

Simonovits András: Az adó- és a nyugdíjrendszer együttes modellezése (K 81483)

1. Kérdésfeltevés

A közgazdasági irodalom nagyon gyakran egymástól elválasztva tárgyalja és modellezi az adó- és a nyugdíjrendszert. Igaz, mindkét rendszer eléggé bonyolult önmagában is, hogy indokolja az elkülönített tárgyalást. Ugyanakkor a két rendszer sokszor annyira összekapcsolódik, hogy gyakran nehéz egymástól elválasztva elemezni őket. Például az angolszász országokra jellemző alapnyugdíj tekinthető transzfernek és az azt finanszírozó járulék pedig béradónak. Amikor a személyi jövedelemadó progresszivitását értékeljük, figyelembe kell venni a nyugdíjrendszer progresszivitását is. Hasonló kérdés vetődik fel az önkéntes nyugdíjak támogatásánál. A kutatás az adó- és a nyugdíjrendszer együttes modellezésével a fenti és más speciális kérdésekre kereste a választ.

2. Tudományos háttér

Az elvontabb nyugdíjmodellek készítői nagyon gyakran elfeledkeznek a dolgozók, illetve a nyugdíjasok kereseteloszlásáról, s a hangsúly az együtt élő nemzedékek közti elosztáson van. Saját könyvemben (Simonovits, 2002) is alig kaptak helyet a keresetkülönbségek. Ilyen keretben alig van jelentősége az adórendszer elhanyagolásának.

A részletesebb nyugdíjmodellekben (úttörő: Auerbach–Kotlikoff, 1987) azonban megjelenik a korosztályokon belüli heterogenitás, és a nyugdíjrendszerek mellett megjelenik a személyi adórendszer és az áfa is. Például Fehr (2000)-ben a dolgozók 5 keresetosztályba vannak osztva, és a reformokkal együtt változó adórendszer együttes hatását ezen osztályokra lebontva ismerteti a szerző. A magyar tagolt adómodellek közül kiemeljük Bakos–Benczúr–Benedek (2008) és Krekó–Kiss (2007) tanulmányát, amelyekből azonban hiányoznak a sok évet átfogó nyugdíjkérdések.

A legtöbb ilyen modell azonban olyan bonyolult, hogy szinte lehetetlen a részleteket ellenőrizni. Ezért is lehet létjogosultsága az általam követett megközelítésnek, amely megőrzi az elvont modellek egyszerűségét, de helyet szorít a kereseti különbségeknek és az adórendszer hatásának. Ilyen modellek mintapéldája Diamond (2003). Természetesen a leegyszerűsített modellekből adódó következtetésekkel még óvatosabban kell bánni, mint a bonyolultabb modellekével, de kvalitatív következtetések levonására azért alkalmasak.

3. Módszerek

A modern közgazdaságtanban bevált módszereket alkalmazva a nyugdíjrendszert legegyszerűbben *az együtt élő nemzedékek modelljével* tudjuk elemezni. Dolgozók és nyugdíjasok élnek együtt: a legegyszerűbb esetben a dolgozók nyugdíjjárulékot és béradót fizetnek, és nyugdíjasok nyugdíjat és szolgáltatásokat kapnak. A dolgozók megválaszthatják, hogy mennyit dolgoznak, és mennyi keresetet jelentenek be, az állam viszont a teljesített munka és a bevallott kereset után határozza meg a nyugdíjat, és biztosítja a szolgáltatásokat. A kérdés akkor válik igazán érdekessé, ha a dolgozók különböznek egymástól termelékenységben, hasznosságfüggvényekben (például előrelátásban, munkaszeretben és becsületességben). Az állam úgy határozza meg az adó- és járulékkulcsokat, valamint a transzfer- és nyugdíjszabályokat, hogy érdekeltté tegye a különféle dolgozókat a megfelelő munka teljesítésére és a megfelelő kereset bevallására, valamint hogy az alkalmasan definiált társadalmi jóléti függvény maximális legyen.

4. Eredmények

Beszámolunk a három és fél év alatt elért eredményeinkről. Simonovits (2013a) magyar nyelven tekinti át az elért eredmények jelentős részét.

Először csak az adórendszerrel foglalkozunk. Kezdjük az *adómorállal*. Ismert, hogy az adórendszeren kívül az adómorál (Frey–Weck–Hannemann, 1984) is befolyásolja, hogy az adófizető a tényleges jövedelmének mekkora részét vallja be. A legegyszerűbb adócsalási modellben az adómorál exogén, jövedelmi adó lineáris, de nem arányos: minden adófizető bevallott jövedelme meghatározott hányadát fizeti be adóba, és mindenki azonos összeget kap vissza (alapjövedelem). A hagyományos gondolkodás adottnak veszi az alapjövedelem értékét, és ekkor minél rosszabb az adómorál, annál nagyobb az egyensúlyi adókulcs. Ha azonban az adókulcs társadalmilag optimális értékét vizsgáljuk, akkor megváltozik a válasz: *minél rosszabb az adómorál, annál kisebb az optimális adókulcs és az alapjövedelem*. Ez az állítás analitikusan a legegyszerűbben egy olyan hasznosságfüggvény esetén igazolható, ahol a fogyasztás hasznossága lineáris, míg az adócsalás morális kára kvadratikus (Simonovits, 2013b). Az állítás nemcsak társadalmi jóléti függvény esetén igaz, hanem a mediánszavazó modelljére is.

Endogén adómorál esetén bármely egyén jövedelemeltitkolása nemcsak saját morálja, hanem a környezetének előző évben megfigyelt adócsalásától is függ. Itt az adó nem jövedelem-újraelosztást, hanem közjavak finanszírozását szolgálja. Lemondva az analitikus kényelemről, a hagyományos logaritmikus részhasznosság-függvényekkel és azonos

keresetekkel dolgozunk. Ekkor megfelelő technikai feltevések mellett az adócsalás mértéke konvergál egy közös értékhez (angolul: Garay–Simonovits–Tóth, 2012). A neoklasszikus elmélet túlzottan szigorú racionalistást tételez föl az egyénekről. Újabban az ágensalapú modellek realisabb feltevésekkel élnek, és csak annyit tesznek föl az egyénekről, hogy tanulnak a korábbi tapasztalataikból. Ebben a modellünkben (Méder–Simonovits–Vincze, 2012a, 2012b) sikerült olyan eredményeket kapni, amely gyengíti a Laffer-görbére vonatkozó korábbi eredményeket.

A pályázatban azonban elsősorban nem az adórendszer, hanem az adó- és nyugdíjrendszer kölcsönhatásának vizsgálatát tűztük ki célul. Ideje a nyugdíjrendszerről is szólni.

Először egy olyan cikket mutatunk be, amely bizonyos szja-reformok hatását elemezi a nyugdíjkassza egyenlegére. Hazánkban például a nyugdíjjárulék a bruttókeresettel, a nyugdíjjáradék viszont a nettókeresettel arányos. Amíg a nettó- és a bruttókereset viszonya állandó, addig ez a kettőség nem okoz túl nagy gondot. Az utóbbi években azonban a magyar kormány fokozatosan megszüntette a sávós szját, emiatt a magasabb keresetknél a nettó-bruttó hányados nagyon megnőtt, emiatt felborulhat a nyugdíjkassza egyensúlya. Elméleti számítások egyszerű analitikus becslést adnak e hatásra, amelyet empirikus számítások jövedelmi osztályokra bontják le (Cseres-Gergely–Simonovits, 2012).

Alapnyugdíj vagy rászorultsági nyugdíj. Az utóbbi évek egyik leghevesebb hazai nyugdíjvitája az alapnyugdíj vagy rászorultsági nyugdíj kérdése. Induljunk ki abból, hogy a 2013-tól az szja „arányossá” vált, miközben egyre több nyugdíjas kap lényegében keresetarányos nyugdíjat. Az átalakulás hatására egyre több egyénnek kell beérnie elégtelen nyugdíjjal (Augusztinovics, 2005 és Augusztinovics–Köllő, 2007). Egyik megoldási lehetőség: visszatérés a degresszív nyugdíj irányában, csak most a logikailag kristálytisza alapnyugdíj és arányos nyugdíj kombinációjaként valósítanánk meg. A másik megoldás: megerősíteni a rászorultsági nyugdíjrendszert, s lehetőleg kizárni a segélyezésből a jómódú kisnyugdíjasokat. Itt alapvető kérdéseként jelentkezik, hogy miképp hat a nyugdíj- és az adórendszer együtt a dolgozók munkakínálatára, beleértve nyugdíjba vonulásukat, és a keresetbevallásukra. Az alapnyugdíj hívei nem tartanak attól, hogy a tipikus dolgozók a reform hatására jelentősen visszafognák munkakínálatukat, és még kevésbé vallanak be keresetüket. Az alapnyugdíj ellenfelei (beleértve a pályázót) viszont mindkét hatást jelentősnek vélik. Az adómorál helyett a munkakínálat rugalmasságára építve egy hagyományos modellben is vizsgálható e kérdés. Numerikus számításaink igazolják elképzeléseinket: (Simonovits, 2012, 2013b).

A nyugdíjrendszerek vizsgálatában alapvető szerepet játszik a *társadalmilag optimális járulékkulcs* kérdése. A közgazdászok hagyományosan felteszik, hogy a magán-megtakarítások hatékonyabbak a kötelező tb-nyugdíjénál, s ez utóbbira csak az indexált életjáradék biztosítása és az időskori szegénység tompítása miatt van szükség. E felfogás hívei ezen a kereten belül megpróbálják megtalálni az optimális keveréket. Feldstein (1985) a dolgozók rövidlátásából indult ki, és paternalista társadalmi jóléti függvényében kiiktatta a rövidlátást. Feltette, hogy a dolgozók csak rövidlátásuk fokában különböznek egymástól, de keresetük egyforma. Azt tapasztalta, hogy az általa választott mesés (éves szinten 11 százalékos) tőkehozamok olyan hatékonyak a magán-megtakarítások, hogy mellettük nincs szükség tb-rendszerre. Simonovits (2013d) alapján azonban ez nincs így. Elméleti érdekesség: ahhoz, hogy a tb-rendszer előnyei érvényesüljenek az önkéntes megtakarítással szemben, át kell ugrani egy szakadékot, hiszen kismértékű tb-rendszer esetén csak a hátrányok érvényesülnek, de az előnyök nem.

Gyakorlati szakemberek előtt jól ismert, hogy a tb-járulék alapját általában korlátozzák: létezik egy *keresetplafon*, amely fölött nem kell többletjárulékot fizetni, és nem is jár többlet nyugdíj. Ennek több oka is van: a) nincs jóléti indoka annak, hogy az állam a plafon fölötti jövedelmek időskori pótlásához ragaszkodjon; b) a magasabb keresetűek hosszabb várható élettartama keresetarányos nyugdíjrendszer esetén még alacsony plafon esetén is perverz újraelosztáshoz vezet: minél magasabb a plafon, annál nagyon a perverz újraelosztás; c) ha a magasabb keresetűek előrelátóbbak, akkor a plafon választásának harmonizálnia kell a kiskeresetűek kényszerét a nagykeresetűek szabad választásával. Ezzel a kérdéssel az irodalom szinte nem is foglalkozott, de saját modellünk (Simonovits, 2013a és 2013d) a Feldstein-keretben érdekes választ nyújt: a plafon értéke egy széles sávban alig hat a jólétre, de a korlát hiánya vagy eltörlése (lásd Magyarország, 1993 előtt vagy 2013 óta) észrevehetően csökkenti a társadalmi jólétet.

A kutatás során két társszerzővel visszatértünk egy korábbi kutatási témára: a rugalmas nyugdíjkorhatárra (Eső–Simonovits–Tóth, 2012). Világviszonylatban is egyedülálló adatok beszerzésével sikerült empirikusan is igazolnunk: minél korábban megy öregségi nyugdíjba a dolgozó, annál korábban hal meg. Emiatt a szakma által reklámozott eszmei nyugdíjszámla elvileg hibás, ezért a többlet szolgálati évekkért járó bónusz (8–10%) csökkentendő, az előrehozott nyugdíjba vonulást sújtó málusz (2–4%) szintén.

Közismert, hogy milyen nagy szerepet játszik a tb-nyugdíjrendszerben a termékenység, illetve az egy szülőre jutó gyermekszám. A másik heves nyugdíjvitát követve (vö. Kovács, szerk. 2012). megpróbálkoztunk az *endogén termékenység* modellezésével. Arra

voltunk kíváncsiak, hogyan befolyásolja a termékenység és a jólét alakulását az adó- és járulékpolitika.

Van Groezen–Leer–Meijdam (2003)-at (röviden: GLM) követve, Simonovits (2013c)-ben a korábbi fiatal- és időskori fogyasztás mellett a dolgozó dönthet a gyerekszámról is. A fiatalkori fogyasztást adott nevelési egységköltséggel arányosan csökkenti a gyermekszám, viszont a fiatal- és időskori fizikai fogyasztás mellett a gyermek is hasznosságot ad. A kormányzat gyermekszámmal arányos családi pótlékot fizet szjából, és a magán-megtakarítást kötelező tb-nyugdíjjal egészíti ki. Az első lépésben adott adó- és járulékkulcs mellett feltételesen dönt a dolgozó megtakarítása és gyermekszáma fölött. Az így kialakult egyéni döntések után a második lépésben a kormányzat dönt az adó- és járulékkulcsról, maximalizálva egy Feldstein-féle paternalista társadalmi hasznosságfüggvényt. GLM-mel ellentétben kizárjuk, hogy a dolgozó megtakarítása negatív legyen, ilyen törekvés esetén a megtakarítás nulla lesz (fesztes hitelkorlát). E kettősség miatt két lokális maximum keletkezik: 1) a nulla adó, nulla járulék, és 2) az optimális fesztes transzferkulcs-pár. Reálisabb és érdekesebb esetben a 2. maximum nagyobb, mint az 1. (hasonlóan az optimális járuléklafon-modellben megfigyelt szakadék átugrása esetén).

Külön érdekesség, hogy ha a homogén népesség helyére heterogén népesség lép, akkor e transzferrendszer nemcsak a jólétet javítja, de fokozza a nem kívánatos termékenységi különbségeket.

Fontos megjegyzés: a beszámolóknban említett társszerzők nem szerepeltek az előzetes OTKA-tervemben, és semmilyen pénzbeli támogatásban nem részesültek belőle.

Külső hivatkozások

Auerbach, A. J.–Kotlikoff, L. J. (1987): *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge, Cambridge University Press.

Augusztinovics, M. (2005): Népeesség, foglalkoztatás, nyugdíj, *Közgazdasági Szemle* 52, 429–447.

Augusztinovics, M.–Köllő, J. (2007): Munkaerőpiaci pálya és nyugdíj, *Közgazdasági Szemle* 54, 529–559.

Bakos, P.–Benczúr, P.–Benedek, D. (2008): Az adóköteles jövedelem rugalmassága. Becslés és egy egykulcsos adórendszerre vonatkozó számítás a 2005. évi adóváltoztatások alapján, *Közgazdasági Szemle* 55, 733–762. o.

- Diamond, P. (2003): Taxation, Incomplete Markets and Social Security, Munich Lectures, Cambridge, MA, MIT Press.
- Fehr, H. (2000): Pension Reform during the Demographic Transition, *Scandinavian Journal of Economics* 102, 419–443. o.
- Frey, B.S.–Weck-Hannemann, H. (1984): The Hidden Economy as an Unobserved Variable, *European Economic Review* 26, 33–53.
- van Groezen, B.--Leers, Th.--Meijdam, L. (2003): Social Security and Endogenous Fertility: Pensions and Child Allowances as Siamese Twins, *Journal of Public Economics* 87, 233--251. o.
- Kovács Erzsébet (szerk) (2012): Nyugdíj és gyermekvállalás. Tanulmánykötet. Budapest, Gondolat Kiadó.
- Krekó, J.–Kiss, P. Gábor (2007): From Tax Optimization to Optimal Taxation – The First Step: Tax Compliance and the Hungarian Tax System, *MNB Studies* 65.
- Simonovits A. (2002): Nyugdíjrendszerek: tények és modellek. Budapest, Typotex.
- Simonovits A. (2008): Keresetbevallás és nyugdíjrendszer: egy elemi modell, *Közgazdasági Szemle* 55 427–440.
- Simonovits A. (2009a): Keresetbevallás és újraelosztás az együttélő nemzedékek modelljében, *Közgazdasági Szemle* 56 101–118.
- Simonovits A. (2009b): Az önkéntes nyugdíjrendszer egy egyszerű modellje, *Közgazdasági Szemle* 56
- Simonovits, A. (2010): Tax Morality and Progressive Wage Tax, *IE-HAS Working Paper*, /5
- Vidor Anna [2005): A megtakarítás-ösztönzők hatása: Magyarországi tapasztalatok, *PM Kutatási Füzetek* 15.