

Gál Róbert Iván – Törzsök Árpád – Medgyesi  
Márton – Révész Tamás

**Korosztályi számlák Magyarországon,  
1992-2001**

**2005. július**

---

A tanulmány a szerző véleményét tükrözi, azaz nem tekinthető a Pénzügyminisztérium  
hivatalos álláspontjának.

---

Szerzők: Gál Róbert Iván  
Medgyesi Márton  
Révész Tamás  
Törzsök Árpád  
*TÁRKI Társadalomkutató Intézet*

Sorozatszerkesztők: Benedek Dóra és Scharle Ágota  
*Pénzügyminisztérium*  
*Közgazdasági kutató osztály*  
pmfuzet@pm.gov.hu

A Közgazdasági kutató osztály (korábban Stratégiai elemző önálló osztály) feladata, hogy a pénzügypolitika kiemelt területein a vonatkozó összefüggések feltárásával segítse a döntéshozatalt. Ennek érdekében saját kutatást végez, a meglévő tudományos eredményeket hozzáférhetővé teszi a döntéshozók számára, és elősegíti a kormányzati munkában az igényes kutatási módszerek alkalmazását.

A Kutatási Füzetek sorozat célja a Pénzügyminisztériumban, illetve a Pénzügyminisztérium megrendelésére készült kutatómunkák eredményeinek bemutatása.

## Összefoglalás

A tanulmány a magyar államháztartás jelenlegi bevételi és kiadás szerkezetéből adódó, hosszú távú egyensúlyhiányt mutatja be a korosztályi elszámolások módszerével. A módszer első lépésében korcsoportokra bontjuk a népességet, és kiszámítjuk az egyes korcsoportok átlagos tagjának adó- és járulékbefizetéseit, illetve átlagos részesedését az állami juttatásokból és közszolgáltatásokból. A befizetések és kiadások egyenlege a nettó korprofil. A következő lépésben kiszámítjuk az egyes korcsoportok még hátralévő életében várható nettó befizetések összegét: ezek a korosztályi számlák.

Ha a korosztályi számlák egyenlege hiányt mutat, ezt a még meg nem születetteknek kell terhelniük. A korosztályi egyensúlytalanság mutatója azt méri, hogy a most születettek egész életpályára vonatkozó nettó befizetése (korosztályi számlája) mennyire térnek el a még meg nem születettek nettó befizetéseitől. Ha a most születettek és a jövő nemzedékek nettó életpályabefizetése között számottevő eltérés van, akkor a jelenlegi újraelosztási rendszer hosszú távon nem fenntartható.

A korosztályi egyensúlytalanság 1992 és 2001 közötti évekre kiszámított időszora erőteljes politikai ciklust mutat. Mivel választási években megnő a költségvetési hiány és a többletkiadások korszerkezete inkább az idősebbeknek kedvez, akiknek aránya a jövőben nőni fog, a fenntarthatósági mutató értéke ezekben az években különösen kedvezőtlen.

Az 1998-as nyugdíjreform jelentősen javította az adó- és jóléti ellátórendszer hosszú távú fenntarthatóságát. Ez a javulás főként a felosztó-kirovó pillér reformjának, azon belül is elsősorban a korhatáremelésnek és a svájci index-szabálynak köszönhető. Hozzá kell tenni, hogy a számítás a mindenkori nyugdíjkorhatár alapján készült, és nem vette figyelembe a korhatár alatti nyugdíjba vonulás különböző lehetőségeit.

A korosztályi egyensúlytalanság mutatójának javulásához 1995, és különösen 1998 után hozzájárult, hogy nem csupán a költségvetési hiány mérséklődött, hanem a közkiadások korszerkezete is a hosszú távú fenntarthatóság szempontjából kedvezőbb irányba fordult.

A korosztályi egyensúlytalanság mutatója igen érzékeny a korprofilok elkészítése során alkalmazott feltevésekre, ezért csak az azonos módszerrel és feltevések alapján kiszámolt indexek alapján lehetséges nemzetközi összehasonlítást is végezni. Ilyen adatok 1995-re állnak rendelkezésre. Ebben az összehasonlításban a magyar adó- és jóléti rendszer különösen kedvezőtlen képet mutat, ami a hosszú távú fenntarthatóságot illeti. Figyelembe kell azonban venni, hogy azóta számos országban jelentős reformokat léptettek életbe. Ha az 1995-ös nemzetközi összehasonlításba a 2001-es magyar adatokat tennénk, az ország a középmezőnybe kerülne.

## 1. Bevezetés<sup>1</sup>

A korosztályi elszámolás módszere a jóléti rendszer hosszú távú fenntarthatóságát méri. Lényege, hogy a nettó adóterheket lebontjuk az egyes évfolyamokra, és ezt, az adott pillanatra jellemző tehereloszlást kivetítjük a jövőbe. Néhány kiegészítő feltevés (a termelékenység növekedési ütemét és a diszkontláb alakulását illetően), valamint a népesség létszámára és korösszetételére vonatkozó előrejelzés birtokában a jövőbe kivetített jelenlegi nettó adóteher-eloszlásról megállapítható, hogy a jövőben születő korosztályokra mennyivel nagyobb (vagy kisebb) adóterhet ró ahhoz, hogy az ún. intertemporális költségvetési korlát teljesüljön. Ez utóbbi nem más, mint egy nullaösszeg-korlát, és azt mondja ki, hogy az esetleges jelenbeli túlköltekezésért valakinek, ha másnak nem, az utódoknak, fizetniük kell. Pontosabban megfogalmazva: a már élő és a jövőben megszületendő korosztályok jövőbeli nettó adójának jelenértéke meg kell, hogy egyezzen a jelenlegi államadósság és a jövőbeli állami kiadások jelenértékével.

A korosztályi elszámolás eredménye a pénzösszegek egy vektora. A vektor egyes elemei megmutatják annak jelenértékét, hogy egy évfolyam még hátralévő élete során várható adóbefizetései, illetve a számukra kifizetett készpénzes vagy természetbeni juttatások jelenértéke között mekkora a különbség, ha az újraelosztás jelenlegi rendszere nem változik.

Az egyes korosztályok egyenlegei eltérnek egymástól: a nyugdíjas korúak egyenlege negatív, mert az aktív életszakasz lezárultával a befizetések lecsökkentek, ugyanakkor a várható nyugdíj és az egészségügyi kiadások összege ehhez képest magas, az egyenleg pedig csak előre tekint az időben, a mostani nyugdíjasok járulékfizetői múltjával nem foglalkozik. Az aktív korosztályok egyenlege ezzel szemben pozitív, vagyis az általuk befizetendő összeg meghaladja a várható juttatásokat.

---

<sup>1</sup> A tanulmány háttéréül szolgáló kutatást a Pénzügyminisztérium megbízásából és közreműködésével a TÁRKI végezte. A kutatás során készült tanulmányokat Gál Róbert Iván (adóincidencia, korosztályi számlák), Medgyesi Márton (ekvivalencia-skálák és a háztartási fogyasztás szétbontása egyéni fogyasztásokra, a KSH HKF-ből készült elemi korprofilok), Szabó Miklós (adóincidencia), Törzsök Árpád (elemi korprofilok, korosztályi számlák) és Révész Tamás (az állami vagyron alakulása) írták. A szóban forgó tanulmányok megjelenés alatt vannak a PM Kutatási Füzetek sorozatban, és elérhetőek lesznek a TÁRKI honlapjáról is ([www.tarki.hu](http://www.tarki.hu)). Köszönettel tartozunk Benedek Dórának, Csonka Gizellának, Lelkes Orsolyának, Scharle Ágotának és Szabó Miklósnak. A korosztályi elszámolás modelljét az eredeti Auerbach-Gokhale-Kotlikoff változattól némiképp eltérően mutatjuk be. Az ehhez nyújtott segítségéért köszönet illeti Simonovits Andrászt.

A vizsgált évben megszületettek számlája a korosztályi elszámolás egyik fontos részeredménye. Mivel nekik még nincs az újraelosztás szempontjából előéletük, az ő egyenlegük egy teljes életpálya egyenlege az épp aktuális újraelosztási rendszerben. A még meg nem született generáció számlája ezzel szemben egy olyan átlagos életpálya-egyenleg, amely a jelenlegi adó-transzfer rendszer fenntartása mellett a felhalmozódó hiányokat is fedezi, mivel a módszer szerint feltételezzük, hogy az adók és juttatások változtatása csak a jövő generációkra vonatkozik, a már élők a jelenlegi nettó adó-korprofil alapján adóznak. Így a két, teljes életpályát összehasonlítva kiderül, hogy hosszútávon fenntartható-e az újraelosztás aktuális rendszere.

A korosztályi elszámolás első publikációja Auerbach, Gokhale és Kotlikoff (1991) tanulmánya. Az ennek alapján készült elméleti, módszertani és nemzetközi összehasonlító tanulmányokat foglalja össze Auerbach, Kotlikoff és Leibfritz (1999) kötete. Ugyancsak nemzetközi összehasonlítást tartalmaz Kotlikoff és Raffelhüschen (1999) tanulmánya. Az Európai Unió kormányai számára külön módszertani összefoglaló és ország-tanulmányok készültek a brüsszeli bizottság megbízásából 12 uniós tagállamra (European Commission 1999).

A korosztályi számlák elkészítése a következőképpen történik. Első lépésként az egyes korosztályokra jellemző adók és juttatások<sup>2</sup> különbözeteként elkészítjük az évfolyamokra lebontott nettó adóprofilát a kiindulásul választott évre, amit a formalizálás során  $t = 0$ -val fogunk jelölni. Mivel minden évfolyamot egyetlen szám jellemez, a kiinduló évre vonatkozó nettó adóegyenlegek profilja nem más, mint egy  $s$  elemű vektor, ahol  $s$  az egyes kohorszok száma, beleértve az újszülötteket, tehát a 0 éveseket is. Az elméleti modellben  $s$  0-tól  $D$ -ig, a legmagasabb életkorig fut, a gyakorlatban a csökkenő koréves létszámok miatt az idősebb kohorszokat össze szokták vonni. A következő lépésben e vektor értékeit számítjuk ki minden egyes további évre, a későbbiekben részletezettek alapján 100 évre előre, figyelembe véve a termelékenység növekedésére és a diszkontrátára vonatkozó feltevéseket, valamint a korosztály kihalási rendjét és a jóléti rendszer törvények által beprogramozott változásait.<sup>3</sup> Végül az így kapott  $s \times 100$ -as mátrixban, az ún. kivetítési mátrixban átlósan haladva, tehát tekintettel arra, hogy egy korév tagjai minden

---

<sup>2</sup> A következőkben a gördülékenyebb fogalmazás érdekében a bevezető fejezetben minden illetéket, vámot, járulékot és adót egyszerűen adónak, a juttatásokat és támogatásokat együttesen juttatásoknak nevezzük.

<sup>3</sup> E változások a gyakorlatban kizárólag a nyugdíjrendszer változásai, például a degresszív beszámítás fokozatos eltűnése a nyugdíjformulából, a lépésekben bevezetett korhatáremelés, vagy a formula 2013-as tervezett átalakítása.

kalendáriumi év múlásával egy évvel idősebbek lesznek, nyomon követjük az egyes évfolyamokat: összegezzük nettó adóik jelenértékét a teljes hátralévő életpályára.

Az alábbiakban olyan számítások eredményeit közöljük, melyek során az 1992 és 2001 közötti évtized minden egyes évére, mint kiinduló évre *külön* korosztályi elszámolást végeztünk. Tehát a 2001-es évre vonatkozó eredményeink egy olyan kalkulációból adódnak melyben 2001 éppúgy  $t = 0$  lesz, mint az 1992-es év az 1992-re vonatkozó kalkulációban, és nem  $t = 10$ .

## 2. A modell

A korosztályi elszámolás alapkritériuma, hogy a már élő és a még meg nem született korosztályok nettó adóegyenlegeinek együttesen teljesíteniük kell az alábbi intertemporális korlátot:

$$\sum_{s=0}^D M_s + \sum_{j=1}^{\infty} M_j = \sum_{t=0}^{\infty} G_t u^t - W \quad (1)$$

ahol

$M_s$ : a már élő,  $t = 0$ -ban  $s$  éves korosztály még hátralévő nettó adóinak jelenértéke;

$M_j$ : a jövőben, a  $j$ -ik évben születő korosztály nettó adóinak jelenértéke;

$s$ : korosztályváltozó: egy korosztály életkora  $t = 0$ -ban;

$t$ : évváltozó;  $t = 0$  a kiinduló év;

$D$ : a maximális életkor;

$G_t$ : az állami fogyasztás a kiinduló évben, azaz  $t = 0$ -ban;

$u$ : a relatív diszkonttényező, a termelékenység növekedési tényező  $(1+g)$  és a kamattényező  $(1+r)$  hányadosa;

$W$ : az állam nettó vagyona

Az egyenlet bal oldala a már élő ( $M_s$ ) illetve a még meg nem született korosztályok ( $M_j$ ) nettó adóit, azaz adóinak és kapott juttatásainak különbözetét, pontosabban ezek  $t$ -re számított jelenértékét tartalmazza. Mivel a jóléti rendszer "a bölcsőtől a koporsóig" kíséri az embert,  $s$  nullától fut  $D$ -ig, a legidősebb korosztályig. Ezzel szemben a még meg nem születettek jövőbeli születési évét,  $j$ -t elviekben nem korlátozzuk, tehát minden jövőbeli évfolyamot figyelembe veszünk. A gyakorlatban a kalkuláció időtávja 100-110 év, mivel ilyen hosszú időtávnál (a diszkontálás következtében) az addicionális évek hatása elhanyagolható.

Az intertemporális korlát jobb oldalán szereplő első tétel,  $G_t u^t$ , a kiinduló évben és a későbbiekben felmerülő állami fogyasztás jelenértéke,

$W$  pedig a nettó állami vagyont reprezentálja, ami, ha negatív, nem más, mint a nettó államadósság. A nettó adók (az  $M$ -tétélek), vagyis az egyénre lebontható állami bevételek és kiadások egyenlege természetesen ugyanúgy az állami költségvetés részét képezik, mint az állami fogyasztás (a  $G$ -tétel).  $G_t$  azon kormányzati kiadásokat testesíti meg, amelyek a tiszta magánjóság – tiszta közjóság skálán az utóbbihoz állnak közelebb, és így nem bonthatók le egyénekre. A gyakorlatban a  $G$ -kategória bővebb, mint azt az adók és juttatások magánjóság-közjóság skálán elfoglalt helye indokolná, mert sokszor hiányoznak a szétbontáshoz szükséges mikro-adatok.

Az (1) kifejezés bal oldalán a már élők és a még meg nem születettek egyes évfolyamainak nettó adóit összegeztük évfolyamonként. Egy évfolyam teljes, még hátralévő életpályájának nettó adóegyenlege a következőképp fest:

$$M_s = \sum_{k=s}^D T_{k,k-s} P_{k,k-s} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{k-s} \quad (s = 0, 1, \dots, D) \quad (2)$$

ha az évfolyam már megszületett, és

$$M_j = v \sum_{k=0}^D T_{k,k+j} P_{k,k+j} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{k+j} \quad (j = 1, 2, \dots) \quad (3)$$

ha a jövőben fog megszületni, ahol

$T_{k,k-s}$ : a  $t = 0$ -ban  $s$  éves korosztály egy főre jutó nettó adója, amikor a korosztály  $k$  éves

$T_{k,k+j}$ : a  $t = 0$ -ban még nem élő,  $t = 0$  után  $j$  évvel születendő korosztály egy főre jutó nettó

adója, amikor a korosztály  $k$  éves

$P_{k,k-s}$ : a  $t = 0$ -ban  $s$  éves korosztály  $k$  éves korban még életben lévő tagjainak száma

$P_{k,k+j}$ : a  $t = 0$ -ban még nem élő,  $t = 0$  után  $j$  évvel születendő korosztály  $k$  éves korban még

életben levő tagjainak száma

$r$ : a diszkontláb;

$k$ : életkor-változó: egy korosztály életkora;

$j$ : évváltozó; minden  $t > 0$  értékre  $t = j$ ;

$v$ : korrekciós tényező

Mind  $(M_s)$ , mind  $(M_j)$  vektor, az egyes évfolyamok nettó adóinak vektora. Egy évfolyam még hátralévő életének diszkontált nettó életpálya-

adóját az egy főre eső mindenkori nettó adókból és az adott évben a korosztályból még élők létszámából számítjuk ki. Fontos észrevenni, hogy az egy főre eső átlagérték kiszámítása a  $k$  éves korosztályra, majd a korosztály  $k$  éves kort megért tagjainak létszámával való szorzás nem redundáns művelet. A  $k$  évesek egy főre jutó nettó adóját ugyanis nem az adott évi makro-értékekből osztjuk le, majd szorozzuk vissza – ennek valóban nem lenne értelme –, hanem a  $k+1$  évesek előző évi egyenlegéből állítjuk elő, a relatív diszkonttényező figyelembevételével. Így tulajdonképpen a kiinduló év egy főre jutó nettó adó vektorát visszük végig, és abból számolunk mindenkori, a korosztály egészére összesített nettó adót.

A (3) kifejezésben szerepel a  $\nu$  korrekciós tényező is. Bevezetésére azért van szükség, mert  $M_j/\nu$  csupán azt mutatja, hogy a  $j$ -ben született korosztály élete során mekkora nettó adóval számolhatna, ha a demográfiai feltételek az előrejelzés szerint alakulnak. A jövő korosztályoknak azonban igazodniuk kell az intertemporális költségvetési korláthoz, azaz ki kell fizetniük a felhalmozódó hiányokat vagy, szerencsés esetben, megkaphatják a többleteket. Ezért nettó életpálya-adójukat a  $\nu$  korrekciós tényezővel kell figyelembe venni.

A (2) és (3) kifejezésekben az adott évre vonatkozó nettó adót általánosan megfogalmazva  $T_{k,t}$ -vel (már élő korosztályok esetén  $T_{k,k-s}$ -sel, a még meg nem születetteknel  $T_{k,k+j}$ -vel) jelöltük. A nettó adó befizetésekből (C) és juttatásokból (B) tevődik össze. Formálisan:

$$T_{k,t} = C_{k,t} - B_{k,t} \quad (4a)$$

$$C_{k,t} = C_{k,t-1}(1+g) \quad (4b)$$

$$B_{k,t} = B_{k,t-1}(1+g) \quad (4c)$$

ahol

$T_{k,t}$ : a  $k$  évesek egy főre jutó nettó adója  $t$  évben;

$C_{k,t}$ : a  $k$  évesek egy főre jutó összes adója  $t$  évben;

$B_{k,t}$ : a  $k$  évesek egy főre jutó összes juttatása  $t$  évben;

A  $t$  évi, egy főre jutó adókat, az eddigiek szellemében mindössze két információból, a korcsoport megelőző évi befizetéseiből és a termelékenység-növekedésből vezetjük le. Ez tartalmazza azt a rejtett feltételezést, hogy a  $t-1$  évről  $t$  évre elhalálozottak átlagos adója megegyezik a teljes korosztály átlagos adójával. Valószínűsíthető, hogy ez nem így van: a várható élettartam ugyanis korrelál a jövedelemmel és így várhatóan a befizetett adóval is. A Magyarországra vonatkozó megbízható külső becslések hiányában azonban egyelőre nem tudjuk ezt az összefüggést figyelembe venni.



A kiinduló egyenleg kivetítése és az egyes korosztályokra történő összegzése után utolsó lépésként a korosztályok egy főre jutó nettó adóit határozzuk meg a nemzedék hátralévő életpályájára. Ez az egyenleg a már megszületettek esetében a következőképpen alakul:

$$N_s = \frac{M_s}{P_{s,0}} \quad (s = 0,1,\dots,D) \quad (5)$$

A jövőben megszülető generációkra pedig:

$$N = \frac{\sum_{j=1}^{\infty} M_j}{\sum_{j=1}^{\infty} P_{0,j} u^j} \quad (6)$$

ahol:

$N_s$ : a már megszületett nemzedékek korosztályi számlája,

$N$ : a jövő generációk átlagos korosztályi számlája.

Az egy főre jutó értékek meghatározásának első lépése a kivetítés alapjául szolgáló korosztályi létszám megállapítása. A már élők esetében a kiinduló évben aktuális létszámra vetítjük a korosztály nettó életpálya-adó egyenlegét. Azaz a korosztályi számla megmutatja, hogy egy nemzedék reprezentatív tagjának, élete hátralévő részében hogyan alakul az állammal szembeni nettó pozíciója. A korosztályi számla pozitív, ha az adott generáció nettó befizető; negatív, ha a kohorsz tagjainak befizetései alatta maradnak az általuk kapott juttatásoknak.

A jövőben megszülető generációk korosztályi számláját két lépésben kaphatjuk meg. Először is, az egyes korosztályok - minden korosztály - létszámát az adott évfolyam nulla éves korban érvényes létszámaként határozzuk meg. Erre vetítjük aztán a képzett nettó életpálya-adókat. Az így kapott aggregált,  $\nu$ -vel korrigált nettó befizetésekből egy átlagos korosztályi számlát emelünk ki, amely minden, még meg nem született nemzedékre ugyanaz.

### 3. A korosztályi számlák elkészítése

#### 3.1 Nettó adóprofilok

Az intertemporális költségvetési korlát egyenletében a már élő és a még meg nem született korosztályok még hátralévő nettó adóinak jelenértékét a nettó adóprofilból kell kiszámolni. E tanulmány párjában (Gál, Medgyesi, Révész és Törzsök 2005b) részletesen ismertetjük a nettó adóprofilok elkészítésének technikáját. Ehelyütt mindössze felsoroljuk az elkészült elemi adó-korprofilokat, vázlatosan ismertetjük az elkészítésük során felhasznált adóteher-eloszlási feltételezéseket, valamint összefoglaljuk a 2001-es évi nettó adóprofilot.

##### *3.1.1 Elemi adó-korprofilok*

Mint azt korábban már említettük, a bevételi oldal nagyon sok olyan tételt tartalmaz, amellyel a korosztályi adóprofilok készítésekor nem foglalkozunk. Azok a tételek, amelyeknek a befizetője elvileg azonosítható, a közterhek között találhatóak. A közterhek a konszolidált bevételek 80-90 százalékát teszik ki a vizsgált években, súlyuk lassan növekszik. E csoportba sokféle bevételi típus tartozik, ami a mérleg sorok számát illeti, de ezek közül néhány tétel adja a befizetések zömét. Az 1. táblázatban mutatjuk be, milyen mélységig vettük figyelembe a mérleg bevételi oldalát és egyben azt is, hogy az egyes sorokat milyen eljárással és mely adatforrás alapján vezettük vissza az egyéni befizetőkre. A 2. táblázatban, hasonló szerkezetben a kiadási oldalon mutatjuk be, mely tételekből és milyen eljárással készítettünk elemi korprofilokat.

1. táblázat: Az államháztartás bevételi tételei valamint az elemi korprofilok elkészítésének technikája és adatforrása

Besorolási kód	Megnevezés	Eljárás/adatforrás
I.1.1.1.1	Személyi jövedelemadó	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.1.2	Társasági adók	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.1.3.1	Elkülönülten adózó jövedelmek adója	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.1.3.2	Különleges helyzetek miatti befizetések	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.1.3.3	Egyéb jövedelmi adók (nem bontott)	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.2.1.1	Munkavállalói járulék	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.2.1.2	Munkavállalói nyugdíj- és egészségbiztosítási járulék	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.2.2.1	Társadalombiztosítási járulékbevétel	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.2.2.2	Munkaadói járulékbevétel	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.2.2.3	Egészségügyi hozzájárulás	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.2.2.4	Táppénz hozzájárulás	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.2.3.1.1	Egyéni vállalkozók saját jogon fizetett járulékai és hozzájárulásai	SZJA-minta alapján leosztva
I.1.1.2.3.1.2	Megállapodás alapján fizetők járulékai	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.2.3.1.3	Egyén által fizetett egészségügyi hozzájárulás	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.2.3.1.4	Baleseti járulék	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.2.3.2	Egyéb járulékok államháztartáson belülről	a többi járuléknak megfelelően
I.1.1.2.3.3	Egyéb járulékok (nem bontott)	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.3.1	Szakképzési hozzájárulás	a munkajövedelemmel rendelkezőkre egyenletesen leosztva
I.1.1.3.2	Rehabilitációs hozzájárulás	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.3.3	Kommunális adó foglalkoztatottak után	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.4.1	Építményadó	a helyi adókra fizetett összeg alapján leosztva
I.1.1.4.2	Idegenforgalmi adó épület után	a helyi adókra fizetett összeg alapján leosztva
I.1.1.4.3	Magánszemélyek kommunális adója	a helyi adókra fizetett összeg alapján leosztva
I.1.1.4.4	Telekadó	a helyi adókra fizetett összeg alapján leosztva
I.1.1.4.5	Öröklési illeték	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.4.6	Ajándékozási illeték	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.4.7	Vagyonátruházási, vagyonszerzési illeték	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.4.8	Visszterhes ingatlan átruházás illetéke	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.4.9	Visszterhes gépjármű átruházás illetéke	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.5.1	Általános forgalmi adó	HKF alapján
I.1.1.5.2.1	Termékek és szolgáltatások fogyasztási adója	HKF alapján

I.1.1.5.2.2	Jövedéki adók	HKF alapján
I.1.1.5.3	Pénzügyi monopóliumok nyeresége	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.5.4.1	Egyes szolgáltatások adói	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.5.4.2	Áruk használatának, szolgáltatások igénybevételének adói, iparüzési adó	a társasági adónak megfelelően
I.1.1.5.4.3.1	Belföldi gépjárművek adója	HKF alapján
I.1.1.5.4.3.2	Külföldi gépjárművek adója	G-tétel
I.1.1.5.4.3.3	Gépjármű túlsúlydíj	HKF alapján
I.1.1.5.4.4.1	Útalap hozzájárulás	HKF alapján
I.1.1.5.4.4.2	Környezetvédelmi termékdíjak	egy része a HKF alapján lebontható
I.1.1.5.4.4.3	Kulturális járulék	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.5.4.4.4	Idegenforgalmi adó (tartózkodás alapján)	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.5.4.4.5	Turisztikai hozzájárulás	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.5.4.4.6	Bérfőzési szeszadó	HKF alapján
I.1.1.5.4.4.8	Egyéb termék- és szolgáltatási adók	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.6.1	Vámbefizetések	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.6.2	Egyéb import díjak	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.7.1	Egyéb adók	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.7.2.1	Környezethasználati díjak	a környezetvédelmi termékdíjakkal együtt
I.1.1.7.2.2	Nukleáris hozzájárulás	G-tétel
I.1.1.7.2.3	Egyéb adójellegű bevételek	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
I.1.1.8	Adó- és járulékbírság, késedelmi pótlék, önellenőrzési pótlék	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva

*Megjegyzések:*

*A táblázatban található összegek nem feltétlenül adják ki a teljes mérleget; hiányoznak az összesítések. A mérleg az 1. fejezetben található.*

*A sorok fejlécében található besorolási kód a Bevételek közgazdasági besorolása c. módszertani anyagból származik, amit a Pénzügyminisztérium bocsátott a rendelkezésünkre.*

*G-tétel: egyénekre nem pusztán adatforrás hiánya, hanem koncepcionális okok miatt vissza nem vezethető tétel.*

*HKF: A KSH Háztartási Költségvetés Felvétele.*

2. táblázat: Az államháztartás kiadási tételei valamint az elemi korprofilok elkészítésének technikája és adatforrása

<b>Funkció</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Eljárás, adatforrás</b>
F01	Általános közösségi szolgáltatások	G-tétel
F02	Védelem	G-tétel
F03	Rendvédelem és közbiztonság	G-tétel
F04	Oktatási tevékenységek és szolgáltatások	A résztvevők létszámára egyenletesen leosztva személyekre lebontott nyilvántartás mintájából
F05	Egészségügy	HKF-alapján
F06.a	Táppénz, anyasági vagy ideiglenes rokkantsági juttatások	személyekre lebontott nyilvántartás mintájából
F06.b	Nyugellátások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F06.c	Egyéb társadalombiztosítási és szociális ellátások	HKF-alapján
F06.d	Munkanélküli ellátások	HKF-alapján
F06.e	Családi pótlékok és gyermekeknek járó juttatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F06.f	Egyéb szociális támogatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F06.g	Szociális és jóléti intézményi szolgáltatások	lakásépítési támogatást igénybe vevők szerint leosztva
F07.1	Egyéb lakás és kommunális szolgáltatások (nem bontott)	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.2	Egyéni lakásügyek	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.3	Egyéni lakásszolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.4	Kollektív lakásszolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.5	Kommunális fejlesztés	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.6	Lakásügyek és lakásszolgáltatások szakigazgatása	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.7	Települési vízellátás és vízminőség-védelem	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F07.8	Város- és községgazdálkodási szolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F08.a	Sport és szabadidős tevékenységek és szolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F08.b	Kulturális tevékenységek és szolgáltatások	G-tétel
F08.c	Műsorszórási és kiadói tevékenységek és szolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F08.d	Hitéleti tevékenységek	G-tétel
F08.e	Párttevékenységek	G-tétel
F08.f	Egyéb közösségi és kulturális tevékenységek	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F09	Tüzelő- és üzemanyag, valamint energiaellátási feladatok	G-tétel
F10	Mező-, erdő-, hal- és vadgazdálkodás	G-tétel
F11	Bányászat és ipar	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva

F12	Közlekedési és távközlési tevékenységek és szolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F13.a	Többcélú fejlesztési tevékenységek és szolgáltatások	adatforrás hiányában a G-tételek közé sorolva
F13.b	Egyéb gazdasági tevékenységek és szolgáltatások	G-tétel
F14	Környezetvédelem	G-tétel
F15	Államadósság kezelés	G-tétel
F16	A főcsoportokba nem sorolható tételek	G-tétel

*Megjegyzések:*

*A táblázatban található összegek nem feltétlenül adják ki a teljes mérleget; hiányoznak az összesítések. A mérleg az 1. fejezetben található.*

*A sorok fejlécében található funkciókód Pénzügyminisztérium Az államháztartás funkcionális rendje c. módszertani segédletéből származik (MS-4/1998).*

*G-tétel: egyénekre nem pusztán adatforrás hiánya, hanem koncepcionális okok miatt vissza nem vezethető tétel.*

*HKF: A KSH Háztartási Költségvetés Felvétele.*

### 3.1.2 Adóteher-eloszlási megfontolások a nettó adóprofilok elkészítésében

A nettó adó-korprofil alakját, és ezáltal a korosztályi elszámolás végeredményét jelentősen befolyásolja, hogy az egyes adónemekkel kapcsolatban milyen incidencia-feltevéseket fogalmazunk meg. Az adóincidencia (vagy adóteher-eloszlás) elméletének egyik alapvető felismerése, hogy az adó törvény szerinti fizetői (*jogi incidencia*) nem feltétlenül esnek egybe azokkal, akik az adót végső soron megfizetik, azaz akiknek az adófizetés nyomán a jóléte csökken (*közgazdasági incidencia*). Az adó bevezetése ugyanis megváltoztatja az érintett piaci szereplők viselkedését, és így módosítja az egyensúlyi árakat. Az adó bevezetésekor például bizonyos szereplők visszafoghatják az adóztatott jószágból történő fogyasztásukat, vagy megváltoztathatják megtakarítási döntéseiket. Más szóval megpróbálhatják *továbbhárítani* az adót más szereplőkre. Az, hogy ezt milyen mértékben tudják megtenni, az adott piac szerkezetétől, és az ő piaci pozíciójuktól függ. Ugyanez érvényesülhet a kifizetési oldalon is, különösen a készpénzes kifizetések esetében. Ebben az esetben nem áthárításról, hanem lefölezésről beszélünk.<sup>4</sup>

A 3. táblázatban bemutatjuk négy fontosabb nemzetközi szakmai műhely adóteher-eloszlási konvencióját. E műhelyek az USA törvényhozásának két háza által delegált képviselőkből álló Joint Committee on Taxation (JCT), a kongresszus felügyelete alatt működő Congressional Budget Office (CBO) és az USA Pénzügyminisztériumán, a Department of the Treasury-n belül működő Office of Tax Analysis (OTA). Európában nem találtunk ezekhez hasonló műhelyt, ugyanakkor 1999-ben az Európai Bizottság megrendelésére készült egy összehasonlító tanulmány a korosztályi számlákról (European Commission 1999), és e munka során szintén kidolgoztak egy konvenciót (EUGA).

Az alábbi tanulmány számára az EUGA-konvenciót tekintettük követendő mintának. Ennek egyik oka, hogy a végeredményként adódó korosztályi számlákat európai összehasonlításra tervezzük. A másik, hogy az EUGA-konvenció szakmai szempontból is közelebb áll e projekt programjához. Az amerikai adóteher-eloszlások elsősorban az adóterhek jövedelemkategóriák szerinti elosztására koncentrálnak, a korosztályi elszámolás során viszont életkor szerinti eloszlást vizsgálunk. E két feladat módszertani szempontból némiképp különbözik egymástól. A jövedelem szerinti adóincidencia vizsgálatához például nem kell a

---

<sup>4</sup> Az adóteher-eloszlás elméleti kérdéseivel a PM Kutatási Füzetek sorozatban részletesen foglalkozik Szabó és Gál (2005) tanulmánya.

háztartási fogyasztást egyéni fogyasztásokká szétbontani, az életkor szerinti vizsgálathoz viszont igen. Egy háztartás tagjai többnyire azonos jövedelemszinten élnek, de nem egyforma korúak.

*3. táblázat: Egyes nemzetközi szakmai műhelyek által használt adóteher-eloszlási konvenciók adónemek szerint*

	<b>JCT</b>	<b>OTA</b>	<b>CBO</b>	<b>EUGA</b>
<b>Személyi jövedelemadó</b>	Aki fizeti	Aki fizeti	Aki fizeti	Aki fizeti
<b>Tőkejövedelem adója</b>	Tőketulajdonosok			
<b>Társasági jövedelemadó</b>	Társasági tőke tulajdonosai	Tőkejövedelem szerint	Minden tőketulajdonos (nem csak a társasági tőke tulajdonosai)	Minden tőketulajdonos (nem csak a társasági tőke tulajdonosai)
<b>Tb-járulék (a munkavállalói és munkáltatói rész)</b>	Munkavállalók	Munkavállalók (a bérek illetve a tb-járulék alapjául szolgáló önfoglalkoztatói jövedelem szerint)	Munkavállalók	Munkavállalók
<b>Fogyasztók által vásárolt termékek jövedéki adója</b>	A széles értelemben vett fogyasztási adót egy ekvivalens bérre vonatkozó adó és a tőke adójaként értelmezik	A fogyasztás arányában és a tőke és munkajövedelem szerint	Fogyasztók között az adóztatott jószág fogyasztásának arányában	Fogyasztók között az adóztatott jószág fogyasztásának arányában
<b>Vállalatok által vásárolt termékek jövedéki adója</b>	-	A tőke és munkajövedelem arányában	Fogyasztók között, teljes fogyasztásuk arányában	Fogyasztók között, teljes fogyasztásuk arányában

*Forrás: JCT (1993), OTA (1999), CBO (2001) és European Commission (1999).*

Ugyanakkor az életkor szerinti adóincidencia is felvet egy sor problémát. Ezek közül a legnagyobb tételt a gyermekneveléssel kapcsolatos adók és juttatások jelentik. Kinek a fogyasztását terhelik valójában a gyermek által fogyasztott javakra rakódó adók, a gyermeket vagy a szülőét? Ki a kedvezményezettje a készpénzes családtámogatásoknak vagy a gyermekszámhoz kötött lakásépítési támogatásoknak, a jogosultságot megteremtő gyermek, vagy a szülő, aki a támogatás cím-

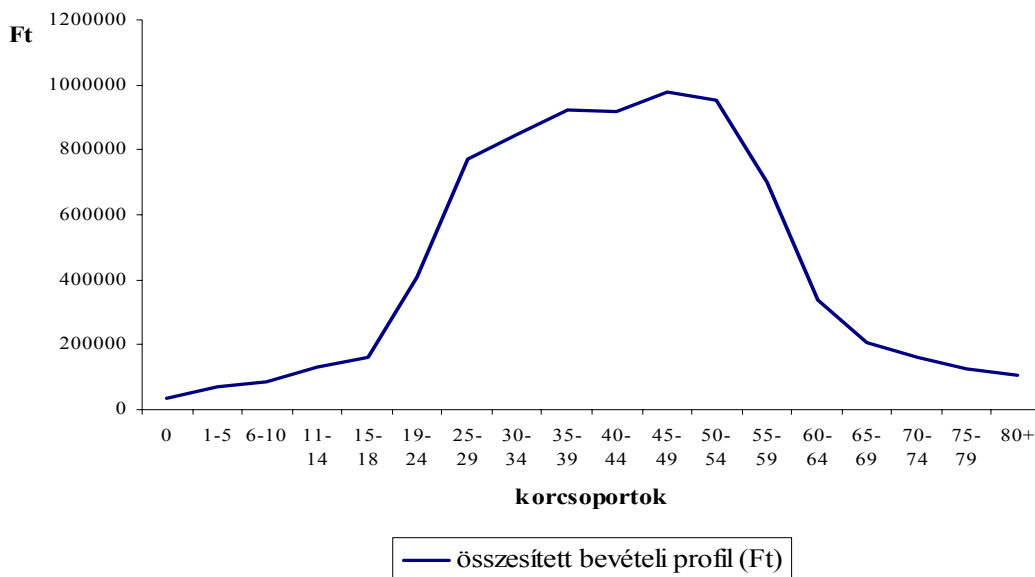


zettje? És ha a gyermek, azaz a jogosultság-teremtő, akkor, ugyanilyen megfontolásból kinél kell jóváírni a hátramaradotti nyugdíjakat, a jogosultságszerzőnél (aki már nem öregszi a kedvezményezettel, ezért egy éveken át folyósított özvegyi nyugdíjnál nem lehet megmondani, hány éves a jogosultságszerző) vagy a kedvezményezetttnél, tehát a hátramaradottaknál. Mindez arra enged következtetni, hogy a több országban használt konvenció még nem feltétlenül a végleges megoldás.

### 3.1.3 A nettó adó-korprofil 2001-ben

A bevételi korprofil görbéje nem egészen az origóból indul, mivel az újszülöttekre is elszámoltunk a fogyasztásukhoz kapcsolódó adót (ÁFA és jövedéki adó). 2001-ben az összes, újszülöttekre írt adóteher 36 ezer forint felett volt. A görbe elején folyamatos a növekedés, ami a gyermekek életkorral együtt növekvő fogyasztásai miatt van. A 15-18 éves korosztály egy tagja átlagosan több mint 162 ezer Ft adóterhet visel és még ennek is jó kétharmada az ÁFA rájuk terhelt része. Ez a korosztály részben már a dohány és az alkohol jövedéki adójának terhét is viseli.

1. ábra: Az összesített bevételi korprofil (2001)



A következő korcsoport, a 19-24 éveseké már jelentős összegű munkajövedelmet realizál, és ezzel együtt az adóterhei is nagyobbak: 407 ezer forint feletti adóterhet viseltek 2001-ben fejenként. A görbe meredeken emelkedik, hiszen itt az egyre idősebb korosztályok egyre

nagyobb hányada munkavállaló. A görbe emelkedése ezután megtorpan, mert a 25-29 évesek már majdnem olyan arányban dolgoznak, mint a 30-35 évesek, csak valamivel kevesebbet keresnek. A fogyasztást terhelő adókban a két korcsoport között nincs jelentős különbség.

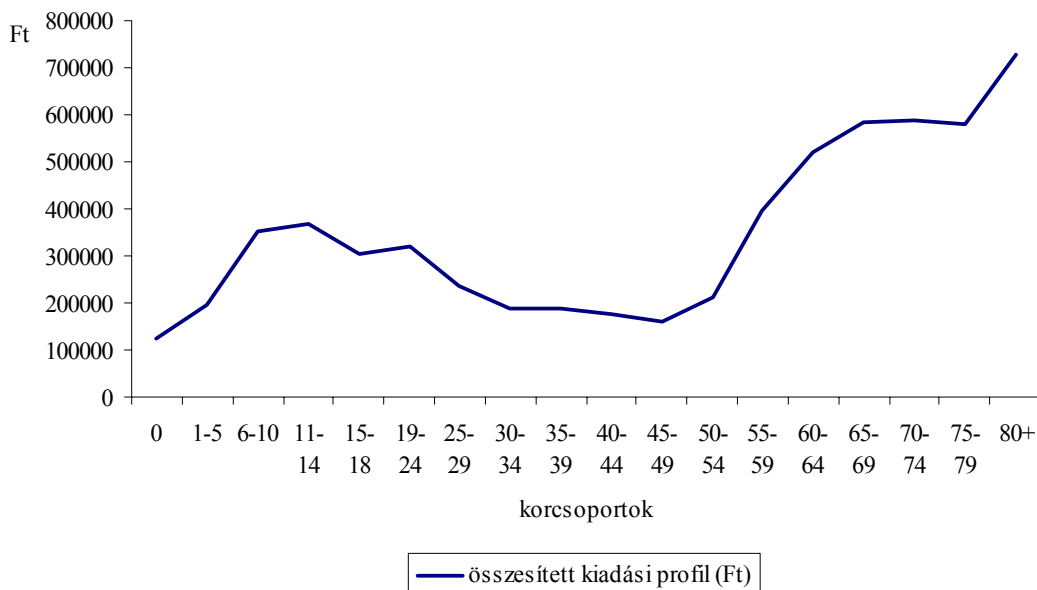
A következő említésre méltó szakasz a görbén a lefutó rész. A görbe a 45-49 éves korosztálynál fordul, tehát ők a legnagyobb befizetők, átlagosan 976 ezer Ft-tal. Már az 50-54 évesek is valamivel kevesebbet fizetnek ennél, az 55-59 éves korcsoport pedig csak 702 ezer Ft-ot fizet átlagosan. Ennek legfőbb oka az, hogy sokkal kevesebb közöttük az aktív, jóllehet, 2001-ben már a nők nyugdíjkorhatára is 58 év volt.

Míg a bevételek túlnyomó többsége a munkajövedelmeket követi, a kiadások céljai, jogcímei és ennek megfelelően profiljai a legnagyobb változatosságot mutatják.

Az újszülöttek már jelentős részben haszonélvezői az állami kiadásoknak, az egészségügyi kiadások miatt 125 ezer Ft-ot írtunk jóvá számlájukon. Az 1-5 éves korosztály egy része már igénybe veszi az oktatási rendszert, hiszen óvodába jár. A kisiskolás és iskolás korosztályoknak pedig csaknem 100 százaléka részesül az iskolarendszer kiadásaiból. A 19-24 éves korosztály igénybe veszi az igen drága felsőoktatást, és ugyanők már családtámogatásokat is kapnak. A munkavállaló korú lakosság által kapott közkiadások az életkorral csökkennek, majd a nyugdíj előtti kohorszoknál kezdenek el ismét emelkedni. Az idősebb korosztályoknál, a 80 évnél idősebbek között a nyugdíj- és egészségügyi kiadások miatt az egy főre jutó összeg csaknem eléri a 730 ezer forintot.

A kisiskolás és a 19-24 éves korosztály támogatása nagyságrendileg ugyanannyiba kerül a költségvetésnek, 352 ezer illetve 319 ezer Ft fejenként. Ez az egyezés természetesen azonnal megszűnik, ha az alternatív incidencia koncepciónak megfelelően a családtámogatásokat és a lakásépítési támogatásokat nem a szülőknél, hanem a gyermekeknél írjuk jóvá. A két említett összeg kevesebb, mint a fele annak, amit a 80 évnél idősebbekre költ az állam, pedig a nyugdíjasoknak a nyugdíj gyakran az egyetlen bevételi forrása, és a legidősebb korosztály által kapott egészségügyi kiadások is jelentősek. Egy másik összehasonlítás: az újszülöttekre kevesebbet költ az állam, mint a „legolcsóbb” felnőtt korosztályra, a 45-49 évesekre (125 ezer illetve 161 ezer forint).

2. ábra: Az összesített kiadási korprofil (2001)



A korcsoportokra számolt összesített egyenlegek összessége a nettó adóprofil. Minden korosztálynál a korosztályra eső bevételekből kivontuk a korosztályra eső kiadásokat. Az újszülöttek számláján a 2001-es évben mintegy 88 ezer forinttal több kiadást írtunk jóvá, mint amennyit a bevételekből rájuk terheltünk. Szinte kizárólag az újszülöttek fogyasztásait terhelő ÁFA és jövedéki adó, valamint az egészségügyi kiadások különbségéről van szó. A családtámogatási rendszer újszülöttekhez kapcsolódó részét ugyanakkor a szülőkre terheltük (az árvajáradékokat viszont a hátramaradottakra).

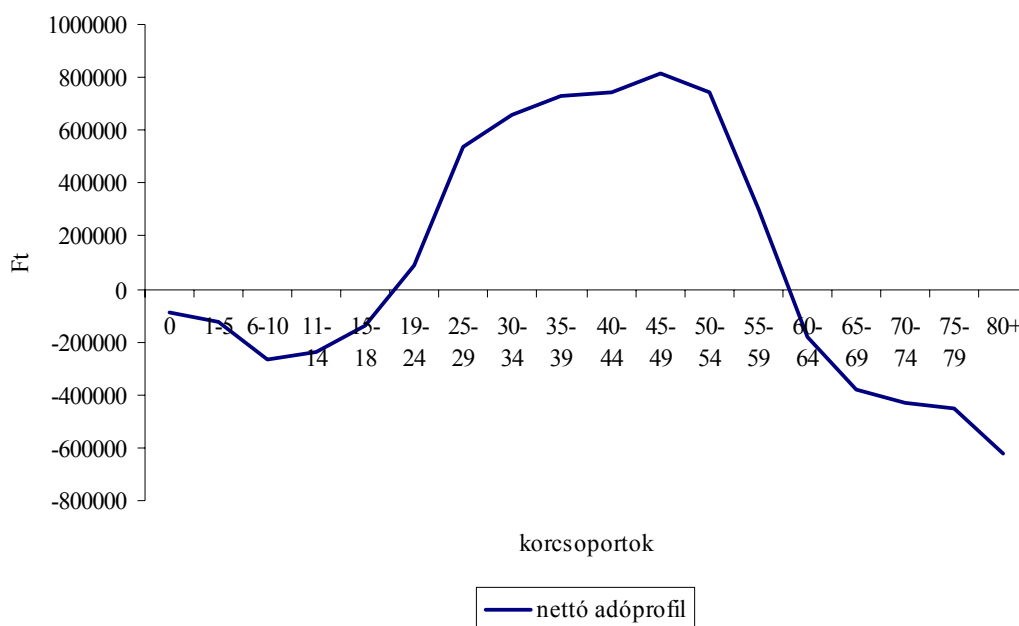
A 19-24 éveseké a legfiatalabb nettó befizető korosztály, befizetéseik közel 89 ezer forinttal meghaladják a rájuk eső kiadásokat. Ismét megjegyezzük, hogy itt az összes kiadásnak csak egy részéről beszélünk, a tiszta közjavakat finanszírozó kiadások ebben az egyenlegben nem szerepelnek. A legmagasabb nettó befizetés a 45-49 éves korosztályé, akik nemcsak a legtöbb állami bevételt fizetik, hanem rájuk is költi a legkevesebbet a költségvetés. Ha ehhez még hozzávesszük, hogy 2001-ben ez volt egyben a legnépesebb korosztály is, akkor arra kell következtetnünk, hogy ennek a korosztálynak a nyugdíjba vonulása számottevő terhet róhat az újraelosztás rendszerére.

A másik metszéspont azt mutatja, hogy melyik a legidősebb olyan korosztály, amelynek a befizetése még meghaladják a rájuk jutó kiadásokat. Az ábrából kitűnik, hogy a 60-64 éves korosztály már a met-

széspont alatt helyezkedik el, vagyis a 2001-es újraelosztási politika mellett már nettó haszonélvezők. A görbe lefutása egyébként azt mutatja, hogy az inaktívvá válás különböző életkorokban történik meg. Ha mindenki a nyugdíjkorhatár betöltéséig dolgozna, meredekebbnek kellene lennie a görbe csökkenő szakaszának.

Végül a görbe legalacsonyabb pontja a 80 év felettié, akiknek egy főre jutó nettó befizetési egyenlege -620 ezer Ft.

3. ábra: Az összesített nettó adóprofil (2001)



## 3.2 Nettó adóprofilok és államháztartási mérleg

### 3.2.1 Mérlegsorok és nettó adóprofilok

Az egyes korosztályokat jellemző nettó adó-korprofilok elemi korprofilokból állnak, így, egyebek mellett a személyi jövedelemadó, a fogyasztást terhelő adók vagy a nyugdíjak koreloszlásából. Az elemi korprofilok elkészítése során tehát külön-külön vizsgáljuk az államháztartási mérleg egyes bevételi és kiadási sorait. Az elemi korprofil nem más, mint az államháztartási mérleg valamelyik sora korosztályonként szétbontva és a korosztály egy tagjára átlagolva. Az elemi korprofilokból összeálló befizetési profil illetve juttatási profil ezek szerint az államháztartási mérleg bevételi illetve kiadási főösszegének megfelelője, tehát e két korprofil elemei a mögöttük álló korosztályok létszámával megszo-

rozva és összegezve épp az államháztartási mérleg bevételi és kiadási főösszegét, pontosabban a bevételi és a kiadási főösszegekből a G-tételek, azaz a kormányzati fogyasztás levonása után megmaradt részt adja. Így tehát a nettó adó-korprofil az államháztartási mérleg hiányával áll fogalmi rokonságban. A nettó adóprofil a hiánynak a G-tételektől mind a bevételi, mind a kiadási oldalról megtisztított része, korcsoportokra bontva és a korcsoportokra átlagolva.

### 3.2.2 Konzolidálás

Az államháztartás mérlegének konzolidálása során kiszűrjük azokat a tételeket, amelyek az államháztartás egyes ágai közötti pénzforgalmat testesítenek meg. A konzolidálás gyakorlatilag az államháztartás alrendszerei közötti pénzforgalmat nettósítja. Ennek során a hiány összege változatlan marad, hiszen minden kieső tétel egyszerre bevétel is és kiadás is; közben azonban a mérleg-főösszegek csökkennek, a hiány mértéke nő. A konzolidálás tehát elejét veszi a többszörös számbavételnek és kizárja a hiány manipulálásának egyik lehetőségét. A többszörös számbavétel különösen a funkcionális mérleg értelmezésében okoz problémát, mert bizonyos közszolgáltatásokat a központi költségvetés közvetlenül finanszíroz, más funkciókat viszont egyéb alrendszerein keresztül. Például az alapfokú oktatást a kormány az önkormányzatokon keresztül támogatja. A konzolidálatlan mérlegben ez a tétel halmozottan jelentkezik. A felsőoktatást viszont közvetlenül, ez tehát csak egyszer szerepel a konzolidálatlan mérlegben. Ez azt jelenti, hogy a konzolidálatlan mérleg a funkcionális kiadások arányait sem megfelelően tükrözi, és korosztályokra vetítve is torz képet ad. Ez mindenképpen a konzolidált mérleg használata melletti érv.

Az (1) egyenletben azonban az egyénre visszavezethető *M*-tételek és a közösségi fogyasztást (vagy ritkábban bevételeket) megtestesítő *G*-tételek közötti különbség nem esik egybe a konzolidálás során alkalmazott különbségtétellel. A mérlegben több olyan sor is van, amelyet vissza lehet vezetni a befizetőkre, annak ellenére, hogy a szóban forgó sor az államháztartás egyes ágai közötti pénzmozgásként jelentkezik és így a konzolidálás során eltűnik. Például a munkáltatók által fizetett társadalombiztosítási járulékokat az adóincidencia-elemzés összes ismert konvenciója a munkavállaló által viselt adónak tekinti, azaz, az (1) egyenlet terminusaiban egyénekre lebontható *M*-tételnek kezeli, függetlenül attól, hogy azokat munkáltatóként a kormány vagy az önkormányzatok fizetik. A nemzeti számlák rendszerében is háztartási jövedelemnek minősül a munkáltató által fizetett társadalombiztosítási

járulék, akár állami, akár magántulajdonban lévő szervezet a munkáltató.

Ennek megfelelően a korosztályi elszámolás módszerével adekvát mérleg egy részlegesen konszolidált mérleg, amely nem más, mint a konszolidált mérleg, mindkét oldalon megnövelve öt, a társadalombiztosításba az államháztartáson belülről érkező járuléktétellel.<sup>5</sup> Ez az eljárás a bevételi oldalon azt jelenti, hogy minden, a munkáltatók által fizetett járulék számít, a kiadási oldalon pedig azt, hogy egy közszolgáltatás árába beleértendő a szolgáltatás nyújtásában közreműködő alkalmazottak után fizetendő társadalombiztosítási járulék, hiszen ha ugyanazt a közszolgáltatást az állam kiszereződné, akkor az alkalmazottak közterheit magától értetődően beleszámítanánk a költségekbe.

A részleges konszolidálás eredményeként pontosabb nettó adóprofilokat használunk, mivel a teljes konszolidálás, a társadalombiztosításba fizetett járulékok tekintélyes részének figyelmen kívül hagyása révén jelentősen átsúlyozza a mikro-állományokból becsülhető nettó adó-korprofilokat. Továbbá javul az ún. lebontási arány, vagyis a gyakorlatban a befizetőkre és a kedvezményezettekre visszavezethető illetve az elvben visszavezetendő tételek aránya, amiről az alábbiakban még ejtünk szót. A részleges konszolidálás érintetlenül hagyja az államháztartási mérleg hiányának összegét, ugyanakkor csökkenti a hiány mértékét, és nagyobbnak mutatja a közkiadásokat a GDP-hez viszonyítva, mint a teljesen konszolidált mérleg. A korosztályi elszámolás során azonban a hiány összege és nem a mérleg főösszegéhez viszonyított aránya számít. A végeredményként adódó korosztályi egyensúlytalansági mutatót nem államháztartási, hanem háztartási kategóriákhoz, így például a nettó keresetekhez viszonyítjuk.

Mindezek alapján a kutatás céljára a konszolidált mérlegből kiindulva elkészítettük az államháztartási mérleg azon változatát, amelyben a közalkalmazottak közterheit nem konszolidáltuk. Ezt a részlegesen konszolidált mérleget a 2001-es évre részletesen is bemutatjuk a 4. táblázatban.

---

<sup>5</sup> A szóban forgó tételek a következők: társadalombiztosítási járulékbevétel az államháztartáson belülről, munkaadói járulékbevétel államháztartáson belülről, egészségügyi hozzájárulás államháztartáson belülről, táppénz hozzájárulás államháztartáson belülről és egyéb járulékok államháztartáson belülről.

### 3.3 Nettó adók és állami fogyasztás

#### 3.3.1 Az intertemporális korlát M- és G-tételeinek határvonala

A korosztályi elszámolás intertemporális költségvetési korlátjának M-tételei a kiinduló nettó adóprofilból származnak, vagyis olyan bevételi és kiadási tételekből, amelyeknek befizetőjét vagy kedvezményezettjét be lehet azonosítani. A G-tételek ezzel szemben azok a bevételek, amelyeket koncepcionális okokból nem kötünk egyénhez, illetve a kiadási oldalon azok a tételek, amelyek tiszta közjavakat finanszíroznak.

A bevételi oldalon a közterhek, néhány kivételtől eltekintve, mint például a külföldi gépjárművek adója, M-tételekből állnak. A fontosabb G-tételek a nem adójellegű bevételek, és a működési célra kapott juttatások. A nem adójellegű bevételek a vissza nem térítendő, de viszonzott bevételek, térítési és szolgáltatási díjak, amikor valaki valamilyen pénzen megvásárolható állami szolgáltatást vesz igénybe, például autópályadíjat fizet, vagy hiteles tulajdonilap-másolatot kér a földhivataltól. Ezeknek a befizetője elvileg azonosítható, de itt az állam nem újraelosztást valósít meg, hanem a piac szereplőjeként nyújt valamilyen szolgáltatást. Ezek a bevételek nem közjavakat finanszíroznak, hanem tiszta magánjavakat, de olyan módon, hogy a befizető ellenszolgáltatásként azonnal meg is kapja. A 'működési célra kapott juttatások' csoport magában foglal minden nem visszafizetendő, nem viszonzott, végleges bevételt, amely egyfelől más kormányoktól, nemzetközi szervezetektől származik, másfelől pedig az államháztartáson belüli elsődleges és másodlagos folyó transzfereket testesít meg. Ezek szintén nem valósítanak meg az állampolgárok közötti újraelosztást. Hasonlóképp befizetőre visszavezethetetlenek a tőkeműveletek bevételei, valamint a kölcsönök visszatérülése és igénybe vétele.

4. táblázat: Az államháztartás bevételei és kiadásai 2001-ben, millió forintban

BEVÉTELEK		KIADÁSOK	
Folyó bevételek és folyó juttatások	6 503 447	Általános közszolgáltatások	754 760
Közterhek összesen	5 797 810	Védelem	193 607
Jövedelemadók	1 468 514	Rendvédelem és közbiztonság	371 082
Társadalombiztosítási, munkavállalói és munkaadói járulékok	1 897 688	Oktatás	863 562
Bérezéshez és foglalkoztatáshoz kapcsolódó adók	19 499	Egészségügy	676 945
Vagyoni típusú adók	106 312	Társadalombiztosítási, szociális és jóléti szolgáltatások	2 121 717
Termékek és szolgáltatások adói	2 114 060	Lakásügyek, települési és kommunális szolgáltatások	214 246
Vámok és vámjellegű befizetések	125 013	Szabadidős, kulturális és vallási tevékenységek és szolgáltatások	225 590
Egyéb adók	66 724	Környezetvédelem	143 708
Egyéb folyó bevételek és folyó juttatások	705 636	Tüzelő-, üzemanyag- és energiaellátás	3 119
Tőkeműveletek bevételei és tőkejuttatások	198 971	Mező-, erdő-, hal- és vadgazdálkodás	267 302
Kölcsönök visszatérülése és igénybevétele	55 126	Bányászat és ipar	40 378
Nem egyenlegezhető konszolidációs bevételi eltérések	7 226	Közlekedés és távközlés	290 989
		Egyéb gazdasági tevékenységek és szolgáltatások	217 760
		Államadósság kezelés	719 120
		A főcsoportokba nem sorolható tételek	151 494
<b>BEVÉTELEK ÖSSZESEN</b>	<b>6 764 769</b>	<b>KIADÁSOK ÖSSZESEN</b>	<b>7 197 532</b>
Ebből		Ebből	
egyenre lebontható (M-tétel)	5 704 075	egyenre lebontható (M-tétel)	4 243 794
egyenre nem lebontható bevétel (G-tétel)	1 060 695	kormányzati fogyasztás (G-tétel)	2 953 738

Forrás: ÁHIR adatbázis.

Megjegyzések: Mérleg-fösszegek a finanszírozás kiadásai és bevételei nélkül. A mérleg sorait a konszolidált mérleg soraiból kapjuk úgy, hogy mindkét oldalhoz hozzáadjuk az államháztartáson belül fizetett társadalombiztosítási járulékokat (társadalombiztosítási járulékbevétel az államháztartáson belülről, munkaadói járulékbevétel államháztartáson belülről, egészségügyi hozzájárulás államháztartáson belülről, táppénz hozzájárulás államháztartáson belülről és egyéb járulékok államháztartáson belülről). Ez a művelet a bevételi oldalon egy, a kiadási oldalon több sort is érint.

M-tétel: a nem tiszta közjavakat megtestesítő sorok, G-tétel: a tiszta közjavakat megtestesítő sorok.



Vannak olyan közterhek, amelyeknek a befizetője elvileg azonosítható, és azért soroljuk a kormányzati fogyasztás tételei közé, mert nem sikerült kormegoszlást találni rá. Ilyen kényszerű G-tétel például a vám- és vámjellegű befizetésekből származó állami bevétel, vagy az illetékek.

A kiadások oldalán a G és M-tételek közötti különbség kézzelfoghatóbb, a G-tételek a tiszta közjavakat finanszírozó kiadások, míg az M-tételek közelebb állnak a magánjavakhoz. Tiszta közjavak az állami működési funkciók, az államigazgatás, a védelem, a közbiztonság, a közegészségügy (vagyis az egészségügyi közkiadások egy kis része), valamint a közúti és vasúti közlekedés, a távközlés és a környezetvédelem. Kevésbé egyértelmű eset, de szintén a közjóságnak tekintjük a kulturális, hitéleti és párttevékenységeket, továbbá a tüzelő és energiaellátással kapcsolatos kiadásokat, valamint a mező-, erdő-, hal-, és vadgazdasággal kapcsolatos kiadásokat is. Az utóbbi csoportban szereplő összeg főként erdő és tájvédelemre fordítódik, vagyis olyan célokra, amelyeknek a konkrét haszonélvezője nem azonosítható.

Az államadósság kezelésére fordított összegeket szintén G-tételnek tekintjük, csakúgy, mint a főcsoportokba nem sorolható egyéb, nem bontott tételeket, hiszen ezekhez nem köthető konkrét kedvezményezett.

Nem közjavakat finanszíroznak, ezért feloszthatók az oktatási és egészségügyi kiadások, a társadalombiztosítási és jóléti szolgáltatások, beleértve a család-, valamint a lakástámogatásokat is. Magánjavakat finanszíroznak tekintettük a bányászat és ipar funkcióhoz kapcsolódó összeget, mert ennek legnagyobb része munkahelyfenntartó kiadás. A többcélú fejlesztési tevékenységek és szolgáltatások és az egyéb gazdasági tevékenységek és szolgáltatások legnagyobb részét magánvállalkozásokat támogatnak, ezért nem tekinthetjük őket G-tételnek, a korosztályokra való leosztáshoz azonban nem találtunk módszert. Több esetben, annak ellenére, hogy az egyes fontosabb kiadási csoportok részletes osztályozása jórészt egyértelművé teszi, hogy mely kiadási sorok mely kategóriába kell, hogy kerüljenek, maguk a költségvetési adatok nem állnak rendelkezésre a megfelelő mélységben, ami bizonytalanabbá teszi a G- és M-tételek közötti határvonalat.

A kiadási oldalon viszonylag sok az olyan tétel, amit elvileg le kellene osztani, mert nem közjavakat finanszíroznak, de a leosztáshoz nincs semmi támpont. Ilyenek a társadalombiztosítás ellátásai közül a táppénz vagy az egyéb szociális támogatások és ellátások. A szórakoztató, kulturális és vallási tevékenységek és szolgáltatások közül elvileg M-tételnek tekintettük a sportkiadásokat, valamint műsorszórási és kiadói tevékenységeket, de ezeknek a leosztásához sincs adatforrás.

Az (1)-(4) egyenletekből látszik, hogy a  $G$ -tételek a kivetítés során egyenletesen,  $u$  hatványkitevő szerint nőnek. Ezzel szemben az  $M$ -tételek alakulását az  $u$ -n kívül a koreloszlás alakulása is befolyásolja. Öregedő népesség esetén a jövőbeni  $M$ -egyenlegek csökkennek a  $G$ -egyenlegekhez képest, mivel az öregedés növeli a kiadásokat és csökkenti a bevételeket. Jelentős részben ez okozza a korosztályi egyensúlytalanságot. Ezért az egyes  $M$ -tételek kényszerű átcsoportosítása a  $G$ -tételek közé mesterségesen megváltoztatja a jövőbeni egyensúlytalanságot.

Elvileg megtehetnénk azt is, hogy a nem ismert eloszlású  $M$ -tégeket nem a  $G$ -tételek közé tesszük, hanem, egyenletes eloszlással, az  $M$ -tételek közé. Ha az ekként  $G$ -ből  $M$ -be átsorolt tételek között több a kiadás, mint a bevétel, vagyis az átsorolás mind a  $G$ -egyenleget, mind az  $M$ -egyenleget lecsökkenti a kiinduló évre, akkor, öregedő társadalomban, az átsorolás csökkenti a hosszú távú egyensúlytalanságot. Ezt figyelembe kell venni az eredmények értelmezésénél és a nemzetközi összehasonlításnál is. Az egyes országok eltérő statisztikai kapacitása miatt ugyanis nem feltétlenül egyforma a kényszerűségből a  $G$ -tételek közé sorolt költségvetési sorok aránya. Az egyes számítások megbízhatóságát ezért jelentősen befolyásolja a lebontási arány, tehát az, hogy mekkora az elvileg és a gyakorlatban a befizetőkre illetve a kedvezményezettekre visszavezethető tételek aránya. Minél nagyobb a lebontási arány, annál kevesebb sort kell kényszerűségből  $G$ -tételként kezelni. Továbbá, minél közelebb van egymáshoz a bevételi oldalról a kiadások közé, és a kiadási oldalról a bevételek közé átsorolt tételek összege, azaz az átsorolás minél kevésbé befolyásolja a  $G$ - és az  $M$ -egyenlegeket, annál kisebb a torzító hatás. A magyar adatokon végzett számításokban, a szóban forgó átsorolás elenyésző, 1-6 százalék között változó torzítást eredményez.

### *3.3.2 Lebontási arányok*

A nettó adóprofilok megbízhatóságának jó számszerűsítése a lebontási arány. A bevételi és kiadási mérleg-főösszegekből levonjuk azokat a tételeket, amelyeket konceptuális okokból nem vezetünk vissza az egyénekre. Ilyenek a bevételi oldalon például a tőkeműveletek bevételei és tőkejuttatások, vagy a kölcsönök visszatérülése és igénybevétele sorok, illetve a kiadási oldalon az általános közkiadások vagy a védelmi kiadások. A maradékul kapott bevételekhez és kiadásokhoz pedig hozzámérjük azon tételek összegét, amelyekre valamilyen módon tudunk korprofilt készíteni.

Az 5. táblázat szerint a lebontási arányok jók, és javuló tendenciát mutatnak. Befizetési oldalon a javulás részben annak köszönhető, hogy a nem lebontott befizetések, mint például a vámbefizetések vagy az adó és járulékbírságok súlya egyre csökkent, valamint, hogy az elkülönülten adózó jövedelmek bekerültek az SZJA-bevallásba, és így le tudtuk őket bontani. A bevételi oldal elméletileg lebontható sorainak 86-95 százalékát ténylegesen sikerült lebontani. A kiadási oldalon ekkora lebontási arány természetesen nem várható el. A nem közjavakat finanszírozó kiadások 70-76 százalékát sikerült leosztani. Ez egyébként a kiadási főösszegnek 43-46 százalékát fedi le.

5. táblázat: Lebontási arányok (1992-2001)

	Bevételek			Kiadások		
	M-tételek összesen	Lebontott M-tételek	Lebontási arány (%)	M-tételek összesen	Lebontott M-tételek	Lebontási arány (%)
	Md Ft			Md Ft		
1992	1,3	1,2	88	1,2	0,9	70
1993	1,6	1,4	88	1,4	1,0	72
1994	1,9	1,7	88	1,7	1,3	74
1995	2,3	2,0	86	1,9	1,4	74
1996	2,7	2,4	89	2,1	1,6	75
1997	3,3	3,0	91	2,5	1,9	76
1998	3,9	3,6	94	3,0	2,3	76
1999	4,4	4,1	94	3,4	2,5	75
2000	5,1	4,8	94	3,8	2,8	74
2001	5,7	5,4	95	4,2	3,2	76

Megjegyzés: G-tételek a bevételi oldalon: befizetőre nem visszavezethető tételek (például tőkeműveletek bevételei és tőkejuttatások, vagy kölcsönök visszatérülése és igénybevétele); a kiadási oldalon: kedvezményezettre nem visszavezethető tételek (például védelmi kiadások); M-tételek a bevételi oldalon: befizethetőre visszavezethető tételek; a kiadási oldalon: kedvezményezettre visszavezethető tételek.

### 3.4 Az állami vagyon

A korosztályi elszámolás kiinduló egyenletének, az intertemporális költségvetési korlátnak a jobb oldalán szerepel az állami vagyon, amit, a konvenciót követve *W*-vel jelöltünk. A 6. táblázat e vagyon nagyságát és változásait mutatja.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> A táblázatban szereplő értékek értelmezésével és a kimaradt tételekkel foglalkozik Révész (2005) tanulmánya.

### 3.5. Előrejelzések

A korosztályi elszámolás nem prediktív céllal alkalmazott technika. Az eredményként adódó korosztályi számlákat önmagukban nem szokták elemezni. Vagy az újszülöttek és a még meg nem születettek számláit hasonlítják össze vagy - ritkábban - különböző országok korosztályi számláinak korprofiljait, vagy, harmadik lehetőségként, a szóban forgó korprofilokat különböző intézményi alternatívák, például különböző reform-opciók mellett szokták vizsgálni. Épp ezért az előrejelzések szerepét a módszer alkalmazói a lehetséges minimumra kívánják szorítani, hiszen a cél nem az, hogy megmondjuk mi lesz, hanem az, hogy adott jelenlegi feltételek mi az, ami máris van, figyelembe véve a hosszú távú hatásokat is.

Előrejelzést csak a népesség várható létszámára és koreloszlására vonatkozóan használunk, valamint feltevéseket fogalmazunk meg a gazdaság hosszú távú növekedési rátájával kapcsolatban, és alkalmas diszkontrátát választunk. A szükséges létszámadatokat a KSH Népeségtudományi Intézetének 2003-ban elkészült, 2050-ig szóló előrejelzéseiből vettük. Ezt az előrejelzést az 1990-es évekre visszamenőleg kiegészítettük a KSH-nak a 2001-es népszámlálás nyomán készített retrospektív népesség-korrekciójával. Mivel hosszabb időtávra volt szükségünk, 2050-et követően azzal a feltételezéssel éltünk, hogy a népesség szerkezete a 2050-es állapotokhoz képest nem változik. Hasonló megoldást találhatunk az angol és a kanadai korosztályi elszámolásban is. A korosztályi elszámolás a még meg nem születetteket egyetlen korosztályként kezeli.

6. táblázat: Az államháztartás (S.13) pénzügyi vagyona (állományok)

Megnevezés	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Központi kormányzat (S.1311)</b>											
<b>Pénzügyi eszközök</b>	<b>3 393,4</b>	<b>3 645,3</b>	<b>3 334,1</b>	<b>3 108,9</b>	<b>2 816,2</b>	<b>2 830,4</b>	<b>2 724,8</b>	<b>3 139,8</b>	<b>3 134,7</b>	<b>3 046,4</b>	<b>2 756,0</b>
1 Készpénz és betétek	267,7	374,4	349,5	576,0	401,1	336,8	201,2	385,8	285,3	469,2	121,1
2 Nem részvény értékpapír	14,1	52,9	26,6	15,3	2,6	15,6	54,5	271,5	287,2	320,4	134,9
3 Hitelek, kölcsönök	402,1	414,4	316,4	351,4	362,5	468,1	476,8	425,9	404,5	325,7	411,1
<i>3a Vállalatoknak nyújtott hitelek</i>	257,8	274,9	132,0	111,8	93,7	121,6	118,4	120,0	70,9	48,6	39,5
4 Tulajdonosi részesedések	2 517,2	2 574,3	2 407,1	1 877,2	1 738,4	1 581,4	1 561,8	1 513,1	1 590,2	1 321,6	1 406,3
5 Egyéb követelések	192,4	229,2	234,5	288,9	311,7	428,5	430,5	543,4	567,5	609,5	682,6
<b>Kötelezettségek</b>	<b>2 393,5</b>	<b>3 345,6</b>	<b>4 044,3</b>	<b>5 003,1</b>	<b>5 354,6</b>	<b>5 885,7</b>	<b>6 699,5</b>	<b>7 708,9</b>	<b>8 033,9</b>	<b>8 958,0</b>	<b>10 176,4</b>
6 Betétek	0,0	0,0	0,0	2,9	4,6	7,4	0,0	0,0	0,0	8,3	2,1
7 Nem részvény értékpapírok	485,1	1 081,4	1 458,2	1 773,9	2 696,9	2 973,2	3 539,9	4 837,1	5 442,9	6 493,0	7 846,2
8 Hitelek, kölcsönök	1 860,6	2 199,3	2 489,0	3 139,3	2 541,9	2 765,1	2 991,3	2 668,5	2 377,2	1 925,1	1 970,3
9 Egyéb tartozások	47,7	64,9	97,1	86,9	111,1	140,1	168,3	203,3	213,9	531,6	357,8
<b>Nettó pénzügyi vagyon</b>	<b>999,9</b>	<b>299,7</b>	<b>-710,2</b>	<b>-1 894,2</b>	<b>-2 538,3</b>	<b>-3 055,3</b>	<b>-3 974,8</b>	<b>-4 569,1</b>	<b>-4 899,2</b>	<b>-5 911,6</b>	<b>-7 420,4</b>
<b>TB alapok (S.1314)</b>											
<b>Pénzügyi eszközök</b>	<b>78,8</b>	<b>90,9</b>	<b>112,4</b>	<b>124,8</b>	<b>164,3</b>	<b>249,3</b>	<b>241,7</b>	<b>152,7</b>	<b>173,6</b>	<b>195,3</b>	<b>215,1</b>
1 Készpénz és betétek	6,2	1,2	3,0	4,5	4,9	7,6	0,2	0,2	0,0	6,5	0,0
2 Nem részvény értékpapírok	20,5	18,3	17,5	11,8	10,2	9,6	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0
3 Hitelek, kölcsönök	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4
4 Tulajdonosi részesedések	0,0	0,0	3,0	11,0	36,3	96,2	74,2	11,0	1,1	0,2	0,0
5 Egyéb követelések	52,0	71,3	88,9	97,4	112,9	135,7	159,6	141,2	172,2	188,1	214,6
<b>Kötelezettségek</b>	<b>24,7</b>	<b>35,7</b>	<b>67,9</b>	<b>111,4</b>	<b>72,1</b>	<b>87,6</b>	<b>127,7</b>	<b>89,8</b>	<b>132,0</b>	<b>82,3</b>	<b>146,2</b>
6 Hitelek, kölcsönök	24,1	34,5	62,6	106,6	71,1	83,3	120,3	78,5	117,4	61,7	133,2
7 Egyéb tartozások	0,6	1,2	5,3	4,8	1,0	4,3	7,4	11,3	14,6	20,7	13,0
<b>Nettó pénzügyi vagyon</b>	<b>54,1</b>	<b>55,2</b>	<b>44,5</b>	<b>13,4</b>	<b>92,2</b>	<b>161,8</b>	<b>114,0</b>	<b>62,9</b>	<b>41,7</b>	<b>113,0</b>	<b>68,9</b>
<b>Helyi önkormányzatok (S.1313)</b>											
<b>Pénzügyi eszközök</b>	<b>365,3</b>	<b>483,4</b>	<b>599,1</b>	<b>636,5</b>	<b>888,7</b>	<b>993,4</b>	<b>964,7</b>	<b>985,4</b>	<b>1 017,8</b>	<b>1 116,0</b>	<b>1 101,2</b>
1 Készpénz és betétek	56,8	56,9	50,8	56,6	87,3	120,3	125,2	127,5	142,9	196,2	220,5
2 Nem részvény értékpapírok	8,9	9,9	17,5	26,2	47,7	95,6	101,4	114,7	113,3	129,9	76,8
3 Hitelek, kölcsönök	4,9	7,1	11,9	17,1	28,2	36,7	34,1	35,8	45,4	48,5	61,0

4 Tulajdonosi részesedések	290,9	383,3	489,4	496,0	701,5	710,7	660,3	667,4	674,6	695,1	697,7
5 Egyéb követelések	3,8	26,1	29,4	40,6	24,0	30,1	43,5	40,0	41,6	46,3	45,1
<b>Kötelezettségek</b>	<b>39,9</b>	<b>60,3</b>	<b>97,6</b>	<b>117,5</b>	<b>108,1</b>	<b>135,4</b>	<b>189,3</b>	<b>192,2</b>	<b>229,7</b>	<b>279,2</b>	<b>399,6</b>
6 Nem részvény értékpapírok	6,3	7,4	6,7	4,5	2,7	1,6	20,5	20,1	23,8	22,9	24,5
7 Hitelek, kölcsönök	13,1	21,6	50,6	61,9	52,2	77,8	100,6	107,6	124,1	153,0	241,0
8 Egyéb tartozások	20,5	31,3	40,4	51,1	53,2	56,0	68,2	64,5	81,8	103,3	134,1
<b>Nettó pénzügyi vagyon</b>	<b>325,4</b>	<b>423,1</b>	<b>501,4</b>	<b>519,0</b>	<b>780,6</b>	<b>858,1</b>	<b>775,4</b>	<b>793,3</b>	<b>788,1</b>	<b>836,9</b>	<b>701,6</b>
<b>Konszolidált államháztartás</b>											
<b>Pénzügyi eszközök</b>	<b>3 746,1</b>	<b>4 061,8</b>	<b>3 853,6</b>	<b>3 621,6</b>	<b>3 637,8</b>	<b>3 713,0</b>	<b>3 472,9</b>	<b>3 854,4</b>	<b>3 867,3</b>	<b>3 967,4</b>	<b>3 585,5</b>
<b>Kötelezettségek</b>	<b>2 366,7</b>	<b>3 299,8</b>	<b>4 034,4</b>	<b>4 999,9</b>	<b>5 303,3</b>	<b>5 748,5</b>	<b>6 558,3</b>	<b>7 567,4</b>	<b>7 936,8</b>	<b>8 929,1</b>	<b>10 235,5</b>
<b>Nettó pénzügyi vagyon</b>	<b>1 379,4</b>	<b>762,0</b>	<b>-180,7</b>	<b>-1 378,3</b>	<b>-1 665,5</b>	<b>-2 035,5</b>	<b>-3 085,4</b>	<b>-3 713,0</b>	<b>-4 069,5</b>	<b>-4 961,7</b>	<b>-6 650,0</b>

Forrás: MNB (2004).

Megjegyzés: A központi kormányzat tartalmazza a központi költségvetésen kívül az elkülönített állami alapokat, az ÁPV Rt-t, az ÁKK Rt-t, a MÁK Rt-t, az NA Rt-t, az üzletrész-hasznosító kft-eket és egyes non-profit intézményeket.

Az államháztartás konszolidált adatai nem tartalmazzák az alszektorok egymással szemben fennálló követeléseit és tartozásait.

Az (1) egyenletben relatív diszkonttényezőt ( $u$ ) alkalmaztunk, vagyis olyat, amely már tartalmaz egy bővülési elemet is, a termékenység éves átlagos növekedési ütemét ( $g$ ), valamint magát a diszkontrátát ( $r$ ). Mivel a jövőbeli jóléti juttatások összege bizonytalanabb, mint a hosszú távú állampapíroké, a diszkontrátát az állam által kibocsátott értékpapírok reálkamatlábánál magasabb kamatláb alapján kell meghatározni. Ugyanakkor a szóban forgó juttatások volatilitása alacsonyabb, mint a tőke reálhozamáé, ami azt indokolja, hogy az államkötvények kamatlába és a magánszektorban realizálható tőkehozam közötti értéket használjunk. A nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében a gazdaság bővülési tényezőjét 1,5 százalékra, a diszkontrátát pedig 5 százalékra állítottuk be. A 17 ország korosztályi elszámolását tartalmazó kötet (Auerbach, Leibfritz és Kotlikoff 1999), illetve a 12 uniós tagállam korosztályi számláit tartalmazó kiadvány (European Commission 1999) ország-tanulmányai is ezekkel az értékekkel dolgoztak.

#### 4. Korosztályi számlák Magyarországon 1992-2001

A következő szakaszban ismertetjük a 2001-es korosztályi számlákat. Bemutatjuk a számításokat alternatív adóteher-eloszlási feltételek mellett. Megvizsgáljuk, hogy a jelenlegi adó-transzfer rendszer hosszú távú fenntarthatóságának problémáit milyen mértékben okozza az előrejelzés szerinti demográfiai deficit, azaz a népesség csökkenése és elöregedése. Megnézzük, hogyan reagálnak a korosztályi számlák alternatív paraméter-beállításokra, és miként festenek a magyar korosztályi számlák nemzetközi összehasonlításban. Bemutatjuk az újszülöttek és a még meg nem születettek korosztályi számlájának különbségeként adódó ún. korosztályi egyensúlytalanság - a korosztályi elszámolás legfontosabb mutatója - idősorát az 1992-2001-es időszakra. Emellett az 1998-as nyugdíjreform példáján megvizsgáljuk, hogyan reagálnak a korosztályi számlák (2001-ben) illetve a korosztályi egyensúlytalanság (az 1992-2001-es idősorban) a jóléti intézmények változásaira.

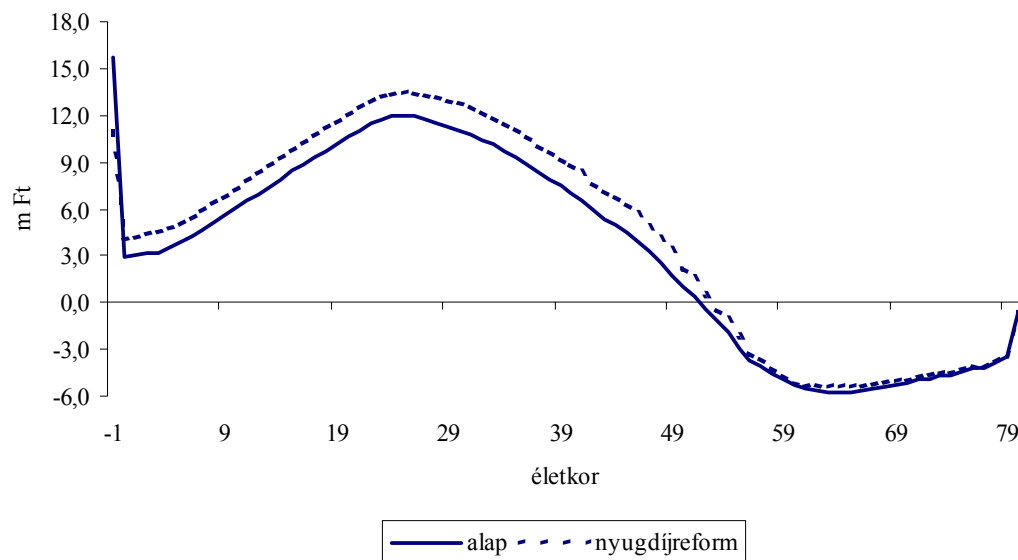
##### 4.1 Korosztályi számlák 2001-re

A 4. ábrán a 2001-es év korosztályi számláit mutatjuk be, két változatban. A folytonos vonal a mindenkori kiinduló nettó adókorprofil alapján - így tehát a nyugdíjreform még meg nem valósult, csak a jövőben érvénybe lépő elemei nélkül - adódó számlákat rajzolja ki. A

szaggatott vonal ezzel szemben a nyugdíjreform előre kijelölt intézményi változásainak (korhatáremelés, új nyugdíjformula 2013-tól, svájci indexálás, degressziós sávok eltűnése) figyelembevételével készült számlákat mutatja. Nézzük először az előbit, az alapesetet.

Mint látható, görbe első szakasza meredeken zuhan. Ez azért van, mert a jövőben megszülető korosztályok egy átlagos tagjának helyzetét ábrázoltuk a görbe elején, és ők, mint várható volt, jelentős nettó befizetők, fejenként 15,7 millió forinttal. A 0 évesek számlája szintén pozitív, vagyis az újszülött korosztály ugyancsak nettó befizetője lesz a rendszernek, méghozzá átlagosan, 2001-es jelenértékre számítva majdnem 2,9 millió forinttal fizetnek majd be többet, mint amennyi egyénre visszaosztható juttatásra összesen számíthatnak. Természetesen hiba lenne önmagában ez alapján azt mondani, hogy az újraelosztás rendszere a jelenlegi újszülöttek számára veszteséges, hiszen a kormányzati fogyasztás - a tiszta közjavak finanszírozása - költséges és megtérülő program. Azt sem mondhatjuk, hogy a rendszer kedvez az idősebb korosztályoknak, hiszen nem vesszük figyelembe, hogy az idősebb korosztályok eddigi életük során mennyit fizettek már be.

4. ábra: Korosztályi számlák alapesetben és nyugdíjreformmal, 2001 (Ft)



A görbe maximuma a 25 éveseknél van, akik hátralévő életükben még várhatóan 12,0 millió forinttal fognak többet befizetni, mint amennyi juttatásra számíthatnak. Ez érthető is: a 25 évesek már jellemzően befejezték az állam számára költséges tanulmányaikat, már nem kapnak árvajáradékot, viszont aktív életszakaszuk nagyobb része



még előttük van, amikor a legtöbb adót és járulékot fizetik, és az egészségügy számára is csekély költséget jelentenek. Ez persze nem jelenti azt, hogy a most 25 évesek ennyivel rosszabb helyzetben vannak az újszülötteknél, hiszen a most 25 évesek eddigi egyenlegeit nem vettük, nem is vehettük figyelembe. A két csoport akkor lenne összehasonlítható, ha a teljes életpálya egyenlegét ismernénk.

A görbe az 52 éves korosztály számlájánál metszi a vízszintes tengelyt. Eszerint ők hátralévő életükben már nettó haszonélvezői az újraelosztási rendszernek. A 64 évesek számlája a legkedvezőbb, ennek a generációnak egy átlagos tagja még hátralévő életében 5,8 millió forinttal kap többet, mint amennyit be kell fizetnie. Fontos megjegyezni, hogy az érték negatív előjeléből nem következik, hogy a 64 évesek a társadalom eltartottjai. Egyszerűen arról van szó, hogy a jelenlegi idősek életpályájuk korábbi szakaszában már fizettek, idős korban pedig lényegesen megnő a juttatások nagysága az akkor fizetendő adókhoz képest. A korosztályi számlák előretekintők, ezért csak azzal foglalkoznak, hogy az egyének életpályájuk hátralévő részében mennyit fizetnek, illetve mekkora juttatásokban részesülnek majd.

Két fontos és már említett mutatószám értékéről is érdemes szólnunk, az abszolút és a relatív korosztályi egyensúlytalanságról. Az abszolút egyensúlytalanság az újszülött korosztály és a jövő generációk számlája közti különbség, ami 2001-ben 12,9 millió forint volt. Ennyivel kell többet fizetniük a közszolgáltatásokért a jelenlegi rendszerben hosszú távon felhalmozódó hiányokat végül kifizető jövő nemzedékeknek a mostani újszülöttek fizetési kötelezettségéhez képest, ha feltesszük, hogy a hiányt csak a még meg nem születettek többletadóiból lehet fedezni. A relatív egyensúlytalanság a két számla hányadosa, ami azt mutatja meg, hogy a jövő generációk számlája hányszorosa az újszülöttekének. A 2001-es évre számítva ez az arány 5,5.

#### 4.2 Egy intézményi reform hatása: a nyugdíjreform és a 2001-es korosztályi számlák

A korosztályi elszámolás segítségével számszerűsíthetjük az intézményrendszer előre beprogramozott változásainak hatását az adótranszfer rendszer hosszú távú fenntarthatóságára. Ilyen előre beprogramozott változás az 1997-es nyugdíjreformnak a 2001-ig még nem lezajlott része.

A nyugdíjreform egyik leglényegesebb eleme a korhatárok kitolása 62 évre a férfiaknál 2001-ig, a nőknél 2009-ig kétévenkénti egyéves korhatáremeléssel. A korhatár változását úgy szimuláltuk, hogy a már

elkészült nettó adóprofilból kiemeltük a munkával kapcsolatos közterheket és nyugdíjakat, és ezeknek a profiloknak az 50 éves kor feletti részét a megfelelő mértékben elnyújtottuk, és az így elnyújtott profilt újra hozzáadtuk a nettó adóprofil változatlanul hagyott részéhez. Tulajdonképpen azt feltételeztük, hogy a munkára nehezedő közterhek befizetése később kezd el csökkenni, és későbbi életkorra tolódnak a nyugdíjfizetések is, mialatt a többi befizetés és juttatás korprofilja változatlan marad.

A nyújtás mértékének meghatározásában figyelniünk kellett arra, hogy korábban együtt kezeltük a két nemet. A nettó adó-profilok és a nyugdíjprofilok nem nemenként készültek, ezért a korhatárok átlagos változását vettük figyelembe. 1998-ban mindkét nem korhatára növekedett egy évvel, ezért az együttes korhatárváltozás 1 év, minden profilt egy évvel nyújtottunk meg. 2001-ben a férfiakra már a végleges 62 éves korhatár érvényes, és 2001 után már csak a nők korhatára nő kétévenként egy évvel. Ezért az átlagos változás szimulálásához 4 évenként egy évvel nyújtottuk meg a profilokat.<sup>7</sup>

A nyugdíjreform másik fontos eleme az ún. svájci indexálás bevezetése. 1992-től a nyugdíjak növekedését a nominális bérindexhez kötötték, az új indexálási szabály azonban az inflációt is figyelembe veszi, és a reálbér-index felével növeli a korábban megállapított nyugdíjakat. Ez azt is jelenti, hogy a nyugdíjakat és a munka közterheit nemcsak a nyugdíjreform átmeneti idejében kell külön kezelni, hanem az előrevetítés során végig. A munka közterheit a többi tényezőhöz hasonlóan a termelékenység növekedésének ütemével ( $g$ ) növeltük, a nyugdíjak növekedési ütemét ennek felére állítottuk be.

Annak érdekében, hogy a járulékfizetés és a nyugdíjak egyéni szinten közelebb kerüljenek egymáshoz, a jövedelembeszámításban használt korábbi degresszív sávok - amelyek szerint az átlagos nettó életpálya-kereset első 10.000 forintja még nagyobb súllyal szerepel a formulában, mint a további 10.000 forintos sávok - el fognak tűnni, szintén néhány éves átmenet után. További változtatás, hogy 2013 után a

---

<sup>7</sup> Gál és Tarcali (2003) külön a nyugdíjrendszerre készített korosztályi számlákat. Ennek során mód nyílt a nemek külön vizsgálatára. A teljes újraelosztási rendszerre vonatkozóan azonban nem tudtunk nemenkénti korprofilokat készíteni, ezért kényyszerültünk az említett egyszerűsítő megoldásra. Gál és Tarcali számítása a teljes nyugdíjrendszerre vonatkozik, de csak arra, míg jelen tanulmányban a teljes államháztartással foglalkozunk, de az azon kívül eső komponenseket, így a magánpénztárakban halmozódó járulékokat, illetve a belőlük fizetendő nyugdíjakat ehelyütt nem vesszük figyelembe.

nyugdíj megállapítás során nem a nettó, hanem a bruttó életpályakereseteket fogják figyelembe venni, az így megállapított nyugdíjak azonban adókötelesek lesznek. Az egyes szolgálati évek beszámítása során használt skálát pedig kiegyenesítik. Végezetül, 1998. január 1-től a kötelező nyugdíjjárulékok egy része az újonnan felállított nyugdíjpénztárakban gyűlik, tehát az államháztartásba nem kerül be. A pénztártagok a nyugdíjuk nagyobbik részét nem is az államtól kapják majd, ezért a kiadások is csökkennek. Az alapmodellben 6 százalékpontos járulékmértékkel számoltunk, mivel - az eredeti elképzeléssel szemben - 2001-ig a pénztári tagdíj felemelése a bruttó keresetek 8 százalékára még nem következett be. A 8 százalékos járulékmértékkel számolva a 4. ábra szaggatott görbéje kissé lejjebb tolódik. A részleges privatizáció hatása a korosztályi számlákra elmarad a korhatáremelés vagy a svájci indexálás hatásától, azonban annyiban különleges, hogy - hatékonyságjavulást előidézvén az egész rendszerben - minden korosztály számláját javítja. A többi reformelem úgy segíti a hosszú távú fenntarthatóságot, hogy közben rontja a jelenlegi járulékfizetők vagy nyugdíjasok helyzetét (Gál és Tarcali 2003).

A 4. ábrán világosan látszik, hogy a nyugdíjreform jelentősen lecsökkenti a korosztályi egyensúlytalanságot (az újszülöttek és a még meg nem születettek számlája közötti eltérést), a már élő kohorszok rovására. Az ábrán a szaggatott vonal kezdőpontja jelzi, hogy a jövő generációk egy átlagos tagja "mindössze" 10,8 millió forint erejéig lenne nettó befizető a reform nélküli 15,7 millió forint helyett. A relatív egyensúlytalanság 5,5-ről 2,7-re csökken. Láthatjuk, hogy ugyanakkor az újszülött generáció így rosszabb helyzetben van, számlájuk 2,9 millió forintról 4,0 millió forintra nő.

A görbe többi pontja tulajdonképpen az eredeti görbével párhuzamosan fut változó, de átlagosan is jelentős 1,1 millió forintos különbséggel. A nyugdíjreform tehát jelentősen hozzájárult a korosztályi egyensúlytalanság csökkentéséhez, de komoly többletterhet ró a már élő generációkra. Néhány tényezőre még fel kell hívnunk a figyelmet. Először is tudjuk, hogy a nyugdíjreform egyik fontos eleme, a korhatárok növelése nem változtatta meg érdemben a tényleges nyugdíjba vonulási életkort, a korengedményes nyugdíjak egyidejű bevezetése miatt. Ezzel a ténnyel a reform programozásakor nem tudtunk számolni, tehát elképzelhető, hogy a jövő generációk számlájára gyakorolt pozitív hatást túlbecsüljük. Látni kell azonban azt is, hogy a modell 2001-re a korhatáremelés nagyobb részét lezajlottnak tekinti, hiszen ekkor a férfiakra már a végleges 62 éves korhatár érvényes, a nőkre pedig 58.

Ugyanakkor a nettó adóprofilok révén a tényleges nyugdíjba vonulást vetíti ki a jövőbe. A modell ennek ellenére jelez jelentős javulást az egyensúlytalanságban. Ezek szerint a korhatárok hátralévő változása mellett a többi reformelem, első sorban a svájci indexálás önmagában is jelentősen csökkenti a korosztályi egyensúlytalanságot.

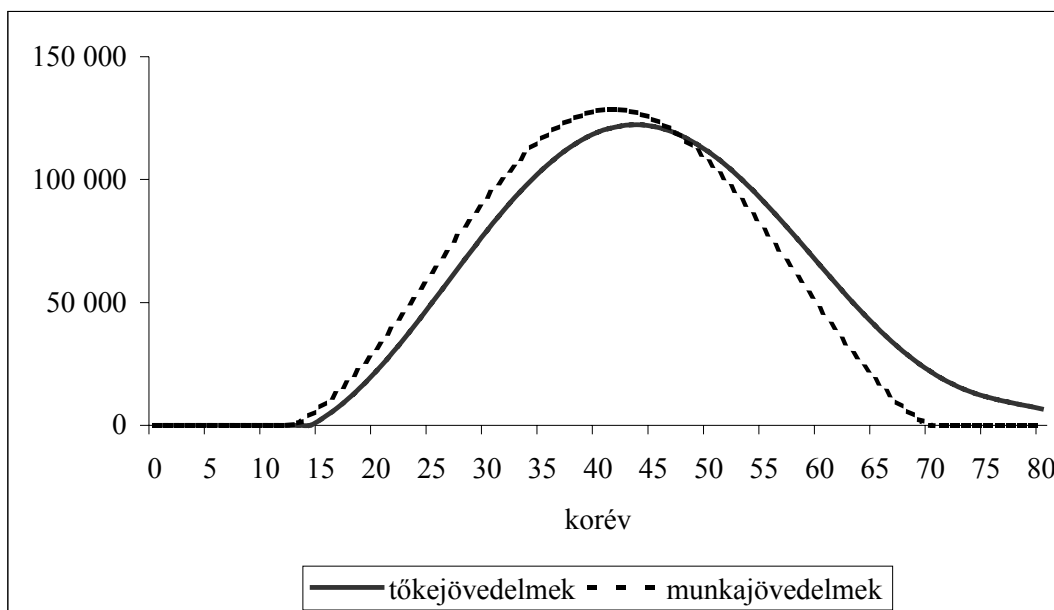
### 4.3 Alternatív adóteher-eloszlási feltevések

A 3.1.2 szakaszban bemutattuk, hogy a társasági adó tehereloszlásával kapcsolatban a kérdéssel foglalkozó intézetek eltérő álláspontot képviselnek. Az első álláspont szerint a társasági nyereségadót a társasági tőke tulajdonosai részben át tudják hárítani az egyéb, nem társasági formájú tőke tulajdonosaira. Egy másik elképzelés szerint nincs mód efféle áthárításra. A harmadik feltevés viszont azt mondja, hogy az áthárítás nem a többi tőketulajdonosra, hanem a munkavállalókra történik. A következő lépésben bemutatjuk, hogy miként változnak a korosztályi számlák, ha alternatív incidencia-feltevéseket alkalmazunk.

A társasági nyereségadó a személyi jövedelemadónak csaknem negyede, a közterheknek is 6 százaléka, tehát elég jelentős összeg ahhoz, hogy a korosztályi számlákban érezhető hatása legyen annak, ha eltérő korprofil szerint bontjuk le a befizetőkre. Az eltérő profilokat az 5. ábrán láthatjuk, a szemléletesség kedvéért valamelyest kisimítva. Mivel a tőketulajdonosok korprofilja magasabb életkornál és lassabban csökken, mint a munkavállalóké, azt várjuk, hogy az alternatív változat növeli a korosztályi egyensúlytalanságot. A változás iránya valóban ez. A jövő generációkra némileg nagyobb teher nehezedik, ha ezt az adónemet is a még aktív, munkaképes korban kell befizetniük. A jelenlegi fiatalok egyenlege is romlik, hiszen a jelenben nagyobb összeget terhelünk rájuk. Igaz ugyan, hogy az idősebb korosztályok nettó adója ettől magasabb, és a jelenlegi fiatalok is eszerint fognak adózni később, ennek hatását azonban a diszkontálás csökkenti.

A korosztályi számlák eltérését nem tudjuk olyan módon bemutatni, mint a nyugdíjreform esetében, a számlák nagyságrendjéhez képest ugyanis az eltérés annyira kicsi. Azt azonban talán érdemes bemutatni, hogy az eltérő profil melyik korosztályoknál okozza a legnagyobb eltérést az egyenlegekben.

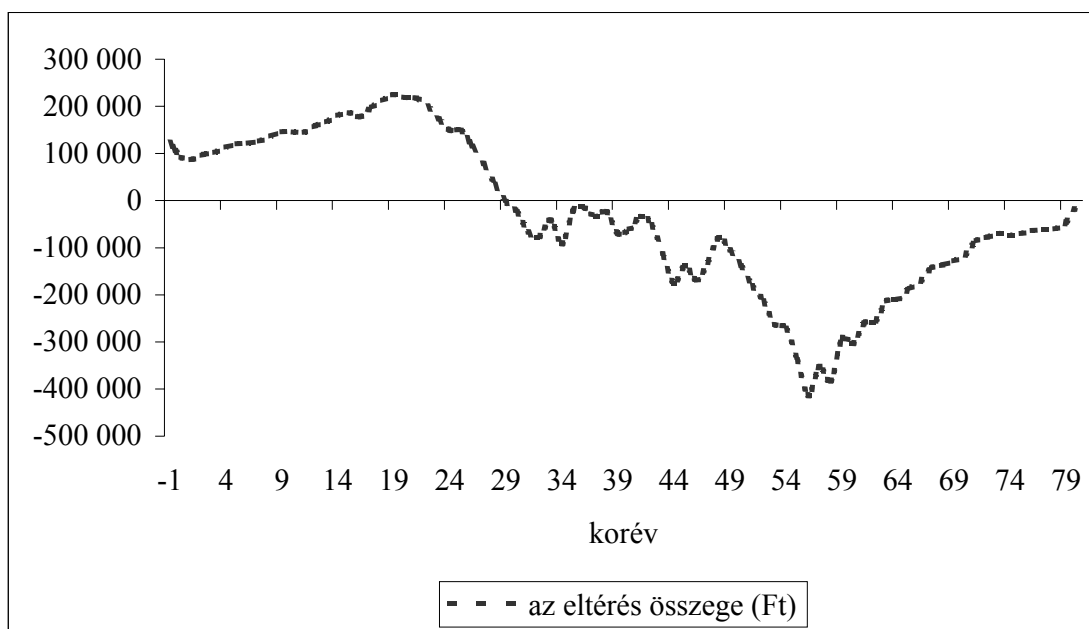
5. ábra: A társasági nyereségadó korprofilja eltérő adóteher-eloszlás feltevések mellett, 2001 (Ft)



A 6. ábrán látszik, hogy az alternatív adóteher-eloszlási feltevés a jelenlegi fiatalok számláját rontja, az idősebbek egyenlegét viszont hasonló mértékben javítja, hiszen kevesebb nettó adóterhet viselnek. Az eltérés mértéke az egyenlegek számaihoz viszonyítva nem jelentős, bár az 58 évesek számláját majdnem hatodával csökkenti. A lényeg azonban az, hogy az ilyen csekély mértékben eltérő profilok is hatással vannak a számított korosztályi egyensúlytalanságra.

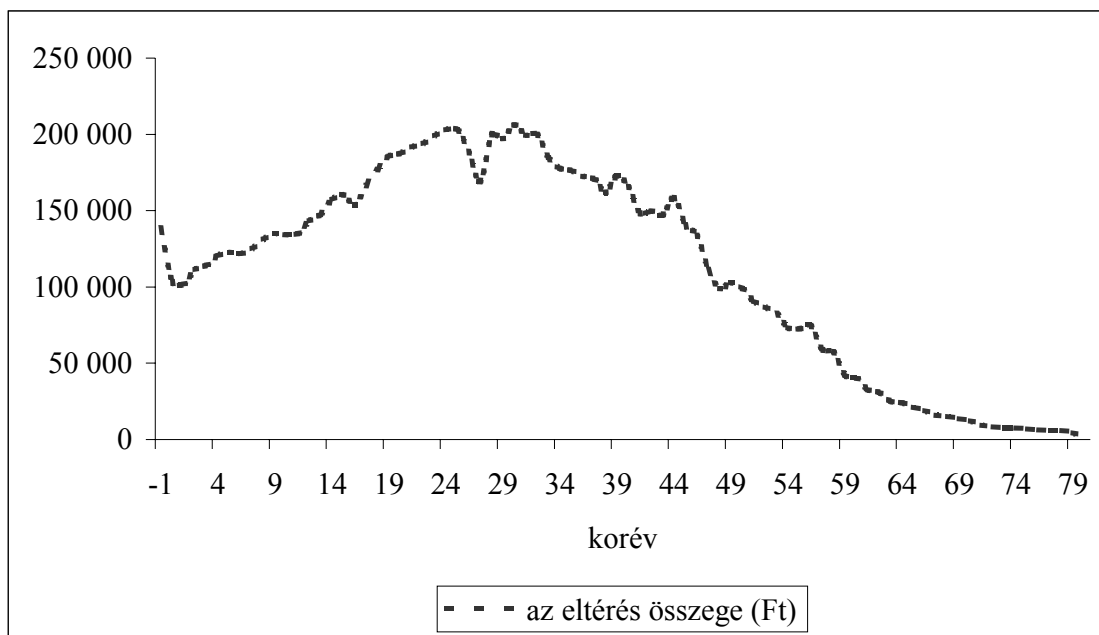
Egy másik alternatív számításban az illetékek incidenciáját módosítottuk. Az illetékeket megfelelő adatforrás hiányában az eddigiekben nem osztottuk fel. Tehát, annak ellenére, hogy az illetékbevezetők korprofilja elvileg előállítható, nem találtunk olyan adatforrást, amelynek alapján ezt megbízhatóan megtehetjük volna. Nem alaptalanul tételezzük fel azonban azt is, hogy például a visszterhes ingatlan-átruházás illetéke hasonló korprofilot mutat, mint a tőkejövedelmeket terhelő adók. Az illeték ugyan jóval kisebb tétel, mint a társasági adó, az alkalmazott profilok azonban nagyon eltérnek: ha adatforrás hiányában nem osztjuk fel a befizetők között, akkor az (1) egyenlet terminusai szerint  $G$ -tételnek tekintjük. Valószínűleg bármelyik, a többi tétel lebontásához alkalmazott profil közelebb áll az igazsághoz.

6. ábra: A korosztályi számlák változása, ha a társasági adót nem a tőketulajdonos, hanem a munkavállalók viselik, 2001 (Ft)



A változás mértéke itt sem olyan jelentős, de mutatja, hogy egy relatíve kis tétel felbontásával is változik a modell eredménye, és az újabb lebontott tételek nem csak a modell érvényességét javítják, hanem ténylegesen változtatnak valamit az eredményen is. A változás mértéke itt még kisebb, mint az előző esetben, de nem sokkal, pedig a szóban forgó összeg csak a hetede a társasági adókének. A változás mértékét a 7. ábrán mutatjuk meg. Az értéktengelyen a két eset közötti különbség látható.

7. ábra: A korosztályi számlák változása, ha a visszerhes ingatlan-átruházás illetékét a tőketulajdonosokra terheljük, 2001 (Ft)

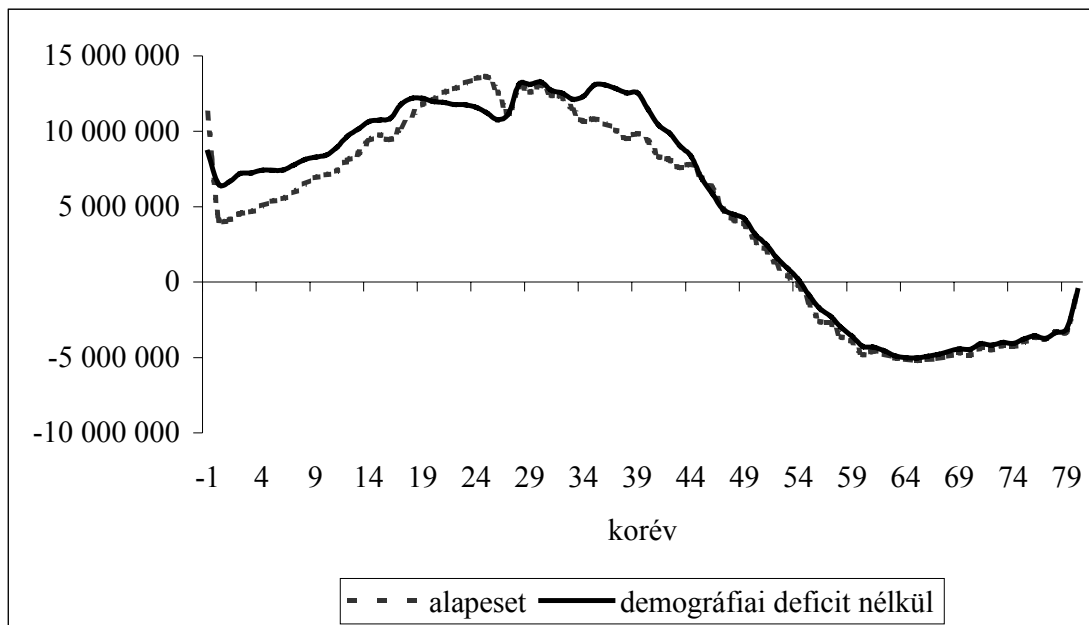


#### 4.4 A demográfiai deficit hatása

Mielőtt a nemzetközi összehasonlításra rátérnénk, még egy alternatív számítást közlünk. A korosztályi elszámolás három tényezőre érzékeny, a kiinduló évi államháztartási hiányra, a nettó adóprofilok korszerkezetére, valamint a demográfiai deficitre, ami, a kiinduló év nettó adó-korprofiljaiból következően felnagyítja ezt a hiányt. Az alábbiakban olyan számítást mutatunk be, amely nem számol a demográfiai deficittel, hanem azt feltételezi, hogy a jelenlegi népességmegoszlás marad meg a következő száz évben. Ez természetesen nem valamiféle optimista forgatókönyv alkalmazása, hanem pusztán gondolat kísérlet. Ebben az esetben 2001-re a korosztályi egyensúlytalanság jelentősen lecsökken, vagyis a jövő generációk alig fizetnek többet, mint az újszülöttek. Itt azonban meg kell jegyezni, hogy a még meg nem születettek egyenlege még mindig elég magas, több mint 8,5 millió forint, az újszülötteké pedig 6,5 millióra nő az eredeti 4,0 millióról. A legfiatalabb, tehát a legkevésbé népes korosztályok járnának a legrosszabbul, ha a népesség szerkezete és létszáma nem változna. A

jelenleg népes korosztályoknak pedig kifejezetten előnyös lenne egy ilyen forgatókönyv.

8. ábra: A demográfiai deficit hatása a korosztályi számlákra, 2001 (Ft)



#### 4.5 Nemzetközi összehasonlítás

A korosztályi elszámolás első nemzetközi összehasonlító tanulmánya (Kotlikoff és Leibfritz, 1999) 17 országra vonatkozóan tartalmaz számításokat. A 7. táblázatban közölt adatok az e kötetben szereplő országtanulmányok eredményeit összefoglaló fejezetből származnak. A táblázatban azokat az országokat tüntettük fel, amelyek a Magyarországgal való összehasonlíthatóság szempontjából a legfontosabbnak tűntek. Így került be Argentína, Brazília és Thaiföld (ahol az egy főre eső GDP a legközelebb áll a magyar értékhez), Portugália (amely méreteit tekintve a leginkább hasonló), Svédország és Németország (ahol a jóléti állam aránya hasonlít a magyarhoz), Olaszország és Japán (amelyek, Németországgal együtt, hasonlítanak Magyarországra a népesség várható gyors öregedésében) és végül az Egyesült Államok.

A 7. táblázatban található eloszlások számos ponton eltérnek egymástól, néhány jellegzetesség azonban többé-kevésbé általános. Mindenekelőtt érdemes megjegyezni, hogy az adatok jóformán minden országban ugyanazt a tendenciát követik. A legidősebbek, a 80 évesek esetében az értékek negatívak, de abszolút értékben nem túl nagyok,



legalábbis a 70 évesekhez képest. Ez azzal magyarázható, hogy bár a részükre kifizetett transzferek nagysága nagyobb az általuk befizetett adók nagyságánál, de a számla mégsem túl nagy, tekintve a korosztály alacsony várható élettartamát. A 70 évesek számlái szintén negatívak, a magasabb várható élettartam miatt azonban abszolút értékük nagyobb. Az egyetlen kivétel Thaiföld, ahol még az idősekre számolt értékek is pozitívak, ami azért van, mert itt nem vezették be a felosztó-kirovó nyugdíjrendszert.

A közvetlenül nyugdíjazás előtt (vagy után) álló 60 éves korosztály számlái a legtöbb esetben még mindig negatívak, de az egyes országok demográfiai struktúrájától függően nagyságuk változhat. Magyarországon a legnagyobb nettó kedvezményt élvező korosztály a táblázatban nem látható 65 évesek csoportja, valamivel megelőzve a 60 és 70 éveseket. Több helyütt, például Olaszországban a számla még az 50 évesek esetében is jelentősen negatív, nálunk azonban e korcsoport számlái már majdnem egyensúlyban vannak. 50 éves kor alatt a számlák minden országban pozitívvá válnak, ami annak tudható be, hogy az életpálya hátralevő részében jóval nagyobbak a befizetendő adóterhek. A jelenleg legfiatalabbakra (0 és 10 éves korosztályok) vonatkozóan az értékek megint csökkennek, aminek az oka, hogy a nettó adó az oktatás és egyéb tényezők miatt gyermekkorban ugyancsak negatív, tehát a teljes életpályára nézve csökkentő hatású.

Más szóval a számlák alátámasztják az életciklus-hipotézist. Az egyének életpályájuk elején a rendelkezésre álló jövedelmüknél többet fogyasztanak, aktív korszakukban elkezdnek megtakarítani, és a fogyasztásuk alacsonyabb a jövedelmüknél, majd idős korban újra megnő a fogyasztás nagysága a jövedelemhez képest, és felélik megtakarításaikat.

A táblázat utolsó sorában lévő számok azt mutatják, hogy hány százalékkal kell több nettó adót fizetnie a jövőbeli korosztályoknak az 1995-ben születettekhez képest. Magyarország a maga 600 százalékos generációs aránytalanságával a táblázatban feltüntetett országok közül a legkedvezőtlenebb helyzetben van, és ha a többi, már elkészült számlát is figyelembe vesszük, akkor is csak a norvég mutató kedvezőtlenebb. Szintén súlyos egyensúlytalanság mutatkozik Japánban, ahol a szóban forgó mutató értéke 338 százalék, és Olaszországban, ahol 224 százalék.

A generációs egyensúlytalanság relatív mutatója önmagában nem hibátlan. Az efféle százalékos jelzőszámok ugyanis nagyban függenek a bázistól: ha az nagyon alacsony, még a viszonylag kisebb mértékű adóteher emelkedés is nagynak tűnik mellette. A táblázatban a magyar újszülöttek számlája a legkisebb, kisebb még a thaiföldi kortársak

számlájánál is. Épp ezért érdemes kiszámítani az abszolút egyensúlytalanságot is, vagyis azt, hogy mennyi a most születettek és a jövőben születő korosztályok adóterheinek különbsége. Mivel ezt a mutatót jelentősen torzítja a dollár vásárlóerejének különbsége az egyes országokban, Kotlikoff és Leibfritz (1999) átskálázták az egyensúlytalanság abszolút mutatóját. A nulla éves és a jövő generációk várható adóterheinek különbségét országonként felszorozták azzal az értékkel, amely az Egyesült Államok és az adott ország egy főre jutó GDP-je között mutatkozik. Ezáltal olyan mutatót kaptak, amely kifejezi, hogy mekkora lenne a generációk közötti egyensúlytalanság dollárban, ha eltekintünk a vásárlóerőben mutatkozó különbségektől. A 8. táblázatban bemutatjuk a fenti országokra vonatkozóan az általuk kapott eredményeket, kiegészítve a saját számításainkon alapuló magyar adatokkal.

Ha a vásárlóerő országonkénti eltéréseit kiszűrjük, a magyar korosztályi eladósodottság még mindig igen súlyos, de már nem tűnik annyira drámainak. Bár a százalékos egyensúlytalanság mértéke értelemszerűen ugyanaz maradt, a még meg nem születetteknek nagyságrendileg ugyanolyan pótlólagos teherrel kell számolniuk, mint német és olasz kortársaiknak, a japánokénál pedig lényegesen kedvezőbb a relatív helyzetük. Ugyanakkor a mienkéhez hasonlóan felzárkózó gazdaságok egyikében sem tapasztalható ilyen súlyos tehervállalás a jövő kontójára.

Meg kell jegyezni, hogy a nemzetközi összehasonlítás adatai már nem frissek (az Európai Bizottság megbízásából készült külön európai összehasonlítás is 1995-ös adatokra épült), azóta pedig több országban is jelentős változások történtek az adó-transzfer rendszerben.

7. táblázat: Generációs számlák jelenértéke 1995-ben néhány országban (ezer 1995-ös dollár)

Életkor 1995-ben	Egyesült Államok	Japán	Német- ország	Olasz- ország	Svédország	Thaiföld	Portugália	Argentína	Brazília	Magyar- ország
80	-89,5	-26,7	-109,6	-72,2	-58,1	1,5	-24,8	-34,3	-14,1	-2,2
70	-104,6	-44,8	-180,7	-117,5	-97,8	2,8	-42,7	-43,0	-32,9	-17,6
60	-51,7	11,9	-183,6	-142,0	-66,4	4,8	-47,1	-39,9	-28,0	-20,4
50	56,4	173,1	-4,2	-46,8	104,6	8,1	-10,6	-11,3	-6,3	-2,4
40	135,6	263,8	160,1	63,4	226,5	11,8	39,7	12,6	19,7	19,1
30	168,7	297,8	271,8	155,2	278,9	14,1	75,0	28,2	31,3	28,5
20	159,3	257,4	313,6	186,6	265,1	13,2	82,7	30,8	27,0	27,2
10	71,4	135,4	179,0	112,4	162,9	8,9	50,9	20,3	17,1	14,8
0	28,5	73,0	97,1	68,4	121,8	5,9	43,5	13,9	10,2	5,7
Jövő	73,9	319,4	248,8	209,9	83,8	-1,5	73,2	24,3	22,1	39,6
Generációs egyensúlytalanság (%)	159,0	337,8	156,1	223,8	-31,2	-125,4	68,3	74,8	116,7	600,5

Forrás: Kotlikoff és Leibfritz (1999) 4.2. táblázat. A magyar adatok saját számítás alapján.

Megjegyzés: Az oktatási kiadásokat kohorszra lebontva transzferként kezeltük. Egyéb kiinduló feltételezések: a munkatermelékenység növekedési üteme 1,5 százalék, a diszkontráta 5 százalék.

8. táblázat: Generációs számlák skálázott jelenértéke 1995-ben néhány országban (ezer 1995-ös dollár)

Életkor 1995-ben	Egyesült Államok	Japán	Német- ország	Olaszország	Svédország	Thaiföld	Portugália	Argentína	Brazília	Magyar- ország
80	-89,5	-32,6	-147,3	-98,1	-84,6	5,4	-52,8	-111,4	-70,5	-13,8
70	-104,6	-54,7	-242,9	-159,6	-142,4	10,0	-90,9	-139,6	-164,5	-110,1
60	-51,7	14,5	-246,8	-192,9	-96,7	17,2	-100,2	-129,5	-140,0	-127,4
50	56,4	211,4	-5,6	-63,6	152,3	29,0	-22,6	-36,7	-31,5	-15,1
40	135,6	322,1	215,2	86,1	329,7	42,3	84,5	40,9	98,5	119,5
30	168,7	363,6	365,3	210,9	406,0	50,5	159,6	91,6	156,5	178,1
20	159,3	314,3	421,5	253,5	385,9	47,3	176,0	100,0	135,0	170,0
10	71,4	165,3	240,6	152,7	237,1	31,9	108,3	65,9	85,5	92,6
0	28,5	89,1	130,5	92,9	177,3	21,1	92,6	45,1	51,0	35,3
Jövő	73,9	390,0	334,4	285,2	122,0	-5,4	155,7	78,9	110,5	247,0
Generációs egyensúlytalanság										
Abszolút (\$)	45,3	300,9	203,9	197,1	-55,3	-26,5	63,2	33,8	59,5	211,8
(%)	159,0	337,8	156,1	223,8	-31,2	-125,4	68,3	74,8	116,7	600,5

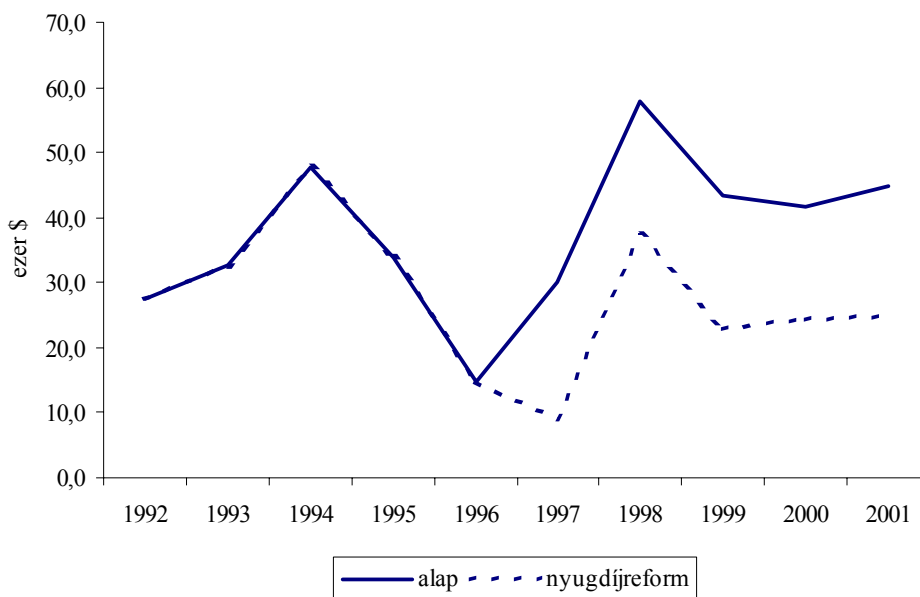
Forrás: Kotlikoff és Leibfritz (1999) 4.2. táblázat. A magyar adatok saját számítás alapján.

Megjegyzés: Az oktatási kiadásokat kohorszra lebontva transzferként kezeltük. Egyéb kiinduló feltételezések: a munkatermelékenység növekedési üteme 1,5 százalék, a diszkontráta 5 százalék. Skálázott: az egyes jelenértékek az (egy főre jutó hazai GDP / egy főre jutó USA GDP) hányadossal felszorozva.

#### 4.6 A korosztályi egyensúlytalanság idősora

A korosztályi számlákat nem csak nemzetközi összehasonlításban, hanem egy országra nézve idősorban is lehet vizsgálni. Mivel 1992 és 2001 között minden évre külön-külön elkészítettük a nettó adóprofilokat, minden egyes évre, mint kiinduló évre külön korosztályi elszámolást tudunk végezni. Az alábbi szakaszban bemutatjuk az így kiszámolt korosztályi egyensúlytalanságokat dollárra átszámítva, abból a megfontolásból, hogy a dollár kevésbé inflálódott, mint a forint. A számítást elvégeztük a megfelelő ECU/euro árfolyamokkal is, és apróbb különbségektől eltekintve ugyanazt az eredményt kaptuk. Hasonlóképp, kiszámoltuk, hogy az abszolút korosztályi egyensúlytalanság hány havi nettó átlagkeresetnek felelt meg az adott évben. E mutató trendje ugyancsak nagyon hasonlít a dollárban számolt abszolút egyensúlytalanság görbéjéhez.

9. ábra: Abszolút korosztályi egyensúlytalanság Magyarországon, 1992-2001, dollárban



A 9. ábrán a magyar adatokon számolt korosztályi egyensúlytalanságok láthatók dollárban, 1992 és 2001 között. Az ábrát nézve egyrészt világosan kirajzolódik a politikai ciklus. A választási években a kormányzati kiadások jelentős megugrása az azonnali költségvetési hiányt meghaladó mértékben növeli a korosztályi egyensúlytalanságot.

Másrészt hasonlóan jelentős javulást okozott a Bokros Lajos pénzügyminiszter nevéhez köthető intézkedéscsomag. Az egyensúlytalanság a csomag évében, 1995-ben már jelentősen, fejenként 14.000 dollárral, a rákövetkező évben pedig további 19.000 dollárral mérséklődött. Ehhez a megállapításhoz azonban az is hozzátartozik, hogy a korosztályi elszámolás - lévén számviteli és nem közgazdasági módszer - nem számol viselkedési reakciókkal, így a megtakarításokra, a munkavállalásra és a termékenységre vonatkozó egyéni döntésekre gyakorolt hatásokkal sem.

Az ábrán a mindenkori nettó adó-korprofilból számolt korosztályi számlákból adódó egyensúlytalanság mellett feltüntettük a nyugdíjreform előre tervezett hatásainak figyelembevételével készült egyensúlytalanságokat is. Az egyensúlytalanság javulása drámai: minden vizsgált évben 18-22 ezer dollárral javult a mutató értéke a reform nélküli alapesethez viszonyítva, annak ellenére is, hogy a reform egyes pozitív hatásai a vizsgált időszak végén már jelentkeznek a nettó adó-korprofilokban is.

Itt kell megjegyeznünk, hogy a nyugdíjreform valószínűleg a ritka kivételek közé tartozik abból a szempontból, hogy a változást a modell számítási algoritmusába építettük bele. A különböző intézményi változások hatását tipikusan úgy vizsgáljuk, hogy egy változás vagy intézkedés nettó adóprofilra gyakorolt hatását igyekszünk megbecsülni, és a megváltozott nettó adóprofilot vetítjük ki.

## Hivatkozások

- Auerbach, A. J., Gokhale, J. és Kotlikoff, L. J. (1991): *Generational accounts – a meaningful alternative to deficit financing*. Cambridge, MA: NBER Working Paper, No. 3589.
- Auerbach, A.J., Kotlikoff, L.J. és Leibfritz, W. (szerk.)(1999): *Generational accounting around the world*. Chicago IL: University Press.
- European Commission (szerk.) (1999): *European economy: generational accounting in Europe*. Brüsszel: EC.
- Gál R.I. és Tarcali G. (2003): Pension reform and intergenerational redistribution in Hungary. *The Economic Review (Japan)*, 54, 237-47.
- Kotlikoff, L.J. és Leibfritz, W. (1999): An international comparison of generational accounts. In: Auerbach, A.J., Kotlikoff, L.J. és Leibfritz, W. (szerk.), 73-101.
- Raffelhüschen, B. és Kotlikoff, L.J. (1999): Generational accounting around the globe. *American Economic Review* 89/2, 167-70.

## Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: Az államháztartás bevételi tételei valamint az elemi korprofilok elkészítésének technikája és adatforrása.....	9
2. táblázat: Az államháztartás kiadási tételei valamint az elemi korprofilok elkészítésének technikája és adatforrása.....	11
3. táblázat: Egyes nemzetközi szakmai műhelyek által használt adóteher-eloszlási konvenciók adónemek szerint.....	14
4. táblázat: Az államháztartás bevételei és kiadásai 2001-ben, millió forintban .....	22
5. táblázat: Lebontási arányok (1992-2001) .....	25
6. táblázat: Az államháztartás (S.13) pénzügyi vagyona (állományok) .....	27
7. táblázat: Generációs számlák jelenértéke 1995-ben néhány országban (ezer 1995-ös dollár) .....	41
8. táblázat: Generációs számlák skálázott jelenértéke 1995-ben néhány országban (ezer 1995-ös dollár) .....	42

## Ábrák jegyzéke

1. ábra: Az összesített bevételi korprofil (2001) .....	15
2. ábra: Az összesített kiadási korprofil (2001).....	17
3. ábra: Az összesített nettó adóprofil (2001).....	18
4. ábra: Korosztályi számlák alapesetben és nyugdíjreformmal, 2001 (Ft).....	30
5. ábra: A társasági nyereségadó korprofilja eltérő adóteher-eloszlás feltevések mellett, 2001 (Ft) .....	35
6. ábra: A korosztályi számlák változása, ha a társasági adót nem a tőketulajdonos, hanem a munkavállalók viselik, 2001 (Ft) .....	36
7. ábra: A korosztályi számlák változása, ha a visszterhes ingatlan-átruházás illetékét a tőketulajdonosokra terheljük, 2001 (Ft).....	37
8. ábra: A demográfiai deficit hatása a korosztályi számlákra, 2001 (Ft).....	38
9. ábra: Abszolút korosztályi egyensúlytalanság Magyarországon, 1992-2001, dollárban.....	43



# Tartalomjegyzék

Összefoglalás.....	1
1. Bevezetés.....	2
2. A modell.....	4
3. A korosztályi számlák elkészítése .....	8
3.1 Nettó adóprofilok.....	8
3.1.1 Elemi adó-korprofilok.....	8
3.1.2 Adóteher-eloszlási megfontolások a nettó adóprofilok elkészítésében.....	13
3.1.3 A nettó adó-korprofil 2001-ben .....	15
3.2 Nettó adóprofilok és államháztartási mérleg .....	18
3.2.1 Mérlegsorok és nettó adóprofilok.....	18
3.2.2 Konzolidálás .....	19
3.3 Nettó adók és állami fogyasztás .....	21
3.3.1 Az intertemporális korlát M- és G-tételeinek határvonala .....	21
3.3.2 Lebontási arányok .....	24
3.4 Az állami vagyon.....	25
3.5. Előrejelzések .....	26
4. Korosztályi számlák Magyarországon 1992-2001 .....	29
4.1 Korosztályi számlák 2001-re.....	29
4.2 Egy intézményi reform hatása: a nyugdíjreform és a 2001-es korosztályi számlák .....	31
4.3 Alternatív adóteher-eloszlási feltevések.....	34
4.4 A demográfiai deficit hatása .....	37
4.5 Nemzetközi összehasonlítás .....	38
4.6 A korosztályi egyensúlytalanság időszora .....	43
Hivatkozások .....	45
Táblázatok jegyzéke .....	46
Ábrák jegyzéke .....	46

## A PM Kutatási Füzetek sorozatban eddig megjelent tanulmányok

1. Kállay László, Kissné Kovács Eszter, Kőhegyi Kálmán: Piaci környezet, szabályozás, és vállalkozásösztönzés. 2003. augusztus
2. Fleischer Tamás: Az infrastruktúra-hálózatok és a gazdaság versenyképessége. 2003. augusztus
3. Sass Magdolna: Versenyképesség és a közvetlen külföldi működőtőke-befektetésekkel kapcsolatos gazdaságpolitikák. 2003. szeptember
4. Scharle Ágota: Munkaerőpiac és versenyképesség. 2003. október
5. Pataki György, Bela Györgyi, Kohlheb Norbert: Versenyképesség és környezetvédelem. 2003. december
6. Borsi Balázs: A technológiai megújulás, az innováció és a kutatás-fejlesztés, mint versenyképességi tényezők a magyar gazdaságban. 2004. február
7. Lelkes Orsolya: Társadalmi kohézió Magyarországon: elméleti alapok és tények. 2004. március
8. Hills, John: Az állami és magánszektor a jóléti szolgáltatásokban. (Szerkesztette: Benedek Dóra). 2004. május
9. Benedek Dóra, Lelkes Orsolya, Scharle Ágota és Szabó Miklós: A magyar államháztartási bevételek és kiadások szerkezete 1991-2002. 2004. augusztus
10. Benedek Dóra és Lelkes Orsolya: A magyarországi jövedelem újraelosztás vizsgálata mikroszimulációs modellel. 2005. január
11. Lesi Mária és Pál Gabriella: A széndioxid emisszió kereskedelem elméleti alapjai és Európai Uniós szabályozása. 2005. március
12. Lesi Mária és Pál Gabriella: A széndioxid emisszió kereskedelem bevezetésének várható hatása a hazai villamos energia piacra. 2005. április
13. Cseres-Gergely Zsombor: Inaktív középkorú emberek és háztartások: ösztönzők és korlátok. 2005. május