

## Előszó\*

A Közgazdasági Szemle jelen tematikus számában a nyugdíjrendszer elemzéséről szóló tanulmányok és módszertani ismertetések szerepelnek.<sup>1</sup> A tartalom kissé bonyolult megfogalmazása már sejteti, hogy a tanulmányok többsége a vizsgálat alapadatainak előállítását és az elemzési módszertant helyezi középpontjába. Ez a tartalomválasztás nem véletlen. A nyugdíjelemzéseket világszerte egyre részletesebb jövedelmi-járadékfizetési (tehát nyugdíj-jogszerzési), illetve folyósítási adatok alapozzák meg. Az ezeket felhasználó statisztikai eszközök nem csak a lakosság egészére érvényes összesített (makroszintű) indikátorok becslését teszik lehetővé. Alkalmasak emellett meghatározott foglalkoztatási, családi stb., lakossági csoportok jövőbeli helyzetére vonatkozó előrejelzésekre is. Az e módszertant alkalmazó nyugdíj-előrejelző eszközök közül kiemelkedő fontosságúak a dinamikus mikroszimulációs modellek.

Az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság három éve kezdte el saját, MIDAS\_HU elnevezésű modelljének fejlesztését. Ennek során részben a Nyugdíj és Időskor Kerekasztal első hazai dinamikus mikroszimulációs nyugdíjmodelljének (*Holtzer* [2010]) tapasztalataira épített. Részben azonban új módszertani megoldásokat keresett, szorosan együttműködve a MIDAS modellcsalád első tagjának belgiumi

\* Az e számban közölt tanulmányok többségének elkészítését az Európai Unió foglalkoztatási és társadalmi szolidaritási programja (PROGRESS 2007–2013) támogatta. A programot az Európai Bizottság hajtja végre. Alapvető funkciója az Európai Unió foglalkoztatási, szociális és esélyegyenlőségi céljainak megvalósítása érdekében nyújtott pénzügyi támogatás, ennek révén az Európa 2020 Stratégia céljainak teljesítése a felsorolt szakterületeken. A hétéves program olyan érdekelt szervezeteket és intézményeket kíván támogatni, amelyek képesek a megfelelő és hatékony foglalkoztatás, szociális szabályozás és szakpolitikák kialakításának formálására az EU–27, az EFTA-EGT államokban, valamint az EU tagjelölt és leendő tagjelölt országaiban. További információ: <http://ec.europa.eu/progress>.

A tanulmányokban szereplő információ nem tükrözi szükségszerűen az Európai Bizottság álláspontját vagy véleményét.

<sup>1</sup> A Közgazdasági Szemle e számában Molnár D. László és Hollósné Marosi Judit; Rézmovits Ádám; Vékás Péter; Kovács Erzsébet, Rétaillé Orsolya és Vékás Péter; Gál Róbert Iván és Törzsök Árpád és Puskás Péter tanulmányának elkészítését a PROGRESS 2007–2013 című projekt támogatta.



DG Employment, Social Affairs and Inclusion  
Project co-funded by the European Union  
Agreement reference no. VS/2023/0132

fejlesztőivel. Az Európai Unió Progress programjának támogatását elnyerve a 2013. június elejétől 2015. május végéig tartó időszakban külső szakértők szélesebb köre is részt vett a fejlesztésben.

A munkafolyamatot két fő célkitűzés határozta meg. Egyfelől a mikroszintű elektronikus adatok elemzési célú, anonim elérésének megteremtése, másfelől a hatékony előrejelzési módszerek kialakítása. Az európai uniós projekt – egyúttal az első fejlesztési fázis – lezárása jó alkalom az eddigi folyamatok értékelésére.

A tematikus szám indító tanulmányában *Bajkó Attila, Maknics Anita, Tóth Krisztián és Vékás Péter* átfogó képet ad a magyar nyugdíjrendszer demográfiai kihívásairól, a lehetséges megoldási irányokról. A tanulmány módszertani sajátossága a Lee–Carter-modell alkalmazása a vizsgálat halandósági feltételrendszerének kialakításakor.

A mikroszimulációs modellezés első érdemi fázisa a jogszerzési adatok elemzési célú hozzáféréseinek kialakítása. Szakértői körökben is sokszor felmerül a kérdés: miért nem jutnak hozzá az elemzők „automatikusan” olyan adatokhoz, amelyekre szükségük van? A válasz egyszerű: a jogszerzési és más adatok nyilvántartásának elsődleges célja természetesen nem az elemzés. Elsősorban a biztosítottak számára a nyugdíj-megállapítási, illetve -folyósítási eljárást kell megkönnyítenie. A gyakran egyéni szintű mikroadatokat – anonim – elemzői elérésének biztosítása jelentős szakmai befektetés. Ez hatványozottan igaz olyan sokrétű és összetett struktúrákra, mint amilyen a hazai nyugdíjjogszerzés történeti adatbázisa. *Puskás Péter* módszertani leírása jól érzékelteti az elemzési adatbázis (adattárház) kialakításának szakmai hátterét, a felmerült problémákat és az alkalmazott újszerű megoldásokat. Nagyrészt ennek a munkafázisnak köszönhetően a magyar MIDAS modell jogosultsági alapadatbázisa nemzetközi összehasonlításban is a leg részletesebb, legjobban elemezhető struktúrák közé tartozik.

Az elemezhetővé tett, de nyers adminisztratív adatokra a modellezők azonban még nagyfokú bizalmatlansággal tekintenek. A nyers adatok teljes körűvé tételének vizsgálata, az adminisztratív adatbázisból hiányzó személyeket is tartalmazó úgynevezett modellpontok létrehozása alapvető fontosságú ennek „leküzdéséhez”. E folyamatok MIDAS\_HU modell fejlesztésében – valamint a nyugdíj-hatásvizsgálatokban – betöltött szerepét ismerteti *Kovács Erzsébet, Rétallér Orsolya* és *Vékás Péter* tanulmánya.

Valamennyi mikroszimulációs nyugdíj-előrejelző modell „lelke” az aktív korban gyűjtött nyugdíjjogok – tehát a megszerzett szolgálati idő és az elért jövedelmek (fizetendő/fizetett járulék) – feldolgozása és előrejelzése. Ezt a jogosultsági (foglalkoztatási) modul végzi. A hazai nyugdíjközéletben *Augusztinovics* [2005] tanulmányát követően erősödtek fel a szegmentált munkaerőpiac, illetve az onnan kiszorultak későbbi nyugdíjhoz elégtelen jogszerzésének problémáiról szóló viták. A magyar nyugdíjelemzés nagy adóssága maradt a munkaerőpiac 1990-es évekbeli átalakulásának empirikus vizsgálata, nyugdíj-jogszerzési hatásainak bemutatása. A korábbiaknál jóval részletesebb – az 1990 előtti időszakról is kiváló mintának tekinthető – historikus adatbázis remek lehetőséget biztosított új, átfogó elemzésre. A magyar foglalkoztatástörténet 1990-es évekbeli

fordulópontját középpontba helyező (hatásait – újszerű megoldással – magyarázó változóként felhasználó) jogosultság-előrejelzési módszertant *Vékás Péter* ismerteti. Az újonnan kialakított alapadatokra és az új jogszerzési előrejelzésre épülő eredményeket három ország – *Dekkers és szerzőtársai* [2015] tanulmányában közreadott – összehasonlító elemzése tartalmazza.

Az egyes nyugdíjrendszerek sajátosságait, különlegességeit leginkább a nyugdíjkalkulációs szabályok mutatják. Az aktív életpálya során összegyűjtött jogosultságokat ellátási összeggé konvertáló nyugdíjformulák országonként eltérnek. Mégis megtalálhatók azok a közös pontok, amelyek – a kiszámítási algoritmus újraírása nélkül – lehetővé teszik a rendszerek egyszerű összehasonlító vizsgálatát. A MIDAS\_HU modell erre a felismerésre épített nyugdíjmodulját *Rézmovits Ádám* tanulmánya ismerteti.

Nem szorul különösebb magyarázatra a demográfiai tényezők jelentősége a nyugdíjrendszerek működésében. Az életpálya időskori szakaszának időtartamát ezen belül is a halandósági tényezők determinálják. A kiadási előrejelzések fejlesztésének fontos eleme a nyugdíjasok halandóságának differenciált vizsgálata. A korábban közreadott tanulmányok elsősorban az egyes ellátásokban részesülők (életkor és nemek szerinti) halandósági különbségeit vizsgálták. Alig foglalkoztak a nyugdíjazási életkor halandósági összefüggéseivel, tehát a fiatalabb életkorban nyugdíjazottak korábbi halálozására vonatkozó közkeletű vélekedés vizsgálatával. Hazai empirikus kutatás eddig nem vizsgálta a nyugellátási összeg és a halandóság kapcsolatát, tehát a magasabb nyugdíjban részesülők hosszabb élettartamának realitását. Ezt a hiányt is pótolja – jelentős módszertani fejlesztések alkalmazásával – *Molnár D. László és Hollósné Marosi Judit*. Az ismertetett differenciált halandósági vizsgálat beépítése a magyar MIDAS\_HU modellbe a későbbiekben nagymértékben javíthatja a nyugdíjaskori életszakasz előrejelzésének pontosságát.

A mikroszimulációs nyugdíjmodellek egyik fontos követelménye, hogy tartalmazniuk kell az egyes személyek (modellelemek) közötti családi kapcsolatokat. Ennek hiányában nincs lehetőség az egyes családtípusokra gyakorolt hatások előrejelzésére. Mivel a magyar nyugdíjszervek a családi kapcsolatokat nem tartják nyilván, ilyen jellegű adatok csak kívülről, statisztikai eszközökkel adhatók hozzá az elemzési bázis-adatokhoz. (Értelemszerűen nem a valóságos családi kapcsolatokat leírva, viszont statisztikai elemzésre kiválóan alkalmas módon.) A MIDAS\_HU modell úgynevezett háztartás-formálódási (*marriage market*) moduljának működését *Gál Róbert Iván és Törzsök Árpád* tanulmánya ismerteti.

Úgy gondoljuk, a magyar MIDAS modell eredményeit és fejlesztésének helyzetét e tematikus számban bemutató „pillanatkép” nem csak a nyugdíjelemzők számára érdekes. A közel teljes lakosság empirikus életpályaadatainak elérése bepillantást adhat a nyugdíjrendszer mélyebb rétegeibe. A foglalkozástörténeti elemzésre is alkalmas jogszerzési adatbázis például már jelenleg is gazdagítja a nyugdíjbiztosítás statisztikai adatszolgáltatási rendszerét. Meggyőződésünk, hogy a fejlesztések valamennyi társadalomkutató számára tartalmaznak potenciálisan hasznosítható eredményeket. A magyar MIDAS modell működéséről az érdeklődők további részletes információkat kaphatnak az *ONYF* [2015] technikai és módszertani leírásában.

*Hivatkozások*

- AUGUSZTINOVICS MÁRIA [2005]: Népeség, foglalkoztatottság, nyugdíj. *Közgazdasági Szemle*, 52. évf. 5. sz. 429–447. o.
- DEKKERS, G.–DESMET, R.–RÉZMOVITS ÁDÁM–SUNDBERG, O.–TÓTH KRISZTIÁN [2015]: On using dynamic microsimulation models to assess the consequences of the AWG projections and hypotheses on pension adequacy: Simulation results for Belgium, Sweden and Hungary. Federal Planning Bureau–ONYF, [http://mikroszimulacio.onyf.hu/attachments/article/35/REP\\_SIMUBESEHU0515\\_11026.pdf](http://mikroszimulacio.onyf.hu/attachments/article/35/REP_SIMUBESEHU0515_11026.pdf).
- HOLTZER PÉTER (szerk.) [2010]: Jelentés a Nyugdíj és Időskor Kerekasztal tevékenységéről. Miniszterelnöki Hivatal, Budapest.
- ONYF [2015]: MIDAS\_HU. Az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság dinamikus mikroszimulációs nyugdíjmodelljének kézikönyve, 2015. május 31-i állapot. Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság, Budapest, [http://mikroszimulacio.onyf.hu/attachments/article/35/Midas\\_HU%20manual\\_final.pdf](http://mikroszimulacio.onyf.hu/attachments/article/35/Midas_HU%20manual_final.pdf).

*Kovács Erzsébet–Rézmovits Ádám*