

Európai adópolitika változása a válság hatására

© **BOZSIK Sándor**

Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Miskolc

pzbozsi@uni-miskolc.hu

A 2000-es években világos tendenciákat lehetett megfigyelni az Európai Unió országaiban. A tőke-, a vállalkozások és a munkaerő szabadsága egy különös adóverseny kialakulásához vezetett, amiben az újonnan csatlakozó közép-kelet európai országok is részt vettek. Az adóverseny lényege az volt, hogy az európai országok csökkentették a közvetlen adókat (a társasági adókulcsot, és a személyi jövedelemadó határadókulcsát), hogy növeljék tőkevonzó képességüket. A hiányzó bevételeket vagy a közvetett adók növelésével, vagy az állami kiadások csökkenésével pótolták.

A 2008-as válság cenzúrát jelentett ebben a folyamatban. A súlyosan eladósodott országok a közvetlen adócsökkentés politikáját nem folytathatták, a bankkonszolidáció és általában a válság okozta növekvő deficitek finanszírozására több ország emelte a közvetlen adók adókulcsát. Éppen ezek az országok viszont nem nyertek sokat a közvetlen adók emelésével. A tanulmány azt igyekszik bizonyítani, hogy az adóemelést folytató országok a gazdasági növekedés visszaesésével és a tőkevonzó képességük csökkenésével fizetnek a hiány visszaszorításáért.

Nagy kérdés, hogy a közvetlen adók emelésével végrehajtott stabilizáció hosszú távon fenntartható-e?

A közvetett adók emelésének is lehetnek káros hatásai, különösen akkor, ha a gazdaság kevésbé nyitott, illetve ha az adóemelést nem normatív. A tanulmány 2002 és 2011 között vizsgálja a GDP változása, az adóteher és a működő tőkeáramlás közötti viszonyt, külön klasztereket képezve bruttó államadósság/GDP, export/GDP, államháztartási deficit/GDP, folyó fizetési mérleg/GDP szerint.

A vizsgálatokhoz az adatokat az Eurostat adatbázisából nyertem. A tanulmány amellet érvel, hogy liberalizált munka- és tőkemozgás esetében nem lehet a deficitcsökkentés eszköze a direkt adók növelése. A deficitet az állami kiadások csökkenésével kell mérsékelni, minél nyitottabb egy ország, annál inkább.

Az adóztatás szinte egyidős az emberi társadalom kialakulásával. Ahogy Benjamin Franklin mondta¹: „*Ebben a világban semmi sem biztos, kivéve a halált és az adókat*” (Adókalauz, 2009:3). Az adóztatás a fiskális politika integráns része. Az adóztatás azonban nem egységes az egyes országokban. Ennek fontosabb okai a következők:

Az egyes országokban eltérő az állami kiadások GDP-hez viszonyított aránya. Ahol az állam szerepe jelentős a bruttó hazai termék elköltésében, ott jelentős a szerepe az adóztatásnak is.

Az adószervezetben is jelentős különbségeket tapasztalunk a közvetett és a közvetlen adók egymáshoz viszonyított arányában. A közvetett adók a termékek fogyasztását terhelik, míg a közvetlen adók a vagyont és a megtermelt jövedelmet.

A közvetlen adók esetében az országok azonos vagy sávosan progresszív adókulcsokat alkalmazhatnak. Egységes adókulcsok esetében a megtermelt

¹ “In this world, nothing can be said to be certain, except death and taxes.” Benjamin Franklin, 1789, Jean-Baptiste Leroy-nak írt levelében

jövedelemtől függetlenül azonos az adóteher minden megtermelt jövedelem esetén. A sávosan progresszív adók a nagyobb többletjövedelmeket magasabb adókulcsokkal sújtják.

Az adórendszer ezen kívül alkalmazhat csak egyes ágazatokat, illetve egyes termékeket terhelő speciális adókat is, valamint az adórendszerek különböznek egymástól az alkalmazott adókedvezmények, adómentességek tekintetében is. Különböznek az egyes adópolitikák az adószabályok bonyolultságában, a befizetések és bevallások gyakorisága tekintetében, a kettős adóztatás és az adóparadicsomok tekintetében és még számos más szempont szerint is.

A cikk azt vizsgálja, hogy a válság hatására hogyan változott meg az adóztatás az Európai Unió országaiban, illetve a rendelkezésre álló Eurostat adatok alapján milyen hatása volt az adópolitika változásainak az egyes országok gazdasági növekedésére és a költségvetési egyensúlyra. Az elemzésben csak a fentebb említett első két szempontot vizsgálom, mivel a rendelkezésemre álló adatbázis csak erre ad lehetőséget.

Adópolitikai tendenciák a válság kirobbanása előtt

Habár az adórendszerek különböznek, a 2007-ben kirobbant pénzügyi válság előtt több szempontból globális adópolitikai fordulatnak lehettünk szemtanúi (Norregard & Khan, 2007; 5.).

Az ÁFA elterjedése – 1957-ben a franciák vezették be, majd az Európai Unió első harmonizált és hivatalos adóneme lett. Az ÁFA-t azóta az Európai Unió kívül is több országban vezették be. Jelenleg a világ 160 országa közül csak 11 országban nincs ÁFA. A legjelentősebb kivétel az USA (Ebrill et al, 2001:8-12).

A globalizáció és ezen belül a tőke mozgásának szabadsága erősítette az országok közötti adóversenyt. Ez azt jelentette, hogy a magas társasági adókat alkalmazó országokból a tőke menekülni kezd alacsonyabb adókulcsokat alkalmazó országokba. Az adóparadicsomok elleni hatékony védelem azonban még gyerekcipőben jár, így a tőkeszegény országok rákényszerültek arra, hogy csökkentsék a társasági és egyéb vállalati jövedelemadó kulcsait, és több ország áttért az egykulcsos adók alkalmazására (flat tax). Az egykulcsos adók különösen a kelet-európai térségben lettek népszerűek, ahol 2011-re Lengyelország kivételével az összes ország bevezette (Keen et al, 2006:6).

Hasonló folyamat ment végbe az élők munkát terhelő közvetlen adók esetében is. A munkahelyteremtés elsődlegesen fontos tényező lett, amiben a multinacionális vállalatoknak kulcsszerepük van. Nem is elsősorban az ő közvetlen munkahelyteremtésük a lényeges, hanem a beszállítói láncuk és az általuk létrejövő jövedelem helyi elfogyasztása által generált másodlagos munkahelyteremtésük. A multinacionális cégek telephelyválasztásában fontos szerep jut a munkaerő költségének. A fiskális politika olcsóbbá teheti a munkaerőt, ha csökkenti a foglalkoztatás adóterheit, illetve növeli a foglalkoztatás adókedvezményeit.

A fent említett adóverseny általában csökkentette a közvetlen adók részesedését az állami költségvetésekben. Mivel az állam újraelosztó szerepe csak mérsékelten csökkent, a közvetlen adók csökkenése mellett a válság előtt megfigyelhető a közvetett adók növekedése. A globalizáció erősítette az igényt arra, hogy az egyes országok hasonló adókat alkalmazzanak és harmonizálják az adórendszerüket. Ez az ÁFA és a jövedéki adó esetében az EU-n belül megtörtént, viszont a közvetlen

adók harmonizálása nehézségekbe ütközik. Az adóharmonizálás nem csak az EU-n belül folyik, hanem a közép-amerikai vámunió (CACU) keretében is.

A tőkeexportőr országok törekvésére a kettős adóztatást kizáró egyezmények általánossá váltak a világban, ezen belül csökkent (az Európai Unión belül pedig meg is szűnt) a vállalkozásoknak fizetett tőkejövedelmek (kamat és osztalék) adóztatása.

A múlt század 80-as éveitől jelent meg az adóztatásban a fenntartható fejlődés támogatásának igénye. A 90-es években számos környezetvédelmi adót vezettek be. Ebbe a trendbe sorolható a fosszilis energia (kőolaj, földgáz) erőteljesebb adóztatása. A növekvő aggodalom a globális felmelegedés és az energiahordozók kifogyása miatt erősítette a nyomást arra, hogy adópolitikai eszközökkel is mérsékeljék az energiafogyasztást és a környezetszennyezést.

Több országban megfigyelhető, hogy az adóztatáson belül nő a helyi önkormányzatok (tartományok) szerepe. Az önkormányzatok által alkalmazott tipikus adó a vagyonadó, amit a helyi sajátosságoknak megfelelően vetnek ki (Ter-Minassian, 1997; 35.).

A gazdasági ciklusok végül szintén fontos szerepet játszanak az adópolitika alakításában. A válságot megelőző fellendülés idején az adóbevételek növekedtek és ez arra ösztönözte a gazdaságpolitikát, hogy az adókulcsokat csökkentse. Bár ebben az előbb már részletezett globalizációnak és az adóversenynek is szerepe volt. Ez az adócsökkentő politika erősítette a fellendülést és prociklikus hatású volt. A rövid távú politikai népszerűség iránti igény viszont elmosta a hosszú távú felelős gondolkodást, így azon országokban, ahol a termékenységi ráta alacsony volt, az adócsökkentés aláásta a nyugdíj- és egészségügyi rendszerek fenntarthatóságát (Tax reforms..., 2012:17).

A kutatás hipotézisei és az input változók

Az írás azt vizsgálja, hogy melyek azok az országok, akik jellemzően az adócsökkentés révén próbálnak versenyelőnyhöz jutni, illetve milyen speciális körülmények indokolják az adóversenybe való beszállást. Másodszer azt vizsgálom, hogy megéri-e beszállni az adóversenybe, azaz jelent-e speciális növekedési előnyt az adók csökkentése.

Az adatokat az Eurostat honlapja tartalmazza, és az elemzett időszak a 2002-2011 között eltelt 10 év volt. A választott időszakot a válság pontosan kettészeli, ezért idősor elemzéssel igyekeztem tesztelni, vajon a megfigyelések a gazdasági ciklus különböző fázisaiban is érvényesek-e.

A kutatás a 27 európai uniós tagállamra terjedt ki. A kutatás hipotézisei a következők voltak:

- ✓ Minél alacsonyabb az egy főre jutó GDP, annál nagyobb a csábítás arra, hogy az ország beszálljon az adóversenybe. Alacsony gazdasági fejlettség esetében az adóbevételek aránya is alacsony a GDP-hez képest (Werner-törvény), így az alacsony adóteherrel növelni lehet a gazdaság tőkevonzó képességét.
- ✓ A magas gazdasági növekedési ütem lehetővé is teszi az adóteher csökkenését, hiszen magas gazdasági növekedés esetén az adókulcsok csökkenése nem vezet feltétlenül az adóbevétel csökkenéséhez, mivel az adóalap nő. Tehát minél gyorsabb a gazdasági növekedés, annál nagyobb az ösztönző erő az adóversenybe való beszállásra.

- ✓ A magas exportarány és a magas külföldi működő-tőke arány szintén erősíti az adóversenyben való részvételt. Mivel a gazdasági növekedés erősen függ a nemzetközi versenyképesség alakulásától, a gazdasági nyitottság erősíti az adócsökkentési hajlamot.
- ✓ Az adóversenybe való részvételi képességet két tényező korlátozhatja. Egyrészt a költségvetési hiány másrészt a bruttó államadósság. Egy európai ország sem kockáztathatja meg, hogy tartósan bekerüljön a túlzott deficiteljárársba, mivel ez a támogatások felfüggesztésével és büntetésekkel járhat. Ezért a magas államadósság és a nagy államháztartási deficit csökkenti az adóversenyben való részvétel lehetőségét.

A fenti hipotézisek alapján a kutatást a következőképpen végeztem el. Az Eurostat honlapján levő adatbázisokból letöltöttem a 2002-1011-es időszak megfelelő adatait. A gov_a_tax_ag adatbázis részletes adatokat szolgáltatott az egyes adófajták GDP-ben való részesedés adatáról. Ezen kívül az Eurostat honlapjáról letölthetőek a fontosabb adófajták adókulcsai is, valamint az adóbevételek funkcionális alakulása a GDP %-ában.

A kutatás hipotéziseinek igazolása érdekében letöltöttem az éves államháztartási deficit/GDP, a bruttó államadósság/GDP, az egy főre jutó GDP (euró), a reál GDP növekedés, az országban befektetett működő tőke állomány, a folyóáras export adatokat, valamint az euróban számolt folyóáras GDP-t. Az összehasonlíthatóság érdekében a GDP adatokkal osztottam a működő tőke állomány és az exportadatokat. Az inputváltozók leírását, a tesztelendő hipotézist, valamint az inputváltozók rövidítését a következő táblázat mutatja:

1. táblázat. Az inputváltozók jellemzői

Rövidítés	Leírás	EU adatbázis neve	Tesztelendő hipotézis
ország	az EU 27 tagországának teljes magyar neve		
jel	a tagországok nevének angol rövidítése		
def	átlagos államháztartási hiány/GDP	gov_dd_edpt1	Minél nagyobb a deficit, annál kisebb mértékben csökkennek az adók
ado	bruttó államadósság/GDP	gov_dd_edpt1	Minél nagyobb a bruttó államadósság, annál kisebb mértékben csökkennek az adók
gdp	egy főre jutó GDP vásárlóerő paritáson és euróban	prc_ppp_ind	Minél nagyobb az egy főre jutó GDP, annál nagyobb az adóteher és annál kisebb mértékben csökken
nov	gazdasági növekedés folyóáron euróban	nama_gdp_k	Minél nagyobb a gazdasági növekedés, annál erősebben csökkennek az adók
muk	működő tőke állomány a GDP %-ban	bop_fdi_main	Minél nagyobb a működő tőke állomány, annál inkább csökkennek az adók
exp	éves export az éves GDP %-ban	bop_exp_main	Minél nagyobb az export aránya a GDP-ben, annál inkább csökkennek az adók

Az inputváltozóknak kiszámítottam a 2002-2011-es évekre vonatkozó számtani átlagát mind a 27 EU tagállam esetében.

Klaszterek képzése az inputváltozók alapján

A fenti inputváltozók alapján az országokat négy klaszterbe soroltam és az adóversenyben való részvételt a klasztereken belül vizsgáltam. Azért alkalmaztam klasztereket, mivel a klaszterbe tartozó országokról feltételeztem, hogy „egyívásúak” az adóversenyben való részvétel motivációit illetően. A gazdaságpolitikában több tényezőt is mérlegelni kell, így nem tartottam volna szerencsésnek az egyes hipotéziseket csak egy változó függvényében vizsgálni. Úgy gondolom, hogy a klaszterelemzés eredményeképpen értelmezhető ország csoportokat kaptam.

A klaszterelemzést az SPSS program segítségével végeztem el. Többszöri próbálkozás után az a hierarchikus klaszterelemzés adta a legjobban értelmezhető felbontást, aminél a csoportokat a Ward módszer szerint képeztem, euklideszi módon értelmeztem a távolság fogalmát. Ward módszere igyekszik a csoporton belüli varianciát minimalizálni és a csoportok közötti varianciát maximalizálni. Mivel változóim kivétel nélkül mind mennyiségi változók voltak, az euklideszi távolságfogalomnak is volt relevanciája. A kapott klaszterek jellemzőit az alábbi táblázat mutatja:

2. táblázat. Az inputváltozókból képzett klaszterek

Klaszterekbe tartozó országok	Klaszter neve	Országok száma	Földrajzi jellemzők
Németország, Egyesült Királyság, Finnország, Belgium, Dánia, Svédország, Ausztria, Írország, Hollandia, Spanyolország, Olaszország, Franciaország	Fejlett	12	Ide tartoznak a legfejlettebb uniós országok, mind régi EU tagok. Földrajzilag az EU nyugati térségét öleli fel.
Csehország, Portugália, Málta, Görögország, Szlovénia, Ciprus	Átlagos	6	A két legfejlettebb volt szocialista ország kivételével dél-európai országok. Fejlettségük az EU átlaga körüli.
Lengyelország, Bulgária, Románia, Észtország, Lettország, Litvánia, Szlovákia, Magyarország	Fejletlen	8	Csehország és Szlovénia kivételével a volt szocialista országok tartoznak ide, az EU keleti fele. Fejlettségük az EU átlaga alatti.
Luxemburg	Nagyon fejlett	1	Az inputváltozók tekintetében Luxemburg áll a legtávolabb a többi országcsoporttól. Volt olyan klaszterezési eljárás, ami két klasztert képzett az EU országokból, Luxemburgot és a többieket.

Az egyes klaszterek esetében kiszámoltam az input változók átlagos értékeit. Az eredményeket a 3. táblázat mutatja:

3. táblázat. Inputváltozók átlagos értékei

	def	ado	gdp	nov	muk	exp
Fejlett	-0,27	57,98	26.391,67	2,47	46,36	59,76
Átlagos	-3,84	57,47	18.451,85	3,26	40,34	62,39
Fejletlen	-2,49	29,98	11.005,56	5,69	40,17	61,89
Nagyon fejlett	2,43	7,23	55.900,00	4,13	134,01	436,38
Átlag	-1,60	47,70	21.161,3	3,70	46,40	74,90

Forrás: Eurostat

Gazdasági szempontból a fejlett ország csoport átlagos deficitje és átlagos gazdasági növekedése a legalacsonyabb volt a 2002-2011-ig tartó időszakban, viszont a GDP-jük szintje és a náluk befektetett működő tőke állomány a legmagasabb volt. A fejlett országok jellemzően nagy belső piaccal rendelkeznek, ezért az export arányuk nem nagy.

Az átlagos csoportban volt a legmagasabb az államadósság és a deficit aránya, viszont gazdaságilag is ők voltak a legnyitottabbak. A fejletlen csoportban lévő országok érték el átlagosan a legnagyobb gazdasági növekedést a vonatkozó időszakban, deficitjük viszont kisebb volt, mint az átlagos csoportba tartozó országoké. Működő tőke állományuk és exportjuk aránya a GDP-jükhöz képest ugyanolyan, mint az átlagos csoporté. Luxemburg helyzete különleges. A legkisebb európai országról van szó, de gazdaságilag a legfejlettebből. A 10 év átlagában szufficites költségvetéssel rendelkezett, a legkisebb volt az adósságállománya, fejlettségéhez képest viszonylag gyors növekedési adatokat mutatott fel, és messze a legnyitottabb gazdaság volt a térségben.

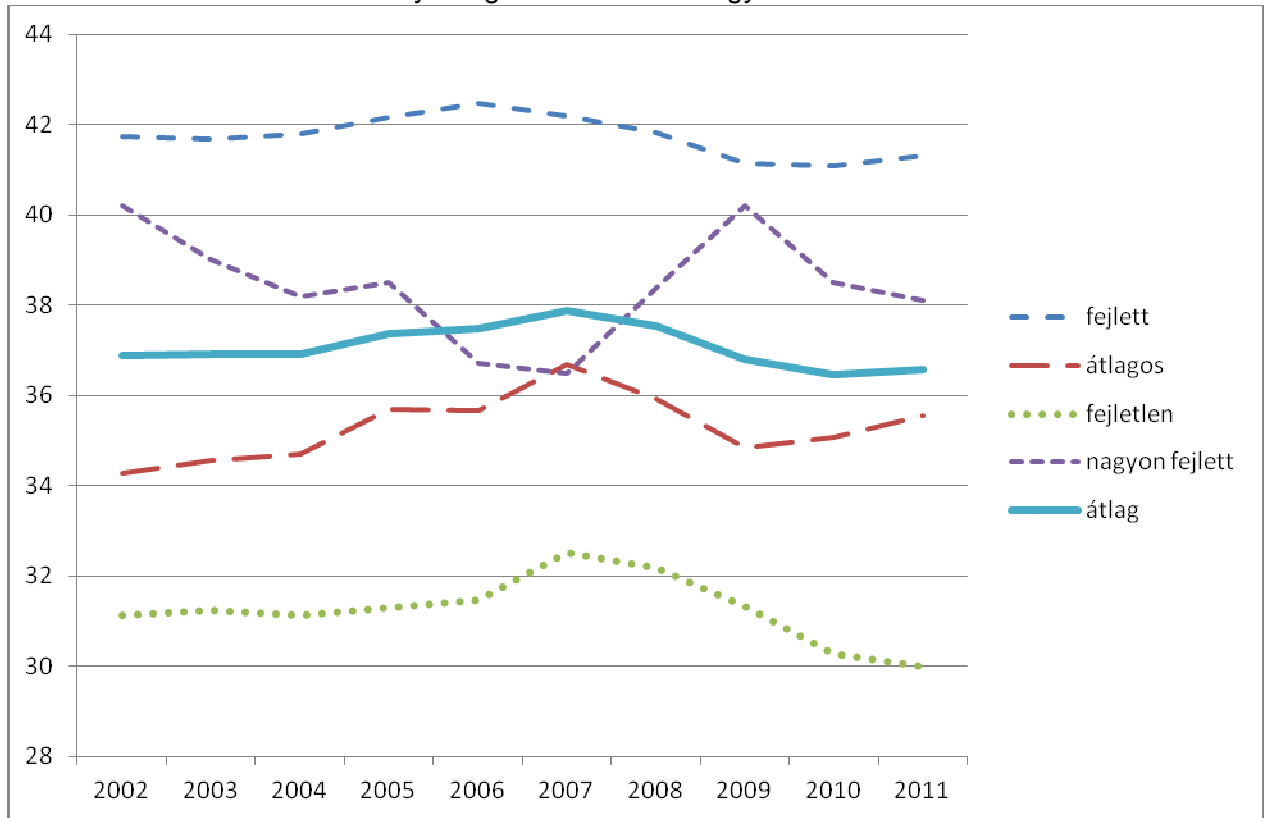
Az elemzés megállapításai

Az elemzésben nem elsősorban az adókulcsok és a klaszterek kapcsolatát vizsgáltam, hanem output változóknak az adóteher/GDP arányt választottam. Ennek több oka van:

1. Az adóverseny szempontjából nem az adókulcsoknak van jelentőségük. Ha egy ország viszonylag magas adókulcsot, de számos kedvezményt és mentességet alkalmaz, a magas adókulcsok ellenére kedvező környezetet biztosíthat a vállalkozások számára. Ez különösen igaz a társasági és a személyi jövedelemadó esetében, ahol az adóalap, és az adószámítás módja országról országra különböző.
2. Ha a fekete gazdaság magas, akkor hiába magasak az adókulcsok, az adókat csak a kiválasztott kevesek viselik, így a gazdálkodás számára a tényleges terhelést nem fogja mérni az adókulcsok nagysága.

Először nézzük az adóterhelés alakulását! – Az Európai Unióban a beszedett adóbevételek aránya az egész évtized folyamán mérsékeltlen csökkent. Ezt a csökkenő trendet a válság sem törte meg. Az első ábrából látható, hogy a felállított hipotéziseknek megfelelően az EU fejletlenebb tagállamaiban lényegesen kisebb az adóterhelés, mint a fejlettebbekben.

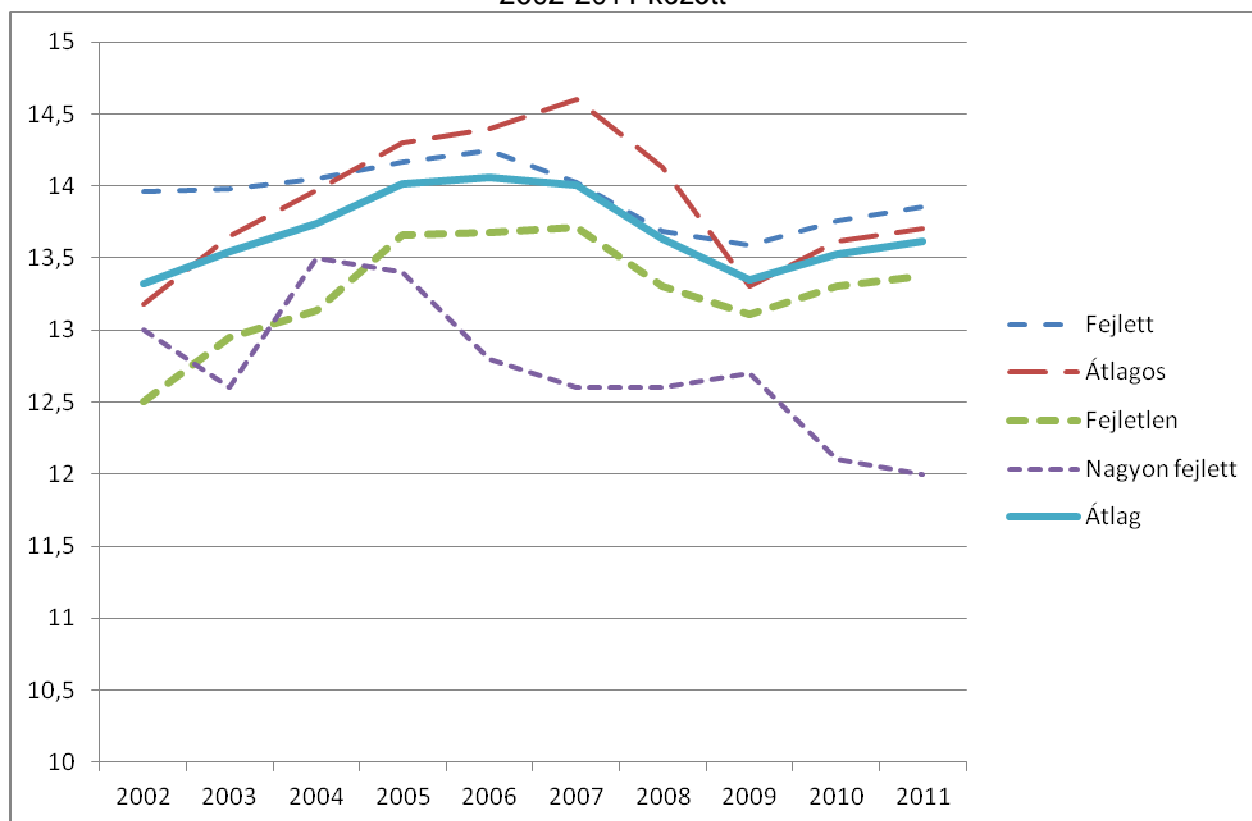
1. ábra. Az adóteher/GDP arány átlagos alakulása az egyes klaszterekben 2002-2011 között



Forrás: Eurostat

A fejletlen államok alacsonyabb jövedelemszintje és alacsonyabb bruttó államadóssága ösztönözte őket arra, hogy az átlagos adóterheiket csökkentsék is az elmúlt időszakban. Érdekes, hogy az adócsökkentésre elsősorban a válság után került sor. Az átlagos csoportban ellenben nőtt az adóteher mértéke. Ez is megfelel az előre felállított hipotézisnek, hiszen ebben az ország csoportban volt a legmagasabb az átlagos államháztartási hiány. Az átlagos adótehernél azonban többet elárul az adóverseny létéről az, ha az egyes adófajták jelentőségét hasonlítjuk össze. A versenyképességet ugyanis elsősorban a tőkét és a foglalkoztatást terhelő adók rontják, míg a fogyasztási adók szerepe ebben az esetben csak közvetett. Exportra termelő iparágak esetében a fogyasztási adóknak semmi jelentősége sincs, belső piacra termelő cégeknél árdrágító hatásuk miatt vethetik vissza a belső piacot. A fogyasztási adók esetében nem is tapasztalunk nagy különbséget az egyes klaszterekben tartózkodó országok adóterhelése között.

2. ábra. A közvetett adó²/GDP arány átlagos alakulása az egyes klaszterekben 2002-2011 között

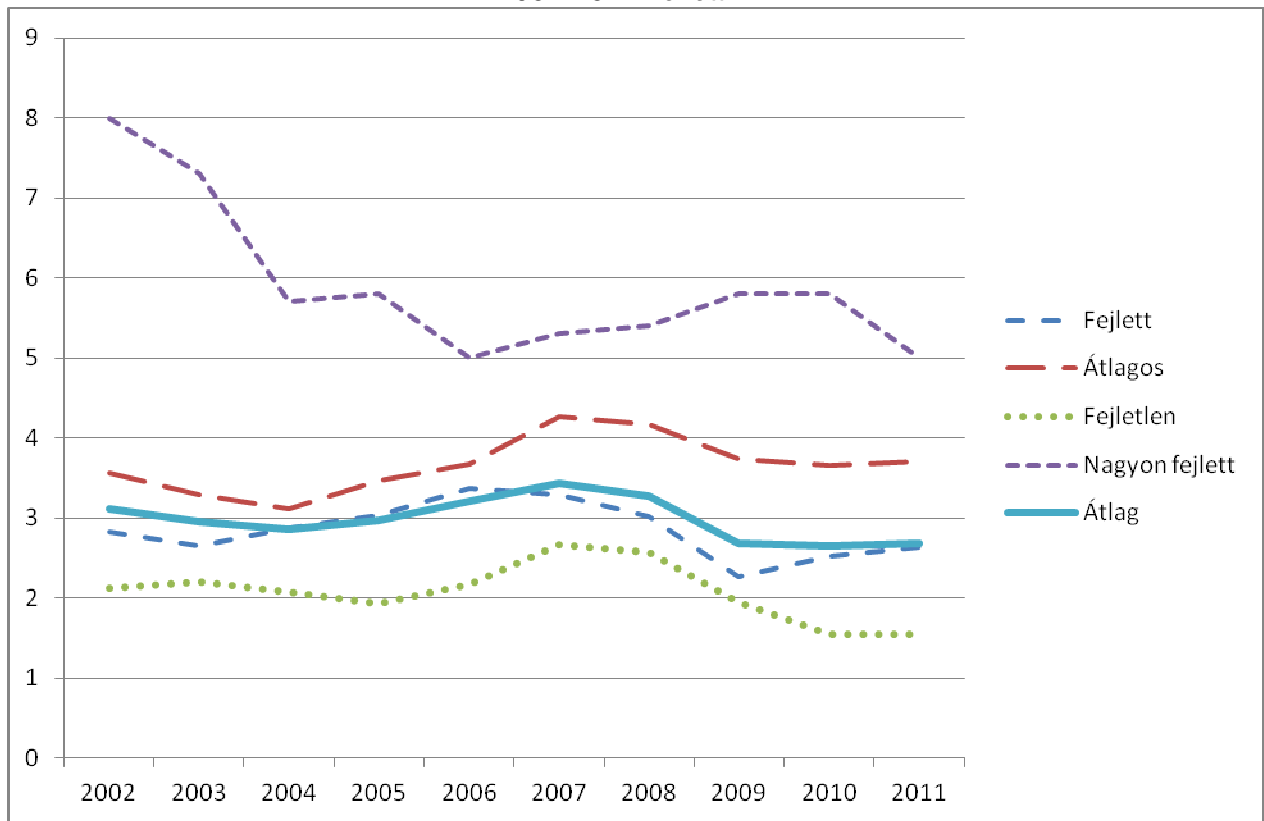


Forrás: Eurostat

Figyeljük meg, hogy az egyes ország csoportok fogyasztási adóterhelése mennyire együttmozog és a GDP-ben mért arányuk milyen közel van egymáshoz. A fogyasztási adók szabályai a kulcsok kivételével harmonizáltak az EU-n belül. Ugyan itt is van bizonyos különbség fejlettség szerint, de a különbség jóval kisebb, mint az átlagos adóterhelés esetén. A közvetett adóterhelés a válság hatására mindhárom ország csoporton belül nőtt (Luxemburg kivétel). A recesszió miatt kieső adóbevételeket az országok többsége láthatóan a fogyasztás nagyobb adóztatásával próbálja helyettesíteni. Az adóverseny szempontjából a közvetlen adóknak van nagyobb jelentőségük, hisz a cél a termelés versenyképességének fokozása. Ezen belül a társasági jövedelemadó tehernek, valamint a foglalkoztatást terhelő adóknak van a legnagyobb jelentőségük. Az egyes ország csoportok között itt már számottevő különbségeket tapasztalunk. Nézzük először a társasági jövedelmet terhelő adók változását!

² Termék és szolgáltatás értékesítést terhelő adók (pl. ÁFA, jövedéki adó), valamint vám. Közgazdaságilag ezek mind a fogyasztást terhelik.

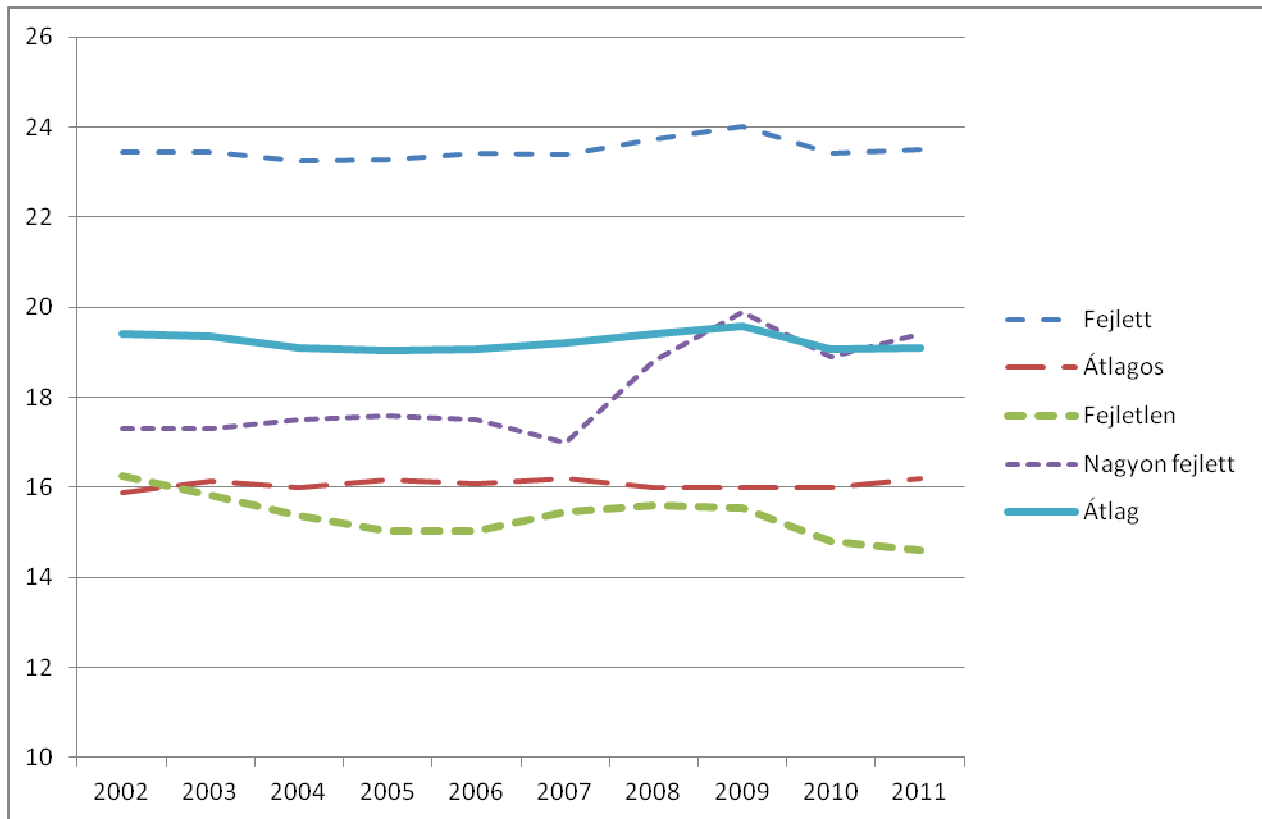
3. ábra. A társasági jövedelemadók/GDP arány átlagos alakulása az egyes klaszterekben 2002-2011 között



Forrás: Eurostat

A társasági jövedelmet terhelő adókban számottevő csökkenés minden ország csoport esetében bekövetkezett a válság kirobbanását követően. Ennek elsősorban a vállalkozások nyereségének csökkenése lehetett az oka a fejlett ország csoportban, és nem az adókulcsok csökkenése. A legnagyobb mértékű adóbevétel csökkenés a fejletlen ország csoport esetében jelentkezett. Itt valószínűleg az adókulcsokat is csökkentették. Még nagyobb különbségeket tapasztalunk a foglalkoztatást terhelő adók esetében. A foglalkoztatást terhelő adókhoz számítottam a társadalombiztosítási járulékokat, a személyi jövedelemadó bevételeket és az egyéb foglalkoztatást terhelő adókat. Ezekből származó bevétel a GDP arányában a következő volt.

4. ábra. A foglalkoztatást terhelő adók/GDP arány átlagos alakulása az egyes klaszterekben 2002-2011 között



Forrás: Eurostat

Látható, hogy a fejlett országokban GDP arányosan kimagasló a foglalkoztatást terhelő adóterhelés. Az átlagos ország csoportban sem változott lényegesen az adóterhelés mértéke. Megint azt látjuk, hogy a fejletlen ország csoport az, ahol az adóterhelés lényegesen csökkent. Ez a csökkenés mind a válság előtti, mind a válság utáni években megfigyelhető.

Az adóversenyre való hajlam a fejletlen ország csoportra jellemző. Ezen országok nem elsősorban a közvetett adóterhet csökkentik, hanem a foglalkoztatást és a társasági jövedelmet terhelő adókat. Ezen két utóbbi szegmensben az adóteher csökkenése mind a válság előtt, mind a válság után jellemző. A fejletlen országok gazdasági növekedése szignifikánsan magasabb, mint a többi ország csoporté, az államadósság mértéke viszont lényegesen alacsonyabb. Ez a két tényező lehetővé is teszi az adóteher csökkentését. A gazdasági nyitottságuk lényegesen nem különbözik a másik két ország csoporttól. A gazdasági nyitottság és az adóversenyben való részvételi hajlam tehát a vizsgálat adataiból nem igazolható.

Irodalomjegyzék

Adókalauz (2009): Budapest: Miniszterelnöki Hivatal. Június.

NORREGAARD, J., & KHAN, T. S. (2007) : *Tax Policy: Recent Trends and Coming Challenges*. Working Paper, 274. Washington: IMF.

EBRILL, L., KEEN, M., BODIN, J., & SUMMERS, V. (2001): *The modern VAT*. Washington: IMF.

TER-MINASSIAN, T. (Ed.) (1997): *Fiscal Federalism in Theory and Practice 1997*. Washington: International Monetary Fund.

KEEN, M., KIM, Y., & VARSANO, R. (2006): *The „flat taxes“: Principles and Evidence*. Working Paper, 218. Washington: IMF.

Tax Reforms in EU Member States European Commission 2012 (2012): Taxation Papers, 34. *Taxation Trends in the European Union*. Bruxelles: Eurostat Statistical Books.

Eurostat adatbázis <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>