

HÁMORI BALÁZS–SZABÓ KATALIN

A gyenge hazai innovációs teljesítmény intézményi magyarázatához

Vitaírás a nemzetközi innovációs versenyben való részvétel akadályairól

Miért van a magyar gazdaság hasonlóan kritikus helyzetben, mint a rendszerváltást megelőző időkben? Miért nem sikerül az eladósodást megállítani, a gazdaságot konszolidálni, és fenntartható növekedési pályára állítani? Ennek közvetlen okát a szerzők a fejlődés féloldalosságában és a duális gazdasági szerkezetben látják. A piacgazdasági intézmények bevezetése ugyanis nem járt együtt az egész gazdaságot (vagy legalábbis annak nagy részét) átfogó, a tudásvezérelt információgazdaság felé mutató, gyors fejlődéssel. Számos indikátor azt jelzi, hogy az ország lemaradt a nemzetközi innovációs versenyben. Az innovációk elégtelensége azonban nem véletlen, nem exogén adottság, hanem a formális piaci intézmények mögött meghúzódó valós intézményi berendezkedéssel, a gazdaságban ténylegesen észlelhető magatartásmintákkal magyarázható. A piacgazdasági intézmények és jogi keretek, amelyek elvileg lehetőséget adnak az erőforrásokhoz való szabad és nyílt hozzáférésre, csak részben töltődtek meg tartalommal. Az országban még mindig meglehetősen korlátozott a sikeres belépés lehetősége a piaci és a politikai arénába, azaz a magyar társadalom – a north-i terminológiával élve – „korlátozott hozzáférésre alapozott társadalomként” írható le. Az a tény, hogy a piaci szereplők esélyei az államhoz és intézményeihez fűződő kapcsolatuktól függően nagyban különböznek egymástól, és a gazdasági szereplők rendszerszerűen használják e kapcsolatokat járadékszerzésre, lefojtja az innovációt, és újra és újra megakasztja a fejlődést.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: O31, O33, O38, P51.

„... A magyar gazdaság igen súlyos helyzetben van. Az ismétlődő erőfeszítések ellenére sem sikerült a gazdaságot konszolidálni, nem sikerült megindítani egy olyan átalakulást, amelynek nyomán az eladósodási folyamat fokozatosan megállítható lenne, s a kényszerintézkedéseket ... ki lehetne iktatni. A jelenlegi gazdaságpolitika és gazdaságirányítás ereje kimerül a pillanatnyilag legsúlyosabbnak tűnő veszélyek elhárításában, és – elosztható többleterőforrások hiányában – ezt a feladatot is csak egyre rosszabb hatásfokkal képes megoldani. A fő gondot a távlatok hiánya okozza, az, hogy a gazdaságban alig-alig indultak meg azok a szerkezeti-alkalmazkodási folyamatok, amelyek egy későbbi kibontakozás hajtóerejévé válhatnak....”

* A tanulmány a TÁMOP 4.2.1 /B-09/1/KMR-2010-005. számú támogatási szerződés alapján A tudás alapú gazdaság Magyarországon, az innovációs szemlélet erősödésének és a K+F-teljesítmények növelésének feltételei című kutatási alprojekt keretében készült. A szerzők köszönetet mondanak az anonim lektornak bírálatáért és értékes észrevételeiért, amelyek igen nagy mértékben járultak hozzá a cikk végső változatának a kialakításához. Ugyancsak köszönetüket fejezik ki kutatócsoportjuk tagjainak: elsősorban *Derecskei Anitának, Gunics Tündének, Kemény Kornélnak, Kiss Jánosnak, Rosta Miklósnak és Tóth Lászlónak* a cikkhez fűzött megjegyzéseikért és segítségükért.

Hámori Balázs a Budapesti Corvinus Egyetem tanszékvezető egyetemi tanára.

Szabó Katalin a Budapesti Corvinus Egyetem egyetemi tanára, a Közgazdasági Szemle főszerkesztője.

A tanulmány a Gazdasági Versenyhivatal Versenykultúra Központ támogatásával jelenik meg.

E megállapításokkal kezdődhetne a mai magyar gazdasági helyzetet leíró legfrissebb jelentés, csakhogy az idézet nem 2010-es, hanem 1987-es keltezésű. Az 1987-es helyzetkép, amelynek alapján először mondták ki nyílt fórumon a szocialista gazdasági rendszer tartáhatatlanságát, a Fordulat és reformban olvasható (*Antal és szerzőtársai* [1987] 642–643. o.). A kor reformközgazdaszai által összeállított dokumentum közzététele drámai változások nyitánya volt Magyarországon. *A változások* azonban – a korabeli reményekkel ellentétben – hosszú évek elteltével *sem vezettek a makrogazdasági problémák enyhüléséhez*, a nehézségek folyamatosan újratermelődtek.

Útfüggőség – a makrogazdasági egyensúlytalanságok újratermelődése

Két évtized múltán a magyar gazdaság – legalábbis a makrogazdasági tüneteket tekintve – hasonlóan súlyos problémákkal küszködik, mint a rendszerváltást közvetlenül megelőző időkben. Az elmúlt 20 év során Magyarország valamelyest ledolgozta ugyan az EU-átlaghoz viszonyított – az egy főre jutó GDP-ben mért – gazdasági elmaradását,¹ a növekedés azonban már a válság előtti években sem bizonyult fenntarthatónak, s az elért eredmények is javarészt a külföldi tőkére alapozódnak.

A növekedés fenntarthatatlanságát jól illusztrálja, hogy a transzformációs válság 1993. évi mélypontját követő növekedés csak 2005-ig tartott, majd újabb hanyatlás következett (*1. ábra*). Közben az eladósodás, különösen a háztartások és a magáncégek eladósodása – átmeneti csökkenés után – drasztikusan nőtt a rendszerváltást megelőzőhöz képest, és a szerkezete is jelentősen változott. A *2. ábrán* látható, hogy míg az 1990-es évek közepén a külföldi adósságállomány háromnegyedét az államháztartás és a MNB együttes adóssága jelentette, addig 2009 végén a magánszektor részesedése közel akkora volt, mint az állami szektoré 14 évvel korábban (*KSH* [2010] 36–37. o.).

A nettó külföldi adósság GDP-hez viszonyított aránya még pontosabban tükrözi az eladósodás súlyát, e mutató 1995 előtti értékei azonban módszertani változások miatt nem hasonlíthatók össze az 1995 utáni értékekkel, így csak az utóbbiakat közöljük. A nettó külföldi adósság GDP-hez viszonyított aránya 1997 végén volt a legalacsonyabb: ekkor az adósságállomány *a GDP 17 százalékának felelt* meg, az ezt követő időszakban azonban folyamatosan növekedett. 2009 végén a nettó adósságállomány a GDP *több mint felét tette ki* (lásd a *3. ábrát*).

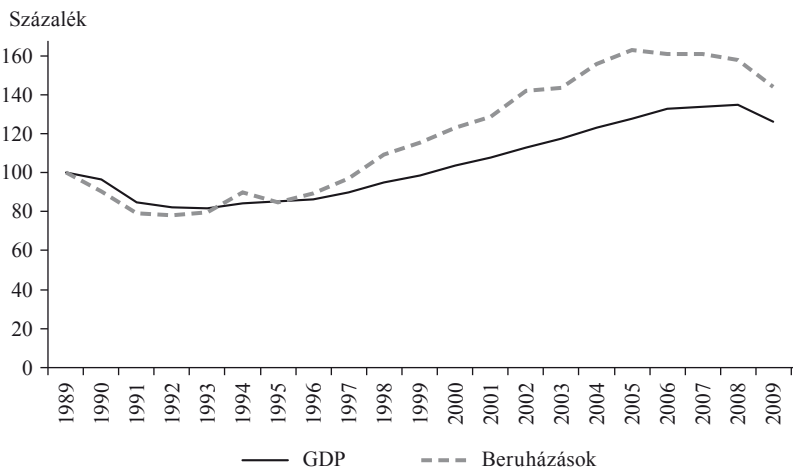
További lényeges makromutatók is jelentősen romlottak az elmúlt két évtizedben. A foglalkoztatottság szintje a munkaképes korú lakosság 1990. évi 63,6 százalékáról 2009-re 55,4 százalékra csökkent, ami nemzetközi összehasonlításban is kiugróan alacsony arány. A foglalkoztatás csökkenésében szerepe volt az ágazati struktúrában hűsz év alatt végbe ment jelentős arányeltolódásnak is. Az ipar és a mezőgazdaság részaránya a foglalkoztatásban fokozatosan csökkent, és ezzel párhuzamosan a szolgáltatásoké jelentősen nőtt. A bővülő szolgáltatások azonban *nem tudták felszívni* az iparvállalatok és a szövetkezetek megszűnése, illetve a munkaerőnek a privatizált vállalatokban való intenzívebb kihasználása következtében *a termelőszektorokból kiszorult – többnyire alacsony képzettségű – munkavállalók tömegét*. Sokan véglegesen az inaktívak táborát gyarapítják. A munkanélküliségi ráta 2009-re az 1989 évi 1,3 százalékról 10,3 százalékra emelkedett (*KSH* [2010] 11. o.), 2010 első negyedévében pedig 16 éves csúcsra, 11,4 százalékra ugrott.² Sorolhat-

¹ 1995-ben Magyarország a mai 27 EU-tagállam átlagának 52 százalékát érte el az egy főre jutó (vásárlóerő-paritáson számított) GDP-t tekintve, 2009-re ez az arány 63 százalékra nőtt (*Eurostat* [2010a]).

² Időközben változott a munkanélküliségi ráta kiszámításának módja. A közölt adatok azonban a trendek érzékeltetésére így is alkalmasak.

1. ábra

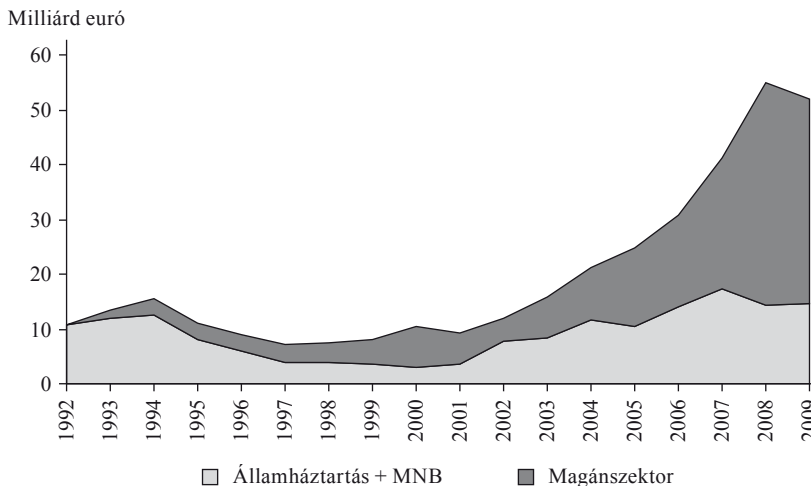
A GDP és a beruházások volumenének alakulása (1989 = 100)



Forrás: KSH [2010] 32. o.

2. ábra

A nettó külföldi adósságállomány alakulása (az év végén)



Forrás: KSH [2010] 36. o.

nánk még tovább a korábbi és az újabb keletű makrogazdasági problémákat – a költségvetési deficittel kapcsolatos gondoktól a strukturális reformok elmaradásáig – de talán ennyi is elég a helyzet érzékeltetésére.

Az 1990 óta eltelt két évtizedben túlsúlyba került a magántulajdon, globális vállalatok sokasága telepedett le az országban. EU-tagságunknak köszönhetően lényegileg ugyanaz az intézményi szabályozás működik Magyarországon, mint a régi EU-tagállamokban, s mégsem tudtunk megszabadulni a szocialista rendszerből jól ismert makrogazdasági betegségektől. Mi több, újabb *kedvezőtlen makrotrendekről is beszámolhatunk* a rendszerváltás után.

3. ábra

Nettó külföldi adósság a GDP százalékában (1995–2009)



Forrás: MNB [2010].

Mindez óhatatlanul felveti azt a kérdést, hogy mennyire hatékony alternatíva a „létező” kapitalizmus, ha az ezt az utat választó kelet-közép-európai országoknak – köztük Magyarországnak – újra meg újra súlyos gazdasági bajokkal kell szembenéznük. Mi az oka annak, hogy két évtized alatt sem tudtunk túllépni a jelzett problémákon?

A maga módján a kelet-európai országok lakossága már reagált az említett negatív trendekre: a piacgazdaság vonzereje – Szlovákiát, Oroszországot és Kelet-Németországot kivéve – valamennyi kelet-európai országban jelentősen csökkent, Magyarországon pedig egyenesen drámaian (1. táblázat).

1. táblázat

A kapitalizmus elfogadottságának a változása (százalék)

Ország	1991	2009	Változás
Szlovákia	69	66	-3
Kelet-Németország	86	82	-4
Oroszország	54	50	-4
Cseh Köztársaság	87	79	-8
Lengyelország	80	71	-9
Ukrajna	52	36	-16
Bulgária	73	53	-20
Litvánia	76	50	-26
Magyarország	80	46	-34

Forrás: PewResearchCenter [2009].

A piacgazdaság elfogadottságának jelentős csökkenése már önmagában is elég ok arra, hogy választ keressünk: miért nem vezetett a piacgazdasági átalakulás a korábbi bajoktól való megszabaduláshoz és gyorsabb felzárkózáshoz.

A rendszerváltás féloldalassága – dezindusztrializáló „ipari társadalom”

A magyarázatot első megközelítésben a rendszerváltás *féloldalasságában és a duális gazdasági szerkezetben* lelhetjük meg. A piacgazdaság intézményeinek formális kiépülését, a *politikai-gazdasági rendszerváltást* ugyanis – mint azt a továbbiakban bizonyítani igyekszünk – *nem kísérte radikális és az egész gazdaságot átfogó, egyértelműen a tudásvezérelt információgazdaság* – Drucker [1993] kifejezésével élve az információs kapitalizmus – kiépülése felé mutató fejlődés.

Az információs társadalomra még nem alakult ki egységes definíció. A téma neves kutatói (Castells [2005], Negroponte [1995], Shapiro–Varian [1999]) egymástól eltérően értelmezik, és sokféle névvel illetik az információs társadalmat. Abban azonban többé-kevésbé egyetértés van közöttük, hogy a gazdaság működése lényegesen különbözik a korábbi (ipari társadalomnak nevezett) formációtól. Az alapvető termelési folyamat az információ termelése, ettől függ az összes többi. A termelési tényezők között *dominánsá válik a tudás*. A foglalkoztatottak (önfoglalkoztatottak) körében ennek megfelelően mind nagyobb súllyra tesznek szert az információval dolgozók, illetve tudásmunkások. A piaci tranzakciók is lényegesen különböznek a fél évszázaddal ezelőttil, és jelentős mértékben átterelődnek a világhálóra. Alapvetően megváltozik a vállalatok működési szisztémája (lapos szervezet, hálózatosodás, kiszervezés). Megváltoznak a *gazdasági interakciók tér- és időkoordinátái*. A gazdasági tér virtualizálódik, a folyamatok, amelyek *valós időben zajlanak*, egyre kevésbé helyhez kötöttek. Ezen összefonódó változások eredményeként kialakuló gazdaságot tudásvezérelt gazdasággként emlegetik (*knowledge driven economy*, EC [2004]. Lásd továbbá e folyamatokról Szabó–Hámori [2006] és Z. Karvalits [2003] művét.

Az *információs kapitalizmus* Peter Drucker kifejezése a jelenlegi fejlett társadalmak leírására: „Miközben a világgazdaság piacgazdaság marad, és a piac intézményei is megmaradnak, a lényegük radikálisan megváltozott. »Kapitalista« még ugyan, de az információs kapitalizmus uralja... [A lényeg] a tudás termelése és elosztása a tárgyak termelése és elosztása helyett...” (Drucker [1993] 181–182. o.)

Az 1980-as évek legvégén, az 1990-es évek elején a legfejlettebb országokban szakasos technológiai átalakulás zajlott: a hagyományos ipari technológiát mind szélesebb körben hatotta át, változtatta meg, illetve váltotta fel az információs és kommunikációs technológia. Az információtechnológiai forradalom – a ráépülő úgynevezett konvergens technológiáknak³ és számos új tudásterületnek köszönhetően – az utóbbi két évtizedben *új alapokra helyezte a gazdaságot*, a világháló révén pedig átfogta az egész glóbuszt. Nem függetlenül e trendektől, ugyanebben az időszakban a szocializmust *politikai-gazdasági rendszerváltás sodorta el*, új vágányokra állítva a volt szocialista országokat. A kétfajta változás nem véletlenül jelentkezett ugyanabban az időben. A szocialista rendszer a piaci hajtóerők kikapcsolása ellenére az ipari rendszer évtizedekig működőképes változata volt, az információgazdasággal azonban nem fér össze (Csaba [1994]).⁴ A 2. táblázatban modellszerűen szembeállítjuk az indusztriális és az információs kapitalizmus jellemzőit, hogy elhelyezhessük Magyarországot az *információs kapitalizmus* felé tartó országok mezonyében.

³ A nano- (fizika és kémia), az info- (bitek, kódok), a bio- (gének, sejtek) és a kognó- (neuronhálózatok) technológiákat együtt konvergens technológiáknak nevezik.

⁴ „A birodalom egyszerűen lemaradt az elektronikai forradalomról, pedig ott a kerék vagy a gőzgép felfedezéséhez hasonló jelentőségű, a társadalmat, a növekedési tényezőket alapvetően átforgató változások mentek végbe... A 70-es és 80-as évtizedben, amikor a harmadik szektor túlsúlya a globalizációval, pénzügyi innovációval társult, s technológia, tőke és tudás áramlása vált az új típusú fejlődés fő hordozójává, Oroszország elzárkózó, államilag ellenőrzött, késő ipari társadalom maradt.” (Csaba [1994] 42. o.) Bár Magyarország a különféle reformoknak köszönhetően jóval nyitottabb volt a nyugati technológia iránt, mint Oroszország, sőt korlátozott körben még a külföldi tőke előtt is kaput nyitott, mégis a magyar esetre is igaz, hogy az ország nem tudott kitörni az ipari társadalom viszonyai közül. Ez a megállapítás nemcsak a késő szocialista 80-as évtizedre áll, hanem sajnálatos módon még napjainkban is jellemző.

2. táblázat

Az ipari és az információs kapitalizmus technológiához* szorosan kapcsolódó jellemzői

Megnevezés	Az ipari társadalom	A „tudásvezérelt” információs kapitalizmus
Technológia	viszonylag lassan változó „fordista” tömegtermelő technológiák	gyorsan változó, ICT-re alapozott technológiák
Innováció	sporadikus innovációk	sűrűsödő innovációk
Fő termelési tényező	a fizikai tőke	a tudás
A képzettség/ tudás jellege	tőkespecifikus ismeretek, életre szóló képzettség, szakma, a rutin és a tapasztalat fontossága	állandó tudásmegújítás, élethossziglani tanulás
Foglalkoztatás	nyolcórás, relatíve stabil foglalkoztatás, bér munka	atipikus munka, az önfoglalkoztatók arányának növekedése, rugalmas munkaidő
Szervezeti felépítés	jól elkülöníthető, vertikális vállalatokba szervezett „fordista” termelési folyamatok	kooperáció, hálózati együttműködés, tudáshálózatok

* A táblázatban csak a technológiához közvetlenül kapcsolódó jellemzőket emeltük ki. Számos más tulajdonság alapján is szembeállítható a két modell, de ezekre itt nem térünk ki (lásd erről részletesebben Szabó–Hámori [2006]).

A 2. táblázat szerkesztésekor abból indultunk ki, hogy *gazdaság működési módjának átalakulását a mai világgazdasági környezetben az innovációk – elsősorban az infokommunikációs szektor újításai – mozgatják.*

„A szoftverekbe történt befektetések jelentősen hozzájárulnak az üzleti teljesítményhez és a GDP növekedéséhez. ... az infokommunikációs technológiába történő befektetések pozitív kapcsolatban vannak az innovációk abszorpciójával és diffúziójával. Az infokommunikációs technológia használata szorosan összekapcsolódik a vállalatok innovációs képességével... Mi több, az infokommunikációs technológia elősegíti és megkönnyíti az innovációs folyamatot, például a tudományos felfedezések gyorsításával. Az infokommunikációs technológia előmozdítja a hálózatosodást, ami lehetővé teszi az informális tanulást és a kooperációt a cégek között.” (OECD 2007] 6., 14. o.)

Az innovációkkal, főként az infokommunikációs újításokkal kapcsolódnak össze azok a változások, amelyet az „információs kapitalizmus” 2. táblázatbeli modelljében foglaltunk össze, szembeállítva azt a hagyományos ipari társadalmak jellemzőivel.

Bár az újítások szerepe – a tradicionális társadalmakkal összevetve – már az ipari társadalomban is jelentős volt (Fogel [1999]),⁵ mégsem lehet a technológia megújulási ütemét összehasonlítani azzal, amit manapság – az információtechnológiai forradalom eredményeként – a tudásvezérelt információs kapitalizmusban tapasztalhatunk. Mivel az újítások az ipari korszakban csak hosszabb időközönként szakítják meg a termelés normális menetét, a technológia ebben a rendszerben többé-kevésbé stabilnak tekinthető.⁶

Az ipari társadalomban, az e társadalmi formára jellemző vertikális nagyvállalatokban nagyszámú, kevésbé kvalifikált munkás speciális – a vállalatban hosszabb időszakban alkalmazott gépek/folyamatok ismeretére történő – kiképzésére koncentrálnak. Magas szintű az úgynevezett *emberitőke*

⁵ Már önmagában a piacgazdasági berendezkedésre való áttéréstől ezért logikusan az innovációs tevékenység erősödését várhattuk volna. A piacgazdaság ugyanis definíciója szerint *innovatív gazdaság*, ebben is különbözik minden más gazdasági berendezkedéstől (Fogel [1999], Kornai [2010]).

⁶ A valóságban természetesen árnyaltabb a kép, mint azt a modellszerű szembeállítás sugallja. Nem egy csapásra alakulnak ki az információs kapitalizmus 2. táblázatba foglalt jellemzői, hanem egy több évtizedes folyamatban. Az ipari társadalomból a *fordista tömegtermelés* ellenpontját képező *toyotizmus* (az informatika és a tömegtermelés összeházasítása) és a hozzá szorosan kapcsolódó *kaizenelv* (apró tökéletesítések sorozata, majd a tökéletesebb megoldás standardizálása) jelent egyfajta kiutat, amely átmenetként értékelhető a tudásvezérelt gazdaság fentebb leírt tulajdonságai felé.

specifikusság. A vállalat számára a tapasztaltabb munkavállaló – rutinjának köszönhetően – magasabb termelékenységet mutathat fel. Így a foglalkoztatás is – a mai állapotokhoz képest – viszonylag stabilnak tekinthető.⁷ Az ipari övezetekben nem ritka, hogy a családnak már a második-harmadik generációja dolgozik ugyanazon gyárban, az iskolában megszerzett és évtizedeken keresztül érvényes tudással. A fentebb leírt stabil környezet és a relatíve alacsony innovációs ráta kölcsönösen feltételezi egymást.

Gyökeresen megváltozik azonban ez az állapot az infokommunikációs technológia elterjedésével. A hagyományos nagyipari technológiákat fokozódó mértékben az információtechnológia hatja át, illetve váltja fel. Ennek megfelelően a fejlett világban mind több iparágban terjednek a számítógép logikájának megfelelő moduláris, variabilis, rugalmas megoldások.⁸ Az informatika adta variációs lehetőségek következtében az elemekből sokféle termék, illetve megoldás *kijöhet, összeállhat*. Mindebből pedig következik a bizonytalanság: a determináltság, illetve a stabilitás hiánya. Ez a vállalatokat alkalmazkodásra, állandó innovációra kényszeríti, ami megint csak aláássa a stabilitást. A dinamizálódó környezet és az innovációs hullám egymást erősíti. Az innovációs kényszer miatt megnő a vállalat tudástőkéjének értéke. Mivel e modellben egyre szűkebb területre szorul vissza a vállalatspecifikus ismeret, és egyre nagyobb a „több piacon eladható” képességek aránya, a vállalatok kevesebbet fektetnek be a munkavállalók vállalatspecifikus képességeinek fejlesztésébe, csak egy *szűkebb kör* képzését tartják fontosnak. A munkavállalóknak (akik egyre kevésbé kötődnek egy meghatározott vállalathoz, s növekvő arányban atipikus foglalkoztatottak)⁹ ezért maguknak is kézbe kell venniük tudásuk permanens megújítását, élethossziglani tanulásra kényszerülnek.

A kép ebben a tekintetben nem teljesen egyértelmű. *Valeyre és szerzőtársai* [2009]-ben a tanuló (azaz az információs kapitalizmusra leginkább jellemző) szervezetekben mutatták ki a határozatlan idejű szerződésekkel a vállalatokhoz kapcsolt munkavállalók legnagyobb arányát. Ennek az a magyarázata, hogy – legalábbis Európában – a munkáltatók igyekeznek magukhoz láncolni a kreatív, magas képzettségű munkavállalókat, akiknek a képzésére nagy összegeket fordítottak. A „maghoz” tartozó munkavállalókon kívüli körben azonban atipikussá, labilisabbá, „rugalmasabbá” válnak a munkaviszonyok.

A modellek egyes jellemzői, tulajdonságai nyilván *nem függetlenek egymástól*: a élethossziglani tanulás vagy a munkaviszonyok 21. századi rugalmassága nem lenne alapkövetelmény az egymást követő *infokommunikációs újítások* nélkül, ahogyan az ipari társadalom munkaformái sem értelmezhetők a relatíve lassan változó, viszonylag stabil technológiai háttér hiányában. Az összefüggés azonban kölcsönös. Az élethossziglani tanulás nyilván inkább kedvez az innovációknak, mint a fordí futószalagok melletti stabil foglalkoztatás révén szerezhető rutin.

A modellszerű szembeállítás számos *leegyszerűsítést* tartalmaz, s még a legfejlettebb országok sem felelnek meg maradéktalanul és minden területen az információs kapitalizmus fenti sémájának. A legfejlettebb országokban is fennmarad számtalan hagyományos ipari jellegű, sőt preindusztriális tevékenység. A kérdés nem is a minél jobb egyezés a modellel, hanem inkább az, hogy *merre halad* egy-egy ország, *milyen mélyen és milyen kiterjedten* hatották át gazdasági szerkezetét az információs technológiákhoz köthető jellemzők.

⁷ A stabilitás természetesen nem abszolút értelemben értendő, hiszen a foglalkoztatás az ipari korszakban is jóval rugalmasabb volt például az Egyesült Államokban, mint Európában, az előbbiben köztudottan könnyebb volt a munkavállalókat elbocsátani. Témánknak megfelelően azonban itt nem a szakszervezetek erejétől és a szabályozástól függő foglalkoztatási stabilitást, illetve rugalmasságot taglaljuk, hanem *kizárólag* a technológiából magából adódó rugalmasságra koncentrálnak.

⁸ A számítógép a technika valamennyi korábbi vívmányánál inkább elősegíti a moduláris építkezést. Az információtechnológia kínálja rugalmasságnak köszönhetően a termékeket könnyű változtatni, s ennek következtében viszonylag egyszerű újabb termékváltozatokat piacra dobni. Az ipari korhoz képest elképzelhetetlenül nagy mértékben megnő a termékváltoztatás. Ezért előzetesen senki sem tudja annyira bemérni a piacot, mint a tömegtermelés kiszámíthatóbb viszonyai között. A termelők jobban járnak, ha a többféleképpen összerakható modulokra alapoznak. A modularitás terjedése tehát önmagát erősítő folyamat. Ugyanebben az irányban hat a szolgáltatások térnyerése is, mivel a szolgáltatások sokkal szélesebb körben helyettesítik egymást, ezért az irántuk jelentkező kereslet sokkal nehezebben prognosztizálható, mint a *hagyományos* fizikai termékek iránti kereslet.

⁹ Magyarországon az önfoglalkoztatók viszonylag magas aránya meglepő. Sokkal inkább a kényszervállalkozásoknak, mint az információs kapitalizmus természetéből következő lazább foglalkoztatási viszonyoknak tudható be.

Ha a 2. táblázat két oldalán látható jellemzőkkel vetjük össze a magyar gazdaságot, az ország – dacára az ipar rendszerváltás utáni összezsugorodásának – több vonását tekintve inkább az ipari kapitalizmus jellemzőit mutatja, semmint a tudásvezérelt információs kapitalizmusét.¹⁰ Az ipar súlya a gazdasági szerkezetben 1989 és 2009 között több mint 10 százalékponttal csökkent (35,5 százalékról 24,9 százalékra), miközben a szolgáltatások aránya több mint 25 százalékponttal, 40,5 százalékról 67,4 százalékra nőtt (KSH [2010] 82. o.). A magyar gazdaság mindazonáltal sok tekintetben sajátos „*dezindusztrializálódó ipari társadalom*”, bármennyire paradoxon is ez. A dezindusztrializáció ugyanis Magyarországon – mint azt majd később bizonyítjuk – nem nyitott széles utat a fejlett információgazdasághoz (tudásgazdasághoz). A magyar gazdaság jellemzői legfeljebb *részlegesen* és csak *bizonyos, többnyire* a nemzetközi nagyvállalatokhoz köthető *szegmensekben* felelnek meg a 2. táblázat jobb oldalán látható, az infokommunikációs technológiához köthető jellemzőknek. (Ennek a megállapításnak nem mond ellent, hogy vannak innovatív hazai kis- és középvállalatok, sőt számos olyan hazai céget találunk, amely az infokommunikációs technológiára alapozva ér el sikereket.)

Az OECD innovációs országjelentése szerint az országban a nemzetközi vállalatok *enk-lávéként működnek*, majdnem teljesen elszigetelődve a gazdaság többi részétől. Magyarországot alacsony innovációs aktivitás és az innovációs tevékenység duális jellege jellemzi (OECD [2008a] 61. o.).

„Az innovációs aktivitás általános színvonala az innovációs inputok, outputok, sőt még a technológiai diffúzió legtöbb standard mutatóján (például az infokommunikációs technológiával kapcsolatos mutatókon) mérve is viszonylag alacsony maradt a gazdaság egészét tekintve. A kimutatott innovációs aktivitás gyengésege részben annak a ténynek tudható be, hogy az innovációs aktivitás nagy része, és a K+F különösen, néhány nagy, exportorientált, gyakran külföldi tulajdonban lévő vállalatban koncentrálódik, amelyek a feldolgozóipar néhány ágában és – kisebb mértékben – a szolgáltatásokban tevékenykednek. Ezzel ellentétben a hatalmas számú kis- és középvállalatok esetében nem, vagy csak igen gyenge innovációs aktivitás érzékelhető. Ami – úgy tűnik – hiányzik, az a közepes méretű, innovációorientált cégek meghatározó részaránya, amelyek számos innovatívabb OECD-országban fontos szerepet játszanak.” (OECD [2008a] 61. o.)

Az idézett OECD-jelentéséhez hasonló konklúziókra jutnak több, az utóbbi időben végzett hazai empirikus kutatáson nyugvó írás szerzői is. Most csak kettőt emelünk ki közülük.

„A nemzetgazdaság teljesítményét a legnagyobb mértékben rontó hazai innovációs probléma... az, hogy gazdaságunkban csak minden ötödik vállalat tekinthető „*innovatívnak*”, ami ...európai összehasonlításban szinte a legrosszabb helyezésnek felel meg. *Nemzetközi összehasonlítások széles köre és számos hazai kutatás* igazolta már, hogy a magyar vállalati szférában igen kevés az *innováció*, és ebből a helyzetből már hosszú idő óta nem sikerül kitörni. *Különösen* így van ez a *hazai tulajdonú kis- és középvállalatoknál*, s ennek *korántsem mond ellent*, hogy ismertek olyan vállalatok is, amelyek tevékenységének lényege éppen az *innováció*, ez alapozza meg a versenyképességüket, szakmai és üzleti sikereiket. *A sikeres innovatív vállalatok száma* ugyanis *csekély*, pár ezer, az iparban is csak a vállalatoknak néhány százaléka, s még ezek többsége sem növekszik.” (Andrási és szerzőtársai [2009] 53. o.; kiemelések egy része tőlünk – H. B.–Sz. K.)

„A gazdasági modernizáció forrásai döntően a multinacionális cégek, amelyek teljesítményeivel összehasonlítva a magyar tulajdonú cégek produktuma szerény: ... a külföldi tulajdonú cégek nagy

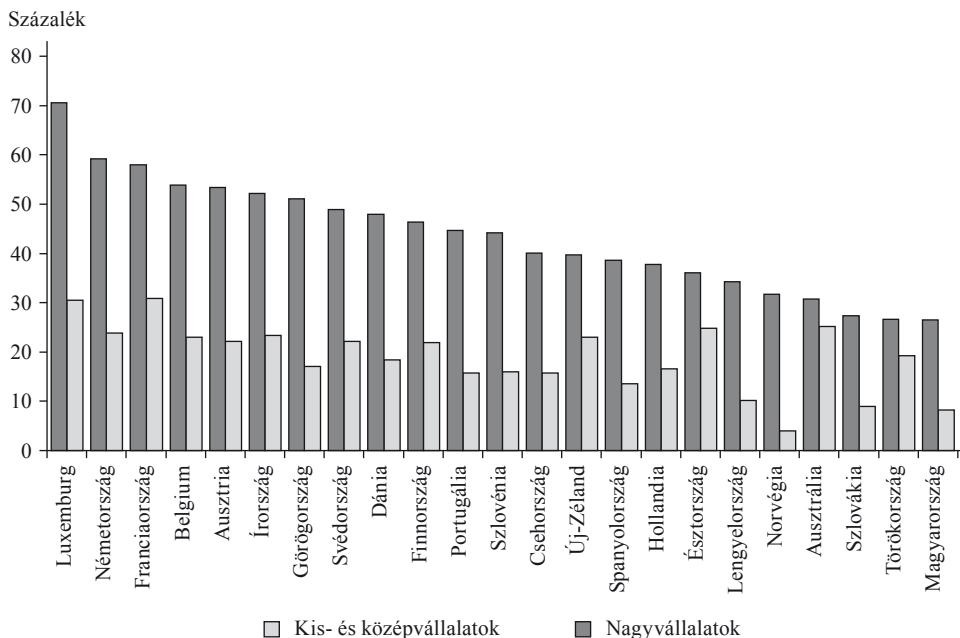
¹⁰ Ezt erősíti meg egy sajátos vetületben, a munkaszervezés módját tekintve, Makó [2005] is, amikor már a cikkének címében is utal az ipari társadalomra jellemző fordizmus továbbélésére, arra, hogy Magyarországra az információs társadalomra jellemző posztfordizmus helyett a neofordizmus jellemző. A Makó–Simonyi [2003] a következőképpen definiálja a neofordizmust: „A neofordizmus ... termelési stratégiáját alkalmazó cég versenyképessége döntően az alacsony áron alapszik. Az emberierőforrás-gazdálkodás ... módszereit a jól ismert taylori és fordí elvek némileg módosított változatai vezérlik. A végrehajtás egyszerű feladatait jórészt betanított munkások végzik, a munkavégzés jellegéből adódóan a vállalatvezetés nem igényli rendszeresen a dolgozók sokoldalú tudását, a részvételen alapuló aktív elkötelezettséget.” (111. o.)

arányban használják, elsősorban a multinacionális vállalatok ... által képviselt élenjáró technológiákat, illetve vezetési és munkaszervezési rendszereket ... Sajnos – az úgynevezett gyenge tovagyűrűző (*spillover*) hatás következtében – kevésbé sikerült a magyar tulajdonú cégek és főleg a mikro-, kis- és középvállalkozások ... tevékenységét integrálni a hazánkba települt multinacionális vállalatokéval. ... ez azt jelenti, hogy a termék- és folyamatinnovációban egyaránt úttörő külföldi és főleg a vegyes tulajdonú vállalatok szigetekként emelkednek ki a magyar gazdaságban, míg a kizárólag magyar tulajdonban lévő (elsősorban mikro- és kis-) vállalkozások lényegesen kisebb intenzitású innovációs tevékenységet folytatnak.” (Makó–Illésy [2006] 49., 51–52. o.)

A következőkben az innovációt néhány jellemző statisztikával igyekszünk alátámasztani azt, hogy a magyar gazdaságban nemzetközi összehasonlításban gyengék a tudásvezérelt információgazdaság felé mutató, a 2. táblázat jobb oldalán jelzett vonások. Amint a 4. és 5. ábra mutatja, Magyarországon legalacsonyabb a termék-, illetve folyamatinnovációkat megvalósító vállalatok aránya az ábrán szereplő OECD-országok között.

4. ábra

Vállalaton belüli termékinnovációk néhány országban nagyság szerint, a vállalatok százalékában, 2004–2006-ban

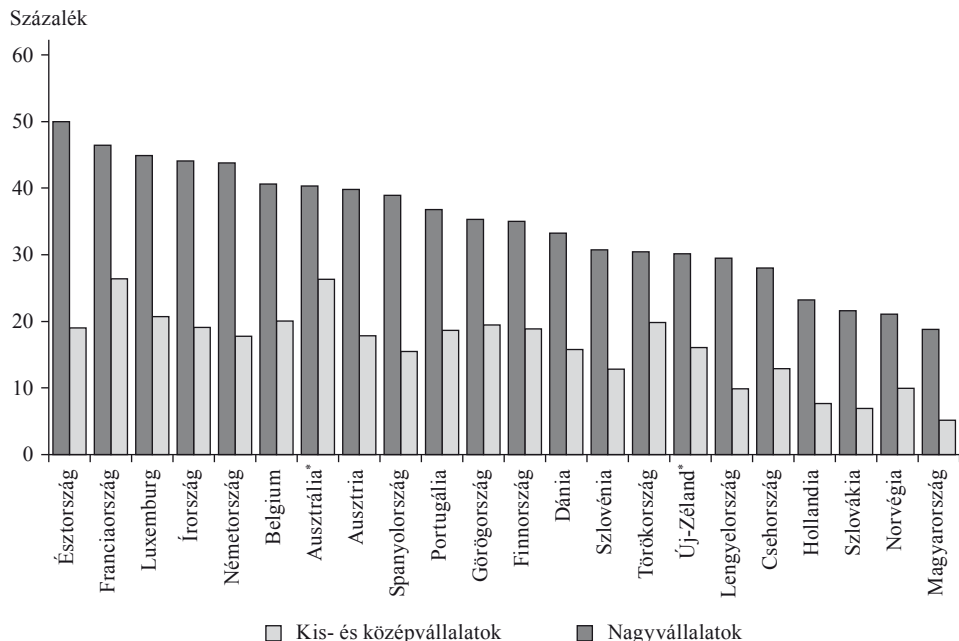


Forrás: OECD [2009a] 99. o.

Magyarország lemaradása nemcsak az innovációkra áll, hanem az innovációk befogadása, elterjedése szempontjából alapvető *tanulásra* is. Nem kell különösebben bizonygatni, hogy az infokommunikációs technológia, illetve a rá épülő vagy hozzá kapcsolódó, gyorsan változó technológiák állandó újratanulást igényelnek a gazdaság szereplőitől, főként a munkavállalóktól. Az élethossziglani tanulás a versenyben maradáshoz fontos általános követelmény (mert a globális gazdaságban gyorsak a változások, s egyebek mellett az információtechnológia is jelentősen gyorsítja azokat). A 6. ábra mutatja, hogy a formális és nem formális oktatásban, illetve tréningeken részt vevők aránya a 25–64 éves korosztályban (amivel az élethosszig tartó tanulást jellemzik) a 25 EU-tagállam között messze Magyarországon a legkisebb.

5. ábra

Vállalaton belüli folyamatinnovációk néhány országban nagyság szerint, a vállalatok százalékában, 2004–2006-ban



* 2006–2007.

Forrás: OECD [2009a] 99. o.

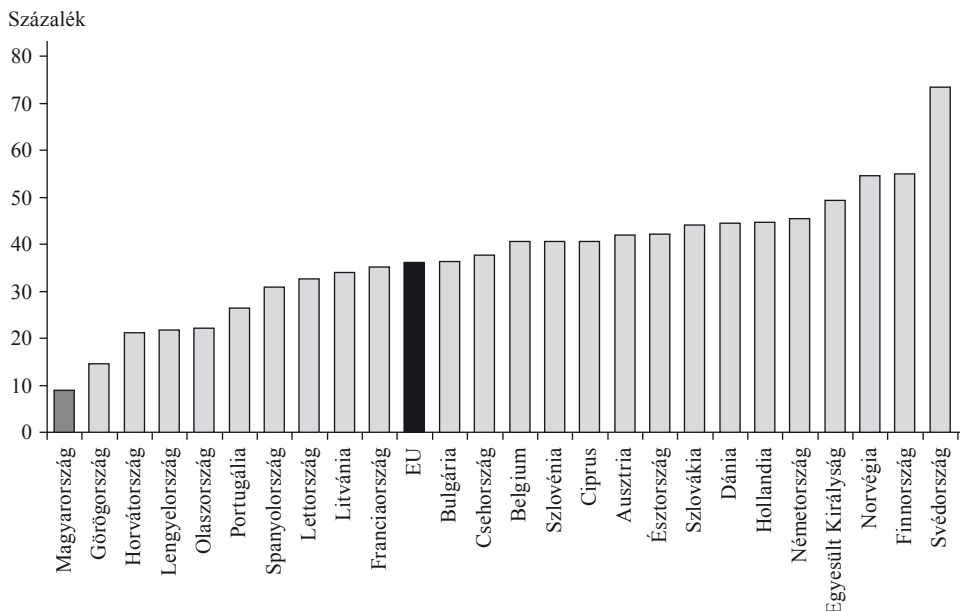
Amint a 6. ábrán látható, Svédország mutatója több mint nyolcszorosa (!), Finnországé pedig hatszorosa a magyar értéknek, és még Lengyelországé is több mint kétszeresen túlszárnyalja a magyar arányt. Pedig Magyarországon is régen vége van annak az időnek, amikor a munkavállalók az iskolából hozott tudással lényegében egész életükön keresztül elbaldogultak. Az iskolában megszerezett tudás manapság az iskola befejezése után néhány évvel elavul. Erre csak egyféleképpen lehet reagálni, permanens tanulással, átképzéssel.

Lényegében ugyanez mondható el a munka jellegének az információs technológiákhoz kötődő változásairól, az infokommunikációs technológiával és a világhálóval is részben összefüggő atipikus munkákról (részmunkaidő, távmunka, megosztott munkahely stb.), amire itt nem térünk ki részletesen, mindössze néhány adattal jellemezzük a helyzetet, illetve az ezt alátámasztó, az utóbbi időben született munkákra utalunk. Az Eurostat adatai szerint a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya – a válság ellenére – Magyarországon csak 5,2 százalék, szemben az EU–25 18 százalékos, illetve az EU–27 17,3 átlagával. (Eurostat [2010c]).¹¹ Hasonlóan az EU-átlagnál lényegesen alacsonyabb arányokat találunk a távmunkát illetően, Magyarország az utolsó öt ország között van a távmunka 2,8 százalékos mutatójával, miközben például Csehország egyenesen az élre ugrott 16 százalékos adatával, amely öt év leforgása alatt (2000 és 2005 között) megötszöröződött (EU [2010] 4–5. o.). Makó–Illésy–Csizmadia [2008] szintén a magyarországi távmunka és a mobil munka európai átlagtól való elmaradást mutatja be.

¹¹ Ráadásul a részmunkaidő arányának növekedése is többnyire a válsághoz köthető, azaz nem feltétlenül tartós trend.

6. ábra

A 25–64 éves lakosok részvételi aránya a formális és informális oktatásban néhány európai országban, 2007 (százalék)



Forrása: Eurostat [2010b].

Az információs társadalom felé haladást a hálózatosodás, a kooperáció terjedésén is mérhetjük. A „hálózati társadalom” kifejezést gyakran az információs társadalom szinonimájaként használják (Castells [2005]). A hálózatosodás a modern gazdaságok megkerülhetetlen követelménye. A hálózatépítés a vállalati határokon túlnyúló kooperációval kezdődik, a kooperáció a hálózati működés kiindulópontja és mozgatója. Ez a markáns információgazdasági trend különösen erős az innovációk területén, hiszen sok esetben még a világcégek sem engedhetik meg magunknak az önálló innovációs tevékenységet.¹² Ezért az utóbbi évtizedben egyre gyakrabban szűkebb vagy tágabb körben együttműködnek egy-egy innováció érdekében.¹³ A magyar cégek innovációs együttműködésének fokát jól érzékelteti a 7. ábra nemzetközi összehasonlítása.

Az utóbbi időben több kutató publikált fontos írásokat Magyarországon is a kutatás-fejlesztési, illetve innovációs együttműködés tárgykörében.¹⁴ Csizmadia Zoltán a hálóza-

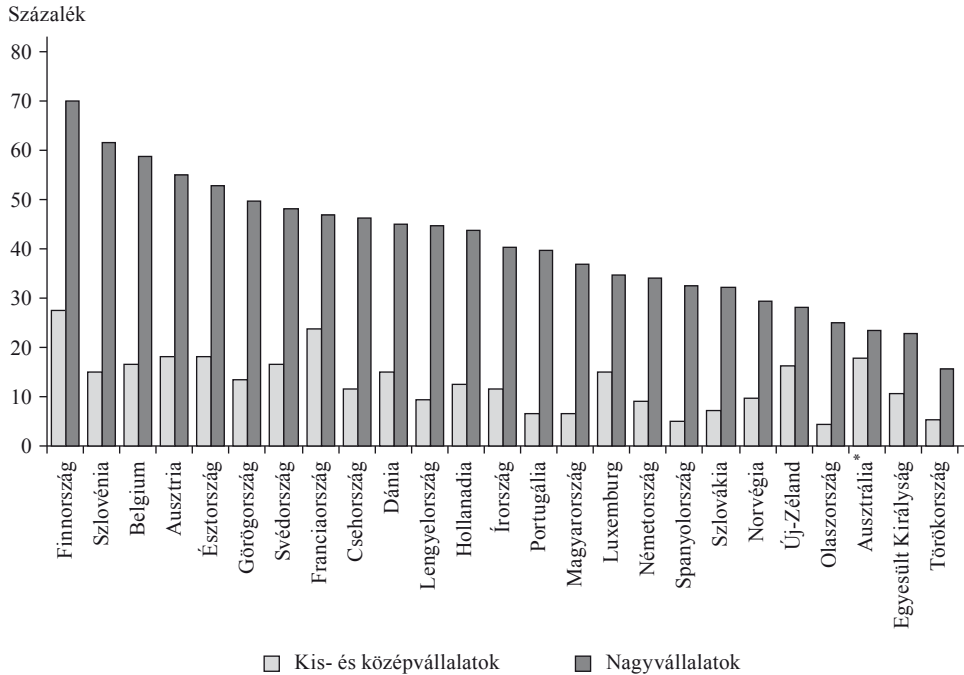
¹² A mai világgazdasági környezetben leginkább jövőbe mutató megoldás a nyílt innovációs modell, amely egyszerre gyorsítja és teszi hatékonyabbá az innovációs tevékenységet. A nyílt innováció lényege, hogy a tudástermelés: a kutatások és az innovációs tevékenység nem marad meg a vállalat kutató-fejlesztő részlegének falai között, az innovációval összefüggő vállalati folyamatok nem zártak. A vállalat mindinkább bevonja ebbe a tevékenységbe az alkalmazottait, a beszállítóit, a vevőit, a versenytársait, az egyetemeket és más kutatószervezeteket. A nyílt innovációk részben áttérődnék a világhálóra, és esetenként a megoldások az ott szerveződő népes virtuális kutatóközösségektől vagy egyszerűen a világhálón jelen lévő szakemberektől származnak. Ilyen nyílt innováció révén sikerült például az emberi géntérképet évekkel a korábban prognosztizált időpont előtt létrehozni. (Részletesen a témáról lásd Chesbrough [2003]; De Backer–López-Bassols–Martinez [2008]).

¹³ Az együttműködés – kiemelten az egyetemekkel való együttműködés – fontosságát támasztja alá *Hollanders és Arundel* [2007] empirikus vizsgálata, amelynek egyik fő megállapítása, hogy azok az országok érnek el magas innovációs teljesítményt, ahol a vállalatok együttműködnek az egyetemekkel.

¹⁴ Borsi–Papanek [2000], Inzelt [2004], [2007], és sorolhatnánk még hosszan tovább.

7. ábra

Az innovációs tevékenységben kooperáló cégek aránya nagyság szerint néhány OECD-országban, 2004–2006 (az összes vállalat százalékában)



* 2006–2007.

Forrás: OECD [2009a] 81. o.

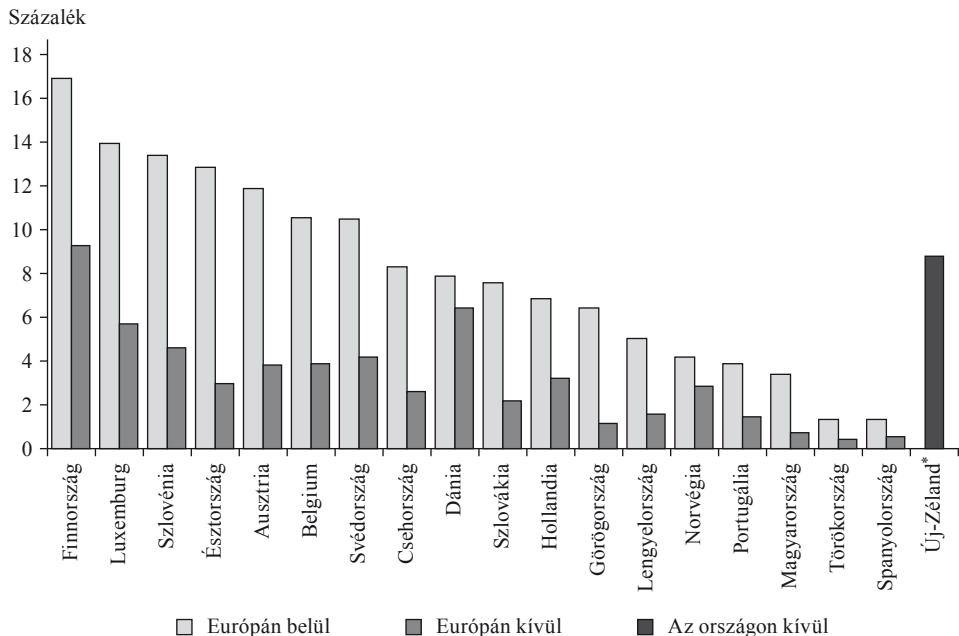
tosodás és az innováció kapcsolatáról szóló könyvében abból a pesszimista hipotézisből indult ki, amely szerint „a hazai innovációs folyamatokban mérsékelt szerepe van a társadalmi intézmények közötti kapcsolathálózatokra épülő, általuk koordinált különböző típusú és funkciójú *innovációs együttműködéseknek*. A megállapítás érvényes a vállalkozói szférára és az azt kiszolgáló, segítő közvetítő intézményrendszerre, valamint a két erőter közötti kapcsolódási pontokra is” (Csizmadia [2009] 15. o.). Hipotézisét kutatása igazolja, sőt azzal egészíti ki, hogy „a másfél évtizedes időszak alatt sem figyelhető meg a vállalatközi együttműködésekben dinamizálódás. Kiszámú és főként kétszereplős kooperációk jellemzők, hiányoznak az összetett fejlesztési, innovációs hálózatok, ráadásul az együttműködő vállalkozások nagyobbik hányada főleg zárt, a gazdasági/piaci mezőn belüli partnerekkel rendelkezik.” (Csizmadia [2009] 188. o.)

Ez a zártság a külföldi partnerekkel való innovációs kapcsolatokra is vonatkozik, vagyis a hazai vállalatok nem eléggé keresik és nem eléggé használják ki a külfölddel való kutatási-innovációs együttműködés lehetőségét, pedig nem kétséges hogy a globalizáció mai szintjén az innovációs partnerekkel való együttműködés nem állhat meg az országhatároknál. A külföldi partnerekkel való kooperáció jelentősen kitágítja az innováció intellektuális forrásait, csökkenti a költségeit, és megosztja a kockázatokat. A 8. ábra a potenciális külföldi innovációs partnerekkel szembeni nyitottság hiányát mutatja Magyarországon.

Az eddig közölt részmutatók alapján elég borús képet alkothatunk Magyarország pozíciójáról a nemzetközi innovációs versenyben. A magyar gazdaság innovativitásáról az előbbi mutatóknál kiegyensúlyozottabb értékelést ad az *átfogó innovációs index* (Summary Innovation

8. ábra

Az innovációs tevékenységben külföldi partnerekkel kooperáló cégek aránya nagyság szerint, néhány OECD-országban, 2004–2006 (az összes vállalat százalékában)



* 2006–2007.

Forrás: OECD [2009a] 125. o.

Index, SII) (9. ábra).¹⁵ Ezen index alapján is az országok rangsorának alsó harmadában foglalunk helyet, de mégsem a sereghajtók között, mint az előbbi részindexek esetében.

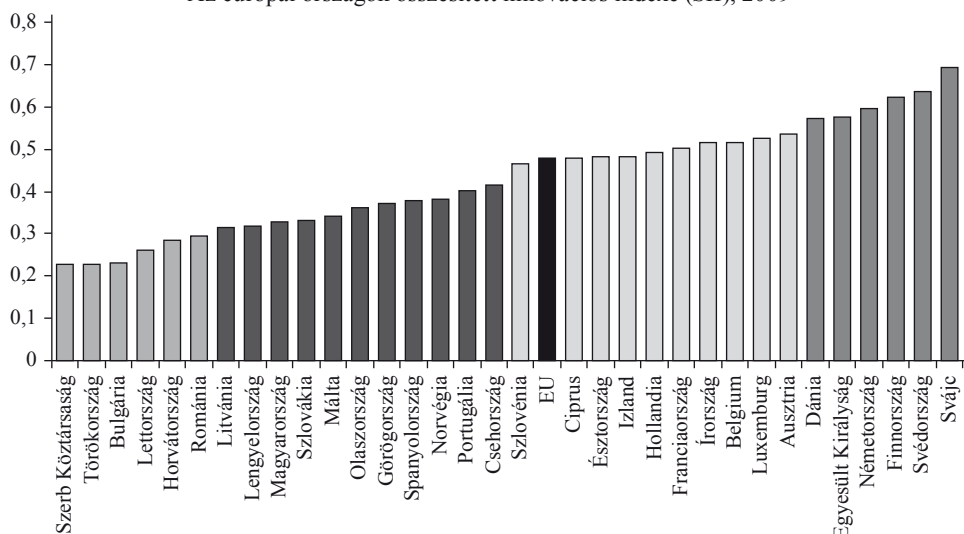
Az innovációs és tanulási aktivitást közvetlenül jelző egyedi indikátorokhoz képest *jobb helyezésünk az SII index szerinti rangsorban* annak tudható be, hogy innovációs átlagteljesítményünkél jobban szerepelünk a *gazdasági hatásokkal* kapcsolatos innovációs mutatókban, amelyeket az SII index szintén magában foglal. Ezek között például olyan indikátorok szerepelnek, mint a feldolgozóipar csúcstechnológiai szektorában foglalkoztatottak aránya, a csúcstechnológiai export aránya stb. Az ezen a területen elért „jó teljesítmények” azonban túlnyomórészt az országba betelepült multikhoz köthetők. Ha egyértelműen pozitívan értékeljük is ezen – az SII indexet felfelé húzó – mutatókat, akkor sem változtatják meg alapjában azt a korábbi állításunkat, hogy az ország alacsony innovációs teljesítménye nemcsak átmeneti gazdasági nehézségeket okoz, hanem hosszú távon rontja a növekedési kilátásait.

Az utóbbi két évtizedben ugyanis az innováció lett a globális verseny egyik fő terepe, egyben leghatásosabb fegyvere, és ezt a trendet a jelenlegi gazdasági válság csak tovább

¹⁵ A SII indexet jelenleg 29, az innovációhoz szorosan kapcsolódó részindex súlyozatlan (!) átlagként számítják ki, oly módon, hogy az eredetileg különböző formákban (százalékban, ezrelékben, abszolút számban) stb. megadott mutatókat újraszámolják, hogy minden egyes részindex valamennyi ország esetében 0 és 1 közötti értéket vegyen fel. A legjobb helyezést elért országnak 1 az értéke, a legrosszabbnak 0, a többi ország által elért értéket pedig az eredeti arányoknak megfelelően adják meg 0 és 1 között. Az index kiszámításának módjáról jelenleg is viták zajlanak, lásd *EIS* [2009] 56–58. o. Az innovációs, illetve K+F-fel összefüggő mutatók és ország rangsorok egyébként is erősen vitatottak (lásd erről *Török* [2006]; *Borsi–Telcs* [2004]; *Némethné Pál Katalin* [2010]). Mindazonáltal az SII – komplex jellege miatt – más, gyakran használt mutatóknál talán kevésbé torzító.

9. ábra

Az európai országok összesített innovációs indexe (SII), 2009



Forrás: EIS [2009] 12. o.

erősíti (OECD [2009b]). A technológiai, szervezeti, piaci újításokon és az új termékek bevezetésén, illetve ezek késelem nélküli adaptálásán áll vagy bukik a nemzetek és a vállalatok versenyképessége. Kis, nyitott gazdaságban a versenyképesség problémái vezetnek végső soron¹⁶ a növekedés fenntarthatatlanságához, az ismételt eladósodáshoz. Ez nehezíti meg a magyar termékek érvényesülését, és a fejlett piacokon eladhatatlan, elavult termékek járulnak hozzá a legerőteljesebben a súlyosbodó foglalkoztatási nehézségekhez (Pitti [2010]).¹⁷

Amikor jelen makrogazdasági bajainkat gazdaságunk alacsony innovativitásával hozzuk összefüggésbe, ezt semmiképpen sem valamiféle *technológiai determinizmus* jegyében tesszük. Távol áll tőlünk az effajta leegyszerűsítés! Nem feledkezünk meg az *innovációk intézményi meghatározottságáról* sem, sőt azt kiemelkedő fontosságúnak tartjuk. Tanulmányunk utolsó részében ezt az összefüggést világítjuk meg.

Az innovációk komplex intézményi meghatározottsága

Számos külföldi és hazai kutató keresett (és talált) empirikus vizsgálatokkal kapcsolatot az *innováció és a társadalmi környezet* között.¹⁸ A mi megközelítésünkben talán azt lehet kiemelni, hogy nem egyik vagy másik társadalmi tényező, esetleg néhány tényező fontosságát hangsúlyozzuk, hanem – a rendszerparadigma (Kornai [1999]) keretei között gondolkodva – a *tényezők közötti összefüggéseket*, azok logikus rendbe szerveződését, másképpen fogalmazva a *társadalmi viszonyok komplexitását* tekintjük az innováció szempontjából meghatározónak.

¹⁶ Természetesen még számos más tényezőt lehet felsorolni a makroproblémák magyarázatokor – a felelőtlen állami túlköltekezéstől az alacsony megtakarítási rátáig –, de a problémák gyökere a versenyképességben rejlik.

¹⁷ Pitti Zoltán szerint az egyébként elégtelen számú magyar dolgozó 75 százaléka alacsony hozzáadott értékű, piacképtelen dolgot termel. Pitti szerint, ha a statisztika számba tudná venni a jelenleg a feketegazdaságban foglalkoztatott 350-400 ezer embert is, akkor az átlagos magyar munkás termelékenysége az európai uniós átlag mostani 30 százalékaról 25 százalékára süllyedne (Pitti [2010]).

¹⁸ Havas [2010], Némethné [2010], Borsi [2004], Bartha (szerk.) [2007], Hollanders–Arundel [2007] stb.

A gazdasági fejlődés – amint azt számos közgazdász és gazdaságtörténész meggyőzően bizonyította – nem véletlenül bontakozik ki egy társadalomban, hanem a *társadalmi viszonyok komplexitásának* eredményeként.¹⁹

„A közgazdászok kimerítően dokumentálták, hogy nem egyetlen tényező magyarázza a gazdasági fejlődést – sem a tőkefelhalmozás, sem az emberi tőke, sem az erőforrások gazdagsága, sem a nemzetközi kereskedelem vagy a földrajzi elhelyezkedés, hogy csak néhány prominens példát említsünk. Ehelyett *az a komplex mód, ahogyan a társadalom elrendezi az emberi viszonyokat* – az intézmények, amelyek formálják a gazdasági, politikai, vallási és más interakciókat –, a megértés kulcsa annak megmagyarázásához, hogy bizonyos társadalmak miért képesek folytonos gazdasági és politikai fejlődésre.” (North–Wallis–Weingast [2006] 3. o., kiemelés tőlünk: H. B.–Sz. K.).

Megfordítva, az intézményi berendezkedést okolhatjuk azért, hogy bizonyos társadalmak végtelenen lesodrónak a fejlődés fő útvonaláról. Ugyanezt a *komplex megközelítést* alkalmazzuk mi *az innovációra*,²⁰ ami a mai körülmények között a gazdasági fejlődés motorja. Az intézményi berendezkedés komplex elemzése nélkül Magyarország esetében sem adhatunk magyarázatot arra, hogy a rendszerváltás után – a várakozásokkal²¹ ellentétben – miért nem gyorsult fel igazán az innovációs tevékenység, miért olyan lehangoló szinte valamennyi innovációs mutató az országban, és miért akad el újra meg újra a gazdasági fejlődés. E rövid tanulmányban természetesen nem vállalkozhatunk a működő intézményrendszer és az innovációk közötti összefüggések teljes körű és alapos elemzésére. Néhány összefüggésre azonban szeretnénk felhívni a figyelmet.

Intézményeken mi sem a kinyilvánított vagy a formális jog által lefektetett működési szabályokat értjük, hanem Schotter [1981] klasszikus definíciójának értelmében használjuk ezt a fogalmat, aki szerint „*az intézmény megfigyelhető szabályosság (R) a populáció*²² tagjainak magatartásában ismétlődő szituációkban”.²³ Hangsúlyozottan *a valós, megfigyelhető szabályosságok alapján* minősíthetők az intézmények, nem pedig a deklarált, de senki által be nem tartott szabályok alapján. Köz hely, hogy a rendszerváltás után és az EU-belépést követően bevezetett „áramvonalas” piacgazdasági intézmények számos eleme nem működik hatékonyan. Több, az utóbbi időben született jogi, szociológiai és közgazdasági tanulmány (a többi között Sajó [2008], Fleck [2008]; Krekó–P. Kiss [2007]; Szántó–Tóth [2008]; Tátrai [2006]; Belyó [2008]) jutott arra a következtetésre, hogy Magyarországon a piacgazdaság intézményei nem kis részben csupán „formális keretként” léteznek. A mögöttük megfigyelhető valós, működési szabályok jelentősen eltérnek a deklarált szabályoktól. Ez – az adójogszabályoktól, a fogyasztóvédelmi és betegjogi intézményektől a közbeszerzési szabályokon és az igazságszolgáltatáson keresztül egészen az egyenlő bánásmód követelményéig – különböző mértékben ugyan, de szinte minden intézményre vonatkozatható. Ezt támasztják alá a nemzetközi felmérések is.

A *Világ gazdasági Fórum* [2009] versenyképességi jelentése szerint Magyarország 133 ország(!) közül csak 99. a jogérvényesítésben. Az ország a 113. helyet foglalja el a kormányzati működés átláthatósági rangsorában, 90. helyen áll a befektetések védelmét, és 100. helyen a bankok megbíz-

¹⁹ Itt elegendő csak a North–Wallis–Weingast [2006] által idézett művekre hivatkozni: North [1981], [1990], Acemoglu–Johnson–Robinson [2002], Greif [2005], Rodrik–Subramian–Trebby [2004].

²⁰ Kornai Jánosra is hivatkozhatunk, aki legutóbbi cikkében az innovációk és a társadalmi berendezkedés közötti szoros és egyértelmű összefüggést hangsúlyozza (Kornai [2010]).

²¹ A piacgazdasági berendezkedésre való átváltástól logikusan az innovációk sűrűsödését várhattuk volna. A piacgazdaság ugyanis definíciója szerint *innovatív gazdaság* ebben is különbözik minden más gazdasági berendezkedéstől (Fogel [1999], Kornai [2010]).

²² Populáción itt nem feltétlenül egy ország lakosságát, hanem a játékban részt vevők együttesét értjük.

²³ Schotter a maga definícióját David Lewisra alapozza, és lényegében azt fogalmazza meg az intézményekre, amit Lewis a konvenciókra alkotott meg (vö. Lewis [1969] 44. o.).

hatóságát tekintve. Ugyanakkor 8. annak a mutatónak a teljesítésében, hogy milyen rövid idő alatt lehet vállalatot alapítani az országban. (Magyarországon ez a szám – messze megelőzve jó néhány fejlett országot is – jelenleg négy nap.)²⁴

Ha működnek is valamennyire a piacgazdasági intézmények, kevéssé hatékonyak a gyakorlatban. *A valós interakciók nem jelentéktelen része a „hivatalos” kereteket átlépve vagy megkerülve zajlik, gyakran korrupcióval összefonódva* (Belyó [2008], Sajó [2008], Szántó–Tóth [2008], Tátrai [2010]). Mindezek a jelenségek erős útfüggőségre utalnak, akárcsak az a tény, hogy a bürokráciával összefüggő költségek a rendszerváltás után két évtizeddel is a GDP 10,5 százalékára rúgnak Magyarországon, ami elképesztően magas arány. (Az adat forrása a Deloitte 2009-ben elkészült felmérése a Nemzeti Gazdasági és Fejlesztési Minisztérium számára). A bürokrácia rendszerváltás utáni mértékét jelzi például, hogy a magyar közbeszerzési törvény 400 (!) paragrafusával az egyik legvaskosabb ebben a műfajban a világon, s mégsem tudott bezárni minden kiskaput. Összehasonlításképpen: Finnországban ugyanezen törvény mindössze 17 paragrafust tartalmaz. A bürokráciával kapcsolatos problémákról részletesebben lásd Sajó [2008].

A vevők szocializmust is túlélő kiszolgáltatottságát jelzi a Tárki 2008 januárjában végzett Omnibusz-felvétele szerint a vizsgálatot megelőző három évben a fogyasztók 25 százalékát érte valamilyen érdeksérelem.

Sokszor tapasztaljuk a költségvetési korlát felpuhulását is. A költségvetési korlát puhasága és az innováció gyengése közötti kapcsolatot hangsúlyozza Kornai János a puha költségvetési korlátról írt cikkében (Kornai [1997]). Könnyű belátni, hogy ha a vállalatok eredményessége és fennmaradása – az államhoz fűződő kapcsolatok következményeképpen – nincs *szoros és egyértelmű kapcsolatban* a piacon ténylegesen elért teljesítményeikkel, akkor nem várható, hogy a kihívásokra vállalatok a technológia korszerűsítésével és új termékek piacra vitelével reagáljanak.

A vállalati költségvetési korlátot – az államhoz fűződő kapcsolaton túl – tovább puhítja a jogérvényesítés gyengése is. Ha a cégeknek nem muszáj kifizetniük a beszállítóikat, s a beszállítók képtelenek érvényt szerezni jogos követeléseiknek, akkor minden állami támogatás (vagy korrupció révén elért előny) nélkül is puha lesz a vállalati költségvetési korlát.²⁵ Ha a vállalkozók nyugodtan eladósodhatnak, majd – rövid úton megszabadulva az eladósodott cégektől – különféle furfangokkal újra gazdasági szereplőként tűnhetnek fel, akkor nem szükséges innoválniuk, mert anélkül is „profitábilisan” működhetnek. Ugyanezen irányban hat az, ha a vállalatoknak „nem kell adót fizetniük”, mert az adóhatóság képtelen behajtani a kintlévőségeit.²⁶ Az adót ily módon megspórolva vagy a fekete-/szürkegazdaságban tevékenykedve, szintén innováció, sőt bármiféle valós teljesítmény nélkül növelheti a cég az eredményességét.

A kormányzati siker, a kormányzatok stabilitása és a választói támogatása sem függ feltétlenül attól, hogy mennyire sikerült egy gazdasági kormányzatnak beindítani az innováció motorját. A kormányzat stabilitása, elfogadottsága legfeljebb laza kapcsolatban van azzal, hogy mennyire innovatív s ezáltal nemzetközileg mennyire versenyképes a gazdaság. A különféle színezetű kormányok elfogadottságát nem befolyásolta az a szomorú tény, hogy az elmúlt 20 évben egyik sem dicsekedhetett ezen a területen jelentős (vagy akárcsak elfogadható) eredményekkel. Ahogyan Havas Attila fogalmaz a technológiai és

²⁴ Bár ennek ellentmondóan a felszámolási eljárás az egyik legvontatottabb a világon.

²⁵ A korrupció és az innováció közötti negatív kapcsolatra hívja fel a figyelmet Némethné Pál Katalin, aki 0,8 erősségű korrelációt talált 2007-es adatokon a korrupcióészlelési index (*Corruption Perception Index, CPI*) és az átfogó innovációs index között (Némethné [2010]). A kapcsolat jellege azonban még további vizsgálatokra szorul.

²⁶ Az APEH kintlévősége ma 2066 milliárd forintra rúg, és a tartozások felének a behajtása reménytelen (APEH-források alapján közölte Gyenis [2010] 64. o.). Ez a horrorbilis összeg persze csak részben tudható be a jogkövető magatartás hiányának, más tényezők (például a globális válság) is közrejátszanak a kintlévőség masszív felhalmozódásában.

3. táblázat

Néhány kiemelten fontos intézményi tényező és elterjedt magatartásforma,
amely magyarázza a gazdaság gyenge innovativitását

Intézményi tényezők	Az intézményi tényezőkkel összefüggő elterjedt magatartásformák
Erős útfüggőség, a szocialista intézményi szerkezet bizonyos vonásainak, elemeinek a túlélése (a bürokrácia túltengése, kliensrendszer, a vevők kiszolgáltatottsága stb.)	Alacsony kockázatvállalási hajlandóság
A vállalati versenyképességet ma is széles körben az államhoz (önkormányzatokhoz) fűződő kapcsolat határozza meg, amely esetenként fontosabb lehet, mint a termelékenység és az innováció*	A vállalatok és a lakosság jelentős része nem tud leszakadni az államról
Az előbbihez szorosan kapcsolódik, hogy a piaci szereplők nem elhanyagolható részének a valós költségvetési korlátja puha	Felelőtlen kötelezettségvállalás, szerződések, szabályok be nem tartása, alacsony fizetési fegyelem
Az elmúlt két évtizedben a kormányzat sikere, elfogadottsága csak lazán függött a gazdaság sikeres működésétől	Alacsony toleranciaszint A mobilitás alacsony foka

* Paradoxon, hogy az innovációhoz is főként az államtól várnak segítséget. Bár – amint ezt az innovációs járulék bevezetésének és a belőle finanszírozott projekteknek a sorsa jelzi – ez a „segítség” több problémát vetett fel, mint amennyit megoldott.

innovációpolitikát átfogóan értékelő cikkében: „Az innováció ...soha nem került a felső szintű magyar döntéshozók figyelmének előterébe.” (Havas [2009] 108. o.)

Ha tehát az innovatív fejlett információs gazdaságokhoz való hasonulás vontatott és elmentmondásos voltára keresünk magyarázatot Magyarországon (a teljesség igénye nélkül), a 3. táblázatban foglalt intézményi tényezőket²⁷ és elterjedt magatartásformákat tartjuk kiemelendőknek. Ezek nyilván egymástól sem függetlenek, s nem önmagukban akasztják meg az innovációkat, hanem *rendszerre szerveződve*.

Az összekötő elem az innovációt akadályozó különféle intézményi és magatartási tényezők között a *teljesítmény, illetve innováció nélkül elérhető jövedelem*.

A magyar gazdaságban a kockázatvállalási hajlandóság meglehetősen alacsony. Erre a következtetésre lehet jutni a Geert Hofstede, a neves holland szociológus által fémjelzett nemzetközi vizsgálatok alapján, amelyek szerint a kockázatvállalás ellentettjének, a bizonytalanságkerülésnek a szintje kiemelkedően magas Magyarországon. A bizonytalanságkerülési index, amely azt jelzi, hogy az egyének mennyire érzik magukat kellemetlenül strukturálatlan döntési helyzetekben, szokatlan szituációkban, Magyarországon 82 pont, jóval magasabb, mint a világátlag (62 pont), és az európai átlagot (79 pont) is meghaladja.²⁸ Az innovációk természetüknél fogva nagy bizonytalanságot hordoznak magukban. Nehéz innoválni olyan embereknek, akik erősen tartanak a kockázattól, azaz biztonsági játékosok. Úgy tűnik, nem elég erős a versenynyomás ahhoz, hogy a gazdasági szereplők feladják ezt a

²⁷ Más szerzők más tényezőkre vezetik vissza gazdaságunk gyenge innovativitását. Jellemzően több tényezőt vizsgálnak a gyenge innovativitás okait keresve. E tényezők részben átfednek az általunk adott intézményi tényezőkkel (például a korrupció – *Némethné* [2010], *Bartha* [2007]) vagy az állami szabályozás következetlensége, gyengeségei (*Bartha* [2007], *Borsi* [2004], *Havas* [2010]). Részben pedig (és ez főként a vállalati megkérdezésen alapuló, empirikus felmérésekre áll) olyan tényezőket hangsúlyoznak (mint például a tokehiány vagy az oktatási rendszer hiányosságai), amelyek maguk is okozatok, és lényegében ugyanarról a tőről fakadnak, mint a gyenge innovációs hajlam, azaz megítélésünk szerint a gazdaság komplex intézményi berendezkedése által meghatározottak.

²⁸ Az adatok forrása: www.geert-hofstede.com.

biztonsági attitűdöt. Az alacsony kockázatvállalási hajlandóság, amely más szempontokból is akadályozza a fejlődést, semmiképpen sem kedvez az innovativitásnak.

Az innovációt befolyásoló magatartási tényezők közül nem ennyire triviális a *mobilitás* és az *innováció*, illetve *tolerancia* és az *innováció* kapcsolata, ezért érdemes ezeket az összefüggéseket néhány mondatban megvilágítani. Reuven Brenner a könyvében számos gazdaságtörténeti példával támasztja alá, hogy *az újítások akkor tűnnek fel, ha az emberek szembesülnek a diverzitással* (Brenner [1994]). Ezzel magyarázza, hogy a történelem során mindig azok az országok, illetve régiók jártak élen az újításban (a középkori Velencétől Hollandián keresztül a mai Kaliforniáig) – földrajzi fekvésük (sziget vagy tengerpart) következtében –, ahol természetes és gyakori volt az idegenekkel való érintkezés. Az idegenek azt tanították az ott lakóknak, hogy „lehet másképpen” is, *s arra kényszerítették őket, hogy eltérjenek a rutintól*. Ehhez azonban a más rutinokkal, szokásokkal, elképzelésekkel szembeni toleranciára²⁹ van szükség. A kapcsolat persze kétirányú, a rendszeres találkozás a különbözőséggel toleranciára is nevelhet. A nagy kontinentális birodalmakban (a 18. századi Kínától a 20. századi Szovjetunióig) ezzel szemben gyakran láthatunk példákat a fejlődés megrekedésére. A bezárkózás természetlenné és merevvé teszi a társadalmakat, az idegenekkel való találkozás ellenben megvédi őket a megmerevedéstől.

Minden szociológiai felmérés azt mutatja, hogy Magyarországon – hasonlóan más poszt-szocialista országokhoz – nemzetközi összehasonlításban is igen alacsony az idegenekkel szembeni tolerancia, bizonyos etnikumokkal, kínaiakkal, oroszokkal, arabokkal szemben a tolerancia pedig egyenesen csökken (Decső–Sík [2007]). Az európai társadalmak összehasonlító vizsgálatának (*The European Social Survey, ESS*) adatai szerint 19 európai ország között majdnem utolsók vagyunk az idegenekkel szembeni befogadó attitűd tekintetében. Görögország után nálunk a legerősebb Európában a bevándorlóellenesség: a lakosság 87 százaléka ellenzi a bevándorlást, míg Svédországban ez az arány mindössze 17 százalék, de Lengyelországban is csak 47 (Hajduk [2008] 81. o.).³⁰ Nyitottságra és toleranciára azonban nemcsak az idegenekkel szemben van szükség, hanem a hazai szereplőkkel szemben is. Ha bizalmatlanul, sőt ellenségesen kezelik a tehetséges, kreatív „nehéz embereket”, az értelemszerűen nem ad szárnyakat az újításoknak.

A mobilitás hiánya ugyanazon logika mentén hat az újításokra, mint az idegenek iránti nyitottság, illetve a tőlük való elzárkózás. A mobil emberek nem várják meg, amíg a diverzitás a helyükbe jön, hanem ők maguk mennek elébe, amikor külföldi tapasztalatokat szereznek, emigránsként beilleszkednek egy, a hazaitól merőben eltérő közegbe, vagy akár csak elköltöznek az ország egyik feléből a másikba. Magyarországon (akár a lengyelekkel vagy a románokkal összevetve is) nagyon kicsi a térbeli mobilitás. Meg kell jegyezni azonban, hogy a gazdasági szereplők térbeli mobilitásának a jelentőségét ma már jelentősen mérsékli a világháló. Az újításokhoz szükséges nyitottság és a befogadó attitűd nem feltétlenül kapcsolódik össze a fizikai mobilitással, a „bekapcsoltság”, a virtuális érintkezés éppen az újítók és a kutatók és a kreatív emberek körében³¹ nagymértékben helyettesíti a mobilitás révén megvalósuló személyes érintkezést.

²⁹ A tolerancia fontosságát hangsúlyozza Florida [2002] a kreativitásról szóló könyvében.

³⁰ „A külföldiekkel szembeni toleranciát vizsgáló felmérések szerint a magyar lakosság etnikailag az egyik leg-homogénebb, mégis az egyik leginkább idegenellenes Európában. Magyarországon 1993 és 2007 között megkét-szereződött (!) az idegenellenesek száma annak ellenére, hogy a magyarországi bevándorlók aránya továbbra sem éri el a teljes népesség két százalékát, továbbá a legtöbb bevándorló határon túli magyar.” (Hajduk [2008] 4. o.)

³¹ Ma már számos virtuális hálózat, illetve tudományos közösség létezik a világhálón. Ezek részben üzleti alapon, részben spontán módon szerveződnek. A legnagyobbak között van például a NineSigma, de rajta kívül ilyen például az Innocentive, amely 2008-ban 64 jelentős, a problémáira megoldást kereső ceggel állt kapcsolatban (köztük olyan világcégekkel, mint a Procter & Gamble vagy az Eli Lilly). A hálózat ma 200 ezer kutatót, illetve megoldásokat kínáló szakembert (solvers) fog át. A YourEncore.com pedig 6000 veterán tudóst, illetve nyugdíjas kutatókat tömörít hasonló céllal.

A 3. táblázatba foglalt, röviden érintett intézményi tényezők és magatartásformák nem véletlenszerűen állnak össze az innovációt akadályozó konstellációvá. Mögöttük olyan társadalmi berendezkedés áll, amely korlátok közé szorítja az erőforrásokhoz és a lehetőségekhez való hozzáférést, azaz amelyet *North és szerzőtársai* [2006] egyik írásukban *korlátozott hozzáférésre alapozott társadalmi rendnek* neveztek, szembeállítva azt a *nyílt hozzáférése*³² *alapuló társadalmi renddel*.

„A korlátozott hozzáféréssel jellemezhető társadalom a rendet azáltal biztosítja, hogy *járadékok* érdekében *korlátozza a gazdaságba való belépést*, a járadékokat pedig arra használja, hogy *stabilizálja a politikai rendszert*, és korlátozza az erőszakot. ... Ez a természetes módja az emberi társadalmak szerveződésének meg ma is világ legnagyobb részén. Ezzel szemben egy *maroknyi fejlett társadalom* kifejlesztette a *nyílt hozzáférése* *alapuló társadalmi rendet*. Ezekben a társadalmakban szabad hozzáférés [az erőforrásokhoz, lehetőségekhez] és a *szabad belépés* a gazdasági és politikai organizációkba állandósítja a gazdasági és politikai *versenyt*. A társadalmi rendet *inkább a verseny*, semmint a *járadékszerzés* tartja fenn.” (*North és szerzőtársai* [2006] 3. o. – kiemelések tőlünk: H. B.–Sz. K.)

A korlátozott hozzáféréssel jellemezhető társadalmakban a politikai rendszert gyakran használják járadékszerzésre, a potenciális vetélytársak kiszorítására. A mai magyar gazdaságban az esélyek rendszerszerűen nem egyenlők, akár egy állami megrendeléshez vagy támogatáshoz való hozzáférésről, akár egy üzleti interakcióról van szó. Ameddig és amilyen mértékben ez a helyzet fennmarad, gyenge lesz az innovatív hajlam Magyarországon, annak összes makrogazdasági következményével együtt.

A gazdaság magánosítása, kapitalista alapokra helyezése önmagában még nem teszi innovatívvá a gazdasági szereplőket. Ahogyan Eric Hobsbawm írja: „Gyakran indulnak ki abból a feltevésből, hogy a magánvállalkozásoknak természetüknél fogva hajlamosak az innovációra, ez azonban nem így van. Hajlamuk a profit iránt van.” (*Hobsbawm* [1968] 25. o.) Ha a termelőknek, szolgáltatóknak innoválniuk kell, hogy profitot érjenek el, akkor innoválnak, ha beruházniuk kell, akkor beruháznak, de ha magas profitot érnek el a kapcsolati tőkéjük működtetésével vagy egy jól körülbástyázott monopóliummal, akkor nem éreznek késztetést az innovációra. Ha anélkül is tudják növelni a cég profitabilitását, hogy növelnék a fogyasztók hasznát, akkor nem törik magukat, hogy újítsanak. Ha jövedelmük növeléséhez nincs szükség arra, hogy elébe menjenek a piac igényeinek, akkor nem vezetnek be új termékeket, bár az ember újító hajlama sokszor így is felszínre tör.

A szocializmusból is tudjuk, hogy a puha költségvetési korlát, az állami támogatásokon való csüngés nem kedvez az innovációnak. Beindulhat akárhány kampány, kidolgozhatnak akármilyen látványosnak tűnő innovációs stratégiát, áramoltathatnak akár jelentős finanszírozási forrásokat is e területre, ha nem kapcsolják ezeket össze az *innovációt akadályozó intézményi környezetre és magatartásformákra ható intézkedésekkel*, akkor az *előbbiektől önmagukban nem várható áttörés*. *A gazdaság innovativitása, megítélésünk szerint, ma is csak abban a mértékben erősödhet, amilyen mértékben halványulnak az innovációt akadályozó tényezők, azaz amilyen mértékben keményedik a költségvetési korlát, gyengül a kapcsolati tőke szerepe és az államon való csüngés, más oldalról pedig amilyen mértékben nő a kockázatvállalási hajlandóság, a mobilitás és a tolerancia a magyar társadalomban*.

³² *North és szerzőtársai* [2006] csak mintegy két tucat ország társadalmát sorolják a nyílt hozzáférése

alapuló társadalmi rendbe: a fejlett nyugat-európai országokét, Ausztráliáét és az Egyesült Államokét, a japán társadalmat pedig a nyílt hozzáférése

alapuló társadalmi rendhez közel állónak tekintik. A nagy történelmi átalakulást az addig kizárólagos korlátozott hozzáférése

alapuló társadalmaktól a nyílt társadalmakig a 19. századra, az ipari forradalom korára teszik Angliában és Franciaországban. De ma is vannak országok, amelyek társadalmá határozottan elmozdul a korlátozott hozzáférése

alapulótól a nyílt hozzáférése

alapuló társadalom felé. Ilyen például Dél-Korea. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy az említett országokban nincs járadékvadászat, csak azt, hogy ezt erős verseny szorítja korlátok közé.

Konklúziók

1. A 21. századi globális versenyben a siker kulcsa az innováció: az országok és vállalatok az innovációk révén lehetnek sikeresek. Különösen áll ez Magyarországra, amely a költségek leszorításában semmiképpen sem veheti fel a versenyt Kínával, Indiával vagy más fel-törekvő országokkal. Az évtizedeken át leküzdhetetlennek tűnő, időről időre újratermelődő makrogazdasági nehézségek Magyarországon szorosan összefüggnek a gazdaság korlátozott versenyképességével, ami elsősorban az alacsony innovativitására vezethető vissza.

2. A gazdaságok innovativitása nem exogén adottság, hanem az országra jellemző intézményi berendezkedéssel, azaz a gazdasági viszonyok komplexitásával magyarázható.

3. A piacgazdaság formális intézményeinek implementálása egy adott országban még nem jelenti azt, hogy ezek az intézmények a tényleges gazdasági magatartás megfigyelhető szabályosságai, és hatékony működésük sem feltétlenül garantált. Ugyanazok a formális intézmények (például a szerződés) teljesen másképp működnek egy „nyílt társadalomban”, mint egy olyanban, ahol korlátozott az emberek hozzáférése az erőforrásokhoz.

4. A formális intézményi berendezkedés mögött meghúzódó valós viszonyok, illetve magatartási minták Magyarországon nem kedveznek az innovációknak.

5. Érdemi előrelépést csak akkor várhatunk a gazdaság innovativitásának és versenyképességének a növelésében, valamint a rendszerváltás óta újratermelődő makrogazdasági nehézségek leküzdésében, ha ezek a korlátok meggyengülnek.

Hivatkozások

- ACEMOGLU, D.–JOHNSON, S.–ROBINSON, J. [2002]: Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117. No. 4. 1231–1294. o.
- ANDRÁSI ZOLTÁN–BORSI BALÁZS–FARKAS LÁSZLÓ–NÉMETHNÉ PÁL KATALIN–PAPANÉK GÁBOR–VISZT ERZSÉBET [2009]: A mikro-, kis- és közepes vállalatok növekedésének feltételei. *Gazdaságkutató Zrt. Budapest.*
- ANTAL LÁSZLÓ–BOKROS LAJOS–CSILLAG ISTVÁN–LENGYEL LÁSZLÓ–MATOLCSY GYÖRGY (szerk.) [1987]: *Fordulat és reform. Pénzügykutató Részvénytársaság, Budapest.*
- BARTHA ATTILA (szerk.) [2007]: *Vállalati felmérés: az innovatív vállalatok jellemzői, az innovációt hajtó és akadályozó tényezők vállalati felméréssel történő feltárása. Kopint–Tárki, Budapest.*
- BELYÓ PÁL [2008]: A rejtett gazdaság nagysága és jellemzői. *Statisztikai Szemle*, 86. évf. 2. sz. 113–137. o.
- BORSI BALÁZS [2004]: A technológiai megújulás, az innováció és a kutatás-fejlesztés, mint versenyképességi tényezők a magyar gazdaságban. A *Gazdasági versenyképesség: helyzetkép és az állami beavatkozás lehetőségei* című kutatás résztanulmánya. Budapest.
- BORSI BALÁZS–PAPANÉK GÁBOR [2000]: *Tudásáramlás a magyar kutatóhelyek és vállalatok között. Megjelent: A tudásalapú gazdaság felé... K+F a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen, Műegyetemi Kiadó, Budapest.*
- BORSI BALÁZS–TELCS ANDRÁS [2004]: A K+F-tevékenység nemzetközi összehasonlítása országstatisztikák alapján. *Közgazdasági Szemle*, 51. évf. 2. sz. 153–172. o.
- BRENNER, R. [1994]: *Labyrinths of Prosperity. Economic Follies – Democratic Remedies. The University of Michigan Press, Ann Arbor.*
- CASTELLS, M. [2005]: *Az információ kora. Gazdaság, társadalom, kultúra. I. kötet. A hálózati társadalom kialakulása. Gondolat–Infonia, Budapest.*
- CHESBROUGH, H. [2003]: *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, Boston.*
- CSABA LÁSZLÓ [1994]: *Az összeomlás foratókönyvei. Figyelő Kiadó, Budapest.*
- CSIZMADIA ZOLTÁN [2009]: *Együttműködés és újítóképesség. Kapcsolati hálózatok és innovációs rendszerek regionális sajátosságai. Napvilág Kiadó, Budapest.*

- DE BACKER, K.–LÓPEZ-BASSOLS, V.–MARTINEZ C. [2008]: Open Innovation in a Global Perspective. What do existing data tell us? STI Working paper, No.2008/4, OECD, Párizs, <http://www.oecd.org/dataoecd/25/38/41885837.pdf>.
- DECSÓ BLANKA–SIK ENDRE [2007]: Adalékok az előítéletesség mértékének a megismeréséhez. *Educatio*, 16. évf. 1. sz. 50–66. o.
- DRUCKER, P. [1993]: *Post-Capitalist Society*. Harper Collins Publishers, New York.
- EC [2004]: *Innovation Management and the Knowledge-Driven Economy*. European Commission, Directorate-General for Enterprise, ECSC–EC–EAEC, Brüsszel–Luxembourg. ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/innovation-policy/studies/studies_innovation_management_final_report.pdf.
- EIS [2009]: European Innovation Scoreboard. Comparative Analysis of Innovation Performance. Pro Inno Europe Paper, No. 15. <http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>.
- EU [2010]: *Telework in the European Union*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin, <http://www.eurofound.europa.eu/docs/eiro/tn0910050s/tn0910050s.pdf>.
- EUROSTAT [2010a]: GDP per capita in PPS. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb010>.
- EUROSTAT [2010b]: Participation rate in education and training by age groups. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=trng_aes_101&lang=en.
- EUROSTAT [2010c]: Percentage of part-time employment of adults by sex, age groups, number of children and age of youngest child. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfst_hhptechi&lang=en.
- FLECK ZOLTÁN [2008]: *Bíróságok mérlegen*. Pallas Kiadó, Budapest.
- FLORIDA, R. [2002]: *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Perseus Book, New York.
- FOGEL, R. [1999]: Catching up with the Economy. *American Economic Review*, Vol. 89. No. 1. 1–21. o.
- GREIF, A. [2006]: *Institutions and the Path to the Modern Economy*. Cambridge University Press, New York.
- GYENIS ÁGNES [2010]: Félpénzen. Adótartozások behajthatósága. HVG, augusztus 11.
- HAJDUK ANNAMÁRIA (szerk.) [2008]: *Esély vagy veszély? Bevándorlás Magyarországra*. Demos Magyarország, Budapest.
- HAVAS ATTILA [2010]: Magyar paradoxon. A gyenge innovációs teljesítmény lehetséges okai. *Külgazdaság*, 53. évf. 9–10. sz. 74–102. o.
- HOLLANDERS, H.–ARUNDEL, A. [2007]: Differences in socio-economic conditions and regulatory environment: explaining variations in national performance and policy implications. INNO-Metrics Thematic Paper.
- INZELT ANNAMÁRIA [2004]: Az egyetemek, a vállalkozások és a kormányzati kapcsolatok fejlődése az átmenet idején. *Közgazdasági Szemle*, 51. évf. 9. sz. 870–894. o.
- INZELT ANNAMÁRIA [2007]: *Technológiai haladás és társadalmi fejlődés*. Doktori értekezés. Budapest.
- KORNAI JÁNOS [1997]: Pénzügyi fegyelem és puha költségvetési korlát. *Közgazdasági Szemle*, 44. évf. 11. sz. 940–953. o.
- KORNAI JÁNOS [1999]: A rendszerparadigma. *Közgazdasági Szemle*, 46. évf. 7–8. sz. 585–599. o.
- KORNAI JÁNOS [2010]: Innováció és dinamizmus. Kölcsönhatás a rendszerek és a technikai haladás között. *Közgazdasági Szemle*, 57. évf. 1. sz. 1–36. o.
- KREKÓ JUDIT–P. KISS GÁBOR [2007]: Adóelkerülés és a magyar adórendszer. *MNB-tanulmányok*, No. 65.
- KSH [2010]: *Magyarország 1989–2009. A változások tükrében*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- LEWIS, D. K. [1969]: *Convention: A Philosophical Study*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- MAKÓ CSABA [2005]: Neo-instead of Post-Fordism: the Transformation of Labour Process in Hungary. *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 16. No. 2. 277–288. o.
- MAKÓ CSABA–ILLÉSSY MIKLÓS [2006]: Technológia és szervezeti innovációk kölcsönhatása: az e-munkavégzés elterjedésének példája. Új munkavégzési formák mint az új fejlődési pályák hordozói? *Competitio*, 5. évf. 2. sz. 47–68. o.
- MAKÓ CSABA–ILLÉSSY MIKLÓS–CSIZMADIA PÉTER [2008]: A munkahelyi innovációk és a termelési paradigmák kapcsolata (A távmunka és a mobilmunka példája). *Közgazdasági Szemle*, 45. évf. 12. sz. 1075–1093. o.

- MAKÓ CSABA–SIMONYI ÁGNES [2003]: Szervezeti rugalmasság – új termelés-szervezési megoldások. Megjelent: *Kövári György* (szerk.): A felzárkózás esélyei. Munkaerő-piaci látélet a felzárkózás küszöbén. MTA Közgazdaságtudományi Intézet–MTA Munkatudományi Bizottság, Budapest, 96–116. o.
- MNB [2010]: Fizetési mérleg, külfölddel szembeni állományok. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, http://www.mnb.hu/Statisztika/statisztikai-adatok-informaciok/adatok-idosorok/vii-kulkereskedelem/mnbhu_fizm_20090330.
- NEGROPONTE, N. [1995]: *Being Digital*. Vintage Books, New York–London.
- NÉMETHNÉ PÁL KATALIN [2010]: Innovációs tevékenység mérése a magyar vállalatoknál. PhD-értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.
- NORTH, D. C. [1981]: *Structure and Change in Economic History*. W.W. Norton, New York.
- NORTH, D. C. [1990]: *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge, U. K.
- NORTH, D. C.–WALLIS, J. J.–WEINGAST, B. R. [2006]: *A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. NBER Working Paper, No. 12795.
- OECD [2007]: *Innovation and Growth. Rationale for an Innovation Strategy*. OECD, Párizs, <http://www.oecd.org/dataoecd/44/50/40908171.pdf>.
- OECD [2008a]: *OECD Reviews of Innovation Policy: Hungary*. OECD Directorate for Science, Technology and Industry, Párizs.
- OECD [2008b]: *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2008, Country Notes*. Párizs
- OECD [2009a]: *OECD Science Technology and Industry Scoreboard, 2009*. OECD, Párizs, http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/sti_scoreboard-2009-en.
- OECD [2009b]: *Policy Responses to the Economic Crisis: Investing in Innovation for Long-Term Growth*. OECD, Párizs.
- PEWRESEARCHCENTER [2009]: *The Pulse of Europe 2009: 20 Years After the Fall of the Berlin Wall. End of Communism Cheered but Now with More Reservations*. <http://pewglobal.org/2009/11/02/end-of-communism-cheered-but-now-with-more-reservations/>.
- PITTI ZOLTÁN [2010]: Kitérés pontok és paradigmaváltás a gazdaságpolitikában. Magyar Közgazdasági Társaság Fejlődés-gazdaságtani Szakosztályának az ülése, Budapest, március 9.
- RODRÍK, D.–SUBRAMANIAN, A.–TREBBI, F. [2004.]: *Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development*. *Journal of Economic Growth*, Vol. 9. No. 2. 131–165. o.
- SAJÓ ANDRÁS [2008]: Az állam működési zavarainak társadalmi újatermelése. *Közgazdasági Szemle*, 55. évf., 7–8. sz. 690–711. o.
- SCHOTTER, A. [1981]: *The Economic Theory of Social Institution*. Cambridge University Press, Cambridge.
- SHAPIRO, C.–VARIAN, H. R. [1999]: *Information Rules. A Strategic Guide to the Network Economy*. Harvard Business Press, Boston.
- SÍK ENDRE [2002]: *The Bad, the Worse, and the Worst: Guesstimating the Level of Corruption*. Megjelent: *Kotkin, S.–Sajó András* (szerk.): *Political Corruption in Transition*. CEU Press, Budapest–New York, 91–114. o.
- SZABÓ KATALIN–HÁMORI BALÁZS [2006]: *Információgazdaság. Digitális kapitalizmus vagy új gazdasági rendszer?* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SZÁNTÓ ZOLTÁN–TÓTH ISTVÁN JÁNOS (szerk.) [2008]: *Korrupciós kockázatok az üzleti életben. Kutatási háttér tanulmányok*, BCE Korrupciókutató Központ–Transparency International, Budapest.
- TÁTRAI TÜNDE [2010]: *Etika és hatékonyság a közbeszerzésben. Közbeszerzések átláthatósága és hatékonysága. Európai uniós források felhasználása. A Transparency International konferenciája*, Budapest.
- TÖRÖK ADÁM [2006]: *Stratégiai ágazat stratégia nélkül? A magyar kutatás-fejlesztés teljesítménye és versenyképessége nemzetközi összehasonlításban*. Savaria University Press, Szombathely.
- VALEYRE, A.–LORENZ, E.–CARTRON, D.–CSIZMADIA PÉTER –GOLLAC, M.–ILLÉSSY MIKLÓS–MAKÓ CSABA [2009]: *Munkaszervezési modellek Európában és az emberi erőforrás-gazdálkodás néhány jellemzője*. *Vezetéstudomány*, 40. évf. 11. sz. 36–51. o.
- VILÁGGAZDASÁGI FÓRUM [2009]: *The Global Competitiveness Report 2009-2010*. World Economic Forum, Genf, <http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf>.
- Z. KARVALITS LÁSZLÓ [2003]: *Információ, társadalom, történelem*. Typotex Kiadó, Budapest.