

KAPÁS JUDIT- CZEGLÉDI PÁL

Technológiai és intézményi változások a munkapiacra és a vállalati szervezetben

Nyugat- és kelet-közép-európai összehasonlítás

A technológiai-gazdasági paradigmára épülő elmélet alkalmas elemzési keretet nyújt a technológiai és az intézményi változások összefonódásának megértésében. Csak lassú intézményi átalakulási folyamat során alakul ki az összhang az új technológia és az intézmények között. A technológiai paradigmaváltás során az amerikai intézményrendszer az Európánál sokkal jobban alkalmazkodott az infokommunikációs forradalomhoz. A tanulmány két területen – a munkapiac és a vállalati szervezet terén – mutatja be, hogy az élenjáró posztzocialista és a nyugat-európai országok egyaránt szembesülnek a infokommunikációs forradalom követelményeinek megfelelő intézményrendszer kialakításának problémájával.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: O10, O30, P20.

A nagy technológiai változásokat jelentős intézményi változások is követik. Ez jól kitalálható akár az angol ipari forradalom és az azt követően Angliában lezajlott intézményi átalakulások példáján is. A gőzgép, a vasút és a többi mokyri értelemben vett makrotalálmány¹ óriási hatást gyakorolt a termelés megszervezésére: megszületett a gyárüzem (factory), és átvett termelési funkciókat a háztartástól. Másrészt rendkívüli módon kiszélesedtek az árupiacok, kialakult a szabad munkapiac és hitelpiac.

Hasonlóképpen megmutatható a második ipari forradalom kiváltotta intézményi változás. Csak a leglátványosabbakat kiemelve, átalakult a vállalati szervezet, s megszületett a modern (chandleri) nagyvállalat² magával hozva a tömegtermelést, kifejlődött a modern pénz- és tőkepiac, megszilárdult a korlátolt felelősség intézménye. Mindezek vezettek a modern ipari kapitalizmus kialakulásához.

Sok kutató igyekszik bebizonyítani, hogy a napjainkban zajló infokommunikációs forradalom találmányai hasonló szerepet töltenek be, mint az első és második ipari forradalom makrotalálmányai (például *Freeman-Louça* [2001], *Perez* [2004], *DeLong-Summers* [2001], *Phelps* [2003]), s ezért az infokommunikációs forradalmat a harmadik ipari forradalomnak tekintik. A jelen technológiai forradalma a számítógépen, a szoftvereken, a

* A tanulmány a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Jedlik Ányos Kutatási programja keretében készült (OM-00019/2007. számú szerződés). Köszönettel tartozunk egy anonim lektornak hasznos észrevételeiért.

¹ „A makrotalálmányok... azok, amelyekben egy gyökeresen új, világos előzmények nélküli gondolat bukkan elő többé-kevésbé a semmiből.” ... „A makrotalálmány olyan felfedezés, amely származása nem határozható meg jól, világos a szakadás a megelőző technikához képest.” (*Mokyr* [2004] 28. és 400. o.)

² A modern nagyvállalat kifejlődésének történeti folyamatáról lásd *Chandler* [1977].

mikroelektronikán, az interneten és a mobiltávközlésen alapul. Bár az infokommunikációs forradalmat nem vizsgálhatjuk történelmi távlatból, valószínűsíthető, hogy ezek az új technológiák is nagyon intenzív hatást gyakorolnak az egész gazdaságra, elsősorban azért, mert általános célú technológiák³ és nagyon rugalmas irántuk a kereslet. Mindennek az a következménye, hogy még ha magában az infokommunikációs szektorban csökken is a növekedési ütem, ezek hozzájárulása a gazdaság egésze növekedéséhez növekszik (*DeLong–Summers* [2001]).⁴

A történelmi tapasztalatok ugyanakkor azt is bizonyítják, hogy az ipari forradalmak okozta intézményi változások csak lassan, leginkább fokozatosan mentek végbe, és rengeteg feszültséggel jártak. Vagyis a radikálisan új technológia (a mokyri makrotalálmányok) és az intézmények közötti „összhang” csak fokozatosan, egy próba–szerencse folyamatban alakul ki.

Tanulmányunkban az infokommunikációs forradalom által kiváltott, napjainkban zajló intézményi igazodási folyamat néhány kérdésével foglalkozunk. Elemzésünk a technológiai-gazdasági paradigma elméletére épül, amely egy alkalmas elemzési keretet jelent a technológiai és az intézményi változások összefonódásának megértésében. Empirikus tényeket sorakoztatunk fel annak a nézetünknek az alátámasztására, hogy az élenjáró posztzocialista⁵ és a nyugat-európai kontinentális országok ugyanazzal a problémával szembesülnek, nevezetesen azzal, hogy olyan intézményrendszert kell kialakítaniuk, amely megfelel az infokommunikációs forradalom követelményeinek. Mindez azt jelenti, hogy a megfelelő intézmények kialakítása terén mindkét országcsoporthoz elmarad az Egyesült Államok mögött, amely intézményrendszere sokkal jobban alkalmazkodott az új igényekhez. Állításunk szerint az új technológiai-gazdasági paradigmához való alkalmazkodásban a munkapiac és a vállalati szervezet két fontos területet képvisel, ezért az alkalmazkodást e két területen elemezzük.

A tanulmány következő fejezetében az intézményi és a technológiai változások kapcsolatát feltáró modellt írjuk le a technológiai-gazdasági paradigmára épülő elmélet keretében. Majd az élenjáró posztzocialista és a nyugat-európai jóléti országok intézményeinek „párhuzamosságát” tárjuk fel. Külön elemezzük az alkalmazkodás két kulcsterületét, a munkapiacot és a vállalati szervezetet. Végül összefoglaljuk a legfontosabb állításainkat.

A technológiai és intézményi változások összefonódása

A technológia és az intézmények⁶ koevolúciójának elmélete alapján (például *Pelikan* [2003], *Nelson* [2002]) valamely jelentős technológiai változás(ok) következtében az intézmények vagy spontán igazodnak, vagy tudatosan hozzá igazítják őket az új technológia követelményeihez.

Pelikan [2003] szerint a technológia és az intézmények kölcsönösen függnek egymástól, és folyamatosan illeszkedniük kell egymáshoz. A köztük lévő hatások mindkét irányban működnek, azaz a technológia hat az intézményekre, és fordítva. A kölcsönhatás

³ Az általános célú technológiák részletes elemzéséről lásd *Lipsey és szerzőtársai* [2005].

⁴ Ebből az következik, hogy a mai húzószektoroknak hosszú távon akár még nagyobb hatásuk lehet, mint a korábbi ipari forradalmak húzószektorainak. Jegyezzük meg ugyanakkor, hogy mások (például *Gordon* [2002]) inkább szkeptikusak az új gazdaság hatásait tekintve.

⁵ A tanulmányban csak azzal a nyolc posztzocialista országgal foglalkozunk, amelyek 2004-ben az EU tagjaivá váltak. *Csaba* [2002], [2006] ezeket nevezi élenjáróknak, és az általa második és harmadik csoportba sorolt országok minden szempontból le vannak maradva az élenjárókhöz képest, s ezért nem állíthatók párhuzamba a Nyugattal.

⁶ Az intézményeket *Williamson* [2000] értelmében értjük, azaz a williamsoni séma első (beágyazottság), második (intézményi környezet) és harmadik (irányítási struktúrák) szintjét.

megértésében a lényeges kérdés, hogy mely intézmények és milyen fajta technológiai haladás hatnak egymásra, és milyen módon. A kölcsönhatás megmagyarázása érdekében Pelikan egy visszacsatoláson alapuló modellt fejlesztett ki, megkülönböztetve az intézmények kétféle jellemzőjét. Egyrészt, a fennálló intézmények mindig képesek a technológiaváltozások egy bizonyos részét elnyelni anélkül, hogy ők maguk megváltoznának. Pelikan ezt nevezi az intézmények *innovációs abszorpciós* képességének. Másrészt, a fennálló intézmények lehetővé teszik, hogy végbemenjenek bizonyos technológiai változások. Ezt nevezi az intézmények *innovációs* képességének. Pelikan szerint az intézmények és a technológia kölcsönhatásos evolúciója a következőképpen megy végbe. Az intézmények innovációs képessége olyan technológiai változásokat is lehetővé tesz, amelyeket a fennálló intézmények nem képesek felszívni. Ilyenkor az innovációs képesség meghaladja az innovációs abszorpciós képességet. Ebben az esetben az intézményeknek meg kell változniuk. Ha az új intézmények stabilizálódtak, a folyamat ismétlődik.

Jelentősen előbbre jutunk a technológia és az intézmények kölcsönhatásának megértésében, ha alkalmazzuk Mokyr [2004] megkülönböztetését a makro- és mikrotalálmányok között.⁷ Mokyr [2004] makrotalálmányoknak nevezi a jelentős technológiai fejlődést kiváltó, lökészerűen felbukkanó találmányokat.⁸ Megtörve az addigi technikát, ezek eredményen új technikát honosítanak meg. A makrotalálmányok állnak a hosszú távú növekedés és a strukturális változások mögött (Perez [2004]). Ezeket többnyire sok-sok mikrotalálmány követi, amelyek tökéletesítik a makrotalálmányokat vagy alkalmazhatóságukat javítják, de nem változtatják meg a makrotalálmányok által felállított technikai környezetet. A makro- és mikrotalálmányok megkülönböztetése mellett döntően az szól, hogy másfajta erők vezérlik őket. A mikrotalálmányok a makrotalálmányok tökéletesítésére irányuló tudatos fejlesztések eredményei, s mint ilyenek gazdasági tényezőkné tekinthetők, amelyeket – legalábbis részben – a kereslet és a kínálat határoz meg (Mokyr [2004]). Többnyire minőségjavulásban vagy költségcsökkenésben testesülnek meg. Ezzel szemben a makrotalálmányok felbukkanását nehezebb megmagyarázni. Mokyr azt állítja, hogy a makrotalálmányok nem a létező technológia fejlesztését célzó erőfeszítésekől származnak, sokkal inkább lángelmék agyából pattannak ki, a szerencse vagy a képességek játszanak szerepet létrejöttükben.

A makro- és mikrotalálmányok fogalma kapcsolódik a Perez [1983], [1985] által kidolgozott technológiai-gazdasági paradigma fogalmához. A technológiai-gazdasági paradigma egy-egy időszakban a hatékony termelés domináns módjára vonatkozik. Egy-egy technológiai paradigma a – klaszterekben jelentkező és ipari forradalmat formáló – makrotalálmányok körül kristályosodik ki (Freeman–Louça [2001]). A technológiák inherens módon fejlődnek: minden technológia hozadéka előbb vagy utóbb csökken, és ezzel az adott technológián alapuló növekedés lelassul. Ha a fennálló paradigma kezdi szétfeszíteni a növekedési képességének határait, a rendszer nyomása új paradigma kialakulását ösztönzi. Egy új paradigma jelentős változást hoz a relatív költségstruktúrában,⁹ és lehetőséget nyit olyan fejlődésre, amely az új költségelőnyök kiaknázására épít, megváltoztatva ezzel az ágazatok relatív súlyát a gazdaságban. Minden paradigmában új vezérágazat alakul ki, mint például a pamutipar az első ipari forradalomban vagy az autóipar 1920 és 1970 között. Az új paradigma elterjedésekor a régi,

⁷ A makrotalálmányok kifejezés helyett Perez [2004] és Freeman [1984] a radikális innovációk, a mikrotalálmányok helyett pedig az inkrementális innovációk kifejezést használják.

⁸ Például a gőzgép az első, az elektromosság a második ipari forradalomban, és a számítógép az infokommunikációs forradalomban.

⁹ Perez [1983] a brit ipari forradalom óta öt hosszú ciklust azonosít, ezekben a kulcsinputok a következők: a vas és a szén a brit ipari forradalomban (első két ciklus), az acél a második ipari forradalomban, az olaj az 1950-es évektől és a mikroelektronika napjainkban.

hanyagolt technológiát fokozatosan váltja fel az új. Itt a schumpeteri alkotó rombolással állunk szemben.

A makro- és mikrotalálmányok az intézményi struktúra különböző elemeivel állnak kölcsönhatásban, s ezekben a kapcsolatokban visszacsatolások működnek. Meghaladná e tanulmány kereteit a koevolúciós folyamat mélyebb elemzése; szempontunkból csupán az a hatás a lényeges, hogy a makrotalálmányok hogyan hatnak az intézményekre.¹⁰ Minden paradigma megkívánja, hogy az intézményrendszer valamilyen mértékben megváltozzon, ugyanis az összhang az előző paradigma intézményei és az új technológia között fokozatosan felbomlik: a régi intézmények egyre inkább akadályozzák a haladást. Az összhang megbomlása tehát előbb vagy utóbb az intézményrendszer átalakuláshoz vezet (*Perez* [1983], [2004], *Freeman-Louça* [2001]). Egy átmeneti periódusban tehát a régi intézmények és az új technológia közötti szembenállás a jellemző, amelyben az intézményrendszer átalakulását feszültségek kísérik az intézményi tehetetlenségi erők következtében. Az intézmények és az új paradigma kialakulása így egy lassú próbátévedés folyamat.

Összefoglalva, egy új technológiai paradigma a makrotalálmányok nyomán fejlődik ki, míg a mikrotalálmányok egy adott technológiai paradigma keretein belül maradva kis inkrementális lépéseket jelentenek a technológiai fejlődésben. Mivel a makrotalálmányokat a fennálló intézmények nem képesek felszívni, előbb vagy utóbb változásokat provokálnak az intézményekben.¹¹

Az élenjáró posztoszocialista és a nyugat-európai országok intézményi közelsége

Jelenleg egy új technológia (kialakulásának és elterjedésének szakaszában vagyunk, de Európát még a régi intézményi struktúra jellemzi, amely az előző technológiai paradigmának felelt meg. Következésképpen jelenkorunk éppen két paradigma közötti átmenetnek tekinthető.¹² Az előző paradigmára jellemző intézményrendszer a keynesi gazdasági rendszer, azaz a gazdaságba való szisztematikus és masszív állami beavatkozás (*Perez* [2004]): a kereslet közvetlen befolyásolása monetáris és fiskális politikai eszközökkel, kollektív alkudozás a szakszervezetekkel, társadalmi szociális ellátórendszer. Éppen ezek az intézmények azok, amelyek a mai új technológiával nem képesek jól együttműködni. Tekintettel arra, hogy a keynesi gazdaság sokkal inkább európai jelenség, mint amerikai, az intézményi feszültségek jóval erősebbek Európában, mint az Egyesült Államokban. Ráadásul a posztoszocialista országok nem az angolszász, hanem a kontinentális modell követék.

Adatokkal támasztjuk alá azt a nézetet, amely szerint a nyugat-európai jóléti és a sikeres transzformáció¹³ után a posztoszocialista országok közül az élenjáróknak a szabályozás és az állami beavatkozás terén hasonló intézményeik vannak, és mindkét országcsoport

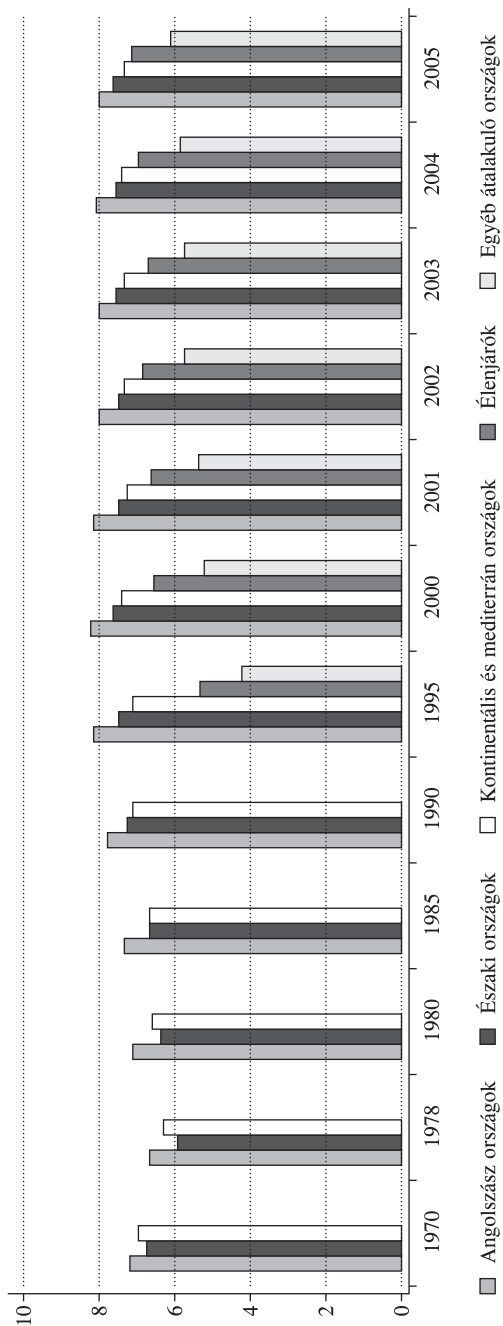
¹⁰ Ezzel nem azt akarjuk állítani, hogy csak a makrotalálmányok hatnak az intézményekre, ellenkezőleg: a technológia és az intézmények koevolúciója magában foglalja az intézmények közötti hatásokat is, valamint azokat a hatásokat is, amelyeket a mikrotalálmányok gyakorolnak az intézményekre. Azt viszont hangsúlyozni szeretnénk, hogy a makrotalálmányok hatása egyedi abban az értelemben, hogy ezek alapvető (radikális) változásokat képesek elindítani az intézményekben.

¹¹ Szemben ezzel: a mikrotalálmányokat abszorbeálják a fennálló intézmények.

¹² *Szabó-Hámori* [2005] szintén átmenetként jellemzi azt a periódust, amelyben az „információgazdaság” intézményei kialakulnak.

¹³ A posztoszocialista transzformáció első szakaszát a stabilizáció-liberalizáció-privatizáció hármasa jellemezte. Ez nemcsak makroökonómiai stabilizációt eredményezett, de az intézményi környezetet is megváltoztatta. A folyamat részleteiről lásd *Csaba* [1999], [2006], *Kornai* [1993], [2000] *Murrell* [2005].

I. ábra
A gazdasági szabadság aggregált (EFW) indexe különböző országcsoportokra



Forrás: Gwartney–Lawson [2007].

különbözik az Egyesült Államoktól, amelynek az intézményrendszere a leginkább megfelel az új technológiai paradigma követelményeinek.¹⁴

Az 1. ábra a gazdasági szabadság aggregált indexét (*Economic Freedom of the World Index, EFW*) mutatja különböző jóléti országcsoportokra és az átmeneti országokra.¹⁵ Ezt az indexet az intézményi minőség mértékének tekinthetjük.¹⁶ Az ábrán világosan látható, hogy a nyugat-európai és az élenjáró országok között kisebb a rés, mint az élenjárók és a többi átmeneti ország között. Az is kitűnik az ábráról, hogy a jóléti országok egyes csoportjai¹⁷ és az élenjárók intézményrendszere bizonyos mértékig közelít egymáshoz, míg a többi átmeneti ország lemaradt.

Állításunkat azonban ennél robusztusabban kell alátámasztanunk. Annak érdekében, hogy ezt megadjuk, a fentnél precízebb elemzést is végeztünk, szintén a *Gwartney-Lawson* [2007] által szolgáltatott adatok segítségével. A következőkben nem a gazdasági szabadság aggregált (EFW) indexét vizsgáljuk, hanem annak csak az intézményi struktúrára azon elemeit értékelő komponenseit, amelyek a fent kifejtett elméleti érvek alapján meghatározók lehetnek a régiből az új technológiai-gazdasági paradigmába való átmenet során. Így három komponens (a kormányzat mérete, a nemzetközi kereskedelem szabadsága és a szabályozás) 1995-re, 2000-re és 2005-re vonatkozó adatait vizsgáltuk, és klaszterelemzést végeztünk e három dimenzió mentén az Egyesült Államokkal együtt 35 jóléti és átmeneti ország adatait alapul véve.

Négy klaszter előzetes kialakítása mellett döntöttünk, mert ez nemcsak az országok adatainak eloszlása, de az elméleti érveink alapján is elfogadható, ráadásul a miénkhez képest alternatív tézis is megfogalmazható egy négy klaszter által meghatározott struktúrában. Az állításunk ugyanis az – ahogy már eddig is próbáltuk világossá tenni –, hogy az Egyesült Államok kivételével (amely egy különálló klaszter lehet) a nyugat-európai és az élenjáró átmeneti országok ugyanahhoz a két klaszterhez tartoznak, s ezek közül az egyik közelebb van az amerikai típusú intézményi struktúrához, míg a negyedik klaszter alkotó „többi” transzformációs ország jelentősen le van maradva. A lehetséges alternatív tézis pedig az, hogy a négy klaszter közül az egyik az Egyesült Államokat foglalja magában, de a másik hármat a nyugat-európai jóléti államok, az élenjáró transzformációs országok és a lemaradó transzformációs országok alkotják egymástól elkülönülve. Itt tehát a nyugat-európai jóléti államok és az élenjáró átmeneti országok elkülönülnek egymástól.

Eredményeink nem olyan egyértelműek, mint ami a tisztán elméleti fejtegetéseinkből következne, de a tendenciák világosak: 1995 és 2005 között az átmeneti országok egyre egyenletesebben oszlanak el a fejlettek között (1. táblázat).

Míg 1995-ben létezett egy tisztán átmeneti országokból álló klaszter (4.), addig 2005-re ez egyértelműen megszűnt, és a „legsabadabb” klaszterbe került a három balti ország. Sőt az 1. táblázat szerint 2000 és 2005 között a kontinentális országok is több klaszterre szakadtak: a jellemzően nagy állammal rendelkező országok egy csoportba kerültek néhány transzformációs országgal (4. klaszter). Ez utóbbi klaszterbe azok az országok kerültek, amelyeknek a szabályozási környezetük nagyjából azonos a 2. klaszterben maradt kontinentális országokéval, de az államuk mérete nagyobb. A 3.

¹⁴ Sok szerző állítja, hogy az Egyesült Államok intézményi struktúrája jobban alkalmazkodott az infokommunikációs forradalom követelményeihez, ezért a fennálló amerikai intézményrendszert viszonyítási pontnak tekintjük. Ezzel nem állítjuk azt, hogy Európának feltétlenül ugyanilyen intézményi struktúra kialakítására kell törekednie, hiszen az amerikai is változik. Továbbá, az átmenet nyitott folyamat, amelynek a végállapota nem tervezhető meg. Az amerikai intézményrendszerrel való összevetés célja csupán az, hogy rámutassunk Európa rosszabb pozíciójára.

¹⁵ Több transzformációs országra nincs adat.

¹⁶ A „legsabadabb” intézményi struktúra 10-es értéket kap.

¹⁷ A nyugat-európai országok kategorizálását *Sapir* [2005] tanulmányából vettük át.

1. táblázat

A hazai és nemzetközi szabályozás, illetve az állami beavatkozás adatai szerint képzett klaszterek különböző évekre*

Klaszter	1995	2000	2005
1. „Kis állam-kevés szabályozás–nyitottság”	Izland, Írország, Svájc, Egyesült Királyság, Egyesült Államok	Észtország, Izland, Írország, Svájc, Egyesült Királyság, Egyesült Államok	Ciprus, Észtország, Izland, Lettország, Litvánia, Svájc, Egyesült Királyság, Egyesült Államok
2. „Közepes állam-közepes szabályozás–nyitottság”	Ausztria, Belgium, Csehország, Dánia, Észtország, Finnország, Franciaország, Németország, Luxemburg, Hollandia, Norvégia, Spanyolország, Svédország,	Ausztria, Belgium, Csehország, Dánia, Finnország, Franciaország, Németország, Magyarország, Luxemburg, Málta, Hollandia, Szlovákia, Spanyolország	Ausztria, Bulgária, Finnország, Németország, Magyarország, Írország, Luxemburg, Málta, Hollandia, Szlovákia, Spanyolország
3. „Közepes állam-sok szabályozás–közepes nyitottság”	Albánia, Bulgária, Ciprus, Görögország, Magyarország, Olaszország, Lettország, Litvánia, Málta, Portugália, Oroszország	Albánia, Ciprus, Görögország, Lettország, Litvánia, Málta, Oroszország	Albánia, Görögország, Olaszország, Lengyelország, Portugália, Románia, Oroszország, Ukrajna
4. „Nagy állam-alacsony szabályozás–nyitottság”	Horvátország, Lengyelország, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna	Bulgária, Horvátország, Lengyelország, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna, Olaszország	Belgium, Horvátország, Csehország, Dánia, Franciaország, Norvégia, Szlovénia, Svédország

* A számítások dokumentálását lásd a *Figyelőkben*.Forrás: *Gwamney-Lawson* [2007].

klaszterbe pedig azok az országok kerültek, amelyekben az állami beavatkozás mérete nagyjából a 2. klaszterbelinek felel meg, de a szabályozás minősége gyengébb. Tehát míg az 1., a 2. és a 4. klaszter között inkább az állam mérete differenciál, addig a 3. klasztert a többitől részben az állam mérete, részben a szabályozás minősége választja el. Világosan látszik, hogy ebben a csoportban sem csak átmeneti országok vannak.

Egyéb rendelkezésre álló adatok azt is megengedik, hogy tovább szűkítsük a vizsgálat tárgyát, és a vállalkozásokra vonatkozó szabályozást vizsgáljuk meg. A Világbank *Doing Business* elnevezésű adatbázisa lehetővé teszi, hogy a szóban forgó országok üzleti szervezeteire vonatkozó szabályozási környezetet saját szempontjaink alapján hasonlítsuk össze. A 2. ábra egy olyan összehasonlítás eredményeit mutatja, amelynek során az adatbázis nyolc komponensét (vállalatalapítás, engedélyek beszerzése, alkalmazottak felvétele és elbocsátása, szerződések kikényszerítése, adófizetés, tulajdonbejegyzés, külkereskedelmi ügyletek szabályozása, vállalkozások megszűnése¹⁸) aggregáltuk főkomponens-elemzés segítségével. E módszert alkalmazva ki lehet számolni, hogy egy-egy ország szabályozási környezete milyen „messze” van az Egyesült Államokétól. Ezeket a távolságokat az ebben az értelemben legtávolabbi ország, Ukrajna távolságának százalékban kifejezve tüntettük fel a 2. ábrán.

A 2. ábra is azt mutatja, hogy nincs szisztematikus különbség az Egyesült Államok és a nyugat-európai jóléti államok, illetve az Egyesült Államok és az élenjáró átmeneti országok távolsága között. Az élenjáró körön kívüli országok azonban távolabbiak: az utolsó helyen álló tíz ország közül hat tartozik ehhez a csoporthoz.

Állításunk olyan adatokkal is alátámasztható, amelyek szintén a *Doing Business* adatbázisán alapulnak, de a miénktől eltérő módszerrel vannak aggregálva. Az eredeti jelentésben alkalmazott módszer minden területet figyelembe vesz,¹⁹ és rangsorolja az országokat. Megerősíti állításunkat, ha vesszük ezeknek a rangszámoknak az átlagát az említett országcsoportokra: ennek az egyszerű műveletnek az eredménye is arra a következtetésre vezet, hogy az élenjáró országok intézményrendszerüket tekintve sokkal közelebb vannak a nyugat-európai jóléti államokhoz, mint a többi transzformációs országhoz (2. táblázat). Ez a következtetés még erősebbé válik azáltal, hogy a jóléti államok rangszámát a skandináv országok húzzák felfelé és nem a tradicionális (kontinentális és mediterrán) jóléti államok.

Az elmondottak alapján tehát azt a következtetést is levonhatjuk, hogy az élenjáró országok ugyanolyan intézményi reformok előtt állnak, mint a fejlett nyugat-európai országok, s ezeket a reformokat az új technológiai-gazdasági paradigma kényszerítheti ki.²⁰

A fenti empiria fényében érdemes azonban kitérni arra is, hogy a posztzocialista országok formális intézményeinek „hasonulása” ellenére miért alakultak ki tartósan különböző teljesítmények, eltérő hatékonyságú intézmények ezen országok között.²¹ A szokásos „kezdeti feltételek különbözőségére” utaló válaszon túl ennek okát döntően abban kell keresni, hogy az egyes országok informális intézményei nem azonos módon „támogatták” az új formális intézményeket. *Pejovich* [2003] interakciós tézise értelmében ugyanis növeli az átmenet tranzakciós költségét az, ha az informális és a formális intézmények nincsenek összhangban. Bár a szocialista múlt ideológiája mindenütt ellentétben állt a piaci verseny, a felelősség, az önérdék és az öngondoskodás elveivel, az egyes átmeneti

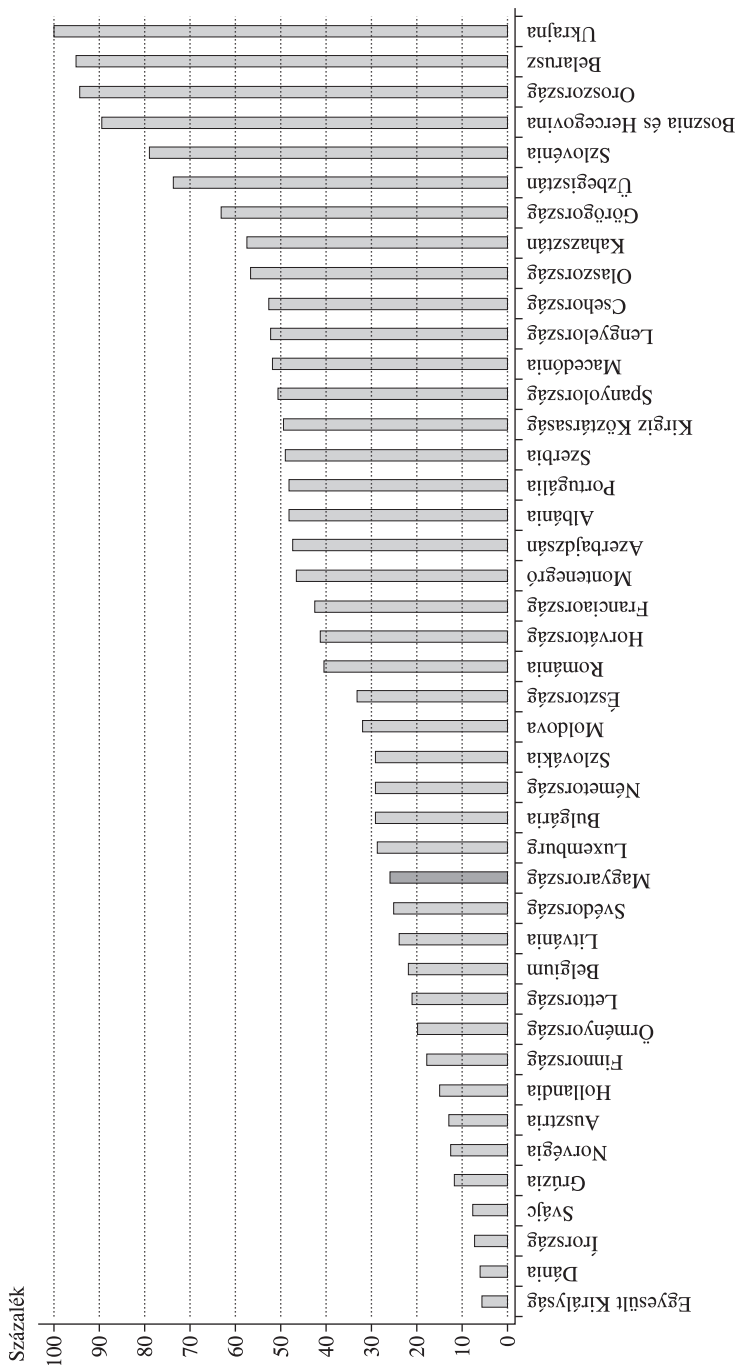
¹⁸ Nem használtuk azokat a komponenseket, amelyek nem mérhető kardinális skálán. Emiatt két, az említett jelentésben elemzett területet (hitelhez jutás és a befektetők védelme) kihagytunk.

¹⁹ Tehát azokat is, amelyeket mi kihagytunk. Lásd a 18. lábjegyzetet.

²⁰ Többben is érvelnek úgy (például *Csaba* [2006]), hogy miután túljutottak a transzformáción, az élenjárók ugyanolyan problémákkal néznek szembe, mint a jóléti államok, és ezek a problémák nem a szocialista múlt maradványai.

²¹ *De Melo és szerzőtársai* [1996] kategorizálása jól mutatja ezeket a különbségeket.

2. ábra
A jóléti és az átmeneti országok Egyesült Államoktól vett szabályozásbeli távolsága*
(Ukrajna = 100)



* A számítások dokumentálását lásd a *Figyelékben*.
Forrás: *Doing Business* [2008].

2. táblázat

A vállalkozás szabályozásának rangsormutatója különböző országokra és országcsoportokra

Ország	Vállalkozás szabályozása rangsormutatója
<i>Egyesült Államok</i>	
Egyesült Államok	3.
<i>Jóléti államok</i>	
Dánia	5.
Egyesült Királyság	6.
Írország	8.
Norvégia	11.
Finnország	13.
Svédország	14.
Svájc	16.
Belgium	19.
Németország	20.
Hollandia	21.
Ausztria	25.
Franciaország	31.
Portugália	37.
Spanyolország	38.
Luxemburg	42.
Olaszország	53.
Görögország	100.
Átlag	27,00
<i>Éljenjárók</i>	
Észtország	17.
Lettország	22.
Litvánia	26.
Szlovákia	32.
Magyarország	45.
Szlovénia	55.
Csehország	56.
Lengyelország	74.
Átlag	40,88
<i>Többi átmeneti ország</i>	
Grúzia	18.
Örményország	39.
Bulgária	46.
Románia	48.
Kazahsztán	71.
Macedónia	75.
Montenegró	81.
Szerbia	86.
Moldova	92.
Kirgizisztán	94.
Azerbajdzsán	96.
Horvátország	97.

2. táblázat (folytatás)

Ország	Vállalkozás szabályozása rangsormutatója
Bosznia és Hercegovina	105.
Oroszország	106.
Belarusz	110.
Albánia	136.
Üzbegisztán	138.
Ukrajna	139.
Átlag	87,61

Forrás: Doing Business [2007] 6. o.

országok között jelentős különbségek voltak abban a tekintetben, hogy az egalitarizmus, a paternalizmus és a kollektivizmus milyen mélyen ágyazódott be a társadalomba. Ez legkevésbé az Osztrák–Magyar Monarchia volt országaiban, Lengyelországban, valamint az észak-európai hatást erősen érző balti államokban, azaz az élenjárók esetében történt így. Ez is magyarázza az élenjáró országok nyugat-európaival összemérhető minőségű formális intézményeit s a többi posztzocialista országénál jobb gazdasági teljesítményét.

Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azonban az Európai Unió, illetve az EU-tagság mint konszenzusteremtő cél szerepét a formális intézményrendszer átalakulásában (*Csaba [2006] 141–148. o.*), amely sokszor az intézményi reformok konkrét lépéseit is meghatározta. Tehát azt sem lehet állítani, hogy az informális intézmények minden esetben útfüggő eredményhez vezettek volna, de azt sem, hogy a formális intézmények megváltozása minden esetben sikert hozott a kulturális beágyazottságra való tekintet nélkül.

Az intézményi változás kulcsterületei – a munkapiac és a vállalati szervezet

Amellett érveltünk, hogy a kontinentális nyugat-európai országok és az élenjáró transzformációs országok intézményi környezete (szabályozási környezete és az állami szerepvállalás mértéke) nagyon hasonló. Következésképpen mindkét országcsoport esetében érvényes az az állítás, hogy az intézményrendszerük nem felel meg az új technológia igényeinek, annak ellenére, hogy az irodalomban ezt a problémát főleg Nyugat-Európa és az Egyesült Államok összevetésekor vetik fel.

Számos kutató rámutatott már arra, hogy 1995 óta Európa lemarad az Egyesült Államokhoz képest a növekedési rátát és a termelékenység növekedését tekintve (például *Gordon [2003]*, [2004], *Bartelsman és szerzőtársai [2002]*, *Oliner–Sichel [2002]*, *O'Mahonny–van Ark [2003]*, *Blanchard [2004]*, *Shelburne [2005]*). Az egy munkaóra-ra jutó jövedelem növekedési rátája 1995 és 2003 között Európában az amerikaiaknak csak a felét tette ki, s ennek következtében az európai termelékenység az amerikai 94 százalékáról annak 85 százalékára esett vissza (*Gordon [2004]*). A 3. táblázat arról tanúskodik, hogy a technológiai divergencia időszaka valójában 1995 körül kezdődött. Az alacsonyabb aggregációs szintet elemző tanulmányok arra a következtetésre jutnak, hogy az infokommunikációs technológiát használó iparágakban a lemaradás nagyobb.

E jelenség hátterében sokféle intézményi gyengeség húzódik meg, olyanok is, mint az egyetemi rendszer, a fejletlen magán-állami együttműködések, az alap kutatás alacsony minősége stb. *Phelps [2003]* szélesebb perspektívába helyezve az elemzést, arra a követ-

3. táblázat

A termelékenység éves növekedése különböző szektorokban Európában és az Egyesült Államokban

A munkatermelékenység éves növekedése	1979–1990		1990–1995		1995–2001	
	Európai Unió	Egyesült Államok	Európai Unió	Egyesült Államok	Európai Unió	Egyesült Államok
Teljes gazdaság	2,2	1,3	2,3	1,1	1,7	2,2
Infokommunikációs termelőszektorok	7,2	8,7	5,9	8,1	7,5	10,0
Infokommunikációs technológiát használó szektorok	2,2	1,2	2,0	1,2	1,9	4,7
Többi szektor	1,8	0,5	2,1	0,3	1,0	-0,2

Forrás: O'Mahomay–van Ark [2003].

keztetésre jut, hogy Európa viszonylagosan gyenge teljesítménye egyrészt az olyan intézmények gyengeségéből származik, mint például a kockázati tőke-piac és a részvényfinanszírozás, illetve bizonyos korporativista intézmények túljelletségéből, amelyek visszafogják az innovációt és a versenyt.

A következőkben a kritika alá vett intézmények közül két olyat vizsgálunk meg, amelyet az új technológia elterjedése különösen érzékenyen érint: a munkapiacot és a vállalati szervezetet. E kettő szorosan összefonódik, hiszen a vállalati szervezet megváltozása jelentős részben a foglalkoztatási és munkavégzési viszonyok megváltozásával kapcsolatos, s ezek pedig elkerülhetetlenül rugalmasabb munkapiaci intézményeket igényelnek.

Az infokommunikációs forradalom jelentősen megváltoztatta a munkavégzést: a tudás megkerülhetetlen inputtá vált, még hangsúlyosabbá téve „az adott hely és korszak sajátos körülményeinek ismerete” (Hayek [1945/1995] 243. o.) kihasználásának hayeki problémáját. Mindez új szervezeti formákat követel meg, amelyek az eddigieknél nagyobb mértékben támaszkodnak a különböző munkacsoportokra és projektekre, és az eddigieknél rugalmasabb módszereket alkalmaznak.²² A piaci verseny erősödésének szintén vannak következményei a vállalati szervezetre vonatkozóan, mert a nagyobb verseny hatására a vállalatok arra ösztönzik alkalmazottaikat, hogy vállalkozóként innovatívan viselkedjenek, ami kisebb menedzsmentet igénylő moduláris struktúrákhoz vezet. Az interneten alapuló technológiák azt is lehetővé teszik, hogy az emberek otthon vagy kisebb munkaközösségekben végezzék munkát (Mokyr [1997]). Így a vállalatok bizonyos szempontból virtuális munkaközösségekké válnak, amelyeket különböző specifikus célok teljesítésére *ad hoc* módon hoznak létre. Ezeket a formákat pedig nagyobb önállóság, felelősség és kisebb autoritás jellemzi. Világos, hogy az ilyen projektalapú vállalatok a foglalkoztatás rugalmasabb formáit igénylik, és jelentősen megváltoztatják a munkavégzés tulajdonságait.

Míg korábban a dolgozók alkalmazottak voltak, addig az infokommunikációs forradalom az alkalmazotti és a piaci kontraktori státus keverékét igényli. A hagyományos értelemben vett „foglalkozás” az infokommunikációs technológiát intenzíven alkalmazó szektorokban gyakorlatilag eltűnik (Bollen–Ramioul [2007]). Az új gazdaságban a dolgozók „szakértők”, a feladatkörök csak tág keretek között vannak meghatározva, s ezzel az egyén vállalkozói tevékenységét próbálják a vállalatok kihasználni.

²² Az új típusú vállalati szervezet beható elemzését nyújtja Kapás [2004].

Európában az egyik probléma az, hogy a munkavégzésnek ezek az új típusai nagymértékben hiányoznak. Éppen azért, mert – ahogy azt láthattuk – az élenjárók gyorsan és sikeresen változtatták meg az intézményi környezetüket. Meglepő, hogy – amint *Murrell* [2005] (676–681. o.) kiemeli – ugyanakkor az átmenet során nem változtak meg a vállalatok szervezeti formái.²³ *Murrell* [2005] arra is rámutat, hogy vállalatok határai alig változtak a transzformáció során. Érdekes módon, érvel tovább, a vállalatok – a vállalatközi intézmények alacsony fejlettségének eredményeként – nagyon nagy mértékben támaszkodtak a jogrendszerre és a bíróságokra a tranzakcióikkal kapcsolatos problémáik megoldásában. Mindezek azt támasztják alá, hogy a szervezeti formák alig-alig változtak meg a posztoszocialista átalakulás időszakában (*Aoki* [1995]).²⁴ *Köllő* [2003] például egy esettanulmányon keresztül mutatja be, hogy az átmenet kezdeti szakaszában sokkal inkább a termelés, illetve a tőke- és munkaállomány leépítése jellemezte a vállalatok átalakulását, s nem a megszűnés.

Nyugat-Európában is lassabban fejlődnek a decentralizált vállalati szervezetek, mint az Egyesült Államokban. *Rajan–Wulf* [2006] empiriával támasztják alá azt, hogy az Egyesült Államokban 1986 és 1999 között a szervezetek laposodtak, míg *Acemoglu és szerzőtársai* [2006] azt mutatják meg, hogy azok a vállalatok, amelyek közelebb vannak a technológiai határhoz – ami leginkább az Egyesült Államokra érvényes –, nagyobb valószínűséggel választják a decentralizációt. Röviden tehát, a decentralizáció felé mutató trend, a laposodó és modulárisra váló szervezet nagyrészt amerikai jelenség (lásd *Sturgeon* [2002]). Tanulmányunk szempontjából különleges jelentősége van annak a megállapításnak, hogy az európai vállalatok gyengébb alkalmazkodóképessége az amerikai–európai termelékenységi különbségek egyik oka: az európai vállalatok nem tudták teljes mértékben kihasználni a megnövekedett munkatermelékenységet (*Blanchard* [2004], *Scarpetta–Tressel* [2004] 3. o.), ami legalábbis részben annak tulajdonítható, hogy nem alakították át szervezeti formáikat.

A tulajdonviszonyok gyors átalakítása után az élenjáró és a nyugat-európai országok esetében ma már nagyjából hasonló mintákat figyelhetünk meg a vállalati szervezet átalakulása terén. *Makó–Illéssy* [2007] például azt találták, hogy a közép-dunántúli régió vállalatai nem a legrosszabb „értékeket” mutatják a posztfordista szervezési módszerek alkalmazása és a projekt alapú kooperációk terén a vizsgálatba bevont többi négy nyugati régióval összehasonlítva.

Az új vállalati formák kialakulásához új foglalkoztatási típusokra is szükség lehet. Napjainkban, ahogy *Neumark–Reed* [2002] kifejti, a leggyorsabban növekvő iparágakban jellemző leginkább az atipikus (feltételes) foglalkoztatás. Sokak szerint Európa nemcsak az új vállalati formák elterjedtségében kullog az Egyesült Államok mögött, hanem az atipikus foglalkoztatottság tekintetében is. *Kroupa* [2006] például azt mutatja ki, hogy a mai munkavégzés három fő tulajdonságát – a tanulást, az autonómiát és a csoportmunkát – tekintve csak az Egyesült Államok mutat átlagon felüli értékeket mindhárom területen (3. ábra), és a különböző rugalmas foglalkoztatási formák az Egyesült Államokban jobban elterjedtek, mint Európában.

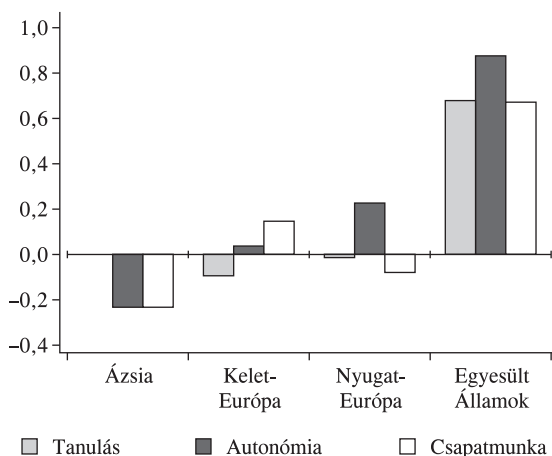
A másik terület, amely fontos szerepet játszik az új technológiai környezethez való

²³ Ez a tény ellentétben áll azzal, amit *Williamson* [2000] hangsúlyoz. Szerinte az intézményi környezetben bekövetkező változások nagyon lassan, akár évszázadok alatt mennek végbe, míg az irányítási formák gyorsan megváltozhatnak. Az érdekes az, hogy az élenjárók egy évtized alatt megváltoztatták intézményi környezetüket, míg a vállalati szinten lejátszódó transzformáció ehhez képest lassúbb volt.

²⁴ Ennek nagyon sokféle oka van. Kezdetben az intézményi támogatás hiánya kritikus jelentőségű volt: a nagy szocialista vállalatoknak nem voltak kimunkált irányítási mechanizmusai; jellemző volt az opportunista (önérdekkövető) magatartás, és nem volt hatékony pénzpiac. Továbbá a bennfentesek erős ellenőrző pozíciója miatt nem alakultak ki a külső vállalati monitoring mechanizmusai sem (*Aoki* [1995]).

3. ábra

A munka néhány jellemzőjének eloszlása az egyes régiókban



Forrás: Kroupa [2006] 2. o.

alkalmazkodásban, és amely kapcsolódik a vállalati szervezet változásaihoz, a munkapiac. Legtöbbször a munkapiac európai rugalmatlanságát hibáztatják. A munkapiaci rugalmasság általánosságban a munkapiaci korlátozások (alkalmazás, felmondás, bérek mozgása, részidejű foglalkoztatás stb.) csökkenését jelenti. Több kutató érvelése szerint (például Gordon [2004], Munkhammar [2007]) a munkapiaci intézmények lettek a legfontosabb elemei a mai gazdaságban végbemenő intézményi változásnak.²⁵ A foglalkoztatási és munkapiaci gyakorlat bizonyos esetekben például szabályozással, a szakszervezetek befolyásával képes megakadályozni azt, hogy a vállalatok olyan ösztönzési struktúrákat alakítsanak ki, úgy változtassák meg a feladatok elosztását, vagy úgy bocsáthassanak el munkavállalókat, hogy azzal alkalmazkodni tudjanak az új technológiai környezethez. Ebből a szempontból a szabad munkapiac jobb teljesítményhez vezet társadalmi, illetve munkavállalói szempontból is (Munkhammar [2007]), mert a munkavállalókat versenyképesebbé teszi, és magasabb juttatások elérésére teszi őket képessé. Más kutatók azt is kimutatták, hogy a túl szigorú munkapiaci szabályozás éppen a visszajára sülhet el: 1970 és 2003 között a foglalkoztatás Amerikában 75 százalékkal, míg Európában csak 26 százalékkal nőtt.²⁶ A munkanélküliségi ráta 2007-ben az Egyesült Államokban 4,6 százalékos volt, míg az EU-27 országok átlagában 7,1 százalékos volt.²⁷

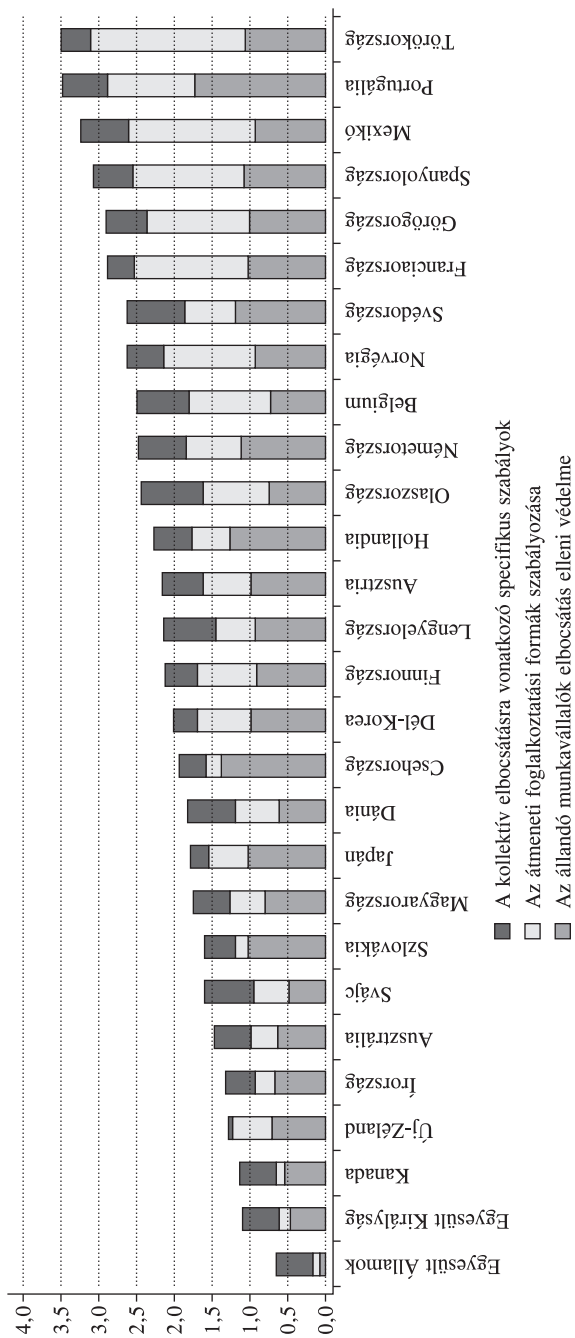
Az infokommunikációs forradalom tehát a munkapiac liberalizálását követeli meg. A gyors alkalmazkodás érdekében a vállalatoknak a megfelelő tudással rendelkező munkaerőt nagyon gyorsan meg kell szerezniük. Ezzel csak a „szabad” elbocsátás és alkal-

²⁵ Ehhez azt is hozzá kell tenni, hogy szoros kapcsolat van a munkapiac rugalmassága és az új vállalati formák elterjedése között. Egyrészt azért, mert az új vállalati formák megkövetelik a rugalmas munkapiacot. Másrészt pedig azért, mert az új vállalati formák – ha kialakulnak – maguk is hozzájárulnak a munkapiac rugalmasságához.

²⁶ A szigorú európai szabályozás következtében Európában jóval kisebb mértékben nőtt a foglalkoztatás, mint a szabad munkapiacú Egyesült Államokban. Az adatokat lásd: <http://laborsta.ilo.org/>.

²⁷ Lásd az Eurostat honlapján: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=em071>

4. ábra
A foglalkoztatást védő törvények (EPL) szigorúsága 2003-ban



Az adatok forrása: OECD Statistics, <http://stats.oecd.org/wbos/default.aspx>.

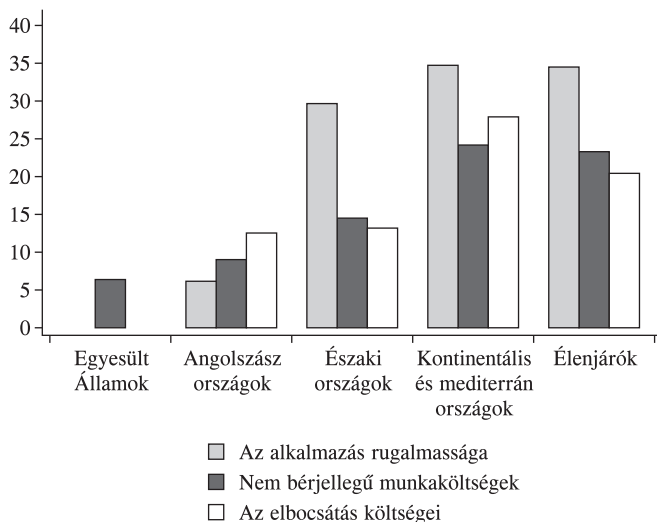
mazás, a felek közötti béralku, valamint a részidős és mindenféle atipikus foglalkoztatás fér össze. A keynesi paradigmára jellemző háromoldalú kollektív alkufolyamat felett eljárt az idő (Slomp [2007]).

Nem kétséges, hogy az amerikai munkapiac a lerugalmasabb,²⁸ amelyet a többi angolszász és a skandináv ország követ, a kontinentális és a mediterrán modell országai pedig eléggé eltérő szintű rugalmasságot mutatnak (Esping-Andersen [1997] 94. o.). A 4. és az 5. ábra ezt a tényt támasztja alá. A 4. ábra szerint az élenjárók által alkalmazott foglalkoztatást védő törvények (*employment protection legislation, EPL*²⁹) hasonlítanak a nyugat-európaihoz; de a rugalmasabb munkapiaccal rendelkező országok munkapiaci rugalmassága is messze elmarad az amerikaiétól. Az 5. ábrán a már említett *Doing Business*-jelentésből azokat az adatokat tüntettük föl, amelyek a munkapiaci rugalmasság mérését szolgálják. Ebben az esetben a munkapiac merevségét egy 0 (legkevésbé merev) és 100 (legmerevebb) között futó index fejezi ki (a nem bérjellegű munkaköltségek, így mindenféle társadalombiztosítási befizetés és a munkát terhelő adók a fizetés százalékában, az elbocsátás költségei pedig heti bérben vannak mérve).

A gazdasági szabadság Heritage Foundation által publikált indexének (Index of Economic Freedom, lásd Kane és szerzőtársai [2007]) egyik komponense a munka szabadsága. Az országok ebben a tekintetben is nagyon hasonló rangsort mutatnak: 1. Grúzia, 2. Nagy-Britannia, 3. Örményország, 4. Svájc, 5. Csehország, 6. Dánia, 7. Bulgária, 8. Belgi-

5. ábra

A munkapiaci rugalmatlansága a vállalkozások szempontjából különböző jóléti országcsoportokban és az élenjárók országokban*



* Angolszász országok: Ausztrália, Egyesült Királyság, Írország, Kanada, Új-Zéland; északi országok: Dánia, Finnország, Hollandia, Norvégia, Svédország; kontinentális és mediterrán országok: Ausztria, Belgium, Franciaország, Görögország, Luxemburg, Németország, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svájc; élenjárók: Csehország, Észtország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Szlovákia, Szlovénia.

Az adatok forrása: *Doing Business* [2007].

²⁸ Számos empirikus bizonyíték található Freeman [2007] tanulmányában is.

²⁹ Az EPL indexet az OECD fejlesztette ki a munkapiaci működésének vizsgálatára. A részletek megtalálhatók az OECD [2004] (61–125. o.), <http://www.oecd.org/dataoecd/8/4/34846856.pdf>.

um, ... 13. Magyarország, 14. Franciaország, ... 24. Hollandia, ... 26. Olaszország, ... 28. Lengyelország, 29. Németország.

Érdemes itt egy pillantást vetni a munkanélküliség és a munkapiaci rugalmasság kapcsolatára. Az, ahogyan az erre vonatkozó irodalom leírja az európai munkanélküliség alakulását és a mögötte meghúzódó okokat, jól illeszkedik az új technológiai-gazdasági paradigmára és az intézmények kapcsolatára vonatkozó elméleti érveinkhez. Azt a gondolatot, hogy a munkapiac rugalmasságában megfigyelhető különbség oka lehet a munkanélküliségi ráták országonkénti eltéréseinek, először *Nickell* [1997] elemezte empirikusan. *Blanchard* [2006], illetve *Blanchard–Wolfers* [2000] továbbítte az érvelést azzal, hogy rámutatott: az európai munkanélküliség nem tudott alkalmazkodni az olajársokkhoz, amelyet technológiai haladás rátájában bekövetkező esés kísért. Ennek következtében az 1970-es évek óta a munkanélküliség Európában szisztematikusan magasabb, mint az Egyesült Államokban. *Blanchard–Wolfers* [2000] végül arra a következtetésre jutott, hogy az európai munkanélküliséget jobban megérthetjük akkor, ha feltételezzük, hogy eltérő intézményi környezetben a munkanélküliségi ráta ugyanarra a sokkra eltérő módon reagál. De ha a magas munkanélküliség tartósságát is magyarázni szeretnénk, akkor figyelembe kell vennünk azt is, hogy az európai kormányok a növekvő munkanélküliségi rátákból eredő problémákra adott reakcióként még merevebbé tették a munkapiac intézményeit.³⁰

Mindezek a tények lehetőséget adnak arra, hogy az általunk felállított elméleti keretben értelmezzük őket. Ezen értelmezés szerint az olajársokk után megkezdődött az előző technológiai-gazdasági paradigma hanyatlása, amely a technológiai haladás rátájának csökkenésében is megmutatkozott. A régi paradigma eltűnése és az új megindulása válságba sodorta a keynesi modellt. Mivel ennek a modellnek kulcseleme a merev munkapiac és az állami beavatkozás magas foka, a válság legnyilvánvalóbb jelei itt jelentkeztek: minél messzebbre hagyjuk magunk mögött a régi paradigmát, annál élesebbé válnak a munkapiac merevségéből és az állam intervencionista jellegéből eredő feszültségek.

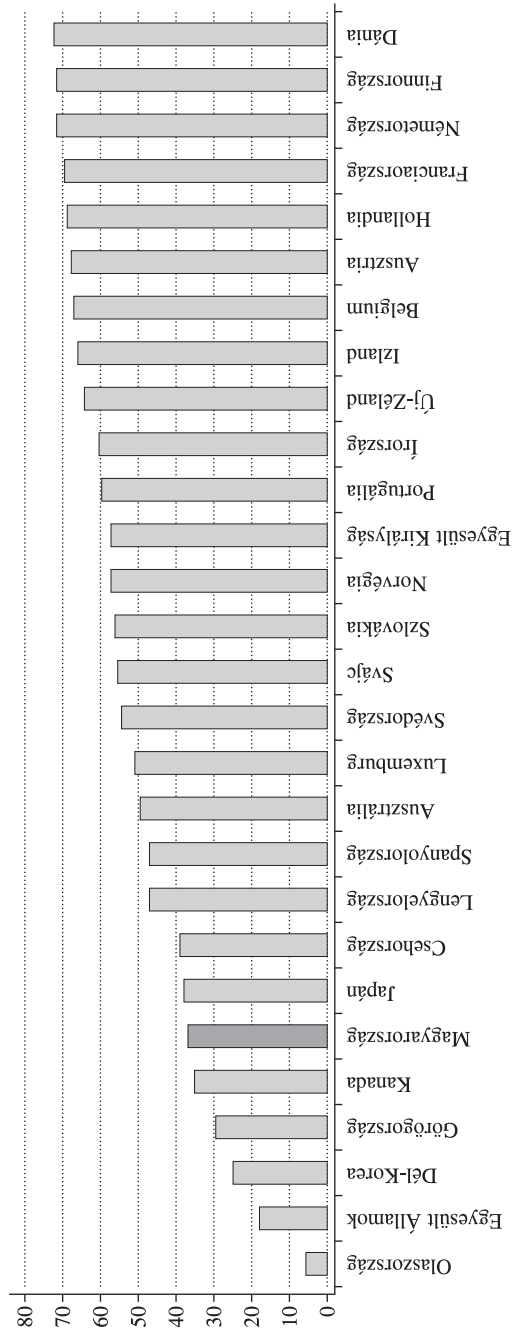
Az európai munkanélküliségre vonatkozó irodalomból adódó, számunkra legfontosabb következtetés tehát az, hogy a kontinentális jóléti államok nem voltak képesek a munkapiacukat a technológiai változásoknak megfeleltetni, míg a két másik jóléti országcsoporthoz, ha részlegesen is, képesek voltak erre. A munkapiaci problémák megoldásának kulcsát a rugalmasság növelése jelentheti, s aktív foglalkoztatáspolitikai alkalmazása csak másodlagos eszköz lehet (*Eichhorst–Konle–Seidl* [2005]). A munkások felvételére és elbocsátására vonatkozó szabályozáson kívül a piaci koordinációt és a kollektív alkut szabályozó intézmények szintén befolyásolják az infokommunikáció alkalmazását. Ha például az alkalmazottaknak gyenge az alkuerjük (mert centralizált a kollektív alkurendszer), akkor kisebb fokú az akadályoztatási probléma, így a vállalatok inkább az új technológiába való befektetést találják vonzósnak (*Scarpetta–Tresselt* [2004] 4. o.).

Az elmondottakhoz érdemes hozzáfűzni néhány tisztázó megjegyzést. Habár amellet érvelünk, hogy az átmeneti országok és a kontinentális jóléti államok munkapiaca néhány nagyon fontos szempontból nagyon hasonlít egymáshoz, számos olyan tulajdonsága van a munkapiacnak, amely az általunk fontosnak tartottól eltérő ország-keresztmetszeti mintázatot mutat. Jól ismert tény például, hogy a munkanélküli-segélyek tekintetében a mediterrán országok „rugalmasabbak”, mint a többiek, s az angolszász országok sem szerepelnek olyan egyértelműen a sor elején (6. ábra) az OECD-országokon belül.

Több szerző szerint önmagában a szigorúbb segélypolitikának csekély hatása van a

³⁰ Jóllehet azóta lépéseket tettek abban az irányban, hogy visszafordítsák ezt a folyamatot, a francia eset mélyreható elemzése gyanakvóvá teszi Blanchard-t azzal kapcsolatban, hogy a mai munkapiaci intézmények kevésbé „munkavállaló-barát” jellegűek, mint amennyire az 1970-es években azok voltak (*Blanchard* [2006] 39. o.).

6. ábra
 Átlagos nettó helyettesítési ráták 60 hónapnál hosszabb munkanélküliségi periódus esetén*



* Az átlagok 2001 és 2004 közötti periódusra vonatkoznak, különböző bérszinttel, családi állapottal és szociális helyzettel rendelkező személyekre vonatkozóan.
 Forrás: OECD [2006].

foglalkoztatásra. Erre jut már említett tanulmányában *Freeman* [2007] is. Sőt, elméleti érvek hozhatók fel emellett, hogy az alacsony termelékenyséű munkahelyek szubvenciója a transzformáció időszakában növelheti a foglalkoztatást (*Balla és szerzőtársai* [2005]). *Galasi–Nagy* [2003] sem tudnak egyértelmű következtetésre jutni a magyar munkanélküliek segélyezésében beálló törvényi változások kapcsán a változás után és a változás előtt munkanélkülivé vált mintát összehasonlítva. *Kőrösi* [2005] (830–832. o.) is azt a következtetést vonja le, hogy a segélyezési politika nem befolyásolja a munkanélküliségből kiáramlók létszámát. Ugyanakkor azt is megmutatja, hogy a munkahelyteremtés főként az újonnan alapuló vállalatoktól várható. Mindez alátámasztja azt a mondanivalónkat, hogy a foglalkoztatottság és a vállalkozások szabályozása összefüggést mutat. Világos tehát, hogy az általunk kifejtettek a munkapiaci intézményeknek csak egy részhalmazára vonatkoznak. Azt is állítjuk azonban, hogy ez a részhalmaz nagymértékben meghatározza a gazdasági teljesítményt, mert nagy szerepe van abban, hogy a vállalatok mennyire képesek alkalmazkodni az új technológiai-gazdasági paradigmához.

Természetesen hasonló mondható el a vállalati szervezetekkel kapcsolatban is: a transzformációs országok vállalatai, leginkább a hazai tulajdonú vállalatok, sok tekintetben különböznek a nyugat-európai vállalatoktól. Ezek a különbségek azonban az általános vállalatvezetéssel, nem pedig az infokommunikációs forradalommal kapcsolatosak.³¹

Összefoglalva tehát azt állítjuk, hogy a munkapiac és a vállalati szervezet elemei közül éppen azok hasonlítanak a nyugat-európai jóléti államokban és az élenjáró országokban, amelyek befolyásolják az infokommunikációs forradalomhoz való alkalmazkodást. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy ezek az intézményi struktúrák minden tekintetben hasonlóak lennének a két országcsoportban. Ezenkívül azt is megmutattuk, hogy az infokommunikációs alkalmazásának tekintetében szakadék van az Egyesült Államok és Európa között, s a hasonlóságok Nyugat-Európa és az élenjáró országok között ebben a tekintetben (az említett két területen) fontosabbak, mint a különbségek. Emiatt Nyugat-Európa és Kelet-Közép-Európa országai számára nagyon fontos kérdés, hogy képesek lesznek-e megváltoztatni munkapiacukat és vállalataik szervezetét, s így alkalmazkodni az új technológiai-gazdasági paradigmához.

Következtetések

Tanulmányunk központi állítása az volt, hogy mind a nyugat-európai, mind a kelet-közép-európai országok jelentősen lemaradtak az Egyesült Államok mögött intézményrendszerük átalakítása terén, amelyet az infokommunikációs forradalom technológiai változásai követelnek. Empirikus tényekkel támasztottuk alá azt a nézetet, miszerint az élenjáró posztoszocialista országok kívánatos intézményi változásait ma már nem szocialista múltjuk, hanem az infokommunikációs forradalom sürgeti, akárcsak Nyugat-Európában. A két térségben két intézmény, a munkapiac és a vállalati szervezet tekintetében elemeztük az új technológia kiváltotta ellentmondásokat. E két területen mindkét országcsoport ugyanazokkal a kihívásokkal találja magát szemben, jelentősen elmaradva az Egyesült Államok mögött abban a tekintetben, hogy mennyire sikerült az új technológiai paradigma követelményeinek megfelelő intézményeket kiépíteni.

Megközelítésünkben a posztoszocialista átmenet is új megvilágosítást nyer, amely azál-

³¹ Ha az általános menedzsmentmódszereket nézzük, vagyis azt, hogy milyen mértékben használják a vállalatok a modern irányítási módszereket (éppen időben, teljes körű minőségirányítási rendszer stb.), kétségtelen, hogy Nyugat-Európa közelebb van az Egyesült Államok gyakorlatához, mint az élenjáró kelet-közép-európaiak.

tal, hogy létrehozta ezekben az országokban a stabil tulajdonosi jogok, a szerződéses szabadság és a szerződéses jog intézményeit, megteremtette annak az előfeltételét, hogy az infokommunikációs forradalom indukálta további intézményi változás egyáltalán végbemehesen. Mindezzel természetesen nem azt állítjuk, hogy az átmenet előtt ne lett volna technológiai változás, hiszen a mokyri értelemben vett makrotalálmányok a szocialista blokkba is eljutottak, vagy sokszor – ha másból nem, a haditechnika fontosságából adódóan – itt fejlesztették ki őket. A mikrotalálmányok sorozata azonban, amely nélkül elképzelhetetlen a gazdasági növekedés, sokkal inkább gazdasági ösztönzők és így a piaci intézményrendszer eredménye. Jól példázzák a szocialista országok lemaradását e téren az 1980-as évekbeli magyar K+F-kiadások adatai: a K+F-kiadások a nemzetközi trendekkel éppen ellentétesen mozogtak, és a magyar gazdaság csak kis részben vett részt a technológiai nemzetközi diffúziójában (*Inzelt és szerzőtársai* [1992]).

Az átmenet korai időszakát is inkább a mikrotalálmányok jellemezték. Ezek, mint *Inzelt* [1995] megmutatta, nagyrészt termékinnovációk voltak, de némely iparágban a technológiai innovációk sem hiányoztak. Az elmondottak fényében nem meglepő, hogy az ugyanebben a felmérésben szereplő vállalatok az innováció szempontjából a piacról (a vevőktől) származó információkat tartották a legtöbbször, és az akadémiai-egyetemi kutatóhelyekről származókat a legkevésbé.

Az élenjáró országok csak az említett piaci alapintézményeket kiépítve szereztek esélyt arra, hogy a makrotalálmányok alkalmazása szervesen illeszkedhessen gazdaságukba, illetve hogy az azokhoz kapcsolódó mikrotalálmányok a piaci erők által vezérelve a növekedés forrásaivá váljanak. Ma, az infokommunikációs forradalom idején már ugyanúgy az új technológiai paradigma intézményi problémáival kell megküzdeniük, mint a nyugat-európai jóléti államoknak.

Hivatkozások

- ACEMOGLU, D.–AGHION, PH.–LELARGE, C.–VAN REENEN, J.–ZILIBOTTI, F. [2006]: Technology, Information and the Decentralization of the Firm. NBER Working Paper, No. 12206.
- AOKI, M. [1995]: An Evolving Diversity of Organisational Mode and Its Implication for Transitional Economies. *Journal of the Japanese and International Economies*, 9. 330–353. o.
- BALLA KATALIN–KÖLLŐ JÁNOS–SIMONOVITS ANDRÁS [2005]: Transzformációs sokk heterogén munkaerőpiacra. *Közgazdasági Szemle*, 7–8. sz. 485–508. o.
- BARTELSMAN, E.–BASSANINI, A.–HALTIWANGER, J.–JARMIN, R.–SCARPETTA, S.–SCHANK, T. [2002]: The Spread of ICT and Productivity Growth: Is Europe Really Lagging Behind in the New Economy. OECD Draft Report.
- BLANCHARD, O. [2004]: The Economic Future of Europe. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18. No. 4. 3–26. o.
- BLANCHARD, O. [2006]: European Unemployment: the Evolution of Facts and Ideas. *Economic Policy*, Vol. 21. No. 45. 5–59. o.
- BLANCHARD, O.–WOLFERS, J. [2000]: The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence. *Economic Journal*, Vol. 110 No 462. Conference Papers C1–C33.
- BOLLEN, A.–RAMIOUL, M. [2007]: New Occupations in a New Economic Environment: European Similarities and Differences. megjelent: *Makó Csaba–Moerel, H.–Illéssy Miklós–Cszimadia Péter* (szerk.): *Working It Out? The Labour Process and Employment Relations in the New Economy*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 217–235. o.
- CHANDLER, A. D. [1977]: *The Visible Hand: the Managerial Revolution in American Business*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- CSABA LÁSZLÓ [1999]: A rendszerváltozás elmélete és/vagy a közgazdaságtan kudarca? *Közgazdasági Szemle*, 1. sz. 1–19. o.

- CSABA LÁSZLÓ [2002]: Az átalakulás fejlődésmélete. *Közgazdasági Szemle*, 4. sz. 273–291. o.
- CSABA LÁSZLÓ [2006]: A fölemelkedő Európa. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- DE MELO, M.–DENIZER, C.–GELB, A. [1996]: From Plan to Market. Patterns of Transition. Policy Research Working Paper, 1564. The World Bank.
- DE LONG, J. B.–SUMMERS, L. H. [2001]: The ‘New Economy’: Background, Historical Perspective, Questions, and Speculations. *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Kansas, Vol. 86. No. 4. 29–60. o.
- DOING BUSINESS... [2007]: Doing Business in 2008. World Bank and the International Finance Corporation, Washington, http://www.doingbusiness.org/documents/FullReport/2008/DB08_Full_Report.pdf.
- EICHHORST, W.–KONLE-SEIDL, R. [2005]: The Interaction of Labor Market Regulation and Labor Market Policies in Welfare State Reforms. Discussion Paper, No. 1718. Institute for the Study of Labor, Bonn.
- ESPING-ANDERSEN, G. [1997]: Jóléti államok az évszázad végén. A munkaerő-piaci, a családszerkezeti és a demográfiai változások hatása. Megjelent: *Csaba Iván–Tóth István György* (szerk.): A jóléti állam politikai gazdaságtana, Osiris, Budapest. 89–111. o.
- FREEMAN, C. [1984]: Prometheus Unbound. *Futures*, Vol. 16. No. 5. 494–507. o.
- FREEMAN, C.–LOUÇA, F. [2001]: As Time Goes By. From the Industrial Revolutions to the Information Revolution. Oxford University Press, Oxford.
- FREEMAN, R. B. [2007]: Labor Market Institutions Around the World. NBER WP, No. 13242.
- GALASI PÉTER–NAGY GYULA [2003]: A munkanélküli-ellátás változásának hatása a munkanélküliek segélyezésére és elhelyezkedésére. *Közgazdasági Szemle*, 7–8. sz. 608–634. o.
- GORDON, R. J. [2002]: Technology and Economic Performance in the American Economy. NBER Working Paper, No. 8771.
- GORDON, R. J. [2003]: Exploding Productivity Growth: Context, Causes, and Implications. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 34. No. 2. 207–298. o.
- GORDON, R. J. [2004]: Why Was Europe Left at the Station When America’s Productivity Locomotive Departed? NBER Working Paper, No. 10661.
- GWARTNEY, J.–LAWSON, R. [2007]: Economic Freedom of the World. Annual Report 2007. The Fraser Institute, Vancouver.
- HAYEK, F. A. [1945/1995]: A tudás társadalmi hasznosítása. Megjelent: *Piac és szabadság. Válogatott tanulmányok*. *Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó*, Budapest, 241–252. o.
- INZELT ANNAMÁRIA [1995]: Helyzetkép a magyarországi innováció állapotáról az átmenet időszakában. *Külgazdaság*, 7–8. sz. 69–86. o.
- INZELT ANNAMÁRIA–GYÖRGY KATALIN–VINCZE JÁNOS [1992]: A tudomány és a műszaki fejlődés Magyarországon nemzetközi összehasonlításban. *Külgazdaság*, 4. 42–51. o.
- KANE, T.–HOLMES, K. R.–O’GRADY, M. A. [2007]: 2007 Index of Economic Freedom. Heritage Foundation–The Wall Street Journal, Washington, D. C.–New York.
- KAPÁS JUDIT [2004]: Mutant-Firms in the New Economy. *Economie et Institutions*, Vol. 5. No. 2.
- KORNAI JÁNOS [1993]: Transzformációs visszaesés. *Közgazdasági Szemle*, 7–8. sz. 569–599. o.
- KORNAI JÁNOS [2000]: Tíz évvel a röpirat megjelenése után. A szerző önértékelése. *Közgazdasági Szemle*, 9. sz. 647–661. o.
- KÖLLŐ JÁNOS [2003]: Meddig tart a rendszerváltás? Esettanulmány egy szövöde átalakulásáról, 1988–1996. *Közgazdasági Szemle*, 5. sz. 416–427. o.
- KÓRÖSI GÁBOR [2005]: Vállalati munkahelyteremtés és -rombolás. *Közgazdasági Szemle*, 11. sz. 825–845. o.
- KROUPA, A. [2006]: The Character and Organization of Flexible Forms of Work. Megjelent: *Ishikaw, A.–Makó, Cs.–Warhurst, C.* (szerk.): *Work and Employee Representation*, Chuo University Press, Tokió, 20–33. o.
- LIPSEY, R.–CARLAW, K. I.–BEKAR C. T. [2005]: *Economic Transformations: General Purpose Technologies and Long-term Economic Growth*. Oxford University Press, Oxford.
- MAKÓ CSABA–ILLÉSSY MIKLÓS [2007]: Economic Modernisation in Hungary: Between Path Dependency and Path Creation. Megjelent: *Makó Csaba–Moerel, H.–Illéssy Miklós–Csizmadia Péter* (szerk.): *Working It Out? The Labour Process and Employment Relations in the New Economy*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 47–63. o.

- MOKYR, J. [2004]: A gazdaság gépezete. Technológiai kreativitás és gazdasági haladás. Fordította: Pap Mária. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- MOKYR, J. [1997]: Are We Living in the Middle of an Industrial Revolution? Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, 2. negyedév, 31–43. o. http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3699/is_199704/ai_n8760437/pg_1.
- MUNKHAMMAR, J. [2007]: The Urgent Need for Labor Freedom in Europe—and in the World. Megjelent: Kane, T.–Holmes, K. R.–O’Grady, M. A. (szerk.): 2007 Index of Economic Freedom. Heritage Foundation–The Wall Street Journal, Washington, D. C.–New York.
- MURRELL, P. [2005]: Institutions and Firms in Transition Economies. Megjelent: Shirley, M.–Ménard, C. (szerk.): Handbook of New Institutional Economics. Springer, Dordrecht, 667–699. o.
- NELSON, R. R. [2002]: Bringing Institutions into Evolutionary Growth Theory. Journal of Evolutionary Economics, 12. 17–28. o.
- NEUMARK, D.–REED, D. [2002]: Employment Relationships in the New Economy. NBER Working Paper, 8910.
- NICKELL, S. [1997]: Unemployment and Labor Market Rigidities: Europe versus North America. Journal of Economic Perspectives, Vol. 11. No. 3. 5–74. o.
- O’MAHONNAY, M.–VAN ARK, B. [2003]: EU Productivity and Competitiveness: An Industry Perspective. Can Europe Resume the Catching-up Process? Enterprise Publications, European Commission, Brüsszel.
- OECD [2004]: OECD Employment Outlook 2004. http://www.oecd.org/document/62/0,2340,en_2649_201185_31935102_1_1_1_1,00.html.
- OECD [2007]: Benefits and Wages, Gross/Net Replacement Rates, Country-Specific Files and Tax-Benefit Models. http://www.oecd.org/document/0/0,3343,en_2825_497118_34053248_1_1_1_1,00.html
- OLINER, S. D.–SICHEL, D. E. [2002]: Information Technology and Productivity: Where Are We Now and Where Are We Going? Economic Review, Federal Reserve Bank of Atlanta, 3. negyedév, 15–44. o.
- PEJOVICH, S. [2003]: Understanding the Transaction Costs of Transition: It’s the Culture, Stupid. Review of Austrian Economics, Vol. 16. No. 4. 347–361. o.
- PELIKAN, P. [2003]: Bringing Institutions into Evolutionary Economics: Another View with Links to Changes in Physical and Social Technologies. Journal of Evolutionary Economics, 13. 237–258. o.
- PEREZ, C. [1983]: Structural Change and Assimilation of New Technologies in the Economic and Social Systems. Futures, október, 357–375. o.
- PEREZ, C. [1985]: Microelectronics, Long Waves and World Structural Change: New Perspectives for Developing Countries. World Development, Vol. 13. No. 3. 441–463. o.
- PEREZ, C. [2004]: Technological Revolutions, Paradigm Shifts and Socio-Institutional Change. Megjelent: Reinert, E. (szerk.): Globalization, Economic Development and Inequality: An Alternative Perspective, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 217–242. o.
- HELPS, E. S. [2003]: Economic Underperformance in Continental Europe: A Prospering Economy Runs on the Dynamism from its Economic Institutions. Előadás, Royal Institute for International Affairs, London, 2003. március 19.
- RAJAN, R. G.–WULF, J. [2006]: The Flattening Firm: Evidence from Panel Data on the Changing Nature of Corporate Hierarchies. Review of Economics and Statistics, Vol. 88. No. 4. 759–773. o.
- SAPIR, A. [2005]: Globalization and the Reform of European Social Models. Background document for the presentation at ECOFIN Informal Meeting, Manchester, szeptember 9.
- SCARPETTA, S.–TRESSEL, TH. [2004]: Boosting Productivity Via Innovation and Adoption of New Technologies: Any Role for Labor Market Institutions? World Bank, Social Protection Discussion Paper Series, No. 0406.
- SHELburne, R. C. [2005]: Is Europe Sick? Global Economy Journal, Vol. 5. No. 3. 1–35. o.
- SLOMP, H. [2007]: Forwards or Back to the Market? Employment Relations in Europe. Megjelent: Makó Csaba–Moerel, H.–Illéssy Miklós–Cszmadia Péter (szerk.): Working It Out? The Labour Process and Employment Relations in the New Economy. Akadémiai Kiadó, Budapest, 137–53. o.
- STURGEON, T. J. [2002]: Modular Production Network: a New American Model of Industrial Organization. Industrial and Corporate Change, Vol. 11. No. 3. 451–496. o.
- SZABÓ KATALIN–HÁMORI BALÁZS [2006]: Információgazdaság. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- WILLIAMSON, O. E. [2000]: The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. Journal of Economic Literature, Vol. 38. No. 9. 595–613. o.

Függelék

Klaszteranalízis

F1. táblázat

A klaszterek tulajdonságai, 1995

Változó	1.	2.	3.	4.
	(n = 5)	(n = 13)	(n = 11)	(n = 6)
	klaszter			
<i>A kormányzat mérete</i>				
Átlag	6,11	3,72	4,90	2,42
Szórás	0,59	0,67	0,80	0,55
<i>A nemzetközi kereskedelem szabadsága</i>				
Átlag	7,73	8,15	6,95	6,38
Szórás	0,71	0,36	0,92	0,40
<i>Piaci szabályozás</i>				
Átlag	7,70	6,40	4,87	4,19
Szórás	0,55	0,58	0,66	0,75

F2. táblázat

A klaszterközepontok távolsága, 1995

Klaszter	1.	2.	3.	4.
1.		2,75	3,16	5,26
2.	2,75		2,27	3,12
3.	3,16	2,27		2,64
4.	5,26	3,12	2,63	

F3. táblázat

A klaszterek tulajdonságai, 2000

Változó	1.	2.	3.	4.
	(n = 6)	(n = 14)	(n = 7)	(n = 8)
	klaszter			
<i>A kormányzat mérete</i>				
Átlag	6,37	3,99	5,85	3,75
Szórás	0,76	0,74	0,46	0,67
<i>A nemzetközi kereskedelem szabadsága</i>				
Átlag	8,30	8,38	6,68	7,13
Szórás	0,71	0,42	0,82	0,63
<i>Piaci szabályozás</i>				
Átlag	7,47	6,77	5,36	5,49
Szórás	0,57	0,45	0,49	0,38

A klaszteranalízis során a K átlagok módszerét alkalmaztuk négy klaszterrel számolva. A vizsgálatot három év adatain külön-külön végeztük el, így mind a három évre kaptunk négy klasztert, amelyeknek elemei természetesen nem fedik át egymást teljes mértékben. A következőkben mindhárom évre vonatkozóan közöljük az egyes klaszterközéppontok (klaszterátlagok) koordinátáit, amelyek arról adnak képet, hogy az egyes klaszterek mekkora állami beavatkozással, nemzetközi nyitottsággal és a piaci szabályozás milyen mértékével jellemezhetők. Minden változó 1 és 10 között van skálázva úgy, hogy a 10-es érték jelenti a legkisebb állami beavatkozást, piaci szabályozást, illetve a maximális nyitottságot.

F4 táblázat
A klaszterközéppontok távolsága, 2000

Klaszter	1.	2.	3.	4.
1.		2,49	2,71	3,49
2.	2,49		2,89	1,80
3.	2,71	2,89		2,16
4.	3,49	1,80	2,16	

F5. táblázat
A klaszterek tulajdonságai, 2005

Változó	1. ($n = 8$)	2. ($n = 11$)	3. ($n = 8$)	4. ($n = 8$)
	klaszter			
<i>A kormányzat mérete</i>				
Átlag	7,08	5,48	5,59	4,02
Szórás	0,34	0,47	0,36	0,67
<i>A nemzetközi kereskedelem szabadsága</i>				
Átlag	7,27	7,77	6,55	7,39
Szórás	0,65	0,37	0,54	0,56
<i>Piaci szabályozás</i>				
Átlag	7,64	7,04	5,97	7,01
Szórás	0,54	0,47	0,33	0,51

F6. táblázat
A klaszterközéppontok távolsága, 2005

Klaszter	1.	2.	3.	4.
1.		1,77	2,35	3,12
2.	1,77		1,62	1,51
3.	2,35	1,62		2,06
4.	3,12	1,51	2,06	

A szabályozási változók euklideszi távolsága

Főkomponens-elemzést használtunk annak meghatározására, hogy a nyolc terület változóit milyen súllyal vegyük figyelembe, amikor az egyes területeket egyetlen változóval jellemezzük. Az *F7. táblázatban* ezeket a súlyokat közöljük. Mivel a változók különböző mértékegységűek, a súlyok a normalizált változókra vonatkoznak.

F7. táblázat
A nyolc terület változóit súlyai

Változó	Súly
<i>A vállalatalapítás változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Szükséges eljárások száma	0,275
Szükséges időráfordítás	0,270
Költség	0,277
Mínimális tőkekövetelmény	0,178
<i>Az engedélyek beszerzésének nehézségét mérő változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Szükséges eljárások száma	0,339
Szükséges időráfordítás	0,325
Költség	0,336
<i>Az alkalmazás nehézségét mérő változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Alkalmazás rugalmatlansága	0,407
Nem bérjellegű munkaköltségek	0,256
Elbocsátás költségei	0,338
<i>A tulajdonbejegyzés nehézségét mérő változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Szükséges eljárások száma	0,480
Szükséges idő	0,483
Költség	0,037
<i>Az adókat és az adózás nehézségeit mérő változó elemei és hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Adófizetési kötelezettségek száma	0,365
Szükséges időráfordítás	0,308
Teljes adórátá	0,327
<i>A külkereskedelmi ügyletek lebonyolításának nehézségét mérő változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Exportügyletekhez szükséges dokumentumok száma	0,154
Exportügyletkez szükséges időráfordítás	0,175
Exportügylet költsége	0,170
Importügyletekhez szükséges dokumentumok száma	0,165
Importügyletkez szükséges időráfordítás	0,171
Importügylet költsége	0,166
<i>A szerződések kikényszerítésének nehézségét mérő változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
A szükséges eljárások száma	0,239
Szükséges idő	0,374
Költség	0,387
<i>A vállalkozások megszűnésének nehézségét mérő változó elemei és a hozzájuk rendelt súlyok</i>	
Szükséges eljárások száma	1,178
Szükséges idő	0,994
Visszatérülési ráta	-1,172