

Gál Róbert Iván– Simonovits András–  
Szabó Miklós– Tarcali Géza:

A KOROSZTÁLYI ELSZÁMOLÁS  
MAGYARORSZÁGON

**A TÁRKI Társadalompolitikai Tanulmányok:**

- fontos közpolitikai témákat tűz napirendre
- tényszerű, kiegyensúlyozott elemzéseket bocsát közre
- hidat kíván teremteni az akadémiai szféra, a döntéshozói kör, a kormányzati szektor és a versenyszféra között
- érdekes és hiánypótló szeretne lenni

A sorozat a TÁRKI kutatásaira támaszkodik, számai havi rendszerességgel jelennek meg.

A sorozatot szerkeszti: Tóth István György

A TÁRKI Társadalompolitikai Tanulmányok az Institute für die Wissenschaften vom Menschen (IWM) SOCO program támogatásával készül, mely programot az Osztrák Szövetségi Kormány Alapja a Közép- és Kelet-Európai Együttműködésért, valamint a Ford Alapítvány finanszírozza.

**TÁRKI Társadalompolitikai Tanulmányok 22.**

**Budapest, 2000**

**ISSN 1418-0839**

**ISBN 963 7869 29 8**

**Felelős kiadó: Kolosi Tamás elnök-igazgató**

**Olvasószerkesztő: Nagy Ildikó**

**Tördelő: Pallagi Ilona**

**© TÁRKI, 2000**

Gál Róbert Iván– Simonovits András–  
Szabó Miklós– Tarcali Géza:

A KOROSZTÁLYI ELSZÁMOLÁS  
MAGYARORSZÁGON

Budapest, 2000. április

**Gál Róbert Iván közgazdász-szociológus, a TÁRKI kutatója és a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Szociológiai és Szociálpolitikai Tanszékének részmunkaidős docense. Kutatási területei: generációk közötti kapcsolatok, nyugdíjrendszerek.**

**Simonovits András matematikus-közgazdász, a Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpontjának tudományos tanácsadója, a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem egyetemi tanára. Kutatási területei: matematikai módszerek a dinamikus közgazdaságtanban, nyugdíjmodellek.**

**Szabó Miklós közgazdász, a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem doktorandusza és a London School of Economics hallgatója. Kutatási területei: nyugdíjrendszerek, korosztályok közötti eloszlás.**

**Tarcali Géza, a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Szociológia és Szociálpolitika Tanszékének egyetemi hallgatója.**

**A szerzők a tanulmánnyal kapcsolatos bármilyen megjegyzést, kiegészítést, kritikát szívesen fogadnak: [gal@tarki.hu](mailto:gal@tarki.hu), [simonov@econ.core.hu](mailto:simonov@econ.core.hu), [m.szabo@lse.ac.uk](mailto:m.szabo@lse.ac.uk), [tarcali@tarki.hu](mailto:tarcali@tarki.hu)**

**A tanulmány „A magyar korosztályi elszámolás (generational accounting)” című kutatás keretében, a Pénzügyminisztérium támogatásával készült.**

## Tartalomjegyzék

<b>1. Bevezetés .....</b>	<b>5</b>
<b>2. A korosztályi elszámolás módszere .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Nettó adóprofilok és a kormányzat fogyasztása 1996-ban .....</b>	<b>8</b>
3.1. Befizetések .....	10
3.1.1. A személyi jövedelemadó profil .....	11
3.1.2. A társadalombiztosítási járulék profilja .....	12
3.1.3. Munkaerőpiaci befizetések .....	14
3.1.4. A fogyasztáshoz kapcsolható adók (általános forgalmi adó és fogyasztási adó) profilja .....	15
3.1.5. A gépjárművek fenntartásához kapcsolódó egyéb adók profilja .....	21
3.1.6. A gazdálkodó szervezetek befizetései .....	22
3.2. Kiadások .....	24
3.3. Az összesített nettó adóprofil Magyarországon, 1996-ban .....	31
3.4. Állami fogyasztás .....	32
3.5. Állami vagyon .....	33
<b>4. A korosztályi elszámolás eredményei Magyarországon nemzetközi összehasonlításban .....</b>	<b>35</b>
4.1. Generációs számlák .....	35
4.2. A demográfiai átmenet és az explicit államadósság hatása a korosztályi számlákra .....	39
<b>5. A korosztályi elszámolás módszerének korlátai .....</b>	<b>40</b>
<b>Bibliográfia .....</b>	<b>44</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>46</b>



## 1. Bevezetés<sup>1</sup>

A korosztályi elszámolás (*generational accounting*) módszere Alan J. Auerbach, Jagadeesh Gokhale és Laurence J. Kotlikoff nevéhez fűződik. A módszer lényege, hogy a nettó adóterheket lebontja az egyes évfolyamokra (a továbbiakban az évfolyam szinonimájaként használjuk a generáció és korosztály kifejezéseket is). Ennek révén lehetővé válik az egyes újraelosztási sémák időbeli hatásainak vizsgálata, a generációk közötti újraelosztás újfajta elemzése, amelynek során teljes életpályákat hasonlítunk össze. A módszer elméleti háttérét a dinamikus makroökonómia mikro-szintű megalapozását szolgáló munkák adják, azon belül is elsősorban Franco Modigliani életciklus-modellje.

A módszer kidolgozói azt javasolják, hogy a költségvetési hiány számítását váltsuk fel a korosztályi elszámolással. Érvelésük szerint a költségvetési hiány keveset mond a terhek korosztályok közötti megoszlásáról (lásd többek között Auerbach és Kotlikoff (1987), Kotlikoff (1988), Auerbach, Gokhale és Kotlikoff (1991)). Megtehető ugyanis, hogy az intergenerációs újraelosztás egyes tételeit adóként és transzferként értelmezzük, és akkor figyelembe vesszük a költségvetési hiány számításánál, vagy kölcsönnek és törlesztésnek tekintjük, ami nem szerepel a költségvetési hiányban. Kotlikoff (1992) szerint a költségvetési hiány és a GDP hányadosa nem képes arra, hogy valós képet adjon a mindenkorai költségvetési politika állásáról, szerinte ez egy teljesen esetleges mérőszám, és könnyen manipulálható. Véleménye szerint, amelyet számos közgazdász elemzése is alátámaszt, nincs kapcsolat a költségvetési hiány és több más, a gazdaság egyensúlyával kapcsolatos változó között, mint amilyenek a magánszféra megtakarításai, az infláció, a kamatlábak vagy az árfolyamok. Mások azonban ezt az állítást vitatják. A korosztályi elszámolás kritikájával részletesen az 5. fejezetben foglalkozunk.

Magát a modellt a 2. fejezetben mutatjuk be, az 1996-ra vonatkozó magyar korosztályi számlákat pedig – nemzetközi összehasonlításban – a 4. fejezetben. A 3. fejezetben részletesen leírjuk, miként állítottuk elő a modell nyersanyagául szolgáló úgynevezett nettó adóprofilokat, vagyis a befizetések és kiadások kohorszokra és nemekre lebontott egyenlegét.

Megjegyezzük, hogy bár a korosztályi elszámolást rendkívül ígéretesnek tartjuk a költségvetési politika generációk közötti újraelosztásának számszerűsítésében, a módszer sztenderdizálásának hiánya és a társadalomstatisztika relatív fejletlensége miatt a nemzetközi szakirodalomban fellelhető országtanulmányokat egyelőre kísérleti jellegűnek tartjuk. Ez alól nem kivétel a magyar korosztályi elszámolás sem.

## 2. A korosztályi elszámolás módszere

Mindenekelőtt érdemes néhány alapfogalmat tisztázni. A kiinduló fogalom a *jelenérték*, amely egyetlen időpontra ( $t$ -re) vetíti vissza az emberi életpálya során felmerülő adókat és juttatásokat (juttatáson nem csak természetbeni juttatásokat, hanem transzfereket is értve). Az adók és juttatások jelenértéke az az összeg, amellyel az egyén  $t$  időpontban egy összegben kiválthatja későbbi nettó adókötelezettség, va-

<sup>1</sup> A tanulmány alapötlete László Csabától származik. Elkészítésében segítségünkre volt Arany Józsefné, Baranyai István, Bathó Ferenc, Csaba Iván, Emődi Krisztina, Halpern László, Kertész Zoltán, Németh Istvánné, Orosz Éva és Szívós Péter. Szíves közreműködésüket ezúton is köszönjük. A tanulmányban előforduló esetleges hibákért természetesen a szerzőket terheli a felelősség.

gyis az általa fizetett adók és a számára kifizetett juttatások különbségét. A jelenérték fogalmára épül a másik fontos kategória, a *kormányzat intertemporális költségvetési korlátja*. Az intertemporális költségvetési korlát egyfajta nullaösszeg-korlát, amely azt mondja, hogy nincsenek ingyenebédék: 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  $t$  időszakra ez a következőképpen alakul:

$$\sum_{s=0}^D N_s + \sum_{j=1}^{\infty} N_j = \sum_{s=0}^{\infty} G_s u^s - W, \quad (1)$$

ahol

$k$ : egy évfolyam életkora;

$D$ : a maximális életkor;

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

$N_s$ : a már élő  $s$  éves korosztály még hátralévő nettó adóbefizetései jelenértéke;

$W$ : az állam nettó vagyona;

$G_s$ : az állami fogyasztás az  $s$  évben;

$T_k$ : a  $k$  éves korosztály átlagos tagjának nettó adója a kiinduló évben;

$P_{k,j}$ : a  $k$  évesek létszáma  $j$  évben.

Az (1) kifejezés bal oldalának első tagja az összes élő korosztály élete során még hátralévő nettó adójának jelenértékét adja össze korosztályonként. A kérdéses érték attól *nettó*, hogy a befizetett adók, járulékok és a juttatásként felvett támogatások különbözeteként adódik. A számítás előretekintő, azaz a korábbi befizetéseket és juttatásokat nem veszi figyelembe. Az  $s$  index a legfiatalabb korosztálytól, az épp a számítás alapjául szolgáló évben (esetünkben 1996-ban) születettektől fut a  $D$  évekig, vagyis a legidősebbekig. A kifejezés bal oldalán lévő második tag a jövőben,  $j$  évben megszülető korosztályok nettó adóinak jelenértékét adja össze, szintén a számítás alapjául szolgáló évre diszkontálva.

A jobb oldal első összege a számítás alapjául szolgáló évben aktuális és az azutáni, tehát jövőbeli időszakokra mutatja az állami fogyasztás jelenértékét:  $G_s$  tehát az  $s$  évben felmerülő állami fogyasztás mértékét adja meg. Az egyenlet jobb oldalának második tagja,  $W$  pedig a nettó állami vagyon értékét mutatja, ami, ha negatív, nem más, mint a nettó államadósság.

A nettó adók (az  $N$ -tétel), vagyis az egyénre lebontható állami bevételek és kiadások egyenlege természetesen ugyanúgy az állami költségvetés részét képezik, mint az állami fogyasztás (a  $G$ -tétel). A közöttük tett megkülönböztetés a közjavak közgazdasági fogalmára épül. A legáltalánosabban használt definíció szerint a közjavak olyan jóságok, melyek esetében nem érvényesül a fogyasztók rivalizálása (az egyikük által elfogyasztott adag nem csökkenti a többiek rendelkezésére álló mennyiséget) és fogyasztásukból, ha egyszer sikerült előállítani őket, senkit nem lehet kizárni. A valószínűségben a magánjavak és közjavak közötti megkülönböztetés nem dichotóm, a jóságok a két fogalmilag tiszta eset közötti folytonos skálán helyezkednek el. Például a közterületen lévő ingyenes parkolóhely közjóság, amennyiben bárki parkolhat ott, ha azonban valaki már elfoglalta, akkor más már nem tud beállni oda. Ugyanez a rivalizálás jelen van a közpénzből finanszírozott („ingyenes”) egészségügyi szolgáltatások vagy a közoktatás esetében is. Minél közelebb áll egy jóság a magánjavak pólusához, annál könnyebb kiszámítani az egy főre eső felhasználást. Az (1) egyenlet terminusai: annál könnyebb áttenni a  $G$  kategóriából, az egyénre visszabonthatatlan közkiadások csoportjából a nettó adók közé, ahol az egyén által fizetett hozzájárulások és



kapott juttatások Ft-ra kiszámíthatók. A gyakorlatban a G kategória bővebb, mint azt a befizetések és juttatások magánjóság-közjóság skálán elfoglalt helye indokolná. Az állami költségvetésnek ugyanis számos olyan tétele van, amelyet adatforrás hiányában nem lehet egyénekre lebontani.

Ha az (1) kifejezés bal oldalát állandónak vesszük, akkor látható, hogy a jelenleg élő korosztályok nettó befizetései csak úgy csökkenthetők, ha a jövőbeli korosztályok befizetései nőnek: valóban nincsenek ingyenebédék, legfeljebb az utódok fogják kifizetni a számlát.

Az egyenlőség bal oldalán szereplő  $N_s$ , illetve  $N_j$  kifejezéseket a következőképpen definiáljuk:

$$N_s = \sum_{k=s}^D T_k P_{k,k-s} u^{k-s}, \quad (2a)$$

illetve

$$N_j = \nu \sum_{k=0}^D T_k P_{k,k+j} u^{k+j}. \quad (2b)$$

A (2a) és a (2b) kifejezésben  $T_k$  egy adott korosztály  $k$  éves korában, az  $s$ , illetve  $j$  évben még életben lévő átlagos tagja által az állam számára történő nettó befizetés. Egy korosztály nettó befizetése természetesen az átlagos nettó egyéni befizetés és a korosztály létszámának a szorzatával egyenlő. Ezért a (2a)-ban a  $P_{k,k-s}$  a kiinduló időpontban  $k$  éves korosztály  $k-s$  évben még életben lévő tagjainak számát mutatja. A (2b)-ben szereplő  $P_{k,k+j}$  értelemszerűen a jövőben,  $j$  évben megszületendő korosztály létszáma. A (2b)-ben szerepel a  $\nu$  korrekciós tényező is. Bevezetésére azért van szükség, mert  $N_j/\nu$  csupán azt mutatja, hogy a  $j$ -ben született korosztály élete során mekkora nettó adóval számolhatna, ha a jelenlegi újraelosztási rendszer és a demográfiai feltételek változatlanok maradnának. 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 adóikat a  $\nu$  korrekciós tényezővel kell figyelembe venni.

A korosztályi számlák elkészítése a következőképpen történik. Első lépésként elkészítjük a kohorszokra lebontott nettó adóprofil a kiindulásul választott évre. Az alábbi tanulmányban ez az év 1996, a rendelkezésünkre álló adatállományból ugyanis ez állt legközelebb a nemzetközi összehasonlítás alapjául szolgáló 1995-ös időponthoz. A népességet először 72 kohorszra bontottuk (kisebb létszámuk miatt összevontuk a 71 éveseket és idősebbeket). Az 1996-ra vonatkozó nettó adóprofil tehát nem más, mint egy 72 elemű vektor. A következő lépésben e vektor értékeit számítjuk ki minden egyes további évre, figyelembe véve a gazdasági növekedésre, a diszkontrátára és a korosztály kihalási rendjére vonatkozó feltevéseket. A gyakorlatban (és a fenti egyenletekben) a növekedésre vonatkozó feltevést a diszkontrátával együtt építettük be az ún. relatív diszkonttényezőbe. A népesség előrejelzése során Habcsek (1995) számításait használtuk, illetve ezt hosszabbítottuk meg a későbbiekben részletezett módszer szerint. A kalkuláció időtávja, vagyis az iterációk száma igen nagy, 105 (vagyis a számítás 2100-ig fut), az iterációk számának pontos meghatározási módjára a későbbiekben még ugyancsak kitérünk. Végül e 72x105-ös mátrixban nyomon követjük az egyes kohorszokat. A könnyebb kezelhetőség és a korlátozott mintanagyság miatt a 72 kohorszot minden kalkuláció során 16 nagyobb csoportba vontuk össze úgy, hogy az 1925 és 1995 között születettek körében 14 öt-

éves kohorsztot alakítottunk ki. Mivel a nemzetközi szakirodalomban is így szokás és módunk is volt rá, a műveletsort megismételtük a két nemre külön-külön is.

Hasonló módszerrel készül a kormányzati fogyasztásra vonatkozó számítás, azzal a lényeges különbséggel, hogy ebben az esetben a nettó adóprofilok elkészítésének fáradságos munkáját meg lehet takarítani.

A jelenértékek kiszámításához megfelelő diszkontrátát kell választani. Ebben a tanulmányban, miként azt már a (2a) és (2b) egyenletekben is jeleztük, relatív diszkonttényezőt alkalmaztunk, vagyis olyat, amely már tartalmaz egy bővülési elemet is, a termelékenység éves átlagos növekedési ütemét ( $g$ ), valamint magát a diszkontrátát ( $r$ ). Mivel a jövőbeli állami bevételek és kiadások kockázatosak, a korosztályi számlák kidolgozói úgy érvelnek, hogy a diszkontrátát az állam által kibocsátott értékpapírok reálkamatlábánál magasabb kamatláb alapján kell meghatározni. Ugyanakkor az állami bevételek és kiadások volatilitása alacsonyabb, mint a tőke reálhozamáé, ami azt indokolja, hogy az államkötvények kamatlába és a magán-szektorban realizálható tőkehozam közötti értéket használjunk (Auerbach, Gokhale és Kotlikoff, 1994). A nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében alapesetben a termelékenység-növekedés évi ütemét 1,5 százalékra, a diszkontrátát 5 százalékra állítottuk be. Természetesen elvégeztük a szokásos érzékenységi vizsgálatokat is.

Végül, de nem utolsósorban az intertemporális költségvetési korlát felírásához a nettó állami vagyon (azaz a nettó államadósság) értékére is szükségünk van.

Ha a fenti három elem, tehát a jelenleg élő korosztályok nettó befizetései, a jövőbeli állami kiadások és az államadósság rendelkezésre áll, akkor a jövőben megszüleendő korosztályok terheinek jelenértéke is kiszámítható<sup>2</sup>.

### 3. Nettó adóprofilok és a kormányzat fogyasztása 1996-ban

Az alábbiakban részletesen is bemutatjuk a nettó adóprofilok kiszámításának módját nemek és kohorszok szerint, és megadjuk azokat a költségvetési tételeket, amelyeket vagy elvi, vagy gyakorlati okokból nem lehetett egyénekre lebontani, és így a kormányzati fogyasztás körébe soroltuk őket. Az elemzés kiterjed a teljes államháztartásra, tehát magában foglalja a központi költségvetést, a társadalombiztosítási alapokat, a helyi önkormányzatokat és az elkülönült állami alapokat.

A közterhek és közkiadások egyénre történő lebontásának praktikus öt technikája van. Az első esetben olyan minőségű mikroadat áll rendelkezésünkre, amely minden további nélkül, legfeljebb minimális súlyozással használható. Ebben a szerencsés helyzetben voltunk, amikor a személyi jövedelemadó vagy a társadalombiztosítási hozzájárulás profilját kellett elkészítenünk. A második esetben – például az általános forgalmi adó, a fogyasztási adó vagy a szintén a forgalomhoz kötődő helyi iparüzési adó, illetve kiadás oldalról a szociálpolitikai kedvezmény vagy a családi pótlék profiljánál – a rendelkezésünkre álló mikroadat csak részben fedik a valóságot és csak jelentős súlyozással, illetve kiegészítő feltevések mellett használhatóak. A harmadik esetben mikroadatokat egyáltalán nem állnak rendelkezésünkre, más kutatásokból, illetve külső szakértői becslésekből azonban ismerjük a nemenkénti és életkor szerinti megoszlásokat. Így a makroadat lebontását e kívülről származó mikro-kulcsok alapján végezzük el. Így jártunk el például az oktatási és az egészség-

<sup>2</sup> A korosztályi elszámolás know-how-jával kapcsolatos további részletek megtalálhatóak az alábbi írásokban: Auerbach, Kotlikoff és Leibfritz (1999), valamint Cardarelli, Sefton és Kotlikoff (1999).

ségügyi kiadások visszaosztásánál. A negyedik esetben még efféle külső mikro- kulcsaink sincsenek, viszont rendelkezésünkre áll más rokonjellegű közkiadások vagy közterhek becsült mikroeloszlása. Például ismerjük a lakásvásárlás vagy építés támogatására szánt teljes kormányzati összeget, és van becsült adatunk a szociálpolitikai kedvezmény eloszlásáról. Ezek után, azzal a kiegészítő feltevessel élve, hogy a lakásvásárlásra és építésre költött közpénzek kedvezményezettjeinek nemi és életkori megoszlása azonos a szociálpolitikai kedvezményt elnyerők nemi és életkori eloszlásával, az ismert (vagy becsült) eloszlást más, ismeretlen mikroeloszlásra is kiterjesztjük.

Nyilvánvaló, hogy minél több súlyozásra és kiegészítő becslésre kényszerülünk, annál kétségesebb az eredmény. Ha azonban nem használjuk e négy technika egyikét sem, akkor, elkerülhetetlenül az ötödik megoldást alkalmazzuk: kimondatlanul is feltételezzük, hogy a kérdéses közkiadáshoz minden állampolgár, életkorra és nemre való tekintet nélkül azonos összeggel járul hozzá, illetve részesül belőle. Világosan kell ugyanis látni, hogy az egyes közterheket és közkiadásokat mindenképpen lebontjuk az egyénekre, akár az N-tételek közé sorolva valamilyen, az egyenletestől eltérő eloszlásban, akár a G-tételek részeként egyenletes eloszlásban. Mint említettük, a tiszta közjavakhoz közelebb álló jószágok vagy szolgáltatások esetében az utóbbi a szerencsésebb megoldás, minél jobban távolodunk azonban a tiszta közjavaktól, annál erősebb torzítást okoz. Sok esetben tehát azt kell mérlegelnünk, hogy két rossz közül melyik a kisebb, két torzító hatás közül melyik a csekélyebb. Ez oda vezet, hogy a kutatói döntéseknek a módszer fejlettségének jelenlegi stádiumában nagy a szerepe. Éppen ezért arra törekedtünk, hogy minden kérdéses esetben világossá tegyük, és meg is indokoljuk eljárásunkat. Meg kell jegyezni, hogy a módszer sztenderdizálása és a közkiadások nyilvántartásának megbízhatóbb regisztrálása már egy-két éven belül jelentős mértékben csökkentheti a módszer sérülékenységét, és a korosztályi elszámolás a politikai döntéshozatali procedúra olyan elemévé válhat, mint a gazdasági növekedés számítása (amelynek technikája az első kísérletek után szintén javításra szorult).

A különböző lakossági hozzájárulási formák közül nemek és életkor szerinti profilt készítettünk a személyi jövedelemadóról, a társadalombiztosítási járulékról, a munkaerőpiaci befizetésekről, az általános forgalmi adóról, a fogyasztási adóról, a lakossági gépjárműfenntartáshoz kötődő egyéb adókról és a gazdálkodó szervezetek befizetéseinek egy részéről.

A befizetés-profilok alapjául három adatforrás szolgált. Az első a személyi jövedelemadó-bevalló íveknek az APEH által rendelkezésünkre bocsátott két, anonimizált mintája. Közülük az egyik a munkáltató által elkészített adóbevallásokból származó 0,45 százalékos véletlen minta, amely 9.631 esetet tartalmaz, a másik pedig az önadózók 1 százalékos véletlen mintája, 22.867 esettel. A második adatforrás a Központi Statisztikai Hivatal háztartás-költségvetési felvétele. Ez 7.531 háztartás fogyasztására és jövedelemforrásaira vonatkozóan tartalmaz adatokat. A háztartás-minta reprezentatív a magánháztartásokban élő népességre nézve, nem terjed ki viszont az intézeti háztartásban élőkre. Ezt a tényt az eredmények értékelésénél szem előtt kell tartani. A harmadik adatforrás az 1996. évi költségvetési beszámoló, mely az egyes befizetési tételek makroadatait tartalmazza. Emellett az egyes pontokban számos további elemzést, illetve statisztikai adatot használtunk fel annak érdekében, hogy a mikro- és a makroszintű adatokat összeegyeztethessük, illetve az egyénekre lebontható és az egyénekre le nem bontható tételeket egymástól elválaszthassuk.

A kiadásokkal kapcsolatos profilok elkészítése mind elméleti, mind technikai okok miatt nehezebb, mint a befizetések esetében. A határvonal magán- és közjavak (N-

és G-tételek) között elmosódottabb, a központi nyilvántartás hiányosabb és nehezebben hozzáférhető. Ráadásul a juttatási rendszer komplexitása miatt a lakossági adatfelvételeknél nem lehet a megfelelő részletességű adatokat előállítani, így legfontosabb mikroadatbázisunk, a már említett háztartás-költségvetési felvétel alapján számos juttatási formát összevontan kellett kezelnünk. A következő részprofilok előállítására volt módunk: gyes-gyet, gyed, családi pótlék, egészségügy, táppénz, munkanélküli ellátások, nyugdíj és járadékok, segélyek, oktatás, lakástámogatások, fogyasztói árkiegészítés. Az egyes részprofilok elkészítése során számos egyéb forrást is használtunk, amelyeket a 3. fejezetben, a kiadások részletes tárgyalásánál nevezünk meg. A befizetések és kiadások tételeit, illetve az egyénre lebontott makroösszegeket az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat  
A befizetések és kiadások tételei, illetve nagysága

Befizetések (milliárd Ft)		Kiadások (milliárd Ft)	
Személyi jövedelemadó	490,665	Gyes-gyet	20,743
Társadalombiztosítási járulékok	869,300	Gyed	22,294
Munkaerőpiaci befizetések	84,895	Családi pótlék	95,549
Fogyasztáshoz kapcsolt adók (áfa, fa)	737,195	Egészségügyi kiadások	368,373
Gépjárművek fenntartásához kapcsolható egyéb adók	23,091	Táppénz	32,977
Gazdálkodó szervezetek befizetései	215,819	Munkanélküli ellátások	83,189
		Nyugdíj és járadékok	670,594
		Segélyek	44,149
		Oktatás	265,188
		Lakástámogatások	63,244
		Fogyasztói árkiegészítés	44,948
<b>Összesen</b>	<b>2.400,955</b>	<b>Összesen</b>	<b>1.711,248</b>

Megjegyzés: A táblázat csak az államháztartás egyénekre lebontható tételeit tartalmazza. A kimaradt tételekkel kapcsolatban lásd a 14. táblázatot.

A profilok előállításánál az 1996-os és 1997-es Magyar Statisztikai Évkönyv létszámadatai alapján becsült év közepi létszámadatokat használtuk. A demográfiai előrejelzés Habcsek László (1995) munkájából származik. Mivel ez a tanulmány csak 2051-ig számítja ki a népesség várható alakulását, nekünk pedig hosszabb időtávra volt szükségünk, ezért 2051-et követően azzal a feltételezéssel éltünk, hogy a népesség szerkezete a 2051-es állapotokhoz képest nem változik. (Hasonló megoldást találhatunk Cardarelli, Sefton és Kotlikoff (1999), illetve Oreopoulos (1999) tanulmányában is.) Az előrejelzést 2100-ig hosszabbítottuk meg (mivel számításaink is csak 2100-ig futnak), mert ettől az időponttól kezdve a relatív diszkonttényező hatványának nagysága nem haladja meg az 1 százalékot. (Összehasonlításként jegyezzük meg, hogy a legtöbb országtanulmányban szintén 2100-ig készítették el a számításokat, a leghosszabb időtávot pedig az argentin elemzés fogja át: a szerzők ott 2200-ig számoltak előre.) Meg kell jegyezni, hogy az eredmények nem függetlenek a kalkuláció időtávjától. A módszer a még meg nem születetteket egyetlen korosztályként kezeli. Ennek létszámát az évfolyamonkénti átlagos létszámok átlagolásával kaptuk meg.

### 3.1. Befizetések

### 3.1.1. A személyi jövedelemadó profil

A nemekre és korosztályokra lebontott személyi jövedelemadó-befizetéseket az APEH által rendelkezésünkre bocsátott anonim adóbevallási ívek két mintája alapján számítottuk. 1996-ban az államháztartásba befolyt személyi jövedelemadó összege 490,665 milliárd Ft volt<sup>3</sup>, beleszámítva a központi költségvetésben maradt és az önkormányzatoknak átengedett részt. A minta alapján számított összes személyi jövedelemadó 455,2 milliárd Ft-ot tett ki. A mikroadatokból kiszámolt szja-profil értékeit az államháztartásban ténylegesen megjelent adóbevétel nagyságára korrigáltuk, így az 1. ábra már a korrigált átlagos adóbefizetéseket tartalmazza. Az eredmények értelmezésekor figyelembe kell venni, hogy az itt közölt számok nem feltétlenül a valós jövedelmi viszonyokat mutatják, hanem azt, amit ebből az adóhatóság lát. Tekintve, hogy vizsgálatunk az szja-befizetések életkor és nem szerinti megoszlásra irányul, számunkra nem elsősorban a tényleges jövedelmek fontosak, hanem az adózott jövedelmek. A valós jövedelem-adatok hiányát akkor érezzük, amikor tényleges adókulcsokat akarunk számolni, vagy a közteherviselés arányosságát akarjuk vizsgálni.

Az 1. ábra szemléletesen tükrözi az adóbefizetések nemek és korosztályok szerinti alakulását<sup>4</sup>. Az ábra az adott kohorszokhoz tartozó összes befizetést mutatja a kohorsz teljes létszámára, tehát az adót nem fizetőkre is vetítve. A gyerekekre eső összegek nem elírás eredményei, vannak ugyanis olyan jövedelmek, amelyeket gyerekek élveznek, és amelyekre nekik ugyanúgy adózniuk kell. Az egy főre jutó szja-befizetés 1996-ban 48 ezer Ft volt – beleszámítva azokat is, akik nem fizettek személyi jövedelemadót – vagyis havi 4 ezer Ft. A férfiak 301,5 milliárd Ft-ot, míg a nők összesen 189,2 milliárd Ft-ot fizettek be, egy férfi tehát évi 63 ezer, azaz havi 5.200 Ft-ot, egy nő évi 36 ezer, havi 3.000 Ft-ot (ismét figyelembe véve a nem fizetőket is). Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a közteherviselés nemek közötti megoszlásából nem lehet következtetéseket levonni a társadalom boldogulásához való hozzájárulás mértékére vonatkozóan. Minden vizsgálat azt támasztja alá, hogy a nők számarányukat meghaladó mértékben veszik ki részüket olyan tevékenységekben, melyeknek vagy van ugyan piaca, de többnyire mégsem a piacon cserélődnek (mint a háztartási munka), vagy nincs is piacuk (mint a gondoskodás). A nemek közötti bontást az indokolja, hogy különösképpen a nyugdíjrendszerben felerősödött a befizetésekkel arányos részesedés alkalmazása.

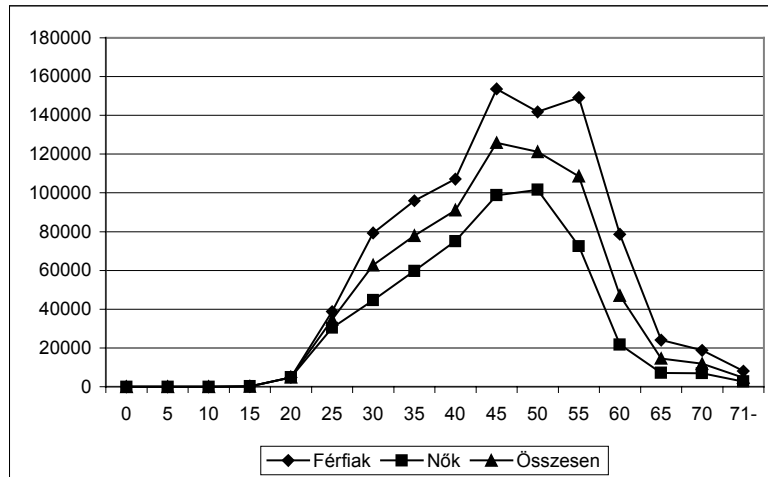
<sup>3</sup> Forrás: T/4770. számú törvényjavaslat a Magyar Köztársaság 1996. évi költségvetésének végrehajtásáról. (Továbbiakban: Zárszámadás.)

<sup>4</sup> 2. táblázat

*A személyi jövedelemadó-befizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)*

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	2	1	1	36–40	107171	75049	91049
1–5	13	3	8	41–45	153652	98817	125825
6–10	50	46	48	46–50	141818	101562	121126
11–15	102	196	148	51–55	149037	72480	108574
16–20	4853	4927	4889	56–60	78711	21736	47024
21–25	38708	30413	34661	61–65	24118	7267	14565
26–30	79299	44669	62687	66–70	18846	6913	11797
31–35	95900	59742	77957	71–X	8102	2739	4620

1. ábra  
A személyi jövedelemadó-befizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)



A fenti ábráról leolvashatjuk a nemek és korosztályok közötti különbségek legfontosabb jellemzőit. A legnagyobb átlagos szja-befizetés a férfiaknál a 41–45 évesektől, nők esetében a 46–50 évesektől rendelkeznek. Jól látszik, hogy a 16–20 éveseknél (ami a tipikus pályakezdő időszak) még nincs számottevő különbség a férfiak és a nők által befizetett adó nagysága között. A 21. életév után a férfiak és nők befizetéseit tükröző görbék kettéválnak: míg a férfiak befizetései a kezdeti ütemben nőnek tovább, addig a nők adóbefizetésének növekedési üteme lelassul (valószínűleg a szüléseknek köszönhetően), nagyobb mértékű növekedés csak a 36. életévtől tapasztalható. A férfiak befizetései harminc éves korig meredeken emelkednek, a növekedés a következő tíz évben lassul, majd a 41–50. életév között ismét gyorsuló ütemben nő. A nyugdíjba vonulást jelző erőteljes csökkenést a nőknél az 51–55, férfiaknál az 56–60 éves kohorsztól tapasztalhatjuk. A korhatár előtti nyugdíjazás tehát az szja-befizetéseken is tükröződik.

### 3.1.2. A társadalombiztosítási járulék profilja

A társadalombiztosítási járulék befizetésére vonatkozó információink az szja-hoz hasonlóan a már említett APEH mikroadatokból származik. Míg azonban az adóbevallásnak van olyan sora, amely kifejezetten az éves jövedelem adóját tartalmazza, a tb-járulék fizetési kötelezettséget elő kell állítani.

A munkaviszonyból származó bruttó bérjövdelemre 52,5 százalék járulék rakódott (ez természetesen a bruttó bérköltségnek csak 36,8 százaléka). Ebből 10 százalékot a munkavállaló, 42,5 százalékot a munkáltató fizetett. Ugyanez a kulcs érvényes a „nem önálló tevékenységből származó további jövedelmek” legtöbb fajtájára is, ezért az utóbbi kategóriában is így számoltunk. Ez némi, de nem jelentős torzítást okoz, mivel egyes ide sorolt jövedelemkategóriák járulékmentesek. Különválasztásukra azonban nincs mód.

A végkielégítés és a munkáltató által viselt adóköteles élet-, illetve nyugdíjbiztosítás díja után a munkavállaló nem, csak a munkáltató fizet tb-járulékot, kulcsa tehát 42,5

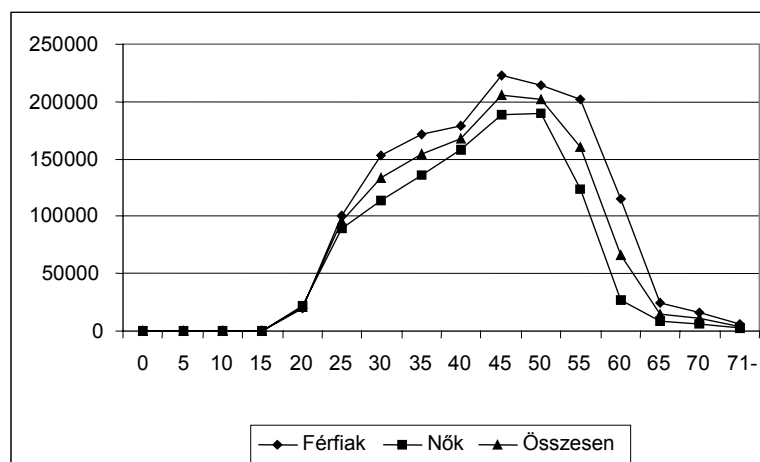
százalékos. A „más bérjövdelem” és a „más, adókedvezményre jogosító jövedelmek” kategóriáiban a járulékkulcsok ismét nem teljesen egyértelműek, mivel egy sorban több, különböző kulccsal terhelt jövedelemfajta található. Hasonlóan a „nem önálló tevékenységből származó további jövedelmek”-hez, ezúttal is a leggyakoribb típus, az előbbinél a munkanélküli járadék, utóbbinál a gyet és az ápolási díj járulékkulcsát vetjük figyelembe. Mivel ezek a tételek csak nyugdíjjárulékot fizetnek, egészségügyi járulékot nem, a kulcs 30,5 százalék.

A társadalombiztosítási járulékot csak napi 244 (évi 89.060) Ft-os járulékköteles jövedelem felett vetették ki. A napi 2.500 (évi 912.500) Ft-os járulékköteles jövedelem feletti részre pedig már csak a munkáltató tb-járuléka rakódott, a munkavállalóé nem. A járulékköteles jövedelem felső korlátjánál a munkavállaló által fizetendő járuléktömeg kiszámítása során figyelembe vettük az eltérő kulccsal terhelt jövedelmek arányait.

Ezek alapján a mintából készült járuléktömeg-becslés 877,239 milliárd Ft-ot ad, ami körülbelül 1 százalékkal nagyobb a társadalombiztosítási alapokhoz ténylegesen befolyt 869,300 milliárd Ft-nál<sup>5</sup>. A csekély eltérés a fent említett torzító hatásoknak és a mintavételi hibának tudható be. Az életkor és nem szerinti tb-járulék profilt már a tényleges makroösszeghez simított korrekciós tényezővel számoltuk ki. Az eredményt a 2. ábrán mutatjuk be.

2. ábra

A társadalombiztosítási járulék befizetései alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)



<sup>5</sup> Forrás: Zárszámadás.

A 2. ábra<sup>6</sup> sok szempontból hasonló görbét mutat, mint a személyi jövedelemadó görbéje. Lévén ez is produktiváshoz és nem fogyasztáshoz kapcsolt adófajta, meredeken fut fel, majd, férfiak esetében egy körülbelül 15, nőknél 10 éves plató után gyorsan csökken. A korábbi nyugdíjazásnak köszönhetően a nők esetében a csökkenés egy kohorsszal előbb kezdődik. A korhatár alatti nyugdíjazás hatása mindkét nemnél megmutatkozik, amennyiben a járulékbefizetés előbb esik vissza, mint hogy az érintettek elérnék a hivatalos nyugdíjkorhatárt.

Az szja- és a tb-görbe között azonban lényeges különbségek is tapasztalhatók. Először is, a tb-járulékok összege lényegesen nagyobb. Míg az szja esetében a legmagasabb kohorsz-érték nem éri el a 155 ezer Ft-ot (a 41–45 éves férfiak körében), a tb-járulék esetében a legmagasabb érték a 220 ezret is meghaladja (ugyanebben a csoportban). Másrészt a két nem közötti távolság pedig lényegesen kisebb, 38 százalékos, szemben a személyi jövedelemadó esetében mért 73 százalékkal.

### 3.1.3. Munkaerőpiaci befizetések

A munkaerőpiaci befizetések közé három befizetés-kategóriát soroltunk, a munkaerőpiaci hozzájárulást (1996-ban 81,788 milliárd Ft), a szakképzési hozzájárulást (3,107 milliárd Ft) és a rehabilitációs hozzájárulást (0,495 milliárd Ft)<sup>7</sup>. Az előbbi a munkaadói járulékból (a bruttó bér 1,5 százaléka) és a munkáltatói hozzájárulásból áll (a bruttó bérré rakódó 4,2 százalékos teher). Mivel a betéti társaságok beltagjai, illetve az egyéni vállalkozók egyik járulékfajta sem fizetik, az APEH mikroadatokból azonban e kört nem lehet egyértelműen kiszűrni, a rendelkezésünkre álló adatforrásból nyert makrobebecslést a tényleges makroértékhez kell igazítani. A szakképzési hozzájárulás ugyancsak a bruttó bérré kapcsolódik, annak 1,5 százaléka, a mezőgazdaságban alkalmazottaknál 1 százalék, míg a költségvetési szervek nem fizetik ezt a járulékot. Mivel adataink alapján nem lehet megállapítani, hogy az adott munkavállaló melyik szektorban dolgozik, ezért kalkulációink során 1,5 százalékkal számoltunk. Végül a rehabilitációs hozzájárulást a munkaadó fizeti a foglalkoztatandó létszám és a megváltozott munkaképességű foglalkoztatottak számának aránya alapján. Az első két tételt az adóbevallások alapján, a bruttó bérré vetítve

<sup>6</sup> 3. táblázat

A társadalombiztosítási járulékbefizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)

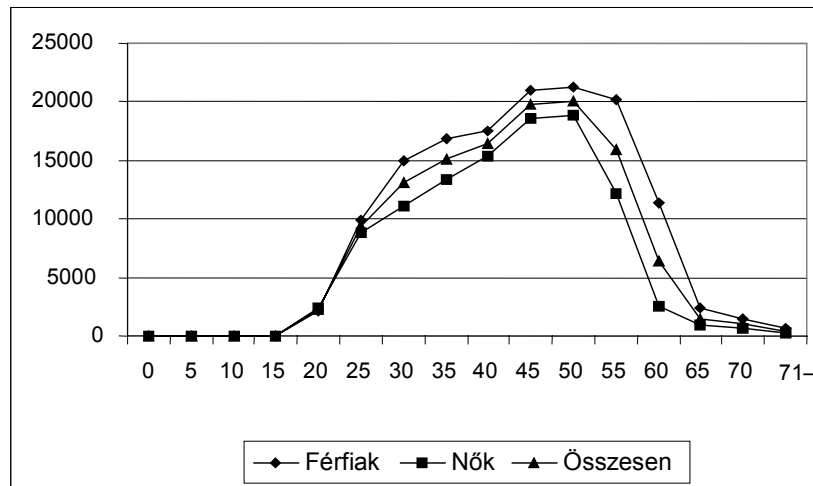
Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	0	0	0	36–40	178849	157809	168289
1–5	68	0	35	41–45	223031	188832	205676
6–10	62	31	47	46–50	214822	190532	202337
11–15	131	350	238	51–55	202531	123317	160664
16–20	19370	22370	20835	56–60	115013	26608	65846
21–25	100513	89344	95063	61–65	24192	8124	15083
26–30	152829	113380	133904	66–70	15849	6691	10439
31–35	171842	135660	153887	71–X	5532	2430	3518

<sup>7</sup> Forrás: A Munkaerőpiaci Alap hitelesített beszámolója. Zárszámadás. Fejezeti indoklások.



számítottuk ki, a harmadikat pedig a fő- és mellékállású jövedelem alapján osztottuk vissza. Az így nyert eredményeket a 3. ábrán mutatjuk be<sup>8</sup>.

3. ábra  
A munkaerőpiaci befizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)



#### 3.1.4. A fogyasztáshoz kapcsolható adók (általános forgalmi adó és fogyasztási adó) profilja<sup>9</sup>

Az általános forgalmi adó (áfa), illetve fogyasztási adó (fa) befizetéseket tartalmazó profil megrajzolása módszertanilag sokkal nehezebb feladat, mint a személyi jövedelemadó profilé. Ennek oka, hogy a két különböző profil eltérően reagál a bevallások és a tényleges állapot közötti különbségekre. Az szja alapjául szolgáló jövedelem bevallása kötelező, az adatgyűjtő APEH hatósági jogkörrel rendelkezik. Ezzel szemben a fogyasztásra vonatkozó adatokat a KSH gyűjti, az adatszolgáltatás nem kötelező, a bevallások külső adatforrásból történő ellenőrzésére nincs mód. Ez arra vezethet, hogy a bevallások az utóbbi esetben kevésbé megbízhatóak. Másfelől azonban az, aki sikerrel rejti el jövedelmét az adóhatóság elől, nyer rajta. A KSH háztartás-költségvetési felvételének hiányos bevallásával azonban semmit nem lehet nyerni, hacsak kevéske szabadidőt nem.

<sup>8</sup> 4. táblázat

A munkaerőpiaci befizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft):

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	0	0	0	36–40	17507	15308	16403
1–5	8	0	4	41–45	21025	18594	19791
6–10	7	4	6	46–50	21283	18873	20045
11–15	27	48	37	51–55	20212	12187	15971
16–20	2078	2347	2209	56–60	11332	2586	6468
21–25	9929	8888	9421	61–65	2383	878	1529
26–30	15018	11116	13146	66–70	1494	665	1004
31–35	16806	13323	15078	71–X	611	207	349

<sup>9</sup> Ez a fejezet Baranyai István: *A különböző korúak fogyasztási célú kiadásaiból számított áfa és fa összegei 1996-ban* c. háttér tanulmányán alapul, melyet a szerző kutatásunkhoz készített (Baranyai, 1999). A tanulmány megtekinthető a TÁRKI könyvtárban.

A döntő különbség azonban nem abban van, hogy egyik vagy másik profil esetében a bevallások pontosan tükrözik-e a tényleges helyzetet, hanem abban, hogy az szja alapja nem a tényleges, hanem a bevallott jövedelem, ezzel szemben a fogyasztáshoz kapcsolt adóknál épp fordítva, az adó alapja a számlázott fogyasztás, nem az, amit a háztartás-minta tagjai a fogyasztási naplóba beírnak. Ennek következtében, míg a személyi jövedelemadó esetében a mintából becsült és a tényleges adatok nem különböztek számottevően, a mintából nyert áfa és fa becsléseink jelentősen elmaradnak a tényleges makroadatokról. A minta alapján történt számítások szerint 1996-ban az áfa összege 290,022 milliárd Ft, a fogyasztási adóé 68,787 milliárd Ft volt. Az államháztartásba ténylegesen befolyt áfa ezzel szemben 515,080 milliárd Ft, míg a befolyt fa összege 222,115 milliárd Ft-ot tett ki<sup>10</sup>. A KSH-felvétel alapján tehát az áfa 44, a fa 69 százaléka nem látható.

A számottevő eltérés alapvetően három tényezőre vezethető vissza. Az első a mintavétel hibájából adódik: a háztartás-költségvetési felvételben ugyanis jelentős mértékben alulreprezentáltak a társadalom legmagasabb és legalacsonyabb jövedelmi helyzetű tagjai, az ő fogyasztásuk tehát nem jelenik meg a felvételben. Ez pedig lényeges eltérésekhez vezethet, hiszen pontosan a társadalom legfelső rétege az, amelynek egyrészt volumenében is jelentős a fogyasztása, másrészt fogyasztásában valószínűleg az átlagnál nagyobb hányadot tesznek ki a magas fogyasztási adóval terhelt tételek (gépjárművel kapcsolatos kiadások, élvezeti cikkek stb.). A második ok szintén az adatfelvételhez kapcsolódik: szakértőnk szerint ugyanis a háztartási feljegyzéseket vezetőik között magas azoknak az aránya, akik (részben tudatosan, részben figyelmetlenségéből) hiányosan jegyzik fel kiadásaikat, azaz a tényleges fogyasztásnál kisebb mennyiséget vallanak be, ami szintén csökkenti a megjelenő fa és áfa nagyságát. Ez különösen jelentős egyes élvezeti cikkek, például a cigaretta vagy az alkohol esetében, melyeknek jelentős a fogyasztási adó tartalma. Ez magyarázza azt is, miért pontatlanabb a fa becslése, mint az áfáé. A harmadik ok egészen más természetű: a fentebb leírt makroösszegek a lakossági fogyasztáson kívül tartalmazzák a közületek beszerzéseiből adódó áfa és fa mennyiségét, a vállalkozások, illetve a külföldiek hasonló jellegű befizetéseit is. Az pedig nem állt módunkban, hogy az előző tételeket különválasszuk a lakossági fogyasztástól, már csak azért sem, mert a vállalkozói szférában a személyes fogyasztás jelentős mértékben összefonódik a termelési célú ráfordításokkal. Az előbb felsorolt problémák miatt tehát a KSH háztartás-statisztikájából nyerhető fogyasztási adatok sem nagyságrendileg, sem arányaiban nem tükrözik megfelelően a valós helyzetet, amit az eredmények interpretálásánál nem lehet figyelmen kívül hagyni. Mindezen problémák ellenére azonban az is elmondható, hogy jelen pillanatban Magyarországon nem létezik jobb fogyasztási statisztika.

A mennyiségi eltéréseket úgy küszöböltük ki, hogy az eredetileg megkapott eredményeket felszoroztuk az államháztartásba ténylegesen befolyt áfa és fa összegekre. Ezzel a művelettel kiküszöböltük a fogyasztáshoz kapcsolódó adók alulreprezentáltságát más, mikroszinten pontosabban megragadható adónemekhez képest. Ugyanakkor nem tudjuk megszüntetni azt a problémát, ami az egyes fogyasztói csoportok, illetve fogyasztási cikkek hiányos bevallásának eltérő mértékéből adódik. Márpedig ezek fő kérdésünket, az adóbefizetések nemek és életkor szerinti megoszlását is érintik. Az alkoholfogyasztás elhallgatása miatt például a férfiak fa-befizetései a mintából származó értékek korrekciója után is kisebbek a valóságosnál. Hasonló ok miatt a gyerekek fogyasztásából származó áfa és fa valószínűleg kisebb mértékben hiányzik a mintából, ezért a makroadatokhoz történő hozzáigazítás után befizetéseik nagyobbak tűnnek a ténylegesnél. Ez a torzítás valamelyest levon következtetése-

<sup>10</sup> Forrás: Zárszámadás.

ink értékéből, kiküszöbölésére azonban nincs mód. Szerencsére a torzítás súlya nem olyan mértékű, hogy érdemben veszélyeztetné a 3. fejezet végére előálló átfogó nettó adóprofil.

A másik módszertani problémát az okozza, hogy a fogyasztásra vonatkozó adataink háztartás-szinten álltak rendelkezésre, nem egyéni szinten. Ezért az első feladat a fogyasztás egyéni szintre történő visszabontása volt. A következőképp jártunk el. Az első lépcsőben az áfa és fogyasztási adó kulcsok figyelembevételével, az egyes termékcsoportokra történő aggregálás után felosztottuk az egyes adónemeket termékcsoportok szerint. A lakossági beszerzésekre vonatkozó korábbi kutatási eredményekre támaszkodva az élelmiszer kiadások 8,5 százalékát, a ruházati kiadások 5 százalékát nem vettük figyelembe. Nagyjából ez az az arány, amely áfa és fogyasztási adófizetést elkerülő módon kerül a termelőtől a fogyasztóhoz. A többi termékcsoporthoz (cigaretta, alkoholos italok, javító szolgáltatások stb.) nem tudunk a „fekete” kiadások arányában korrigálni. Az ilyen módon kiszámított áfa összegek termékcsoporthoz szerinti megoszlásait az 5. táblázat tartalmazza.

5. táblázat  
Az áfa-befizetések megoszlása termékcsoporthoz szerint (%)

Termékcsoporthoz	Százalékos megoszlás
Élelmiszerek	22,2
Háztartási energia	11,1
Járművásárlás és fenntartás	10,6
Ruházkodás	8,9
Élvezeti cikkek	8,5
Lakás- és háztartásberendezés, felszerelés	7,2
Építés, korszerűsítés	6,5
Oktatás, kultúra, szórakozás, üdülés	6,0
Lakás-háztartás szolgáltatás	5,1
Telefon	3,9
Testápolás	3,5
Mezőgazdasági termelési ráfordítás	3,3
Egyéb áruk és szolgáltatások	3,2
Összesen	100,0

A lakosság által befizetett áfa összegének háromnegyede az első hét fogyasztási csoportra osztható vissza, a legnagyobb áfa összeg az élelmiszerek után folyt be. A járművásárlás és fenntartás termelte ki az általános forgalmi adó körülbelül 10 százalékát. Mivel e fogyasztási tételt több más adónem is terheli (gépjárműadó, az üzemanyag árba beépített útalap-hozzájárulás és egyes termékdíjak), a gépkocsival rendelkezők közteherviselése jelentősebb, mint amit az áfa-megoszlás sugall (erre később még visszatérünk). Meglepő módon az élvezeti cikkek (alkoholos italok, dohányáru, kávé, tea és üdítő italok) csak az ötödik helyen szerepelnek 8,6 százalékos aránnyal. Ennek oka – miként korábban már jeleztük –, hogy az emberek egyes élvezeti cikkek így a cigaretta és főként az alkohol fogyasztását titkolják. A valóságban tehát az élvezeti cikkek fogyasztóinak közteherviselése nagyobb, mint ahogy azt az 5. táblázat alapján gondolnánk.

Az áfa-befizetések ellentételének tekinthetők az áfa-visszaigénylések. Ezeket azonban itt nem vesszük figyelembe, mert nem a lakossághoz, hanem a termelőkhöz és szolgáltatókhoz kerülnek. Azoknak az eseteknek az elkülönítésére pedig, ahol a lakossági fogyasztás és a termelő illetve szolgáltató tevékenység összemosódik,

nincs mód. A 6. táblázatban bemutatjuk a fogyasztási adó befizetések megoszlását termékcsoportok szerint.

6. táblázat  
A fogyasztási adó befizetések megoszlása termékcsoportok szerint (%)

Termékcsoport	Százalékos megoszlás
Gépkocsi vásárlása és fenntartása	51,7
Dohányárúk	30,6
Szeszes italok	7,6
Kávé	4,6
Egyéb árúk	5,4
Összesen	100,0

A fogyasztási adó összegének több mint fele gépkocsi vásárláshoz és annak fenntartásához kapcsolódik<sup>11</sup>, további több mint 30 százaléka pedig a dohányárúk vásárlásából folyt be. A szeszes italok után befizetett adó összege, a már említett ok miatt a mintában nagyon alacsony, annak ellenére, hogy e tétel adótartalma rendkívül magas.

7. táblázat  
Az áfa-befizetések megoszlása termékcsoportok és háztartástípusok szerint (%)

Termékcsoport	Aktív keresős háztartások					Inaktív háztartások		
	Egyedül élők	Eltartott gyermekek száma				Egyedül élők	Gyermekek száma	
		0	1	2	3 v. több		0	1 v. több
Élelmiszer	17,3	20,5	20,8	21,1	24,8	25,5	25,8	24,3
Élvezeti cikk	8,3	9,7	8,1	7,7	8,6	7,5	9,1	9,8
Ruházkodás	8,6	8,8	10,4	11,0	11,0	4,2	4,9	9,4
Lakásfenntartás	25,9	23,2	21,1	19,9	19,8	33,2	27,6	22,0
Építés, korszerűsítés	8,6	5,2	5,1	7,2	6,4	8,8	6,6	10,8
Mg.-i term. ráfordítás	2,2	3,6	2,5	2,9	2,8	3,1	5,1	4,9
Járművásárlás és fenntartás	7,5	11,4	14,4	13,0	9,3	2,6	6,8	6,8
Oktatás, kultúra stb.	8,7	5,7	6,6	7,5	7,5	4,1	3,7	4,5
Telefon	4,5	3,6	2,9	2,7	2,7	4,6	3,3	1,7
Egyéb árúk, szolgáltatások	8,4	8,4	8,1	7,0	7,1	6,4	7,1	5,8
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A háztartás által befizetett adó egyéni szintre történő lebontásának második lépésében nyolc különböző háztartástípus átlagos fogyasztását számítottuk ki. A tipológia dimenziói a következők: van-e aktív kereső a háztartásban vagy nincs, egyszemélyes-e a háztartás vagy többszemélyes, és hány eltartott gyerek él benne. A 7. táblá-

<sup>11</sup> A fogyasztási adó kiszámítása a fogyasztás alapján elvben tartalmazhat némi torzítást. Szemben ugyanis az áfával, amely mindig csak a hozzáadott értékre rakódik, a fogyasztási adó az év folyamán halmozódhat. Gyakorlatilag a halmozódásra csak a gépkocsival kapcsolatos fa esetében van lehetőség. Elképzelhető, hogy az üzemanyagot üzleti célra használják és a szállított fogyasztási cikk árába beépítik. Ebben az esetben ugyanazt a fogyasztási adót elszámoljuk az üzemanyagnál is és a fogyasztási cikknél is. Szakértőnk szerint ezt a torzító hatást minimálisnak tekinthetjük.

zatban az áfa-befizetések már ismertetett, termékcsoporthoz szerinti bontását mutatjuk be a különböző háztartástípusokban.

Az áfa összegek arányainak különbözősége döntően a különböző háztartástípusok anyagi lehetőségei, létszáma és korösszetétele közötti különbségnek köszönhető. Az alacsonyabb létszámú háztartásoknál például – köztük a túlnyomórészt nyugdíjasokból állóknál – a lakásfenntartással kapcsolatos kiadások után fizetett áfa aránya értelemszerűen nagyobb, mint a többgyermekes, keresővel rendelkező családoknál. Hasonló a helyzet az inaktív háztartások esetében is: az alapvető létszükségleti kiadásokhoz kötődő áfa arányai itt is magasabbak. Megfigyelhető még, hogy a ruházati kiadásokhoz kapcsolódó áfa aránya a gyermekes háztartások esetében magasabb, mint ott, ahol nincsen gyermek.

A 8. táblázatban hasonló bontásban bemutatjuk a fogyasztási adó befizetések megoszlását. A fogyasztási adó megoszlásokkal kapcsolatban elmondhatjuk, hogy csaknem minden háztartástípusnál a gépkocsihoz köthető kiadások után fizetett fa aránya a legnagyobb. Kivételt ez alól csak az inaktív egyedül élők képeznek, ahol a dohányárúhoz kötődő fa aránya a legmagasabb. Általánosságban megállapíthatjuk, hogy az eltartott gyermek nélküli háztartásokban az élvezeti cikkek (alkohol, dohányárú) fordított kiadások aránya számottevően nagyobb, mint a gyermekes háztartások esetében.

**8. táblázat**  
*A fogyasztási adó befizetések megoszlása termékcsoporthoz és háztartástípusok szerinti (%)*

Háztartástípusok		Gépkocsi és fenntartása	Dohányárú	Szeszes italok	Kávé	Egyéb áruk	Összesen
Aktív egyedül élők		40,0	30,6	10,3	3,5	15,1	100,0
Aktív keresős háztartások, ahol az eltartott gyermekek száma	0	50,6	31,2	8,0	5,3	4,9	100,0
	1	59,5	26,1	6,3	3,4	4,7	100,0
	2	59,3	26,6	6,3	3,0	4,8	100,0
	3 v. több	46,0	37,3	8,0	3,8	4,9	100,0
Inaktív egyedül élők		25,1	41,0	13,2	10,4	10,3	100,0
Inaktív több tagú háztartás, ahol gyermek	nincs	42,4	35,2	10,0	6,8	5,6	100,0
	van	35,5	48,7	6,0	5,0	4,8	100,0

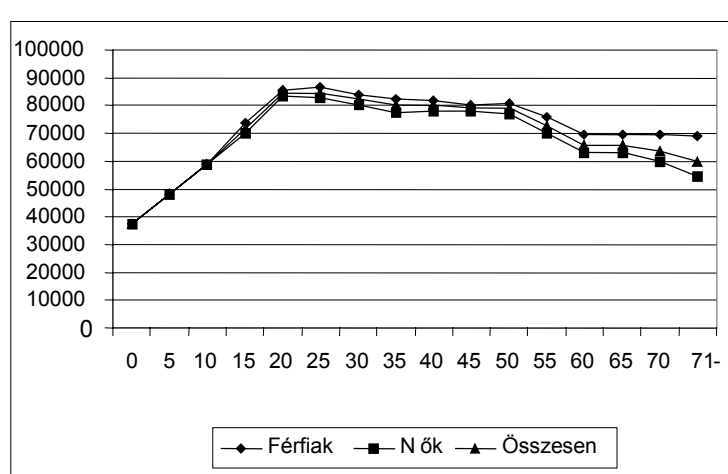
Végezetül a háztartási fogyasztási adatok egyénekre való lebontásának harmadik lépésében a háztartástípusokból kiindulva, a fogyasztás-statisztikában felhalmozott korábbi ismeretek (életkorra és nemre jellemző élelmiszer- és élvezeti cikkfogyasztási szokások, testápolási kiadások, gépkocsi használat háztartáson belüli megoszlása stb.) alapján jutottunk el az egyéni fogyasztási adatokhoz, illetve ennek révén az egyéni fogyasztáshoz kötődő adóbefizetésekhez<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> A részletes módszertant ld. Baranyai (1999) idézett tanulmányában.

Ennek eredményét a kétféle adónemre összegezve a 4. ábrán mutatjuk be<sup>13</sup>. (Az ábra a szakasz bevezetésében említett módon a központi költségvetésben megjelenő áfa és fa összegekre korrigált adatokat tartalmazza).

4. ábra

Az áfa és a fogyasztási adó befizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)



Az ábra alapján elmondható, hogy a férfiak befizetései rendre magasabbak a nők befizetéseinél, bár a különbség csak a nyugdíjba vonulás után válik jelentőssé. Egyedül gyermekkorban nem lehet különbséget tenni a nemek között, mivel ebben a korban még nem jellemző a nem-specifikus fogyasztási javak vásárlása. A későbbiekben viszont a férfiak fogyasztói kosarában nagyobb súllyal szerepelnek a viszonylag magasabb adókkal terhelt termékek és szolgáltatások fogyasztása. A befizetések a 25. életévig folyamatosan nőnek, ettől kezdve viszont lassan csökken a befizetett áfa és fogyasztási adó összege. Élesebb törést, gyorsuló csökkenést csak az 50. életév felett tapasztalhatunk, ami a nyugdíjasok alacsonyabb fogyasztását jelzi. A 65 évnél idősebbek között pedig, valószínűleg az eltérő háztartás-szerkezet miatt, számottevően szétnyílik a nemek közötti adófizetési olló.

A személyi jövedelemadó befizetésekkel összevetve két különbség is említésre méltó. Először is, eredményeink szemmel látható módon egybevágóak azzal a természetes várakozással, hogy a fogyasztás, és ennek következményeként a hozzá kapcsolódó adók sokkal egyenletesebben terülnek szét az életpálya során, mint a jövedelemtermelő képesség (és így az arra épülő adók). Másodszer pedig, meglepő

<sup>13</sup> 9. táblázat

Az áfa és a fogyasztási adó befizetések alakulása életkor és nem szerint, 1996 (Ft)

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	37299	37299	37299	36-40	81977	77988	79975
1-5	48269	48269	48269	41-45	79983	78187	79072
6-10	58840	58840	58840	46-50	80780	77190	78935
11-15	73600	70010	71844	51-55	75794	69810	72631
16-20	85567	83174	84399	56-60	69411	63228	65972
21-25	86565	82775	84715	61-65	69411	63228	65906
26-30	84171	80182	82257	66-70	69411	59837	63756
31-35	82177	77788	79999	71-X	69212	54452	59628

lehet, hogy a legnagyobb áfa és fa befizetések nem a legmagasabb jövedelemmel rendelkező életkorban, hanem jóval előbb, a 20–25. életév környékén realizálódnak.

### 3.1.5. A gépjárművek fenntartásához kapcsolódó egyéb adók profilja

A gépjárművek fenntartásához kapcsolódó egyéb adók kategóriája némiképp önkényes: ilyen sor nem szerepel az államháztartás mérlegében. Ráadásul a felsorolás nem teljes, mivel a gépkocsi fenntartáshoz kötődő adónemek egy részét más pontok alatt tárgyaljuk. Az áfa és fa befizetéseket a megfelelő szakaszban már tisztáztuk. A további adminisztratív költségeket (jogosítványok, forgalmi engedélyek kiállításának költségei stb.) pedig technikai okok miatt nem tudtuk a gépjármű-tulajdonosokra visszabontani. Eljárásunkat pusztán gyakorlatias szempontok indokolják. Mindössze a könnyebb áttekinthetőség és a tartalmi rokonság miatt vontunk össze egyes tételeket. Az öt elkülönült állami alap közül ugyanis kettő is van, amelynek egyéni befizetésekre történő legalább részleges lebontását kizárólag a gépkocsi használata alapján tudjuk elvégezni.

A két alap közül az egyik az Útalap. Ebbe kerül az üzemanyag árába beépített útalaphozzájárulás (1996-ban 38,959 milliárd Ft), a belföldi gépjárműadó egy része (4,970 milliárd Ft), valamint a gépjármű túlsúlydíj (0,378 milliárd Ft), összesen 44,307 milliárd Ft<sup>14</sup>. Ezek azok a tételek, melyek a hazai gépjármű-tulajdonosokra visszaoszthatóak. Az útalapba kerülő többi tétel (külföldi gépjárműadó, vagyonhasznosítási bevétel, kamatbevétel, külső szervtől átvett pénzeszközök, egyéb bevételek és a költségvetési támogatás (összesen 6,151 milliárd Ft), valamint a hitelfelvetelek (6,982 milliárd Ft) nem bontható le a belföldi gépjármű-használata szerint. Ezek a közpénzek a kormányzat intertemporális költségvetési egyenletében a kormányzati fogyasztás kategóriájába (korábbi jelöléseinkkel élve a G-tételek közé) kerülnek.

A másik alap, amely – legalábbis részben – a gépjármű-használat alapján lebontható, a Központi Környezetvédelmi Alap. Ebből háromféle környezetvédelmi termék-díj, az üzemanyag, a gumiabroncs és az akkumulátor termékdíja (6,694 milliárd; 1,263 milliárd és 0,540 milliárd Ft, összesen 8,497 milliárd Ft) túlnyomórészt a gépjármű-használathoz kötődik. A többi tétel, a bírságok (0,965 milliárd Ft), az egyéb termékdíjak (2,414 milliárd Ft), a bányajáradék 5 százaléka (0,878 milliárd Ft), a más alapoktól átvett összegek (1,008 milliárd Ft), illetve a tőkebevételek technikailag nem voltak visszavezethetőek a forrásukhoz, ezért a feloszthatatlan bevételek közé soroltuk őket<sup>15</sup>.

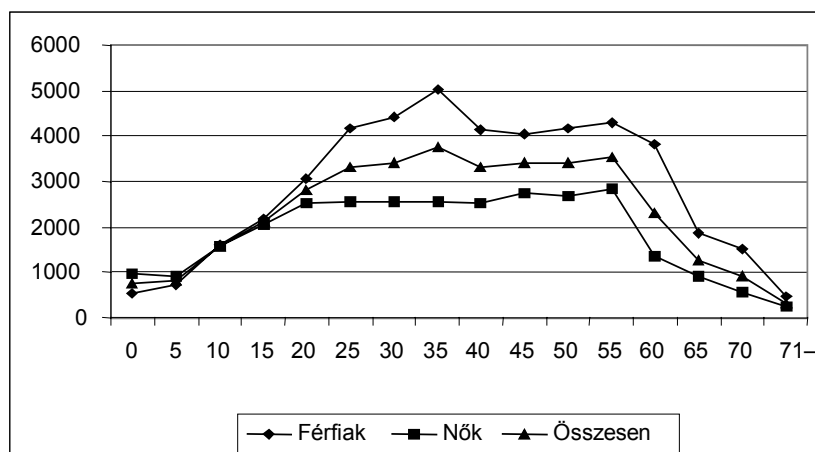
Az említett tételeken kívül a gépjárművek fenntartásához kapcsolódó egyéb adók között vettük számba a gépjárműadó önkormányzatokhoz befolyó részét is (7,056 milliárd Ft). A szóban forgó kategóriában mindösszesen 59,860 milliárd Ftnyi egyéni lebontható adóbevétel keletkezett. Erről, a KSH Nemzeti Számlák Főosztályának számításai és a Magyar Statisztikai Évkönyv alapján leválasztottuk a nem lakossági közteherviselést. Ez utóbbi nem volt lebontható egyénekre, ezért a fel nem osztható kategóriába soroltuk. Mindössze a maradék 23,091 milliárd Ft-ot tudtuk egyéni fogyasztáshoz kötni. A nemek és életkor szerinti lebontáshoz külső szakértői becslés alapján készített kulcsokat használtunk (a szakértői becslés, a többi, a fogyasztás-

<sup>14</sup> Forrás: Az Útalap hitelesített beszámolója. Zárszámadás. Fejezeti indoklások.

<sup>15</sup> Forrás: A Központi Környezetvédelmi Alap hitelesített beszámolója. Zárszámadás. Fejezeti indoklások.

hoz kapcsolódó adóhoz hasonlóan dr. Baranyai Istvántól származik). Ennek alapján az 5. ábrán látható megoszlás adódik<sup>16</sup>.

5. ábra  
A gépjárművek fenntartásához kapcsolódó egyéb adók befizetései kohorszokra és nemekre lebontott megoszlása, 1996 (Ft)



### 3.1.6. A gazdálkodó szervek befizetései

A gazdálkodó szervek által befizetett adót, a nemzetközi gyakorlattal összhangban, ugyancsak megpróbáltuk egyénekre visszaosztani. A nemzetközi gyakorlat azonban nem egységes. Az angolszász országokra elvégzett korosztályi elszámolásban (például az angol vagy a kanadai kalkulációban, lásd Cardarelli, Sefton és Kotlikoff, 1999; Oreopoulos, 1999) a társasági adót bérarányosan osztják szét az egyének között. Ez az eljárás – hasonlóan ahhoz a megoldáshoz, amikor a munkáltató által fizetett társadalombiztosítási járulékot is az egyén befizetései közé soroljuk, következésképp bérarányosan osztjuk le – a társasági adót is egyfajta béradónak tekinti. Ha a bérből élők viszonylag nagy hányada közalkalmazott, aki után nem fizetnek társasági adót, akkor a bér szerinti leosztás eljárása kiegészül egy hallgatóságos feltevéssel. Nevezetesen: a közalkalmazottak életkori és nemek szerinti megoszlása megegyezik a többi bérből élő csoportjának életkori és nemek szerinti megoszlásával. Levy és Doré (1999) a francia korosztályi számlák elkészítése során a társasági adót

<sup>16</sup> 10. táblázat

A gépjárművek fenntartásához kapcsolódó egyéb adók befizetései kohorszokra és nemekre lebontott megoszlása, 1996 (Ft)

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	478	903	684	36-40	3770	2313	3039
1-5	653	833	741	41-45	3682	2508	3086
6-10	1457	1426	1442	46-50	3796	2457	3107
11-15	2000	1861	1932	51-55	3907	2584	3208
16-20	2805	2299	2558	56-60	3481	1246	2238
21-25	3789	2330	3077	61-65	1684	836	1203
26-30	4028	2334	3216	66-70	1392	513	873
31-35	4582	2340	3470	71-X	429	216	291



vagyon szerint bontotta le. Ez a megoldás azt sugallja, hogy a társasági adót a tulajdonos fizeti, megszüntetése tehát nem béremelést, hanem profítnövekedést eredményezne.

Az eltérő módszerek között konceptuális különbség húzódik meg. Ki fizeti tulajdonképpen a társasági adót, a tulajdonos vagy az alkalmazott? Vagy – és ez a harmadik lehetséges eljárás – a fogyasztó? Vannak ugyanis olyan, a gazdálkodó szervek által befizetett adónemek – Magyarországon ilyen például a játékadó –, amelyek zömét sem vagyon, sem bérarányosan nincs értelme szétoztani. A játékadót ugyanis – hasonlóan például az egyes élvezeti cikkekre rakódó forgalmi adóhoz – döntő részben a játékkerem látogatója fizeti. Lebontani tehát a fogyasztási szokások alapján célszerű. A korosztályi számlák elkészítésének alapjául szolgáló nettó adóprofil befizetési oldalának elkészítése épp a gazdálkodó szervek befizetéseinek lebontásánál a legkevésbé kidolgozott. Ebben az esetben nincsenek egyértelmű külföldi receptek. Az alábbiakban a több lehetséges eljárás közül bemutatunk egyet, amelyet a továbbiakban alapváltozatnak tekintünk. Az 5. fejezetben pedig megvizsgáljuk, milyen hatással van a korosztályi számlák egyenlegére, ha nem ezt, hanem más lebontást választunk.

Az államháztartási mérlegben a gazdálkodó szervek befizetése között szerepel a társadalombiztosítási járulék, amelyet a 3.1.2. alfejezetben már tárgyaltunk. A további sorok: a társasági nyereségadó (126,914 milliárd Ft), a különleges helyzetek miatti befizetések (16,743 milliárd Ft), a vállalkozások vám- és importbefizetései (247,171 milliárd Ft), a vállalkozások egyéb befizetései (15,142 milliárd Ft) és a játékadó (9,087 milliárd Ft)<sup>17</sup>. E tételek közül csak az első leosztására vállalkozhattunk, mivel vagy teljesen kétséges volt, hogy milyen elv szerint kellene a leosztást elvégezni (különleges helyzetek miatti befizetések, vám- és import befizetések, egyéb befizetések), vagy nem állt rendelkezésünkre olyan kulcs, amelynek alapján a leosztást elvégezhetjük volna (játékadó). A vállalkozások ezen kívül fizetnek a helyi önkormányzatoknak és az elkülönült állami alapoknak is. Ezek közül egyetlen – igaz, az egyik legnagyobb – tételt emeltünk ki, a helyi iparüzési adót. Ennek alapja ugyanis a bruttó bevétel, ezért közelíthető a forgalomhoz kötődő áfával és fogyasztási adóval.

Az 1996-os magyar nettó adóprofil alapváltozatában a társasági nyereségadót, az angolszász eljáráshoz hasonlóan bérarányosan, a helyi iparüzési adót pedig bevételarányosan (praktikusan az áfa- és fa-profillal megegyezően) osztottuk le. A kapott eredményeket a 6. ábrán mutatjuk be<sup>18</sup>.

#### 6. ábra

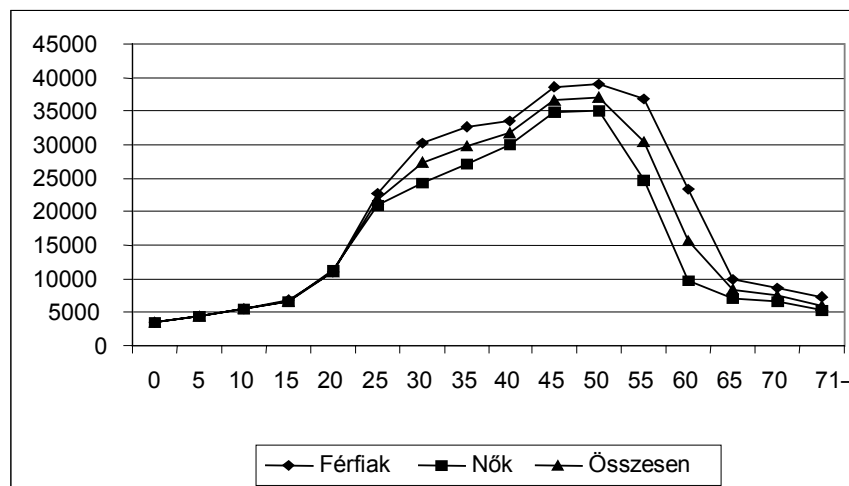
*A társasági adó és a helyi iparüzési adó befizetéseinek kohorszokra és nemekre lebontott megoszlása, 1996 (Ft)*

<sup>17</sup> Forrás: Zárszámadás.

<sup>18</sup> 11. táblázat

*A társasági adó és a helyi iparüzési adó befizetéseinek kohorszokra és nemekre lebontott megoszlása, 1996 (Ft)*

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	3461	3461	3461	36–40	33551	30000	31769
1–5	4490	4479	4484	41–45	38579	34744	36633
6–10	5469	5465	5467	46–50	39028	35097	37008
11–15	6866	6565	6719	51–55	36907	24673	30441
16–20	11035	11249	11139	56–60	23352	9663	15739
21–25	22769	21036	21923	61–65	9986	7147	8377
26–30	30160	24332	27364	66–70	8682	6530	7410
31–35	32554	27159	29876	71–X	7321	5352	6042



### 3.2. Kiadások

A kiadások nemre és életkorra történő lebontásánál a KSH háztartás-költségvetési felvételének személyi adatbázisát használtuk, kiegészítve a háztartásfajtól néhány további változójával, melyet hozzákapcsoltunk az egyéni adatbázishoz.

Mielőtt részletesebben bemutatnánk a kiadások lebontásának lépéseit és az eredményeket, előljáróban meg kell említeni, hogy a kiadások esetében jóval nehezebb az egyénre történő lebontás, mint a befizetésekénél. A felmerülő problémáknak alapvetően két forrása van. Az első a magyar társadalomstatistika jelenlegi állapotára vezethető vissza. A létező társadalomstatisztikai adatállományok ugyanis meglehetősen sok torzító elemet tartalmaznak (erről a befizetések tárgyalásánál már részletesebben szoltunk), másrészt a jövedelem-felvételek nem teszik lehetővé, hogy a számításainkhoz szükséges részletességgel nyerjünk információt az egyes kiadások nem és életkor szerinti megoszlásáról. A háztartás-költségvetési felvétel ugyanis, a kérdezőt és ezáltal az adatbázis minőségét kímélendő, a jövedelemforrásokat leegyszerűsítve kérdezi. A nyugdíjra és az egyéb járadékokra egy és ugyanaz a kérdés vonatkozik, ami megakadályozza a részletesebb juttatásprofilok előállítását.

A másik probléma sokkal inkább elvi természetű. Nevezetesen, egyes juttatásoknál nehéz egyértelműen meghatározni az adott juttatás címzettjét. Ez a dilemma vetődik fel például a szülés költségeinek megosztásakor. Vajon milyen arányban oszlanak meg a szüléshez kapcsolódó egészségügyi kiadások anya és gyermeke között? Hasonló kérdést tehetünk fel a szociálpolitikai támogatásokkal kapcsolatban is: a támogatás összege a családban levő gyermekek számával nem lineárisan nő; ez a támogatás csak a szülőknek szól, vagy a gyermekek is kedvezményezettjei a folyósított összegnek? Ez utóbbi probléma megoldásánál általában azt az eljárást alkalmaztuk, hogy a kiadás kedvezményezettjeként azzal a személlyel számoltunk, akinél az adott transzfer jövedelemként jelentkezett (természetesen ez csak a készpénzes juttatásokra igaz). Számításaink során az elsőként említett (a rendelkezésre álló adatok minőségével kapcsolatos) probléma jóval több nehézséget jelentett, mint az utóbbi, ezért az egyénre történő lebontásnál viszonylag kevés esetben követhettük azt az eljárást, hogy megbízható mikro-szintű adatokból, minimális korrekcióval állítottuk elő az adott kiadás profilját. Az esetek többségében így arra kényszerül-

tünk, hogy jelentős súlyozással, vagy külső becslésből származó mikro-kulcsokkal végezzük a leosztást.

Éppen ezért nem állt módunkban minden egyes kiadásról külön profilt készíteni, hanem más közelítő módszereket kellett alkalmazni. Ezek alapján a következő rész-profilokat állítottuk elő: gyes-gyét, gyed, családi pótlék, egészségügy, táppénz, munkanélküli ellátások, nyugdíj és járadékok, segélyek, oktatás, lakástámogatások, fogyasztói árkiegészítés. Az alábbiakban bemutatjuk az egyes profilok számításának módját, az adatforrásokat és a profilokban szereplő tételek makroösszegét, valamint a profilok összegzéseként előállt kiadásprofil. A profilok bemutatására külön-külön nem kerül sor, mivel – ahogyan azt fentebb kifejtettük – a rendelkezésünkre álló adatbázisok alapján képzett juttatás-kategóriáink egyes esetekben viszonylag heterogén támogatási formákat tartalmaznak, így egyenkénti értelmezésük nehézségekbe ütközne.

a) *Gyes-gyét*

A profil előállításához szükséges mikro-szintű adatokat a KSH háztartás-költségvetési felvétele biztosította (sgyes1 változó). Ebben az esetben tehát rendelkezünk többé-kevésbé megbízható egyéni adatokkal, melyeket aztán a makroösszegre korrigáltunk. Az 1996-os évre a gyermekgondozási segély összege 14,170 milliárd Ft volt<sup>19</sup>, a gyermeknevelési támogatás 6,573 milliárd Ft-ot<sup>20</sup> tett ki, ami összesen 20,743 milliárd Ft. A számítások során nem kellett külön figyelembe vennünk, hogy a gyermekgondozási segély jogosultsága 1996. május 1.-től jövedelemhez volt kötve, mert az adatbázisban a teljes év során az adott jogcímen kapott jövedelem szerepel.

b) *Gyed*

A gyermekgondozási díj nem- és életkor szerinti lebontásához szükséges egyéni adatokat szintén a már említett KSH adatfelvételtől nyertük (svgyed és sgyed1 változó), azaz ebben az esetben is megbízhatónak mondható mikro-szintű adat állt rendelkezésünkre a profil előállításához. A gyermekgondozási díj összege 1996-ban 22,294 milliárd Ft volt<sup>21</sup>.

c) *Családi pótlék*

A családi pótlék összege 1996-ban 95,549 milliárd Ft volt<sup>22</sup>. Mivel a családi pótlékra vonatkozóan nem rendelkezünk mikro-szintű adatokkal, ezért a lebontáshoz szükséges mikro-kulcsokat a KSH háztartás-költségvetés felvételének háztartásszintű adataiból kellett becsülnünk (hcspo1 változó). Becslésünk során feltettük, hogy a családi pótlékra a 20–55 éves korosztály jogosult, majd ezután azokban a háztartásokban, amelyekben szerepelt a családi pótlék mint jövedelemforrás, egyenlően elosztottuk a 20–55 évesek között. Természetesen ezzel a becslési módszerrel nem tudjuk egyértelműen megragadni a családi pótlék tényleges címzettjeit, hiszen eljárásunkkal számos esetben olyanokra is visszaosztunk, akik ténylegesen nem részesülnek belőle. Ezzel az eljárással azonban sokkal kevesebb torzítást viszünk az eredményekbe, mintha a családi pótlékot a teljes népességre egyenlően osztanánk le (azaz ezt az összeget át-

<sup>19</sup> Forrás: 1997. évi CLII. Törvény a társadalombiztosítás pénzügyi alapjai 1996. évi költségvetésének végrehajtásáról. (Továbbiakban: 1997. évi CLII. tv.)

<sup>20</sup> Forrás: Zárszámadás.

<sup>21</sup> Forrás: 1997. évi CLII. tv.

<sup>22</sup> Forrás: 1997. évi CLII. tv.

vinnék a kormányzat intertemporális költségvetési egyenletének jobb oldalára, a G-tételek közé), így a két rossz közül a kevésbé rosszat választottuk.

d) *Egészségügy*

Mivel jelenleg Magyarországon nem létezik olyan országos nyilvántartás, amely az adott személyre fordított egészségügyi kiadásokat tartalmazná, ezért az egészségügy esetében más kutatások eredményeiből rendelkezésünkre álló mikro-kulcsok alapján bontottuk le az egészségügyi kiadások makroösszegét, amelyre vonatkozó információkat az Egészségbiztosítási Alap 1996-os költségvetési beszámolójából nyertük<sup>23</sup>. Az alap kiadásai közül a működési kiadásokat az egyénre történő lebontásnál nem vettük figyelembe, mivel azok jellemzően sokkal inkább az oszthatatlan kiadások közé tartoznak (G-tételek). A számításaink során lebontott kiadások ezen kívül nem tartalmazzák még a más önkormányzatok (megyei, helyi) által az egészségügyre fordított összegeket, de valószínűleg ezzel nem torzítjuk jelentősen az eredményeket, mert ezen pénzek nagy részét felújításra, illetve beruházásokra fordítják, melyeket inkább a közjavak közé sorolhatunk. A magánfinanszírozás figyelmen kívül hagyása szintén nem jelent problémát, mivel kutatásunk során nem az egészségügy finanszírozását vizsgáljuk, hanem a közpénzek elosztásának korosztályi jellemzőit.

Tekintsük át ezek után az általunk számításba vett egészségügyi kiadások összetevőit. A kiadások legnagyobb részét két tétel jelenti: a természetbeni és pénzbeli ellátások. A pénzbeli ellátások közül a korhatár alatti baleseti és rokkant ellátásokat nem az egészségügynél, hanem a nyugdíjknál vettük figyelembe, mivel az általunk használt KSH adatbázisban a nyugdíj- és járadék-típusú jövedelmek egy kategóriát képeznek (amint azt már az előzőekben említettük, számításaink során jelentős korlátozó tényező volt a rendelkezésünkre álló adatbázisok szerkezete és minősége). A terhességi gyermekágyi segéllyel szintén nem az egészségügynél számoltunk, hanem a segélyeknél, mely juttatás-kategóriáink között külön tételt képez. Az Egészségbiztosítási Alap által folyósított, de nem az alap által finanszírozott ellátások közül a közgyógy-ellátásnak a központi költségvetés és a helyi önkormányzatok által finanszírozott részét, valamint a hadirokkantak gyógyászati segédeszköz ellátását számítottuk az egészségügyi kiadások közé. Az előző csoportba ezeken kívül még más tételek is tartoznak, de ezeket különböző más kategóriáknál vesszük figyelembe (pl. családi pótlék, gyed). A felsorolt tételek összesen 368,373 milliárd Ft-ot tesznek ki, amelyet az alábbi módszerrel bontottunk le korosztályokra.

Az egészségügyi kiadások lebontásánál más kutatásokból származó mikro-kulcsok alapján számítottuk ki a különböző nemekre és korosztályokra jutó kiadások nagyságát. Ezt a forrást jelen esetben *Orosz Éva: Előrejelzés a magyar egészségügy gazdasági viszonyainak alakulására (OMFB TEP Program)* c. kutatása jelentette, ahol a szerző a GYÓGYINFOK adatai alapján különböző korosztályokra kiszámította 1997-re az egy főre jutó kórházi kiadások nagyságát. Ezekből az 1997-es fogyasztói árindexszel történő diszkontálás után jutottunk el az 1996-os kórházi kiadások becsült nagyságához, majd az így megkapott kiadási összegek arányai alapján lebontottuk az egészségügyi kiadások 1996-os makroösszegét. Ez a becslési eljárás csak közelíteni tudja az egészségügyi kiadások korosztályi megoszlását, mert a különböző ellátási formáknál a korosztályi megoszlások eltérhetnek a kórházi kiadások korosztályi szerkezetétől. Míg a járóbeteg ellátásból valószínűleg a fiatalabbak, addig a gyógyszerár-támogatásokból az idősebb generációk részesedése lehet magasabb. Mivel

<sup>23</sup> Forrás: 1997. évi CLII. tv.

azonban az egészségügyi kiadások korosztályi megoszlására nem létezik nyilvántartás, ezért ez a módszer tűnt a legmegfelelőbbnek.

e) *Táppénz*

1996-ban a folyósított táppénz összege 32,977 milliárd Ft volt (beleértve a munkáltatók által fizetett összeget is)<sup>24</sup>.

Az egy főre jutó táppénz összegének kiszámításához nem állt rendelkezésünkre megfelelő mikro-kulcs, (a KSH háztartásfelvétele alapján az egyénekre jutó táppénz makroösszege ugyanis a ténylegesen folyósított összegnek csupán 5 százalékat tette ki), így a táppénz makroösszegét egyenlően leosztottuk a 20–60 éves férfiak, illetve a 20–55 éves nők között.

f) *Munkánélküli ellátások*

A munkánélküli ellátások lebontásához szükséges mikro-kulcsokat a KSH háztartásfelvételében szereplő munkánélküli járadék és a munkánélküliek jövedelempótló támogatásának (smuns1 és smujt1 változók) korosztályi megoszlása alapján számítottuk. Számításaink során feltettük, hogy az összes többi, a munkánélküliséghez kapcsolódó kiadás az előbb említett megoszlással azonos szerkezetű.

A munkánélküli támogatások makroösszegének forrása a Munkaerőpiaci Alap 1996. évi hitelesített beszámolója<sup>25</sup>. A munkánélküli támogatások esetében is az egészségügynél már említett indokok miatt az alap működési kiadásait nem vettük figyelembe. Az alap kiadásai közül a foglalkoztatáspolitikai célú korengedményes nyugdíj, illetve az előnyugdíj összegét nem itt, hanem a nyugdíjaknál vettük figyelembe. A munkánélküliek jövedelempótló támogatására szánt összeg nagyságánál viszont kétszeres szorzóval kellett számolni, mert a Munkaerőpiaci Alap mellett a másik 50 százalékot a helyi önkormányzatok fizetik. Az előzőek alapján a makroösszeg, amelyet mikro-kulcsunk alapján nemek és korosztályok szerint lebontottunk, 83,189 milliárd Ft volt.

g) *Nyugdíj és járadékok*

A nyugdíjak és járadékok nemek és korosztályok szerinti átlagos megoszlását a KSH háztartás-jövedelem felvétele alapján számítottuk ki (snyug1 változó), majd eredményeinket a rendelkezésre álló makroösszegre korrigáltuk. Ebben a kategóriában vettük figyelembe az öregségi és hozzátartozói nyugdíjakat, a Nyugdíjbiztosítási Alap által folyósított, de nem az alap által finanszírozott ellátásokat (ide tartozik többek között a foglalkoztatáspolitikai célú korengedményes nyugdíj, az előnyugdíj, a vakok személyi járadéka, a rokkantsági járadék és a megváltozott munkaképességűek különböző ellátási formái), valamint az Egészségbiztosítási Alapból finanszírozott baleseti juttatásokat. Az előzőekben felsorolt ellátásokra fordított összes kiadás 1996-ban 670,594 milliárd Ft volt<sup>26</sup>.

h) *Segélyek*

Ebben a juttatás-kategóriában az önkormányzati társadalom- és szociálpolitikai juttatások összege szerepel, csökkentve a munkánélküliek jövedelempótló tá-

<sup>24</sup> Forrás: 1997. évi CLII. tv.

<sup>25</sup> Forrás: Zárszámadás. Fejezeti indoklások.

<sup>26</sup> Forrás: 1997. évi CLII. tv.

mogatására, illetve az önkormányzatok által a magánérs lakásépítések támogatására fordított összeggel. Itt vettük figyelembe ezen kívül a terhességi gyermekágyi segélyt, valamint a várandóssági pótlékot. Az említett ellátásokra 1996-ban összesen 44,149 milliárd Ft-ot fordítottak<sup>27</sup>. A makroösszeg nemekre és korosztályokra történő lebontásához a KSH felvételének „rendszeres és nem rendszeres segélyek” jövedelemkategóriái jelentették az alapot (srseg1 és srnrse1 változók). Kiszámítottuk ezen jövedelemkategóriák nemek és korosztályok szerinti átlagos megoszlását, majd a meglevő makroösszegre korrigáltunk.

*i) Oktatás*

Az oktatási kiadások lebontásánál a nappali tagozatos tanulókra vonatkozó központi- és önkormányzati költségvetési kiadások egy főre jutó átlagos nagyságát számítottuk ki a különböző korosztályokra. Mivel az egészségügyhöz hasonlóan az oktatás esetében sem létezik olyan központi nyilvántartás, amely az egy főre jutó oktatási kiadásokat tartalmazná, ezért itt úgy jártunk el, hogy a rendelkezésünkre álló, a különböző iskolatípusokra bontott makroösszegeket egyenlően osztottuk le az adott iskolatípusba járó nappali tagozatos tanulókra. Az általunk figyelembe vett oktatási kiadások 1996-ban 265,188 milliárd Ft-ot tettek ki<sup>28</sup>, amely kiadások a működési kiadásokat, valamint az amortizációt tartalmazzák, nem tartalmazzák viszont az iskolai étkeztetésre, napközire, kollégiumi ellátásokra és egyéb szociális célokra fordított kiadásokat. Az eredmények értelmezésekor nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy ezek a kiadások kizárólag a nappali tagozatos tanulókra fordított összegeket tartalmazzák, a felnőttoktatás finanszírozását nem. A számítások során azzal a feltételezéssel élünk, hogy a nappali tagozatos tanulók maximális életkora 25 év.

---

<sup>27</sup> Forrás: 1997. évi CLII. tv. Zárszámadás.

<sup>28</sup> Források: KSH, 1997a; 1997b; 1997c.

j) *Lakástámogatások*

Magánérs lakásépítések támogatására a központi költségvetés és a helyi önkormányzatok 1996-ban összesen 63,244 milliárd Ft-ot fordítottak<sup>29</sup>. Mivel a lakástámogatások kedvezményezettjeinek nem és életkor szerinti megoszlásáról nem rendelkezünk információval, ezért közelítő becsléseket kellett alkalmaznunk. A KSH háztartás-költségvetés felvételében külön jövedelemkategóriát képez a szociálpolitikai kedvezmény (hszocp változó), melyet az ilyen jövedelemforrással rendelkező háztartásoknál egyenlően leosztottunk az adott háztartásban élő 20–35 évesek között (mivel a támogatáshoz jutás egyik feltétele a maximálisan 35 éves kor). Ezzel az eljárással némi torzítást viszunk az eredményekbe, hiszen a nagycsaládosoknál nem kizáró ok a 35 évnél magasabb kor, de az adatbázis nem teszi lehetővé a támogatás kedvezményezettjeinek egyértelmű azonosítását, továbbá ezzel a módszerrel valószínűleg kisebb a torzítás, mintha a háztartás összes tagjára osztanánk a kapott támogatást. Miután ily módon megkaptuk a szociálpolitikai kedvezményben részesülők nem és életkor szerinti megoszlását, azzal a feltételezéssel éltünk, hogy az lakásvásárlásra és építésre költött közpénzek nem és életkor szerinti megoszlása azonos a szociálpolitikai kedvezmény előzőekben kiszámított megoszlásával. Így, a becsült eloszlást kivetítve a teljes makroösszegre, juthatunk hozzá a lakástámogatások kedvezményeinek nem és életkor szerinti megoszlásához.

k) *Fogyasztói árkiegészítés*

A központi költségvetés 1996-ban fogyasztói árkiegészítésre összesen 44,948 milliárd Ft-ot fordított<sup>30</sup>. Mivel a fogyasztói árkiegészítést tartalmazó szolgáltatások fogyasztóinak nem és életkor szerinti megoszlásáról nem rendelkezünk előzetes információval, ezért ennek az összegnek a lebontásánál részben saját becsléssel közelítettük a megismerni kívánt eloszlást. 1996-ban kizárólag a személyszállítás körébe tartozó szolgáltatások után lehetett fogyasztói árkiegészítést igényelni, ezért olyan mikro-kulcsot kellett előállítani, amely információt nyújt az utazási szokások nem és életkor szerinti megoszlásáról, valamint arról, hogy az egyes korosztályok utazási költségeinek átlagosan mekkora hányadát fedezi a központi költségvetés fogyasztói árkiegészítés formájában. Az utazási szokásokat a háztartás benzinkiadásainak egy főre jutó nagyságával közelítettük, ami mögött az a feltételezés húzódik meg, hogy a gépkocsival és tömegközlekedéssel történő utazások gyakoriságának nem és életkor szerinti megoszlása azonos. (Más szavakkal: a gépkocsival rendelkező háztartásokban a gépkocsi-használat megoszlása a háztartástagok között ugyanolyan, mint a tömegközlekedési eszközök használata a gépkocsival nem rendelkező háztartásokban). A háztartás benzinkiadásainak nagyságáról a KSH háztartás-költségvetési felvétele biztosította a mikro-szintű adatokat (he541 változó). Első lépésben a háztartás-szintű kiadást lebontottuk a háztartás tagjaira<sup>31</sup>, majd az így megkapott összegeket súlyoztuk a korosztályok utazási költségeinek becsült átlagos fogyasztói-árkiegészítés tartalmával. Így hozzájutottunk ahhoz a mikro-kulcshoz, melynek alapján lebontottuk a mintegy 45 milliárd Ftnyi fogyasztói árkiegészítést. Számításaink eredményeképpen a teljes összeg 50 százaléka jutott a 25 éven aluliakra, mintegy 40 százalék a nyugdíjas korúakra, míg a maradék 10 százalék esett a többi korosztályra.

<sup>29</sup> Forrás: Zárszámadás. Fejezeti indoklások.

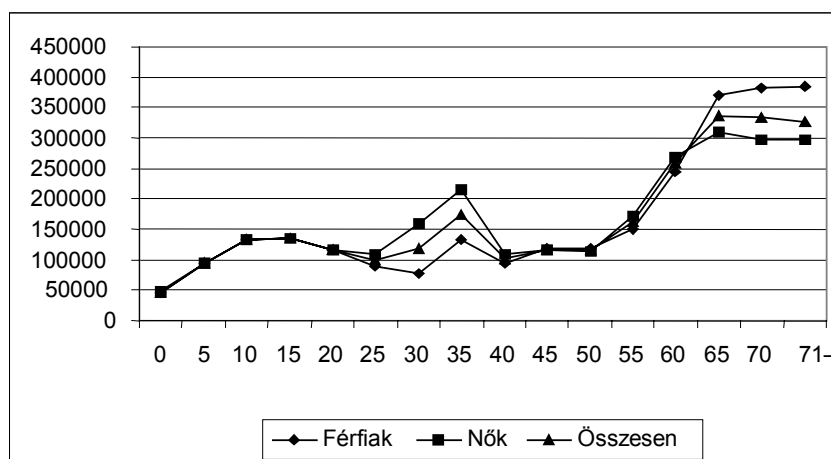
<sup>30</sup> Forrás: Zárszámadás.

<sup>31</sup> Az ehhez szükséges háztartáson belüli arányokat Baranyai (1999) tanulmánya szolgáltatta.

Mivel eljárásunk során több becsléssel és súlyozással is éltünk, ezért az így megkapott eredményeket érdemes némi fenntartással kezelni, az viszont bizonyos, hogy ezzel a módszerrel kisebb torzítást viszünk a számításba, mintha minden állampolgárra leosztanánk a kérdéses összeget, azaz a G-tételek közé sorolnánk őket, hiszen ez a támogatás kifejezetten korszpecifikus: elsősorban a fiatal és a legidősebb generációk a kedvezményezettek.

Miután áttekintettük a kiadások részprofiljainak számítási módszerét és a felhasznált adatok forrását, bemutatjuk a részprofilok összegeként előálló 1996-os kiadás-profil<sup>32</sup>, melynek legfontosabb jellemzőit a 7. ábrán láthatjuk.

7. ábra  
Kiadások nagysága nemek és életkor szerint, 1996 (Ft)



A 0 évesekre jutó kiadások szintje viszonylag alacsony, mivel ők csak az egészségügyi kiadásokból, illetve a fogyasztói árkiegészítésekben részesülnek. A kiadások nagysága a 11–15 éves kohorszig mindkét nem esetében folyamatosan nő, ami elsősorban az oktatási kiadások növekedésének köszönhető. A két nem nagyságrendjeiben ezekben a korosztályokban még nem tapasztalható számottevő eltérés, hiszen itt még nem részesednek a nem-specifikus támogatási formákból. Mivel a továbbtanulási arány a 15 életév fölött folyamatosan csökken, ezért a juttatások átlagos szintje is csökken ettől a kohorsztól kezdve.

<sup>32</sup> 12. táblázat

Kiadások nagysága nemek és életkor szerint, 1996 (Ft)

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	45806	47437	93243	36–40	94324	109906	102145
1–5	94295	94350	188645	41–45	118215	116471	117330
6–10	132392	132715	265107	46–50	118199	113074	115565
11–15	134618	134761	269379	51–55	149502	171063	160898
16–20	116995	115290	232285	56–60	245444	269404	258769
21–25	89866	109664	199530	61–65	369633	309536	335564
26–30	78085	160605	238690	66–70	382229	298632	332846
31–35	134261	215064	349325	71–X	384028	297241	327677



Férfiak esetében a csökkenés tovább folytatódik a 26–30 éves kohorszig, a nőknél viszont (elsősorban a szüléshez kapcsolódó támogatásoknak köszönhetően) a 20–25 éves generációtól kezdve ismét emelkedés tapasztalható. A 30–35 éves korosztálynál mindkét nem esetében lokális maximumot figyelhetünk meg, mely valószínűleg a családtámogatásoknak az erre a korosztályra történő koncentrációjából adódik. A 46–50 évesek generációjáig mindkét nem juttatásai nagyjából azonos szinten maradnak, majd az 50–55 évesek korosztályától kezdve az öregségi nyugdíjak hatására emelkedés következik be. Megfigyelhető, hogy a férfiak juttatásai idős korban magasabbak, mint a nők esetében (a legidősebb korosztálynál a különbség csaknem 30 százalék), mely az aktív korban elért magasabb keresetnek köszönhető.

Ezek után tekintsük meg az 1996-os évre számított nettó adóprofil nemek és korosztályok szerinti átlagos nagyságát.

### 3.3. Az összesített nettó adóprofil Magyarországon, 1996-ban

Az összesített nettó adóprofil a befizetésekre és kiadásokra vonatkozó részprofilok egyesítésével kapjuk. 1996-os alakulását a 8. ábra mutatja<sup>33</sup>. A nettó adóprofil az adott korosztály átlagos befizetéseinek és a kapott átlagos juttatások különbségeként állítottuk elő. Ezért a negatív értékek azt jelentik, hogy egy adott kohorsz átlagos tagja több juttatást kap, mint amennyit befizet.

Az ábráról leolvasható, hogy mindkét nem tagjai a 11–15 éves korosztályig nettó kedvezményezettek, ebben az életszakaszban a legnagyobb nettó juttatást, egy főre 67 ezer Ft-ot a 11–15 éves generáció kapja.

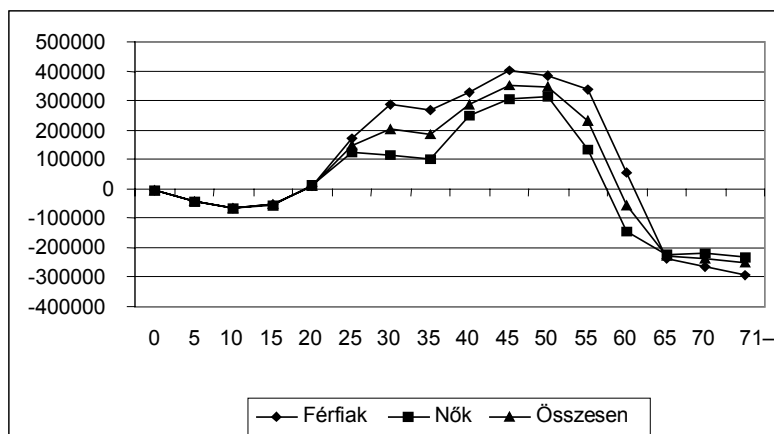
A nettó adóbefizetések nagysága ezután a 26–30 éves kohorszig nő (férfiak esetében jóval nagyobb mértékben, ami egyrészt a férfiak magasabb keresetével, másrészt a nők szüléshez kapcsolódó kieső kereseteivel és egészségügyi támogatásaival magyarázható), majd a 31–35 éves generációban enyhe törés tapasztalható, melynek okát a koncentrálnódó családtámogatásokban kereshetjük. Ez a törés jellegzetesen megkülönbözteti a magyar nettó adóprofilot például a franciától (erre az országra vonatkozóan áll rendelkezésünkre nettó adóprofil; a többi országtanulmány csak az ennek alapján számított korosztályi számlákat közli).

<sup>33</sup> 13. táblázat

Összesített nettó adóprofilok 1996-ban (Ft)

Életkor	Férfiak	Nők	Összesen	Életkor	Férfiak	Nők	Összesen
0	-4568	-5774	-5154	36-40	328500	248562	288378
1-5	-40793	-40766	-40780	41-45	401738	305211	352753
6-10	-66508	-66902	-66700	46-50	383329	312637	346993
11-15	-51893	-55730	-53769	51-55	338886	133988	230591
16-20	8712	11075	9866	56-60	55857	-144337	-55483
21-25	172407	125122	149334	61-65	-237858	-222055	-228900
26-30	287421	115408	204903	66-70	-266555	-217484	-237568
31-35	269601	100948	185907	71-X	-292822	-231846	-253230

8. ábra  
Összesített nettó adóprofilok 1996-ban (Ft)



A 36–40 éves generációban a férfiak és nők nettó adóbefizetései közötti különbség csökken, valószínűleg a szülés után a munkaerőpiacon ismét aktívvá váló nők magasabb keresetei miatt. A legmagasabb nettó adóbefizetéssel a férfiak 41–45 éves koruk között rendelkeznek (402 ezer Ft), a nők maximális nettó befizetésüket (313 ezer Ft) csak egy generációval később érik el. Ezekről a generációtól kezdve a nettó befizetések folyamatosan csökkennek: a nők esetében a nettó befizetés az 56–60 éves kortól kezdve változik nettó részesedéssé, férfiaknál a váltás egy korosztállyal később történik meg. A férfiak magasabb időskori nyugdíjának köszönhetően 66–70 éves kortól kezdve a kapott juttatások nagysága férfiak esetében magasabb, mint a nőknél. Ismét a francia profillal összehasonlítva megállapítható, hogy a nemek közötti távolság Magyarországon kisebb.

Ismételten érdemes hangsúlyozni, hogy a nemek között tapasztalt különbség nem szolgálhat a nemek társadalmi szerepvállalásának mércéjéül. A nők ugyanis létszámuknál nagyobb arányban veszik ki részüket olyan termékek előállításából, illetve szolgáltatásokból, amelyek nem a piacon cserélődnek. A kérdéses különbség tehát csupán a családon kívüli tevékenységek nemek közötti különbségéről informál. A kohorszok közötti különbség pedig részben a korosztályi számlák elkészítésének nyersanyagául szolgál, részben pedig a nemzetközi összehasonlításban adhat érdekes eredményeket. Önmagában ugyanis az a tény, hogy az inaktív korosztályok a kedvezményezettjei, az aktívak pedig nettó befizetői a generációk közötti (statikus, adott időpontban, 1996-ban érvényes) újraelosztásnak, senkinek sem okoz különösebb meglepetést.

### 3.4. Állami fogyasztás

A befizetések és juttatások egyénre lebontható részének áttekintése után még két tétel van, amit részletesebben be kell mutatni. Ezek közül az egyik az államháztartás (a központi költségvetés, a társadalombiztosítási alapok, a helyi önkormányzatok és az elkülönült állami alapok) oszthatatlan kiadásainak és bevételeinek egyenlege, melyet az államháztartás intertemporális költségvetési korlátjában szereplő jelöléseknek megfelelően G-vel jelölünk. Kiszámítása a következőképpen történik: az

államháztartás konszolidált bevételi és kiadási mérlegfőösszegéből rendre kivontuk az általunk egyénre lebontott bevételek és kiadások nagyságát (az N-tételeket), aminek eredményeképp előálltak az államháztartás oszthatatlan bevételei és kiadásai. A számításokat a 14. táblázat tartalmazza:

14. táblázat

*Az államháztartás oszthatatlan bevételeinek és kiadásainak kiszámítása (millárd Ft)*

Bevételek		Kiadások	
Az államháztartás konszolidált bevételei*:		Az államháztartás konszolidált kiadásai:	
	3.157,500		3.377,200
Ebből:		Ebből:	
Egyénre lebontható:	2.400,955	Egyénre lebontható:	1.711,248
Oszthatatlan bevételek:	756,545	Oszthatatlan kiadások:	1.665,952
Az államháztartás fogyasztása összesen:		1.665,952–756,545 = 909,407	

Megjegyzés: \*Privatizációs bevételek nélkül.

Forrás: *Government Finance Statistics, Hungary 1991–1997. Ministry of Finance, 1998.*

A 14. táblázatból látható, hogy az államháztartás konszolidált egyenlege privatizációs bevételek és hitelműveletek nélkül 219,7 milliárd Ft volt. A kalkuláció során azért ezzel az egyenleggel dolgoztunk, mert a privatizációs bevételekkel – az állam privatizálható vagyonának véges volta miatt – nem lehet az idők végezetéig számolni. Itt jegyezzük meg, hogy bár az államháztartás bevételeinek és kiadásainak bontásával nem követtük szigorúan a költségvetés szerkezetét, a fenti tábla azt mutatja, hogy minden tételt csak egyszer vettünk figyelembe. Az államháztartás nettó fogyasztása 1996-ban 909,407 milliárd Ft-ot tett ki.

Mind a bevételek, mind a kiadások G-tételeit alapvetően két részre bonthatjuk. Az első részbe (nevezzük  $G_1$ -nek) azok a bevételek és kiadások tartoznak, melyeket elviekben sem lehet egyénre lebontani. Ezek a tételek állnak közel a tiszta közjószág fogalmához. Itt kell megemlíteni például a költségvetési intézmények működési kiadásait, a honvédelmi és rendvédelmi kiadásokat. Az államháztartás fogyasztásába sorolt tételek másik csoportját ( $G_2$ ) elvileg lebonthatnánk korosztályok szerint, de a társadalomstatisztika jelenlegi állapota és a megfelelő költségvetési nyilvántartások hiánya miatt ezt a gyakorlatban nem tudjuk megvalósítani. Ide tartoznak többek között a lakosságot terhelő helyi adók (kivéve a helyi iparűzési adó), a vállalatok és a lakosság vámbefizetései, az államháztartás illetékbevételei, a játékadó, vagy kiadási oldalon a mezőgazdasági támogatások rendszere.

Összességében megállapíthatjuk, hogy az államháztartás bevételeinek több mint háromnegyedét lebontottuk nemek és korosztályok szerint. A kiadásoknál ez az arány jóval alacsonyabb: alig több, mint a fele. Ezek az eltérések azonban nem meglepőek, hiszen a befizetések sokkal inkább köthetők az egyénhez, míg a kiadásoknál magasabb az oszthatatlan javakra fordított összeg aránya ( $G_1$ -tételek).

Végezetül bemutatjuk az államháztartás intertemporális költségvetési egyenletének utolsó, még nem tárgyalt elemére, az állami vagyon nagyságára vonatkozó kalkulációinkat.

### 3.5. Állami vagyon

Modellünkben az állami vagyonnak (az (1) egyenletben  $W$ -vel jelöltük) három fő összetevője van: a nettó államadósság, a privatizálható állami vagyon értéke 1996-os áron, valamint az 1996-ban realizált privatizációs bevételek; számítási módja pedig a következő:

$$W = \text{privatizálható állami vagyon} + \text{privatizációs bevételek} - \text{nettó államadósság.}$$

Behelyettesítve a tényleges értékeket:

	(milliárd Ft)
Privatizálható állami vagyon <sup>34</sup>	625,6*
Privatizációs bevételek	260,6**
Nettó államadósság	-2.175,3*
Állami vagyon ( $W$ )	-1.289,1

\*Forrás: MNB, 1997.

\*\*Forrás: Government Finance Statistics, Hungary 1991–1997, Ministry of Finance, 1998.

Így a számításaink során figyelembe vett állami vagyon nagysága 1996-ban – 1.289,1 milliárd Ft volt. Az államháztartás intertemporális költségvetési korlátjának egyenletéből látszik, hogy a fenti összeggel csökkentjük az egyenlet jobb oldalának nagyságát (esetünkben ez, a negatív előjel miatt, növelést jelent), ami mögött az a feltételezés húzódik meg, hogy a privatizálható állami vagyont teljesen értékesítik, az államadósság pedig nem nő. Ezek a feltételezések összhangban vannak a hasonló témájú nemzetközi kutatások módszertanával, ugyanakkor némi magyarázatra szorulnak.

Az állami vagyonnál azért csak a privatizálható részt vesszük figyelembe (nálunk ez az 1996. december 31-én az ÁPV Rt. kezelésében levő privatizálható vagyon nagyságát jelenti), mert amennyiben a magánosításra nem szánt vagyont is értékesíté-  
nék, úgy azt a későbbiekben bérelni kellene, és a bérleti díj jelenértéke éppen az adott vagyontárgy 1996-os értékével lenne egyenlő. Ebben a kérdésben szintén a korosztályi elszámolásban általánosan bevett megoldást választottuk.

Nem tudjuk figyelembe venni a különböző lehetséges koncessziók értékét sem, hiszen nem lehet előre látni, hogy az állam a jövőben milyen vagyonelemeket fog koncesszióba adni.

Az általunk figyelembe vett nettó államadósság tartalmazza a tulajdonosi hiteleket is. Azzal a művelettel, hogy a kormányzati költségvetési egyenlet jobb oldalát csökkentjük az államadósság összegével, azt feltételezzük, hogy az államadósság a jövőben egyáltalán nem nő, sőt teljesen elinfláljuk azt, amely feltevés természetesen vitatható. Esetünkben a másik megoldás az lehetne, hogy relatív diszkonttényezőnk segítségével tovább növeljük az államadósságot, ami nyilvánvalóan nem járható út, hiszen az állam adóssága nem nőhet a végtelenségig. Az általunk választott megoldás itt is megegyezik azzal, amit az összes többi országtanulmányban követtek.

Miután végignéztük az államháztartás intertemporális költségvetési korlátjának minden elemét, térjünk át a korosztályi számlák bemutatására és értelmezésére.

<sup>34</sup> A privatizálható állami vagyon nagyságára vonatkozóan ettől különböző adatot, 651,9 milliárd Ft-ot közöl Mihályi (1998).

#### 4. A korosztályi elszámolás eredményei Magyarországon nemzetközi összehasonlításban

A korosztályi elszámolás összehasonlíthatóvá teszi a teljes életpályára vetített nettó adóbefizetéseket, ami által lehetővé válik a korosztályok közötti újraelosztási folyamat nettó eredményének számszerűsítése. Kimutatható és elkülöníthető a demográfiai átmenet és az államadósság, vagyis az intergenerációs redisztribúció két legfontosabb mechanizmusának hatása. A következő fejezetben ezeket a pontokat vizsgáljuk részletesen.

##### 4.1. Generációs számlák

A korosztályi elszámolás módszerét Amerikában dolgozták ki, de alkalmazása mára már túllépte az Egyesült Államok határait. Egy, a közelmúltban megjelent tanulmánykötet 17 országra vonatkozóan tartalmaz számításokat (Auerbach, Kotlikoff és Leibfritz, 1999). A 15. táblázatban közölt adatok az e kötetben szereplő országtanulmányok eredményeit összefoglaló fejezetből származnak (Kotlikoff és Leibfritz, 1999).

Vegyük például az 1995-ben 70 éveseket! Az Egyesült Államokban a rájuk vonatkozó érték –105 ezer dollár, azaz jelenértékben kifejezve, hátralevő életükben még ennyit kell „fizetniük” a korosztály tagjainak. Mivel az érték negatív, a szóban forgó korosztály nagyobb összegű juttatásokban részesül, mint amekkora adókat fizet. Japánban a megfelelő érték –45 ezer dollár, Kanadában –88 ezer dollár, Magyarországon –17 ezer dollár (1996-os árfolyamon, szemben a többi ország adatával, amelyet 1995-ös dollárban adtunk meg). Fontos megjegyezni, hogy az értékek negatív előjeléből, nem következik, hogy az idősebb korosztályok a társadalom eltartottjai. Egyszerűen arról van szó, hogy a jelenlegi idők életpályájuk korábbi szakaszában már fizettek, idős korban pedig lényegesen megnő a juttatások nagysága az akkor fizetendő adókhöz képest. A 15. táblázatban szereplő összehasonlító korosztályi számlák előretételek, ezért csak azzal foglalkoznak, hogy az egyének életpályájuk hátralevő részében mennyit fizetnek, illetve mekkora juttatásokban részesülnek majd. Az 1995-ben 20 éves korosztály számlája természetesen pozitív, azaz életpályája hátralevő részében többet fog befizetni, mint amennyi juttatást kap. Az Egyesült Államokban 159 ezer, Japánban 257 ezer, Németországban 314 ezer, Magyarországon pedig 24 ezer dollárral. A 15. táblázatban szereplő 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 nagyságuk 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.

15. táblázat  
Generációs számlák jelenértéke 1995-ben (ezer 1995-ös dollár)

Életkor 1995-ben	Egyesült Államok	Japán	Német- ország	Olasz- ország	Kanada	Thaiföld	Portugália	Francia- ország	Brazília	Magyar- ország (e. dollár)	Magyar- ország (mFt)
80	-89,5	-26,7	-109,6	-72,2	-79,8	1,5	-24,8	-93,9	-14,1	-11,1	-1,7
70	-104,6	-44,8	-180,7	-117,5	-87,9	2,8	-42,7	-151,5	-32,9	-16,6	-2,5
60	-51,7	11,9	-183,6	-142,0	-44,8	4,8	-47,1	-197,0	-28,0	-18,6	-2,8
50	56,4	173,1	-4,2	-46,8	50,8	8,1	-10,6	-12,5	-6,3	0,0	0,0
40	135,6	263,8	160,1	63,4	134,5	11,8	39,7	166,8	19,7	17,5	2,7
30	168,7	297,8	271,8	155,2	183,3	14,1	75,0	293,7	31,3	24,1	3,7
20	159,3	257,4	313,6	186,6	177,0	13,2	82,7	284,8	27,0	23,7	3,6
10	71,4	135,4	179,0	112,4	99,0	8,9	50,9	175,4	17,1	13,9	2,1
0	28,5	73,0	97,1	68,4	56,3	5,9	43,5	82,2	10,2	8,4	1,3
Jövő	73,9	319,4	248,8	209,9	58,0	-1,5	73,2	161,4	22,1	43,9	6,7
Generációs egyensúlyta- lanság (%)	159,0	337,8	156,1	223,8	3,1	-125,4	68,3	96,3	116,7	424,8	424,8

Forrás: Kotlikoff és Leibfritz (1999) 4.2. táblázat, B oszlopok alapján. A magyar adatok saját számítás alapján, 1996-os dollárban, illetve Ft-ban (a 80 éves korosztály: 70 évnél idősebbek).

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

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. Németországban, Olaszországban vagy Franciaországban az ő jövedő bevételek a legnagyobb, míg az Egyesült Államok, Kanada, Japán esetében az értékek már közelítenek az egyensúlyhoz. Magyarországon a legnagyobb nettó kedvezményt élvező korosztály a táblázatban nem látható 65 évesek csoportja, valamivel megelőzve a 60 és 70 éveseket.

Több országban, például Olaszországban, Franciaországban vagy Brazíliában a számla még az 50 évesek esetében is jelentősen negatív, másol, így az Egyesült Államokban, Japánban vagy Kanadában az 50 évesek már jelentős nettó befizetők. Magyarországon e korcsoport számlái épp 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 jelenlegi fiatalokra (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.

Japán, Németország, Olaszország, Dánia és Franciaország esetében a fiataloknak és a középkorúaknak életük hátralevő részében igen magas nettó adóbefizetésekkel kell szembenéznük. A helyzet különösen súlyos Japánban, ahol a problémák legfontosabb okaként a társadalom várható nagyon gyors öregedését szokás kiemelni.

A számítás előrettekintő jellege miatt az egyes nemzeti számlák összehasonlíthatóak ugyan, de a számlákon belül az egyes korosztályok nem. Ez alól csak a most születettek (az 1995-ben, illetve Magyarországon 1996-ban 0 évesek) és a jövőben születő korosztályok számlái jelentenek kivételt. (Meg kell jegyezni, hogy a korosztályi számlák visszatekintő jelleggel is elkészíthetők, és akkor összehasonlíthatóvá válnak a jelenleg élő korosztályok is. Az Egyesült Államokra már el is készült a megfelelő számítás, lásd Gokhale, Page és Sturrock, 1999). A 15. táblázat utolsó sorában lévő számok azt mutatják, hogy hány százalékkal kell többet fizetnie a jövőbeli korosztályoknak az 1995-ben születettekhez képest. Például a jövőben születendő amerikaiak várható fejenkénti 74 ezer dolláros nettó adója épp 159 százalékkal nagyobb terhelést jelent, mint az 1995-ben születettek 29 ezer dollárja. Japánban az egyensúlytalanság mértéke 338, Olaszországban 224 százalékos. Az eredmények igencsak elgondolkodtatóak. A jelenlegi fiskális politikák változatlanul hagyása esetén az Egyesült Államokban és Németországban több mint 150 százalékkal, Japánban pedig több mint 300 százalékkal magasabb nettó adóbefizetésekkel kell számolniuk a még meg nem született korosztályoknak, mint azoknak, akik 1995-ben születtek. Magyarország a maga 425 százalékos generációs aránytalanságával a 15. 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. Enyhébb, de azért számottevő generációs egyensúlytalanság tapasztalható a táblázatunkban nem szereplő Ausztráliában, Dániában és Franciaországban. Kanada lényegében generációs egyensúlyban van, míg Svédország, Thaiföld és Új-Zéland korosztályi számlái negatívak, azaz a jelenlegi fiskális politika fenntartása esetén a még meg nem született korosztályok alacsonyabb nettó adókulcsokkal számolhatnak, mint az 1995-ben születettek.

16. táblázat  
Generációs számlák jelenértéke különböző diszkontráták és termelékenységnövekedés esetén (ezer 1995-ös dollár)

Ország	Megnevezés	Termelékenységnövekedés (%)				
		1	1,5			2
		diszkontráta (%)				
		5	3	5	7	5
Egyesült Államok	1995-ben születettek	28,9	74,1	28,5	2,5	28,1
	jövő generációk	82,6	134,9	73,9	39,8	65,2
	<i>egyensúlytalanság</i>	53,7	60,7	45,3	37,2	37,1
Japán	1995-ben születettek	53,3	203,8	73,0	16,0	97,1
	jövő generációk	293,6	487,2	319,4	243,9	350,9
	<i>egyensúlytalanság</i>	240,3	283,4	246,4	227,9	253,8
Németország	1995-ben születettek	76,4	205,1	97,1	32,8	120,6
	jövő generációk	220,2	389,6	248,8	159,8	281,1
	<i>egyensúlytalanság</i>	143,8	184,5	151,7	127,0	160,5
Magyar ország*	1996-ben születettek	6,9	14,5	8,4	3,6	9,9
	jövő generációk	40,9	59,3	43,9	34,7	47,2
	<i>egyensúlytalanság</i>	34,0	44,8	35,5	31,1	37,3

Forrás: Kotlikoff és Leibfritz (1999) 4.7. táblázata és saját számítások alapján.

Megjegyzés: \*Magyarország esetében 1996-os dollárban számolva.



Itt is megjegyezzük, az 5. fejezetben pedig még visszatérünk rá, hogy a korosztályi elszámolás technikájának jelenlegi szintjén a nemzetközi összehasonlítás eredményeit roppant óvatosan kell kezelni. Az egyes kalkulációk ugyanis – a gazdasági növekedésre, a kamatlábra és a diszkonttényezőre vonatkozó feltevések mellett – igen érzékenyek a közterhek és közkiadások visszaosztása során alkalmazott eljárásokra, a népesség-előrejelzés módszerére és időtávjára, általában a társadalomstatisztika állapotára az adott országban.

A 15. táblázatban az évi 1,5 százalékos termelékenységnövekedés és 5 százalékos diszkontráta mellett adódó eredményeket közöltük, valamint a most születettek és a jövőben születők közötti generációs egyensúlytalanságot százalékos formában. A továbbiakban csak a három vezető gazdasági nagyhatalom – az Egyesült Államok, Japán és Németország –, valamint Magyarország adatait vizsgáljuk. Elvégeztük az ilyenkor szokásos érzékenységi vizsgálatokat is. Három különböző diszkontrátát (3, 5 és 7 százalékos), valamint az éves termelékenységnövekedés három különböző értékét használtunk (1, 1,5 és 2 százalékos). Az érzékenységi vizsgálatok elvégzése azért is célszerű, mert a termelékenység 1,5 százalékos éves növekedési üteme túl alacsonynak, az 5 százalékos diszkontráta pedig túlságosan magasnak tűnik. Adott diszkontráta mellett a magasabb termelékenységnövekedés növeli az abszolút nettó adó befizetéseket a jelenlegi és a később születendő korosztályok esetében is. Adott termelékenységnövekedés esetén pedig a magasabb diszkontráták csökkentik ugyanezeket az értékeket, hiszen jelenértékekről van szó.

A 16. táblázat az említett négy országra foglalja össze az eredményeket. A 15. táblázatban szereplő adatok ismét felbukkannak, például az amerikai 28,5 ezer dollár és 73,9 ezer dollár a megfelelő termelékenységnövekedési és diszkontráta kombinációjában. Ezúttal azonban az egyensúlytalanságot nem százalékosan, hanem dollárban fejeztük ki.

A számítások igen érzékenyek, különösen a diszkontrátára. Az Egyesült Államokban például 1 százalékos termelékenységnövekedést és 3 százalékos diszkontrátát feltételezve, a generációs egyensúlytalanság 84,5 ezer dollár, míg 7 százalékos diszkontráta esetén csupán 40,5 ezer dollár. Ugyanakkor az is kiderül, hogy bár az egyensúlytalanság abszolút nagysága érzékenyen reagál a fenti paraméterek változtatására, maga az egyensúlytalanság továbbra is megmarad, így a korosztályi elszámolás alapvető üzenete nem változik: a jelenlegi költségvetési politika fennmaradása esetén a jövő generációknak magasabb nettó adóval kell szembenéznük, mint a jelenleg élő, illetve most születő korosztályoknak.

#### **4.2. A demográfiai átmenet és az explicit államadósság hatása a korosztályi számlákra**

Mi az oka az egyes korosztályok terheiben mutatkozó lényeges különbségeknek? A nemzetközi gyakorlatnak megfelelően megvizsgáltuk, hogy a különbségek mennyiben írhatók a romló demográfiai környezet, illetve a hivatalos államadósság számlájára. Kiszámoltuk, hogy mekkora lenne a generációs egyensúlytalanság, ha a népesség nagysága, valamint nem és kor szerinti összetétele nem változna, illetve mi történe, ha az egyes országok nettó adósságállománya nullává válna. A számításokat a 17. táblázat mutatja.

17. táblázat  
A generációs egyensúlytalanság forrásai (százalékos egyensúlytalanság)

Ország	Alapeset*	Nincs demográfiai változás	Zéró államadósság
Egyesült Államok	159,0	21,6	96,5
Japán	337,8	77,2	308,6
Németország	156,1	-7,6	80,6
Magyarország	424,8	118,9	384,0

Forrás: Kotlikoff és Leibfritz (1999) 4.8. táblázata és saját számítások alapján.

Megjegyzés: \*Alapeset: a generációs egyensúlytalanságok a jövőben születők és az 1995-ben születettek nettó adóterhelésének százalékos különbsége, évi 1,5 százalékos termelékenység-növekedést és 5 százalékos diszkontrátát feltételezve (lásd a 15. táblázat utolsó sorát).

A demográfiai tényezők nagymértékben felelősek az egyensúlytalanságokért. A népesség öregszik, és az idősök nettó kedvezményezettjei az állami adó-transzfer rendszereknek. Ha a népesség összetételében nem következne be változás, akkor az Egyesült Államokban, Japánban és Magyarországon is jelentősen csökkenne az egyensúlytalanság. Az utóbbi két esetben az egyensúlytalanság hozzávetőlegesen háromnegyede szűnne meg. Németországban pedig szufficitessé válna a korosztályi számla. De többek között a táblázatban nem szereplő Olaszországban, Hollandiában és Franciaországban is, lényegében véve eltűnnének a különbségek az egyes korosztályok közötti terhekben, Kanada, Dánia és Norvégia pedig jelentősen szufficitessé válna.

Az államadósság csökkentése szintén javítana a helyzeten, de jóval kisebb mértékben. Ez főként az államadósság kamatmentességére vonatkozó feltevésnek köszönhető. Ha az államadósság kamatozna a modellben, a kiinduló korosztályi számlák is sokkal deficiteesebbek lennének.

## 5. A korosztályi elszámolás módszerének korlátai

A 2. fejezetben már említettük, hogy az elemzés időtávja miatt több tényező nem tudható pontosan előre: ilyenek a termelékenység növekedése vagy a népesség alakulása, illetve a diszkontráta, ami nem is nagyon mérhető. Az előző szakaszban azt is bemutattuk, hogy az eredmények igen érzékenyek bizonyultak a paraméterek változására, igaz, a korosztályi terhek közötti különbségek a legtöbb esetben megmaradtak, csak nagyságrendjük változott.

A korosztályi elszámolás azonban több olyan feltételezéssel él, melyek önmagukban is kérdésesek. Ilyen mindenekelőtt maga az *életciklus-hipotézis*. Buitter (1995) szerint az egész módszer ezen áll vagy bukik. A hipotézis szerint az életpályafogyasztásra és -megtakarításra vonatkozó döntéshez az egyének az életpályajövedelmet használják. A hipotézis alkalmazhatóságát azonban többen vitatják. Az alkalmazás feltételei a következők:

- véges életpálya;
- nincs generációk közötti altruizmus;
- a piacok tökéletesek.

A korosztályi elszámolás eredményei tehát torzítanak, ha az egyének, döntéseik meghozatalakor, a saját életpályájuknál hosszabb vagy rövidebb időszakra nézve

optimalizálnak. Az előbbi akkor fordulhat elő, ha a saját hasznosságukat befolyásolja gyermekeik hasznossága is (*operative Ricardian bequest motive*). Ez a probléma már átvezet a következő ponthoz. A generációk közötti altruizmus hiányának feltételezése Cutler (1993) szerint problémás, Altonji, Hayashi és Kotlikoff (1992) viszont vitatja a szándékolt örökhagyás jelentőségét. Utóbbiak empirikusan tesztelték a ricardói ekvivalencia feltételét, és eredményül azt kapták, hogy az örökségeknek természetesen van szerepe, de nem elég nagy ahhoz, hogy megkérdőjelezhesse a korosztályi elszámolás eredményeit.

Az életpályánál rövidebb időszakra történő optimalizálás akkor jellemző, ha a tőkepiacok tökéletlensége miatt nem lehetséges a tökéletes előrelátás. A tökéletes előrelátás problémájára már Haveman (1994) is felhívta a figyelmet, de Auerbach, Gokhale és Kotlikoff (1994) ezt visszautasították, állítván, hogy nem feltételeznek optimalizáló döntéshozókat. Valóban, a szerzőhármasnak igaza van abban, hogy a korosztályi számlák elkészítésekor nincs explicit optimalizáció, tulajdonképpen „csak” számviteli műveleteket hajtunk végre.

További, a tökéletlen piacok címszó alá tartozó probléma, hogy lehetségesek olyan *tőkepiaci és likviditási korlátok*, amelyek nem teszik lehetővé, hogy a jelen időszakbeli fogyasztási döntés meghozatalakor figyelembe vegyék a távoli jövőben kivetett adókat (lásd Cutler, 1993; Muellbauer, 1992).

Az életciklus-hipotézissel szemben felhozhatók további empirikus kritikák is. Cutler három szempontra hívja fel a figyelmet. A fogyasztás sokkal érzékenyebb a jövedelemben bekövetkező változásokra, mint ahogy azt az életciklus-hipotézis sugallja. Campbell és Mankiw (1989) becslése szerint a fogyasztás közel ötven százaléka olyan fogyasztókhöz kapcsolódik, akik a jelenbeli jövedelemre érzékenyebbek. Valószínűsíthető, hogy a szegényebb háztartások tartoznak ebbe a csoportba. Másrészt, az emberek nem élnek fel olyan ütemben a vagyonukat, ahogy azt a hipotézis előrejelzi. Az életciklus-hipotézis valójában lényegesen felülbecsli az idősök fogyasztását. Harmadrészt, az egyének nem feltétlenül „simítják” ki fogyasztásukat életpályájuk során. Azokban a foglalkozási ágakban, ahol a keresetek meredeken emelkednek, az aktívak fogyasztása is meredeken emelkedik.

Meg kell említenünk a lehetséges *általános egyensúlyi hatásokat*. A költségvetési politikában bekövetkező változások teljes hatásának meghatározásához szükségünk van valamiféle cselekvési modellre. Tudnunk kell, hogy az adóemelésnek vagy a kiadások csökkentésének milyen általános egyensúlyi hatásai vannak; itt a legtöbbször a relatív árakban bekövetkezett változásokat emelik ki. Ahogy arra többen rámutattak, az adózás előtti jövedelmek is megváltoznak, ha a költségvetési politikában változás következik be (lásd többek között Buiter, 1995; ter Rele, 1997). A járulékok növelése például hatással lehet a munkakínálatra, így a jövedelmekre és a megtakarításokra. Ezeket a hatásokat próbálta meg számszerűsíteni Fehr és Kotlikoff (1999). Az általános egyensúlyi modell alapján a költségvetési politikában bekövetkezett változásoknak a korosztályi számlákra kifejtett hatását hasonlították össze az egyes korosztályok hasznosságában (*utility*) bekövetkezett változásokkal, és azt találták, hogy a korosztályi számlák igen jó közelítést nyújtanak. Buiter (1995) viszont olyan egyensúlyi modellt mutat be, ahol az általános egyensúlyi hatások olyan nagyok, hogy a korosztályi számlák nem informatívak, sőt félrevezetőek.

További problémaforrás az adók tehereloszlásával (*tax incidence*) kapcsolatos számítások módszertani sztenderdjeinek hiánya. Az adókat ugyanis nem feltétlenül az viseli, aki ténylegesen megfizeti. Egy esetleges áfa-csökkentés kedvező hatása megoszlik a tőketulajdonosok, az alkalmazottak, a fogyasztók és a beszállítók között. Hasonlóképp, a társadalombiztosítási járulék munkáltató által fizetett része nem

olyan magától értetődő módon tekinthető a munkavállaló befizetésének, mint ahogy – a nemzetközi gyakorlattal teljes összhangban – a fentiekben ezt feltételeztük. A tényleges adóteher-eloszlás a termelési tényezők árrugalmasságától függ. Tekintve, hogy a korosztályi elszámolást a legtöbb országban nem előzte meg semmilyen adóteher-eloszlás vizsgálat, ahol pedig igen, ott sem azonos módszerrel végezték, a különböző országok korosztályi számláinak és generációs egyensúlytalanságának összehasonlítását fenntartásokkal kell kezelni.

Az adóteher-eloszlással kapcsolatos probléma figyelmen kívül hagyásának következményeit az alábbi példával illusztráljuk. A 3. fejezetben, a vállalatok befizetéseinek részletesen bemutattuk, hogy a nemzetközi szakirodalomban többféle módszer szerint járnak el a vállalati adók személyre történő lebontásánál. Számításaink során azt a megoldást választottuk, hogy a társasági nyereségadót bérarányosan, a helyi iparüzési adót pedig a forgalomhoz kötődő adók (áfa és fogyasztási adó) befizetéseinek arányában bontottuk le, így jutottunk el végül a kormányzati intertemporális költségvetési korlát két oldalának számszerűsítéséhez és a nettó adóprofilokhoz. Megvizsgáltuk azonban azt is, hogyan változnak a kormányzati költségvetési korlát két oldalának egyenlegei és az egyensúlytalanság mértéke, ha a gazdálkodó szervezetek befizetéseit másképpen kezeljük.

**18. táblázat**  
*A korosztályi elszámolás eredményeinek változása, ha a gazdálkodó szervezetek befizetéseit különbözőképpen kezeljük*

	1. eset	2. eset	3. eset
N-tételek egyenlege (az egyenlet bal oldala)			
1996-ban, milliárd Ft	689,707	621,307	936,878
Államháztartási fogyasztás (G-tételek egyenlege) 1996-ban, milliárd Ft	909,407	841,007	1 156,578
Az államháztartási hiány aránya az oszthatatlan fogyasztáson belül (%)	24,0	26,0	19,0
A korosztályi egyensúlytalanság mértéke* (%)	425,0	488,0	326,0

*Megjegyzések: \* Az 1996-ban még nem élő átlagos korosztály és az 1996-ban 0 évesek nettó adójának százalékos eltérése.*

*1. eset: A társasági nyereségadót bérarányosan, a helyi iparüzési adót forgalomarányosan bontottuk le, a gazdálkodó szervezetek többi befizetését az állami fogyasztások közé soroltuk.*

*2. eset: A társasági nyereségadót bérarányosan bontottuk le, a gazdálkodó szervezetek többi befizetését az állami fogyasztások közé soroltuk.*

*3. eset: A társasági nyereségadót és a vállalatok vám, illeték és importbefizetéseit bérarányosan, a helyi iparüzési adót forgalomarányosan bontottuk le, a gazdálkodó szervezetek többi befizetését az állami fogyasztások közé soroltuk.*

A 18. táblázatban három esetet mutatunk be: először az általunk alapesetnek tekintett megoldást, amelyre számításaink alapultak (azaz a társasági nyereségadót bérarányosan, a helyi iparüzési adót pedig az áfa- és fa-befizetések arányában bontottuk le). A második esetben kizárólag a társasági nyereségadót bontjuk le, az előzőekhez hasonlóan bérarányosan, a többi vállalati befizetést pedig az oszthatatlan tételek közé soroljuk. A harmadik esetben a nyereségadó mellett a vámokat is bérarányosan bontjuk le, azaz azt feltételezzük, hogy a nemzetközi kereskedelemben érdekelt társaságok magasabb munkabérekért fizetnek. (Természetesen ezt a feltételt lehet vitatni, most csupán a kritika megfogalmazása miatt tesszük fel.)

Nyilvánvaló, hogy a lebontható tételek változtatása nem befolyásolja az államháztartás konszolidált hiányának nagyságát (amely a második és az első sor különbsége, 219,7 milliárd Ft). Szintén evidens, hogy minél közelebb van egymáshoz a le-

bontható államháztartási bevételek és kiadások nagysága, azaz minél kisebb az egyénre lebontható bevételek és kiadások egyenlege, annál közelebb lesz egymáshoz az oszthatatlan kiadások és bevételek egyenlege is, az államháztartás hiányának nagyságától függően. Ha például egy gazdaságban nagyon közel van egymáshoz az egyénre lebontható államháztartási bevételek és kiadások nagysága (azaz az állam majdnem mindent személyhez köthető juttatásként visszaad az adófizetőknek), akkor az államháztartás hiánya fogja kitenni az oszthatatlan kiadások legnagyobb részét. Ezzel az államháztartási hiánnyal pedig a módszerből következően a számítás teljes időtartama alatt számolunk, a hiány megfizetése pedig a következő generációkra ró nagyobb terhet. Ezt a gondolatmenetet illusztrálja a 18. táblázat. Azzal ugyanis, hogy a gazdálkodó szervezetek befizetéseit hogyan kezeljük, változik az államháztartás hiányának aránya a kormányzati fogyasztás nagyságához képest, aminek következtében jelentősen módosul a korosztályi egyensúlytalanság mértéke is.

Az előzőekben megfogalmazott kritika a számítási módszer viszonylagos instabilitása mellett elsősorban arra szeretné felhívni a figyelmet, hogy amíg a befizetések és juttatások egyénre történő lebontása nem azonos módszer szerint történik a különböző országokban, addig a nemzetközi összehasonlítások meglehetősen esetlegesek. Meg kell emellett jegyezni, hogy az államháztartás bevételeinek és kiadásainak felosztása nem csupán nemzetközi szttenderdek létezésének vagy hiányának kérdése: az eredmények rendkívül nagy mértékben függenek az adott ország társadalomstatisztikájának és központi nyilvántartásainak minőségétől is, hiszen sok esetben ezek teszik nehézkesé egyes juttatások címzettjeinek egyértelmű meghatározását. Megítélésünk szerint a korosztályi elszámolás, korlátai ellenére, hasznos módszer a költségvetési politika egyes korosztályokra kifejtett hatásának számszerűsítésében. Meggyőzően bizonyítja, hogy a költségvetési hiánynak a GDP-hez mért aránya statikus és esetleges mérőszám, amely semmit nem mond a költségvetési politika dinamikus hatásairól. Ezért szükség van megfelelőbb mutatókra, és a korosztályi számlák rendszere már jelenlegi formájában is jó kiindulópont lehet. A módszer ráadásul gyorsan fejlődik, és néhány éven belül, szttenderdizálva, a költség–haszon elemzéssel és az adóteher-eloszlásra vonatkozó vizsgálatokkal kiegészülve, az általános egyensúlyi hatások figyelembevételével, a kritikai ellenvetések jó részére is képes lesz válaszolni.

## Bibliográfia

- Altonji, J., Hayashi, F. és Kotlikoff, L. J. (1992): Is the extended family altruistically linked? *American Economic Review*, 82, 1177–98.
- Auerbach, A. J. és Kotlikoff, L. J. (1987): *Dynamic fiscal policy*. Cambridge, MA: Cambridge, University Press.
- 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., Gokhale, J. és Kotlikoff, L. J. (1994): Generational accounting: a meaningful way to evaluate fiscal policy. *Journal of Economic Perspectives*, 8, 73–94.
- Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J. és Leibfritz, W. (szerk., 1999): *Generational Accounting Around the World*. Chicago és London: University of Chicago Press.
- Baranyai, I. (1999): A különböző korúak fogyasztási célú kiadásából számított áfa és fa összegei 1996-ban. Kézirat.
- Blanchard, O. J. és Fischer, S. (szerk., 1989): *NBER Macroeconomics Annual*. Chicago, MA: University of Chicago Press.
- Buiter, W. H. (1995): *Generational accounts, aggregate saving and intergenerational distribution*. Cambridge, MA: NBER Working Paper, No. 5087.
- Campbell, J. és G. Mankiw (1989): Consumption, income and interest rates: reinterpreting the time series evidence. Megjelent: Blanchard, O. J. és Fischer, S. (szerk.): 195–216.
- Cardarelli, R., Sefton, J., és Kotlikoff, L. J. (1999): *Generational Accounting in the UK*. NIESR: <http://www.niesr.ac.uk/niesr/discuss.htm#dp147>.
- Cutler, D. M. (1993): Book review on Laurence Kotlikoff's Generational accounting. *National Tax Journal*, 46, 61–7.
- Fehr, H. és Kotlikoff, L. J. (1995): *Generational accounting in general equilibrium*. Cambridge, MA: NBER Working Paper, No. 5090.
- Government Finance Statistics, Hungary 1991–1997*. (1998): Budapest: Pénzügyminisztérium.
- Hablicsek, L. (1995): *Hosszú távú demográfiai forgatókönyvek, Magyarország, 1995-2050*. Budapest: Kézirat.
- Haveman, R. (1994): Should generational accounts replace public budgets and deficits? *Journal of Economic Perspectives*, 8, 95–111.
- Havi Közlemények 1997/2*. (1997) Budapest: Magyar Nemzeti Bank.
- Kállai, L. (1996): *Adók, illetékek*. Budapest: Saldo.
- Kotlikoff, L. J. (1988): The deficit is not a well-defined measure of fiscal policy. *Science*, 241, 791–95.
- Kotlikoff, L. J. (1992): *Generational accounting: knowing who pays and when for what we spend*. NewYork: The Free Press.
- Kotlikoff, L. J. és Leibfritz, W. (1999): An International Comparison of Generational Accounts. Megjelent: Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J. és Leibfritz, W. (szerk.): 73–101.
- KSH (1997a): Központi országos értesítő, szektorok együtt: 1996. évi beszámoló. KSH, 1997.

- 
- KSH (1997b): Összevont szektoros országos önkormányzati összesen: 1996. évi beszámoló. KSH, 1997.
- KSH (1997c): Magyar Statisztikai Évkönyv 1996. KSH, 1997.
- Levy, J., és Doré, O. (1999): *Generational Accounts for France*. Megjelent: Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J. és Leibfritz, W. (szerk.): 239–76.
- Mihályi P. (1998): *A magyar privatizáció krónikája*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Muellbauer, J. (1992): Comment on Auerbach, A. J., Gokhale J. és Kotlikoff L. J.: *Generational accounting: a new approach to understanding the effects of fiscal policy on saving*. *Scandinavian Journal of Economics*, 94, 319–322.
- Oreopoulos, P., (1999): *Canada: On the Road to Fiscal Balance*. Megjelent: Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J. és Leibfritz, W. (szerk.): 199–216.
- ter Rele, H. (1997): *Generational accounts for the dutch public sector*. The Hague: CPB Netherlands Bureau for Economic Analysis, Working Paper No. 135.
- Vámosi-Nagy Sz. (1996): *Egyéb kötelezettségek és juttatások*. Budapest: Verzá. T/4770. számú törvényjavaslat a Magyar Köztársaság 1996. évi költségvetésének végrehajtásáról (Zárszámadás).
1995. évi CXXI. törvény a Magyar Köztársaság 1996. évi költségvetéséről.
1995. évi CXVI. törvény A fogyasztási árkiegészítésről szóló 1991. évi LXXVII. törvény módosításáról.
1996. évi XXIX. törvény A Nemzeti Kulturális Alapról szóló 1993. évi XXIII. törvény módosításáról.
1997. évi CLII. törvény a társadalombiztosítás pénzügyi alapjai 1996. évi költségvetésének végrehajtásáról.

## Abstract

The essence of generational accounting is breaking down net taxes into age groups. This offers a chance to study the longitudinal effects of different redistribution schemes, and to analyze redistribution between currently living and future generations by comparing entire life-cycles.

In this study we give a detailed description of the method of how to calculate net tax profiles for 1996 by gender and cohort. We also give those budget items which could not be broken down by person for either theoretical or practical reasons, and thus were counted as government purchases. The analysis extends to the whole of state finances, that is, it includes the central budget, social security funds, local governments and separate government funds.

We used three sources of data for constructing the tax profiles. The first one consists of two samples of personal income tax returns provided to us by the National Tax Office (APEH). One of them is a 0,45% random sample of tax returns prepared by the employer, the other one is a 1% random sample of people filling in their own personal income tax returns. The second source of data is the household-budget survey of the Central Statistical Office. This contains data about consumption and income of 7.531 households. The third source is the government's 1996 budget report, which contains the macro-data on taxes. Besides these, we used several further studies and statistical data in order to make micro- and macro-level data consistent, and to be able to separate the items that can be broken down by individuals from the items that cannot.

According to the fundamental assumptions of the model (1,5% productivity growth per annum, 5% discount rate), those born in 1996 can expect a total of \$ 8.400 net taxes through their entire lifetime at the 1996 present value (approximately 1,3 million forints at the 1996 average exchange rate). If the modifications of the tax system were implemented in such a way that any tax increase and reduction of expenses would only affect the newly born, then future generations could already expect \$ 43.900 of net life-time tax (also at the 1996 present value), which means a 5,25-fold (425%) increase. In international comparison, this is one of the highest values. If the productivity growth rate were only 1%, the degree of the imbalance would increase further, 5,93-fold (493%), and even with 2% annual productivity growth, it would only go down to a factor of 4,77 (377%).

The main reason for the imbalance is the expected demographic deficit. If the age distribution would remain the same as in 1996, the 5,25-factor would go down to 2,19 (119%).



---

## **A TÁRKI Társadalompolitikai Tanulmányok eddig megjelent számai**

1. Michael F. Förster–Tóth István György: Szegénység és egyenlőtlenségek Magyarországon és a többi visegrádi országban (1997. november)
2. Tóth István János: Az adófizetők jövedelemszerkezete és adóteher-megoszlása 1996-ban (1997. december)
3. Gál Róbert Iván: Az önkéntes nyugdíjpénztárak piaca (1998. január)
4. Medgyesi Márton–Róbert Péter: A munka-attitűdök időbeli változása 1989-1997 között (1998. február)
5. Szivós Péter–Tóth István György: A jóléti támogatások és a szegénység Magyarországon, 1992-1997 (1998. március)
6. Mészáros József–Szakadát István: Parlamenti képviselői helyek megoszlásának becslése közvéleménykutatási adatok alapján (1998. április)
7. Sik Endre–Tóth István János: A rejtett gazdaság néhány eleme a mai Magyarországon (1998. május)
8. Róbert Péter–Nagy Ildikó: Újraelosztó állam vagy öngondoskodó polgár? (1998. június)
9. Lehmann Hedvig–Polonyi Gábor: Kórkörkép: látens és diagnosztizált betegségek (1998. július)
10. Szivós Péter–Rudas Tamás–Tóth István György: TÁRSZIM97 mikroszimulációs modell az adók és támogatások hatásvizsgálatára (1998. augusztus)
11. Sik Endre: Külföldiek Magyarországon és a velük kapcsolatos nézetek a helyi önkormányzatokban (1999. május)
12. Tóth Olga: Erőszak a családban (1999. június)
13. Medgyesi Márton–Sági Matild–Szivós Péter: A harmadik kor: az idősek jövedelmi helyzete és lakáskörülményei (1999. július)
14. Nagy Ildikó: Családok pénzkezelési szokásai a kilencvenes években (1999. augusztus)
15. Jan Rutkowski: Kereseti mobilitás a kilencvenes évek Magyarországon (adatok a Magyar Háztartás Panelből) (1999. szeptember)
16. Michael F. Förster–Tóth István György: Családi támogatások és gyermekszegénység a kilencvenes években Csehországban, Magyarországon és Lengyelországban (1999. október)
17. Bognár Géza–Gál Róbert Iván–Kornai János: Hálapénz a magyar egészségügyben (1999. november)
18. Janky Béla: A magánnyugdíj-pénztárak tagsága (1999. december)
19. Róbert Péter: Az olló – epizód az állandó változásban (Pártpreferenciák 1998. szeptember–1999. november) (2000. január)
20. Fábián Zoltán–Kolosi Tamás–Róbert Péter: Fogyasztási csoportok (2000. február)
21. Sik Endre–Szép Katalin: A háztartási termelés pénzértéke (2000. március)