

Nyugdíjvalorizálás és -indexálás? Pontrendszer! (Makro)

Simonovits András

MTA KRTK KTI, BME MI

2018. november 9.

Tartalom

- 1 Bevezetés
- 2 Árindexálás előnyei és hátrányai
- 3 Bérindexálás–makro
- 4 Következtetések

Miért?-1

- Ár- és bérnövekedés miatt a kezdőnyugdíjakat *valorizálni* kell,
- a már megállapított nyugdíjakat pedig *indexálni* kell
- Az indexálás erős fegyver: például 2013–2016: túlindexálás, 13. havi nyugdíj "visszaadása"
- Kevés a releváns hazai és nemzetközi irodalom (Augusztinovics–Matits, 2010, Borlói–Réti, 2010 és Barr–Diamond, 2008; Knell, 2018):
- Adott kezdőnyugdíj esetén az árindexálás olcsóbb, mint a bérindexálás, és véd a reálveszteség ellen
- de idővel relatíve elszegényíti a régi nyugdíjasokat
- A valorizálás árnyékban marad, pedig egyensúlyi járadékszorzóval javítható lenne: pontrendszer

Miért?-2

- Bérrobbanás: 2016–2018 a nettó és a bruttó reálbérek átlagosan kb. 28%-kal nőnek, és a nyugdíjjarulékkulcs is csökkent
- de a bérdinamika stabilizálódása után hosszabb távon vissza kell állnia a régi nyugdíjjarulékkulcsnak
- *Konzisztens rendszer*: hasonló kereseti pályák \Rightarrow hasonló nyugdíjpályák
- Fő új eredmény: csak a bérindexálás *konzisztens*, érdemes vállalni a velejáró feszültségeket, pl. a csökkenő járadékszorzót: *pontrendszer*
- Az árindexálás bumerángthatása: 2016-ban Nők40-ben nyugdíjba vonuló nőnek érdemes lett volna 2019-ig várnia, mert 37%-kal nagyobb évi nyugdíjat kapott volna reálértékben, bár 20 év helyett csak 17 évig
- Önkritika: 2009-ben elfogadtam a feltételes árindexálást
- Önkritika: 2012-ben elfogadtam a feltétlen árindexálást

Új nyugdíjak valorizációja

Az új nyugdíjak nem a korábbi befizetések reál, hanem relatív értékén alapulnak

Mintha az éves egyéni befizetések az országos nettókeresetek növekedési ütemével kamatoznának

A legfrissebb valorizációs szorzók eleje... (vége 1988)

	2017	2016	2015	2014
2017	–	1,000	1,078	1,124
2018	1,000	1,129	1,217	1,269

Átlagos helyettesítési arány = átlagnyugdíj/átlagkereset
Párhuzamosan csökken/nő a nyugdíjjárulék-kulcs

Bérindexálás: növekedési ütem, 1993–1999, HU

Év t	GDP növekedési ütem $100(g_t^y - 1)$	Nettó bér növekedési ütem $100(g_t^v - 1)$	Nyugdíj növekedési ütem $100(g_t^b - 1)$	Helyettesítés b_t/v_t
1993	-0,8	-3,9	-4,6	0,603
1994	3,1	7,2	4,7	0,594
1995	1,5	-12,2	-10,1	0,619
1996	0,0	-5,0	-7,9	0,593
1997	3,3	4,9	0,4	0,563
1998	4,2	3,6	6,2	0,578
1999	3,1	2,5	2,1	0,592

Ár-béridexálás: növekedési ütem, 2000–2009, HU

Év t	GDP növekedési ütem $100(g_t^y - 1)$	Nettó bér növekedési ütem $100(g_t^v - 1)$	Nyugdíj növekedési ütem $100(g_t^b - 1)$	Helyettesítés b_t/v_t
2000	4,2	1,5	2,6	0,591
2001	3,8	6,4	6,6	0,591
2002	4,5	13,6	9,8	0,573
2003	3,8	9,2	8,5	0,568
2004	4,9	-1,1	3,9	0,600
2005	4,4	6,3	7,9	0,611
2006	3,8	3,6	4,5	0,623
2007	0,4	-4,6	-0,3	0,668
2008	0,8	0,8	3,4	0,691
2009	-6,6	-2,3	-5,7	0,672

Árindexálás: növekedési ütem, 2010–2018, HU

Év t	GDP növekedési ütem $100(g_t^y - 1)$	Nettóbér növekedési ütem $100(g_t^v - 1)$	Nyugdíj növekedési ütem $100(g_t^b - 1)$	Helyettesítés b_t/v_t
2010	0,7	1,8	-0,9	0,651
2011	1,8	2,4	1,2	0,647
2012	-1,7	-3,4	0,1	0,670
2013	1,9	3,1	4,5	0,678
2014	3,7	3,2	3,2	0,675
2015	2,9	4,3	3,5	0,668
2016	2,1	7,4	1,4	0,631
2017	4,1	10,2	3,0	0,583
2018*	4,0	8,0	2,0	0,55

Árindexálás évjáratí makromodellje

- Feltételek: Minden nettókereset az életkortól független, egyetlen típus: $v_t = gv_{t-1}$, $g > 1$
- Kezdő nyugdíj: $b_t = \beta v_{t-1}$, β járadékszorzó, pl. 40 év szolgálati időre 0,8
- k évvel korábban nyugdíjba vonuló nyugdíja:

$$b_{t-k} = \beta v_{t-k-1}, \quad k = 1, \dots, T-1$$

- Átlagos nyugdíj (T éves állomány):

$$\bar{b}_t = \frac{b_t + \dots + b_{t-T+1}}{T} = \beta \frac{v_{t-1} + \dots + v_{t-T}}{T}$$

- Helyettesítési arány:

$$\gamma = \frac{\bar{b}_t}{v_t} = \beta \frac{g^{-1} + \dots + g^{-T}}{T} = \beta \frac{1 - g^{-T}}{T(g-1)}$$

Helyettesítési arány – Bérnövekedési ütem

$T = 20$ év, $\beta = 0,8$, állandó reálbér-növekedési ütem

Bérnövekedési ütem $100(g-1)$	0	1	2	3	4	5
Helyettesítési arány $\gamma = b/v$	0,800	0,722	0,654	0,595	0,544	0,498

Reálbér-ugrás

- Arányosan zuhan az egyensúlyi járulékkulcs, (majd kúszni fog fölfelé)
 HU: 2016: $10 + 22 = 32\%$, 2017: $10 + 17 = 27\%$,
 2018: $10 + 14.5 = 24.5\%$ stb. ?
- 1. tétel. Elsőrendű differenciaegyenlet a helyettesítési arányra (de T -edrendű paraméterkésleltetés)

$$\gamma_t = \frac{\gamma_{t-1}}{g_t} + \beta \frac{1 - G_{t-1}^{-1}}{g_t},$$

ahol

$$G_t = \frac{v_t}{v_{t-T}} = \frac{b_{t+1}}{b_{t-T+1}}$$

halmozott bérszorzó = legfrissebb/legrégebbi nyugdíjarány

Helyettesítési arány dinamikája

Keresetnövekedési ütem: $v_t = g_t v_{t-1}$, $[t_0 - 1, t_0 + 1]$ -ben 8%,
egyébként 2%.

Év	Helyettesítés	Év	Helyettesítés
0	0,654
1	0,618	10	0,597
2	0,585	15	0,622
3	0,557	18	0,636
4	0,563

Árindexálás makrohibái: inkonzisztens

- Definíció. A nyugdíjrendszer *konzisztens*, ha két bérpálya közel van egymáshoz, akkor a megfelelő nyugdíjpályák is közel vannak egymáshoz
- Ha a reálbér évente ingadozik w_m és w_M között,
- és X m-évben kezd el dolgozni és m-évben megy nyugdíjba, Y pedig a következő (M) évben kezd dolgozni és megy nyugdíjba
- akkor a nyugdíjpálya (βw_m) vs. (βw_M) : méltánytalan

Pontrendszer

- Szuperbruttó-nettó bér dinamikája (τ nyugdíjjárulék, θ eü+szja kulcs)

$$w_t = g_t w_{t-1}, \quad v_t = (1 - \tau - \theta) w_t$$

- Késleltetés nélküli valorizálás (bruttó kulcs: $\tilde{\beta}_t$) és bérendexálás: nyugdíj független a nyugdíjazási naptári évtől

$$\tilde{b}_t = \tilde{\beta}_t w_t$$

- Pontrendszer: a mindenkori nyugdíjak függetlenek az életkortól \Rightarrow valorizációs szorzó = helyettesítési arány

Egyensúlyi valorizáció

- M_t = dolgozók létszáma, P_t = nyugdíjasok létszáma,
- függőségi hányad

$$\pi_t = \frac{P_t}{M_t}$$

- 2. tétel. Pontrendszer esetén a bruttó-nettó helyettesítési arány és nyugdíj:

$$\tilde{\beta}_t = \frac{\tau}{\pi_t}, \quad \beta_t = \frac{\tau}{(1 - \tau - \theta)\pi_t}, \quad b_t = \beta_t v_t.$$

- Probléma: ha az átlagos nettó reálkereset csökken, akkor az átlagnyugdíj csökken
- Rossz megoldás (brit, 1975–1980): bérendexálás, de legalább szinten tartó
- Tartalékalapból megakadályozható a nagyobb reálcsökkenés

Nők40 és bérrobbanás

- 2011 óta a legalább 40 éves jogviszonyú nők korhatár alatt (pl. 60 évesen) csökkentés nélküli nyugdíjjal visszavonulhattak
- de ha halasztanak, a szolgálati évek és a reálbérek növekedése miatt nő a kezdő nyugdíjuk reálértéke
- Mikor érdemes azonnal nyugdíjba vonulni?
- Bonyolító tényezők: Túlingálás 2013–2016: 9%, Egyszeri juttatások: Erzsébet-utalvány (10 eFt)+nyugdíjprémium (18 eFt 2018-ban)
- 2013-ban azonnali nyugdíjba vonulás vs. 3 évi halasztás éves nyugdíjtömeg (eFt): 1914/1795
- 2014-ben azonnali nyugdíjba vonulás vs. 3 évi halasztás nyugdíjtömeg: 1853/1978
- 2016-ban még inkább: 20 évig élveznék vagy 17 évig, 2010-es nettó bér 100 egység, 137 eFt, 2018-as nyugdíj is véletlenül ugyanennyi

Következtetések

- Hiába olcsóbb és méltányosabb korosztályon belül az árindexálás, de a helyettesítés fokozatos elértéktelenítésén túl
- inkonzisztens is: közeli munkapályák távoli nyugdíjpályákat adhatnak
- Érdemes erőltetni a pontrendszert, mert időben csak ez konzisztens és megőrzi a helyettesítést.
- De a bér és az élettartam kettős egyenlőtlenségét tompítandó alapnyugdíjra is szükség van, bár ez csökkenti a munkakínálatot
- Hogyan lehet másodszor is belépni a bérindexálás folyójába?