

# Harminckét lap, amely megrengette a világot

Százéves a hozzáadottérték-adó rendszere



**Szerkesztette:**

Kenyeres Sándor • Kovács Tamás • Vágyi Ferenc Róbert • Varga József

SOPRONI EGYETEM KIADÓ



# Harminckét lap, amely megrengette a világot

## Százéves a hozzáadottérték-adó rendszere



**SOPRONI EGYETEM KIADÓ**

Sopron, 2019

### **Szerkesztők:**

Kenyeres Sándor, Kovács Tamás, Vágyi Ferenc Róbert, Varga József

### **Szakmai lektorok:**

Bíró Zoltán: 1., 2., 9. fejezet  
Szilovics Csaba: 10., 11., 12. fejezet  
Kenyeres Sándor: 4., 5., 6., 8. fejezet  
Vágyi Ferenc Róbert: 7., 13. fejezet

### **Szerzők:**

Baksa Anikó	Kovács Ferenc
Darák Péter	Molnár Gábor Miklós
Domokos László	Siemens, Carl Friedrich von
Gilányi Zsolt	Szappanos Júlia
Hajnal Péter	Vágyi Ferenc Róbert
Jancsa-Pék Judit	Varga József
Kenyeres Sándor	Vira Sándor
Király László György	

*Nyelvi lektor:* Tompáné Székely Zsófia

*Technikai szerkesztő:* Horváthné Józsa Ágnes

**A könyv a Soproni Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank közötti együttműködés keretében, a Magyar Nemzeti Bank támogatásával készült.**

*Kiadja:* Soproni Egyetem Kiadó  
9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.

*Felelős kiadó:* Dr. Alpár Tibor László kutatási és külügyi rektorhelyettes

© Soproni Egyetem Kiadó

*Nyomdai kivitelezés:* Pátria Nyomda Zrt.  
*Felelős vezető:* Simon László vezérigazgató

ISBN 978-963-334-337-1 (nyomtatott)  
ISBN 978-963-334-338-8 (elektronikus)  
DOI 10.35511/978-963-334-338-8

Minden jog fenntartva.

*Az esetlegesen előforduló nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk!*

*Harminckét lap, amely megrengette a világot*

# Tartalomjegyzék

Előszó .....	9
<b>I. rész A forgalmi adók szerkezete .....</b>	<b>13</b>
<b>1. Az útvámtól a hozzáadottérték-adóig (Kenyeres Sándor) .....</b>	<b>15</b>
1.1. Mozzanatok az adózás történetéből .....	15
1.2. Bevezetés .....	19
1.3. Az adózásról általában .....	19
1.3.1. Az adózás, mint társadalmi jelenség .....	19
1.3.2. Az adózás jogi megközelítése .....	20
1.4. Az adózás folyamata .....	24
1.4.1. Az adó megfizetése .....	24
1.4.2. Az adó begyűjtése .....	25
1.4.3. Az adóteher-viselés és az adóáthárítás .....	27
1.4.4. Az adók osztályozása .....	28
1.5. Forgalmi adók .....	30
1.5.1. A forgalmi adók csoportosítása .....	30
1.5.2. Forgalmi adók az adójogfennhatóságok között .....	31
1.5.3. A közvetett adók .....	32
1.6. A forgalmi adók összehasonlítása .....	33
1.6.1. Az egyfázisú forgalmi adó .....	33
1.6.2. Többfázisú forgalmi adó .....	33
1.6.3. Az összfázisú forgalmi adó .....	33
1.6.4. A hozzáadottérték-adózás .....	35
1.6.5. A halmozódás nélküli összfázisú forgalmi adó .....	39
1.7. A hozzáadottérték-adózás történetéből .....	41
1.7.1. A hozzáadottérték-adózás előzményei .....	41
1.7.2. A hozzáadottérték-adózás bevezetése .....	42
1.8. Összegzés .....	44
1.9. Irodalomjegyzék .....	45
<b>2. Az áfa módszertana, jellemzői, logikája, felépítése (Vágyi Ferenc Róbert) ..</b>	<b>47</b>
2.1. A forgalmi adók rendszere .....	47
2.2. Az áfatörvény hatálya .....	51
2.2.1. Területi hatály .....	51
2.2.2. Személyi hatály .....	51
2.2.3. Tárgyi hatály .....	52
2.3. A teljesítés helye .....	54
2.3.1. Termékértékesítés .....	55
2.3.2. Szolgáltatásnyújtás .....	55
2.3.3. Közösségen belüli beszerzések .....	56
2.3.4. Termék importjának teljesítési helye .....	56
2.4. Adófizetési kötelezettség, adó megállapítása .....	57

2.5.	Az adó alapja .....	58
2.6.	Az adó mértéke .....	60
2.7.	Adómentesség .....	60
2.7.1.	Tevékenység közérdekű jellegére tekintettel adómentes. ....	62
2.7.2.	Tevékenység egyéb sajátos jellegére tekintettel adómentes .....	62
2.7.3.	Adókötelessé tétel .....	63
2.7.4.	Közösségen belüli értékesítés, beszerzés. ....	63
2.7.5.	Termék importja .....	64
2.7.6.	Termékexport. ....	64
2.7.7.	Nemzetközi közlekedés. ....	65
2.8.	Az adó levonási jog tartalma .....	65
2.8.1.	Adólevonási jog keletkezése. ....	65
2.8.2.	Az adó megosztása .....	66
2.8.3.	Levonási jog korlátozása .....	66
2.8.4.	Az adólevonási jog gyakorlásának feltételei. ....	67
2.8.5.	Különös szabályok .....	67
2.9.	Az adófizetésre kötelezett. ....	68
2.10.	Az adó megállapítása .....	68
2.11.	Számlázási szabályok .....	69
2.12.	Összefoglalás .....	69
2.13.	Irodalomjegyzék .....	71

## **II. rész A hozzáadottérték-adó történetéről. .... 73**

### **3. A megnevesített forgalmi adó (Veredelte Umsatzsteuer) (Carl Friedrich von Siemens). .... 75**

<b>4. Amerikai áfa kísérletek – társasági adó kiváltása forgalmi adóval (Kovács Ferenc). .... 99</b>		
4.1.	VAT versus GST .....	99
4.2.	A VAT kialakulása. ....	101
4.2.1.	A kezdetek .....	101
4.2.2.	USA-beli elképzelés egy új típusú adóról .....	101
4.2.3.	A Francia modell .....	102
4.3.	A Michigani „Single Business Tax”. ....	103
4.3.1.	Az SBT története .....	103
4.3.2.	Az SBT általános szabályai .....	104
4.3.3.	Az SBT alapjának meghatározása .....	104
4.3.4.	SBT kedvezmények, mentességek .....	106
4.3.5.	Főbb változások az SBT-ben. ....	107
4.3.6.	Néhány statisztikai adat az SBT-ről. ....	108
4.3.7.	Néhány záró gondolat .....	109
4.4.	Irodalomjegyzék .....	110

<b>5. A franciaországi általános forgalmi adó születésének körülményei (Gilányi Zsolt)</b> .....	111
5.1. A francia forgalmi adórendszer az áfa bevezetését megelőző években .....	115
5.2. Az áfa bevezetését megelőző években érvényben lévő francia forgalmi adórendszer pozitívumai. ....	119
5.3. Az áfa bevezetését megelőző években érvényben lévő francia forgalmi adórendszer negatívumai .....	120
5.4. Az általános forgalmi adó terve, várt hatások. ....	125
5.5. Összegzés .....	127
5.6. Irodalomjegyzék .....	128
<b>6. Az általános forgalmi adó magyarországi története egy sajátos szemszögből (Vira Sándor)</b> .....	129
6.1. A kezdetek (1988-1992) .....	129
6.2. Irány a teljes jogharmonizáció az EU-s forgalmi adó szabályokkal (1993-2004). ....	135
6.3. Bent az Európai Unióban .....	142
6.4. Napjaink (2008-2018). ....	145
6.5. Irodalomjegyzék .....	146
<b>III. rész A hozzáadottérték-adó és a pénzügypolitika</b> .....	149
<b>7. Az Állami Számvevőszék ellenőrzési és egyéb tapasztalatai az áfa adónem területén (Domokos László, Baksa Anikó, Szappanos Júlia).</b> .....	151
7.1. A központi költségvetés áfa bevételeinek alakulása. ....	151
7.2. Az adóbevételek teljesülésének számvevőszéki ellenőrzése .....	154
7.3. A központi költségvetésről szóló törvényjavaslat véleményezése. ....	157
7.4. Gazdaságfehérítés – versenyképesség. ....	159
7.5. Az adó- és vámhatósági feladatellátást érintő változások .....	162
7.5.1. A NAV szervezetét, felügyeletét érintő változások .....	162
7.5.2. A főbb módszertani változások .....	163
7.6. A NAV feladatellátása a számvevőszéki ellenőrzések fókuszában ...	165
7.6.1. 15044 számú jelentés a NAV hátralékkezelési és végrehajtási eljárási, valamint a kiemelt adózói körben gyakorolt tevékenysége szabályszerűségének, az EUROFISC rendszer működésének ellenőrzéséről .....	166
7.6.2. 17086 számú jelentés a NAV informatikai rendszereinek ellenőrzéséről .....	167
7.7. Irodalomjegyzék .....	168

<b>8. Az általános forgalmi adó beszedése (Király László György)</b> .....	169
8.1. Az áfa jelentősége .....	169
8.1.1. Az áfa világszintű elterjedtsége .....	169
8.1.2. Áfa az Európai Unióban .....	170
8.1.3. Az áfa jelentősége a magyar költségvetésen belül .....	172
8.2. Az áfa sajátosságai adóbeszedési szempontból .....	173
8.2.1. A többfázisú forgalmi adó problémája .....	174
8.2.2. A közösségi kereskedelem problémája .....	176
8.2.3. A körhintacsálás (caroussel fraud) .....	177
8.3. Megoldások az áfabeszedés eredményességének javítása érdekében .....	183
8.3.1. Rendszertípusú megoldások .....	183
8.3.2. Hatósági típusú megoldások .....	185
8.3.3. Megoldási elképzelések az EU-ban .....	189
8.4. Irodalomjegyzék .....	190
<b>9. A forgalmi adó és az infláció összefüggései (Varga József)</b> .....	193
9.1. Bevezetés .....	193
9.2. Az adó és az infláció általános kapcsolata .....	193
9.2.1. Az inflációs adó értelmezése .....	193
9.2.2. Az inflációs adó modellezése .....	195
9.3. A forgalmi adó és az infláció kapcsolata .....	197
9.3.1. A kapcsolat általános összefüggései .....	197
9.3.2. A forgalmi adó inflációnövelő hatása .....	199
9.3.3. A forgalmi adó csökkenésének hatása az árakra .....	202
9.4. Az adóemelés okozta infláció jövedelem- és vagyonújraelosztási mechanizmusa .....	204
9.4.1. Az újraelosztás elméleti kerete .....	204
9.4.2. A költségvetést érintő adórendszerbeli újraelosztási hatások .....	205
9.5. Irodalomjegyzék .....	208
<b>IV. rész A hozzáadottérték-adó jogi megítélése</b> .....	211
<b>10. A hozzáadottérték-adó (hÉa) gyakorlata az európai adójog (az EUB esetjoga), valamint a nemzeti adójog (a magyar közigazgatási bírósági gyakorlat) kölcsönhatásában (Darák Péter)</b> .....	213
10.1. Bevezetés .....	213
10.2. Pillanatfelvétel a 2019-ben nyitott jogértelmezési kérdésekben feltárható uniós hÉa gyakorlatról .....	214
10.3. Pillanatfelvétel az uniós joghoz kapcsolódó hÉa ügyek magyar bírói gyakorlatáról .....	218
10.4. Következtetések .....	220
10.5. Irodalomjegyzék .....	221

<b>11. A közigazgatási áfa perekről (Traveller in time) (Hajnal Péter)</b> . . . . .	223
11.1. A kezdet – 1992/1993 . . . . .	223
11.2. A kifejlődés – 1996/1997 . . . . .	225
11.3. Csatlakozás előtt – 2002/2003 . . . . .	228
11.4. Csatlakozás után – 2008 . . . . .	232
11.5. Magyar előzetes döntéshozatali ügyek után – 2012 . . . . .	234
11.6. Napjaink – 2017 . . . . .	238
11.7. A jövő . . . . .	242
11.8. Irodalomjegyzék . . . . .	243
<b>12. Visszaélések az áfa rendszerében</b>	
<b>büntető bírói szemmel (Molnár Gábor Miklós)</b> . . . . .	245
12.1. Bevezető gondolatok . . . . .	245
12.2. A büntetőjogi szabályozás . . . . .	246
12.2.1. Adócsalás a korábbi Btk-ban . . . . .	246
12.2.2. A költségvetési csalás . . . . .	247
12.2.3. Dogmatikai és gyakorlati kérdések a költségvetési csalás köréből . . . . .	248
12.2.4. Az Európai Unióhoz csatlakozás hatása az áfa bűnözésre . . . . .	254
12.2.5. A releváns iratok eltüntetése, az iratlopás . . . . .	255
12.3. Jogkövetkezmények . . . . .	258
12.3.1. A vagyonelkobzás . . . . .	258
12.3.2. A Nemzeti Adó- és Vámhivatal polgári jogi igénye . . . . .	260
12.3.3. A pénzmosás . . . . .	261
12.3.4. A „ne bis in idem” elvének újszerű értelmezése az Európai Unió Bíróságának gyakorlatában . . . . .	261
12.4. Záró gondolatok . . . . .	263
12.5. Irodalomjegyzék . . . . .	264
<b>V. rész A hozzáadottérték-adó nemzetközi vonatkozásairól</b> . . . . .	267
<b>13. Az Európai Unió és a nemzeti hozzáadottértékadó-rendszerek kapcsolata (Jancsa-Pék Judit)</b> . . . . .	269
13.1. A héa jelentősége . . . . .	269
13.2. Az EU adópolitikája . . . . .	271
13.3. Az uniós és a nemzeti jog viszonya . . . . .	271
13.4. Az áfa harmonizációja az EU-ban: történet . . . . .	273
13.5. Magyarország . . . . .	282
13.6. Az áfa jövője – a történet folytatása . . . . .	284
13.7. Irodalomjegyzék . . . . .	297
<b>VI. rész A szerzőkről röviden</b> . . . . .	301
<b>Melléklet</b> . . . . .	319



Varga József<sup>1</sup>

## 9. A forgalmi adó és az infláció összefüggései

### 9.1. Bevezetés

A forgalmi adók és az infláció kapcsolata kapcsán tanulmányom első részében az adók és az infláció általános kapcsolatát vizsgálom, kiemelve az inflációs adó leírásának mechanizmusát. A dolgozat második része az adók vizsgálatát a forgalmi adók elemzésére szűkíti. A forgalmi adók és az infláció összefüggése során elemzem azt a hatásmechanizmust, hogy a forgalmi adók változása milyen mértékben változtatja a fogyasztói árak tartós emelkedéseként értelmezett infláció nagyságát.

E terület két részterületre bontható: sokat vizsgált az emelkedés-emelkedés mechanizmusa, nevezetesen, hogy a forgalmi adók emelése hogyan növeli az inflációt, ugyanakkor érdekes kérdés a forgalmi adók csökken(t)ése és az árszínvonal emelkedésének mérséklődése közötti viszony. A publikáció utolsó területét annak vizsgálata képezi, hogy miképpen hat a forgalmi adók emelése következtében emelkedő infláció a jövedelem, illetve a vagyon újraelosztásának egyes kiemelt, fontosabb területeire.

### 9.2. Az adó és az infláció általános kapcsolata

#### 9.2.1. Az inflációs adó értelmezése

Az infláció egyik jelentős hatása, hogy a pénzmennyiségre kivetett adóként viselkedik. Az infláció adó olyan értelemben, hogy minden pénztulajdonos reálvesztést szenved el a pénz tartása következtében. Talán ez az infláció legnyilvánvalóbb újraelosztási hatása, hiszen növekvő árszínvonal esetén közvetlenül érezhető a pénz értékének csökkenése. Az infláció ezen újraelosztási hatása nemcsak a legközvetlenebbül érzékelhető, hanem az infláció minden fajtája mel-

<sup>1</sup> ORCID ID 0000-0002-9199-2599

lett felmerül. A pénzmennyiség – amely Claassen (1980) alapján itt az adóalap szerepét tölti be – nagysága piacgazdaságban ugyanis nem szorítható le nullára, hiszen a pénz e társadalmakban kulcspozíciót tölt be.

Az infláció pénztartás során okozott vesztesége, amennyiben e veszteség elér egy bizonyos határértéket, végső soron ahhoz a hatáshoz vezethet, hogy a gazdasági alanyok egyre inkább naturáliákban tartják vagyonuk növekvő részét. A gazdasági alanyok azon köre számára, mely erre vagyoni és jövedelmi helyzeténél fogva alkalmas pozícióban van, e hatás ellensúlyozhatja a pénztartás során elszenvedett inflációs veszteségeket. Itt a magasabb jövedelem és vagyon további differenciáló hatása mutatkozik meg, hiszen a magasabb jövedelmű és/vagy vagyonosabb rétegek számára a naturáliákba befektetés lehetősége nagyobb valószínűséggel lehetséges, mint az alacsonyabb jövedelmű és/vagy szegényebb rétegek számára.<sup>2</sup>

Bár a modern pénz makrogazdasági szinten nem testesít meg reálvagyont, hiszen a hiteltermeléssel keletkezett, belső érték nélküli pénz esetében a pénzmennyiség által megragadott összes követelés és tartozás egyenlő (Botos 2016), a jegybank és a kereskedelmi bankrendszer pénzkibocsátás (pénzteremtés) segítségével képes a gazdasági alanyoktól reálvagyont elszívni, azaz a gazdasági alanyokat ebben az értelemben megadóztatni. A nominális pénzmennyiség emelkedése, amely a gazdasági alanyok pénztartásának emelkedése által valósul meg, ugyanis nem ajándékként, nem a Friedman-i „helikopter-effektus”<sup>3</sup> révén kerül a forgalomba, hanem az inflációs adó szempontjából e pénzmennyiség különbözete az állam olyan bevétele, melyet áru- és szolgáltatásvásárlásra, tehát kiadásai teljesítésére használhat fel.

A nominális pénzmennyiség bővülésének hatását két részre bonthatjuk. Növekedési adóról beszélünk, ha a nominális pénzmennyiség bővülése egy növekvő gazdaságban a gazdasági alanyok pótlólagos reálpénztartási igényén alapul. Az inflációs adó a pénzmennyiség nem reálokokból, azaz az általános árszínvonal emelkedése következtében történő emelése esetén lép fel.

---

2 *Publikációmiban a hiperinfláció elemzésével nem foglalkozom.*

3 *Milton Friedman Nobel-díjas közgazdász az 1960-évek végén tett javaslata szerint a jegybankoknak közvetlenül a gazdaságba kellene pumpálniuk a pénzt a gazdaság élénkítése céljából, mintha helikopterről szórnák szét a pénzmennyiséget.*

### 9.2.2. Az inflációs adó modellezése

Az inflációs adó nominálértéke a megteremtett többletpénzzel ( $\Delta M$ ) egyenlő, ennek reálértéke  $\Delta M/P$ . E mennyiséget megszorozva  $M/M$ -mel és a törtet átrendezve a reálpénztömeg ( $M/P$ ) nagyságának és a pénzmennyiség növekedési ütemének ( $\Delta M/M$ ), azaz  $\lambda$ -nak szorzatát kapjuk. Kellően hosszú távon feltételezhetjük, hogy az utóbbi az inflációs rátával megegyező nagyságú, így az inflációs adó a reálpénztömeg és az inflációs ráta szorzataként adódik. Az inflációs adó – mennyiségi adóról lévén szó – egy mennyiségi (adóalap) és ártényező (adó mértéke) szorzataként adódik. Inflációs viszonyok között ennek az adónak is a reál értéke releváns. Az inflációs adó reálértéke az (1) összefüggés alapján:

$$T_1 = \frac{\Delta M}{P} = \frac{\Delta M \times M}{P \times M} = \frac{M \times \Delta M}{P \times M} = m \times \lambda = m \times \pi \quad (1)$$

ahol

- $T_1$ : az inflációs adó,
- $M$ : a pénzmennyiség,
- $P$ : az általános árszínvonal
- $m$ : a reálpénztömeg ( $M/P$ )
- $\lambda$ : a pénztömeg növekedési üteme,
- $\pi$ : az inflációs ráta.

Az egyenlőség utolsó elemének alapja az az elméleti összefüggés, mely szerint kellően hosszú távot vizsgálva, a pénzmennyiség növekedési üteme megegyezik az inflációs ráta nagyságával. Az adó alapja (a mennyiség) a reálkassa ( $m$ ), az adó mértéke az inflációs ráta ( $\pi$ ).

Elméletileg egy megszorítást kell tennünk az inflációs adóval kapcsolatban. Az inflációs adó tulajdonképpen csak a központi bank által kibocsátott pénzmennyiségre vonatkozik. Ez az összeg, a monetáris bázis (MB) egy része a pénzmennyiségnek. Jelöljük  $b$ -vel az összes jegybankpénz és a pénztömeg (leginkább az  $M_3$ ) arányát, ekkor képletünk:

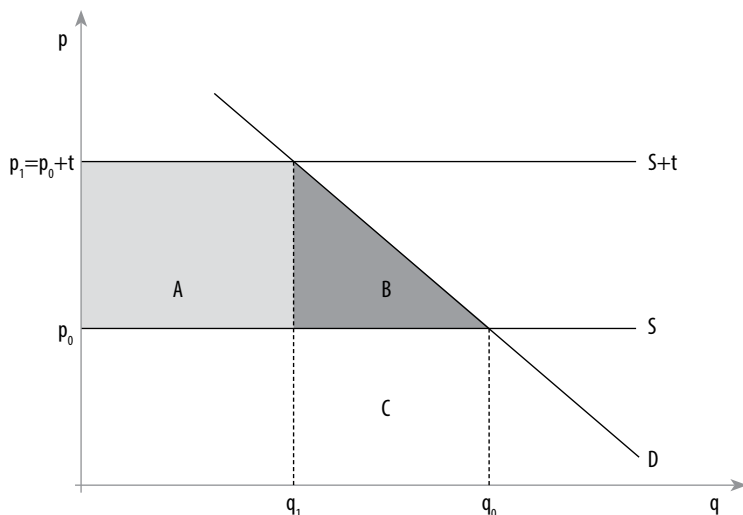
$$T_1 = b m \pi. \quad (2)$$

A növekedési adó a pótlólagos reálpénzmennyiségre vonatkozik, amelyre a növekedési ütemnek megfelelő adómérték vonatkozik. Ez alapján  $T_2 = m g$ , ahol  $g$  a reáljövedelem növekedési rátája, illetve szigorúbb értelemben, csak a monetáris bázisra vetítve:  $T_2 = b m g$ . A két adófajta a valóságban természetesen egy-

idejűleg, összefonódva érvényesül, hiszen általános gazdasági viszonyok között a reáljövedelmek növekedése éppúgy jellemző, mint bizonyos mértékű infláció jelenléte a gazdaságban.

$$T_1 + T_2 = b m \pi + b m g = b m (\pi + g) \quad (3)$$

Az inflációs adót az előbbieket alapján módszertanilag szerencsés mennyiségi adóként felfogni. Az 1. ábra egy általános mennyiségi adó sémáját mutatja be.

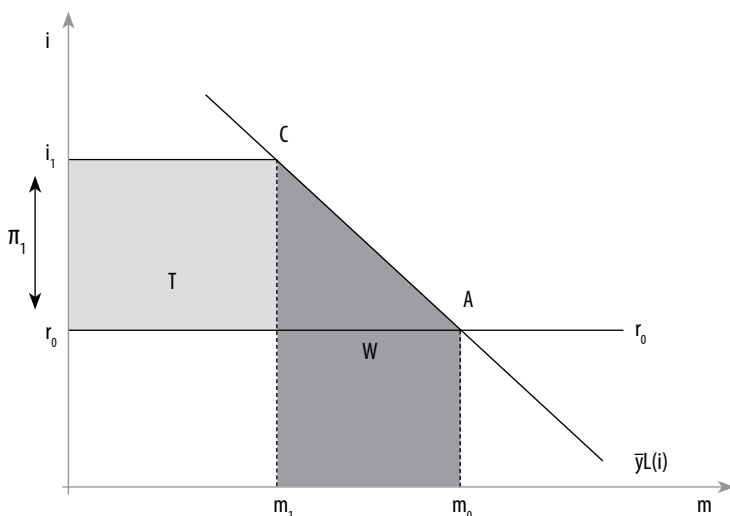


**1. ábra: A mennyiségi adók általános sémája**

*Forrás: Claassen (1980, 343.)*

Az 1. ábrán D jelöli a keresletet, S a kínálatot, amely itt az egyszerűség kedvéért teljesen árelasztikus, tehát vízszintes egyenes. Adózás előtt a  $q_0$ - $p_0$  pont képviseli az egyensúlyi állapotot. Az adókiivetés után az árba beépül az adó nagysága ( $p_1 = p_0 + t$ ), a mennyiség ennek következtében  $q_1$ -re csökken.

Az adó nagyságát az A felület jelöli:  $q_1 t = q_1(p_1 - p_0)$ . A fogyasztók hasznának csökkenését a B+C terület mutatja. Ebből C-t a fogyasztók nem veszítik el, mert ezt a nagyságot más áruk vásárlására elkölthetik. Ez az áruvásárlásra költött mennyiség és az adóemelés előtti ár szorzata. Az adó jóléti költségét a B háromszög jelenti, amely az összhaszon csökkenésének (B+C) és a más áruk vásárlása útján visszaáramlott haszon (C) különbségeként határozódik meg. A háztartások számára az összadó nagysága az A+B felülettel egyenlő, ebből A a ténylegesen megfizetett adóösszeg, B a jóléti költség nagysága. Az eddigi gondolatokat az inflációs adó esetére alkalmazva készíthetjük el a 2. ábrát.



**2. ábra: Az inflációs adó**  
*Forrás: Claassen (1980, 343.)*

A tengelyeken a reálpénztartás  $m = M/P$  és a nominális kamatláb  $i$ , illetve az inflációs ráta  $\pi$  szerepelnek. A reálkassza függvénye a reáljövedelemnek és a kamatlábnak:  $L = L(y, i)$ . Adott  $y$  mellett tehát  $L$  csupán  $i$  függvénye, ezt mutatja az  $\bar{y}L(i)$  kifejezés. A pénzkínálatot a szintén teljesen kamatláb elasztikus vízszintes  $r_0$  egyenes képviseli.

Claassen (1980) szerint az egyetlen eltérés az általános mennyiségi adó és az inflációs adó között, hogy az utóbbinál a jóléti költségek nagyobbak, mivel a pénzteremtés költségei oly csekélyek, hogy gyakorlatilag elhanyagolhatjuk azokat. Csakhogy míg az általános modellnél  $p_0$  valóban a kínálati ár tartalmazta, s a termék előállítás költséggel egyenlőnek tekinthettük, addig itt  $r_0$  reálkamatláb a pénz „kínálati ára” ugyan, de semmi esetre sem mosható a pénzteremtés ténylegesen felmerülő költségeivel egybe.

## 9.3. A forgalmi adó és az infláció kapcsolata

### 9.3.1. A kapcsolat általános összefüggései

Az adózással foglalkozó szakirodalom nagy jelentőséget tulajdonít az aszimmetrikus árhatás kérdéskörének. E folyamat során empirikusan megfigyelhető az a jelenség, mely szerint az áfakulcsok emelése – a megemelt adó következtében – növeli az inflációs rátát, míg az általános forgalmi adó kulcsának csökkentése sok esetben nem csökkenti az infláció mértékét.

E hatást a szakirodalom elméletileg is alaposan vizsgálta. Ván-Oláh (2018) ismertetése alapján Carbonnier szerint 1995-2000 között Franciaországban 296 termék vizsgálata során aszimmetrikus árhatást állapítottak meg, azaz az adóemeléseket áthárították, míg a csökkentéseket kevésbé. Barbona, Sobolewski és Musters vizsgálatai alapján az Európai Unióban 2001 és 2011 között a személyszállítás piacán a versenyzőbb piacokon közel teljes árhatás figyelhető meg, míg a kevésbé versenyző piacokon nem teljes az árhatás. Kosonen vizsgálata szerint Finnországban 2007 és 2011 között a fodrászati szolgáltatás piacán az áfa-csökkentés árhatása csupán 50% körül alakult. Az aszimmetrikus árhatás problémakörének egyéb eseteiről alapos és részletes áttekintést ad Ván-Oláh (2018).

Az áfát, mint adónemet, a költségvetések múlt század második felében vezették be. A francia megoldás a lépcsőzetes bevezetés volt, míg más esetekben egy lépésben vezették be. Azt a momentumot érdemes megragadnunk, amikor az adó bevezetése eléri a lakosságot. Az adó a gazdaság számára átmenő tétel, amit finanszíroznia kell. A lakosság számára a bruttó ár (adókkal terhelt ár) színvonal a meghatározó.

Az áfa bevezetésének szabályai határozzák meg, hogy a fogyasztói árszínvonal hogyan változik. Ennek egyszeri hatása jelentkezhet a fogyasztói árakban, azaz gerjesztheti az inflációt. Ne feledkezzünk meg arról sem, hogy az adóterher viselője a lakosság, de a termelés során cash flow szempontból átmenetileg a gazdaság terhelődik az adóval. A költségvetésbe jelentős összeg kerül majdani áfa elszámolási tételként. Ez az összeg a költségvetés rendelkezésére áll az áfa fennállásának idejéig.

Feltételezve a gazdaság folyamatosságát, a gazdaságból átmenetileg elvont összeget a termelési folyamatok során ismét átmenetileg a költségvetésbe juttatják. Így a költségvetés számára ez egyszeri bevételként tekinthető. Ezt az összeget a gazdaság szereplőinek kell megfizetni. Ennek kamatkonzekvenciája van, amely az árszínvonal kialakításának szempontja. Az áfa léte tehát önmagában árcsökkentő hatású, amennyiben a gazdaságból jövedelmet von ki. Amint a költségvetés azonban elkölti az áfa bevételt, ez árfelhajtó hatású lesz, vagyis visszaáll az egyensúly (itt feltételezve, hogy az állam és gazdaság költsége ugyanolyan multiplikátor hatást vált ki).

A gazdaság bővülésével, vagy az áfakulcs emelkedésével növekedni kell a költségvetés számára átmenetileg juttatott összegnek is. A kamathatáson keresztül ez növelheti az inflációt. Amennyiben az áfakulcs csökken a költségvetés számára átmenetileg fizetendő összeg is csökken. A már ott lévő pénzmennyiség változása függ az áfakulcs csökkentés átmeneti szabályaitól. Az általános gyakorlat szerint a termékpályán a gazdasági teljesítmények realizáláskor kell az adót elszámolni, annak nem lesz visszamenőleges hatása. Ezért a költségvetésben lévő átmeneti pénzmennyiség ez okból nem csökken.

Az áfa bevezetése következtében a gazdaság egyszeri alkalommal pénzt juttat a költségvetésbe. Ez a pénztömeg a költségvetés számára folyton megújuló forrás, amelyet a gazdálkodóknak kell megelőlegezni. Ez egy, az árazás során figyelembe veendő elem. Ez önmagában inflációnövelő hatású, az áfa gazdálkodó általi megelőlegezése növelni fogja az inflációt.

### **9.3.2. A forgalmi adó inflációnövelő hatása**

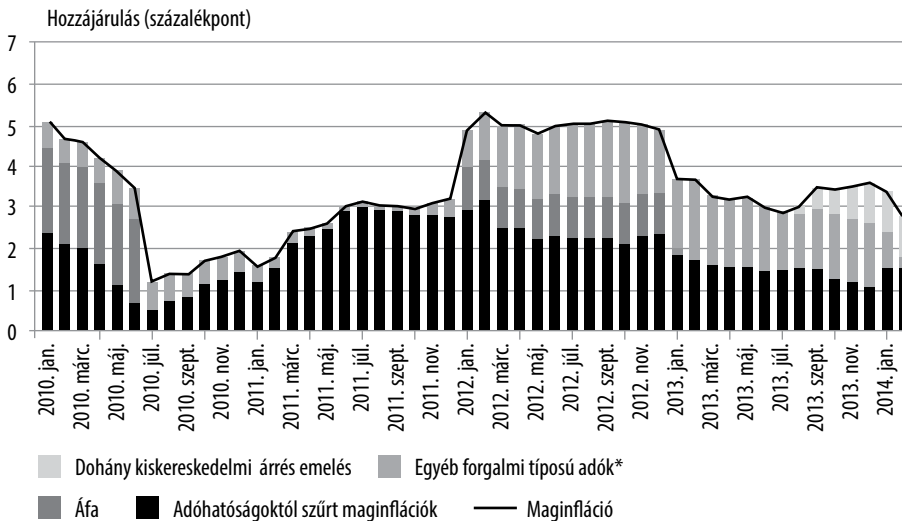
A forgalmi típusú adók esetében az adóbevétel az adóteher áthárítása esetén az árszínvonallal egyező mértékben emelkedik. Ezeket az adótípusokat áthárítható adóknak tekinthetjük, mert itt az adóemelés minden gazdasági alany számára semlegesen jelentkezik, tehát létezik egy mechanizmus, amely ezen adóemelés hatását a fogyasztókra hárítja.

A fogyasztási típusú adók – amelyek speciális forgalmi jellegű adók – némelyike az infláció alakulásával nem mutatnak összefüggést, mert itt rendszerint mennyiségi egységek (például az alkohol, a benzin literje, a cigaretta darabszáma stb.) szolgálnak az adó alapjául. Ezen adók esetében legfeljebb közvetett hatásról beszélhetünk, amennyiben az inflációs folyamat során a fogyasztási adókulcsok általában emelkednek. A vagyonadó szintén speciális eset, mert az adózás alapjául szolgáló érték jelentős, sokszor több éves késedelemmel igazodik a(z infláció által feltornázott) piaci értékhez.

A forgalmi típusú adók az áthárítható adók csoportjába tartoznak. Az áthárítható adók növekedése – legalábbis az esetek zömében –, megfelelő piaci verseny (kompetitív piac) mellett tehát inflációt okoz.

A nem áthárítható adó emelése a verseny kompetitív jellegétől függően részben nem automatikusan vezet inflációs folyamathoz, hanem részben az infláció növekedését, részben profitszökkenést okoz. Erős versenyben, kompetitív folyamatok mellett a növekvő közvetlen adók hatását a gazdasági alanyok nem tudják, vagy nem akarják teljes mértékben áremelés formájában a fogyasztókra hárítani. Így a közvetlen adók emelése az adóemelésnél kisebb áremelkedést, ez által részbeni profitszökkenést okoz.

A Magyar Nemzeti Bank alapfeladatának, a pénz vásárlóértékének védelme alapján kiemelten foglalkozik az infláció komponenseinek kimutatásával. Az indirekt adók hatásának kiszűrésével a hazai jegybank két új inflációs mutatót vezetett be. Az MNB szerint léteznek olyan adóintézkedések, melyek jellemzően átmeneti inflációemelkedést okoznak. Ezen „egyszeri adóintézkedés esetén kevés a valószínűsége a munkapiacon keresztül tartós, másodkörös hatás kialakulásának. Ennek következtében a középtávú folyamatokat várhatóan nem befolyásolják. Az adóváltozás időpontja, mértéke egyértelműen azonosítható. Ezért a maginflációból érdemes az indirekt adók változásának hatását is kiszűrni. Az adószűrt maginfláció számításánál a KSH által közölt adatokból indulunk ki, és az adóváltozás becsült hatását távolítjuk el.” (Várhegyi 2014, 2-3.)



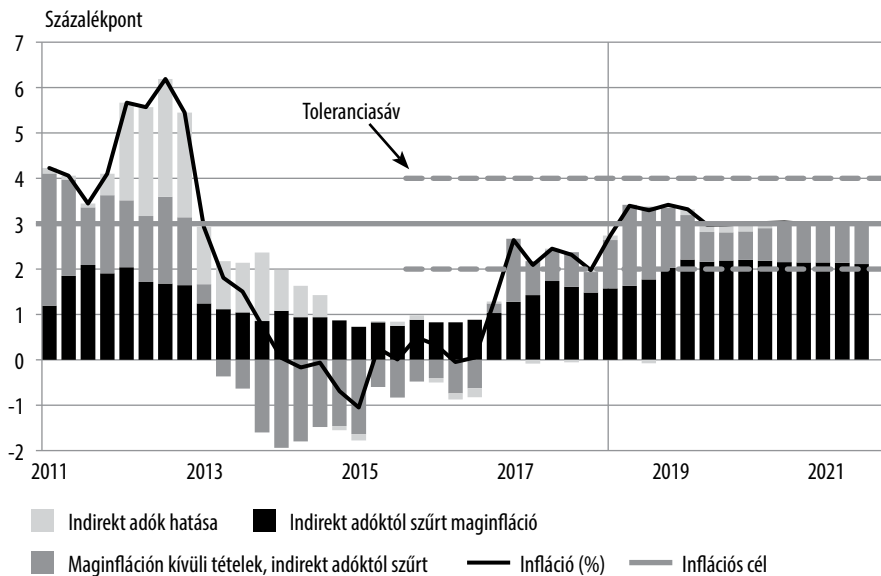
**3. ábra: A forgalmi adók inflációnövelő hatása: a maginfláció felbontása**

*Forrás: Várhegyi (2014)*



Magyarországon a 2010. évet követő időszakban a különböző adóváltozások jelentős eltérést okoztak a maginfláció és az adószűrt maginfláció között. Az adóemelés inflációs hatása különösen 2012-ben és 2013-ban volt jelentős. 2012-ben ezt az eltérést döntően az áfakulcs 25-ről 27 százalékra történő emelése magyarázta. Ezáltal az általános forgalmi adókulcs emelésének közvetlen empirikus hatását elemezhetjük. 2013-ban egyéb hatások következtében nőtt az infláció: „2013-ban a különbséget alapvetően a dohány kiskereskedelmi árres emelés, illetve a pénzügyi tranzakciós illeték közvetlen inflációs hatása okozta. A dohánytermékek ára a talyai évben átlagosan 19 százalékkal, míg az egyéb fel nem sorolt pénzügyi szolgáltatásoké átlagosan 36 százalékkal emelkedett.” (Várhegyi 2014, 3.)

Az adószűrt maginfláció mellett a hazai jegybank kidolgozott egy másik mutatót. A keresletérzékeny termékek inflációja az adószűrt maginflációt veszi alapul, azaz az indirekt adók nélküli maginflációból. Abból a tapasztalati megfigyelésből, miszerint a feldolgozatlan élelmiszerek áralakulása szoros kapcsolatban áll a feldolgozott élelmiszerek áralakulásával, e mutató az adószűrt maginflációból a feldolgozott élelmiszerek körét kihagyja, ezáltal az iparcikkek, piaci szolgáltatások és az alkohol, dohány termékkör inflációját tartalmazza az indirekt adók hatása nélkül.



#### 4. ábra: Az inflációs előrejelzés dekompozíciója

*Forrás: MNB Inflációs jelentés, 2018. szeptember*

Az inflációs előrejelzés 2010 utáni dekompozíciója megmutatja, hogy Magyarországon az indirekt adók 2015-ig növelték az inflációs rátát (4. ábra). Ez 2012-ben jelentős hatást gyakorolt az inflációs folyamatra, a 6%-os infláció közel felét e hatás tette ki. 2015-2017 során az indirekt adó inflációcsökkentő hatása érvényesült, bár ez a hatás az évtized elejének inflációnövelő hatásának csupán töredékét tette ki. A 4. ábra alapján összességében Magyarországon a 2010 utáni indirekt adó változásának hatása az inflációra eredendően növelő hatásúként értékelhető.

### **9.3.3. A forgalmi adó csökkenésének hatása az árakra**

A forgalmi adó és az infláció kapcsolatának másik esete során az adócsökkentés inflációra hatását vizsgálom. A lefelé merev termelési tényezőárak elmélete itt megvalósul, ugyanis aszimmetrikus kapcsolatot találunk: míg a forgalmi adó növekedésével az infláció az előbbi alfejezetben bemutatott összefüggések hatására nagy valószínűséggel emelkedik, addig az adócsökkenés sok esetben nem vezet a fogyasztói árak mérséklődéséhez.

Az áfa mérséklése nemcsak elméleti hatású, hanem komoly gazdasági következményekkel is rendelkezik. Ahogy Domokos (2018) rámutat, a magyarországi költségvetési bevételek közel negyede forgalmi típusú adó. E tétel a költségvetés súlypontja, ezért néhány százalékos mérséklés is százmilliárdokat jelent az államkasszának. Véleménye szerint nem az áfakulcsok általános vagy részleges csökkentésére, hanem a beszédési hatékonyság növelésére szükséges törekedni.

Domokos szerint az utóbbi évek hazai ágazati áfa kedvezmények tapasztalatai szerint a fogyasztói árak jellemzően nem csökkentek. Ennek hátterében az állhat, hogy a mérsékelt áfatartalom következtében az elmaradó árcsökkenés nyereségnövelő hatását a gazdálkodói szféra elnyeli. Erre utal az is, hogy „bár a fogyasztás 2016-ban és 2017-ben is folyamatosan emelkedett, a forgalmi adóból származó bevétel nem mutatott ezzel arányos csökkenést” (Domokos 2018).

Magyarországon az utóbbi években az áfacsökkentés nem globálisan, hanem egyes meghatározott árupiacokon teljesült. Ezek a területek az élelmiszergazdasághoz köthetők, kivéve az internet áfájának csökkentését. Az egyes intézkedések részletes adatait az 1. táblázat tartalmazza.

Érintett terméksoport	Áfakulcs előtte (%)	Áfakulcs utána (%)	Áfaváltozás hónapja
sertéshús	27	5	2016. január
baromfihús	27	5	2017. január
internet	27	18	2017. január
tej	18	5	2017. január
tojás	27	5	2017. január
éttermek	27	18	2017. január

### 1. táblázat: Áfa-változások 2016-2017 között Magyarországon

*Forrás: Ván-Oláh (2018)*

A jelenség a lakáspiacon is tisztán megfigyelhető. Az új építésű lakások áfatartalmának csökkentése 2016. január 1-jétől a korábbi 27%-os mértékről 5%-os mértékre elméletileg azok árának mérséklődését kellett volna eredményeznie. Ez azonban nem következett be, sőt, az árak az egyes földrajzi pontokon drasztikusan megemelkedő kereslet hatására jelentősen nőttek. A piaci folyamatot elemezve kijelenthető, hogy az építőipari szereplők az állami támogatást lefölözték, e lépéstől a szektor nyereségessége nőtt. A kormány bejelentett szándéka alapján a kedvezményes 5%-os építőipari áfa 2020-tól megszűnik és visszaáll a kedvezményes áfa előtti 27%-os mértékű áfa teher.

Külön érdekes fejezetet jelent a családi otthonteremtési kedvezmény (CSOK) működése. A CSOK támogatás e szempontból felfogható egy negatív adónak. A CSOK mint speciális keresleti elem hozzájárult a Magyarországon található utóbbi évek során bekövetkező jelentős ingatlanpiaci dráguláshoz. Ugyanakkor a fogyasztók oldaláról tekintve a CSOK helyzetét, e támogatás „az új lakások fővárosi piacán a CSOK nem tudta kompenzálni az áremelkedést, legfeljebb kisebb vidéki városokban, önálló telekre építkező családoknál.” (Daczi 2018.)

Létezik ugyanakkor a forgalmi adókulcs csökkentésének egy érdekes másik hatása is. A forgalmi adó kulcsának csökkentése átmenetileg csökkenti az árakat, amely c.p. növeli a keresletet. Ennek viszont árnövelő hatása lehet. Így látszólag paradox módon nemcsak a forgalmi adó kulcsának emelkedése, hanem csökkentése is fogyasztói árnövelő hatást eredményezhet.

## 9.4. Az adóemelés okozta infláció jövedelem- és vagyónújraelosztási mechanizmusa

### 9.4.1. Az újraelosztás elméleti kerete

E fejezet tárgya annak vizsgálata, hogy miképpen hat a forgalmi adók emelése következtében emelkedő infláció a jövedelem, illetve vagyon újraelosztására. Az általános feltételezések alapján – melyet az előző fejezetek fejtettek ki – a forgalmi adó emelése c.p. növeli az árszintet, mert annak emelkedését a gazdasági alanyok tovább hárítják a végső fogyasztókra. Ez a folyamat tehát növeli az inflációs ráta mértékét. E pontban azt vizsgálom, hogy ez a forgalmi adóemelés következtében bekövetkező inflációs növekedés hogyan hat a gazdasági alanyok jövedelmi, valamint vagyoni helyzetére.

Az infláció újraelosztási hatásmechanizmusának átfogó elemzésével a közgazdasági irodalom a mai napig adós. Szükség van az infláció hatásainak feltárására azért is, mert bár a jelenlegi gazdaságpolitikai környezetet az alacsony infláció és alacsony kamatláb jellemzi, a jövőben ez az állapot már középtávon megváltozhat.

Az infláció újraelosztási hatásainak tárgyalásakor furcsa ellentmondásba ütközünk. Egyrészt a közgazdászok – és velük együtt a társadalom döntő többsége – meg van győződve, hogy ismeri az inflációs hatásokat. Ezek fényében rendre el is ítélik az inflációt. Másrészt a témakörrel foglalkozók számára egyértelmű, hogy az infláció hatásainak feltárása a közgazdaságtudomány egyik legbonyolultabb fejezete. „Tény és való, az infláció költségeinek a megállapítása az egyik legnehezebb feladatnak bizonyult a modern makroökonómia számára.” (Samuelson – Nordhaus 1987-1988, I. 337.).

Az egyes újraelosztási hatások országhatáron túli és országhatáron belüli elemzése bizonyos inflációs újraelosztási hipotézisek mentén történik (Samuelson – Nordhaus 1987, Friecke 1981). A közgazdasági szakirodalom az inflációs hatásokat három részre osztja. Konjunkturális hatásokon az inflációnak a termelésre és a foglalkoztatásra gyakorolt hatását értjük. A második csoportba az infláció újraelosztási hatásait soroljuk. Ezzel az inflációs hatással foglalkozik a továbbiakban a tanulmány. A harmadik csoportba az allokációs és a gazdasá-

gi növekedésre gyakorolt hatások tartoznak.<sup>4</sup>

Az infláció költségein azt a veszteséget értjük, amely más gazdasági egységeknél nem jelentenek nyereséget. Tipikusan ilyen inflációs költség a növekvő pénzigény miatti tiszta forgalmi költségek emelkedése. Újraelosztási hatásról beszélhetünk, ha az egyik gazdasági alany vesztesége egy másik szereplő számára veszteséget jelent.

Az inflációs újraelosztás hatásainak megítélése során a közgazdasági irodalomban kibontakozott széleskörű vita részben módszertani problémákra vezethető vissza. Az infláció ütemén kívül nagy jelentőséggel bír az infláció kiszámíthatósága (anticipáltsága) és kiegyensúlyozottsága. Anticipált infláció esetén az árszínvonal változásának mértékét a jövőre vonatkozóan a gazdasági alanyok képesek többé-kevésbé pontosan előre jelezni, ezáltal nagymértékben alkalmazkodni tudnak az infláció folyamatához. Az anticipált infláció kisebb mértékű újraelosztási hatásokkal jár, mint az ellentéte, az ún. meglepetés-infláció, amely rontja a gazdasági tervezhetőséget, ezért hatékonyságvesztést eredményez. Negro – Giannoni – Schorfheide (2014) szerint az inflációs ráta volatilitását nagymértékben a hosszú távú inflációs várakozások befolyásolják, mely szempontból releváns az Európai Központi Bank 2 %-os és az MNB  $3 \pm 1$  %-os inflációs célja.

Az anticipáltság mellett lényeges az infláció kiegyensúlyozottsága. Kiegyensúlyozott infláció esetén az egyes termékek és szolgáltatások árai hosszútávon közel ugyanolyan mértékben emelkednek, vagyis az árarányok nem változnak. A kiegyensúlyozatlan infláció hatásai sokkal komplexebbek, ezáltal lényeges újraelosztó hatás jön létre.

#### **9.4.2. A költségvetést érintő adórendszerbeli újraelosztási hatások**

Az inflációs adó pontban elméleti síkon láttuk, hogy a nominális pénzmennyiség növelésével az állam emelheti részesedését a megtermelt társadalmi termék- és szolgáltatáshalmazból (inflációs és növekedési adó). Az alábbiakban áttekintem a fontosabb költségvetést érintő gyakorlati elemeket.

---

<sup>4</sup> *Nem foglalkozom dolgozatomban a gazdasági növekedés, a foglalkoztatottság és az infláció kapcsolatával. Szintén nem térek ki az infláció külgazdasági összefüggéseire, azaz a fizetési mérleg, a valutaárfolyam és az infláció kapcsolatrendszerére. Végül – amint az már korábban kifejtettem – nem foglalkozom a hiperinfláció folyamatával.*

Az újraelosztás első területe sorban az államháztartást pozitívan érinti a progresszív jövedelemadóztatási rendszer működése. Az állam ez esetben az inflációs folyamat során többletbevételhez jut annak következtében, hogy az infláció által felfújtt jövedelem adótartalma nő, s így egy infláció okozta vásárlóerő-újraelosztás lép fel az adófizetők terhére.

Az újraelosztás második területe során pozitív újraelosztási hatás éri az államháztartást az adós-hitelező hipotézis alapján. Az adós-hitelező hipotézis alapján az inflációs folyamatban a kamatlábak késedelmesen alkalmazkodnak (kamatláb-lag), ezért újraelosztás jön létre az adósok javára és a hitelezők terhére. Az államháztartás az államadósság reálértékének csökkenésével inflációs újraelosztási nyereségre tesz szert.

Harmadsorban az adós-hitelező hipotézis mellett a bér-lag hipotézishez és a transzferfizetési-lag hipotézishez (a bér és transzferfizetés késedelmes inflációs alkalmazkodáshoz) kapcsolódó adórendszerbeli inflációs következményeket is elemezni szükséges. Ebben az esetben a végeredmény azonban vitatottabb, mert a bér-lag hipotézis és a transzferfizetési-lag hipotézis megítélése maga több bizonytalanságot hordoz, mint az adós-hitelező hipotézis.

A bér-lag hipotézis adórendszerbeli hatásai során abból az alap gondolatból indulhatunk ki, hogy az állami szektor – a tercier (szolgáltató) szektor nagyobb súlya következtében – átlagosan munkaintenzívebb „vállalkozás”, mint a privát szektor (Fricke 1981). A bérek részaránya az összköltségen belül ennek megfelelően általában magasabb, mint a magángazdaságban. (Ez – amint az előbb tárgyaltuk – állami többletnyereséghez vezet, különösen progresszív jövedelemadó esetén.) Az államot veszteség éri ellenben akkor, ha a bér-lag hipotézis igaz, a bérek időbeli késéssel követik az árakat, a bértömeg után befolyó késedelmes adózás következtében az állami szektor a privátszektorhoz viszonyítva rosszabb pozíció kerül, relatív inflációs hátrányt élvez azzal szemben.<sup>5 6</sup>

---

5 Ugyanez a probléma merül fel a transzferfizetések esetén is. Ha a transzferfizetési-lag hipotézis igaz, ez az állam számára – a transzferfizetések összkiadásokon belüli nagy súlya miatt – kedvező, hiszen a transzferkiadások indexe kisebb mértékben nő, mint az egyéb kiadásoké.

6 Az emberi természet alapvetően meghatározza, hogy az együttműködések sikeresek lesznek-e, és ha igen, mennyiben. Az ember természetéből adódóan többnyire a saját érdekét képviseli (opportünizmus). Ha a túlélésről van szó – jelen esetben üzleti túlélésről – vagy éles piaci versenyről, az érdekek nem feltétlenül találkoznak, a bizalom szintje ilyenkor pedig alacsony (Szabó-Szentgróti et al., 2018).

Az inflációs újraelosztás negyedik szempontja során negatívumként értékelhető az államháztartás szempontjából a késedelmes adóbefizetés hatása. Az adókötelezettség reálértékének csökkenése veszteséggéforrásként lép fel. Reálérték különbség keletkezik ugyanis egy inflációs folyamat során az adófizetési kötelezettség keletkezésének és az adó tényleges befizetésének időpontbeli eltérése miatt. E különbség az infláció ütemének és a két időpont távolságának növekedésével emelkedik. Ez a hatás kúszó infláció esetén viszonylag csekély mértékű, de a kilencvenes években fennálló 20-30%-os hazai inflációs ráta mellett már számításba veendő tényező. Különösen nagy jelentősége van e kérdésnek hiperinflációk esetén.<sup>7</sup>

Végül utolsó területként elemzendő, hogy a költségvetés folyó tételei esetében a kiadási oldalon súlyos inflációs teher nehezedik az államra. Az infláció következtében fellépő bérnövekedés mellett a költségvetést igen hátrányosan érinti jelenleg az építőipari tevékenység árainak az átlagos áremelkedésnél nagyobb ütemű növekedése, mivel az állam a legnagyobb építető szektor. Ez a hatás a jelenlegi magyarországi gazdaságpolitikai viszonyok között is releváns hatást fejt ki.<sup>8</sup> Az előbbinél a közvetlen kapcsolat még nem bizonyult reálisnak, azaz a bérnövekedés eddig nem okozott inflációt, addig az építőipari árak emelkedése az ingatlanpiacon jelentős árnövekedést generál.<sup>9</sup>

---

7 Kiváló példát szolgáltat erre a II. világháborút követő magyar hiperinfláció során bevezetett adópengő.

8 2016-ban és 2017-ben az építési költségek évi 30-40%-kal emelkedtek. (Daczi 2018)

9 Amint azt már elemeztem, az ingatlanok piacán tovább fogja erősíteni ezt a hatást az 5%-os kedvezményes áfakulcs 2019. év végi megszűnése.

## 9.5. Irodalomjegyzék

- BOTOS KATALIN** (2016): Pénzteremtés a modern gazdaságban, Pénzügyi Szemle, 61. évfolyam, 4. szám, 456-470. oldal.
- CLAASSEN, EMIL-MARIA** (1980): Grundlagen der Geldtheorie. 2. Auflage. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York.
- DACZI DÓRA** (2018): Elmeszelt illúziók. HVG 2018.09.06.
- DOMOKOS LÁSZLÓ** (2018): Az ÁFA-előirányzatok számvevőszéki ellenőrzésének tapasztalatai. Soproni Egyetem Az áfa elmélete és gyakorlati alkalmazása konferencia, Sopron 2018. szeptember 27-28.
- FRIECKE, DIETER** (1981): Verteilungswirkungen der Inflation. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- MAGYAR NEMZETI BANK** (2018): Jelentés az infláció alakulásáról 2018. szeptember. [www.mnb.hu](http://www.mnb.hu). Letöltés: 2018.10.15.
- NEGRO, M. DEL – GIANNONI, M. P. – SCHORFHEIDE, F.** (2014): „Inflation in the Great Recession and New Keynesian Models.” American Economic Journal. Staff Report No. 618. May 2013, Revised April 2014. <https://pdfs.semanticscholar.org/1812/b85c5e0b6a8a0719192d31169c149ee51486.pdf>. Letöltés időpontja: 2017. január 11.
- SAMUELSON-NORDHAUS** (1987): Közgazdaságtan. KJK Budapest
- SZABÓ-SZENTGRÓTI ESZTER, SZAKÁLY ZOLTÁN, BORBÉLY CSABA, SZABÓ-SZENTGRÓTI GÁBOR** (2018): Együttműködések a magyarországi tejfeldolgozó szektorban – egy empirikus kutatás eredményei. GAZDÁLKODÁS 62 : 5.
- THORNTON, DANIEL T.** (2012): How Did We Get to Inflation Targeting and Where Do We Need to Go to Now? A Perspective from the U.S. Experience. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, January%February 2012. 94(1) p. 65-81. <https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/publications/review/12/01/65-82Thornton.pdf>. Letöltés időpontja: 2017. január 10.
- VÁN DÁVID – OLÁH DÁNIEL** (2018): Szerepel-e az áfacsökkentés az étlapon? Pénzügyi Szemle 2018/3.
- VÁRHEGYI JUDIT** (2014): Mit mutatnak az inflációs alapfolyamat mutatóink? <http://www.mnb.hu/kiadvanyok/szakmai-cikkek/inflacio>. Letöltés: 2018. 10. 22.