

Banyár József

Az állami nyugdíjrendszer „születési” hibái és javításának fő iránya

ÖSSZEFOGLALÓ: A tanulmányban számba veszem az állami, folyó finanszírozásúnak (helytelenül: „felosztó-kirovónak”) nevezett rendszer konstrukciós hibáit, s azt találok, hogy annak már az (amúgy utólag megalkotott) elve is hibás, s a hibák kijavításához egy új működési elvre kell áttérni. El kell felejteni, hogy létezik az úgynevezett „nem feltőkésített” nyugdíjrendszer, s az állami nyugdíjrendszert expliciten is annak tényleges alapjára, a humántőkére kell helyezni. Ezzel megvalósul – a jelenleg teljes mértékben hiányzó – automatikus eszköz-forrás-illeszkedés, s elfelejthetjük a nyugdíjrendszer fenntarthatóságáról szóló szokásos vitákat. Egy ilyen rendszer eredménye feltehetőleg – a maihoz képest – növekvő születésszám is lenne, de nem ez a javasolt reform célja, aminek részleteit – vagyis, hogy ez praktikus miként képzelhető el – külön tanulmányban szándékozom kifejteni.¹

KULCSSZAVAK: folyó finanszírozású nyugdíjrendszer, humántőke, feltőkésített nyugdíjrendszer, nyugdíjreform

JEL-KÓDOK: H55, J11, J18

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2019_4_4

Az utóbbi néhány évtizedben az állami folyó finanszírozásúnak (pay-as-you-go = PAYG, vagy FF) nevezett nyugdíjrendszerekről szóló tanulmányoknak és előadásoknak egy szigorú protokollja alakult ki szerte a világban, így Magyarországon² is.

AZ ÁLLAMI NYUGDÍJRENDSZER ÉS A DEMOGRÁFIA – „FELÜLETI KEZELÉSEK”

A szerző/előadó ismerteti a fejlett világban, illetve a cikkben érintett országban zajló demográfiai folyamatokat, az alacsony és jellemzően tovább csökkenő teljes termékenységi muta-

tót (T_{TM}) és a folyamatosan növekvő várható élettartamot. Megemlíti, hogy ezek miatt egyre csökken a gyermek- és fiatalkorúak száma, és egyre nő az időskorúak aránya a népességben, s folyamatosan romlik az eltartó–eltartott-ráta, majd megállapítja, hogy ez így nem mehet tovább, valamit tenni kell. Ez utóbbival magam is egyetértek, de a magam részéről eltekintenek ezektől a „kötelező” köröktől, mivel az arra vonatkozó információkat az olvasó könnyen beszerezheti [pl. Oksanen (2003); Orbán, Palotai (2006); Bajkó et. al. (2015); Berki, Palotai, Reiff (2016); Varga (2014)]. A helyzetből kiútként a szakértők többféle megoldást szoktak javasolni, amelyeket szokás két csoportra bontani: parametrikus és paradigmatis reformokra.

A parametrikus reformok – amelyekre más-hol majd én is javaslatot teszek – a romló hely-

Levelezési e-cím: jozsef.banyar@uni-corvinus.hu

zetben az egyensúly javítását szolgálják. Legfontosabb formájuk például a korhatáremelés és a nyugdíjak indexálásának szigorítása, amit például 2009-ben a Bajnai kormány, vagy az indokolatlan kedvezmények eltörlése, amit 2011-ben az Orbán kormány alkalmazott. Ezek fontos eszközök, de az alkalmazásukkal elért egyensúlyjavulás a nyugdíjkassza bevételi és kiadási oldala között időleges. Ráadásul például az indexálás szigorítása hosszabb távon egyfajta „jóléti ollót” nyit szét a régi és új nyugdíjasok közt (pl. Simonovits, 2018).

Sokan ezért a megoldást a „komolyabb”, paradigmaticus reformoktól várják. Két fontos irányt lehet itt megkülönböztetni, a részleges feltőkésítést, amit – a Világbank javaslatára (World Bank, 1994) – például Magyarország is bevezetett 1998-ban (sok hibával, ami miatt volt bizonyos jogosultsága annak szinte teljes, 2011-es felszámolásának), illetve a svéd típusú egyéni számlás nyugdíjrendszer, ami viszont jelenleg az egyik fő ajánlása a Világbanknak (Holzmann, Palmer, ed. 2006; Holzmann, Palmer, Robalino ed. 2012–13), bár az utóbbi időben a terjedése megtorpant (Guardiancich et. al., 2019).

A részleges (vagy akár teljes, mint Chilében) feltőkésítés lényege az lenne, hogy csökkentsék az aktuális járulékbévételekből finanszírozandó nyugdíjrészt, aminek következtében a nyugdíj – csökkenő népesség esetén is – járulékemelés nélkül folyósítható lenne a megszokott mértékben. Hátulütője, hogy addig viszont kevesebb járulék folyik be a nyugdíjkasszába, tehát a hiányt az államnak kell kipótolnia. Vagyis nem oldja meg az alapproblémát, csak a finanszírozási nehézségek kiéléződését tompítja azal, hogy azt időben elhúzza.

Az egyéni számlás – „hivatalos nevén” (Notional Defined Contribution) – NDC-rendszer bevezetését úgy is definiálhatnánk, mint egyfajta „vissza az alapokhoz” reformot, aminek a keretében szigorúan az egyéni járulékbefizetésektől teszik függővé a nyugdíjat,

ahogyan azt az FF-rendszer hivatalos ideológiája mondja. Ez azonban csak abban segít, hogy racionalizálja a rendszert, s úgy teszi (kicsit) hosszabb ideig fenntarthatóvá, hogy lenyesi arról az időközben rátelepült, nehezen indokolható jogosultságokat.

Ugyanakkor ezek a megoldások – bár hasznosak, mert átmenetileg el lehet kerülni velük a problémák kiéléződését – csak „felületi kezeléseknak” tekinthetők, mert nem oldják meg (sőt nem is célozzák megoldani) az alapproblémát: az alacsony TTM-t, hiszen a racionalizálás lehetőségei egy idő után kimerülnek, miközben a fedezetlen nyugdíjígéretet (amit az implicit államadóssággal mérhetünk) ottmaradnak.

A feltőkésítés esetében kicsit bonyolultabb a kép. Ha az történik, mint például Magyarországon is történt, hogy a „tőke” egyszerűen államadósság lett, akkor csak az implicit államadósságot konvertáltuk explicitté (Németh, 2009), vagyis egy alacsony költségű, hosszú lejáratú adósságrészt tettünk magas költségű, rövid lejáratú adósságrésszé, tehát rontottunk is a helyzeten (Banyár, 2011; illetve 2017b). Ha a nyugdíjrendszert úgy tőkésítjük fel, hogy a tőke hazai államadósság, akkor valójában nem törtünk ki az FF-rendszerből, hiszen csak explicitté transzformáltuk az implicit államadósságot. (Ezt ismerte fel a generational accounting, ami az egész, tehát implicit és explicit államadósságot próbálja meg számba venni és generációkra „leosztani” – Kotlikoff, 1993; Magyarországon lásd Gál, Simonovits, Tarcali, 2001.)

Viszont az a követelés, hogy akkor tőkésítsük fel úgy a nyugdíjrendszert, hogy a tőke ne államadósság legyen (pl. Kotlikoff, 1993; Feldstein, Martin 2005), hosszabb távon szintén nem vezet előre. Ez ugyan látszólag függetlenné teszi a nyugdíjrendszert a születésszámtól, de tudjuk, hogy egy gazdaság csak akkor lesz működőképes hosszú távon, ha megfelelő létszámú (ami akár csökkenő is lehet) a népes-

ség utánpótlása, enélkül a feltőkésített rendszerben sem lesz végül nyugdíj. Ráadásul a feltőkésítés meghirdetése azt jelentené, hogy jelentősen csökkentenünk kell a jelen fogyasztásunkat, hogy megfelelő nyugdíjunk legyen. Így viszont még inkább kiéleződik a kérdés, hogy korlátos jövedelmünket érdemes-e olyan gazdaságilag improduktív dolgokra „pocsékolni”, mint a gyermeknevelés. Vagyis a feltőkésítés feltehetőleg tovább csökkentené a TTM-t, így hosszabb távon ismét kiéleződne a nyugdíjprobléma, hiszen ez sem oldja meg az alapproblémát. (Banyár, 2019a)

AZ ALAPPROBLÉMA ÉS A MEGOLDÁS IS MÁS: A HUMÁNTŐKE-BERUHÁZÁS AZ ÉRINTETTEKNEK NEM ÉRI MEG

Az alapproblémának, vagyis az alacsony TTM-nek az oka pedig valószínűleg az, hogy a gyermeknevelés költsége egyre nagyobb, míg gazdasági haszna – legalábbis az egyének számára, akik döntő részt végzik, illetve finanszírozzák ezt – gyakorlatilag nulla, vagyis nemcsak rossz üzlet, de luxusfogyasztás is, amit kevesek engedhetnek meg maguknak.

A TTM – különböző szintekről – világszerte csökken. Nem tudni ennek mi az oka, de mára az eddigi magas értékeket indokoló tényezők mindegyike kiesett. Hajdan szükség-szerű volt a magas TTM, mert:

- a gyermeknek – a népesség döntő többsége számára – komoly gazdasági haszna volt. Már viszonylag kis korától munkába lehetett állítani a családi gazdaságban, vagy bér munkába lehetett adni munkaerőjét. Ezen felül az idős, már munkaképtelen szülők ellátását is ők oldották meg, amit a mából visszatekintve szoktak a „hagyományos nyugdíjrendszer” címkével ellátni;
- a magas csecsemő- és gyermekhalandóság miatt célszerű volt sok gyermeket vállalni, hogy legalább egy-kettő megérje a felnőtt

kort, s így ténylegesen segítsen az idős szülőknek majd annak idején;

- a fogamzásgátlás nagyon nehéz és általában törvénytelen volt, a házasság pedig általános, s így a gyermekszületés volt a cselekvést nem kívánó olcsó alapértelmezés;
- a gyermeknevelés költségei alacsonyak voltak, nem költöttek oktatásra, egészségügyre, gyermekek őrzésére, nem foglalkoztak velük különösebben sokat a szülők stb. – s viszonylag hamar, alacsony korban befejeződött.³

Mindezek mára radikálisan megváltoztak, a gyermekvállalás egy racionálisan kalkulálható „projektté” vált, s a kalkuláció szerint az nem éri meg, hiszen a gyermeknek mára már „csak” érzelmi értéke van. Ugyan a társadalom számára a gyermek gazdasági haszna továbbra is óriási, de gyermeket nem a társadalom vállal, hanem az egyének, akiknek a társadalom csak nagyon kis részben téríti meg az így felmerülő költségeket. A gyermekek társadalmi haszna – tovább működtetik a gazdaságot, fizetik az adókat és a társadalombiztosítási járulékokat – nagyrészt közös, nem azok realizálják, akik a gyermeknevelés – modern társadalmakban egyre növekvő – költségeinek döntő részét állják.

Tehát – ha azt akarjuk, hogy a nyugdíjrendszer hosszú távon fenntartható legyen, akkor – az a feladat, hogy a gyermeknevelést gazdaságilag „jó üzletté” tegyük, vagyis látszólag a nyugdíjrendszeren kívüli tényezővel kell foglalkozunk. Az is világos, hogy nem általában a sok gyerek a fontos, hanem az, hogy több olyan gyermeket neveljünk fel, akik megkapják azokat az impulzusokat, amik alkalmassá teszik őket a modern gazdaságba, munkamegosztásba való beilleszkedésre. Ez nagyrészt kisgyermek korban dől el, így a kezdeti humántőke-beruházás kulcsfontosságú.

A gyermeknevelés „jó üzletté” tételének (azok számára, akik képesek a megfelelő nevelésre) elvileg két útja lehetséges, amit nevezhetünk „input-” és „output-finanszírozásnak”.

Az első szerint a társadalom erőforrásokat biztosít a gyermekneveléshez, vagyis fedezi annak költségeit, a második szerint pedig kvázi, amikor a társadalom „átveszi” a „kész” felnevelt gyermeket, akkor visszatéríti a felnevelés költségeit. A gyakorlatban valószínűleg ennek valamely kombinációját célszerű megvalósítani, és a nyugdíjrendszert mindenképpen érdemes bevonni a konstrukcióba (az „output-finanszírozás” révén). Hogy miért, azt könnyebben megérthetjük, ha megnézzük, hogy mit rontottak el azok, akik kialakították a modern nyugdíjrendszer ma használatos elveit.

A PROBLÉMA GENEZISE: PROBLEMATIKUS NYUGDÍJELVEK

A modern FF-nyugdíjrendszerig kialakult nyugdíjmegoldások

A fejlett világban – így Magyarországon is – általánosnak tekinthető, modern, FF-nyugdíjrendszer szinte sehol sem kizárólagos, de ahol van, ott a nyugdíjrendszer fő részét alkotja, amit elismert a Világbank is azzal, hogy híres, azóta általánosan használttá vált tipizálásában (World Bank, 1994) ezt nevezte meg mint a nyugdíjrendszerek I. pillérét. Ugyanakkor ez a pillér alakult ki legkésőbb, a nyugdíjrendszer korábbi elemei mind sokkal régebbiek.

Három korábbi nyugdíjmegoldást lehet megkülönböztetni, amelyek eredetileg különböző társadalmi rétegekre voltak jellemzőek, de mára egy vegyes rendszer, különböző pilléreibé váltak.

① A felső rétegek számára a nyugdíj a felhalmozott (örökölt) vagyon hozamából való élés. Ennek a „minimál” formája a biztosítói életjáradék. Technikai értelemben (teljesen) feltőkésített, befizetéssel meghatározott („*defined contribution*” = DC) rendszer. Állami rendszerként is kipróbálták, a bismarcki nyugdíjrendszer egy feltőkésített rendszer volt,

amíg a tőkét el nem vitték alóla az egymás utáni világháborúk, s végül felhagytak a pótlására irányuló próbálkozásokkal.

② Az alkalmazottaknak találták ki a nyugdíjállományba vonulást magát. A nyugdíjas élet finanszírozásának a formája pedig a szimpla „bérlistán” tartás volt. Korai változata ennek a királyi, főúri kegydíj, amely fokozatosan átalakult egy pénzügyileg jobban átgondolt és megalapozott foglalkoztatói nyugdíjjá („*occupational pension*”). Intézményi formája a nyugdíjalap lett, ami technikailag (sokszor csak részlegesen) feltőkésített, szolgáltatással meghatározott („*defined benefit*” = DB) nyugdíjat jelent. Nyugaton ez a forma egyre általánosabbá vált, az alkalmazottakról kiterjedt a munkásokra is, s sok helyen és sokáig ez lett a fő nyugdíjforrás. A munkáltató itt garantálja a nyugdíj szintjét, s ő a nyugdíjalap mögötti „szponzor”, aki hosszú távon helytáll. Pont ezért lehetséges, hogy az ilyen nyugdíjalapok ne legyenek feltétlenül és mindig 100 százalékgig feltőkésítve (vagyis a már megígért nyugdíjak várható értékénél kisebb legyen az alapon lévő tőke nagysága) – tehát lehetséges halasztást adni a szponzornak, hogy a tőkefeltöltési kötelezettségét később, neki alkalmasabb időpontban teljesítse.

③ Az egyszerű nép számára a nyugdíj (vagy az annak funkcionálisan megfelelő „valami”) valójában egyfajta családon belüli transzfer volt, amit elősegített az, hogy a hagyományos munkamegosztáson belül a foglalkozás apáról fiúra szállt, s a generációk együtt éltek egy háztartásban. A családi gazdaságban a kisgyermek és a nagyon öregek gazdasági teljesítménye és személyes fogyasztása nem állt arányban egymással, mindketten transzfereket kaptak az aktívaktól. A fiatalok azonban azoktól kapták ezeket a transzfereket, akiknek aktívként később visszaadták azt, vagyis a szüleiktől/szüleiknek, tehát a rendszer egyfajta családon belüli transzferen alapuló nyugdíjrendszerként is fel-fogható, ahol a transzferek ciklusa mindig zárt. Általánosabb értelemben azt is mondhatjuk,

hogy a szülők beruháztak gyermekeik felnevelésébe, s ennek a beruházásnak a hozamát kapták vissza idős korukban, vagyis általánosabb értelemben ezt a rendszert is lehetne feltőkésítettnek nevezni, ahol a tőke speciális, humán-tőke. Az analógiát tágítva, ezt is nevezhetnénk teljesen feltőkésített DB-rendszernek. Mára ez a rendszer a fejlett világban csaknem teljesen kiment a divatból (a fejlődőben viszont tovább él), mégpedig a munkamegosztás változása, elsősorban a hagyományos, egy háztartásban élő családok felbomlása miatt. Ez a változás nyitott utat a modern nyugdíjrendszernek, ami iránt ezéért tömeges igény mutatkozott.

Összességében megállapítható, hogy a modern nyugdíjrendszer létrejöttéig csak (legalább részben) feltőkésített nyugdíjrendszerek voltak, de a rendszerek mögötti tőkébe bele kellett számítani a humántőkét is, s ennek az volt a „gazdája”, aki azt létrehozta.

A modern FF-nyugdíjrendszer mint a korábbi megoldások elvtelen kombinációja

A modern, FF állami nyugdíjrendszer forrása kettős: Amerikában a roosevelt-i New Deal-hez kapcsolódik, Európában pedig a bismarcki nyugdíjrendszerek ellehetetlenüléséhez.

A '30-as évek végén, '40-es évek elején létrejött roosevelt-i rendszer bevallottan rög-tönzés volt, mindenfajta elméleti alap nélkül (Blackburn, 2003). Ha vissza akarjuk fejteni, hogy mi is történhetett, akkor ezt mondhatjuk: az állam itt leginkább a munkáltatói nyugdíjalapokat másolta egy kvázi „összmunkáltatói” nyugdíjalapot létrehozva. Ezzel az „innovációval” magát olyan erős „szponzornak” tekintette, hogy a nyugdíjalap részleges feltőkésítésének a szélső értékéig, vagyis a 0 százalékgig ment el, s emiatt vált szükségessé annak megkülönböztetése fogalmilag is (lásd PAYG) a feltőkésített rendszerektől.

A korábban kialakult, a bismarcki rendszert utánzó európai rendszerek (köztük a magyar nyugdíjrendszer), eredetileg feltőkésítettek voltak, csak a tőkét lényegében mindenhonnet elvitte a két világháború. Feltehetőleg az eleve nem feltőkésített amerikai rendszer „sikerét” látva mondtak le lényegében mindenhol a II. világháború után ezek újratőkésítéséről – nem beszélve arról, hogy ez az időszak egybeesett a nyugdíjrendszerek nagyarányú kiterjesztésével (illetve a szovjet befolyási övezetben a szóba jöhető befektetési célok államosítással⁴), ami eleve illuzórikussá tette volna ezt a követelményt.

Az amerikai rendszer elméleti alapjait Samuelson (1958) adta meg, de ez majdnem két évtizeddel annak bevezetése után történt. Mindenesetre a samuelson-i megalapozás nagy siker volt, és valószínűleg közrejátszott az amerikai rendszer európai elfogadásában is. Előtte a rendszer működtetőinek rossz érzésük volt, hogy nem pilótajátékot („Ponzi-scheme”) működtetnek-e, de Samuelson eloszlatta ezeket az aggályokat (Blackburn, 2003). Az Economist 2017-ben erre rákontrázva (s némiképpen cáfolva is azt) egyenesen így fogalmazott (egy a közgazdaságtan csúcsteljesítményeit ismertető cikksorozata ennek szentelt részében): Samuelson megmutatta, hogy van „jó pilótajáték” is! (The Economist, 2017)

Samuelson szerint korábban a nyugdíjasokat gyermekeik tartották el („hagyományos nyugdíjrendszer”), de „ez kiment a divatból” (a dolgot tovább már nem részletezte!). Emiatt az egymást követő generációk egy új „hobbis-rousseau-i társadalmi szerződést” kötöttek, miszerint a mostani aktívak eltartják a mostani időseket, s ezért cserébe számíthatnak rá, hogy a jövő aktívjai majd őket tartják el. Ráadásul, ha nő a népesség (amit lényegében feltételezett), akkor az idősek egyfajta „biológiai kamatot” kapnak, vagyis befizetésekhez képest, a népességnövekedés mértékében kapnak nagyobb nyugdíjat. Samuelson – bár nem mondta ezt így ki – egyértelműen egy DC-

nyugdíjrendszer leírását adta meg, ahol a befizetéseket az érintett egyének teszik meg, az indexálás pedig lényegében járuléktömeg-indexálás. S itt kezdődnek a problémák.

A megvalósult FF-rendszerek kizárólag DB-rendszerek voltak, s ezt a – foglalkoztatói nyugdíjrendszerből „importált” – tulajdonságukat olyan magától értetődőnek találták, hogy eleinte nagy ellenállás fogadta az FF-rendszerek DC-rendszerűvé való átalakítását (NDC-rendszer), amit az ezredfordulón elsőként Svédország tett meg, de azóta már sokan követtek. Pedig ez valójában „a” samuelson-i rendszer, mégis – a szintén Nobel-díjas – *Buchananhoz* kötik (Buchanan, 1968). A foglalkoztatói DB-rendszerekbe a befizető a foglalkoztató, s a munkavállaló a nyugdíjat „kiérdemli” tőle, s el is lehet veszíteni. A DC-rendszerben alapértelmezésben a munkavállaló a befizető (vagy ha a munkáltató, akkor a befizetést ezzel át is adta a munkavállaló tulajdonába), s így az ebből adódó nyugdíj eleve az övé, nem lehet tőle elvenni. A megvalósult FF-rendszerek többségében viszont a járulékot részben a munkáltató, részben a munkavállaló fizeti, így a jogosultságok nem világosak.

Tovább bizonyítja a dolgot: úgy tűnik, azt mindenki könnyedén elfogadta, hogy a népességnövekedés hasznából a nyugdíjasok részesüljenek, azt viszont nem igazán akarják elfogadni, hogy a népességcsökkenés kárából is részesüljenek.

További probléma, hogy ha az FF-rendszer részlegesen feltőkésített foglalkoztatói DB-rendszernek tekintjük, akkor ki lehet számítani a rendszer hiányzó tőkéjét. Ez a rendszer mögött álló szponzor kötelezettségvállalása, vagyis adóssága. Mivel ez itt az állam, ezért ez államadósság, s mivel nem „kinyomtatott” államadósság, ezért megkapta az „implicit államadósság” elnevezést. [A kezdetben ez anynyira nem volt magától értetődő, hogy az implicit államadósság felfedezése is hatalmas tett volt, ami Martin Feldstein (1974) nevé-

hez fűződik.] Ez viszont hatalmas méretű, több éves GDP-nek megfelelő nagyság, amit az aktív generációknak kell fizetni, ami feszültséget szül bennük, ha csökken az aktívak létszáma, így növekszenek a terheik. Azzal, hogy az EU a nyugdíjrendszerek mögötti implicit államadósságot 2017-től kötelezően kimutatja a tagállamokkal, (szintén „implicit”) elismeri annak ilyen jellegét. (A magyar értéket lásd az MNB honlapján:

Összességében kiderül, hogy a jelenlegi rendszerek – romló demográfiai helyzetben – lényegében pilótajátékként működnek, vagyis megalapozatlan ígéreteket tesznek. Ezt úgy is meg lehet fogalmazni, hogy a többi nyugdíjrendszerhez képest a modern nyugdíjrendszer eszköz- és forrásoldala egymástól független, és nincs mechanizmus benne ezek összhangba hozására, egymáshoz igazítására, sőt, a forrásoldal (vagyis itt a nyugdíjígéret) – a pilótajátékhoz hasonlóan – hajlamos felfújódni az eszközoldalhoz (járulékfizetési kapacitás) képest (Banyár, 2019b).

Az FF-nyugdíjrendszer fenntarthatósága – ugyanúgy, mint a hagyományos nyugdíjrendszeré (s ezt maga Samuelson is hangsúlyozta!) – valójában a megfelelő számú gyermektől függ. A rendszer viszont ezt nem ismeri el, sőt sújtja a gyermeknevelést, hiszen aki ezzel foglalkozik, az a fogyasztásától von el pénzt, amit nem kap vissza, hiszen a gyermekbe való „befektetés” eredménye, a járulékfizetésen keresztül közjósággá válik.

Samuelson tévedett, a hagyományos nyugdíjrendszer nem kiment a divatból, hanem az új körülmények miatt az már nem működött az állam közbelépése nélkül, vagyis ma már az államnak kell kikényszerítenie és megszervez-

nie, hogy a gyermekek – nyugdíj formájában – továbbra is megfizessék szüleiknek felnevelésük költségeit. Vagyis expliciten össze kellett volna kötnie a nyugdíjgervényeket azok alapjával, a gyermekneveléssel, ahogy az a „hagyományos nyugdíjrendszerben” történt, aminek a modern rendszer az örökébe lépett. Növekvő népesség esetén nem vették észre a hibát, hiszen ott a többletbefizetések elosztásáról volt csak szó, csökkenő népesség esetén viszont már egészen más a helyzet, az elméleti hiba gyakorlati feszültséggé transzformálódott, s így valamit tenni kell.

MEGOLDÁS: PILÓTAJÁTÉK HELYETT ÖSZTÖNZÉS ÉS ESZKÖZ-FORRÁS-ILLESZTÉS

A megoldáshoz először is azt kell felismerni, hogy nincs olyan rendszer, ami hosszú távon hozamot ad befektetés nélkül. Ami mégis ezt teszi, az csak időlegesen működik, s úgy hívják, hogy pilótajáték (Ponzi scheme – lásd pl. Banyár, 2019b), ami végül mindig nagy veszteséggel és sok veszteséssel (akik nem tudtak időben kiszállni) végződik, mert a korábban fizetett hozamokról kiderült, hogy azok a tőke feléléséből adódtak.

A jelenlegi elveken nyugvó folyó finanszírozású nyugdíjrendszerek gigantikus pilótajátékok, hiszen azokban – elismerten, sőt hangsúlyozottan – semmifajta befektetés nem történik.⁵ A rendszer logikájából adódóan ebből csak a halállal vagy a járulékfizetés megtagadásával lehet kiszállni. Az egyik lehetőség alapvetően a már nyugdíjasok (illetve a már sok járulékot befizető idősebb aktívok), a másik alapvetően a fiatal aktívok érdeke, így a személyes csőd elkerülése különböző megoldásokat tesz vonzóvá a különböző korosztályoknak, szembeállítva egymással a különböző generációkat, amit jelenleg egyre inkább megfigyelhetünk. (Ennek elemzését lásd Banyár, 2017a.)

A rendszer pilótajáték jellege abból is világos, hogy a befizetésből azonnal kifizetés lesz, a közbeiktatott befektetés nélkül. És itt sokakat meglepett az, hogy sok szempontból egy feltőkésített nyugdíjalapban is hasonló dolgok történnek. Hiszen az, hogy a befizetés és a kifizetés itt szétválik, a befizetés a tartalékokba történik, a kifizetés pedig a tartalékokból, a gyakorlatban leegyszerűsödik: a befizetést és a kifizetést „kinettózzák”, vagyis a kifizetést az aktuális befizetésekből teljesítik, s csak a maradékot teszik a tartalékba, vagy csak a hiányzó részt veszik a tartalékból. Előfordulhat olyan egyensúlyi helyzet, hogy a tartalékhoz egyáltalán nem nyúlnak, s a kifizetés megegyezik a befizetéssel, ráadásul – technikailag – fillérre ugyanazt a pénzt fizetik ki, amit nemrég befizettek. De helytelen azt gondolni, hogy ebből az következik, hogy a tőkefelhalmozás teljesen felesleges dolog – ez különösen akkor lesz világos, amikor a kifizetések nagyobbak lesznek, mint a befizetések, és elkezdik felélni a tőkét.⁶

A rendszer pilótajáték jellegét elfedi, hogy az egyrészt nagyon hasonlít egy feltőkésített nyugdíjrendszerre („csak” a tőke hiányzik belőle), másrészt, hogy valaha ténylegesen is az volt – legalábbis Magyarországon (és szerinte Európában – de nem az Egyesült Államokban!). Azzal azonban, hogy deklarálták, hogy máától ez folyó finanszírozású rendszerként működik, egy másik fontos dolgot is deklaráltak, de ez észrevétlen maradt. Innentől a rendszer attól függ, hogy mennyi, és milyen minőségű gyermeket nevelünk fel.⁷ Vagyis valójában ezzel átálltak egy emberi tőkével feltőkésített rendszerre anélkül, hogy az ebből adódó konzekvenciákat levonták volna, s úgy tekintettek továbbra is a rendszerre, mintha az tőkefedezeti lenne. Egy analógiával élve, ami pont az ellenkezője (lenne) ennek a hibának: úgy tettek, mintha egy tőkefedezetű nyugdíjrendszer nyugdíjait nem a tőkéhez való hozzájárulás alapján állapítanák meg a résztvevők számára, hanem aszerint osztanák szét, hogy ki mennyi

gyermeket nevelt fel – természetesen a gyermeknevelés idejére felmentést adva a rendszerbe való befizetés alól. Ez is igazságtalan rendszer lenne és a fenntarthatatlanság felé csúszna, csak a probléma pont fordítottja lenne annak, ami most jelentkezik.

Tehát a megoldás: a humántőke hozamára felépített rendszer ígéreteit a tényleges humántőke-beruházásokhoz kell igazítani, s ezt a hozamot annak kell juttatni, aki létrehozta azt. Ezzel megvalósulna a rendszerben az eszközforrás-illeszkedés, s végképp lekerülne a napi-rendről a nyugdíjrendszer „fenntarthatóságának” a kérdése.

Vagyis a feladat az, hogy a folyó finanszírozású rendszert visszavezessük annak gazdasági alapjához, ahogyan azt *Werding* professzor megfogalmazta (Werding, 2014 – bár ő konkrét javaslatában ehhez nem tartotta magát szigorúan). A gazdasági alap pedig az, hogy a folyó finanszírozású nyugdíjrendszernek egy emberi tőke alapú rendszernek kellene lennie, amit helyette pilótajátékká formáltak át. A pilótajáték jelleg itt abban nyilvánul meg – kis csavarral a „klasszikus” pilótajátékokhoz képest, ahol a befektetést hozammá minősítik át, azzal a különbséggel –, hogy itt a hozamot minősítik befektetésnek, vagyis a járulékot úgy tekintik, mintha az lenne a rendszerhez való hozzájárulás.

A járulékot tehát – ellentétben a szokásos FF-rendszerek rossz logikájával, és ellentétben a feltőkésített (FT-) rendszerekkel – nem szabad hozzájárulásként kezelni egy megreformált FF-rendszerben, amit ezentúl inkább humántőkével feltőkésített (HT-) rendszernek célszerű nevezni, hiszen itt az a hozamoldal. A befektetésoldal itt egyértelműen a gyermeknevelési erőfeszítés, és kizárólagosan az. Vagyis egy HT-rendszerben ezt kell minél pontosabban számba venni, s a gyermeknevelés hozamát, vagyis az abból finanszírozott nyugdíjat minél pontosabban e szerint az erőfeszítés szerint szétosztani.

A gyermeknevelés eredménye természetesen nagyon különböző lehet, s számunkra itt elsősorban az számít, hogy a gyermek várhatóan milyen jó járulékfizető lesz, vagyis mennyit és milyen hosszan, mennyire szakadozottan keres. Ezek miatt a most működő FF-rendszerekhez képest a HT-rendszerben néhány dolognak szükségszerűen meg kell változnia, így például:

- a nyugdíjat nem a járulékbefizetés növelése révén, hanem több és jobb iskolázottságú gyermek felnevelése révén lehet növelni, vagyis a rendszer nem a járulékfizetés növelésére ösztönöz;
- ugyanakkor a gyermeknevelés nem ment fel a járulékfizetés alól, hiszen – ahogy a *Hyzl et al. (2005)* fogalmaz – a járulék a szülők nyugdíjára megy, a gyermeknevelésből pedig a mi nyugdíjunk lesz, vagyis a járulékfizetés mindenkinek kötelező;
- ha a járuléktól nem függ a nyugdíjunk, akkor valamilyen szempontból egyforma járulékfizetést célszerű az emberektől elvárni. Nem célszerű, ha ez mindenkinél azonos összeg, a járulék maradhat a fizetésükkel, hiszen így térül meg a szülőknek a gyermekeik humántőkébe tett befektetése. Ha az nem volt hatékony, akkor a fizetés is és a járulék is kicsi lesz, és fordítva. De az problematikus, hogy különböző időtartamú járulékbefizetéseket várunk el például úgy, hogy a járulékfizetés a teljes aktív életpálya alatt kötelező, hiszen ezek különböző időtartamok. Emiatt a járulékfizetési időszak hosszát érdemes standardizálni a HT-rendszerben;
- biztos, hogy a HT-rendszer egymagában nem működhet, szükség van egy feltőkésített részrendszerre azok számára, akik nem akarnak vagy nem tudnak gyermeket nevelni.

Az, hogy a megvalósuló rendszer inkább input-, vagy inkább output-finanszírozású lesz, az egyszerűen annak kérdése, hogy meny-

nyire emeljük a gyermeknevelés költségeinek adókból való közvetlen megtérítését.⁸ Ez viszont nem változtat azon, hogy 100 százalékos output-finanszírozás esetén sem a járulék lesz a nyugdíj alapja, vagyis a szokásos FF-nyugdíjrendszer ilyen megoldása még ebben az esetben is hibás. Hogy miként kell az input-és output-finanszírozás különböző arányait a nyugdíjrendszerben kezelni, egy másik, erről szóló írásban tervezem kifejteni.

A SZÜLETÉSSZÁM-ÖSZTÖNZÉS A REFORMNAK NEM CÉLJA, HANEM EREDMÉNYE

Nagyon fontos látni, hogy – szemben azzal, ahogyan a témát a gyermeknevelés és nyugdíj összekötésének hívei (mindenekelőtt Botos, Botos 2011, 2012; illetve Botos 2018, valamint Giday, Szegő 2012, 2018) és ellenfelei (a Kovács (ed.) 2012-ben Mihályi P., Simonovits A., Holtzer P.) egymással egyetértésben kommunikálják – a HT-nyugdíjrendszer bevezetésének a célja nem a gyermekvállalás ösztönzése. (Még a semleges elemzések – mint Simonovits 2014, és Regős 2015 – is azt vizsgálják, hogy mennyire járul hozzá a fertilitáshoz a gyermeknevelés nyugdíjban való figyelembe vétele. A pronatalista vonal már a nyugdíj és gyermekvállalás összekapcsolásának nemzetközileg első felvetésekor jellemző volt – lásd Demény, 1987).

A probléma ezzel az, hogy ha ez lenne a dolog célja, akkor jogosak lennének a vele szemben felhozott ellenvetések, miszerint miért pont a nyugdíjrendszert „rángatják” egy ilyen probléma megoldása érdekében, illetve, hogy a gyermeknevelést hatékonyabban lehet ösztönözni más módszerekkel. De az ellenvetések azért nem jogosak, mert a probléma sem ez: a HT-rendszert azért kell bevezetni, mert eleve ez felel meg az FF-rendszer belső logikájának.

Vagyis a HT-rendszer bevezetésének a célja nem a gyermeknevelés ösztönzése,⁹ hanem

a méltányosság helyreállítása, tehát az, hogy az kapja meg a nyugdíjat, aki hozzájárult a nyugdíj alapjának a megteremtéséhez. Ez szerencsére közgazdaságilag egybeesik azzal, hogy így csak annak ígérnek nyugdíjat, aki létrehozta azt a járulékfizetői kapacitást, amiből aztán ezt fizetni is lehet, vagyis ez a nyugdíjrendszer hosszú távon fenntartható lesz – akár sok gyermek születik a jövőben, akár kevés. A HT-rendszer bármilyen gyermekszámhoz automatikusan alkalmazkodni fog, tehát a demográfiaival kapcsolatos legnagyobb közpénzügyi probléma megszűnik, a nyugdíjrendszer neutrális lesz a gyermekszámra.

Természetesen összességében és logikusan arra számítunk, hogy egy ilyen nyugdíjrendszer bevezetésének a hatására növekedni fog a gyermekvállalási hajlandóság,¹⁰ de nem azért, mert az új rendszer direkt ösztönzi a gyermekvállalást, hanem azért, mert hatástalanítja a mai rossz FF-rendszer gyermekvállalással kapcsolatos ellenőztőit.

Az, hogy a HT-rendszer nem gyermekvállalási ösztönzőként tekint önmagára, azt is jelenti, hogy annak nem célja senkit sem gyermeknevelésre kényszeríteni – hiszen mindenkinek jobb (főleg a meg nem született gyermekeknek), hogy akinek nincs kedve ehhez, inkább nem vág bele.

A cél ehhez képest kettős:

① Akármennyi gyermek is születik, a nyugdíjrendszer fenntartható legyen, vagyis: megvalósuljon a rendszer eszközeinek és forrásaiknak automatikus illeszkedése azáltal, hogy a gyermek vállalása vagy nem vállalása pénzügyileg semlegessé válik.

② Az emberek a jövőben ne ringassák magukat abba a hamis illúzióba, hogy takarékoskodás, illetve gazdasági áldozatvállalás nélkül is lesz nyugdíjuk. Mivel a jövőben a járulék nem jogosít nyugdíjra, ezért aki nem vállal gyermeket, az rakja félre az így megtakarított pénzt, amivel a nyugdíját kiegészíti majd.

Minden további nélkül logikusnak lehet

nevezni azoknak a gondolatmenetét, akik azt mondják, hogy a Föld túlnépesedett, így célszerű nem vállalni gyermeket, vagy csak keveset. Ezen az alapon azonban nem logikus támadni a HT-nyugdíjrendszert, mert az nem a gyermekvállalás ösztönzését jelenti, hanem a gyermeknevelés elismerésén keresztül semlegessé teszi, hogy valakinek humántőke- vagy „fizikai” tőke beruházásból lesz-e nyugdíja. Viszont az gondolati inkonzisztencia lenne, ha valaki a népességszám csökkentését hirdeti, de közben a jelenlegi FF-nyugdíjrendszer mellett érvel, hiszen az előbbi nyilvánvalóan kihúzza a talajt az utóbbi alól.

Fontos még megemlíteni: a gyermeknevelést figyelembe venni akaró javaslatok pedig szinte mindegyike abból a tévedésből indult ki, hogy a „hagyományos”, „samuelson-i” folyó finanszírozású rendszer elméletileg helyes, vagyis a nyugdíj alapja a járulékfizetés. Ennek megfelelően a javaslatoknak szinte mindegyike a következőből indul ki: ne csak a járulékfizetés, hanem a gyermeknevelés is legyen jogszerző, vagyis a gyermeknevelést is vegyük figyelembe mint egyfajta jogszerzést. (Botosék, illetve Giday-Szegő szerzőpáros idézett írásai, nemzetközileg pedig Werdning, 2014)

Meg kell jegyezni: ez alól kezdetben jómagam sem voltam kivétel. Azt már korán észrevettem, hogy felnevelésünk miatt tartozásunk keletkezik a társadalommal szemben, s ezt szokás szerint gyermekneveléssel, illetve a nyugdíjrendszeren keresztül lehet törleszteni

(Banyár, 2001; – később bedolgozva a Banyár, 2003/2017-be). *Mészáros Józseffel* közös könyvünkben (Banyár, Mészáros 2003/2008) pedig felvetettük, hogy a gyermeknevelést is tekintsük hozzájárulásnak a nyugdíjrendszerhez, amit megismételtünk a 2010-es javaslatunkban is (Banyár, Gál, Mészáros, 2010), és tovább cizelláltunk a 2010-es évek elején, de ami csak évekkel később jelent meg (Banyár, Gál, Mészáros, 2016).

Az irodalomban csak egy kivételt találtam ettől a megközelítéstől, mégpedig 4 cseh biztosítási szakértő tanulmányát (Hyzl et. al., 2005), akik már akkor lényegében az eszközforrás-illeszkedés szempontjából vizsgálták a kérdést, s egy az itt (illetve részletesebben egy tervezett másik írásomban) kifejtetthez hasonló javaslatot dolgoztak ki. Jómagam 2014 (*Banyár*) óta számítom szakításomat ezzel a felfogással, rájöttem ugyanis, hogy hibás a járulék jogszerzéseként való elismerése, s eszközforrás-menedzsment szempontjából maga a folyó finanszírozású rendszer is hibás, annak a Samuleson (1958) által adott indoklása aggalys. Ennek egyik következménye, hogy a kérdést sem pronatalista nézőpontból kell vizsgálni, ahogy azt például *Gál Róbert* is hangsúlyozni szokta. Az ő megfogalmazásában a jelenlegi rendszer egyfajta „gyerekességi adót” vet ki a gyermeknevelésre (Máriás, 2014), s emiatt fogja vissza a fertilitást (amit egyébként a PAYG-rendszerrel kapcsolatban már rég megfigyeltek – lásd például Gál, 2003).

JEGYZETEK

¹ A kutatással összefüggésben nem vettem igénybe támogatási forrásokat, s nincsenek speciális érdekleteim.

² Jelen tanulmány nem egyik vagy másik konkrét állami, folyó finanszírozású nyugdíjrendszerrel foglalkozik,

hanem általában az ilyen rendszerek problémáival, amelyek mindegyikben közősek. Ugyanakkor néhány konkrét példát a magyar rendszerből vettem.

³ Persze az is igaz, hogy azokban a fejlődő országokban, illetve a fejlett országok azon rétegeinél, ahol

ezek még mindig fennállnak, továbbra is magas a termékenység.

⁴ Bár pont emiatt – paradox módon – a szocialista országok állami nyugdíjrendszereit akár feltökésítettnek is lehetne tekinteni, hiszen ott állt mögötte a hatalmas állami tulajdon. De igazából ez senkinek nem jutott eszébe.

⁵ A rendszer vérmes védői ezt kifejezett előnyének tekintik, mondván, hogy az így olcsóbb, mert nem kell megfizetni a drága befektetési tevékenységet. Érdekes, és némileg ironikus módon ezt a régi nyugdíjbürokraták közt elterjedt „bölcsséget” a Botos házaspár is egyetértőleg idézi (Botos, Botos 2012), pedig ők szintén egy emberi tőkével feltökésített rendszer hívei, de az ellentmondást nem ismerték fel.

⁶ A gondolatmenet Bokros Lajostól származik – ld. Bokros (2001).

⁷ Érdekes módon Samuelson, aki az FF-rendszer hivatalos ideológiáját megalkotta, ezt is észrevette, de ebből nem vonta le a megfelelő tanulságot. Ebben „segítette” őt modelljének az az elvonatkoztatása, hogy a gyermeknevelés költsége nála 0, tehát rendszere logikus volt, de észrevétlen maradt, hogy ez egy általános eset nagyon speciális alesete.

⁸ Adókból finanszírozzák a gyermekek iskoláztatásának és egészségügyi kiadásainak nagyobbik részét szerte a világon. Magyarországon a gyermeknevelésért adókból finanszírozott pénzügyi hozzájárulás jár (GYES, GYED stb.). A magyar kormány 2019. július 1-től újabb anyagi hozzájárulásokat jelentett be a gyermekneveléshez (CSOK kiterjesztése, kedvezményes hitelfelvétel, gépjárművásárlási kedvezmény stb.). Ezek a gyermeknevelés adókból finanszírozott részének tekinthetők, s ezért az adófizetés arányában járna nyugdíj a gyermekek felnevelése után.

⁹ A gyermeknevelésnek itt kizárólag a pénzügyi/gazdasági vonatkozásaival foglalkoztam, de annak természetesen nagyon sok más aspektusa van, amit itt nem tárgyalok, viszont sokan mások megtettek helyettem.

¹⁰ Vannak, akik szkeptikusak e tekintetben, állítva, hogy kutatások igazolják, hogy a gyermekvállalásra nem hat az anyagi ösztönzés. Ehhez két megjegyzést tennék: 1. a fenti gondolatmenetnek nem lényeges eleme, hogy az ilyen nyugdíjrendszer ösztönzi-e, vagy sem a gyermekvállalást (szubjektív meggyőződése, hogy igen). 2. Ahhoz képest, amit megvalósítása esetén ez a rendszer adna a gyermekvállalásért cserébe, az eddigi anyagi ösztönzések csak „zsebpénznek” tekinthetők, így nem csoda, ha azoknak különösebb hatása nem volt.

IRODALOM

BAJKÓ A., MAKNICS A., TÓTH K., VÉKÁS P. (2015). A magyar nyugdíjrendszer fenntarthatóságáról. *Közgazdasági Szemle*, LXII. évf., 2015. december (1229–1257. oldal)
<https://doi.org/10.18414/ksz.2015.12.1229>

BANYÁR J. (2001). *Az életpálya pénzügyi tervezése: Bevezetés a személybiztosításokba*. Budapest, BKÁE, 85. oldal

BANYÁR J. (2003/2017). *Életbiztosítás*. 1. kiadás Aula, Budapest, 2003; 2. javított és bővített kiadás 2017. BCE-MNB, http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2587/1/BCE_MNB_Banyar-Eletbiztositas.pdf – letöltve: 2019. június 12,

BANYÁR J. (2011). A nyugdíjreform miatti államháztartási hiány elszámolhatósága – A stabilitási és növekedési egyezmény egyes követelményeinek újra-

gondolása. *Közgazdasági Szemle*, LVIII. évf., július-augusztus 666–688. oldal

BANYÁR J. (2014). A modern nyugdíjrendszer kialakulásának két története. *Hitelintézet Szemle*, 13. évf. 4. sz. (2014. november), <http://www.hitelintezetiszemle.hu/letoltes/7-banyar-2.pdf> – letöltve: 2018. 10. 08.

BANYÁR J. (2017a). Conflict or Fair Deal Between the Generations? Alternative economics for pensions. *Review of Sociology*, 27(4), pp. 61–82

BANYÁR, J. (2017b). European handling of implicit and explicit government debt as an obstacle to the funding-type pension reforms. *European Journal of Social Security*, 2017, Vol. 19(1) pp. 45–62, <https://doi.org/10.1177/1388262717697746>

BANYÁR J. (2019a). Itt az új nyugdíjajavaslattal: mentsük meg a rendszert gyerekekkel! [portfolio.hu](http://www.portfolio.hu), 2019. március 1. <https://www.portfolio.hu/gazdasag/nyugdijrendszer/itt-az-uj-nyugdijjavaslat-mentsuk-meg-a-rendszert-gyerekekkel.315901.html>

BANYÁR, J. (2019b). *Ageing and the Pay-as-you-go (PAYG) Pension System's Asset-liability (Mis)Matching*. In: Tomczyk, Ł. & Klimczuk, A. (Eds.), *Between Successful and Unsuccessful Ageing: Selected Aspects and Contexts*. (163-206), Kraków, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, <https://doi.org/10.24917/9788395373718.7>

BANYÁR J., MÉSZÁROS J. (2003/2008). *Egy lehetséges és kívánatos nyugdíjrendszer*. Gondolat, Budapest, 2003, in English: József Banyár and József Mészáros (2009). *A Possible and Desirable Pension System*, Social Science Monographs, Boulder, Colorado Center for Hungarian Studies and Publications, Inc. Wayne, New Jersey, Distributed by Columbia University Press, New York, p. 200, <https://doi.org/10.1556/tarsgazd.26.2004.2.2>

BANYÁR J., GÁL R. I., MÉSZÁROS J. (2010). *NDC paradigma leírása*. In: Holtzer Péter (szerk.)

BANYÁR J., GÁL R. I., MÉSZÁROS J. (2016). Egy gyermeknevelés-függő nyugdíjrendszer körvonalai, In: Patkós A. (szerk.): *Simonovits 70 – Társadalom- és természettudományi írások. Arkhimédészről az időskori jövedelmekig*. MTA KRTK Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, http://econ.core.hu/file/download/Simonovits70/09_Banyar.pdf

BERKI T., PALOTAI D., REIFF Á. (2016). A következő 20 évben nincs gond a magyar nyugdíjrendszer fenntarthatóságával. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/szakmai-cikkek/tovabbi-szakmai-cikkek/berki-tamas-palotai-daniel-reiff-adam-a-kovetkezo-husz-evben-nincs-gond-a-magyar-nyugdijrendszer-fenntarthatosagaval>

BLACKBURN, R. (2003). *Banking on Death, or Investing in Live*. Verso

BOKROS L. (2001). Társadalmi szolidaritás és nyugdíjrendszer. *Élet és Irodalom (ÉS)*, XLV. évfolyam, 41. szám, október 12

BOTOS J., BOTOS K. (2011). A kötelező nyugdíjrendszer reformjának egy lehetséges megoldása: pontrendszer és demográfia. *Pénzügyi Szemle*, 2011/2, 157–166. oldal

BOTOS K., BOTOS J. (2012). A nyugdíjreform alapkérdései. *Pénzügyi Szemle*, Online – Vitaforum

BOTOS K. (2018). A demográfia komoly kihívás. *Magyar Idők*, 2018. április 24. kedd 09:23, <https://magyaridok.hu/velemenya/a-demografia-komoly-kihivas-3028111/> – letöltve: 2018. 06. 04.

BUCHANAN, J. M. (1968). Social Insurance in a Growing Economy: A Proposal for Radical Reform. *National Tax Journal*, Vol. 21, No. 4 pp. 386–395

- DEMENY, P. (1987). Re-linking Fertility Behavior and Economic Security in Old Age: A Pronatalist Reform. *Population and Development Review* 13, No. 1. (March), pp. 128–132, <https://doi.org/10.2307/1972124>
- FELDSTEIN, M. S. (1974). „Social Security, Induced Retirement, and Aggregate Capital Accumulation”. *Journal of Political Economy*, Sept./Oct., 82(5), p. 905, <https://doi.org/10.1086/260246>
- FELDSTEIN, M. (2005). Rethinking Social Insurance. *The American Economic Review*, (March), <https://doi.org/10.3386/w11250>
- GÁL R. I. (2003). *A nyugdíjrendszer termékenység-hatásai. Vizsgálati módszerek és nemzetközi kutatási eredmények*. Megjelent: Gál Róbert Iván (szerk.): *Apák és fiúk és unokák*. Osiris, Budapest, 40–50. oldal
- GÁL R. I., SIMONOVITS A., TÁRCALI G. (2001). Korosztályi elszámolás a magyar nyugdíjrendszerben, *Közgazdasági Szemle*, XLVIII. évf., április 291–306. oldal
- GIDAY A., SZEGŐ SZ. (2012). *Kétpólusú világban kétpólusú nyugdíjrendszert!* In.: Kovács (szerk.) *Nyugdíj és gyermekvállalás*. tanulmánykötet, Gondolat Kiadó”
- GIDAY, A., SZEGŐ, SZ. (2018). Towards the “Child-to-Parent” Based Pension Allowance (“C2P”) Proposal for the Reduction of the Population and the Finance Twin-Deficit. *Civic Review*, Vol. 14, Special Issue, pp. 302–319, <https://doi.org/10.24307/psz.2018.0420>
- GUARDIANCICH, I., WEAVER, R. K., DEMARCO, G., DORFMAN, M. C. (2019). The Politics of NDC Pension Scheme Diffusion: Constrains and Drivers. World Bank Discussion Paper No. 1927, April, <https://doi.org/10.1596/31628>
- HOLZMANN, R., PALMER, E. (szerk. 2006). *Pension Reform – Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes*, The World Bank, <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6038-5>
- HOLZMANN, R., EDWARD, P., DAVID, R. (ed. 2012–2013). *Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes in a Changing Pension World*, <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8848-8>
- HYZL, J., RUSNOK, J., KULHAVY, M., REZNÍČEK, T. (2005). Sustainable Pension Solutions (Innovative approach), Skoda Auto College, Working Papers, https://is.savs.cz/dok_server/slozka.pl?id=1676;download=1924 – letöltve: 2018. május 31
- HOLTZER P. (szerk. 2010). Jelentés a Nyugdíj és Időskori Kerekasztal tevékenységéről. Miniszterelnöki Hivatal, Budapest http://econ.core.hu/file/download/nyika/jelentes_hu.pdf – letöltve: 2014. december 17
- KOTLIKOFF, L. J. (1993). Generational Accounting – Knowing Who Pays, and When, for What We Spend. *The Free Press*, New York, p. 265
- KOVÁCS E. (szerk. 2012). *Nyugdíj és gyermekvállalás*. Tanulmánykötet, Gondolat kiadó
- MÁRIÁS L. (2014). Ha nem vállalsz gyereket, később kaphatsz nyugdíjat? – Interjú Gál Róbert Ivánnal, *HVG*, 2014. július 16. http://hvg.hu/gazdasag/20140716_gyerekvallalas_elismerese_nyugdij – letöltve: 2014. december 17
- NÉMETH GY. (2009). A nyugdíjreformról. *Közgazdasági Szemle*, LVI. évf., március 239–269. oldal
- OKSANEN, H. (2003). A nyugdíjreformtervek a jóléti államokban – öregedő népesség esetén. *Közgazdasági Szemle*, L. évf., július–augusztus, 654–670. oldal

ORBÁN G., PALOTAI D. (2006). Gazdaságpolitikai és demográfiai kihívások a magyar nyugdíjrendszerben. *Közgazdasági Szemle*, LIII. évf., július–augusztus, 583–603. oldal

REGŐS G. (2015): Can Fertility be Increased With a Pension Reform? *Ageing International*. June Volume 40, Issue 2, pp. 117–137, <https://doi.org/10.1007/s12126-014-9206-y>

SAMUELSON, P. A. (1958). An exact consumption-loan model of interest with or without the social contrivance of money. *Journal of Political Economy*, Vol. 66. No. 6. pp. 467–482, <https://doi.org/10.1086/258100>

SIMONOVITS A. (2014). Gyermektámogatás, nyugdíj és endogén/heterogén termékenység – egy modell. *Közgazdasági Szemle*, LXI. évf., június, 672–692. oldal

SIMONOVITS A. (2018). Miért kell a nyugdíjvalorizálást és -indexálást pontrendszerrel felváltani? *Köz-*

gazdasági Szemle, LXV. évf., szeptember, 903–922. oldal

VARGA G. (2014). Demográfiai átmenet, gazdasági növekedés és a nyugdíjrendszer fenntarthatósága. *Közgazdasági Szemle*, LXI. évf., november 1279–1318. oldal

WERDING, M. (2014). Familien in der gesetzlichen Rentenversicherung: Das Umlageverfahren auf dem Prüfstand. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/familien-in-der-gesetzlichen-rentenversicherung/> – letöltve: 2018. 05. 31.

The Economist (2017). Overlapping generations. Kicking the can down an endless road. <https://www.economist.com/news/economics-brief/21727877-final-brief-our-series-big-economic-ideas-looks-costs-and-benefits>

World Bank (1994). Averting the Old Age Crisis, World Bank, 1994, <https://doi.org/10.1596/0-8213-2970-7>