

KOPINT-TÁRKI

MŰHELYTANULMÁNYOK

59.sz.

2026 április

Oblath Gábor – Simonovits András

A nyugdíjak relatív változása, vegyes indexálása és alternatívái

Kopint-Tárki
Konjunktúrakutató Intézet Zrt
H-1024 Budapest Margit krt 47-49.
<https://kopint-tarki.hu/>

Sorozatszerkesztő:

Palócz Éva

ISSN 2559-9399

ISBN- 978-963-7260

Készült a KOPINT-TÁRKI Konjunktúrakutató Intézet Zrt. háziyomdájában
E kiadvány a KOPINT-TÁRKI Konjunktúrakutató Intézet Zrt.. engedélye nélkül nem sokszorosítható!

A nyugdíjak relatív változása, vegyes indexálása és alternatívái

Oblath Gábor^a–Simonovits András^b

2026. április 19.

a) Kopint–Tárki, Budapest, email: oblatg@gmail.com

b) Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Matematikai Intézet, email:
simonov@math.bme.hu

Budapest, Egry József utca 1, 1112

Kivonat

Magyarországon 2010 óta a már megállapított nyugdíjak elvben csak a fogyasztói árakat követik, tehát értéktartók, ezért szükségképp lemaradnak a hivatalosan kimutatott bérekhez képest: minél régebbi egy nyugdíj, annál inkább. Ezt – a hivatalos béremelkedés túlmérsége miatt részben látszólagos – lemaradást csökkenteni a 13. és a 14. havi nyugdíj a 2021–2022-es és 2026–2029-es bevezetése. Tartós megoldást csak az jelentene, ha visszatérnénk a vegyes (svájci) indexáláshoz, amelyet technikailag azt támasztana alá, hogy 2020 óta a bérek változását tekintve szinkronba kerültek az alternatív statisztikai források jelzései. E váltás költségvetési terheit viszont az induló nyugdíjak visszafogásával kellene fedezni. Célszerű lenne a 14. havi nyugdíjat degresszívvé tenni, ezzel tompítani a túlzott nyugdíjegyenlőtlenségeket.

Kulcsszavak: tb-nyugdíjak, a már megállapított nyugdíjak indexálása, vegyes indexálás, árindexálás, Magyarország

JEL kód: H55

Köszönetnyilvánítás. Köszönetünket fejezzük ki Reiff Ádámnak és Rézmovits Ádámnak a cikk írásában nyújtott segítségéért. Oblath Gábor kutatását az NFKI 14341. számú projektje támogatta. Simonovits András kutatását az IDGT MTA NP2025-IDGT-3/2025 nemzeti program támogatta.

1. Bevezetés

A magyar nyugdíjreformokban mindig fontos szerepet játszott a már megállapított nyugdíjak indexálási módszere: 1992 előtt nem volt szabályos indexálás, 1992 óta van többé-kevésbé szabályos indexálás. 1999-ig bezárólag (nettó) bérkövető, 2000 és 2009 között vegyes (svájci) indexálás, és 2010 óta ár szerinti indexálás működött. Az első szakasz

jelentős reálbér-csökkenéssel járt, magával rántva a nyugdíjakat is, e kettős folyamat csak 1997-ben fordult meg. A második szakaszban a 13. havi nyugdíj fokozatos bevezetése miatt az éves nyugdíjak nagyjából lépést tartottak a reálbérekkel. A 2010 utáni szakasz elején a keresetstatisztika szerinti reálbérek még nem „szálltak el”, ezért a nyugdíj/nettó kereset hányados, az átlagos helyettesítési arány nagyjából stabil maradt. A hivatalos statisztikában szereplő olló igazi kinyílása 2016-ban kezdődött, és ezen a 13. havi nyugdíj bevezetése keveset változtatott. Látni fogjuk, hogy a korrigált bérstatisztika szerint a tényleges rés jóval kisebb, de nem elhanyagolható.

Bár más elemek (nyugdíjkorhatár, járulékalap-plafonja, degresszió) is fontos szerepet játszanak, közvetlen hatása miatt az indexálás élvezi a legnagyobb figyelmet a nyugdíjpolitikában. A 2010 óta változatlan kormányzat beéri a nyugdíjak értékállóságának hangsúlyozásával, és hivatalos kereset statisztika alapján mért helyettesítési arány süllyedését a többleshavi nyugdíjak bevezetésével próbálja meg ellensúlyozni. Teljesen elsikkad a régi nyugdíjak relatív elértéktelenedése, amelyen a többleshavi nyugdíjak bevezetése nem segít.

Ebben a cikkben többféle megközelítéssel próbálkozunk új eredményeket elérni. Először áttekintést adunk arról, hogy hosszabb távon hogyan alakult a gazdaság összteljesítménye, az alternatív módon számított átlagos reálbér és az átlagos reálnyugdíj, hangsúlyozva, hogy a hivatalos keresetstatisztika a 2010-es években jelentősen felülmérhette a béremelkedés tényleges mértékét. Ezt követően megbecsüljük, hogy 2010-től hogyan növekedett egy olyan nyugdíjas nyugdíja, aki 2010-ben már nyugdíj kapott, és 2024-ben még élt. Eredmény: körülbelül 21 százalékkal nőtt reálértékben a nyugdíj (2. és 3. ábra), miközben 35 százalékkal gyarapodott volna, ha megmaradt volna a svájci indexálás (6. ábra). Ez a módszer azonban nem ad választ arra, miként gyarapodtak azok, akik 2010 után vonultak nyugdíjba vagy 2024 előtt meghaltak. (A svájci formula alkalmazását azonban 2020-ig problematikusá tette volna a béremelkedés felülmérése.)

Elméleti modellhez fordulva, két esetben bemutatjuk az állománycsere hatását: 1) tiszta árindexálás és 2) vegyes indexálás. Erős feltevéseket kell tennünk: a) Állandó korosztályi létszám, b) mindenki azonos életkorban megy nyugdíjba és azonos életkorban hal meg; c) a kereseti pályák egymáshoz mérve párhuzamosak, az egész korosztályt jól képvisel egyetlen személy. Az induló állapotot választásában, a 2010-re jellemző vegyes, illetve a 2027-re jellemző árindexálásra jellemző nyugdíjeloszlást választottunk a tiszta árindexálás, illetve a vegyes indexálás kibontakozásának leírásában (7. és 9. ábra). Külön vizsgáltuk a többleshavi nyugdíjak hatását a 8. ábrán.

Visszatérve az empiriához, a 2025. januári emelés utáni állapotból kiindulva vetítettük előre a 14. havi nyugdíj hatását. Az 1. forgatókönyvben a hatályos arányos emelést mérlegeltük. A 2. forgatókönyv a 13. havi egységes lengyel nyugdíjat modellezte, és némi elégedetlenséggel nyugtáztuk mérsékelt éves hatását. A 3. forgatókönyv a 14. havi degresszív lengyel (és a 13. havi szlovák) nyugdíjat követte, és ezzel már lényegesen újraelosztást sikerült elérnünk – legalábbis papíron.

Csak utalunk az indexálás fontos mellékhatására: 1) minél kisebb a bérek súlya az indexálásában, annál jobban erősödik a kohorszhatás: lényegében azonos kereseti pályán mozgó egyedek nyugdíjpályája teljesen elválik egymástól, 2) az élettartamrés miatt (a tehetősebbek statisztikailag tovább élnek, mint az átlag) a vegyes indexálás kedvezőbb a tehetősebbeknek, mint az árindexálás, ennek ellensúlyozására a degressziót fokozni kellene; 3) mind a vegyes indexálás, mind a degresszió gyengíti a nyugdíjba vonulás halasztásának ösztönzését. Ezek elemzése további vizsgálatot igényel.

Röviden a szakirodalomról. A hivatkozásjegyzékből is látható, hogy a második szerző elég sokat írt a kérdésről, de a szünni nem akaró érdeklődés miatt most visszatérünk a

témához. A World Bank (1994) a takarékosabb árkövető nyugdíjindexálást javasolta a bérkövetés helyett, és legújabban az OECD (2025) is támogatja ezt az elképzelést. Barr–Diamond (2008) 5.4. alfejezetében részletesebben elemzi a különböző indexálási elvek előnyeit és hátrányait.

Antalné és szerzőtársai (2000) könyvfejezete a javított nyugdíjképlet hatását elemezte. Simonovits (2002, 14. fejezet) a vegyes indexálást költség–haszon szempontból vizsgálta. Gál–Simonovits–Tarcali (2000) a korosztályi számla alkalmazásával számította ki a bérindexálásról a vegyes indexálásra áttérés megtakarítását (Függelék, A.1. táblázat). Rézmovits (2015) különböző nyugdíjszámítási rendszereket hasonlított össze a MIDAS modell alapján. Freudenberg–Berki–Reiff (2016) gondosan felépített mikroszimulációs modellel becsülte meg, hogyan növelte volna a vegyes indexálás megtartása az implicit nyugdíjadósságot (Table 16). Simonovits (2018) állást foglalt a pontrendszeren alapuló bérindexhez való visszatérés mellett. Simonovits (2022) kitért az élettartamrés szerepére is: ennek figyelembevétele az árindexálás mellett szól, hiszen a rövidebb várható élettartamúak kevesebbet élveznek a nyugdíjuk majdani reálértékbeli emelkedéséből. Banyár (2023) a pontrendszerre való áttérést javasolta, azon belül is a bérkövető indexálását. Dedák–Fiser (2024) a magyar nyugdíjreformokat túl szigorúnak találta, beleértve a bérindexálás felváltását vegyes, majd árindexálással. Oblath–Simonovits (2023) az induló nyugdíjak valorizálásában és a helyettesítési arány értékelésében kulcsszerepet játszó és hibásan mért nettó átlagbér káros hatását mutatta be (vö. OECD (2024)). Simonovits (2024a) az átlaghelyettesítés hosszú távú csökkentésében a degresszió erősítése mellett a bérindexálás nagyobb súlyát is javasolta. Simonovits (2024b, 273–275. o.) a jelenlegi magyar nyugdíjrendszer reformjáról írva foglalkozott a bér szerinti indexálástól a vegyes indexáláson az árindexáláshoz vezető folyamattal. Simonovits (2025) 5. szakaszában csak az újabb és régibb nyugdíjakat megkülönböztetve, megmutatta a két indexálási módszer előnyét és hátrányát.

A dolgozat hátralévő részének a szerkezete a következő. Az 2. szakaszban áttekintjük a gazdaság hosszabb távú összeteljesítményének, a bérek és a nyugdíjak alakulást jellemző mutatókat. A 3. szakaszban a 2010–2025-ös időszak indexálását és alternatíváját vizsgáljuk. A 4. szakaszban elméletileg vázoljuk a jelenleg érvényes rendszert, beleértve a 13. és a 14. havi nyugdíj bevezetését. Az 5. szakaszban a vegyes indexáláshoz való visszatérést modellezzük, és a 14. havi nyugdíj még lehetséges egyenlősítését vázoljuk, A 6. szakaszban levonjuk a következtetéseket. Az A. függelékben mutatjuk be, hogyan oszlottak meg 2019-ben a nyugdíjak életkor és nagyság szerint. A B. függelék táblázatban közli az induló nyugdíjak évtől is függő helyettesítési arányát a legfontosabb kereseti pályákra. A C. függelék kiegészítő ábrákat tartalmaz a bérek és a nyugdíjak együtt mozgásáról.

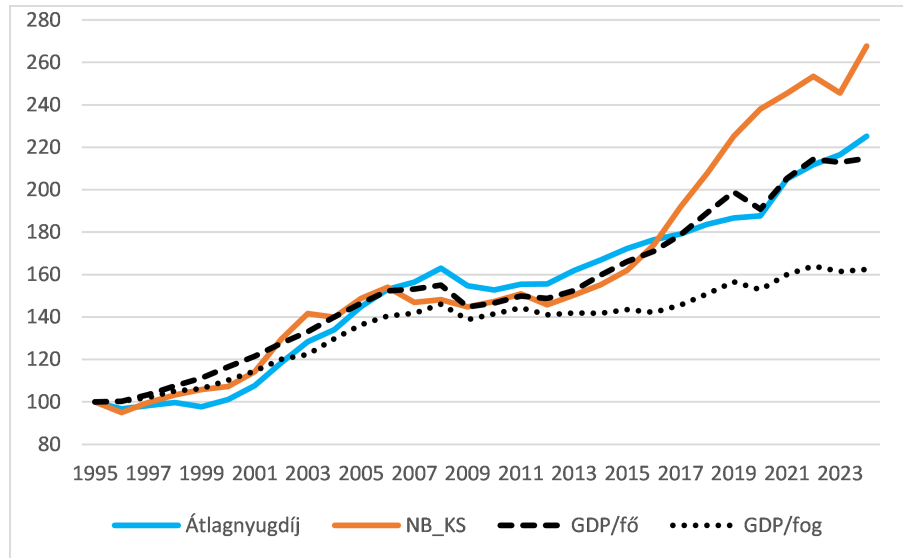
2. A gazdaság teljesítménye, a bérek és a nyugdíjak alakulása hosszabb távon; a keresetstatisztika problémái

Mielőtt a nyugdíjak alakulását 2010 és 2024 között befolyásoló tényezőket és az alternatív indexálási módszerek hatását megvizsgálánk, az 1995 és 2024 közötti időszakot jellemző hosszabb távú fejleményekről adunk áttekintést.

1995 természetes kiindulópontot jelent, mivel a nemzeti számlák ettől az évtől tartalmaznak konzisztens idősorokat a folyó és változatlan áron mért GDP-ről. Az 1. ábra arról ad képet, hogy 1995. évi bázison és reálértéken hogyan alakult a nettó átlagbér,

az átlagnyugdíj a GDP/fő (az ország fejlettsége) és a GDP/foglalkoztatott (az ország munkatermelékenysége).

1. ábra. Az átlagnyugdíj, a nettó bér, a GDP/fő és a GDP/foglalkoztatott reálértékének alakulása 1995 és 2024 között (1995=100)



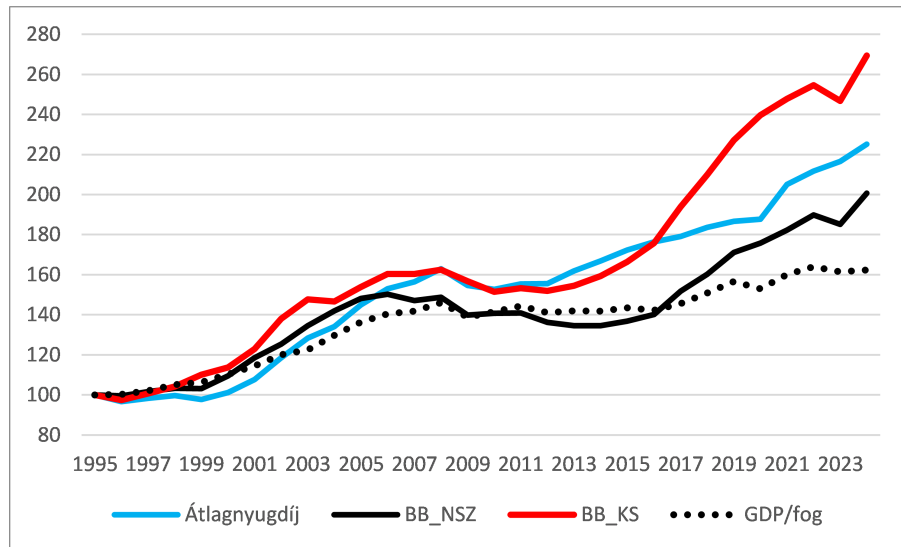
Jelölések: NB_KS: nettó reálbér a KSH keresetstatisztika alapján

Forrás (itt és a továbbiakban): KSH alapján saját számítás

A 2010-es évek elejéig viszonylagos összhangban alakultak a nettó reálbérek, a nyugdíjak és a gazdasági összeteljesítmény mutatói, azt követően azonban az irányzatok szétváltak. Egyrészt – a hivatalos keresetstatisztika szerint – a reálbérek elkezdtek sokkal gyorsabban emelkedni, mint a reálnyugdíjak, másrészt a termelékenység növekedése elakadt, és egyre táguló rés keletkezett az egy foglalkoztatottra jutó GDP, valamint a többi indikátor között. Azt is megfigyelhetjük, hogy az átlagos reálnyugdíj hosszabb távon lépést tartott az egy főre jutó GDP – az ország általános fejlettségi szintje – emelkedésével, vagyis a termelékenységi elakadás nem akasztotta meg az átlagnyugdíj reálértékének emelkedését.

Az 1. ábrán azonban szerepel egy olyan mutatószám is, amelynek a 2010-es évekre hivatalosan kimutatott növekedési mértékét – más elemzőkhöz (Dedák, 2022, Mellár, 2026) hasonlóan – valószínűtlennek tartjuk. A keresetstatisztika által kimutatott nettó béremelkedésről van szó (narancssárga vonal), amelyet szerintünk a 2010-es évtized első évei és 2020 között jelentősen felülmértek. Állításunkat egy korábbi tanulmányunkban részletes elemzéssel igazoltuk (Oblath—Simonovits, 2023), itt a 2. ábrával igyekszünk alátámasztani.

2. ábra. A keresetstatisztika és a nemzeti számlák adatai alapján mért bruttó reálbéremelkedés a reálnyugdíj- és a termelékenység-emelkedéssel összehasonlítva



Jelölések: BB_NSZ a nemzeti számlák szerinti bruttó átlagos reálbér; BB_KS: a keresetstatisztika szerinti bruttó átlagos reálbér.

A 2. ábrán a termelékenység és az átlagos reálnyugdíj alakulását jelző vonalak megegyeznek az 1. ábrán látottakkal. Az új információ a nemzeti számlákból (NSZ) számított bruttó reálbér (fekete vonal) és a keresetstatisztika (KS) által jelezett bruttó reálbér változása (vörös vonal), amely utóbbi hosszabb távon minimálisan tér el az 1. ábrán látható nettó reálbér alakulásától.

A kétféle statisztika szerinti bruttó bér fogalma nem pontosan felel meg egymásnak, továbbá a nemzeti számlák adatai a gazdaság egészére vonatkoznak, a keresetstatisztika viszont egy szűkebb részére, s ezek az eltérések megmagyarázhatják azt a különbséget, amely a kétféle statisztikai forrásból származó bruttó bérmutató változása között a 2010-es évek elejéig kialakult. Ezzel szemben a 2012 és 2020 közötti időszakra a keresetstatisztika által kimutatott közel 60 százalékos és a nemzeti számlák szerinti 30 százalékos reálbéremelkedés közötti diszkrepanciát véleményünk szerint nem technikai különbség, hanem az magyarázza, hogy keresetstatisztika jelentősen felülmérte a béremelkedést.

A nemzeti számlák által mért béremelkedésnek a termelékenységét meghaladó növekedése ugyanis közgazdaságilag értelmezhető. Egyrészt jelentősen csökkent a munkáltatói járulék (a szocho) – ennek egy részét a munkáltatók béremeléseként átengedték a dolgozóknak. Másrészt a termelői reálbérköltség lényegesen kevésbé emelkedett, mint a dolgozói bruttó bér, mivel a termelő szempontjából releváns áremelkedés (a GDP deflátor emelkedése) nagyobb volt, mint a fogyasztói áraké, amely a dolgozó szempontjából értelmezett reálbéremelkedés meghatározására szolgál.

A keresetstatisztika szerinti 60 százalékos reálbéremelkedésnek viszont nincs semmiféle lenyomata a makrogazdasági folyamatokban. Ha valóságos lett volna, annak meg kellett volna jelennie a fajlagos bérköltségek, a bérhányad, a háztartási reáljövedelem, a fogyasztás és/vagy a megtakarítások brutális emelkedésében, de ezek egyike sem következett be. Mindezek alapján úgy látjuk, hogy a 2010-es évekre nézve a valóságos nemzetgazdasági reálbéremelkedést a nemzeti számlák mutatója megközelítően jól, a keresetstatisztikáé viszont rosszul reprezentálja. Ezt a KSH szakértői (Janák–Szóké, 2022) is elismerték, akik a keresetstatisztika jelezte bérnövekedés mértékét azzal magyarázták, hogy abban a bérek „fehéredésének” hatása is megjelenik, ami pedig nem jelent valóságos béremelkedést.

Témánk szempontjából ennek abban áll a jelentősége, hogy a valóságban 2016-tól nem történt olyan fordulat, amit a 2. ábra vörös (keresetstatisztika szerinti átlagbér) és kék vonalának (átlagnyugdíj) egybevetése alapján hihetnénk. A releváns összehasonlítás az átlagnyugdíj és a nemzeti számlák szerinti átlagbér (fekete vonal) egybevetése – ez pedig nem utal az átlagnyugdíj emelkedésének jelentős lemaradására.

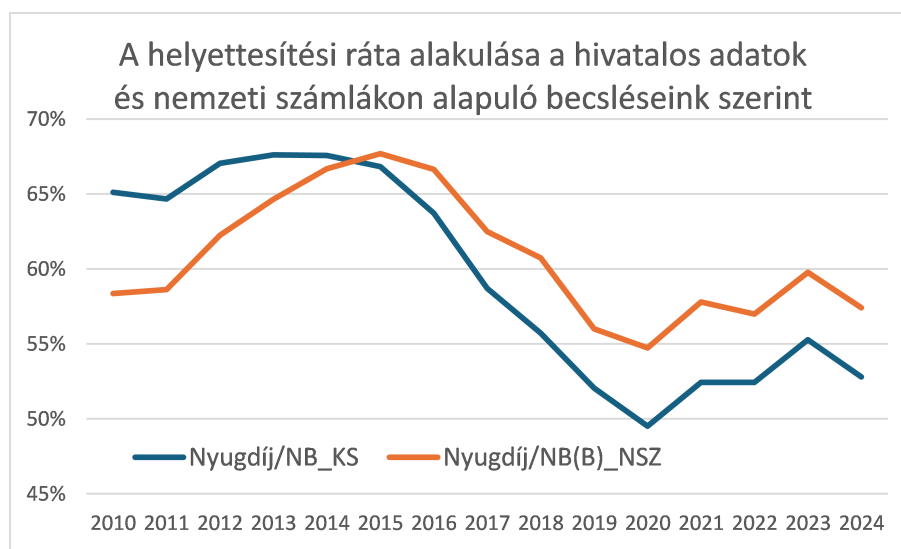
Egészen más kérdés az, hogy a kezdőnyugdíjak meghatározásához (a valorizáláshoz) instrumentumként használt keresetstatisztika szerinti béremelkedés felülmérése a kezdőnyugdíjak szintjét az indokoltnál lényegesen feljebb tolta, hozzájárulva az induló- és az átlagnyugdíj közötti feszültséghez (az erre vonatkozó becslésekről lásd Oblath–Simonovits, 2023).

Amíg az előbbi összehasonlítás alapján mutatkozó jelenség – az átlagos helyettesítési ráta jelentős csökkenése – jórészt statisztikai fikció, amely a béremelkedés felülméréséhez köthető, az utóbbi nagyon is valóságos, hiszen a felülmért béremelkedés hatása megjelent a tényleges kezdőnyugdíjakban.

2020-tól – a keresetstatisztika információs bázisának és módszertanának változását követően – egymással összhangba került a kétféle statisztika szerinti bérdinamika. Ezt a nyugdíjak vegyes indexálása fontos technikai előfeltételének tartjuk.

Végül a relatív szintek (a helyettesítési ráta) alakulását is összehasonlítjuk a kritikus 2010–2024. évi időszakban az alternatív statisztikai források alapján. A 3. ábrán a kék vonal jelzi a hivatalos mutatót, amelyet a KSH publikál arról, hogy hogyan alakult az átlagnyugdíj az átlagos nettó bérhez viszonyítva. E mutató szerint 2010 és 2020 között brutálisan, 65-ről 50 százalékra csökkent az átlagos helyettesítési arány, ez után kb. 3 százalékponttal emelkedett 2024-ig, és az időszak egészében nagyjából 12 százalékpontnyi volt a csökkenés. A nemzeti számlák nettó bérmutatójára vonatkozó becslésünk szerint a hivatalos mutatótól jelentősen eltérően alakult a helyettesítési ráta. (A nemzeti számlák által implikált nettó bért úgy becsültük, hogy a nemzeti számlák szerinti bruttó bért megszoroztuk a keresetstatisztika szerinti nettó és bruttó bér hányadosával)

3. ábra. A helyettesítési arány a hivatalos és a korrigált bérstatisztika alapján



Jelölések: NB_KS : keresetstatisztika szerinti nettó bér; NB_NSZ: a nemzeti számlák bruttó béradata alapján becsült nettó bér

A 3. ábrán látható, hogy miközben az irányzatok a kétféle statisztika szerint 2015 után hasonlóak, a hivatalos keresetstatisztika szerint 2010 és 2024 között több mint 12

százalékponttal csökkent, a nemzeti számlákból számított mutató szerint alig változott az átlagos helyettesítési ráta. Az utóbbi mutató jelzéseit tartjuk megbízhatóbbaknak.

3. Nyugdíjak indexálása, 2010–2025

A közelmúltban sok írás foglalkozott azzal, hogy mennyivel nőttek volna jobban a nyugdíjak az úgynevezett svájci (más szóval vegyes: az ár- és a nominálbér-emelkedés átlaga szerinti) indexálás hatására, ám nem vált kellően világossá, hogy mi is a viszonyítási pont. Egy lehetséges összehasonlítási alap lehet a nulla reálemelés, amely egy szigorú árindexálásból következne. Ezt támpontnak tekintve, az éves növekedési indexek szorzásával kiszámítható, hogy 2010 és 2024 között 35,5 százalékkal emelkedett volna jobban annak a nyugdíjasnak a reál-ellátmánya, aki már 2010-ben is nyugdíjban volt, és csak az infláció mértékével nőtt volna a nyugdíja. (A 35,5 százalékot úgy is megkaphatjuk, hogy az éves reálbér-emelkedések felével képzett indexeket összeszorozzuk.) Csakhogy ez alkalmatlan összehasonlítás, hiszen az átlagnyugdíj reálértéke ebben az időszakban 47 százalékkal nőtt.

Az emelkedésnek két összetevője van: (i) különböző kormányzati intézkedések hatására emelkedett a nyugdíjasok átlagos ellátmányának reálértéke; (ii) az új belépők induló nyugdíja (amely jó közelítéssel arányos az előző évi hivatalos bérintexszel) felfelé tolja az átlagot. Most először ezt a felbontást végezzük el, majd ennek ismeretében vizsgáljuk azt, hogy 2010 óta a svájci indexálás a tényleges emeléshez viszonyítva mennyiben módosította volna a nyugdíjak 2024. évi reálértékét.

3.1. Az átlagnyugdíj változásának felbontása: a kormányzati emelés és a cserélődés hatása

Itt a KSH által „nyugdíjak, ellátások, járadékok és egyéb járandóságok” kategóriába sorolt tételeket nevezzük nyugdíjnak. Ennek az egy eltartottra jutó havi összege 2010 és 2024 között 86,4-ről 234,9 ezer forintra, 172 százalékkal emelkedett, ami a fogyasztói árindexszel deflálva 47, a nyugdíjas fogyasztói árindexszel deflálva pedig 45 százalékos reálnövekedést jelent. A továbbiakban az általános fogyasztói árindexszel deflált változást nevezzük reálváltozásnak.

Háttérinformációként érdemes megemlíteni, hogy a vizsgált időszakban a nyugdíjban részesülők létszáma 18, a népesség arányában pedig 14 százalékkal csökkent, és bár a nyugdíj tömegének reálértéke 21 százalékkal nőtt, a GDP arányában e kiadás 11-ről 8,3 százalékra (25 százalékkal) csökkent. Ehhez azonban fontos hozzátenni: a GDP-hez viszonyított nominális arány változása megtévesztő lehet, ha a számláló (a nyugdíjtömeg), illetve a nevező (a GDP) reálérték-változásának meghatározására szolgáló árindexek jelentősen különböznek egymástól. Mivel 2010 és 2024 között a fogyasztói árindex emelkedése 13 százalékkal elmaradt a GDP-deflátorétól, 2010. évi árakon mérve (a relatív árváltozás hatását kiszűrve) a nyugdíjtömegnek a GDP-hez viszonyított aránya a folyó áron mértnél kevésbé, 9,6 százalékra (mintegy 15 százalékkal) mérséklődött.

Első kérdésünk úgy szól, hogy a reálértéken 47 százalékos átlagos nyugdíjemelkedésből mekkora rész tulajdonítható annak, hogy a kormány a nyugdíjak emelésében nem követte szigorúan az árindexálást. Itt többféle intézkedésről (illetve hiányukról) van szó: „túlindexálásról” (különösen 2013 és 2016 között), amikor a várt infláció – amelynek alapján emelték a nyugdíjakat – meghaladta a tényszámot, továbbá nyugdíjprémiumot fizettek, és bevezették a 13. havi nyugdíjat. Emellett időnként vásárlási utalványokat is

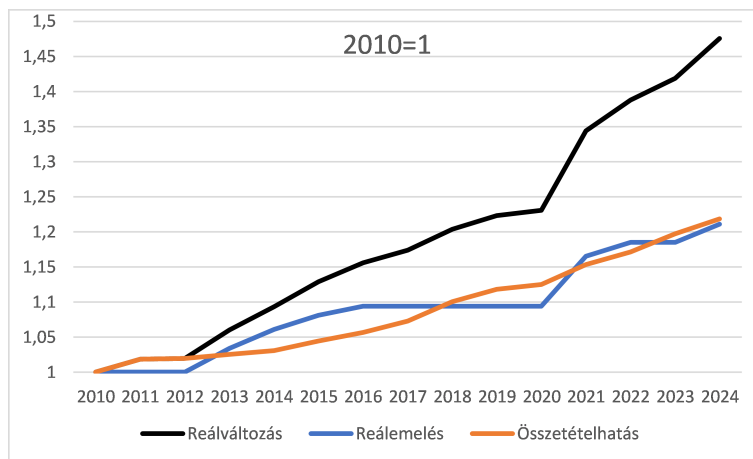
postáztak a nyugdíjasoknak. Becslésünk szerint a felsorolt tételek 2010 és 2024 között együttesen mintegy 21 százalékkal emelték az átlagnyugdíj reálértékét. Ez változatlan áron mérve havi 18,2 ezer forintnyi emelést jelent a 2010. évi 86,4 ezer forintos átlagnyugdíjhoz viszonyítva.

Az átlagnyugdíj reálérték-változásának másik összetevője az összetétel- (más elnevezéssel, cserélődési) hatás. Ez a tényező annak hatását hivatott számszerűen érzékeltetni, hogy magasabb induló nyugdíjjal rendelkezők bekerülnek, és átlagosan kisebb nyugdíjú ellátottak kikerülnek a rendszerből. A pontos számokat (a belépők és kikerülők létszámát, illetve átlagnyugdíjukat) nem ismerjük, ezért csak a nettó hatás érzékeltetésére van lehetőség.

Ez a hatás kétféleképpen számszerűsíthető. Egyrészt úgy, hogy a teljes reálnövekedést elosztjuk a kormányzati intézkedésekhez köthető reálnövekedéssel, ami 2010-hez viszonyítva 2024-ig $(1,47/1,21 = 1,22)$ 22 százalékos emelkedést jelez a cserélődési hatásra. Így számolva, a reál-nyugdíj növekedésnek nagyjából a fele köthető az emelésekhez, a másik fél pedig a cserélődéshez. Ennek alapján azonban nem tudjuk megmondani, hogy a 2010. évi forintban mért reálnövekményből hány forint az intézkedéseknek, illetve az összetételváltozásnak a hatása.

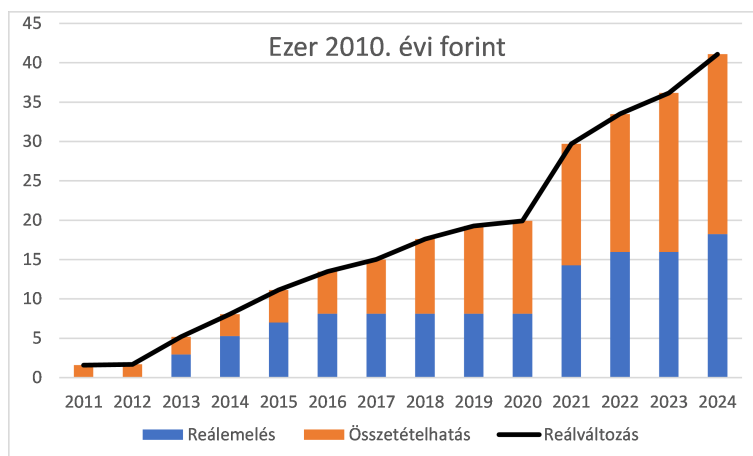
Ezért az utóbbi tételt additív módon is számszerűsítettük (a változatlan áron mért teljes növekményből levontuk az intézkedéseknek betudható részt). A 4. ábra a növekedés, a 5. ábra pedig a reálértéken mért növekmény alapján mutatja be az eltérő nyugdíjjal rendelkező személyek cserélődésének hatását az átlagnyugdíjra.

4. ábra. Az átlagnyugdíj reálértékének változása, a reál-emelés és az összetételváltozás hatása (2010 = 1)



Forrás: (itt és a következő ábránál) KSH alapján saját számítás

5. ábra. Az átlagnyugdíj 2010 áron mért kumulált növekménye: a reál-emelés és az összetételváltozás növekményének hatása (ezer forintban)



Amint a 2. és a 5. ábra összehasonlításából látható, az időszak egészét tekintve, a két összetevő növekedése alapján fele-fele arányban osztozott az emelés és a cserélődés hatása az az átlagnyugdíj reálértékének emelkedésében, a változatlan áron mért növekményben (41 ezer forint) viszont nagyobb volt az összetételhatás (22,8 vs. 18,2 ezer forint; 56 vs. 44 százalék).

A svájci indexálással való összehasonlítás szempontjából a kormányzati emelések hatása jelenti a támpontot, amelynek mértéke nem függ a teljes változás kétféle felbontásától.

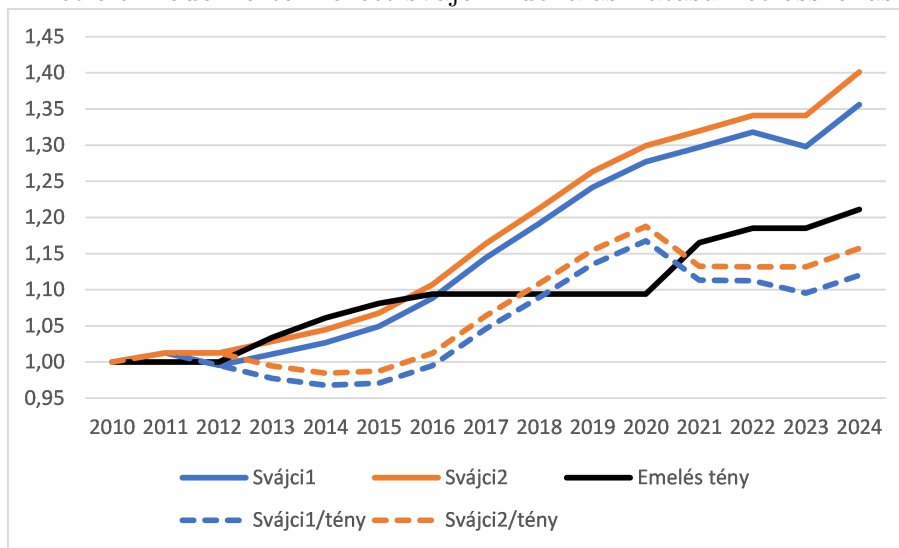
3.2. A svájci indexálás becsült hatása

A következő összehasonlításhoz kétféle feltevessel élünk: 2011-től egyrészt a svájci formula szerint (az infláció és a nominálbér-emelkedés átlagával) indexálják a nyugdíj-emelést, másrészt nincs „túindexálás”, nyugdíjprémium, 13. havi nyugdíj és egyéb kifizetés. Kétféle svájci indexálás hatását vizsgáljuk: a keményebb (svájci1) és a puhább (svájci2) változatát. A hipotetikus hatás közvetlenül egybevethető egyrészt a szigorú árindexkövetéssel, másrészt a tényleges reál-emeléssel (6. ábra).

A svájci indexálás „kemény” változatán (svájci1) azt értjük, hogy az átlagos reálnyugdíj akkor is csökken, ha az indexet a reálbérek visszaesése a negatív tartományba húzza (ez volt érvényben 1992 és 2009 között), a „puha” változatán (svájci2) pedig azt, hogy ilyen esetekben nincs reálnyugdíj-csökkenés (az inflációnak megfelelően emelik a nyugdíjak nominális összegét – ennek egy bonyolultabb formáját vezette be a Bajnai-kormány, csak megszüntéig nem teljesült az alkalmazás feltétele).

Az 6. ábrán a felső két vonal azt mutatja, hogy 2010-hez viszonyítva miként alakult volna a nyugdíjemelés reálértéke a svájci indexálás „puha”, illetve „kemény” változatának alkalmazása esetén (az alacsonyabb emelkedés nyilván a „kemény” változatot illusztrálja). A felső két vonal (a 35,5, illetve 40 százalékos emelés) azzal a hipotetikus esettel vethető egybe, amelyet szigorú árindexálás jellemzett volna. Ha viszont a tényleges reálemeléshez viszonyítunk (fekete vonal), azt találjuk, hogy a vizsgált időszak végén mintegy 12-16 százalékkal lett volna nagyobb a svájci formula szerinti reálemelés mértéke (lásd a szaggatott vonalakat).

6. ábra. A kétféle módon értelmezett svájci indexálás hatása két összehasonlításban



Nem végeztünk számításokat arra nézve, hogy mekkora lett volna a teljes átlagnyugdíj reálemelkedése 2010 és 2024 között alternatív svájci indexálási formulák alkalmazása esetén, ehhez ugyanis a becsült cserélődési hatás nem nyújt kellő támpontot. Magasabb indexálás mellett a rendszerből kikerülők átlagnyugdíja az idő előrehaladtával egyre magasabb lenne, miközben a belépőké nem változna – e hatás számszerűsítéséhez azonban hiányoznak az információk.

Ahhoz, hogy megállapíthassuk, hogy 2010 és 2024 között a ténylegesnél mennyivel nőttek volna jobban a reálnyugdíjak svájci indexálás esetén, elsősorban azt kell kiszámítanunk, hogy az időszak egészében a nyugdíjak messze az infláció felett, 47 százalékkal emelkedtek. Ennek az emelkedésnek egy része kormányzati intézkedésekhez (emelésekhez) köthető. Becslésünk szerint a reálértéken mért emelések hatása svájci indexálás mellett 12-16 százalékkal haladta volna meg a tényleges reálemelés mértékét. A kivezetett svájci indexálás általunk becsült hatása tehát lényegesen kisebb lett volna, mint a közvélemény feltételezi.

Technikai becsülésünkhöz azonban egy fontos kiegészítést kell fűzni. Amint a 2. szakaszban bemutattuk, a 2010-es években a hivatalos keresetstatisztika jelentősen túlmérte az átlagkereset emelkedésének mértékét, ami – az egyéni életkeresetek úgynevezett valorizációja révén – az indokoltnál egyre feljebb tolta a kezdőnyugdíjak szintjét. Ez a tényező fontos szerepet játszott abban, hogy a kezdőnyugdíjnak az átlagnyugdíjhoz viszonyított aránya a 2010-es években meredeken emelkedett (részletesen lásd Oblath–Simonovits, 2023).

Felmerülhet a kérdés, hogy ennek a kezdőnyugdíjak meghatározása szempontjából jelentős hatású statisztikai anomáliának a nyugdíjrendszer egészére gyakorolt következményei orvosolandók lettek volna-e azzal, hogy az anomália hatását a már meglévő nyugdíjak indexálásában is érvényesítették volna. Erre a tét nélküli, történelmietlen kérdésre egy bizonytalan nem a válaszunk.

4. A jelenlegi rendszer makromodellje

Ebben a szakaszban a jelenlegi indexálási folyamat elméleti makromodelljét és a több-lethónapokra szóló nyugdíjak hatását elemezzük.

4.1. Az árkövető nyugdíjak makromodellje

Reálértékben számolunk, valamint nem teszünk különbséget az évjáratokon belüliek keresetei, illetve a nyugdíjai között. Egyszerűség kedvéért a reálbérek éves növekedési ütemét állandónak vesszük, és $g - 1$ -gyel jelöljük. Föltesszük, hogy minden nyugdíjas azonos korban megy nyugdíjba, és $K > 0$ évvel később, azonos életkorban hal meg.

Legyen $t = 0, 1, \dots$, az évek indexe, 2010-ben kezdve a számolást, $b_{0,t}$ az induló, $b_{k,t}$ a $k = 1, 2, \dots, K - 1$ éve megállapított nyugdíjak reálértéke t -ben. Képletek:

A már megállapított nyugdíj értéktartó:

$$b_{k,t} = b_{k-1,t-1}, \quad k = 1, \dots, K, \quad t = 0, 1, \dots \quad (1)$$

Az induló nyugdíj jó közelítéssel az átlagos nettó keresettel (v_t) arányos:

$$b_{0,t} = \beta v_t = \beta g^t, \quad t = 0, 1, \dots, \quad (2)$$

ahol β a járadékszorzó, jó közelítéssel 0,8.

Bevezetve az $n_{k,t}$ korosztályi létszámokat, fölírhatjuk a t -edik évi átlagnyugdíjat:

$$\bar{b}_t = \frac{\sum_{k=0}^{K-1} n_{k,t} b_{k,t}}{\sum_{k=0}^{K-1} n_{k,t}} \quad (3)$$

és a helyettesítési arányt:

$$\gamma_t = \frac{\bar{b}_t}{v_t}. \quad (4)$$

A rendszer „elindításához” (lásd később (5)) szükségünk lesz a vegyes indexálás képletére, amely 2000 és 2009 között működött (és eltekintünk a még korábbi bérindexálástól):

$$\hat{b}_{k,t} = \hat{b}_{k-1,t-1} g^t, \quad k = 1, \dots, T, \quad t = t_0, t_0 + 1, \dots, \quad (\hat{1})$$

ahol $g = \bar{v}_t / \bar{v}_{t-1}$ a t -edik év reálbér-növekedési együtthatója, és $\iota \in (0, 1]$ a bérindex súlya, röviden indexsúly, svájci indexálás esetén éppen 1/2. (Egyszerűség kedvéért g^ι -val közelítettük a valóságban alkalmazott $1 + (g - 1)\iota$ helyett, de néhány százalékos évi növekedési ütem esetén az eltérés minimális: például $g = 1,03$ és $\iota = 1/2$ esetén az első érték 1,0149, a második érték 1,015.

Föltesszük, hogy az árindexálás bevezetése előtt olyan sokáig tartott a vegyes indexálás, hogy a k éve megállapított nyugdíj korszerinti 0-adik évi értéke

$$b_{k,0} = g^{\iota k} b_{0,-k} = g^{\iota k} \beta v_{t-k} = g^{(\iota-1)k} \beta, \quad k = 0, 1, \dots, K - 1. \quad (5)$$

Feltéve, hogy minden korosztály minden évben ugyanannyi főből áll, árindexálás esetén könnyű rekurzióval felírni az átlag változását, csak a legújabb belépőt kell hozzáadni és a legrégebbit kell kivonni:

$$\bar{b}_t = \bar{b}_{t-1} + \frac{b_{0,t} - b_{0,K-t}}{K}, \quad t = 0, 1, \dots, K - 1, \quad (6)$$

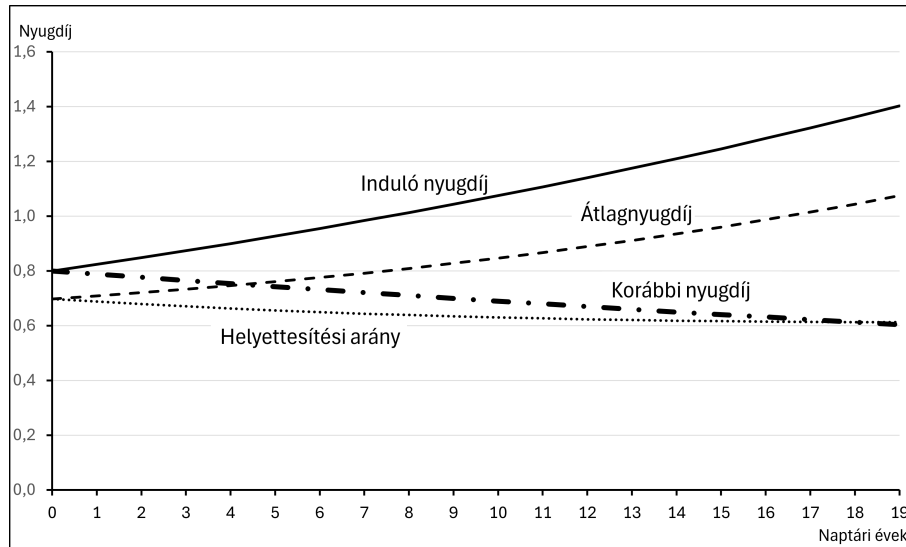
ahol

$$\bar{b}_0 = \frac{b_{0,0} + \dots + b_{K-1,0}}{K} = \frac{1 - g^{K(\iota-1)}}{1 - g^{\iota-1}}, \quad 0 < \iota < 1. \quad (7)$$

A 7. ábra elméleti modell segítségével mutatja be, hogyan löki le a vegyes indexálású nyugdíj helyére lépő árkövető nyugdíjrendszer a régebbi nyugdíjakat a szegénységi lejtőn.

Az induló nettó kereset értéke 1, a nyugdíjakat ennek függvényében számítjuk ki. A korábbi nyugdíjak görbén látható, hogy $g = 1,03$ és $K = 19$ év esetén már a vegyes indexálás hatására is milyen meredek volt a régi nyugdíjak relatív értékvesztése: a 20 évvel korábban megállapított nyugdíj a 0. évi nettó bér 80 százaléka helyett csak 60,4 százalékot ér, s az árindexálásra áttérve ez hogyan fokozódott: végül az átlagnyugdíj 70 százalékról ugyan 107 százalékra nő, de a helyettesítési arány 61 százalékra csökken. A magyar gyakorlatban jelentett gyorsabb reálbér-növekedés mellett még nagyobb lenne a széttartás.

7. ábra. A nyugdíjlejtő árindexálásnál: elméleti számítás (kezdő nettó kereset = 1)



4.2. A 13. és a 14. havi nyugdíj tompító hatása

A kormány 2021 és 2024 között heti ütemezéssel tervezte a 13. havi nyugdíj bevezetését. (Más kérdés, hogy a küszöbön álló választásra tekintettel a 2. évben egyszerre odaadta a maradék 3 heti nyugdíjat.) A tervezett dinamika:

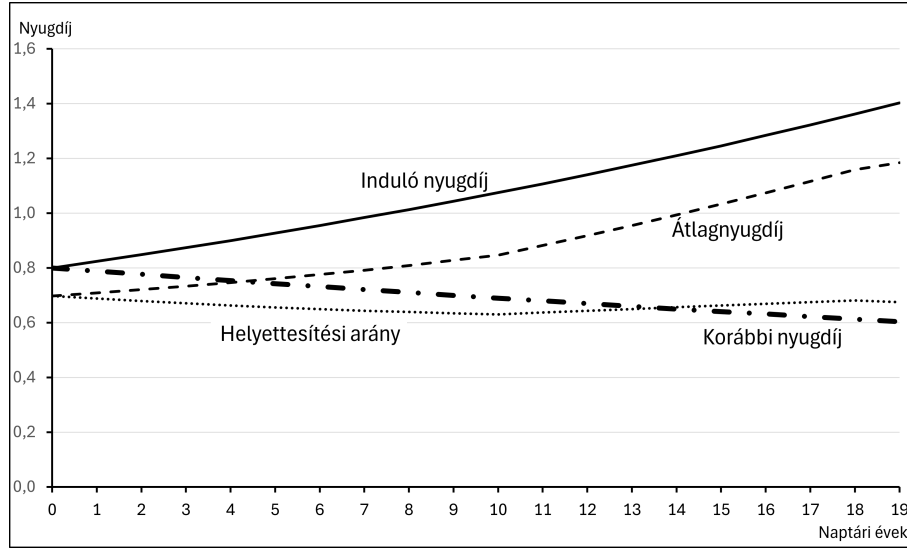
$$b_{k,10+u} = \varphi_{10+u} b_{k-1,11+u}, \quad \varphi_{10+u} = (52 + u)/(51 + u), \quad u = 1, 2, 3, 4. \quad (8)$$

A 14. havi nyugdíj bevezetése 2026-ban bekezdődött és terv szerint 2029-ben ér véget:

$$b_{k,15+u} = \varphi_{15+u} b_{k-1,15+u}, \quad \varphi_{15+u} = (56 + u)/(55 + u), \quad u = 1, 2, 3, 4. \quad (9)$$

A korábbi képletek módosításával megrajzolható a 8. ábra is. De egyszerűség kedvéért a 2021 és 2029 közötti folyamatokat folyamatosan és egységesen évi 1,8 százalékos emeléseként modellezzük. Kiviláglik, hogy a többlet nyugdíjak bevezetése valóban hatásos, a helyettesítési arány csökkenése megfordul és a 63 százalékos mélypont után 67 százalékon áll meg. De a módszer nem hatékony, mert a folyamat lezárása után a korosztályi átlagnyugdíjak közti egyenlőtlenségek megmaradnak.

8. ábra. A nyugdíjlejtő emelése a többlet nyugdíjak bevezetésénél: elméleti számítás (kezdő nettó kereset = 1)



5. Visszatérés a vegyes indexálásra és a 14. havi nyugdíj kiegyenesítése

Ebben a szakaszban modellezzük a vegyes indexálásra való esetleges visszatérést és a 14. havi nyugdíj lehetséges kiegyenesítését.

5.1. Visszatérés a vegyes indexálásra

Az áttérés évét ismét 0-val jelöljük, legkorábban ez 2027 lehet. Föltesszük, hogy az árindexálás már elég régóta tart, hogy a korszerinti eloszlás (5) alapján ($t = 0$):

$$\hat{b}_{k,0} = \beta g^{-k}, \quad k = 0, 1, 2, \dots, K - 1; \quad (\hat{5})$$

az induló nyugdíjak, az átlagnyugdíj és a helyettesítési arány definíciója változatlanul marad.

Vegyes indexálás esetén módosul a rekurzió, mert a tavalyi átlagot g^t -vel be kell szorozni, és az indexált legrégebbi nyugdíjat kell kivonni:

$$\bar{b}_t = g^t \bar{b}_{t-1} + \frac{b_{0,t} - \hat{b}_{0,K-t}}{K}, \quad t = 0, 1, \dots, K - 1, \quad (\hat{6})$$

Módosult (7) is, mert $\iota = 1/2$ helyett 0-t írunk:

$$\bar{b}_0 = \frac{\hat{b}_{0,0} + \dots + \hat{b}_{0,K-1,0}}{K} = \frac{1 - g^{-K}}{1 - g^{-1}}. \quad (\hat{7})$$

Folytatva a számszerűsítést, tanulságosnak tartjuk legalább az első lépés számítási részleteinek a bemutatását.

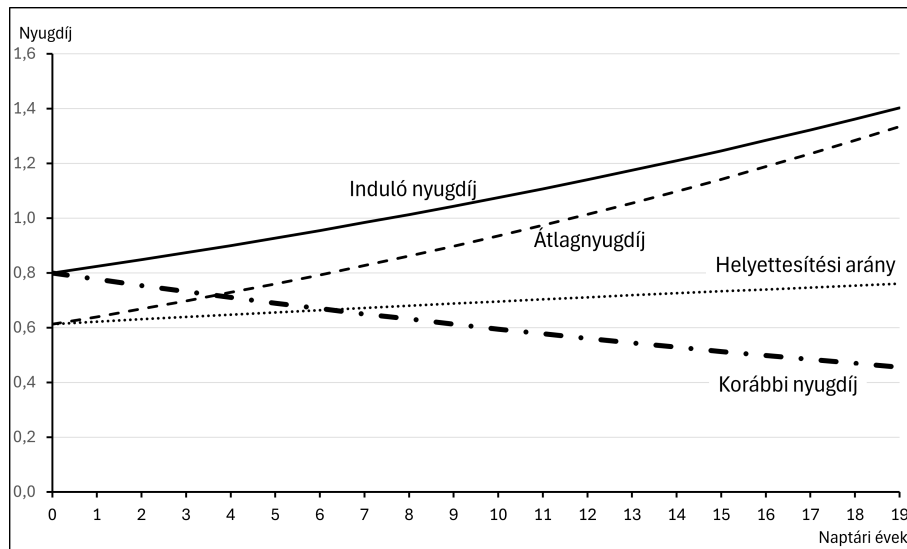
$$\bar{b}_1 = g^1 \bar{b}_0 + (g \hat{b}_{0,0} - \hat{b}_{0,19})/20.$$

Behelyettesítéssel:

$$1,015 \times 0,613 + (0,824 - 0,456)/20 = 0,622 + 0,0184 = 0,64.$$

A 9. ábrán látható, hogy a vegyes indexáláshoz való visszatérés mennyire lelassítja a korábbi nyugdíjak relatív értékvesztését, az átlagnyugdíj gyorsabban emelkedik, és az időszak végére eléri a kezdő nettó bér 133 százalékát, eközben a helyettesítési arány me-redeken növekszik 63-ról 76 százalékra.

9. ábra. Visszatérés a vegyes indexáláshoz: elméleti számítás (kezdő nettó kereset = 1)



A szakasz végére érve megjegyezzük, hogyha változatlanak akarjuk tartani az életpálya-nyugdíjt, akkor az indexálási súly emelésével párhuzamosan csökkenteni kell a $\beta(\iota)$ járadékszorozót. Tekintsük a következő képletet:

$$B_0 = \sum_{k=0}^K b_{k,k} = \beta(\iota) \sum_{k=0}^K g^{\iota k}.$$

Ismét alkalmazva a mértani sor összegképletét ($g > 1$)

$$B_0 = \beta(\iota) \frac{1 - g^{\iota K}}{1 - g^{\iota}}, \quad \text{ha} \quad 0 < \iota \leq 1 \quad \text{és} \quad B_0 = \beta(0)K \quad \text{egyébként.}$$

A $g = 1,03$, $K = 20$ év és $\beta(0) = 0,8$ paraméterértékek esetén az 1. táblázat a következő átváltást mutatja be. A svájci indexálás mellett a járadékszorozót 0,8-ról 0,7-re kell csökkenteni, az egyébként ideális bérkövető indexálásához viszont 0,6-ra.

1. táblázat. Átváltás az indexsúly és a járadékszorozó között

Változó	Indexsúly				
ι	0	0,25	0,5	0,75	1
$\beta(\iota)$	0,800	0,745	0,693	0,643	0,595

Külön kihívás, hogyan lehet a méltányosságot fenntartani, ha menet közben változik az indexsúly, például egy 2010 előtt nyugdíjba ment egyénnél 2027-ben.

5.2. Három forgatókönyv a 14. havi nyugdíjra

Ezen a ponton bekapcsoljuk a nyugdíjak elosztását, és három forgatókönyvet vázolunk a 14. havi nyugdíj jövőjére: 1) a jelenlegi, „arányos” extra nyugdíjat, 2) egy mindenkinek adott azonos összegűt, az átlagot és 3) a havi nyugdíjjal egyre csökkenő összegűt, de átlagosan egy havit. Akit ezek a forradalmi gondolatok elborzasztanak, azoknak a figyelmébe ajánljuk, hogy a 13. havi lengyel nyugdíj a 2) forgatókönyve, a 14. havi lengyel (és a 13. havi szlovák) nyugdíj a 3) forgatókönyve már évek óta tény.

Jobb híján a 2026-os helyett a 2025. januári nyugdíjadatakból indulunk ki, ahol a 2025-ös havi átlagnyugdíj 231 ezer forint volt, és elhanyagoljuk az egyébként tetemes állománycserét. Az egyszerűség kedvéért a 14. havi nyugdíjat 12 részre osztva hozzáadjuk a 12+1 havi nyugdíjhoz. Fő eredmények: 1) négy év alatt az első forgatókönyv minden nyugdíjat éves szinten reálértékben 7,4 százalékkal emelné. 2) A második forgatókönyv megtartaná ezt az átlagot, de az átlagos nyugdíj felében részesülő nyugdíjasok éves járadékát reálértékben 15,5 százalékkal, az átlag dupláját kapók éves járadékát 4 százalékkal emelné. 3) Az átlagnyugdíj fele 32 százalékkal, az átlagnyugdíj duplája reálértékben 0 százalékkal emelkedik. Az eredményeket három táblázatban mutatjuk be.

A 2. táblázat a jelenlegi törvényt követi. Minden nyugdíjas az előző évi nyugdíját plusz a négy éven keresztül 1-1 héttel növelt értékét kapja, és ezt osztjuk el 12 részre. (A menet közben belépő és kilépő nyugdíjasokat és a 13. havi nyugdíjat figyelmen kívül hagyjuk.) Nem meglepő, hogy az öt oszlop értékei arányosan nőnek, és az átlag is követi őket: 239 ezer forintról 250 ezer forintra emelkedve. A továbbiak kedvéért közöljük a relatív szórást is, amely épp az arányosság miatt változatlan, 52 százalék. Ilyen relatív szórást ad az a kétértékű eloszlás, amelyben a kisebb érték $3/4$ valószínűséggel 0,7; a nagyobb érték $1/4$ valószínűséggel 1,9, a várható érték pedig 1.

2. táblázat. A 14. havi nyugdíj jelenlegi kiterjesztése, 2025–2029.

Osztály i	Felső határ b_M	Relatív gyakoriság f_i	Nyugdíj, ezer forint/hó				
			2025 $b_{0,i}$	2026 $b_{1,i}$	2027 $b_{2,i}$	2028 $b_{3,i}$	2029 $b_{4,i}$
1	40,0	0,9	20,0	20,4	20,8	21,1	21,5
2	60,0	1,7	50,0	50,9	51,9	52,9	53,8
3	80,0	2,8	70,0	71,3	72,6	74,0	75,4
4	100,0	2,7	90,0	91,7	93,4	95,1	96,9
5	120,0	4,4	110,0	112,1	114,2	116,3	118,5
6	140,0	7,1	130,0	132,4	134,9	137,4	140,0
7	160,0	8,7	150,0	152,8	155,7	158,6	161,5
8	180,0	9,5	170,0	173,2	176,4	179,7	183,1
9	200,0	9,6	190,0	193,6	197,2	200,9	204,6
10	220,0	8,5	210,0	213,9	217,9	222,0	226,2
11	240,0	7,0	230,0	234,3	238,7	243,1	247,7
12	260,0	6,2	250,0	254,7	259,4	264,3	269,2
13	280,0	5,0	270,0	275,0	280,2	285,4	290,8
14	300,0	4,3	290,0	295,4	300,9	306,6	312,3
15	350,0	8,1	325,0	331,1	337,3	343,6	350,0
16	400,0	5,2	375,0	382,0	389,2	396,4	403,8
17	450,0	3,2	425,0	432,9	441,0	449,3	457,7
18	500,0	2,0	475,0	483,9	492,9	502,1	511,5
19	550,0	1,2	525,0	534,8	544,8	555,0	565,4
20	600,0	0,8	575,0	585,8	596,7	607,9	619,2
21	650,0	0,5	625,0	636,7	648,6	660,7	673,1
22	700,0	0,3	675,0	687,6	700,5	713,6	726,9
23	990,0	0,6	845,0	860,8	876,9	893,3	910,0
Átlag	–	–	231,9	236,2	240,6	245,1	249,7
R-szórás	–	–	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5

Forrás: a 2. táblázat kezdő nyugdíjeloszlását a KSH megfelelő táblázatából számoltuk ki, a további eloszlások naiv számítások eredményei.

A 3. táblázatban az egységes emelés kimenetét vázoljuk: 2026-ban mindenki +4300 Ft-ot kapott volna, 2029-ben már +4600 Ft-ot. A táblázat utolsó két sorában is feltüntetjük az átlagos nyugdíj és a relatív szórás alakulását. Az utóbbi alig csökken, hiszen a 12+1 havi nyugdíj arányos marad.

3. táblázat. A 14. havi nyugdíj kiegyenesített kiterjesztése, 2025–2029.

Nyugdíj, ezer forint/hó				
2025	2026	2027	2028	2029
$b_{0,i}$	$b_{1,i}$	$b_{2,i}$	$b_{3,i}$	$b_{4,i}$
20,0	24,3	28,7	33,1	37,7
50,0	54,3	58,7	63,1	67,7
70,0	74,3	78,7	83,1	87,7
90,0	94,3	98,7	103,1	107,7
110,0	114,3	118,7	123,1	127,7
130,0	134,3	138,7	143,1	147,7
150,0	154,3	158,7	163,1	167,7
170,0	174,3	178,7	183,1	187,7
190,0	194,3	198,7	203,1	207,7
210,0	214,3	218,7	223,1	227,7
230,0	234,3	238,7	243,1	247,7
250,0	254,3	258,7	263,1	267,7
270,0	274,3	278,7	283,1	287,7
290,0	294,3	298,7	303,1	307,7
325,0	329,3	333,7	338,1	342,7
375,0	379,3	383,7	388,1	392,7
425,0	429,3	433,7	438,1	442,7
475,0	479,3	483,7	488,1	492,7
525,0	529,3	533,7	538,1	542,7
575,0	579,3	583,7	588,1	592,7
625,0	629,3	633,7	638,1	642,7
675,0	679,3	683,7	688,1	692,7
845,0	849,3	853,7	858,1	862,7
231,9	236,2	240,6	245,0	249,6
52,5	51,6	50,6	49,7	48,8

Forrás. 2. táblázat

A 3. forgatókönyvben (4. táblázat) a 14. havi nyugdíj fokozottan degresszív. Az átlag felén vagy alatta állók első évi emelése 8,6 ezer forint, az átlag másfélszeresén vagy fölötté állóké 0, és ez évről évre növekszik. A 350 ezer forint vagy afölöttiek nem kapnának 14. havi nyugdíjat. Az átlagos nyugdíj a korábbinál kicsit gyorsabban nő, de a relatív szórás látványosan csökken.

4. táblázat. A 14. havi nyugdíj degresszív kiterjesztése, 2025–2029.

Nyugdíj, ezer forint/hó				
2025	2026	2027	2028	2029
$b_{0,i}$	$b_{1,i}$	$b_{2,i}$	$b_{3,i}$	$b_{4,i}$
20,0	28,6	37,4	46,3	55,4
50,0	58,6	67,4	76,3	85,4
70,0	78,6	87,4	96,3	105,4
90,0	98,6	107,4	116,3	125,4
110,0	118,6	127,4	136,3	145,4
130,0	138,2	146,4	154,3	162,1
150,0	157,5	164,9	172,2	179,3
170,0	176,8	183,5	190,1	196,5
190,0	196,1	202,1	208,0	213,7
210,0	215,4	220,7	225,9	231,0
230,0	234,7	239,2	243,7	248,2
250,0	253,9	257,8	261,6	265,4
270,0	273,2	276,4	279,5	282,6
290,0	292,5	295,0	297,4	299,8
325,0	325,0	325,0	325,0	325,0
375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
425,0	425,0	425,0	425,0	425,0
475,0	475,0	475,0	475,0	475,0
525,0	525,0	525,0	525,0	525,0
575,0	575,0	575,0	575,0	575,0
625,0	625,0	625,0	625,0	625,0
675,0	675,0	675,0	675,0	675,0
845,0	845,0	845,0	845,0	845,0
231,9	236,7	241,5	246,3	250,9
52,5	50,3	48,2	46,2	44,2

Forrás. 2. táblázat.

További vizsgálatoknál figyelembe kellene venni az induló nyugdíjak belépését és a kihalók kilépését (lásd fentebb az elméleti modellt).

6. Következtetések

A már megállapított nyugdíjaknak a bérekhez viszonyított változását és indexálásának Magyarországon alkalmazott módszereit vizsgálva, néhány következtetést levonhatunk.

1. A nyugdíjaknak a bérekhez viszonyított változása megítélését nehezíti, hogy a 2010-es években élesen elváltak egymástól a hivatalos keresetstatisztika, valamint a nemzeti számlák szerinti bérmutatók növekedési indexei: az előbbi forrás az utóbbinál csaknem kétszer nagyobb (mintegy 60, illetve 30 százalékos) reálbéremelkedést jelez. Megítélésünk szerint a hivatalos keresetstatisztika a 2010-es évek eleje és 2020 között nagyon jelentősen felülmerte a béremelkedés tényleges mértékét. Ennek az lett a valóságos következménye, hogy az induló nyugdíjak (a valorizáció módszere miatt) túlzottan magasak lettek megállapítva, ezért az indokoltnál szélesebbre nyílt a kezdő, és az átlagnyugdíj közötti olló. Ez azonban azzal a téves percepcióval is társul, hogy az átlagnyugdíj emelkedése jelentősen el-

maradt az átlagbérétől. A nemzeti számlák szerinti béremelkedéssel összehasonlítva, a hivatalos adatok által jelzettnél lényegesen enyhébb volt az átlagos helyettesítési ráta (az átlagnyugdíj/átlagbér arány) csökkenése a 2010-es években.

2. Egy egyszerű makrostatisztikai számítással összehasonlítottuk a 2010 óta folytatott árindexálási gyakorlatot a korábbi, svájci indexálással, figyelembe véve, hogy az előbbit alkalmi emelések (például többlethavi nyugdíjak bevezetése) egészítette ki. Megállapítottuk, hogy vegyes indexálás esetén a közvélemény által feltételezettnél lényegesen kisebb mértékben (12-16 százalékkal) haladta volna meg a reálnyugdíjak emelkedése a ténylegeset. Ehhez a mechanikus számításhoz azonban hozzáfűztük kétségeinket is azzal kapcsolatban, hogy a béremelkedés felülmérése mellett helyes lett volna-e a svájci indexálás érvényesítése. A svájci indexálás jövőbeni alkalmazása mellett – túl azon, hogy az alternatív bérindexek egymással szinkronba kerültek – a következő megfontolások is szólhatnak: a) A svájci indexálás folyamatos és politikamentes. b) Az alkalmi emelések, különösen a 13. (és a 2026-tól elinduló 14. havi nyugdíj bevezetése nyilvánvalóan a parlamenti választásokhoz kapcsolódik, és azt a tévhitet keltheti a társadalomban, hogy a nyugdíjak emelése a kormány akaratán (jószándékán) múlik, és nincs gazdasági korlátja. c) Mindkét módszer csökkenti az átlagnyugdíjak lemaradását az átlagos nettó keresetektől, de a többlethavi emelések feleslegesen kiterjednek az indulónyugdíjakra is, megőrizve a régebbi nyugdíjak lemaradását az újabbakhoz képest.

3. Egy elemi makromodellel szemléltettük, időben hogyan csökkenti tovább a korábban megállapított nyugdíjak relatív értékét az árindexálás, és ezt mennyire tompítja a 13., majd a 14. havi nyugdíj bevezetése. Itt explicite figyelembe vettük az állománycserélődést, de szándékosan eltekintettünk a korosztályok létszámkülönbségétől és a reálbérek növekedési ütemének ingadozásától.

4. Hasonló modellel szemléltettük, hogyan fordítaná meg a leértékelődést a vegyes indexáláshoz való visszatérés. Egy stabilizálódott rendszerben számszerűsítettük, milyen átváltás van a bérek indexálási súlya és a járadékszorzó között. Emiatt egy esetleges visszatérésnél mérlegelni kell a nyugdíjemelések korosztályonkénti differenciálását.

5. Kívánatos lenne, ha a mindenkori kormány az MNB egykori modelljének felújításával és nyilvánossá tételével a fentinelő jóval részletesebb számításokat közölné rendszeresen, és lehetővé tenné a közvélemény számára az alternatívák megalapozott mérlegelését.

Hivatkozások

- Antal, Kné-Borlói, R.–Réti, J. (2000): Hogyan hatna az induló nyugdíjakra egy javított nyugdíjformula?, Augusztinovics szerk, 155–182. o.
- Augusztinovics, M. szerk. (2000): Körkép reform után. Tanulmányok a nyugdíjrendszer-ről. Budapest, Közgazdasági Szemle Alapítvány.
- Banyár, J. (2023): A magyar nyugdíjrendszer pontrendszerre való áttérésének vizsgálata, Közgazdasági Szemle, 70:9, 1964–1000. o.
- Barr, N.–Diamond, P. (2008): Reforming pensions: Principles and policy choices, Oxford, Oxford University Press.
- Dedák I. (2022): Bérfelzárkózás Magyarországon – fikció vagy valóság? Közgazdasági Szemle, 69:4, 425–450, o.
- Dedák, I.–Fiser, N. (2024): Pension reforms in Hungary: have they gone too far? Journal of Pension Economics and Finance.

- Freudenberg, Ch.; Berki, T. and Reiff, Á. (2016): A long-term evaluation of recent Hungarian reforms, Working Paper No. 2. Budapest: Magyar Nemzeti Bank.
- Gál, R. I.–Simonovits, A.–Tarcali, G. (2000): Nyugdíjreform a korosztályi elszámolás tükrében, Augusztinovics, szerk, 272–297. o.
- Janák K.–Szőkéné B. ZS: (2022): Lássunk tisztán a bérstatisztika kérdésében!
<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20220202/ksh-lassunk-tisztan-a-berstatisztika-kerdeseben-524065>
- Krémer, B. (2015): Mi is a kétségbeejtő abban, hogy tovább élünk? avagy Az idősödési válság és a halál egyenlőtlenségei, Budapest. Napvilág.
- Mellár T. (2026): Reálkereset, GDP és termelékenység – van ok a büszkeségre? HVG, 2026.02.24. https://hvg.hu/360/20260224_rmmellar-tamas-realkereset-gdp-es-termelekenyseg
- Oblath, G.–Simonovits, A. (2023): Keresetek, valorizáció és nyugdíjak: koncepcionális kérdések és statisztikai problémák, Közgazdasági Szemle, 70:9, 929–963. o.
- Oblath, G.–Simonovits, A. (2025): Kiszamoltak-a-szakertok-mennyivel-nottek-volna-a-nyugdijak-a-svajci-indexalassal. Portfolio.hu, 2015.11.27
<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20251127/kiszamoltak-a-szakertok-mennyivel-nottek-volna-a-nyugdijak-a-svajci-indexalassal-802228>
- OECD (2024): Strengthening the Hungarian Pension System, Paris.
- OECD (2025): Pensions at Glance, Paris.
- Rézmovits, Á. (2015): Nyugdíjkiszámítási rendszerek összehasonlító vizsgálata. A magyar MIDAS előrejelző rendszer nyugdíjmodulja. Közgazdasági Szemle, 62:12, 1309–1327. o.
- Simonovits, A. (2002): Nyugdíjrendszerek: tények és modellek, Budapest, Typotex.
- Simonovits, A. (2018): Miért kell a nyugdíjvalorizálást és -indexálást pontrendszerrel felváltani? Közgazdasági Szemle, 65:9, 903–922. o.
- Simonovits, A. (2022): Élettartamrész, indexálás és korszpecifikus nyugdíjeloszlás, Közgazdasági Szemle, 69:10, 1157–1169. o.
- Simonovits, A. (2024a): A népességöregedés kihívásai és újraelosztás a nyugdíjrendszerben, Közgazdasági Szemle, 71: 7-8, 833–849. o.
- Simonovits, A. (2024b): Nyugdíjreform Magyarországon, 2025? Adatok, modellek, jövő-kép, Tanulmányok és köszöntések Kovács Erzsébet 70. születésnapja alkalmából (Vakhal Péter és Vaskövi Ágnes), 264–287. o.
- Simonovits, A. (2025): Nyugdíjrejtélyek, Közgazdasági Szemle, 72:7–8, 694–707. o.
- World Bank (1994): Averting Old-age Crisis, Washington, DC., World Bank.

A. függelék. A nyugdíjak megoszlása nagyság és életkor szerint

Ahhoz, hogy lássuk, mennyire megszorító az elméleti makromodellünkben alkalmazott homogenitási feltétel, érdemes a nyugdíjeloszlást még egy dimenzióban, az életkor szerint bővíteni. Az A.1. táblázat pillanatfelvételt mutat a nyugdíjak 2019-beli életkor és nyugdíj szerinti eloszlásáról. A szélső korosztályoktól eltekintve, a többi korosztály öt évet fog át: a legfeljebb 64 évesekkel kezdve a legalább 95 évesekig. A legfiatalabb és a legidősebb nyugdíjévjáratok átlagéletkorát nem ismerjük, ezért önkényesen 62 és 97 évet írunk a helyükre. A nyugdíjosztályok 20 ezer forintos közökkel haladnak, a 20 ezer forint alattiak után a 30 ± 10 ezer forint, ..., egészen a 300 ezer forint fölöttiekig. A legkisebb és a

legnagyobb nyugdíjosztályok átlagát nem ismerjük, ezért önkényesen 10, illetve 310 ezer forintot írunk a helyükre.

A korszpecifikus eloszlásokat a –64,..., 95– oszlopok adják, az egyes oszlopok elemeinek összege közelítőleg 100. Az utolsó előtti oszlop a nyugdíjosztályok átlagos életkorát adja meg, az utolsó oszlop pedig százalékos részesedésüket: például a 130 ezer forintos sorban 73,3 év, illetve 11,1 százalék. Az adott soron belüli számok viszont a megfelelő korosztály súlyát az adott nyugdíjsávon belül: például a 80–84-es oszlop részesedése ugyanebből a sorból 15,8 százalék. Témánk szempontjából a három legfontosabb észrevétel a peremsorokból, illetve oszlopból olvasható ki: a) az életkor előrehaladtával nem csökken, hanem 141-ről (65–69 év) 147 ezer forintra (70–74 év) emelkedik, majd 140-ről (80–84 év) 158 ezer forintra (95 év –) emelkedik az átlagnyugdíj; és b) a relatív szórás utolsó sorban közölt értéke a korról monoton csökken, és c) a nyugdíj növekedésével nem azonnal, hanem csak jóval az átlag fölötti 230 ezer forintos osztálytól kezd csökkenni az átlagéletkor (utolsó előtti oszlop). Az a) pont egyébként az élettartamrés kézzelfogható megnyilvánulása (Krémer, 2015), a b) pontban viszont az indexálási hatás legyőzi az élettartamrés hatását.

A.1. táblázat. 2019-ben nyugdíjas férfiak létszámának nyugdíj és életkor szerinti százalékos eloszlása

Nyugdíj (ezer forint/hó)	-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-	Átlag- élet- kor, év	Súly- arány százalék
	Korosztályok									
10	4,0	0,9	1,0	1,2	1,4	1,2	0,9	0,9	68,0	1,7
30	25,6	1,8	1,2	0,9	0,6	0,5	0,3	0,1	63,3	6,6
50	17,0	3,7	2,5	1,8	0,9	0,2	0,4	0,4	64,9	5,7
70	14,1	9,9	7,7	6,1	3,8	2,3	2,9	3,7	68,0	8,9
90	9,6	15,4	15,4	15,8	13,9	11,2	8,8	7,3	71,3	13,8
110	5,7	14,4	14,3	16,4	19,4	18,1	15,6	12,2	72,9	13,3
130	3,6	12,3	12,2	13,5	15,8	16,7	17,0	16,2	73,3	11,1
150	7,1	10,0	10,1	10,9	12,8	13,6	13,9	16,5	72,3	10,0
170	3,4	7,6	8,2	9,2	10,1	10,3	11,4	12,1	73,0	7,4
190	2,4	5,9	6,7	7,9	8,4	7,7	9,0	9,5	73,3	5,9
210	1,8	4,5	5,2	6,3	5,6	6,5	7,2	7,8	73,3	4,5
230	1,4	3,2	3,9	4,1	3,1	4,5	4,8	5,6	72,8	3,2
250	1,2	2,5	3,1	2,4	1,9	3,0	3,2	3,3	72,1	2,3
270	1,0	1,9	2,5	1,4	1,1	1,8	1,9	1,7	71,3	1,7
290	0,7	1,4	2,0	0,8	0,5	1,1	1,2	1,2	70,8	1,2
310	1,5	4,6	3,9	1,4	0,7	1,3	1,4	1,5	69,5	2,8
Súly- arány, %	22,2	28,2	20,4	14,8	8,2	4,4	1,5	0,3	–	100
Átlag- nyugdíj, ezer fo- rint/hó	86,5	140,9	146,8	141,2	140,4	149,9	154,0	157,6	130,6	–
Relatív szórás, %	0,775	0,484	0,461	0,410	0,369	0,368	0,357	0,346	–	–

Forrás. KSH (2020), 11.6. táblázat alapján szerkesztve.

B. függelék. Az induló nyugdíj közelítéséről

Az elméleti modell (2) egyenletében az induló átlagnyugdíjat az éves átlagos nettó kereset meghatározott hányadával közelítettük. Ebben a függelékben a B.1. táblázatban bemutatjuk Rézmovits Ádám eddig még publikálatlan számítását, amely néhány évre és néhány relatív kereseti pályára kiszámolta, hogy mennyire arányos az induló nyugdíj a keresettel 40 éves szolgálati idő és korhatáros nyugdíjba vonulás esetén. Például az átlagbér felét keresők induló helyettesítési aránya a 2005 és 2015 közti 92 százalékos 2020-tól kezdve 86 százalékra csökken, miközben a legmagasabb, háromszoros átlagkeresethez tartozó érték a 2005-ös 52 százalékról 2015-re 63 százalékra növekszik, aztán visszaesik. Aggregálás esetén látható lenne, mennyire jó legalább aggregált szinten a közelítésünk.

B.1. táblázat. Év- és keresetfüggő helyettesítési arányok

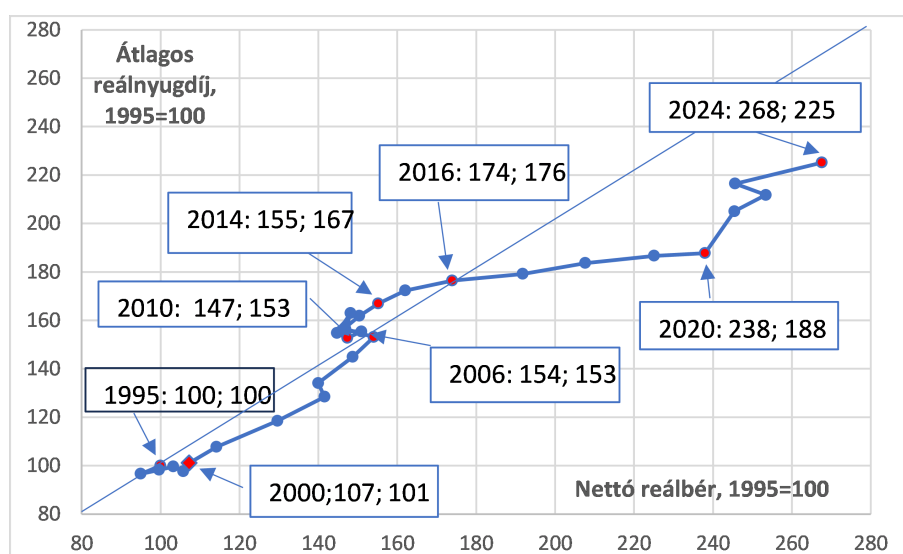
Év Relatív bér	Változó helyettesítési arányok					
	2000	2005	2010	2015	2020	2025
50	84,6	92,5	92,4	92,9	86,1	86,6
100	74,5	81,7	82,4	83,9	78,9	77,5
150	66,4	75,9	76,0	78,4	74,4	69,9
200	57,3	68,3	70,4	73,6	68,3	65,0
300	41,7	51,6	57,9	62,6	57,4	56,6

C. függelék. A bérek és a nyugdíjak kapcsolata

Az alábbi három ábrán bemutatjuk, hogyan befolyásolja az átlagos reálynugdójnak az átlagos reálbérhez viszonyított változására (az átlagos helyettesítési arány alakulására) vonatkozó percepciót az, hogy a keresetstatisztika által közölt nettó bérindex, vagy a nemzeti számlák szerinti bruttó bérindex jelenti az összehasonlítás támpontját. A nemzeti számlák nem tartalmaz nettó bérmutatót, de mivel a keresetstatisztika nettó és bruttó mutatója hosszabb távon együtt mozgott a, bruttó reálbérindexek egybevetése meglehetősen jól reprezentálja a kétféle statisztika által jelezett bérdinamika különbségét. Amint a 2. szakaszban kifejtettük, a reálbéremelkedés valóságos mértékét tekintve a nemzeti számla mutatóit lényegesen hihetőbbnek és megbízhatóbbaknak tartjuk keresetstatisztika mutatóinál.

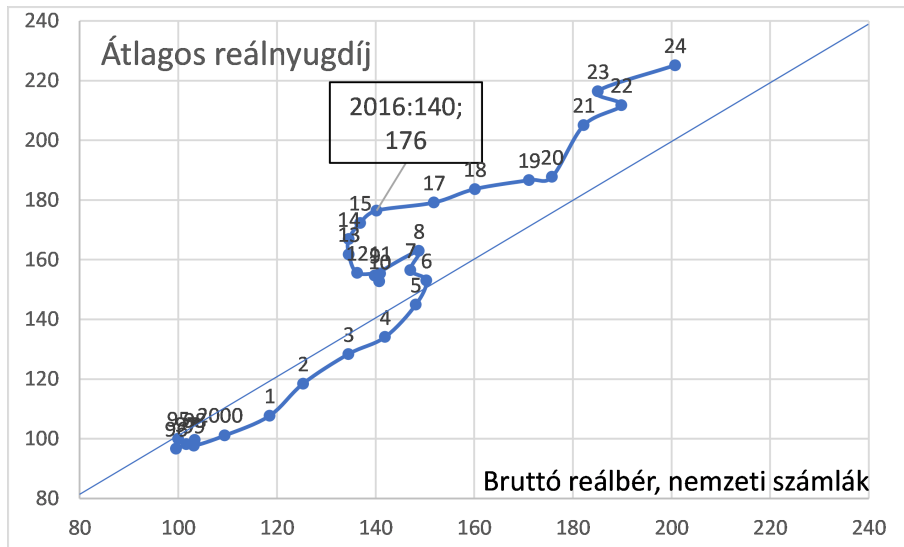
A C.1. ábra alapján kirajzolódó történetnek az a lényege, hogy megszakításokkal és cikcakkokkal ugyan, de 1995 és 2016 között a reálynugdij és a reálbér nagyjából egyformán emelkedett. Ezt követően azonban a reálbéremelkedés kilőtt, miközben 2020-ig minimálisan emelkedett az átlagnyugdij. 2020 után viszont felgyorsult az átlagnyugdijnek az átlagbérhez viszonyított emelkedése. Bár az addigi csökkenés után gyorsan emelkedett az átlagos helyettesítési ráta, mértéke jóval a 2016. évi alatt maradt.

C.1. ábra. A bérek és a nyugdíjak reálértékbeli változása



A C.2. ábrán a nemzeti számlák szerinti bruttó reálbérindex függvényében mutatja az átlagos reálynugdij változását (a bázis itt is 1995), ez a kép pedig meglehetősen különbözik attól, amit a C.1. ábra mutatott.

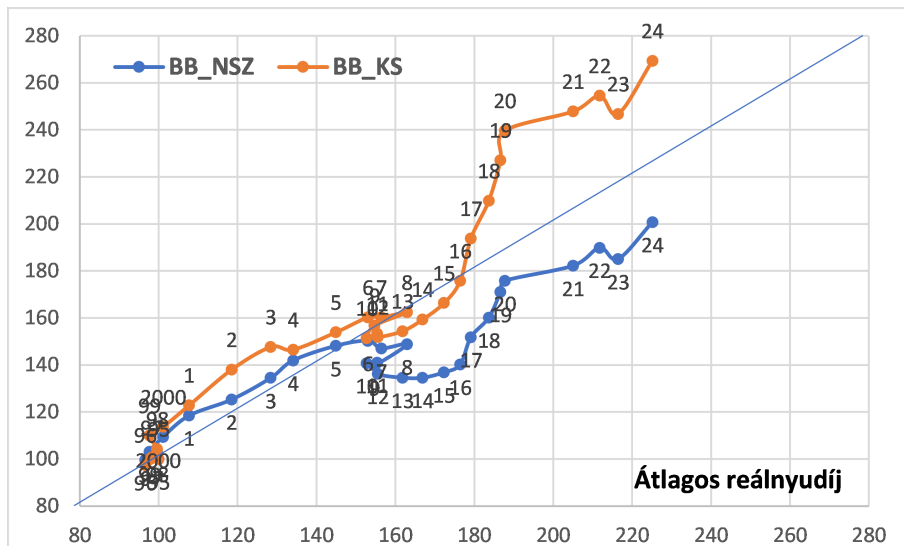
C.2. ábra. Átlagos reálnyugdíj–bruttó reálbérindex



A C.1. ábrához viszonyított fontos különbség, hogy a nemzeti számlák szerinti reálbér-emelkedést támpontnak tekintve, a C.2. ábra szerint szó sincs arról, hogy a nyugdíjak reálértékének emelkedése a reálbérekéhez képest lemaradt volna.

A C.3. ábránkon megfordítjuk a tengelyeket, és átlagos reálnyugdíj változásához viszonyítjuk a kétféle statisztika szerinti bérváltozást. Jól látható, hogy a keresetstatisztika jelezte bér-elszállásnak (a helyettesítési ráta implikált jelentős csökkenésének) semmi nyoma sincs a nemzeti számlák alapján mért béralakulásban.

C.3. ábra. Kétféle reálbérindex és a nyugdíjak reálértéke



Jelölések: BB_NSZ a nemzeti számlák szerinti bruttó átlagos reálbér; BB_KS : a keresetstatisztika szerinti bruttó átlagos reálbér.