

2016. március

III. évfolyam 1. szám

BIZTOSÍTÁS

ÉS KOCKÁZAT

A BIZTOSÍTÁSI SZAKMA
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Az ügyfelek védelme az egységes európai piacokon egységes szabályozást is igényel

Gilyén Ágnes beszélgetése dr. Farkas Ádámmal

Az utolsó felkészülési célú Szolvencia II mennyiségi hatástanulmány eredményei

Magyar Nemzeti Bank

Az új biztosítási törvény tőke- és tartalékszabályai

dr. Szedlák Katalin Viktória

Időskori öngondoskodás eltérő várható élettartam esetén

Ágoston Kolos Csaba, PhD

Kiberbiztosítási trendek

Ötvös Gergő

Érdemes-e adókedvezménnyel ösztönözni a nyugdíj-megtakarításokat?

Gulyás Attila

ELŐSZÓ

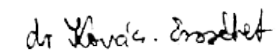
Tisztelt Olvasó!

Aktuális számunkban a biztosítási szektor jelenét meghatározó két téma (nyugdíjbiztosítások és SII) mellett részben a múltba tekintünk akkor, amikor Pálos Miklósról emlékezünk, részben a jövőbe pillantunk a kiberbiztosításokkal foglalkozó tanulmány keretein belül.

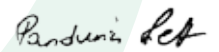
A nyugdíjbiztosítások az elmúlt két évben jelentős szerepet töltek be abban a tendenciában, hogy a folyamatos díjas életbiztosítási piacon pozitív fejlemények tanúi lehettünk. A nyugdíjbiztosítási piac egészséges fejlődése és annak elemzése nem csupán a biztosítási szektor számára kiemelt kérdés, hanem makrogazdasági szempontból is fontos téma. Így nem véletlen, hogy aktuális számunkban két cikk is ebben a témakörben mozog. A diákok számára kiírt pályázatunk győztes dolgozatában Gulyás Attila az adókedvezmény bevezetésének hatását elemzi, Ágoston Kolos Csaba pedig egy olyan időskori öngondoskodási rendszert mutat be, amelyben a nyugdíjas rugalmasan alakíthatja jövedelmét az (élet)járadékszolgáltatás és az egyéni bankszámla között.

Az elmúlt időszakban a Szolvencia II szabályozásra való felkészülés komoly szakmai munkát igényelt mind a törvényalkotók, mind a felügyelet, mind pedig a biztosítók részéről. Az éles indulást több mennyiségi hatástanulmány elkészítése és elemzése előzte meg, a legutolsó ilyen „gyakorlat” eredményeit foglalja össze az MNB munkatársainak tanulmánya, azt pedig, hogy a kérdés hogyan került be a magyar biztosítási törvénybe, Szedlák Katalin Viktória cikke összegzi.

Reméljük, hogy Olvasóink örömmel olvassák a 2016-os év első számát.



Dr. Kovács Erzsébet
főszerkesztő



Pandurics Anett
MABISZ elnök

A PÁLOS

Napjainkban, amikor megint divatba jött a családfakutatás, sokan keresik és kutatják őseiket, elődeiket, pedigregjüket. Nemcsak az emberek, de az intézmények, orgánumok, sajtótermékek is.

Volt egyszer (1953-tól 2009-ig) egy Biztosítási Szemle! Amolyan havonta megjelenő, még nyomdafestékszagú szakmai folyóirat. Régi példányaikat még ma is előássák a biztosítástánból kandidálók. A lap emblémája, logója lett a hazai biztosítási szakmának, de külföldön is jegyezték (Presse Internationale des Assurances).

Pálos Miklós (1927-2006) a haláláig, 20 éven át volt a lap felelős szerkesztője. Az impresszum-ban nem főszerkesztőként jegyezte magát, mert – egy bonmot-ja szerint – az újságot nem főszerkeszteni kell, hanem felelni érte! Pálos mindent teljes odaadással végzett. Ha műsorvezetőként, konferansziéként színpadra lépett, a csillogó előadótermek kulisszái, az országos rendezvények arénái vagy a vidéki kultúrházak kopott deszkái valóban a világot jelentették számára.

De igazi életeleme – a Guttenberg-galaxis talán utolsó földi helytartójaként – az írás, az újságírás volt. Nem szövegszerkesztővel dolgozott, hanem egy ócska Continental – később Erika – írógépen, nem szóközzökkel számított karakterekben számolt, hanem flekkben, hasámban, kolumnában. Sokáig nem tudott megbékélni azzal, hogy a nyomda már nem készít kefélenyomatot, és a korrektor egy képernyőn javítja a helyesírási és nyomdahibákat.

Rengeteget írt, de még többet olvasott. Munkássága lendületet kapott, amikor kapcsolatba került a biztosítási szakmával, aminek igen sokat köszönhetett. Ennél többet talán csak a hazai biztosításügy köszönhet neki.

Nem a lexikonok szócikkeiből tanulta meg, hogy mi is az a PR. Ehhez valami veleszületett, természetes érzéke volt, s ezen a téren bármikor versenyre kelhetett a kreatív műhelyek sztárjaival. Megszállottan csinálta ezt is, mert csak úgy tudott dolgozni. Írt, szerkesztett, korrigált, tördelt, terjesztett és szenvedélyesen gyűjtötte a remittendát.

Kezdeményezései, ötletei gyakran lepattantak a falakról, de ő soha nem csüggedt, a kudarcok sem szegték kedvét. Állandósult, eposzi jelzője szerint: „nehéz ember” volt. Ezt a stigmát büszkén viselte, mert tudta, hogy a nehéz emberekre oda kell figyelni.

Heroikus küzdelmet vívott azért, hogy a kétségtelenül tekintélyes szakmai, tudományos folyóirat hasábjaira becsempéssze a riportokat, tudósításokat, szakmai polémiákat; ezt sokan a bulvárosodás jelének tartották, bár a médiaelemzők szerint ma már több szakmai orgánus is követi ezt a gyakorlatot.

Már nem érte meg, hogy a Biztosítási Szemle – a kor és egy dinamikusan fejlődő hazai biztosítási szakma igényeinek megfelelően – a zakatoló nyomdagépek helyett ma már a halkán duruzsoló számítógépeken készül. De annak nyilván örülne, hogy a BSZ társlapja, a Biztosítás és Kockázat – bár korlátozott példányban – megjelenik papíralapon is. Mert az – a megjelenéskor – olyan jó nyomdafestékszagú...

Trunkó Barnabás

IMPRESSZUM

A Biztosítás és Kockázat folyóirat kiadója a Magyar Biztosítók Szövetsége. A lap negyedévente jelenik meg, s elsősorban olyan cikkeket közöl, amelyek a biztosítási szakma számára releváns, aktuális témát dolgoznak fel elméleti szempontból vagy empirikus alapon. A kiadvány bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatos minden jog fenntartva. A kiadó mindent elkövet az adatok és információk megjelenés előtti ellenőrzéséért, mindemellett a MABISZ az esetleges valótlanból, pontatlanságból eredő károkért a felelősséget kizárja.

SZERKESZTŐSÉG

Pandurics Anett - *elnök*
Dr. Kovács Erzsébet - *főszerkesztő*
Lencsés Katalin - *szerkesztő*

Szerkesztőbizottsági tagok:

Balogh László	Dr. Molnos Dániel
Erdős Mihály	Nagy Koppány
Gordos József	Papp Lajos
Dr. Hanák Gábor	Püski András
Heit Gábor	Szalai Péter
Horváth Gyula	Dr. Szebelédi Ferenc
Dr. Kovács Levente	

Kézirat lezárva: 2016. március 10.
ISSN: 2064-9584

TANÁCSADÓ TESTÜLET

Dr. Baji Petra PhD
Dr. Barabás Béla CSc
Dr. Bélyácz Iván DSc
Dr. Farkas Szilveszter PhD
Dr. Forgó Ferenc DSc
Dr. Gáll József PhD
Dr. Hajdu Ottó Dsc
Dr. Kovács Antal CSc
Dr. Takáts Péter PhD
Dr. Tókey Balázs PhD

TARTALOM-ELŐÁLLÍTÁS

Budapesti Corvinus Egyetem Biztosítási Oktató és Kutató Csoport (BOKCS)

1093 Fővám tér 8.
Intézményi azonosító: FI43814
Adószám: 15329743-2-43

KIADÓ

Magyar Biztosítók Szövetsége
1062 Budapest, Andrásy út 100.
Telefon: (+36 1) 802-8400
Fax: (+36 1) 802-8499
Levélcím: 1364 Budapest, Pf. 236

TARTALOM

Az ügyfelek védelme az egységes európai piacokon egységes szabályozást is igényel 8

Gilyén Ágnes beszélgetése dr. Farkas Ádámmal

Az utolsó felkészülési célú Szolvencia II mennyiségi hatástanulmány eredményei 14

Bora Zsuzsanna, Holczinger Norbert, Merész Gabriella, Velcsov Gabriella, Zubor Zoltán (MNB)

Az új biztosítási törvény tőke- és tartalékszabályai 36

dr. Szedlák Katalin Viktória

Időskori öngondoskodás eltérő várható élettartam esetén 44

Ágoston Kolos Csaba

Kiberbiztosítási trendek 58

Ötvös Gergő

Érdemes-e adókedvezménnyel ösztönözni a nyugdíj-megtakarításokat? 70

Gulyás Attila

AZ ÜGYFELEK VÉDELME AZ EGYSÉGES EURÓPAI PIACOKON EGYSÉGES SZABÁLYOZÁST IS IGÉNYEL GILYÉN ÁGNES BESZÉLGETÉSE Dr. FARKAS ÁDÁMMAL

Gilyén Ágnes (Magyar Biztosítók Szövetsége) agnes.gilyen@mabisz.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Farkas Ádám jelenleg az Európai Bankhatóság főigazgatója, ezt a pozíciót az EBA 2011-es megalakulása óta tölti be. Ezt megelőzően, 2009 és 2010 között a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletének elnöke volt. A felügyeleti és szabályozói területhez történő csatlakozását megelőzően a bankszektorban töltött be felsővezetői pozíciókat, többek között 3 éven át volt az Intesa bankcsoport magyarországi leányvállalatának, a CIB Banknak társvezérigazgatója Budapesten, valamint három éven át vezette az Allianz Bankot, mely időszak alatt felépítette a vezető biztosító magyarországi lakossági banki üzletágát. Korábban négy éven át a Magyar Nemzeti Bank piaci műveletekért és tartalékmenedzsmentért felelős ügyvezető igazgatója és igazgatósági tagja. Szakmai pályafutását a Budapesti Corvinus Egyetem pénzügy szakán kezdte adjunktusként, emellett a London Business School és az Erasmus University vendégelőadója is volt. A Budapesti Corvinus Egyetem pénzügy szakán doktorált, ezt megelőzően a Sunderland University Számítógép Szimuláció és Modellezés szakán mesterdiplomát szerzett.

SUMMARY

Adam Farkas is the first Executive Director of the European Banking Authority, a position he has held since 2011. Previously, he was the Chairman of the Hungarian Financial Supervisory Authority in 2009-2010. Prior to joining the regulatory and supervisory community, he held senior positions in the banking sector including three years as the Co-CEO of CIB Bank, Intesa Group's subsidiary in Budapest, and another three years at the helm of Allianz Bank, setting up a retail banking operation for the market leading insurance company in Hungary. Before that he spent four years as a central banker as a Managing Director and Member of the Board of the National Bank of Hungary with responsibility for reserve management and market operations. He started his career as an assistant professor in Finance at Corvinus University, Budapest and was a visiting fellow at London Business School and also at Erasmus University. He holds a doctorate in Finance from Corvinus University, and an M.Sc. in Computer Based Simulation and Modelling from Sunderland University (UK).

Kulcsszavak: európai pénzügyi intézmények
Key words: European financial institutions

JEL: F33

DOI: 10.18530/BK.2016.1.8
<http://dx.doi.org/1018530/BK.2016.1.8>

Közel öt éve tölti be az Európai Bankfelügyeleti Hatóság, az EBA főigazgatói posztját. Véleménye szerint mennyire változtatta meg Európában a felügyeleti szerepkörét a 2007-ben kirobbant válság? Melyek azok a legfontosabb változások, amelyek a válság következtében az európai bankrendszerben, illetve azok szabályozásában történtek?

A globális pénzügyi válság jelentős változásokat hozott az európai pénzügyi szabályozás területén, ezek közül három fontos mozzanatot emelnék ki.

Először is fel kellett ismernünk, hogy az egységes európai piacon, ahol a tőke és a szolgáltatások szabad áramlása már hosszú évek óta szavatolt, a bankok szabadon alapíthatnak leánybankokat, nyithatnak fiókokat más európai uniós országokban, illetve végezhetnek határon átnyúló tevékenységet, a szabályozási és felügyeleti rendszer nem működhet a nemzeti határok által szétszabdaltan. A szabályozásnak és a felügyeletnek ugyanúgy egységes szintéren, egységes szabályok alapján kell működniük, mint a felügyelt intézményeknek.

Másodszor: a válság nemcsak Európában, de szélesebb körben is rávilágított a bankrendszerek törékenységére, illetve arra, hogy sokkal szigorúbb és szélesebb körű prudenciális szabályokra, követelményekre van szükség.

Végül: a válság és az azt követő időszak nyilvánvalóvá tette, hogy a felügyeleti eszköztár összeállításának alapelvein is módosítani szükséges. A hatékonyabb felügyelés érdekében szélesebb eszköztárra van szükség, növelni kell a felügyelés intenzitását mind a kockázatelemzési, mind a helyszíni ellenőrzés területén, és ehhez meg kell erősíteni a felügyeletet.

A tapasztalt változások mennyiben írhatók a pénzügyi válságot követő „első ijedtség” számlájára, vagy amúgy is bekövetkeztek volna?

Ez jó kérdés, amin azóta is sokan és sokat vitatkoznak. Valószínűleg mindkét tényezőnek szerepe lehetett. A pénzügyi instrumentumok, illetve pénzügyi rendszer normális fejlődése, egyre szofisztikáltabbá válása folyamatosan újabb és újabb kockázatokat eredményez, amelyek egy szerves fejlődés keretében is újabb és újabb feladatokat adnak a szabályozónak és az intézményeket felügyelő szervezeteknek is.

Másfelől viszont az is igaz, hogy a nagy pénzügyi válságok minden esetben felszínre hozzák a rendszer gyengeségeit, ez a válság is óriási egyszeri lökést adott a szabályozási változásoknak, elég, ha a globális Bazel III egyezményre vagy a banki válságkezelési és szanálási szabályok módosításának szükségességére gondolunk.

Röviden mit jelent a pénzügyi intézmények számára – és számunkra, fogyasztók számára – a Bazel III követelményrendszer bevezetése?

A Bazel III szabályrendszer bevezetése, ami Európában és az egész világon több éve megkezdődött, és még jelenleg is tart, alapvető és átfogó változásokat hoz a bankokkal szembeni prudenciális követelmények rendszerében. Megalkotásának elsődleges célja nem a fogyasztóvédelem volt, hanem a bankok biztonságos működését szavatoló, prudenciális előírások módosítása. A bankok biztonságosabb működését többek között új, szigorúbb tőkeigyelelési szabályok, újonnan bevezetett likviditási előírások és a bankok tőkeáttételének korlátozása garantálják. Amit ebből a fogyasztó is érezni fog, az az, hogy az egyedi bankok szintjén, illetve a bankrendszer egészének szintjén is biztonságosabb lesz a pénzügyi rendszer működése, csökken a válságok kialakulásának valószínűsége, ezáltal a bankok ügyfeleinek, a betéteseknek a pénze is nagyobb biztonságban lesz.

Mennyiben fog nagyobb biztonságot teremteni az európai bankrendszer számára az Európai Központi Bank európai nagybankok egységes felügyeletét célzó csomagja?

Véleményem szerint az új felügyeleti intézményrendszer lényegesen nagyobb hatékonysággal tudja majd ellátni feladatát. A korábbi szisztéma, illetve szabályozás alapján a 28 európai uniós tagállam bankrendszerét 28 nemzeti felügyelet ellenőrizte viszonylag gyenge koordináció mellett. Bebizonyosodott, hogy azok a nagyobb bankok, bankcsoportok, amelyek több országban is jelen vannak, illetve határon átnyúló szolgáltatásokat nyújtanak, jelentős, rendszerszintű kockázatokat rejthetnek magukban. Ahogy korábban is említettem, ez felvetette az egységes európai szabályozás igényét és szükségességét. Az eurózónán belül, tekintettel a valutaunió pénzügyi rendszerének mélyebb integrációjára, ezen túlmenően egységes bankfelügyeletre van szükség, mert enélkül továbbra is fennállna a zóna pénzügyi rendszere széttagozottságának veszélye. Az Európai Központi Bank, az euró zóna egységes bankfelügyeleti szerepkörében (SSM) eljárva kidolgozott egy módszertant, amelynek alapján meghatározható, hogy mely bankok sorolhatók a kockázati szempontból „jelentős”, és melyek a kockázatoságukat tekintve „kevésbé jelentős” pénzügyi intézmények körébe. A besorolás figyelembe veszi az egyes bankok méretét, az egyes tagállamok bankrendszerének lefedettségét és egyéb szempontokat is. A rendszerszinten „kevésbé jelentős” kockázati kategóriába sorolt pénzügyi intézmények felügyeletét továbbra is a nemzeti felügyelet látja el, de az SSM integrált módszertani útmutatása szerint a teljes európai bankrendszerre, annak biztonságára nagyobb hatással bír a pénzügyi intézményeket, összesen mintegy 130 intézményt közvetlenül az egységes felügyelet, az SSM ellenőrzi a nemzeti hatóságok bevonásával.

Számos elemző állítja, hogy a bankrendszerek világszinten „bizalomdeficit” szenvednek, és a legkisebb bizonytalansági tényező is azonnali, erőteljes reakciókat vált ki. Vajon a tervezett magasabb szintű felügyelés növelheti a nemzeti/nemzetközi

bankrendszerekbe vetett bizalmat?

A válság kitörését követő években egyértelműen megmutatkozott egyfajta „bizalomdeficit”, emellett a világ legtöbb országában megjelentek és felerősödtek a kimondottan bankellenes hangok is.

Én arra számítok, hogy azoknak a jelentős erőfeszítéseknek, amelyek a rendszer megerősítését és a bizalom visszaállítását célozzák, meglesz az eredménye.

Az Egyesült Államok és az Európai Unió pénzügyi intézményeinek tőkehelyzetét tekintve jelentős előrelépés történt, aminek eredményeképpen stabilizálódott a pénzügyi intézmények tőkepiaci megítélése. Ezt az is mutatja, hogy az elmúlt hetekben-hónapokban nemegyszer jelentős volatilitást tapasztalhattunk a banki papírok piacán, ugyanakkor ennek nem voltak a rendszer szintjén megmutató, bizalomvesztést okozó következményei. A bankrendszerek válságtűrő képessége megerősödött, stabilitása nőtt.

Másfelől viszont az is igaz, hogy ez elsősorban a befektetői körrel mondható el, a széles értelemben vett társadalom, a lakosság számára a bizalmi tőke visszaszerzése lassabb folyamat, több időt igényel.

2014-ben lezajlott az európai bankok stressztesztje, és a vizsgálatot 2016-ban is megismétlik. Hatékony eszköz lehet ez a módszer a hatóság kezében?

A stresszteszt azon – hosszabb ideje ismert és alkalmazott – felügyeleti eszközök egyike, amelyek szerepe a válság kirobbanása után, illetve azt követően jelentősen megváltozott. A stresszteszt során a bankok mérlegét a hatóságok olyan hipotetikus kockázatok hatásának teszik ki, amelyeknek előfordulási valószínűsége ugyan kicsi, de kedvezőtlen esetben mégis realizálódhatnak. Ezek a vizsgálatok megmutatták, hogy a pénzügyi intézmények tőkeellátottsága elégséges lenne-e arra, hogy ilyen extrém körülmények között, azaz jelentős stressz esetén is megőrizze működőképességüket.

A válság kirobbanása idején a stresszteszt célja elsősorban az volt, hogy viszonylag rövid időn belül jelentős tőkeemelésekhez vezessenek azoknál a bankoknál, ahol erre a teszt alapján szükség volt.

Miután az európai bankrendszerben összességében megtörtént a bankok számottevő és átfogó feltőkésítése, ennek a felügyeleti eszköznek a szerepe is átértékelődött, és fokozatosan belesimul a mindenkori „normális” felügyeleti kockázatértékelési munkába. Stressztesztekkel ma elsősorban azt vizsgáljuk, hogy az egyes bankok milyen speciális, az üzleti modelljükből fakadó kockázatoknak vannak kitéve. Például teszteljük egyes pénzügyi intézmények devizakitettségét ott, ahol ez a típusú kockázat kiemelkedő, egy feltételezett devizapiaci stressz segítségével. Vagy például a jelzálog-hitelezés területén különösen aktív bankok számára egy ingatlanpiaci válság jelenthet komoly kockázatot, esetünkben ilyen feltételezett hatásokat veszünk górcső alá. A stresszteszt mint vizsgálati módszer, vizsgálati lehetőség így inkább az egyedi, az egyes bankokra jellemző kockázatok azonosításának irányába mozdul el, ahol az egyes kockázatok miatt szükséges addicionális tőkekövetelmények megállapításához használják a felügyeletet.

Végezetül engedjen meg egy, a bankrendszer mellett más pénzügyi intézményrendszereket is érintő kérdést. Az utóbbi időben többször felmerült az európai betétbiztosítási rendszerek egységesítésének szükségessége. Az egységes bankpiac, illetve a határon átnyúló szolgáltatások szintén felvetik ezt a kérdést. Sőt, a csődbe ment Astra biztosító magyarországi fióktelepével kapcsolatos anomáliák szintén ráirányították a figyelmet arra, hogy – igaz, más pénzügyi területen, de – lehetnek „lyukak” a felügyeleti rendszerekben. Emellett az eltérő garanciaszabályok léte további anomáliák táptalaja lehet. Mi erről a véleménye?

Ez a problémakör ismét visszavezet ahhoz a válság okozta felismeréshez, amely szerint az egységes európai piacon, akár fióktelepi, akár határon átnyúló intézmények működéséről beszélünk, nemigen létezhet biztonságos működés anélkül, hogy a szabályozás – így például a betétesek vagy a biztosítottak védelme – azonos ne legyen. Ha a szabályok nem egységesek, és a garanciális rendszerek nem nyújtanak ugyanolyan védettséget az egyik országban, mint a másikban, akkor olyan helyzetet hozunk létre, hogy az egyik tagországban betétként elhelyezett egy euró más értékű, mintha ugyanazt az egy eurót a bankcsoport egy másik tagországbeli bankfiókjában helyeztük volna el. Hasonló a helyzet a biztosítottak védelmét ellátó garanciarendszer kérdésében is.

A bankszektor tekintetében jelenleg is zajlik a vita az Európai Bizottság javaslatáról, amelynek éppen az lenne a célja, hogy az előbbi elfogadhatatlan helyzetet az eurózónán belül megszüntesse. A betétesek biztonságát szavatoló európai garanciarendszer bevezetése a javaslat szerint több lépcsőben, fokozatosan történne, és – önkéntesen – más, nem eurózónához tartozó tagországok is csatlakozhatnának hozzá.

Meg kell azonban említeni, hogy az ilyen típusú egységes garanciarendszerre irányuló szabályozási javaslatok a bankrendszerre vonatkozóan előrébb járnak, a biztosítási szektorra nézve ezek a konkrét javaslatok még váratnak magukra.

AZ UTOLSÓ FELKÉSZÜLÉSI CÉLÚ SZOLVENCIA II MENNYISÉGI HATÁSTANULMÁNY EREDMÉNYEI

Bora Zsuzsanna (junior aktuárius), Holczinger Norbert (osztályvezető), Merész Gabriella (aktuárius), Velcsov Gabriella (aktuárius), Zubor Zoltán (vezető aktuárius)

Magyar Nemzeti Bank

ÖSSZEFOGLALÓ

Az MNB által lefolytatott, 2014. év végi adatokon alapuló hatástanulmány kiemelt jelentőséggel bír, mivel ez a Szolvencia II rendszer bevezetése előtti utolsó felkészülési célú gyakorlat. A Szolvencia II hatálya alá tartozó teljes biztosítási piacot lefedő mennyiségi hatástanulmány eredményei összhangban vannak a korábbi felmérésekkel, azaz a Szolvencia II bevezetéséből fakadó mennyiségi követelményeknek való megfelelés az intézmények többségének nem jelent gondot, néhány esetben azonban tőkebevonásra van szükség. Jelentős változás a 2014-es hatásfelméréshez képest, hogy a hozamgörbe lényegesen lejjebb tolódtott, ami az államkötvények folytatódó felértékelődését, valamint a Szolvencia I és Szolvencia II szerint számolt biztosítástechnikai tartalékok eltérésének csökkenését okozta. A legutóbbi öt hatástanulmány eredményei azt mutatják, hogy az új rezsimben várhatóan megnő a tőkehelyzet volatilitása.

SUMMARY

The Quantitative Impact Study on 2014 year-end data (hereinafter: QIS2014) conducted by the Magyar Nemzeti Bank (the Central Bank of Hungary) has a particular importance as it was the last preparatory exercise before Solvency II entering into force. The QIS2014 covers the whole insurance market falling under the scope of Solvency II. The results of the current study are in accordance with the previous ones, as most of the insurance companies are expected not to have difficulties in fulfilling the quantitative requirements of Solvency II. As a consequence of the differences among the insurers, in some cases capital enhancing measures are needed. Since QIS2013 there has been a significant change in the level of the interest rate term structure shifting down which improved the value of government bonds and reduced the difference between the value of technical reserves under Solvency I and Solvency II. Based on the comparison of the last five QISs' results, the volatility of capital is expected to increase under the new regime.

Kulcsszavak: Szolvencia II, hatástanulmány, szavatoló tőke, tőkeszükséglet, tőkefeltöltöttség

Key words: Solvency II, Quantitative Impact Study, solvency capital, capital requirement, solvency ratio

JEL: G22, G29, G32

DOI: 10.18530/BK.2016.1.14

<http://dx.doi.org/1018530/BK.2016.1.14>

Bevezetés¹

A Magyar Nemzeti Bank (a továbbiakban: MNB) a 2016. január 1-jén bevezetésre kerülő Szolvencia II rendszer adatszolgáltatási követelményeire való felkészülés céljából 2014 januárjában felkérte a – várhatóan Szolvencia II hatálya alá tartozó – biztosítókat az EIOPA által kiadott iránymutatások (EIOPA, 2013) szerint meghatározott információk benyújtására. A gyakorlat célja az volt, hogy a biztosítók a felkészülési szakaszban megismerkedjenek a Szolvencia II rendszer hatálya alatt érvényes adatszolgáltatás tartalmával, és felkészüljenek az előállításukkal kapcsolatos intézkedésekre.

Az MNB 2015 tavaszán számos konzultációt tartott a piaci szereplők részére, melyek

29 biztosító határidőre teljesítette a felkészülési célú adatszolgáltatást.

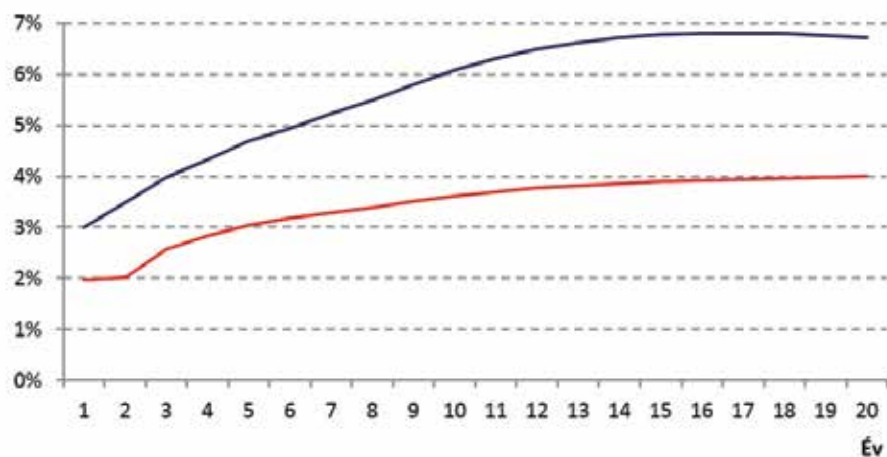
során tartalmi és technikai jellegű kérdésekre adott válaszaival segítette a biztosítók felkészülését. Minden érintett, összesen 29 biztosító határidőre teljesítette a felkészülési célú adatszolgáltatást, melynek keretében az MNB-hez XBRL formátumban beérkeztek a 2014. évről vonatkozó számszerű információk, valamint a szűkített tartalmú szöveges jelentések. Ezt követően az MNB ellenőrizte a beküldött adatok minőségét, és a biztosítókkal együttműködve megtörtént a hibás adatok javítása. 2015. július 2-án a magyar biztosítási piac 80 százalékát lefedő biztosítók felkészülési célú adatszolgáltatása továbbításra került az EIOPA felé.

Az MNB a felkészülési célú adatszolgáltatás során beérkezett 2014. év végi adatokon Szolvencia II mennyiségi hatástanulmányt (a továbbiakban: QIS2014) folytatott le. A QIS2014 fő célja az volt, hogy felmérje a Szolvencia II bevezetésének hatását a biztosítók pénzügyi helyzetére nézve szektor-, illetve egyedi intézményi szinten, az új rezsim bevezetése előtt egy évvel.

Az alábbiakban részletes tájékoztatást nyújtunk a hazai intézmények 2014. év végére vonatkozó Szolvencia II szerinti adatai alapján a szektorszintű folyamatokról és mennyiségi elemekről, így kiemelten a mérlegről, a szavatoló tőke, valamint a szavatoló-tőke-szükséglet összetételéről és alakulásáról.

1. A Szolvencia II mennyiségi hatástanulmány eredményei 2014 végén

A Szolvencia II rendszerben a gazdasági értékelést kell alkalmazni, amelynek értelmében a mérlegtételek értéke megegyezik a piaci árral, illetve ennek hiányában egy modellezett értékkel. Mind az eszközárak, mind az értékelési modellek esetében kiemelt fontosságú a hozamkörnyezet: egyrészt a hazai biztosítók mérlegében kitüntetett szerepe van a (magyar) állampapíroknak (2. ábra), másrészt a diszkontálás révén a kötelezettségoldal értékelésében is kulcsszerepet játszik a hozamgörbe. Az EIOPA által meghatározott kockázatmentes hozamgörbe (EP, 2009, 77e. cikk) a 2013. év végére vonatkozó hatástanulmány óta (a továbbiakban: QIS2013) jelentősen lejjebb toldott (1. ábra), aminek hatása a mérleg mindkét oldalán megjelent.



1. ábra: A forint kockázatmentes hozamgörbe 2013. és 2014. év végén.

1.1 A Szolvencia II gazdasági értékelés hatása az eszközökre és a biztosítástechnikai tartalékokon kívüli egyéb kötelezettségekre

A gazdasági értékelés a hazai számviteli rendszertől jelentősen különbözik, amit jól mutat az eszközök és kötelezettségek Szolvencia I és Szolvencia II értékének eltérése¹.

1.1.1 Eszközök

A Szolvencia II szerinti eszközérték összességében 1 százalékkal magasabb a

Szolvencia I értékhez képest, és 2014 végén meghaladta a 2630 milliárd forintot. Ez

A Szolvencia II szerinti eszközérték összességében 1 százalékkal magasabb a Szolvencia I értékhez képest.

a különbség annak ellenére alakult ki, hogy – az eltérő értékelési alapelvek miatt – az immateriális javak, halasztott szerzési költségek, halasztott adókövetelések és a viszontbiztosítóval szembeni követelések összességében 109 milliárd forinttal kisebb értékkel szerepelnek a Szolvencia II-es eszközök között.

Immateriális javak és goodwill

Üzleti értéket (goodwill) nem mutatott ki egy biztosító sem, míg az immateriális javak értékét három biztosító vette figyelembe a Szolvencia II eszközértékei között. Mivel a többi biztosító ezen eszközöket 0 Ft értékben mutatta ki a Szolvencia II-es mérlegben, így általánosságban elmondható, hogy a szavatoló tőke szempontjából óvatos értékelést folytattak az intézmények.

Halasztott szerzési költségek

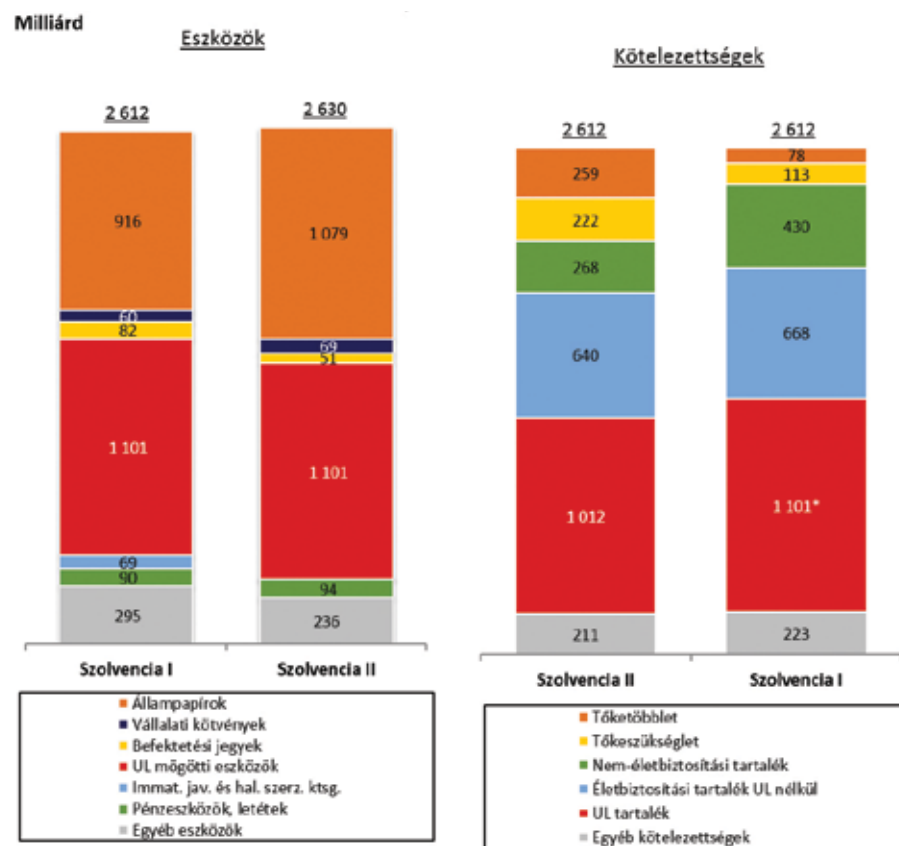
A Szolvencia II eszközérték csökkenéséhez hozzájárul, hogy a Szolvencia II értékelés során a halasztott szerzési költségek értéke 0 forint, míg a Szolvencia I-ben a halasztott szerzési költségek értéke a teljes eszközérték 1,6 százalékát jelenti, 40 414 millió forinttal. Tekintettel azonban arra, hogy hatása már máshol (pénzáramlás-alapú tartalékmodellekben) figyelembevételre kerül, a duplázódás elkerülése érdekében a halasztott szerzési költségek a Szolvencia II értékeléskor 0 forint értéken szerepelnek az eszközök között.

Halasztott adókövetelések

A biztosítónál jellemzően a céltartalék képzése, illetve a biztosításközvetítőkkal szembeni kintlévőségekre elszámolt értékvesztés miatt keletkezik halasztott adókövetelés, mivel azokat a hazai adójogszabály nem ismeri el adóalapot csökkentő tételként, ellenben a Szolvencia II feltételezi a tényleges gazdasági érték kimutatását. A teljes halasztott adókövetelés 91 százaléka három biztosítónál jelentkezik.

Viszontbiztosítóval szembeni követelés

A Szolvencia II értékelés szerint a viszontbiztosítóval szembeni követelések nagysága kevesebb mint felére csökkent, elsősorban a nem-életbiztosítási ághoz kötődő viszontbiztosítás átértékelődése miatt. Az eltéréshez ugyanakkor a viszontbiztosítás szempontjából kevésbé releváns életbiztosítási ág is hozzájárult, a két intézménynél megjelenő, hagyományos életbiztosítási termékekhez köthető negatív viszontbiztosítási követelések révén.



2. ábra: Mérleg átvértékelődése Solvencia I és Solvencia II szerint

A legnagyobb értékkülönbség a közvetlenül az állam által garantált értékpapírok esetében merült fel.

Befektetések

A legnagyobb értékkülönbség a közvetlenül az állam által garantált értékpapírok esetében merült fel: a Solvencia II eszközérték 18 százalékkal magasabb a Solvencia I szerinti, piaci szinten összesített eszközértéknél. Ez egyértelműen az állampapír-piaci hozamkörnyezet 2013 tavaszától elinduló jelentős csökkenésére vezethető vissza. A 2014-ben is folytatódó kamatsökkentések hatását jól mutatja, hogy míg a QIS2013-ban is részt vett 23 biztosító által birtokolt állampapírok Solvencia I szerinti értéke gyakorlatilag nem változott 2013 év vége óta, a Solvencia II szerinti érték 65 milliárd forinttal emelkedett. Az életbiztosítók esetében magasabb arányú értékelési különbség tapasztalható, mivel e biztosítók jellemzően hosszú távú (így kamatérzékenyebb) állampapír-befektetéseket tartanak.

	Solvencia I 2014	QIS2014	QIS2014/Solvencia I 2014
Immateriális javak*	29 052	321	1%
Halasztott szerzési költségek	40 414	0	0%
Halasztott adókövetelések	0	17 111	-
Befektetések	1 146 798	1 270 047	111%
Állam által garantált értékpapírok	915 604	1 078 680	118%
Vállalati kötvények	59 598	68 856	116%
Befektetési jegyek	81 735	50 784	62%
Egyéb befektetések	89 861	71 727	80%
Unit-linked eszközök	1 100 665	1 101 301	100%
Viszontbiztosítóval szembeni követelések	103 845	46 954	45%
Egyéb eszközök	191 240	194 370	102%
Eszközök összesen	2 612 014	2 630 104	99%

1.táblázat: A átvértékelési hatás bemutatása az eszközök esetében

A befektetések közé tartozó befektetési jegyek értékkülönbségét alapvetően az áttekintés (ún. „look-through”) elvének alkalmazása magyarázza, melynek értelmében a befektetési jegyek mögötti eszközöket a megfelelő soron mutatja ki a biztosító. Ezt mutatja a fent részletezett, például a kötvényeknél és részvényeknél tapasztalt ellentétes irányú értékkülönbség.

1.1.2 Kötelezettségek

A Solvencia II szerinti összes kötelezettség értéke 10 százalékkal alacsonyabb a Solvencia I-es értékhez képest, amely 2014 végén meghaladta a 2131 milliárd forintot. Az összes kötelezettség értékét a biztosítástechnikai tartalékok alakulása mozgatja, melyek részletes elemzése a 2.2. fejezetben olvasható.

A tartalékon kívüli kötelezettségek közül az alábbiak értéke változott a legnagyobb mértékben:

	Solvencia I 2014	QIS2014	QIS2014/Solvencia I 2014
Biztosítástechnikai tartalékok	2 210 430	1 920 390	87%
Halasztott adó kötelezettség	0	63 026	-
Egyéb kötelezettségek	210 911	147 708	70%
Összes kötelezettség	2 421 341	2 131 122	90%

2. táblázat: Kötelezettségek bemutatása Solvencia I és Solvencia II szerint

Halasztott adó kötelezettség

A halasztott adó kötelezettség a számviteli elméleti adófizetési kötelezettséget mutatja be, amely az adómérleg szerinti (gyakorlatilag Szolvencia I-es) értéke és piaci értéke közötti különbségből számítható összeg. A halasztott adó kötelezettség tételei lehetnek például tárgyi eszközökhöz kapcsolódó különbség, amortizált bekerülési érték elszámolása. Mivel a hazai számviteli törvény szerint a halasztott adó bemutatása nem megengedett, a Szolvencia II-es érték kimutatása a Szolvencia II-es kötelezettségek értékének növekedését okozza (63 026 millió forint, amely a Szolvencia II összes kötelezettség 3%-a).

Egyéb kötelezettségek

Az egyéb (nem biztosítási) kötelezettségek értékelésekor a biztosítók jellemzően a Szolvencia I szerinti vagy ahhoz nagyon közeli értéket tüntettek fel Szolvencia II értéként. A mintegy 64 milliárd forintnyi átértékelési különbözet nagyrészt a Szolvencia II rezsimben megszűnő nagy károk tartalékához és a káringadozási tartalékhoz köthető.

A Szolvencia I és II tartalékok kisebb eltéréseért a hozamgörbe lejjebb tolódása a felelős.

1.2 Biztosítástechnikai tartalékok

A 2014 végi Szolvencia II-es biztosítástechnikai tartalékok értéke 13 százalékkal marad el a Szolvencia I szerinti értéktől. A különbség 4 százalékponttal alacsonyabb, mint a QIS2013 során tapasztalt érték. A Szolvencia I és II tartalékok kisebb eltéréseért a tipikus okok² közül döntően a hozamgörbe lejjebb tolódása a felelős³.

A hagyományos életbiztosítások tartalékánál becslésünk szerint a kockázatmentes hozamgörbe átlagosan 4179 bázispontos csökkenése a 2014. év végi tartalék nagyságát – ceteris paribus – közel 14 százalékkal növelte 2013 végéhez képest. A nem-életbiztosítási tartalékoknál hasonló megállapítást tehetünk.

	Szolvencia I 2014	QIS2014	QIS2014/ Szolvencia I 2014
Életbiztosítási tartalékok (nem-élet járadéktartalék és UL nélkül)	667 669	639 510	96%
Unit-linked tartalék	1 112 523*	1 012 490	91%
Nem-életbiztosítási tartalék (nem-élet járadéktartalékkal)**	430 239	268 389	62%
Összesen	2 210 430	1 920 390	87%

3. táblázat: A Szolvencia II hatása a biztosítástechnikai tartalékok értékére

1.2.1 Életbiztosítási tartalékok

Az életbiztosítási tartalékok Szolvencia II szerinti értéke 93 százalékát teszi ki a Szolvencia I szerinti összegnek. A hagyományos termékek esetében az átértékelésből adódó csökkenés mértéke 4 százalék, a unit-linked portfóliónál 9 százalékos visszaesés figyelhető meg. A tartalékok mérséklődésének oka a diszkontálás, valamint a nyereséges termékek negatív Szolvencia II-es tartaléka. Ugyanakkor a hagyományos termékek Szolvencia II szerint kalkulált tartalékainak csökkenésében a diszkontálás hatása egyre kevésbé játszik szerepet, mivel az alacsony hozamkörnyezet következtében a jelenérték-számításhoz használt hozamráta már sok esetben alatta marad a technikai kamatlábnak. A unit-linked tartalékok esetén az átértékelés hatása – ellentétben a korábbi hatástanulmányok eredményeivel (MNB, 2015; PSZÁF, 2012) – magasabb, mint a nem unit-linked életbiztosítási kötelezettségek esetében.

A hagyományos életbiztosítási termékekre kalkulált legjobb becslés értéke 2014. év végén 623 764 millió forintot, míg ugyanez a unit-linked termékek esetében 898 589 millió forintot tett ki. A résztvevő biztosítók közül két intézmény a unit-linked tartalék egy részét replikáló portfólió segítségével (ún. „as a whole” módszerrel) kalkulálta, a másik részét legjobb becslés és kockázati ráhagyás összegeként. A legjobb becslés mindkét biztosító esetében a nyereséges részportfólió miatt negatív unit-linked tartalékot eredményezett.

Kockázati ráhagyás

A biztosítók többsége egyszerűsített módszerrel, jellemzően a szavatolótoke-szükséglettel vagy a legjobb becsléssel arányosan határozta meg a kockázati ráhagyás nagyságát. A hatástanulmányban egy biztosító jelezte, hogy duration-alapú számítást alkalmazott. A kockázati ráhagyás a legjobb becslés 2,2 százalékát tette ki 2014 végén.

	Teljes életbiztosítási tartalék	Életbiztosítási (nem-élet járadék tartalék és UL nélkül)	Unit-linked
Kockázati ráhagyás ⁶	2,2%	2,4%	2,1%

4. táblázat: Kockázati ráhagyás

1.2.2 Nem-életbiztosítási tartalékok

Az új rezsimre történő átállás talán a legmarkánsabban a nem-életbiztosítási tartalékoknál érezheti hatását. A Szolvencia II szerinti érték (ide sorolva azon betegségbiztosításokra és nem-életbiztosítási járadékokra képzett tartalékokat is, amelyeket az élet ágban kell kimutatni) a Szolvencia I-es érték⁷ 62 százaléka. A csökkenésben a legfontosabb szerepet az játssza, hogy a Szolvencia I-es tartalékok esetében a jövőbeni pénzáramokat nem szabad diszkontálni. A 2014-es hatástanulmány nem-életbiztosítási pénzáramait alapul véve⁸ a

diszkontálás 21,5 százalékkal csökkenti a tartalék értékét, ami jelentősen elmarad a 2014-es hatástanulmányban tapasztalt csaknem 27 százalékos mértéktől. Az eltelt egy év alatt az alkalmazandó kockázatmentes forint hozamgörbe jelentősen, a fenti CF-kkal súlyozott átlag alapján 157 bázisponttal süllyedt. Ez a hozamesés a Szolvencia II-es nem-életbiztosítási tartalékok (a 2014-es hatástanulmány pénzáramait alapul véve) csaknem 9 százalékos növekedését eredményezte. A diszkonthatást tompítja, hogy a Szolvencia I-es tartalékok többségénél a jövőbeni infláció sem játszik szerepet, illetve a felelősségbiztosítási járadékok növekedésének kompenzációjára is csak az alacsony (a jogszabályok alapján maximum 0%-os, a gyakorlatban sokszor negatív) technikai kamatláb alkalmazása szolgál.

Másfelől a Szolvencia I-es tartalékokat prudensen kell megképezni. A Szolvencia II-es rezsimben a legjobb becslésen felül a tőketartás költségét ellentételező kockázati pótlékot is kell képezni (melynek legjobb becsléshez viszonyított mértéke 2014-ben a nem-életbiztosítások esetében 10% lett), a prudencia szerepét a tartalékolási kockázatokat is lefedő szavatoló tőke veszi át. Az új rezsimre történő áttérés miatti tartalékcsökkenés hatása rendkívül heterogén az egyes biztosítók esetében, illetve egy esetben növekedést tapasztalhatunk.

Az új rezsimre történő áttérés miatti tartalékcsökkenés hatása heterogén.

Ebben nagy szerepet játszik a Szolvencia II-es díjtartalékban megjelenő jövőbeni nyereség. Az új rezsimben a nem-életbiztosítási tartalékok legjobb becslését két részre kell bontani: díjtartalékra és kártartalékra. Ezek összegéhez adódik a kockázati ráhagyás. A kártartalék a már bekövetkezett, míg a díjtartalék a jövőbeni károkra nyújt fedezetet. Mindkét tartalékrészt csökkentik a jövőben fizetendő díjak: a kártartalék esetén a vonatkozási időpontig, a díjtartalék esetén a vonatkozási időponttól a szerződések határáig terjedő kockázatokra eső díjrészek. A díjtartalék (jó közelítéssel) két részre bontható: a meg nem szolgáltat díjak tartalékára, illetve a vonatkozási időponttól a szerződések határáig tartó időszakra eső (jövőbeni) díjak várható nyereségtartalmára. Ez az előrehozott nyereség (mint negatív tartalékrész) a diszkonthatás mellett a másik legjelentősebb tényező, ami az új rezsimre történő áttérés miatti tartalékcsökkenésért felelős, és amit a Szolvencia I-es meg nem szolgáltat díjak tartaléka és a Szolvencia II-es díjtartalék különbségével lehet becsülni. Az így adódott előrehozott nyereség a Szolvencia I-es tartalék 7,9 százalékaival egyezik meg, azaz megközelítőleg ennyivel járul hozzá a tartalék csökkenéséhez.

A jövőbeni díjak várható nyereségtartalma az egyes biztosítóknál is alapvető szerepet játszik a tartalékcsökkenésben. Kiválasztva azt a nyolc biztosítót, ahol a legjelentősebb az értékelési különbözet (amelyeknél legalább 45%-os a csökkenés mértéke), illetve azt a nyolcat, amelyek esetében a fenti módon becsült előrehozott nyereség a legjelentősebb a Szolvencia I-es tartalékhoz viszonyítva (legalább 10%), a két listának hat közös eleme van. Azaz a legtöbb előrehozott nyereséggel számoló biztosítók közül kerülnek ki a legnagyobb

tartalékcsökkenést mutató biztosítók, és viszont.

A nem-életbiztosítási tartalékok viszontbiztosításra jutó része még a bruttó tartalékoknál is jelentősebb mértékben, összességében 54 százalékkal csökken az új rezsimre való áttéréssel. A viszontbiztosítóra jutó rész csökkenésének mértéke is rendkívül szóródik az egyes biztosítók között. A bruttó tartalékok és a viszontbiztosítóra jutó részek esetén tapasztalható csökkenési mértékek között jelentős eltérések is előfordulnak, de a 0,74-es korreláció szoros kapcsolatot jelez.

1.3 Az eszközök kötelezettség feletti többlete és a szavatoló tőke alakulása

A korábbiakban bemutatott, Szolvencia II szerint értékelt eszközök és kötelezettségek különbségeként áll elő az ún. „eszközök kötelezettségek feletti többlete” tétel, amely a szavatoló tőke alapját képezi. Az eszköztöbblet nem egyezik meg a szavatoló tőkével, hanem ki kell igazítani levonandó, illetve hozzáadandó tételekkel aszerint, hogy a biztosítónál mely szavatolótőke-elemek képesek a jövőbeli veszteségeket elnyelni. A korrekciót követően határozható meg a végleges, figyelembe vehető szavatoló tőke értéke, amelyet azok minősége (főleg tartós rendelkezésre állásuk és alárendeltségük) alapján egy háromfokozatú, ún. „Tier” rendszerbe kell besorolni.

A hatástanulmányban néhány biztosító jelentett második, sőt, harmadik szintű szavatolótőke-elemet is. Utóbbiak mennyiségüket tekintve azonban nem jelentősek, így szektorszinten a szavatoló tőke továbbra is szinte teljes mértékben (99,2%) a legjobb minőségű, Tier I-esben áll.

	Szolvencia I 2014	QIS2014	QIS2014/ Szolvencia I 2014
Eszközök kötelezettségeket meghaladó többlete	233 782	501 945	215%
Szavatoló tőke	190 673	480 949	252%
ebből: tőkésükséglet feletti többlet	77 788	259 159	333%
Tőkésükséglet ¹¹	112 884	221 791	196%

5. táblázat: A szavatoló tőke levezetése a 2014. évi hatástanulmány, valamint a Szolvencia I mérleg alapján

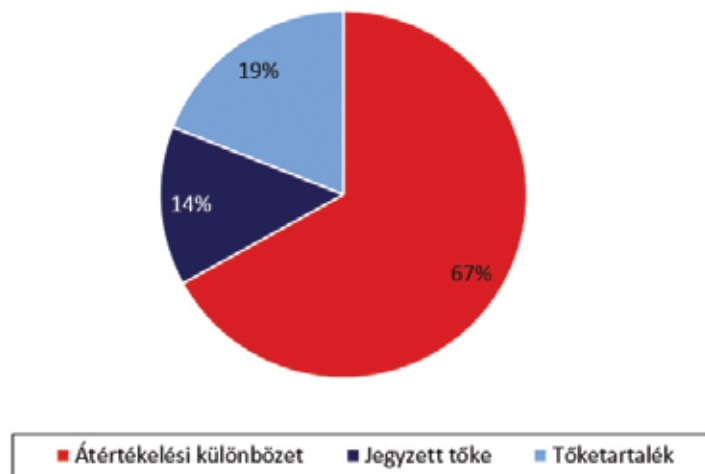
A szavatoló tőke elemei közül a jegyzett tőke és a tőketartalék – a Szolvencia I-hez hasonlóan – számottevő arányt képvisel a Szolvencia II rezsimben is. Új elemként jelenik meg viszont az átértékelési különbözet (más néven rekonziliációs tartalék), amely az eszközök és kötelezettségek Szolvencia II szerinti átértékelése után fennmaradó eszköztöbblet csökkentve a számviteli jegyzett tőkével és tőketartalékkal, valamint olyan tételekkel, amelyek természetüknél fogva nem vonhatók be az esetleges veszteségek fedezésére. Az átértékelési különbözet

biztosítja, hogy az eszközök kötelezettségek feletti többlete azonos legyen az alapvető szavatoló tőke összegével, biztosítva ezzel a Szolvencia II mérleg eszköz- és kötelezettségoldalának összhangját. A QIS2014 hatástanulmányban a szavatoló tőke Szolvencia I szerinti értékéhez viszonyított növekedésének kétharmada tulajdonítható az átértékelési különbözethetnek.

1.4 Szavatolótőke-szükséglet

A biztosítási szektor szavatolótőke-szükséglete 97 százalékos emelkedést mutat a Szolvencia I-hez képest. A Szolvencia II rendszerben ugyanis számos olyan kockázatra kell a biztosítóknak jelentős nagyságú tőkét képezniük, amelyek explicit módon nem jelennek meg a jelenlegi szabályok szerinti szavatolótőke-szükséglet számításban, illetve a jelenlegi tőkészükséglet-számítás bemenő adataival (pl. tartalékállomány, díjbevétel, viszontbiztosítási arány) nem állnak arányos megfeleltetésben. Ilyen kockázatnak minősül tipikusan a partner-, a piaci vagy a működési kockázat.

A biztosítási szektor Szolvencia II szerinti szavatolótőke-szükséglete 219 milliárd forint volt 2014. év végén, melynek meghatározó részét három kockázati modul adta: az élet- és nem-életbiztosítási, valamint a piaci kockázatok.



3. ábra: A szavatoló tőke összetétele

1.4.1 Piaci kockázat

A teljes diverzifikálatlan szavatolótőke-szükséglet 27 százalékát adó piaci kockázati modulban a biztosítók a különböző pénzügyi változók mozgásából eredő kockázati kitettséget számszerűsítik. A QIS2014-ben a legjelentősebb részmodul a részvénykockázat és

a koncentrációs kockázat volt, ami a diverzifikálatlan piaci kockázati modul szavatolótőke-szükségletének 28, illetve 27 százalékát adja, összesen csaknem 80 milliárd forint értékben.

Kamatláb-kockázat

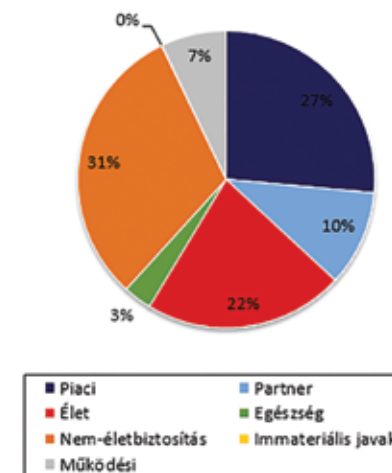
A hazai biztosítók kamatláb-kockázati kitettsége a harmadik legjelentősebb az egyes részmodulok között, a nem diverzifikált piaci kockázati tőkészükségletnek 15 százalékát teszi ki. Ez lényegesen kisebb, mint a QIS2013 során tapasztalt érték, ahol a piaci kockázat mintegy negyede származott a kamatláb-kockázatból. A visszaesés döntő részben a hozamok 2014-ben is folytatódó csökkenésének köszönhető. Nem történt változás azonban abban, hogy a hazai intézmények többségének (a 29 résztvevő biztosítóból 22-nek) továbbra is a hozamemelkedés jelenti a nagyobb kockázatot. A sok irányát és mértékét az eszközök és kötelezettségek kamatérzékenysége határozza meg alapvetően, amely nagymértékben függ az eszközök és kötelezettségek átlagos hátralévő futamidejétől (duration). A két oldal duration-jének „egyeztetése” az ALM feladata a biztosítón belül, amelynek sikeressége esetében a kamatláb-kockázatra számított tőkekövetelmény minimálisra csökkenhet.

6. táblázat: A sektorszintű bruttó* tőkészükséglet megoszlása 2014. év végén

Ft	millió
QIS2014	
Piaci kockázat	94 968
Partnerkockázat	37 427
Életbiztosítási kockázat	78 178
Egészségbiztosítási kockázat	11 138
Nem-életbiztosítási kockázat	111 528
Immateriális javak kockázata	257
Működési kockázat	25 487
Diverzifikáció	-96 951
Korrekciók	-42 731
Szavatolótőke-szükséglet	219 300

*Bruttó tőkészükséglet: a biztosítástechnikai tartalékok veszteséginyeelő képességét figyelmen kívül hagyva

4. ábra: A sektorszintű bruttó tőkészükséglet megoszlása 2014. év végén



Kamatrés (spread) kockázat

A kamatrés sokk mértékét alapvetően az instrumentum hitelkockázati minősítése (rating), valamint annak átlagos hátralévő futamideje (duration) adja. A kamatrés megváltozása elsősorban a vállalati kötvények értékét befolyásolja. A QIS2014-ben a nem diverzifikált piaci kockázati tőkészükséglet 10 százalékát teszi ez a részmodul, amely érték – az összetétel-hatás kiszűrése után – negyedével haladja meg a QIS2013-

ban tapasztaltat. A növekedés legfőképpen a look through elv alkalmazásának, kisebb részben a növekvő vállalatkötvény-állománynak tulajdonítható.

Részvénykockázat

A részvénykockázat a teljes, diverzifikáció előtti piaci kockázati tőkeszükséglet 28 százalékát adja, abszolút értékben pedig meghaladja a 40 milliárd Ft-ot. A viszonylag magas érték ellenére a kockázat megoszlása igen egyenlőtlen a piaci szereplők között: a részvénykockázati tőkeszükséglet 43 százaléka két biztosítóhoz köthető, míg több intézmény esetében (a kitettséggel összhangban) elhanyagolható a kockázat. A tőkeszükséglet 61 százaléka 2-es típusú részvényekhez kötődik, amelyekkel nem OECD vagy EAA tagországok tőzsdéin kereskednek, valamint tőzsdén kívüli részvények, árutőzsdei termékek és egyéb, alternatív befektetések tartoznak ebbe a kategóriába.

Ingatlankockázat

A diverzifikáció előtti piaci kockázati tőkeszükséglet mindössze 5 százalékát adja ez a részmodul, annak ellenére, hogy az előző hatástanulmányhoz képest jelentősen megnőtt az értéke. Az emelkedést a fent is említett look-through elv alkalmazása okozta.

Koncentrációs kockázat

A részvénykockázattól alig elmaradó piaci koncentrációs kockázat azon veszteség értékét mutatja, amely az adott kibocsátó nemfizetése (csődje) esetében a felé fennálló eszközök azonnali értékcsökkenéséből származik. A hazai intézményeknél a kockázat

jellemzően vállalati kötvények, csoporthoz tartozó vagy kiemelt stratégiai partnerek által kibocsátott értékpapírok tartásából fakad. Ugyanakkor a kellően diverzifikált portfóliók esetében nem lép fel koncentrációs kockázat. Ez magyarázza, hogy a hazai biztosítók mintegy felénél a részmodul tőkeszükséglete nulla.

Devizaárfolyam-kockázat

A devizaárfolyam kockázati almodul tőkeszükséglete egy külföldi devizában denominált eszköz tartásából eredő azon kockázatot számszerűsíti, amely a hazai deviza külföldi devizával szembeni 25 százalékos azonnali le- vagy felértékeléséből adódik. E stressz a biztosító eszköz- és forrásoldalát is érintheti. A QIS2014-ben a részmodul tőkeszükséglete a nem diverzifikált piaci kockázati tőkeszükséglet 16 százalékát teszi ki, mely érték – azonos biztosítói bázison összehasonlítva – a QIS2013-hoz képest közel megduplázódott. Ezen robusztus növekedés intézményspecifikus okokra vezethető vissza, tipikusan az euróalapú biztosítások értékesítésének felfutására.

1.4.2 Partner-nemtjelítési kockázat

A hazai biztosítók partnerkockázata 2014 végén 37,4 milliárd forint volt, ami a teljes diverzifikálatlan szavatolótoke-szükséglet 10 százalékának felel meg. A partnerkockázat szempontjából kétféle kitettség különböztethető meg: ún. 1. típusú (kisszámú és nehezen diverzifikálható partnerek, nagy egyedi kitettség) és 2. típusú (nagy számú, jól diverzifikálható partnerek, kis egyedi kitettség). A hazai intézmények többségénél az 1. típusú kitettség a meghatározó.

A biztosítók legjellemzőbb 1. típusú partnerei a viszontbiztosítók és a számlavezető hitelintézetek, míg a 2. típusú kitettség leginkább a közvetítési tevékenységhez köthető. A nagy nemzetközi csoportokhoz tartozó biztosítók esetében a csoporttagokkal szembeni követelések is jelentős szerepet játszanak. A művelt ágak alapján a kompozit biztosítók esetében legnagyobb arányú az 1. típusú kitettség, ugyanakkor az 1. és a 2. típusú kitettség közötti diverzifikációs hatás is itt a legjelentősebb. A két kitettség megoszlása változott 2013 vége óta: a bankbetétek növekedése az 1. típusú kitettség emelkedését (83%-ról 87%-ra) vonta maga után. Ennek egyik oka, hogy az intézmények egy része a kéthetes MNB kötvényeket használta a likviditásszükséglet kezelésére, mely lehetőség azonban 2014 augusztusában megszűnt, a felszabaduló pénzeszegek pedig a bankbetéteket gyarapították.

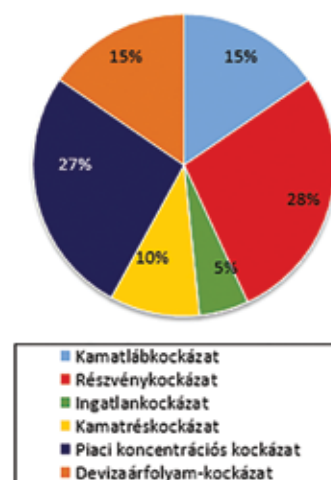
1.4.3 Életbiztosítási kockázat

A 78 milliárd forintra rúgó életbiztosítási kockázatra számolt tőkekövetelmény a teljes diverzifikálatlan tőkekövetelmény 22 százalékát adja. A részmodulok közül

7. táblázat: Piaci kockázat szavatolótoke-szükséglete részmodulonként

	QIS2014	
	millió forint	részarány
Kamatláb-kockázat	22 609	15,4%
Részvénykockázat	40 429	27,6%
Ingatlankockázat	7 746	5,3%
Kamatrés-kockázat	14 113	9,6%
Piaci koncentrációs kockázat	38 883	26,6%
Devizaárfolyam-kockázat	22 573	15,4%
Nem diverzifikált piaci kockázati SZTSZ	146 352	100,0%
Diverzifikáció	-51 385	-35,1%
Diverzifikált piaci kockázati SZTSZ	94 968	64,9%

5. ábra: A piaci kockázati modul szavatolótoke-szükségletének megoszlása



a törlési kockázat a legjelentősebb, ez adja az életbiztosítási kockázatok több mint felét. A törlési kockázaton belül öt-öt esetben a törlési arányok felfelé, illetve lefelé történő sokkolt értéke, míg kilenc biztosítónál a tömeges törlés feltételezés esete határozza meg a tőkeszükségletet. A törlési kockázat után a költségkockázat a második legjelentősebb részmodul (26,3 milliárd forint), míg a harmadik legjelentősebb részmodul, a halandósági kockázat ennek már csak mintegy harmadát teszi ki.

A részmodulok piaci átlagtól lényegesen eltérő megoszlása egyedi intézményi okokra vezethető vissza. A hosszú élet kockázat jellemzően a kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás (továbbiakban: kgfb) járadékos állománnyal rendelkező nem-életbiztosítóknál jelentős. A csoportos életbiztosításokkal rendelkező biztosítók esetében a piaci átlagot jóval meghaladja a katasztrófakockázat aránya, míg néhány kis piaci részesedésű intézménynél a költségkockázat a kiemelkedő.



6. ábra: Életbiztosítási kockázat megoszlása

1.4.4 Nem-életbiztosítási kockázat

A szavatoló-tőke-szükségleten belül a nem-életbiztosítási kockázat a legjelentősebb modul, a teljes, nem diverzifikált tőkeszükséglet 31 százalékát teszi ki. A modulban megképzett tőkeszükséglet 65 százalékát a díj- és tartalékkockázat adja, a katasztrófakockázat részaránya 33 százalék, míg a nem-életbiztosítási törlési kockázat továbbra is elenyésző hányadát képezi a hazai intézmények nem-életbiztosítási tőkeszükségletének. Az átlagos megoszlás azonban nem tekinthető tipikusnak, az arányok intézményi szinten jelentősen szóródnak.

Díj- és tartalékkockázat, illetve törlési kockázat

2014 végén a díj- és tartalékkockázat (87 milliárd forint) üzletágankénti (LoB) megoszlásánál az üzletágak jelentőségével megegyező nagyságú kockázatokat találunk. A legnagyobb

kockázat ebben a részmodulban a gépjármű-felelősség (39%), a tűz- és egyéb vagyoni károk (34%), majd az egyéb gépjármű (14%) szegmenshez kötődik. Az alábbi ábrán az elhanyagolható, 1 százalékos körüli súllyal bíró LoB-okat nem ábrázoltuk.

Nem-életbiztosítási katasztrófakockázat

A katasztrófakockázati részmodulon belül legjelentősebb a természeti katasztrófakockázat tőkeszükséglete, amely a teljes katasztrófakockázat tőkeszükségletének 69 százalékát teszi ki. A katasztrófakockázatot számító biztosítók három biztosító kivételével csak Magyarország régióra jelentettek kitérttséget, ugyanakkor a Magyarországon belüli CRESTA zónákra vonatkozó adatokat ezúttal nem szolgáltatottak a biztosítók.



7. ábra: Díj- és tartalékkockázat üzletágankénti megoszlása

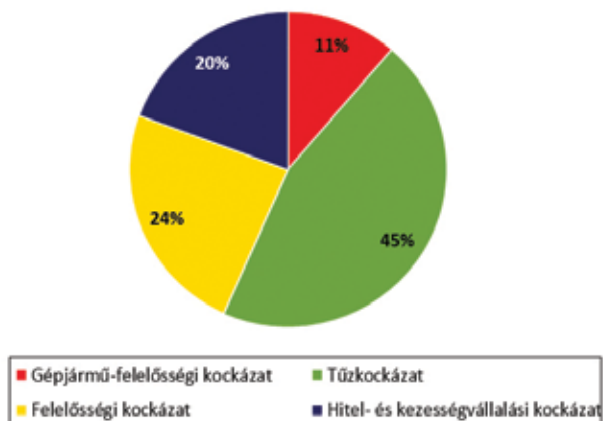
A természeti katasztrófakockázati részmoduljai közül Magyarországon a földrengés-kockázati, valamint az árvíz-kockázati részmodulok tőkeszükségletét kell kiszámolni, ugyanakkor több biztosító is jelezte az előző hatástanulmányok során, hogy számításaik szerint a szélvihar-kockázat sem elhanyagolható. A beküldött adatok alapján a természeti katasztrófakockázat háromnegyedét az árvíz-kockázati részmodul teszi ki, a maradék 25 százalék a földrengés-kockázat.

Az ember okozta katasztrófakockázat tőkeszükségletének legjelentősebb részét, 45 százalékát a tűzkockázati részmodul adja. Ezen kívül meghatározó még az általános felelősségi, valamint a gépjármű-felelősségi kockázatokra vonatkozó részmodulok tőkeszükséglete, amelyek az ember okozta katasztrófakockázat tőkeszükségletének 24, illetve 20 százalékát teszik ki.

1.4.5 Egészségbiztosítási kockázatok

A 11,1 milliárd forintot kitevő egészségbiztosítási kockázatra számolt tőkekövetelmény a teljes diverzifikálatlan tőkekövetelmény 3 százalékát adja. A kockázatot a nem-életbiztosítási (40%) és az életbiztosítási tartalékolási technikákhoz hasonlóan (18%) kezelt egészségbiztosí-

tási díjkockázat és az egészségbiztosítási katasztrófakockázat (42%) alkotja. A kockázat koncentrált, döntően néhány intézményhez köthető. Az egészségbiztosítási kockázatra számolt tőkekövetelmény súlya a tavalyi hatástanulmányhoz képest növekedett, ennek elsődleges oka módszertani változás: a hazai biztosítók korábban – immaterialitási okokra hivatkozva – nem számítottak tőkeszükségletet e kockázatokra.



8. ábra: Ember okozta katasztrófakockázat

1.4.6 Működési kockázat

A működési kockázat tőkeszükséglete a teljes nem diverzifikált szavatoló-tőkeszükséglet 7,1 százalékát képezi. A működési kockázatra számolt tőkeszükséglet díjarányos vagy tartalékarányos és unit-linked típusú részből tevődik össze. Az élet, nem-élet és kompozit biztosítóknál egyaránt a díjbevételre képzett működési kockázati szavatoló-tőke-szükséglet a legjelentősebb.

1.5 A biztosítástechnikai tartalékok és halasztott adók veszteségelnyelő hatása

A standard formula alapján számolt szavatoló-tőke-szükséglet az alapvető szavatoló-tőke-szükséglet és a működési kockázatra meghatározott tőkeszükséglet összege, amihez hozzá kell adni a biztosítástechnikai tartalékok és a halasztott adók veszteségelnyelő képessége miatti (negatív előjelű) korrekciót (azaz a biztosítástechnikai tartalékok, illetve a halasztott adók veszteségelnyelő hatását).

A biztosítástechnikai tartalékok veszteségelnyelő hatása

A Szolvencia II-es szabályozás értelmében a tartalékok a veszteséget azáltal nyelik el, hogy ezek a sokkok nemcsak az eszközoldalra, hanem a kötelezettségekre, és így a tartalékokra is hatnak. A hozamkörnyezet csökkenésével párhuzamosan évek óta

mérséklődik a várható többlethozam mértéke, így a tartalékok veszteségelnyelő képességének hatása is: 2014 végén a szavatoló-tőke-szükséglet mindössze 2 százalékát tette ki.

A halasztott adók veszteségelnyelő hatása

A halasztott adók miatti korrekció a tartalékok veszteségelnyelő képességéhez hasonlóan működik. A bruttó tőkeszükséglet számításánál figyelmen kívül kell hagyni, hogy a sokkscenário miatti veszteség kisebb adófizetési kötelezettséget is eredményez, ami csökkenti a veszteséget. Az eredmények összhangban vannak a 2014-es hatástanulmányban jelentett értékekkel, illetve a kétkulcsos társasági adó rendszerével. A korrekció a nyereséges, nagy biztosítóknál a halasztott adók veszteségelnyelő hatása nélküli szavatoló-tőke-szükséglet 19 százalékával (vagy azt közelítő összeggel) egyezik meg, a kicsiknél 10 százalék (vagy a körüli) az érték. A még nem nyereséges biztosítók (illetve az adót nem fizető egyesületek) esetében találkozhatunk 10 százalék alatti, illetve 0 mértékű korrekcióval.

1.6 Minimális tőkeszükséglet

A biztosítók Szolvencia II szerinti minimális tőkeszükségletének (minimum capital requirement, továbbiakban: MCR) számítása három lépésből áll:

1. a biztosító először meghatározza a lineáris formulával – díjelőírások, tartalékok, kockázatok kitett összegek alapján – számított minimális tőkeszükségletét (ún. MCR_{linear});
2. a második lépésben a lineáris formulával számított minimális tőkeszükséglet értékét felülírhatja az MCR alsó korlát (MCR_{floor}, a szavatoló-tőke-szükséglet 25%-a) és az MCR felső korlát (MCR_{cap}, a szavatoló-tőke-szükséglet 45%-a) értéke;
3. az így kapott értéket – amely már a 25-45 százalékos sávba esik – a harmadik lépésben ismét módosíthatja az úgynevezett abszolút alsó korlát, amelynél semmi esetre sem lehet alacsonyabb a biztosító minimális tőkeszükséglete.

A minimális tőkeszükséglet abszolút alsó korlátja életbiztosító esetén 3,7 millió euró, nem-életbiztosító esetén 2,5 millió euró vagy 3,7 millió euró attól függően, hogy rendelkezik-e engedéllyel bizonyos ágazatok művelésére, kompozit biztosító esetén pedig a megfelelő összegek együttesen adják a minimális tőkeszükséglet abszolút alsó korlátját.

A QIS2014-ben részt vevő 29 biztosító közül 5 esetén a lineáris formulával számított minimális tőkeszükséglet a 25-45 százalékos sávba esett, két esetben az MCR alsó korlát, három esetben az MCR felső korlát, és 19 biztosító esetén az abszolút alsó korlát határozta meg a minimális tőkeszükségletet. Fontos megjegyezni, hogy az abszolút alsó korlát Szolvencia I-es megfelelője a minimális biztonsági tőke, amely a 2014 végi Szolvencia I szerinti adatszolgáltatás alapján a 29 résztvevő közül 15 biztosító esetében határozta meg a tőkeszükségletet. A biztosítók minimális tőkeszükséglete a szavatoló-tőke-szükségletük 38 százaléka, amely érték megközelíti az elméleti kalibrációt (SCR 35%-a).

Nyolc biztosító esetében fordult elő, hogy a végleges – vagyis a korlátok figyelembevételével meghatározott – minimális tőkeszükséglet meghaladta a standard formulával számított szavatoló-tőke-szükséglet értékét, ezért a minimális tőkeszükséglet határozta meg e biztosítók tőkeszükségletét. Mind a nyolc biztosító a kisebb biztosítók közé tartozik, melyek kis állomány-nyal rendelkeznek, vagy speciális biztosításokat kínálnak, és minimális tőkeszükségletüket az abszolút alsó korlát adja.

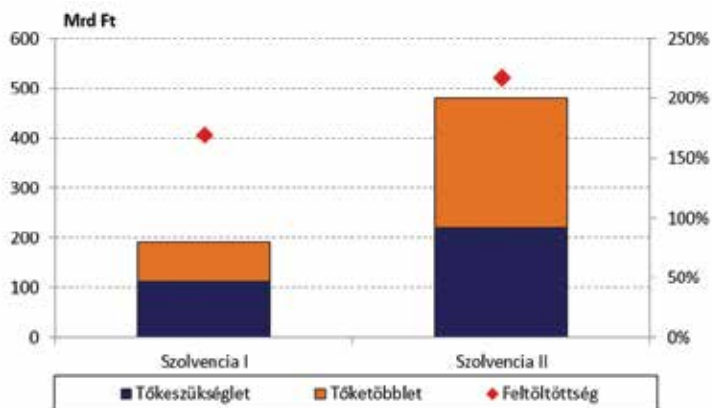
1.7 A hazai biztosítási szektor tőkefeltöltöttségének alakulása Szolvencia II alapon

1.7.1 Szektorszintű és intézményi tőkefeltöltöttség

A szektor 2014 végi tőkefeltöltöttsége 217 százalék Szolvencia II, és 169 százalék Szolvencia I alapon. A tőke megfelelési mutató emelkedését az okozza, hogy bár mind a szavatoló-tőke-szükséglet, mind a szavatoló tőke nagysága megkétszereződik, utóbbi mennyiségi hatása erősebb. Ez a tőketöbblet jelentős emelkedését okozza (78 milliárd forintról 260 milliárd forintra).

A 2013 végi 223 százalékos feltöltöttséghez képest a mindkét hatástanulmányban szereplő 23 biztosító tőke megfelelése összességében mérséklődött, 2014-ben már csak 217 százalék volt. A csökkenést az átértékelési különbszet csökkenése mellett az is magyarázza, hogy a QIS2013 még az első negyedév során készült, az adatszolgáltatás így még nem minden esetben mutatta a kifizetni szánt osztalékok hatását. Becsléseink alapján ez önmagában 2,5 százalékponttal növelte a 2013 végi feltöltöttséget.

A szektor 2014 végi tőkefeltöltöttsége 217 százalék Szolvencia II, és 169 százalék Szolvencia I alapon.



9. ábra: A hazai biztosítási szektor feltöltöttsége Szolvencia II alapon

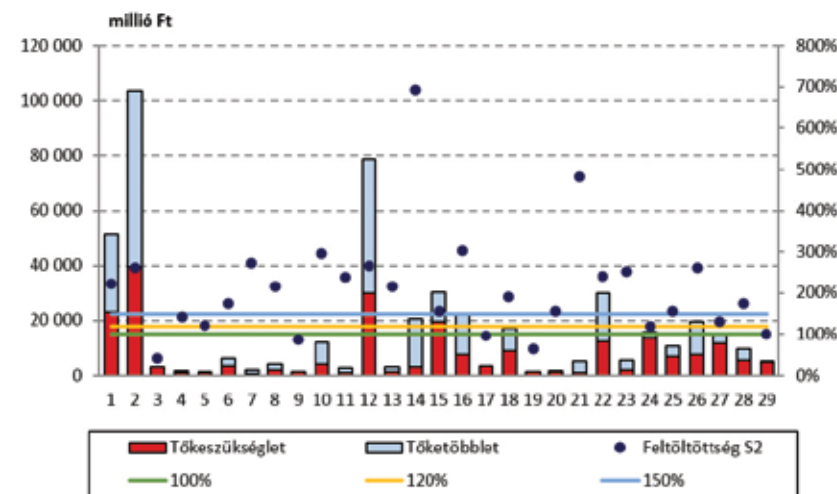
Szektorszinten tehát kielégítőnek nevezhető a feltöltöttség, intézményi szinten azonban jelentős eltéréseket látni. 2013 év végén két intézmény feltöltöttsége nem érte el a 100 százalékot

Szolvencia II alapon, a QIS2014-es hatástanulmányban ez a szám négyre nőtt.

Két biztosító az MCR, a másik kettő pedig az SCR szerint nem felel meg a jogszabályi elvárásoknak. A résztvevők közül további két biztosító feltöltöttsége található a 120 százalékos

Szektorszinten kielégítő a feltöltöttség, intézményi szinten jelentős eltéréseket látni.

szint alatt vagy közelében. A Szolvencia I-es szabályozás alapján csupán két intézmény nem érte el a törvényileg előírt 100 százalékot, míg három biztosító esetében a mutató a 100-120 százalék közötti sávban mozog.



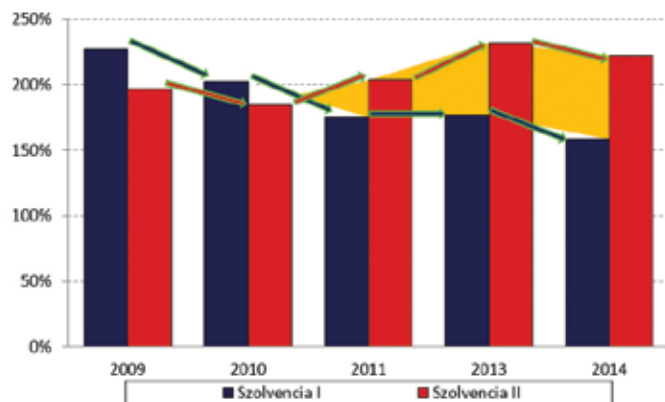
10. ábra: A hazai biztosítási szektor feltöltöttsége Szolvencia I és Szolvencia II alapon 2014 végére vonatkozóan

1.7.2 A tőkefeltöltöttség alakulása 2009-2014 között

A 2009 végére vonatkozó hatástanulmánytól kezdve összevetettük a korábbi hatástanulmányok eredményeit. Mivel az egyes felmérések piaci lefedettsége eltérő, kizárólag a mind az öt hatástanulmányban részt vevő 12 intézmény adatait aggregáltuk, elkerülve az eltérő összetételből fakadó torzításokat. A 12 biztosító piaci részesedése az egyes években 70 százalék körül ingadozik.

Látható, hogy bár a Szolvencia I szerinti tőke megfelelési mutató is változott az évek során, ám a Szolvencia II szerinti feltöltöttség ingadozása meghaladja ezt a szintet. Mivel a Szolvencia I szerinti tőke helyzetet befolyásoló folyamatok döntően megjelennek a Szolvencia II-ben is, a két rezsim közötti eltérésért a módszertani változásokon túl nagyrészt a piaci árak változása a felelős.

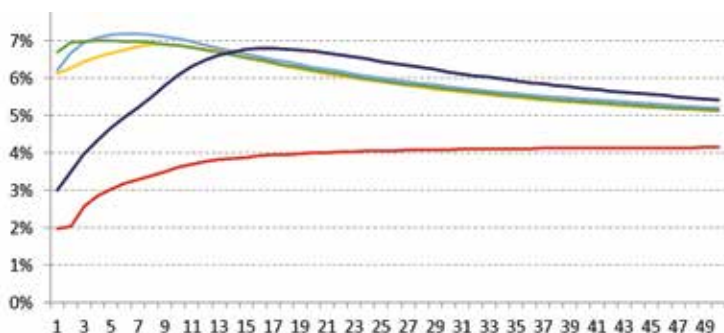
A piaci árak ingadozása miatt a Szolvencia II rendszerben a tőkehelyzet a jelenleginél várhatóan volatilisabban fog alakulni. A megnövekvő volatilitást jól szemlélteti a 2011 és 2013 végi adatok közötti eltérés: két év alatt – a hozamkörnyezet jelentős változása mellett (12. ábra) – a Szolvencia I szerinti feltöltöttség kevesebb mint 1 százalékkal emelkedett, míg a Szolvencia II szerinti mutató jóval nagyobb mértékben, 14 százalékkal növekedett.



11. ábra A tőkefeltöltöttség alakulása 2009 és 2014 között

1.8 Adatminőség

A QIS2014 hatástanulmány során nem álltak rendelkezésre beképlezett adatszolgáltatási táblák, azonban az úgynevezett Tool for Undertakings (TfU) eszköz hibáüzenetet generált azon esetekben, amikor az ellenőrző képletek az adatok közt inkonzisztenciát azonosítottak. Az MNB a beérkezett adatokon további plauzibilitás-vizsgálatot hajtott végre, amelynek alapján jelentős számban, a hatástanulmányban részt vevő összes biztosító esetén szükség volt hibajavításra vagy kérdések megválaszolására. Megjegyezzük, hogy – vélhetően a képletek hiánya, valamint több esetben a csoportszintű kitöltés miatt – azon biztosítók esetében is fordultak elő jelentős hibák, amelyek rendszeresen részt vesznek a Szolvencia II hatástanulmányokban.



12. ábra: A forint kockázatmentes hozamgörbe év végi értékei

LÁBJEGYZETEK

- ¹A 2. ábrán szereplő mérlegek eszköz- és forrásoldala a korrekciós tételek figyelembevétele miatt egyezik meg.² Pareto-optimalitás alatt a közgazdaságtan azt érti, hogy nem lehet senkinek a helyzetén javítani anélkül, hogy valaki másé romolna.
- ³A kockázatmentes hozamgörbével való diszkontálás, a jövőbeli nyereségek biztosítástechnikai tartalékban történő elismerése és egyes Szolvencia I szerinti tartalékfajták (nagy károk tartaléka, káringadozási tartalék) Szolvencia II szerinti megszűnése.
- 3 A Szolvencia II-es érték a legjobb becslés és a kockázati ráhagyás, illetve az egy összegben meghatározott tartalékok összege, figyelmen kívül hagyva a nem-életbiztosítási járadéktartalékokat (hagyományos és UL biztosításra egyaránt).
- 4 A QIS2013 során jelentett pénzáramokkal súlyozva.
- 5 A Szolvencia II-es érték a legjobb becslés és a kockázati ráhagyás, illetve az egy összegben meghatározott tartalékok összege, figyelmen kívül hagyva a nem-életbiztosítási járadéktartalékokat (hagyományos és UL biztosításra egyaránt).
- 6 Nem tartalmazza az „as a whole” módszerrel becsült unit-linked tartalékok, valamint az „egyéb életbiztosítási” tartalék a hagyományos életbiztosítás, egészségbiztosítás és járadékbiztosítás legjobb becslésének arányát mutatja a kockázati ráhagyáshoz képest.
- 7 A 2014. év végére vonatkozó adatszolgáltatás Szolvencia I-re vonatkozó részei esetenként jelentősen eltérnek a felüyleti adatszolgáltatásban megadott értékektől. Az eltérések az összpirci adatokat is jelentősen torzították, ezért a felüyleti adatszolgáltatást vittük itt alapul.
- 8 A 2014. év végére vonatkozó adatszolgáltatásban nem állnak rendelkezésre pénzáram adatok.
- 9 A 0%-os technikai kamatláb azt jelenti, hogy a járadéknövekedéseket a tartalék hozamából kell finanszírozni.
- 10 Nem azonos a jövőben fizetendő díjakkal.
- 11 Jellemzően kis biztosítóknál a szavatoló-tőke-szükségletet a minimális tőkeszükséglet (MCR) határozza meg, amely magasabb a kockázati alapon számított szavatoló-tőke-szükségletnél (SCR). A 221 791 millió forint az intézményenként vett MCR és SCR maximumának összegeként áll elő.
- 12 Szárazföldi gépjárművekkel kapcsolatos felelősség, Légi járművekkel kapcsolatos felelősség, Hajókkal kapcsolatos felelősség, Általános felelősség, Hitel, Kezesség és garancia
- 13 A QIS2013 óta lefolytatott átfogó vizsgálatok során feltárt számítási hibák hatásával korrigált érték.

HIVATKOZÁSOK

- EIOPA (2013): „Guidelines on Submission of Information to National Competent Authorities”, EIOPA-CP-13/010, <https://eiopa.europa.eu/publications/eiopa-guidelines/guidelines-on-submission-of-information-to-national-competent-authorities>, letöltve: 2015. október 20.
- EIOPA (2014a): „Technical Specifications for the Preparatory Phase (Part I)”, EIOPA-14/209, https://eiopa.europa.eu/Publications/Standards/A_-_Technical_Specification_for_the_Preparatory_Phase_Part_I_disclaimer.pdf, letöltve: 2015. október 20.
- EIOPA (2014b): „Technical Specifications for the Preparatory Phase (Part II)”, EIOPA-14/210, https://eiopa.europa.eu/Publications/Standards/B_-_Technical_Specification_for_the_Preparatory_Phase_Part_II_disclaimer.pdf, letöltve: 2015. október 20.
- EP (2009): AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2009/138/EK IRÁNYELVE (2009. november 25.) a biztosítási és viszontbiztosítási üzleti tevékenység megkezdéséről és gyakorlásáról (Szolvencia II), 52. évf., L 335, 2009. december 17., <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:02009L0138-20140523&from=EN>, letöltve: 2015. október 20.
- EUCOM (2010): „QIS5 Technical Specifications”, European Commission, Brussels, http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/docs/solvency/qis5/201007/technical_specifications_en.pdf, letöltve: 2015. október 20.
- MNB (2014): „Hazai mennyiségi hatástanulmány és EIOPA alacsony hozamkörnyezet felmérés 2014 - Útmutató a résztvevő intézmények részére”, <https://www.mnb.hu/letoltes/qis2013-utmutato-a-resztvevo-intezmenyek-reszere.docx>, letöltve: 2015. október 20.
- MNB (2015): „Mit hoz a Szolvencia II a hazai biztosítási szektor számára? - Az MNB 2014-ben végzett mennyiségi hatástanulmányának eredményei”, Biztosítás és Kockázat, 2. évf. 1. szám, 34–53. old., <http://www.mabisz.hu/images/stories/docs/biztositas-es-kockazat/biztositas-es-kockazat-2-efv-1-szam.pdf>, letöltve: 2015. október 20.
- PSZÁF (2011): „A QIS5 magyarországi újrafuttatásának összegző értékelése - Publikus verzió”, <https://www.mnb.hu/letoltes/qis5bis.pdf>, letöltve: 2015. október 20.
- PSZÁF (2012): „A 2011. évi Szolvencia II mennyiségi hatástanulmány összefoglalója”, <https://www.mnb.hu/letoltes/qis2011-hatastanulmany.pdf>, letöltve: 2015. október 20.
- PSZÁF (2013): „Az EIOPA hosszú távú garanciás hatástanulmány eredményei - Hazai eredmények és európai szintű fejlemények”, <https://www.mnb.hu/letoltes/ltga-ltga-hatasfelmeres-201308.pdf>, letöltve: 2015. október 20.
- Horneff, W., Maurer, R., Stamos, M. Z. (2008): Life-cycle asset allocation with annuity markets, Journal of Economic Dynamics and Control, Volume 32, Issue 11., 3590-3612. old. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jedc.2008.01.007>
- Human Mortality Database. University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Available at www.mortality.org or www.humanmortality.de (letöltve: 2014 július 7, 13:55).
- Kotlikoff, L. J., Spivak, A. (1981): The Family as an Incomplete Annuities Market, The Journal of Political Economy, Vol. 89., No. 2. (Apr., 1981), 372-391. old. <http://dx.doi.org/10.1086/260970>
- Krémer B. (2013): Miért is olyan féltelmes a társadalmak számára az, ha az emberek tovább élnek? Szociológiai Szemle, 23(3), 51-83. old.
- Mitchell, O. S., Poterba, J. M., Warshawsky, M. J., Brown, J. R. (1999): New Evidence on the Money's Worth of Individual Annuities, The American Economic Review, Vol. 89., No. 5. (Dec., 1999), 1299-1318. old. <http://dx.doi.org/10.3386/w6002>
- Simonovits A. (2006): Nyerhet-e mindenki az újraelosztásban? Kötelező biztosítás és aszimmetrikus információ, Közgazdasági Szemle, 53. évf. október, 873-879. old.
- Simonovits A. (2012): Még egyszer az eszmei nyugdíjszámla elvi hibájáról, Sigma, 43. évf. 3-4. szám, 145-160. old.

AZ ÚJ BIZTOSÍTÁSI TÖRVENY TŐKE- ÉS TARTALÉKSZABÁLYAI

dr. Szedlák Katalin Viktória, katalinszedlak@gmail.com
A cikk a szerzőnek a Számvitel-Adó-Könyvvizsgálat (SZAKma) című folyóirat 2015/11. számában megjelent, azonos című cikkének engedéllyel történt másodközlése.

ÖSSZEFOGLALÓ

Az új biztosítási törvény legjelentősebb részében a Szolvencia II irányelv átültetésének tesz eleget, a legfontosabb változások a biztosítók és a viszontbiztosítók tőke megfelelést és tartalékképzését érintik.

A Szolvencia I rendszer mennyiségi alapú tőke megfelelést felváltja a Szolvencia II gazdaságikockázat-alapú, gazdasági értékelésre épülő, standard vagy belső modell alkalmazását bevezető rendszere.

A biztosítók biztosítástechnikai tartalékai értékének meghatározása pedig az új rendszerben a biztosítási kötelezettségek átvállalásához és teljesítéséhez igazodó legjobb becsléssel és az egyes kockázatokhoz kapcsolódó garanciális többeltrahagyás alkalmazásával történik.

A Szolvencia II hatálya alá nem tartozó ún. kisbiztosítók esetében ugyanakkor fennmaradnak a Szolvencia I egyszerűsített követelményei.

SUMMARY

The most important part of the new Insurance Act is the implementation of the new European rules of Solvency II, the most relevant changes concern the capital adequacy system and establishment of technical provisions of the insurers and the reinsurers.

The new Act replaces the quantitative-based capital adequacy system of Solvency I with an economic evaluation principle and risk-based system introducing the standard and internal models.

The new system specifies the value of the technical provisions as the sum of the best estimate and the risk margin which correspond to the amount which would be required by another insurance or reinsurance undertaking to take over the underlying insurance and reinsurance obligations.

The so called “small insurance companies” are out of the scope of Solvency II, so they continue their operations under the simplified provisions of Solvency I.

Kulcsszavak: Szolvencia II, kockázatalapú rendszer, szavatolótőke, biztosítástechnikai tartalék
Key words: Solvency II, risk-based system, own funds, insurance technical provisions

JEL: G22, G28

DOI: 10.18530/BK.2016.1.36

<http://dx.doi.org/1018530/BK.2016.1.36>

A 2016. január 1-jén hatályba lépő biztosítási tevékenységről szóló 2014. évi LXXXVIII. törvény (a továbbiakban: új Bit.) legjelentősebb részében a biztosítási és viszontbiztosítási üzleti tevékenység megkezdéséről és gyakorlásáról szóló 2009. november 25-i 2009/138/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (Szolvencia II) átültetésének tesz eleget.

A Szolvencia II hárompilléres rendszer. Az első pillér a tartalékszabályozással és a tőke megfeleléssel, a második pillér a biztosítók vállalatirányításával és a felügyeleti résszel foglalkozik, míg a harmadik pillér az adatszolgáltatást és a közzétételt szabályozza.

Az új Bit. az első pillér keretében a biztosítók és viszontbiztosítók működésében rejlő kockázatokhoz igazodó módon újításokat vezet be a tőke megfelelés és a tartalékképzés terén.

A törvényi keretszabályokat a biztosítók és a viszontbiztosítók szavatolótőkéjéről és biztosítástechnikai tartalékairól szóló 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: kormányrendelet), valamint az Európai Bizottság – második szintű végrehajtási szabályait tartalmazó – rendeletei egészítik ki tartalommal (technikai szabályokkal).

A kormányrendelet hatálya a Magyarország területén székhellyel rendelkező biztosítónak és viszontbiztosítónak a számviteli biztosítástechnikai tartalékok képzésére, a szavatolótőke meghatározására, a tőkeszükséglet számítására, valamint – a Szolvencia II irányelv hatálya alá nem tartozó ún. kisbiztosítót¹ ide nem értve – a biztosítástechnikai tartalékok képzésére terjed ki, emellett a kormányrendelet a csoportfelügyelet hatálya alá tartozó biztosítónak és viszontbiztosítónak a szavatolótőke meghatározására és a tőkeszükséglet számítására, valamint a pénzügyi közvetítőrendszer felügyeletével kapcsolatos feladatkörében eljáró Magyar Nemzeti Bank (a továbbiakban: Felügyelet) tevékenységére vonatkozóan is határoz meg szabályokat.

1. A szavatolótőke-szükséglet meghatározása

A szavatolótőke-szükséglet számítása során az eddigi díjbevétel és kárfizetés alapján meghatározott mennyiségi elvárások és az azokat kiegészítő minőségi és működési szabályok helyébe a kockázati szempontú értékelés, valamint az ún. prudens személy elve lép. A prudens személy alapelve előírja a biztosítók számára, hogy az eszközöket az ügyfelek legjobb érdeke szerint kell befektetni, ezzel párhuzamosan azonban a befektetések szabadságára vonatkozó alapelvet is kimondja az irányelv. A szavatolótőke-szükséglet számítása tehát a tevékenység végzése során fellépő biztosítási, piaci, működési és egyéb kockázatokhoz igazodik. A biztosítók egyedi kockázati profilját különösen a tőkeszükségletek tükrözik majd.

A szavatolótőke-szükséglet kiszámítható standard formula vagy belső modell alkalmazásával. A standard formula moduláris felépítésű, amely arányos aggregációs módszeren alapul, és figyelembe veszi az egyes modulok és almodulok közötti diverzifikációs hatásokat. A standard formula alkalmazása nem engedélyköteles, emellett – felügyeleti engedélyhez kötötten – lehetővé teszi a vállalkozásra jellemző paraméterek, a standardizált egyszerűsítések alkalmazását.

A szavatolótőke-szükséglet számításához teljes vagy részleges belső modell is használható a biztosító döntése alapján és felügyeleti engedély függvényében. A biztosítóknak bizonyítaniuk kell, hogy megfelelnek az alkalmazási feltételeknek, a statisztikai minőségi normáknak, valamint a számítási, értékelési és dokumentációs előírásoknak.

A biztosítók egyedi kockázati profilját különösen a tőkeszükségletek tükrözik majd.

A minimális szavatolótőke-szükséglet értékének a szavatolótőke-szükséglet 25-45 százalékos sávjába kell esnie; számítását negyedévente kell elvégezni. A minimális tőkeszükségletet az alábbi változók vagy azok egy részének lineáris függvényeként kell kiszámítani:

- a biztosító vagy a viszontbiztosító biztosítástechnikai tartalékai,
- a biztosító vagy a viszontbiztosító díjelőírása,
- a biztosító vagy a viszontbiztosító biztosítási szerződéses kötelezettségei kockázatnak kitett összegei,
- a halasztott adók és
- az igazgatási költségek.

A figyelembe vett változókat a viszontbiztosításra eső rész levonásával kell meghatározni.

Ha a rendelkezésre álló szavatolótőke kisebb a minimális szavatolótőkénél, akkor a Felügyelet felfüggesztheti vagy visszavonhatja a biztosító tevékenységi engedélyét. Ha a rendelkezésre álló szavatolótőke értéke meghaladja a minimális szavatolótőke-szükségletet, de nem éri el a szavatolótőke-szükségletet, akkor a Felügyelet jogszabályban meghatározott intézkedéseket tehet a helyzet javítása érdekében. Optimális esetben a rendelkezésre álló szavatolótőke meghaladja a szükséges szavatolótőke értékét.

A szavatolótőke-szükséglet számítások két alapelvre épülnek: a gazdasági kockázatokon alapuló megközelítésre (főként a szavatolótőke-számítás és a felügyelés tekintetében), illetve a piaci alapú értékelésre. A Szolvencia II rendszer a számítás alapjául szolgáló számviteli alapadatok (eszköz- és forráselemek) bizonyos részét egyfajta piaci értéken veszi figyelembe, amely nem feltétlenül egyezik a vonatkozó uniós normákra épülő számviteli szabályok szerinti nyilvántartási értékkel. A piaci érték kialakítása tekintetében használt definíciók egy részét a Nemzetközi Számviteli Standardok (IAS/IFRS) előírásai tartalmazzák. A Szolvencia II rendszer alkalmazása feltételezi, hogy a biztosítók az érintett számviteli alapadatok tekintetében – a Szolvencia II mérleg számítása céljából – végrehajtanak egy párhuzamos piaci értékelést is, amelyet a számviteli nyilvántartásokban nem kell átvezetni, mert a szolvenciamérleg a hatósági, prudenciális szempontú megfigyelést szolgálja.

A szavatolótőke-szükségletet az alapvető szavatolótőke-szükséglet, a működési kockázat szavatolótőke-szüksége és a korrekció összegeként kapjuk.

Az alapvető szavatolótőke-szükségleten belül öt egyedi kockázati modul van: életbiztosítási, nem-életbiztosítási, piaci, partner nemteljesítési (hitelkockázati) és egészségbiztosítási

kockázati modulok. A kockázati modulok almodulokra bonthatóak.

Az almodulok tőkeszükségletét külön-külön kiszámoljuk, majd a (megfelelő korrelációs együtthatókkal történő) súlyozást követően összesítjük. Ezt követően az előző lépésben megkapott kockázati modulok tőkeszükségletét szintén korrelációs mátrix alkalmazásával kiszámítjuk, így kapjuk meg az alapvető szavatolótőke-szükségletet. A korrelációs együtthatókat a jogszabályok rögzítik.

A szavatolótőke az alapvető és a kiegészítő szavatolótőke összege. Az alapvető szavatolótőke a következő elemekből áll: az eszközöknek a forrásokat meghaladó többlete, amelyből a biztosító vagy viszontbiztosító levonja a saját részvényeinek összegét, valamint az alárendelt kölcsöntőke. Kiegészítő szavatolótőkének minősül: a jegyzett, de be nem fizetett tőke, a biztosító vagy a viszontbiztosító – mint kedvezményezett – javára szóló okmányos meghitelezés és garanciaszerződés, valamint az előzőekbe nem tartozó, kötelezettségvállaláson alapuló, a biztosító vagy a viszontbiztosító javára szóló – bírósági eljárásban érvényesíthető – követelés. Kölcsönös biztosító egyesület esetén a kiegészítő szavatolótőke a pótlólagos befizetési kötelezettségből eredő követelést is tartalmazhatja.

A kormányrendelet tartalmazza a szavatolótőke elemeinek háromszintű rendszerbe történő besorolását.

A kormányrendelet tartalmazza a szavatolótőke elemeinek háromszintű rendszerbe történő besorolását attól függően, hogy az egyes tőkeelemek az alapvető szavatolótőke vagy a kiegészítő szavatolótőke részei-e, valamint attól, hogy mennyiben rendelkeznek a következő jellemzőkkel:

- a tőkeelem rendelkezésre áll, vagy szükség esetén érvényesíthető a folyamatos működés és a felszámolás során jelentkező veszteségek teljes fedezésére (állandó hozzáférés),
- felszámolás esetén a tőkeelem teljes összege rendelkezésre áll a veszteségek fedezésére, és a tőkeelem kifizetésére addig nem kerülhet sor, amíg minden egyéb biztosítási szerződésből eredő kötelezettség nem teljesült (alárendelés).

Annak értékelésekor, hogy a szavatolótőke-elemek milyen mértékben rendelkeznek, illetve fognak rendelkezni a fentiekben felsorolt jellemzőkkel, megfelelően figyelembe kell venni az adott tőkeelem időbeli elérhetőségét, különös tekintettel arra, hogy a tőkeelem lejáratú időhöz kötött-e. Amennyiben az adott tőkeelem lejáratú időhöz kötött, annak a vállalkozás biztosítási és viszontbiztosítási kötelezettségeinek időtartamához viszonyított relatív időtartamát figyelembe kell venni (elegendő időtartam).

Ezen felül a következő jellemzőket kell figyelembe venni:

- a tőkeelem mentes-e a névleges összeg visszafizetését megkövetelő vagy ösztönző feltételektől (visszafizetést ösztönző feltételek hiánya),
- a tőkeelem mentes-e kötelezően kiszabott díjaktól (kötelező kezelési költségek hiánya),
- a tőkeelem tehermentes-e (tehermentesség).

2. A biztosítástechnikai tartalékok meghatározása

A biztosítók biztosítástechnikai tartalékai értékének meghatározása a biztosítási kötelezettségek átvállalásához és teljesítéséhez igazodó legjobb becsléssel és az egyes kockázatokhoz kapcsolódó garanciális többletrághagyás alkalmazásával történik, amit különböző tényezők (így pl. az illeszkedési és a volatilitási kiigazítás) módosítanak.

A legjobb becslés értéke a jövőbeni pénzáramok jelenértékének valószínűséggel súlyozott átlagának felel meg, amelyet a vonatkozó kockázatmentes hozamgörbe figyelembevételével, aktuális és hiteles információkra, valamint valós feltevésekre támaszkodva, megfelelő, alkalmas és releváns aktuáriusi és statisztikai módszerekkel kell kiszámítani. A legjobb becslés számításakor használt pénzáram-előrejelzés meghatározása során figyelembe kell venni a biztosítási és viszontbiztosítási kötelezettségek teljesítéséhez szükséges, azok teljes időtartamára szóló valamennyi pénz be- és kiáramlást. A legjobb becslés értékét – a viszontbiztosítási szerződésekből és különleges célú gazdasági egységekből megterülő összegek levonása nélkül – bruttó értéken kell kiszámítani.

A biztosító vagy a viszontbiztosító a legjobb becslést és a kockázati rághagyást külön számítja.

A kockázati rághagyás értéke akkora, hogy a legjobb becslés értékéhez történő hozzáadásával a biztosítástechnikai tartalékok nagysága megegyezzen azzal az értékkel, amelyre egy biztosítónak vagy viszontbiztosítónak a biztosítási és viszontbiztosítási kötelezettségek átvállalásához és teljesítéséhez szüksége lenne, beleértve az ehhez szükséges pótlólagos szavatoló-tőke-szükséglet bevonásának költségét is.

A biztosító vagy a viszontbiztosító a legjobb becslést és a kockázati rághagyást – főszabály szerint, bizonyos speciális esetek kivételével – külön számítja. Külön számítás esetén a kockázati rághagyást a – biztosítási és viszontbiztosítási kötelezettségek (teljes időtartama alatti) fedezéséhez szükséges – szavatoló-tőke-szükséglettel egyező nagyságú figyelembe vehető szavatoló-tőke előteremtési költségének meghatározásával kell kiszámítani.

A kockázati rághagyás az alábbi matematikai formulával számítható ki:

$$\text{kockázati rághagyás} = CoC \times \sum_{t=0}^{\infty} \frac{SCR(t)}{(1+r(t+1))^{t+1}}$$

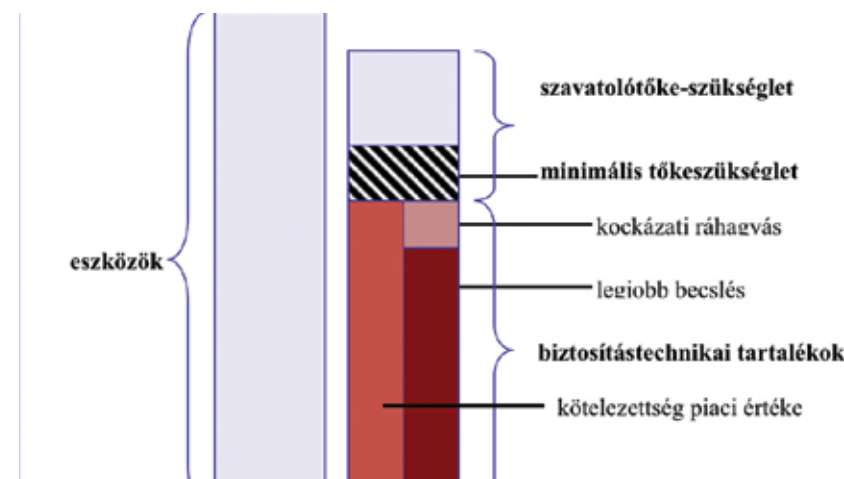
ahol

CoC – tőkeköltség ráta

SCR(t) – szavatoló-tőke-szükséglet (t) év után

r(t+1) – alapvető kockázatmentes kamatláb

A szavatoló-tőke-szükséglet, a minimális tőkeszükséglet és a biztosítástechnikai tartalékok egymáshoz viszonyított arányát az alábbi ábra szemlélteti:



Mindezek mellett elkülönítetten jelenik meg a számviteli éves beszámoló készítéséhez szükséges számviteli biztosítástechnikai tartalékok meghatározása, amelyet mind a kisbiztosítóknak, mind pedig a Szolvencia II hatálya alá tartozó biztosítóknak ágazatonként olyan mértékben kell meghatározni, hogy az a kötelezettségeik folyamatos és tartós teljesítésére fedezetet nyújtson.

A jelenleg alkalmazott Szolvencia I „bünteti” a prudens szemléletben működő biztosítókat.

Összegzésképpen elmondható, hogy a jelenleg alkalmazott Szolvencia I rendszer nem érzékeny megfelelő mértékben a kockázat nagyságára, „bünteti” a prudens szemléletben működő biztosítókat. Például amennyiben két ugyanolyan kockázatú biztosításra az egyik biztosító nagyobb biztosítási díjat szab ki – ezzel is csökkentve saját kockázatát –, a szabályozás e biztosítónak ír elő nagyobb tőkeszükségletet. A mostani szabályozás, bár egyszerű és költségghatékony, mégsem azonosítja be helyesen a kockázatot. Emellett a Szolvencia I szabályozásban használt modellek már a bevezetés idején sem voltak minden esetben jól alkalmazhatóak, mára pedig teljesen elavultnak számítanak. A vállalatirányítás szempontjából is időszerű volt a Szolvencia I rendszer fejlesztése, hiszen csak csekély számú minőségi követelményt tartalmaz. Egyebekben a felügyeletektől sem követeli meg a biztosítók ilyen irányú felülvizsgálatát.

A Szolvencia II rendszer bevezetését hatástanulmányok és konzultációk előzték meg, így a biztosítók lépésről lépésre ismerték meg az elveket, sajátították el a számítási mód-

szertanokat. A biztosítók a Szolvencia II-höz kapcsolódó felügyeleti jelentéstételre való felkészülést –csökkentett adattartalom mellett – 2015 során már elkezdték, tekintettel a 2016-tól bekövetkező változásokra.

Mindezeknek köszönhetően remélhetőleg zökkenőmentesen zajlik majd a biztosítók átállása az új rendszerre.

Feldolgozott jogszabályok:

a biztosítási tevékenységről szóló 2014. évi LXXXVIII. törvény,

a biztosítók és a viszontbiztosítók szavatolótőkéjéről és biztosítástechnikai tartalékairól szóló 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet,

a biztosítási és viszontbiztosítási üzleti tevékenység megkezdéséről és gyakorlásáról szóló 2009. november 25-i 2009/138/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (Szolvencia II).

HIVATKOZÁSOK

¹ Kisbiztosító: olyan biztosító, amely megfelel a következő feltételek mindegyikének:

- a) a biztosító éves bruttó díjbevétele nem haladja meg az ötmillió eurót;
- b) a biztosítónak a viszontbiztosítási szerződésekből és a különleges célú gazdasági egységektől megtérülő összegekkel együtt számított bruttó biztosítástechnikai tartalékai nem haladják meg a huszonöt millió eurót, továbbá csoporthoz tartozó biztosító esetén a csoport viszontbiztosítási szerződésekből és a különleges célú gazdasági egységektől megtérülő összegekkel együtt számított bruttó biztosítástechnikai tartalékai nem haladják meg a huszonöt millió eurót;
- c) a biztosító nem folytat felelősség-, hitel- és kezési biztosítási kockázatokat fedező biztosítási tevékenységet, kivéve, ha azok a Bit. 47. §-ban meghatározottak szerint kiegészítő kockázatnak minősülnek;
- d) a biztosító üzleti tevékenysége nem terjed ki
- da) a félmillió eurós éves bruttó díjbevételt meghaladó,
- db) a viszontbiztosítási szerződések alapján és a különleges célú gazdasági egységektől megtérülő összegekkel együtt számított két és fél millió euró bruttó biztosítástechnikai tartalékot meghaladó,
- dc) az éves bruttó díjbevételük vagy a viszontbiztosítási szerződésekből és a különleges célú gazdasági egységektől megtérülő összegekkel együtt számított bruttó biztosítástechnikai tartalékuk tíz százalékát meghaladó viszontbiztosítási ügyletekre.

IDŐSKORI ÖNGONDOSKODÁS ELTÉRŐ VÁRHATÓ ÉLETTARTAM ESETÉN

Ágoston Kolos Csaba (PhD, Budapesti Corvinus Egyetem, egyetemi docens) kolos.agoston@uni-corvinus.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Nyugdíjba vonuláskor a befizetett járulékok egy meghatározott képlet szerint nyugdíj-kifizetést eredményez. A nyugdíjképletek jellemzően a várhatóan hosszabb ideig élőknek kedveznek a későbbi nyugdíjba vonulás kelleténél nagyobb honorálása miatt. Ebben a munkában egy olyan időskori öngondoskodási rendszert mutatok be, ahol a nyugdíjas rugalmasan alakíthatja jövedelmét az (élet)járadékszolgáltatás és az egyéni bankszámla között. Állami beavatkozással az antiszelekcióból eredő jóléti veszteség csökkenthető, de nem szüntethető meg.

SUMMARY

After retirement the pension contributions are transformed into allowances following a specific pension formula. Pension formulas favour people with longer life expectancy because of the overvaluation of late retirement. In this paper I show an elderly self-care system where the pensioner can flexibly vary his/her income between allowances and private bank account. Public intervention allows for reducing but not completely eliminating welfare losses due to anti-selection.

Kulcsszavak: Nyugdíjrendszerek, antiszelekció, döntések bizonytalanság esetén, élet-pálya hasznosság

Key words: pension schemes, anti selection, choice under uncertainty, life-cycle hypothesis

JEL: H55, D63, D91, D81

DOI: 10.18530/BK.2016.1.44

<http://dx.doi.org/1018530/BK.2016.1.44>

Bevezetés

Nyugdíjrendszerek tervezésekor a néphalandósági tábla alapján kalkulálják a nyugdíj-járadék mértékét. Várható élettartam szerint homogén társadalomban ez teljesen kielégítő megoldás, azonban az empirikus vizsgálatok azt mutatják, hogy a társadalom élettartam szerint nem homogén. Talán a legismertebb példa a férfi és női élettartamok közötti különbségek, de szintén közismert, hogy az élettartam különbözik iskolai végzettség szerint, sőt, még Budapest egyes kerületei között is.

A várható élettartam szerinti különbségek a nyugdíjrendszerben még nem feltétlenül okoznának problémát, de a tapasztalat szerint a dolgozók tisztában vannak azzal, hogy az élettartamuk (várhatóan) kisebb vagy nagyobb, mint az átlag. Krémer (2013) éleslátóan mutatta be, hogy a kisnyugdíjasok gyorsabb kihalása miatt az induláskor nagyon aszimmetrikus nyugdíjeloszlás hogyan válik szimmetrikussá az antiszelekció hatására. Szintén közismert tény, hogy a (magánbiztosítói) járadékosok halandósága jelentősen jobb, mint az országos átlag. A közgazdaságtan a leírt jelenséget, amelynek kiterjedt irodalma van, antiszelekciónak nevezi. Piaci kudarchoz vezet az, ha nem vesszük figyelembe, hogy a társadalomban különböző típusok vannak, és egyszerűen az többszörösre vonatkozó adatok alapján árazzuk be a szolgáltatást. Kötelező nyugdíjrendszer esetében a részvétel kötelező, így nem beszélhetünk piaci kudarcról rögzített nyugdíjkorlát esetén. Ha a nyugdíjba menetel időpontját a dolgozók (bizonyos határok között) szabadon megválaszthatják, az antiszelekció kérdése ismét felmerül. Az többszörös arányok (pl.: KSH néphalandósági tábla) alapján számoló nyugdíjképlet a társadalom csoportjai közötti újraelosztást okoz; általában a várhatóan hosszabb élettartamúak tudnak profitálni az effajta nyugdíjképletből (ezt a magyar szakirodalomban perverz újraelosztásnak nevezik).

Simonovits András¹ és szerzőtársai több cikket is publikáltak a rugalmas nyugdíjrendszer témakörében (Eső és Simonovits, 2003; Eső, Simonovits és Tóth, 2011). Modelljeik közös alapfeltevése, hogy a nyugdíjrendszer résztvevőinek várható élettartama eltér, és ezzel a szereplők is tisztában vannak. Az állam viszont nem képes ezeket a típusokat megkülönböztetni, vagy ha esetleg képes is lenne erre, nem teheti. Hogyan tudja az állam a járadékszintek megszállásával arra ösztönözni a szereplőket, hogy a várható élettartamukhoz igazodó járadékszintet (nyugdíjat) válasszanak? Lehet-e a csoportok közötti keresztfinanszírozással a társadalom csoportjainak helyzetén javítani?

A modell egyik korlátja, hogy az emberi élettartamot biztosnak (determinisztikusnak) tekintette. Banyár József (Banyár, 2011) ezt a momentumot vitatta, és azt állította, hogy a járadékfüggvények megfelelő megválasztásával kezelhető a felvetett probléma. Banyár József cikkében nem számolt a fogyasztói döntésekkel (egészen pontosan nem

hasznosságfüggvényekkel operál, a Pareto-optimalitást² nem vizsgálja). Simonovits András válaszában (Simonovits, 2012) részben elismerte a kritika jogosságát, de egy újabb modell segítségével megmutatta, hogy a felvetett problémák fennállnak akkor is, ha nem biztos a várható élettartam. Sajnos ebben a modellben kényszerűségből Simonovits András is lemondott a fogyasztói döntések elemzéséről, csak a nyugdíjrendszer egyéni és aggregált egyenlegére koncentrált.

Kiindulunk egy piaci rendszerből, és megvizsgáljuk, hogy keresztfinanszírozással (állami beavatkozással) javítható-e a szereplők helyzete.

Jelen munkával ehhez a vitához szeretnék hozzájárulni. A cikkben kifejezetten a vita során mellőzött kérdést vizsgálom. Mivel a rugalmas nyugdíjrendszer eredeti modellje is kellően bonyolult, ebbe beépítve a bizonytalan várható élettartamot, és az ehhez kapcsolódó fogyasztói döntések vizsgálatát, már átláthatatlanul bonyolulttá válna a modell – ezt Simonovits András is elismeri. Ezért egy másik kiindulópontból vizsgálom a kérdést. A modell így nem tekinthető sem a rugalmas nyugdíjrendszer kiterjesztésének, sem egy piaci helyzet modellezésének, e helyett arra szolgál, hogy a rugalmas nyugdíjrendszer modelljében a szereplők érdekei és a feltételek korlátai jobban körüljárhatóvá váljanak. A probléma elemzésekor hasonló utat járunk be, mint Eckstein–Eichenbaum–Peled (1985): kiindulunk egy piaci rendszerből, és megvizsgáljuk, hogy keresztfinanszírozással (állami beavatkozással) javítható-e a szereplők helyzete.

A modell

Modellünkben kiindulásként piaci viszonyokat tételezünk fel. Többféle dolgozó szeretné átváltani megtakarítását járadékká, akiknek az élettartama bizonytalan, ezért a járadék várható értéke különbözik. A döntéshozók ismerik saját várható élettartamukat, de a járadékszolgáltató a döntéshozókat nem tudja megkülönböztetni. A (minimális nyugdíjkorhatár elérésekor felhalmozott) megtakarítások nagysága legyen S , ami az egyszerűség kedvéért egyforma minden típusra. Jelölje p_t^i azt a valószínűséget, hogy az i típus t év elteltével életben van.

A piacon különböző járadékok érhetőek el. Mivel valamilyen szinten a nyugdíjrendszert szeretnénk modellezni, ezért konstans tagú járadékot vizsgálunk (engedélyezünk). A járadékok lehetnek azonnal induló (élet)járadékok és halasztott (élet)járadékok. A járadékszolgáltatók nem tudnak különbséget tenni a járadékosok között. Jelölje \ddot{a}_t azt, hogy a t évvel halasztott járadék esetén 1 egységnyi járadéknak mennyi a (nettó) díja (62 éves korban). Az i típusú döntéshozó összegű járadékot vásárol a t évvel halasztott járadékból. A modellben minden döntéshozó maximum egy járadékot vásárolhat.

A döntéshozóknak nem kell az összes tőkájükből járadékot venniük, lehetőségük van ún.

ütemezett bankkivétként (angolul dissaving) is elfogyasztani a tőkájüket. Ütemezett bankkivét esetén elhalálozáskor a bankszámlán lévő pénz a döntéshozó számára elvész (az örökülhagyási motivációt figyelmen kívül hagyjuk). Az i típus esetén jelölje p_t^i a t év elteltével kivett pénzt. Az ütemezett bankkivét lehetősége nem szerepel a rugalmas nyugdíjrendszer modelljében, így ez új elemnek tekinthető. Egy piaci modellben viszont nem kerülhető meg, mert nincs olyan kényszer, amely a felhalmozott tőke járadéokra váltását okozná. Megjegyezzük egyébként (anélkül, hogy a rugalmas nyugdíjrendszer hibájául rónánk fel), hogy a valós helyzettől sem idegen, hogy nem a nyugdíj az öregkori gondoskodás egyetlen eszköze, hanem egyéb jövedelemkiegészítési lehetőségek vannak; manapság éppen ilyen megtakarításokra ösztönzi az állam a polgárait. Szintén érdemes megjegyezni (bár a szabályozás még képlékeny), hogy jelen formájukban az önkéntes nyugdíjpénztárak szolgáltatásai – lényegüket tekintve – ilyen ütemezett bankkivétnek feleltethetők meg.

A döntéshozó különböző tervek közül szeretné kiválasztani azt, amelyik ízlésének a legjobban megfelel. Feltesszük, hogy ezeket a terveket rangsorolni tudja, ezt egy életpálya-hasznosságfüggvény reprezentálja:

$$u^i(t, a_t^i, b_1^i, b_2^i, b_3^i, \dots) = \sum_{\tau=0}^{t-1} p_{\tau}^i \frac{(b_{\tau}^i)^{1-\beta}}{1-\beta} + \sum_{\tau=t}^{\infty} p_{\tau}^i \frac{(b_{\tau}^i + a_{\tau}^i)^{1-\beta}}{1-\beta} \quad (1)$$

ahol π az emberi élet végső határa, β pedig a döntéshozó kockázatelutasítását kifejező paraméter.

Látjuk, hogy ha a döntéshozó halasztott életjáradék vásárlása mellett dönt, akkor az időszak elején a felhalmozott tőkéből ütemezett bankkivétek segítségével tud gondoskodni magáról. A választott (1) hasznosságfüggvény elfogadottnak tekintett a vonatkozó szakirodalomban (lásd pl.: Fischer, 1973, Kotlikoff és Spivak, 1981, valamint Mitchell et al., 1999).

A döntéshozó csak olyan tervet választhat, amely számára megvalósítható, azaz teljesülnie kell az ún. költségvetési korlátnak:

$$S = \ddot{a}_t a_t^i + \sum_{\tau=0}^{\infty} p_{\tau}^i b_{\tau}^i \quad (2)$$

Természetesen a járadék összegének és a bankkivéteknek nemnegatívnak kell lenniük.

Az igazi kérdés, hogy a járadékszolgáltató milyen árakat határoz meg. A járadékszolgáltató figyelembe veszi a típusok egyéni optimalizációját, és olyan árakat kell meghatároznia, hogy a típusok racionális választása ne okozzon veszteséget a számára, ezt szoktuk ösztönzési korlátnak nevezni. Az ösztönzési korlát explicit felírását az ütemezett bankkivétek megnehezítik, ezért később a konkrét feladatok esetén adjuk meg.

Numerikus elemzés

A bemutatott modell jóval egyszerűbb a rugalmas nyugdíjrendszer modelljénél, de ahhoz, hogy tovább tudjunk lépni, további feltételezésekkel kell élnünk. Először is a modellt csak numerikusan fogjuk tudni vizsgálni. Simonovits András és szerzőtársai is numerikusan határozták meg a bemutatott eredményeket, és sok másik tanulmányban is szerepel a bemutatott modell numerikus elemzése (Gupta, 2007, Horneff, Maurer és Stamos, 2008).

A numerikus elemzéshez konkrét értékeket kell megadni paramétereknek. A hasznosságfüggvényben a kockázatelutasítási β paraméter értékét 1,25-nek választjuk. Az összegyűjtött tőkét a következőképpen határoztuk meg. A havi bruttó átlagkereset 230 000 forint körül van. A járulékmérték tekintetében a szabályozás képlékeny. A 10 százalékos munkavállalói nyugdíj-járulék könnyen értelmezhető, a 27 százalékos szociális hozzájárulási adó már nehezebben. A korábbi 24 százalékos munkáltatói TB-járulék nem tűnik irreális közelítésnek. Így összesen havonta 78 200 forint járulékok keletkeznek. 40 évre vetítve 37 536 000. Kerekítve és 10 000 forintos egységekben számolva 4000 egységnyi tőke gyűlik össze. Tegyük fel hozzá valamennyi magánmegtakarítást, így a döntéshozónak 5000 egységnyi tőkéje van. A továbbiakban azt vizsgáljuk, hogy mikor és hogyan érdemes a döntéshozónak ezt a pénzt járadékokra váltania. Nem célunk a nyugdíjrendszer pontos leképezése, hiszen pontosan azt vizsgáljuk, hogy milyenek kellene lennie a nyugdíjrendszernek. A döntéshozó szabadon megoszthatja a tőkét a járadék és a bankkivét között, szélső esetben akár a teljes összeget bankkivét formájában fogyaszthatja el. Választhatja azt is, hogy a teljes tőkét járadékként fogyasztja el, ami a magánmegtakarítás járadékokra váltását jelenti. Feltételezzük, hogy a magánmegtakarítást ugyanolyan járadékkulccsal válthatja járadékká, mint a nyugdíj esetében ez megtörténik. Mint később látni fogjuk, a megtakarítás nagyobb részét járadékként fogja elfogyasztani, nem kapunk életidegen megoldást.

A megtakarítás nagyobb részét járadékként fogja elfogyasztani.

A modellben csak két típust vizsgálunk: rövid élettartamút és hosszú élettartamút. A numerikus modellezéshez konkrét haláladási adatok szükségesek. A rövid élettartamú típus haláladási adatait a 2009-es évre vonatkozó férfi haláladási valószínűségek fogják reprezentálni, a hosszú élettartamú ugyanazon évre vonatkozó női haláladási valószínűségek. A választást egyszerűen az indokolja, hogy a férfi-női halandósági különbségek jól ismertek (és rendelkezésre állnak a megfelelő adatok a megfelelő bontásban), semmiképpen sem jelenti azt, hogy a nemek közötti diszkriminációt akarnám vizsgálni. Éppen ezért a továbbiakban csak rövid és hosszú várható élettartamú típusról fogok beszélni. A halandósági valószínűségeket a Human Mortality Database oldaláról szereztük be (Human Mortality Database, 2014). A nyugdíjkorhatárt 65 évnél tekintettük. A rövid és hosszú élettartamú típusok esetén a járadékok (nettó) díját az 1. táblázat tartalmazza. A járadékok árában tapasztalható eltérések mintázata jól ismert a szakértők körében.

Halasztás mértéke	Járadék indulása	Rövid élettartamú	Hosszú élettartamú	Hosszú élettartamú egyenértékes
0	65	14,40	18,50	18,50
1	66	13,40	17,50	17,50
2	67	12,44	16,51	16,49
3	68	11,50	15,54	15,49
4	69	10,60	14,58	14,50
5	70	9,74	13,64	13,50
6	71	8,91	12,72	12,50
7	72	8,11	11,81	11,51
8	73	7,35	10,93	10,52
9	74	6,63	10,07	9,53
10	75	5,95	9,23	8,55
11	76	5,31	8,42	7,58
12	77	4,71	7,64	6,62
13	78	4,15	6,89	5,68
14	79	3,64	6,17	4,78
15	80	3,16	5,48	3,90

1. táblázat. A rövid és hosszú élettartamú típus esetén a járadékok 1 egységre vonatkozó (nettó) díja 65 éves korban (Forrás: saját számítás)

Antiszelekciós modellekben a nagy kockázatú típus teljes biztosítást kap. Ezt mi is feltételezzük. Esetünkben ez annyit jelent, hogy a hosszú élettartamú h típus teljes biztosítást fog vásárolni, a teljes megtakarítását járadékokra váltja. Kérdés, hogy a rövid élettartamú r típus milyen biztosítást vásárolhat, mit kínál(hat) számára a járadékszolgáltató. A modell logikájából következik, hogy teljes biztosítást nem kaphat, mert akkor ez a h típus számára is vonzó lenne, és összességében vesztesége keletkezne a járadékszolgáltatónak. Elvi lehetőségként létezhet olyan ár, amely az egész sokaságra nézve kiegyenlíti az eltéréseket, ezt a megoldást keresztfinanszírozásnak hívjuk, és később ejtünk róla szót.

Az r típusnak csak olyan áron adható járadék, ami már nem vonzó a h típusnak. Jelölje $U^h(t, \ddot{a}_t)$ azt a maximális hasznosságot, amit a h típus t éves halasztott járadék és \ddot{a}_t ár esetén el tud érni. Képletben

$$U^h(t, \ddot{a}_t) = \max_{a_t^i, b_1^i, b_2^i, b_3^i, \dots} u^i(t, a_t^i, b_1^i, b_2^i, b_3^i, \dots)$$

feltéve, hogy:

$$\ddot{a}_t a_t^h + \sum_{\tau=0}^{\omega} p_{\tau}^i b_{\tau}^i = S \tag{3}$$

Ekkor a t évvel halasztott életjáradék árát úgy tudja meghatározni a járadékszolgáltató, hogy fennálljon az

$$U^h(0, \ddot{a}_6) \geq U^h(t, \ddot{a}_t) \tag{4}$$

összefüggés. Természetesen az r típus jólétét is szeretnénk maximalizálni, tehát a (4) korlát egyenlőség formájában fog teljesülni minden t -re.

A járadékok árának meghatározásánál nehézséget okoz, hogy ha változik a járadék ára (a_t), akkor változik az ütemezett bankkivét értéke is. A keresett árakat numerikusan úgy határoztuk meg, hogy kiindultunk a rövid élettartamú típusra vonatkozó járadékok árából, és ezeket az árakat 0,01-gyel csökkentettük mindaddig, amíg fennállt a (4) korlát. Ezeket az árakat tartalmazza az 1. táblázat hosszú élettartamú egyenértékes oszlopa.

Mivel a döntéshozók szeretnék a fogyasztásukat az életpálya mentén kisimítani, másrésztől a direkt bankkivét esetén a pénz egy része elvész, ezért ez az egyenértékes kisebb, mint a h típusra vonatkozó halasztott járadék ára. A járadékszolgáltató halasztott járadékot olcsóbban is szolgáltathat, mint a h típus esetén a nettó díj, a h típusnak a számára akkor sem lesz vonzó az ajánlat. Ugyanakkor azt is fontos látni, hogy ezek az értékek még így is rendre nagyobbak, mint az r típus esetén a nettó díj (80 éves korig); bár a típusok halálozási valószínűségeit változtatva máshogy is alakulhatott volna.

Tehát az r típus ezen az áron felkínált járadékok közül választhat. Számára a hasznosság-maximumot az fogja jelenteni, ha 3 éves halasztott járadékot vásárol, ezt kombinálja a direkt bankkivéttel (lásd 2. táblázat).

Életkor	Járadék	Direkt bankkivét
65	-	330,51
66	-	321,62
67	-	313,22
68	-	56,19
69	248,14	46,84
70	248,14	37,16
71	248,14	27,30
72	248,14	16,77
73	248,14	6,48
74	248,14	-
75	248,14	-
76	248,14	-
77	248,14	-
78	248,14	-
79	248,14	-
80+	248,14	-

2. táblázat. Az r típus optimális választása (Forrás: saját számítás)

Érdekes megoldás jött ki, ami ellentétes az „igazságérzetünkkel”, de az antiszelekciós modellekben teljesen szokásos: a hosszú (várható) életű típus teljes biztosítást kap, a rövid (várható) életű részlegest, esetünkben ez halasztott életjáradékot jelent. Ha a járadékszolgáltatás megindulását nyugdíjba vonulásként aposztrofáljuk (tudva azt, hogy az analógia sántít), akkor pont ellentétes megoldás jön ki, mint a rugalmas nyugdíjrendszer modelljében: a rövidebb várható életű később megy nyugdíjba, mint a hosszabb várható életű.

A megoldással kapcsolatban két fontos megállapítást kell tenni. Egyrészt az r típus nem tudja teljes felhalmozott tőkéjét elfogyasztani, mert a direkt bankkivéteket bizonyos valószínűséggel elveszíti, másrészt a választott járadék a nettó díjánál magasabb. Közgazdaságilag érdekes, hogy a járadékszolgáltató pozitív profitra tehet szert, hiszen a konkurens szolgáltatók sem tudnak alacsonyabb áron járadékot szolgáltatni.

Csökkenő tagú járadék

Két megoldási lehetőséget érdemes megvizsgálni: az egyik a keresztfinanszírozás, amelyre a következő fejezetben térünk ki. A másik lehetőség az lehetne, ha az r típus választhatna csökkenő tagú járadékot, mivel a későbbi életkorokat kisebb valószínűséggel éli meg. Ez a megoldás nem vonzó a h típus számára. Láthatjuk, hogy az ütemezett bankkivét segítségével részleges módon el lehet érni ezt a csökkenő tagú járadékot.

Általában fontos hangsúlyozni, hogy a járadék (nyugdíj) csökken(t)ésének lehetősége technikai oldalról sok problémát megoldana, de a nyugdíjrendszert éppen az időskori elszegényedés megakadályozása végett hozták létre, „kényszermegtakarítás”-ként. A rugalmas nyugdíjrendszer modelljében sem szerepel ez a lehetőség (pedig akár szerepelhetne is); a mai gyakorlatot vizsgálva nincs realitása ennek a felvetésnek.

A piacon járadékszolgáltatást vásárolók halandósága jobb az országos átlagnál.

Az eredmény a tapasztalattal is összeegyeztethető: a hosszabb várható élettartamú ügyfelek (jellemzően jobb módúak) veszik igénybe a járadékszolgáltatásokat, ami így is fogalmazható: a piacon járadékszolgáltatást vásárolók halandósága jobb az országos átlagnál. A rövidebb várható élettartamú (jellemzően kisebb jólétben élők) számára az azonnal vagy közeli jövőben elfogyasztható jövedelem nagyobb súllyal esik latba, külső korlátok nélkül hajlamosabbak felélni a magas életkorra tartalékolat tőkerészt.

Keresztfinanszírozás

Másik megoldási lehetőség a keresztfinanszírozás. Az r típus nem a járadék jelenértékét szeretné maximalizálni (ebben az esetben nem is létezne járadékpiac), hanem a hasznosságát.

Tehát hajlandó a jövedelméből bizonyos részt átengedni a h típusnak, cserébe azért, hogy több járadékot (és olcsóbban) vásárolhasson. A keresztfinanszírozás izgalmas kérdés, de a vizsgált modellben csak jelentős számításigény révén elemezhető, és állami beavatkozás (kötelező biztosítás) nélkül a megoldás nem is biztos, hogy stabil. Szempontunkból a keresztfinanszírozással kapcsolatos igazi kérdés az, hogy létrejön-e elegyítő egyensúly, azaz ugyanolyan áron kínálnak-e a járadékszolgáltatók járadékot a két típus számára (kimondatlanul ezt feltételezi Banyár, 2011). Ha nem jön létre elegyítő egyensúly, akkor a Pareto-optimalis állapot a fenti mintájú megoldást fogja jelenteni (a h típus teljes biztosítást vásárol, az r pedig halasztott életjáradékot kombinál direkt bankkivétekkel). Nézzük azt az esetet, amikor ugyanazon az áron kínálnak járadékot a két típus számára!

Két kérdést érdemes megvizsgálni. Lehet-e Pareto-optimalis állapot a közös járadék, és stabil-e ez az állapot (alkalmas ajánlattal elcsábítható-e az r típus)?

A keresztfinanszírozás vizsgálatához meg kell határozni a típusok arányát az összességben: logikusan adódik a választás, a 65 éves korosztályban a nő-férfi arány legyen a megoszlás a mi esetünkben is. A Human Mortality Database adatai alapján a h típus aránya 57 százalék.

Első fontos megállapításunk, hogy a járadék ára az r típus számára kedvezőtlen, tehát nem fogja a teljes megtakarítását járadékra váltani, hanem bizonyos mennyiséget bankkivétként fog elfogyasztani, csökkentve ezáltal a keresztfinanszírozás mértékét. A konkrét példát tekintve a 65 évesen kínált „uniszex” járadék árának 16,77-nek kell lennie, ekkor a h típus teljes jövedelméből járadékot vesz, az r típus 4 851,88 egységből vesz járadékot. Ezzel mindkét fél jobban jár, mint a korábban leírt szerződés-menüvel.

Ebből az állapotból nehéz elcsábítani az r típust, mert a h típusnak rendre nagyobbak a túlélési lehetőségei, tehát ami vonzó az r típus számára, vonzó a h típus számára is. Nyilván a közös járadék kínálása nagymértékben függ a sokasági arányoktól, de megállapíthatjuk, van esély arra, hogy ez legyen a Pareto-hatékony megoldás, amely egyben stabil is.

Későbbi jövedelemszerzés lehetősége keresztfinanszírozás nélkül

Vizsgáljuk meg most azt a kérdést, hogy mi történik, ha a típusok elhalasztják a járadék vásárlást (ami számunkra a nyugdíjba vonulás analógiája). Azért érdemes elhalasztaniuk a járadékszolgáltatást, mert jövőbeli munkabér formájában többletjövedelemre tehetnek szert. A nyugdíjrendszer esetén addig nem lehet nyugdíjba vonulni, amíg dolgozik valaki. Azért, hogy a vizsgált modellnek legyen relevanciája a rugalmas nyugdíjrendszer modell számára, mesterségesen kikötjük, hogy a jövőbeli munkabér csak akkor lehetséges, ha még nem indította el (nem vásárolta meg) a járadékszolgáltatást. Értelmes modellben figyelembe kell venni, hogy a munkabér megszerzése áldozatokkal jár. Az életciklus modelljében az

éves hasznosságot szorozzák be egy olyan tényezővel, amely miatt ugyanakkora fogyasztás nagyobb haszonnal jár, ha már nyugdíjas az illető, mint ha dolgozik.

Mi más megoldást választunk: feltesszük, hogy a munkaképes állapot fenntartása áldozattal jár, és ez az áldozat pénzben mérhető (ami nem idegen a biztosítási modellektől); ráadásul az idő előrehaladtával egyre nagyobb az áldozat (költség). A munkabért (évi) 200 egységnek tekintem (havi szinten ez $200 \times 10\,000 / 12 = 166\,667$ forintnak felel meg, ami egész közel van a jelenlegi nettó átlagbérhez). A munkaképes állapot fenntartásának költsége a t . évben: $\tilde{q}_t^i C$ ahol, \tilde{q}_t^i a típusfüggő koréves halálozási valószínűség. A C paraméter értékét úgy állítom be, hogy a h típus esetén 80 éves korban már ne tegyen szert (nettó) munkabérre. Ezzel a megoldással azt is el tudom érni, hogy a hosszabb várható élettartamú típus nagyobb többletjövedelemre tesz szert a későbbi munkavégzésből, ami egybevág a gyakorlattal. Ekkor az r és a h típus a 3. táblázat szerinti nettó jövedelmeket tudja elérni³.

Életkor	r típus	h típus
65	97,0	159,1
66	92,2	155,6
67	84,0	148,5
68	79,4	147,2
69	71,2	138,1
70	64,2	132,0
71	49,9	129,4
72	44,1	122,7
73	34,8	114,1
74	8,4	97,3
75	0	89,1
76	0	84,6
77	0	58,4
78	0	41,7
79	0	28,3
80+	0	0

3. táblázat. 65 éves kor után elérhető többletjövedelmek az r és h típus számára (Forrás: saját számítás)

Először nézzük azt az esetet, amikor a h típus 1 évvel (de többel nem) elhalaszthatja a járadék vásárlást. Ekkor 1 év múlva, ha életben van, a tőkéje 159,1 egységgel nő, ami 65 évesen várhatóan 157,1 egységet jelent, tehát összességében 5 157,1 egységet oszthat el, de az első év fogyasztását csak bankkivét formájában finanszírozhatja. A modellünk feltételeivel élve érdemes ezt megtennie, így évente 279,0 egységet tud elfogyasztani, hasznossága is nő. Nézzük az r típus választását! Ha ő nem halasztja el a járadékszolgáltatás indítását, akkor csökkentett áron juthat járadékhoz, hiszen ha a h típus is azonnal induló járadékot akar vásárolni, le kell mondania a plusz jövedelméről. Az r típus inkább lemond a későbbi többletjövedelméről és, azonnal járadékot vásárol – nem a teljes felgyülemlett pénzből, egy részét megtartja bankkivétnek.

Ha a h típus szabadon dönthet a járadékvásárlás megindításának idejéről, akkor 74 éves korában indítja a járadékot. Ezzel lényegesen jobb helyzetbe kerül, mint ha rögtön 65 évesen nyugdíjba menne. Ezáltal változnak a korábban bemutatott egyenértékesek is (4. táblázat).

Látható, hogy az egyenértékes 74 éves korban egyezik meg a hosszú élettartamú típus nettó díjával, ami triviális is, hiszen a h típus ekkor indítja a járadékát. A korai életkorokban ez az egyenértékes jóval alatta van a h típusra vonatkozó járadékok árának, hiszen korábbi járadékindítás esetén jelentős többletjövedelemről kellene lemondania a h típusnak; de még így is felette van az r típus értékeinek.

Halasztás mértéke	Járadék indulása	Rövid élettartamú	Hosszú élettartamú	Hosszú élettartamú egyenértékes
0	65	14,40	18,50	15,76
1	66	13,40	17,50	15,26
2	67	12,44	16,51	14,73
3	68	11,50	15,54	14,17
4	69	10,60	14,58	13,58
5	70	9,74	13,64	12,95
6	71	8,91	12,72	12,27
7	72	8,11	11,81	11,58
8	73	7,35	10,93	10,84
9	74	6,63	10,07	10,07
10	75	5,95	9,23	9,08
11	76	5,31	8,42	8,10
12	77	4,71	7,64	7,13
13	78	4,15	6,89	6,17
14	79	3,64	6,17	5,24
15	80	3,16	5,48	4,33

4. táblázat. (Forrás: saját számítás)

A 4. táblázat megmutatja, hogy mennyi lenne a rövid és hosszú élettartamú típus esetén a járadékok 1 egységre vonatkozó (nettó) díja 65 éves korban.

A kérdés az, hogy mikor indítja az r típus a járadékot. Akkor tudja hasznosságát maximalizálni, ha rögtön 65 éves korban elindítja a járadékot.

Látjuk, hogy most ugyanaz a kép rajzolódik ki, mint a rugalmas nyugdíjrendszer modelljében. A hosszabb várható életű típus később indítja a járadékot, a rövidebb várható életű pedig korábban. Fontos azonban azt is hangsúlyozni, hogy a rövidebb várható életű is szívesen halasztaná a járadékindítást, hogy további jövedelemre tegyen szert a későbbi életkorokban, de a járadékok árai ebben ellenérdekelte teszik. Tehát az r típus jobban jár ebben

a felállásban, mintha nem lehetne a későbbi életkorokban is jövedelmet szerezni, de a saját lehetőségeihez képest még mindig rosszabbul jár. Ha nem létezne a h típus, és az r típus teljes biztosítást vásárolhatna, akkor ő is csak 69 évesen menne nyugdíjba, ami kevesebb, mint a h típus esetén a 74 év, de több, mint az optimális választásként adódó 65. Fontos tehát azt is látni, hogy a rugalmas nyugdíjrendszer modellje ellenérdekelte teszi a rövid élettartamú típust a minél későbbi járadékindításra (nyugdíjba vonulásra).

Későbbi jövedelemszerzés lehetősége keresztfinszírozással

Utolsó pontként vizsgáljuk meg, hogy keresztfinszírozással javítható-e mindkét típus helyzete. A keresztfinszírozás tálcán kínálja magát, hiszen az r típus még mindig csak drágábban tud járadékhoz jutni, mint amennyi a rá vonatkozó nettó díj. Keresztfinszírozás nélkül 10,07-es áron kínálja a járadékszolgáltató a 9 évvel halasztott életjáradékot, és 15,76-os áron az azonnal induló járadékot. Keresztfinszírozott esetben ezek az árak rendre 9,47 és 15,23, így a járadékszolgáltató annyit nyer az r típuson, amennyit veszít a h típuson, természetesen úgy, hogy közben az ösztönzési rendszer sem sérül. Mivel mind a két típus esetén csökkentek az árak, ez mindkét típus számára kedvező változás.

Keresztfinszírozás ennél tágabb keretben is elképzelhető, akár úgy is, hogy a Pareto-optimális állapotban megváltozik a járadékindítás időzítése. A direkt bankkivétek sokféle lehetősége most is nagyon bonyolultta teszi a globális optimum megkeresését.

Összefoglalás

A rugalmas nyugdíjrendszer modelljébe szerettük volna beépíteni a bizonytalan várható élettartam modellezését. Az eredeti Eső-Simonovits-Tóth (2011) modell beláthatatlanul bonyolulttá vált volna, ezért egy másik kiindulópontból vizsgáltuk a kérdést, piaci modell feltételeztünk, és a dolgozók racionális választását vizsgáltuk.

A bemutatott modellben reprodukálni tudtuk a rugalmas nyugdíjrendszer modelljének főbb állításait. A hosszabb várható élettartamú típus későbbre igényli a járadék-szolgáltatást, a rövidebb várható élettartamú típus pedig korábbra. Bemutattuk azt is, hogy a keresztfinanszírozás Pareto-hatékony elmozdulást okozhat. Az eredmények azt is jelentik, hogy az ütemezett bankkivétek megjelenése nem okoz drasztikus változást a modellben, ezáltal a rendszer viszonylag stabilnak tekinthető.

Rámutattunk a modell alkalmazhatóságának korlátaira. A hosszabb várható élettartamú személy későbbi járadékindításában döntő szerepe volt a később megszerezhető jövedelemnek. Ha a későbbi életkorban megszerezhető többletjövedelem (munkabér) mértéke kicsi, vagy a jövedelem megszerzésének nagy a költsége, akkor paradox megoldás állhat fenn: a hosszabb várható élettartamú típus megy korábban nyugdíjba (vagy egy keresztfinanszírozott közös járadékot kínálnak).

Rámutattunk arra is, hogy az ösztönzési rendszer a rövid várható élettartamú típust korábbi járadékvásárlásra ösztönzi, mint a teljes információjú esetben, tehát a rugalmas nyugdíjrendszer jóléti veszteséget okoz a rövidebb várható élettartamú típusnak, ami keresztfinanszírozással valamennyire csökkenthető, de nem szüntethető meg.

Végül felhívtuk a figyelmet arra is, hogy a kapott eredmények fontos előfeltétele a csökkenő tagú életjáradékok meg nem engedése. Ha megengedjük a csökkenő tagú életjáradékot, alapvetően megváltozhat a rendszer.

HIVATKOZÁSOK

- ¹Szeretném köszönetemet kifejezni Simonovits Andrásnak értékes gondolataiért. A maradék hibáért engem terhel a felelősség.
²Pareto-optimalitás alatt a közgazdaságtan azt érti, hogy nem lehet senkinek a helyzetét javítani anélkül, hogy valaki másé romolna.
³Ez bizonyos következetlenség a részünkről, hiszen a döntéshozónak csak a nettó bérével számolunk, a bruttó bér után fizetendő járulékkal (szolidaritási adóval) már nem. Igazából, a modell szempontjából csak az a lényeg, hogy mekkora bevételre tesz szert a döntéshozó további egy év munkával, ennek megoszlása már nem olyan lényeges. Az éves kereset megváltoztatása hat a modellre, de az alapvető megállapítások nem változnak tőle.

IRODALOMJEGYZÉK

- Banyár J. (2011): Javaslat az optimális járadékfüggvényre, *Sigma*, 42. évf., 3-4. szám, 105-124. old.
 Banyár J., Mészáros J. (2004): Egy lehetséges nyugdíjreform és indokai, *Társadalom és Gazdaság*, 2. sz. 113-141. old. <http://dx.doi.org/10.1556/tarsgzd.26.2004.2.2>
 Eckstein, Z., Eichenbaum, M., Peled, D. (1985): Uncertain Lifetimes and the Welfare Enhancing Properties of Annuity Markets and Social Security, *Journal of Public Economics*, Vol. 26., 303-326. old. [http://dx.doi.org/10.1016/0047-2727\(85\)90012-x](http://dx.doi.org/10.1016/0047-2727(85)90012-x)
 Eső P., Simonovits A., Tóth J. (2011): Designing Benefit Rules for Flexible Retirement: Welfare vs. Redistribution, *Acta Oeconomica*, Vol. 61., 3-32. old. <http://dx.doi.org/10.1556/aoecon.61.2011.1.2>
 Eső P., Simonovits A. (2003): Optimális járadékfüggvény tervezése rugalmas nyugdíjrendszerre, *Közgazdasági Szemle*, 50. évf., február, 99-111. old.
 Fischer, S. (1973): A Life Cycle Model of Life Insurance Purchases, *International Economic Review*, vol. 14., issue 1, 132-152. old. <http://dx.doi.org/10.2307/2526049>
 Gupta, A., Li, Z. (2007): Integrating optimal annuity planning with consumption-investment selections in retirement planning Insurance, *Mathematics and Economics*, Volume 41., Issue 1, 96-110. old. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinmatheco.2006.10.011>
 Horneff, W., Maurer, R., Stamos, M. Z. (2008): Life-cycle asset allocation with annuity markets, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume 32, Issue 11., 3590-3612. old. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jedc.2008.01.007>
 Human Mortality Database. University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Available at www.mortality.org or www.humanmortality.de (letöltve: 2014 július 7, 13:55).
 Kotlikoff, L. J., Spivak, A. (1981): The Family as an Incomplete Annuities Market, *The Journal of Political Economy*, Vol. 89., No. 2. (Apr., 1981), 372-391. old. <http://dx.doi.org/10.1086/260970>
 Krémer B. (2013): Miért is olyan félelmetes a társadalmak számára az, ha az emberek tovább élnek? *Szociológiai Szemle*, 23(3), 51-83. old.
 Mitchell, O. S.; Poterba, J. M.; Warshawsky, M. J.; Brown, J. R. (1999): New Evidence on the Money's Worth of Individual Annuities, *The American Economic Review*, Vol. 89., No. 5. (Dec., 1999), 1299-1318. old. <http://dx.doi.org/10.3386/w6002>
 Simonovits A. (2006): Nyerhet-e mindenki az újraelosztásban? Kötelező biztosítás és aszimmetrikus információ, *Közgazdasági Szemle*, 53. évf. október, 873-879. old.
 Simonovits A. (2012): Még egyszer az eszmei nyugdíjszámla elvi hibájáról, *Sigma*, 43. évf., 3-4. szám, 145-160. old.

KIBERBIZTOSÍTÁSI TRENDEK

Ötvös Gergő (vezető tanácsadó, PwC Magyarország, vállalati kockázatkezelési tanácsadás) gergo.otvos@hu.pwc.com

ÖSSZEFOGLALÓ

A vállalatok és környezetük folyamatos, egyre nagyobb mértékű digitalizációja egyértelmű trend, amely a biztosítási piac számára is új távlatokat nyit, és új biztosítási termékek kialakításának, bevezetésének lehetőségét kínálja. **Ebből adódóan a biztosítási piac egyik leggyorsabban fejlődő ága az új terület veszélyeire fedezetet nyújtó kiberbiztosítások piaca.** A vállalatok egyre inkább beépítik stratégiájukba a kiberbiztonság növelését és az információbiztonsági kockázatok csökkentését. Kutatásunk szerint a maradványkockázatok enyhítésére 59 százalék vesz igénybe valamilyen kiberbiztosítási szolgáltatást.

Az egyik legnagyobb probléma az információbiztonsági piacon, hogy az információbiztonsági kockázatok csökkentésére költött összegek megtérülése (és ezáltal alátámasztása) nehezen számszerűsíthető. Azonban a kiberbiztosításokon keresztül, az azok alapjául szolgáló kockázat-felméréssel és a kapcsolódó biztosítói árazási modellekkel ez jobban megfoghatóvá válik.

SUMMARY

The continuously increasing digitalization level of businesses and their environment is a clear trend that opens new perspectives for the insurance market and offers the business opportunity to design and introduce new insurance products. **Consequently cyber insurance is one of the fastest developing segment of the insurance market.** The growing number of businesses integrate cyber security into their strategies, for example 59% have cyber insurance to mitigate residual risks.

One of the biggest challenges of the information security market is calculating ROI on information security investments. However the risk assessment performed by the insurers and the related cyber insurance pricing models makes it more and more simplified.

Kulcsszavak: kiberbiztonság, biztosítás, információ

Key words: cyber security, insurance, information

JEL: G22, D89

DOI: 10.18530/BK.2016.1.58

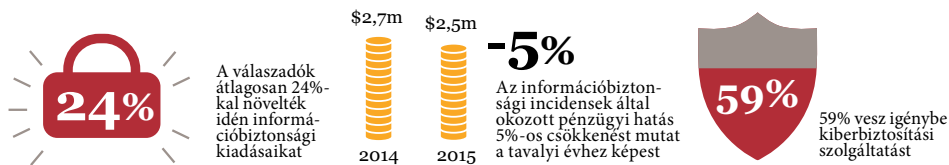
<http://dx.doi.org/1018530/BK.2016.1.58>

A kiberbiztosítás és ami mögötte van¹

A vállalatok és környezetük folyamatos, egyre nagyobb mértékű digitalizációja egyértelmű trend, amely a biztosítási piac számára is új távlatokat nyit, és új biztosítási termékek kialakításának, bevezetésének lehetőségét kínálja. Az elmúlt években a biztosítótársaságok, felismerve ügyfeleik igényét, alkalmazkodtak a trendekhez, ami elvezetett odáig, hogy a hírességek (celebek) hangja és arca mellett mára az adatok és a vállalati rendszerek kiesése is biztosítható. A trend a nemzetközi piac mellett a hazai piacon is érzékelhető, azonban a hazai piacon a kiberbiztosítások még nem terjedtek el széles körűen, mivel a hazai biztosítók egyelőre kockázatosnak tartják. Ennek fő oka a hazai tapasztalatok hiánya a kockázat természetéről, árazási technikájáról, amely faktorokra jelen cikk is fókuszál.

A PwC, mint a világ egyik vezető tanácsadó vállalata, nemcsak a biztosítási piac szereplőivel tartja a folyamatos kapcsolatot, de évente elkészíti az információ- és kiberbiztonság világszintű állapotáról és az aktuális trendekről szóló jelentését Global State of Information Security Survey címen (továbbiakban Security Survey), melynek legújabb - 2016-os - kiadása a közelmúltban jelent meg. Az elmúlt évek biztonsági betörésekről szóló sajtóhírei és a Security Survey felmérése alapján is jól látszik, hogy az információbiztonsági incidensek száma évről évre nő. 2015-ben a növekedés drasztikus, 38 százalékos az előző évhez képest. Nemcsak az incidensek száma, de a szellemi tulajdonhoz, többnyire szabadalmakhoz kapcsolódó adatlopás mértéke is nőtt 56 százalékkal 2015-ben. A növekedés az elmúlt évek alapján és a várható előrejelzések szerint sem fog üteméből veszíteni.

A vállalatok is próbálnak lépést tartani a digitalizáció hatására megváltozott kockázati környezettel, amit jól szemléltet az a tény, hogy a felmérésben részt vevő válaszadók átlagosan 24 százalékkal növelték információbiztonsági kiadásukat 2015-ben (1. ábra). A megemelkedett költségek hatására az információbiztonsági incidensek által okozott átlagos pénzügyi kár a 2014-es 2,7 millió dollárról 5 százalékkal, 2,5 millió dollárra csökkent az idei évre (2. ábra). A növekvő kiadások mellett fontos kiemelni, hogy a vállalatok, egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítva a kiberbiztonságnak, beépítik stratégiájukba a kiberbiztonság növelését és az információbiztonsági kockázatok csökkentését. Jól szemlélteti ezt, hogy a vállalatok 91 százaléka vezetett be kockázatalapú információbiztonsági keretrendszert, **valamint a vállalatok 59 százaléka vásárol kiberbiztonsági szolgáltatást azon kockázatokra, amelyeket nem tud megoldani önerőből** (3. ábra) (PwC, 2015/d.).



1. ábra - Átlagos információbiztonsági költségkeret

2. ábra - Biztonsági incidensek átlagos pénzügyi hatása

3. ábra - Kiberbiztosítások aránya

Ami nem védhető, az biztosítható

Tapasztalatból tudjuk, hogy a fejlett kiberbiztonsági technológiák nem állítanak, és a technológiák összetettségéből adódóan nem is állíthatnak meg minden kibertámadást, mivel a szintén fejlett technológiákat használó ellenfelek és kiberbűnözők mindig megtalálják a módot a védelmi mechanizmusok megkerülésére, a biztonsági rések kihasználására. A kiberbiztonsági piac – akármennyire is igyekszik – emiatt többnyire reaktívan viselkedik, és ennek következtében, az információbiztonsági piac növekedésével párhuzamosan az ügyfelek egyre gyakrabban vásárolnak kiberbiztosítást az információbiztonsági incidensek káros pénzügyi hatásainak enyhítésére. Sőt mi több, **a kiberbiztosítási szegmens a biztosítási piac egyik leggyorsabban fejlődő része, amely az előrejelzések szerint a 2015-ös 2,5 milliárd dollárról 2020-ra háromszorosára, 7,5 milliárd dollárra duzzad.**

A kiberbűnözéshez kapcsolható pénzügyi kockázatok csökkentése mellett a biztosítást kötő vállalatok mélyebb megértést nyerhetnek az informatikai felkészültségükről és információbiztonsági érettségükről. Ennek oka, hogy a biztosítások megkötésének előfeltétele a jelenlegi

A kiberbiztosítási szegmens a biztosítási piac egyik leggyorsabban fejlődő része.

információbiztonsági képességek és a fennálló kockázatok átfogó helyzetelemzése. Ezek az elemzések segítenek feltárni és megérteni az információbiztonsági kockázatokból adódó szabályozói és törvényi kitétséget, az incidens-válaszidők és a hírnévvesztés lehetséges költségeit.

Számos esetben a kiberbiztosítási csomagokban nem megfelelő az érték- és kockázatmenedzsment aránya. A Canadian Imperial Bank of Commerce (CIBC) évek óta monitorozza és értékeli a kiberbiztosítási piacot: „A mi biztonsági és vállalati biztosításokkal foglalkozó csapatunk évről évre elemzi és felülvizsgálja a kockázatok a rendelkezésre álló biztosítási csomagok és a kapcsolódó költségek vonatkozásában. Erre alapozva mi nem veszünk igénybe kiberbiztosítási szolgáltatást, mivel még nem teljesen kiforrottak a termékek” – állítja Joe LoBianco, a CIBC információbiztonsági vezetőhelyettese. „A legnagyobb félelmünk a kiberbiztonsági betörésekkel kapcsolatban az ügyfeleink adatainak biztonsága és ezáltal a bankunkba vetett bizalom, amelynek biztosítása nem egyszerű.”

A szervezetek számára további elgondolkodtató tényező a kiberbiztosítás mértékének ki-

választása, mivel az egyéb biztosítási termékekhez hasonlóan természetesen nincs „one-size fits all” megoldás, annak ellenére, hogy a biztonsági kockázatok természete hasonló lehet. „A vállalatoknak meg kell érteniük, hogy nem képesek biztosítást kötni a teljes veszteségükre, mivel a piac még nem készült fel teljesen” – fogalmazta meg Joseph Nocera, a PwC igazgatója. „Vessünk egy pillantást az elmúlt évek legnagyobb információbiztonsági betöréseire; a legnagyobb vállalatok 80-100 millió dollár körüli biztosítást szeretnének kötni, míg a kisebbek megelégednek a 10 millió dolláros biztosítással is. Nincs generális megoldás az olyan egyedi változók miatt, mint az eltérő iparágak, vállalatméret, tárolt adatok típusa, védelmi mechanizmusok érettsége vagy az egyedi kockázattal járó hajlandóság. Emellett fontos észben tartani, hogy egy biztosítás sem képes megvédeni a vállalat reputációját.”

Biztosítás és kockázat

A kiberbiztosítási termékek fejlesztését és értékelését több tényező nehezíti. A kapcsolódó kockázatok ugyanis a hagyományosan biztosítható kockázatoktól eltérő tulajdonságokkal rendelkeznek. A legfőbbek az események gyakoriságából és a kibervilág összefonódásából adódnak.

1. Gyakori és súlyos

Éves információbiztonsági, IT és üzleti vezetői felmérésünk kimutatta, hogy naponta több mint 100.000 kibertámadás történik világszerte. Az egyes támadások által okozott pénzügyi veszteség bizonyos esetekben eléri a több tízmillió dolláros értéket. A biztosítók sorozatos, komoly ráfizetéses esetekkel nézhetnek szembe, megnehezítve a veszteségek elviselését, illetve a mérleg újjáépítését, hasonlóan egy katasztrófa-helyzethez.

2. A veszteség terjedését nehéz feltartóztatni

Az üzleti folyamatok fennakadása és a rendszerek javítása további közvetett veszteségeket okoz, mint például bírságok, jogi költségek és a jó hírnév sérelme. Minden vállalat egyre jobban összefonódó és összefüggő ökoszisztémában működik, melyben nemcsak saját rendszereik és adataik sérülékenyek, hanem a hozzájuk kötődő beszállítók, ügyfelek és stratégiai partnerek adatai, illetve IT rendszerei is. Az „Internet of Things” (IoT) tovább növeli az összekapcsolódás mértékét és a hozzá kapcsolódó sérülékenységet. További kockázat a rendszereket kiszolgáló infrastruktúrára irányuló támadások.

3. Nehéz a kockázatok észlelése, felmérése és pénzügyi értékelése

Az IT-biztonsági támadások pénzügyi behatásairól csak korlátozott adatok állnak rendelkezésre, ami ezt a kockázatot nehezen értékelhetővé és beárazhatóvá teszi. Míg a rendszerek visszaállítási költségeit meg lehet becsülni a tűz- vagy vízkár utáni helyreállítási adatok alapján, a kibertámadások okozta márkahírnév-veszteségből, a kártérítési kifizetésekből fakadó további veszteségek számszerűsítésére nincs elegendő mennyiségű adat. A bizonytalanságot tovább fokozza, hogy az IT biztonsági betörések természetüknél fogva

hónapokig vagy akár évekig észrevétlenek maradhatnak, így fennáll a veszélye további, akár összeadódó veszteségek realizálódásának.

Ha egy vállalatnak nem kínál önálló kiberbiztosítást, akkor is fel kell mérnie a szélesebb környezetét, lehetséges üzleti fennakadások, általános veszélyek, hibák és mulasztások után kutatva. Létezhetnek szabályozások, melyek korlátozzák a követelések jogosságát (például a fizikai sérülés szükségessége egy üzleti folyamat megakadásához), de ez a felmérés mindenképpen hasznos és szükséges lehet.

Árképzési megközelítés a kiberbiztosítási piacon

A biztosítók számára kritikus a kifizetések fedezetét biztosítandó megfelelő árképzés. A kiberbiztosítás mint termék újszerűsége és kiforratlansága, valamint a rendelkezésre álló kevés historikus adat miatt, a hagyományos, jól definiálható kockázat-kárérték összefüggéssel szemben kifinomultabb árképzési technikákat, modelleket igényel. A nehézségek ellenére a biztosítók folyamatosan csiszolják, finomítják kockázatalapú árképzési technikájukat, modelljüket, ahogy a biztosítási piac egyre jobban megérti a kiberbiztonsági iparágat.

1. Mennyit veszíthetsz, és mennyi veszteséget engedhetsz meg magadnak?

Az árképzés továbbra is amennyire tudomány, annyira művészet is marad a nagy mennyiségű aktuárius adat nélkül. Ettől függetlenül lehetőség van arra, hogy tisztább képet kapjunk a teljes maximális veszteségről, és ezt összehangoljuk a kockázati étvággal és a kockázattúrésszel. Ez különösen hasznos lehet a biztosítótársaságok döntésében, hogy mely területekre fókuszáljon, mikor és milyen területek lefedésére létezik további lehetőség.

A kulcsadatok tartalmazzák a biztosítási portfólióra vonatkozó „worst case scenario” analízist. Abban az esetben, ha a biztosítótársaság ügyfelei között sok amerikai energiaipari vállalat található, akkor milyen veszteségek származhatnak egy amerikai villamosenergia-hálózat elleni támadásból? Egy friss, „lehetséges, de extrém” eshetőséget felvázoló riport szerint, ha egy igen kifinomult hacker csoport képes volna behatolni az amerikai villamosenergia-hálózatba, olyan károkat tudna okozni, melyekből kifolyólag a biztosítótársaságok 21 és 71 milliárd dollár közötti kárigényekre számíthatnának a támadás méretétől és céljától függően (Lloyd's, 2015/a). Ezeknek az igényeknek mekkora arányáért lenne felelős a biztosító? Milyen lépéseket tudna tenni, hogy csökkentse a veszteségeket, a saját portfóliókockázat koncentrációjának csökkentésétől elkezdve az ügyfélbiztosíték és krízisstervezésének javításáig?

2. Tudásfejlesztés

Annak érdekében, hogy a fenyegetettség- és ügyfélsebezhetőség-értékelési rendszereket minél hatékonyabban lehessen kialakítani, válik új emberek bevonása technológiai vállalatoktól és hírszerző ügynökségektől. Az ennek eredményeként létrejött kockázatértékelési, átvilágítási és árképzési folyamat a különböző üzleti és technológiai érintettek együttműködéséhez vezet, akik közösen tudnak koncentrálni az adatokra és informatikai rendszerekre, a vállalatokon

belül példaképpen említhető a kockázatkezelési és informatikai vezetők közötti együttműködés.

A biztosítóknak előnyt jelent az elfogadott kockázatokról szóló jobb megértés, és pontosabb árazásra lesz lehetőség.

3. Kockázatalapú kondíciók

Napjainkban sok biztosító mindenre kiterjedő szerződési feltételeket használ. Ennél hatékonyabb megközelítés lehet a feltételekhez kötött fedezet a szerződött fél sebezhetőségeinek teljes körű és gyakoribb értékelésével, valamint az ajánlott lépések követéséről szóló megállapodásokkal. Ez magában foglalhatja az ügyfelek folyamatainak, felelősségi köreinek és a vezetés működésének felülvizsgálatát is. Emellett tartalmazhat iparágakra vagy egyes vállalkozásokra vonatkozó értékeléseket, melyek állami ügynökségektől vagy más megbízható forrásoktól származó fenyegetettség ismeretekre és értékelésekre támaszkodhatnak. Ezen túl tartalmazhat támadást imitáló gyakorlatokat a gyengeségek tesztelése és a válaszlépések megtervezése érdekében. Ezek után meghatározható a szükséges megelőző és érzékelő technológiák és eljárások implementálása a teljes biztosítási lefedettség feltételeként.

A biztosítóknak pedig előnyt jelent az elfogadott kockázatokról szóló jobb megértés és kontroll, ebből kifolyólag csökken a kitétség, és pontosabb árazásra lesz lehetőség. Az ügyfelek képessé válnak hatékonyabb és költséghatékonyabb védelemre. Ezek az értékelések emellett segítik az ügyfelekkel való közelebbi kapcsolat kialakulását, és a megbízásalapú tanácsadói szolgáltatások bázisául szolgálnak.

4. Még több adat megosztása

A pontosabb árképzés kulcsa a hatékonyabb adatmegosztás. Az ügyfelek reputációs okokból kifolyólag óvatosak az információbiztonsági betörések elismerésében, míg a biztosítók vonakodnak az adatmegosztástól a versenyelőny csökkenésétől való aggodalmuk miatt. Mindazonáltal az USA-ban már bevezetett és az EU-ban is bevezetésre kerülő adatbetörések értesítési kötelezettségéről szóló jogszabály segíthet az elérhető adatmennyiség növelésében. Bizonyos kormányok és törvényhozók emellett elindítottak adatmegosztási kezdeményezéseket (pl.: a szingapúri MAS vagy a UK Cyber Security Information Sharing Partnership). Az operatív kockázatokról történő adatgyűjtés az ORIC-on keresztül precedenst teremt még több iparági adatmegosztásra.

5. Valós idejű biztosítási szerződésfrissítés

Az évenkénti szerződésmegújítási és a 18 hónapos termékfejlesztési ciklusoknak teret kell adniuk a valós idejű analízisnek és a biztosítási szerződések folyamatos felülvizsgálatának. Ez a dinamikus megközelítés a biztonsági szoftverek frissítéséhez vagy a hitelfedezeti biztosítók által használt megoldáshoz hasonlítható, ahol a limitek és a kitétségek dinamikus menedzsmentje történik.

6. Hibrid kockázatáthárítás

Amíg a kiber viszontbiztosítási piac kevésbé fejlett, mint a direkt megfelelője, a növekvő veszély és a maximális kár jobb megértése egyre több viszontbiztosítási vállalat számára teheti vonzóvá a piacra történő belépést.

A kockázatáthárítási struktúrák általában tartalmaznak tradicionális veszteséget meghaladó viszontbiztosítást az alacsonyabb kárszintekben, a kiugró veszteségek elleni tőkepiaci struktúrák fejlesztésével. A lehetséges opciók tartalmazhatnak kárta-lanítást vagy ágazati viszontbiztosítási konstrukciókat és/vagy valamilyen formában feltételes tőkét. Ilyen tőkepiaci szerkezetek kívánatosak lehetnek a diverzifikációt és hozamot kereső befektetők számára. Az alapkezelők és a befektetési bankok behozhatják a megfelelő értékelési technikák kialakításához szükséges gyakorlatot viszontbiztosítási és/vagy technológiai vállalatoktól.

7. Kockázatcsökkentés

Ismerve a kiberbiztonságot körülvevő egyre összetettebb és bizonytalanabb, a fő veszteségeket okozó elemeket, egyre nő az igény az összehangolt kockázatmenedzsment megoldásokra, amelyek képesek az érintettek, köztük a vállalatok, biztosítási/viszontbiztosítási cégek, tőkepiacok és szabályozók összehozására. Valamilyen kockázatokra specializálódott tanácsadó cégre szükség lesz a felek összehozásához és a hatékony megoldás fejlesztésének vezetésére (PwC, 2014), beleértve a kiberbiztonsághoz fűződő szabványokat, melyeket megannyi kormány lelkesen vezet be.

8. Hitelességépítés hatékony saját belső védelmi intézkedések által

A hatékony saját belső védelmi intézkedések fejlesztése létfontosságú a kiberbiztonsági piacon a vállalattal mint egészszel szembeni bizalom fenntartása, valamint a hitelesség érdekében. Ha a biztosító nem tudja megvédeni magát, miért bíznának az ügyfelek abban, hogy képes lesz megvédeni őket?

A bankok dollár százmilliókat fektettek a kiberbiztonságba, hírszerző ügynökségek embereit, még ex-hackereket is magukhoz csábítva, hogy azok tanácsokat adjanak a szükséges biztosítékokról (Chon, Scannel, 2015). A biztosítóknak hasonlóképp szükséges megfelelő mértékben befektetni a saját kiberbiztonságukba, tekintve az általuk tárolt érzékeny szerződő felekről szóló információkat, amelyek veszélybe kerülése olyan bizalomvesztéshez vezethet, amelyet rendkívül nehéz lenne helyreállítani. A kiberbiztosítók által tárolt érzékeny adatok között ott vannak az ügyfelek kiberkockázatairól és védekezéseiről szóló információk, melyekhez hackerek esetleg hozzá akarnak férni.

Az első lépés a vállalatvezetők számára az irányítás átvétele a vállalaton belül az információ- és kiberbiztonság értékelésében és kezelésében, nem szabad egyszerűen IT-megfelelési kérdésként kezelni azokat.

Trendek

A kiberbiztosításban óriási, jórészt kiaknázatlan potenciál van, mind a biztosítók, mind pedig a viszontbiztosítók számára. A PwC számításai szerint az éves díjbevé-tel az ez évi 2,5 milliárd dollárról (Lloyds.com, 2015/a) 7,5 milliárd dollárral (PwC becslés) nőhet az évtized végére.

A kiberbiztosítás hamarosan elvárt szolgáltatás lehet az ügyfelek részéről.

Minden szektorban kezdik felismerni a kiberbiztosítás jelentőségét az egyre kom-plexebb és magas kockázatú digitális környezetben. Mind több biztosító és viszontbiz-tosító szeretne előnyt kovácsolni ezen a magas haszonnal kecsegtető, de még mindig formálódó, kevésbé szabályozott piacon. Ellenben többen is tartanak a kiberbiztonságtól. Meddig halogathatják a belépést? A kiberbiztosítás hamarosan elvárt szolgáltatás lehet az ügyfelek részéről, és a nem kellően proaktív biztosítók jelentős üzleti lehetőségekről maradhatnak le, ha a kibermékek hiányoznak a portfóliójukból.

Mindeközben sok biztosító néz szembe jelentős kiberkitettséggel a különböző üzleti területeken. Az elsődleges prioritás ezen „rejtett” kitettségek felmérése és menedzselése.

Miért övezi ekkora szkepticizmus a kiberbiztosítást? A kihívás egyik része, hogy a kiberkockázat teljesen más típusú, mint amit a biztosítók és viszontbiztosítók ko-rábban elvállaltak. Nagyon kevés nyilvánosan hozzáférhető adat áll rendelkezésre a kibertámadások mértékéről és pénzügyi hatásáról. Az adathiány okozta nehézségeket tovább súlyosítja a fenyegetések fejlődési és terjedési sebessége. Míg a rendszerek helyreállításának hozzávetőleges költségei becsülhetőek, még nincs elég történeti adat a közvetett költségek (márkanév hírnévromlás, kártérítések) meghatározásához. Az Egyesült Királyságban készült jelentés 150 milliárd dollárra (Egyesült Királyság, Cabinet Office, 2015) becsüli a biztosítási piac globális kiberkockázati kitettségét, mely több mint harmadát teszi ki a Stratégiai és Nemzetközi Tanulmányok Központ (CSIS) becslésének a kibertámadások okozta 400 milliárd dolláros (Mcafee, 2014) veszteségről.

Ameddig a potenciális veszteségek nagyságrendje megegyezik a természeti katasztrófák okozta károkkal, az incidensek sokkal gyakoribbak. Következésképp a piaci szereplők egyre növekvő aggodalommal figyelik a kiberkockázat koncentrátságát, valamint a kevésbé tapasztalt biztosítók képességét az esetleges sorozatos magas veszteségű káresetek elviselésére.

A 2014-es évben hozzávetőleg 2,5 milliárd dollár kiberbiztosítási díj került befizetésre (Lloyds, 2015/b). Ezen biztosítások mintegy 90 százalékát amerikai vállalatok kötötték (Fortune, 2015 idézi PwC 2015/b), kihangsúlyozva a világpiac növekedési poten-ciálját. Az Egyesült Királyságban például csak a vállalatok 2 százaléka rendelkezik önálló

kiberbiztosítással (Reuters, 2015 idézi PwC, 2015/b). A gyártással foglalkozó vállalatoknak csak 5, míg az egészségügyi, technológiai és kereskedelmi szektor cégeinek közel 50 százaléka rendelkezik valamilyen formában kiberbiztosítással (Willis Insight 2014 idézi PwC, 2015/b).

A bankszektor vezetőinek 79 százaléka tekint a kibertámadásokra növekedést fenyegető tényezőként.

A vállalatvezetők 61, a biztosítótársaságok vezérigazgatóinak 71, a bankszektor vezetőinek 79 százaléka (a legmagasabb érték a többi szektorral összehasonlítva) tekint a kibertámadásokra növekedést fenyegető tényezőként, amely megelőzi ezzel a fogyasztói magatartás változását vagy a beszállítói lánc megszakadását (PwC, 2015/c). Ahogy a kiberfenyegetés veszélyeinek felmérése előrehalad, a kiberbiztosítások elterjedtsége a kevésbé lefedett iparágakban is nő, valamint a vállalatoknak bejelentési kötelezettségük van kiberlefedettségükről (pl.: US Securities and Exchange Commission közzétételi irányelv) (USA, SEC, 2011). Számításaink szerint a kiberbiztosítási piac 2018-ra elérheti az 5 milliárd dolláros határt, míg 2020-ra átlépheti a 7,5 milliárd dolláros értéket.

Talán meglepő eredmény, hogy a legnagyobb veszteségek nem is a szellemi tulajdonokhoz kapcsolódnak, hanem a személyes adatok elvesztéséből származnak. (4. ábra)



4. ábra - Incidensekhez kapcsolódó, kiberbiztosítások által fedezett veszteségek

Differenciálás és megtérülés

Kezdetben a hangsúlyt a kárigényeket kiváltó események és a biztosítási szerződések potenciális kitérési pontjainak azonosítására kell helyezni.

Ezt követően fejleszthető ki a káriszituáció elemzése, a dinamikus fenyegetésselhárítási intelligenciák és egyéb aktív kockázatsökkentő intézkedések az ügyfélkockázatok értékelésére és a kitérési pontok hatékonyabb kontrollálására.

Ennek ellenére nehéz feladat az árazás az érettebb üzletágak esetében megszokott magabiztossággal és pontossággal. Egy információgazdagabb és fenntarthatóbb kiberbiztosítási modell segítségével lehetőség adódik az árképzés tartaléktartalmanak csökkentésére, a tőke hatékonyabb allokálására, a hatékony viszontbiztosítások és felderítésére.

A biztosító saját kiberbiztonsága (értve ez alatt saját IT rendszereinek és IT infrastruktúrájának biztonságát és ennek közvetett hatását a biztosító profitjára) kritikus a digitalizáció használatának pénzzé alakításában, valamint abban is, hogy a gyorsan növekvő kiberbiztosítási piac vezetőjévé válhasson.

A kiberbiztosítások alapjául szolgáló kockázatelemzéssel egyszerűbbé válik az információbiztonságra költött összegek számszerűsítése.

A kiberbiztosítások előnyei nem érnek véget a pénzügyi veszteségek minimalizálásánál. Az egyik legnagyobb probléma az információbiztonsági piacon, hogy az információbiztonsági kockázatok csökkentésére költött összegek megtérülése nehezen számszerűsíthető, hiszen a menedzsment számára nehéz megfoghatóvá tenni, hogy az elköltött összegek hatására milyen biztonsági incidens nem történt meg. A kiberbiztosítások alapjául szolgáló kockázatelemzéssel és az ehhez kapcsolódó biztosítói árazási modellekkel azonban egyszerűbbé válik az információbiztonságra költött összegek számszerűsítése, aminek közvetlen hatása van a vállalatvezetők ez irányú költségkereteinek meghatározására és áttekintésére az információbiztonsági piacon. A kulcs a kérdés vállalati szintű, és nem csak rendszer/technológiai veszélyként való értelmezése, valamint a vezetés bátorítása, hogy vezető szerepet játsszanak a kiberbiztonság napi üzleti működésbe való integrálásában.

Ennek jótékony hatásai a biztosítási piacon is érezhetőek a jövőben, mivel ennek és a rendelkezésre álló nagyobb és pontosabb információhalmaznak köszönhetően egyszerűsödhetnek és finomodhatnak az áralkulációs modellek.

Néhány biztosító és viszontbiztosító még mindig óvatos a kiberbiztonság kérdésében. A spektrum másik végén veszélyes kitérési pontokkal néz szembe. Mi ettől függetlenül hisszük, hogy az okos elemzésekből, az agilis válaszokból és a kockázathárítás fejlődésének kombinációjából a biztosítótársaságok tőkét tudnak kovácsolni az üzlet veszélye sodrása nélkül.

Egy viszonylag átalánydíjas árképzésű és korlátozó rendelkező piacon a kiberkitérési

jobb megértése és kontrollja mind tisztább versenydifferenciálást, mind fenntarthatóbb megtérülést biztosíthat. A legfontosabb előnyök között ott van a vonzóbb árképzés, kondíciók és kizárások találóbb ajánlása, valamint a hatékonyabb kockázatátírási megoldások.

HIVATKOZÁSOK

- Chon, G., Scannel, K., 2015. Cyber insecurity: When 95% isn't good enough. Financial Times. [online] 2015.07.28. Elérhető: <<http://www.ft.com/cms/s/0/251a40ea-2fcf-11e5-91ac-a5e17d9b4cff.html>> [Letöltve: 2015.10.30].
- Egyesült Királyság, Cabinet Office, 2015. UK cyber security: the role of insurance in managing and mitigating the risk. [pdf] HM Government. Elérhető: <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/415354/UK_Cyber_Security_Report_Final.pdf> [Letöltve: 2015.10.30]
- Fortune, 2015.01.23. Idézi: PwC, 2015/b. Insurance 2020 & beyond: Reaping the dividends of cyber resilience. [pdf] PwC. Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/insurance/publications/assets/reaping-dividends-cyber-resilience.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- Lloyds, 2015/a. Business Blackout - The insurance implications of a cyber attack on the US power grid. [pdf] Centre for Risk Studies, University of Cambridge. Elérhető: <<http://www.empgridservices.com/wp-content/uploads/2015/07/Business-Blackout-July-2015.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- Lloyds, 2015/b. Vision 2025 and AAMGA. [online] 2015.05.28. Elérhető: <<https://www.lloyds.com/lloyds/press-centre/speeches/2015/05/vision-2025-and-aamga>> [Letöltve: 2015.10.30].
- Mcafee, 2014. Net Losses: Estimating the Global Cost of Cybercrime - Economic impact of cybercrime II. [pdf] Center for Strategic and International Studies. Elérhető: <<http://www.mcafee.com/mx/resources/reports/rp-economic-impact-cybercrime2.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- PwC, 2014. Broking 2020: Leading from the front in a new era of risk. PwC. Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/insurance/reinsurance-rendezvous/assets/pwc-insurance-brokerage.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- PwC, 2015/a. Insurance 2020 & beyond: Necessity is the mother of reinvention. [pdf] PwC. Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/insurance/publications/assets/pwc-insurance-2020-and-beyond.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- PwC, 2015/b. Insurance 2020 & beyond: Reaping the dividends of cyber resilience. [pdf] PwC. Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/insurance/publications/assets/reaping-dividends-cyber-resilience.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30]
- PwC, 2015/c. 18th Annual Global CEO Survey - A marketplace without boundaries? Responding to disruption. [pdf] PwC, Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/ceo-survey/2015/assets/pwc-18th-annual-global-ceo-survey-jan-2015.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- PwC, 2015/d. The Global State of Information Security Survey 2016 [pdf] PwC, Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/issues/cyber-security/information-security-survey.html>> [Letöltve: 2015.10.30].
- Reuters, 2015.03.23. Idézi: PwC, 2015/b. Insurance 2020 & beyond: Reaping the dividends of cyber resilience. [pdf] PwC. Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/insurance/publications/assets/reaping-dividends-cyber-resilience.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].
- USA, Securities and Exchange Commission, Division of Corporation Finance. CF Disclosure Guidance: Topic No. 2. [online] Elérhető: <<https://www.sec.gov/divisions/corpfin/guidance/cfguidance-topic2.htm>> [Letöltve: 2015.10.30].
- Willis Insights, 2014.03. Idézi: PwC, 2015/b. Insurance 2020 & beyond: Reaping the dividends of cyber resilience. [pdf] PwC. Elérhető: <<http://www.pwc.com/gx/en/insurance/publications/assets/reaping-dividends-cyber-resilience.pdf>> [Letöltve: 2015.10.30].

ÉRDEMES-E ADÓKEDVEZMÉNNYEL ÖSZTÖNÖZNI A NYUGDÍJ-MEGTAKARÍTÁSOKAT? A BIZTOSÍTÁS ÉS KOCKÁZAT 2015 JÚNIUSÁBAN MEGHIRDETETT PÁLYÁZATI FELHÍVÁSÁNAK DÍJAZOTT ÍRÁSA

Gulyás Attila (MSc, Biztosítási és pénzügyi matematika mesterszak, Aktuárius specializáció végzett hallgatója) attigulyas@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

A 2014-es év a folyamatos díjas életbiztosítások piacán 11 év után fordulatot hozott, melyet a piac szereplői elsődlegesen a nyugdíjcélú megtakarítási termékekre igénybe vehető 20%-os adókedvezmény¹ nyugdíjbiztosításokra való kiterjesztésével magyaráztak. Jelen dolgozat e kérdéskört helyezi vizsgálatának fókuszába. Elemzései választ keresnek azokra a kérdésekre, hogy az állami ösztönző mely társadalmi csoportot ért el elsődlegesen, valamint arra, hogy hatására többletmegtakarítás keletkezett-e makrogazdasági szinten. A felvetett gondolatok igazolására adójogszabályokon alapuló számításokat, valamint egy magyarországi biztosító vonatkozó portfólióján klaszterelemzést végzett a szerző. Az elemzés eredményei arra mutattak rá, hogy az adókedvezmény igénybevétele a középkorú népesség számára a legelőnyösebb, mely elméleti eredményt az adatok is alátámasztani látszóttak. Mivel az adókedvezmény szélesebb társadalmi réteg általi igénybevétele kívánatos volna, a dolgozat megfontolásra érdemesnek tartja az adókedvezményi struktúra újragondolását, magasabb támogatásintenzitást és kisebb maximális támogatási összeget meghatározva, illetve felveti a felhalmozás időtartamával arányosan növekedő adókedvezményi mérték gondolatát. A jogszabály bevezetése óta eltelt idő rövidebbé, valamint az adathiány – melynek következtében az elemzésnek számos befolyásoló tényezőt kényszerűen figyelmen kívül kellett hagynia, így például a szerződők vagyoni, jövedelmi helyzetét, foglalkozási körét – ugyanakkor arra figyelmeztet, hogy a dolgozat megállapításai elsődlegesen csak további kutatások kiindulópontjává szolgálhatnak.

SUMMARY

In 2014 the sale of regular premium life insurance policies took a turn, which market participants attributed to the extension of 20% tax relief of pension savings to pension insurance policies. This paper aims to reflect on this issue by conducting analysis to determine the social group was mostly affected by the incentive and whether the measure could increase the level of private savings. In order to examine these questions, calculations were made based on Hungarian tax law and a cluster analysis was performed on a part of the pension insurance portfolio of a Hungarian insurance company. The analysis shows that the tax relief means the greatest advantage to the middle-aged, which allegation seemed to be verified by the data. Since the involvement of a wider social group would be desirable, the

author regards the structure of tax relief worthy of reconsideration by determining higher tax relief rates and lower maximum relief amount, and raise the possibility of linking tax relief rates to the length of the saving period. However, regarding the short period of time the regulation is in force and the lack of data, – due to which the analysis could not take account of several influencing factors, such as the wealth and income status and the profession of the policyholders – the conclusions can principally serve only as a basis for future research.

Kulcsszavak: nyugdíjcélú megtakarítás, adózás

Key words: pension insurance products, taxation

JEL: G22

DOI: 10.18530/BK.2016.1.70

<http://dx.doi.org/1018530/BK.2016.1.70>

Bevezetés

2014. január 1-je óta a nyugdíjbiztosítások után 20%-os adókedvezmény érvényesíthető, mely intézkedéssel a jogalkotó meghatározó lépést tett a nyugdíjcélú megtakarítási formák egységes adópolitikai elbírálása felé. A biztosítási piac szereplői ezen intézkedést nagy várakozásokkal fogadták, s úgy tűnik, nem hiábavalóan. 2014-ben 11 év után először emelkedett a folyamatos díjas életbiztosítási szerződések száma (Pandurics, 2015).

Jelen elemzés célja, hogy választ adjon arra a kérdésre, hogy a jövedelemadón keresztüli ösztönzés többletmegtakarítást eredményezett-e, vagy a bővülés más nyugdíjcélú megtakarítási termékek rovására ment-e végbe, korábbi biztosítási szerződéseket váltott-e ki. Különös figyelem irányul továbbá arra a kérdésre, hogy az adókedvezmény mely társadalmi csoportokra fejti ki leginkább hatását. Végül, de nem utolsósorban adójogszabályokon alapuló egyszerű számításokkal arra próbál meg választ adni, hogy mely időtáv maximalizálja a nyugdíjcélú megtakarítások relatív kamatelőnyét más hosszú távú megtakarítási formákkal szemben. Mindezen eredmények birtokában a szerző végül hipotézist állít föl arra vonatkozóan, hogy az adókedvezmény mely korcsoport megtakarítási hajlandóságára fejti ki legerősebben hatását.

Először rövid áttekintést nyújtok a nyugdíjcélú megtakarítások adójogi ösztönzésének hatékonyságát elemző, vizsgáló irodalomról, és ismertetem a hazai nyugdíjcélú megtakarítási termékek adójogi vonatkozásait. Ezt követi egy helyzetkép felvázolása a jelenlegi nyugdíjcélú termékekben elhelyezett megtakarítások volumenéről és koncentrátságáról, különös tekintettel a nyugdíjbiztosítási piac elmúlt egy évének értékesítési trendjeire. Végül egy nyugdíjbiztosítási portfólió adataira, valamint adójogszabályokon alapuló számításokra támaszkodva kísérletet teszek a megfogalmazott kérdések megválaszolására.

A dolgozat eredményei vitathatóak, hiszen adathiány miatt számos befolyásoló tényezőt kényszerűen figyelmen kívül kellett hagyni, így például a szerződések vagyoni helyzetét, foglalkozási körét. Mindezen hiányosságokat részben menti, hogy az adókedvezmény hatásának összetettebb elemzésére kizárólag átfogó kutatómunka és egy hosszabb idő-sor – mint például az OECD vonatkozó több éves projektje – nyújthat majd lehetőséget.

A nyugdíjcélú megtakarítások adózási vonatkozásai

Magyarországon és Európában ma megközelítőleg az aktív korú népesség (15-64 év) minden negyedik tagjára jut egy 65 évnél idősebb ember. A jelenlegi előrejelzések szerint ez az arány Európában és hazánkban is 2050-re várhatóan egy a kettőhöz lesz. Az aktív és inaktív népesség arányának ilyen erőteljes megváltozása a járulékfizetők és az eltartottak közti egyensúly példa nélküli megbomlását vetíti előre. Mindez a felosztó-kirovó alapon szervezett nyugdíjrendszerek finanszírozhatóságának és fenntarthatóságának kérdésénél minden eddiginél élesebben fogalmazza meg napjainkban (Kovács, 2012).

E rendkívüli társadalmi kockázatot magában hordozó probléma megoldásának felelőssége a jelen döntéshozóit terheli, így elsődleges fontosságú arról a struktúráról és intézményrendszeréről folytatott diskurzus, mely a jövőbeni idős emberek anyagi biztonságát hivatott megteremteni. Ezen intézményrendszerek kiépítésében egyre több országban kap szerepet az öngondoskodás, melynek elterjedését az adópolitikai eszköztár révén is próbálják elősegíteni. Mindezen erőfeszítések is aláhúzzák a dolgozat által feltett releváns kérdések aktualitását.

Szakirodalmi kitekintés

Először a '90-es évek elején az Egyesült Államokban bontakozott ki vita a nyugdíjcélú megtakarítások adópolitikán keresztüli ösztönzéséről, más országokban e diskurzusok csak késleltetve és korlátozott terjedelemben jelentek meg. Az Egyesült Államokban kibontakozó eszmecserét Crawford, Disney, & Emmerson két kérdésre adott válaszként tematizálták (2012). Meglátásuk szerint az egyik kérdés, hogy az emberek milyen mértékben változtatják meg viselkedésüket a különféle nyugdíjcélú megtakarításokat ösztönző eszközök, köztük adókedvezmények, adójóváírások bevezetésének hatására. A másik vitaszervező pontot abban vélték felfedezni, hogy a megfigyelések mennyiben támasztják alá az előzetes modellelvárásokat, köztük például az életciklus-megtakarítással foglalkozó teóriákat.

Ezek az elemzések többségükben mikroszemléletűek voltak, s gyakorta vezettek ellentmondásos eredményre, ami vélhetőleg annak tulajdonítható, hogy az emberek ösztönzőkre adott válaszában pontos kiértékelésére részletes, számos aspektusra kiterjedő információra lett volna szükség, mely sok esetben nem állt rendelkezésre. Crawford et al. (2012) például bemutatja a fenti problémára a válaszreakciók hiányának kétféle olvasatát, melyek igaza csak a háztartások eszközállományának részletes ismeretében lenne eldönthető. A kétféle

olvasat egyike szerint a háztartások ösztönzőkre adott válaszában elmaradása egyrészt azzal magyarázható, hogy a háztartások csupán eszközállományuk szerkezetét változtatták meg az adókedvezményben részesülő elem portfóliósúlyának növelésével, addicionális megtakarítás nem jött létre. A másik magyarázat szerint a háztartások rezponzivitásának hiánya alapvetően racionális tájékozatlanságra, a reakciók egyfajta nehézkességére vezethető vissza.

Egyes elemzések még a nyugdíjcélú megtakarítások ösztönzők általi befolyásolásának lehetőségét is megkérdőjelezték, mint például az egyesült királysági Pension Commission szervezet is tette 2004-es cikkében (Pension Commission, 2004). E vélekedés megcáfolására Chung és szerzőtársai 2008-as művükben olyan elemzéseket sorakoztatnak fel, melyek az ösztönzők statisztikailag kimutatható hatását támasztják alá (idézi: (Crawford, Disney, & Emmerson, 2012). Ayuso, Jimeno & Villanueva spanyolországi adatokon az ösztönzőkre adott reakciók életkortól való függését mutatták ki, megállapítva, hogy leginkább az 56-65 éves korosztály hajlandósága nőtt meg az ösztönző bevezetése nyomán, a 46-55 év közötti generációk részéről tanúsított hatás elmaradt ettől.

A magyar nyugdíjcélú megtakarítások adózási kérdései

A nyugdíjcélú megtakarítások adópolitikán keresztüli ösztönzésének lehetőségei az adópolitika komplexitásával arányosak.

A megtakarítók e termékekre elköltött jövedelmük után részesülhetnek adó-visszatérítésben, adójóváírásban, illetve egyéb kedvezményekben is. A lehetőségek részletekre kiterjedő kifejtése e dolgozatnak nem célja, mert vizsgálódása általánosabb összefüggéseket keres.

Az adórendszeren keresztül gyakorolt ösztönzők közös jellemzője, hogy a nyugdíjcélú befektetések megtérülését befolyásolják. Az adórendszer révén ily módon relatív előnybe kerülnek a megtakarítás egyéb formáival, így például a banki termékekkel szemben, bár ezek az előnyök rendszerint csökkennek hosszú távú befektetéseket véve az összehasonlítás alapjául. További jellegzetességük, hogy az ösztönző csak késleltetve, megfelelő feltételek teljesülése esetén válik tényleges pénzügyi előnnyé, amely abba az irányba hat, hogy a keletkezett többletjövedelem valóban az időskori megélhetés alapjául szolgáljon.

A nyugdíjcélú megtakarítás nem precízen körülhatárolt fogalom. Rendszerint olyan hosszú távú megtakarítási terméket értenek alatta, melyben a felhalmozott vagyon felhasználása a megtakarító – munkavégzés szempontjából – aktív éveinek zárultával indul meg. Ha egy megtakarítási termék konstrukciója nem utal expliciten az időskori anyagi biztonság megteremtésére, akkor főszabály szerint nem sorolandó a nyugdíjcélú megtakarítások közé. E gondolatmenetet követve Magyarországon több nyugdíjcélú megtakarítási terméket lehetne megnevezni, melyek közül a szerző

e dolgozatban az adókedvezményben részesülő három legismertebb formát elemzi, a nyugdíj-előtakarékossági számlát [NYESZ-R], az önkéntes nyugdíjpénztárt [ÖNYP], valamint a nyugdíjbiztosításokat.

E termékhármast a jogalkotó 2014. január 1-jétől a hosszú távú megtakarítások által élvezett adó- és egészségügyi hozzájárulás [EHO] mentességen felül adójóváírás formájában érvényesíthető adókedvezménnyel kívánja az állampolgárok számára vonzóbbá tenni. Ezen adókedvezmény az ÖNYP és NYESZ-R termékcsoporthoz már korábban is kiterjedt, a nyugdíjbiztosításokra azonban csak 2014-től. Az 1995. évi CXVII. törvény a személyi jövedelemadóról (továbbiakban: Szja. tv.) rendelkezései szerint az adójóváírás az összevont adóalapot terhelő adót csökkenti, azonban az adójóváírás összegét a kedvezményezett – az egészségkárosodást és halálesetet nem tekintve – csak a tartam végén és csak abban az esetben kapja kézhez, ha a kifizetés nyugdíjszolgáltatásnak tekinthető az 1997. évi LXXXI. számú a társadalombiztosítási nyugellátásról szóló törvény 6.§-a alapján. Az adókedvezmény mértéke mindhárom termék esetében egységesen a befizetett összeg 20%-a, azonban a maximális adókedvezmény összeghatára ÖNYP esetében 150 ezer Ft/év, NYESZ-R esetében 100 ezer Ft/év³, míg nyugdíjbiztosításokra legfeljebb 130 ezer Ft/év adókedvezmény vehető igénybe évente. Megjegyzendő azonban, hogy e termékhármásra évente összesen legfeljebb 280 ezer Ft adókedvezmény érvényesíthető.

a) ÖNYP

Az önkéntes nyugdíjpénztárak magánjogi státuszát az 1993. évi XCVI. törvény az Önkéntes Kölcsönös Biztosító Pénztárakról, adójogi helyzetét az Szja. tv. határozza meg. Az ÖNYP-t hozzáférhetőség szempontjából a többi nyugdíjcélú megtakarítástól az különbözteti meg, hogy a befizetett összegek a pénztári tagság kezdetét követő 10 év múlva válnak először hozzáférhetővé, ezt megelőzően a pénztártag még abban az esetben sem férhet hozzá megtakarításához – az egészségkárosodást és halálesetet nem tekintve –, ha erre irányuló szándékát kifejezi. A 10. év elteltét követően a megelőző időszak alatt felhalmozott kamat adómentesen felvehető, a tőkét azonban a 20. év végéig adófizetési kötelezettség terheli, mely bizonyos esetekben magas mértéket is megüthet.

Az adóteher nagyságát elsődlegesen az befolyásolja, hogy a pénztártag nyugdíjszolgáltatásként kéri-e az összeg folyósítását, azaz nyugdíjba vonult-e, vagy betöltötte-e a nyugdíjkorhatárt a kifizetés kérelmezésének időpontjában. Ha e feltétel (nyugdíjszolgáltatás) teljesül, valamint igaz, hogy 2012. december 31-éig belépett tagok esetében legalább három, ezt követően belépett tagok esetében legalább tíz év tagsági jogviszony áll fenn, a kifizetés adómentes. Ha a tagsági viszony a törvényben előírt időtartamoknál rövidebb, akkor a tőke után a jelenlegi szabályozás szerint 16%-os személyi jövedelemadó fizetendő.

Ha a megtakarítási időszak meghaladja a 10 évet, de a pénztártag a nyugdíjszolgáltatásra való jogosultság megszerzése előtt kérelmezi a pénztárban tartott vagyonának kifizetését,

akkor a tőke – ideértve az adójóváírást is – összege egyéb jövedelemként adózik. Az adóalap 2007. december 31-ig jóváírt tételek esetén a tagsági jogviszony kezdetének évétől számított 10+1. évig a tőke 100%-a, mely adóalap a 10+2. évtől évente 10 százalékponttal csökken, így a tagsági jogviszony létrehozásától számított 21. évet követően a tőke adómentesen felvehető. 2007.12.31-ét követően jóváírt tételek esetében azonban nem a tagsági jogviszony létesítésétől, hanem a tétel jóváírásának évétől kell alkalmazni az alább ismertetett algoritmust. Így a jóváírás évét követően a 11. év végéig a tőke 100%-a az adóalap, mely hasonlóan a fenti esethez évente százalékponttal csökken, és a 21. év eltelte után vonható ki adó fizetése nélkül. Mivel az adóköteles pénztári pénzkivonások esetében az ehofizetési kötelezettség a pénztártagot terheli, ezért a szja-kötelezettség alapjául kiszámított összeg 78%-át kell az szja adóalapjának tekinteni (Szja. tv. 47. § (5) bekezdés). Mivel az egyéb jövedelem után személyi jövedelemadón kívül egészségügyi hozzájárulást is fizetni kell a pénztártagnak, így a nyugdíjszolgáltatásnak nem minősülő kifizetések esetében (az előbbiek szerint sávosan korrigált adóalap után) a közteher mértéke összesen 33,54% (0,78*(16%+27%)) (1998. évi LXVI. törvény az egészségügyi hozzájárulásról 3. § (1) a)).

b) NYESZ-R

A nyugdíj-előtakarékossági számla jogállását a 2005. évi CLVI. törvény szabályozza. A NYESZ hozzáférhetőségében és az adóalap számításában lényegesen eltér az ÖNYP-tól. A NYESZ-R számlához tulajdonosa bármikor hozzáférhet, a várakozási idő az adókedvezményre való jogosultság megszerzésének egyik törvényi feltétele. Emellett a kifizetés csak abban az esetben adómentes, ha a számlatulajdonos a nyugdíjszolgáltatásra jogosulttá vált, valamint 2012. december 31-ét megelőzően nyitott számlák esetében legalább három, ezt követően kötött NYESZ-R megállapodások esetén legalább tíz év telt el a kifizetés és a számlanyitás között.

Minden egyéb esetben a számlatulajdonost adófizetési kötelezettség terheli. A kötelezettséget azonban az ÖNYP-vel ellentétben nem a tőke, hanem a tőkén elért hozamok alapján állapítják meg. A hozamok számítanak egyéb jövedelemnek, s ennek (pontosabban azoknak csak 78%-a) az ÖNYP-nél már ismertetett szabályok szerint 33,54%-os közteher-fizetési kötelezettség alá. Mindezeket túl a NYESZ-R tulajdonosa az adójóváírást 20%-kal növelt értéken köteles visszafizetni.

c) Nyugdíjbiztosítás

Azt, hogy ma Magyarországon mely biztosítási termék nevezhető adókedvezményre jogosító nyugdíjbiztosításnak, azt az Szja. tv. 3. §. 93. bekezdése határozza meg. A jogszabály értelmében a nyugdíjbiztosítás egy olyan életbiztosítás, mely a biztosított elhalálása, 40%-ot meghaladó egészségkárosodása, a szerződés kori öregségi nyugdíjkorhatár betöltése vagy a társadalombiztosítási nyugellátásról szóló jogszabály szerinti saját jogú nyugellátásra való

jogosultságszerzés esetén teljesít biztosítói szolgáltatást. A pontos megfogalmazást – mely először a 161. számú Magyar Közlönyben jelent meg 2014. november 26-án – az 1. Függelék tartalmazza. A nyugdíjbiztosítás hozzáférhetőség szempontjából inkább a nyugdíj-előtakarékossági számlához hasonlít tekintve, hogy a tartam egésze alatt adott a felhalmozott megtakarításhoz való hozzájutás lehetősége, az idő előtti pénzkivét azonban adófizetési, adójóváírás-visszatérítési kötelezettséget keletkeztet.

Ha a szerződő 3 éven belül részlegesen pénzt von ki, vagy megszünteti a szerződést, akkor az Szja. tv. 65. §. (1) d) pontja alapján megállapított kamatjövedelem után 16% személyi jövedelemadó és 6% egészségügyi hozzájárulást kell fizetni. Ha a szerződés megkötésének időpontjához képest 3 éven túl, de 5 éven belül teszi meg ugyanezt, akkor egyszeri díjas termékek esetében az előbbi közterhek felét, azaz 8% személyi jövedelemadó és 3% egészségügyi hozzájárulást, folyamatos díjas termékek esetén az előző pontra érvényes 16%+6%-os terhet köteles megfizetni. 5 és 10 év közötti pénzkivonás esetében a kamatjövedelem egyszeri díjas szerződésnél már nem adózik, míg a folyamatos díjas szerződés továbbra is 8%+3% közterhrel terhel. 10 éven túli pénzkivét vagy megszüntetés esetén azonban a kamatjövedelmet terhelő adófizetési kötelezettség már sem az egyszeri, sem a folyamatos díjas terméknel nem jelentkezik. Mindez ugyanakkor nem jelenti azt, hogy 10 év elteltével a biztosítási összeg adómentesen felvehető. Ha a kifizetésre nem nyugdíjszolgáltatás formájában kerül sor, a szerződő köteles az átutalt adójóváírásoknak megfelelő összeget 20%-kal növelten a Nemzeti Adó- és Vámhatóságnak [NAV] megfizetni.

Ha a biztosított nyugdíjszolgáltatásra válik jogosulttá, de a szerződés megkötésétől a nyugellátásra való jogosultság megszerzéséig nem telik el 10 év, a kamatjövedelmet – az egyszeri díjas biztosítást nem számítva – csak abban az esetben nem terheli adófizetési kötelezettség, ha a biztosító teljesítésére járadék formájában kerül sor. Ha a járadék értéke nem haladja meg a havi 10 ezer Ft-ot, akkor a biztosítói kifizetés egy összegben is felvehető adómentesen. Így a biztosítási esemény bekövetkezése esetén a biztosítói teljesítés mindenképpen adómentes, csak annak formáját illetően van megkötés, ha a kockázatviselés időtartama 10 évnél rövidebb volt.

A fenti összetett adózási szabálygyűttes átláthatóságát, könnyebb értelmezését segíti az 1. táblázat. A táblázat egy olyan hipotetikus megtakarítási helyzetet mutat, melyben havonta 10 ezer Ft összegben raktak félre valamely nyugdíjcélú megtakarítási termékre. A hozamok egy 2,9%-os hozamfeltevés melletti kamatos kamattöbbletet mutatnak, melynek értéke 10 ezer Ft-os havi megtakarítás mellett 10 éves tartam végére költségeket nem számítva megközelítőleg 210 ezer Ft.

A költségek figyelmen kívül hagyása azonban félrevezető, így a táblázat a fent említett hozamot csak tájékoztató jelleggel közli, a számítások költségfelvételek mellett számított adatokat mutatnak. Mivel a nyugdíjbiztosítás a tartam alatti kockázatátviselésből következően jellemzően drágább, így a kalkulációk a nyugdíjbiztosítások esetében magasabb költségszint feltételezésével készültek, nevezetesen a nyugdíjbiztosítások esetében éves 5%-os költségvonással, míg a másik két termék vonatkozásában éves 2%-os költségszinttel.

	ÖNYP	NYESZ-R	Nyugdíjbiztosítás
Tőke (befizetés)	1 200 000 Ft	1 200 000 Ft	1 200 000 Ft
Tőke (adó jóváírás)	240 000 Ft	240 000 Ft	240 000 Ft
Hozam (költségek nélkül)	219 000 Ft	219 000 Ft	219 000 Ft
Hozam (költséggel)	186 000 Ft	186 000 Ft	136 000 Ft
Közterhek - nyugdíjszolgáltatás	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kifizetés - nyugdíjszolgáltatás	1 626 000 Ft	1 626 000 Ft	1 576 000 Ft
Közterhek - nem nyugdíjszolgáltatás	(1 200 000 + 240 000)	160 000*33,54% + 240 000	240 000
Közterhek - nem nyugdíjszolgáltatás	*33,54% = 482 976 Ft	*120% = 358 434 Ft	*120% = 288 000 Ft
Kifizetés - nem nyugdíjszolgáltatás	1 143 000 Ft	1 268 000 Ft	1 288 000 Ft

1. táblázat - Nyugdíjcélú megtakarítások közterhei 10 éven túli, adómentes nyugdíjszolgáltatásként, valamint adóköteles nem nyugdíjszolgáltatásként való kifizetés esetén (forrás: saját szerkesztés)

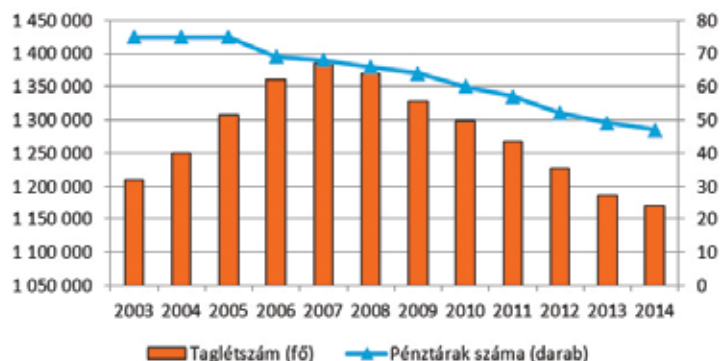
A nyugdíjcélú megtakarítások piaca Magyarországon

Önkéntes nyugdíjpénztárak

Az önkéntes nyugdíjpénztárak megalakulása döntően a '95-96-os években zajlott le, 1999-re a pénztárak száma elérte maximumát, ekkor 75 pénztár szolgáltatását lehetett igénybe venni Magyarországon. 2014 év végén már csak 47 önkéntes nyugdíjpénztár működött Magyarországon, melyek összesen 1098 milliárd Ft értékű vagyont kezeltek. A pénztáraknak ez idő tájt közel 1170 ezer tagja volt. Az önkéntes pénztárakból kilépők és az újonnan belépők számát a Függelék ábrája illusztrálja, az önkéntes nyugdíjpénztárak és a pénztártagok számának időbeni változását az 1. ábra, az egy főre jutó pénztári vagyonnak, valamint a pénztárak összvagyonának az alakulását a 2. ábra szemlélteti. Az ábrákon megfigyelhető, hogy míg a pénztártagok száma folyamatosan csökkent, addig az önkéntes pénztári vagyon értéke 2011 óta gyors ütemben növekszik.

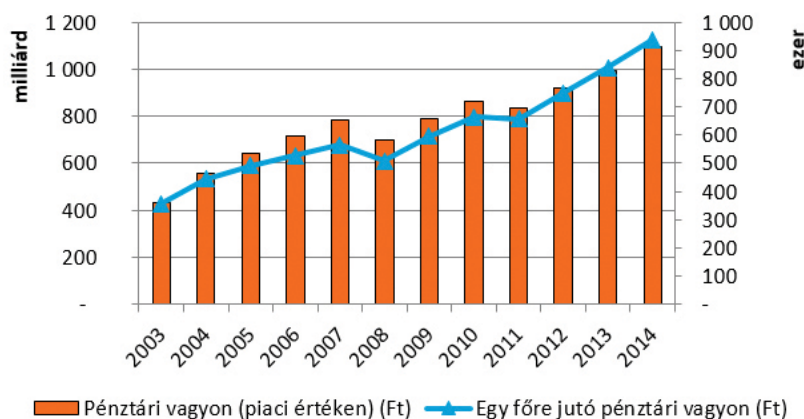
2014-ben az egy főre eső pénztári vagyon már megközelítette az 1 millió Ft-ot, mely tendencia lehet annak következménye, hogy azok a jövedelemtulajdonosok maradtak a pénztárakban, akik valóban a hosszú távú megtakarításban érdekeltek és erre képesek is.

E feltételezést erősíti, hogy a 2013-as és 2014-es év mind a pénztártagi befizetések értékének, mind az egyéni hozzájárulások arányának tekintetében felülmúlta a megelőző éveket. Ily módon a pénztárak által kezelt vagyon erőteljes növekedése mögött nemcsak az elmúlt évek kedvező hozamteljesítménye áll, hanem a befizetések jelentékeny megugrása is (Portfolio.hu, 2015). 2012 óta az önkéntes pénztárak tagi befizetései éves szinten 20-30%-os ütemben emelkednek.

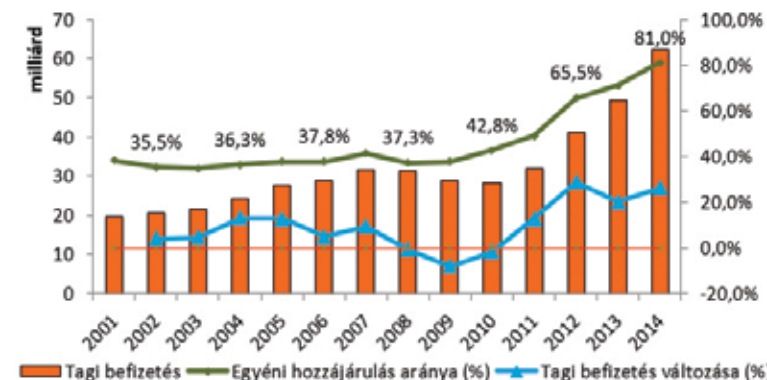


1. ábra - Az önkéntes nyugdíjpénztárak számának (jobbra), valamint taglétszámának (balra) az alakulása a 2003-2014-es időszakban (forrás: MNB, saját szerkesztés)

A munkáltatói befizetések esetében ilyen növekedésről nem lehet számot adni. A munkáltatói hozzájárulások látványos csökkenése még a 2009-es évben indult meg, aminek hátterében elsődlegesen a munkáltatói hozzájárulás adóterhelésének több év alatt végbemenő fokozatos és jelentős növekedése áll. Bár 2014-ben megfordult a munkáltatói tagdíjak csökkenő tendenciája, a 2013-as évhez képest a növekedés alig haladja meg az 1%-ot. Ennek, valamint a fent említettek következtében az egyéni hozzájárulások (a tagok saját befizetései = tagdíj) aránya 2008 óta folyamatosan nő, 2014-ben meghaladta a 80%-ot is. Az egyéni hozzájárulások arányát, a tagi befizetéseket, valamint azok növekedési ütemét a 3. ábra mutatja. Az átlagos befizetések a 4. ábrán láthatóak.



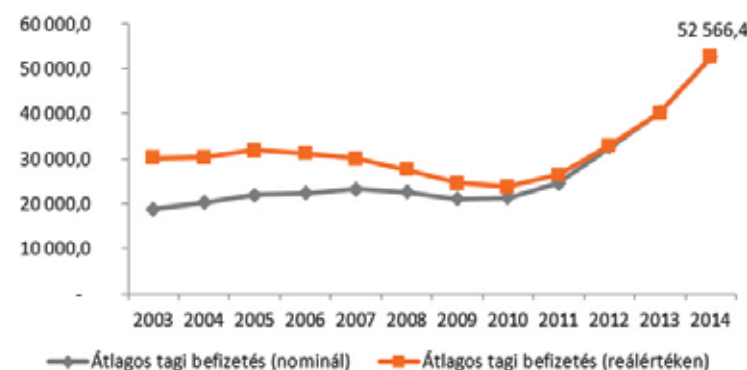
2. ábra - Az önkéntes nyugdíjpénztárak összvagyonának (balra), valamint az egy főre jutó pénztári vagyonnak (jobbra) az alakulása a 2003-2014-es időszakban (forrás: MNB, saját szerkesztés)



3. ábra - Az önkéntes nyugdíjpénztárak tagi befizetései (balra), valamint a tagi befizetések növekedési üteme és az egyéni hozzájárulás aránya (forrás: MNB, saját szerkesztés)

Az önkéntes pénztárak szolgáltatásait egyre kevesebben veszik igénybe.

A fentiek alapján két következtetés levonása tűnik megalapozottnak. A taglétszám csökkenése egyrészt azt mutatja, hogy az önkéntes pénztárak szolgáltatásait egyre kevesebben veszik igénybe, aminek oka lehet a megtakarítási képesség vagy a megtakarítási forma vonzerejének csökkenése. A tagi befizetések relatív és abszolút értékben történő növekedése ugyanakkor azt jelzi, hogy az önkéntes pénztárban maradóknak egyre nagyobb fontosságot tulajdonítanak a nyugdíjas évekre való tartalékolásnak és e célra az önkéntes pénztárak szolgáltatásait választják.



4. ábra - Átlagos önkéntes pénztári befizetés nominál- és reálértéken (Ft) (forrás: MNB, saját szerkesztés)

Ugyanakkor a befizetések abszolút értelemben vett alacsony értékéből és az önkéntes kölcsönös pénztári számlák szerződési feltételeiből arra lehet következtetni, hogy e megtakarítási lehetőséget azok választják, akik a befizetendő összeg tekintetében rugalmas konstrukciót keresnek, és befektetési döntéseik tekintetében mérsékelt önállóságra tartanak igényt. E konstrukciók esetében ugyanis a befizetés összege rugalmasan alakítható, és 2009 óta jellemzően öt, kockázati profiljukban lényegesen eltérő befektetési stratégia közül választhatnak az ügyfelek.

Nyugdíj-előtakarékossági számla

A nyugdíj-előtakarékossági számla esetében nem áll rendelkezésre olyan mélységű és minőségű információ a számlatulajdonosok számáról és a kezelt vagyon méretéről, mint az önkéntes pénztárak esetében. Ennek alapvetően az az oka, hogy míg az önkéntes nyugdíjpénztárak önálló jogi személyek, beszámolási és adatszolgáltatási kötelezettséggel, addig a NYESZ-R egy olyan számla, melyre vonatkozóan a számlát vezető pénzügyintézetnek nem áll fenn elkülönült adatközlési kötelezettsége. Így a nyugdíj-előtakarékossági számlákon nyilvántartott megtakarításokról egyedül a pénzügyintézetek, valamint a Nemzetgazdasági Minisztérium, Nemzeti Adó- és Vámhatóság által közzétett publikus dokumentumok, így például közvetve az adóhatóság által átutalt állami támogatás összegzett adatai szolgálnak információforrásul.

Ezek szerint 2013 év végén megközelítőleg 160 ezer adóalany rendelkezett NYESZ számlával, mely számlákon összesen közel 500 milliárd Ft értékű pénzügyi eszközt tartottak nyilván. 2014 év végén már 10 ezerrel kevesebb NYESZ számla volt bejelentve a Minisztériumnál, mely számlák összesített egyenlege 526 milliárd Ft-ot tett ki.⁴

Ha lehet e néhány számra támaszkodva következtetéseket megfogalmazni, akkor azok két vonatkozásban tehetők meg. Egyfelől az ÖNYP-hez hasonlóan csökkent a számlatulajdonosok száma, így kevesebb ember időskori anyagi biztonságának megteremtésének eszközéül szolgál ez a nyugdíjcélú megtakarítási forma, mint a megelőző években.

A NYESZ-R elsődlegesen a tehetősebb rétegek igényeit szolgálja ki.

Másrészről a NYESZ-R számlák lényegesen koncentráltabb nyugdíjvagyonot mutatnak az önkéntes nyugdíjpénztári számlákhoz képest. Az önkéntes pénztárak körülbelül kétszer annyi megtakarítást kezelnek, mint a NYESZ-R számlákat vezető pénzügyintézetek, ugyanakkor e vagyon kevesebb, mint hetedannyi megtakarító között oszlik meg. Egy NYESZ-R számlatulajdonos ily módon átlagosan 3,5-szer akkora megtakarítással rendelkezik egy önkéntes pénztártaghoz viszonyítva. E tény utalhat arra, hogy e megtakarítási forma elsődlegesen a tehetősebb rétegek igényeit szolgálja ki, bár ezen állítás helyénvalóságát csak a jövedelmi és vagyoni helyzet, valamint a nyugdíjcélú megtakarítási termékekben tartott pénzösszeg mértéke közti pozitív és szignifikáns összefüggés megmutatásával lehetne igazolni.

Nyugdíjbiztosítás

A nyugdíjbiztosítás egy olyan speciális, esetenként kiegészítő fedezeti elemeket – úgy mint baleseti rokkantságbiztosítás – is tartalmazó vegyes életbiztosítás, melynek lejárata a) a biztosított nyugdíjba vonulásának időpontja vagy b) a biztosított öregségi nyugdíjkorhatárának elérése. A törvény feltételeinek megfelelő kedvezményre jogosító nyugdíjbiztosítás biztosítási eseménye még a biztosított halála, valamint a biztosított legalább 40%-os egészségkárosodása. A nyugdíjbiztosításhoz kötött kiegészítő biztosítások díja állami támogatásra nem jogosít. A termékegyüttes pontos jellemzőit egy külső követelményrendszer határozza meg, mint például jelen esetben a magyar állam által az Sza. tv.-ben megfogalmazott nagyon részletes feltétellista, amely szoros összhangban van an MNB ajánlásával⁵.

2014. január 1-jén már lehetett hagyományos és unit-linked nyugdíjbiztosításokat is kötni. Az ezt követő hetekben sorra jelentek meg a biztosítók ajánlatai, január hónap végére már 9 lehetőség közül választhattak az ügyfelek. (Palkó 2014), Annak érdekében, hogy a piacon tapasztalható élénkülés egyértelműen az ügyfelek javát, nyugdíjvagyonuk megteremtését szolgálja, a Magyar Nemzeti Bank 2014. május 26-án ajánlást tett közzé, melyben mértékadó TKM⁶-értékeket irányzott elő a unit-linked termékek esetében. Az MNB 2/2014. (V. 26.) számú ajánlása a nyugdíjbiztosításokról a TKM-et a 10, 15 és 20 éves tartamok esetén a következőkben maximalizálta:

- 10 éves lejáratú időre 4,25%
- 15 éves lejáratú időre 3,95 százalék
- 20 éves lejáratú időre 3,5 százalék.

Az MNB továbbá úgy rendelkezett, hogy a TKM értéke a fenti értékekhez képest legfeljebb 2 százalékponttal lehet magasabb azokban az esetekben, amikor „a nyugdíjbiztosításhoz kapcsolódó eszközalap eszközösszetétele vagy meghatározott tulajdonságai alapján összetettnek vagy komplexnek minősül, és az átlagosnál magasabb hozampotenciállal rendelkezik, hozam- vagy tőkegaranciát tartalmaz, vagy a termékben lévő biztosítási kockázat ezt indokolja”.

A MABISZ 2015. augusztus 28-án közzétett „Biztosítótársaságok TKM mutatói” dokumentuma 65 nyugdíjbiztosítást sorol fel. A jelenleg a piacon elérhető termékek száma valószínűleg ennél magasabb, mivel egyrészt nem minden biztosító tagja a szervezetnek, másrészt nem minden tag csatlakozott a TKM Chartához, így e társaságok termékei a dokumentumban nem jelennek meg. A 65 nyugdíjbiztosítás közül kettő euróban, a többi forintban denominált eszközökbe fektet. Az EUR devizanemű eszközalapokból 1 folyamatos, 1 egyszeri díjas, a forintalapú biztosítások közül 13 egyszeri, 45 folyamatos díjfizetési gyakoriságot ír elő. Itt szükséges megemlíteni, hogy az egyszeri és folyamatos díjas termékek ezen aránya aggályokat vet fel, hiszen új nyugdíjcélú megtakarításokat elsődlegesen a folyamatos díjas biztosítások teremtenek. A hagyományos biztosítások mindegyike folyamatos díjfizetésű, forintban denominált, így azok az ügyfelek, akik euró megtakarítást szeretnének felhalmozni, a unit-linked termékek közül kell, hogy kiválasszák a számukra legmegfelelőbbet.

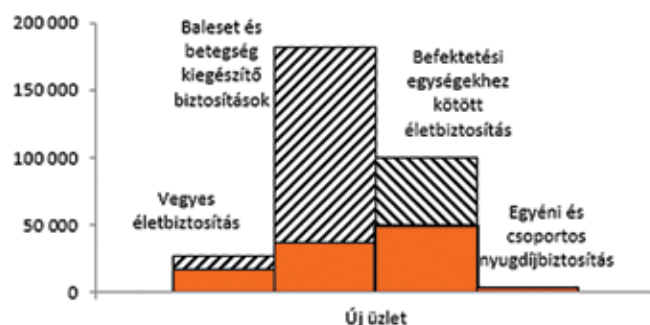
A biztosítási termékek emellett a tekintetben is különböznek egymástól, hogy milyen minimális tartamhoz és belépési korhoz kötik a szerződés létrejöttét. A jelenlegi termékinlát döntő hányadában már 18 éves kortól köthető biztosítás. Maximális belépési kor tekintetében vannak olyan szolgáltatók, akik csak 55 éves korig kínálnak termékeket, de néhány társaságnál 65 éves korúak is köthetnek szerződést. A minimális tartamot tekintve is sokféleséget mutat a termékpaletta, leggyakoribbak a 10 éves minimális tartamot előíró szerződések.

Az Szja. tv. szerinti nyugdíjbiztosításokra a Magyar Biztosítók Szövetsége [MABISZ] piaci jelentéseiben az adókedvezmény teremtette megkülönböztetett státuszt megelőzően nem tért ki elkülönülten, azok – alkotóelemeik szerint megbontva – a biztosítói terminológia szerinti soron található meg. Ily módon a továbbiakban a bemutatás a 2014-es év nyugdíjbiztosításai mellett azokra a biztosítási termékekre helyezi a hangsúlyt, melyek alkotóelemei, alapjai vagy speciális fajtái a nyugdíjbiztosítási konstrukcióknak. Ezek a következők:

- egyes életbiztosítások,
- kiegészítő baleset- és betegségbiztosítások,
- befektetési egységekhez kötött (unit-linked) életbiztosítások, valamint
- egyéni és csoportos nyugdíjbiztosítások.

Mindenképpen szükséges ugyanakkor megjegyezni, s a megállapításokra azon fenntartás mellett tekinteni, hogy e termékek tartalmukat tekintve túlnyomórészt nem tekinthetők nyugdíjbiztosításnak.

Az illusztrációk MNB- és MABISZ-adatokra egyaránt támaszkodnak. Ennek magyarázata, hogy a két adatforrás más-más részletzettségű és némileg eltérő biztosítói kört fed le. A MABISZ-nak a kisebb biztosítók, illetve egyesületek nem tagjai, az MNB adatszolgáltatási kötelezettsége azonban rájuk is vonatkozik. Az MNB adatközlése a fent említett biztosítások közül csak a vegyes és a befektetési egységekhez kötött életbiztosításokat szerepelteti elkülönülten az 1998-as évtől kezdve, a másik kettőt az egyéb életbiztosítások közt tartja számon.



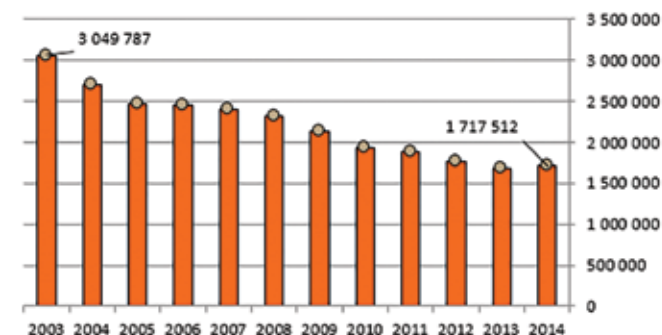
5. ábra – Nyugdíjbiztosítások (színes) aránya 2014. IV. negyedév új kötéseiből (darab) (forrás: MABISZ, saját szerkesztés)

Ezért az MNB adatokon alapuló ábrák csak e két kategóriát tüntetik fel a továbbiakban.

A MABISZ-adatokon alapuló diagramok a díjbevételek adatait és a szerződésállomány alakulását a 2010-es évig követik vissza. A statisztikák szerkezete ebben az évben módosult, így az adatok visszakövetésének időbeni korlátozása az összehasonlíthatóságot szolgálja. Emellett megjegyzendő, hogy a 2014-es évet leszámítva a MABISZ-statisztikák sem emelik ki külön a nyugdíjbiztosításokat, így azok arányát az egyes biztosítási termékeken belül csak a 2014 új kötéseit tartalmazó 5. ábra mutatja.

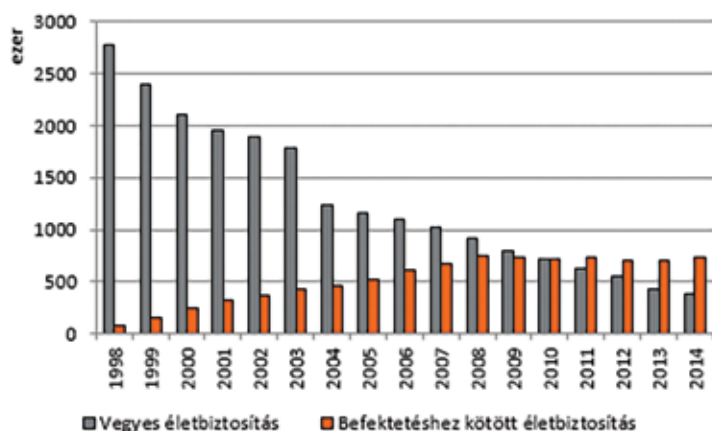
Az adókedvezmény bevezetésével az életbiztosítási szerződésállomány évek óta tartó csökkenése megtorpant.

Az adókedvezmény bevezetésével egyidejűleg az életbiztosítási szerződésállomány évek óta tartó csökkenése megtorpant. Bár a fordulat ténye egyértelmű, a növekedés az elmúlt évek tapasztalatai alapján törekenynek tűnik. A 2003-as megközelítőleg 3 milliós szerződésállomány 10 év alatt felére esett vissza, a 2014-es év 36 302 szerződéssel tudta csupán felülmúlni a 2013-as mélypontot. Az év végén 1 717 512 folyamatos díjas életbiztosítási szerződést tartottak nyilván, melyből 104 402 volt szja-kedvezményre jogosító nyugdíjbiztosítás, azaz egy év alatt megközelítőleg 100 ezer nyugdíjbiztosítási szerződést kötöttek a biztosítók. E két szám különbségéből adódik, hogy közel 70 ezer szerződés szűnt meg, amiből arra is lehet következtetni, hogy részben kedvezményre jogosító biztosítássá konvertáltak korábbi életbiztosításokat. A magyarországi biztosítóknál vezetett életbiztosítási szerződések számát az egyes években a 6. ábra szemlélteti.



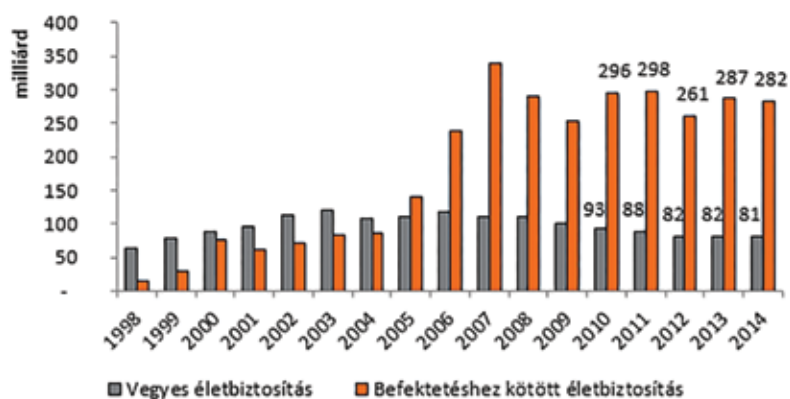
6. ábra – A magyar biztosítási szektor folyamatos díjas életbiztosítási szerződéseinek száma az egyes években (forrás: MABISZ, saját szerkesztés)

Az év végi szerződésállományokat vegyes, befektetési egységhez kötött (BEK) bonthatásban ábrázolva (7. ábra), ugyanaz az ív figyelhető meg, amelyet a 6. ábra is szemléltet. A szerződésállomány folyamatos csökkenése megtört 2014-ben, és a 2012-es év értékét meghaladóan megemelkedett.

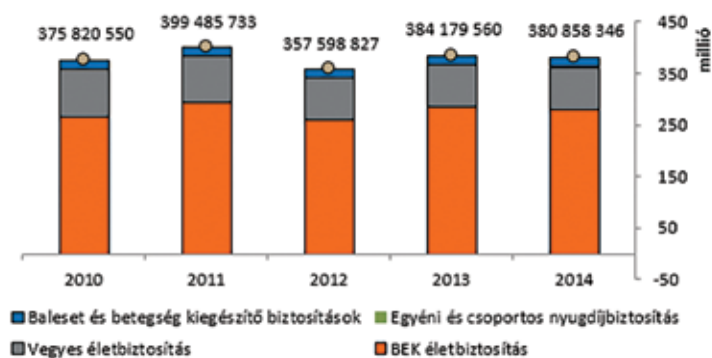


7. ábra - A magyar biztosítási szektor folyamatos díjas vegyes és befektetési egységekhez kötött életbiztosítási szerződéseinek száma (forrás: MNB, saját szerkesztés).

A díjbevételeket ábrázolva eltérő kép bontakozik ki. A 8. ábra arról tanúskodik, hogy a szerződésállomány 2014-es emelkedése a díjbevételekben nem éreztette egyértelműen hatását, a nyugdíjbiztosításokhoz köthető életbiztosítási szerződések 2014. évi díjbevétele elmarad a 2013. évi értéktől. Emellett megfigyelhető a 9. ábrán az éves díjbevételek nyh ingadozása, melynek következtében az egy biztosítási szerződésre jutó díjbevételek vonatkozóan nem fogalmazható meg egyértelmű állítás.

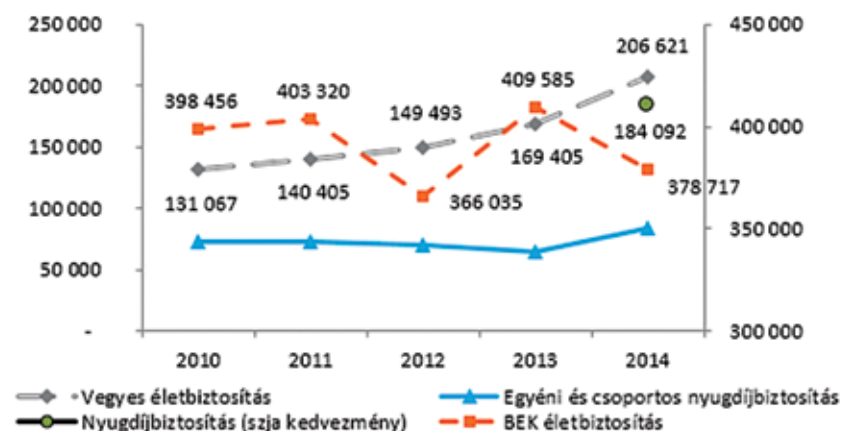


8. ábra - Nyugdíjbiztosításhoz köthető életbiztosítási szerződések évenkénti díjbevétele (milliárd Ft) (forrás: MNB, saját szerkesztés)



9. ábra - Nyugdíjbiztosításhoz köthető életbiztosítási szerződések évenkénti díjbevétele (ezer Ft) (forrás: MABISZ, saját szerkesztés)

Tovább árnyalja e megállapításokat a 10. ábra, amelyen látható, hogy a unit-linked életbiztosítások átlagos díjbevétele csökkent 2014-ben a 2013-as időszakhoz képest, ellentétben a vegyes és az egyéni és csoportos nyugdíjbiztosításokkal.



10. ábra - Egy szerződésre vetített éves átlagos díjbevétele (jobb tengely - BEK, bal tengely - vegyes és egyéni és csoportos) (forrás: MABISZ, saját szerkesztés)

A vegyes biztosítás esetében az éves átlagos díjbevétele 169 405 Ft-ról jelentősen megnőtt, ez a 2014-es évben 206 621 Ft volt. Szintén jelentős, 30%-os emelkedést lehet megfigyelni az egyéni és csoportos nyugdíjbiztosítások esetében, így az időszak végére átlagosan 83 759 Ft-ot fizettek be ezekre a szerződésekre 2014-ben. Megjegyzendő emellett, hogy a nyugdíjbiztosítások átlagos díja - egyszeri és folyamatos díjas biztosításokat is nézve - 184 092 Ft volt. Ez összesen 104 402 nyugdíjbiztosítási szerződésből tevődött össze 12,6 milliárd Ft

éves díjbevételből. A mintegy 100 ezer szerződés 35%-ához kapcsolódott kiegészítő biztosítás.

A nyugdíjbiztosítók több kisebb megtakarítónak nyújtottak öngondoskodási lehetőséget.

A nyugdíjbiztosításokra így módon az ÖNYP-vel és NYESZ-R-rel ellentétes tendenciák érvényesültek 2014-ben a szerződők számát illetően. Míg mind az önkéntes pénztárak, mind a nyugdíj-előtakarékossági számlák esetében csökkent a szerződők száma, addig 2013-hoz képest több nyugdíjbiztosításhoz kapcsolható életbiztosítási szerződést kötöttek, mely új kötelesekből mintegy 100 ezer adókedvezményre jogosító nyugdíjbiztosítás volt. Az egy szerződőre jutó befizetés nőtt az önkéntes pénztártartagok körében, s ugyanezt lehet elmondani a hagyományos nyugdíjbiztosítások vonatkozásában.

Összességében tehát megállapítható, hogy míg az ÖNYP és NYESZ-R vagyon koncentráltsága nőtt, addig a nyugdíjbiztosítók több kisebb megtakarítónak nyújtottak sajátos öngondoskodási formát, lehetőséget. Az idézett változások azonban olyan kismértékűek voltak, hogy azokra messzemenő következtetéseket alapítani helytelen lenne. Különösen igaz ez annak fényében, hogy a nyugdíjbiztosításokra tett megállapítások összesített statisztikák alapján készültek, így azok relevanciájáról és helytállóságáról nem lehet teljes mértékben megbizonyosodni, a nyugdíjbiztosításokról szóló 2014-es adat esetében pedig nincsen viszonyítási alap. Az ügyfélkör bővülését a biztosítóknál, míg csökkenését a másik két megtakarítási formánál az adókedvezmény újdonságereje mellett előidézhetette többek közt a biztosítók aktív marketingtevékenysége, mellyel az új lehetőség hírére kívánták eljuttatni a potenciális ügyfelekhez.

Mindezek fényében következtetést megfogalmazni az adókedvezmény nyugdíjcélú megtakarítást ösztönző hatásáról elhamarkodott lenne. Az új nyugdíjcélú megtakarítást ösztönözni hivatott adókedvezmény túl kevés ideje él a biztosításokra ahhoz, hogy az így képződő többletmegtakarítás értékét megbízhatóan számszerűsíteni lehetne. Ugyanakkor, ahogy a 5. ábra is mutatta, a nyugdíjbiztosítások nagy hányadát teszik ki az új köteleseknek, és a legfrissebb, 2015-ös nem hivatalos adatok tükrében a „nyugdíjbiztosítások szekere” tényleg beindulni látszik, ahogy fogalmazott a Portfolio.hu munkatársa egy 2015. március 10-ei cikkben (Portfolio.hu, 2015).

Az átlagos vagyon és az egy főre eső befizetések alakulásai emellett azon hipotézis felállításának szolgálhatnak alapjául, mely szerint az önkéntes pénztárak, a nyugdíjbiztosítások és a NYESZ-R eltérő célcsoportokat szolgálnak ki. Az önkéntes pénztárakat és biztosítókat vélhetőleg kisebb befektetési önállóságot igénylő ügyfelek keresik fel. Az önkéntes pénztárakat vélhetően azok, akik rugalmasabb és kisebb megtakarítást igénylő befektetési formát keresnek, miután a biztosítási termékek egy kötelező minimumdíjat írnak elő (amely lényegesen magasabb, mint a pénztári kötelező tagdíj legkisebb mértéke), s a díjszüneteltetés is csak korlátozottan lehetséges (a biztosítási konstrukció jobban bünteti a rendszertelen díjfizetést, a díjfizetés elmaradását, végső soron a szerződés idő előtti megszűnését főleg a tartam első éveiben). A NYESZ-R-zel ellentétben teljes önállóságot enged a portfólió-választásban, és a magas egy főre jutó vagyon miatt feltételez-

hetőleg a tehetősebb állampolgárok számára bír vonzerővel. E szemszögből az adókedvezmény nyugdíjbiztosításokra történő kiterjesztése egy előremutató és észszerű döntésnek tűnik, hiszen sikeresen növelte a nyugdíjcéllal rendszeresen megtakarítók számát egy évről évre koncentráltabb piacon. E pozitív ítéletet azonban a fent említettek miatt mindenképpen szükséges verifikálni a következő évek adatainak fényében.

Az adókedvezmény hatáselemzése

Az adatokról

Az adatok egy magyarországi biztosító nyugdíjbiztosítási kötvényállományáról tartalmaznak információt. Mivel ezen információk biztosítási és üzleti titkot képeznek, ezért a továbbiakban az adatok ismertetése csak a következtetések relevanciájának megítélése szempontjából szükségesre terjed ki.

Az elemzési célra rendelkezésre álló portfólióban közel 8 ezer, 2013 és 2015 között megkötött szerződés szerepel. Ezen állomány körülbelül fele-fele arányban oszlik meg B és C termékek között, ahol B termék jelöli a biztosító által az adókedvezmény érvénybe lépését megelőzően kínált nyugdíjbiztosítással rokon konstrukciót, C termék az ezt követően újonnan bevezetésre kerülő nyugdíjbiztosítást. (A termékeket részletesen az 1. Függelék ismerteti.)

A B termék és a C termék biztosítási feltételei bár kis mértékben, de eltérőek. Mivel a B terméket az adókedvezmény bevezetésekor időben a C termék váltotta fel, ezért a biztosítási feltételek természetesen módosultak. Míg a B termék vegyes biztosításként klasszifikálható, addig a C termék a törvényben lefektetett kritériumok szerinti nyugdíjbiztosításnak tekinthető. A kettő közti lényegi eltérés abban rejlik, hogy utóbbi esetében a vegyes biztosításra jellemző biztosítási eseményeken túl a nyugdíjszolgáltatásra való jogosultság megszerzése (tényleges nyugdíjba vonulás) és/vagy az öregségi nyugdíjkorhatár betöltése (akár tényleges nyugdíjba vonulás nélkül) is kiváltja a biztosító teljesítését. A B és C termékeknek – a beazonosíthatóság elkerülése végett – csak a legszükségesebb jellemzőire kiterjedő összehasonlítást taglaló táblázatot a függelék tartalmazza.

A két termék közti különbség alapot szolgáltatathatna a vizsgálati eredmények igazságtartalmának megkérdőjelezéséhez, a hasonlóság a két termék közt azonban olyan mértékű, hogy e problémától a szerző álláspontja szerint el lehet tekinteni. Az adókedvezmény hatásának torzításoktól mentes kimutatása akkor lenne csak lehetséges, ha az ügyfelek a biztosítás megkötésének időpontjában nyilatkoznának arról, hogy a biztosítást az adókedvezmény hiányában is megkötnék-e. Mivel várhatóan a jövőben sem lesz erre vonatkozóan információ, ezért az mondható, hogy a dolgozat jelen ismeretek birtokában mérvadó elemzésre vállalkozik.

Az egyes szerződésekhez a biztosított neve, életkora, irányítószáma, a szerződés tartama, kezdete, valamint vége, a díjfizetés módja és gyakorisága, az előírt éves díj, a biztosítási összeg, továbbá törlesztés esetén annak oka van hozzárendelve. Emellett a szerző az irányítószám alapján a KSH T-Star területi statisztika néhány adatát kapcsolta a rekordokhoz, így a megyét, település jogállását, agglomerációs tagozódását, az állandó és a lakónépesség számát,

valamint a 18-59, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59 és 60-64 közti férfi és női lakosság számát annak érdekében, hogy a területi hatásokat ki lehessen szűrni.

A B és C termékek alapvető különbözőséget mutatnak fel kor szerinti, és kis eltérést a szerződő lakóhelye szerinti bontásban. Bár a biztosítottak átlagéletkora a két termék esetében hasonló, a B esetében 43,23, a C esetében 45, a kor szerinti szóródás már lényeges eltéréseket mutat. Az adókedvezménnyel támogatott C termék esetén a szórás 8,6, a 2014. január 1-jét megelőzően vásárolt B termék esetében 13,24 év. A varianciában felfedezhető eltérésre magyarázatul szolgálhatna az a termékek specifikációjából eredő különbség, hogy a C termék alacsonyabb maximális belépési korral köthető csak, az adatok azonban e feltételezést nem támasztják alá.

A B és C termék maximális belépési korának minimumánál idősebb szerződőket nem tekintve⁷, az átlagéletkor a B termék esetén statisztikai értelemben véve szignifikáns csökkenést mutat, 43,23 évről 42,33 évre mozdul el. Nem meglepő módon, a C termék esetében minimális változás tapasztalható, mely minden szokásos megbízhatósági szint mellett inszignifikánsnak tekinthető. A varianciák közti korábban említett lényeges különbség azonban bár kisebb mértékben, de továbbra is megmarad: B termék esetében 12,43-ra, a C termékre nézve 8,57-re csökken. Ily módon az állapítható meg, hogy az adókedvezmény korösszetétel szempontjából egy sokkal homogénebb csoportot mozgató meg. A két termék biztosított körének kor szerinti leíró statisztikáit, valamint megoszlását két, egyenként 4000 elemből álló mintát véve a két termék ügyfélköréből, a Függelék tartalmazza.

Területi bontásban vizsgálva a két állományt az figyelhető meg, hogy a C termék minimális mértékben keresettebb a közép-magyarországi régióban, azaz Budapest és Pest megyékben. Természetesen ennek ellenkezője fogalmazható meg a B termék területi elterjedtségét vizsgálva. Az eltérések azonban olyan kismértékűek, hogy elvethető az az előzetes feltevés, miszerint az adókedvezmény az egyes országrészekben élőkre eltérő mértékben fejtette volna ki ösztönző hatását. A B és C termékek régiókénti megbontását a Függelék tartalmazza.

Klaszterelemzés

A klaszterelemzés egy olyan osztályozó eljárás, melynek célja, hogy a sokaságon belül egymáshoz hasonló egyedekből álló, homogén csoportokat képezzen. A csoportképzés az elemző által megadott csoportképző szempontok, valamint az egyedek hasonlóságát definiáló mérőszám, kiválasztási eljárás alapján történik. Az eljárás ezen inputok megadását követően teljességgel automatizált, így az elemző elsődleges felelőssége a szakmailag megfelelő csoportosítási kritérium meghatározásában rejlik.

Jelen dolgozat a sokaságot kor, földrajzi elhelyezkedés, nem és fizetési hajlandóság, képesség szerint kívánta differenciálni. Mivel e szempontok arány- és nominális skálán mért változókat egyaránt magukban foglaltak, ezért a k-közép- és hierarchikus klaszterezési eljárás helyett AIC és BIC információs kritériumokat alkalmazó kétlépcsős klaszterezés került kiválasztásra elemzési módszerként. Bár a képzett csoportok termé-

kenkénti összevetése lehetővé tette volna annak kimutatását, hogy az adókedvezmény milyen korú, lakóhelyű és nemű emberekre hatott leginkább, a csoportosítást el kellett vetni a nem és lakóhely változó zavaró dominanciája miatt. A nem és lakóhely szerinti törések erősebbnek bizonyultak a másik két csoportképző ismérvnél, s így módon a csoportok heterogének maradtak a kor és a biztosítási díj vonatkozásában.

Annak érdekében, hogy a két termék ügyfélkörének kor szerinti rétegződését (lásd 3. Függelék) ki lehessen rajzolni, a szerző a csoportosítási szempontokat a két arányskálán mért változóra, a korra és az éves díjra szűkítette. Ily módon a csoportképzés csak kor és biztosítási díj szerint homogenizálta a sokaságot. A C termék esetében ez 3, a B termék esetében 4 klaszter kialakításához vezetett volna az információs kritériumokra való hagyatkozás esetén, a klaszterkönyök azonban mindkét esetben 3 csoport képzését indokolta, így végül az összehasonlíthatóságot szem előtt tartva mindkét esetben 3 klaszter került kialakításra.

Ez a csoportosítás a C termék esetében homogénebb csoportokat tudott létrehozni. E tény meglepő azon korábban tett megjegyzés fényében, miszerint a B termék esetében a kor szerinti variancia magasabb, ami rendszerint jobb szeparálhatóságot eredményez.

A klaszterelemzés mindkét esetben a következő leírásokkal jellemezhető kategóriákat különítette el:

- kis elemszámú, középkorúak, idősebb középkorúak által alkotott, magas megtakarítási képességű vagy hajlandóságú (1. klaszter)
- nagy elemszámú, fiatalok, fiatal középkorúak által alkotott kis megtakarítási képességű vagy hajlandóságú (2. klaszter)
- nagy elemszámú, középkorúak által alkotott közepes megtakarítási képességű vagy hajlandóságú (3. klaszter)

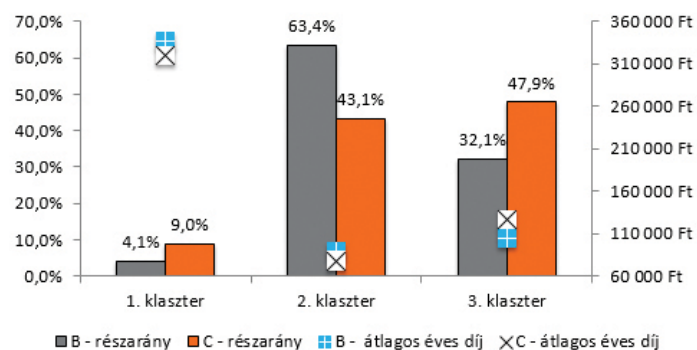
A legmarkánsabb eltérés, mely a csoportosításból kitűnik, az egyes csoportok relatív súlyában és kor szerinti homogenitásban mutatkozik meg. Az 1. klaszter súlya a B termék esetében kevesebb mint fele a C termék ugyanazon csoportjához képest, a 3. klaszter a B termék esetében kb. 15 százalékponttal kisebb részarányt birtokol a C termék azonos csoportjához mérten. Ily módon a 2. klaszter közel 20 százalékponttal magasabb részesedéssel bír a B termék esetében.

Míg az 1. klaszter a C termék esetében jellemzően 55 és 65 év közötti idősebb középkorúakat tömörít, addig a B termék esetében e csoport tagjainak életkora 40 és 60 év között oszlik meg. A 2. klaszternél is hasonló reláció fogalmazható meg. A C termék esetében kisebb intervallumon, 35-45 év között, a B termék esetében viszont 20 és 50 év között szóródnak az életkorok. A 3. klasztert jellemzően 45 és 55 év közöttiek alkotják a C termék vonatkozásában, a B termék esetén inkább 45 és 70 év közöttiek. A szerződőket 65 év alatt vizsgálva is kb. kétszer akkora évtartományt fed le a 3. klaszter a B termék esetében. A régiók szerinti megoszlást a 4. Függelék mutatja be.

Az éves díj vonatkozásában kisebb eltérések mutatkoznak a két termék egyes csoportjai között. Az 1. klaszter esetében az átlagos díj kis csökkenést mutat az adókedvezmény bevezetése után, mely vélhetőleg a csoporthoz csatlakozó, ám a csoportátlaghoz képest kisebb megtakarítást vállaló egyedek jelenlétének növekedésével magyarázható. A 2. klaszter esetében is kis csökkenés tapasztalható, ami arra utalhat, hogy az adókedvezmény hatására olyan kismegtakarítók

kezdtek biztosítást vásárolni, akik korábban nem választották az időskorra való tartalékolás e formáját. A 3. klaszter esetén az előzőekkel ellentétes tendencia figyelhető meg, az átlagdíj kis mértékben, megközelítőleg 20 ezer forinttal emelkedett.

A jelen ismeretek birtokában így az fogalmazható meg, hogy az adókedvezmény ösztönző hatását leginkább a középkorú népességre fejtette ki, azon belül is különösen erőteljesen a nagy megtakarítási képességű társadalmi szereplőkre. A nyugdíjbiztosítást vásárlókon belül megnövekedett a magas, havonta átlagosan 25-30 e Ft megtakarítást vállaló, 55 és 65 év közti szerződők, valamint a havonta átlagosan 10 e Ft-ot félrerakó, 45 és 55 év közti népesség aránya. Megjegyzendő továbbá, hogy az előbbi, magas átlagos éves díjú csoporton belül csökkent – megközelítőleg 20 százalékponttal – az éves rendszerességgel megtakarítók részaránya, ami esetlegesen lehet annak kifejeződése, hogy e megtakarítói kör mérsékelt vagyonnal, de rendszeres megtakarítási képességgel rendelkező csoporttal bővült. A B és C termékek esetében az egyes klaszterek relatív súlyát, valamint a klasztereken belüli átlagos éves díjat a 11. ábra mutatja.



11. ábra – A klaszterek relatív súlya (bal tengely) és a klasztereken belüli átlagos éves biztosítási díj (jobb tengely) a B és C termékek esetében (forrás: saját számítás)

A fenti eredmények és következtetések értékelésekor azonban szükséges utalni az endogenitás fennállásának lehetőségére. Az endogenitás elsődlegesen a biztosítási díj változásában merülhet fel, a kor változó vélhetően egy olyan objektíven mérhető tényező, mely a fenti klaszterezésben nem egy látens változó hatását csatornázza be. A biztosítási díj változásában azonban számos tényező hatása lecsapódhat, így például a jövedelem, a vagyon vagy közvetve akár a családi állapot, foglalkozás is. Ezek elkülönítése s a csoportosításra gyakorolt hatásuk kimutatása részletgazdagabb és pontosabb képet szolgáltatott volna a nyugdíjbiztosítást vásárló társadalmi csoportokról.

Lehetséges ugyanis, hogy a biztosítási díj mértékében nemcsak a vagyoni helyzet játszik meghatározó szerepet. Befolyásoló tényező lehet az állami nyugdíjrendszerbe vetett hit, amely vélekedés összefüggésben állhat a szerződő foglalkozásával. Emellett szintén lehetséges, hogy az egyedülálló szerződők nagyobb megtakarítási hajlandósággal bírnak, mert nem számíthatnak időskorban a gyerekeik anyagi támogatására. Mindezek arra hívják fel a

figyelmet, hogy a jövedelmi, vagyoni helyzet meghatározó szerepe a biztosítási díj nagyságában nem kizárólagos. A dolgozatban tett megállapítások igazolására ily módon szükséges lenne egy olyan felmérést végezni, mely lehetőséget nyújtana e kérdések megválaszolására, és a nyugdíjbiztosítást vásárló társadalmi csoportok pontosabb azonosítására.

Kamatelőny-számítások

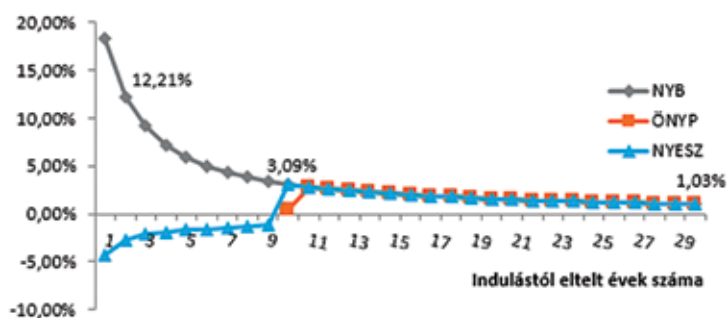
A fenti megállapításokat alátámasztani látszanak azok a számítások, melyeket a szerző a nyugdíjcélú megtakarítások más hosszú távú megtakarítási formákkal szembeni kamatelőnyének kimutatása céljából végzett. Jelen esetben e kamatelőny a tartós befektetési számlán való befektetéssel szembeni többlethozamot jelenti.

A számítások jelentős egyszerűsítések mellett készültek. A hozamot változatlanul tételezik fel a biztosítás teljes futamidejére (2%), nem vesznek figyelembe semmilyen költséget a tartam egésze alatt, valamint nem korrigálnak a nyugdíjbiztosítás esetében a kockázatban állás költségével. Utóbbi két feltételezés hatása a számításokra számottevő is lehet, így az itt végzett kamatelőny-számítások helyénvalósága megkérdőjelezhető.

E két aspektus figyelembevétele ugyanakkor egy sokkal részletgazdagabb elemzési keret kívánna meg, melynek megvalósítása sok kérdést vet fel, s hozadéka nem feltétlenül áll arányban a kibővítés terhével. A feltételezések védelmében lehet elmondani, hogy amennyiben a nyugdíjcélú megtakarítási termékeket kínáló szolgáltatók megközelítőleg azonos költségfedezetet vonnak el – mely az MNB kockázati jelentése alapján vélemezhető –, a költségek figyelmen kívül hagyásából fakadó torzító hatás nem kirívó mértékű (Magyar Nemzeti Bank, 2015).

A nyugdíjbiztosítások esetében a költségelvonás azonban a tartam függvényében általában csökkenő ütemben mérséklődik, a MABISZ által közzétett, az előzőekben már említett „Biztosítótársaságok TKM mutatói” dokumentumban szereplő hagyományos biztosítások esetében az első öt évben átlagosan 0,46, a második öt év alatt átlagosan 0,33 százalékponttal. Ez a hosszú tartamot tekintve akár 1 százalékpontos csökkenés a számításokra hatással lett volna, a következtetéseket ugyanakkor nem befolyásolta volna, így e szempontot a modellezés nem vette figyelembe.

A nyugdíjbiztosítások esetében jelentkező kockázatban állás díjrésztől a szerző szerint továbbá azért lehet eltekinteni, mert sok nyugdíjbiztosítási termék esetében nem jelentékeny a biztosítási kockázat, így például a szerződő halála esetén a kedvezményezett a befizetett díjakat, valamint az adójóváírási és többlethozam számlán lévő aktuális összeget kapja csak kézhez, s csak baleseti halál esetén jár – nem meghatározó mértékű – többletszolgáltatás. Emellett a kockázatban állás költségét nem nyugdíjnyújtásként való pénzkivétel esetén csak a biztosított életkorára tett további feltételezések bevezetésével lehetne becsülni, ugyanis a baleseti eredetű, valamint természetes halál kockázata függ a biztosított életkorától. A számítások eredményeit¹¹ a 12. ábra és a 13. ábra szemlélteti. Megjegyzendő továbbá, hogy nyugdíjbiztosítások esetében a 10 éven belüli hozzáférés csak a fentiekben már részletezett formában és módon lehetséges.

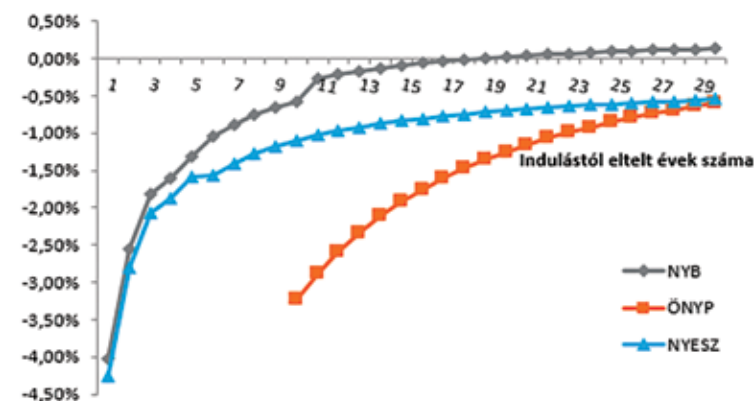


12. ábra - Nyugdíjcélú megtakarítások hozamtöbblete nyugdíjszolgáltatásként való pénzkivétel esetén (forrás: saját szerkesztés)

A 12. ábrát vizsgálva az látható, hogy az adókedvezmény nyomán létrejövő kamatelőny a 10. évet követően időben csökkenő tendenciájú, a 10. évet megelőzően – a nyugdíjbiztosítást kivéve – azonban negatív értékű. Ebből következik, hogy azok a megtakarítók, akik várhatóan 10 éven belül vonulnak nyugdíjba, szignifikáns előnyre tesznek szert, ha a megtakarítás formájául nyugdíjbiztosítást választanak. Szükséges azonban hozzátenni, hogy e megállapítás a korábban említettek miatt csak fenntartásokkal igaz, továbbá a megtérülést erőteljesen befolyásolhatja a költségterhelés egy ilyen rövid tartamú szerződésnél, mely terméktől függően nagyon magas is lehet.

Robusztusabb megállapítás nyerhető a 10. éven túli időszakot vizsgálva. A kamatelőny csökkenő mivolta arra utal, hogy az ösztönzés erőteljesebb rövid távú megtakarítási időszak alatt, azaz a középkorú, 45-55 év közötti népesség körében. A kamatelőny 30 éves távlatban éves szinten csupán harmada a 10 éves hosszúságú szerződésekének, mely alacsonynak tűnik, gondolva például a likviditás-preferencia elméletre.

Ily módon felvetődik a kérdés, hogy az adókedvezmény jelenlegi szabályozása valóban kiváltja-e azt a hatást, amelyet a jogalkotó elérni kívánt. A fenti elemzések alapján vizsgálódás tárgyát képezhetné egy olyan adókedvezmény-rendszer, melynél a támogatási kulcs a megtakarítás időtartamával arányosan nőne, abból a célból, hogy az ösztönző hatás azon népesség körében legyen erősebb, akik várhatóan már lényegesen alacsonyabb nyugdíjra számíthatnak. Emellett szükséges lenne megvizsgálni a 20%-os adókedvezmény mértékének differenciálását is, s esetleges növelését a maximális támogatási összeg csökkentésével, mint azt Simonovits (2009) is lehetőségként említi, még akkor is, ha e támogatási intenzitás nemzetközi összehasonlításban kiemelkedően magasnak mondható (Szalai, 2015).



13. ábra - Nyugdíjcélú megtakarítások hozamtöbblete nem nyugdíjszolgáltatásként való pénzkivétel esetén (forrás: saját szerkesztés)

A további elemzési lehetőségekről

Érdekes, érdekes és szükséges lett volna megmutatni, hogy az éves díj szignifikánsan nőtt-e az adókedvezmény hatására. A szerző ezen hatás kimutatására több ízben tett kísérletet, amelyeket azonban sajnos nem koronázott siker. Ennek oka, hogy azok a statisztikai eszközök, melyek segítségével a többletmegtakarítás kvantifikálható lett volna, olyan előfeltételekhez kötöttek, melyek a sokaságra közelítőleg sem teljesültek.

A lineáris regresszió alkalmazásának két alapvető feltétele is sérült, ezért a módszer nem lehetett az elemzés szolgálatába állítani. Egyrészt a magyarázott és a magyarázó változók közti kapcsolat linearitását kétségbe lehetett vonni, mivel több lényeges változóra vonatkozóan sem állt rendelkezésre információ, így különösen az egyének jövedelmére¹². Másrészt a függő változó közelítőleg sem követett normális eloszlást, aminek következtében a paraméterbecslések és sztenderd hibák torzítottak lettek volna, a becslések hamis képet közvetítettek volna.

Az általánosított lineáris regresszió feltevései sem állták meg a helyüket. A szerző megpróbálta, hogy a sokaságot éves díj szerint homogénebb csoportokra osztva illesszen eloszlást az éves díj változóra. Az éves díj azonban olyan erőteljesen koncentrálódik bizonyos értékek köré, hogy részsokaságokat tekintve sem lehet eloszlását az exponenciális eloszláscsalád egyetlen tagjával sem – így exponenciális, gammaeloszlással – közelíteni.

A dolgozat emiatt megvizsgálta a magyarázott változó ordinális skálára való „lefokozásának” lehetőségét. Négy kategóriát – kicsi, közepes, magas és extrém – kialakítva, ordinális logisztikus regressziót illesztett. A regresszió bár szignifikánsnak találta a termékváltozót, az „arányos odds” feltevés sérülése miatt a paraméterbecslések valótlank voltak.

A kérdéskörre alkalmazható módszereket tekintve a dolgozat egyik – ismeretlen – lektora a következő véleményt fogalmazta meg, mellyel a szerző teljes mértékben egyetért. „A

leghatásosabb empirikus módszertan feltehetőleg egy longitudinális impact analysis lenne, amelyben egy ismert panel mikroszintű viselkedését lehetne követni – az adókedvezmény bevezetését megelőző kezdettel, a változásokat követve. Az adókedvezményt igénybe vevők és az igénybe nem vevők megtakarítási hajlandóságát egy ilyen mintán jól össze lehetne vetni.”

Következtetések és összefoglalás

A dolgozat a bevezetőben felvetett komplex kérdéskör kihívásainak csak részlegesen tudott megfelelni, mely hiányosságot elsődlegesen a rendelkezésre álló adatok korlátossága eredményezte. Az elemzések ugyanakkor elegendő bizonyítékul szolgáltak több hipotézis felállítására. Ezek szerint a nyugdíjcélú megtakarítási termékekre vonatkozó adókedvezmény alapvetően a középkorú népességre van ösztönző hatással, s nem arra, a ma még fiatal generációra, akik nyugdíjellátása valószínűsíthetően jelentékeny mértékben fog csökkenni. A szerző e probléma orvoslására egy befektetési időtartammal arányosan növekedő támogatási kulcs bevezetését meggondolásra érdemesnek tartja. A szerző továbbá itt látja szükségesnek idézni azt a különösen értékes lektori megjegyzést, mely a kérdéskört tágabb kontextusba helyezve árnyalja a következtetést, és hívja fel a figyelmet a téma összetettségére. „Szociológiai tény a magyarországi tudatossági szint mellett, hogy a nagyon távoli jövőben bekövetkező eseményekre és helyzetekre nem keresnek válaszokat a fiatal korosztályokban. (...) Mindebből az is következik, hogy önmagában a megtakarítási ösztönzők nem fejthetnek ki olyan hatást, hogy a húszévesek nyugdíjcélú megtakarításon törjék a fejüket. Ez sokkal bonyolultabb edukációs folyamat komplex hatásaként változhat csak meg.”

A nyugdíjbiztosítási portfólió elemzése emellett azt a képet sugallta, hogy az adókedvezmény bevezetésével a tehetősebb rétegek súlya növekedett a megtakarítók közt, mely változás nem feltétlen vág egybe az intézkedés eredeti célkitűzésével. E hipotézis felveti az adókedvezményi struktúra újragondolásának indokoltságát, magasabb támogatási intenzitás és alacsonyabb maximálisan érvényesíthető támogatási összeg mellett. Megállapítást nyert továbbá, hogy az adókedvezmény nyugdíjbiztosításokra való kiterjesztése növelte a nyugdíjcéllal rendszeresen megtakarítók számát egy egyre szűkülő piacon, mely tény a magyar társadalombiztosítási rendszer strukturális problémáit figyelembe véve kétséget kizáróan pozitív fejlemény.

Az elkövetkezendő években ugyanakkor szükséges lenne a nyugdíjcélú megtakarítási termékekre vonatkozó statisztikák elkülönült gyűjtésére annak érdekében, hogy – az adójóváírás és az addicionális megtakarítások mértékét összehasonlítva – mérni lehessen e gazdaságpolitikai intézkedés hatásosságát. Emellett fontos lenne e három megtakarítási terméktípusról vezetett nyilvántartások segítségével megállapítani, hogy e termékek a jövedelemmel rendelkezők mekkora hányadát képesek elérni, valamint további változók – jövedelem, foglalkozás – bevonásával bővíteni az elemzés spektrumát.

1. FÜGGELÉK

Részlet – 1995. évi CXVII. törvény a személyi jövedelemadóról

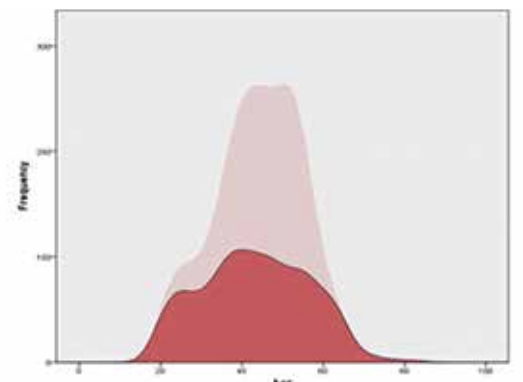
93. Nyugdíjbiztosítás: az olyan életbiztosítás, ahol a biztosító teljesítésére – a haláleseti szolgáltatást kivéve – a nyugdíjbiztosítási szerződés egész tartama alatt a biztosított jogosult, és a biztosítói teljesítést a biztosított
- halála,
 - társadalombiztosítási nyugellátásról szóló jogszabály szerinti saját jogú nyugellátásra való jogosultságának megszerzése (ez alatt a tényleges nyugdíjas állapotot kell érteni),
 - egészségi állapotának legalább 40 százalékos mértékű károsodása, feltéve, hogy a nyugdíjbiztosítási szerződés létrejöttének időpontjában a biztosított egészségkárosodása a 40 százalékos mértékűt nem éri el (függetlenül attól, hogy rokkantsági vagy rehabilitációs ellátásra jogosult-e vagy sem), vagy
 - a szerződés létrejöttkor érvényes öregségi nyugdíjkorhatár biztosított általi betöltése váltja ki, feltéve, hogy a nyugdíjbiztosítási szerződés létrejöttétől (az ajánlat vagy a szerződésmódosítás ügyfél részéről történő aláírásának napjától) a biztosító biztosítási eseményre tekintettel történő teljesítéséig (kivéve a biztosított halálát, a biztosított legalább 40%-os mértékű egészségkárosodását, valamint kivéve, ha a biztosító teljesítése nem csökkenő összegű járadékszolgáltatás, és a járadékszolgáltatást a szerződés létrejöttétől számított legalább 10. év végéig vagy a biztosított haláláig nyújtják) legalább 10 év elteltével, azzal, hogy a nyugdíjbiztosítási szerződésnek az a)-d) pontokban szereplő biztosítási eseményeket – a c) pont kivételével, ha a biztosított egészségkárosodása a nyugdíjbiztosítási szerződés létrejöttkor a 40 százalékos mértékűt már eléri – tartalmaznia kell, és az a)-d) pontokban szereplő biztosítási eseményeken kívül más biztosítási eseményt nem tartalmazhat. Amennyiben a járadékszolgáltatás egy hónapra jutó várható összege a 10 ezer forintot nem éri el, a járadékszolgáltatás – a szerződés létrejöttétől számított 10. év letelte előtt – egy összegben is teljesíthető.

2. FÜGGELÉK

B és C termék összehasonlító táblázata

	B termék	C termék
Biztosítási események	<p>a) Biztosított kockázatviselés ideje alatt bekövetkező halála</p> <p>b) a Biztosított életben léte a szerződés lejáratakor (elérés)</p>	<p>a) a szerződés lejáratára</p> <p>b) a Biztosítottnak a társadalombiztosítási nyugellátásról szóló jogszabály szerinti saját jogú nyugdíj szolgáltatásra való jogosultsága megszerzése (tényleges nyugdíjas állapot)</p> <p>c) a Biztosítottnak a szerződéskötést követően a lejárat időpontjáig bekövetkező 40%-os vagy azt meghaladó egészségkárosodása</p> <p>d) a Biztosított halála.</p>
A biztosítási tartam	A biztosítás egész évekre, 5-50 éves tartamra köthető. A biztosítás megkötésekor a Biztosított 16-70 éves lehet. A baleseti halál biztosítási szolgáltatás a Biztosított 65. életévének betöltésekor biztosítási évfordulóra megszűnik.	A biztosítás határozott időtartamra 18 éves kortól köthető. A szerződés tartamát a Biztosított születési ideje és a szerződéskötéskor jogszabályban meghatározott öregségi nyugdíjkorhatár betöltésének ideje határozza meg.
Egyéb	A Biztosító elérési szolgáltatása kérhető járadék formájában is.	Amennyiben a szerződés tartama kevesebb, mint 120 hónap (10 év), a biztosító a szolgáltatást a szerződéskötéstől számított legalább a 10. év végéig tartó, nem csökkenő összegű járadék biztosítás formájában teljesíti.
Kiegészítő szolgáltatás	A Biztosított tartamon belüli baleseti eredetű halála esetén a Biztosító kifizeti a Haláleseti Kedvezményezett javára a haláleseti szolgáltatáson felül a baleseti eredetű halálra szóló biztosítási összeget (X Ft) is.	Ha a Biztosított halála baleseti eredetű, a biztosító további X Ft-ot fizet. Ha a Biztosított halála közlekedési baleseti eredetű, a biztosító mellékletében meghatározott közlekedési baleseti eredetű haláleseti összeget is kifizeti, amennyiben a szerződés az ott meghatározott – a biztosítási díj nagyságára vonatkozó – feltételeknek megfelel.

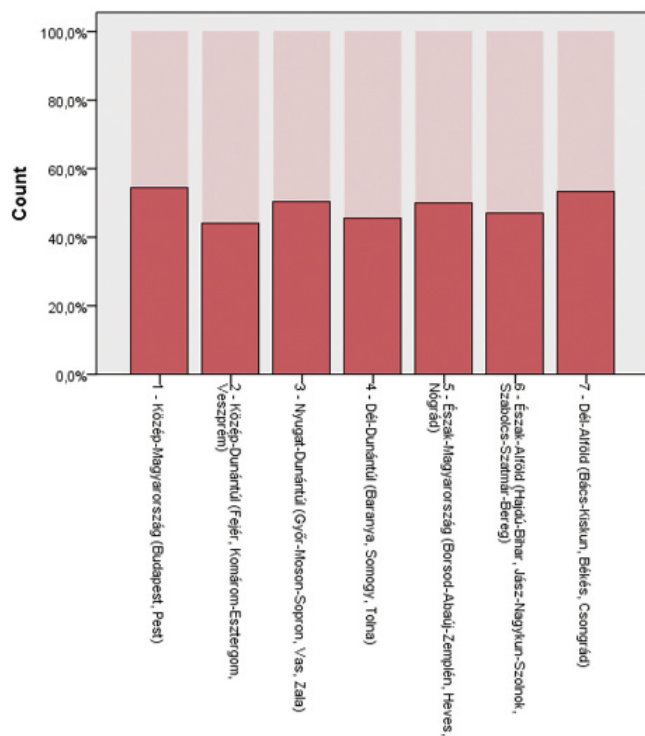
3. FÜGGELÉK



A szerződések kor szerinti gyakorisága (sötét felület – B termék, világos felület – B és C termék együttesen)

4. FÜGGELÉK

Szerződések régiók szerinti megoszlása (sötét felület – B termék, világos felület – B és C termék együttesen)



IRODALOMJEGYZÉK

Ayuso, J., Jimeno, J. F., & Villanueva, E. (2007. február). The effects of the introduction of tax incentives on retirement savings. Spanyolország. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.998219>

Crawford, R., Disney, R., & Emmerson, C. (2012. május). Do up-front tax incentives affect private pension saving in the United Kingdom? London, Egyesült Királyság.

Magyar Nemzeti Bank. (2015. június). Bankszektoron kívüli pénzügyi piacok kockázati jelentése. Szabadság tér 9. Budapest, Magyarország.

Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság. (2012. augusztus). Tájékoztató a magyar nyugdíjbiztosítás főbb ellátási szabályairól és szervezeti rendszeréről. Budapest.

Palkó, I. (2014. január 25). Portfolio.hu. Forrás: Az év slágere - Nyugdíj- és adókedvezmény egyszerre: http://www.portfolio.hu/vallalatok/ongondoskodas/az_ev_slagere_nyugdij_es_adokedvezmeny_egyszerre.194476.html

Pandurics, A. (2015. március 4). Biztosítók és ügyfelek: nagy változások küszöbén állunk. (P. István, Kérdező:)19 Pension Commission (2004). Pensions: Challenges and Choices. The First Report of the Pensions Commission. Egyesült Királyság.

Portfolio.hu. (2015. március 10). Forrás: Nyugdíjasok, figyelem - Ez lesz most az új sláger: http://www.portfolio.hu/fianszirozas/biztositok_penztarak/nyugdijasok_figyelem_ez_lesz_most_az_uj_slager.4.211192.html

Portfolio.hu. (2015. március 17). Portfolio.hu - A gazdasági hírforrás. Letöltés dátuma: 2015. március 22, forrás: Itt van, kik lesznek a gazdag nyugdíjasok!: az önkéntes pénztárak 2014. évi hozamai elérhetőek itt: http://www.portfolio.hu/befektetes/ongondoskodas/itt_van_kik_lesznek_a_gazdag_nyugdijasok.10.211509-2.html

Szalai, P. (2015. június). A kiegészítő nyugdíjrendszerről az állami ellátás tükrében. Biztosítás és kockázat, II. évfolyam 2. szám, 26-47

Whitehouse, E. (2004). The tax treatment of funded pensions. London.

Yoo, K.-Y., & de Serres, A. (2004). Tax treatment of private pension savings in OECD countries. No. 39.

HIVATKOZÁSOK

¹ A kedvezmény összegét az adóhatóság a biztosítónak átutalja, amit a biztosító a szerződésen megtakarításként jóváír.

² Az adatok Magyarország vonatkozásában a KSH interaktív korfájából származnak.

³ Azok esetében, akik 2020. január 1-je előtt töltik be a jogszabályok alapján rájuk irányadó öregségi nyugdíjkorhatárt, az adó-visszatérítés maximális összege 130 ezer Ft/év.

⁴ Az értékek a szerző részére a Nemzetgazdasági Minisztérium által rendelkezésre bocsátott adatokon alapszanak.

⁵ MNB 2/2014. (V. 26.) számú nyugdíjbiztosításokra vonatkozó ajánlása.

⁶ TKM (Teljes Költségmutató) azt mutatja meg, hogy a felmerülő költségek miatt hozzávetőleg mekkora hozamvesztés éri a fogyasztót amiatt, hogy unit-linked biztosításba fektette be a pénzét, egy elméleti költségmentes befektetés hozamához képest. Segítségével az egyes társaságok unit-linked életbiztosítási termékeinek költségintje összehasonlíthatóvá válik. (http://felugyelet.mnb.hu/fogyasztoknak/iranytu_jobbmenu/tkm)

⁷ A megfogalmazás a beazonosíthatóság elkerülése végett van. A szerződések körének fenti korlátozása az eltérő maximális belépési kornak a szerződések átlagos életkorára gyakorolt hatásának kiszűrését szolgálja.

⁸ Akaike Information Criterion

⁹ Bayesian Information Criterion

¹⁰ Egy csoportosítás jóságát grafikusán oly módon is lehet mérni, hogy a magyarázott varianciát – a csoporton kívüli variancia a teljes variabilitáshoz arányítva – a csoportképzés során alkalmazott klaszterszám függvényében ábrázoljuk. Ha a kétdimenziós térben ábrázolt pontokat egyenes vonalakkal összekötve az egyik pontnál láthatóan megtörik a pontba befutó két vonal által rajzolt ív, azaz az egyenes meredeksége észrevehetően lecsökken, akkor az e ponthoz tartozó klaszterszám optimálisnak tekinthető abból a szempontból, hogy a klaszterszám növelésével a csoportosítás jósága már nem nő olyan erőteljesen, mint alacsonyabb klaszterszámoknál. Ezt a töréspontot szokás klaszterkönyöknek is nevezni.

¹¹ Az adóhatóság rendelkezik olyan részletes adatokkal, amelyek a bevallott jövedelmek és az érvényesített adókedvezmény kapcsolatáról adnak információkat. Ezek szigorú adatvédelmi követelmények összekapcsolása más állami nyilvántartásokban lévő adatokkal értékes információbázisul szolgálhatnának statisztikai elemzésekhez.

A MAGYAR BIZTOSÍTÓK SZÖVETSÉGE

Biztosítás és Kockázat

címmel országos hallgatói pályázati versenyt hirdet

az Európai Unió területén levő egyetemek és főiskolák nappali tagozatos Msc/Bsc hallgatói részére a biztosításokhoz, illetve a kockázatok kezeléséhez kötődően az alábbi témakörökben

Biztosítás és innováció
Biztosítás és bank
Biztosítás és matematika
Biztosítás és történelem
Biztosítás és kockázat
Biztosítás és értékesítés
Biztosítás és gazdaság
Biztosítás és társadalom

A Biztosítás és Kockázat című folyóiratot a Magyar Biztosítók Szövetsége adja ki. A negyedévente megjelenő folyóirat célja, hogy hiteles platformot teremtsen a biztosítási ágazatot érintő aktuális kérdések tudományos igényű elemzése számára. **A lap publikációs lehetőséget nyújt a biztosítási szakterület fiatal kutatói számára is.**

A pályázat megfeleléségi kritériumai

Nyelv: a pályázat nyelve magyar

Terjedelem: I -1,5 ív (40- 60.000 karakter lábjegyzetek, végjegyzetek, tartalom- és irodalomjegyzék, valamint szóközök nélkül számítva).

Témakörhöz kapcsolódás: A pályaművek esetében KO kritériumnak tekintjük a biztosítási iparághoz vagy a biztosítás egyes tartalmi mozzanataihoz való kapcsolódást, kifejezetten megengedve a külföldi példák, esettanulmányok stb. szakmailag megalapozott ismertetését.

Pályázói megfeleléség: Az Európai Unió országainak területén levő egyetemek és főiskolák nappali tagozatos hallgatói számára kiírt verseny és az ily módon értett „zártkörűségének” biztosítása érdekében azt kérjük a hallgatóktól, hogy pályázatukhoz iskolalátogatási vagy azzal egyenértékű igazolást nyújtsanak be! Azon hallgatók pályázhatnak, akik a pályamunkák leadását megelőző félévben aktív, nappali tagozatos hallgatói jogviszonnyal rendelkeztek.

Lehetőség van arra, hogy legfeljebb két – a fenti feltételeknek megfelelő – hallgató közös pályamunkát adjon be. Ebben az esetben mindkét hallgatónak teljesítenie kell a pályázói megfeleléségi kritériumait (helyezés esetén pedig a pályadíj fele-fele arányban illeti meg őket).

A pályázat leadási határideje: 2016. július 31. (postai bélyegző szerint)

Eredményhirdetés: *várhatóan* 2016 szeptemberében

A pályamunkák, dolgozatok díjazása:

- 1. hely: 50 000 Ft + a pályamunka megjelentetése a Biztosítás és Kockázat c. folyóiratban**
- 2. hely: 30 000 Ft + a pályamunka megjelentetése a Biztosítás és Kockázat c. folyóiratban**
- 3. hely: 20 000 Ft + a pályamunka megjelentetése a Biztosítás és Kockázat c. folyóiratban**

A pályadíj adó- és járulékköteles jövedelem.

A díjazott pályaművek a MABISZ [1] által kiadott szakmai-tudományos folyóiratban (Biztosítás és Kockázat) kerülnek publikálásra.

A versenyen való részvétel feltételeivel kapcsolatban a MABISZ-tól további felvilágosítás írásban, a gabor.heit@mabisz.hu e-mail címen kérhető.

Részvételi feltételek

A versenyen a MABISZ munkatársainak közeli hozzátartozói [2] nem indulhatnak.

A pályamunkák, dolgozatok benyújtása

A pályázás **jeligével** történik. A dolgozatot jeligével kell ellátni, az nem tartalmazhat a hallgató(k) azonosítására alkalmas adatot (név, elérhetőség stb.), valamint nem szabad aláírni!

Az így elkészített **pályamunkát kinyomtatva egy példányban és elektronikus adathordozón [3], az Útmutatóban leírtaknak megfelelően kell benyújtani lezárt, nagyméretű borítékban** postai úton (cím: MABISZ, 1364 Budapest, Pf. 236) vagy személyesen (a MABISZ épületében, cím: 1062 Budapest, Andrásy út 100.).

A nagyméretű **borítékon fel kell tüntetni:** a választott **jeligét** és a következő szöveget: „**Pályázat 2016**”. A pályamunkát tartalmazó nagyméretű **borítékon belül, ugyanazzal a jeligével** jelölt, **külön lezárt kisebb borítékban** kell megadni a hallgató adatait: név, értesítési cím, telefonszám, e-mail cím és az egyetem/főiskola neve, a látogatott évfolyam száma; és **csatolni az iskolalátogatás igazolását**, illetve az aláírt egy- vagy többszereplős Szerzői hozzájárulást.

A dolgozatok, pályamunkák értékelésének módja

A verseny szervezéséről, a pályamunkák pártatlan értékeléséről a MABISZ gondoskodik. A jelíges dolgozatokat a MABISZ munkatársai, illetve a Biztosítás és Kockázat szakmai tudományos folyóirat szerkesztőbizottsága értékeli egységesített szempontrendszer alapján. A plagizáló vagy tartalmilag értékelhetetlen anyagok kizárásra kerülnek. Az értékelési szempontok között, a szokásos tudományos igényességű formai-szerkesztési követelmények mellett kiemelten fontos az újdonságtartalom és a témakörhöz való megalapozott kapcsolódás. A pályamunkák értékelése az eredményhirdetést követően megismerhető.

Az eredményhirdetés helyéről és idejéről a MABISZ elektronikus levél útján értesíti a jelentkezőket.

További információk és a szerzői útmutató a MABISZ honlapján található (www.mabisz.hu).

[1] Rövidítések: MABISZ – Magyar Biztosítók Szövetsége

[2] Ld. a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény 8:1.§ (1) bekezdés 2. szerinti hozzátartozó fogalom.

[3] CD vagy DVD lemezen, illetve pen drive-on, vagy elektronikus levél útján gabor.heit@mabisz.hu címen. Az elektronikus levél útján küldött pályamunka, dolgozat csak a MABISZ elektronikus levélben történt visszaigazolása esetén fogadható el.

SZERZŐI ÚTMUTATÓ A BIZTOSÍTÁS ÉS KOCKÁZAT FOLYÓIRATBAN PUBLIKÁLÓK RÉSZÉRE

A kéziratokat elektronikus (PDF és Word/Excel fájl formátumban) mellékletként csatolva kérjük beküldeni az erzsebet.kovacs@uni-corvinus.hu e-mail címre, egy másolattal a MABISZ-ba (katalin.lencses@mabisz.hu).

A kézirat befogadásához csatolni szükséges még a kitöltött szerzői nyilatkozatot.

Terjedelmi ajánlás: 1-1,5 ív (1 ív=40 000 karakter). A közlemények hossza a 60 000 karaktert (szóközökkel) ne haladja meg! A karakterszámok tartásakor kérjük figyelembe venni, hogy amennyiben a cikkben/tanulmányban ábra vagy egyéb box jelenik meg, akkor az ábránként 300 karakterrel kerül beszámításra.

A kézirat tartalmazza:

- címloldal
- magyar összefoglalás, magyar kulcsszavak;
- szöveg
- irodalomjegyzék
- táblázatok
- ábrák
- lábjegyzetek

1. A címloldalon sorrendben a következők szerepeljenek: a kézirat címe, esetleg alcíme, a szerzők neve, a szerzők tudományos fokozata, titulusa, a szerzők munkahelye, a szerzők beosztása. Továbbá kérjük megadni a levelező szerző e-mail címét, telefonszámát és a beadás dátumát!

2. Az összefoglalást magyar és angol nyelven kérjük beküldeni, külön-külön lapon. Ez nem tartalmazhat rövidítéseket. Megszerkesztésekor az alábbiakat kérjük figyelembe venni: „Bevezetés”, „Célkitűzés”, „Módszer”, „Eredmények” és „Következtetések” lényegre törő megfogalmazása oly módon történjen, hogy csupán az összefoglalás elolvasása is elegendő legyen a dolgozat lényegének megértéséhez. A magyar és az angol összefoglalás hossza igazodjon egymáshoz, a maximális karakterszám 1000 lehet. Maximum öt kulcsszó adható meg a magyar és az angol nyelvű összefoglaló után, szerepeljenek továbbá a JEL – kódok.

3. A kézirat világos, jól tagolt szerkesztése különösen fontos, beleértve az alcímek megfelelő alkalmazását is. Az eredeti közleménynél a bevezetőben, néhány mondatban meg kell jelölni a kérdésfeltevést. A módszertani részben világosan és pontosan mutassuk be, és hivatkozzunk azokra a módszerekre, amelyek alapján a szerzők az eredményeket megkapták. Az eredmények és a diszkusszió részeket külön és érthetően szükséges megszerkeszteni. A diszkusszió rész legyen kapcsolatban az idevonatkozó legújabb ismeretanyaggal, valamint azokkal a megállapításokkal, amelyekből a szerzők a következtetéseket levonták. Az eredmények újszerűsége világosan tűnjön ki! A módszerek, eredmények, megbeszélés részek megfelelő alcímet kapjanak. A kéziratban az ábrák helyét, címét kérjük arab számokkal jelölni!

4. Az irodalmi hivatkozásokat a legújabb eredeti közleményekre és összefoglalókra kell korlátozni. Kizárólag azok az irodalmi felsorolások adható meg, amelyekre a szövegben utalás történt, és közvetlen kapcsolatban vannak a kutatott problémával. Háromnál több szerző esetén a három szerző neve után „et al” irandó. A szövegközi szakirodalmi utalásokat zárójelben kérjük feltüntetni, például (Osipian, 2009). Amennyiben valamelyik szerzőtől több, azonos évben megjelent munkára hivatkozik, a művek megkülönböztetésére használja az évszám mellé írt a, b, c stb. indexet. Szó szerinti idézetnél az oldalszám kötelezően jelölendő. Az irodalomjegyzéket a tanulmány végén abc-sorrendben közöljük a következőképpen:

- Könyveknél:
Dickson DCM (2005): Insurance Risk and Ruin, Cambridge University Press
- Tanulmányköteteken, gyűjteményes kötetekben megjelent publikációknál: Mario Jametti & Thomas von Ungern-Sternberg

(2003): Assessing the Efficiency of an Insurance Provider – A Measurement Error Approach, CESifo Working Paper Series 928, CESifo Group, Munich

• Folyóiratban megjelent cikkeknel:

Wiltrud Weidner – Robert Weidner (2014): Identifikation neuer Ansätze zur individuellen Kfz-Tarifierung, Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft
May, Volume 103, Issue 2, pp. 167-193

Dickson DCM. (2006): Premiums and reserves for life insurance products, Australian Actuarial Journal, vol. 12 (2), pp.259 - 279

• Web címeknél:

Insurance Europe (2012): How insurance works
Online: <http://www.insuranceeurope.eu/uploads/Modules/Publications/how-insurance-works.pdf>

5. A táblázatokat sorszámmal és címmel kell ellátni, és minden táblázatot külön lapon szükséges megadni. A táblázat ne legyen kép, a táblázatokat Wordben/Excelben kérjük elkészíteni!

6. Az ábrák a kéziratban megfelelő helyen, számozottan (arab számok) szerepeljenek, és címmel is el legyenek ellátva! Kérjük a mértékegységek, jelmagyarázatok értelemszerűen történő megadását! Az ábra forrását is kérjük megjelölni, így a szövegben megfelelő helyen jelenjen meg az ábrákra, táblákra, jegyzetekre való hivatkozás. Az ábrákat és grafikonokat nagyfelbontású képként és xls formátumban egyaránt külön kérjük csatolni a beküldött iráshoz.

7. A képleteket a jobb oldalon, zárójelben folyamatosan kérjük számozni.

8. A lábjegyzetek a felhasznált irodalom elé, a folyószöveg után kerüljenek!

9. Két-három oldalanként kérünk javasolni egy-egy kiemelésre szánt mondatot, mondatrészt a szövegből.

10. A Biztosítás és Kockázat folyóirat csatlakozott a DOI CrossRef rendszerhez, ezért kérjük a cikkek irodalomjegyzékében feltüntetni minden olyan forrás DOI azonosítóját linkként, amit szintén a CrossRef-nél regisztráltak más folyóiratok. Erre a célra használható a CrossRef keresője: <http://search.crossref.org/>. A DOI-ból úgy képezhető link, hogy elé kell írni: <http://dx.doi.org/>

11. A szerkesztőség szeretné tovább bővíteni a publikált cikkek skáláját, ezért a jövőben szívesen fogadunk recenziókat is, melyek egy biztosításszakmai szempontból érdekesnek ítélt könyv ismertetését tartalmazzák azzal a céllal, hogy minél szélesebb körben felhívják a figyelmet az adott műre. A recenzióval szembeni elvárások az alábbiak:

- Szükséges feltétel a mű valamennyi bibliográfiai adatának pontos feltüntetése.
- Tartalmaznia kell minimálisan a könyv szakszerű ismertetését, szerkezeti felépítését. A recenzió szerzője ezen túlmenően megosztja az olvasóval a könyvvel kapcsolatos észrevételeit, benyomásait, akár kritikai értékelését is.
- A jó recenzió felkelti a vágyat az olvasásra, miközben tudományos értéke is megmutatkozik, szakmai szemmel – az ajánló szempontjain keresztül – orientálja a könyv potenciális olvasóját.
- Az idézetek és források megjelölésénél – amennyiben ilyenek vannak – be kell tartani a Biztosítás és Kockázat szerzői útmutatójában foglaltakat.
- Ajánlott terjedelem: 2-5 oldal.

Köszönjük, hogy megfelelően előkészített kézirattal Ön is segíti munkánkat!

Biztosítás és Kockázat Szerkesztősége

