



---

Pázmány Law Working Papers  
2012/25

**Katona Klára**  
**Az adópolitika hatása mikroökonómiai**  
**szemszögből.**  
**Vállalati termelékenység**  
**Magyarországon**

# Az adópolitika hatása mikroökonómiai szemszögből. Vállalati termelékenység Magyarországon<sup>1</sup> Katona Klára

A tanulmány az adóverseny hatásának nemzetközi tapasztalatait összegezve, megállapítja, hogy az adóverseny korántsem eredményez olyan pozitív hatást a befektetői döntésekre, a termelés térbeli elhelyezkedésének vonatkozásában, ahogy azt az egyes kormányzatok remélik. A transzferárak révén a vállalatok számára lehetővé válik, hogy a tőke mobilitás helyett a nyereség mobilitást válasszák. Az elemzés a nemzetközi kitekintést követően a magyarországi adópolitika elmúlt húsz évének azon változásait veszi számba, melyek közvetlenül érintették a vállalati költségeket, így a társasági adó mértékének alakulását, az adókedvezmények körét, és a társadalombiztosítási járulék, mint adójellegű teher nagyságát. A vállalati adatbázis, mely a termelékenység vizsgálatának alapjául szolgál, az Ecostat által készített, éves beszámoló részletezettségű adatrekordokat tartalmaz, és gyakorlatilag a teljes magyarországi üzleti szektort felöleli. Az elemzés alá vont időszak 1992-2009 közötti periódus. Az adóváltozások termelékenységre gyakorolt hatását a Cobb-Douglas féle termelési függvény kibővített verziójának segítségével, regresszió keretében vizsgáljuk.

## 1. BEVEZETÉS. ADÓELMÉLETI ALAPVETÉSEK

A gazdaságpolitikai döntések lehetséges színterei közül (Boadway 2002) - alkotmányos, törvényhozói, végrehajtási, piaci - a tanulmány a piaci, vagyis a magánszektor aktorai, ezen belül is a vállalkozások reakcióira helyezi hangsúlyt. A gazdaságpolitikai eszköztárból az adópolitikát, az adójog hatását emeljük ki és elemezzük abból a szempontból, hogy a rendszerváltást követő időszakban Magyarországon milyen hatékonysággal működött a vállalati versenyképességet, termelékenységet illetően. A különböző kormányzatok által támogatott adóverseny, és az ebből következő adócsökkentések, adókedvezmények, melyek az adóbevételek visszaesését eredményezték, vajon másik oldalról elérték-e azt a célt, hogy vonzó piaccá tegyék Magyarországot a külföldi, de a hazai vállalkozások számára is.

Az optimális adórendszer Stiglitz (2000. 401-421.old) szerint öt alaptulajdonsággal bír: gazdasági hatékonyság, igazgatási egyszerűség, rugalmasság, politikai érzékenység, igazságosság és méltányosság. Akkor tekinthetjük hatékonynak az adórendszert, ha úgy biztosítja a kormányzat számára szükséges adóbevételeket, ha minimális hatással van a gazdasági folyamatokra és nem borítja fel az erőforrások hatékony allokációját. Az adóadminisztráció egyszerűsége és ezáltal olcsósága szintén alapvető érdek. Ha az adórendszer kellően rugalmas, akkor gyorsan, esetleg automatikusan tud alkalmazkodni a gazdasági feltételekben bekövetkezett változásokhoz. A politikai érzékenység azt jelenti, hogy az adófizetők tudják, mit kell befizetniük és azt is, hogy mire költik a pénzüket, ez a kritérium biztosítja, hogy a politikai rendszer jól tükrözze az egyének preferenciáit. A méltányos és igazságos adórendszer senkinek sem kedvez és senkit sem hoz hátrányos helyzetbe mások kárára és költségére. Ugyanakkor megkülönböztetünk horizontális és vertikális méltányosságot. Az előbbi az adófizetőket minden szempontból egyenlően kezeli, az utóbbi viszont abból indul ki, hogy aki több adóterhet képes viselni, az fizessen is több adót.

A méltányosság elve kapcsán vetődik fel a kérdés, hogy az adó mértékét a kapott ellenszolgáltatáshoz (közjóság költségéhez) kell-e igazítani vagy az egyének fizetőképessége, adóteher viselő képessége legyen-e a meghatározó.

Az adóstruktúrát jóléti közgazdaságtani kérdésként is kezelhetjük. Eszerint az adórendszernek úgy kell biztosítania a közjóságok költségeinek fedezetéül szolgáló adóbevételek összegét, hogy ezenközben maximalizálja a jólétet és az egyének haszonszintjét. A társadalmi jólét meghatározásában két elv uralkodik. Az utilitárius álláspont a társadalmi jólétet az összes

---

<sup>1</sup> A tanulmány TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR-2011-0002. sz. projektje támogatásával készült

egyén hasznának összességével azonosítja, míg a Rawlsi felfogás szerint a társadalmi jólét a legrosszabb helyzetű egyén hasznával mérhető. Az adóstruktúra kialakítása ebben a megközelítésben Pareto-hatékonysági kritériumokat követ. Vagyis a Pareto feltétel teljesülése mellett senki helyzete sem javulhat anélkül, hogy valaki más helyzete ne romlana.

Az adóhatások sokfélesége megköveteli az egyes adótípusok külön kezelését és osztályozását. A többszörös cél (multiple goals) elmélete szerint a különböző adófajták különböző célokat szolgálnak, de egy adónem csak egy cél szolgálatába állítható. Elkins (2009) az alábbi osztályozást ajánlja:

Adófizető tevékenysége	Piaci működés helyreállítása	Piaci működés megváltoztatása
Legitim	Kommutatív adózás	Disztributív adózás
Illegitim	Restitutív adózás	Punitív (büntető) adózás

1.tábla Adók célja szerinti csoportosítás

A kommutatív adóztatás a piaci tökéletlenség és az externáliák korrekcióját szolgálják. A piac egyik „hibája”, hogy nem állít elő közjavakat, holott a közjavak hozzájárulhatnak a hatékony erőforrás allokációhoz. A közjavak költségeinek fedezetét biztosító adók, így közvetve szolgálják a piaci működés zavartalanságát. A pozitív és negatív externáliák kompenzálásának egyik lehetséges módja szintén az adók kivetése.

A disztributív adózás nem tökéletesíteni, hanem módosítani akarja a piaci elosztást. A disztributív adózás szemszögéből a kommutatív adózás is a piac része. Az a tény önmagában, hogy a piac hatékonyan működik, nem jelenti azt, hogy a kormányzatoknak kisebb igénye lenne a redisztribúcióra. A redisztribúció méretéről, céljairól illetve azok igazságosságáról folyamatosak a viták, de ettől függetlenül az adózásnak létezik ez a funkciója

A restitutív és a punitív adók az illegális tevékenységek szankcionálására szolgálnak. A restitutív adó azt a nyereséget vonja el, amelynek a megszerzése nem volt jogos. Ennek az adónak a hatására előáll az eredeti vagyoni helyzet, mintha az illegális cselekményre nem került volna sor. A punitív (büntető) adózás elsődleges célja, hasonlóan a büntetőjogi szankciókhoz, az elrettentés, a nem kívánt cselekmények bekövetkezési valószínűségének csökkentése.

Témánk szempontjából a lehetséges adónemek közül a tőkehozamokra kivetett adók a relevánsak., melynek két típusa az egyéni jövedelemadó és a társasági adó. (Stiglitz 2000, 548 old). A tőkejövedelemre kivetett adó optimális mértéke az elméleti modellek megállapításai alapján zéró, még akkor is, ha az állam csak azoknak az állampolgároknak a jólétével törődik, akik nem rendelkeznek tőke javakkal (Valentinyi 2001) és akkor is, ha nyitott gazdasági modellben vizsgálják a hatást. A gyakorlatban azonban bizonyos esetekben – például ha az adórendszer hiányos – a tőkejövedelem adója különbözhet nullától.

A tőkejövedelem adója a tőkeköltségen keresztül is hatást gyakorol a vállalati beruházásokra. A társasági adó emelkedése emeli az adózás előtti hozamkövetelményt, azonban nem lineárisan. Egyrészt a hitelből finanszírozott beruházás esetén a kamatfizetés csökkenti az adóalapot (100%-os hitel mellett az adó nem befolyásolja a tőkeköltséget), másrészt az amortizáció szintén adóalap csökkentő tényező. Egy 2002-es magyarországi adatbázison végzett modellkísérlet szerint a társasági adó feltételezett 4%-os növekedésének 4,5%-os tőkeköltség emelkedést kellett volna generálnia, ehhez képest azonban az amortizációnak köszönhető megtakarítás 2-25%, a kamatmegtakarítás pedig 1,3% volt, vagyis a tőkeköltség csak 0,65-1,12 %-kal emelkedett volna. (Benczúr 2007).

A társasági adó terhének viselésével kapcsolatosan megoszlanak a vélemények. Felix (2009) az USA-ban végzett elemzése szerint a társasági adó terhét a vállalatok a munkaerőre hárítják át. Az elemzés bebizonyítja, hogy 1%-os társasági adó emelkedés 0,14-0,36%-os bércsökkenést idéz elő. A jövedelemcsökkenés nagyobb mértékben érinti a képzett, mint a képzetlen munkásokat. A vállalatok tehát az adóteher növekedésből fakadó termelési költség emelkedését a másik termelési tényező, a munkaerő költségének csökkentése révén kompenzálják.

A fentiekkel ellentétes kiindulású, de hasonló következtetésre jutó megközelítés szerint ha a vállalati versenyképesség növelése érdekében a kormányzat csökkenti a társasági adó mértékét, akkor ennek eredményeképpen nem keletkezik elegendő adóbevétel a közkiadások finanszírozására egy nem túl nagy adóalappal rendelkező országban. Mivel a vállalatok dönthetnek, hogy a tőkét egy kedvezőbb adóteher - közjószág csomagot kínáló országba helyezik át, ezáltal a kormányzatok arra kényszerülnek, hogy a mobil adóalapról (tőke) a kevésbé mobil adóalapra (munka) terheljék át a közjavak finanszírozásának költségeit. Így tehát a külföldi működő tőke befektetői által igénybe vett közszolgáltatások árát a helyi lakosság fizeti meg (Mike 2003).

Vagyis ha a kormányzat növeli a vállalatok adóterheit, akkor a termelési költségek egyensúlyban tartása érdekében a vállalatok csökkentik a munkásaik jövedelmét. Ha viszont a kormányzat csökkenti a vállalatok adóterhét, akkor az adóbevételek szinten tartása miatt növelni kényszerül a magánszemélyek jövedelemadóját.

Jelen tanulmány az adóbevétel makroökonómiai elemzésével indul majd pedig az adó kivétel mikroökonómiai hatását vizsgálva mutat rá a kérdés gazdaságpolitikai jelentőségére. A két kiválasztott adó kategória (makroökonómiai szempontból bevétel, mikroökonómiai megközelítésben kiadás) a társasági adó és a társadalombiztosítási járulék, mint adójellegű teher.

A tanulmány struktúrája a következő: 2. rész az adó tőkepiaci versenyképességre gyakorolt hatását és az ebből fakadó adóverseny eredményességét mutatja be empirikus kutatások feldolgozása segítségével. 3. rész a magyar adópolitika elmúlt 20 éves tendenciáit foglalja össze a régiós versenytársakkal összevetve külön tekintettel a társasági adó és a társadalombiztosítási járulék szerepére. 4. rész a mikroökonómiai elemzés módszerét, adatbázisát és modelljét ismerteti. 5. rész a regresszió eredményeit tárgyalja. 6. részben kerül sor a konklúzió levonására

## 2. ADÓVERSENY. ADÓ ÉS VERSENYKÉPESSÉG.

Az adópolitika a konkrét adórátákon túl az adókedvezményeket, az adóra vonatkozó egyezményeket (pl. kettős adóztatást elkerülő egyezmények) is magában foglalja. Az adópolitika ugyanakkor nemcsak a belföldön, illetve külföldön keletkező jövedelmek nagyságát érinti, hanem – ahogy arra a bevezetőben már utaltunk – a tőkeköltségre és ezen keresztül a megtérülésre is hatással van.

A működő tőke befektetések adórugalmassága az empirikus kutatások egyik központi kérdése. Az elemzések egy része a viszonyt negatívnak találta, hiszen minél hasonlóbakká válnak a lehetséges befektetési helyszínek, annál inkább felértékelődik az adóösztonzők szerepe. Altshuler et al (1998) mutatott rá, hogy az FDI (foreign direct investment) adóelaszticitása 1984 és 1992 között megduplázódott. Az IMF megbízásából készített vizsgálat szintén igazolja a működő tőke befektetés és az adókulcsok különbségei közötti negatív korrelációt. A tanulmány ugyanakkor arra is felhívja a figyelmet, hogy a működő tőke befektetőkért folytatott harc, az FDI nemzetközi áramlása nagymértékben hozzájárul az egyes országok adóbevételeinek erodálásához. (Gropp-Kostial 2000). Azok a kormányzatok, amelyek nagyobb adóalappal rendelkeznek, jobban megállják a helyüket ebben a versenyben,

hiszen alacsonyabb adóráták mellett is keletkezik elegendő adóbevételük a közkiadások finanszírozására. (Mike 2003). Az adózási verseny ösztönzi tehát a hatékony tőkeallokációt és hatással van a közkiadások csökkenésére (Tiebout 1956, Boss et al 1999, és Wilson 1999). Az adóverseny ugyanakkor károssá válhat, ha

- az effektív adórata nulla vagy alacsonyabb az országban megszokottnál
- nincsen információáramlás az adóparadicsom és a többi ország adóhatósága között.
- a rendszer nem átlátható és nem követel meg tényleges gazdasági tevékenységet a betelepülő vállalatoktól OECD (1998)

Egy másik elemzés rámutat arra, hogy az adókedvezmények hatása különbözik attól függően, hogy tőkeexportáló vagy tőkeimportőr ország viszonylatában végzünk vizsgálatokat. Az adókedvezmények nélküli rendszer pozitív hatással van a tőkeallokációra, és a tőkeexportáló ország növekedésére, míg a tőkeimportáló ország veszít, ha nem alkalmaz adókedvezményeket. (Tomoya 2006)

Az adópolitika hatásának különbözőségére hívják fel a figyelmet Bénassy-Quéré et al (2003) kutatásai eredményei is. Bebizonyítják, hogy az adókülönbségekre építő tőkeáramlás a kisméretű országoknál nagyobb jelentőséggel bír, mint a nagyobb országok esetében. Ebből kifolyólag a kis országok nagyobb hajlandóságot mutatnak az adócsökkentés révén megvalósuló működő tőke ösztönzés bevezetésére, mint a nagy országok. A nagy országok magas adók mellett is tőkevonzók tudnak maradni, míg a kicsik nem.

Az adókülönbségek hatása más szempontból sem szimmetrikus: míg a befogadó ország alacsonyabb adóterhei nem gyakorolnak szignifikánsan pozitív hatást a tőkebeáramlásra, addig a magasabb adók tendenciózusan elriasztják a külföldi befektetőket. Ez utóbbi esetben is csak a nagyobb arányú adókülönbség bír negatív hatással az FDI-ra. Ha csak kismértékben magasabb a befogadó ország adóterhe a befektető országénál, akkor ez önmagában még nem tántorítja el a befektetőket.

Fontos látnunk azt is, hogy a transzferárak és a belső vállalati kölcsönök révén a nyereség abba az országba csoportosítható át, ahol alacsonyabb adókat kell a cégeknek fizetniük. A transzferárak miatt a vállalat ott mutatja ki profitját, ahol legalacsonyabb az adóterh, a nyereség mobilitás tehát helyettesíti a tőke mobilitását. Ez viszont azt jelenti, hogy az adókülönbségek nem játszanak igazán meghatározó szerepet a telephely kiválasztásakor.

Az adóverseny esetleges káros hatásainak csökkentésére megoldást jelenthet az adómértékek és az adókedvezmények közelítése, az adóalap megállapításának egységesítése és a különböző eljárási szabályok különbségeinek csökkentése. Az Európai Unióban azonban az adópolitika döntően tagállami hatáskörben van, az adóharmonizáció kényszere inkább a közvetett (forgalmi) adók körét érinti. (Öry 200?)

Az adóverseny fejlődő országokra gyakorolt káros hatásaira hívja fel a figyelmet Lesage (2008). Nincs ugyanis erős multilaterális fórum vagy szervezet, ahol a fejlődő országok érdekei is kifejezésre juthatnának. Az ITO (International Tax Organisation) 2002-es konferenciáján már felmerült a probléma kezelésére egy globális adózási kormányzat felállításának ötlete.

Az adóverseny fejlett és fejlődő országokban kimutatható hatásai közül vizsgálódásunk szempontjából kiemelkedő jelentősége van a kelet-közép-európai térségben és ezen belül Magyarországon az adóösztönzők és az ország tőkepiaci versenyképessége közötti összefüggéseknek.

A kelet-közép-európai térség tőkevonzásának okait a piactudományi átmenet időszakában a témával foglalkozó szakirodalom alapvetően két tényezőre vezeti vissza: a térség tőkepiaci befektetőit vagy a megszerezhető új piac, vagy a termelési költségek (munkaerőköltség, adókedvezmények stb.) csökkentésének lehetősége motiválta.

A kutatások többsége a piacorientált befektetések dominanciája mellett érvelt (Meyer [1995], Lanke-Venables [1996], Tüselmann [1999], EBRD 2000. évi felmérése). A költségcsökkentés jelentősége csak az exportorientált vállalatok esetében volt kimutatható, illetve az adókedvezmények önmagukban nem bizonyultak kellően hatékony eszköznek a külföldi befektetők motiválásában (Beyer [2002], Klazar- Sedmihradsky [2002], Edmiston, K et al [2003])

Edmiston (2003) és szerzőtársai kérdésfelvetése igen újszerű. Arra keresték a választ, hogy a kelet-európai térség – az átalakulásból, és vélt versenyképességi előnyökből következő – kényszerű adórendszer átalakításai hogyan hatottak a külföldi tőke beáramlására a 1993-1998 közötti időszakban a térség 25 országában. Ökonometriai modelljükbe a megszokott magyarázó változók mellett az adórendszer változásának és az adótörvény következetességének mérőszámait is beépítették. A következő változókhoz közelítették ez utóbbi két területet: speciális adókulcsok száma, az adóalap leíró törvényszöveg hossza, az adójogi nyelv homályossága (a nem egyértelmű definíciók száma a törvény szövegében), az adókulcsok változtatásának száma a vizsgált periódusban, az ellentétes irányú adókulcs változtatások száma, a legmagasabb nyereségadókulcs. Arra a konklúzióra jutottak, hogy a következtelen változtatások, a jogi szabályozás kiszámíthatatlansága, valamint a homályos jogi megfogalmazások szignifikánsan negatív hatással voltak a külföldi befektetőkre.

J.S. Mallya et al (2002) a Csehországba áramló működő tőke vizsgálatának eredménye alapján kijelentik, hogy kizárólag az ösztönzők kevés beruházót vonzottak. A megfelelő infrastruktúra, a geopolitikai okok, az átlátható szabályozás, az oktatásba való beruházás és a K+F tevékenység ösztönzése sokkal nagyobb prioritást kapott. Ramcharran, H (2000) a térség jogi, szabályozási hátterének és a változó ország kockázatnak a jelentőségére hívja fel a figyelmet. Elemzi a kétoldalú beruházási egyezmények alakulását a '90-es években a térség összes országában. Összehasonlítja az országokat a versenytörvény törvényerőre emelkedésének dátuma alapján, melyben Magyarország úttörő szerepet játszott, az 1990-es bevezetéssel. Az Euromoney adatbázisa alapján kimutatja, hogy a politikai és gazdasági kockázat csökkenése együtt járt a működő tőke áramlás volumenének növekedésével.

A térség külföldi beruházásait meghatározó politikai okok között visszatérő és többször is alátámasztott motivációs tényező a privatizáció szintje, és mértéke. (Carstensen -Toubal [2003], Patkó [2003])

A kelet-közép-európai térség négy országában végzett 1995-2007 közötti regresszió elemzésem eredménye rámutatott arra, hogy a humántőke minőségének növekedése a hosszú távú külföldi tőkebefektetési döntéseket alapvetően meghatározza. (Katona 2010) A régió országainak tehát a magasabb hozzáadott értékű termékek és szolgáltatások vonzására kell koncentrálniuk, és ez az a terület, amelyben a világ többi régiójához viszonyítva versenyképesek tudnak maradni a tőkepiacon. Ez egyben azt is jelenti, hogy nem a termelési költségek, ezen belül a munkaerő költségének, a társadalombiztosítási járuléknak vagy az adóterheknek a csökkentése az elsődleges cél, hanem a képzett munkaerőbe való befektetés növelheti a térség tőkepiaci vonzerejét. A humántőke színvonala ugyanakkor meghatározó eleme a magyarázó változók mögött kimutatható látens komponensnek, mely az ország versenyképességét tükrözi. Rövid és hosszú távon a külföldi tőkebefektetők döntésére az ország fejlettsége van hatással.

A magyarországi tőkevonzó tényezők jelentőségét a kelet-közép európai országokhoz hasonlóan ítéli meg a szakirodalom. (Meyer [1995] Lankes-Venables [1996] Éltető-Sass [1997] ) A befektetők 61,5%-ának a hazai piac megszerzése bizonyult fontosnak. Az exportorientált vállalatok a munkaerő/termelési költségek alapján döntöttek. Számukra a munkaerő szakképzettsége és termelékenységük különösen nagy jelentőséggel bírt. Hosszú távon a befektetők megőrzése érdekében az ULC mutató javítása és a magasabb hozzáadott értéket előállítani képes szakképzett munkaerő kinevelése a cél. (Csáki– Szalavetz 2004)

A szakirodalom a hagyományos tőkevonzó faktorok mellett, a kelet-közép európai térség országaira jellemző módon, Magyarországon is döntő szerepet tulajdonítanak a kormányzati politikának, a különböző ösztönzők, támogatások, elsősorban az adópolitika milyenségének. Fahy, J et al.(1998) a '90-es évek elején - a külföldi tőke piacán - megnyilvánuló magyarországi sikerek okait a gyors politikai, jogi és gazdasági átmenet megvalósításában látják. A privatizációt lehetővé tevő jogi háttér és az alkalmazott módszer a külföldi befektetők számára a legkedvezőbb volt a térségben. Magyarországon a vállalkozói szellem és a piaci szemlélet gyorsan elterjedt, ami ismerős és vonzó környezetet teremtett a külföldiek számára. (A tőkeáramlás e korai szakaszában a humántőke magas színvonalát és a jogrendszer átfogó reformját emeli ki Paliwoda, S.J. (1995) is mint Magyarország legfontosabb versenyképességi erőit.)

Magyarországon – a térség országaihoz hasonlóan – nagy szerepet játszott a privatizációs folyamat a tőkevonzásban. A politikai stabilitás, a jogi szabályozás fejlettsége és transzparenciája az összes befektető prioritási sorrendjében az élen áll. (Antalóczy 2003)

2004-ben záródó kutatásom alapján három tényező határozza meg a külföldi tőkebefektetők hosszú távú döntéseit Magyarországon. Ez a három tényező – sorrendben – a felsőfokú képesítésben résztvevők száma, az egy főre jutó GDP nagysága, és a telefonvonalak száma. (Ez utóbbit Moosa (2003) is a legerősebb magyarázó tényezőként azonosította.) Az adókedvezmények, a munkaerő költsége és termelékenysége rövid távon bizonyultak jelentősnek.

A Magyarországra beáramlott tőke motivátorai kapcsán is elvégzett faktoranalízis segítségével bebizonyosodott, hogy a változók mögött két átfogó mutató áll, melyek a gazdaság versenyképességét és fejlettségét, valamint a gazdaságpolitikai döntések hatását közvetítik. E két faktor közül az FDI flow és stock vonatkozásában egyaránt a gazdaság fejlettsége a döntő.

### 3. MAGYAR ADÓPOLITIKA AZ ADÓVERSENY TÜKRÉBEN

A szakirodalmi összefoglalóból is nyilvánvalóvá vált, hogy az empirikus kutatások nem támasztják alá a kelet-közép-európai régióban az adóverseny szignifikánsan pozitív hatását a tőkebefektetések volumenére. Mindezek ellenére a régió országai versengve igyekeztek az elmúlt 20 év során alacsonyabb adókulcsokkal és adókedvezményekkel vonzóbbá tenni gazdaságukat a külföldi befektetők szemében.

Már az EU csatlakozást megelőzően is a versenytárs országok általános jogi helyzetére jellemző volt, hogy a törvényi keretek illeszkedtek az EU jogrendjéhez. A külföldi beruházók a belföldiekkel azonos jogokat élveztek. A külföldiek részesedése teljes mértékben lehetségessé vált, az ismert társasági formák is a régióban mindenütt fellelhetők voltak. A tőkebehozatal akárcsak a nyereség- és tőketranszfer szabadsága megvalósult Kelet-Közép-Európában. A jogharmonizációs kényszer következtében tehát az adópolitika maradt a kormányzatok számára az a terület, ahol a régió országai versenyelőnyre tehetek szert a riválisaikhoz képest.

Az adóverseny hatása makroökonómiai megközelítésben az adóbevételek GDP-hez viszonyított arányában érhető tetten. A kelet-közép-európai országok, köztük Magyarország teljes adóbevételének nagysága a GDP százalékában az OECD országok középmezőnyéhez illeszkedik és e tekintetben az elmúlt 10 évben nem volt jelentős változás. Az átlagos adóbevétel nagysága mögött azonban eltérő adóstruktúrát találunk. Míg a jövedelemadókból és a nyereségadóból származó bevételek az európai átlagtól elmaradnak (ez utóbbi fele az európai átlagnak), addig a fogyasztási adókból származó bevételek aránya jelentős mértékben meghaladja az Európában szokásosat. A forgalmi adók magas szintje nem befolyásolja jelentősen a vállalati versenyképességet, hiszen költségként nem jelenik meg, hatása tovább hárítható a végső felhasználóra. Az árképzésre és a forgalomra természetesen ettől függetlenül

befolyással bír, mégsem tekinthető az adóverseny igazi színtérének. Az indirekt adók magas aránya a direkt adókhöz képest versenyképességi szempontból inkább előnyösnek tekinthető (Hetényi 2006).

2. Tábla: Teljes adóbevétel a GDP százalékában

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Csehország	35,3	35,6	36,3	37,3	37,8	37,5	37	37,3	36	34,8
Magyarország	38,5	37,9	37,8	37,8	37,4	37,4	37,2	39,7	40,2	39,1
Lengyelország	32,8	32,6	33,1	32,6	31,7	33	34	34,8	34,3	..
Szlovákia	34,1	33,1	33,3	33,1	31,7	31,5	29,4	29,4	29,3	29,3
Szlovénia	37,5	37,7	38	38,2	38,3	38,6	38,3	37,8	37,2	37,9
OECD átlag	35,5	35	34,7	34,7	34,6	35,2	35,4	35,4	34,8	...

OECD statisztika

A direkt adók (jövedelem- és nyereségadók) nagyságrendje a '90-es években még az OECD átlagnak megfelelő szintű volt, azonban éppen a vállalati versenyképességet közvetlenül érintő voltuk miatt az adóverseny fókuszába kerültek. Ennek következményeképpen - különös tekintettel Magyarországra és Lengyelországra – az új évezredre jelentősen erodálódott ennek az adóbevételnek a nagyságrendje. A csökkenés ellenére még mindig Magyarország jövedelem- és nyereségadó bevételei a legmagasabbak a térségben (az OECD átlag kétharmada). Szlovákiában például az ebből az adónemből származó bevétel az OECD átlag felét sem éri el.

3. Tábla :Jövedelem- és nyereségadók a GDP százalékában

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Csehország	8	8,6	9	9,5	9,5	9,1	9,1	9,4	7,9	7,4
Magyarország	9,3	9,7	10	9,3	8,8	8,8	9,1	10	10,4	9,6
Lengyelország	6,8	6,4	6,3	6	5,9	6,4	7	8	8,1	..
Szlovákia	7	7,1	6,6	6,7	5,7	5,6	5,7	5,8	6,2	5,6
Szlovénia	6,9	7,1	7,4	7,6	7,8	8,3	8,7	8,8	8,4	7,9
OECD átlag	12,7	12,4	12	11,8	11,9	12,4	12,7	12,9	12,5	...

OECD statisztika

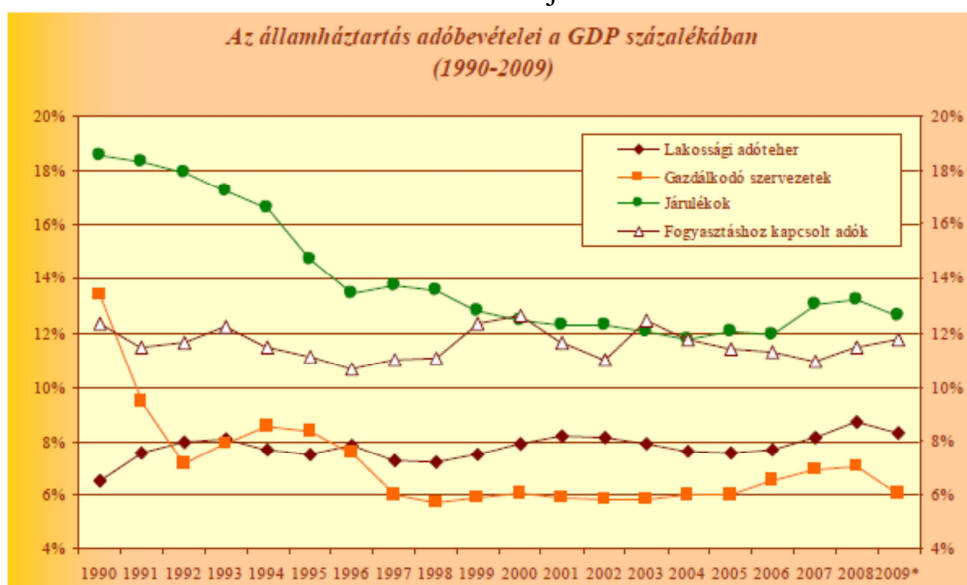
Ha szigorúan a magyar államháztartás (központi költségvetés illetve TB alapok) bevételi szerkezetét vizsgáljuk, akkor megállapítható, hogy az indirekt adók és a társadalombiztosítási járulék képviseli a legnagyobb bevételi forrást. Az elmúlt közel 20 évben a munkáltatói járulékok, köztük a társadalombiztosítási járulék szerepe folyamatosan csökken. Ugyanakkor a személyi jövedelemadóból származó bevételek enyhe növekedést mutatnak. A társasági adó hozzájárulása a központi költségvetés bevételeihez az egész időszakban nagyon alacsony mértékű volt. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy ha nem csupán az adó GDP-hez viszonyított arányát, hanem a társasági adóból származó bevétel abszolút összegét nézzük, akkor – párhuzamosan a gazdasági teljesítmény javulásával – ez a tétel is dinamikus növekedést mutatott, ami a vállalkozói hajlandóság erősödését bizonyítja.

A társasági adó alacsony szintje a magyar kormányzatok azon törekvését tükrözi – és ez a törekvés az elmúlt 20 év különböző kormányzatait egyformán jellemezte -, hogy az adócsökkentések és a bérszínvonal kontrolljának segítségével a tőkebefektetéseket, különösen a külföldi befektetőket motiválják. Az Európai Unióhoz való csatlakozást megelőző időszakban az adókulcs alacsonyan tartása mellett komoly szerepet kaptak a külföldi tőke vonzásában a különböző adókedvezmények és támogatások is. E tekintetben a régió országai



nagyon hasonló eszközökkel éltek. A mentességek és kedvezmények megadásának feltételei között szerepelt az exportorientáció, a munkahelyteremtés, és a befektetett tőke minimumának meghatározása (általában 5-10 millió USD). A kedvezmények igénybe vételének maximum idejét rendszerint 10 évben határozták meg a különböző közép-kelet-európai kormányzatok. A különleges gazdasági övezeteket érintő működő tőke befektetések az EU csatlakozást követően is élvezhettek mentességet, hiszen ezáltal az elmaradottabb régiók felzárkóztatására illetve fejlesztésére nyílt mód.

1. diagramm: Az államháztartás bevételi struktúrája a GDP %-ban



*Forrás: költségvetés törvények, ÖTM*

A magyar adórendszer a fentiekben felsorolt törekvések ellenére több olyan elemet is tartalmaz, mely régiós és EU-s összehasonlításban is a tőkepiaci versenyképesség ellen hat. Ilyen például az iparüzési adó, mely adótípussal a többi országban a befektetőknek nem kell számolniuk. Vagy a bérek közterheinek magas szintje, a központi adók túlsúlya, a magas adócentralizáció, az adókedvezmények szétforgácsolttsága ideértve a K+F teljesítményhez kapcsolódó kedvezmények alacsony szintjét is. (Akar 2006, 101-111old.). Török (2007) az adórendszer magas adminisztrációs költségeiben és a szabályozási környezet hatékonysági hiányosságaiban látja a legfőbb problémát.

### 3.1. TÁRSASÁGI ADÓ ALAKULÁSA

A különböző adónemek között kiemelkedő jelentősége van a társasági adónak, hiszen a vállalkozások számára konkrét költségként jelenik meg. Azonban nemcsak az adórata nagysága, hanem a különböző adókedvezmények, mentességek, adóalapmódosító tényezők, adóalapszámítási eljárások, illetve a társasági adót kiváltó egyéb adónemek (EVA) számbavétele is szükséges ahhoz, hogy teljes körű képet kapjunk a vállalatok tényleges költségeiről.

A '90-es évek elején Magyarországon a társasági adó mértéke 40% volt, mely 36%-ra mérséklődött 1994-re. 1995-ben egy drasztikus csökkentés következtében nemcsak az európai átlaghoz képest- mely 30-35% között mozgott – hanem a kelet-közép-európai térségben alkalmazott kulcsokhoz képest is nagyon alacsony, 18%-os társasági adó kulcsot vezetett be az akkori kormányzat. Ez az alacsony ráta 2004-ig fennmaradt, majd ekkor egy még alacsonyabb, 16%-os kulcsos adó megfizetésére kötelezték a vállalkozásokat. 2006-tól a nyereségadó progresszívvá vált, 5 millió forint árbevétel felett maradt a 16%-os kulcs, 5

millió forint alatt viszont tovább csökkent az adó mértéke 10%-ra. Ez a rendszer 2010-ben változott újra, az 5 milliós bevélelhatár felett a kulcs 19%-ra emelkedett.

Az adórata nagysága tekintetében Magyarország mind a '90-es években mind pedig az azt követő évtizedben megőrizte versenyelőnyét a térség országaihoz viszonyítva. A rivális országok közül előbb Szlovákia és Lengyelország majd pedig Csehország vezetett be hasonlóan alacsony nyereségadó kulcsot (lásd 4. táblázat). Az OECD tagállamok többségében az elmúlt 20 év során nagyságrendileg kétszer akkora társasági adót vetettek ki a vállalatokra (néhány példa 2007-ből: USA: 35%, UK 30%, Németország 26%)

4.Tábla: Társasági adó kulcsok Közé-Kelet-Európában (%)

Ország	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Csehország	31	31	31	31	28	26	24	24	21	20	19	19
Észtország	26	26	26	26	26	24	23	22	22	21	21	21
Magyarország	18	18	18	18	16	16	17.33 (16.0)	20.0 (16.0)	20.0 (16.0)	20.0 (16.0)	19	19
Lengyelország	30	28	28	27	19	19	19	19	19	19	19	19
Szlovákia	29	29	25	25	19	19	19	19	19	19	19	20
Szlovénia	25	25	25	25	25	25	25	23	23	21	20	20

www.oecd.hu

Az Európai Unióhoz való csatlakozás után Magyarországnak egy új kihívással kellett szembenéznie az adóztatás terén, mégpedig az egykulcsos adó (flat tax) bevezetésének versenyt generáló hatásával. Azok az országok, melyek éltek ezzel a lehetőséggel mind a kelet-közép-európai térséghez tartoztak (Észtország, Lettország, Litvánia, Románia és Szlovákia), Magyarország azonban nem volt köztük. Az egykulcsos adó amellet hogy egyszerű, könnyen kezelhető, alacsony adórátákkal párosult, ezáltal nagyon vonzó adózási környezetet jelent a befektetők számára. (A vélemények ugyanakkor megoszlanak abban a tekintetben, hogy ténylegesen hozott-e ez a rendszer annyi növekedési pluszt, ami képes volt az adóbevétel kiesését kompenzálni a bevezető országokban)

Magyarországon az adórendszer egyszerűsítése jegyében 2003-ban bevezetésre került az egyszerűsített vállalkozói adót, az EVA. Ennek elsődleges célja a kisvállalkozói adóelkerülés mérséklése volt. Az EVA hatálya alá a 15 majd 2006-tól a 25 milliós árbevétel alatti társas és egyéni vállalkozások tartoztak. Kezdetben az EVA mértéke 15% volt, majd 2006-tól a kulcs 25%-ra emelkedett. Az EVA nemcsak a társasági adónak, hanem egyszersmind a személyi jövedelemadónak, az osztalékadónak és az ÁFÁ-nak is alternatívául szolgált. Az alacsony költséghányaddal működő cégek számára (különösen az ingatlan és a gazdasági szolgáltatási tevékenységek területén) komoly adómegetakarítást jelentett. (Kreskó-P.Kiss 2007)Az EVA kulcsot 2010-ben jelentősen megemelték és az adózás progresszívvá vált, 25 milliós árbevétel alatt 30% ,e fölött pedig 50%-os adót kell megfizetnie a vállalkozásnak.

Az elmúlt 20 év társasági adó kulcsának, az EVA kulcsnak mértékeit illetve a társasági adó alapját módosító (növelő és csökkentő) tételeknek a számát az 1. számú melléklet tartalmazza. Amint a fentiekben már utaltunk rá, az adókulcs önmagában még nem tükrözi a tényleges vállalati terheket. A valós képhez hozzátartoznak a kedvezmények, mentességek számbavétele is.

Magyarországon a jogszabályi környezet, a társasági törvény – az EU normáknak megfelelően – azonos jogokat biztosít a külföldi és a hazai vállalkozások számára. Ugyanakkor a '90-es évek elejétől fogva a külföldi befektetők több tekintetben is előnyöket élveztek a hazai vállalkozásokkal szemben. Azok a vállalatok, melyek tulajdoni szerkezetében a külföldiek aránya a 30%-ot elérte, a befektetés nagysága pedig meghaladta a 50 millió HUF-ot, 60%-kal

csökkenthették adófizetési kötelezettségüket működésük első 5 évében, majd még 5 évig 40%-os további mérséklést vehettek igénybe. Ezt a rendszert 1994-ben felváltotta egy 10 évre szóló adómentességi lehetőség az 500 millió HUF-ot meghaladó újrabefektetések vonatkozásában. Az 1998-ban bevezetett módosítás újabb lehetőséget kínált azoknak a befektetőknek, akik legalább 10 milliárd HUF összegű beruházást hajtanak végre a fejletlenebb régiókban, 500 új munkahelyet létesítenek és évente legalább 5%-os növekedést produkálnak, számukra 10 éves adómentességet biztosított a jogszabály. Ezt a mentességet 2011-ig vehették igénybe a feltételeknek megfelelő befektetők.

A befektetés nagyságához kapcsolt adókedvezményeken és –mentességeken túl speciális gazdasági övezetek kialakítására is sor került a magas munkanélküliséggel küszködő régiókban, ahol 5 éves adómentességet élvezhettek a befektetőknek

A speciális kedvezmények kapcsán meg kell említenünk a magyarországi offshore cégek adókedvezményét is. Az alábbi feltételeknek megfelelő vállalkozások a nyereségük után mindössze 3%-os adókulccsal adóztak:

- egyik tulajdonos sem magyar állampolgár
- a menedzsment nagyobb része magyar állampolgár
- nincs érdekeltsége egyetlen másik magyar vállalkozásban sem
- magyar cég végzi a könyvvizsgálatot
- a működési költségeket magyar bankszámláról finanszírozzák

Ez a kedvezményrendszer a 2000-ig regisztrált cégek számára 2005-ig állt fenn.

A külföldi befektetők által kedvelt vámszabad területek egy másik speciális működési feltételrendszert jelentettek az adómentesség tekintetében, hiszen külföldnek minősülnek, ebből kifolyólag a magyar adórendszer hatálya nem terjed ki rájuk. A vámszabad területen működő külföldi cégek számára sem az alacsony adókulcs, sem az egyéb kedvezmények, mentességek nem jelentettek a telephelyválasztásban versenyelőnyt.

### 3.2. TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁSI (MUNKÁLTATÓI) JÁRULÉK ALAKULÁSA

Egy ország tőkepiaci versenyképességének és egyben a vállalat termelékenységének egyik kiemelt jelentőségű tétele a munkaerő költsége, mely több tényező együttes alakulásának függvénye. Ezek a tényezők a következők: a munkabér nettó értéke, a bérekre jutó jövedelemadó változása, a béreket terhelő társadalombiztosítási járulékok, egyéb munkaadói járulékok mértéke, és nem utolsósorban a munkaerő termelékenységének változása.

A bruttó bérek nagyságát a nettó bérekre jutó személyi jövedelemadó és munkavállalói járulékok százalékos aránya alapvetően meghatározza. Az átlagbérek százalékában kimutatott adók és járulékok mértéke (adóék) Magyarországon volt a legnagyobb a régióban. Az elmúlt 10 évben folyamatosan 50% feletti szintet ért el, míg a térség többi országában átlagosan 10 %-kal kisebb közterhet viselnek a bérek. A Szlovák Köztársaság az egykulcsos adó bevezetésével 2007-re 38,5%-ra tornázta le a munkavállalók és munkáltatók által fizetett közterhek mértékét, mely az OECD átlagnak többé-kevésbé megfelel (37,7%)

A vállalkozás szempontjából a társadalombiztosítási járulék (és a munkaadói járulék) mértéke nagyobb súllyal esik latba, hiszen ezek a terhek kizárólag a munkáltatóra hárulnak.

Magyarországon a '90-es évek kezdetén a társadalombiztosítás járulék nagysága kiemelkedően magas, 44% volt. A termelési költségek csökkentése és a tőkepiaci versenyképesség megőrzése érdekében minden kormányzat elsődleges céljának tekintette a TB járulék mérséklését. Ennek a törekvésnek a jegyében fokról-fokra 2002-re 29%-ra csökkent a járulék mértéke, mely már megfelelt az EU-s átlagnak.(A társadalombiztosítási járulék aránya az Európai Unióban 25-30% között mozog.) 2010-ben még alacsonyabb, 27%-os értéket ért el ennek a közterhnek a nagysága. (A TB járulék alakulását az 1. számú melléklet tartalmazza)

A bérré jutó TB járulék nagysága a régió többi országaiban közel azonos és az EU átlagtól sem tér el, kivételt képez továbbra is a Szlovák Köztársaság, mely 10 év alatt az egyik legmagasabb 38%-os járulékkulcsát kevesebb, mint 15%-ra csökkentette.

A társadalombiztosítási járulék mellett meg kell még említenünk az ú.n. egészségügyi hozzájárulás (EHO) fizetésének kötelezettségét is, mely 10 éven keresztül, 1999-től rótt egy újabb terhet a Magyarországon működő vállalatokra. Az EHO-t a munkaviszonyban foglalkoztatott munkavállalók után havonta és tételesen meghatározott összegben – bizonyos esetekben %-os formában – kellett megfizetniük a vállalkozásoknak. Az abszolút összegben meghatározott érték 3600 forintról indult, majd 2002-re elérte a 4500 Ft-ot, végül 2006-tól lecsökkent 1950 Ft-ra. (Az EHO változását lásd az 1. számú mellékletben). Azáltal, hogy nem százalékos, hanem tételes formában megjelenő kötelezettséggént rótt ki az állam, a munkabérek alacsonyán tartásával nem tudtak a vállalatok spórolni ezen az adóterhen.

Ha szigorúan a százalékok alapján vonunk mérleget, akkor úgy tűnik, hogy – s ez különösen érinti a magyarországi viszonyokat –, a kelet-közép-európai országok vállalatait terhelő személyi jellegű ráfordítások mértéke összességében nagyobb, mint európai társaiké (Schlett 2003). Ez a megközelítés kiváltképp káros lehet egy „felületesen informált” külföldi befektető beruházási döntésének meghozatalakor. A tény viszont az, hogy a kifizetésre kerülő személyi jövedelemadó illetve egyéb munkaadói járulékok vetítési alapja, a bérköltség, messze elmarad az Európában megszokottól. Az euró-zóna országainak átlagos bruttó bérszínvonala 1996-ban 8-szor, majd a növekedés eredményeképpen, 2002-ben már „csak” 5-ször volt magasabb a magyar bérszínvonalnál. (Eurostat)

Fontos megjegyeznünk azt a tényt is, hogy a külföldi vállalatok személyi jellegű ráfordításainak aránya az összes működési költség között 1996 és 2004 között folyamatosan csökkent (Katona 2007), mely vagy a hatékonyabb munkaerő alkalmazást vagy a tőkeintenzív termelési tevékenység előretörését tükrözi.

A munkaerő költségének jelentősége nem elemezhető a munkaerő termelékenységének vizsgálata nélkül. A munkaerő költségének és termelékenységének viszonya az u.n. ULC mutató segítségével mérhető. Az ULC (Unit Labour Cost) az egy munkaerőre jutó bérköltség és termelékenység hányadosa. A termelékenység a munkaerőre jutó hozzáadott érték (GDP) nagyságával közelíthető. Amíg a munkaerő termelékenységének növekedése meghaladja a munkaerő költségének növekedését, illetve amíg a két tényező aránya a versenytárs országok mutatóját nem éri el, addig a munkaerő költség változása nem befolyásolja negatívan az ország versenyképességét a tőkepiacon.

#### 4. KUTATÁS CÉLJA. ADATBÁZIS, MODELL

A kutatás célja annak feltárása, hogy a magyar kormányzatok adópolitikája, ezen belül a társasági adó és a társadalombiztosítási járulék, mint közvetlen vállalati költségek változása milyen hatást gyakorolt a vállalati termelékenységre és ezáltal az ország tőkepiaci versenyképességére az elmúlt közel 20 év során. A mikroökonómiai elemzés keretében lineáris regresszió alkalmazásával az alábbi hipotézisek helyességét teszteltük.

H1: A vállalati termelékenység nem növekedett a társasági adó csökkenésével arányosan

H2: A vállalati termelékenység nem növekedett a társadalombiztosítási járulék csökkenésével arányosan

H3: Az adókedvezmények a külföldi tulajdonú vállalatok termelékenységére nagyobb hatást gyakoroltak, mint a hazai cégekre

H4: A külföldi vállalatok termelékenységére a társasági adó és a társadalombiztosítási járulék változása nem volt hatással

Az elemzés alapját az ECOSTAT adatbázisa képezi, mely közel 4800 vállalat adatait tartalmazza. A vállalati adatok hármásával kerültek rögzítésre, vagyis az alap adatbázis átlagosan 1600 adatrekordot foglal magában minden év vonatkozásában. Egy-egy adatrekordhoz az egyszerűsített éves beszámoló részletezettségének megfelelő információhalmaz tartozik. A vállalatcsoportok képzése méret és ágazat alapján történt. A minta az összes ágazatot reprezentálja. Egy-egy vállalatcsoportban előfordulhat fluktuáció, az egyik vállalat kikerül, egy másik bekerül a csoportba. Az adatbázis 17 év vállalati adatait foglalja magában. Az elemzés 1992-2009 közötti periódusra terjed ki, vagyis 12 év a 2004. májusi EU csatlakozás előtti és 5 év az azt követő időszakból.

Az elemzés módszere lineáris regresszió. A regressziót a Cobb-Douglas féle termelési függvény kibővített változata segítségével végeztük el. A termelési függvényben  $Y = F(K,L)$ , ahol Y, a kibocsátás, K, a tőke, L, a munka. A függvényt további inputokkal bővítettük, mely lehetővé teszi a teljes iparági termelékenység és a társasági adó, valamint a társadalombiztosítási járulék, implicit módon pedig az adókedvezmények és – mentességek közötti kapcsolat feltárását, valamint a termelékenységet és adózási pozíciót meghatározó egyéb tényező hatása is mérhető válik.

A regressziós egyenlet, az eredmény- és a magyarázó változók tartalma az alábbi:

$$Y_t = b_0 + b_1C_{ijt} + b_2L_{ijt} + b_3CIT_{ijt} + b_4ALLOW_{ijt} + b_5SSC_{ijt} + b_6LC_{ijt} + b_7IC_{ijt} + e_{ijt}$$

Ahol:

- Y:** j ágazatban t évben működő i vállalat tényleges kibocsátása, melyet az értékesítés nettó árbevételével közelítettünk
- C:** j ágazatban t évben működő i vállalat tőkéjének nagysága, melyet a tárgyi eszközök értéke jelöl
- L:** j ágazatban t évben működő i vállalat felhasznált munkaereje, melyet az alkalmazotti létszám tükröz
- CIT:** j ágazatban t évben működő i vállalat által fizetett társasági adó, melyet az adófizetés előtti és az adózott eredmény különbségével számoltunk ki (ez a kalkuláció lehetővé teszi az adóalapmódosító tételek implicit figyelembe vételét is)
- ALLOW:** j ágazatban t évben működő i vállalat által igénybe vett adókedvezmények nagysága
- SSC:** j ágazatban t évben működő i vállalat által fizetett társadalombiztosítási járulékok értéke
- LC:** j ágazatban t évben működő i vállalat hosszú lejáratú kötelezettségének nagysága
- IC:** j ágazatban t évben működő i vállalat által felvett beruházási hitel értéke

A hosszú lejáratú kötelezettségek, illetve a beruházási és fejlesztési hitelek szerepeltetése a modellben azért szükséges, mert ezek a tényezők módosító hatással bírnak a vállalat adózási pozíciójára. A fizetett kamatok ugyani- ahogy erről a korábbiakban már szó volt – csökkentik a társasági adó alapját. Következésképpen azok a cégek, melyek hitelből finanszírozzák a beruházásaikat, a kamatfizetés révén kevesebb társasági adót fizetnek, ezáltal az adócsökkentések és –kedvezmények hatása rájuk nézve elenyésző (adó pajzs jelensége)

Annak érdekében, hogy külön elemezhetővé váljon a tulajdonosi szerkezet hatása az adózási pozícióra és ezen keresztül a vállalati termelékenységre, a fenti regressziós modell

összefüggéseit mind a hazai mind pedig a külföldi tulajdonú vállalatok vonatkozásában is külön megvizsgáltuk.

## 5. EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSE

A teljes modell  $R^2$  értéke 0,530, mely megfelelő magyarázó erőt tükröz. Az egyes magyarázóváltozók sorrendje robusztusságuk alapján a következő: társadalombiztosítási járulék (pozitív előjel!), adókedvezmények, tőke, munka (negatív előjel!), társasági adó (pozitív előjel!), hosszú lejáratú kötelezettség (negatív előjel!), beruházási hitel.

A két alapvető termelési tényező, a tőke és a munka, az egész adatbázis és a teljes időszak vonatkozásában nem gyakorolt jelentős befolyást a vállalati termelékenységre. A két tényező magyarázó ereje alacsony volt ( $\beta_c = 0,26$   $\beta_l = -0,24$ ) és a munka hatása negatív korrelációt mutatott a vállalati kibocsátással.

Az alacsony magyarázó erő és a várttal ellentétes előjel valószínűleg annak köszönhető, hogy az adatbázis az összes ágazatot reprezentálja, így az eltérő ágazati jellemzők (pl. tőkeintenzív feldolgozóipar, munkaintenzív szolgáltató ágazat) kioltják egymás hatását. Egy másik lehetséges magyarázat a munkatényező negatív hatására az, hogy a vizsgált időszak alatt a tőkeintenzív feldolgozóipar dominálta a hazai gazdaság teljesítményét. Összességében tehát megállapítható, hogy önmagában a több tőkeberuházás, vagy a magasabb foglalkoztatási szint nem eredményez magasabb hatékonyságot, ez sokkal inkább az ágazati jellemzőktől függ.

Kutatásunk szempontjából azonban nem e két termelési tényező hatásának vizsgálata a cél, hanem az adópolitika termelékenységet befolyásoló erejének elemzése. Az adópolitikához kapcsolódó változók és a modell magyarázó ereje a teljes időszakra vonatkozóan megfelelő, a magyarázó változók mindegyike szignifikáns hatást gyakorolt az eredményváltozóra, vagyis az értékesítés nettó árbevételére

5. Tábla: Koefficiensek (Összes cég)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	6066,013	268,888		22,560	,000
L	-5,603	,148	-,240	-37,846	,000
ALLOW	34,062	,406	,377	83,923	,000
IC	,196	,072	,014	2,711	,007
LC	-,643	,024	-,163	-26,444	,000
CIT	3,274	,061	,232	53,571	,000
SSC	23,764	,508	,435	46,790	,000
C	,601	,019	,260	31,945	,000

H1: A vállalati termelékenység nem növekedett a társasági adó csökkenésével arányosan  
A társasági adó magyarázó ereje nagyon gyenge és pozitív korrelációt mutat az értékesítés nettó árbevételével. A vizsgálati eredmény azt mutatja, hogy a társasági adó mértéke sem el nem tántorította, sem nem ösztönözte a vállalati aktivitást. A társasági adó csökkentése nem generált tehát növekedést a Magyarországon működő vállalatok eladási volumenében, vagyis az értékesítés nettó árbevételében az elmúlt közel 20 év vonatkozásában. Ez az eredmény a hipotézist alátámasztja, de az általános vélekedéssel és elvárással ellentétes. Vagyis megállapítható, hogy az a kormányzati politika, mely a társasági adó alacsony szinten

tartásával kívánta növelni a magyar gazdaság versenyképességét, az empiria tükrében nem igazolódik vissza.

H2: A vállalati termelékenység nem növekedett a társadalombiztosítási járulék csökkenésével arányosan

A társasági adó kapcsán levont következtetésekhez hasonló megállapításokra juthatunk a társadalombiztosítási járulék esetében is. A korreláció előjele ebben az esetben is pozitív, viszont ellentétben a társasági adóval, ennek a változónak a robusztussága kiemelkedő (a legerősebb az összes változó között). Mindez azt jelenti, hogy megcáfolva a köztudatban megszilárdult meggyőződést, az EU-ban és a térségben is sokáig magasnak számító társadalombiztosítási terhek nem csökkentették a hazánkban működő cégek termelékenységét. A pozitív előjel magyarázata az lehet, hogy a magas járulékfizetés magas béreket jelent, a magas bérek pedig kvalifikált munkaerőt feltételeznek. A termelékenység és a szakképzettség közötti összefüggést több korábbi kutatási eredményem is igazolta már (Katona 2007). Kijelenthetjük tehát, hogy a munkaerő szakképzettségét tükröző magas bérek pozitív és erős korrelációt mutatnak a vállalati kibocsátással.

**6. Tábla** Koefficiensek (Hazai cégek) Koefficiensek (Külföldi cégek)

Model	Koefficiensek (Hazai cégek)					Koefficiensek (Külföldi cégek)				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			B	Std. Error	Beta		
(Constant)	5578,115	157,444		35,429	,000	1476,204	649,541		2,273	,023
L	-2,402	,079	-,297	-30,265	,000	-8,068	,599	-,123	-13,473	,000
ALLOW	13,351	1,268	,067	10,533	,000	24,486	,613	,285	39,938	,000
IC	,502	,085	,043	5,911	,000	-1,865	,125	-,125	-14,975	,000
LC	-,410	,014	-,264	-28,305	,000	,250	,065	,038	3,865	,000
CIT	1,733	,096	,122	18,090	,000	2,364	,096	,169	24,693	,000
SSC	9,594	,311	,445	30,869	,000	51,113	1,163	,560	43,944	,000
C	,495	,013	,493	39,495	,000	,474	,038	,144	12,629	,000

H3: Az adókedvezmények a külföldi tulajdonú vállalatok termelékenységére nagyobb hatást gyakoroltak, mint a hazai cégekre

Amint előre megjósolható volt az adókedvezmények erősebb korrelációt mutatnak a külföldi tulajdonú vállalatok árbevételével, mint a hazai vállalatok kibocsátásával. A magyar kormányzatok – ahogy ezt a korábbiakban már kifejtettük – komoly kedvezményekkel és mentességekkel támogatták a külföldi befektetőket. A tőkevonás szempontjából ezek a kedvezmények nem játszottak döntő szerepet Magyarországon sem, viszont a jelen elemzés szerint nagyban hozzájárultak a külföldi vállalatok teljesítményének javulásához.

H4: A külföldi vállalatok termelékenységére a társasági adó és a társadalombiztosítási járulék változása nem volt hatással

A hipotézis állításai közül csak a társasági adó vonatkozásában igazolja vissza a regresszió a modell feltételezését. Ez nem meglepő, hiszen az adókedvezmények és – mentességek miatt magának a fizetett adónak eleve nem lehet nagy jelentősége a külföldi tulajdonú vállalatok teljesítményében. Ami viszont a társadalombiztosítási járulék szerepét illeti a hipotézis állítása nem igazolódik vissza. Ennek a magyarázó változónak az ereje nagyobb a külföldi vállalati csoportban, mint a hazaiak esetében, és ugyanúgy pozitív előjelű, mint amilyen a

modell egészében volt. Ennek a jelenségnek a magyarázata, akárcsak a teljes modellben, a munkaerő kvalifikáltságával és a magasabb jövedelemmel függ össze. A külföldi tulajdonú vállalatok jellemzően a magasabban képzett munkavállalókat alkalmazzák.

Az eredmények kiértékeléséhez hozzátartozik annak megállapítása is, hogy a hosszú lejáratú kötelezettségek negatív hatást gyakoroltak a teljes vállalati szektor teljesítményére. Ennek hátterében az áll, hogy Magyarországon a hitelek kamatai a '90-es években olyan magasak voltak, hogy a kamatfizetési kötelezettség gyakorlatilag eliminálta az üzemi- üzleti eredmény nagy részét, ha nem egészét.

## 6. ÖSSZEFOGLALÁS

Az elmúlt két évtizedben a magyar kormányok, akárcsak régiós versenytársaik, komoly erőfeszítéseket tettek, hogy vonzóvá tegyék az országot a külföldi befektetők számára. Ennek a gazdaságpolitikának volt a következménye, hogy Magyarország intenzív adóversenyt folytatott régiós vetélytársaival. Az empirikus kutatási eredmények azonban nem szolgáltatottak elegendő bizonyítékot arra, hogy akár a kelet-közép-európai térségnek, akár Magyarországnak javult volna a tőkepiaci versenyképessége, illetve több külföldi befektető vonzottak volna ezek az országok az adóösztönzők hatására. Az adóverseny ugyanakkor jelentősen hozzájárult a térség országai, köztük Magyarország adóbevételeinek erodálásához.

Jelen tanulmány arra tett kísérletet, hogy az adópolitika hatékonyságát mikroökonómiai szempontból elemezze. Ennek keretében megvizsgáltuk, hogy az adóváltozások, adóösztönzők milyen hatást gyakoroltak a vállalkozások termelékenységére az elmúlt közel 20 év során. Regressziós modell segítségével két adótípus, a társasági adó és a társadalombiztosítási járulék, mint adójellegű közteher valamint a vállalati kibocsátás közötti kapcsolatot elemeztük. Azért került kiemelésre ez a két adónem, mert a vállalkozások számára közvetlen költséget jelentenek. Az ökonometriai vizsgálat eredményeképpen megerősítettük azt a hipotézisünket, hogy a magyarországi vállalati termelékenységre nem volt hatással az adópolitika változása. Ugyanakkor fontos konklúziója a kutatásnak, hogy az adókedvezmények jelentősen hozzájárultak a külföldi tulajdonú vállalatok teljesítményjavulásához Magyarországon.

## 7. HIVATKOZÁSOK

- ALTSHULER, R. – GRUBERT, H. – NEWLON, T. S. [1998]: Has US Investment Abroad Become More Sensitive to Tax Rates? – NBER Working Paper No. 6383
- ANTALÓCZY 2003 Működő tőkebefektetések és befektetés-ösztönzés Magyarországon – Botos, K. (szerk.): Pénzügypolitika az ezredfordulón, JATEPress, Szeged
- BÉNASSY-Q, A. – FONTAGNÉ, L. – LAHRÉCHE-R, A: Tax Competition and Foreign Direct Investment CEPII, Working Paper No 2003-17
- BENCZÚR PÉTER [2007.]: Az adókulcsok hatása a különböző gazdasági szereplők viselkedésére – irodalmi összefoglaló. Közgazdasági Szemle, LIV. évf., 2007. február. 125–141. o.
- BEYER, J., “Please invest in our country” –how successful were the tax incentives for foreign investment in transition countries? - Communist and Post-Communist Studies, Volume 35, Issue 2, 2002. 191-211. pp
- BOADWAY, R.–ROBERTS, S.–SHAH, A. [1994]: The Reform of Fiscal Systems in Developing Countries: A Federalism Perspective. World Bank Policy Research Working Paper Series, No. 1259. BOSS et al 1999
- BROWN, C. V.–JACKSON, P. M.: Public Sector Economics. Blackwell, Oxford, Egyesült Királyság, Cambridge MA. 1996
- CARSTENSEN, K.-TOUBAL F.[2004]: Foreign direct investment in Central and Eastern European countries: a Dynamic panel analysis (Journal of Comparative Economics, pp 3-22)
- CSÁKI– SZALAVETZ 2004 A működő tőke – vonzási képesség mint a versenyképesség mércéje – külgazdaság, XLVIII. évf., 2004. március
- EDMISTON, K. – MUDD, S. – VALEV, N., *Tax Structures and FDI: The Deterrent Effects of Complexity and Uncertainty* – Institute for Fiscal Studies, vol.24, no.3, 2003. 341-359 pp
- ELKINS, D: Taxation and the terms of justice.University of toledo la wreview 2009.. Vol. 41. 73-105



- ÉLTETŐ-SASS [1997] A Külföldi Befektetők Döntéseit És A Vállalati Működés Befolyásoló Tényező Magyarországon Az Exporttevékenység Tükrében – Közgazdasági Szemle, XLIV. évf. 1997. június, pp. 531-546
- FAHY, J. – SHIPLEY, D. – EGAN, C. – NEALE, B. [1998]: Motives and experience of international joint venture partners in Hungary – MCB University Press, Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 13 No. 2, pp. 155-165
- FELD-HECKMEYER FDI and taxation. A Meta Study- CESIFO WORKING PAPER NO. 2540, 2009
- FELIX, A.: Do State Corporate Income Taxes Reduce Wages?- Economic Review 2nd quarter 2009 pp 77-103
- GROPP, R.- KOSTIAL, K.: The Disappearing Tax Base: Is Foreign Direct Investment (FDI) Eroding Corporate Income Taxes? –IMF Working Paper 00/173 2000.
- MALLYA T. [2001]: 'Impacts of Foreign Direct Investment on Czech Economy' (in Proceedings of The Czech Economy at the Turn of the Millennium, pp.579-592, Masaryk University: Brno.)
- KATONA, K: Vonzások és választások a tőkepiacon. Budapest: Gondolat, 2007, pp244.
- KATONA, K. A külföldi tőkebefektetések okainak változása Kelet-Közép-Európában. *Pénzügyi Szemle* 2010/II, pp. 22 (ISSN 0031-496-X)
- KLAZAR, S. - SEDMIHRADSKY, M., *Tax Competition for FDI in Central-European Countries*. CES ifo Working Paper No. 647 2002. (1)
- KREKÓ JUDIT – P. KISS GÁBOR [2007.]: Adóelkerülés és a magyar adórendszer, MNB-tanulmányok 65. 2007. szeptember 12.
- LANKES, H.P. – VENABLES, A. J. [1996]: 'Foreign direct investment in economic transition: the changing pattern of investments', - *The Economics of Transition*, vol. 4, no. 2.
- LESAGE, D. Global taxation governance after the 2002 un Monterrey conference, *Oxford Development Studies*, vol. 36, no. 3, September 2008
- MALLYA, T. J. S. – KUKULKA, Z. – JENSEN, C. , *The Political – Economy of Foreign Direct Investment Incentives in Transition – CEES Working Paper No. 46. December 2002.*
- MEYER, K. [1995]: 'Direct Foreign Investment in Eastern Europe. The Role of Labour Costs',- *Comparative Economic Studies*, vol. 37, no. 4, pp. 69-88.
- MIKE K [2003.]: A gazdaságpolitikai döntéshozatal nemzetek fölötti centralizációja és a közösségi gazdaságtan *Közgazdasági Szemle*, L. évf., 2003. március 254–268. o.
- MOOSA, I.A. - Cardak, B. A. [2003]: *The Determinants of Foreign Direct Investment: An Extreme Bounds Analysis* , School of Business discussion paper A 03.02. Bundoora: La Trobe University, School of Business
- ÓRY T. : Adóharmonizáció az Európai Unióban. A Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma, KüM Integrációs és Közgazdasági Államtitkárság 2007
- PALIWODA, S.J, *Investing in Eastern Europe: capitalizing on emerging markets – Wokingham : Addison-Wesley* 1995
- PATKÓ, Sz. [2003]: A magyar működőtőke-áramlás alakulása regionális összehasonlításban – ICEG EC Vélemény VIII RAMCHARRAN, H., *Foreign Direct Investments in Central and Eastern Europe: An Analysis of*
- SCHLETT,, A: Restructuring of the Social System. Private pension financing (Question marks of a proposal solution) In: *Development and Integration in transition*. Universitea "Babes-Bolyai" Kolozsvár, Cluj-Napoca,2003
- STIGLITZ, J. E.: A kormányzati szektor gazdaságtana – KJK-KERSZÖV 2000.
- TIEBOUT [1956]: A pure theory of local government expenditure – *Journal of Political Economy*
- Tomoya IDA [2006.]: International tax competition and double taxation rurs. Vol. 18, No. 3, November 2006 doi: 10.1111/j.1467-940X.2006.00121.x
- TÖRÖK Á. [2007.]: A versenyképesség egyes jogi és szabályozási feltételei Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, LIV. évf., 2007. december ,1066–1084. o.
- TÜSELMANN H. J. [1999]: German direct foreign investment in Eastern and Central Europe: relocation of German industry? – *European Business Review* Volume 99, Number 6, pp. 359-367
- VALENTINYI Ákos [2001.]: A tőkejövedelem optimális adóztatása. *Közgazdasági Szemle*, XLVIII. évf., 2001. június 459–479. o.
- VÍGVÁRY A (szerk): *Vissza az alapokhoz. Tanulmányok a közpénzügyi rendszer reformjáról* . Akar, L. *Versenyképesség és adórendszer Magyarországon* 101-111. Hetényi I.: *Az adórendszerek és adóigazgatás fejlődésének tendenciái az OECD országokban és az ezzel kapcsolatos hazai teendők* 67-101 ÚMK, Budapest, 2006
- WILSON J. D. [1999]: Theories of Tax Competition – *National Tax Journal*, June 1999

1. számú melléklet: Adóváltozások Magyarországon 1990-2010 között

Év	Társasági adó Általánoskulcs		EVA (mértéke / összbevétel megelőző adóévben, mint feltétel)		Társasági adó alapját módosító tételek (TAO)				TB	EHO tételes Ft/hónap (Ft/nap)
					növelő (db)	Változások száma (db)	csökkentő (db)	Változások száma (db)		
1990								43%		
1991								43%		
1992*	40%			15	0	10	0	44%		
1993	40%			20	10	12	4	44%		
1994	36%			20	6	16	6	44%		
1995	18%			18	2	17	8	44%		
1996	18%			17	5	20	6	42,50%		
1997*	18%			15	0	19	0	39%		
1998*	18%			17	3	22	4	39%		
1999*	18%			18	2	23	2	33%	3600 (120)	
2000	18%			17	1	23	0	33%	3900 (130)	
2001	18%			16	15	27	20	31%	4200 (140)	
2002	18%			16	0	27	1	29%	4500 (150)	
2003*	18%		15% / 15.000.000,- Ft	16	5	29	6	29%	3450 (115)	
2004	16%		15% / 25.000.000,- Ft	16	0	30	3	29%	3450 (115)	
2005	16%		15% / 25.000.000,- Ft	18	3	32	4	29%	3450 (115)	
2006	5.000.000>	5.000.000<	15% / 25.000.000,- Ft	18	0	35	4	29%	1950 (65)	
	10%	16%								
2007*			25% / 25.000.000,- Ft	18	0	35	2	29%	1950 (65)	
	10%	16%								
2008	50.000.000>	50.000.000<	25% / /25.000.000,- Ft	18	0	33	3	29%	1950 (65)	
	10%	16%								
2009			25% / 25.000.000,- Ft	18	0	33	0	29%	1950 (65)	
	10%	16%								
2010			25.000.000>	25.000.000<	17	2	28	10	27%	-
	10%	19%	30%	50%						

Veres Zoltán összeállítása