

KATONA KLÁRA

A magyarországi tőkeimportot befolyásoló tényezők újraértelmezése

A tanulmány célja azoknak a tényezőknek az azonosítása, amelyek hozzájárultak Magyarország tőkepiaci versenyképességének fenntartásához, és az elmúlt másfél évtizedben hatottak az országba érkező tőkebefektetésekre. A szakirodalom szerint kiemelt szerepet játszó tényezők közül fontos csoportot alkotnak az UNCTAD által kidolgozott, az országok tőkevonzó képességének meghatározására szolgáló index elemei. Az indexbe foglalt makrotényezők azonban nem érintenek olyan fontos és meghatározó elemeket, amelyek a térségben központi szerepet játszottak a külföldi befektetők idevonzásában. Ezek a kiemelt hatótényezők: a privatizáció, az adópolitika és a munkaerő minőségének és árának viszonya.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: G11.

A működőtőke-befektetők allokációs döntéseit alapvetően befolyásolják a befogadó ország jellemzői. *Dunning* [1977], [1979], [1988] eklektikus elméletében a működőtőke-beruházás megvalósulását három befektetői előny érvényesülésére vezeti vissza: tulajdonosi előny (K+F, színvonalas humántőke, márkák stb. birtoklása), helyi termelési előny (vámok megkerülése, olcsó helyi termelési tényezők megszerzése) és végül az internalizációs előny (a vállalaton belüli termelés kiterjesztésének hozadéka a külső piacra lépéssel szemben). Ezeknek az előnyöknek a kiaknázása alapján *Dunning* négy csoportját különbözteti meg a működőtőke-beruházásoknak, illetve -befektetőknek:

- helyi erőforrásokra építő befektetők (*resource seeker*),
- piacorientált beruházók (*market seeker*),
- hatékonyságnövelő beruházások (*efficiency seeker*),
- stratégiai előnyöket érvényesítő befektetők (*strategic asset and capability seeker*).

Dunning fenti szempontjaihoz nagyon hasonló osztályozási rendszert vezetett be az UNCTAD, amely nem a befektetőket, hanem a befogadó országokat csoportosította azon jellemzőik alapján, amelyek a működőtőke-befektetések számára vonzerőt jelenthetnek. A befektetői motívációk nem választhatók el a befogadó ország adott jellemzőitől. Az UNCTAD szerint az országok külföldi közvetlen befektetések szempontjából releváns jellemzői három alapvető kategóriába sorolhatók.

1. *Politikai háttér.* Milyen mértékű az ország stabilitása (politikai, társadalmi, gazdasági vonatkozásban egyaránt), a törvényi szabályozás állandósága a külföldi tulajdonú leányvállalatok létrehozása és működése kapcsán? Vannak-e nemzetközi egyezmények, kereskedelempolitikai intézkedések, melyek kihatnak a működőtőke-áramlásra?

2. *Üzleti háttér.* Vannak-e beruházásösztönzők, támogatások? Milyen nagyok a kor-

rupciós költségek? Milyen a pénzügyi infrastruktúra, a banki, számviteli háttér fejlettsége? Milyen színvonalú a gazdasági erkölcs?

3. *Gazdasági háttér*, amely a következő meghatározó tényezőkre bontható tovább.

a) *A piacközpontú működőtőke-befektetések meghatározói.* (Mekkora a piac mérete, az egy főre jutó jövedelem? Milyen a regionális és nemzetközi piacok elérhetősége, a piac növekedési képessége?)

b) *Az erőforrás-központú működőtőke-befektetések meghatározói.* (Vannak-e ásványi anyagok, energiaforrások? Mekkora a földek, ingatlanok árai, bérleti díjai? Van-e olcsó képzetlen és képzett munkaerő?)

c) *A hatékonyságközpontú működőtőke-befektetések meghatározói.* (Mekkora a munkaerő termelékenységhez viszonyított eszközöltsége? Milyen színvonalú a szállítás és a kommunikáció fejlettsége?)

d) *Az eszközközpontú működőtőke-befektetések meghatározói.* (Milyen a fizikai infrastruktúra állapota és az innováció szintje?) (UNCTAD [2001] IV.1. tábla 91. o.)

E csoportosítási szempontok figyelembevételével a nemzetközi szervezet konstruált egy úgynevezett tőkevonzási indexet is, mely 12 tényező segítségével rangsorolja az országokat tőkepiaci versenyképességük mértéke szerint (lásd később).

A tőkevonzó index érvényességi körét *Moosa-Cardac* [2003] 140 országon alapuló empirikus elemzésében vizsgálta. A kutatás eredményeképpen arra a megállapításra jutottak, hogy az index elemei közül kettő, a telefonvonalak száma és az export GDP-hez viszonyított aránya minden régióra kiterjedően szignifikáns kapcsolatot mutat a működőtőke-beáramlással. A többi faktor jelentősége attól függően változik, hogy milyen országban, milyen változókkal együttesen, illetve milyen regressziós modell alkalmazásával vizsgálták meg a hatásmechanizmust. Vagyis az index többi elemének vonzó képessége nem általánosan, hanem régióként, országonként mutatkozik meg.

Felvetődik a kérdés, hogy az UNCTAD által azonosított tőkevonzó faktorok a Magyarországra áramló külföldi tőke mennyiségére vonatkozóan elegendő magyarázatot nyújtanak-e, vagy sem. Ha nem, akkor vannak-e olyan régióspecifikus motiváló tényezők, amelyek nagyobb hatást gyakoroltak Magyarország tőkevonzó képességére. Régióspecifikus tényezőnek tekinthető a privatizáció, a különböző kormányzati ösztönzők, adókedvezmények és támogatások nyújtása. Kérdés továbbá, hogy a Dunning-féle, illetve UNCTAD által meghatározott típusok közül melyik jellemezte a magyarországi beruházásokat: piacorientált, erőforrás-központú vagy hatékonyságkereső külföldi befektetők célozták-e meg az országot.

E kérdések megválaszolásához a tanulmány először a Kelet-Közép-Európába, illetve Magyarországra áramló külföldi közvetlen tőkebefektetések hatótényezőire vonatkozó szakirodalmi megállapításokat veszi számba. Ezt követően a szakirodalmi összefoglaló következtetésein és az UNCTAD által meghatározott tényezőkön alapuló regressziós modell módszertani bemutatására és az eredmények, értékelésre kerül sor. A tanulmány külön foglalkozik a változók relevanciájával. Az írást a konklúziók megfogalmazása zárja.

A működőtőke motivátorai. Kelet-Közép-Európa és Magyarország tőkepiaci versenyképességének szakirodalmi megítélése

A kelet-közép-európai térség tőkevonzó képességét illetően megnyilvánuló szakmai vita elsősorban annak eldöntésére irányul, hogy a térségbe áramló tőke motivációi között a *piacszerzés* vagy a *termelési költségek csökkentése* (munkaerőköltség, adókedvezmények stb.), esetleg mindkettő szerepe volt-e a döntő. *Agarwal* [1996] az *olcsó és képzett munkaerőben* látta a fő vonzerőt. *Meyer* [1995] a Kelet-Közép-Európába áramló tőke legfőbb

ösztönzőjének a *helyi piacokat* tekintette. Nézete szerint a termelési költségek alacsony szintje nem játszott döntő szerepet a tőke idecsalogatásában. Ezt az elképzelést többekévéb *Lankes–Venables* [1996] is osztja. Szerintük a fogyasztókhöz való közelség és az új piacok megszerzésének lehetősége csábította ebbe a térségbe a tőkét. A tényező-költségek miatti előnyöknek csak az exportorientált ágazatokban volt jelentőségük. *Tüselmann* [1999] a térség legnagyobb befektető országának, Németországnak a szemszögéből vizsgálta meg a befektetési döntések mögöttes motivációit, s egyértelműen állítja, hogy a német tőkeáramlás hátterében elsősorban nem a termelési költségek csökkentésének szándéka állt, hanem a piacszerzés (a működőtőke-befektetések kétharmadának elsődleges célja ez volt). A vállalatok csupán 10 százalékát jellemezte az olcsó munkaerő révén megvalósítható költségorientált befektetés. Az EBRD 2000. évi felmérése szerint az új piac megszerzésének lehetősége a Kelet-Közép-Európába áramló tőke 88 százalékát magyarázta meg az 1990-es évek során, míg az alacsony tényező-költség, ezen belül is a munkaerőköltség csak a befektetők 38 százalékát befolyásolta.

A termelési költségekre ható adópolitikai döntések szintén az empirikus elemzések fókuszába kerültek a térségben. *Beyer* [2002] a működőtőke-áramlás szerepét a térség piaccgazdaságra való átállása tekintetében vizsgálta, illetve azoknak az ösztönzőknek a hatékonyságát elemezte, amelyeket a kelet-közép-európai országok a működőtőke becsalogatása érdekében vezettek be. Elemzése során nem talált szignifikáns kapcsolatot az adókedvezmények és az működőtőke-befektetések volumene között. *Klazar–Sedmihradsky* [2002] ugyanakkor arra a következtetésre jutott, hogy a beruházási ösztönzők magas hatékonysággal működtek a régióban, de az adókedvezményeknek önmagukban nem volt elég vonzerejük a külföldi befektetők számára. Az adminisztrációs terhek és költségek szintén befolyásolták a külföldi befektetőket. Az adópolitika és az adókulcsok változtatásának kérdését igen újszerű módon közelítették meg *Edmiston és szerzőtársai* [2003]. 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 1993–1998 között. Ökonometriai modelljükbe a megszokott magyarázó változók mellett az adórendszer változtatásának és az adótörvény következtességének mérőszámait is beépítették. Arra az eredményre jutottak, hogy a következtelen változtatások, a jogi szabályozás kiszámíthatatlansága, valamint a homályos jogi megfogalmazások szignifikánsan negatív hatással voltak a külföldi befektetőkre.

A Kelet-Közép-Európában végzett empirikus kutatások többsége tehát a piacorientált befektetések túlsúlyát hangsúlyozza. A tényező(munkaerő)költségeknek csak az exportorientált vállalatok esetében volt jelentőségük. Az adókedvezmények önmagukban nem bizonyultak elég vonzónak a tőke becsalogatásában.

A térséget elemzők egy része a hagyományos (piacszerzés, termelési költségek csökkentése) tőkevonzó-tényezők mellett kiemelte a politikai, kulturális tényezők speciálisan meghatározó szerepét is a kelet-közép-európai térségben. *Resmini* [2000] például a piaccgazdaságra való áttérés szintje miatti működési kockázatot (*operation risk index*) emelte be modelljébe, amely statisztikailag szignifikánsnak bizonyult a külföldi befektetői döntések meghozatalában. *Carstensen–Toubal* [2003] a hagyományos ösztönzőkön túl átmenetspecifikus tényezőket különböztet meg a Kelet-Közép-Európába befektetők motivációi között. Átmenetspecifikus hatótényezőknek tekintették a magántulajdon arányát a gazdaságban, a privatizációs módszert és az országgkockázatot. Kutatásuk eredménye szerint a gazdaság magánosításának foka, illetve a privatizációs módszer erősen szignifikáns és pozitív hatással volt a tőkeáramlásra. Bekapcsolásuk a modellbe a hagyományos ösztönzők jelentőségét lecsökkentette, kivéve a szakképzettség hatását. Az országgkockázat szintén erősen szignifikáns és pozitív.

A Csehországba áramló működőtőke vizsgálata során (*Mallya és szerzőtársai* [2002])

a megfelelő infrastruktúra, a geopolitikai okok, az átlátható szabályozás, az oktatásba való beruházás és a K+F-tevékenység ösztönzését többre értékelték a befektetők a megválaszolt kérdőíveken, mint a hagyományos ösztönzőket.

Az országok nyitottságának fontosságát *Janicki–Wunnava* [2004] emelték ki az európai országok és nyolc kelet-közép-európai ország kétoldalú működőtőke-áramlását vizsgáló tanulmányukban. (*Chakrabarti* [2001] széles körű nemzetközi összehasonlításra alapuló tanulmánya is a nyitottságot találta a legáltalánosabban érvényes hatótényezőnek világviszonylatban.)

Az Európai Unióhoz való csatlakozás közelgő lehetőségének szerepét emelték ki *Bevan és szerzőtársai* [2000] a térségbe áramló tőke elsődleges motivációi között. Meglátásuk szerint ugyanis a hagyományos működőtőke-befektetéseket ösztönző tényezők nem nyújtanak elegendő magyarázatot a térségben befektetett tőke volumenére. Különösen a legnagyobb befektető, Németország esetében mutatható ki olyan mennyiségű tőkeáramlás, amelyet a szerzők politikai tényezőknak tulajdonítanak.

Az országok egyedi jellegzetességeire mint működőtőkét vonzó tényezőkre *Bandelj* [2002] és *Patkó* [2003] tanulmányai hívják fel a figyelmet. *Bandelj* relációs megközelítésében a befektető és a befogadó ország közötti politikai, gazdasági, intézményi, kulturális és migrációs kapcsolatokat emeli ki, amelyek szignifikánsan meghatározónak bizonyultak az működőtőke-befektetések lehetséges ösztönzői között. *Patkó Szabolcs* a működőtőkét befolyásoló tényezők között megkülönböztet régiósajátosságokra (földrajzi elhelyezkedés) és szubregionális előnyökre visszavezethető faktorokat. Az előbbieket a térség országai azonosnak tekinthetők, az utóbbiakban különböznek. A szubregionális előnyök további csoportokra bonthatók a profitabilitás (piacméret, inputköltségek, elérhetőség), az országgjellemzők (politikai, gazdasági kockázat, makroökonomiai stabilitás, illetve az intézményrendszer szilárdsága), valamint a privatizáció módszere, üteme, mértéke szerint. Elemzése alapján a profitabilitás és az országgjellemzők tekintetében nem volt lényegi különbség a vizsgált országok között az évezred elején. A privatizációt illetően azonban már tapasztalható eltérés. A működőtőke-áramlás ennek az egy tényezőnek a következményeképpen 1999–2003 között különbözőképpen alakult a térségben: Csehországba és Szlovákiába áramlott a legtöbb GDP-arányos működőtőke, és a korábbi szinten maradt Magyarország és Lengyelország. A privatizáció tehát meghatározó jelentőségű a térség működőtőke-áramlásának éves alakulásában.

A magyarországi működőtőkét befolyásoló tényezők empirikus kutatásaiban, akárcsak a kelet-közép-európai térség többi országa esetében, a hagyományos, *Dunning-féle* felosztás az uralkodó. Az alapkérdés tehát úgy hangzik: helyi erőforrást kereső, olcsó munkaerőre építő, avagy piacorientált beruházások jellemezték-e Magyarországot az elmúlt 10–15 évben.

Meyer [1995], *Lankes–Venables* [1996], *Éltető–Sass* [1997] jelentős eltérést tapasztalt a befektetői motivációk között a szerint, hogy milyen céllal települt a külföldi tőke Magyarországra. Két nagy csoportot különböztettek meg: a *piacorientált és az exportorientált befektetőket*. A piacorientált vállalatok a piac megszerzése, az exportorientált befektetők az olcsó munkaerő miatt jöttek Magyarországra. Mindkét csoportra hatott az ország stabilitása és a viszonylag fejlett infrastruktúra. *Meyer* [1995] piacorientált és tényezőár-orientált, illetve mindkettő által vezérelt vállalatok között tesz különbséget. Felmérésében a piacorientált befektető a piac mérete szerint, a tényezőár-orientált az olcsó munkaerőköltség szerint döntött. *Lankes–Venables* [1996] megkülönböztet helyi és regionális szállító vállalatokat. Elemzésében a helyi szállítók számára a piacszerzés a döntő motívum, míg az exportőrök számára az alacsony termelési költség. *Éltető–Sass* [1997] tanulmány azt bizonyítja, hogy Magyarországon a hazai piac megszerzése a befektetők 61,5 százaléka szerint döntő volt. Az exportorientált befektetők preferenciái között a

szakképzett és rugalmas munkaerő a második-harmadik helyen áll: a szakképzett munkaerőt nagyon fontosnak nyilvánította a megkérdezettek 44,2 százaléka, és fontosnak 47,7 százaléka. Az alacsony munkaerőköltséget a megkérdezettek 36-37 százalék tartotta nagyon fontosnak vagy fontosnak. (A Spearman-féle rangkorrelációs együttható értéke a két – exportorientált és nem exportorientált – csoport között 0,69, vagyis a rangsorok csak 69 százalékban hasonlítanak egymásra)

A munkaerő költségének és szakképzettségének szerepét értékelte *Kaderják* [1996] is. Empirikus kutatásainak eredménye szerint minél magasabb bérek jellemezték egy adott régiót Magyarországon belül, annál nagyobb arányú volt a külföldi tőke jelenléte. Következésképpen a kvalifikált, ennél fogva drágább munkaerő nagyobb vonzerőt gyakorolt a befektetőkre, mint az olcsó, képzetlen munkások alkalmazásának lehetősége.

Versenyképességi szempontból közelítette az működőtőke-beáramlás kérdését *Csáki-Szalavetz* [2004]. Vizsgálatuk fókuszában a munkaerő-egységköltség (*unit labour cost, ULC*) alakulása állt, aminek változása a hatékonyságkereső befektetők számára fontos. Ők azok, akik az újrabefektetésben is élenjárók. Ezért a termékegységre jutó munkaerőköltség növekedésének elkerülése az ország hosszú távú érdeke (ami nem jelenti a bérköltség alacsonyan tartásának törekvését). A mutató alakulására a valuta árfolyama is hatással van. Ezért az államnak az árfolyam szabályozásán és a képzés támogatásán keresztül is komoly felelőssége van a munkaerő-egységköltség alakulásában. 1995–2000 között az EU-tagállamokban jelentős (10–25 százalékos) csökkenés volt tapasztalható, míg Magyarországon jóval szerényebb, 2,2 százalékos volt ez a mérték. A termelékenység a periódus elején gyors növekedésnek indult, majd az évtized végére az ütem lelassult, az ezredforduló után pedig a munkaerő-egységköltség mutatója növekedni kezdett. A térség többi országában (kivéve Lengyelország) szintén növekedett a termékegységre jutó munkaerőköltség értéke. A működőtőke-áramlás azonban teljesen ellentétesen reagált ezekre a folyamatokra: Csehországban és Szlovákiában ugrásszerűen megnöttek a külföldi közvetlen befektetések (pedig 63 százalékot romlott a munkaerő-egységköltség). Ezekben az országokban a felfutó privatizáció messzemenőig ellensúlyozta a munkaerő-egységköltség alakulásából fakadó negatív hatást. Korábban ugyanez a folyamat játszódott le Magyarországon is: csak a privatizáció lezárulását követően kezdett hatni az működőtőkére ez a mutató. *Kaldor* [1978] paradoxona ugyanakkor rámutat, hogy a munkaerő-egységköltség és a versenyképesség közötti összefüggés a fejlett országok esetében sem teljesen egyértelmű.

Az utóbbi évek magyarországi tendenciáira keresve a magyarázatot, *Szanyi* [2003] szintén a munkaerő költségének jelentőségét kutatja a külföldiek beruházási döntéseiben. Felhívja a figyelmet arra, hogy 1998-ig a reálbérek emelkedő termelékenység mellett csökkentek, 2000 után azonban a reálbérek 30 százalékos növekedését csak 10 százalékos termelékenységnövekedés ellensúlyozta. A magyarországi munkaerő-egységköltség a régió országaihoz viszonyítva akár 40 százalékos növekedést is mutathat. Mindez egybeesik a privatizáció lezárulásával, a piac telítődésével és a működőtőke-áramlás világvizonylatban bekövetkező csökkenésével. *Moline* [2004] rámutat arra is, hogy míg Magyarországon 20 százalékkal nőtt 2002 után a munkaerőköltség, addig Csehországban csak 11 százalékkal. Így 2004-re a cseheknél 554 dollár/hó, Lengyelországban 487 dollár/hó és Magyarországon 424 dollár/hó lett a havi átlagbér. Ezek az országok a magasabb hozzáadott értékű termékek vonzásában érdekeltek.

A hagyományos tőkevonzó tényezők mellett, a kelet-közép-európai térség országaira jellemző módon, számos szerző Magyarországon is döntő szerepet tulajdonít a kormányzati politikának, a privatizációnak, a különböző ösztönzők, támogatások, elsősorban az adópolitika milyenségének. *Fahy és szerzőtársai* [1998] az 1990-es évek elején – a külföldi tőke piacán – megnyilvánuló magyarországi sikerek okait a gyors politikai, jogi és gazdasági átmenet megvalósításában látja. A privatizációt lehetővé tevő jogi háttér és az

alkalmazott módszer a külföldi befektetők számára a legkedvezőbb volt a térségben. A szerzők úgy látják, hogy 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* [1995] is mint Magyarország legfontosabb versenyképességi erőseit.

Szintén a kormányzati politika jelentőségére hívja fel a figyelmet *Éltető-Sass* [1997] már idézett tanulmánya. Az általuk vizsgált befektetői csoportok rangsorában ugyanis a beruházásokat gátló tényezők között vezető helyen áll az infláció, az adók és a társadalombiztosítási járulékok nagysága. A bürokrácia és a szabályozás állandó változása szintén riasztó. Az exportorientáltaknak a külpiaci restriktívok is akadályt jelentenek. Egyöntetűen fontosnak bizonyultak az adókedvezmények, vám visszatérítések és az árfolyam-politika.

A különböző vállalati csoportok rangsoraiban vannak közös vonások, amelyet *Antalóczy Katalin* 1999-ben lezáruló kutatása is alátámaszt (*Antalóczy* [2003]). A mélyinterjú módszerével készült felmérés eredménye szerint a befektetési döntéseket elsősorban politikai-gazdasági szempontok vezérelték. Az ország értékelésekor a megkérdezettek legfontosabbnak a politikai-gazdasági stabilitást és a jogrendszer sztranszparenciáját jelölték meg.

Antalóczy-Sass [2000] szerint az adókedvezmények, vámszabad-területi befektetés lehetősége vonzó befektetési környezetet jelent a külföldiek döntő részének. (Ugyanakkor a szerzők felhívják a figyelmet az adóösztönzés és kedvezmények többségének 2000 utáni lejáratára.) Kiemelkedő fontosságot tulajdonítanak az ipari parkoknak, amelyek teljes infrastruktúrája rendelkezésre áll a külföldi befektető számára. Speciális magyar lehetőségként említik a vámszabad-területi befektetéseket, ugyanis elhelyezkedésük – a nemzetközi gyakorlattól eltérően – földrajzilag nem korlátozott. A szerzők rávilágítanak arra, hogy a gazdaságpolitikának meg kell fogalmaznia követelményeit a befektetőkkel szemben, vagyis azt, hogy milyen befektetőket kíván Magyarországra vonzani. Ezeknek a céloknak megfelelő EU-konform támogatási és ösztönzési rendszert kell kialakítani.

A befektetések lehetséges helyszínei egyre inkább hasonlítanak egymáshoz, ezáltal az ösztönzők szerepe felértékelődik. Az országok között ösztönzési verseny alakult ki. Ennek következménye, hogy egyre nagyobb az egységnyi külföldi közvetlen tőke által teremtett munkahelyre jutó állami támogatás mértéke. Így a beruházás nettó nyertese a külföldi befektető, nem az ország (*Sass* [2003]). A működőtőke-ösztönzők alkalmazása addig indokolt, amíg a társadalmi szintű haszon és a magánhozamok közötti különbség meghaladja a kedvezmények költségét.

A kutatás célja

A kutatás elsődleges célja annak megállapítása, hogy Magyarország tőkepiaci versenyképessége az elmúlt 15 év során mennyiben függött az ország gazdasági teljesítményétől, illetve a különböző kormányzatok által meghatározott gazdaságpolitikai irányvonalaktól. Melyek tehát azok a tényezők, amelyek az ország gazdasági, társadalmi, földrajzi adottságai, képességei és nem utolsósorban gazdaságpolitikai döntései által determináltak?

A kérdések megválaszolására egy komplex, az UNCTAD által kidolgozott, az országok tőkevonzó képességét jelző index elemei szolgálnak. Ezeknek a magyarázóváltozók-nak teljes körű vizsgálatára Magyarországon még nem került sor, kivéve a piac vonzerejének elemzését. Az index abban nyújt segítséget, hogy Magyarország tőkepiaci vonzó-képessége nemzetközi összehasonlításban is mérhető legyen.

Az elemek a következők: a GDP növekedési üteme, egy főre jutó GDP, a külkereskedelem volumene a GDP-hez viszonyítva, az export volumene a világgexport százaléká-

ban, az import volumene a világimport százalékában, telefonvonalak száma a lakosságra vetítve, egy főre jutó felhasznált energia mértéke, K+F-kiadások nagysága a GDP-hez viszonyítva, felsőfokú tanulmányokat végzők száma a teljes népességhez viszonyítva, az országkockázat mértéke.

A piacméret, a humántőke színvonalát *Dunning* [1977], [1979], [1988] elméletéig nyúl vissza. A nyitottságot *Chakrabarti* [2001] és *Moosa-Cardac* [2003] is az egyik legfontosabb motiváló tényezőként definiálja. Ez utóbbi szerzőpáros az infrastruktúra, különösen a modern infrastruktúra fejlettségének fontosságára is felhívja a figyelmet (telefonvonalak száma). Az országkockázat szerepe szintén széleskörűen elismert a befektetési döntések befolyásolásában.

Az indexbe foglalt makrotényezők azonban nem érintenek olyan fontos és meghatározó elemeket, amelyek a kelet-közép-európai térségben és különösen Magyarországon, nemcsak hogy központi szerepet játszottak a külföldi befektetők idevonzásában, hanem a térséggel és Magyarországgal foglalkozó szakirodalom számára abszolút központi kérdésnek bizonyultak. Ezek a kiemelt hatótényezők: a privatizáció, az adópolitika és a munkaerő minőségének és árának viszonya. Az elemzés ennek megfelelően ezekre a faktorokra is kiterjed.

A makrogazdasági változások működőtőkére gyakorolt hatása

A regressziós egyenlet

A makrogazdasági változások működőtőke-beruházásokra gyakorolt hatásának vizsgálata regressziós egyenlet segítségével történt. A lineáris regressziós egyenlet képlete:

$$FDI = a_0 + \sum_{j=1}^n b_j X_j t + \sum_{j=1}^m g_j Z_j t + e_t,$$

ahol X az UNCTAD által meghatározott magyarázó változók csoportja, Z pedig a speciálisan a kelet-közép-európai országok vonzóképességét befolyásoló változócsoporthoz tartozó változók csoportja. Mivel a különböző változók részben egymásra is hatással vannak, a multikollinearitás kiküszöbölése érdekében az egyes változók közötti korrelációt is számítottunk, kontrollváltozók beiktatásával.¹

¹ A hatótényezők volumenének meghatározásában és nemzetközi összehasonlításában többféle adatbázis is segítséget nyújtott.

– A piac méretének indikátorait a KSH és az OECD adatbázisa alapján számítottuk ki.

– Az ország nyitottságának és versenyképességének jelzői az OECD statisztikai táblái voltak. Az OECD és a KSH adatbázisai között jelentős eltérés tapasztalható. A differencia az eltérő számbavételből fakad. Nemzetközi összehasonlítás végzésekor azonban csak az OECD adatai használhatók, hiszen a KSH nem rendelkezik a többi országra vonatkozó saját adatokkal.

– Az infrastruktúra fejlettségének mérője (az energiafelhasználás és a telefon fővonalak száma), az adatok forrása: KSH.

– Az országkockázat mértékét az Euromoney március havi számainak táblái tartalmazzák. (Kivételesen 1998, amikor csak szeptemberi adat állt rendelkezésre.)

– A humántőke színvonalát és a technológiai befogadóképesség indikátorait az OECD és KSH adatbázison alapulnak.

– A munkaerő költségének nemzetközi összehasonlítását az OECD-n túl az Eurostat adatai szolgálták.

– A privatizáció szintjének változását és összetételét az APV Rt. 2004-ben közzétett adatai foglalják magukban.

– Az adópolitika és az adóterhek mértéke több tényező együtthatásán múlik. Ezek azonosításában az OECD, az APEH adatai, az 1996. évi LXXXI. törvény a társasági adóról és osztalékadóról, valamint *Pitti* [2002] elemzése nyújtottak segítséget.

I. táblázat
A maktrégresszió eredménye, 1993–2003

Megnevezés	Működőtőke-állomány		A működőtőke évi változása (folyam)	
	Pearson-korreláció	Kiigazított R ²	Pearson-korreláció	Kiigazított R ²
Energiakínálat/fő (tonna)	0,304	0,226	0,176	0,048
Energiafogyasztás/1000 fő (petajoul)	0,526	0,276	0,130	0,017
K + F-kiadások/GDP	0,273	0,003	-0,182	0,113
GDP növekedési üteme	0,544	0,346 *	0,618	0,427 *
GDP/fő	0,981	0,968 **	0,782	0,668 **
Exportvolumen/OECD-export	0,959	0,840 **	0,413	0,167
Importvolumen/OECD-import	0,846	0,722 **	0,169	0,061
Küikereskedelem/GDP	0,861	0,777 **	0,798	0,689 **
Telefon- és mobilvonalak száma/1000 fő	0,974	0,950 **	0,491	0,241
Felsőfokú hallgatók száma/népesség	0,994	0,983 **	0,610	0,486 *
Országhozkötés mértéke	0,635	0,403 *	0,489	0,237
Éves privatizációs bevétel/összes privatizációs bevétel	-0,526	0,153	-0,193	0,011
Jövedelem- és nyereségadó-bevétel/GDP	0,308	0,003	0,126	0,011
Társasági adó alakulása	-0,611	0,460*	-0,774	0,659 **
Áfabevétel/GDP	-0,784	0,593**	-0,692	0,463 *
Bérekre vetített adóteher	-0,901	0,811**	0,049	0,002
Munkaerő-egységköltség a feldolgozóiparban (1995 = 100 százalék)	-0,513	0,263	-0,834	0,695 **

* 5 százalékon szignifikáns, ** 1 százalékon szignifikáns.

A modellben a működőtőkének kétfajta adatsora jelenik meg az eredményváltozók között. Az egyik a rövid távú hatásokat, az *adott évi* külföldi közvetlen befektetések változását mutató *folyó (flow)* jellegű adatok, a másik a hosszabb távú hatásokat (illetve a működőtőke megtartásának képességét is) érzékeltető állományadatok (*stock*). A két adatsort befolyásoló változók között igen jelentős különbség mutatkozott. A modell az újrabefektetést is magában foglaló folyó- és állományadatokat elemzi.² A működőtőke nagysága 1995-ig a KSH, 1995 után az MNB újraszámított adatain alapul (*1. táblázat*).

Magyarázó változók

A piac mérete. A piacméret mint magyarázó tényező vizsgálatához két makrogazdasági mutató állt rendelkezésre: a GDP növekedési üteme és a GDP/fő alakulása. A mutatók értékének növekedése az előzetes várakozások alapján ösztönzi a befektetőket, tehát pozitív korrelációra lehet számítani. A két változó közül a GDP más faktorváltozókkal együtt kiesik a regressziós modellből, habár 5 százalékos szignifikanciaszinten belül volt, de magyarázóereje gyengének bizonyult. A GDP/fő ellenben a működőtőke-állomány adatokra gyakorolt hatása tekintetében az egyik legfontosabb, legerősebb magyarázó tényező, szignifikanciaszintje 1 százalék alatt van. A működőtőke évi változásának adatai esetében a pozitív korreláció már jóval gyengébb, három másik változóval közel azonos erősségű. A piacméret – összhangban a nemzetközi, a régióra, illetve Magyarországra vonatkozó empirikus elemzésekkel – meghatározó tényező a hosszú távú befektetési döntésekben.

A kontrollváltozók beiktatása az állományadatoknál csak egyetlen magyarázó változó esetén módosította a fenti eredményt. Ez a változó a felsőfokú képzésben részt vevő hallgatók száma volt, mely tényező minden más tényezőhöz képest erősebbnek bizonyult. A folyam jellegű adatokat meghatározó változók szignifikanciaszintjét a kontrollváltozók beiktatása jelentősen legyengíti. A működőtőke évi változása esetében egyetlen magyarázó változó sem elég erős ahhoz, hogy az autokorrelációs vizsgálat után is szignifikáns maradjon.

Az ország nyitottsága, versenyképessége. Ez az összetett tényező három makrogazdasági mutatóval jól közelíthető: az import, az export OECD-importhoz és OECD-exporthoz viszonyított volumenével és a külkereskedelem GDP-hez viszonyított arányával. Mindhárom mutató javulása a működőtőke volumenének növelését valószínűsíti.

A működőtőke-állomány adataira mindhárom mutató szignifikánsnak bizonyult, a korreláció pozitív, a magyarázóerő azonban a felsőfokú képzésben részt vevő hallgatók mint kontrollváltozó beiktatása után már nem számottevő. A működőtőke folyamadataira vonatkozó modellben a három mutatóból csak a külkereskedelem/GDP maradt benn, ez azonban szignifikáns, és a négy legerősebb magyarázóerejű változó között van. A multikollinearitás kiszűrését követően, ahogy a piac nagysága is, elveszti szignifikanciáját.

A nyitottság szükségessége a külföldi tőke vonzásában a magyar adatok tükrében sem kérdőjelezhető meg. Ez tehát alátámasztja *Chakrabarti* [2001] és *Moosa-Cardac* [2003] széles empirikus bázison nyugvó megállapításait.

² Újrabefektetés nélküli, fúziókra és felvásárlásokra, valamint zöldmezős beruházásokra vonatkozó korábbi számítások eredményét lásd *Katona* [2005].

Telefonvonalak száma, energiafelhasználás. A hagyományos infrastruktúrát jelző energiafogyasztás kiesik a modellből, sem az állomány-, sem a folyó adatok esetében nem szignifikáns ez a tényező. A telefonfővonalak, kiegészülve a mobiltelefonok 100 főre jutó nagyságával azonban alapvetően és a várakozásoknak megfelelően pozitívan befolyásolják a működőtőke-állomány alakulását. (A működőtőke éves változására ez a tényező sincs hatással).

Az autokorreláció vizsgálatát követően azonban elveszti jelentőségét a felsőfokú képzésben résztvevők mellett. A modern infrastruktúra működőtőkét vonzó ereje Magyarország esetében is – akárcsak a *Moosa-Cardac* [2003] által vizsgált 140 országban – beigazolódott.

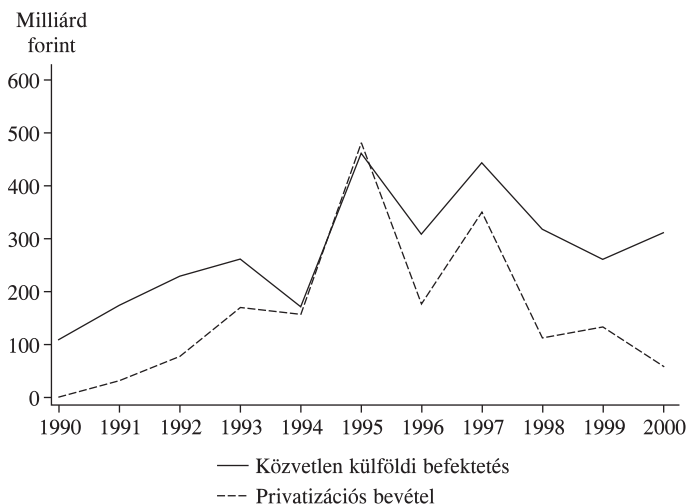
Országkockázat. Az országkockázat a folyó adatokat vizsgáló modellből kiesett, hatása csak a működőtőke-állomány tekintetében volt szignifikáns, ugyanakkor e tényező magyarózereje nem jelentős, és ez is eltűnik a kontrollváltozók beiktatása után. A kérdéssel foglalkozó tanulmányok zöme a politikai, gazdasági stabilitást kiemelt tényezőként kezelte. A regresszió eredménye valószínűleg azzal magyarázható, hogy Magyarországot a többi országhoz viszonyítva tekintik a befektetők biztonságosnak. Az országkockázat időbeli változása nincs döntéseikre hatással.

A privatizáció szintje. A modell tanúsága szerint a privatizációnak az – újrabefektetést is magában foglaló – működőtőke éves volumenének és állományának meghatározásában semmilyen szerepe sem volt. Egyik egyenletben sem bizonyult szignifikáns tényezőnek a privatizáció. Mielőtt e váratlan eredmény alapján messzemenő következtetéseket vonnánk le, egy korábban lefuttatott regresszió eredményét is érdemes figyelembe venni, amely többek közt a privatizáció hatásának a vizsgálatára készült (*Katona* [2005]). A modell további hatótényezői a következők: a GDP növekedési üteme, a népesség, a végső fogyasztás; az importvolumen, a társasági adó, a munkaerő költsége és kvalifikáltsága. E korábbi regressziós modellben a működőtőke szűkebb értelmezése alapján az éves volumenbe csak a zöldmezős beruházásokat és az akvizíciók összegét vettük számításba. Mivel a privatizációs folyamat egy egyszeri és hosszú távon a végtelenségig nem folytatható eszköze a külföldi tőke bevonásának, ezért a működőtőke hosszú távú alakulására nem, csak a rövid távú (*flow*) adatokra vonatkozó korreláció elemzését volt érdemes elvégezni.

A privatizáció és működőtőke-áramlás közötti szoros kapcsolat az *1. ábra* alapján is jól nyomon követhető. Az új tőke vonzásában Magyarország – akárcsak a térség többi állama – elsősorban a privatizáció révén tudott jelentős pozíciókat kivívni. A privatizációs folyamat lezárulását követően már egyéb vonzó tényezők kerültek előtérbe. A privatizációval kapcsolatos regressziók kétféle eredménye egyértelműen visszavezethető az újrabefektetés megjelensére a működőtőke nagyságában.

1. ábra

A privatizációs bevételek és a külföldi működőtőke* alakulása Magyarországon az 1990-es években (milliárd forint)



* A grafikonban szereplő működőtőke csak a zöldmezős beruházásokat és az akvizíciót foglalja magában, az újrabefektetéseket nem.

Forrás: MNB, ÁPV Rt.

Adópolitika. Az adópolitika hatását három mutató tükrözi a modellben: a jövedelem- és nyereségadó-bevételek GDP-hez mért aránya, az áfa-bevételek GDP-arányos mértéke, valamint a társasági adókulcs változása. Az adóteher növekedése – a várakozások szerint – elriasztja a befektetőket, míg a társasági adó csökkenése pozitív hatású, tehát negatív korrelációra lehet számítani az adópolitika szigorítása és a közvetlen külföldi befektetések között. A három tényezőtől az első, a jövedelem- és nyereségadó/GDP, mind az állomány-, mind a folyó adatokkal összevetve kiesett a modellből. A társasági adó mértéke, és az áfa-bevételek GDP-hez mért aránya a működőtőke-állomány esetében szignifikánsnak bizonyultak (5 százalékos és 1 százalékos szignifikanciaszinten). Magyarázóerejük azonban nem erős, a többi faktorváltozóval együtt vizsgálva, szintén kiestek a magyarázó modellből.

Az adópolitika jelentőségének közvetett vizsgálatához a legerősebb magyarázóerejű mutató – a felsőfokú végzettségűek számának működőtőkére gyakorolt hatása – értékét két időszakra is kiszámítottuk: az 1994 utáni időszakra, amikor a társasági adó mértéke folyamatosan 18 százalék volt, illetve az 1990–2003-as időszakra is, amikor a társasági adó kulcsa 40 százalékról 18 százalékra csökkent. A két időszak összehasonlításából kiderül, hogy a felsőoktatásban részt vevők számának magyarázóereje a két modellben (tehát ahol a társasági adó mértéke konstans, és ahol változik), nem különbözik jelentős mértékben.

A működőtőke évi változásának adataival ugyanakkor a társasági adó erőteljesen szoros kapcsolatban áll (Pearson-korreláció: $-0,774$, 1 százalékos szignifikanciaszinten). A társasági adó változása ott van a négy legfontosabb magyarázó változó között, ami meghatározta a vizsgált periódusban a működőtőke változásának értékét. A multikollinearitás vizsgálatkor azonban a korrelációt a beiktatott kontrollváltozók minden esetben oly mértékben legyengítették, hogy az már semmiképpen sem volt szignifikánsnak nevezhető.

Ez tehát azt jelenti, hogy a társasági adó csökkentése rövid távon növelheti a külföldi közvetlen befektetéseket, az ország tőke megtartó képességét azonban nem befolyásolja. A már idézett korábbi tanulmány (*Katona* [2005]), amely az újrabefektetések nélküli működőtőkét vizsgálta, ugyanerre az eredményre jutott. Ezen túlmenően a térségre és Magyarországra vonatkozó, korábban készült empirikus kutatások következtetései is összecsengenek ezzel megállapítással.

A munkaerő költsége. A modellnek a munkaerőköltségekkel összefüggő két változója közül a *bérekre vetített adóteher* az adópolitikával is kapcsolatban áll, de a munkaerő költségének alakulásában játszott szerepe fontosabb. A másik mutató, a munkaerő-egységköltség, a munkaerő költséget a termelékenységéhez viszonyítva veszi számításba, így mindkét mutató, tartalmát tekintve, összetett formában tükrözi a munkaerőköltség működőtőkére gyakorolt hatását, amelynek a várakozások alapján negatívnak kell lennie, hiszen mindkét érték növekedett a vizsgált időszakban.³

A bérekre vetített adóteher mutatója a hosszú távú működőtőkével, míg a munkaerő-egységköltség a rövid távú működőtőkével összevetve mutatkozott szignifikánsnak. A működőtőke éves változását tükröző adatoknál a munkaerő-egységköltség volt a legerősebb magyarázóerejű, de mégsem elég erős ahhoz, hogy a kontrollváltozók beiktatása ne gyengítse le olyan mértékben, hogy megmaradjon szignifikanciaszintje. Magyarázóerejét a parciális korreláció vizsgálatakor csak a GDP/fő adattal összevetve őrzi meg, amely egybecseng *Chakrabarti* [2001] empirikus elemzésének következtetéseivel. A bérekre vetített adóteher a fentiekben már kiemelt változó (felsőfokú végzettségűek száma) hatásával együtt vizsgálva kiesik a modellből.

Mindebből következően a munkaerőköltség alakulása rövid távon befolyásolhatja a befektetői döntéseket, de – akár csak az adó esetében – Magyarország hosszú távú tőkepiaci pozíciójára nincs hatással. (Az újrabefektetések nélküli modellben a munkaerőköltség sem a folyó, sem az állományadatokra nincs hatással.)

K+F-kiadások és a felsőfokú oktatásban résztvevők aránya. A befogadó ország, vagyis Magyarország technológiai színvonala a vizsgált tíz évben nem, míg a humántőke színvonala egyértelműen meghatározta a külföldi befektetők hosszú távú döntéseit. A K+F-kiadások GDP-hez viszonyított aránya sem az állomány-, sem a folyó adatok esetében nem volt szignifikáns. Ez a meglepő eredmény talán annak tulajdonítható, hogy a K+F-re költött pénzek megtérülése, hatásának megmutatkozása hosszabb időszak távlatában érzékelhető, így a vizsgált perióduson belül nem volt mérhető.

A rendelkezésre álló munkaerő, a humántőke színvonala az elmúlt 15 évben folyamatosan emelkedett, ha csak a felsőfokú képzésben résztvevők számát nézzük. A felsőfokú képesítéssel rendelkezők száma a vizsgált periódusban, 1990-től 2004-ig megnégyszereződött. A 25–64 év közötti populációhoz mérten a diplomások arányának változása már nem olyan jelentős, és tendenciája sem egyértelműen javuló: 13-14 százalék között moz-

³ A munkaerő-egységköltség mutatója 1994 és 2000 között folyamatosan nőtt Magyarországon, 2001-től a bérek nagyobb mértékben emelkedtek, mint a termelékenység. Mindennek ellenére a magyar versenyképesség a vizsgált időszakban, egészen a legutóbb időkig, a legjobb volt a térségben. 2002 után csak Lengyelország munkaerő-egységköltség mutatója bizonyult alacsonyabbnak. A termelékenységhez képest a magyar bérszínvonal elmaradt a cseh és a lengyel keresetekétől az időszak legnagyobb részében. Szlovákia esetében pedig az alacsonyabb bérszínvonal még alacsonyabb termelékenységgel párosult, ezért nem támasztott versenyt Magyarországnak a munkaerő terén. 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 munkaerőköltség változása nem befolyásolja negatívan Magyarország versenyképességét a tőkepiacon.

gott az elmúlt 10 évben. Ez a nagyságrend a térség országainak arányszámait ugyan meghaladja 1-2 százalékkal, de az OECD-országok 20-30 százalékos átlagától elmarad.

A humántőke színvonala többféleképpen is közelíthető: az alapfokú oktatásban, az alap- és középfokú oktatásban, a közép- és felsőfokú oktatásban, csak a felsőfokú oktatásban, illetve egyáltalán képzésben résztvevők számán, a népességen belüli arányán keresztül is. Mindegyik megközelítés önmagában indokolt és érdekes lehet. Azért a felsőfokú oktatásban résztvevők száma került be a változók közé, mert az UNCTAD indexében is ez szerepel. Igaz, egyre többen vitatják a felsőfokú oktatásban résztvevők számának magyarázó erejét, azonban ezek a kritikák elsősorban a fejlett piacgazdaságokban állják meg helyüket. (Ezekben az országokban ugyanis már „beállt” a diplomások népességen belüli aránya, ezért ez a tényező nemigen gyakorol hatást a befektetői döntésekre). Fejlődő országokban, illetve a piacgazdasági átmenet éveiben Kelet-Közép-Európában azonban a felsőfokú oktatásban résztvevők számának növekedése – a korábbi alacsony színvonalhoz képest – önmagában is jelentős hatású magyarázó változó lehet. Ezt bizonyítja a regresszió eredménye is, hiszen a diplomások számának növekedése minden más magyarázó változót maga mögé utasítva, majdnem determinisztikusan pozitív kapcsolatot mutat az működőtőke-állomány adatainak alakulásával. Rövid távon befolyása már nem jelentős (Éppen a késleltetett hatás miatt). A kvalitatív munkaerő tehát mindvégig a legnagyobb befolyást gyakorolta a külföldi befektetői döntésekre. Ez az eredmény megint csak összecseng egyrészt a korábbi (újrabefektetés nélküli) modell következtetésével, másrészt a hazai szakirodalmi megállapításokkal: Magyarország legfőbb vonzereje a képzett munkaerőben van.

A magyarázó változók relevanciája

A kiválasztott hatótényezők erejét a regressziós modell megmutatta. Fontos lehet azonban annak tisztázása is, hogy az ösztönzők kiválasztott csoportja mögött kimutathatók-e látens struktúrák, vagyis nem véletlenszerűen összeválogatott hatótényezőkkel állunk szemben. E mögöttes kapcsolatokat faktoranalízissel igyekeztünk feltárni. A vizsgált 16 tényező helyett két faktor léte feltételezhető: a gazdaság fejlettsége, versenyképessége (1. faktor), a központi költségvetés helyzete – gazdaságpolitikai döntések (2. faktor).

A modellből az alacsony kommunalitás, illetve az illeszkedés hiánya miatt öt változó esett ki: energiafogyasztás/fő, telefonvonalak száma/fő, import aránya, országkockázat mértéke, áfabevétel/GDP. A többi változó azonban részint erősen kapcsolódik a két faktorhoz, részint pedig e két faktor együttesen az eredeti információtartalom 87,161 százalékát őrizte meg.

Magyarázó változó	1. faktor	2. faktor
GDP-növekedési ütem	0,865	0,037
Exportvolumen/OECD	0,728	0,457
Külkereskedelem/GDP (százalék)	0,893	0,383
Felsőfokú hallgatók/népesség	0,851	0,498
Jövedelem és nyereségadó-bevétel/GDP (százalék)	-0,082	0,955
Társasági adó alakulása (százalék)	-0,345	-0,745
Munkaerő-egységköltség a feldolgozóiparban (1995 = 100 százalék)	-0,941	0,133
Bérekre vetített adóteher (százalék)	-0,298	-0,906
Éves privatizációs bevételek/teljes privatizációs bevétel	-0,304	-0,749
GDP/fő (dollár folyó áron és vásárlóerő-paritáson)	0,736	0,350
K+F-kiadások/GDP (százalék)	-0,403	0,874

A változók redukciójával létrejött két faktor különbözőképpen hatott a közvetlen külföldi tőke folyamjellegű és állományadatainak a változására. Az éves változás esetében a többváltozós regressziós modellben az 1. faktor domináns (a 2. faktor kiesik a modellből). A működőtőke-állomány esetében is az 1. faktor játszik fontosabb szerepet, de a 2. faktor is befolyással van rá.

*

A tanulmány – regressziós modell keretében – kísérletet tett arra, hogy feltárja a Magyarországra áramló külföldi közvetlen tőke legfőbb mozgatórugóit az 1990-es években. Az UNCTAD szerint fontosnak tartott tényezők közül három alapvetően meghatározta a külföldi tőkebefektetők hosszú távú döntéseit Magyarországon. Ez a három tényező – sorrendben – a felsőfokú képzésben résztvevők száma, az egy főre jutó GDP nagysága és a telefonvonalak száma. (Ez utóbbit *Moosa-Cardac* [2003] is a legerősebb magyarázó tényezőként azonosította.) Az újrabefektetést is magában foglaló működőtőke-állomány esetében ez a három tényező teljes egészében megmagyarázta a vizsgált 10 év magyarországi befektetéseit. A külföldi közvetlen befektetések éves változását meghatározó tényezők között már megjelennek, sőt súlyában meghaladják az UNCTAD-tényezők jelentőségét, a Kelet-Közép-Európára jellemző motivátorok is (a privatizáció, az adórendszer és a munkaerő költségének és minőségének viszonya).

A privatizáció szerepét a magyar tőkeberuházásokra az újrabefektetést is magában foglaló működőtőke esetében nem sikerült igazolni. Ugyanakkor a működőtőke-forgalom szűkebb értelmezése (zöldmezős beruházás + vállalatfelvásárlások) alapján végzett regresszió a privatizáció hatását olyan meghatározónak mutatta, amelyhez képest minden más tőkevonzó faktor háttérbe szorul. Egy történelmi korszakban tehát a privatizáció a legfontosabb tényezőnek számított. A korszak lezárulását követően jelentősége elhalványult.

A privatizációs lehetőségek bezárulásával párhuzamosan a magyar kormányok jelentős erőfeszítéseket tettek, hogy adókedvezmények és támogatások révén becsalogassák, illetve itt tartsák a külföldi befektetőket. Rövid távon ez sikerült, hosszú távon azonban a befektetőket nem motiválta az adóteher, ezen belül a társasági adó csökkentése.

A munkaerő-egységköltség 1990-es évek második felében tapasztalható növekedése hosszú távon nincs befolyással a beáramló működőtőkére, ugyanakkor rövid távon a legfontosabb magyarázó változónak bizonyult.

Magyarország tőkepiaci versenyképességéhez hosszú távon a képzett munkaerő járul hozzá elsősorban. Ennek a tényezőnek a magyarázóereje minden más változót kiszorítva, illetve maga mögé utasítva az első helyen áll a regressziós modellben.

A végzett faktoranalízis segítségével bebizonyosodott, hogy a változók mögött két átfogó mutató áll, amelyek a gazdaság versenyképességét és fejlettségét, valamint a gazdaságpolitikai döntések hatását közvetítik. E két faktor közül hosszú és rövid távon egyaránt a gazdaság fejlettsége a döntő.

Összességében tehát a regresszió eredménye a humántőke minőségének jelentőségét húzza alá az elmúlt 10 év tőkevonzó és -megtartó képessége tekintetében. Ez a tényező az UNCTAD 12 változóból álló tőkevonzó indexének elemei között is szerepel, és mint ilyen, az ország fejlettségének és versenyképességének egyik mérőszáma. Ugyanakkor az úgynevezett régióspecifikus vonzófaktorok között is kiemelt jelentőséget kapott a térséggel és Magyarországgal foglalkozó tanulmányokban. Csehországban az oktatás fejlesztésének erősebb magyarázóereje volt, mint a hagyományos ösztönzőknek (*Mallya és szerzőtársai* [2002]). *Éltető-Sass* [1997] interjújában a szakképzettség az egyik legfontosabb vonzerőnek bizonyult. *Kaderják* [1996] a magyarországi régiók esetében mutatta ki a kvalifikált munkaerő jelentőségét. Korábban is terítékre került tehát a szakképzettség

szerepének kutatása, de 10 év távlatában vizsgálva a működőtőkét (újrabefektetéssel, illetve anélkül), most sikerült kimutatni e tényező fontosságát.

A kvalifikált munkaerő már akkor is kiemelt szerepet játszott a magyarországi tőkebefektetők döntésében, amikor még nem a hatékonyságkereső, hanem a piacorientált beruházók voltak többségben, és amikor a hagyományos ösztönzők alkalmazásának az EU-csatlakozás még nem vetett gátat. Az új gazdasági körülmények között, az adóharmonizációs kényszer és az EU-átlagot lassan közelítő átlagbérek mellett a magasabb hozzáadott értéket termelő, kvalifikált munkaerőre építő beruházások jelenthetik azt a tőkepiaci szegmenst, amelyben Magyarország a továbbiakban is képes felvenni a versenyt. A felsőoktatásban résztvevők számának növekedése komoly társadalmi haszonnal járhat.

Hivatkozások

- AGARWAL, J. P. [1980]: Determinants of foreign direct investment: A survey. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 116. 739–773. o.
- ANTALÓCZY KATALIN–SASS MAGDOLNA [2000]: Működőtőke-áramlások, befektetői motivációk és befektetés-ösztönzés a világgazdaságban és Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 5. sz. 473–496. o.
- ANTALÓCZY KATALIN [2003]: Működőtőke-befektetések és befektetés-ösztönzés Magyarországon. Megjelent: *Botos Katalin* (szerk.): Pénzügypolitika az ezredfordulón. JATEPress, Szeged.
- BANDELI, N. [2002]: Embedded economies: Social relations as determinants of foreign direct investment in Central and Eastern Europe. The University of North Carolina Press, *Social Forces*, Vol. 81. No. 2. december, 409–444. o.
- BEVAN, A.–ESTRIN, S.–GRABBE H. [2001]: The impact of EU accession prospects on FDI inflows to central and eastern Europe. Policy Paper, 06/01.
- BEYER, J. [2002]: Please invest in our country. How successful were the tax incentives for foreign investment in transition countries? *Communist and Post-Communist Studies*, Vol. 35. No. 2. 191–211. o.
- CARSTENSEN, K.–TOUBAL, F. [2003]: Foreign direct investment in Central and Eastern European Countries: A dynamic panel analysis. Kiel Working Papers, No. 1143. január.
- CHAKRABARTI, A. [2001]: The Determinants of foreign direct investment: Sensitivity Analyses of cross-country regressions. *Kyklos*, Vol. 54. No. 1. 89–114. o.
- CSÁKI GYÖRGY–SZALAVETZ ANDREA [2004]: A működőtőke – vonzási képesség mint a versenyképesség mércéje. *Közgazdaság*, 3. sz.
- DUNNING, J. H. [1977]: Trade, location of economic activities and the MNE: A search for an eclectic approach. Megjelent: *Hesselborn, P.-O.–Phlin, B.–Wijkman, P.-M.* (szerk.): *The International Allocation of Economic Activity*. MacMillan, London. 395–418. o.
- DUNNING, J. H. [1979]: Explaining changing patterns of international production. Megjelent: *Defence of the Eclectic Theory*. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 41. 269–295. o.
- DUNNING, J. H. [1988]: The Eclectic paradigm of international production: A restatement and some possible extension. *Journal of International Business Studies*, Vol. 19. 1–31. o.
- EDMISTON, K.–MUDD, S.–VALEV, N. [2003]: Tax structures and FDI: The deterrent effects of complexity and uncertainty. *Institute for Fiscal Studies*, Vol. 24. No. 3. 341–359. o.
- ÉLTETŐ ANDREA–SASS MAGDOLNA [1997]: A külföldi befektetők döntéseit és a vállalati működést befolyásoló tényező Magyarországon az exporttevékenység tükrében. *Közgazdasági Szemle*, 6. sz. 531–546. o.
- 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. 155–165. o.
- JANICKI, H. P.–WUNNAVA, P. V. [2004]: Determinants of foreign direct investment: empirical evidence from EU accession candidates. *Applied Economics*, Vol. 36. No. 5. március 20. 505–509. o.

- KALDOR, N. [1978]: The effect of devaluation on trade in manufactures. Megjelent: *Kaldor, N.: Further Essays on Applied Economics*, Duckworth, London.
- KADERJÁK PÉTER [1996]: A hazai közvetlen külföldi befektetéseket meghatározó tényezőkről – egy kvantitatív elemzés. *Közgazdasági Szemle*, 12. sz. 1072–1087. o.
- KATONA KLÁRA [2005]: Real determinants of foreign direct investment: The case of Hungary. *Transformation in Business & Economics, scholarly papers*, Vol. 4. No. 1. (7) 55–76. o.
- KLÁZAR, S.–SEDMIHRADSKY, M. [2002]: Tax competition for FDI in Central-European Countries. *CESifo Working Paper*, No. 647.
- 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.
- MALLYA, T. J. S.–KUKULKA, Z.–JENSEN, C. [2002]: The Political Economy of Foreign Direct Investment Incentives in Transition. *CEES Working Paper*, No. 46. december.
- MEYER, K. [1995]: Direct foreign investment in Eastern Europe. The role of labour costs. *Comparative Economic Studies*, Vol. 37. No. 4. 69–88. o.
- MOLINE, A. [2004]: Global Review – Central and Eastern Europe. *Plants Sites & Parks Magazine*, január.
- 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. La Trobe University, School of Business, Bundoora.
- PALIWODA, S. J. [1995]: Investing in Eastern Europe: capitalizing on emerging markets. Addison-Wesley, Wokingham.
- PATKÓ SZABOLCS [2003]: A magyar működőtőke-áramlás alakulása regionális összehasonlításban – ICEG EC Vélemény VIII.
- PITTI ZOLTÁN [2002] A hazai gazdaság teljesítményeinek tulajdonosfüggő jellemzői (1996–2000). Az offshore típusú vállalkozások a nemzetközi gyakorlatban és a hazai gazdasági környezetben. Integrációs Stratégiai Munkacsoport, Budapest, 43–44., 82–83. o.
- RESMINI, L. [2000]: The determinants of foreign direct investment in the CEECs. New evidence from sectoral patterns. *Blackwell Publishers, Economic of Transition*, Vol. 8. No. 3. 665–689. o.
- SASS MAGDOLNA [2003]: Versenyképesség és a közvetlen külföldi működőtőke – befektetésekkel kapcsolatos gazdaságpolitikák. *Gazdasági versenyképesség-helyzetkép és az állami beavatkozás lehetőségei* című kutatás résztanulmánya. *PM Kutatási Füzetek*, 3. sz.
- SZANYI MIKLÓS [2003]: Tőkevonzás és gyárbezárás: jön, vagy megy a tőke? *VKI*, 58. sz.
- TÜSELMANN H. J. [1999]: German direct foreign investment in Eastern and Central Europe: relocation of German industry? *European Business Review*, Vol. 99. No. 6. 359–367. o.
- UNCTAD [2001]: *World Investment Report*. www.unctad.org, IV. 1. tábla 91. o.