

2021. május

VIII. évfolyam 1-2. szám

BIZTOSÍTÁS

ÉS KOCKÁZAT

A BIZTOSÍTÁSI SZAKMA
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Interjú Wieder Gergővel

Lambert Gábor

A kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás személyi sérülései kárainak vizsgálata

Hollósné dr. Marosi Judit

Halandóság becslése az egészségállapot függvény segítségével

Hegel Patrik

Életútinterjú Dr. Patai Mihállyal

Gárdos Judit – Vajda Róza

Múltunk emlékei rovat

Horváth Gyula – Tamás Gábor

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

Amikor a tavaly tavaszi számunkat karanténban készítettük, szerkesztőségünkben még senki sem gondolta volna, hogy egy évvel később is nagyon hasonló helyzetben leszünk. Annyi különbséggel – igaz, még sok bizonytalansággal –, hogy a felpörgő oltások miatt már látni véljük az alagút végét. *(A lap nyomdába adásának időpontja május közepe. Szerk.)* Nyitó interjúnk, amely a KPMG szakértőjével készült, éppen ezért már a járványon túli időszakra igyekszik tekinteni, bemutatva azt, hogy milyen folyamatokra lehet számítani a gazdaságban. De szó esik a beszélgetésben a mostanában egyre aktuálisabbá váló fenntartható, ESG befektetésekről is, mely téma aktualitását többek között az is adja, hogy az európai pénzügyi piacoknak idén márciustól kell megkezdeniük az új, európai fenntartható finanszírozás jogszabálycsomag alkalmazását. (Erről a jogszabálycsomagról részletesebben tavalyi első számunkban írtunk.)

Első cikkünk értékes adatokkal szolgál a gépjármű-biztosítási piac iránt érdeklődők számára. A tanulmány az MNB által létrehozott és működtetett, a hazai kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás (kgfb) részletes szerződés- és káradatait tartalmazó Központi Kgfb Tételes Adatbázis adataiból készült, és azt vizsgálja, hogy a károkozó járművek és üzemeltetőik főbb adatai, továbbá a káresemény helyszíne milyen összefüggést mutat a személyi sérüléssel járó káresemények gyakoriságával és a keletkezett kár nagyságával.

A második tanulmány is izgalmas témát jár körül. Az emberek növekvő élethosszának köszönhetően bekövetkező gazdasági és szociális hatások vizsgálata több területen is kiemelkedő fontosságú. A nyugdíjrendszerrel, nyugdíjbiztosításokkal és életbiztosításokkal foglalkozó intézményeknek elengedhetetlen a hosszú élet kockázatát megfelelően felmérni és kezelni, hiszen a lakosság egyre nagyobb hányada él kiemelkedően magas, akár 110 év feletti korig. A cikk egy olyan halandósági modellt mutat be, amely képes egy lakosság halandóságának dinamikáját jól leírni, és előre jelezni azt múltbeli adatok alapján.

Folytatjuk az előző számunkban elindult „Életutak” rovatunkat, ezúttal is a szakma egy kiváló képviselőjével, dr. Patai Mihállyal, aki 1996 és 2006 között az Allianz Hungária Biztosító Rt. elnök-vezérigazgatója volt. Az eddig megszokott módon ez a beszélgetés is személyes hangvételű, az interjút elolvastva egy izgalmas és gazdag életpályát követhetünk nyomon.

Végül, de semmiképpen sem utolsósorban, megtalálják a szokásos „Múltunk emlékei” rovatot, amelyből azt tudhatjuk meg, hogy mi volt egy Benczúr-kép szerepe a Lévy-mítosz megteremtésében.

Jó olvasást és jó egészséget kívánunk mindenkinek!

Dr. Kovács Erzsébet

Dr. Kovács Erzsébet
főszerkesztő

Dr. Pandurics Anett

Dr. Pandurics Anett
MABISZ elnök

IMPRESSZUM

A Biztosítás és Kockázat folyóirat kiadója a Magyar Biztosítók Szövetsége. A lap negyedévente (Covid-19 járványidőszakban félévente) 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, mindamelllett a MABISZ az esetleges valótlanból, pontatlanságból eredő károkkért a felelősségét kizárja.

SZERKESZTŐSÉG

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

Szerkesztőbizottsági tagok:

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

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. Tőkey Balázs PhD

TARTALOM-ELŐÁLLÍTÁS

Budapesti Corvinus Egyetem
Biztosítási Oktató
és Kutató Csoport (BOKCS)

1093 Fővám tér 8.
Intézményi azonosító: FI43814
Adószám: 19156972-2-43

KIADÓ

Magyar Biztosítók Szövetsége
1062 Budapest, Andrássy út 93.
Telefon: (+36 1) 802-8400
Fax: (+36 1) 802-8499
Levélcím: 1381 Budapest 62., Pf. 1297

TARTALOM

Interjú Wieder Gergővel	6
<i>Lambert Gábor</i>	
A kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás személyi sérüléssel kárainak vizsgálata	14
<i>Hollós dr. Marosi Judit</i>	
Halandóság becslése az egészségállapot függvény segítségével	30
<i>Hegel Patrik</i>	
Életútinterjú Dr. Patai Mihállyal	56
<i>Gárdos Judit – Vajda Róza</i>	
Múltunk emlékei rovat	90
<i>Horváth Gyula – Tamás Gábor</i>	

A PÉNZBŐSÉG NEM FELTÉTLENÜL GENERÁL KIUGRÓ INFLÁCIÓT RÖVID TÁVON INTERJÚ WIEDER GERGŐVEL

Lambert Gábor (Magyar Biztosítók Szövetsége), gabor.lambert@mabisz.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Wieder Gergő a KPMG szenior menedzsere, a Budapesti Corvinus Egyetemen végzett okleveles közgazdász, a Pénzügyminisztériumnál bejegyzett adószakértő, illetve regisztrált kockázatkezelő. A mesterdiplomája megszerzése óta a pénzügyi, befektetési szektorral foglalkozik. A KPMG pénzügyi szektorral foglalkozó területéhez 2008-ban csatlakozott, 2015 óta a kockázatkezelésre és a területét érintő szabályozásokra fókuszál. Rendszeresen publikál, ad interjút a pénzügyi szektort érintő szabályozási, kockázatkezelési témákban.

SUMMARY

Gergő Wieder is Senior Manager at KPMG. He is an economist graduated at the Corvinus University of Budapest, a Hungarian tax expert registered by the Ministry of Finance, and a registered risk manager. Since graduation he has been working in the financial and investment services sector. He joined KPMG as a member of the Financial Services business line in 2008, and he has been focusing on risk management and regulatory topics since 2015. He regularly publishes and gives interviews on regulatory and risk management topics affecting the financial sector.

Kulcsszavak: biztosítás, Covid-19, ESG, világgazdaság
Key words: Insurance, Covid-19, ESG, world economics

JEL: E20, G22, H12

DOI: 10.18530/BK.2021.1-2.6
<http://dx.doi.org/10.18530/BK.2021.1-2.6>

Több mint egy éve formálja át korábban megszokott életünket a világvárvány, ám ha be is döntötte tavaly a GDP-eket Amerikában és Európában, mégis bizakodóbb a befektetői hangulat a kilábalást illetően, mint az évezred első évtizedének végén. Van ok a bizakodásra?

Annyiban talán igen, hogy a 2009-es, de akár az 1929-es válságnak is az volt a legfőbb jellemzője, hogy nem volt fenntartható az akkori üzleti modell, amin a gazdaság alapult. 1929-ben, amikor a válság előszele már érződött, az akkori jegybankok ahelyett, hogy segítették volna a kilábalást, restriktiót alkalmaztak, csökkentették a pénzmennyiséget, ami tovább mélyítette a krízist. A 2008-as pénzügyi válság az amerikai ingatlanpiaci, subprime válságból fejlődött ki, amikor is újabb és újabb hitelekkel próbálták finanszírozni a korábban felvett hiteleket. A múltbéli tapasztalatokból viszont a jegybankok próbálnak tanulni. Ráadásul most annyiban más a helyzet, mint másfél évtizeddel korábban, hogy egy évvel ezelőtt voltak ugyan a gazdaságban kérdőjelek, de globális szinten egy prosperáló világgazdaságot talált telibe a hirtelen jött külső sokk. Így most az a kérdés, hogy a gazdaság mennyire éli túl a megfelelő vakcinák és gyógyszerek kidolgozásáig. Ha a jegybankok és az államok biztosítani tudnak olyan kedvező ösztönzőket a gazdaságoknak, mint a bérkiegészítés vagy a kedvezményes hitelek, támogatások, amelyekkel ezt az időszakot át tudják vészelni, akkor középtávon különösebb gazdasági visszaesés nélkül meg lehet úszni a dolgot. Ha a védelem megfelelő és kitart, akkor az egészségügyi válsághelyzet nem fordul át pénzügyi válságba. És akkor az optimistább forgatókönyvek szerint jövő év végére már visszakapaszkodnánk a 2019-es GDP-adatokig uniós szinten. Amerikában pedig akár már 4-5 százalékkal meg is haladhatják a 2019-es szintet. Ha viszont nem működnének az oltások megfelelően, akkor nehéz időszaknak néznénk elébe. Akkor az egészségügyi krízis átfordulhat egy tartós pénzügyi válságba, és a múltban már láttuk, hogy akkor az legalább öt-hat év növekedési áldozattal jár, míg rendeződnek a dolgok.

A 2008-as pénzügyi válság egy generális, globális válságba csapott át. Abból, hogy a járványhelyzet különböző mértékben sújtja az egyes térségeket, illetve ágazatokat, következik az is, hogy a kilábalás üteme akár még országokon belül is különböző lehet?

Valóban, azokat a szektorokat, amelyekben a személyes kiszolgálás szerepe nagyon fontos, mint a turizmusban, szállodaiiparban, vendéglátásban, valamint a kapcsolódó szolgáltatások (idegenvezetés, fesztiválok, de akár a fodrászat) terén nagyon súlyos helyzet alakult ki. Azokban az országokban pedig, ahol a személyes közreműködést igénylő szolgáltatások aránya magas a GDP-n belül, ott nehezebb a kilábalás. A különböző kutatások azt mutatják, hogy minden egy százalékpontnyi (GDP arányában) ilyen jellegű szolgáltatástöbblettel 0,6 százalékponttal romlott a GDP az adott országban. Miközben az IT és minden olyan szektor cégei, amelyek elősegítik a távollevők közötti kapcsolatépítést, prosperálnak, mint az a bevételeiken és a tőzsdei árfolyamokon is látszik.

A biztosítókát hová sorolja? Hiszen az ágazat egésze idehaza például a díjbevételek és a nyereségesség tekintetében a nyertesek közé tartozott, de nemzetközi kitekintésben vállalati szinten a besorolás nagyon függ attól, hogy ki milyen termékkörrel rendelkezik.

Valóban meghatározó a termékkör. Voltak olyan biztosítások, mint a lakásbiztosítások, ahol az otthoni munka következtében bizonyos kártípusok lecsökkentek. Mindenekelőtt pedig a gépjármű-biztosításokra volt igaz, hogy viszonylag stabil bevétel mellett csökkentek a kárkifizetések, a kgfb vagy a casco, ahol érdemben lecsökkent tavaly a kárhányad, ami pozitív hatással járt eredményoldalán. Az életbiztosítások terén azért ez érdekesebb téma. Az új életbiztosítási szerződések értékesítése korábban jellemzően személyesen történt. Amikor bejött a járvány első hulláma tavaly tavasszal, mindenhol gondot okozott, hogy lehet az értékesítési csatornát úgy módosítani, hogy legyen is személyes kapcsolat, de betartsuk a vonatkozó hatósági előírásokat és az ügyfél igényeit is. Egyre több ügyfél kezdte elvárni, hogy távolról, online formában is meg lehessen kötni a szerződést. Azt látom, nagyon különböző, hogy az egyes társaságok mennyire vágtak bele az online csatorna használatába.

Egyre több ügyfél kezdte elvárni, hogy távolról, online formában is meg lehessen kötni a szerződést.

Akik ebben előrébb jártak, azok talán könnyebben veszik az akadályokat. Ami a károldalt illeti, azt látjuk, hogy a koronavírus valamennyire megnövelte sajnálatos módon a halálozási adatokat a hosszú távú trendeket illetően, de nem olyan kiugró mértékben, hogy az jelentős hatással legyen a károk alakulására. Már csak azért sem, mert a járvány korábbi hullámainak leginkább kitett idősebb korosztályok biztosítási szempontból kevésbé voltak érintettek. Ami pedig az egészségbiztosításokat illeti, míg Amerikában, ahol az egészségügyi szolgáltatásokat a magánbiztosításokkal fedezik, sokkal nagyobb az érintettség, mint Magyarországon, ahol állami feladatkörben van inkább az egészségügy. Tehát az eredményesség nagyon függ attól, hogy milyen biztosításokról beszélünk.

Mint említette, a jegybankok tanultak a korábbi válságokból. Restriktív helyett pénzbőséget teremtettek. Ez most sikeresen működik?

Attól függ, hol. A 2000-es évek elején hasonló növekedési pályán volt az EU és Amerika. 2001–2007 között átlagosan 2,1 százalékkal nőtt az Unió és 2,5 százalékkal az Egyesült Államok. Viszont utána, a pénzügyi válságra adott eltérő reakciók nyomán 2019-ben az EU GDP-je 12 százalékkal haladta meg a 2007-es értékét, az amerikai pedig 22 százalékkal. A monetáris uniót ugyanis kissé felkészületlenül érte a külső sokk, és sok erőforrást elvett a megoldás. Előjött az a kérdés is, hogy mennyire működőképes a monetáris unió erősebb fiskális kötelek nélkül. Amerika kedvezőbb helyzetben volt, már csak azért is, mivel a dollár egy globális tartalékvaluta. Sokkal több mindent meg tud tenni egy olyan jegybank, amely ezt a tartalékvalutát kibocsátja. Ez látszik most is,

a koronavírus-válság idején. 2020-ban az EU GDP-je végül nyolc százalékkal esett, ami nagyjából a duplája a hasonló amerikai adatnak. A pénzbőséghez egyébként érdekes adalék, hogy tavaly tavasszal is elindultak a határokon átnyúló nagy pénzmozgások, menekültek a fejlődő országokból a külföldi befektetők megtakarításai. Mondjuk, Amerikába vittek vissza forrásokat, de azután gyorsan realizálták, hogy ott meg nem tudják befektetni a pénzüket. Emiatt akkora pénzbőség van, hogy ezek a források nem sokkal később visszatértek, és normalizálódott a helyzet. Ez a 2008-as válság idején messze nem így volt. Ott évekig még nem állt helyre az egyensúly.

Az Economist foglalkozott nemrégiben a pénzbőségnek és az egyenlőtlen kilábalásnak azzal a helyi következményével, hogy Nagy-Britanniában tavaly hatalmas összegek halmozódtak fel, amelyekkel tulajdonosaik egy számukra kedvező pillanatban fel tudják vásárolni a kevésbé tőkeerős, megrendült cégeket. Ez általános tendencia?

Valóban különleges helyzet, hogy míg a korábbi válságok során az Economist szerint átlagosan negyvenmilliárd fonttal csökkent a vállalatok készpénzállománya, addig 2020-ban százhuszmilliárd fonttal nőtt. Ez visszavezethető az eltérő érintettségre. Tehát vannak cégek, amelyeknek a bevétele továbbra is nagyon jó, miközben mások nem rendelkeznek akkora tartalékokkal, hogy ezt a válságot átvészeljék. És ha jó helyen vannak, és jó ügyfélkörrel rendelkeznek, akkor jó felvásárlási célpontnak bizonyulhatnak. Az állami ösztönzők beindulása a másik összetevő, aminek eredményeképpen 2020 a M&A tranzakciók számát illetően nagyon erős év volt, és nem csak Nagy-Britanniában. A konszolidáció beindulásának az előjeleit már láttuk tavaly Európában. Most a járvány harmadik hullámában kicsit lecsendesültek a dolgok, de nyáron ismét a folyamat felpörögésére számítok. Erre a magyar pénzügyi piacon is látunk már példákat, és várhatóan ugyanez lesz igaz a turizmusban és a szállodaiparban, vendéglátásban is.

A konszolidáció beindulásának az előjeleit már láttuk tavaly Európában.

Vagyis — egy régi terminológiával élve — a nagy hal megeszi a kishalát?

Lehet ez éppenséggel fordítva is, vagy több szereplő összeolvadásával, amikor nagyjából egy súlycsoportban lévő versenyzők adják össze az ügyfélköreiket, a tevékenységüket, mindenesetre a konszolidáció beindulása várható.

Menekülés a pénzromlás elől? Hiszen a szinte korlátlan pénzbőség megnövelte az inflációs várakozásokat.

Az előző válságnál is azok voltak a várakozások, hogy a jelentős pénzbőség inflációt fog generálni a 2010-es évek elején. Azonban azt az érdekes dolgot figyelhettük meg, hogy a többletpénz nem feltétlenül a fogyasztásban csapódott le, hanem olyan elemekben, amelyeket nem tartalmaz az inflációs kosár. Az egyik ilyen a lakhatás. Az inflációs

kosárnak nem része a lakhatási költség, miközben 2013-hoz képest 2020-ra nagyon sok helyen megkétszereződött, megháromszorozódott az ingatlanok ára. Ugyanez igaz a megtakarításokra is. Azok a többletjövedelmek, amelyek Magyarországon mondjuk az egykulcsos adó bevezetéséből a középosztály és felsőbb osztályok részére jelentősebb megtakarításokat biztosítottak, világszerte felhalmozódtak, hogy azután a részvényárfolyamok elszállásában csapódjanak le. Ahhoz képest, hogy egy koronavírusos válságidőszakban vagyunk, rekordokat dönt az S&P index Amerikában.

A lufikat pont az szokta nagyra fújni, hogy az emberek sokáig azt gondolják; a határ a csillagos ég...

Ezért is vizsgálja a viselkedési közgazdaságtan, hogy mit gondolnak az emberek. Az infláció olyan tényező, amely öngerjesztő is tud lenni mind a két irányban. Ha például az emberek inflációs várakozásai megnőnek, nagyobb fizetést kérnek, beindul a spirál. De én azt gondolom, hogy jelentősen nem változtak meg azok a fundamentumok – gondolok az adórendszerekre, állami stimulusokra –, amelyek itt Európában rövid távon jelentősen gerjesztenék az infláció megugrását. Ezért én az elkövetkező egy-két évben még nem számítok a pénzromlás elszállására. A nyersanyagárak, mint az olajé is, amelyek jelentősen beépülnek az inflációs kosárba, nem szabadulnak el annyira, hogy nagyobb inflációt generáljanak. Amerikát illetően viszont érdekes lehet az új kormány ösztönzője. Mindenki kap egy meghatározott összeget, ami hathat a kereslet generálásának irányába. Mikroökonómiai szemmel nézve nem mindegy, hogy mekkora az a jövedelem, amelyet az emberek fogyasztásra használhatnak fel, s az sem mindegy, hogy mindez melyik társadalmi csoportban csapódik le. Akiknél a megtakarításokat gyarapítja, ott nem generál többletinflációt. Ahol, mondjuk, az alsóbb társadalmi csoportokban keletkezik egy többletjövedelem, ott elméletileg okozhatna, de vannak speciális helyzetek és eszközök is. Erre volt jó példa, amikor az egyik jelentős régiós bank külföldi vezetője megkérdezte, hogy ha Magyarországon nagyot nő a minimálbér, és reálbér-növekedésről beszélünk, akkor miért nem okoz ez inflációt? És akkor el kellett magyaráznunk, hogy vannak azért hazai specialitások. Gondoljunk csak például az építőipar borítékos fizetéseire: úgyhogy a béremelés egy része számos esetben nem többletjövedelem, ami többletfogyasztást eredményezhet, hanem egyszerűen fehéredés. Ennek következtében a statisztika néha nehezebben értelmezhető, mert nem mindig tükrözi a valós helyzetet.

Akkor tehát ebben a helyzetben az állami pénzeső akár tovább is szórható, mindenfajta veszélyes makrogazdasági következmény nélkül? Hiszen ki törődik ma az államadóssággal és a költségvetési hiánnyal vagy a maastrichti feltételekkel! Ideiglenes kényszerhelyzetben lennénk, amelynek meglehet a böjtje?

Nagyon függ attól, milyen növekedési pályán mozgunk. Ha a befektetők, akik ezeket az adósságokat finanszírozzák, elhiszik, hogy ezek visszafizethetők, akkor az

ösztönzők még tudnak működni abból a szempontból, hogy van rájuk forrás. Ezek az expanzív fiskális intézkedések persze az eladósodottság jelentős növekedéséhez vezetnek, Amerikában a legutóbbi csomag 1900 milliárd dollár. Iszonyatos terhekről beszélünk, de amíg hajlandóak finanszírozni az emberek, addig Amerika nem fog csődbe menni. Nehéz választ adni arra, hogy ez meddig mehet, számos kutatás és megannyi Nobel-díjas közgazdász foglalkozik ezzel a témával. Amikor a maastrichti kritériumok kiépültek, és az IMF hitelezett a fejlődő országoknak, akkor szoros költségvetési fegyelmet írtak elő. Ráadásul a várakozások is abból indultak ki, hogy ezek mennyire szükségszerűek, mennyire van mozgástér az adósságok növelésére. Az utóbbi időben viszont az elemzések azt mutatják, hogy nagyobb a mozgástér, mivel a befektetők, akik a kapcsolódó kötvényeket lejegyzik, kevésbé reagálnak negatívan az államadósságok növekedésére. Én azt gondolom azonban, hogy ez örök időnkig nem fog menni. Valószínűleg csak addig, ameddig a gazdasági növekedés tud megfelelő pályán haladni, és azt gondolják a befektetők, hogy a növekedéssel összhangban vannak ezek az adósságnövelések. Az államok pedig két módon tudják leépíteni az adósságukat. Kinőhetnek, ami jó megoldás, különösen Amerikában, ahol jobb a helyzet, mint Európában. Kontinensünkön ugyanis különösen a népességszám alakulása aggasztó, ami a hatékonyság mellett a gazdasági növekedésnek egy fontos eleme. Ez kihívásokat jelent. Közép-hosszú távon az inflációt, a másik megoldást ezért sem lehet kizárni, mert ez kiváló fegyvere az országoknak az államadóssággal szemben, mint ahogy az a hetvenes években is történt. De ennek ellenére is azt gondolom, hogy nem az elkövetkező egy-két évben következik be az infláció felpörgetése. Hozamemelkedések ettől függetlenül lehetnek, miként januárban is volt már egy nagyobb, egy majdnem száz bázispontos növekedés a tízéves állampapírhozamokban. A hozamszintek azért még jelenleg eléggé alacsonyan vannak, de a következő évre egy kisebb kamatemelkedés be van már árazva már csak azért is, hogy megfelelő jelzéseket küldjenek a jegybankok, hogy kézben tartják az inflációt.

Az utóbbi időben az elemzések azt mutatják, hogy a befektetők kevésbé reagálnak negatívan az államadósságok növekedésére.

Az, hogy ekkora pénztömeg keresi a megtérülési lehetőségeket, helyzetbe hozhatja a zöld pénzügyek és a fenntartható finanszírozás – legalábbis nálunk – ma még egzotikusnak számító befektetéseit?

A zöld termék kategóriát nem szeretem használni, inkább az ESG-terméket (Environment Social and Governance, környezeti, társadalmi és irányítási), mivel abban nemcsak a környezetvédelem kap súlyozást, hanem több tényező is. A terminológiát illetően az ESG a fenntarthatósággal sem teljesen szinonim, mert az ESG már jobban le szabályozott, mérhető, pontozható fogalomkör, a fenntartható pedig általánosabb

megfogalmazás. Ezeknek a pénzügyi termékeknek a súlya még valóban alacsony itthon, viszont hosszú távon alapvetően jobb hozamokkal rendelkezhetnek, mint a hagyományos termékek. Az MNB is azért támogatja a zöld kezdeményezéseket, mivel az elgondolás szerint azok a szereplők, akik a hosszú távú környezeti-társadalmi-irányítási kockázatokra odafigyelnek, a napi működéssel is jobban törődnek, tudatosabban irányítják az adott vállalatot, így eredményesebben működnek. De hasonló logika vezethető le a green bondok, a zöld kötvények esetében is. A magyar állam tavaly júniusban bocsátott ki zöld kötvényt, a Növekedési Kötvényprogram keretében ingatlanfejlesztői zöld kötvény is megjelent már. Az már látszik, hogy itt is alacsonyabb csődkockázattal számolnak az érintettek, megjelenik a tudatosabb befektetés. A másik oldalról azok az ingatlanok, amelyeket ennek keretében létrehozunk, környezettudatosabbak, energiahatékonyabbak, így jobban értékesíthetők. Ezért egy esetleges csőd esetében az értékesítésük kisebb kockázattal jár a finanszírozó bank, illetve a kötvényt lejegyzők felé.

Ez az elmélet, de ennyi elegendő a befektetői kedv felcsigázásához?

Azt mutatják a számok, hogy azoknak a társaságoknak a részvényhozamai, amelyeknek jobb ESG score-jaik, besorolásuk van, kedvezőbbek. A koronavírus időszaka alatt, húsz százalékos blokkokra osztva a cégeket, megnéztük, hogy a legjobb ESG minősítésű amerikai cégek részvényei 3,08 százalékkal teljesítettek jobban, mint a S&P500 index. A legrosszabb ESG besorolással rendelkezők viszont 7,4 százalékkal estek nagyobbat az indexnél.

Ehhez képest viszont igen lassan épülnek fel a zöld portfóliók.

Magyarországi kibocsátású és kezelésű befektetési alapok esetében ezen termékekből még valóban kevés van. A BAMOSZ oldalán lehet őket követni. Most is készül egy iránymutatás, hogyan osztályozzák ezeket az alapokat, illetve a Föld Napján, április 22-én megjelenik az MNB zöld ajánlása is, erre vonatkozó javaslatokkal, elvárásokkal *(az interjú április elején készült. a szerk.)*.

A biztosítók megtakarítási típusú termékeiknél előreláthatóan elérhetőek lesznek majd ESG-tematikus alapok.

Az elterjedésük egyrészt értékteremtő is lehet, másrészt vannak ügyfelek, akik külön ezeket keresik. Vagyonkezeléssel foglalkozó barátokkal beszélgetve ők is azt tapasztalják, hogy egyre több ügyfél jelenik meg, akinek konkrét célja ESG-termékek vásárlása. A biztosítók részéről is várható az érdeklődés növekedése, a megtakarítási típusú termékeiknél előreláthatóan elérhetőek lesznek majd ESG-tematikus alapok, amelyek figyelembe veszik a fenntarthatósági tényezőket.

Egy ilyen trendi dolog esetében mi a hátere az óvatos, körültekintő megfogalmazásnak?

Éppen a felkapott divatjelleg és a green washing jelentkezése, ami arról szól, hogy el kell választani, ki a zöld és ki nem. Ezt pedig nem mindig könnyű megtenni. Nagyon sok szereplő van a piacon, akik az ESG-score-hoz hasonló értékeket számolnak, ám az a nagy kérdés, hogy mennyire megbízhatóak ezek az adatok, illetve hogy melyik cégnél állnak egyáltalán rendelkezésre. Például a S&P 500 cégeinek hatvanhét százaléka adott ki 2020-ban a 2019-es évre vonatkozó fenntarthatósági jelentést. Az Eurostoxx 600 európai cégeknél ez már 79 százalék, viszont az ázsiai régióban bőven ötven százalék alatt van, vagyis a fenntarthatósági jelentéseket még a tőzsdei cégek esetében sem mindig adják ki.

Ezek ugye, még nem kérhetők úgy számon, mint a mérlegadatok?

Nem, és éppen az a másik nagy kérdés, hogy a jelentések mennyire megbízhatóak. Azt mondanám, hogy a folyamat még nem kellően standardizált, és nem is mindig történik meg ennek az objektív felülvizsgálata. Vannak cégek, amelyek igénybe vesznek erre, mondjuk külső szolgáltatót, amelyek tanúsítják, hogy a fenntarthatósági jelentés megfelelő, de ez nem általános még. Azt gondolom azonban, hogy a jövő majd ebbe az irányba fog elmozdulni. Az amerikai felügyelet is egyre inkább azt látja, hogy a befektetők szempontjából egyre fontosabb információ a fenntarthatóság, az, hogy ESG szempontból mennyire jó egy cég. Mivel ezek fontos befektetési adatoknak minősülnek, oda kell figyelni arra, hogy hitelesek legyenek, hangsúlyozza az amerikai felügyelet. A könyvvizsgálatok, a pénzügyi számok auditálása is így indult sok-sok évvel ezelőtt. Hasonlóképpen a tőzsdei cégek előbb-utóbb számolhatnak azzal, hogy a szabályozók valamilyen független vizsgálatot el fognak várni a fenntarthatósági jelentésekhez is.

A KÖTELEZŐ GÉPJÁRMŰ-FELELŐSSÉGBIZTOSÍTÁS SZEMÉLYI SÉRÜLÉSES KÁRAINAK VIZSGÁLATA

Hollósné dr. Marosi Judit (MNB vezető aktuárius), hollosnej@mnbb.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Az MNB által létrehozott és működtetett, a hazai kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás (kgfb) részletes szerződés- és káradatait tartalmazó Központi Kgfb Tételes Adatbázis (röviden KKTA) adataiból készült az elemzés. A vizsgálat célja annak megállapítása, hogy a károkozó járművek és üzembentartóik főbb adatai, továbbá a káresemény helyszíne milyen összefüggést mutatnak a személyi sérüléssel járó káresemények gyakoriságával és a keletkezett kár nagyságával. A KKTA rendszer adatai alapján vizsgált személyi sérülései károk kárfelhasználása jelentősen eltér a hazai és a külföldön keletkezett károk között. Ez az összehasonlítás több mutató alapján is átlagosan másfélszeres kárfelhasználást jelent a külföldön keletkezett károk esetében. Nagy az egyes károkra történő kárfelhasználások terjedelme, minden évben előfordulnak néhány ezer forintos, ugyanakkor több száz milliós károk is. Az egyes járműtípusok kárgyakorisága jelentős eltérést mutat, és ebből a szempontból a fiatalok is kockázatosabb közösséget alkotnak.

SUMMARY

The analysis was prepared from the data of the Central Itemized MTPL Database, which was established and operated by the Hungarian National Bank and contains detailed contract and loss data of vehicle accidents settled under Motor Third Party Liability insurance. The aim of this study is to find out how the data, collected on the policyholder of the vehicle, the vehicle type causing injury and the location of the claim event, connected to the frequency of personal injury and the magnitude of the damage caused by the accident. Based on the above data considering claims with personal injuries the amount of damage significantly different between accidents happened abroad and at home. This comparison based on several statistics represents an average of one and a half times the use of claims for claims incurred abroad. The range of the individual amount of damages is very large, with a few thousand forints and hundreds of millions of damages occurring every year. There is a significant difference of the claim frequency among the different vehicle types, and the young people are creating a more risky group in this respect.

Kulcsszavak: kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás, személyi sérülés, kárfelhasználás, járműtípus, kárgyakoriság

Keywords: MPTL - Motor Third Party Liability insurance, personal injury, amount of damage, vehicle type, claim frequency

JEL: G22

DOI: 10.18530/BK.2021.1-2.14

<http://dx.doi.org/10.18530/BK.2021.1-2.14>

Bevezetés

Az MNB által létrehozott és működtetett, a hazai kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás (kgfb) részletes szerződés- és káradatait tartalmazó Központi Kgfb Tételes Adatbázis (röviden KKTA) adataiból készült az elemzés. Célunk az volt, hogy a kárt okozó járművek és üzembentartóik adatai alapján, minél részletesebben mutassuk be a személyi sérülései károkat, valamint azok nagyságát.

A KKTA rendszer 2011-től kezdődően tartja nyilván a kgfb-piac teljes szerződés- és kárállományát nem beazonosítható, de jól részletezett formában, amely alkalmas a felügyelet számára a piaci folyamatok áttekintésére és – szükség esetén – az azokra történő beavatkozásra is.

Az adatbázis az egyes káreseményeket a biztosítói gyakorlattal összhangban rész-kár szinten tartja nyilván, annak megfelelően, hogy milyen jogcímenek történik a károk rendezése. A rész-károk a KKTA adatszolgáltatás során az alábbi kategóriákba sorolhatók: járműkár, személyi sérülései kár, dologi kár és egyéb kategória. Egy-egy káreseményhez több és többféle rész-kár is tartozhat, így, kiválasztva a személyi sérülései során történt kártérítéseket, érdemes azokat a továbbiakban rész-kár szinten elemezni. A személyi sérültek kártérítésében a piaci gyakorlat nem egységes, vannak olyan biztosítók, ahol több sérült esetén minden sérült külön rész-káron szerepel, ez a gyakoribb eset, de van, ahol nincs ilyen megbontás, és egy rész-kárhoz több sérült is tartozhat. Erre vonatkozóan az adatbázis nem tartalmaz információt. Ennek ellenére úgy tekintjük, hogy a rész-kár szinten történő elemzés a baleset során az egyes sérültekre jutó ráfordításokat mutatja. Ugyanakkor káresemény szintjén, nem rész-károokra bontva a kárt, összességében tudjuk megmondani, hogy egy adott káreseményben mennyit fordítottak összesen személyi sérülésre. Mindkét megközelítés járható, ebben az összefoglalóban – kihasználva a KKTA rendszerben lévő lehetőséget – rész-károkok szintjén készültek a számítások. A továbbiakban a rész-kár és kár szavak ugyanazt jelentik, így az egyszerűség kedvéért a rész-károkat kárnak nevezzük, és ha nem rész-kár szinten történik a számítás, arra a káresemény kifejezést használjuk.

Az elemzéshez a 2011–2018 közötti időszakban, a teljes kgfb-piacon keletkezett 35 648 kárt vizsgáltuk a KKTA adatai alapján. A károk számának évenkénti megoszlása lényegében követi a KSH személyi sérüléses balesetek évenkénti alakulását, bár a KSH adataihoz viszonyítva a 2012-es legkedvezőbb időszaktól kezdődően kismértékű emelkedés tapasztalható. A kgfb keretén belül rendezik a hazai biztosítottak külföldön okozott kárait is, a személyi sérüléses károknak a káresemény helyszíne szerinti megkülönböztetése fontos része az elemzésnek. A KKTA rendszer kezeli a „Káresemény országa” adatot, amelyet, ha a biztosító nem rögzíti ezt a kárnyilvántartó rendszerében, akkor a „Hiányzik” kóddal helyettesíthet.

A személyi sérüléses károknak a káresemény helyszíne szerinti megkülönböztetése fontos része az elemzésnek.

A részletes adatokat az 1. táblázat tartalmazza, a KSH-val történő összehasonlításban a magyarországi személyi sérüléses balesetek és a KKTA-ban szereplő személyi sérüléses károk szerepelnek.

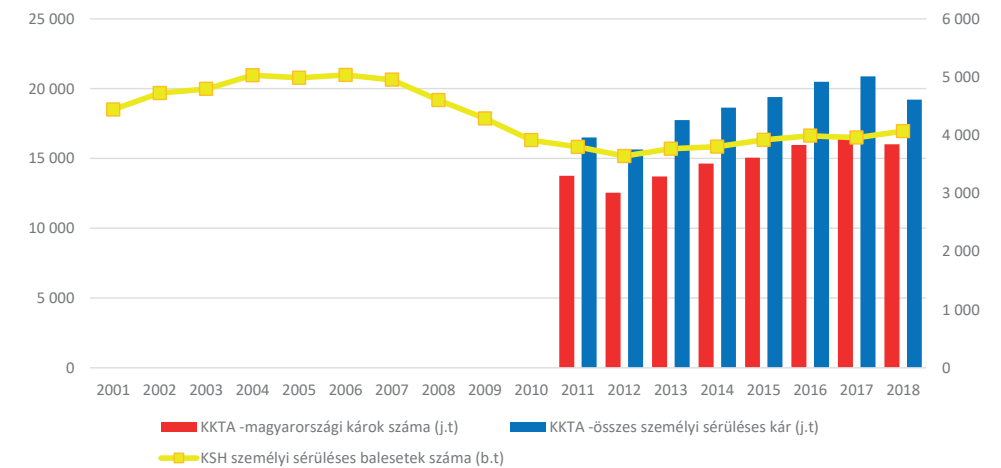
1. táblázat: A személyi sérüléses károk száma évenként és a káresemény helyszíne szerint

Kár keletkezésének éve	Magyarország	Külföld	Hiányzik	Összesen
2011	3 301	474	184	3 959
2012	3 012	577	167	3 756
2013	3 290	798	173	4 261
2014	3 514	704	257	4 475
2015	3 613	793	250	4 656
2016	3 830	734	353	4 917
2017	4 006	678	329	5 013
2018	3 842	549	220	4 611
Összes eset	28 408	5 307	1 933	35 648

Forrás: MNB

Az 1. ábra mutatja 2011-től kezdődően a magyarországi személyi sérüléses baleseteket a KSH [4.] adatai alapján, továbbá a KKTA-ban szereplő, Magyarországon és az egyes években összesen keletkezett személyi sérüléses károk számát. A KSH személyi sérüléses balesetek száma minden évben magasabb, mivel szerepelnek itt például a gyalogosok, kerékpárosok, továbbá olyan gépjárművek által okozott balesetek is, amelyek nem érintik a kgfb szerinti felelősséget.

1. ábra: Személyi sérüléses balesetek száma KSH-KKTA



Forrás: KSH, MNB

*A 2018-as KKTA adatok néhány biztosítónál még nem tartalmazzák a teljes év káradatait.

Céltűzés

A vizsgálat fő célja az volt – ahogy a bevezetőben is utaltunk erre –, hogy megállapítsuk, ténylegesen mennyibe kerülnek a személyi sérüléses károk, hogyan viszonyulnak egymáshoz a magyarországi és a külföldön keletkezett károk, továbbá hogyan alakul a személyi sérüléses károk kárgyakorisága a szerződők életkora és a jogszabályban rögzített járműkategóriák között.

A kártérítés mértékére az ún. teljes kárfelhasználás (a továbbiakban kárfelhasználás, kárráfordítás) fogalmat használjuk, és minden esetben forintban adjuk meg. Ez az érték a biztosítók által az egyes károkra megadott összes kárkifizetés, az adott hatálynapra érvényes függőkártartalék, járadékosok esetében még a járadéktartalék és a kifizetett járadékok, együttes összegéből levonva a regressz megtérülés és regressz tartalék értékét, amelyek jogszabályban rögzített feltételek esetén megilletik a biztosítót. A felsorolt adatok a KKTA rendszerben 2020. április 15-i hatálynapon lekérdezett állapotot mutatják. Valamennyi adat bruttó, költségrész nélküli összeggel szerepel, nem véve figyelembe a biztosítók VB politikája miatti esetleges korrekciót. Ezen megközelítés alapján kihagytuk azokat a személyi sérüléses károkat, amelyek kárfelhasználása a várható regressz megtérülés miatt 100 Ft alatti összeg, azaz a biztosítónak nincs kártérítési kötelezettsége. A 2009. évi LXII. törvény a kötelező gépjármű-felelősségbiztosításról 13.§ (1) pontja megadja egy káreseményre vonatkozóan a biztosítók helytállási kötelezettségének felső határát, ami személyi sérüléses károknál 6.070.000 EUR (az árfolyamtól függően 2 milliárd Ft körüli összeg). Ez azt jelenti, hogy

ha egy káreseményen belül több a sérült személy, és több személyi sérüléses részkar is tartozik a káreseményhez, akkor azok együttes összegére vonatkozik a megadott limit. Sajnálatos módon a személyi sérüléses károk között a limithez közeli káresemények is előfordulnak (pl. veronai buszbaleset).

1. Kárfelhasználás

A 8 év adatai alapján láthatjuk, hogy a személyi sérülésre fordított kárösszegek terjedelme nagyon nagy, előfordulnak 5000 Ft vagy annál kisebb összegek, tartalékok, például a helyi vagy távolsági tömegközlekedés járművein történt könnyű sérülések során a károsult nem jelentkezett, esetleg nem is fog jelentkezni kártérítési igényrel. Ugyanakkor van példa több száz milliós károokra is, 145 esetben a kárösszeg 100 millió Ft feletti. Az évenként előforduló 4-5 ezer személyi sérüléses kár esetében is látható nagy terjedelem miatt az egyes kérések elemzése helyett a későbbiekben elsősorban a hazai és külföldi/nemzetközi károkat hasonlítjuk össze a rendelkezésre álló 8 év adatai alapján. A kárfelhasználás nagy terjedelme miatt az átlagos kárfelhasználás nem feltétlenül a legjobb adat az összehasonlításhoz, ezért megadjuk az előforduló kárráfordítások átlagai mellett azok Mediánját, ami azt az értéket mutatja meg, amelynél az adatok felében (50%-ában) ennél kisebb lett a kárfelhasználás. Szintén gyakran alkalmazott mutató a nagy terjedelmű adatok esetében az ún. Nyesett átlag, amely az adatok legkisebb és legnagyobb értékeiből az alsó és felső 5% levágásával számítja a megmaradó adatok átlagát.

A 2. táblázat mutatja évenként a felsorolt statisztikai mutatószámokat.

2. táblázat: A személyi sérüléses károk főbb statisztikai mutatói a vizsgált időszakban

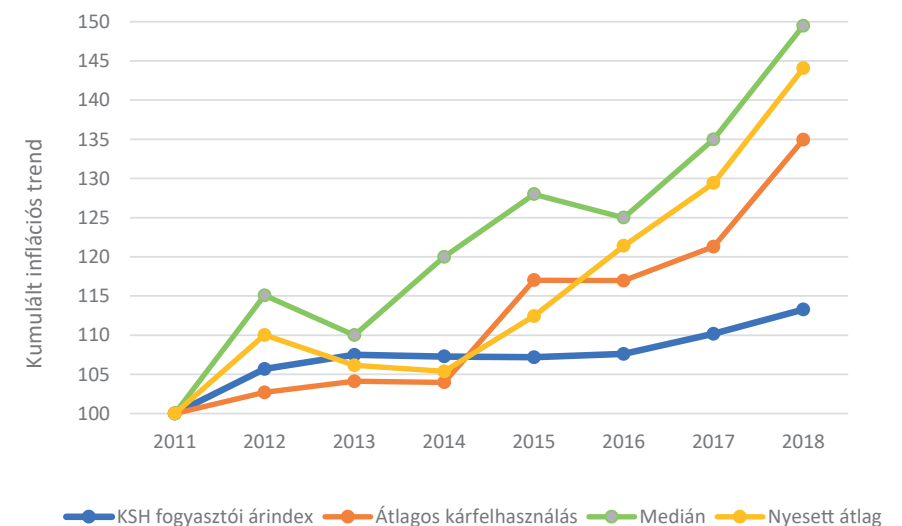
Kár éve	Károk száma	Átlagos kárfelhasználás	Medián	Nyesett átlag	Maximális érték
2011	3 959	4 022 227	1 000 000	2 038 756	794 790 344
2012	3 756	4 130 864	1 150 933	2 243 321	435 204 000
2013	4 261	4 187 794	1 100 000	2 163 903	708 401 334
2014	4 475	4 182 200	1 200 000	2 148 305	549 545 361
2015	4 656	4 706 911	1 279 900	2 292 127	1 675 582 195
2016	4 917	4 704 175	1 250 000	2 475 036	520 149 381
2017	5 013	4 878 927	1 350 000	2 638 332	743 984 268
2018	4 611	5 427 699	1 495 000	2 936 983	874 924 251
Összesen	35 648	4 559 303	1 206 958	2 389 000	1 675 582 195

Forrás: MNB

Az adatok alapján 2015-től látunk emelkedést mind az átlagos kárfelhasználásban, mind a Nyesett átlag nagyságában. A Medián értéke végig 1,5 millió Ft alatti, azaz a károk felénél ennél kisebb volt a kárfelhasználás. A Maximum értékek szerint minden évben előfordultak kiemelkedően nagy károk, a 2015-ös 1,676 milliárdos érték az összesített adatok alapján is jelentős összeg.

A 2. táblázatban szereplő Átlagos kárfelhasználás, Medián és Nyesett átlag 2011-től kezdődő kumulált inflációs trendjét – a KSH fogyasztói árindex [5.] hasonló adatával összehasonlítva – mutatja a 2. ábra. A személyi sérüléses károokra fordított kárösszegek nagyban függenek a sérülés súlyosságától, ami nem feltétlenül követi a fogyasztói árindex változását, ahogy az az ábrából is látható. A KKTA-ban nyilvántartott ún. járműkárok esetében, ahol a kárösszeg elsősorban az alkatrészek és a munkadíjak nagyságával van összefüggésben, inkább várható a fogyasztói árindexszel való együttmozgás.

2. ábra: A személyi sérüléses károk főbb statisztikai mutatóinak kumulált inflációs trendje 2011–2018 között



Megjegyzés: 2011=100%

Forrás: KSH, MNB

A Medián értéke nőtt meg legjobban 2011-hez képest, 50%-kal, miközben a KSH fogyasztói árindexe a 2013–2016 közötti időszak stagnáló 100-as értékei miatt 2018-ra csak 13%-os növekedést ért el ugyanezen időszakban. A Nyesett átlag 2014-től kezdve mutat

szigorú monotonitást és jelentős növekedést. Nem szabad azt sem figyelmen kívül hagyni, hogy az évi káresemények száma mindössze 4 ezer körüli, nagy terjedelemmel, ami jelentős volatilitást eredményezhet az egyes évek között.

2. Hazai és nemzetközi személyi sérülései károk összehasonlítása

A károk nagyságát vizsgálva az egyik fontos dolog, hogy másképp történik a magyarországi és az ún. külföldi (nemzetközi) károk rendezése. A hazai gyakorlatban a biztosítók kártérítési kötelezettségüket a társadalombiztosítási szervek (egészség- és nyugdíjbiztosítás) felé egyösszegű megállapodás formájában rendezik, amelyet a MABISZ keretén belül évenként egyenlítőnek ki a kgfb-ben érintett biztosítók. Így ezek a költségek nem jelennek meg a KFTA adatszolgáltatásban.

Egyre inkább előtérbe kerülnek itthon is az ún. egyösszegű megváltások.

A külföldön történt károknál viszont megjelenik az ottani kórházi ellátás, ápolás, szállítás stb. költsége, de ha a károsult magyarországi lakos, akkor hazaszállítása után még sor kerülhet az itthoni további gyógykezelésére, ami a MABISZ egészség része. Összességében emiatt a magyarországi károk olcsóbbak lehetnek. Ugyanakkor a külföldi személyi sérülései károkhoz a rendelkezésre álló adatok alapján mindössze 4 esetben (3 magyarországi károsult és 1 hiányzó adat) fordul elő járadékszolgáltatás. Ennek tartaléka (felelősségbiztosítási járadéktartalék) elsősorban a hazai károkra történő kárfelhasználást növeli a tartalék jogszabályban rögzített biztonságos mértéke miatt. Egyre inkább előtérbe kerülnek itthon is az ún. egyösszegű megváltások, amikor a járadék folyósítása helyett olyan kártérítési összegben egyeznek meg az ügyféllel, ami egy összegben pótolja a rendszeres járadékfizetést. Külföldi sérültek esetében sem járadékfizetés, sem járadéktartalék nem szerepel az adatok között, feltehetően egyösszegű kártérítés történik. A kárfelhasználásban megjelenő járadéktartalék (amelyet jogszabályban rögzített prudenciális elvárásoknak megfelelően képeznek a biztosítók) minden esetben magasabb az egyösszegű megváltásra javasolt összegnél (járadék tőkeértéke), emiatt a magyarországi járadékosokra, ha nem járadékszolgáltatásban részesülnek, alacsonyabb lenne a teljes kárfelhasználás. Mindezek alapján célszerű a hazai és a nemzetközi károk különválasztása. Mivel az egyes években a külföldi károk száma 500-800 közötti volt, így az évenkénti összehasonlítás – pont a kis elemszám és nagy terjedeleme miatt – nem ad megbízható eredményt, emiatt a hazai és nemzetközi károkat a 8 év adatai alapján összevonva vizsgáljuk. A 3. táblázat mutatja a külföldi és hazai károk főbb adatait, kiegészítve még az előforduló kárfelhasználások 25% és 75%-os percentiliseivel, amelyek azokat az értékeket mutatják, ahol az előforduló kárráfordítások az adatok 25, illetve 75%-ában ezeknél az értékeknél alacsonyabbak voltak.

3. táblázat: A hazai és külföldi károk statisztikai adatai 2011–2018

Főbb adatok	Magyarországi károk	Külföldi károk	Külföldi/hazai arány	Összesen a hiányzó adatokkal együtt
Károk száma	28 408	5 307	19%	35 648
Átlagos kárfelhasználás	4 128 342	6 228 356	151%	4 559 303
Medián	1 127 940	1 980 162	176%	1 206 958
25%-os percentilis	251 927	665 017	264%	300 000
75%-os percentilis	3 445 797	4 000 000	116%	3 574 905
„Nyesett átlag”	2 266 484	2 926 699	129%	2 389 000
Maximális érték	1 675 582 195	794 790 344		1 675 582 195

Forrás: MNB

A nemzetközi károk leggyakoribb helyszínei, ahol az ország neve is ismert az adatszolgáltatásból, Nagy-Britannia, Németország, Ausztria, Olaszország és Románia. (Lásd 4. táblázat) Ezekben az országokban történt a külföldi károk több mint fele, de szerepelnek távoli országok is (pl. Malajzia, Ausztrália, Szenegál, Namíbia) 1-1 káreseménnyel.

4. táblázat: A nemzetközi károk leggyakoribb helyszínei

Ország	Esetszám	Átlagos kárfelhasználás (Ft)
Nagy-Britannia	1346	4 605 209
Németország	940	6 355 177
Ausztria	540	6 057 331
Olaszország	448	12 425 957
Románia	117	7 686 602

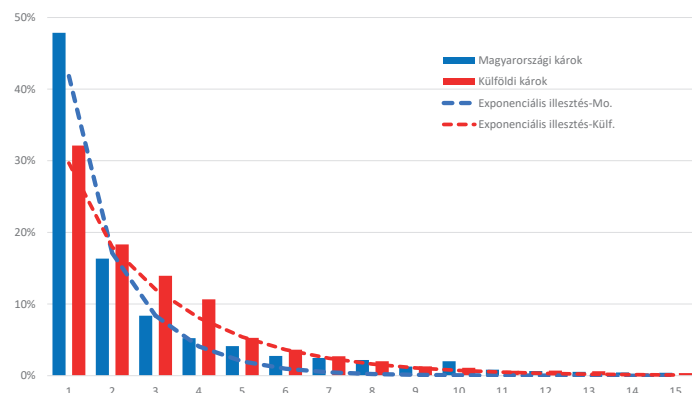
Forrás: MNB

A keletkezett károk helyszíne alapján jól érzékelhető a hazai és külföldi károk közötti eltérés, a külföldi károk eloszlása sokkal inkább tolódik a magasabb kárfelhasználások felé. Átlagban a hazai károknak a másfélszerese a külföldön keletkezett károk nagysága, de egy-egy mutató más-más arányt eredményez, pl. a medián már 176%-a a hazai károk hasonló adatának. A 3. ábrán látható exponenciális eloszlás szerinti illesztésekben pedig a külföldi károokra kapott várható érték 1,8-szorosa a magyarországi becslésnek.

A 3. ábra a magyarországi és a külföldön keletkezett személyi sérülései károk kárfelhasználásának 1 millió forintos kategóriák szerinti megoszlását mutatja.

A magyarországi károk közel fele 1 millió forint alatti, ahogy ezt a 3. táblázatban szereplő Medián is mutatja, a külföldi károk nagyobb arányban fordulnak elő az 1 millió Ft feletti kategóriákban.

3. ábra: Személyi sérüléses károk káragság szerinti %-os megoszlása a kár keletkezésének helye szerint



Forrás: MNB

Az összehasonlítást tovább részletezhetjük aszerint, hogy a károsult magyarországi vagy külföldi lakos. Erre vonatkozóan is tartalmaz a KKTA rendszer adatot „Sérült személy országa” címen, azonban itt is lehetőségük van a biztosítóknak, hogy a „Hiányzik” kóddal helyettesítsék a rendszerükben a sérült személyre vonatkozóan nem rögzített adatot. A vizsgált adatok között 15 320 a „Hiányzik” esetek száma, így csak 19 328 eset alapján tudunk összehasonlítást végezni. A hiányzó adatok miatt ez az összehasonlítás csak tájékoztató jellegű, nem jellemzi a teljes kárállományt. Érdekeség ebben a mintában, hogy a legdrágábbak a külföldön megsérült magyar károsultak, ahogy ez az 5. táblázatból látható.

5. táblázat: Magyarországi és külföldi személyi sérüléses károk kárfelhasználása a hazai és külföldi sérült személyekre

Főbb adatok	Magyarországon történt károk		Külföldön történt károk	
	Magyar sérültek	Külföldi sérültek	Magyar sérültek	Külföldi sérültek
Esetszám	15 311	351	1 503	2 155
Átlag	3 844 351	4 575 087	7 229 667	5 422 319
Maximum	549 545 361	110 174 532	794 790 344	685 821 596

Forrás: MNB

3. A károk keletkezése és bejelentésének üteme hazai és nemzetközi károk esetében

A biztosítók tartalékolási gyakorlatához fontos adat, hogy a bekövetkezett károk milyen ütemben lesznek ismertek a biztosítók számára, azaz mennyi idő telik el a bekövetkezés és bejelentés között. Ezt az ütemet mutatja be a 6. táblázat két része, külön a magyarországi, külön a külföldön keletkezett károk esetében.

6. táblázat: A személyi sérüléses károk keletkezése és bejelentésének üteme

Magyarország

Kárbekövetkezés éve	Bejelentés éve								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2011	72,3%	21,6%	3,6%	1,7%	0,4%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%
2012		70,6%	24,8%	2,8%	1,0%	0,4%	0,4%	0,1%	0,0%
2013			74,0%	22,0%	2,6%	0,9%	0,3%	0,2%	0,0%
2014				71,8%	24,2%	2,4%	1,1%	0,4%	0,2%
2015					74,2%	21,4%	2,8%	1,1%	0,4%
2016						73,1%	23,3%	2,5%	1,0%
2017							73,2%	23,7%	3,0%
2018								77,0%	22,2%

Külföldön keletkezett károk

Kárbekövetkezés éve	Bejelentés éve								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2011	50,6%	27,4%	13,9%	5,3%	1,5%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%
2012		41,2%	34,8%	16,1%	6,1%	1,2%	0,4%	0,2%	0,0%
2013			56,1%	29,6%	9,4%	3,6%	0,3%	0,8%	0,1%
2014				63,4%	27,1%	7,0%	1,1%	0,3%	0,4%
2015					59,8%	31,7%	2,8%	2,0%	0,5%
2016						63,6%	23,3%	6,5%	2,2%
2017							68,9%	25,7%	5,3%
2018								69,4%	30,1%

Forrás: MNB

A kétféle adatsor alapján látszik, hogy a hazai károk mintegy 70%-a még az adott évben ismertté válik, míg a nemzetközi károknál ez az arány 50-60% körüli. A hazai károk megközelítőleg 98%-a a káresemény bekövetkezését követő második év végére már bejelentésre kerül, a nemzetközi károk bejelentési üteme ennél lassúbb, és csak a káreseményt követő harmadik év végére érik el ezt a 98% körüli arányt.

4. A személyi sérülések károk alakulása a károkozó gépjármű szerint

A jogszabályban rögzített járműkategóriák szerint vizsgálva a 8 év során keletkezett személyi sérülések károk arányát, azt mondhatjuk, hogy azok nagy többségben olyanok, mint a járműtípusok állományon belüli megoszlása szerinti arányok. A 7. táblázat azokat a járműkategóriákat mutatja, ahol vagy kifejezetten alacsony, vagy kifejezetten magas a károkozás aránya az állományi részesedéshez képest.

Ennél fontosabb a személyi sérülések károk nagyobb arányban okozó járműkategóriák bemutatása.

Csupán érdekességként érdemes felsorolni a segédmotoros kerékpárt, a pótkocsikat és a lassú járművet, mint személyi sérülések kárt alig okozókat. Ennél fontosabb a személyi sérülések károk nagyobb arányban okozó járműkategóriák bemutatása. Ebből a szempontból első helyen szerepelnek a vontatók, de az autóbuszok között is nagyobb a személyi sérülések károk aránya. Az autóbuszoknál ez várható, mert többnyire a járműben utazók is sérülnek egy-egy káresemény során. A trolibuszok a szűk utcákban közlekedve okoznak kárt, és a benne utazók a hirtelen fékezés miatt sérülhetnek. Ebbe a csoportba sorolhatók még a közepes kategóriájú tehergépkocsik is.

7. táblázat: Személyi sérülések károk az állományi megoszlásuknál kisebb és nagyobb arányban okozó járműkategóriák

Járműtípus	Állományon belüli arány	Károkon belüli arány	Káron belüli arány/ Állományon belüli arány
Segédmotoros kerékpár	6,94%	0,31%	0,04
Pótkocsi 0,75-10 t	5,28%	0,01%	0,00
Lassú jármű	3,04%	0,49%	0,16
Pótkocsi 0-0,75 t	2,31%	0,11%	0,05
Pótkocsi 10- t	1,14%	0,20%	0,18
Motorkerékpár 13-35 kW	1,01%	0,19%	0,19
Motorkerékpár 0-12 kW	0,68%	0,07%	0,10
Munkagép	0,11%	0,01%	0,09
Vontató	0,72%	8,83%	12,26
Autóbusz 80- férőhely	0,12%	2,62%	21,83
Tehergépkocsi 3,5-12 t	0,59%	2,55%	4,32
Autóbusz 43-79 férőhely	0,09%	1,30%	14,44
Autóbusz határozott idejű	0,05%	0,90%	18,00
Trolibusz	0,01%	0,24%	24,00

Forrás: MNB

Érdemes azt is megvizsgálni, hogy az egyes járműkategóriák károkozás helye szerinti kárgyakoriságai hogyan alakultak. A 8. táblázat alapján a külföldön keletkezett károk aránya 16% a magyarországi és külföldi károk között. Ehhez viszonyítva vizsgáljuk az egyes járműkategóriák külföldön okozott kárainak arányát. Bizonyos járműkategóriákhoz tartozó járművek egyáltalán nem okoztak külföldön károkat, például trolibusznál ez szóba se jöhet, de a lassú jármű, mezőgazdasági vontató, munkagép és a kis pótkocsik sem okoztak külföldön személyi sérülést kárt.

8. táblázat: Az egyes járműkategóriák külföldön és Magyarországon keletkezett személyi sérülések kárai 2011–2018 között

Jármű típusa	Külföldi károk aránya a magyarországi és külföldi károk együttesén belül
Vontató	86,3%
Pótkocsi 10t-	84,9%
Tehergépkocsi 12- t	27,2%
Autóbusz 20-42 férőhely	26,7%
Tehergépkocsi 3,5-12 t	24,1%
Autóbusz 43-79 férőhely	21,3%
Tehergépkocsi határozott idejű szerződés	20,0%
Összesen arány	16,1%
Motorkerékpár 70- kW	15,7%
Személygépkocsi határozott idejű szerződés	15,2%
Személygépkocsi 101-180 kW	12,4%
Motorkerékpár 36-70 kW	11,5%
Személygépkocsi 71-100 kW	9,5%
Személygépkocsi 180- kW	9,0%
Motorkerékpár 13-35 kW	8,7%
Tehergépkocsi 0-3,5 t	8,7%
Határozott P frsz.	7,7%
Személygépkocsi 51-70 kW	6,6%
Autóbusz 10-19 férőhely	5,0%

Forrás: MNB

A táblázatban a külföldi károk arányai nagyság szerint csökkenő sorrendben szerepelnek, és csak azok a járműtípusok láthatóak, amelyeknél a külföldön okozott károk aránya legalább 5%.

Az első helyen szereplő vontatókról ismert ez az arány a nemzetközi forgalomban való részvételük miatt. Külön ki kell emelni a második helyen álló „Pótkocsi 10- t” kategóriát,

amely elsősorban a németországi és spanyolországi gyakorlat alapján, a vontatókkal együtt közlekedve, a vontatók és pótkocsik közötti kármegosztása alapján lesz „károkozó”. Ennek jelentős hatása volt a hazai kgfb-biztosítás piacán, amikor a biztosítók mindenféle kárstatisztikai megalapozottság nélkül kezdtek irreálisan magas árakkal „kiárazni” a nagy pótkocsikat. Az autóbuszok szintén a külföldi szállítások során a sok sérülttel, halálesettel végződő baleseteik miatt kerülnek az első helyekre. A tehergépkocsik is a nemzetközi forgalomban való részvételük miatt szerepelnek magas aránnyal.

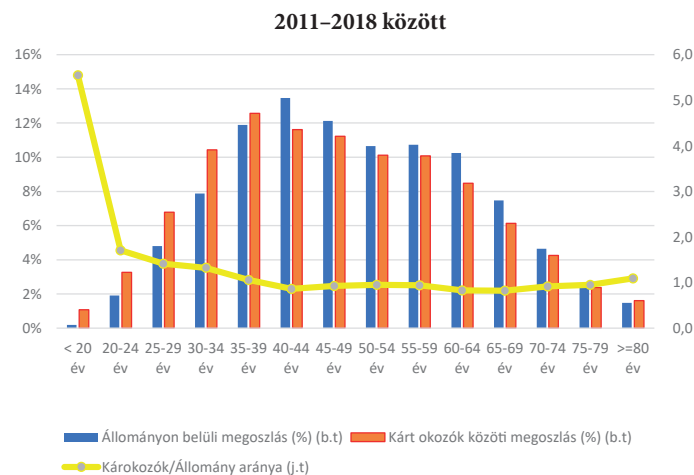
5. Károkozók életkora szerinti károk

Vizsgáltuk, hogy a személyi sérüléssel károsítottak a felügyeleti adatszolgáltatásban is alkalmazott életkor kategóriák szerinti megoszlása hogyan viszonyul a szerződők életkorcsoportok szerinti megoszlásához. Általában is ismert, hogy a fiatalok gyakoribb károkozók, a biztosítók a meghirdetett díjaikban nagyobb kockázatú csoportnak tartják a fiatalabb üzembentartókat. Erre vonatkozóan a saját állományi adataik alapján is tudnak következtetni, a kgfb-piacon alkalmazott díjszámítási modelljeik is ezt támasztják alá.

Általában is ismert, hogy a fiatalok gyakoribb károkozók.

A személyi sérüléssel károsítottak arányait a 4. ábra mutatja. Az ábrában csak azok az üzembentartók szerepelnek, akiknek ismert a KKTA-ban a születési évük. Nem szerepelnek az adatok között az ún. „nem természetes személyek”, a flottaszerződések üzembentartói és a hiányzó adatok sem. Az állományi adatok a 2011–2018 közötti időszak átlagos állományi megoszlását mutatják.

4. ábra: Az állomány és a személyi sérüléssel károsítottak életkor szerinti %-os megoszlása és arányai



Forrás: MNB

A személyi sérüléssel károsítottak esetében is jól érzékelhető a fiatalok állományi megoszlásánál gyakoribb károkozása. Lényegében 35-39 éves kor között egyenlítődik ki a kétféle arány, ahogy a 4. ábra is mutatja, utána az idősebbek „kevesebb” kárt okoznak, majd 80 éves kor után ismét nagyobb a károk aránya. Igaz, itt már 2%-nál kisebb az üzembentartók aránya is.

6. Kgfb-járadékosok

Elsősorban a magyarországi sérültek esetében jellemző a sérülésből adódó egészségkárosodás miatti rendszeres járadékszolgáltatás. Ennek fedezetére a biztosítók jogszabályban rögzített elvárásoknak megfelelő járadéktartalékokat képeznek. Bár a „Sérült személy országa” sok esetben hiányzó adat, de a járadékosok esetében a káresemény országa elsősorban Magyarország. Külföldi sérültek nem szerepelnek a járadékosok között, de van külföldön történt balesetnek magyarországi járadékosa (3 eset). A tartalékok a célkitűzésben már említett 2020. 04. 15. hatálynapon érvényes állapotot mutatják. Jól látszik a képzett tartalékok nagy terjedelme, ami a sérülés súlyosságától, a sérült személy életkorától függően a különböző jogcímenek juttatott járadékokból adódóan a 9. táblázat alapján jelentős összeg is lehet.

9. táblázat: A KKTA rendszerben szereplő járadékosok főbb adatai

Kár bekövetkezése (év)	Járadékosok száma	Járadéktartalék összesen	Átlagos járadéktartalék	Minimális járadéktartalék	Maximális járadéktartalék	Összes járadékkifizetés a lekérdezés napjáig)	Átlagos járadékfelhasználás (tartalék és eddigi kifizetés együtt)
2011	51	1 423 753 357	27 916 732	90 000	410 813 534	218 052 676	32 192 275
2012	39	1 035 728 866	26 557 150	224 990	255 198 460	120 680 415	29 651 520
2013	70	1 383 844 344	19 769 205	15 000	187 890 809	148 540 200	21 891 208
2014	66	1 291 577 097	19 569 350	432 067	311 622 810	120 987 809	21 402 499
2015	46	1 958 652 323	42 579 398	15 000	630 182 764	62 814 806	43 944 938
2016	39	624 713 654	16 018 299	997 011	215 836 622	34 424 349	16 900 974
2017	19	314 273 387	16 540 705	2 191 228	158 856 440	7 101 897	16 914 489
2018	4	34 801 172	8 700 293	480 506	27 703 257	971 962	8 943 283
Összesen	334	8 067 344 200	24 153 725	15 000	630 182 764	713 574 114	26 290 175

Forrás: MNB

Megjegyzés: A járadékok megállapítása, az arra való jogalap tisztázása hosszabb folyamat, ezért szerepel még kevés eset a 2017–18-as károk között. A 2013 óta tartó csökkenő tendencia háttérben pedig a járadékok egyösszegű megváltása iránti szándék elterjedése állhat.

Fontosabb megállapítások

A kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás mint a nem-életbiztosítási piac kiemelt terméke a felügyelet számára is kiemelt fontosságú.

A személyi sérüléssel járó káresemények gyakorisága és a keletkezett károk nagysága meghatározó része a termék biztonságos működéséhez szükséges díjak meghatározásának.

A keletkezett károkon belül a személyi sérüléssel járó káresemények gyakorisága és a keletkezett károk nagysága meghatározó része a termék biztonságos működéséhez szükséges díjak meghatározásának. Az elemzés fontosabb megállapításai a következők:

- A személyi sérüléssel járó károk száma a 2012-es kedvező időszakhoz képest kismértékben ugyan, de folyamatosan emelkedett. (A 2018-as adat még nem teljes, néhány biztosítónál még nem szerepel az egész éves adat). A növekedés mértéke nagyjából követi a hazai járműállomány változását.
- A KKTA rendszer adatai alapján vizsgált személyi sérüléssel járó károk kárfelhasználása jelentősen eltér a hazai és a külföldön keletkezett károk között. Ez az összehasonlítás több mutató alapján is átlagosan másfélszeres kárfelhasználást jelent a külföldön keletkezett károk esetében (3. táblázat).
- A sérült személy szempontjából elsősorban a külföldön megsérült magyarországi károsultak átlagos kárráfordítása lett lényegesen magasabb a többi esetnél (5. táblázat).
- Az összehasonlítás azonban magába foglalja azokat a különbségeket, amelyek a hazai és külföldön történt káresemények rendezése során felmerülnek. Ahogy már utaltunk rá, a hazai károk nem tartalmazzák a biztosítók kötelezettségét a társadalombiztosítás felé (egészség- és nyugdíjbiztosítás), amit a MABISZ keretein belül egyösszegű megváltás formájában rendeznek. A külföldön történt károknál viszont megjelenik az ottani kórházi ellátás, ápolás, szállítás stb. költsége, de ha a károsult magyarországi lakos, akkor hazaszállítása után még sor kerülhet az itthoni további gyógykezelésére, amely szintén a MABISZ egyezség része. Ugyanakkor a külföldi személyi sérüléssel járó károkhoz a rendelkezésre álló adatok alapján mindössze 4 esetben (3 magyarországi károsult, 1 hiányzó adat) fordul elő járadékszolgáltatás. Ezen járadékosok tartalékai (felelősségbiztosítási járadéktartalék) elsősorban a hazai károkra történő kárfelhasználást növelik a tartalék jogszabályban rögzített biztonságos mértéke miatt.
- A hazai károk mintegy 70%-a még az adott évben ismertté válik, míg a nemzetközi károknál ez az arány 50-60% körüli. A hazai károk kb. 98%-a a káresemény bekövetkezését követő második év végére már bejelentésre kerül, a nemzetközi károk bejelentési üteme ennél lassúbb, és csak a káreseményt követő harmadik év végére érik el ezt a 98% körüli arányt (6. táblázat).

- A nemzetközi károk leggyakoribb helyszínei, ahol az ország neve is ismert az adatszolgáltatásból: Nagy-Britannia, Németország, Ausztria, Olaszország és Románia. Ezekben az országokban történt a külföldi károk több mint fele, de szerepelnek távoli országok is (pl. Malajzia, Ausztrália, Szenegál, Namíbia) 1-1 káreseménnyel.
- A személyi sérüléssel járó károk szempontjából is a fiatalok kockázatosabb csoportot alkotnak (4. ábra).
- A jogszabályban rögzített járműtípusok között a vontatók, a nagy személygépkocsik és az autóbuszok okoznak arányaiban több személyi sérüléssel járó kárt. Az autóbuszok a benne utazókkal együtt mindenképp kockázatosabb járműkategóriát jelentenek (7. táblázat).

IRODALOMJEGYZÉK

- [1.] 2009. évi LXII. törvény a kötelező gépjármű-felelősségbiztosításról
 [2.] 20/2009 (X.9.) PM rendelet a kötelező gépjármű-felelősségbiztosításnál alkalmazott gépjárműkategóriákról
 [3.] A Magyar Nemzeti Bank elnökének 9/2018. (III. 23.) MNB rendelete adatszolgáltatási tárgyú MNB rendeletek módosításáról és hatályon kívül helyezéséről
 [4.] (https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_ods001.html) Letöltés dátuma 2021.04.08.
 [5.] (https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlf001.html) Letöltés dátuma 2021.04.08.

HALANDÓSÁG BECSLÉSE AZ EGÉSZSÉGÁLLAPOT FÜGGVÉNY SEGÍTSÉGÉVEL

Hegel Patrik (NN Biztosító Zrt., Széchenyi István Egyetem), EFOP-3.6.2-16-2017-00015 projekt keretében;
hegel.patrik@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

Az utóbbi két évszázad folyamán a Föld lakosságának halandósága fokozatosan csökken, aminek eredményeként a várható élettartam körülbelül kétszeresére nőtt. Az emberek növekvő élethosszának köszönhetően bekövetkező gazdasági és szociális hatások vizsgálata több területen is kiemelkedő fontosságú. Például a nyugdíjrendszerrel, nyugdíjbiztosításokkal és életbiztosításokkal kapcsolatos számítások jelentős része halálozási arányszámokon alapul. Ezeknek az intézményeknek elengedhetetlen a hosszú élet kockázatát megfelelően felmérni és kezelni, hiszen a lakosság egyre nagyobb hányada él kiemelkedően magas, akár 110 év feletti korig. A cikkben egy olyan halandósági modellt mutatunk be, amely képes egy lakosság halandóságának dinamikáját jól leírni és előre jelezni múltbeli adatok alapján. A publikáció alapjául az a BCE-ELTE közös Biztosítási és Pénzügyi Matematika mesterszakán írt szakdolgozatom és a Széchenyi István Egyetemen végzett EFOP-3.6.2-16-2017-00015 számú projekt munka szolgált. A szakdolgozat alapján a szerzőnek ítélte a MAT a Biztosításmatematika Ifjú Mestere díjat.

SUMMARY

Over the last two centuries, the mortality of Earth's population has gradually declined and as a result life expectancy has roughly doubled. Examining the economic and social impacts associated with people's increasing life expectancy is of paramount importance in multiple areas. For example, several calculations related to the pension system, pension insurance and life insurance are based on mortality rates. It is essential for these institutions to assess and manage longevity risks properly, as increasing proportion of the population lives until an exceptionally high age. In this article, I present a mortality model that is able to well describe and predict the dynamics of a population's mortality based on past data. The publication is based on my thesis written in the Master's program 'Actuarial and Financial Mathematics' of Eötvös Loránd University and the project work at Széchenyi István University (EFOP-3.6.2-16-2017-00015). Based on the dissertation the MAT awarded the author the Young Master of Actuarial Award.

Kulcsszavak: egészségi állapot, halandósági modell, hosszú élet kockázata
Key words: health, mortality model, longevity risk

JEL: C53, G22, J11, J32

DOI: 10.18530/BK.2021.1-2.30
<http://dx.doi.org/10.18530/BK.2021.1-2.30>

Várható halandóság becslése

Az élet- és nyugdíjbiztosítások esetén központi téma a lakosság várható halandóságának becslése és előrejelzése. A biztosítók a megfelelő halandósági ráták használatával egyrészt a lehető legpontosabb díjkalkulációra, továbbá a jövőbeli várható kötelezettségeik felmérésére törekednek. A cikk első részében egy kézenfekvő becslést végzünk az elmúlt évek halandósági adatai alapján több ország mortalitásának alakulására. Feltételezve, hogy valamely lakosság esetén rendelkezésünkre állnak adatok az elmúlt n évből az elhunytak és megfigyelték létszámára 1-100 éves korig minden életkorra, vezessük be az alábbi jelöléseket: jelölje rendre N_j^i és D_j^i a j -edik évben és i -edik életkorban a megfigyelték és a halottak számát. Megjegyzendő, hogy N_j^i nem feltétlen egész szám, ugyanis ha egy t éves személy születésnapja év közben lesz, akkor az év első törtörését N_j^i -hez, a másodikat N_{j+1}^i -hez számoljuk. A tényleges halálozási rátákat egy adott életkorra és évre az alábbi hányadosaként kaphatjuk meg:

$$r_i^j = \frac{D_i^j}{N_i^j}.$$

Ezek alapján határozzuk meg n évre az átlagos halandósági rátákat koronként, és azok segítségével jelezzük előre a következő évek halandóságát.

$$\text{Tehát legyen } \bar{r}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{D_i^j}{N_i^j}}{n}.$$

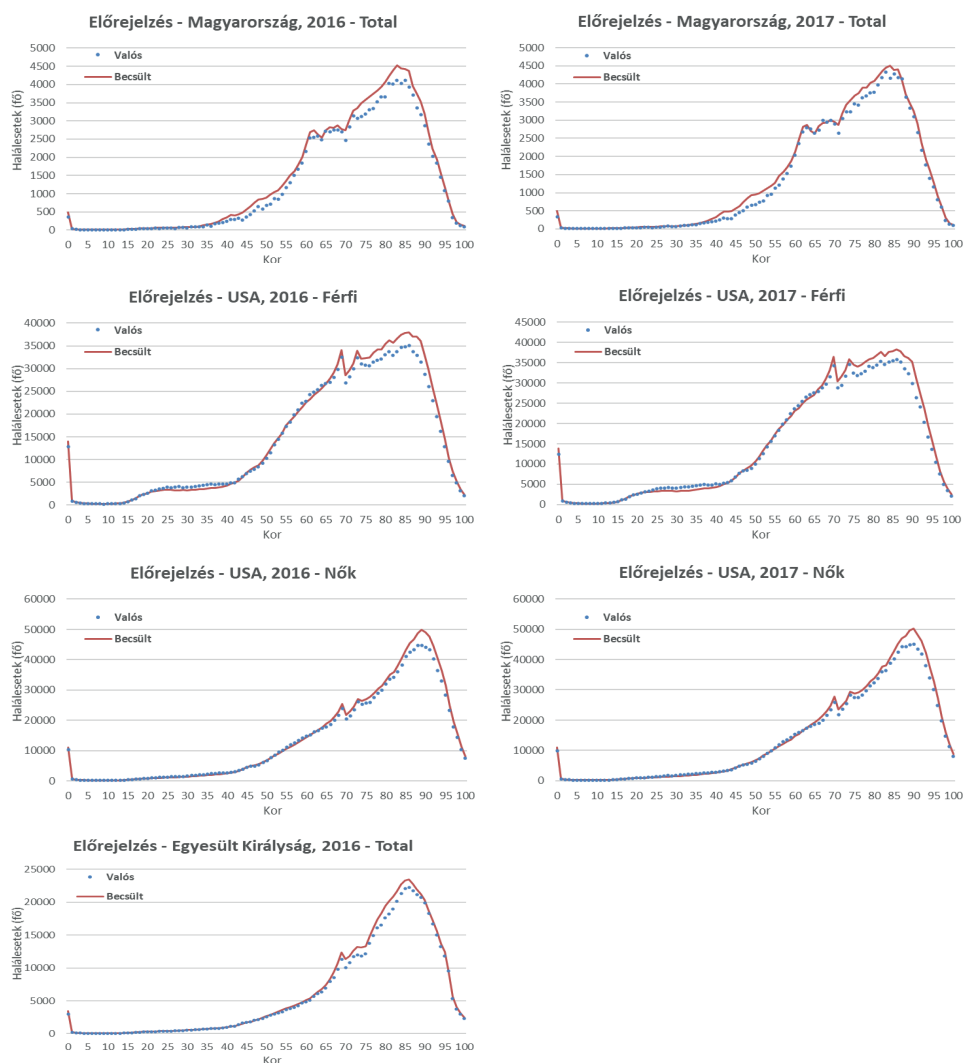
Ekkor N_i "darab" i éves megfigyelt személy esetén az elhunytak becsült száma:

$$\widehat{D}_i = \bar{r}_i \times N_i.$$

A valós adatokon való becslésnél az átlagos ráta számolására 10 év adatait tekintettük. Az adatok forrása a Human Mortality Database^[8] volt, ahonnan a Magyarországra, Svédországra, az USA-ra, Japánra és az Egyesült Királyságra vonatkozó adatokat kértük le a 2006–2015 közti évekre. Az előrejelzéseket a 2016-os és 2017-es évre végeztük (illetve ahol rendelkezésre állt 2018-as adat, ott arra is). A 10 éves átlagos rátával előre jelezve a

következő évek halandóságát, azt tapasztaljuk, hogy jellemzően felülbecsüljük az elhunytak valós számát. Az 1. ábrán az elhunytak becsült és valós számát szemléltetjük különböző országok esetén:

1.ábra: Elhunytak becsült és valós száma országonként



Forrás: saját készítés

A túlbecslés magyarázata a halandóság javulása lehet: arra számíthatunk, hogy a vizsgált évek, illetve évtized alatt az egészségügy általános javulása, a lakosság tudatosabb és egészségesebb életvitelére jobb mortalitást eredményez, bármely országot vizsgáljuk. Az egyetlen kivétel az USA középkorú lakossága, ahol nem becsültük fölé a halandóságot. Ennek oka lehet, hogy a 2010-es évek eleje óta az Egyesült Államokban és az Egyesült Királyságban is megállt vagy lelassult a halandóság javulása, különösen a munkásréteg körében ([10][11][14]). Az előbbieken alkalmazott egyszerű becslés egyik hibája az, hogy a mortalitás időbeli alakulását gyakorlatilag nem tudja kezelni és előre jelezni. Továbbá elképzelhető az is, hogy egy-egy évben kiugrásszerűen változnak a halandósági mutatók egy országnak. Erre jó példa lehet akár egy a megszokottnál súlyosabb járvány (például a Covid 19 napjainkban) vagy a nép egészségügyét és egészségi helyzetét érintő kormányzati intézkedés. Ha egy ilyen évet is számításba veszünk, akkor az a figyelembe vett évek számától függően torzíthat az átlagos halandósági ráták meghatározásakor, ezáltal pontatlan becslésre vezetve. Felmerül tehát az igény egy olyan halandósági modell alkalmazására, amely a mortalitást és annak több év távlatában történő alakulását hatékonyabban kezeli. Az ilyen célokra alkalmazott modellek közül megemlítendőek a Lee-Carter [1992] és a Cairns-Blake-Dowd [2006] modellek. A szakdolgozat további fejezeteiben azonban egy ezektől különböző modell kerül bemutatásra és kiegészítésre, amely alkalmas a halandóságnak és változásának leírására.

Egészségállapot függvény

Az egészségi állapot alakulásának modellezése

A mortalitással szorosan összefüggő fogalom az egészségi állapot, ugyanakkor ennek mérése ritkábban alkalmazott eszköz a biztosításban, az egészségtudományokban és a demográfiában. Ennek oka az lehet, hogy a mortalitás egy jól meghatározott fogalom, amely precízen számolható adott korcsoportokra az elhunytak és az élők számából. Ezzel szemben a lakosság vagy akár az egyén egészségi állapotának számszerű meghatározása nem mérhető ennyire egyszerűen. Bár a mindennapi köznyelv része, a felmérésekkel és kérdőívekkel szerzett adatok bizonytalansága és inkonzisztenciája nem igazán ad lehetőséget modellezésre az egyén szintjén. Ugyanakkor ez nem is szükségszerű, hiszen most az elsődleges célunk a lakosság egészére definiálni és meghatározni egy aggregált egészségi állapotot. A cikkben egy lehetséges modellt és annak módosítását, továbbfejlesztését mutatjuk be a halandóság becslésére az egészségi állapot használatával. Egy személy élete során az egészségi állapota időben jellemzően romlik, és gyakori, hirtelen változások vannak benne. Emiatt matematikailag formalizálva tekintsük egy időben folytonos sztochasztikus folyamatnak, amelyet jelöljön $S=(S(t), t \geq 0)$ az idő függvényében. A halandóság modellezése szempontjából azt feltételezzük, hogy a halál akkor következik be, ha az egészségi állapot kellően nagy mértékben lecsökken, ellenben ha az magasabb szinten marad, akkor életben van az egyén. A halál bekövetkeztének idejét definiáljuk úgy, hogy az a pillanat, amikor az

egészségállapot függvény egy bizonyos α szint alá csökken először. Tehát tulajdonképpen a sztochasztikus folyamat egy bizonyos szint elérési ideje. Tegyük fel, hogy születéskor az egyén $S(0)$ "kezdeti értékkel" kezd és az évek során az egészségi állapotot leíró folyamat fejlődése megadható a következő sztochasztikus differenciál egyenlettel:

$$dS(t) = \mu(S, t)dt + \sigma(S, t)dW(t)$$

Janssen és Skiadas modelljében^[1] a következő egyszerűsítéseket választja:

$$\mu(S, t) = \mu(t), \sigma(S, t) = \sigma(t)$$

ahol tehát $S(t)$ a sztochasztikus folyamat értéke a t idő függvényében, $\mu(t)$ a drift együttható, $\sigma(t)$ a szórásparaméter és $W(t)$ a standard Wiener-folyamat. Vagyis a folyamat egy Ito-folyamat, adott kezdeti értékkel:

$$S(t) = S(0) + \int_0^t \mu(s)ds + \int_0^t \sigma(s)dW(s)$$

Az említett egyszerűsítések magukkal vonnak nem kézenfekvő jellegzetességeket is. Például azt várnánk, hogy egy súlyosabb betegség után változékonyabb az egészségállapot, ugyanis a beteg kigyógyulhat, de akár további szövődései is lehetnek. Vagyis a szórásparaméter az egészségi szinttől is függhetne. Ahogy azonban a későbbiekben látni fogjuk, így is sikerült pontos illeszkedést elérni a modellel.

A haláleset bekövetkezési idejének eloszlása

A következő részben egy közelítést adunk a haláleset bekövetkezési idejének eloszlására. Továbbá definiálásra kerül az "egészségállapot függvény", amely populációs szinten hivatott jellemezni az egészségi állapotot. Ehhez az S -hez tartozó "átmenet" eloszlásfüggvényt jelölje P , azaz

$$P(x, t; z, \tau) = P[S(t) \leq x | S(\tau) = z],$$

ahol $\tau \leq t, x, z > 0$. Jelölje az átmeneti sűrűségfüggvényt (bizonyos regularitási feltételek mellett ilyen létezik): $p(x, t; z, \tau) = \partial/\partial x P(x, t; z, \tau)$. Erre teljesül a Chapman-Kolmogorov egyenlet:

$$p(S_0, t_0, S, t) = \int_{-\infty}^{\infty} p(S_0, t_0, y, s)p(y, s, S(t), t)dy,$$

ahol legyen $p(S_0, t; S(t), t) = \delta(S(t) - S_0)$ és δ a Dirac-delta függvény. A Chapman-Kolmogorov egyenlőség azt fogja meg, hogy a kiinduló t_0 időből és S_0 értékből a folyamat a t, S_t kettősbe a

lehetséges y értékek egyikén keresztül kerül [5]. Folytonos idejű sztochasztikus folyamatok esetén a Chapman-Kolmogorov egyenlet a Fokker-Planck egyenletre redukálódik ([6]):

$$\frac{\partial p(S, t)}{\partial t} = -\mu(t) \frac{\partial p(S, t)}{\partial S} + \frac{1}{2} [\sigma(t)]^2 \frac{\partial^2 p(S, t)}{\partial S^2}.$$

Ahhoz, hogy az egyenletnek egyetlen megoldása legyen, a következő határfeltételeket használjuk:

$$p(S(t), t_0; S_0, t_0) = \delta(S(t) - S_0)$$

$$\frac{\partial p(S(t), t_0; S_0, t)}{\partial S(t)} \rightarrow 0, \text{ ha } S(t) \rightarrow \pm \infty$$

Az egyenlet megoldása karakterisztikus függvények segítségével történik, azaz legyen

$$\Phi(s, t) = \int_{-\infty}^{\infty} p(S, t; S_0, t_0) \exp(isS) dS.$$

A szakdolgozatban [13] megtalálható a részletes bizonyítás, amit jelen cikkben kihagyunk. Röviden összefoglalva, az előző karakterisztikus függvényről parciális integrálás segítségével megmutatható, hogy egy normális eloszláshoz tartozik. Mégpedig a normális eloszlás várható értéke $S_0 + \int_{t_0}^t \mu(u)du$, szórása $\int_{t_0}^t \sigma(u)^2 du$. Tehát a szóban forgó egyenlet megoldása:

$$p(S, t; S_0, t_0) = \frac{1}{[2\pi \int_{t_0}^t \sigma(s)^2 ds]^{\frac{1}{2}}} \exp\left[-\frac{[S - S_0 - \int_{t_0}^t \mu(s)ds]^2}{2 \int_{t_0}^t \sigma(s)^2 ds}\right]$$

Ennek az átmeneti sűrűségfüggvénynek a segítségével határozzuk meg az eredeti célunkat, vagyis a haláleset idejének eloszlását. Ehhez azonban további egyszerűsítésként tegyük fel előbb, hogy a folyamat szórásparamétere konstans, azaz $\sigma(t) = \sigma$. Ekkor az átmeneti sűrűségfüggvény a következőképpen írható le:

$$p(S, t; S_0, t_0) = \frac{1}{[2\pi\sigma^2(t - t_0)]^{\frac{1}{2}}} \exp\left[-\frac{[S - S_0 - \int_{t_0}^t \mu(s)ds]^2}{2\sigma^2(t - t_0)}\right]$$

A halál bekövetkeztét az S folyamat egy bizonyos α szintelérési idejeként definiáltuk, amit jelöljön T , azaz $T = \inf\{t: S(t) \leq \alpha\}$. Azaz a feladat T sűrűségfüggvényének meghatározása $t_0 \leq t$ -re:

$$g(\alpha, t; S_0, t_0) = \frac{\partial}{\partial t} Pr\{T \leq t\}$$

Az adott S_0 kiindulási pontból az α szint elérési idejének sűrűségfüggvénye lineáris drift és konstans szórás esetén:

$$g(\alpha, t; S_0, t_0) = \frac{|\alpha - S_0|}{t - t_0} p(S, t; S_0, t_0)$$

Janssen és Skiadas ennek segítségével közelíti az elérési idő sűrűségfüggvényét, így behelyettesítve az átmeneti sűrűségfüggvényt az előbbi kifejezésbe:

$$g(\alpha, t; S_0, t_0) = \frac{|\alpha - S_0|}{[2\pi\sigma^2(t-t_0)^3]^{\frac{1}{2}}} \exp\left[-\frac{[\alpha - S_0 - \int_{t_0}^t \mu(s) ds]^2}{2\sigma^2(t-t_0)}\right]$$

Az S sztochasztikus folyamat az egészségi állapotot az egyén szintjén jellemzi. Ahhoz, hogy a teljes populáció egészére jellemző mennyiséget kapjunk, ezeknek egy aggregációjára van szükségünk. Jelöljük ezt a folyamatot H -val, és definiáljuk az S folyamat várható értékeként minden t időpontban:

$$H(t) = E(S(t)) = S_0 + \int_{t_0}^t \mu(s) ds$$

Ezt a $H(t)$ függvényt nevezzük "egészségállapot függvénynek". Egy másik közelítési módszer, amit használnak, az úgynevezett "tangent approximation". Eszerint S_0 kiindulási érték, $\alpha=0$ elérési szint és $t_0=0$ esetén az elérési idő sűrűségfüggvényét a következőképpen közelítjük:

$$g(0, t; S_0, 0) = \frac{|H(t) - tH'(t)|}{t} p(0, t; S_0, 0) = \frac{|H(t) - tH'(t)|}{\sqrt{2\pi\sigma^2 t^3}} \exp\left(-\frac{H(t)^2}{2\sigma^2 t}\right)$$

A Skiadas-féle modell

Az egészségállapot függvény paraméterezése

Az előző részben bevezetésre került az egyén egészségi állapotának alakulását leíró S sztochasztikus folyamat a következőképpen:

$$dS(t) = \mu(t)dt + \sigma dW(t)$$

ahol μ és σ fejezi ki az infinitezimális átlagos változását és varianciáját az egészségállapotnak.

A $H(t)$ egészségállapot függvényt az S folyamat várható értékeként definiáltuk:

$$H(t) = ES(t) = S(0) + \int_{t_0}^t \mu(s) ds$$

Az egészségfüggvény $H(t)$ és $\mu(t)$ közti kapcsolat másképp felírva:

$$\mu(t) = \frac{\partial H(t)}{\partial t}$$

Vagyis ha $\mu(t)$ függvényt megadjuk analitikusan, akkor a $H(t)$ egyszerűen megkapható belőle. Azt feltételezzük, hogy az egészségállapot születés után jellemzően gyorsan javul, majd enyhül ez a javulás, végül egy bizonyos kor után az egészségi állapot elkezd elromlani. Ennek megfelelően $\mu(t)$ -nek az emberi élettartam két elkülönülő időszakát kell jól jellemeznie. Az első időszakra vonatkozzon az $u=u(1/\sqrt{t})$ függvény, amelynek gyorsan csökkenőnek és pozitívnak kell lennie az időben, utalva a születés utáni lassuló ütemű fejlődésre. A második időszakot leíró $v=v(t)$ függvény pedig az először fokozatosan javuló, majd romló egészségi állapotot kell megfogja a teljes élettartamra. Ezen megfontolások nyomán egy lehetséges parametrizálása $\mu(t)$ -nek:

$$\mu(t) = u\left(\frac{1}{\sqrt{t}}\right) + v(t),$$

ahol

$$u\left(\frac{1}{\sqrt{t}}\right) = \frac{1}{2} \frac{b_1}{\sqrt{t}}$$

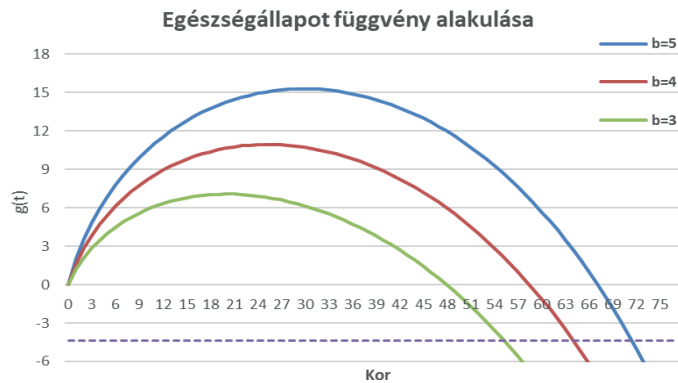
$$v(t) = 2a_1 t + 3a_2 t^2 + 4a_3 t^3$$

Tehát ezzel a közelítéssel élve és feltéve, hogy $t_0=1$ és $S_0=0$, kapjuk a következőt:

$$H(t) = E[S(t)] = \int_0^t \mu(s) ds = a_1 t^2 + a_2 t^3 + a_3 t^4 + b_1 \sqrt{t} - c$$

ahol $c=a_1+a_2+a_3+b_1$. A 2. ábrán rögzített a_i és α paraméterek mellett, különböző b_1 -k esetén ábrázoltuk a $H(t)$ függvényt. Tetszőlegesen lettek megválasztva a paraméterek: $a_1=-10^{-2}, a_2=10^{-3}, a_3=-10^{-4}$ és $\alpha=-4.4$.

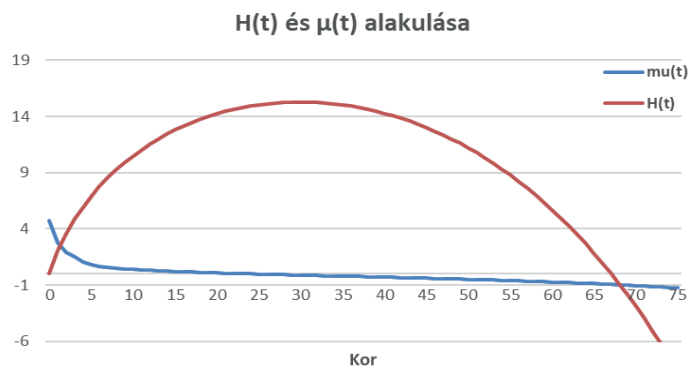
2. ábra:



Forrás: saját készítés

A 3. ábrán pedig a $b_1=5$ esetben $H(t)$ és $\mu(t)$ látható:

3. ábra:



Forrás: saját készítés

A halál idejének eloszlását megadó formulába behelyettesítve $H(t)$ -t:

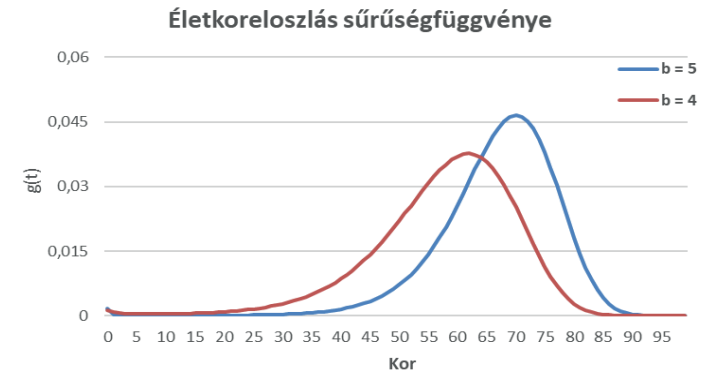
$$g(0, t; S_0, 0) = k \frac{|\alpha|}{\sqrt{2\pi t^3 \sigma^2}} \exp\left(-\frac{\left[\frac{\alpha + c}{\sqrt{t}} - (b_1 + a_1 t \sqrt{t} + a_2 t^2 \sqrt{t} + a_3 t^3 \sqrt{t})\right]^2}{2\sigma^2}\right)$$

ahol $c=a_1+a_2+a_3+b_1$ továbbra is és k egy normalizáló konstans, amely az alábbi formulából kapható meg:

$$\int_0^\infty g(s) ds = 1$$

Látható, hogy ha minden paramétert elosztunk σ -val, akkor ugyanazt a kifejezést kapjuk a sűrűségfüggvényre, ezért feltehetjük, hogy $\sigma=1$. A 4. ábrán a korábban ábrázolt egészségfüggvényekhez tartozó sűrűségfüggvényeket ábrázoltuk (csak a $b_1=4$ és $b_1=5$ eset):

4. ábra:



Forrás: saját készítés

A cikk során a modell valós adatokra történő illesztése és a paraméterek meghatározása később lesz részletezve. Előjáróban megemlíthető, hogy az illeszkedés pontos volt, azonban célunk, hogy csökkentsük a paraméterek számát. Ezáltal könnyebben össze lehetne hasonlítani más egyszerűbb modellekkel, amelyek paraméterszáma nem különbözik nagymértékben. Másfelől ez a modell kezeli a teljes emberi élettartamot, beleértve a csecsemőkorai halandóságot is, amit az egyszerűbb modellek használatával jellemzően kevésbé lehet. Ezért bemutatjuk $H(t)$ egy másik lehetséges paraméterezését, amelyben a paraméterek száma már kevesebb lesz, ugyanakkor nem lesz alkalmas a fiatalok egészségi állapot és mortalitás jellemzésére. Azt vehetjük észre, hogy a $H(t)$ korábbi paraméterezésénél a függvény csökkenését leginkább a nagyobb kitevős tagok befolyásolják, ezért egy pontos közelítés lehetne a következő paraméterezés:

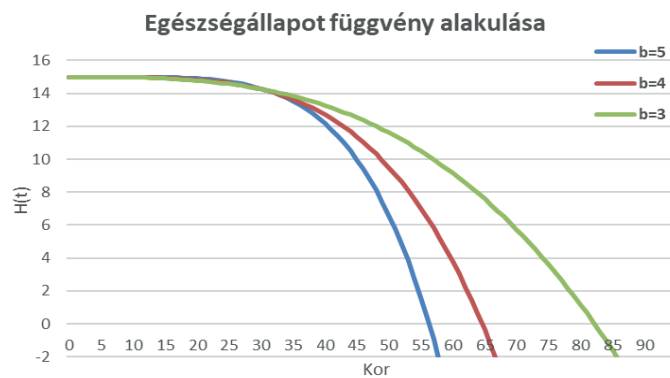
$$H(t)=c-(lt)^b$$

ahol l, c és b pozitív paraméterek. A b paraméter pozitivitása garantálja, hogy $H(t)$ egy csökkenő függvény (és b -ben csökkenő). A c paraméter az egészségállapot függvény kiindulási szintje $t=0$ -ban. A halál bekövetkeztére definiált α szintet tekinthetjük 0-nak, ugyanis ha $S(0)$ -ból indulva α -t kell elérni, akkor az ugyanaz, mintha a $c=|S(0)-\alpha|$ -ből indulva a 0 szintet kellene. Az így definiált egészségállapot függvényvel kifejezve a haláleset eloszlásának sűrűségfüggvénye:

$$g(0, t; c, 0) = \frac{|c + (b - 1)(lt)^b|}{\sqrt{2\pi t^3}} \exp\left(-\frac{(c - (lt)^b)^2}{2t}\right)$$

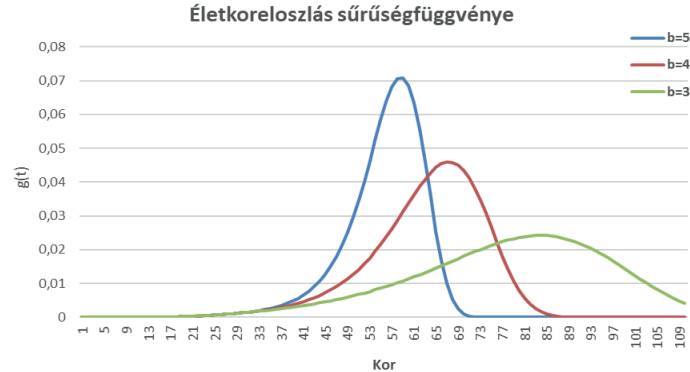
Az 5-6. ábrák közül az első az új paraméterezéssel felírt egészségállapot függvényeket ábrázoljuk különböző b paraméterek esetén, rögzített c és l paraméter mellett ($c=15$ és $l=0.03$). A második pedig az ezekhez tartozó g sűrűségfüggvényei a 0 szint elérése idejének.

5. ábra:



Forrás: saját készítés

6. ábra:



Forrás: saját készítés

Paraméterbecslés

Több lehetséges paraméterezés után most rátérnénk a paraméterek becslésének lehetséges módszereire. Tegyük fel, hogy a rendelkezésünkre álló halandósági táblában szerepelnek minden életkorra (0-110 év), hogy hányan hunytak el, és mennyien voltak megfigyelve. Ebből számolható a halálest bekövetkezési idejének tapasztalati eloszlása, amihez vezessük be a következő jelölést: $y_x = P(x \leq T < x+1)$, ahol T az élettartamot jelöli.

Janssen és Skiadas a következőképpen becsüli ezek segítségével a paramétereket. A j éves kori halálest valószínűségét közelítsük úgy, hogy a g sűrűségfüggvényt tekintsük állandónak az adott életkorak megfelelő szakaszon, így $P(x \leq T < x+1) \approx g(j)$. Ekkor pedig keressük azokat a paramétereket, amelyekre a tapasztalati és a becsült valószínűségek közti négyzetes eltérés minimális, azaz a második paraméterezést tekintve:

$$\min(y_j - g(j))^2 = \min(y_j - \frac{|c + (b-1)(lt)^b|}{\sqrt{2\pi t^3}} \exp(-\frac{(c - (lt)^b)^2}{2t}))^2$$

Az optimális paraméterek meghatározása iteratív módszerrel történt. Egy másik lehetőség, hogy ha vannak megfigyeléseink a j életkorban l_j megfigyelt leélt évek számát és a j életkorban meghaltak d_j számát illetően, akkor maximum-likelihood becslést adunk a paraméterekre:

$$L = \prod_{j=j_0}^{j_{max}} \binom{l_j}{d_j} p_j^{d_j} (1 - p_j)^{l_j - d_j}$$

ahol l_j a megfigyelt leélt évek száma a j -edik életkorban, d_j a megfigyelt halálestek száma a j -edik évben és p_j a halálozási valószínűség a j -edik évben. A p_j valószínűségek becslése viszont nem triviális, a több lehetséges számolás közül a legkevésbé számításigényeset szeretnénk alkalmazni. Tegyük fel, hogy j_0 az első vizsgált életkor (nem feltétlen célunk születéstől modellezni a halandóságot). Ekkor annak a valószínűsége, hogy j_0 évesen veszti valaki életét, közelíthető $g(j_0)$ -vel és a likelihood a következő formában is felírható:

$$L = l_{j_0}! \left(\prod_{j=j_0}^{j_{max}} \frac{g(j)^{d_j}}{d_j!} \right) \times \frac{(1 - g(j_0) - \dots - g(j_{max}))^{(l_{j_0} - d_{j_0} - \dots - d_{j_{max}})}}{(l_{j_0} - d_{j_0} - \dots - d_{j_{max}})!}$$

A likelihoodban szereplő szorzó tag a jobb oldalon azokra vonatkozik, akik nem halnak meg j_{max} kor előtt, hanem tovább élnek. Ekkor logaritmalás után kapjuk a loglikelihood

$$l = konst + \sum_{j=j_0}^{j_{max}} d_j \log(g(j)) + (l_{j_0} - d_{j_0} - \dots - d_{j_{max}}) \log(1 - g(j_0) - \dots - g(j_{max}))$$

függényt:

Ezt maximalizálva kaphatunk becsléseket a paraméterekre. A maximalizálás ebben az esetben is iteratív módszerekkel történhet.

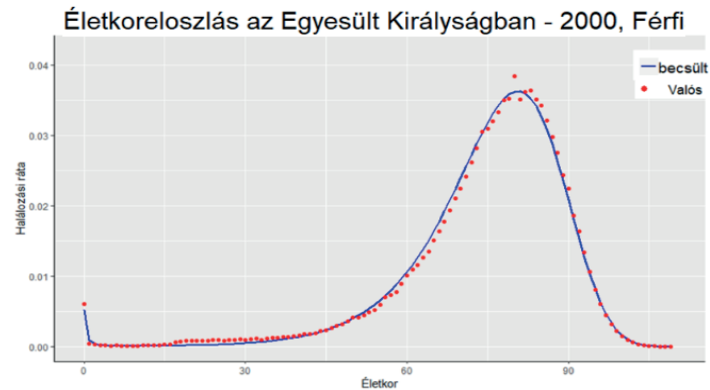
A modell illesztése valós adatokra

A következőkben a brit lakosság 2000-es adatait használjuk, külön becsüljük a női és férfi halandóságot, és összehasonlítjuk azokat. Először tekintsük az első parametrizált egészségfüggvényt, azaz amikor

$$H(t) = a_1 t^2 + a_2 t^3 + a_3 t^4 + b_1 \sqrt{t} - c$$

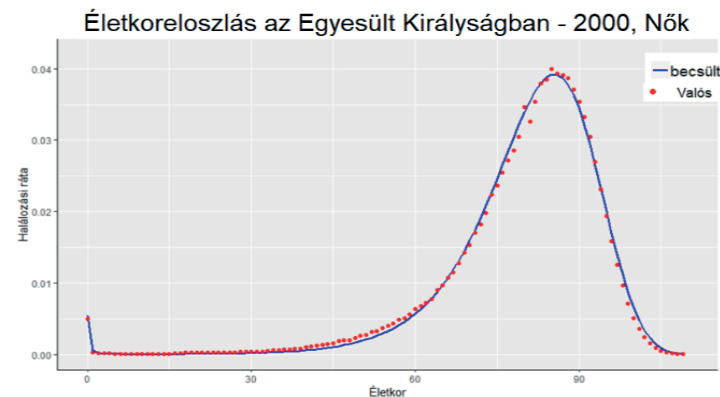
ahol $c=a_1+a_2+a_3+b_1$. Továbbá a paraméterek becslését most az előző fejezetben taglalt Skiadas és Janssen-féle négyzetes eltérés minimalizálásával tesszük meg. A 7-8. ábrákon látható a valós és a becslült eloszlás illeszkedése.

7. ábra:



Forrás: saját készítés

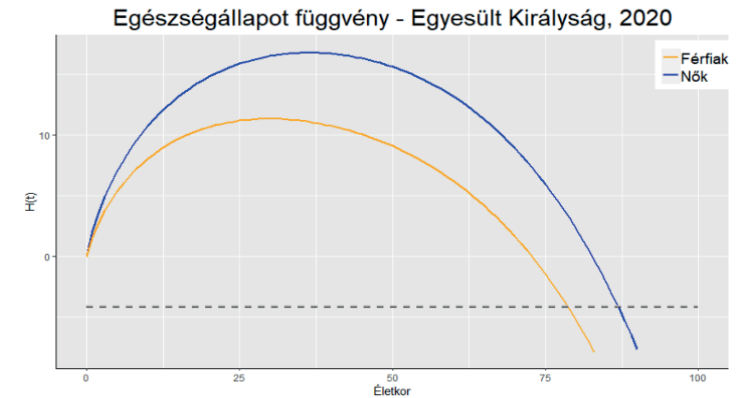
8. ábra:



Forrás: saját készítés

Észrevehető, hogy a modell képes kezelni a csecsemőkori halandóságot valamilyen szinten. Megjegyzendő, hogy a kapott paraméterek nagymértékben függték az iteratív algoritmusnak megadott kiindulási értékektől. Előfordult olyan kifutás is, amikor az illesztés nem kezelte jól a csecsemőkori halandóságot. A nők halandósága köztudottan jobb a férfiakénál az európai országok tekintetében. Ezt a becslült eloszlásból is láthatjuk, hiszen a nők halandósága "jobbra tolódott" a férfiakéhoz képest. Ábrázolhatjuk a $H(t)$ egészségfüggvényt és a halálestet definiálásához használt α szintet a két esetben:

9. ábra:



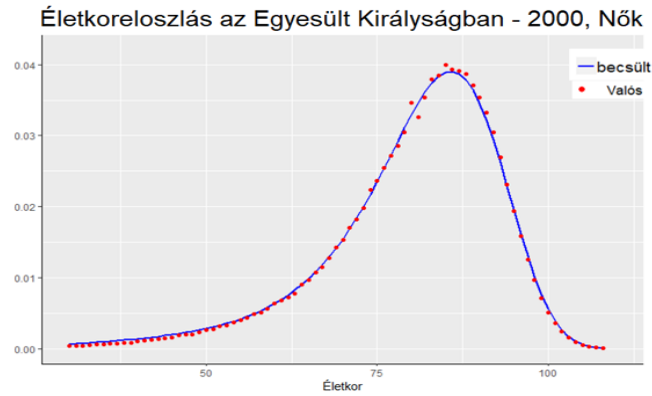
Forrás: saját készítés

A nők egészségfüggvénye gyakorlatilag az élettartam folyamán mindig magasabb értéket vesz fel, mint a férfiaké, és később metszi az elérendő α szintet. Az ábrán talán nehezen vehető ki, hogy a férfiakhoz és nőkhoz különböző α szint tartozik, mert a kettő becslése nagyon közel esik egymáshoz (kerekítve nők esetén -4.17 , férfiaknál -4.14). Az egyik paraméter, amely értelemszerűen jelezhetné, hogy egy populáció halandósága jobb a másikénál, ha az α szint abszolút értékben nagyobb lenne. Ez most teljesül is a női és férfi lakosság összehasonlításakor, azonban az eltérés mértéke elég kicsi. A kapott paraméterek alapján az egyetlen, ahol nagyobb eltérés van, az a b paraméter. A nők esetében ez nagyobb értéket vesz fel, és ahogy korábban láttuk, ez alacsonyabb becslült rátákat jelent. A nők esetén az átlagos élettartam a becslült rátákkal 81.1 év, a valós rátákkal 80.2 év volt. A férfiak esetén pedig a becslült 75.67 év, a valós 75.38 év volt. Alkalmazzuk azt a modellt is, amikor az egészségállapot függvény alakja:

$$H(t)=c-(lt)^b$$

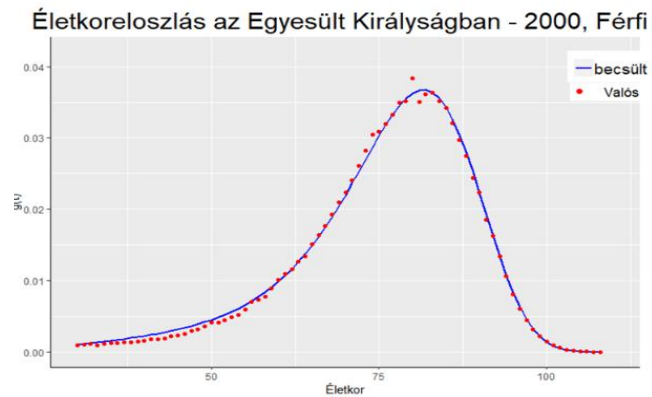
ahol c, b és l a becslendő paraméterek. Ellentétben az előző modellel, ez nem képes kezelni a csecsemőkori halandóságot. Emiatt a modell illesztését nem a teljes élettartamra végezzük el, hanem a kezdeti életkort 30 évnek választjuk meg. Ennek oka a csecsemőkori halandóságon kívül a $17-25$ éves kor körüli lakosság kiugróan rosszabb halandósága, amely többek között a friss jogosítvánnyal rendelkezők magasabb balesetszámának lehet következménye. Most is a brit lakosság adataira végezzük el az illesztést, mégpedig az előzővel ellentétben a likelihood alapú paraméterbecslés segítségével. A $10-11$. ábrán láthatóak külön a férfiak és nők esetén a becslült és valós eloszlások:

10. ábra:



Forrás: saját készítés

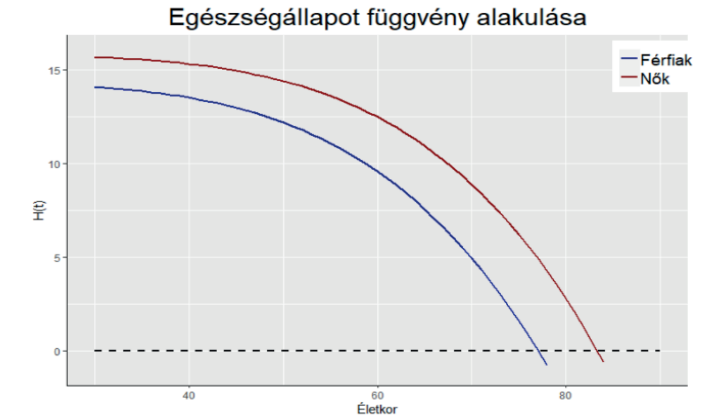
11. ábra:



Forrás: saját készítés

Az ábrák alapján most is egészen pontos illeszkedést sikerült elérni. A nők lényegesen jobb halandóságát az ábrán kívül a modell paraméterei is jelzik: az egészségállapot függvény c kiindulási szintje magasabb (nők: 20.1, férfiak: 19.4), a b hatványparaméter értéke alacsonyabb (nők: 4.99, férfiak: 4.38) a nők esetén. Az előző modell esetén a halál bekövetkeztének a definíciója az α szint elérése volt. A mostaninál $\alpha=0$. Összehasonlítva, hogy a két modell esetén a $H(t)$ függvény az α szintet melyik kornál éri el először, akkor közel ugyanazt kapjuk: a nők esetén a második modell egyetlen életévvel később lépi át a szintet. A teljesség kedvéért ábrázoljuk a második modell esetén a két egészségállapot függvény alakulását a különböző életkorokra.

12. ábra:



Forrás: saját készítés

A cikk további részében az a célunk, hogy a mortalitás alakulását az évek folyamán modellezzük az eddig bemutatott modellek kiterjesztésének segítségével.

Az egészségállapot alakulása

Az előző pontokban bemutatott modellek jól használhatók voltak egyetlen év adataira való illesztéskor. A következőkben a fő célunk az lesz, hogy a megfigyelt ország halandóságának évtizedek alatti alakulását modellezzük. Elsősorban a svéd lakosság halandóságát fogjuk vizsgálni. Ennek oka az, hogy Svédországból az 1750-es évekig visszamenőleg jó minőségű halandósági adatok állnak rendelkezésre, amelyeken jól lehet modellezni a mortalitás hosszú távú alakulását. A korábban ismertetett modellek közül azt fogjuk alkalmazni, amelyik esetén az egészségállapot függvény paraméterezése a következő:

$$H(t)=c-(lt)^b$$

ahol c, l és b paraméterek. Tegyük fel, hogy rendelkezésre állnak adatok egymást követő naptári évek egy I és életkorok egy J halmazára. Annak érdekében, hogy a halandóság és az egészségállapot függvény változását modellezzük az évek alatt, a paramétereket naptári évekhez és kohorszokhoz rendeljük. A vizsgált I naptári évekhez tartozzon külön-külön más kiindulási szint, azaz egy c_i paraméter ($i \in I$). A kohorszokhoz pedig $l_{i,j}$ legyen a vonatkozó paraméter ($j \in J$). Vagyis az i -edik naptári évben egy j éves ember egészségállapotát a $c_i - (l_{i,j})^b$ kifejezés írja le. A c paraméterek tehát egy adott évre jellemző hatásokat hivatottak jellemezni, például ha volt háború vagy komolyabb járvány (például napjainkban a Covid-19 hatása), akkor az évhez tartozó paraméter esetén alacsonyabb

értéket várnánk. A kohorsz paraméterekben való kiugró változás pedig jelezhet egy-egy generációs hatást. A paramétereket becsüljük maximum-likelihood módszerrel. A maximalizálandó likelihood ekkor:

$$L = \prod_{k \in I} N_k! \prod_{i, j: i-j=k} \frac{g_k(j)^{d_{ij}}}{d_{ij}!} \times \frac{(1 - g_k(j_0) - \dots - g_k(j_{max}))^{(N_k - d_{ij_0} - \dots - d_{ij_{max}})}}{(N_k - d_{ij_0} - \dots - d_{ij_{max}})!}$$

ahol k a vizsgált kohorszokat jelenti, N_k a k -adik kohorsz létszáma j_0 éves korban, j_0 és j_{max} a vizsgált minimális és maximális életkor, $g_k(j)$ az a valószínűség, hogy a k -adik kohorszból egy személy j évesen hal meg, és d_{ij} az i -edik évben a j éves korúak halálozási száma. A $g_k(j)$ valószínűségeket közelítjük a $H(t)$ egészségállapot függvényből adott b, c és l paraméter esetén becsült értékéből:

$$g_k(j) \approx g(0, t, c, 0) = \frac{|c_i + (b - 1)(l_k t)^b|}{\sqrt{2\pi t^3}} \exp\left(-\frac{(c_i - (l_k t)^b)^2}{2t}\right)$$

ahol $k=i-j$ továbbra is. Megjegyezzük, hogy egy kohorsz népességszáma nem kizárólag csak a halálozások miatt változhat. Ennek oka lehet az adott országból történő ki-, illetve bevándorlás. Emiatt nem teljesen pontos a fenti likelihood, azonban ezeket a ki- és bevándorlásokat az N_k számoknál figyelembe vesszük. Természetesen egyszerűsítés az, hogy a bevándorlók halandóságát a kohorsz halandóságával egyezőnek tekintjük. A b, c_i és l_k paraméterek meghatározása sztochasztikus optimalizálással történt, ugyanis a maximum-likelihood becslést zárt alakban bonyolult lenne felírni. Az optimalizálás folyamatának részletezésétől most eltekintünk, és csak röviden foglaljuk össze. Először a paramétereknek olyan kezdeti értékeket adunk, amelyek nagyságrendileg körülbelül megegyeznek a korábban tárgyalt egy évre történő illesztésekkor kapottakkal. Több futtatást végeztünk másik kezdeti értékekkel, de az optimalizálás végeredménye közel ugyanaz lett. Egy iteráción belül először megváltoztatjuk egy adott paraméter értékét egy véletlen változóval. Megnézzük, hogy ez a paraméterváltozás mennyire mozdítja el a loglikelihoodot: ha "megfelelő" mértékben és irányban, akkor felülírjuk a paraméter korábbi értékét, ha nem, akkor pedig lépünk a következő paraméterre. Ezt ismétljük egészen addig, amíg a likelihood értéke egy közel állandó értékre beáll, majd további N darab iterációt végzünk, amelyekre átlagolva a paraméterek értékét kapjuk a maximum likelihood becslésként elfogadott paramétereket. Az algoritmus R programcsomag segítségével került implementálásra. Először a svéd nők adataira végeztem el illesztést. Az 1860–2018 közötti éveket vettem figyelembe. A vizsgált életkorok 30-tól 90 éves korig voltak. Az optimalizálás során 1650 iteráció történt, és így a becsült b paraméter értéke 4.306-nek adódott, a c kiindulási szint és l paraméterek alakulása az évek során pedig a 13.-14- ábrákon látható:

13. ábra:



Forrás: saját készítés

14. ábra:

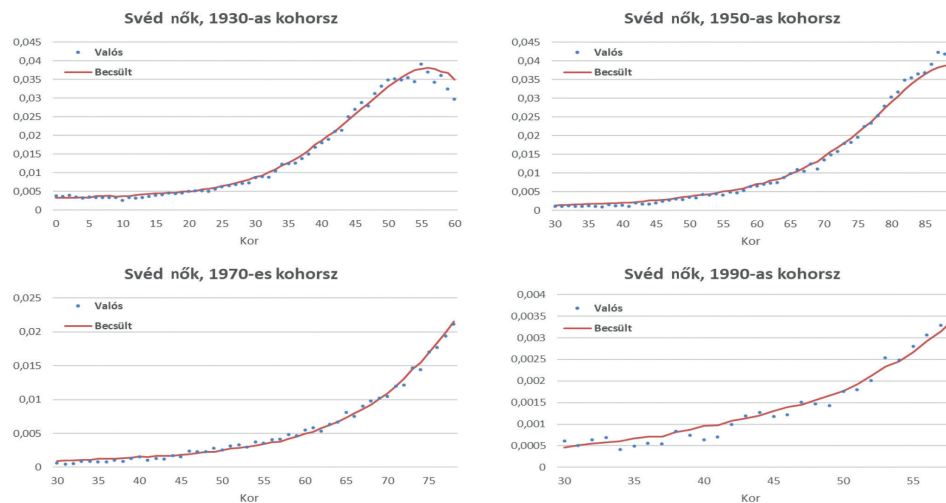


Forrás: saját készítés

Az ábra alapján is látható, hogy a kezdeti évekhez tartozó c és az utolsó évekhez tartozó l paraméterek szóródása nagy. Ennek oka az lehet, hogy ezekre a paraméterekre lényegesen kevesebb megfigyelés jut, amit a becsléskor figyelembe veszünk. Tehát például a 2018-as kohorsz esetén csak 2018-ra, azaz a 0-1 éves korosztályra van megfigyelésünk. Az egészségállapot függvény kiindulási szintjében, azaz a c paraméter értékében megfigyelhető egy trendszerű emelkedés. Ez megfelelhet annak, hogy az évek során a halandóság jellemzően javul a folyamatosan fejlődő egészségügynek és az emberek általános egészségesebb életmódjának köszönhetően. A c paraméterek esetén megfigyelhető az 1910-es években egy nagyobb csökkenés, ami az első világháborúra utalhat. 1918-ban egy kiugróan alacsony érték is, ami meglepő lehet, mivel egyrészt női adatokat tekintettünk, másrészt Svédországnak sikerült katonailag semlegesnek

maradnia a háború jelentős részében. Ezt magyarázva inkább a spanyol nátha hatására ismerhetünk rá. A cikk elején említettük, hogy az angolszász országokban a 2010-es években a halandóság javulása megállt, sőt kismértékben romlani kezdett. A modellünk becsült c paramétereit alapul véve, a svéd nők esetén az mondható el, hogy a halandóság javulásának üteme itt is lassulni kezd. A kohorszokra jellemző l paraméterek esetén 1900–1980-ig egy trendszerű csökkenést figyelhetünk meg, de kiugró értéket nem látunk. A 15. ábrán négy kohorszra ábrázoljuk, hogy a becsült életkoreloszlása a kohorszoknak mennyire illeszkedik jól a valós adatokra.

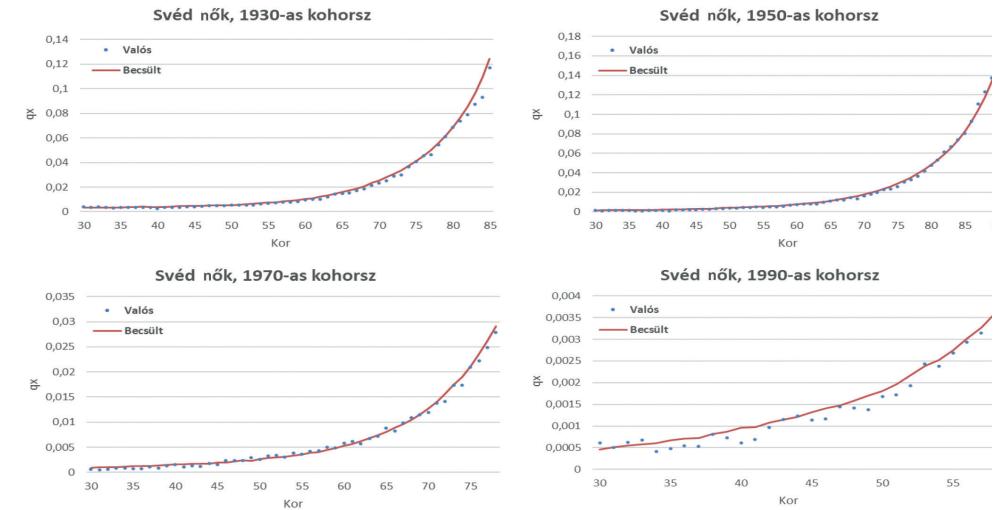
15. ábra: A svéd nők négy kohorszának életkoreloszlása



Forrás: saját készítés

Egy másik ellenőrzés az illeszkedés minőségére, ha összehasonlítjuk egy adott évben minden életkorra az egy éven belüli halálozási valószínűségeket (q_x -eknek megfelelő ráták) a becsült és valós esetben. Ezek szemléltetésére készültek a 16. ábra alábrái.

16. ábra: A svéd nők négy kohorszának éven belüli halandósága



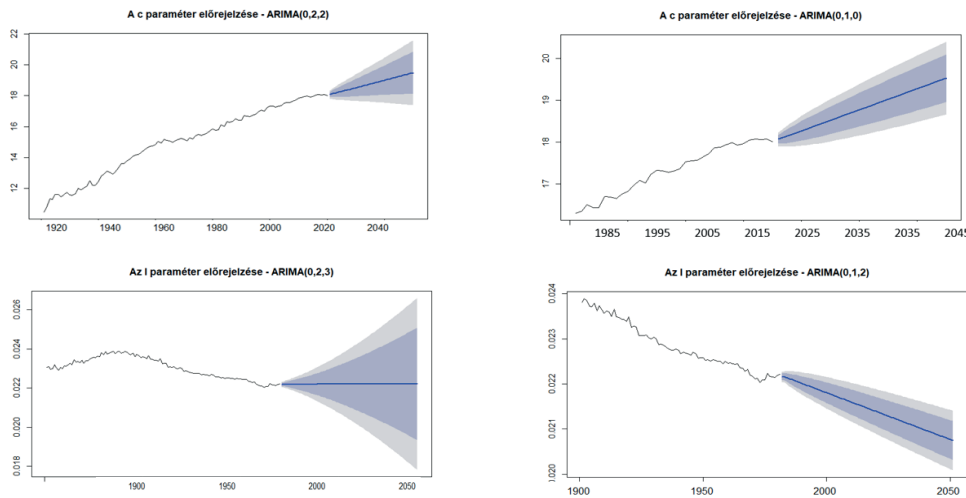
Forrás: saját készítés

Előrejelzés

Az utóbbi évtizedekre a halandóság javulása jellemző a Föld országainak többségében. Az életbiztosításban és a nyugdíjbiztosításban is egyre jelentősebb a hosszú élet kockázata, azaz hogy az emberek egyre nagyobb valószínűséggel élnek kimagaslóan hosszú éveket. A következő részben a célunk az, hogy az előzőekben ismertetett modell segítségével előre jelezzük a halandóság alakulását. Példaként továbbra is a svéd nők adatait tekintjük. Az alapvető koncepció az, hogy a paraméterek időbeli alakulását jelezzük előre, majd azok segítségével számoljuk a különböző kohorszok mortalitásának alakulását az évek során. Az előző részben maximum likelihood módszerrel becsültük a paramétereket, a c paraméterek az 1860–2018-as naptári évekhez, az l paraméterek az 1840–1998-as születési évekhez tartoztak. Ezen paraméterek becslése későbbi évekre úgy történjen, hogy tekintsünk rájuk független idősorokként, és illesszünk rájuk ARIMA modellt. A c paraméterek esetén először ahelyett, hogy 1860-tól tekintettük volna az idősort, csak az elmúlt 100 évre illesztettünk modellt. Ennek oka egyrészt az, hogy a korábbi évekhez tartozó becslések relative kevés megfigyelés alapján történtek, másrészt kellően régen voltak ahhoz, hogy ne vegyük figyelembe őket a 2015 utáni évek becsléséhez. Végeztünk becslést úgy is, hogy csak az utolsó 35 év adatai alapján jeleztünk előre. Az l paraméterek esetén pedig az utolsó, későbbi évekhez tartozó paraméterek becslése történt kevés megfigyelés alapján, és eléggé ingadozó becsléseket kaptunk. Ezért az 1960–1998-as születési éveknek megfelelő l paramétereket nem tekintettük az

ARIMA modell illesztésekor. Továbbá az előző alfejezetben azt láttuk, hogy körülbelül az 1880-as születési évek legelejétől folyamatosan csökken a paraméter értéke időben, előtte pedig jellemzően nőtt, ezért illesztettünk úgy is idősoros modellt, hogy az első 40 évet belevettük, és úgy is, hogy kihagytuk. A c és l paraméterek alakulásának becslése ezeknek az idősoroknak az előrejelzésével történik. Az előrejelzést, a 80% és 90% konfidencia intervallumokat a 17. ábra négy alábráján szemléltetjük.

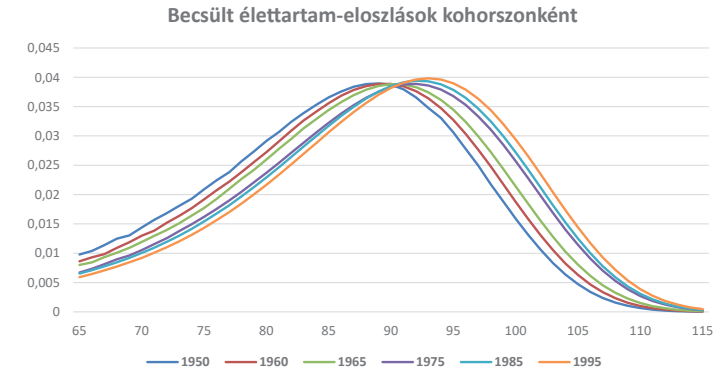
17. ábra: A c és l paraméterek alakulásának a becslése



Forrás: saját készítés

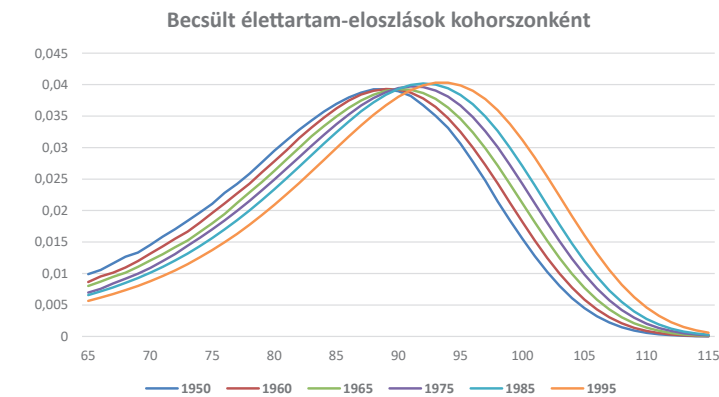
A következőkben nézzük meg, hogy néhány kohorsz esetén ezek az előrejelzett paraméterek milyen "életkoreloszlást" eredményeznek. Az első esetben tekintjük azt, amikor a c és az l paraméterek becslése is a tágabb idősor alapján történik, a második esetben pedig, amikor kevesebb becslési paraméterre illesztünk. Az eredményeket a 18-19. ábrákon szemléltetjük (az első ábrán az első esethez tartozó, a másodikikon a másodikhoz tartozó becslés szerepel):

18. ábra:



Forrás: saját készítés

19. ábra:



Forrás: saját készítés

Az idő előrehaladtával a kohorszok mortalitása fokozatosan javul az ábra alapján, ugyanis a későbbi kohorszok esetén egyre nagyobb valószínűséggel fordulnak elő idősebb korok. Ez a halandóság általános javulásának megfelelő eredmény, és erre is számítottunk, lévén hogy a c paraméterek folyamatos emelkedését jeleztük előre. Nyugdíjjárulékok esetén például fontos mutatószám lehet a nyugdíjban töltött évek várható száma. A 65 év feletti várható élettartama az adott kohorszra jellemző g élettartam "eloszlás" sűrűségfüggvénnyel felírva:

$$\int_{65}^{110} s g(s)/p_{65} ds \approx \sum_{s=65}^{110} g(s)s/p_{65}$$

ahol p_{65} jelöli azt a valószínűséget, hogy egy személy megéli a 65 éves kort. Az első becslés alapján kapott várható élettartamát egy 65 évet megélt svéd nőnek az 1. táblázat tartalmazza:

1. táblázat

Születési év	1930	1940	1945	1955	1965	1975
Várható élettartam	86.5	87.3	88.1	88.9	89.2	89.7

Forrás: saját készítés

A második becslés alapján kapott eredményeket pedig a 2. táblázat foglalja össze:

2. táblázat

Születési év	1930	1940	1945	1955	1965	1975
Várható élettartam	86.5	87.3	88.1	89.0	89.7	91.0

Forrás: saját készítés

A becsült várható élettartamok a későbbi kohorszok esetén nagyobb eltérést mutatnak a két becslés során. Az előző esetekben a c paramétereket az elmúlt 100 és 35 év alapján jeleztük előre. Azonban a paraméterek utolsó 10 évhez tartozó értéke közel állandó volt, nem volt jellemző a korábbi fokozatos növekedés. Készítettünk úgy is egy előrejelzést, hogy a c paraméter értéke a 2018 utáni években konstans, és az utolsó 10 megfigyelt évhez tartozó átlagos paraméterértéket veszi fel (az l paraméter pedig a hosszabb időtartam alapján előrejelzett értékeket vegye fel). Az így kapott várható élettartamot a 65 évet megélt svéd nők esetén a vizsgált kohorszokban a 3. táblázat foglalja össze:

3. táblázat

Születési év	1930	1940	1945	1955	1965	1975
Várható élettartam	86.3	86.9	87.5	88.1	88.0	87.9

Forrás: saját készítés

A várható élettartam tehát a későbbi kohorszok esetén közel állandó a becslések alapján, sőt enyhén csökken. Összehasonlításképpen megnéztem a hivatalos svéd statisztikai hivatal (Statistiska centralbyrån, SCB, [7]) által közzétett várható élettartamot 65 éves korban a vizsgált kohorszok esetén (4. táblázat):

4. táblázat

Születési év	1930	1940	1945	1955	1965	1975
Várható élettartam	84.9	85.6	86.1	87	-	-

Forrás: saját készítés

Ezek alapján a modelljeinkkel felülbecsüljük a 65 éves kori várható élettartamot. Ennek oka lehet, hogy modelljeink esetén pozitív a valószínűsége annak is, hogy egy személy akár 115 éves korig éljen, míg más modellek esetén ez nem feltétlen van így, és egy maximális élettartamot határoz meg 100 vagy 110 éves kornál.

Összegzés

A szakdolgozatom egy adott populáció halandóságának dinamikus modellezése volt. Bemutatásra került egy Skiadas és Janssen nevéhez köthető sztochasztikus halandósági modell, amelynek alapvető szemlélete az, hogy az egyének egészségi állapotának alakulását és halandóságát kapcsolja össze. Bevezetésre került az "egészségállapot függvény", amely egy lakosság átlagos egészségi helyzetét hivatott jellemezni különböző korcsoportokra. A modell kiegészítésével a halandóság alakulását tudjuk modellezni több egymást követő naptári év folyamán, figyelembe véve az egyes kohorszokra jellemző hatásokat. Több ország valós mortalitási adataira illesztettük a modelljeinket. Először brit nők és férfiak élettartam-eloszlásait hasonlítottuk össze 30 éves kor felett (a 2000-es év adatai alapján). A pontos illeszkedés mellett visszakaptuk azt a tényt, hogy a női lakosság halandósága (és egészségi állapota) lényegesen jobb a férfi lakoságnál. Svédország, az Egyesült Államok és az Egyesült Királyság női lakosságának esetén modelleztük a halandóság alakulását. A Human Mortality Database adatbázisból több évtizedre visszamenőleg érhetőek el ezekre az országokra mortalitási adatok (a svédok esetén egészen a 18. század második feléig), amelyek alapján hosszabb távú előrejelzést is adtunk. Az előrejelzés ARIMA idősoros modellekkel történt. Az angol-szász országok esetében az utóbbi évtizedben jelentkező halandóságromlást sikerült modellezni az egészségfüggvény becsült paraméterei révén. Természetesen nagyon sok mindent nem végeztünk el a szakdolgozatban, de az mindenképpen túllépett volna az adott munka keretein. A teljesség igénye nélkül felsorolunk néhány témát, amelyet a későbbiekben érdemes lenne vizsgálni.

- A becslési eljárások és előrejelzések összehasonlítása más nevezetes, általánosan használt modellekkel (például Lee-Carter);
- A paraméterek összefüggései az országra jellemző indikátorokkal;
- Járványok, Covid-19 hatása az előrejelzésre.

Munkánkban mi „csak” egy konkrét modellt vizsgáltunk meg, és azt próbáltuk továbbfejleszteni. Skiadas és szerzőtársai munkáihoz képest legalább két területen sikerült új eredményt elérni. Egyrészt a paraméterek becslését maximum likelihood módszerrel is elvégeztük,

másrészt a sokkal természetesebb kohorsz alapú modellt is felépítettük. Ez a későbbiekben felhasználható lenne előrejelzésekhez is (ennek kezdeti lépéseit be is mutattuk). További vizsgálatként érdemes lehet összevetni, hogy ezzel a dinamikus halandóság-előrejelzéssel kapott díjak mennyire térnek el a statikus halandósági táblák segítségével számolt díjaktól különböző járadéktermékek esetén. Ehhez hasonló munkát végzett Gogola és Vékás [15], akik Lee-Carter alapú előrejelzéseket használnak.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] J. Janssen, C. H. Skiadas, *Dynamic modelling of life table data*, Applied Stochastic Models and Data Analysis, 11, 1995.
<https://doi.org/10.1002/asm.3150110106>
- [2] C.H. Skiadas, C. Skiadas, *Exploring the health state of a population by dynamic modeling methods*, The Springer Series on Demographic Methods and Population Analysis, 2018.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-65142-2>
- [3] C.H. Skiadas, *A modeling approach to life table datasets*, Recent Advances in Stochastic Modeling and Data Analysis, 2007.
https://doi.org/10.1142/9789812709691_0043
- [4] C.H. Skiadas, C. Skiadas, *Exploring the state of a stochastic system via stochastic Simulations: An interesting inversion problem and the health state function*, Springer Science, 2014.
- [5] N. G. van Kampen, *Stochastic processes in physics and chemistry*, North-Holland Personal Library, 2007, 73-95 C. W. Gardiner, Handbook of Stochastic Methods, Springer, 2009.
- [6] *Svéd Statisztikai Hivatal adatai*, 2020, <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/population/population-composition/population-statistics/pong/tables-and-graphs/yearly-statistics-the-whole-country/life-expectancy/>
 Letöltés ideje: 2021.04.10.
- [7] *Human Mortality Database adatai*, 2020, www.mortality.org Letöltés ideje: 2021.04.10.
- [8] C. J. Geyer, *Markov Chain Monte Carlo Maximum likelihood*, School of Statistics, 1991.
- [10] L. Carroll, *U.S. life expectancy declining due to more deaths in middle age*, Reuters, 2019.
- [11] N. Ouellette, M. Barbieri, J. R. Wilmoth, *Mortality and life expectancy trends in the UK: stalling progress*, The Health Foundation, 2019.
- [12] L. Marshall, D. Finch, L. Cairncross, J. Bibby, *Period-Based Mortality Change: Turning Points in Trends since 1950*, Population and Development Review, 40, 2015.
- [13] Hegel P., *Halandóság becslése az egészségállapot függvény segítségével (szakdolgozat)*, 2020, https://web.cs.elte.hu/blobs/diplomamunkak/msc_actfinmat/2020/hegel_patrik.pdf
 Letöltés ideje: 2021.04.10.
- [14] Horváth Gy., *Fordulat a halandóságban?*, Biztosítás és kockázat, 2019. 3. szám
<https://mabisz.hu/wp-content/uploads/2019/10/biztositas-es-kockazat-6-efv-3-szam-2-cikk.pdf> Letöltés: 2021.04.10.
<https://doi.org/10.18530/bk.2019.3.18>
- [15] Gogola J., Vékás P., *Élettartam-kockázat Csehországban és Magyarországon*, Biztosítás és kockázat, 2020. 3. szám
<https://mabisz.hu/wp-content/uploads/2020/11/biztositas-es-kockazat-7-efv-3-4-szam-2-cikk.pdf> Letöltés: 2021.04.10.

ÉLETUTAK ROVAT

ÉLETÚTINTERJÚ DR. PATAI MIHÁLLYAL

Készítette Gárdos Judit (MTA TK) és Vajda Róza (MTA TK) a MABISZ megbízásából, 2018. október 29-én.

ÖSSZEFOGLALÓ

A közelmúlt biztosítástörténetének mind teljesebb feltárása és bemutatása érdekében a MABISZ elhatározta, hogy létrehozza a biztosítástörténeti Oral History Archívumot az elmúlt évtizedek kiváló szakembereivel, vezetőivel készített, filmre rögzített ún. életútinterjúk anyagából, amely elsősorban kutatási, másodsorban kommunikációs célokat szolgál. A Biztosítás és Kockázat Szerkesztősége úgy döntött, hogy az Oral History anyagaiból „Életutak” címmel rendszeresen közreadja az interjúk rövidített és szerkesztett változatát.

Harmadik interjúalanyunk Dr. Patai Mihály, aki 1996 és 2006 között az Allianz Hungária Biztosító Rt. elnök-vezérigazgató funkcióját töltötte be, és ezen pozíciójában széles rálátása volt az európai és magyarországi biztosítási folyamatokra.

SUMMARY

In order to explore the recent history of the Hungarian insurance industry, MABISZ has launched the Oral History Archive project. Within the framework of this project prominent professionals and leaders of the past decades were invited to a career-interview. These shots are primarily for research purposes and secondly, for communication purposes. The Editorial Board of Biztosítás és Kockázat has decided to launch a new column in the journal - "Career paths" – and to publish an abbreviated and edited version of these interviews.

The third interview is with Dr. Mihály Patai, who was Chairman and CEO of Allianz Hungária Insurance company between 1996 and 2006. In this capacity he had a strategic overview on the developments of the European and Hungarian insurance industry.

Kulcsszavak: bank, biztosítás, szakmai életút

Keywords: bank, insurance, career paths

JEL: G21, G22

DOI: 10.18530/BK.2021.1-2.56

<http://dx.doi.org/10.18530/BK.2021.1-2.56>

Interjú Patai Mihálllyal

K: Kérjük mesélje el élettörténetét! Szeretnénk, ha a gyerekkoráról és a családjáról is ejtene néhány szót. Hol éltek, mivel foglalkoztak a szülők?

PM: A legfontosabbak a gyökereim. Apám agrármérnök volt, aki parasztfiúnak született, és Gödöllőn elvégezte az agráregyetemet. Paraszti családból származom, Békéscsabán egy tanyán éltem 18 éves koromig. Apám imádta a földet. Mindig állami gazdaságban vagy téeszben dolgozott vezetőként, és emlékszem, mindig érthetetlen dolog volt számomra az, hogy amikor elmentünk egy nagy felszántott tábla mellett, akkor ő besétált, megfogta a földet, és mutatta, hogy látod, milyen finom? Én ezt nem tudtam felfogni. Számomra a mezőgazdaság és a tanyasi lét alapvetően a munka ritmusát jelentette. Ahogy visszaemlékszem, kb. két éves korom óta mindig volt feladatom. Valószínűleg ezért van az is, hogy most nem családi házban lakom, hanem egy társasház harmadik emeletén, mert 18 éves koromig folyamatosan feladataim voltak a ház körül. Ez a legfontosabb. Anyám okosabb volt, mint az apám, viszont kevésbé volt iskolázott. Mindkettőjüktől sok mindent örököltem, de alapvetően a fegyelmezett és a feladatokat elvégző módszertan volt a legfontosabb gyerekkoromban. Később egy nagyon jó gimnáziumba kerültem, kiemelt matematika-fizika tagozatos osztályba, ahová gyakorlatilag csak kitűnő tanulókat vettek fel! Nagyon fontos volt, hogy egy erős osztályba kerültem, ahol 23-an végeztünk, és 22-en mentünk egyetemre. Egyetlen fiú nem ment egyetemre, ő lett közülünk a legszabadabb, mert vállalkozó lett. Ez a békéscsabai környezet a legfontosabb számomra.

K: Van testvére?

PM. Nem voltak testvéreim. Volt egy fiútestvérem, aki tíz évvel korábban született 1943-ban, de ő három hét múlva meghalt. Egyedül nőttek fel.

K: Meséljen arról, legyen szíves, hogy ekkoriban, a békéscsabai évek alatt, a gimnáziumi évek alatt milyen pályát képzel el magának, illetve a szüleinek volt-e valamilyen vágya, elképzelése ezzel kapcsolatban?

PM: A szüleimnek nem volt vágya, apám nagyon korán meghalt, 49 évesen, mikor még tinédzser voltam. Anyámnak voltak elképzelései, Roger Moore volt a „szerelme”, ebből következően a 007-es jó pálya lett volna, amit ő elképzelt, másrészt volt egy nagyon jóképű esperes Békéscsabán, aki az ő baráti köréhez tartozott, úgyhogy majdnem pap is lettem emiatt. Anyámat a commodore tengerésztiszti egyenruhája és a reverenda eleganciája motiválta. Mi evangélikusok vagyunk. Ezek persze csak futó elképzelései voltak anyámnak. Nekem is voltak elképzeléseim, amelyeket szerencsére hamar el tudtam rendezni. Két olyan élményem volt, amely meghatározta a későbbieket, szerintem azt is, ahogy ma viselkedem. Az egyik az önismeretem, amely – úgy érzem – az átlagnál erősebb, két tapasztalatom alakította, illetve tudatosította bennem. Az egyik, hogy 15-16 éves voltam, amikor a matematika szakkörre jártunk, és az Arany Dániel versenyre készültünk. Önök nagyon fiatalok, úgyhogy nem tud-

ják, mi volt ez. Ezek országos versenyek voltak, tehát volt jelentőségük ezeknek a középiskolai tanulmányi versenyeknek. A versenyre készültünk, és a tanár feladott egy feladatot, ami borzasztó bonyolult volt, hozzá se tudtam kezdeni, de láthatóan a többiek se. Ekkor felszólította a Bándi Karcsit, aki rossz tanuló volt, és kiment a táblához, majd kb. hét sorban levezette a megoldást, amit a tanár se értett meg. Nekem volt annyi eszem, hogy megértettem, én azonban csak egy kitűnő tanuló voltam, a Bándi Karcsi meg egy rendkívül okos fiú. Itt döntöttem el, hogy nem leszek elméleti fizikus, mert láttam, hogy hol a helyem. Korábban elméleti fizikus akartam lenni, természetesen Nobel-díjas, azért jártam a szakkörbe is, de aztán láttam, hogy óriási különbség van a kitűnő tanuló és a tehetség között. Ugyanígy volt egy másik vágyam is, hatéves korom óta sportolok rendszeresen, és az első húsz évben vívtam. Szép eredményeim voltak, mindenféle bajnokságok, amiken mosolygok azóta. 16 vagy 17 évesen részt vettem egy ifjúsági és utánpótlás edzőtáborban. Az első nap volt mindenféle fizikai jellegű felmérés és az első vívás. Oda 10-15 embert hívtak meg, ahol mindenki vív egyszer mindenkivel. Én egyszer győztem, egyszer kikaptam, és egyszer találkoztam egy fiúval, aki világbajnok lett később, és amikor vívtam vele, ugyanaz az érzésem támadt, mint amikor Bándi Karcsi megcsinálta az egyenletet. Hogy én csak egy jó sportoló vagyok, aki tehetséges, ilyen bajnok, olyan bajnok, de semmi esélyem nincs arra, hogy világbajnok legyek. Ez a fiú később, akit Gulácsinak hívtak, sajnos nem futotta ki igazán magát. Világbajnok lett, de csapatban. Egy rendkívül olajozott mozgású srác volt, és akkor láttam, hogy azok a reflexek, amik nekem vannak, amik nagyon jók, és a leggyorsabb vagyok az osztályban, legjobb sportoló vagyok, ez semmit nem ér akkor, amikor valaki egy tehetséggel találkozik. Akkor jöttem rá, hogy milyen jelentősége van az önismeretnek. És azóta is ezt igyekszem mindenféle területen tartani. Ez volt az egyik fontos tapasztalatom.

A vezetőnek az a feladata, hogy racionálisan próbálja meg úgy megszervezni a munkát, hogy az a lehető leghatékonyabb legyen.

Később a katonaságnál ért a másik nagyon fontos tapasztalat, ami a vezetői kultúráim fejlődéséhez is hozzájárult. Megtanultam, hogy minél nagyobb a feladatod, annál többet kell nyelned. És megtanultam néhány olyan dolgot, amelyet én másképp gondoltam. Mondok önöknek egy példát. Tudják, mi az ügyeletes század? Nem tudják. Az ügyeletes század végez el minden alantas munkát az ezred számára. Van kétezer fiú és azok közül 70-80-an naponta 24 órára be vannak osztva, őrséget kell adni, ami szörnyű, mert nem tudsz aludni éjjel, de még mindig ez a legjobb, mert a szemétszedést és szemétszállítást el tudják képzelni, meg azt is, hogy 2000 emberre mit jelent a konyha működtetése. Én vezető típus voltam, ezért kiemeltek természetesen, és egy csapatot vezettem. Egy ilyen fáradt nap után volt egy nagyon érdekes tapasztalatom. Nem mi főztünk, hanem a logisztikát kellett biztosítani. 1971-72-ről van szó, akkor a mosogatás meg a higiénia teljesen más volt, mint amit most elképzelünk. A lényeg az, hogy 2000 főre nincs mosogatás.

Ezt úgy oldja meg az okos katona, hogy műanyag tálcák vannak, műanyag edényekkel, azoknak már eleve különleges állaguk van, ha megfogják kézzel. A lényeg, hogy a katona, mikor visszahozza a maradékot, akkor azt ki kell öntenie, és beletesszük az edényeket a forró vízbe. Egy barátunk átteszi kevésbé forró vízbe, négyszer-öttször belemártjuk, és a végén lesz tiszta az edény. Persze a tisztaság minősége magáért beszél. A lényeg az, hogy a világ legrosszabb feladata az, amit úgy hívnak, hogy leszedő. A leszedő az, aki találkozik a katonával, akinek átadják a szennyest. Ez azt jelenti, hogy kb. három katona után biztos, hogy koszos leszel, de ha a katonákra rászólnak, hogy gyorsan fejezzék be, akkor egyszerre száz katona adja vissza, feltornyosul a folyamat tíz percen belül, és teljesen krumplipaprikásos vagy. Leszedőnek lenni ebből következően büntetés. Én mint vezető magamat jelöltem ki leszedőnek, és emlékszem, hogy elégedett voltam magammal, hogy milyen demokratikus vagyok, és mennyire fognak szeretni a többiek. Letelt a nap, és este 11 felé keveredtünk haza, zuhanyoztunk hideg vízzel. Ez Kalocsán volt, ott nem volt meleg víz, csak hetente egyszer. Hideg vízben zuhanyoztunk, és valahogy úgy alakult, hogy én voltam az utolsó előtti egy hatalmas hodályban, ami száz ember számára volt fürdőszoba, rettentő kezdetleges körülmények között. Bejött két katonatársam. És hallom, hangosan mondja – nem mondom a nevét, mert azóta is tartjuk a kapcsolatot –, mondja a János, hogy milyen hülye volt ez a Misa. És a másik védett engem. Miért hülye, olyan rendes volt, hogy leszedőnek beosztotta magát. Erre a másik mondja, épp ezért hülye, hogy leszedőnek osztotta be magát, ahelyett, hogy összeveszett volna XY századossal, hogy csak három perccel később fejezzék be az ebédet, mert akkor másképp jönnek az emberek. És akkor ezek beszélgettek, az egyik védett, hogy milyen rendes srác, mert tulajdonképpen csak járkálhattam volna a teremben, mint a többiek csinálják, de azért én mégis leszedő vagyok, áldozatot hozok. A másik mondja, hogy nem, nem. És addig eljutott egy érvelésben, aminek a segítségével megértettem a vezetői feladatot. Azt mondja, látod, ez is hülyeség, hogy így csinálja, hogy beosztotta magát, mert inkább a katonák mozgására kellett volna figyelni, hogy kevésbé jöjjenek egyszerre, és akkor könnyebb dolgozni. Meg egyébként óriási hibát követett el a Misa délelőtt, amikor egy teherautónyi krumplit hoztak, amit aznap meg kell pucolni természetesen, 20-23 embernek. Ahelyett, hogy a sofőrrel vitatkozott volna, hogy tíz méterrel beljebb álljon meg, megengedte neki, hogy lehányja ott a krumplit, nekünk azt még tíz métert cipelni kellett addig a pontig, ahol leraktuk. Akkor jöttem rá, hogy a vezetőnek nem az a feladata, hogy leszedőnek beossza magát, mert az egyik megvéd, a másik meg nem véd meg, hanem az a feladata, hogy racionálisan próbálja meg úgy megszervezni a munkát és a munkakörülményeket, hogy az a lehető leghatékonyabb legyen. Ez akkor nagyon rosszul esett, emlékszem. Nem mondom, hogy sírtam, mert nagyon büszke voltam, de nagyon rosszul esett, hogy engem nem szeretnek azért, mert feláldozom magam, és a világ leghülyébb munkáját elvállalom. Ez nagyon fontos volt akkor.

Később az egyetemen, meg a munkahelyeimen óriási szerencsém volt, mert olyan vezetőim voltak, akikre fel tudtam nézni, és tanulni tudtam tőlük.

K: Gondolom, hogy előfelvételis lehetett a Közgázon?

PM: Akkor úgy lehetett, igen. Felvettek az egyetemre, és el kellett menni katonának.

K.: Az egyértelmű volt, hogy a Közgázon fogja folytatni a tanulmányait?

PM: Nem, de ezt nem akartam elmesélni. Amikor mi 16 évesek voltunk, akkor vettek szuperszonikus gépeket a magyar hadsereg számára. Ez azt jelentette, hogy a szovjetek, akik nem bíztak a magyarokban 1956 miatt, a magyar hadseregnek utoljára engedték meg, hogy jó fegyvereik legyenek. Ennek utólag nincs semmi jelentősége, de akkor ez nagy áttörés volt a 60-as évek közepén, hogy a szovjetek modern fegyverrendszereket adtak el nekünk, a lengyeleknek, cseheknek, szlovákoknak már korábban adtak. De 1956 miatt a magyar kommunista nem volt annyira elfogadható a szovjet kommunista számára, mint egy német vagy lengyel. A lényeg az, hogy új fegyvert telepítettek, és nem voltak olyan szakemberek Magyarországon, akik ezeket a fegyverrendszereket tudták volna működtetni. Ezért minden 16 évest behívtak egészségügyi vizsgálatra, és különböző rosták alapján, a lényeg az, hogy abból a korosztályból hat ember felelt meg a vizsgán, és én voltam az egyik. Ebből következően két évig, 16 és 18 éves korom között jártam repülni a békéscsabai reptérre. Az MHSZ-nek, a honvédségnek volt egy sportszervezete, ott kellett repüléstechnikát meg a repülést tanulnom a 140 startommal. Kecskeméten volt a katonai kiképzés, ilyen elő-kiképzés. A lényeg az, hogy engem felvettek a Zsukov Katonai Akadémiára, a Szovjetunióba, ahol kiképeztek volna pilótának. De óriási szerencsém volt, mert szerelmes lettem 17 évesen, és nem akartam elmenni. Anyám nagyon izgult, hogy nem fognak felvenni az egyetemre azért, hogy rákényszerítsenek a katonai pályára, de mázlim volt, mert egyszerűen őszintén megmondtam annak a parancsnoknak, hogy én nem akarok katona lenni. Volt egy hátsó érvem, amit elfogadott, mert az volt az indok a megnyerésemre, hogy én lehetek az első űrhajós. Az én korosztályomból került ki aztán az első űrhajós. Semmi értelme nem volt természetesen, de egy 17 évesnek azt mondani, hogy te leszel az első űrhajós, azért ez egy fiúnak számít. Nem éreztem magamban, hogy úgy imádom repülni, mint a többiek, de én voltam az egyetlen, aki kitűnő tanuló típus volt, és akinek nem okozott nehézséget a matematika meg a fizika. Tehát az volt az érvük, hogy belőlem lehet az első űrhajós. Szerencsére én már akkor magasabb voltam, mint 180 cm, és az volt az érvem, hogy úgyse lehetnék űrhajós, mert tudják, van egy súly- és egy magassági korlát az űrhajózásnál, és ez akkor 180 cm volt. Úgyhogy szerelmes lettem szerencsére, és felvételiztem a Közgázra, megvolt a megfelelő pontszámom, és így lettem előfelvételis és katona Kalocsán.

K: Említette, hogy már a Közgázon fontos ismeretségekre tett szert, pontosabban voltak, akik hatással voltak önre. Tudna erről beszélni?

PM: A legnagyobb hatással Hagelmayer István volt rám, ő volt a tanszékvezető a Pénzügy tanszéken. Nagyon korrekt gondolkodású, tisztafejű és rendkívül jól fogalmazó ember volt, ráadásul megnyerő egyéniség is. Emlékszem, miatta lettem pénzügyes. Akkoriban egységesen kezdődött a Közgáz, és másodikban kellett választani szakot, és ehhez open day-eket szerveztek a tanszékek. Természetesen a tanszékvezetők több-

sege delegálta a tanársegédnek ezt a bemutató napot, ahol bemutatták a tanszéket, és a tanársegédek általában elkéstek, vagy elvihogták a propaganda részét a dolgoknak. Hagelmayer volt az egyetlen professzor, aki tíz órakor megjelent, és elmondta, hogy miért fontosak a pénzügyek, és válaszolt a kérdésekre. Ő egy korrekt úriember volt egész életében. Azután később a főnököm lett, mert a Pénzügykutató Intézetbe kerültem a pályám során. Tehát három olyan ember volt, aki nagy hatással volt az életemre, Hagelmayer azért, mert miatta lettem pénzügyes, másrészt, mert figyeltem, hogy hogyan gondolkodik, és hogyan fogalmaz, és utána dolgoztam nála öt vagy hat évet. A másik Hetényi István volt, aki a pénzügyminiszterünk volt a nyolcvanas évek elején. Ő nagyon sok emberre nagyon erős hatással volt, akkoriban nőtt fel a pénzügykutató intézeti nemzedék: Surányi, Draskovits, Lengyel, Matolcsy, Bokros, Csillag István, Asztalos Laci, akivel önök már találkoztak. Őket egy dolog jellemzi, hogy mindenki zseni volt. Én meg csak kitűnő tanuló voltam, de ez volt az előnyöm hosszú távon, mert felismertem a korlátaimat.

Hetényi István nagyon komoly gondolkodó volt. Csak anekdotaként említem, hogy vannak, akik előre gondolkodnak. 1982-ben Mongóliában a sztyeppén sétáltam vele, és vártuk a kormány vendégjurtájában a mongol miniszterelnököt, akinek a vendége volt. Mongol-magyar vegyes bizottságok voltak akkoriban a szocialista országok között, ahol az éves tárgyalásokat lezárták, és Hetényi volt ennek a vezetője magyar részről. Utána a főnökömnek beszámoltam, hogy nem tudtam elintézni azt, amit rám bízott, mert a kereskedelmi árfolyam részét nem tudtam lezárni a mongolokkal a nap során. És akkor mondott nekem egy mondatot, mely örökre belém ivódott. Rákérdeztem, hogy jól értettem-e? Azt mondta, hogy Mihály, ez tulajdonképpen nem is olyan fontos, nekünk semmi keresnivalónk nincs ezen a sztyeppén nekünk az Európai Közös Piachoz kell csatlakoznunk. Megengedte, hogy tegezzük egymást. Kérdelem, ezt komolyan mondd, vagy csak hülyéskedsz velem? Még a te életedben az Európai Unió tagjai leszünk. Mondta ezt 1982-ben. Akkor zavartan nevettem. Csak hogy lássák az előrelátó képességét.

A harmadik Marjai József. Ő volt Hetényi főnöke és az a miniszterelnök-helyettes, aki a gazdaságot irányította akkoriban. Marjai volt az, aki kb. úgy valósította meg az elképzeléseit a 70-80-as években, mint Matolcsy az elmúlt 30 évben. Ezért nagyon kontraverziális egyéniség volt, sokan utálták és félték tőle. Valami miatt, valószínűleg a nyíltságom miatt engem elfogadott. A lényeg az, hogy 1987-ben más főnökeim Moszkvába akartak küldeni, egy nagyon magas beosztásba. A KGST főtítkárhelyettese akkor Magyarország lett volna. És akkor Marjai azt mondta nekem, 1987-ben, hogy nagyon nagy előrelépés lenne egy 33-34 éves fiatalembernek, de maga megérdemli, hogy túlélje a következő éveket. Menjen inkább Washingtonba. Így kerültem Washingtonba. Ezt szokták a barátaim mindig a fejemhez vágni, hogy mindenki úgy tudta, hogy elindulok Moszkvába, megvolt a repülőjegyem, és kikötöttem Washingtonban. Ezt Marjai Józsefnek köszönhetem, akinek örök hálám.

K: Moszkvába végül nem is ment akkor?

PM: Dolgoztam ott egy fél évet, de akkor nem, Akkor kerültem a Világbankhoz, illetve az IMF-hez, mert annak a főnöknek, akinek dolgoztam, az IMF-ben volt az irodája. 1988 júliusában kerültem ki.

K: Korábban tanult Moszkvában is egy ideig...

PM: Moszkvában dolgoztam, ösztöndíjas voltam, de az már az egyetem után egy kutató ösztöndíj volt a KGST-ben. Ez talán 1978-ban volt, ha jól emlékszem, és 80-ban voltam Bécsben egy ugyanilyen kutató ösztöndíjon.

K: 1980. Bécs.

PM: 80. Bécs, 78. Moszkva, ezek voltak három meg hat hónapok. Az egyetem után pedig 1976-ban a Nemzeti Bankba kerültem, illetve ebbe az épületbe. Ez a csoda, hogy több mint 40 éve dolgoztam itt. Itt kezdtem a második emeleten, a Nemzeti Bank ebben az épületben volt, ez volt a B épülete. És ami az érdekes az életben, hogy 20 évvel később az épület egy másik sarkába kerültem, mint a K&H Banknak az ügyvezető igazgatója, és azután 15 évvel később ebbe a szobába kerültem az UniCredit Bank vezérigazgatójaként. Így ebben az épületben háromszor dolgoztam...

K: Még hadd kérdezzek rá a külföldi tanulmányokra! Milyen tapasztalatokat szerzett ezeken?

PM: A külföldi tanulmányutak a szocializmusban teljesen más lehetőségeket jelentettek, mint most. Aki külföldi tanulmányútra ment, az megfogta az isten lábát, és teljesen más volt a helyzet, mint most, amikor a fiatalok elmehetnek ösztöndíjakkal más egyetemekre tanulni. Az az isten lába volt, hogy Bécsben, később Londonban voltam, 1985-ben. Egyrészt, ha valaki fél évet dolgozik Moszkvában, másképp beszél oroszul, mint amikor az orosz tanár nénitől tanulja. Ez Bécsre is vonatkozik, meg Londonra is, ez egy óriási nyelvi logisztikai és óriási kulturális előny volt, hogy idegen környezetben tudsz élni. De egy nagyon nagy dolgot tanultam meg, amit azóta valószínű, hogy szintén alkalmazok mindmáig a munkámban. Elmondok két történetet. Moszkva, KGST főépület, huszonvalahányadik emelet. Van egy nagyon szerény irodám, mint fiatalembernek, és akkor mindenféle nációból dolgoztak ott, de mindenki tudta, hogy a második ember, aki egy szovjet, egy orosz, az nagyon fontos ember. Bolgár volt a főnökünk. És azt is mindenki tudta, hogy a szovjet kollegánk, aki a legképzettebb és legműveltebb, a legtöbb nyelvet beszélte közülünk, bár mindannyian beszéltünk két-három nyelvet, de ő biztos, hogy több nyelvet beszélt, mint bármelyikünk. Rendkívül jó kiállítású, Roger Moore-típus volt, és volt is köze a 007-hez. Körbelengte őt ez a KGB-s szellő. Egyszer, amikor hazafelé indultam, ahogy kiléptem az épületből, elkezdett esni az eső, így visszamentem az esernyőmért. Közben találkoztam egy barátommal, beszélgettünk, kb. 10 perc múlva értem vissza az irodámba. Az irodám, ahogy említettem már, szerény iroda volt, íróasztal, előtte két szék és egy 2-3 fiókos szekrény. És az irodámban ott volt ez az úr, aki az én kollegám volt,

valamint ott volt még a kézbesítő, akit egyszer láttam, és egy harmadik úr, akit nem ismertem. Lényeg az, hogy minden egyes irat a padlóra ki volt téve, és minden egyes tárgy, ami a szekrényemben meg a fiókjaimban volt. Éppen dokumentálták, hogy mit találnak. Beléptem, köszöntem természetesen. Nagyon meglepődtek, mondtam, hogy csak az ernyőmért jöttem, elvittem az ernyőmet, és elmentem, másnap nem beszéltünk erről. Gondoltam magamban, ez a Szovjetunió tényleg egy komoly diktatúra. Ez 1978-ban volt, úgy emlékszem. Azért nincs nekem semmi az asztalomon azóta sem. Ezen mindig röhögnek a kollégáim a hátam mögött, mert soha semmi nincs az asztalomon.

A másik élmény 1988 Washington, 19. utca, az a világ legjobb címe, mert a 17. utcában van az elnök, 19. utca, IMF épület meg a Világbank épülete. Én ebben a kettőben dolgoztam, mert a főnököm ennek a két executive boardnak volt a doyenje. Ő már 20 éve volt executive director, a legismertebb figura akkor a nemzetközi pénzügyekben, nagyon nagy ember. Neki dolgoztam, ugyanolyan szerény szobám volt, mint Moszkvában, kicsit jobb minőségű bútorokkal, és a büfé jobb volt. Olyan 2-3 hónapja dolgoztam már ott, és nagyon boldog voltam, hogy demokráciában dolgozom, tényleg óriási dolog volt. Összehasonlíthatatlan volt Washington meg az egész munkakör, amit ott megtanultam. Intellektuálisan nagyon szép időszak volt. De érdekes, ami visszaül az előző történetre. Egyszer főlhívott a főnököm, amikor hazafelé menve már az utcán voltam, hogy valamit még meg kell csinálnom, mert nem volt elégedett egy beszéddel, amit írtam. Visszamentem, és ugyanaz a történet ismétlődött, mint Moszkvában. Az amerikai asszisztensem, aki az én asszisztensem volt az elejétől kezdve, hasonló korú, mint én, talán kicsit idősebb volt nálam, egy rendkívül művelt amerikai bölcsész, és asszisztensnek hívták ugyan, de gyakorlatilag az volt a munkája, hogy kijavítsa az angolomat, mert a feladatomból az volt, hogy a különböző IMF és Világbank programokról megfogalmazzam a döntéseket és a véleményeket. Tehát hogy Brazília kap-e IMF-hitelt, ha kap, akkor miért, ha nem, akkor miért ne kapjon, stb. Ezek 1-1,5 oldalas hivatalos hozzászólások voltak, amiket dokumentáltak, ezeket természetesen én írtam a főnököm nevében. Nagyon sokszor én adtam elő, mert a főnököm rám bízta, de alapvetően a főnököm nevében írtam mindent. És ez a fiú segített nekem, különösen az elején, hogy normális angol legyen, mert angolul beszéltem, de azért más dolog olyan beszédet megírni, ami aztán dokumentálódik. Tehát volt egy amerikai asszisztensem, ő volt a szobámban, amikor visszaértem, valamint – ha hiszik, ha nem – a kézbesítő, egy fekete fiú, egy harmadik, akit nem ismertem, és minden egyes tárgyam és minden egyes iratom ugyanúgy volt kitéve, mint tíz évvel korábban Moszkvában. Hiszik vagy sem, így történt! Ugyanavval a technológiával nézték meg, hogy mi van a szekrényemben, és ezért azóta sincs soha semmi a szekrényemben és az asztalomon, és nem is zavar. Akkor értettem meg, hogy a szovjet logika és az amerikai logika között nincs különbség. Ezt lehet bizalmi kérdésként kezelni vagy hatalmi kérdésként, de valójában technológiai kérdés. Egy hatalmi technológiai kérdés, ami ugyanúgy működött. De ha ezt filmre lehetne venni, ugyanúgy a töltőtollam, az írásaim, a

gyerekemnek a játéka, minden ki volt ugyanúgy pakolva a padlóra meg az asztalra, és szegények ugyanazt a dokumentációs feladatot kapták, mint az orosz kollégáik tíz évvel korábban. Ez azért fontos, mert nagyon hasonlít arra, amit – ahogy mondtam Önöknek – a matematika szakkörben meg a vívótáborban tapasztaltam, hogy az embernek bizonyos dolgokat el kell tudnia fogadnia, hogy ezek így működnek. Bándi Karcsi okosabb a matematikában, az amerikaiak meg a szovjetek, azok nagyhatalom, és így működnek. És nagy valószínűséggel nekünk is így kell működni, csak kevesebb emberünk van arra, hogy így működtessük a titkosszolgálatunkat. És nagyon fontos, hogy nem kell fellázadni, még utána öt évet dolgoztam velük természetesen. Ugyanúgy a kézbesítő naponta háromszor bejött hozzám, elvitte az irataimat oda, ahova kértem, az asszisztensem ugyanúgy megírta, kijavította a beszédeimet.

K: Itt sem esett utóbb szó az egész esetről?

PM: Soha egy szót sem szóltam, és ők sem.

K: Most még kicsit kanyarodjunk vissza az időben! Azt olvastuk önről, hogy a Nemzeti Banknál előadó volt a hetvenes évek közepén. Ez a munkakör mit takart, ki volt a főnöke, hogy került egyáltalán oda?

PM: Önök nem ismerhetik a főnökömet, Hegedüs Oszkárt. Ő volt a Budapest Bank első vezérigazgatója. Hitelelőadó voltam ott. Akkor még nem kétszintű a bankrendszer Magyarországon, hanem egyszintű, az összes vállalat számláit az MNB kezelte, és az összes magánember számláit az OTP, amit a pénzügyminiszter felügyelt napi szinten. Nagyjából egy hónap gyakorlás után megkaptam a Ganz Magyar Hajó- és Darugyárnak a felügyeletét. Minden egyes hitel- és pénzügyi műveletért felelős voltam. És megint nem hiszik el, úgy működött a rendszer, amit az elődömtől kaptam, aki nyugdíjba ment, hogy egy kézzel írt füzetet vezetett, amire az volt írva, hogy Magyar Hajó- és Darugyár forgóeszköz hitelek, tehát rövid távú hitelek, egy másik füzet, egy ilyen nagy vastag – már szerintem nincsenek is ilyen kockás füzetek –, amire az volt írva, hogy Magyar Hajó- és Darugyár, beruházási hitelek. Kézzel oszlopokat csinált, pirossal megvolt a legfontosabb vonal húzva, és bele volt írva, hogy 100 millió Ft október 17-én kiutalva, engedélyezte, javasolja, és be volt írva, ő javasolja, a főnöke meg engedélyezte. És utána a 100 millió Ft hitelt úgy kapta meg a vállalat, hogy átsétáltam a másik épületbe, leadtam a folyószámlán az aláírt papírt, és megkapták a 100 millió forintot. Tehát gyakorlatilag két füzetnek a tartalma mutatta azt, hogy milyen pénzügyi helyzetben van a Ganz-Mávag Hajó- és Darugyár. Naponta tízszer beszéltem a pénzügyi osztályvezetővel, aki kérte a 100 millió forintot. Évente kétszer-háromszor gyárlátogatáson vettem részt a főnökeimmel, ahol megbeszélték a főnökök, hogy X milliárd forint forgóeszköz hitelre, Y milliárd forint beruházási hitelre van szükség. Tehát gyakorlatilag kézzel vezérelt vállalati ügyintéző voltam.

K: Innen került a Pénzügykutatóba. Nekem rémlik, mintha lett volna ott egy nagyszabású kutatás, pontosan a Hajó- és Darugyárról.

PM: Azt később csinálták a lányok, Voszka Éváék, Szalai Erzszi, Csanádi Mari, Lamberger Galina, Lengyel Laci és Polgár Miki voltak benne, de talán Szalai Erzszi volt a vezetője. Nagyvállalati kutatás. Én nem voltam benne, mert én nemzetközi témákkal foglalkoztam.

K: Meséljen az ottani társaságról, arról, hogy ott egymást serkentve, kritizálva zajlott a munka?

PM: Nagyon-nagyon fontos hatással volt rám, olyan élénk szellemi élet volt. Az egész intézeti világ nagyon-nagyon figyelt egymásra. Nagyon érdekes volt, és nagyon sokat tanultam természetesen. Megtanultam kifejezni a gondolataimat, tanulmányírás szintjén. Más dolog házi feladatot írni vagy egy feladatot megoldani, és más dolog – önök tudják, ezzel foglalkoznak – egy tanulmányt megírni. Sokkal nagyobb felelősség, és sokkal mélyebb tudást és sokkal nagyobb szelekciót igényel, mint általában, amikor beszélünk vagy eldöntünk valamit.

K: Voltak-e ott közös munkái más kollégákkal?

PM: Közös munkák során természetesen sokat dolgoztam Asztalos Lacival. Most utólag már mosolygunk azokon, amiket írtunk, mert ... öltre menő vitákat folytattunk arról, hogy milyen nem kereskedelmi árfolyamrendszert kell bevezetni. Akkor két külön árfolyam volt az árukra és a turistákra. És Lacival fél évig csak azzal foglalkoztunk, hogy milyen árfolyam-metodológiával lehetne a magyar érdekeket jobban érvényesíteni. De akkor nagyon komolyan vettük, és szállítottuk a pénzügyminiszternek, a Pénzügyminisztériumnak és az Országos Tervhivatalnak azokat a háttér tanulmányokat, amelyek alapján azután a döntések megszülettek.

A nagyvállalati kutatás nagyon sok mindent kiprovokált akkoriban – pozitív értelemben.

A nagyvállalati kutatás nagyon sok mindent kiprovokált akkoriban – pozitív értelemben. Szinte mindenki volt közös munkám, de a legemlékezetesebb Matolcsy – Lengyel – Csillag Pista – Réti Imre, és én voltam az ötödik. Csináltunk egy ún. Fehér könyvet, amiben akkoriban érdekesnek tartott tanulmányok szerepeltek, és akkor fogalmazta meg Matolcsy és Lengyel közösen, hogy jozefinista illúzió reformokkal megváltoztatni Magyarországot és a szocializmust. Emlékszem, a jozefinista illúzió volt a fő mondanivaló, azaz semmi értelme nincs reformokkal megváltoztatni a magyar gazdaságot, mert ahogy II. Józsefnek sem sikerült az alapszisztémát megváltoztatni, itt nem lehet reformokkal semmit elérni, hanem többpártrendszer kell, és nem szocializmus, és piacgazdaság a központi gazdaság helyett. Ez 1981-ben volt.

K: 1981-ben?

PM: Igen. Az én tanulmányom akkor azt fogalmazta meg örült módon, hogy váljunk le a Szovjetunióról, és alakítsunk egy új, szocialista országok közötti közösséget a Szovjetunió nélkül, a V4-eket gyakorlatilag. Ez óriási felháborodást keltett. Marjai úr akkor találkozott először a nevemmel, mert ő korábban Moszkvában volt nagykövet, mindenkit jól ismert.

K: Ez akkor megjelenhetett?

PM: 200 példányban kinyomtuk. Nem mondhatjuk szamizdatnak, mert a Pénzügyminisztérium szigorúan titkos nyomdájában Jolika, aki – gyakran megemlékezünk róla – volt a pártszervezet egyik oszlopa, a kézbesítő, és a nyomdához neki volt hozzáférése. És pusztán azért, mert szeretett bennünket, 200 példányban lestencilezte nekünk a szigorúan titkos nyomdában az anyagot. Úgyhogy volt 200 példányunk, amiből azután mindent bezúztak, egy maradt nekem, meg talán még van egy-kettő Lengyel Lacinál.

K: Könyvtárban nincs?

PM: Á, nincsen, biztos, hogy nincs. A Pénzügykutató archívumában kell még lennie egynek, és nekem egy van. Ez volt az a jozefinista illúzió, amit Matolcsy és Lengyel megfogalmazott, ez volt egy olyan tétel, ami aztán alapkérdéssé vált, és ott ketté is vált a világ az értelmiségben. Hogy meg lehet-e változtatni reformokkal belülről egy diktatórikus rendszert, vagy nem lehet. Ez fontos kettéválasztás volt.

K: A pénzügykutató kollégák körében is vita volt?

PM: Természetesen megvitattuk, igen, persze. De a Pénzügykutatóban két dolog nagyon fontos. Az egyik az, hogy mert mindenki zseninek képzelte magát, ezért senki nem értett egyet senkivel. Olyat nem tudott mondani Lengyel Laci, amivel Csillag Pista egyetértett. Bokros biztos, hogy nem értett egyet azzal, amit Surányi mondott, pedig együtt dolgoztak. Matolcsy mondott valamit, nekiugrottak természetesen. Az nagyon fontos volt, hogy rendkívül magas szakmai és intellektuális kapacitás volt a rendszerben, de annyira magára hagyott rendszer volt, hogy nagyon kevés komoly terméket tudott kihozni magából. Mint ahogy mindenki olvashatja, hogy Ronaldónak mi a véleménye Messiről, például. Vagy pedig Ronaldónak mi a véleménye Modricról. Az teljesen természetes, hogy Ronaldo lenézi Modricot, aki aranylabdás az idén. De hát megengedhetik maguknak, ettől Modric is egy óriási sportoló, meg Ronaldo és Messi is az. Ugyanez vonatkozik egy Bokrosra, egy Matolcsyra, Surányi Györgyre vagy Csillag Istvánra. Mivel rendkívül tehetségesek, joguk van ahhoz, hogy csak magukat tekintsék alapnak.

K: Ez is benne volt.

PM: Az első dolog, ami nagyon fontos volt, hogy soha nem értett egyet senki senkivel. Az egy trade markja volt a Pénzügykutató Intézetnek, ezért se lehetett egységes. A másik, ami szintén gyakorlatilag szétverte magát a szellemi közösséget, az, hogy mindenki miniszter akart lenni! Tehát olyan egók jöttek össze, hogy ki kell nyitni az ajtót, mert nem fér be ebbe a

szobába. Amikor Bokros bejön, akkor ki kell nyitni az ajtót, mert egyébként szétesik a szoba. Ugyanígy Csillagra is igaz ez, és Lengyel Lacira is, tehát ez a korlátozhatatlan ego, ez volt a nagyon nagy előnye a Pénzügykutatónak, hogy rendkívül értékes embereket hozott össze Hagelmayer Pista, de aztán már nem lehetett kontrollálni a rendszert. Nem volt egy olyan toronymagasan kiemelkedő egyéniség, aki ezt kontrollálni tudta volna. Voltak olyan emberek, akiket kicsit jobban elfogadtak a többiek, mint másokat, Szalai Erzsébet valami miatt, Antal Laci, Botos Kati, Kupa Mihály egy ideig, maga Hagelmayer Pista, de alapvetően itt olyan egók jöttek össze, akik aztán később sajnos nem lettek világbajnokok, mint ahogy én se lettem világbajnok a vívásban. Az egyetlen kivétel talán a Matolcsy, aki 30 éven át befolyást tudott gyakorolni a gazdaságpolitikára; a többieknek felvillanások jutottak.

K: Innen került a Pénzügyminisztériumba. Honnan adódott ez a lehetőség? Miért döntött mellette? Mi ambicionálta?

PM: Öt év után kerültem át, egyszerűen áthívtak. Akkoriban két osztály volt a nemzetközi pénzügyekben, a kapitalista osztály meg a szocialista osztály. A szocialista osztályon megüresedett egy olyan pozíció, amellyel én kutatóként foglalkoztam. Oda meghívtak, és igazából véve a szívás és a nyomás egyaránt szerepet játszott ebben. Egyszerűen a sok parttalan vita is fárasztóvá vált számomra, és főleg az, hogy soha nem tudnak egyetérteni az emberek, már elvből nem érthetnek egyet soha. A nyolcvanas évek eleje volt, amikor már az enyhülés előszelét lehetett érezni a Szovjetunióban, akkor halt meg Brezsnjev, és utána különböző változások következtek. Andropovval egyfajta fellélegzés következett be a mi táborunkban, hogy egy nyitottabb gondolkodás lesz. Elindítottak egy reformprogramot a KGST-ben, aminek a pénzügyi reform volt az egyik oszlopa, abban a témában, amiben én korábban több tanulmányt írtam. Így a téma intellektuálisan érdekes, volt számomra. Erre mondta aztán később Hetényi, hogy semmi értelme az egésznek, mert az Európai Unióval kell foglalkoznunk. De ekkor én még a transzferábilis rubel és a kommunizmus megváltoztatásával foglalkoztam.

K: Ilyen módon akkor és ott lehetséges volt tényleges, érdemi szakmai munkát folytatni?

PM: Nem én voltam az egyetlen. Kupa Mihály, lehet, hogy pár hónappal később kezdte, de ekkor lett az adóreform menedzsere a 80-as évek közepén. Antal Laci így került át a Közgazdasági főosztályra főosztályvezető-helyettesnek, és ő írta az előterjesztéseket a nagyvállalati rendszer megváltoztatására és a részvénytársasági rendszer bevezetésére. Csillag István így ment át a jogi osztály vezetőjének, Matolcsy az ipari osztályon, Draskovits a titkárságon dolgozott. Ezek az átjárások jellemezték azokat az éveket.

K: Közben dolgoztak a Pénzügykutatóban is?

PM: Ez úgy volt, hogy minden reggel 15-20 ember összevitakozott egy szobában. Akkor Matolcsy az ipari osztályról jött, Herczog jött a nem tudom, melyikről, Radnai György jött a 8-as főosztályról, Lengyel Laci, Surányi a Kutatóból, Bokros akkor talán éppen valamelyik bizottságban dolgozott. Tehát magában az épületben, a Pénzügyminisztérium épületében

különböző státuszokban, de volt olyan 20-30 ember, aki világmegváltással foglalkozott, és azok rendszeresen találkoztak. De például Matolcsy akkor volt a Pénzügykutatóban, amikor én már a Pénzügyminisztériumban voltam. Amikor én a kutatóban voltam, akkor ő az ipari főosztályon volt, és Csillag, Draskovits, mindenkinek ugyanígy viszonylag nagy átjárása volt a minisztérium meg a Pénzügykutató között, mert a Pénzügykutató egy főosztálya volt a Minisztériumnak. Ugyanazon az emeleten voltunk, ugyanolyan feladataink voltak, a főnökünk integrálva volt a miniszteri értekezletbe.

K: Ekkoriban, az Andropov-érában meg később hogyan alakult a minisztérium viszonya a párttal? Beállt-e változás a pártirányításban?

PM: Volt egy mondás, hogy Ártunk és Ormányunk, ami a pártunk és kormányunknak volt a kifigurázása, de természetesen a pártközpontnak a primátusa megkérdőjelezhetetlen volt. Németh Miklós dolgozott a pártközpontban, a beosztása osztályvezető-helyettes volt. Neki volt egy 3 négyzetméteres irodája, de felülbírálta a pénzügyminisztert vagy a miniszterelnök-helyettest, természetesen. Ez más struktúra volt, egy hatalmi központ. Akkoriban három centruma volt a gazdaságpolitikának: az Országos Tervhivatal, a Pénzügyminisztérium és a Magyar Nemzeti Bank, de ezek között teljes átjárás volt. Heti szinten találkoztak ennek a három szervezetnek és a pártközpont szervezeteinek az emberei az adott témák kapcsán. Tehát nagyon-nagyon erős volt már akkor az intellektuális kapcsolódás a kormányzaton belül.

K: A visszacsatolások is működtek?

PM: Igen, egyértelműen. Ez egy új világ volt, a 80-as évek.

K: Innen került Washingtonba a Világbankhoz. Ez a lehetőség minek köszönhető?

PM: Marjai Józsefnek volt köszönhető, ő úgy látta, hogy nekem hosszú távon jobb, ha Amerikában töltök néhány évet, 1988 és 93 között, és nem itthon csinálom karriert '88 és '90 között. És ezt helyesen látta, hogy t.i. a magyar szocializmus importtermék, azaz ha leáll az import... vége.

K: Mesélt már valamennyit az ott töltött időkről. Voltak-e ott is fontos személyiségek, akikkel megismerkedett? Milyen új tapasztalatokra tett szert, amiket később kamatoztathatott vezetőként is?

PM: A legfontosabb tapasztalat, amit megtanultam, a diplomáciai tevékenység. Nem diplomáciai értelemben, hanem a dolgok elintézésének módját tekintve. Tudomásul kell venni, hogy a Szovjetunió meg az Egyesült Államok egyformán hatalmi politikát folytat, de mivel egy nemzetközi környezetben voltunk, azt tanultam meg, hogy lehet a 80-as évek végén egy izraeli kollégám és egy líbiai kollégám között megtalálni a kapcsolatot, akik szóba se álltak egymással. De mind a kettőnek a szavazatát meg tudtam szerezni valamilyen technológiával, amit ott tanultam meg, vagy már valószínű előtte is tudtam, de ott tudtam igazából a különböző érdekrendszerek közötti együttműködést megtanulni. Kína csatlakozott 1990-

ben, Teng Hsziao Pingnek volt egy nagy lépése az IMF felé és a Világbankhoz. Voltak kínai barátaim, és megtapasztaltam, hogy mennyire más a gondolkodásmód. Például beszélgettünk történelemről, és kérdezték, hogy miért van antiszemitizmus, és mi ez az antiszemitizmus Magyarországon és Közép-Európában? Beszélgettünk a történelemről, és kérdeztem, hogy nálatok nincs rasszizmus? Azt mondta, nincs, és elmagyarázta, aminek a végére az derült ki, hogy mivel más szó van a kínai emberre és a nem kínaira, ezért nincs rasszizmus! Mert nem foglalkoznak vele. Tehát a mandarin kultúrában olyan mérvű különbség van Kína és nem Kína között, amit mi, európai gondolkodású emberek fel sem tudunk fogni. Náluk nincs probléma az ujugurokkal meg a malájokkal, egyszerűen nem tekintik őket embernek. Ebből következően nincs sovinizmus sem, és nincs más nemzeteknek a lenézése és utálatja sem. De ennél sokkal nagyobb dolog van, amit mi még most sem tudunk felfogni. Teljesen másképp gondolkodnak. Még arra se méltatnak bennünket, illetve bárkit, hogy utálják, vagy féljenek tőlük, vagy diszkriminálják. Ezeket a tapasztalatokat csak így lehetett megszerezni, egy multikulturális környezetben. Ezen túl voltak technológiai tapasztalataim, amiket szereztem például arról, hogyan kell dolgozni. Mondok egy olyan példát, ami neveléses, de jelzi, hogy mire gondolok. Egy tárgyalásról a főnökömnek össze kellett foglalnom, hogy mi történt, tárgyalási jelentést kellett írnom. Nem tudom pontosan, talán argentin hitelről volt szó. Írtam már néhány dolgot a Pénzügykutatóban meg a Pénzügyminisztériumban is, amibe soha nem javítottak bele, mert precízen tudok fogalmazni. A főnököm azt mondta, hogy nem jó. Kérdeztem, miért? Kiderült, hogy nem a mondatokkal meg a szavakkal volt baj, hanem mással. Azt mondta, azért nem jó, mert erre van egy nyomtatvány. És akkor tanultam meg, egy-két héttel az érkezésem után, hogy a világ legbürokratikusabb intézményei az amerikaiak és például a Világbank. El kellett mennem egy dokumentációs szobába, és ott volt 3000 féle dokumentum, és volt egy leírása a dokumentumoknak. Azt a tárgyalást, amin én részt vettem, azt úgy tekintették, hogy az IMF standby második missziójának a tárgyalása, aminek egy más nyomtatványa van, mint az IMF misszió első tárgyalásának. Ugyanaz van benne, hogy kik vettek benne részt, milyen tanulságok vannak, csak más nyomtatvány tartozik hozzá. Ennek következtében nem úgy írok jelentést, mint ahogy én gondoltam, ahogy mi írjuk a jelentéseket, hanem rákényszerít a kultúra arra, hogy kitöltsd a megfelelő rubrikákat. Ezzel gyakorlatilag azt éred el, hogy a líbiai meg az izraeli fiú egyformán fogja kitölteni, mert nem a saját logikájukat használják. Tehát például ilyen technológiai tanulságaim is voltak, nem beszélve arról, hogy különböző tréningeken vettem részt, amelyekre soha nem mehettem volna, ha Magyarországon vagyok.

Ezeket a tapasztalatokat csak így lehetett megszerezni, egy multikulturális környezetben.

K: Nem merült fel Önben, hogy kint maradj?

PM: De, természetesen, a családom is gondolta, hogy kint maradunk. Soha nem mondtam el, hogy Moszkvában ugyanazt tapasztaltam egy este az irodámban, mint Washingtonban, most ezt önöknek mondom el, meg még néhány embernek, de 20-30

évig erről nem beszéltem senkinek természetesen. Ebből megtanultam, hogy az én komparatív előnyöm Magyarországon van. Erre gondoltam, és ráadásul voltak ajánlataim, különböző bankokba hívtak, így végül is a Kereskedelmi Bankba kerültem.

K: Azért megragadnám az alkalmat, hogy a családjáról kérdezzem.

PM: A kislányommal mentünk ki, hároméves volt, és neki a legnagyobb tőkét adtam azzal, hogy hároméves korában betettük szeptember 1-jén a Világbank óvodájába, és egy hónapig zokogott, mert nem fogta fel, hogy mit jelent az, hogy más nyelven beszélnek. Viszonylag sokat vitakoztunk a feleségemmel, hogy mit csináljunk, kivegyük-e vagy nem? Én mint szívtelen azt mondtam, hogy ezt így kell csinálni, és október végére nem vette észre, hogy két nyelven beszél. Ezután megcsináltam ugyanezt tíz évvel később, kivettem az amerikai iskolából, és betettem egy német iskolába. Szintén óriási vita volt vele is, meg a feleségemmel is. Ott két hónapig sírt, mert egy szót nem tudott németül, de az első félévben már ő lett a legjobb tanuló. A gyerekek ez óriási dolog volt, ott kezdte el az óvodát meg az iskolát, és így gyakorlatilag most három nyelven beszél. 33 éves, és most Londonban egy egyetemi gyerekklinikán dolgozik, agykutató, Oxfordban PhD-zett, Amerikában diplomázott.

K: Tehát a Kereskedelmi Banknál kötött ki, ezt fogadta el.

PM: Nemzetközi ügyvezető igazgató voltam.

K: Milyen feladatai voltak, és ki volt a vezérigazgató?

PM: Lenk Géza volt a vezérigazgatóm, és a feladatom egyszerűen a napi nem forint műveletek kezelése, a tranzakciók a lebonyolítása, elindítása, ellenőrzése és a levelező banki státuszának az ébrentartása volt, hisz egy ilyen magyar kereskedelmi bank több száz bankkal van levelezői kapcsolatban. Ezek alapvetően oda-vissza számlákat jelenítenek és ennek a napi menedzselése számtalan napi operatív döntés. Szép feladat volt, mert azt is meg kellett tanulni.

K: Milyen volt hazajönni? A rendszerváltozást kint élte meg?

PM: Teljes változás, de ha nem lettem volna öt évet Amerikában, akkor biztos nehezebben éltem volna meg, mert egyszerűen nem vettem részt azokban a vitákban, amelyekben 88-tól 93-ig Szalai Erzsi, Matolcsy, Lengyel, Surányi, Magyar Bálint, Kis János, az MDF-esek részt vettek.

K: De bánta valamennyire, hogy kimaradt ezekből a vitákból, vagy ellenkezőleg?

PM: Nem, sőt, örültem neki. Marjai Józsefnek igaza volt, mert ha karriert csináltam volna ezekben az időkben, akkor már nem tudnánk beszélgetni, mert egy megkeseredett ember lennék. Mindegy, hogy MDF-es lettem volna, SZDSZ-es vagy MSZP-s, mindegy. Az felőrölte az én nemzedékemet, két-három ember maradt életben, Csányi, Matolcsy.

A politikában ledarálták az én nemzedékemet. Az önök nemzedéke, meg az előtte lévő, a Fidesz nemzedéke, teljes mértékben – nagyon logikusan egyébként – átvette az irányítást. A gazdasági életben pedig egyértelműen az én nemzedékem a vesztes, ez a két ember maradt életben.

K: A Kereskedelmi Banknál töltött évek, továbbá amit elmondott, hogy milyen feladatokat végzett ott, hogyan formálták a munkamódszerét, a későbbi vezetői stílusát?

PM: Ott alázattal kellett viszonyulnom azokhoz a feladatokhoz, amiket én esetleg nem szívesen csináltam. Tehát egy nostro számla átutalást egy külföldi bank számára alá kellett írnom, és végig kellett gondolnom, hogy ez most helyes-e vagy nem, annak ellenére, hogy abszolút nem érdekelt, nem volt intellektuálisan számomra érdekes, de úgy érzem, ezt a kollégáim nem vették észre rajtam, tisztességesen elvégeztem a munkámat. Itt volt ez a két év talán olyan, amikor a munka iránti alázatot kellett előtérbe helyezni, mert 5 millió Ft fölött vagy 5 ezer dollár fölött nekem kellett aláírnom az átutalásokat, és meg kellett nézmem, miért, hova és milyen célból mennek. Az egy más korszak volt. Míg a Pénzügyminisztériumban, a kutatóintézetben inkább a világmegváltás volt az érdekes és az mindenképpen intellektuálisan érdekesebbnek tűnik, a Világbank multikulturális környezet, ahol a világot látja az ember. Itt inkább a munka iránti alázat, a fegyelmettség kellett, és igyekeztem megfelelni ennek.

K: Mígnem ezt követően az Allianz Hungária Biztosítóhoz került.

PM: 1996-ban kerültem oda, február 1-jén.

K: Erről az átmenetről mit lehetne elmondani?

PM: 1995-ben keresett meg egy fejevadász cég, 96-ban kerültem oda. Akkor az elődöm egy nagyon nagy ember volt, Uzonyi Tamásnak hívták, sajnos azóta már elhunyt. Ő nagy öregje volt a biztosítási szakmának. Két-három ilyen ember van, az egyik Uzonyi Tamás. Ő akkor hatvanvalahány éves volt, teljesen természetesen keresték az utódját, és egy fejevadász cég megtalált. Először különösebben még nem érdekelt a Hungária Biztosító. Főleg azért nem, mert tudtam, hogy van már egy kijelölt vezető. Most a nevet nem mondom szándékosan, mert ismerhetik, ő az első hat hónapig ilyen walesi herceg státuszban volt, és én oldalról néztem, és láttam, hogy hogy öröklődik fel. Utód státuszban volt ott, konkrét feladatok nélkül. És akkor, mikor engem megkerestek, én mondtam, hogy engem ez így nem érdekel, vagy fehér, vagy fekete. Utána pedig egy fél évvel később újra megkerestek, hogy a németek mégis rám gondoltak az előéletem miatt. És akkor így kerültem 1996. február 1-jén az Allianzhoz, bocsánat, a Hungária Biztosítóhoz, aminek az Allianz volt a tulajdonosa.

K: De az egyértelmű volt, hogy elhagyja a Kereskedelmi Bankot?

PM: Igen, mert az egy nagyon nagy kihívás volt, az ország legnagyobb biztosítója. Több ezer ember dolgozott ott, és első embernek lenni, az más. Meg egy fiatal emberről van szó, akiben az ambíció nyilvánvalóan működik. Egy negyvenéves ember számára az ország legnagyobb biztosítója vezérigazgatójának lenni olyan kihívás, aminek csak nagyon kevés ember tud ellenállni. Ráadásul úgy éreztem, hogy meg is tudnám valósítani azt, ami a feladat volt.

Egy negyvenéves ember számára az ország legnagyobb biztosítója vezérigazgatójának lenni olyan kihívás, aminek csak nagyon kevés ember tud ellenállni.**K: Mi jellemezte ekkoriban a Hungáriát, milyen állapotban vette át a biztosítót?**

PM: Nagyon jól működő cég volt, de megörökölte annak a nagyvállalati verklinek az összes tulajdonságát, amit a megelőző 40-50 évben tapasztalt. Korábban egy állami biztosító volt, 1986-ban váltak ketté, a Hungária Biztosító és az Állami Biztosító, de ugyanazt a kultúrát vitték tovább. Kepecs Gábor úr átszervezte később az Állami Biztosítót Aegonná, egy nyereséges modern vállalattá. Ugyanez a feladat hárult rám, én akkor egy veszteséges, viszonylag bürokratikus vállalathoz kerültem. De ez nem jelenti, hogy az ott dolgozóknak az intellektuális vagy szakmai színvonala bármilyen hiányt szenvedett volna. Nagyon sok és nagyon jó képességű ember volt összerakva, csak a csavarok nem megfelelően voltak kitalálva. Régi szocialista nagyvállalati struktúrában működött.

K: Mit jelentett, hogy nem működtek jól ezek a csavarok?

PM: Nem volt költségérzékenység, azt már oldalról is láttam, és folyamatosan veszteséges volt. Casco problémák voltak a 90-es években, a cascón gyakorlatilag a biztosítótársaságok csak vesztek. Egyszer a belügyminiszterrel beszéltem erről, amikor 1998-99-ben már a Hungáriának voltam a vezérigazgatója. És lehet, hogy nem illik ilyet mondani, de Ukrajnában meglátogatta az ukrán belügyminisztert, és három Mercedes fogadta őt, és az egyiknek magyar rendszáma volt... A casco probléma abból adódott, hogy Magyarországon az autólopások ürméretűek voltak, és Ukrajnába, Oroszországba Magyarországról importálták féláron az új Mercedeseket és az új BMW-ket. Nagy problémája volt a vállalatnak, hogy veszteséges volt 5. vagy 6. éve. A nálam sokkal jobb szakember elődöm, aki összehasonlíthatatlanul többet tudott a biztosításról, mint én, valószínűleg nem tudott kikerülni abból a logikából, amit egy új embernek sikerült megszakítania. Tehát itt egy nagyon veszteséges vállalat, és láthatóan egy termék volt a fő probléma, ezt sikerült felismernem az elején, és 6 hónap múlva nyereséges lett a vállalat.

K: Elmondaná, hogyan sikerült ez elérni a cascóval?

PM: Egyrészt a legfontosabb az, hogy tudjuk, mi a probléma. A diagnózis az volt, hogy az egyik termék, a casco, ami a második legfontosabb termék volt, borzasztó veszteséges.

Az árat át kellett strukturálni, magyarul, megdupláztuk az árat a cascónál. A másik fontos lépés az volt, azt láttam, hogy ha valami ennyire veszteséges, akkor ennyire hülyék nem lehetnek a vezető társaim, lehet, hogy sokkal okosabbak, mint gondolom. Mert ekkora veszteségeket bizonyos területeken láttam, ebben a megyében, ebben az igazgatóságban. Például volt egy olyan igazgató, akinél a saját házában előző évben hatszor volt viharkár. Most szarkasztikusan mondom, ilyen peches ember volt, akinél hatszor volt viharkár, egy igazgatónak, mert a főnöke aláírta, hogy kifizeti. Tehát ezeket a dolgokat viszonylag hamar elintéztem. Ezek személyzeti lépések voltak, és igyekeztem azokat a pontokat megszüntetni, ahol úgy láttam, hogy túl okos emberek viszonylag nagy hatalommal rendelkeznek a pénzosztás fölött. Az első az, hogy megváltoztattam az árstruktúrát, a másik, hogy két-három embert elküldtem, ebből következően tíz másik magától elment. Harmadik pedig forradalomnak számított, de egy gyerekes lépés volt, egy kontrollingszert vezettem be, amely sokkal jobban és hatékonyabban dolgozik, mint bárki gondolja a közgazdászok közül. Nem voltak kimutatva a költségek, így az, hogy egy igazgatóhoz hat villámcsapás jön egy évben, azt csak a vezérigazgató tudta, mert a rendszer nem volt nyílt, tehát a transzparencia is hiányzott a rendszerből. Hogy világosabb legyenek, például bevezettem azokat a havi értekezleteket, ahol mind a harminc-negyven-ötven vezető látja a többieknek is a számaikat, mindenki részese az információknak. Ez korábban nem volt, mert zárt volt az információs kör. Az egyik megyei igazgató nem tudta, hogy a másik jobb vagy rosszabb nála, pénzügyi értelemben. Mert a titkolózás meg az információ mint hatalom, nagyon logikus volt a régi rendszerben, ez maradt meg. De mi például minden hónapban kimutattuk a top 40 vezetőnek, hogy milyen költségek vannak, mondjuk 20 igazgatóságban volt negyvenféle költség. Ilyen volt például a kommunikációs vagy a takarítási költség. Azért mondom, hogy milyen forradalmi ötleteim voltak: a költséget ki kell mutatni, és akkor mindenki látta, hogy a másikonál mekkora. És szó szerint emlékszem, az egyik, a legdrágább takarítás egy alföldi megyében volt, 4,2-szer több volt a négyzetméter takarítás – takarító néni áráról van szó, vagy takarító kft.-ről –, mint a Vas megyeiben. Négyeszer annyiba került a takarító néni 200 km-rel arrébb. Nem kellett szólnom semmit, hogy ez így nem jó. Két hónapon belül a különbség 1,2-szeresre változott. Mert akinek volt esze, újratárgyalta a takarítónóval, de nem takarítónókkal tárgyaltak, hanem, mivel békéscsabai vagyok, tudom, hogy a takarítóvállalat az igazgató unokaöccsége. Ehhez fontos, hogy az ember tanyán nőjön fel, hogy ezt tudja. Ebből következően az okos igazgató újratárgyalta az unokaöccsével a takarítási díjakat, a buta igazgató – kettő volt ilyen – nem tárgyalta újra, és már nem volt igazgató. Adtam lehetőséget az embereknek arra, hogy javuljanak. És az emberek 99 százaléka jobban akarja végezni a munkáját, ha világosak a feladatok. Hát körülbelül ez a három feladat volt, és kialakítottam egy olyan verklit, amely tíz évig jól működött, hisz végig nyereséges volt a cég. Így a vállalat később is minden évben fizetett osztalékot.

K: Beszéltünk már a szervezeti átalakításokról, amelyeket a Hungáriánál bevezetett. Esetleg arról kicsit mesélne bővebben, milyen volt az a szervezet, amit ott talált? Milyen volt a szervezeti felépítés?

PM: Klasszikus nagyvállalati szervezet, amelynek két nagyon fontos jellemzője van. Az egyik az, hogy nagyon hierarchikus, tehát van helyi és megyei igazgató, vezérigazgató. A hierarchia a legfontosabb, az információknak és az információ elvesztésének az egymásra rakódása, a másik tulajdonsága pedig az, hogy nem transzparens. Amit az előbb a takarításról is mondtam. Ha tudja egy vezérigazgató vagy igazgató, hogy négyszer annyit költ takarítónőre, mint a másik, akkor, ha józan esze van, ezen változtat. Ha nincs józan esze, akkor nem változtat, de akkor megbukik. A transzparenciának és a hierarchiának egy kis fellazítása nagyon fontos az ilyen szervezet átalakításánál. Az első lépcsőben a megyei struktúrát szétvertük, és összevontuk területi struktúrává. Akkor vált divatosá az, hogy az Európai Unióban megjelennek a régiók. Emlékeznek, Dél-Alföld, Észak-Magyarország, ... és ennek a bázisán szerveztük újra a vállalatot, gyakorlatilag a húsz igazgatóság-ból meg szakosított igazgatóságokból csináltunk 7 vagy 8 területi igazgatóságot. Versenyt hirdettünk, szintén a transzparencia jegyében. Előre kijelentettük, hogy ennyi igazgatóságra nincs szükség, nagy valószínűséggel területi alapon fogjuk összehozni, európai uniós területi alapon, és verseny alapján azokat választjuk vezetőnek, akik a legjobbak lesznek. Akkor egy fél évvel, egy évvel korábban már tudták, hogy átszervezés lesz. Aki akart, versenyzett, aki nem, az kicsit lelassult, volt egy természetes beállása a dolgoknak. Azokra mindenképpen figyeltem, akik elvesztik a megyei igazgatói státusukat, ami akkor nagyon nagy dolog volt. A megyei igazgató polgármesterekkel, gyári vezérigazgatókkal, megyei potentátokkal tárgyal, részt vesz különböző értekezleteken, lakodalmakon meg összejöveteleken, a vállalat számára is fontos, hogy egy ilyen ember legyen minden megyében. Azok számára, akik nem lettek területi igazgatók, megtartottunk valamilyen státust, ami aztán néhány évig még megmaradt, és senkit nem küldtünk el. Csak azokat küldtem el, akikről tudtam, hogy évente hatszor villámcsapás éri a házukat.

K: És önnek ez fontos volt, hogy így csinálja? Láttunk más példát más biztosítónál, ahol nagy elbocsátások kellettek ahhoz, hogy a hatékonyságot növeljék.

PM: Igen, igyekeztem, mert éreztem, hogy óriási jelentősége van a piacvezető szerepnek. De a piacvezető szerepet mindenképpen szerettem volna, ha meg tudjuk tartani, mert abban van potenciál. Ezt a 90-es években Népszabadság-effektusnak hívták, most már kicsit vicces evvel így példálózni. A Népszabadság-effektus volt a 90-es évek elején, amikor átálltunk a tervezésből a piacgazdaságra, a Népszabadság volt a szimbóluma annak, hogy még 95-ben is volt 700-750 ezer eladott példány. Mert a szocializmusban 850-900 ezer példányt tudtak eladni, és akármilyen revolúció volt, még 95-ben is 750 ezer példányt el tudtak adni. Később más dolgok történtek

a következő 20 évben. De ugyanezt a mintát mutatja az OTP-effektus is. 4 millió ügyfele volt a kommunizmusban, és 4 millió ügyfele van a kapitalizmusban is. Egy ilyen örökséget el lehet rontani természetesen, de óriási előny, ha valakinek 4 millió ügyfele van, illetve 900 ezer példányban elfogy a lapja. Ezt nem akartam elveszíteni, mert akkor másfél millió ügyfele volt a Hungária Biztosítónak, és ezért próbáltam meg ilyen óvatosan, de elég világosan előre meghirdetve megváltoztatni a hierarchiát.

K: És akik a legsikeresebbek voltak, azok lettek a régióvezetők?

PM: A legsikeresebb megyei vezetőkből lettek a régiós vezetők, illetve azután beemeltünk embereket a központba is, mivel az igazgatóság személyi összetétele drasztikusan megváltozott másfél év alatt. De nem akartam mindent egyszerre megváltoztatni, hanem ismerik azt az elcsépelte mondást, hogy a nagy hajóknak nagyon sok időre van szükségük, amíg megváltoztatják az irányukat. De nem akartam szétverni a rendszert, nagyon tudatosan álltam így hozzá. Meg egyébként hangsúlyozom és visszatérek mindig a takarítónő példához. Az emberek többsége akar alkalmazkodni, akar egy jobb vállalatban, egy modernebb gondolkodású vállalatban dolgozni. Nem azért alakulnak ki a rossz beidegződések, mert az emberek így akarják, hanem azért, mert a szervezet rákényszeríti őket, abban így logikus viselkedni.

Az emberek többsége akar alkalmazkodni, akar egy jobb vállalatban, egy modernebb gondolkodású vállalatban dolgozni.

K: Érdekelne, hogy ha ennyire veszteséges volt ez a casco, hogy lehetséges, hogy addig nem történt semmi?

PM: Ezt én így nem tudom megítélni. Én sokkal türelmetlenebb típus vagyok. Akkor már a németek voltak a tulajdonosok, mert 1990-ben vették meg a biztosítót. A tulajdonosok, úgy látszik, az első időszakban a konszolidációt, a hazai piacon való megjelenést tekintették a legfontosabbnak. Hogy megmaradjon a piacvezetői státus. Volt félmillió casco szerződés, ne emeljük meg az árát, hogy ne legyen 200 ezer. Mikor megemeltük az árát, akkor drasztikusan csökkent a cascók száma, mert az emberek nem vállalták be ezt a magas árat. Tehát ha az ember hozzányúl egy ilyen gépezethez, akkor óhatatlanul vannak veszteségek is. Ez mindenképpen bekövetkezik, és korábban valószínűleg ezt nem akarták kockáztatni. Elképzelhető, hogy az elődöm nem akart ezen a struktúráján változtatni.

K: Akkoriban a magyar társadalom hogyan viszonyult ezekhez a multinacionális cégekhez?

PM: Korábban a magyar társadalomban a multinacionális cégekkel kapcsolatban pozitívabb érzések és látásmódok voltak, mint most, 25-30 évvel később. Egyszerűen a multinacionális cégeknek a megjelenése szimbolizálta a Nyugathoz való kapcsolód-

dásunknak a mélységét. Ugyanaz a szerepe a 90-es évek elején az Allianznak meg az Audinak, akkor jelentek meg az első beruházásai az autógyáraknak, a Spar akkor jelent meg, tehát ezek a nagy ismert nevek. 1994-95-ben megjelent a Deutsche Telekom, meg az E-on az energiaszektorban. Akkoriban ez szimbóluma volt annak, mint ami ezer évvel korábban szimbóluma volt annak, hogy a bajor hercegnőt választották a magyar elit vezetői a trónörökös, illetve a későbbi király feleségének. Tehát amikor Gizella bejött ezer évvel ezelőtt, hozta magával a 20-30 német családnak a fiatal embereit meg az udvarhölgyeit, akik azután valamilyen módon részeseváltak a vazallusi rendszerben, és kialakítottak egy kapcsolódást a német birodalom, a római birodalom és a magyar királyság között. Ugyanez a szerepe akkor és most is az Allianznak meg az Audinak. Meg aztán később a Mercedesnek. Ez az integrálódás, összekapcsolódás. Ahogy fontos volt az, hogy az egyik bajor nemes megkapjon egy fél megyényi területet a magyar királytól, mert unokatestvére volt Gizellának, és egyébként meg unokaöccse volt az akkori császárnak. Ez egy olyan kapcsolódási pont, mint az, hogy Győrben 6000 ember dolgozik az Audinak, és hogy az Allianz 4000 embert foglalkoztat Magyarországon. Ez egy szimbólum volt és igazi kulturális kötődés, ezért mi pozitívan tekintettünk erre, és pozitív is volt a szerepe. Új munkakultúrát hozott be az Audi is, a Deutsche Telekom is, meg az Allianz is, meg az Aegon is azután. De ez az érzésünk megváltozott akkor, amikor már hivatalosan a klub részei lettünk 2004-ben, amikor csatlakoztunk az Európai Unióhoz. Az aspirációk mások, és a történelemben egyszerűen ingamozgások vannak. Így például a multinacionális cégek megítélése is ingaszerűen működik. Most az inga inkább a másik oldalon van, amiben inkább a kritikai él érvényesül. De nincs visszaút. Tehát az, hogy a Mercedes most is egymilliárd eurós beruházást tervez Kecskeméten, vagy most a fő sztár a debreceni BMW-beruházás, ebből nincs visszaút. Ha leegyszerűsítsem a dolgokat, azért vagyunk európai uniós tagok, meg azért vagyunk NATO tagok, mert itt van a Deutsche Telekom, itt van az Allianz, itt van az Aegon, mert a birodalom az érdekeit ilyen módon is érvényesíteni akarja, hogy minket taggá sodor be. Tehát függetlenül a mi megítélésünktől, a lényeg az, hogy olyan integrálódás következett be az elmúlt 25-30 évben, ami történelmi. De ennek van egy más vonzata is, az, hogy ha egy BMW egy conveyort, egy gyártósort felépít Debrecenben, akkor biztos vagyok benne, hogy az amortizáció 12-15 éves lesz. Ebből következően 12-15 évig nem lehet kilépni az Európai Unióból. Most túlfeszítem a gondolatot. Ez pont olyan fontos, mint az, hogy ezer évvel ezelőtt Ottó unokaöccse elvette Vazul unokáját. És ezzel egy olyan kapcsolódás alakult ki, mint amikor most a Mercedes beruház Kecskeméten.

K: És amikor az Allianz Hungária élére került itt Magyarországon, akkor mi volt az elvárás a tulajdonosok részéről?

PM: Egyértelműen az volt, hogy próbáljam meg egy modern vállalattá átalakítani, a hierarchikus szinteket csökkentsem, és ami a legfontosabb volt, próbáljam meg másfél-két éven belül legalább nullszaldóra kihozni a veszteséget. Ezt az első évben sikerült, és a

második évtől, 97-től kezdve osztalékot fizettünk. Ami egy vezérigazgató számára elvi kérdés. Az osztalék azt jelenti, hogy nyereséges, és a nyereség egy részét a tulajdonosnak utalja. És ha ezt az ember rendszeresen tudja csinálni, és én szerencsés voltam az elmúlt 23 évben, minden évben ezt meg tudtam csinálni, egy év kivételével. Ez megnöveli az adott vezetőnek a szabadságfokát a tulajdonossal szemben. Bizalmi kapcsolat alakul ki, a szabadságfok nő, ha az ember jó tanuló, akkor a tanárok jobban elfogadják.

Egyértelműen az volt, hogy próbáljam meg egy modern vállalattá átalakítani, a hierarchikus szinteket csökkentsem.

K: És ön hogyan használta ki ezt a szabadságfokot? Voltak korlátozások?

PM: A belső viszonyok ismerete nélkül nem lehet jól elmagyarázni. Nagyon sok olyan kezdeményezés van egy multinacionális cégben, amelyet, ha erős és jó kapcsolatrendszerrel rendelkezik a helyi vezető, akkor ki tud kerülni, vagy meg tudja győzni a vezetőjét, hogy Magyarországon erre nincsen szükség.

K: Tudna néhány példát említeni?

PM: Például ami a kollégáim számára a legfontosabb volt, megengedték, hogy én döntsem el, hogy milyen kocsijaik legyenek. Ez Magyarországon nagyon fontos. Szándékosan mondom egy ilyen blőd dolgot. Az én kollégáim jobb autókkal jártak, mint a cseh vagy lengyel kollégák, akik veszteséges vállalattal rendelkeztek. Vagy még, igyekszem aprópénzről beszélni. A sydney-i olimpiára, meg a pekingi olimpiára csak az én kollégáimat tudtam kiküldeni, azt a 40-50 embert, akik a legjobban dolgoztak. Egy olimpián való részvétel, két hét, az nagyon komoly incentive túra volt. Ezt meghirdettem, és a tulajdonos tudomásul vette. De ehhez az is kellett, most visszatérek kicsit a katonai történelemhez – a leszedéshez –, hogy én viszont nem mentem el. Elküldtem ötven embert az olimpiákra, bejárták Ausztráliát meg Kínát, de én nem mentem el azért, mert ha megkérdez a főnököm, akkor azt mondom, hogy ez az én döntésem volt. Ha ott lettem volna, nehezebb lett volna azt mondani, hogy főnök, ez az én döntésem volt. Tehát ilyen értelemben a manőverező képessége más egy sikeres vezérigazgatónak, mint annak, aki nem teljesíti a terveit.

K: És az alatt az idő alatt, amíg ott dolgozott, az elején mik voltak a fő termékek, amik sikeresebbek voltak, mint a casco?

PM: A legsikeresebb termék a kötelező gépjármű-biztosítás volt, mert az egyfajta kvázi adóként szerepelt. Abban nagyon-nagyon jól állt a cég. Voltak olyan évek, amikor 45-50 százalékos volt a piaci részesedése. Gyenge pontja volt mindig a Hungária biztosítónak és később az Allianznak az életbiztosítási portfólió, abban mindig gyengébbek voltunk. Valószínűleg ez is kulturális eredetű, amikor kettévált a nagy Állami Biztosító, akkor az életbiztosítási rész az Állami Biztosítóhoz

került és a nem-életbiztosítás a Hungária Biztosítóhoz. Így a vállalati biztosításnál messze piacvezető maradt a Hungária. Tehát a vállalati biztosításban, a kötelező gépjármű-felelősségbiztosításban az erősség, az életbiztosításban a gyengeség jelentkezett. És aztán igyekeztünk ritmust tartani, amikor a nyugdíjbiztosítás beindult. Akkor már az új dolgokban tudtunk lépést tartani a piacvezető NN-nel, Aegonnal, OTP-Garanciával.

K: Kicsit mesélne, ha már felmerültek, a vetélytársakról, régiokról, újakról, akik akkor a piacon voltak.

PM: Akkor a fő sztár az NN volt, a 90-es évek közepén, ők voltak az életbiztosítás élén, ők vezették be azokat a termékeket, amik később sztártermékek lettek az elmúlt 25-30 évben a piacon. A legjobban vezetett biztosító az Aegon volt. Kepecs Gábor egy kiemelkedő menedzser, ma is le a kalappal előtte, és ő nagy karriert is futott be az Aegon biztosítónál, ő aztán regionális főnökként tevékenykedett, de ő tette fenntartható színre az Aegon, korábban még Állami Biztosítót. Őt tartottam nagyon komoly vetélytársnak, ő vezette be 8-10 évvel a többiek előtt és mielőttünk is a költséggazdálkodásnak és a hatékonyságnak egy olyan új szintjét, ami ugyanolyan, mint Hollandiában, amit aztán nekünk csak később, a 2000-es években sikerült megközelítenünk. Tehát az Aegon volt a hatékonyság és a modern irányítás miatt számomra rendkívül értékes. Az NN pedig az életbiztosításban új szeleket hozott be, míg a többiek inkább kínlódtak. A Garancia bukácsolt a 90-es évek közepéig, aztán amikor Utassy László átvette a vezetését, akkor helyükre kerültek a dolgok, és a Garancia is az OTP nagyon erős bázisán felemelkedett a jól vezetett vállalatok közé. És aztán megjelentek a kisebbek, a Generali, úgy gondolom, egy jól vezetett biztosító volt a Providencia jól működő vállalat volt, a Generali inkább a nyugati kultúra szlenjének számított az én szememben. Tehát amit aztán a 90-es évek második felében nagyra becsültem, az a Kepecs vezette Aegon, az Utassy vezette Garancia és a Pálvölgyi vezette Generáli-Providencia. Ez a három volt olyan, amihez igyekeztem mérni magam.

A 2000-es években a fő változás az, hogy liberalizálták az autóbiztosítást.

K: A 2000-es években történt ebben változás?

PM: A 2000-es években a fő változás az, hogy liberalizálták az autóbiztosítást, abban a kötelező gépjármű-biztosítás sokkal inkább piaci termék lett, és sokkal több szereplő lépett be, meg bejöttek azok a brókercégek, amelyeken keresztül interneten lehetett már összehasonlítani árakat. Az már az új éra, a piacvezetők számára mindenképpen nagy kihívás. Ez megváltoztatta a dolgokat, és jöttek be új biztosítótársaságok, különösen Ausztriából. Bejöttek olyan részleges biztosítók, amelyekről nem is tudtunk addig, és már el is felejtettük, voltak utasbiztosítók, tehát kisebb szereplők, ilyen niche playerek bejöttek a rendszerbe a 2000-es években, akiknek a nagy része aztán el is hagyta az országot.

K: Miután átalakította szervezetiileg a céget, bevált ez a felépítés?

PM: Folyamatosan változtattunk rajta. Néhány évig bevált, azután mindenképpen változtatni kellett rajta. Minimális változtatásokkal. De az alatt a tíz év alatt, amit ott töltöttem, tulajdonképpen a változtatásoknak az oroszánrésze bekövetkezett az első másfél évben, ezt követően pedig személyi menedzseléssel lehetett működtetni azt a szervezetet, amiben a megfelelő hatékonyság kialakult.

K: Említette, hogy megjelent az NN-nel egy életbiztosító mogul, amely nagyon sikeres lett. Önök az Allianznál milyen új termékeket tudtak kifejleszteni?

PM: Megpróbáltunk versenyezni, de azt mindenképpen önkritikával kell elismernem, hogy az én tíz évem alatt, amit ott töltöttem, áttörést az életbiztosításban nem tudtunk elérni. Megnőveltük a piaci részesedést, nem tudom, 3-ról 6-7 százalékra, de ez nem volt megfelelő annak az ambíciónak, amit mi gondoltunk, amikor meghirdettük az életbiztosítási stratégiát. Valamilyen módon ott tapasztaltam először, majd később érdekes módon tapasztaltam ennél a banknál (UniCredit) is, hogy ha van egy kultúrája egy biztosítónak/banknak, és ezt jó értelemben is mondom, a kultúrát a legnehezebb megváltoztatni. És sokszor úgy láttam, hogy nem is szabad. Hogy olyan változtatást nem szabad indukálni egy vezetőnek, ami a kulturális gyökereket szüntetné meg, mert utána beláthatatlanul változnak meg a dolgok. Tehát visszatérve, a kultúrája a Hungária biztosítónak egy nem-életbiztosítás, egy autóbiztosítási kultúra volt. Egy vállalatbiztosítási kultúra, és egy olyan ember számára, aki mondjuk arra specializálja magát, hisz a biztosításban specialisták voltak, hogy mondjuk agrárbiztosítást köt vezetőként is, és ebből következően évtizedeken keresztül kialakít egy kapcsolatrendszert az agrártulajdonosok felé, agrárnagyvállalatok felé. Ha annak adunk egy plusz életbiztosítási célt is, az nagyon gyakran visszaüt. Tehát, ha újat akar kezdeni az ember, jobb új emberekkel és új szervezettel.

K: Ez azt is jelenti, hogy az a koncepció, amit „pénzügyi háznak” aposztrofált, ezt olvastuk valahol, ez az általános pénzügyi szolgáltató jellege az intézménynek, nem igazán jött be?

PM: Én 20-25 évvel ezelőtt hittem az integrált pénzügyi házban, ahol a bank, biztosítás, nyugdíjpénztár, brókercég, asset menedzsment együtt van. Ez akkoriban egy nagy hullám volt, egy gondolkodási hullám volt a pénzügyekben, amit már Amerikában megtapasztaltam. Ez működött a hollandoknál, amerikaiaknál, de 10-15 év után a rendszer visszaállt a régi kerékvágásba. Ennek a legnagyobb példája volt, amikor a 90-es évek elején a Citibank és a Travellers Group egyesült, és kialakult a City Group. A Travellers group egy nagyon nagy amerikai biztosító volt, és kialakult egy integrált pénzügyi ház a 90-es évek közepére és utána, valamikor 2008-2009-ben újra kettéváltak. Tehát volt egy ilyen hulláma az akkori gondolkodásnak, és én magam is hittem ebben a hullámban, az integrált „pénzügyi házban”. El is készí-

tettük az Allianz Banknak a kialakítását, és később, amikor eljöttem, el is kezdte a munkáját, mi csak az előkészítést végeztük el. De igazából véve nem láttam ezt az integrációt sikeresnek. Én akkoriban hittem abban is, amikor a nagy Allianz – tehát most nem a magyarországról beszélek – a 2000-es évek elején, a 90-es évek végén a Dresdner Bankkal, a Hypovereins Bankkal ilyen nagy konglomerátumban gondolkodott, és néhány évig ez működött, és utána elváltak az utak. Nem mondom, hogy nem tartható ez hosszú távon, de igazából megmaradt a banki és a biztosítói világ két világnak, valószínű ez a dolgok rendje. De ha válaszolnom kell a kérdésére, igen, az, amiben gondolkodtam a 90-es évek közepén, az nem jött be tíz évvel később, az integrált pénzügyi koncepció.

K: Milyen volt a váltás önnek egy bankból egy biztosítóba, és aztán később újra egy bankba?

PM: Ez más munkamódszert igényel, meg tudatosan úgy is váltottam, hogy kulturálisan is át kelljen alakulni. Kevesen hiszik el, hogy tudatosan döntöttem, hogy tíz év után egy új kultúrával kezdem, de ez így van. Egy hétköznapi példát mondok megint. Azt tapasztaltam az ötvenes éveiben járó férfiaknál, akik a barátaim voltak, hogy borzasztó hamar összeomlanak intellektuálisan. Elkényelmesednek. Az ötvenes hölgyek sokkal fiatalabbak intellektuálisan, mint az ötvenéves férfiak. A férfiak nagyon be tudnak gyökeresedni. És ez különösen egy vezérigazgatónál nagyon hamar bekövetkezik, mert nem tud váltani. Egy ötven-ötvenöt-hatvan éves férfi nem tud váltani, ha nem kényszeríti ki magából ezt a váltást a gondolkodásmódban. Ott az Allianznál kialakult egy ilyen hierarchikus rendszer, amelyet én tudatosan alakítottam ki, mivelhogy meg kellett változtatni egy status quo-t, egy veszteséges status quo-t. A tulajdonos rám hagyott mindent, ez tíz évig működött, de ha nem újítjuk meg a vezetést, akkor elképzelhető, hogy nagy hibákat követ el a vezető. Ezért én tudatosan váltottam. Voltak ajánlataim, és azok közül elvállaltam ezt, mert az UniCredit akkor vette át a Hypovereins bankot, illetve a Kreditanstaltot, és ismertem az UniCreditnek az akkori vezérigazgatóját, Profumónak hívták, aki megkeresett engem 1995 elején. Őbenne láttam azt, hogy újfajta kihívás lesz számomra is. Mert eddig egy sztálinista vállalatot vezettem, amelyben gyakorlatilag minden döntés a vezetőtől indul lefelé, itt pedig egyértelműen egy mátrix rendszerben kell dolgozni, tehát mindenkinek van 2-3 főnöke. Nekem egy van, de nyilván sokkal több van, úgy kell együttműködnöm – és ez kihívás az ember számára emocionálisan is –, hogy közös megoldásokat kell kikényszeríteni. Egy más vezetői kultúrába akartam átkerülni. Meg akartam mérni magam egy olyan kultúrában, ami együttműködésen, közös tanuláson alapul, és az UniCredit egy ilyen csapat. Az Allianz egy német vállalat, az UniCredit meg egy milánói, európai, alpesi vállalat, amiben sokféle gondolkodásmód elfér.

K: Az Allianz csak az volt az elvárása ön felé, hogy nyereséges legyen a cég, és teljesen önre bízta, hogy hogy alakítja át, ezt jól értem?

PM: A szabadságfokom összehasonlíthatatlanul nagyobb volt, mint itt, mármint a dolgok megvalósításában. Egy ilyen szervezetben a dolgokat úgy kell megvalósítani, hogy valaki mással mondatom ki, amit én akarok. Hétfvégén éppen volt egy diplomáciai probléma közös ismerősünkkel, és úgy kellett elintéznem, hogy tulajdonképpen ne én mondjam ki, hogy mit kell csinálni. Összefügg az Allianzcal is érdekes módon, mert az Allianz vezérigazgatójával volt egy ilyen vitánk. Más, ha egy ilyen mátrix szervezetben vezet az ember, sok emberrel kell megtalálni a hangot, és elvész annak a jelentősége, hogy ez az én gondolatom, ez az én döntésem, ez az én hatásom. Smooth operatorként inkább mások mondják ki, vannak olyan helyzetek, amikor jobb, ha nem én mondom ki a döntést, hanem a kollégáim vagy a főnökeim. És ezt meg kell tanulni. Ez is egy olyan technológia, amit egyébként Washingtonban vezetői technológiaként tapasztaltam, szükséges volt ahhoz, hogy ezt a rendszert itt tudjam működtetni. Önök szociológusok, tudják, ez egy teljesen más vezetői hozzáállást igényel. De ezt csak egy bizonyos tapasztalat után lehet csinálni. Ha ezt 40 évesen csinálom, és még nem vagyok sikeres vezérigazgató, akkor sokkal nehezebb ezt a sok egyeztetést, sok diplomáciai munkát igénylő, demokratikus döntéshozatalt működtetni, mint akkor, amikor mondjuk már tíz évet egy hierarchikus rendszerben dolgoztam, tudom magamról, hogy kitűnő tanuló vagyok, de tudom magamról, hogy nem leszek világbajnok. Tehát ez egyensúlyérzékelt követel az embertől, és ezt élvezem. Teljesen más vezetői technológiát igényel.

Más, ha egy ilyen mátrix szervezetben vezet az ember, elvész annak a jelentősége, hogy ez az én gondolatom, ez az én döntésem, ez az én hatásom.

K: Azért lehet az is az oka ennek a különbségnek, hogy a 90-es évek közepén önnek egy teljesen új vállalatot kellett felépítenie.

PM: Természetesen, a dolgok nagyon sok oldalról megmagyarázhatók. Igen, ez más feladat volt. Itt meg egy működő bank volt, aminek ugyanúgy a vezérigazgatója nyugdíjba ment, és egy óriási név volt. Az én elődöm bankári tudása, tapasztalata fényévekkel előttem járt. Ez egy nagyon nagy különbség. Ő vezette be azt a nagyon konzervatív bankári kockázatvállalási kultúrát, ami miatt az UniCredit, amire nagyon büszkék vagyunk, az egyetlen bank Magyarországon, amely minden évben nyereséges volt. Bárki bármilyen adót talál ki, vagy bármelyik kormányfő valamilyen büntetést kitalál, ez a bank mindig nyereséges maradt.

K: Térjünk vissza még egy rövid kitérő erejéig a biztosítási szakmára. Ez egy elég kicsi szakma Magyarországon, és egy csomó vetélytársával biztos személyes viszonya is volt, hiszen ismerték egymást korábról. Mesélne erről a közösségről, a biztosítási szakma mennyire egy csapat?

PM: Ez egy nagyon zárt szakma volt, és nyilván engem nehezen fogadtak be, kívülről jöttem. Utassyt ismertem, és Kepecset nagyon jól. Korábban Kepecs Gáborral többször együtt dolgoztunk. Nyilvánvaló, hogy nehezen fogadtak be, ezt éreztem, de megint a diplomáciai adottságokon múlik, hogy az ember elfogadtassa magát. Azután – úgy gondolom –, ahogy az eredmények jöttek, látták, hogy miben utazom és befogadtak. De ehhez kellett 2-3 év. Igazából véve nem biztos még ma sem, hogy engem biztosítási embernek tekintenek. Valószínűleg pénzügyes, bankár biztosítósnak, de nem klasszikusnak. Nekik van egy ilyen törzsi összetartozásuk, a klasszikus biztosítósoknak. Úgy gondolom, az eredmények alapján a végén befogadtak, és mai napig is például Kepecs úrral vagy Utassy úrral és Pálvölgyi úrral, akik akkor, amikor én ott voltam, a legfontosabb vezetők voltak, évente kétszer-háromszor mindenképpen találkozunk.

K: A piaci helyzet is nagyon fontos abban az időszakban, meg a változások. Mesélne ennek a hatásáról abból az időszakból, amikor az Allianznál dolgozott?

PM: Az 1990-es évek második fele egy szerencsétlen időszaknak a vége után következett be, mert 94-95, amit Bokros programnak hívunk, egy klasszikus próbálkozás volt arra, hogy a dolgokat megoldjuk, de igazából nem oldottuk meg. A magyar gazdaságnak egy nagy és két kisebb rákfenéje van, ami nagyon fontos. A magyar gazdaság rákfenéje 100 éve, amióta ebben a szerkezetben működik, hogy a politikai elit mindig túlköltekezik. Függetlenül attól, hogy bal- vagy jobboldali, ez mindig így volt, a Bethlen-kormánytól a Gömbös-kormányon át a Münnich-, vagy a Rákosi-, vagy a Nagy Imre-kormányig, bármilyen kormány volt, mindig túlköltekezett a politikai elit, és szisztematikusan került a fizetésképtelenségi szakadék szélére. A legismertebb a 80-as évek eleje, amikor az IMF-hez, a Világbankhoz fordultunk, vagy a Bokros-csomag, ami még közelebb van hozzánk. Minden választási évben az elmúlt 30 évben túlköltekezés van, a költségvetési deficit 8-9 százalékra emelkedik a GDP-hez viszonyítva. Ez a kommunizmusban a pártkongresszustól függött. Mindig ötévente volt egy hullámvész, túlköltekeztek a kongresszus vagy a választás évében, mert a kongresszus évében minden varrónőnek új gépet kellett venni, és minden vajúrnak új csillét. A kapitalizmusban meg a politikusok evvel próbálják meg a legitimitásukat megvásárolni. Nyugdíjmeléssel vagy különböző fejlesztésekkel. Ez a magyar gazdaság rákfenéje. A magyar elit, a politikai elit nem tudja kezelni a közpénzeket. És ettől ciklikussá válik, most a nagy világgazdasági ciklikustól függetlenül van egy önciklikussága a magyar költésnek, a magyar gazdaságpolitikának. És ez mindig így volt, 95-ben a Bokros programmal megpróbáltunk ezen változtatni, de az reménytelen vállalkozás volt, mert 9-ről 6 százalékra csökkentettük a költségvetési deficitet. Gyakorlatilag csak 2010 óta tudjuk kezelni ezt a problémát. Nyilván sok köz-

gazdász ezt így nem fogadja el, de én a számokat tekintem alapértéknek. Ezért a 90-es években is folyamatos ciklikusság volt, az eladósodás és a költségvetési fegyelem hiánya együtt járnak, mint két testvér. Van másik két kisebb problémája, rákfenéje a magyar gazdaságnak. Az egyik az, hogy tradicionálisan kereskedelmi deficittel dolgoztunk az elmúlt száz évben, és csak a német autógyártók megjelenése húzta ki minket ebből a csávából az elmúlt 15 évben, a kereskedelmi mérlegünk pozitív lett, többet exportálunk, mint importálunk. Ez állandó problémánk volt, hogy nem tudunk a világ kereskedelmébe méltó és egyensúlyi partnerként bekapcsolódni. Ez különösen a kommunista időkben volt nagyon nehéz, mert akkor ketté is vált a dollár- és a rubelkereskedelem. De mind a rubel-, mind a dollárkereskedelemben mindig deficitesek voltunk, ez összefügg az előzővel, a túlköltekezéssel, a politikai elit fegyelmetlen túlköltekezésével. A harmadik probléma, hogy fizetési mérleg problémáink voltak. Szerintem az első kormány a mostani, amely ezt a három dolgot rendbe tudta hozni. Ehhez kaptunk világgazdasági segítséget, mert nagyon-nagyon kedvezőek voltak a válság időszaka után, 2009-től a világgazdasági folyamatok, amelyeknek a legfontosabb jellemzője az, hogy nagyon sok pénz van a rendszerben. Kvantitatív easingnek, azaz mennyiségi könnyítésnek hívják a közgazdászok, hogy a nagy jegybankok, amerikaiak, japánok, britek, európaiak állampapírokat vesznek, teaurálnak és likviditást bocsátanak be a rendszerbe. Ötször több likviditás van a jegybankok által kibocsátott mérleg főösszegekben, mint tíz évvel korábban volt. Tehát nagyon sok pénz van, és nagyon olcsó. Az amerikai és a többi nagy jegybank 2009 áprilisában levitték az alapkamatot 0-ra, és olcsón tartották a világban a pénzt. Ez a két tulajdonság a magyar gazdaságpolitika számára kegyelmi állapotot jelent, ami meg fog változni néhány éven belül, de ezen kegyelmi állapottal ez az első a kormány, amelyik tudott élni, és meg tudta azt valósítani, hogy az elmúlt 8 évben nincs túlköltekezés, az államháztartást értem ezalatt, pozitív a fizetési mérleg, és pozitív a kereskedelmi mérleg. Talán hosszan válaszoltam a kérdésére, de akkor, 2010 előtt más világ volt, mint 2010 után. 2010 előtt egy folyamatos ciklikus túlköltekezés volt, függetlenül attól, hogy milyen színű volt a kormány. Ebből következően minden egyes felszálló ág 2-3 évig tart, és minden egyes leszálló ág 2-3 évig. Tehát egy kiszámíthatatlan gazdaságpolitikai környezet volt 2010-ig. Reméljük, hogy ez a kiszámítható gazdasági környezet még egy pár évig tud működni. A nagy erőpróba az lesz, amikor a világban elindul a pénz ára, ami alapkamat-emelkedést jelent, hogy azt hogyan fogja tudni lekezelni a magyar gazdaságpolitika, de erre még van másfél-két évünk.

K: Az Allianz is követte ezeket a két éves ciklusokat?

PM: A magyar gazdaság 2-3 évig költ és nő, ugrik a magyar puma, aztán meg összeomlik a magyar puma. És ez mindig így volt, hangsúlyozom, Gömbös alatt is így volt, meg Bethlen alatt is, ez nem Gyurcsány Ferenc vagy Medgyessy Péter, Antall József vagy Orbán Viktor problémája. Ez egy százéves probléma volt, egy ördögi kör, amiből az elmúlt 8 évben sikerült kikerülni, csak tudjuk tartani ezt a fegyelmet. Nagyon egyszerű,

olyan egyszerű, mint egy vállalatot vezetni. Bevétel, kiadás, a bevételnek nagyobbak kell lennie egygel, mint a kiadásnak.

K: 2006-ban volt egy nagy büntetés, amit az egész magyar biztosítási szektor kapott, egy kartell büntetés, ami az Allianzot is érintette, és több más biztosítót is.

PM: Bevallom, akkor már nem voltam ott. Bevallom, erre nem emlékszem, a rossz dolgokat az ember elfelejti.

K: A rezi óradíjakról szolt.

PM: Szelektív a memóriám.

K: Akkor maradjon ebben az interjúban is szelektíven? ... hogy mennyibe kerül egy óra szerelés, ez volt megbeszélve, legalábbis ezt mondták nekünk informátoraink.

PM: A részletekre nem emlékszem, de mindig az volt az alapállásom, hogy ha megbüntetik az embert, akkor fizesse ki, és menjen tovább.

K: Visszatérve, mert hosszan beszélt arról, hogy alakította át a szervezetet. Ha valami úgy volt, ahogy nem szeretne volna, akkor mi történt? Bízott a javítási mechanizmusokban, de ha mégsem következett be, akkor mi történt?

PM: Akkor valószínűleg levontam a személyi konzekvenciákat. Fiatalabb vezérigazgatóként az ember radikálisabb, mint idősebb korában.

Igen, akkor viszonylag sok személyi változás következett be, ha nem igazodtak. De hangsúlyozom, arra mindig figyeltem, hogy a célok világosak legyenek, és transzparenssek a mérőkövek. Mindenkinek próbáltam lehetőséget adni arra, hogy jobb legyen.

Arra mindig figyeltem, hogy a célok világosak legyenek, és transzparenssek a mérőkövek.

K: Volt egy általános menedzsmentfrissítési törekvés is egy idő után, nem?

PM: Igen, de az első két-három évben mindenképpen igyekeztünk az igazgatósági tagok és az alattuk levő szinten a változásokat végigvinni. Nagyon sok fiatal ember került vezető pozícióba. Emlékszem, az életbiztosítás vezetője egy 34 éves fiú lett, ő az egyetlen, aki még mindig azt a pozíciót tölti be, de az autóbiztosítást is egy fiatal ember vezette, először Kálódi Tamás, azután Hoványi Sándor. Később Kálódi Tamás értékesítési főnök lett. Nagyon sok ilyen, akkor harmincas éveiben levő fiatal embernek próbáltam meg lehetőséget adni, és ez működött.

K: Ön dolgozott biztosítónál és banknál is, és nyilván sok diplomáciai és egyéb kapcsolatot kellett fenntartania a törvényhozóval. Hogy látja, milyen volt a kapcsolat a mindenkori kormányokkal? Segítették inkább a biztosítási ipart vagy a banki szektort, vagy nem? Milyen adókat róttak ki, kikre rótták ki és kikre nem?

PM: Most Allianz-korszakról beszélünk. Az Allianz-korszakban voltak kisebb ösztönzések a kormánnyal, de ezek nem jelentettek véraldozatot, semmiképpen sem. Én 2006-ig azt tapasztaltam, hogy nem volt a kormányok érdeklődésének homlokterében a biztosítási szektor. A bankszektor inkább előtérben volt. A kormánykapcsolatok kiegyensúlyozottak voltak, de azt mindenképpen tudnia kell, hogy egy nagyvállalat, egy piacvezető vállalat vezérigazgatója hibát követ el, ha nem opportunista. Itt nincs egyéni vélemény, vagy politikai hangulat, vagy baráti kapcsolat. Az aktuális pénzügyminiszterrel a lehető legjobb kapcsolatot kell kialakítani, mert ez a vállalatnak az érdeke. Tehát a nagyvállalati vezetőknek mindig a szemére szokták vetni, hogy nagyon sokszor nem képviselik a filozófiájukat, vagy nem eléggé állnak ki az érdekeikért. Ez természetesen azért van, mert egy vállalati vezetőnek az a fő feladata, hogy azt a néhány ezer embert, akit rábíztak, meg azt a tevékenységet életben tudja tartani. Ha sikeresen tudja, az még egy pozitívum, természetesen. Egy értelmiségi vagy egy értelmiségi gondolkodásmód nem várhatja el a bankártól, hogy a bankadó elleni mozgalom élharcosává váljon. Ez ugyanígy vonatkozik a biztosításra is. Viszont a biztosítást illetően a tíz év alatt, amit ott töltöttem, én nem tapasztaltam egyik kormánytól se, hogy különösebb stratégiai elképzelései lettek volna a biztosításüggyel.

K: És ennek ön örült?

PM: Ennek örültem. A legjobb az, ha nem történik semmi. Mert ha a politikának vannak elképzelései, ahhoz alkalmazkodni kell.

K: A bankokkal voltak elképzeléseik, és volt is bankadó.

PM: Igen. A magyar kormánnyal, amelyet 2010 óta nagyra becsülök mindazok miatt, amit az államháztartási fegyelemben, a fizetési mérlegben és a kereskedelmi mérlegben elértek, mert ez unikális az elmúlt száz évben, természetesen nagyon sok összeütközésünk volt a bankadó kapcsán. Három alapvető vitapont volt az elmúlt tíz évben. Azt tudják, hogy a Bankszövetségben is dolgoztam, itt napi szinten voltam benne a kormánykapcsolatokban. A világgazdaságban három dolog történt, ami megtörtént Magyarországon is. Az első, hogy a politikai elit megalázta a pénzügyi elitet. A demokrata Obama elkezdte szidni a bankárokat. Sárközy elkezdte szidni a bankárokat, Merkel elkezdte szidni a bankárokat. Egyszerűen azért, mert a pénzügyi elit a 90-es, 2000-es években függetlenítette magát a politikai elitől. Utóbbi visszazerezte a primátust az egész világban, Magyarországon is. A második az, hogy a túlszabályozottság megváltozott, a harmadik meg az, hogy az ügyfélérdekek érvényesítése erősebb lett. Mind a három megtörtént Magyarországon is. Viszont három dolog történt hazánkban, ami unikális egész Európában. Az első, kezdjük ezzel, megjelent a szektor drasztikus adóztatása, a bankadó. Emlékezzenek, párhuzamosan az energiaszektorra, a kiskereskedelemre és a telekommunikációra is hasonló adókat

vetettek ki, de politikailag a legjobban a bankadót lehetett megfogalmazni. Emlékeznek, a miniszterelnöknek egy nagyon jó szlogenje volt az ő szempontjából, hogy korábban a tankokkal harcolt a magyar társadalom 56-ban, ezt egy október 23-án mondta, most meg a bankokkal harcol. A bankadó óriási költségterhet jelentett a magyar bankrendszer számára. A második nagyon nagy változás, ami unikális, az, hogy az elmúlt 8 évben megváltozott a tulajdonosi szerkezete a magyar bankrendszernek, 50 százalékban került nemzeti kézbe, korábban 90 százalékban külföldi tulajdonban volt a magyar bankrendszer. Ezzel a magyar bankrendszer a mainstreamből kivonult, hiszen a környező országokban, Szlovákia, Csehország, Románia, Szerbia, Horvátország, továbbra is 90 százalékban a külföldi bankok tulajdonolják a bankrendszereket. Magyarországon és Lengyelországban más irányba mennek el a dolgok. Ez nagy változás volt. A harmadik meg a svájci frank hiteleknek a konverziója. Ez a három mind olyan fajsúlyos vitapont, amiben nagyon erősen kellett a kormánnyal tárgyalni.

K: Ebben az utóbbi három kérdésben, ha jól értem, ön nem ért egyet a fejleményekkel.

PM: Hát harcolnom kellett, természetesen. Az, hogy magyar tulajdonba kerül a bankrendszer fele, az számomra elfogadható. Ez minden elitnek, és most nem politikai elitet mondok, hanem az elitet, amibe beletartozik a szociológus is, meg a politikus, a bankár, meg az üzletember is, minden elitnek joga van ahhoz, hogy ilyen filozófiai, stratégiai célokat megfogalmazzon, mondjuk egy szektor tulajdonlásával kapcsolatban. Ők ezt megfogalmazták, meg is valósították. A bankadót illetően komoly vitáim voltak a kormánnyal, és a svájci frank konverziót illetően is nagyon nagy vitáim voltak, de a svájci frank konverzióban nagyon sok esetben sikerült a megvalósíthatóság felé elvinni a dolgokat, azt sikeresen megvalósítottuk. De van egy nagyon fontos dolog, én a Bankszövetség elnökeként tárgyalok kormánnyal, de a kormány fűjja a passzátselet, én meg igazodok hozzá. Ez nem kérdés, itt nem egyenrangú feleknek a vitájáról van szó, hanem én egy szektort képviselek, ami fontos, büszke vagyok rá, hogy fontos, de természetesen, ahogy említettem a világban bekövetkezett változásokkal kapcsolatban, a politikai elit primátusa nem kérdőjeleződik meg Magyarországon sem egy banki elittel szemben.

K: Amikor ideológiai, politikai célok és szakmai szempontok ütköznek, például az eurózónához való csatlakozás kérdésében, vannak-e ilyen érzékeny pontok?

PM: Most pont rátapintott, mert 90 százalékban egyetérttek azzal, amit Matolcsy úr képvisel, meg Orbán úr az elmúlt 8 évben. Amit elmondtam, látják, hogy egy ördögi kört szakítottak meg. Sok más probléma van, amiről most nem beszélünk. De egy dologban, az eurócsatlakozásban 20 éve nem értünk egyet. A 90-es évek közepén, 98-ban, már ő volt a miniszterelnök, és Matolcsy úr ült mellette, én képviseltem a külföldi beruházókat, volt akkor még egy olyan investors' council nevű szervezet. Egyértelmű volt már akkor, hiszen Matolcsy úrral kb. százszor megbeszéltem ezt az euró problémát,

amire én azért vagyok érzékenyebb, mint a többiek, mert az a főnököm, akiről beszéltem az IMF-ben, az Lámfalussy legjobb barátja volt, és részt vett az euró-előkészítésben, Jacques de Groot-nak hívják. Tehát viszonylag hamar, a 90-es évek elején már láttam azokat a position papereket, ami alapján létrejött az eurózóna. Én úgy érzem, van egyfajta viszonylag hosszú rálátásom erre az euró témára. Egyértelművé vált, hogy a gazdaságpolitikai passzátselet fűjója, Matolcsy György és a főnöke, Orbán Viktor nem akarnak eurót. Akkor még nem is volt euró, de már akkor beszélünk erről, vagyis egy csatlakozási folyamatról. Azóta évente, mikor találkozunk, szóba kerül, és az én véleményem más, mint Orbán Viktor úré és Matolcsy György úré. De a dolgok természetéből következően nekik van igazuk. Mert én egy pénzügyi logikát képviselek, és tudom, hogy milyen előnyei vannak, de az eurózónához való csatlakozás az elmúlt 3-5 évben nemzetstratégiai kérdéssé vált, nem pénzügyi kérdéssé. Az én tudásom meg az, amiben egy bankszövetségi elnök vagy egy ilyen szobában ülő vezérigazgató lát, az a pénzügyi-gazdaságpolitikai logika, amit én képviselek. Ők pedig nemzetstratégiai illeszkedési problémaként élik meg az eurócsatlakozást. Tehát két különböző logika működtethető. De a kérdésre a válasz az, hogy nagyon szépen, 20 éve nem értünk egyet ebben a kérdésben.

Ugyanolyan nehéz biztosítási vezérigazgatók között konszenzust kialakítani, mint a bankárok között.

K: Beszélne arról, hogy a Bankszövetség elnöke viszonylag hasonló szakmai szervezet, mint a MABISZ elnöke, és ráadásul Ön MABISZ elnök is volt. Van-e valamilyen hasonlóság vagy különbség?

PM: Természetesen mindkettő szakmai szervezet. Mondtam önöknek a Pénzügykutatóról, hogy az átka az volt, hogy nagyon sok zseni volt ott, akik nem értettek egyet. Ugyanilyen átok, ha több vezérigazgató összeül egy elnökségben. A biztosítási szektor vezérigazgatói úgy viselkednek, mint a Pénzügykutató Intézet kutatói. Mindenki okosabb a másiknál. Ez következik az egóból. És ugyanez vonatkozik a banki vezérigazgatókra is. Tehát az igazi tudomány az, amit mondtam önöknek, hogy ki kell nyitni az ajtót, ez a legfontosabb, hogy az egók ki tudjanak terjeszkedni. Van különbség. A bankárok egója talán egy fokkal még nagyobb, mint a biztosítási vezérigazgatók egója, ennél fogva nehezebb összefogni őket. A külső veszély segít egyébként abban, hogy a közös vélemény kialakuljon, mondjuk egy adó vagy egy svájci frank konverzió. A biztosítási szektorban nem voltak ilyen típusú kihívások, mint egy svájci frank konverzió vagy az óriási bankadó. De ott is nagyon sok ellentét volt, kevésbé ment vérre a biztosítási szövetség elnökségében a játszma, mint a bankszektorban. De technológiai értelemben ugyanolyan nehéz biztosítási vezérigazgatók között konszenzust kialakítani, mint a bankárok között.

K: Mik voltak a legfőbb kihívások? Ahol össze kellett fogni, vagy ahol viták voltak?

PM: A biztosítási szektorban? Hát a legeslegnagyobb a 90-es években az autóbiztosítás liberalizálása volt. Volt 2-3 biztosító, amely a kötelező gépjármű-biztosítást a portfóliójában tartotta, és annak a megkérdőjelezői óhatatlanul ki akarták a piacot nyitni és liberalizálni. Emlékeznek, a régi világban mindig egy adott időpontban kellett megkötni a szerződést, november 1-től december 31-ig. Ez a liberalizáció volt nagyon nagy kérdés, a másik pedig az, hogy az életbiztosításoknál a megtakarítási típusú termékeket hogyan vegyük figyelembe a mérlegekben. Amit különösen az NN árult az elején, meg aztán később Horváth Béláék. Mivel nagyon sok ego volt a vezérigazgatók között, ezért azt javasoltam, hogy évente rotáljunk elnökséget, és ez 8-10 évig így működött. Az ötlet nem új, Svájcban így működik 200 éve a kormány.

K: Említette, hogy a Csányi-anekdotát el fogja mondani.

PM: Igen, mert a Csányi-történet a fiatalok számára fontos lehet. 1978, Pénzügyminisztérium, fiatalok, azok a nevek, akiket korábban felsoroltam, ott voltak, a pénzügykutató nevet mondtam a beszélgetés elején, az a 20-30 ember, akit ismer mindenki. És még ott voltak más fiatalok is, az egyik Erdei Tamás, a másik Csányi Sándor volt. Ők ketten a legrosszabb szobában ültek a földszinten, a mosdó mellett, viszont nagyon fontos feladatuk volt. Erdei Tamás volt az OTP-nek a referense. Kérdezte tőlem, hogy mit csináltam a Nemzeti Bankban, én a Hajó- és Darugyár referense voltam. Ugyanígy volt az OTP-nek referense a Pénzügyminisztériumban, napi mérleget kellett csinálni. Mert az OTP főnöke a Pénzügyminisztérium illetékes főosztály-vezetője volt, aki jóváhagyta a mérlegeket. A Magyar Külkereskedelmi Bank referense meg Csányi Sándor volt. A lényeg az, hogy a fiatalokat összeültette Faluvégi Lajos pénzügyminiszter egy ilyen klubdelutánon, ahol 20-30 olyan ambiciózus fiatal volt, mint Bokros, Surányi, Csányi, Matolcsy, és az volt a kérdése, mi lesz, ha nagy lesz? Mit akarnak csinálni 10-20 év múlva? És mindenki elmondta, hogy mit akar csinálni, az egyik, úgy emlékszem, a Csillag Pista akadémikus akart lenni, a Matolcsy is akadémikus akart lenni. Van, aki miniszter akart lenni, és mindenki elmondta. Amikor sorra került Csányi Sándor, azt felelte, hogy „Én az OTP vezérigazgatója akarok lenni.” 1978 októberében óriási röhögéssel fogadták, nem tudják elképzelni azt a röhögést! Sándor jellemző Dzsingisz káni mosolya mindig bennem marad.

K: És ön mit mondott?

PM: Én? Azt most már a többiektől kell megkérdezni. Akkoriban még világmegváltásban gondolkodtam, akkoriban még tudományban gondolkodtam.

K. Végül mégis úgy döntött tíz év után, hogy elmegy a biztosítási szektorból. Korábban már vázlatosan említette az okát.

PM: Hangsúlyozom, már más vezetői kultúrában akartam megméretni magam, mert ha maradok, akkor ez a sztálinizmus hosszú távon nem működik. Egy nagyon hierarchikus vezetői rendszer volt, amiben én eldöntöttem gyakorlatilag személyi és szervezeti kérdéseket, és hosszú távon ki akartam ebből kerülni, mert egyszerűen a többieknek is

jobb volt, ha maguk is megméredzkednek, és azután a többiek is találtak maguknak állást. Egy új kultúrába és a bankvilágba akartam visszakerülni. Kaptam egy ajánlatot, ez volt az egyik, amit végiggondoltam, és ez a kultúra nagyon fontos volt nekem, ez az alpesi, az Alpoktól északra, a Hypovereins, és ez a milánói, Alpoktól délre levő reneszánsz banki kultúra, ami nagyon régi. A német meg az osztrák 200 éve alakult, az olasz vállalatunk meg 1478-ban alakult, amire visszavezetjük magunkat. 540 év alatt olyan sok kompromisszumot és opportunizmust kellett megélni a vezérigazgatóknak, amely benne van a szervezetben. Ezt mindenképpen szerettem volna megismerni, és nagyon örülök, hogy ez sikerült, és nagyon büszke vagyok arra, amire a kollégáim is, hogy mi vagyunk az egyetlen bank, amely mindig nyereséges volt, 1990 óta.

K: Köszönjük a beszélgetést!

MÚLTUNK EMLÉKEI ROVAT HOGYAN SZÜLETIK A MÚLT?

Horváth Gyula – Tamás Gábor

A Benczúr-kép szerepe a Léway-mítosz megteremtésében

„1857-ben vagyunk. Nyolcz évvel a dicsőséges magyar szabadságharcz katasztrófája után, Bach korszakában. A közel ezeréves Magyarország erőszakosan ki van törölve az államok sorából ... Ausztria tartományául kormányozzák ... egy idegen tartományokból kormányzott bürokrácia minden kegyetlenségével s minden rosszindulatával azon van, hogy a politikailag megöltnek látszó magyar, kulturális és gazdasági mozgalmakkal se adhasson magáról életjelt.

S ebből a kietlen, kétségbeesztő időből látunk egy képet, melyen az eltiport haza legjobbjai ülésbe gyűlnek, hogy a magyarságot hódító munkára indítsák oly téren, melyet már a politikai elnyomás előtt is idegen erő tartott megszállva. ...

A tetszhalott nemzet a maga életrealitásának biztos öntudatára jutott. Ezt jelenti az Első magyar általános biztosító társaság alapítása 1857-ben. Ez a magyar nemzet egész jövőendő életére jelentőségteljes mozzanat. Több, mint üzleti magánvállalkozás: egy darab nemzeti történelem.”¹

A fenti idézet a társaság fennállásának fél évszázados jubileumára, 1908-ban kiadott albumból származik, ezért a múlt dicsőségét felmagasztaló pátoz teljesen érthető. A szövegben tetten érhető a századforduló jellegzetes nyelvezete, mentalitása, a nemzeti érzés felerősödése. Ugyanakkor mind a mai napig, ha az Első Magyar Általános Biztosítótársaság alapításáról olvasunk, a szabadságharc leverése utáni elnyomás ellen lázadó, lángelkű hazafiak jelennek meg szemünk előtt, akik a haza bölcse köré gyűlve lelkesen hallgatják a saját korát megelőző, bátor és tetterős Léway Henriket, amint a magyar intézet nagyszerű tervét eléjük terjeszti.

A nagy mű megálmodója, aki a magyarellenes bürokrácia ellenében is kiharcolja, majd évtizedeken keresztül fáradhatatlanul és sikeresen kormányozza intézetét, az ifjú hazafi, a 48-as honvéd Léway, aki később a hazának tett érdemei elismeréseképpen a főrendek közé emelkedett. Regényíró tollára, festő ecsetjére kívánczó történet. És valóban: nagyrészt szorgalmas tollaknak és zseniális ecsetvonásoknak köszönhetjük ezt a talán túl szép képet, amely a társaság alapításáról a biztosítási szakirodalomban időről időre megjelenik.

Már a társaság alapításának gondolatával kapcsolatban is felmerül a kérdés, lehetett-e Léway ötlete, hiszen a jogelőd,² az 1843-ban alapított Jégkármentő Magyar Egyesület alapítói – akik közül jó néhányan az Első Magyar alapításában is részt vettek – eleve úgy rendelkeztek, hogy a társaságnak majdan át kell alakulnia egy ugyanezen célt szolgáló nagyobb, általános biztosítótársasággá. Az alaptókéket sem kívánták megszűnés esetén felosztani, hanem már jó előre a majdani utódtársaságra hagyták.³

Korabeli sajtótudósításokból azt is tudjuk, hogy az alapító közgyűlésen Léway nemhogy a társaság tervét nem terjesztette a résztvevők elé, de beszédet sem tartott. A végül háromnaposra nyúlt esemény első napján – a Deák-körhöz tartozó – Ürményi József tájékoztatta az egybegyűlteket a társaság tervezetéről és alapszabályairól. Léwayról ekkor még a Pesti Napló szerkesztője, az eseményen személyesen is jelen lévő Pompéry János említést sem tett.⁴

Minek köszönhetjük hát azt a képet, amely az Első Magyar Általános Biztosító alapításáról az utódokban mind a mai napig él? Furcsa módon részben Pompérynek, aki – immár a társaság szolgálatában állva – annak negyedszázados jubileumára könyvet szerkesztett, amelyben az alapítást egyetlen napba sűrítette, és abban Léway szerepét emelte ki. De még inkább Benczúr Gyulának, aki ugyanezen alkalmából megfestette az alapítás pillanatát.

A festményről ebben a rovatban is megemlékeztünk már,⁵ a rajta szereplő történelmi személyiségekről a Biztosítási Szemlében több írás is jelent már meg.⁶ Érdemes ugyanakkor felidézni a kép keletkezésének körülményeit, mert azok sokat elárulnak arról, hogy miként használta Léway Henrik Benczúr Gyula tehetségét saját mítoszájának megteremtésére.

Benczúr 1861-től a Müncheni Akadémián tanult, majd 1876-tól az akadémia tanára volt. II. Lajos bajor király megrendelésére főleg kastélyok dekorációit festette. 1883-ban – éppen az Első Magyar negyedszázados évfordulójának évében – tért haza. Életrajzírója szerint hazatérésének előkészítésében komoly szerepe volt a Léway számára megrendelt képnek. Ennek készítése közben győződött meg a hazai közvélemény és a felsőbb körök feléje tanúsított elismeréséről. A képet ugyan nem sokkal hazatérése előtt Münchenben fejezte be, de a kompozíció egyeztetése miatt többször is Pestre utazott.⁷

A képen megjelenő szereplők gondos mérlegelés alapján kerültek kiválasztásra.

A csoportkép azt a jelenetet ragadja meg, amikor 1857. július 15-én elmondott beszéde után az alapító közgyűlés résztvevői Léway Henriket ünneplik. Körülötte lelkes baráti kör alakul ki, mindkét kezét megragadják, így a jelenlétük figyelme a kép jobb oldalán látható Léwayt körülvevő csoport felé irányul. A kép az asztalt fedő színes brokátterítővel, a terem hátsó felét betöltő élénk, mozgalmas gobelinnel és a nyitott ajtón beáramló fényvel a holland csoportképfestészet hagyományait követi.

A negyedszázados ünnepségen Léway ajándékba kapta a képet a biztosító igazgatóságától, és ennek megfelelően kellően meg is lepődött rajta. Ugyanakkor nem csupán visszaemlékezés, de fotó is bizonyítja, hogy Benczúr a képről személyesen vele egyeztetett több ízben. Léway és környezete gondosan mérlegelte a kompozíciót, amelyhez Benczúr megfelelő pózban beállított fényképet is készített a főhőséről.⁸

A képen megjelenő szereplők ugyanilyen gondos mérlegelés alapján kerültek kiválasztásra. Nem tudjuk pontosan hányan lehettek jelen, de az alapító közgyűlés egészen biztosan nem a képen látható családi esemény volt. Az első halasztás utáni, második napról ugyanis fennmaradt, hogy 111-en gyűltek össze, valószínűleg kevesebben, mint

az első napon. A kép mozgalmasabbá tétele érdekében beiktatott, két háttal megfestett alak kivételével mindenki felismerhető, azonosítható személy. Ők lennének az alapítók, de ez messze nem egyezik a valódi alapítók névsorával.

Az Első Magyar Általános Biztosító Társaság alapítóinak első alakuló közgyűlése 1857 július 15 / festő Benczúr Gyula



Forrás: OSZK digitális képtár

A társaságnak összesen 17 alapítója volt, a névsor a cég hivatalos dokumentumain és a sajtóban is azonos. Közülük 11-en jelennek meg a képen: *Deák Ferenc, Bárány Eötvös József, Bárány Karácsonyi László, Bárány Sennyei Pál, Gr. Apponyi György, Gr. Dessewffy Emil, Gr. Károlyi György, Somsich Pál, Szőgyényi László, Ürményi József, Nádosy István. Hatan különböző okokból lemaradtak: Havas József, Gr. Zichy Ferenc, Gr. Zichy Henrik, Bárány Jósika Sámuel, Bárány Szécsen Antal, Kiss András. További 12 személy pedig bekerült az alapítók közé: Fröhlich Frigyes, Gottesmann Miklós, Harkányi Frigyes, Jellinek Mór, Mannó István, Perger Ignác, Sztányai Izidor, Tóth Lőrincz, Török István, Ullmann Károly, Zsivora György és persze maga Lévy Henrik.*

Az egyes személyek kifejejtése, illetve beválasztása mögött minden esetben egyedi cég-, vagy nagypolitikai ok – néhány esetben talán a szabadságharc idején vállalt osztrákpárti szerep –, esetleg személyes indíték húzódott meg, melyek feltárására ezen rövid írás nem vállalkozhat. Afelől ugyanakkor nem lehet kétségünk, hogy a névsort személyesen Lévy Henrik diktálta a művésznek, megkonstruálva azt a múltbeli eseményt, amelynek ő volt a főszereplője. Benczúr képe és Pompéry írásai együtt teremtették meg az alapját annak mítosznak, amely a céget négy évtizeden át rendkívül sikeresen vezető vezérigazgató képét úgy vetítette vissza a múltba, mintha a társaság ötlete és alapítása is egyes egyedül az ő érdeme lett volna.

HIVATKOZÁSOK

¹EMÁBIT 1908: 9.

²Az Első Magyar Általános Biztosító jogilag a pesti Jégkármentő átalakulásával jött létre, kikerülve ezzel azon akadályok egy részét, amelyeket a Bach-korszak bürokráciája az új társaságok alapítása elé gördített.

³A Jégverés ellen kölcsönösen biztosító magyar egyesület alapszabályai. Pesti Hírlap 1843. február 16.

⁴Pesti Napló 1857. július 16; 18; 19 és 21.

⁵Horváth – Tamás: 160 éves az Első Magyar Általános Biztosító. Biztosítás és Kockázat IV. 2. pp. 102–104

⁶Biztosítási szemle. 1997. (43. évf.) 10. sz. 28-35; Biztosítási szemle. 2007. (53. évf.) 8. sz. pp. 3-25.

⁷Telep Katalin: Benczúr. Nyíregyháza. 1962.

⁸A fotó megtalálható: Telep 1962: 90.

SZERZŐI ÚTMUTATÓ A BIZTOSÍTÁS ÉS KOCKÁZAT FOLYÓIRATBAN PUBLIKÁLÓK RÉSZÉRE

A kéziratokat elektronikus (Word/Excel fájl) formátumban mellékletként csatolva kérjük beküldeni a főszerkesztő (erzsebet.kovacs@uni-corvinus.hu) és a szerkesztő (katalin.lencses@mabisz.hu) e-mail címére.

A kézirat befogadásához csatolni szükséges a kitöltött szerzői nyilatkozatot is, mely a MABISZ honlapjáról is letölthető (www.mabisz.hu) különböző verziókban (egyszerűs, többszerzős nyilatkozat).

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 bokszt jelenik meg, akkor az ábránként 300 karakterrel kerül beszámításra. A publikálás főszabályként magyar nyelven, indokolt esetben pedig angol nyelven lehetséges. A Biztosítás és Kockázat eddig megjelent számai elérhetőek az alábbi linken keresztül:

<http://www.mabisz.hu/hu/esemenyek-publikaciok/450-biztositas-es-kockazat.html>

A kézirat a következő elemeket tartalmazza az alábbi sorrendben:

- CÍMOLDAL
 - A cikk címe, szerzője, elérhetősége. A cikk beadásának dátuma. Több szerző esetén a levelező szerző neve és elérhetősége is.
- CIKK CÍME
 - Alcím (opcionális)
- SZERZŐK NEVE ÉS AZOK AZ ADATOK, MELYEKET PUBLIKÁLÁSRA SZÁNNAK
 - Tudományos fokozat, munkahely, beosztás, e-mail cím
- ÖSSZEFOGLALÓ
 - Magyar nyelven, maximum 1000 karakter
- SUMMARY
 - Angol nyelven, maximum 1000 karakter
- KULCSSZAVAK
 - Maximum 5
- KEYWORDS
 - Maximum 5
- JEL
 - DOI szám
 - Ezt a MABISZ adja.
- CIKK, TANULMÁNY
 - Törzsszöveg (ajánlott terjedelem 60 000 karakter)
 - Ábrák, táblázatok, képletek, lábjegyzet (opcionális)
 - Összefoglalás, következtetések
- IRODALOMJEGYZÉK

1. A címdalton sorrendben a következők szerepeljenek: a kézirat címe, esetleg alcíme, a szerzők neve, a szerzők tudományos fokozata, titulusa, a szerzők munkahelye, a szerzők beosztása, elérhetősége. A cikk beadásának dátuma. Amennyiben a szerző(k) hozzájárul(nak) az e-mail cím(ük) közléséhez, akkor itt ezt is kérjük megadni. Több szerző esetén a kapcsolattartáshoz mindenképpen kérjük megadni a levelező szerző e-mail címét, telefonszámát.

2. Az összefoglalót magyar és angol nyelven kérjük elkészíteni és a cikk elejére beszerkeszteni. Az összefoglaló nem tartalmazhat rövidítéseket. Ennek megbeszélésekor 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 összefoglaló hossza igazodjon egymáshoz, a maximális karakterszám 1000 lehet.

Az összefoglalókat követően a kulcsszavakat kérjük szerepeltetni. Maximum öt kulcsszó adható meg magyar és angol nyelven egyaránt, szerepeljenek továbbá a JEL-kódok is (<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>)

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 kérdésfelvetést. A módszertani részben a szerző világosan és pontosan mutassa be és hivatkozzon azokra a módszerekre, amelyek alapján az eredményeket megkapta. Az eredmények és a diskusszió részeket külön és érthetően szükséges megbeszélteni. A diskusszió rész legyen kapcsolatban az idevonatkozó legújabb ismeretanyaggal, valamint azokkal a megállapításokkal, amelyekből a szerző a következtetéseket levonta. Az eredmények újszerűsége, illetve a szerző saját tudományos hozzáadott értéke világosan tűnjön ki az írásból! A módszerek, eredmények, megbeszélés részek megfelelő alcímek kapjanak. A kéziratban az ábrák helyét, címét kérjük arab számokkal jelölni! A cikken belül lehetőség szerint csak akkor legyen alfejezeteken belüli számozás, ha azt a téma jellege és feldolgozása indokolja.

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

5. Az ábrák a kéziratban megfelelő helyen, számozottan (arab számok) szerepeljenek, és címmel is el legyenek ellátva. Kérjük a mértékegységek, jelmagyarazatok 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 íráshoz.

6. Az ábrák és táblák elnevezése az ábra, illetve táblázat felett szerepeljen, a forrás-megjelölés pedig alul kerüljön feltüntetésre. A cikk szöveges része is tartalmazzon utalást arra, hogy az ábra, illetve táblázat mely részekhez szolgál illusztrációként. Pl. „ahogy azt a 3. sz. ábra mutatja...”

7. A képleteket képletszerkesztővel kérjük elkészíteni, és azokat a jobb oldalon, zárójelben folyamatosan kérjük számozni!

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

9. Az irodalomjegyzék felsorolásánál ne legyen számozás, vagy bármilyen egyéb jelölés (bullet pont stb.) Az irodalmi hivatkozásokat a legújabb eredeti közleményekre és összefoglalókra kell korlátozni. Kizárólag azok az irodalmi felsorolások sorolhatók fel, 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 szövegközti szakirodalmi utalásokat zárójelben kérjük feltüntetni, amennyiben a hivatkozás nem szerves része a mondatnak. 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 közöljék a következőképpen:

- Könyveknél:
 - Dickson DCM (2005): Insurance Risk and Ruin, Cambridge University Press
 - Tanulmánykötetekben, 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 cikkeknél:
 - 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.
 - Webcímeknél:
 - Insurance Europe (2012): How insurance works
 - Online: <http://www.insuranceeurope.eu/uploads/Modules/Publications/how-insurance-works.pdf>
- Weboldal hivatkozások zárójelben a letöltés dátumát is szerepeltetni kell.

10. Két-három oldalanként kérünk javasolni egy-egy kiemelésre szánt mondatot vagy mondatrészt a szövegből.

11. A Biztosítás és Kockázat folyóirat csatlakozott a DOI CrossRef rendszerhez, ami növeli a folyóiratban megjelenő cikkek láthatóságát, illetve elérhetőségét. Kérjük a szerzőket, hogy a cikkek irodalomjegyzékében link formátumban tüntessék fel azonosítókat DOI azonosítókat, melyeket más folyóiratok/kiadók már regisztráltak a CrossRef-nél. A források ezen szempontból való ellenőrzésére használható a CrossRef keresője: <http://search.crossref.org/>. A DOI-ból úgy képezhető link, hogy elé kell írni: <http://dx.doi.org/>, illetőleg amennyiben a CrossRef fenti keresőrendszerét használják, akkor az ott található DOI link egyszerűen átmásolható.

A Biztosítás és Kockázatban megjelent cikkeket a szerkesztőség az MTMT-n keresztül a REAL repozitóriumban archiválja.

12. A szerkesztőség szívesen fogad recenziókat is, melyek egy biztosításpolitikai szempontból érdekesnek ítélt könyv ismertetését tartalmazzák azzal a céllal, hogy felhívják a figyelmet az adott műre mivel szélesebb körben felhívják. 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 annak tudományos értéke is tetten érhető, szakmai szemmel – az ajánlott 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 a megfelelően előkészített kézirattal Ön is segíti munkánkat!

Biztosítás és Kockázat Szerkesztősége

