

STATISZTIKAI SZEMLE

A KÖZPONTI
STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BELYÓ PÁL, ÉLTETŐ ÖDÖN, DR. HARCSA ISTVÁN, DR. HUNYADI LÁSZLÓ (főszerkesztő),
DR. JÓZAN PÉTER, DR. MÁTYÁS LÁSZLÓ, NYITRAI FERENCNÉ DR., DR. OBLATH GÁBOR,
OROS IVÁN, DR. PUKLI PÉTER (a Szerkesztőbizottság elnöke), DR. RAPPAI GÁBOR, DR. SIPOS BÉLA,
DR. SPÉDER ZSOLT, DR. SZÉP KATALIN, DR. SZILÁGYI GYÖRGY, DR. VITA LÁSZLÓ

83. ÉVFOLYAM 4. SZÁM

2005. ÁPRILIS

E SZÁM SZERZŐI:

Kotosz Balázs, a Budapesti Corvinus Egyetem egyetemi tanársegéde; *Lakatos Judit* kandidátus, a KSH főosztályvezetője; *Mihályffy László*, a KSH főtanácsosa; *Dr. Sipos Béla*, a közgazdaság-tudomány doktora, a Pécsi Tudományegyetem rektorhelyettese; *Dr. Zádor Márta* PhD, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet tudományos igazgatóhelyettese.

*

Földházi Erzsébet, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos kutatója; *Marton Ádám* kandidátus, a KSH ny. osztályvezetője; *Nádudvari Zoltán*, a KSH főtanácsosa; *Sánta József*, a KSH ny. osztályvezetője; *Szász Kálmán* kandidátus, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat ny. tudományos kutatója.

ISSN 0039 0690

Megjelenik havonta egyszer
Főszerkesztő: dr. Hunyadi László
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal
A kiadásért felel: dr. Pukli Péter
4244 – Akadémiai Nyomda
Martonvásár, 2005
Felelős vezető: Reisenleitner Lajos

Szerkesztők: Várady Soma, Visi Lakatos Mária
Tördelőszerkesztők: Bartha Éva, Simonné Káli Ágnes

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.
Telefon: 345-6908, 345-6546 Telefax: 345-6594
Internet: www.ksh.hu/statszemle
E-mail: statszemle@office.ksh.hu

Kiadóhivatal: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.
Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6000

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletág. Előfizethető közvetlen a postai kézbesítőknél, az ország bármely postáján, Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodákban és a Központi Hírlap Centrumnál (Budapest VIII., Orczy tér 1., Telefon: 06-1-477-6300; Postacím: Budapest 1900)

További információ: 06-80-444-444; hirlapelofizetes@posta.hu
Előfizetési díj: fél évre 3000 Ft, egy évre 5400 Ft

Beszerezhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Keleti Károly u. 10. Telefon: 212-4348

TARTALOM

STATISZTIKAI ELEMZÉSEK

A munkaerő-piaci reformok fő tendenciái. – <i>Dr. Zádor Márta</i>	313
A rendszerváltás utáni rövid konjunktúraciklusok vizsgálata. – <i>Dr. Sipos Béla</i>	340

MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK

A transzformációs reformok méréséről. – <i>Kotosz Balázs</i>	365
--	-----

SZEMLE

Az MTA Ipar- és Vállalatgazdasági, valamint a Statisztikai Bizottságának együttes üléséről. – <i>Lakatos Judit</i>	388
Tapasztalatok a francia Statisztikai Hivatalban végzett népszámlálási felvételtől. – <i>Mihályffy László</i>	389

STATISZTIKAI HÍRADÓ

Személyi hírek	393
Szervezeti hírek – Közlemények	393

STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

Külföldi statisztikai irodalom

Ebigt, S. – Sturm, R. – Volkmann, S.: Az adatszolgáltatási kötelezettség terhei. (<i>Nádudvari Zoltán</i>)	396
Biemer, P. P.: Egyszerű válaszadási variancia akkor és most. (<i>Marion Ádám</i>)	399
Lübker, M.: A globalizáció és a társadalmi egyenlőtlenség érzékelése. (<i>Szász Kálmán</i>)	401
Bookwalter, J. T. – Dalenberg, D.: A szubjektív jólét és a háztartásra jellemző tényezők Dél-Afrikában. (<i>Földházi Erzsébet</i>)	402

Domonitz, J. – Manski, C. F.: Hogyan kellene mérnünk a fogyasztói bizalmat? (Sánta József)	404
Külföldi folyóiratszemle	405

*A Statisztikai Szemlében megjelenő tanulmányok
kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképp egybe
a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.*

Utánnnyomás csak a forrás megjelölésével!

A MUNKAERŐ-PIACI REFORMOK FŐ TENDENCIÁI

DR. ZÁDOR MÁRTA

A munkaerőpiacok hatékony strukturális reformjai, amennyiben azok koherensek és figyelembe veszik a legújabb társadalmi-gazdasági folyamatokat, pozitívan visszahatnak a termelékenységre és a nemzetgazdasági szintű versenyképességre. Az egy főre jutó GDP nagyságát szintén befolyásolja az ország termelékenysége. A szűkebb értelemben vett termelékenység növekedése azonban csökkenő foglalkoztatás mellett következik be. Dilemmát jelent tehát, hogy miként lehet egyszerre növelni a nemzetgazdaság teljesítményeit a magasabb termelékenység révén úgy, hogy közben munkahelyteremtéssel növelni lehessen a foglalkoztatás szintjét és a társadalmi kohéziót. Ez rendkívül összetett gazdaságpolitikai feladat, mely a részterületek finom szabályozóinak összehangolását igényli. A nemzetgazdaság általános állapota ugyanis meghatározza a rendelkezésre álló humán erőforrások kihasználási kapacitását, de az a megfelelő munkaerő piaci intézményrendszer nélkül, a termelékenységjavulással összehangolt bérpolitikai lépések hiányában nem lehet optimális. Tanulmányunkban felmérjük, hogy a munkaerő-piaci szabályozás, a munkaerőpiacok intézményi szerkezete mennyiben tükröződik vissza egy adott gazdaság munkaerő-piaci, foglalkoztatási mutatóiban. Összefoglaljuk a fenti kérdést elemző IMF modell minőségi jellemzőit, levonjuk a modellszámítások gazdaságpolitikai tanulságait. Ismertetjük az unió munkaerő-piaci és foglalkoztatási reformtörekvéseit, rámutatunk a strukturális deficitekre, valamint a meglévő, mozgósítható tartalékokra. Végül áttekintjük az OECD-erőközpontok munka- és multifaktor termelékenységét, és összegezzük a munkaerőpiacok gazdaságpolitikákkal szemben támasztott új kihívásait.

TÁRGYSZÓ: Munkaerő-piaci statisztika. Munkaerő-piaci szabályozás. Munka- és multifaktor termelékenység. Gazdasági modell.

A strukturális reformok és a versenyképesség összefüggéseit vizsgáló korábbi cikkünk (Zádor [2005]) arra mutatott rá, hogy egy strukturális reform sikerét jelentősen befolyásolja, hogy kik lesznek a reformfolyamat haszonélvezői, ki viseli annak költségét, illetve, hogy a reformok mennyire befolyásolják a fennálló staus quot. A felsorolt tényezők mindegyike hatással van a reformlépések politikai támogatásának mértékére is. A reformok hozadéka szektorok között és időben is változóan oszlik meg, és ez jelentős hatással van arra, hogyan hajtják végre az intézményi reformokat. A versenyfeltételek növekedése, az árrugalmasság – a liberalizáció – mindig sértik az egyes szektorok gazdasági érdekeit, így a reformoknak általában hatékony kompenzációs transzferekkel együtt kell életbe lépniük. Elemzésünkben az ismertetett modellszámítások is igazolták, hogy

egyfelől igen erős a pozitív korreláció az adóreformok és a munkaerő-piaci reformok között, másfelől ezek jelentik a szabályozási és intézményi keretek deregulációjának, korszerűsítésének legnehezebb területeit. Ezzel kapcsolatban több tényezőre is rámutattunk, így például arra, hogy a költségvetési kiigazítások általában már „felélik a politikai tőkét”. Fontos tanulság volt, hogy a lényegi, hatékony reformoknak kompenzációs csomagokkal kell kiegészülniük, ami azonban átmenetileg strukturális költségvetési deficithez vezethet, és ez éppen a költségvetési kiigazítás céljainak mondhat ellent. Az sem mellékes, hogy a költségvetési kiigazítás bizonyos területeken adónövekedéssel jár, így nő a társadalmi ellenállás az egyidejűleg végrehajtandó munkaerő-piaci reformokkal szemben – az elsődleges strukturális költségvetési többlet általában nagyobb reformeltökéltetéssel párosul. Láttuk, hogy abban az esetben, ha nem áll fenn egy közeli költségvetési kiigazítás szükségességének a veszélye, a kormányzat kevésbé fél a „politikai tőke felélésétől” népszerűtlen reformok végrehajtásakor. Ez lehetőséget ad kedvezőbb kompenzációs csomagok életbe léptetéséhez is. A munkaerőpiacok intézményi és szabályozási reformjai különösen érzékenyek ebből a szempontból.

A munkaerőpiacok hatékony strukturális reformjai viszont – amennyiben azok koherensek és figyelembe veszik a legújabb társadalmi-gazdasági folyamatokat – pozitívan visszahatnak a termelékenységre és a nemzetgazdasági szintű versenyképességre. A megfelelő makroökonómiai feltételek pedig kedveznének a célul kitűzött minőségibb és biztonságosabb munkahelyek megteremtődésének. A fentiek egymással sokszorosan összefüggnek. A munkahelyteremtés egyrészt vásárlóerőt generál, csökkenti az államháztartás nagy szociális ellátó rendszereire háruló terheket, másrészt a bérek – a minimálbérekre is kiterjedő – háromoldalú párbeszéd keretében történő konszenzusos alakítása csökkentheti a bérinflációt. Amennyiben rugalmas a szektorok közötti belföldi, illetve régió belüli munkaerőmozgás, a bérek és a termelékenység szorosabb korrelációt mutatnak. Az ilyen munkaerőmozgás ösztönzése azonban jelentősen eltér az OECD erőközpontjaiban. Elsősorban az EU-ban ez még a nemzetgazdasági és közösségi gazdaságpolitika jövőbeli feladata.

Egy adott nemzetgazdaság teljesítő képessége, annak versenyképessége szorosan korrelál a humán erőforrások „minőségével”. Ezen túlmenően függ még a rendelkezésre álló munkaképes korú lakosság számától, szakmai, nem- és korbeli összetételétől is. A munkaerő-piaci potenciál kihasználtságát ugyanakkor közvetlenül a nemzetgazdaság dinamikája, az egy főre jutó GDP nagyságát befolyásoló termelékenység befolyásolja. A szűk értelmezés szerint vett termelékenység növekedése azonban csökkenő foglalkoztatás mellett következik be. Dilemmát jelent tehát, hogy lehet egyszerre növelni a nemzetgazdaság teljesítményeit a magasabb termelékenység révén úgy, hogy közben munkahelyteremtéssel növelni lehessen a foglalkoztatás szintjét és a társadalmi kohéziót. Ez rendkívül összetett gazdaságpolitikai feladat, és a részterületek finom szabályozóinak összehangolását igényli. A nemzetgazdaság általános állapota tehát meghatározza a rendelkezésre álló humán erőforrások kihasználási kapacitárait, de az a megfelelő munkaerő-piaci intézményrendszer nélkül, a termelékenység javulással összehangolt bérpolitikai lépések hiányában nem lehet optimális.

A jelenlegi legfontosabb kérdés az, hogy létezik-e olyan gazdaságpolitikai megoldás, lépés, amely a fennálló intézményi, szabályozási kereteket azok szociális kohéziót megőrző értékével együtt tudná megreformálni, és hatékonyan mobilizálná a gazdasági erőforrásokat, így a rendelkezésre álló munka- és humán kapacitásokat.

Vizsgálatunk célja felmérni, hogy a munkaerő-piaci szabályozás, a munkaerőpiacok intézményi szerkezete mennyiben tükröződik vissza egy adott gazdaság munkaerő-piaci, foglalkoztatási mutatóiban. Az elemzés alapján felmérjük a strukturális deficiteket, és a reformok lehetséges irányait.

A MUNKAERŐPIACOK INTÉZMÉNYI ÉS SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZETE

A munkaerőpiacok intézményi és szabályozási környezetét az Egyesült Államok, Japán, Írország és Németország példáján, az OECD legfrissebb tanulmánya alapján vizsgáljuk (OECD [2004a]). Áttekintésünkben 9 munkaerő-piaci intézményi és szabályozási eszközt foglalunk össze, ezek a következők:

- az egyéni felmondás és elbocsátás adminisztratív szabályozása;
- a felmondási idő és a végkielégítés egyéni elbocsátások után (3 különböző szolgálati idő szerint);
- az egyéni elbocsátást jogosnak vagy jogtalanak minősítő feltételek;
- a próbaidő jellemzői;
- a végkielégítés és a kapcsolódó rendelkezések jogtalan elbocsátások esetén;
- a határozott idejű szerződések feltételei;
- az ideiglenes munkaközvetítő ügynökségek foglalkoztatási szabályozói;
- a kollektív elbocsátások megkötései (meghatározás és értesítési követelmények, valamint az értesítés hatályba lépése, és más költségek szerint).

A *Statistikai Szemle* honlapján elérhető Mellékletben közölt, a fennálló jogi és „intézményes” keretfeltételeket összefoglaló táblákból látható, hogy a munkaerőpiacok szabályozásában nemcsak az Unió és az Egyesült Államok, illetve Japán között van lényeges eltérés, de Németország és Írország példája azt is illusztrálja, hogy az unión belül is nagyon jelentős a divergencia a munkaerő-piaci szabályozási- és intézményi rendszerben. A táblákból a vizsgált eszközökkel kapcsolatosan az alábbiakat állapíthatjuk meg.

Az egyéni felmondás és elbocsátás adminisztratív szabályozása. Az egyéni felmondás feltételei Németországban sokkal szigorúbbak, mint az Egyesült Államokban. Ez utóbbiban gyakorlatilag teljesen szabad a felmondás, hatálya 1 munkanap. Nincs előírt szabályozás, írásos vagy szóbeli felmondás esetén csak néhány szövetségi államban írnak elő egy „szolgálati levelet” az elbocsátás után bizonyos időszakkal, amely közli annak okait. Németországban a felmondás írásban történik, és szóbeli vagy írásos figyelmeztetés előzi meg, amennyiben az elbocsátás oka az elégtelen munkavégzés. Előzetes értesítés szükséges a tervezett elbocsátás esetén, ideértve a státusz megszűnését. Ha az érdekvédelmi szervezet ellenzi, az elbocsátás a munkaügyi bíróság döntésétől függ. Értesítés után az érdekvédelmi szervezet maximum 7 napon belül ellenvetéssel élhet. A felmondás a hónap első 1-15. napját jelölheti meg.

A felmondási idő és végkielégítés egyéni elbocsátások után (3 különböző szolgálati idő szerint). A felmondási időre vonatkozó előírások szintén Németországban a legszigorúbbak, itt 20 év után 7 hónapos felmondási idővel lehet elbocsátani a dolgozót. Az Egyesült Államokban gyakorlatilag nincs sem felmondási idő, sem végkielégítés. De még Japánban is csak 30 napos felmondási időt írnak elő 20 éves munkaviszony után, míg Írországban 8 hét ez az időtartam.

Az egyéni elbocsátást jogosnak vagy jogtalanak minősítő feltételek. Németországban az elbocsátás jogos, ha az elbocsátások alapja a személyi tulajdonságok vagy magatartás

elválaszthatatlan tényezői (például elégtelen képzettség vagy képesség), vagy üzleti okok és kényszerítő működési indokok. Jogtalan az olyan elbocsátás, amikor az alkalmazott más minőségben a cégen vagy a vállalaton belül megtartható lenne, valamint az olyan létszámleépítések, ahol a „szociális megfontolások” (munkaviszony, életkor, eltöltött munkaidő, családi helyzet) nincsenek kellően figyelembe véve. A visszavételt az elbocsátás előtt meg kell kísérelni, különben az elbocsátás jogtalan. Az Egyesült Államokban – a közszolgálati szektor kivételével – a határozatlan munkaidejű alkalmazás felmondása általában indoklás és magyarázat nélkül megtehető, hacsak a felek korábban megszorításokat nem tettek. Jogtalan a felmondás az egyenlő alkalmazásra vonatkozó elvek (nemzetiség, faj, nem stb.) megsértése esetén, és fizikai vagy szellemi hátránnyal küzdő alkalmazottaknál, amennyiben a munka ellátható a munkahely kiigazításával. Növekvő számú esetben az alkalmazottak az elbocsátási eljárás jogtalanságának megállapítását kezdeményezhetik, amennyiben a munkaszerződés magában foglalta a folyamatos foglalkoztatást. A német gyakorlathoz képest igen rugalmasnak tekinthető az ír szabályozás is, ahol a felmondás jogosnak tekinthető képesség, kompetencia, képesítés hiánya, illetve leépítés miatt, és csak az esetben jogtalan, ha az faji, vallási, életkor, nem stb. szerinti megkülönböztetés alapján történik.

A próbaidő jellemzői. Ezen a területen is jóval liberálisabb, flexibilisebb az amerikai szabályozás. Az Egyesült Államokban a próbaidő rendszere szinte ismeretlen. A németországi 6 hónapos próbaidőnél nagyobb védelmet biztosít Írország, ahol ez 12 hónap, de rövidebb is lehet, a munkaadó és munkavállaló megállapodása szerint. Jogtalan elbocsátásra vonatkozó panasz azonban általában csak a fenti időszak után lehetséges. Japánban ugyan nincs vonatkozó jogszabály, de általában 2-6 hónap közötti az előírás (többnyire 3 hónap). A munkaadó elbocsáthatja az alkalmazottat ok megjelölése nélkül, próbaidőn belül. Ennek ellenére, az első 14 nap után rendszerint a szokásos 30 napos felmondás lép életbe.

A végkielégítés és a kapcsolódó rendelkezések jogtalan elbocsátások esetén. A végkielégítésre vonatkozó szabályok is az Egyesült Államok flexibilitását jelzik, mivel, sem újraalkalmazási előírás, sem végkielégítési szabályozás nem köti a munkáltatók kezét. Japánban meglehetősen merev a munkaerő-piaci szabályozás e téren, és még Írország rendelkezései is szigorúnak számítanak. A 20 év után járó ír 24 hónapos végkielégítés meghaladja a német 18 hónapos előírást.

A határozott idejű szerződések feltételei. Németországban határozott idejű szerződések külön ok nélkül maximum 2 évre és négyszeri megújítási lehetőséggel köthetők. 52 év feletti munkavállalók esetén nincs megszorítás. Külön ok esetén sincs korlátozás. Japánban három éves határozott idejű szerződést lehetséges kötni objektív ok nélkül. Öt éves lejárat lehetséges magas szakképzettségű munkavállalók vagy 60 évesnél idősebbek esetén. Ha ismételt megújításnál az újabb hosszabbítás elmarad, az alkalmazottnak kötelessége jogos indokot megjelölni. Mindezekhez képest az Egyesült Államokban erre vonatkozóan semmiféle védelmet nem élvez a munkavállaló. Már önmagában ez is utal arra, hogy az Egyesült Államokban nagyon jelentős a munkaközvetítők szerepe. A munkaerőbérlés, kölcsönzés, a munka kiszervezése kevésbé teszi szükségessé a határozott idejű szerződéssel való foglalkoztatást.

Az ideiglenes munkaközvetítő ügynökségek foglalkoztatási szabályozói. A Melléklet e terület rendelkezéseit összefoglaló táblája igen szemléletesen tükrözi a munkaerőpiacok

eltérő flexibilitását a példa országokban. A munkaközvetítés az Egyesült Államokban és Írországból meghatározó gyakorlat. A szerződés korlátlan számban megújítható, maximált időtartama nincs. Ez a rendszer igen hatékony a munkáltatók számára. A dolgozók kiszolgáltatottsága erőteljesebb, ugyanakkor közelebb hozza egymáshoz a munkaerő-piaci igényeket és a kínálatot. Németországban általában megengedett ez a munkaerő-piaci eljárás (kivéve az építőipar), a korlátozások megegyeznek a határozott munkaidejű szerződésre vonatkozó előírásokkal. 2004. januártól a maximális időtartam előírását eltörölték (korábban maximum 24 hónap volt), ami már a rugalmasság irányába történő elmozdulást jelez.

A kollektív elbocsátások szabályozása: meghatározása és értesítési követelmények. Németországban a kollektív elbocsátás 30 napon belül lehetséges, és a munkavállalói képviselőt értesítése, illetve az érdekképviselettel való konzultáció előírás, már 5-nél több dolgozó esetén is. Amennyiben az elbocsátás 21-59 főt alkalmazó cégnél történik, vagy az alkalmazotti állomány 10 százalékát meghaladó létszámot, illetve 60 főnél több alkalmazottat foglalkoztató cégnél 30-nál több főt érint, a munkáltatóknak értesítési kötelezettsége van a helyi munkaügyi központ felé. Az Egyesült Államokban a 100-nál több főt foglalkoztató cégeknél, illetve az 50 főnél több alkalmazottal működő telep bezárása esetén áll fenn ez a kötelezettség. Hasonló az előírás az 500 fő feletti létszámmal működő vállalkozásoknál, amennyiben a munkaerő legalább egyharmada érintett.

A kollektív elbocsátások szabályozása az értesítés hatályba lépése, és más költségek szerint. Németországban a hatályba lépés egy hónappal az értesítés után történik, de ez két hónapra is kiterjeszthető. Az előírt tárgyalás típusánál előírás a leépítés alternatíváinak és a hatás enyhítési módjának vizsgálata. Követelmény a szociális terv készítése a munkavállalói tanáccsal együtt működve. Ez a grémium szabályozza a szelekciós szempontokat, áthelyezéseket, átalányfizetéseket, előnyügdíjazást stb. A szelekciós szempontokat a szociális és gazdasági megfontolások, (például az érintett alkalmazottak munkaerő-piaci kilátásai és a cég gazdasági életképessége) alapján állapítják meg. A végkielégítésre nincs törvényi előírás, de az gyakran a szociális kompenzációs terv része. Japánban viszonylag liberalizálták ezt a területet. Nincs külön szabályozás az értesítés idejéről. Az előírt tárgyalás típusát illetően a bíróság alapos vizsgálatot követel meg, melynek ki kell térnie a leépítés szükségességére, az elbocsátás szempontjaira és a szelekcióra (ezek ugyanakkor nincsenek külön meghatározva). A végkielégítésnél a kollektív elbocsátásokra nincs külön szabályozás, szociális tervet csak a fenyegetett szektorokra kell kidolgozni. Az Egyesült Államokban 60 napos a felmondási idő (kivéve a jelent, ha az elbocsátást csőd kockázata, előre nem látott körülmények, vagy ideiglenes üzleti vállalkozás vége indokolja). Az előírt tárgyalás típusára nincs törvényi előírás. A szelekciós szempontok a kollektív szerződésekben vagy cégszabályzatokban lefektetett módon, általában a munkaviszony időtartama alapján változhatnak. A végkielégítésről a kollektív elbocsátások esetén nincs külön szabályozás.

A munkahelyvédelem egyes elemeinek fenti leírása már érzékelteti az OECD-erőközpontok (a fentiekben vizsgált 4 ország) munkaerő-piaci szabályozásának különbözőségeit. A Világbank és az OECD is végzett számításokat arra vonatkozóan, hogyan lehetne számszerűsíthető az egyes munkaerő-piaci elemek regulációs foka az egyes OECD-országokban. (Lásd az 1. táblát.) Az IMF számítás a munkaszerződések terén érvényesülő regulációs megkötéseket, a munkanap hosszának szabályozottsági fokát, az elbocsátá-

sokat nehezítő adminisztratív előírásokat, az elbocsátások „költségét” (munkahétben), a munkáltatókat érintő megkötöttségeket sorolja be, és ennek alapján számolja ki a regulációs indikátort. (Az egyes elemeket a 0-100-as skálán azonos súlyokkal veszik számításba. Németország indikátora 1-es értéket kapott, a többi ország jellemző értéke ehhez képest értelmezendő.)

1. tábla

A munkaerő-piaci elemek regulációs foka az egyes OECD-országokban

Ország	Munkaszerződések terén érvényesülő regulációs megkötések (0-100 skála)	A munkanap hosszának szabályozottság foka (0-100 skála)	Az elbocsátásokat nehezítő adminisztratív előírások (száma)	A munkáltatókat érintő megkötöttségek száma	Az elbocsátások költsége (hetekben)	Regulációs indikátor
Egyesült Államok	0	0	10	3	8	-1,4
Új-Zéland	11	0	10	7	0	-1,4
Kanada	11	0	0	4	28	-1,3
Belgium	11	40	10	20	8	-0,8
Dánia	0	40	10	17	39	-0,7
Nagy-Britannia	11	40	10	20	25	-0,7
Japán	33	40	0	24	21	-0,6
Olaszország	61	60	30	50	47	0,6
Németország	44	80	40	55	80	1,0
Franciaország	78	80	40	66	32	1,1
Spanyolország	67	80	60	69	68	1,5

Forrás: Mundial [2004].

Az OECD-számításokat bemutató tábla a gazdaság több területére is kiterjedő regulációs jellemzőket számszerűsíti, és időben korábbi adatbázisra épül. (Lásd a 2. táblát.)

2. tábla

A gazdasági tevékenység egyes területeinek regulációs foka egyes OECD-országokban

Ország	Állami kontroll	A gazdaság szabályozottsága	Adminisztratív megkötöttségek	Az árupiacok szabályozottság foka	A munkaerő védelmét biztosító jogi biztosítékok
Németország	1,8	1,4	2,7	1,4	2,8
Franciaország	2,6	2,3	3,1	2,1	3,1
Olaszország	3,9	3,5	3,0	2,3	3,3
Japán	1,3	1,4	2,7	1,5	2,6
Hollandia	2,3	2,1	1,5	1,4	2,4
Spanyolország	2,6	2,1	2,3	1,6	3,2
Nagy-Britannia	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Egyesült Államok	0,9	1,0	1,2	1,0	0,2

Forrás: Boylaud–Nicoletti–Scarpetta [2001].

A munkaerőpiacokra vonatkozó regulációs index eltérései az egyes országokban nagyon hasonló eredményt mutatnak a két kalkulációban. Ez azt mutatja, hogy nem történt

látványos változás az utóbbi 4 év során (az Egyesült Államok és Németország közti „regulációs rés” az OECD-módszertan szerint 2,6-os értéket, míg az IMF-kalkulációban 2,4-es eltérést mutat.) Az OECD-számítás egy 0-6 skálán sorolja be a szabályozottság fokát (a 6-os érték a legerőteljesebb restriktívot jelző egység). Az unió versenyképessége nagymértékben azon is múlik, milyen megkötöttségekkel lehet vállalatot alapítani, vagy hogy a munkaerő milyen rugalmasan áramolhat az egyes szektorok szerint, így a leíró ágakból a nagyobb szakképzettséget követelő modern ICT-szektorok irányába. A funkcionális és regionális munkaerő-áramlást akadályozó tényezők növelik a strukturális munkanélküliséget. Az összehasonlító 2. tábla fontos, mert rámutat a deregulációt igénylő területekre. Az IMF-tanulmány felmérése azt is igazolja, hogy a munkaerőpiacok túlszabályozottsága erősíti és ösztönzi a fekete munkavállalást, ami nélkül néhány szektor (jórészt a kisebb, és a közepméretű vállalatok egy része) nem lenne versenyképes. Ugyanakkor ez a befizetések híján nagy terheket jelent a szociális ellátó rendszerekre.¹

A FOGLALKOZTATÁS SZERKEZETI JELLEMZŐI

Az előzőekben áttekintettük a munkaerő védelmének szabályozásában mutatkozó különbségeket egyes kiválasztott területeken. A továbbiakban összevetjük ezek összefüggéseit a foglalkoztatás szerkezeti jellemzőivel.

1997 óta több uniós országban hajtottak végre munkaerő-piaci reformot (*Zádor* [2001], *Tasi* [2004]). Elsősorban a kisebb országok (Finnország, Írország, Hollandia), de például Nagy-Britannia munkaerő-piaci reformjainak hatására 1997 óta háromnegyed százalékkal csökkent a strukturális munkanélküliség az EU-15 egészében. 2003-tól azonban ismét növekedést tapasztalhatunk.

A munkanélküliség illetve, a foglalkoztatottság szintje sokszor nem fedi a munkaerő-piac valódi működését, és az ezek szabályozására irányuló hagyományos politikák is változnak, időről időre megújulnak. A termelés, a termelési szervezet változásával, az információs technológiák terjedésével változik a munkaerő jellege is. A cégek sok helyütt átstrukturálódnak, és a rugalmas foglalkoztatás felé mozdulnak el. A változatos formák között előfordul a teljes foglalkoztatási kör kölcsönzése, valamennyi munkaerőigény kielégítésére. A vállalati szervezet és a foglalkoztatási viszonyok újrarendeződtek. Egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy a foglalkoztatást keresők nagy része már nem talál a jövőben „bérmunkát” a hagyományos értelemben. Finnországban, Svédországban és Dániában az atipikus munkaerő válik tipikussá (önfoglalkoztatók, szerződéses munkavállalók, munkaerőlízinggel ideiglenesen és részlegesen foglalkoztatottak, otthoni munkavégzők, az ugyanazon munkaállomáson egymást váltó dolgozók). Ezekben az államokban belátták, hogy azon jóléti politikák, amelyek a foglalkoztatás stabilizálására irányulnak, alapvetően szemben állnak az érvényes technológiai trendekkel. A legfontosabb azt megtanulni, hogyan kell tanulni. A globális vállalatok virtuálisan vagy valóságosan együttműködő nemzetközi csapatokra alapoznak – ezt a szakirodalom „globális foglalkoztatásnak” nevezi (*LacARRIERE–Raggio* [1997]). Ma késznek kell lenni az élethosszig tartó tanulási folyamatra. Az előbb említett három országban előfordul, hogy a munkavállaló „teleworking” formulára állt át, azaz otthon ülve, önállóan vállal számítógéppel bedolgo-

¹ Lásd Spanyolország esetét a tanulmány végi Függelék 1. pontjában.

zást, sokszor az óceánon túl bejegyzett cég számára. Mindemellett a termelékenység is nőtt. Ez egy olyan modell, melyre az ismert gazdasági törvények már nem érvényesek minden változtatás nélkül. Az iparban és mezőgazdaságban gyors tempóban nő a hagyományosan értelmezett munkatermelékenység (elsősorban a tartós gazdasági növekedés miatt, illetve a foglalkoztatottak számának csökkenéséből kifolyólag), az összteljesítmény zöme azonban a szolgáltató szektorból származik. Az aktív munkaerő-állomány több mint 80 százalékát ma itt foglalkoztatják. Miután ezen a területen teremtődött a legtöbb új munkahely és foglalkoztatás, a hagyományos értelemben vett termelékenység elvileg itt csak lassúbb ütemben nőhetett. Az uniós átlagnál fejlettebb és gyorsabban bővülő tercier szektor ezekben az országokban fékezi a tradicionális értelemben vett munkatermelékenység emelkedését, a multifaktor termelékenység azonban jelentősen javult.²

3. tábla

Standardizált munkanélküliségi ráta a példa országokban és néhány aggregátumban (százalék)

Példa ország	1990.	1992.	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.
	év												
Németország	4,8	6,4	7,7	8,2	8,0	8,7	9,7	9,1	8,4	7,8	7,8	8,6	9,3
Írország	13,4	15,4	15,6	14,3	12,3	11,7	9,9	7,5	5,6	4,3	3,9	4,4	4,6
Japán	2,1	2,2	2,5	2,9	3,2	3,4	3,4	4,1	4,7	4,7	5,0	5,4	5,3
Egyesült Államok	5,6	7,5	6,9	6,1	5,6	5,4	4,9	4,5	4,2	4,0	4,7	5,8	6,0
EU-15	8,1	9,1	10,1	10,5	10,1	10,2	10,0	9,4	8,7	7,8	7,4	7,7	8,0
EU-19*	..	..	..	10,7	10,3	10,2	9,9	9,4	10,0	8,7	8,5	8,8	9,0

* Az EU-19 alatt itt és a továbbiakban az EU-15 + a visegrádi négyeket értjük
Forrás: OECD [2004b]

4. tábla

A foglalkoztatási mutatók korcsoportonkénti változásai, százalékban

Példa ország	Mutató neve	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.
		év				
15–20 év közötti lakossághányad						
Németország	Munkanélküliségi ráta	4,5	8,4	8,3	9,8	10,6
	Aktivitási ráta	59,1	51,5	51,3	49,7	47,4
	Foglalkoztatási arány	56,4	47,2	47,0	44,8	42,4
Írország	Munkanélküliségi ráta	17,7	6,4	6,2	7,7	7,6
	Aktivitási ráta	50,3	51,6	50,1	49,1	49,6
	Foglalkoztatási arány	41,4	48,2	47,0	45,3	45,8
Japán	Munkanélküliségi ráta	4,3	9,2	9,7	10,0	10,2
	Aktivitási ráta	44,1	47,0	46,5	45,6	44,8
	Foglalkoztatási arány	42,2	42,7	42,0	41,0	40,3
Egyesült Államok	Munkanélküliségi ráta	11,2	9,3	10,6	12,0	12,4
	Aktivitási ráta	67,3	65,8	64,5	63,3	61,6
	Foglalkoztatási arány	59,8	59,7	57,7	55,7	53,9

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

² Lásd ezzel kapcsolatban a tanulmány végi Függelék 2. pontját.

(Folytatás.)

Példa ország	Mutató neve	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.
		év				
EU-15	Munkanélküliségi ráta	16,2	15,6	14,0	14,7	14,7
	Aktivitási ráta	53,8	48,4	47,7	47,4	50,0
	Foglalkoztatási arány	45,1	40,8	41,0	40,5	42,6
EU-19*	Munkanélküliségi ráta	16,2	17,6	16,8	17,5	17,7
	Aktivitási ráta	53,8	46,9	46,1	45,5	47,0
	Foglalkoztatási arány	45,1	38,6	38,4	37,6	38,7
25–54 év közötti lakosságáhányad						
Németország	Munkanélküliségi ráta	4,6	7,0	7,3	8,1	9,1
	Aktivitási ráta	77,1	85,3	85,5	85,8	86,0
	Foglalkoztatási arány	73,6	79,3	79,3	78,8	78,2
Írország	Munkanélküliségi ráta	12,5	4,0	3,2	3,7	3,9
	Aktivitási ráta	68,5	78,5	78,9	79,5	79,1
	Foglalkoztatási arány	60,0	75,3	76,4	76,6	76,0
Japán	Munkanélküliségi ráta	1,6	4,1	4,4	4,9	4,7
	Aktivitási ráta	80,9	81,9	82,2	82,0	82,1
	Foglalkoztatási arány	79,6	78,6	78,6	78,0	78,3
Egyesült Államok	Munkanélküliségi ráta	4,6	3,1	3,8	4,8	5,0
	Aktivitási ráta	83,5	84,0	83,7	83,3	83,0
	Foglalkoztatási arány	79,7	81,5	80,5	79,3	78,8
EU-15	Munkanélküliségi ráta	6,8	7,3	6,5	6,9	7,0
	Aktivitási ráta	78,8	82,4	82,4	82,9	82,6
	Foglalkoztatási arány	73,4	76,5	77,1	77,1	76,9
EU-19*	Munkanélküliségi ráta	6,8	7,9	7,4	7,9	8,1
	Aktivitási ráta	78,8	82,5	82,5	82,8	82,7
	Foglalkoztatási arány	73,4	76,0	76,4	76,3	76,0
55–64 év közötti lakosságáhányad						
Németország	Munkanélküliségi ráta	7,7	12,3	11,7	10,8	9,7
	Aktivitási ráta	39,8	42,9	42,9	43,3	43,1
	Foglalkoztatási arány	36,8	37,6	37,9	38,6	39,0
Írország	Munkanélküliségi ráta	8,4	2,5	2,6	2,4	2,4
	Aktivitási ráta	42,1	46,3	47,9	49,2	50,5
	Foglalkoztatási arány	38,6	45,2	46,6	48,0	49,3
Japán	Munkanélküliségi ráta	2,7	5,6	5,7	5,8	5,5
	Aktivitási ráta	64,7	66,5	65,8	65,4	65,8
	Foglalkoztatási arány	62,9	62,8	62,0	61,6	62,1
Egyesült Államok	Munkanélküliségi ráta	3,3	2,5	3,0	3,9	4,1
	Aktivitási ráta	55,9	59,2	60,4	61,9	62,4
	Foglalkoztatási arány	54,0	57,8	58,6	59,5	59,9
EU-15	Munkanélküliségi ráta	5,7	7,5	6,4	6,2	5,7
	Aktivitási ráta	40,9	41,4	42,0	43,3	44,9
	Foglalkoztatási arány	38,5	38,3	39,3	40,6	42,3
EU-19*	Munkanélküliségi ráta	5,7	7,5	6,5	6,4	6,0
	Aktivitási ráta	40,9	40,0	40,7	41,9	43,2
	Foglalkoztatási arány	38,5	37,0	38,0	39,2	40,7

Forrás: OECD [2004b].

A 3. tábla szerint a standardizált munkanélküliség rátája Németországban 2003-ban 9,3 százalékon rögzült, ami majdnem kétszerese az ír adatnak. Japánban az utóbbi évek recessziója miatt szokatlanul magasan, 4 százalék fölött mozog ez a mutató, az Egyesült Államokban viszont csak a 2001-el kibontakozó recesszió után emelkedett 5 százalék fölé.

1980 és 1998 között mindhárom OECD-országban, illetve régióban nőtt az aktivitási ráta (vagyis a munkaképes korú lakosságon belül nőtt az ILO-definíció szerinti foglalkoztatottak hányada). (Lásd a 4. táblát.) Ez hosszú távon is érvényes megállapítás, mivel egyedül az Egyesült Államokban nő (abszolút értelemben) – a 2010-re vonatkozó előrejelzések alapján, 1998-hoz viszonyítva – az aktív népesség száma, átlag évi 0,9 százalékkal.

Szoros összefüggést találunk a munkaerő védelmét szabályozó rendszerek és az egy foglalkoztatottra jutó éves munkaórák száma között. (Lásd az 5. táblát.) Azt látjuk, hogy Németországban például még csökkent is a ledolgozott éves munkaórák száma 1990-től. Ez a tendencia Japán esetében is érvényes, de jóval magasabb munkaóraszám mellett. Az Egyesült Államokban az 1980-as évek óta szinte változatlan a ledolgozott munkaóra nagyságrendje. Az amerikaiak lényegesen többet dolgoznak, mint a németek, de még a flexibilisebb ír rendszerben dolgozókéhoz képest is magasabb az Egyesült Államokban a ledolgozott órák száma.

5. tábla

Az egy foglalkoztatott ledolgozott éves munkaóráinak a száma*

Példa ország	1979.	1983.	1990.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.
	év							
Németország	..	..	1 541	1 479	1 463	1 450	1 443	1 446
Írország	..	1 902	1 911	1 692	1 687	1 680	1 666	1 613
Japán	2 126	2 095	2 031	1 810	1 821	1 809	1 798	1 801
Egyesült Államok	1 833	1 819	1 829	1 840	1 827	1 806	1 800	1 792

* A részmunkaidős foglalkoztatás ledolgozott óráival együtt.
Forrás: OECD [2004b].

Az 1990–2003-as időszakban az OECD tagországai közül a legnagyobb mértékben Japánban csökkent az évente ledolgozott munkaórák száma (11 százalékkal). Az 1800 körüli óraszám alig volt magasabb, mint Spanyolországban vagy az Egyesült Államokban, de nem érte el például az ausztrálok vagy az új-zélandiak „szorgosságát”. A japán munkaerőpiac egy másik kedvező jelensége, hogy megnőtt azoknak az utóbbi három évben egyetemet végzett fiataloknak a száma, akik nem törődtek bele első sikertelen munkahelyválasztásukba, hanem aktívan új helyet keresnek maguknak. Végül, mind a lakosság, mind pedig az üzleti szféra hangulatát javító jelenségeként értékelhetjük a Japánban jelenleg is zajló privatizációs folyamatot.³

A 6. tábla adatai arra hívják fel a figyelmet, hogy Európa nagy gazdaságában, Németországban milyen súlyos strukturális, foglalkoztatási problémához vezet a munkaerőpiacok túlszabályozottsága. A munkaerő túlzott védelme, a strukturális reformok elmaradása következtében itt ma a hosszú távú munkanélküliség 50 százalékos aránya az amerikai 11

³ Lásd a tanulmány végén lévő Függelék 3. pontját.

százaléknak közel ötszöröse. Ez az arány jóval felülmúlja az uniós átlagot, és 20 százalékkal magasabb, mint a rugalmasabb, strukturális reformokat végrehajtó Írország esetében. Nem véletlenül határozták el Németországban a reformfolyamat következetes végigvitelét.

6. tábla

A hosszú távú munkanélküliség aránya (a teljes munkanélküliség százalékában)

Ország	1990.		2000.		2001.		2002.		2003.	
	év									
	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12
	hónapnál hosszabb									
Németország	64,7	46,8	67,6	51,5	66,2	50,4	64,8	47,9	68,5	50,0
Írország	81,0	66,0	..	..	50,3	33,1	50,3	29,3	56,6	35,4
Japán	39,0	19,1	46,9	25,5	46,2	26,6	49,0	30,8	50,9	33,5
Egyesült Államok	10,0	5,5	11,4	6,0	11,8	6,1	18,3	8,5	22,0	11,8
EU-15	65,3	48,7	63,8	46,9	61,8	45,3	59,0	41,4	61,3	43,4
EU-19*	64,9	46,2	61,8	43,7	60,1	42,6	59,7	41,6	60,4	42,3

Forrás: OECD [2004b].

A MUNKAERŐPIAC STRUKTURÁLIS REFORMJAI ÉS A VERSENYKÉPESSÉG ÖSSZEFÜGGÉSEI

A magas munkanélküliség tartóssá válása az EU gazdaságpolitikájának egyik legjelentősebb tehertétele. A nemzetközi gazdasági szervezetek rendszeres elemzéseket közölnek arról, hogy a munkaerőpiacok merevsége mennyiben akadályozza a munkahelyteremtést. A munkanélküli ellátás nagyvonalúsága, a magas elbocsátási terhek, a magas minimálbér szintek, a nem kompetitív bérmegállapodási mechanizmusok, a bérterhek adótorzulásai mind csak súlyosbítják a helyzetet. Ezzel együtt eddig nem álltak rendelkezésre megfelelő empirikus kutatások, amelyek a munkaerő-piaci intézményrendszer és a munkanélküliség közti korrelációt mérték volna.

Az IMF Globális Gazdasági Modellje

Az IMF újszerű kísérletet tesz erre a 2003. áprilisi *World Economic Outlook* kiadványának IV. fejezetében közölt széles adatbázis alapján. Ebbe beépítik az IMF új Globális Gazdasági Modelljét (Global Economy Model – GEM). A modellel az IMF az 1960 és 1995 közötti periódusra 20 fejlett ipari országra végzi el számításait. Az ezek alapján kapott index fő összetevői a következők:

- a munkaerő védelme (0-2 közötti értékskála, az érték a restrikciónak szerint növekvő);
- nettó szervezethezesség (a szakszervezeti tagok aránya a bérből és fizetésből élők százalékában), a dolgozók „szervezethezességi” sűrűsége, a bértárgyalások és kollektív szerződések centralizált vagy decentralizált volta;
- munkanélküli segély rátája (az első év munkanélküli segély összegének hányada az utolsó fizetés százalékában);
- bértárgyalási index (1-3 közötti skálán, teljes koordinátságnál 3-as érték);
- adó változások (a bérterhek adójának, a közvetlen adók rátájának, és az indirekt adók rátájának összege).

Az adatok hiányossága miatt a modell nem veszi számításba az aktív munkaerő-piaci politikák hatásait, a munkanélküli segélyek időtartamát, a minimálbérek szintjét, a munkaidő korlátozásokat, a részmunkaidő arányát, a fix időtartamú szerződések, valamint a képzési, újraképzési rendszer hatásait.

A 7. tábla összefoglalja a modell egyes számítási eredményeit. Az adatok százalékos összegben határozzák meg a végrehajtásra kerülő reformok dinamizáló hatásának lehetséges szintjét. A kiindulás az érvényben lévő amerikai szabályozási-, intézményi keret. A szimulációs modell arra vonatkozóan végez számítást, milyen dinamizáló hatást érne el az egyes termékpiacokon végrehajtott strukturális reform, ha az európai gazdaságokban az Egyesült Államok szabályozást léptetnék érvénybe.

7. tábla

*A munkaerő-piaci és termékpiaci reformok hatása a versenyképességre
(a „Globális Gazdasági Modell” (GEM) alapján számolva)
(százalék)*

Megnevezés	Munkaerő-piaci	Termék piaci	A két tényező együttes hatása
	reformok versenyképességi hatásai az Egyesült Államok szintű rugalmasság elérése esetén		
Eurózóna			
GDP	5,6	4,3	10,0
Fogyasztás	5,5	3,4	9,1
Beruházás	5,7	12,1	18,4
Áldozati ráta (abszolút különbség)	-0,9	-0,2	-1,1
	További strukturális reformok lehetséges hatása az Egyesült Államokban		
Egyesült Államok			
GDP	0,6	0,4	1,0
Fogyasztás	0,6	0,5	1,1
Beruházás	0,5	0,4	0,9

Forrás: IMF [2004a] 4. fejezet.

A számítások alapján megállapítható, hogy a kellően megalapozott és végrehajtott munkaerő-piaci reformok az amerikai rugalmassági szint elérése esetén 5 százalékos körüli kibocsátás többletet eredményezhetnének az eurózónában, a munkanélküliség rátája pedig 3 százalékkal csökkenhetne. A GEM szimulációja arra mutat rá, hogy ha a fenti eredmények termékpiaci reformokkal is párosulnának, akár meg is duplázódhat a reformok hozadéka.

Amennyiben az eurózóna termék- és munkaerőpiacai az Egyesült Államok szintjének megfelelő liberalizáltsággal, kevesebb adminisztratív akadállyal, kompetitivitással, és nagyobb flexibilitással működnek, akkor hosszú távon akár 10 százalékos növekedési többletet is el lehetne érni. A két szektor együttes reformja esetén akár 6,5 százalékkal is csökkenthetne a munkanélküliség rátája az Unióban, amire Az 1970-es évektől fogva nem volt példa. (IMF [2004a]). A modell legfontosabb megállapítása, hogy a tartósan magas munkanélküliség strukturális jellegű, és sokkal szorosabb összefüggésben áll a munkaerő-piaci intézményekkel, mint a gazdasági ciklusokkal, a makroökonómiai mutatókkal vagy a makrogazdaság-politikai irányokkal.

Csak a koherens reformok hozadéka lehet teljes, a részreformok a nem kompetitív munkaerőpiaccal rendelkező országokban csak alacsony haszonnal járnak.

Ha a munkaerőpiacok kompetitívebb jellegűek, a gazdaság egésze gyorsabban és jobban reagál a kamatlábak változásaira. Ez felelősséget ró a monetáris hatóságokra, mivel kisebb kamatlábváltozás is érzékenyen hat az inflációra.

Az európai foglalkoztatás csúcsa 1997-ben volt (IMF [2004a]). Azóta együttesen van jelen a strukturális és ciklikus munkanélküliség. Az országok közötti foglalkoztatási szint eltérései ezért nem a konjunktúra ciklusokkal változnak, inkább a munkaerőpiac intézményi és szabályozási környezetével korrelálnak. Az országok szerinti sajátosságok jól tükrözik vissza a strukturális különbségeket. Ahol magas a munkanélküliség, ott a legnehezebb újra munkába állni, ezért ezekben az országokban segítik a korai nyugdíjba vonulást (Hollandia példája), vagy GDP-n belül magas arányt képviselő munkanélküli segélyek bizonyítják, hogy a probléma strukturális jellegű (Németország példája).

Az EU-régióban sokkal nagyobb a tagállamok munkanélküliségi rátájában tapasztalható eltérés, mint az Egyesült Államok tagállamai között. Az Egyesült Államokban munkanélküliség esetén a munkaerő rugalmasan mozog a tagállamokban. Az Unióban a munkanélküliség növekedésével előbb a munkanélküliségi ráta, majd hosszú távon a helyi aktivitási ráta csökken. Az intraregionális mobilitás még mindig alacsony szintű. Néhány magas munkanélküliséggel küzdő európai régióban elzárt, fejletlen az infrastruktúra, így a tőkemozgás is alacsony. Az Unió strukturális és kohéziós alapjai épp ezt hívatottak ellensúlyozni, az erőfeszítések a közös költségvetés 35 százalékát szívja fel. Mutatkoznak már eredmények, de korántsem megfelelőek.

Az Unió népességének csak alig több mint 5 százaléka nem a lakóhelye szerinti tagállam állampolgára. Ezek egyharmada is EU nemzetiségű. Ebből következően az EU-nemzetiségűeknek kevesebb mint 2 százaléka dolgozik és tartózkodik hosszabb ideje egy másik EU-tagállamban. Egy másik megközelítésben ez azt jelenti, hogy az EU-tagállamok állampolgárainak teljes migrációs aránya mindössze 0,75 százalék. Egy további, az Egyesült Államokkal is összehasonlítható adat szerint az EU rezidens népesség kevesebb mint 0,4 százaléka (mintegy 1,5 millió fő) él más tagállamban. Ugyanez az Egyesült Államok esetében mintegy hatszorosa (mintegy 2,4 százalék). Alig 10 év alatt az Egyesült Államok népességének egynegyede volt mobilizálható az államszövetség tagállamai közötti munkaerő áramlásban. A jelenlegi tendenciák alapján számolva az uniós tagállamok közötti mobilitási arány alig 4 százalékot érhetne el. Természetesen az átlag mögött jelentős különbségek rejtőznek. Például Németország és Dánia között alakult ki az Unión belüli legnagyobb (1,2 százalékos) migrációs ráta, vagyis az aktív lakosság ekkora százaléka vállalt a másik tagállamban munkát 3 évnél hosszabb időre. A legalacsonyabb értéke Franciaország, Spanyolország és Görögország esetében tapasztalható, ahol ez az érték 0,2 százalék alatt van.

Az integráció ideális előrehaladása esetén az egységes piacon elméletileg arányos bérekkel kellene számolni ahhoz, hogy megtörténjen a munkaerő racionális allokációja. A közösségen belüli bérek azonban jelentősen eltérnek. Jól körülhatárolhatók azok a régiók (a német iparvidék, dél-kelet Anglia, a párizsi medence, Olaszország északi része), ahol a munkavállalók az Unión belül a legmagasabb bérekhez és életszínvonalhoz juthatnak. A német átlagos órabér több mint hatszorosa a portugáliainak. A béreltérések részben természetesen az országok eltérő termelékenységű színvonalával függnek össze, a német

termelékenység ugyanakkor csak ötszörös eltérést mutatott a portugáliaihoz képest. A bérdifferenciákhoz olyan okok is hozzájárulnak, mint a kulturális fejlettség színvonala, vagy az érdekképviselői szervek által kiharcolt különféle vívmányok. A bértkiegyenlítő-désre való törekvés problematikusnak mondható. A magasabb és az aránylag alacsonyabb vagy közepes bérkategóriájú országok bérei között nem tapasztalható jelentősebb bértkiegyenlítő-dési folyamat. A felzárkózó országok átlagos órabérei nőnek ugyan, de a fejlettebb régiókhoz képest e tekintetben még nőtt is az elmaradásuk, annak ellenére, hogy ezekben az országokban jelentősen nőtt az egy főre jutó GDP. A kiegyenlítő-déshez vagy közelítéshez a kevésbé fejlett országokban a fejlett országok bérszínvonalának növekedésénél gyorsabb növekedésre lett volna szükség. Meg kell állapítani, hogy az 1990-es évek elejére e téren nem a kiegyenlítő-dés, hanem a differenciálódás vált markánsabbá. Csupán az 1990-es évek második felétől indult be némi felzárkózás. Ugyanígy elmondható, hogy bár az újonnan csatlakozó tagállamokban a bérek és a vásárlóerő is nőttek, koránt sincs szó a vásárlóerő kiegyenlítő-déséről. A differenciákhoz hozzájárulnak a fent említett termelékenységbeli, munkavállalói alkupozícióbeli, illetve kulturális különbségek, és ezeket tovább differenciálják a munkaerő költségének eltérő szerkezete, az adóztatási differenciák, a szociális járulékok különbségei. E téren sürgetően szükséges a valódi koordináció és harmonizáció. A már beindult legkisebb reformlépések is elősegítették a munkanélküliség kirívóan magas rátáinak csökkentését, és ezzel a feszültségek oldását.

A magasabb szakszervezeti részvétel és a munkanélküliség szintje közt szoros korreláció áll fenn. A magasabb reálbérek, a magasabb bérköltségek, a nagyobb munkaerő védelem, és a kollektív bértárgyalások fenntartják a munkanélküliség magas szintjét (Németország, Spanyolország, Hollandia).

A munkabérek terhei alig csökkentek az Unióban. Ha a munkanélküli segély központi kiadásait nézzük (lásd a 8. táblát), látható, mennyire jelentős ez a tétel az unió nagyállamaiban, például Németországban, ahol 2001-2002 között a GDP 3,31 százalékát költötték munkanélküli segélyre. Ez a kiadás jelentős központi forrásokat visz el. Ha ezen a területen ésszerű reformlépésekkel csökkenteni lehetne a szociális kiadásokat, jelentős pótlólagos fejlesztési erőforrásokat lehetne felszabadítani. Mint látjuk, a munkanélküli segély az Egyesült Államokban a GDP alig 0,57 százaléka.

8. tábla

<i>A munkanélküli segély időszaki átlagos központi kiadásai a GDP százalékában</i>				
Ország	1998–1999	1999–2000	2000–2001	2001–2002
Németország	3,44	3,13	3,13	3,31
Írország	..	..	0,63	..
Japán	0,50	0,54	0,45	0,47
Egyesült Államok	0,23	0,30	0,55	0,57

Forrás: OECD [2004b].

Az EMU hatása miatt bekövetkezett bércsökkenés kedvezett a munkaerőpiacoknak, ám ugyanakkor a vásárlóerő csökkenése a ciklusok depresszív szakaszában kedvezőtlen. A munkanélküliséget a lakosság elöregedése, a demográfiai tendenciák, a teljes termelékenység mutatójának emelkedése önmagában is kedvezően érintette az Unióban.

Ausztriában, Belgiumban, Franciaországban, Hollandiában, Spanyolországban és Nagy-Britanniában csökkentették az alacsony fizetésűek társadalombiztosítási kötelezettségeit, ami szintén enyhített a munkaerőpiacok merevségén. Nőtt a meghatározott idejű munkaszerződések aránya

Ausztriában, Belgiumban, Finnországban, Olaszországban és Nagy-Britanniában nyugdíjreformot hajtottak végre. A cél az volt, hogy megakadályozzák a korai nyugdíjba vonulást. A kifizetett nyugdíjak ugyanis jelentősen megterhelik az Unió országainak költségvetését. Ma nincs egységes nyugdíjrendszer az Unióban, de a fizetendő járulékok mindenütt – Dánia kivételével – magasnak mondhatók. (Lásd a 9. táblát.) A nyugdíjakra fordított kiadás 8 országban már ma is meghaladja a GDP 10 százalékát. Ez a demográfiai folyamatokkal felerősödve 2020-ra jelentős többletet vetít előre. Amennyiben nem történik tényleges áttörés a strukturális reformok e területén, ez a kiadás továbbra is sokat elvisz a fejlesztési forrásokból, és rontja a versenyképességet.

9. tábla

*A nyugdíjrendszer jellemzői az Európai Unióban
(év, illetve százalék, reál GDP euróban számolva 2001-ben)*

Ország	Nyugdíjkorhatár (év)		Előnyugdíj-jogosultság (év)	Járulék (százalék)			Kifizetett nyugdíjak a GDP százalékában*
	Férfiak	Nők		Munkáltató	Dolgozó	Összes	
Belgium	65	62	60	8,86	7,5	18,56**	10 (11,4)
Dánia	65	65	Nincs	0	2	2	10,5 (13,8)
Németország	65	65	60	9,75	9,75	19,5	10,8 (12,1)
Olaszország	65	60	57	23,8	8,9	32,7	13,8 (14,8)
Görögország	65	65	60	6,67	13,33	20	12,6 (15,4)
Spanyolország	65	65	60/61***	6,4	30,8	37,2	9,4 (9,9)
Franciaország	60	60	Nincs	9,8	6,55	16,35	12,1 (15)
Írország	65	65	Nincs	n. a.	n. a.	12,5	4,6 (6,7)
Luxemburg	65	65	60/57***	8	8	24****	7,4 (8,2)
Hollandia	65	65	Nincs	0	17,9	17,9	7,9 (11,1)
Ausztria	65	60	61/57***	12,55	10,25	22,8	14,5 (16)
Portugália	65	65	55	23,25	11	34,25	9,8 (13,1)
Finnország	65	65	60	21,7	0	21,7	11,3 (12,9)
Svédország	65	65	61	0	18,5	18,5	9 (10,7)
Nagy-Britannia	65	65	Nincs	11,9	10	21,9	5,5 (4,9)

* 2000. évi végleges adat, zárójelben a 2020-ban várható érték.

** 2,2 százalékot az állam ad hozzá.

*** Férfiak/nők.

**** 8 százalékot az állam ad hozzá.

Forrás: EFC [2002].

Amennyiben Egyesült Államok szintű dereguláció, strukturális reformok és szabályozás lépne életbe az EU-ban, a munkanélküliek védelmének indexe 1,3-ról 0,1-re csökkenne, ami jelentős erőforrásokat szabadítana fel fejlesztésekre. A munkanélküli segély 22 százalékkal lenne csökkenthető, míg a bérterhek adóját 6 százalékkal tartja mérsékelhetőnek a modellszámítások eredménye. Ezek együttesen 3,25 százalékponttal csökkenthetnék az Eurózána munkanélküliségi szintjét.

AZ UNIÓ MUNKAERŐ-PIACI REFORMTÖREKVÉSEI

Európa egyik legfontosabb gazdaságpolitikai teendője a munkanélküliség elleni küzdelem. Az európai munkaerő-állomány egytizede – mintegy 18 millió személy – munkanélküli. Az EU már régóta felismerte, hogy a munkanélküliség nemcsak a tagországok szociális hálójára nézve jelent súlyos terhet, hanem egyben komoly gazdasági probléma is. Az alacsony foglalkoztatási szint miatt az EU nem tudja teljes gazdasági potenciálját érvényesíteni a világpiacon, a munkanélküliek ellátásának költsége pedig feszültségeket okoz az államok költségvetésében. Noha az utóbbi években Európa jó eredményeket ért el a munkahelyteremtésben, a gazdasági növekedésnek azonban még több és jobb új munkahellyel kellene együtt járnia. A foglalkoztatottság növelése erősíti Európa gazdasági potenciálját, biztosítja, hogy a lehető legtöbben részesülhessenek a jólétekből, és segíti Európát a társadalom elöregedésével kapcsolatos problémák kezelésében.

A tőke a viszonylag alacsony bérek ellenére gyakran kivonul az Unió tagállamaiból, a dezinvestíció folyamata kezd mindennapossá válni. Ennek egyik alapvető oka a bérterheknek a bérköltségeken belüli magas aránya. (Lásd a 10. táblát.) Németországban ez 27 százalék, szemben az ír 20 vagy az Egyesült Államok 17 százalékos értékével.

10. tábla

Átlagbérköltségek az egyes országokban (euróban, 2001-ben, átlagbérekre)

Ország	Bér	Szociális terhek	Bérterhek, egyéb kötelezettségek	A munkáltató önkéntes vállalásai	Bérterhek a bérek százalékában	Teljes költség
Franciaország	33 106	12 194	2483	662	46	48 445
Belgium	33 432	11 594	0	2 173	41	47 199
Svédország	31 941	10 483	1118	0	36	43 543
Németország	31 492	6 865	0	1 575	27	39 932
Luxemburg	33 432	4 570	0	1 672	19	39 673
Dánia	36 322	109	1694	545	6	38 670
Hollandia	30 327	3 657	0	2 426	20	36 411
Finnország	28 402	2 508	4938	284	27	36 132
Nagy Britannia	31 289	2 003	0	2 347	14	35 638
Ausztria	26 765	5 862	412	669	26	33 708
Olaszország	22 968	7 667	2042	230	43	32 905
Írország	26 522	3 183	0	1 989	20	31 694
Spanyolország	19 307	6 101	0	965	37	26 374
Portugália	10 671	2 534	762	107	32	14 075
Görögország	9 928	2 776	865	149	38	13 718
Európán kívüli térségek						
Japán	45 654	5 922	0	5 022	24	56 598
Egyesült Államok	40 601	3 106	528	3 248	17	47 483
India	1 654	365	0	0	22	2 019
Kína	1 231	535	0	62	49	1 827

Forrás: OECD [2004b].

A különböző színvonalú bérköltségek miatt a munka tényező versenyképességre gyakorolt hatását a nemzetközi statisztikában az ún. unit labour cost (munkaerő egységköltség) mutató változásával mérik.

A munkaerő egységköltség, a munkajövedelem (kereset, valamint egyéb munkajövedelem) és a szociális költségek (például egészségügyi, nyugdíj, balesetbiztosítási járulékok és a munkavállalóknak kifizetett szociális hozzájárulások), továbbá a képzési költségek egységszintű termelésre (szolgáltatásra) jutó értéke. A munkaerőköltségek indexének együttmozgását bizonyítja az EU országaira rendelkezésre álló hosszú távú (1960–2001 közötti) idősor. (Lásd a 11. táblát.) A kezdő és befejező évekre vonatkozó indexek a fejlett alapító országok esetében többségében csekély eltérést mutatnak, a később felvett felzárkózó tagországoknál azonban általában az idősor végére magasabb az érték. Ezen utóbbiaknak – minden bizonnyal a nagyobb verseny miatt – relatíve csökkenteniük kellett a munkaerő költségeiket. A csökkenés nagyságrendjét érzékeltetik a következő felsorolás harmadik oszlopában megadott színvonal változási mutatók (*Szabó László* [2002]). Eszerint az EU-14 index az 1960. évi 101,2 százalékról 2001-re 94,7 százalékra módosult. Erre azért kényszerült rá a Közösség, mert az Egyesült Államoknál és Japánnál is csökkenő trend érvényesült. Az előbbinél 102,4 százalékról 99,7 százalékra, az utóbbinál pedig 110,9 százalékról 99,6 százalékra módosult az index értéke. A munkaköltség reálértékének indexe tehát mindhárom térségben csökkenő tendenciájú (*U.S. Department Labor* [2001], *U.S. Census Bureau* [2002]).

11. tábla

A munkaerő költségek indexének mozgása az EU országokban 1960 és 2001 között

Ország	1960. évi index	2001. évi index	A színvonal változása (százalék)
	1991. évi szint=100,0		
Ausztria	107,2	94,7	-11,7
Belgium	94,8	95,8	+1,1
Dánia	99,0	94,7	-4,3
Finnország	102,4	81,5	-20,4
Franciaország	103,3	96,9	-6,2
Görögország	150,7	93,4	-38,0
Hollandia	97,2	99,1	+2,0
Írország	113,5	81,8	-27,9
Nagy-Britannia	96,9	95,3	-1,7
Németország*	101,8	96,4	-5,3
Olaszország	103,0	85,7	-16,8
Portugália	98,3	88,1	-10,4
Spanyolország	101,3	93,5	-7,7
Svédország	101,8	99,5	-2,3

* 1991-ig a Német Szövetségi Köztársaság, a későbbiekben az egyesített Németország adata.
Forrás: *EFC* [2002].

Az Unióban nincs egységes munkaerő-piaci szabályozás. A közösség joganyaga tartalmaz munkajogi irányelveket is, de ezek a munkajognak csak egyes részterületeit érintik, és minimális előírásokat fogalmaz meg a tagállamok számára. Minden egyéb munkajogi szabályt továbbra is szabadon alakíthatnak a tagországok. Az uniós munkajog jelenleg tizennégy irányelvet foglal magában, melyek általános jellemzője a védelmi jelleg: a munkavállalók jogait és érdekeit védelmezik az állam bizonyos mértékű beavatkozásán keresztül, illetve garanciák biztosításával. Az irányelvek egy része a foglalkoztatás alapfeltételeit, a munkavállalók legfontosabb jogait részletezi (munkaidő, munkaszerződés), egy másik részük a munkavállalók egységes védelmét szolgálja olyan gazdálkodási helyzetekben, amelyek befo-

lyásolhatják a cégek versenypozícióját (tulajdonos-váltás, fizetésképtelenség, csoportos lét-számleépítés). A harmadik csoportba a rugalmas foglalkoztatási formákhoz kapcsolódó szabályok tartoznak (részmunkaidős foglalkoztatás, határozott idejű munkaszerződések). Az Unió erőteljesebben szabályozza a munkahelyi egészség és biztonság, a munkajog, az esélyegyenlőség, az Európai Szociális Alap területeit. Más területeken jellemzően a tagállamok maguk élhetnek döntésekkel, itt az EU nem kötelező ajánlásokkal igyekszik befolyást gyakorolni (szociális biztonság, társadalmi kirekesztettség elleni fellépés, szociális párbeszéd, fogyatékosok ügye, idősek támogatása). A bérekre, jövedelmekre, nyugdíjakra, szociális juttatásokra nincs EU-szabályozás. Az 1990-es években a munkanélküliség mind nyomasztóbb méreteket öltött az Unió országaiban. A munkahelyteremtés és a munkanélküliség kérdésében ezért az Unió állampolgárai közös fellépést várnak. Ezt felismerve az 1997. október 2-án aláírt Amszterdami Szerződésben a tagállamok elkötelezték magukat, hogy fokozott figyelmet fordítanak erre a kérdéskörre. Ennek eredményeként az elfogadott Amszterdami Szerződésbe a foglalkoztatás témakörét már új címként, az egyéb szociálpolitikai kérdésektől elkülönülve illesztették be. Kötelezettséget vállaltak a foglalkoztatás területén történő átfogóbb gazdaságpolitikai célok koordinálására is. A Bizottság évente készít jelentést a foglalkoztatásról, melynek alapján az Európai Tanács az illetékes szervekkel és az Amszterdami Szerződés alapján létrejött Foglalkoztatási Bizottsággal (Employment Committee) minősített többségi szavazás útján éves foglalkoztatáspolitikai irányvonalat fogad el. Ezt a tagállamoknak figyelembe kell venniük, és évente jelentést kell készíteniük a teljesülésükről. 1997-ben a tagállamok vezetői Luxemburgban speciális foglalkoztatási csúcsot tartottak.

A foglalkoztatáspolitikai irányelvei négy alappilléren nyugszanak:

- a foglalkoztatási képesség megerősítése;
- a vállalkozásösztönzés javítása;
- a vállalkozások és alkalmazottaik alkalmazkodóképességének fejlesztése;
- az egyenlő esélyek feltételeinek megerősítése.⁴

Az Unió a munkaerőpiacok rugalmassá tételére törekszik, ami hozzájárul a munkahelyek teremtéséhez. A rugalmasság eredménye a részmunkaidős foglalkoztatás arányának ésszerű növekedése. (Lásd a 12. táblát.)

12. tábla

A részmunkaidős foglalkoztatás aránya a teljes foglalkoztatás százalékban*

Ország	Férfiak					Nők				
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.
	év									
Németország	2,3	4,8	5,1	5,5	5,9	29,8	33,9	35,0	35,3	36,3
Írország	4,4	7,8	7,1	7,2	8,1	21,2	33,0	33,4	33,2	34,7
Japán	9,5	11,6	13,7	14,0	14,7	33,4	38,6	41,0	41,2	42,2
Egyesült Államok	8,6	7,7	8,0	8,0	8,0	20,2	18,0	18,0	18,5	18,8
EU-15	4,3	6,0	5,9	6,1	6,3	27,0	30,0	30,0	30,0	30,1
EU-19**	4,3	6,0	5,8	6,0	6,1	27,0	27,6	27,5	27,5	27,1

* Azt a foglalkoztatást tekintik részmunkaidősnek a statisztika, amikor a fő tevékenység heti munkaideje 30 óránál kevesebb.
Forrás: OECD [2004b].

⁴ Lásd a tanulmány végi Függelék 4. pontját.

A munkaerőpiacok rugalmassá tétele értelmezhető vállalaton belüli, illetve kívüli flexibilitásként. Más értelemben ez kiterjedhet a foglalkoztatás, alkalmazás flexibilizálására, azaz a munkaerőpiacról és a munkaerőpiacra történő ki-és bemenetel megkönnyítésére; továbbá a munkaidő, munkavégzés flexibilizálására (vállalaton belüli megoldás). A munkaidő rövidebbé válásával is járó megoldások egyúttal a munkaidő újrafelosztását is jelenthetik, és így a munkanélküliség elleni fellépés hatékony eszközei is.

Az IMF reformjavaslatainak, a lehetséges reformok irányainak elemzésénél már rámutattunk, hogy az európai munkaerő komparatív hátránya az amerikaival szemben az alacsony individuális mobilitási készség. Ezen csak tudatos szociálpolitikai reformokkal lehet változtatni, mely a munkajogi szabályozás reformjával kell, hogy kiegészüljön. Ez azonban az érdekvédelmi szervek ellenállásába ütközik. Az EU-n belül ezzel kapcsolatosan három modell létezik:

1. A versenyképesség növelése egyik fő eszközének az alacsony munkaerőköltséget tekintik. A munkaerőpiac deregulációja már jó ideje folyik, messzemenően rugalmas munkaerőpiac alakult ki: nincsenek törvényesen előírt minimumok, a kollektív alku decentralizált, a kollektív szerződések helyett inkább egyéni munkavállalói szerződéseket kötnek (például Nagy-Britanniában).

2. A munkaerő-piaci reformok az 1990-es évek végén erősödtek fel, a nagy gazdaságokban azonban csak 2004-től indultak el az EMU nominális követelményrendszerének betartási kényszere hatására. Folyamatban van a foglalkoztatás deregulációja, visszaszorulnak a törvényes rendelkezések (számuk és jelentőségük csökken), a társadalombiztosítási jogosultságok szigorodnak, a szolgáltatások csökkennek, a munkáltatói jogok nőnek. Mindezek ellenére a szociális partnerség korábban kiépült intézménye továbbra is működik (például Belgiumban, Franciaországban, Németországban, Dániában, és újabban Svédországban).

3. A munkaerőpiac fő szabályozói a tripartit makroszintű kollektív szerződések, illetve a munkaügyi törvények (Olaszország, Írország, Spanyolország).

Terjednek az atipikus munkafajták. Ide sorolódik minden olyan szerződéses és foglalkoztatási viszony, amely nem teljes munkaidőre vonatkozik és nem korlátlan határidejű, beleértve a meghatározott időre szóló határidős, az ideiglenes, és a részmunkák végzését. Egyre gyakoribb az egynapos munkaszerződés, nő az önfoglalkoztatás aránya, nem ritka az otthon végzett munka (home working). Gazdagodnak a munkaerőpiacról történő ki- és belépést elősegítő eszközök, amelyek megkönnyítik, vagy a korábbiaknál olcsóbbá teszik az elbocsátásokat, illetve ösztönzik az újraalkalmazásokat (ilyen például a próbaidő rendszer, melynek hosszát növelik a reformok keretében). A munkaerő-közvetítés rendszere is ezen eszközök közé tartozik, és amennyiben megfelelően intézményesített, jelentősen hozzájárulhat a munkaerő-piaci flexibilitás növeléséhez, lerövidítve a két alkalmazás közötti időszakot. A felmérések szerint naponta mintegy 1,2 millió „rugalmas” munkavállalót közvetítenek ki hetekre, hónapokra úgy, hogy a szociális juttatások zöme már nem jár nekik.

Látjuk, hogy Európa igen ellentmondásos helyzetbe került. Egyesek szerint a jóléti állam visszaszorítására van szükség ahhoz, hogy a munkaerőpiacot a szükséges mértékben flexibilizálni lehessen, hiszen minél kiszolgáltatottabb a munkaerő, annál könnyebben fogad el kisebb védeltséget nyújtó alkalmazási formákat. Másfelől viszont, minél jobban késik a munkaerőpiac rugalmassá tétele, annál lassúbb lesz az előrehaladás a munkanélküliség visszaszorításában. A flexibilizálás és szociális biztonság közötti egyensúly megteremtése ezért még napirenden lévő feladat.

Az alkalmazkodóbb munkaerőforrás megteremtésének kérdésében elsősorban azok az államok értek el eredményeket, amelyek a versenyképesség növelése érdekében csökkentették a szociális biztonságot szolgáló intézményeik támogatását, másrészt pedig meg

tudták akadályozni a felhalmozott tőke elvándorlását. Az EU e területen új kihívásokkal „bővült”. El kell érni, hogy a rokkantosság helyett a rehabilitáció, a munkanélküli segély helyett az aktív munkaerő-piaci eszközök domináljanak.

Az Unió kapcsán nem beszélhetünk a tagországok maximált és szerződésekből rögzített heti munkaóráinak uniformizáltságáról. A legújabb fejlemény, hogy Európa-szerte a cégek sora köt alkut dolgozóival a munkaidő növelésére. Ez indokolt és célszerű lépés a jelenlegi munkaerő-piaci körülmények között, de természetesen nem pótolhatja a kormányzati reformokat.

Alapkérdésünk megítéléséhez, vagyis annak a kérdésnek a tisztázásához, hogy vajon létezhet-e az uniónak saját, termelékenységét, versenyképességét, foglalkoztatottságot növelő, de szociális vívmányokat megőrző modellje, elengedhetetlen a munka- és multifaktor termelékenység alakulásának áttekintése. (Lásd a 13. táblát.)

13. tábla

*A makroszintű munkatermelékenység alakulása az Európai Unióban
(éves szintű változás százalékban)*

Megnevezés	A gazdaság egészében				A feldolgozóiparban			
	A reál-GDP növekedése		A munkatermelékenység változása*		A kibocsátás növekedése**		Munkatermelékenység	
	EU	Egyesült Államok	EU	Egyesült Államok	EU	Egyesült Államok	EU	Egyesült Államok
1970-1980	3,0	3,2	2,6	0,8	2,3	3,1	2,8	2,6
1980-1990	2,6	3,2	2,1	1,4	1,9	2,2	3,2	2,8
1990-2000	2,1	3,2	1,7	1,8	1,8	4,1	3,3	4,4
Változás az 1970-es és 1980-as évek között (százalékpont)	-0,4	0,0	-0,6	0,5	-0,3	-0,9	0,4	0,2
Változás az 1980-as és 1990-es évek között (százalékpont)	-0,5	0,0	-0,4	0,5	-0,2	1,9	0,2	1,6
1970-1975	2,9	2,7	2,7	0,9	1,7	1,6	2,2	2,7
1975-1980	3,1	3,7	2,6	0,7	2,8	4,7	3,4	2,5
1980-1985	1,9	3,1	2,3	1,6	0,7	2,0	3,4	3,1
1985-1990	3,3	3,2	1,8	1,1	3,2	2,4	2,9	2,6
1990-1995	1,6	2,4	2,1	1,4	0,7	2,9	3,8	3,6
1995-2000	2,6	4,1	1,3	2,3	2,9	5,2	2,8	5,2
Változás az 1990-es évek első és második fele között (százalékpont)	1,0	1,7	-0,8	0,9	2,2	2,3	-1,1	1,6
Változás az 1980-as évek második fele és az 1990-es évek első fele között (százalékpont)	-1,7	-0,9	0,2	0,2	-2,5	0,6	0,9	1,0

* Munkatermelékenység = egy foglalkoztatottra jutó kibocsátás.

** Teljes kibocsátás = 1995-ös GDP piaci árakon, feldolgozóipar kibocsátásának változása = termelési index.

Forrás: Aiginger-Landesmann [2002] 12. old.

A MUNKA- ÉS MULTIFAKTOR TERMELÉKENYSÉG ALAKULÁSA

Makronövekedésen a reál GDP növekedési ütemét értjük, a „makro-termelékenység” pedig a reál GDP/foglalkoztatott adatot veszi számba. Ennek alapján a táblából látjuk,

hogy az 1990-es években a reál GDP-növekedés az Egyesült Államokban 3,2, míg az eurózónában 2,1 százalék volt. Ez a különbség alacsonyabb volt a makroszintű termelékenység mutatójánál, mivel az EU-ban ebben az időszakban 0,4, míg az Egyesült Államokban 1,4 százalékkal nőtt a foglalkoztatás. Az Egyesült Államokban ebben az évtizedben megállt a makroszintű termelékenység több évtizedes csökkenése, és az évtizedre vonatkozó 1,8 százalékos átlagos növekedés már meghaladja az ekkorra megtorpanó európai mutatót. A fenti táblából jól látszik, hogy nemcsak a GDP kibocsátásában érzékelhető a megtorpanás, hanem az 1990-es évek második és első fele közti európai gazdaság egészére vonatkozó munkatermelékenység is jelentősen csökkent az amerikaihoz képest. Ez a feldolgozóiparban még jelentősebb eltérést mutat, a kibocsátás területén 4,1, illetve 1,8 százalékos a teljesítménynövekedés, míg a termelékenység területén 4,4 illetve 3,3 százalékos eredményt találunk, ami az évtized egészét illetően 16 százalékos kumulált differenciát jelent. Amennyiben a termelékenység számításánál nem a foglalkoztatottak létszámát, hanem a ledolgozott munkaórák számát vesszük számításba, akkor 1985 és 1995 között az Egyesült Államok makrotermelékenység mutatója mintegy 1,2 míg az EU-é 2,4 százalékos növekedést mutat. Ez az európai felzárkózási mutatók közül a legkedvezőbb adat, ami a későbbiekben sem csökkent drasztikusan. Ennek egyetlen magyarázata, hogy Európában folyamatosan és jelentősen csökkent az adott időszakban a heti ledolgozott munkaórák száma, míg az Egyesült Államokban éves szinten ez stabil maradt.

Árnyalja a két térség fejlettségbeli különbségének megítélését a multifaktor termelékenységi kategória bevezetése. (Lásd a 14. táblát.) Ez a mutató ugyan részletes és megbízható tőkestatistikákra kellene, hogy alapuljon, melynek módszertani kidolgozása még várat magára, mégis hasznos viszonyítási alap, ha a *Szilágyi György* által javasolt módszert használjuk (*Szilágyi* [2002], illetve lásd még *Nyitrai* [1999]). Ő *Robert Solow* közvetett eljárására hívja fel a figyelmet. Itt a keresett adat maradékként jelenik meg, azaz a GDP-változásból kivonjuk a munka-, valamint a tőkefelhasználás változásának súlyozott átlagát, ahol a súly az adott termelési tényező (munka és tőke) részaránya az outputban. Az OECD és az Európai Bizottság különböző kiadványai a multifaktor termelékenységet a GDP/munkamennyiség, illetve GDP/tőke hányados erejéigként számítják.

14. tábla

A multifaktor termelékenység alakulása az Egyesült Államokban és az EU-ban
(éves átlag, százalék)

Időszak	EU	Egyesült Államok	EU	Egyesült Államok
	OECD-becslés		EU-becslés	
1965-1970			2,5	0,9
1970-1980			1,6	0,7
1980-1990*	1,7	1,0	1,1	0,9
1990-2000	1,3	1,4	1,2	1,3
1990-1995			1,1	1,1
1995-2000			1,0	1,4

* Az empirikus felméréseket állandó minőségi áron veszik számba, mivel a high-tech árak országoként nagyon eltérőek.
Forrás: *Aiginger-Landesmann* [2002] 17. old.

Mivel az Egyesült Államokban nőtt a beruházási ráta az 1990-es években, a multifaktor termelékenység területén eleve kisebb volt a különbsége az EU-val szemben. Azonban, mint látjuk, az 1990-es évtizedtől az Egyesült Államok e területen is felzárkózott, majd előnyre tett szert, melyet megtartott. A 15. táblából kitűnik, hogy az EU termelékenységi felzárkózása az Egyesült Államokhoz – ami csaknem az egész második világháború utáni korszakra jellemző volt – megállt. Az egy 2001-es évet leszámítva az Egyesült Államok termelékenysége a 90-es évek második felétől töretlenül nő, illetve tartja színvonalát.

15. tábla

Az órabérek, a termelékenység és az egységnyi munkaerőköltség alakulása a feldolgozó iparban, a fejlett gazdaságokban (éves változás százalékban)

Órabérek változása	Tízéves átlagok											
	1985–94	1995–2004	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
	év											
	Órabérek változása											
Fejlett gazdaságok	5,5	3,2	3,2	3,0	3,0	3,0	3,1	4,7	2,8	3,5	4,0	3,1
Egyesült Államok	4,0	3,8	2,1	1,4	1,9	5,4	4,0	7,4	2,5	5,0	5,4	3,1
Euróóóna	...	3,3	4,2	4,2	3,1	1,7	2,6	3,4	3,8	3,7	3,2	3,5
Németország	5,5	3,3	4,3	4,2	4,0	–	3,8	3,7	3,6	3,4	3,0	3,0
Franciaország	4,3	2,5	2,3	2,3	2,1	0,5	1,1	4,7	2,5	3,2	2,6	3,7
Olaszország	7,5	2,9	4,7	5,8	4,2	–1,4	2,3	3,1	3,0	2,7	2,1	3,1
Japán	3,9	0,8	2,3	1,8	3,1	0,8	–0,8	–0,2	0,9	–1,2	1,3	0,1
Nagy Britannia	7,6	4,6	4,4	4,3	4,2	4,5	4,5	4,6	4,3	3,4	6,1	5,8
EU	6,4	3,4	4,2	4,1	3,8	1,6	3,0	3,8	3,6	3,4	3,4	3,6
	A termelékenység alakulása											
Fejlett gazdaságok	2,9	3,1	3,7	2,7	4,0	2,3	4,0	4,7	0,6	3,6	3,2	2,6
Egyesült Államok	2,8	4,1	3,9	3,5	4,2	4,9	5,1	4,0	1,7	6,3	4,5	3,1
Euróóóna	...	3,3	4,9	2,9	5,5	3,7	2,8	5,1	1,2	1,8	2,1	2,6
Németország	3,3	2,7	3,3	3,2	3,1	3,0	–	5,9	–	2,8	3,0	2,8
Franciaország	3,5	3,9	6,0	1,0	5,6	5,5	2,9	7,7	2,2	2,5	2,0	3,8
Olaszország	3,2	1,2	3,7	–0,2	2,6	–0,4	1,6	3,4	1,0	–1,4	0,9	1,2
Japán	2,1	2,4	4,4	3,8	4,7	–4,0	2,9	6,4	–3,5	3,3	4,3	1,6
Nagy Britannia	4,3	2,1	–0,8	–0,6	1,3	1,0	3,5	5,6	2,2	1,1	4,1	4,0
EU	3,5	2,5	3,2	1,3	3,6	2,6	2,1	4,8	1,1	1,4	2,1	2,5
	Az egységnyi munkaerőköltség (ULC) változása											
Fejlett gazdaságok	2,6	0,2	–0,3	0,4	–0,9	0,8	–0,8	–	2,2	–0,1	0,7	0,4
Egyesült Államok	1,2	–0,3	–1,7	–2,1	–2,2	0,4	–1,1	3,2	0,7	1,3	0,9	0,1
Euróóóna	...	0,1	–0,6	1,3	–2,3	–1,9	–0,3	–1,6	2,6	1,9	1,1	0,9
Németország	2,2	0,6	1,0	0,9	0,8	–2,9	3,8	–2,1	3,6	0,7	...	0,2
Franciaország	0,8	–1,4	–3,5	1,2	–3,2	–4,8	–1,8	–2,8	0,3	0,7	0,6	–0,1
Olaszország	4,2	1,7	1,0	6,1	1,6	–1,0	0,7	–0,3	2,0	4,1	1,2	1,9
Japán	1,7	–1,5	–2,1	–1,9	–1,6	5,0	–3,5	–6,2	4,5	–4,4	–2,9	–1,5
Nagy Britannia	3,1	2,4	5,2	5,0	2,9	3,4	0,5	–0,9	2,1	2,3	1,9	1,7
EU	2,9	1,0	1,0	2,8	0,3	–0,9	0,9	–0,9	2,5	2,0	1,2	1,1

Forrás: IMF [2003b].

Az európai éves ledolgozott munkaóórák száma azt mutatja, hogy az Unióban a szabadidő preferenciája erősebb volt, mint a készítés a jövedelmi pozíció erősítésére. A

kutatások viszont rámutatnak, hogy ezzel csak az optimum alatti termelékenységet és növekedést lehet elérni. A gazdaságpolitikai hibák is felelősek a lemaradásért. Egy hatékonyabb gazdaságpolitika a jólét és a gazdasági teljesítő képesség, valamint a foglalkoztatás kérdésében is előrelépést hozhatna. Az EMU megteremtése, az eurózóna működésbe lépése nem járt együtt a strukturális merevségek feloldásával. Európában az árupiacok is túl merevek ma még ahhoz, hogy az ICT-szektor diffúziójával az innovációt, ezáltal a termelékenységet is növeljék. Ma több esetben a foglalkoztatás látszólagos növekedési eredményei a kevésbé termelékeny, nem hatékony munkaerő foglalkoztatását fedik el.

A tőke/munka hányados, vagyis a tőkeintenzitás mutatója az 1990-es években erőteljesen nőtt az EU-ban, de ez nem a beruházások növekedésének, hanem a foglalkoztatás csökkenésének volt betudható. Emiatt az 1990-es évekre el is olvadt az EU teljes termelékenységbeli tényező előnye. A munkatermelékenység mutatója is tovább lassult, ami elsősorban az amerikai beruházások megugrásának, az ICT-szektor felfutásának tulajdonítható. Az Unió felismerte a felzárkózás történelmi tartalékainak kimerülését, és megkezdődtek a politikai kockázatokkal is járó reformlépések (*IMF* [2003b]).

*

Megállapíthatjuk, hogy Európa számára a kitörési lehetőséget nem az egyesült államokbeli modell másolása jelenti. Az amerikai teljesítményeket a dollár kulcsvaluta szerepével megtámogatott nemzetközi pozíciója, tőkevonzása tartja fenn, ami ugyanakkor rendkívül veszélyes makroökonómiai ikerdeficittel párosul. Tény az is, hogy az Egyesült Államokban jelentősen magasabb az éves ledolgozott munkaórák száma. Ugyanakkor, ha a társadalmi mutatókat nézzük, nemzetközi összehasonlításban azt találjuk, hogy az Egyesült Államok mutatói akár a várható élettartamot, akár a jövedelmi differenciákat, vagy a társadalmi létminimumon élők számát tekintve számos uniós tagállamnál kedvezőtlenebbek. Az HDI- (Human Development Index) mutató tekintetében az Egyesült Államok a 7. helyet foglalja el (*Zádor* [2001], *Tasi* [2004]). Az International Management Development (IMD) elemző cég a nemzetközi versenyképességi rangsorában az Egyesült Államokat a jóléti állam számos intézkedését fenntartó 3 uniós tagállam is megelőzi.

Vizsgálatunk fő kérdése az volt, hogy van-e olyan gazdaságpolitikai lehetőség az EU-ban, amely a fennálló intézményi, szabályozási kereteket azok szociális kohéziót megőrző értékének megtartása mellett tudná megreformálni, és hatékonyan mobilizálná a gazdasági erőforrásokat, és velük a rendelkezésre álló munka- és humán kapacitásokat.

Azt láttuk, hogy kellően megalapozott és végrehajtott munkaerő-piaci reformok jelentős kibocsátási többletet eredményezhetnének az eurózónában, és a munkanélküliség rátája is csökkenhetne.

Az európai foglalkoztatás 1997-ben érte el a csúcst. Azóta együttesen hat a strukturális és ciklikus munkanélküliség veszélye. A foglalkoztatási szint országok közötti eltérése azonban nem a konjunktúra ciklusokkal változik, hanem főként a munkaerő-piaci intézményi és szabályozási környezettel korrelál. Az országok szerinti különbségek a példának választott országaink esetén jól tükrözik vissza a strukturális differenciákat. Ahol magas a munkanélküliség, ott a legnehezebb újra munkába állni, ezért ezekben az országokban segítik a korai nyugdíjba vonulást (például Hollandiában), vagy a magas GDP-n

belüli munkanélküli segélyösszegek bizonyítják, hogy a probléma strukturális jellegű (például Németországban).

Az EU-régióban a régió belüli mobilitás még mindig alacsony szintű. Néhány magas munkanélküliséggel küzdő európai régiót elzártság, fejletlen infrastruktúra jellemez, így a tőke mozgás is alacsony. Az Unió strukturális és kohéziós alapjainak működése már hozott némi eredményt, javulást – ezért az alapok fenntartása célszerűnek látszik.

A munkabérek terhei alig csökkentek az Unióban. A terheknek már önmagában az ésszerű átcsoportosítása is komoly fejlesztési forrásokat szabadítana fel.

A kifizetett nyugdíjak jelentősen megterhelik az Unió országainak költségvetését. Ma az Unióban nincs egységes nyugdíjrendszer, de a fizetendő járulékok – Dánia kivételével – mindenütt viszonylag magasak. A nyugdíjakra fordított kiadás 8 országban már ma is meghaladja a GDP 10 százalékát. Ez a demográfiai folyamatokkal felerősödve 2020-ra jelentős emelkedést vetít előre. Amennyiben nem történik tényleges áttörés a strukturális reformok e területén, az szintén a fejlesztési forrásokból visz el jelentős összegeket, és rontja a versenyképességet is.

A munka- és multifaktor termelékenység vizsgálata azt tükrözi, hogy az éves egy főre kibocsátás és az egy órára jutó termelési adatok eltérőek. Ez utóbbi tekintetében jobbak az európai pozíciók, és mivel ez jelenti a valódi termelékenységet, a munkaerőpiacok intézményi reformja jelentős növekedési tartalékokat szabadíthat fel. A foglalkoztatás növelése Európában a kereslet fejlesztése révén a kínálati mellett felértékelné az előbbi tényezőket is.

Külön kihívás a munkaerő-piaci reform-erőfeszítések során a munkaerőpiacok kifejlesztésének kényszere. Több tagállamban a „tercielizálódás”, vagyis az illegális munkavállalás terjedése a fekete és alkalmi munkák révén még mindig meghaladja a minőségi munkahely teremtésének ütemét. Új lehetőséget jelent, ha a szabályozás reformja révén kedvezményezik az önfoglalkoztatást, a rugalmas munkaidő terjedését, a munkanélküli segélyek „kapitalizációját”, az egyéni és kisvállalkozói szellem ösztönzését. A munkaerőpiacok minőségét és a termelékenységet, az illegális munka kifejlesztését az új munkaformák meghonosítása, az illegális bevándoroltak legalizálása egyidejűleg orvosolhatja.

A szerződéses és tartós munkavállalás ideális arányának megtalálása, az élethosszig tartó tanulás, vagyis a folyamatos szakmai képzés megoldása az állami és a magánszféra együttes működésének eredménye lehet csak (erre már vannak pozitív uniós tapasztalatok).

A krízissel küzdő szektorokban és vállalatokban tapasztalható nem hatékony foglalkoztatás felszámolása a szakszervezetek ellenállásába ütközik. A szakszervezetek szerepe több uniós tagállamban is hagyományosan erős, ami akadályozza a reformfolyamatokat. Ugyanakkor működnek a „tripartit” társadalmi párbeszéd fejlett mechanizmusai. E téren néhány tagállam előremutató példáját láthatjuk, ahol EU-konform, intenzív tripartit alkufolyamat zajlik a kollektív szerződések kialakításánál. Itt a bérmegállapodásoknál figyelembe veszik a makrogazdasági feltételeket, a termelékenység növekedését, és az árszint-változások közötti összefüggéseket.

A Nemzeti Foglalkoztatási Tervek az uniós javaslatok alapján három kérdésre helyezik a hangsúlyt: a teljes foglalkoztatás felé történő haladás, a munka minőségének és termelékenységének javítása, valamint a társadalmi kohézió erősítése. A migrációs népesség lehetséges asszimilációja mellett a nők munkavállalásának ösztönzése is fontos gaz-

daságpolitikai feladat. Valamennyi tagország egyéni eredménye hozzájárulás az uniós szintű célok teljesüléséhez.

FÜGGELÉK

1. Különösen igaz ez például Spanyolország esetében, ahol jelentős az illegális bevándoroltak száma. Nem véletlenül kezdeményezték nemrég Spanyolországban ismét a legalizálási akciót. Míg 2000. január 1-én az illegális bevándoroltak a spanyol hazai lakosság 2,3 százalékát adták, 2004-ben ez 8 százalékra emelkedik. Spanyolországban új és szinte robbanásszerű folyamat szemtanúi lehetünk. A 2004-es évben 3 050 000 lakásbejelentéssel rendelkező külföldi tartózkodott az országban, tartózkodási engedéllyel azonban mindössze 1 977 000 fő rendelkezett (természetesen jelentős azon illegális bevándorlók száma is, akik még be sincsenek jelentve). E szerint mintegy 1 millió külföldi nem rendelkezik tartózkodási engedéllyel (ezek egy része azonban ma már uniós állampolgár, és így legálisan vannak jelen a munkaerő piacokon, kivéve persze az újonnan csatlakozott országok állampolgárait, akik számára Spanyolország még nem nyitotta meg piacait). A migrációs politika nagyon ellentmondásos és bonyolult. Össze kell egyeztetni az illegális bevándorlás hatékony kontrollját és az alacsony bérű munkavállalók iránti növekvő igényt. A bevándorlók státuszának rendezése 2005. februárban kezdődött. Spanyolország amnesztiát kínál több százezer illegális bevándorlónak, akik helyzetük rendezése végett három hónapnyi időt kapnak a hivatalos tartózkodási engedélyek beszerzésére. Az intézkedés értelmében azok az illegális bevándorlók rendezhetik ily módon a helyzetüket, akik legalább fél éve az országban tartózkodnak, a következő fél évre is érvényes munkaszerződésük van, és fel tudnak mutatni hazájukban kiállított erkölcsi bizonyítványt is. Spanyolországban ma 1,9 millió külföldi él legális tartózkodási engedéllyel. Becslések szerint a most indult legalizálás során mintegy 800 ezer illegális bevándorló él majd a legalizálás lehetőségével.

2. Az Egyesült Államokban a munkaerőpiac a 2001-el induló recesszió, illetve dekonjunkció előtt, több mint fél évtizedig töretlenül fejlődött, miközben az európai munkaerőpiacok nehezen haladtak előre gondjaik orvoslásában. A szakértők ezt a „csodát” sokszor az amerikai munkaerőpiacok rugalmasságával magyarázzák. Számos elemző ellentétes állásponton van, szerintük a makroökonomiai tényezők, az expanzív monetáris politika és a termelékenység növekedését követő béremelkedés kombinációja teremtett kedvező feltételeket az egyesült államokbeli foglalkoztatás tartós növekedéséhez, anélkül, hogy ez inflációs nyomást vitt volna a gazdaságba. A munkaerőpiac rugalmasságán ezen szerzők a következőket értik: a munkaerő mozgékonyága, az elbocsátások elleni gyenge védelem, alacsony munkanélküli segély, és a munkavállalói (szakszervezeti) szervezethez alacsony foka. A szokásos érvelés szerint – írják a szerzők – a munkapiac rugalmassága azért kedvez a foglalkoztatásnak, mert egyrészt fokozza a munkavállalók munkahely-keresési és -elfogadási hajlandóságát, másrészt az egyesült államokbeli munkapiac feltételei között, a munkavállalók gyenge érdekvédelemmel és a mérsékli a munkabérek növekedését. A reálbérek gyenge növekedése pedig fékezi a gépesítést, aminek következtében a munka termelékenysége csak lassan nő és így létrejön a foglalkoztatás növekedésének bővös köre. Ezt a gondolatmenetet több szerző empirikus vizsgálata is cáfolta. Elemzéseikben a bérek (reálbérek) és a foglalkoztatás alakulása között nincs egyértelmű kapcsolat. A reálbérek növekedését nem kísérte a foglalkoztatás csökkenése és fordítva.

Németországban nagyobb volt a bérfegyelem, a reálbér növekedés lemaradt a termelékenység növekedése mögött, a munkaerő piaci helyzet mégis igen lassan javul. Megdőlni látszanak neoklasszikus nézetek: a munkaerőpiac nem elszigetelt része a gazdaságnak, a foglalkoztatás növeléséhez a termék- és a munkaerőpiacok által indukált növekedés-ösztönzőkre van szükség. Minden modell és vizsgálat azt mutatja, hogy a növekedés és a megfelelő monetáris politika kombinációja szükséges. (IMF [2004a], OECD [2004a].)

3. Japánban monopolhelyzetű cégek trónfosztásának sorában most az Elektromos Művek és a Japán Posta lesz a két következő. A makrogazdasági és vállalati teljesítmények mellett világgazdasági szempontból arra is érdemes felfigyelnünk, hogy Japán – több más ázsiai országhoz hasonlóan – egyre tudatosabban állítja gazdaságpolitikájára előtérbe, hogy két- vagy többoldalú gazdasági együttműködési (EPA) vagy szabadkereskedelmi megállapodásokat (FTA) kössön partnerországaival. E törekvés háttérében nyilván az a felismerés áll, hogy a globális tárgyalások (ENSZ, WTO stb.) mind gyakrabban vezetnek kisebb-nagyobb kudarcokhoz. Japán és a tíz ASEAN-tagország között létrejött egy keretegyezmény is, amelyben mintegy előrevetítették egy regionális

FTA megkötését. A Thaifölddel, a Fülöp-szigetekkel és Malajziával folyó kétoldalú megbeszélések várhatóan még 2004 és 2005 folyamán elvezetnek az FTA-k megkötéséhez, amelyek után – a japán kormány tervei szerint – indonéz és kínai relációban fognak hasonló tárgyalásokat kezdeményezni. Thaiföld és a Fülöp-szigetek esetében – a már említett mezőgazdasági érdekkülönbségeken kívül – a japán munkaerőpiac zártsága jelenti a fő problémát (mindkét délkelet-ázsiai ország szabadabb bejutást szeretne elérni elsősorban orvosai és ápolónői számára).

4. Az egyenlő esélyek feltételeinek megteremtése során a legfontosabb lépés az Európai Bizottság 1999. júniusi kölni foglalkoztatási csúcsán napirendre tűzött, a tagállamok és a közösség foglalkoztatási politikájának összehangolását célzó Európai Foglalkoztatási Paktum elfogadása volt. Az Európai Foglalkoztatási Stratégia a stabilitást és növekedést célzó európai gazdaságpolitikát konkrét munkahely-teremtési tevékenységekkel kapcsolja össze. Célja; az emberek jobb felkészítése a munkavégzésre, munkanélkülivé válásuk megelőzése, és teljes társadalmi kirekesztődésük megakadályozása. A Foglalkoztatási Stratégia további célkitűzése, hogy az ellátási és adórendszerek megfelelő módosításával, az adminisztratív akadályok mérséklésével és a munkamódszerek korszerűsítésével jobb feltételeket biztosítson az új munkahelyek kialakításához. E célok elérése érdekében az Európai Bizottság és a tagországok prioritásokat kijelölő foglalkoztatási irányvonalakat fogadtak el. Az irányelvek konkrét célkitűzéseket fogalmaznak meg, melyek gyakorlati megvalósítására – a megfelelő partnerek bevonásával és nemzeti sajátosságaiknak megfelelően – évenként nemzeti foglalkoztatási akcióttervet dolgoznak ki. Az irányvonalak négy „pillér” köré csoportosíthatók. Ezek a foglalkoztathatóság javítása, a vállalkozások és a vállalkozói készségek fejlesztése, illetve a vállalatok és dolgozók alkalmazkodó képességének növelése, az esélyegyenlőség megteremtése férfiak és nők számára. A Bizottság és az Európai Unió Tanácsa ezeket a terveket minden évben áttekinti és összehasonlíja, és a további teendőket illetően ajánlásokat fogalmaz meg a tagállamok számára.

IRODALOM

- AIGINGER, K. – LANDESMANN, M. [2002]: *Competitive economic performance: USA versus EU*. The Vienna Institute for International Economic Studies. Vienna.
- BLANCHARD, O. – PHILIPPON, T. [2003]: *The decline of rents, and the rise and fall of European unemployment*. MIT. Cambridge, Massachusetts. Munkaanyag.
- BOYLAUD, O. – NICOLETTI, G. – SCARPETTA, S. [2000]: *Summary indicators of product market regulations with an extension to employment protection*. OECD. Paris.
- CARD, D. – FREEMAN R. [2002]: *What have two decades of British economic reform delivered?* National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts. NBER munkaanyag No. 8801
- CAREY, D. – RABESONA, J. [2001]: Tax ratios on labour and capital income and on consumption. *OECD Economic Studies*. 35. sz. 129–174. old.
- EFC [2002]: *Statistical annex of European economy, spring 2002*. EFC. Brüsszel.
- IMF [1999]: *Annual report on exchange arrangements and exchange restrictions*. Washington, D. C.
- IMF [2003a]: *World Economic Outlook, 2003 April*. IMF. Washington, D. C.
- IMF [2003b]: *World Economic Outlook, 2003 September*. IMF. Washington, D. C.
- IMF [2004a]: *World Economic Outlook, 2004 April*. IMF. Washington, D. C.
- IMF [2004b]: *Country Report with Spain, March, 2004*. IMF. Washington, D. C.
- MUNDIAL, B. [2004]: *Doing Business*. World Bank. Washington D. C.
- NICOLETTI, G. – SCARPETTA, S. [2001]: Regulation, productivity and growth: OECD evidence. *Economic Policy*. 18. évf. 36. sz. 19–72. sz.
- OECD [2003]: *The sources of growth in OECD countries*. OECD. Paris.
- OECD [2004a]: *Reassessing the OECD jobs strategy*. OECD. Paris.
- OECD [2004b]: *OECD Employment Outlook 2004 Statistical Annex*. OECD. Paris.
- OECD [2004c]: *France needs more regulatory reform to strengthen its economy, says OECD*. OECD. Paris.
- OECD [2004d]: *OECD calls for further reform and a more dynamic regulatory framework in Germany*. OECD. Paris.
- OECD [2004e]: *OECD and non-OECD economies agree to continue work on tax information exchange*. OECD. Paris.
- OECD [2004f]: *Foreign direct investment into OECD countries fell in 2003 for third consecutive year*. OECD. Paris.
- OECD [2004g]: *Employment protection legislation. OECD Employment Outlook 2004*. OECD. Paris.
- SANDELL, R. [2003. I–II]: El envejecimiento de la población: alcance y perspectivas. *Real Instituto Elcano. Madrid*.
- SANDELL, R. [2004]: Afrontando el cambio gravitorio de la población: Cambios español e mundial. *Real Instituto Elcano. Madrid*.
- SZABÓ L. [2002]: *Unió tagság- és versenyképesség – Egy soktényezős statisztikai elemzés gazdaságpolitikai tanulságai*. ECOSTAT. Budapest. Kézirat.
- U.S. CENSUS BUREAU [2002]: *Quarterly Financial Report, 2002, I. n. év*. U.S. Census Bureau. Washington, D. C.
- U.S. DEPARTMENT LABOR, BUREAU OF LABOR STATISTICS [2001]: *Employment cost index*. U.S. Department Labor, Bureau of Labor Statistics. Washington, D. C.
- ZÁDOR M. [2005]: A strukturális reformok és versenyképesség összefüggései. *Statisztikai Szemle*. 83. évf. 2. sz. 124–146. old.

SUMMARY

Efficient structural reforms of labour markets – provided they are coherent and take into consideration current social-economic processes – will have positive impact on productivity and competitiveness of the national economy. The GDP per capita is also determined by the level of national productivity. In a narrow sense, productivity is growing if the number of employees is decreasing. Decision makers face the real dilemma of how to increase the performance of the national economy through higher productivity, stimulating at the same time new labour opportunities aimed at reinforcing the level of employment and the social cohesion. This is an extremely complex task for the economic policy and needs the harmonisation of the delicate regulators of several sub-areas. Thus the general state of the national economy determines the exploitation capacities of human resources but a corresponding labour market institutional system and a salary policy linked to productivity improvement are indispensable. The essay shows to what extent the indicators of employment reflect labour market regulation and institutional structures. It summarizes the quality characteristics of the IMF model elaborated to analyse the above relations and it draws the conclusions coming from the model calculations for the economic policy. The last part makes a balance about the main lines of labour market and employment reforms to be implemented in the EU area. Based on the experience of some countries it points out at the structural deficits and the available reserves.

A RENDSZERVÁLTÁS UTÁNI RÖVID KONJUNKTÚRACIKLUSOK VIZSGÁLATA*

DR. SIPOS BÉLA

A konjunktúra jelensége hullámzás: a gazdasági élet menete ingadozik, ahogy követi az üzleti kilátások alakulását. A rendszerváltást követően Magyarországon is egyre inkább az érdeklődés középpontjába került a konjunktúra vizsgálata, ezért széles körű statisztikai adatszolgáltatás kezdődött (illetve részben folytatódott) az e kutatásokhoz nélkülözhetetlen adatbázis létrehozásának érdekében. A gazdaságban előforduló ciklusok vizsgálatakor az egyik legfontosabb adatbázis a KSH Statisztikai Havi Közleményei, ezen belül a konjunktúramutatóknak a rendszerváltástól napjainkig követhető adatai, melyek többsége havi bontásban, 1991 óta rendelkezésre áll. A tanulmány célja, hogy bemutassa, miként alakultak a fontosabb konjunktúramutatók a rendszerváltást követő években, a szabad piacgazdaság körülményei között.

Az eredeti idősor és a trend ábrázolásával jól követhetők az egyes ciklusos mozgások. Az elemzésnél figyelembe kell venni az évszázados trendek és a hosszú, ún. Kondratyev-ciklusok alakulását. A legutóbbi, negyedik évszázados trend 1896-ban kezdődött, tetőzése 1973–1978-ra tehető, jelenleg leszálló ágban vagyunk. Valószínűsíthető, hogy 2030 környékén érnék el a mélypontot. A negyedik Kondratyev-ciklus 1945-től 1973–1978-ig emelkedett, majd innentől csökkent, kb. 2000-ig. A rendszerváltás idején tehát a hosszabb ciklusok a leszálló ágban voltak és felerősítették egymás hatását – érvényesült az interferencia jelensége. Feltételezhetően ez is szerepet játszott abban, hogy az ún. „szocialista”, valójában parancsgazdaság életképtelensége egyértelművé vált.

Összefoglalva a helyzetet, látható, hogy a rendszerváltás után a korábban „szocialista” magyar gazdaság átállt a szabad piacgazdaság által meghatározott útra. A tendenciák általában pozitívak: az infláció trendje csökkenő, a BUX-index dinamikusán nőtt, emelkedtek a reálbérek, csökkent a munkanélküliség stb. A magyar gazdaság növekedési pályája tehát kedvező. Ugyanakkor az egyensúlyt kifejező mutatók, melyek közül a központi költségvetés egyenlegét, illetve a külkereskedelmi egyenleget vizsgáltuk, problémát jeleznek. E két mutató esetében nőtt a hiány, ami arra utal, hogy szükségesnek és elengedhetetlennek látszik a magyar gazdaság szerkezetének további átalakítása.

TÁRGYSZÓ: Konjunktúra-ciklus. Makromutatók ciklusai.

A konjunktúra jelensége hullámzás: a gazdasági élet menete ingadozik, ahogy követi az üzleti kilátások alakulását. A gazdasági élet hullámmozgása mint a konjunktúraváltozás problémája jelenik meg. A tapasztalatok szerint a konjunktúra szabálytalan ciklusos mozgás, körfolyamat. Formája szinuszos hullám, mely hullámhegyből (felszálló

* A tanulmány a T 048581 „Konjunktúraelemzés és prognosztizálás” című OTKA-pályázat keretében készült.

ágból) és hullámvölgyből (leszálló ágból) alakul ki, a hegynek csúcspontja, a völgynek mélypontja van.

A polgári közgazdaságtan a legelső időktől kezdve – közvetlenül vagy közvetve – elsősorban az árucserre, az áralakulás, tehát a piac jelenségeit igyekezik megmagyarázni. A természettudományokban végbement fejlődéssel párhuzamos módon az 1920-as években a polgári közgazdaságtanban is azok az igények kerültek előtérbe, melyek a természettudományok eredményeinek analógiájára a jelenségek között fennálló kapcsolatok, törvényszerűségek szabatos megismerését és feltárását tűzték ki célul. Ennek megfelelően „a konjunktúrakutatás célja a gazdasági élet változásait, mozgásjelenségeit lehetőleg számszerűen megfigyelni, az egyes jelenségek között tapasztalható összefüggéseket felderíteni, statisztikailag kiértékelni, azok alapján a gazdasági élet jelenlegi állapotának meghatározásán kívül jövőbeli kialakulásukra következtetni” (Andreich [1937]).

A konjunktúrakutatás előfutára, majd szerves része lett egy új tudománynak, az ökonometriának. Az ökonometria feladatai sokban hasonlítanak konjunktúrakutatáséhoz: statisztikai megfigyelésen alapulva elméleti (logikai) törvényeket verifikálni, továbbá új összefüggéseket keresni. A közgazdaságtan alkalmazza a fizika, ezen belül kiemelten a mechanika több módszerét és fogalmát is, ilyen például az egyensúly, a statika, a dinamikus és statikus egyensúly, a periodicitás, a harmonikus mozgás, a ciklikusság stb. A konjunktúrakutatás gyakran alkalmazott analógiája a harmonikus rezgőmozgás, mivel e törvény lényege a visszatérés, megismétlődés, periodicitás, tágabb értelemben a ritmikuság. A konjunktúramutatók alakulását tehát úgy képzeljük el, hogy a mozgó egyensúly tengelyvonala a trend, és a trend körül harmonikus, ciklikus módon ingadoznak a kiválasztott konjunktúramutatók. A gazdasági életben igen nagy jelentősége van a változásoknak, a ciklusoknak, illetve ezek előrejelzésének. Egy vállalat korábbi stratégiája csak akkor folytatható, ha az előre belátott időszakban nem várható fordulópontra a ciklusban.

A konjunktúraciklusok modellezésénél a cél a különböző mozgások (trend, különböző periódusú ciklusok, szezonális, véletlen) szétválasztása. Tanulmányunkban a hosszabb távon érvényesülő, szabálytalan, változó periódusú és amplitúdójú konjunktúraciklusokat kívánjuk elemezni és előrebecsülni. Ennek leghatékonyabb eszköze a grafikus ábrázolás, a mozgóátlagolás az analitikus trendbecslés és a szakmai elemzés.¹ A mozgóátlagolással kiszűrjük a szezonális és véletlen komponenst, és így az analitikus trend körül ábrázolt mozgóátlag mutatja a ciklust. A tanulmány bemutatja a konjunktúraciklus fizikából átvett törvényszerűségeit, a különböző periódusú ciklusokat (a szezonális trendig), a konjunktúrakutatás elméleti alapjait, és részletesebben tárgyalja a hazai makromutatók rövidebb ciklusait (először a legfontosabb reálváltozókat: GDP, külkereskedelem, ipari értékesítés, munkanélküliség, lakásépítés; majd a fontosabb pénzügyi változókat: költségvetés, árindex, BUX).

A CIKLUSOK ELMÉLETI ALAPJAI

Az 1. ábra a konjunktúraciklus elméleti alapját, a harmonikus rezgőmozgást mutatja be, és a fizikából ismert harmonikus rezgés modelljére épül, melyben az 1. szakasz a

¹ A tanulmány az ún. hagyományos, dekompozíciós időszorelemzési módszereket alkalmazza – szemben a ma divatos sztochasztikus időszorelemzési modellekkel –, mivel ezek alkalmasak a hosszabb távú elemzésekre és a szabálytalan hullámmozgások kimutatására.

pangás, 2. szakasz a megélénkülés, a 3. szakasz a fellendülés, a 4. szakasz pedig a válság időszaka. A 2. és 3. szakasz a felszálló ág (hullámhegy), míg a 4. és 1. szakasz a leszálló ág (hullámvölgy).

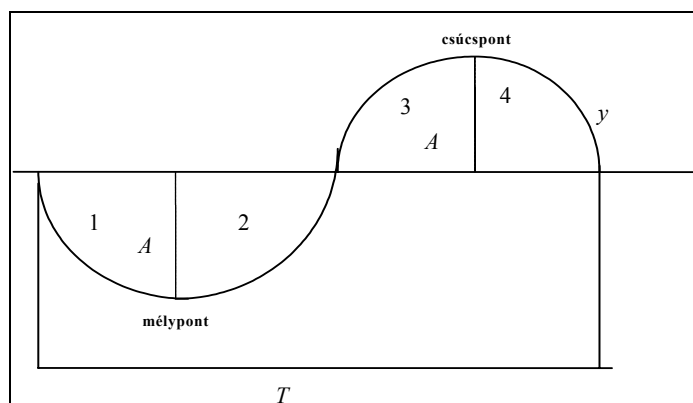
A mechanikában a rezgőmozgás, az oszcilláció minden olyan mozgás, amely valamilyen egyensúlyi helyzet körüli, periodikus ingadozásokból áll. Harmonikus rezgőmozgást végez egy tömegpont, ha arra a kitéréssel arányos visszahúzó (rugalmas) erő hat (oszcillátor). Amennyiben nem egy tömegpont kitérésének periodikus változásáról van szó, harmonikus rezgésről beszélünk. A harmonikus rezgőmozgás olyan rezgőmozgás, amelyben az elmozdulás időbeli lefolyása az alábbi egyenlettel (tiszta szinuszos rezgés) jellemezhető:

$$y = A \sin\left(\frac{2\pi}{T}t\right) = A \sin(\omega t)$$

ω = körfrekvencia

$$\omega = \frac{2\pi}{T} = 2\pi f$$

1. ábra. Harmonikus rezgőmozgás



Ahol:

y – kitérés, az egyensúlyi helyzettől mért távolság,

A – amplitúdó, a nyugalmi helyzettől mért legnagyobb kitérés (mélypont, illetve csúcspont),

T – periódus (rezgésidő),

ω – körfrekvencia, a frekvencia 2π -szerese,

f – frekvencia (gyakoriság), a rezgések számának és időtartamának hányadosa, amely megadja az egységnyi idő alatt történt rezgések számát:

$$f = \frac{1}{T} = \frac{\omega}{2\pi}.$$

A sebesség (v):

$$v = A\omega \cos(\omega t) = A\left(\frac{2\pi}{T}\right) \cos\left(\frac{2\pi}{T}t\right).$$

A gyorsulás a sebesség időegységre jutó változása, a sebességnek az idő szerinti deriváltja, vagyis a sebesség függvény meredeksége. Newton második axiómája szerint a gyorsulás arányos a gyorsulást létesítő erővel, és vele egyirányú. Ha a gyorsulás negatív – tehát a sebesség függvény deriváltja negatív –, akkor lassulásról beszélünk. A gyorsulás (a):

$$a = -A\omega^2 \sin(\omega t) = -\omega^2 y.$$

A rezgésidő (periódus), az az idő amely alatt a test visszatér ugyanabba a kiinduló helyzetbe, miután mindkét szélső helyzetet (mélypont, illetve csúcspont) érintette:

$$T = \frac{1}{f} = \frac{2\pi}{\omega}.$$

A hullámhossz egy teljes hullámnak a hossza, például a csúcsponttól a csúcspontig, vagy a mélyponttól a mélypontig:

$$\lambda = \frac{v}{f} = vT.$$

Ez a megközelítés tehát a Newton-féle „akció egyenlő reakció”, illetve „hatás egyenlő ellenhatás” elvből indul ki, vagyis azt feltételezi, hogy a gazdasági életben – éppen úgy, mint a fizika hullámjelenségeiben – az egyensúlyi helyzetből való kilengést az abba való visszatérés jelensége követi, majdnem mechanikus módon. Ez a fizikai modell természetesen elméleti, és így egy ideális megvalósulást ír le, a gyakorlatban a ciklus képe eltér a fenti szabályos mintától.

CIKLUSOK A GAZDASÁGBAN

A konjunktúrakutatást megalapozó elgondolások a következőkben foglalhatók össze: Az egymással kölcsönhatásban álló gazdasági jelenségek egyensúlyi állapotot igyekeznek elfoglalni. Ha ezen egyensúlyi helyzet valamilyen külső vagy belső erőhatások révén megváltozik, a gazdasági életben megnyilvánul a törekvés a régi egyensúly visszaállítására. Minél nagyobb a kitérés az egyensúlyi helyzettől, annál nagyobb az erő hatása „visszafelé”, az egyensúlyi helyzet irányába. Problémát jelent, hogy a gazdaság nem marad meg az egyensúlyi helyzetben, hanem mindig túllendül ellentétes irányban. A konjunktúraindexek mozgása az elméleti modellt követi. A konjunktúristatistika módszertani elmélete ennek megfelelően két feltevésből indul ki. Az egyik, hogy a vizsgálat körébe vont idősorok tartós irányzata a mozgó egyensúlyi tengely vonalával azonos; a másik, hogy az adatok az irányvonal mint tengely körül kilengő har-

monikus hullámmozgást végeznek. Ezek a feltevések természetesen absztrakciók, a gyakorlatban a konjunktúraciklusok periódusa és amplitúdója is változik, illetve a felszálló és leszálló ágak is különböző hosszúságúak. Rövidebb ciklusok vizsgálatánál célszerű kiszűrni a szezonkomponenst és a véletlen tényező hatását mozgóátlagolással. A mozgóátlagolású görbe grafikus ábrája alapján megállapítható, milyen trendfüggvény illesztése célszerű. Az így elkészített ábra már mutatja a konjunktúraciklust, mivel a mozgóátlagolású görbe általában a trend körül ingadozik: látható a periódus, a csúcspont és a mélypont, a felszálló és leszálló ágak időtartama, a görbe meredeksége (vagyis gyorsulása), az amplitúdó nagysága.

A ciklusmodellek lényege a fordulópontok magyarázata, jellemzően a következő kérdésekre adott válaszokkal: miért fordul át a növekedés csökkenésbe, és miért jön ismételen ki a gazdaság a hullámvölgyből? Miért növekszik a ciklusok időtartama (periódusa)? Mi okozza a különböző periódusú ciklusok létrejöttét? Milyen következményekkel jár a ciklusok keveredése? Léteznek-e ciklusok valamennyi társadalmi formációban?

A társadalomtudomány az 1920-as években ismerte fel azt, hogy az emberek, a társadalom élete periodikusan, örökösen újakezdődő mozgások szerint hullámszik és ingadozik. Az eddigi tapasztalatok szerint többféle egyensúlyi pont is van, amely körül ingadozik a gazdaság. A ciklikus mozgást ugyanis az váltja ki, hogy a gazdasági tényezők más és más alkalmazkodási képességgel bírnak, eltérő a reakciósebességük. Egy folyamat beindulásakor a különböző tényezők hatnak egymásra, és az összes hatás eredője révén a folyamat önmagát erősítő mechanizmus lesz. A fordulópontot az idézi elő, hogy minél távolabb kerül a gazdaság az egyensúlyi helyzethez képest, annál erősebben működni kezdenek ellenerők is, és ezek hatása egyre inkább érezhetővé válik, arra kényszerítvén a gazdaságot, hogy újra egyensúlyi helyzetbe kerüljön, illetve azon túlendüljön az ellenkező irányba. Lényeges szempont, hogy a ciklus milyen időközönként ismétlődik – a ciklusokat időtartamuk (periódusuk) szerint osztályozhatjuk. A különböző periódusok létrejötte a gazdasági életben azt jelenti, hogy különböző egyensúlyi pontok vannak, ennek pedig az az oka, hogy az áruk és javak nagyon különböző időtartamon keresztül teljesítik be a maguk gazdasági funkcióit, így létrehozásuk is igen eltérő időt és eszközöket igényel.

Kondratyev (*Kondratyev* [1980], *Kondratyev–Oparin* [1989]) és *Kuznets* megkülönböztettek rövidebb és hosszabb távú egyensúly-típusokat. Az első szinten *Kondratyev* a piaci kínálatot tekinti változatlanoknak (egy-egy áruk és javak ugyanis csak rövid ideig funkcionálnak átalakítás nélkül). Ide sorolható számos fogyasztási cikk, nyersanyagfőelés és termelési eszköz. Ezen javak állományának cseréje és bővítése folyamatosan és rövid (1-4 éves) időszak alatt megtörténhet. A második, már hosszabb periódusban az állótöke gépi állományát tekinti *Kondratyev* változatlanoknak. Ide tartozik a termelési eszközök (gépek, berendezések) nagy része. *Kondratyev* utal *Marx* azon megállapítására, hogy a tíz évenként visszatérő válságok vagy középciklusok anyagi alapja a tíz év élettartamú termelő-berendezések anyagi elhasználódása, cseréje és bővítése, mivel az lökésszerűen történik.

A *Kondratyev*-ciklusoknak jellemzője még a globalitás, tehát egyfelől az, hogy az egész világgazdaságra kihatnak (illetve, hogy szignifikánsabban mutatható ki nagyobb gazdaságokban, országokban), másfelől pedig, hogy nem maradnak meg a gazdaság ke-

retei között: megjelennek a demográfiában, a politikában, a bűnözésben a divatban, a művészeti és irodalmi irányzatokban, iskolákban stb.

A szintén orosz származású, Nobel-díjas Kuznets megállapította, hogy a lakóépületek és a termelőüzemi célokat szolgáló épületek előállítás ideje, cseréje, illetve élettartama kilengéseket okoz (ezeket nem tekintette ciklusnak). E lengések időtartama véleménye szerint 21-23 évre tehető. Így harmadikként egy középtávú egyensúlyi típus alakul ki.

A negyedik egyensúlyi típus, a hosszú ciklus anyagi bázisát Kondratyev szerint az alapvető, évtizedekig funkcionáló tőkejavak állományának értékcsökkenése, pótlása és növekedése teremti meg. Olyan tőkejavak sorolhatók ide, mint a hatalmas építmények, a jelentős vasútvonalak, a csatornaépítés, a talajjavító berendezések, a kvalifikált munkaerő képzése stb.

A nemzetközi szakirodalom tehát az alábbi négy konjunktúraciklust különbözteti meg:

- Kitchin-ciklus (leltár- vagy készletciklus), 3–5 év;
- Juglar-ciklus (állandó befektetési ciklus), 7–11 év;
- Kuznets-ciklus (építési ciklus), 15-25 év (*Kuznets* [1930]);
- Kondratyev-ciklus (hosszú- vagy hullámciklus), 45-60 év.

Amennyiben a Kondratyev-ciklus hosszát (periódusát) átlagosan 54 évnek tekintjük, a Kuznets-ciklust 18 évesnek, a Juglar-ciklust 9 évesnek állítjuk, a Kitchin-ciklust pedig 4,5 évesnek vesszük, akkor a kapcsolat jól látható:

$$1 \text{ Kondratyev-ciklus} = 3 \text{ Kuznets-ciklus} = 6 \text{ Juglar-ciklus} = 12 \text{ Kitchin-ciklus.}$$

Bár a gazdasági fejlődés így talán túlságosan leegyszerűsített, van igazság ebben a megfeleltetésben. Az elmúlt 100 év alatt a Kuznets-csúcs megelőzte a Kondratyevet, és három-három Kuznets-ciklus volt az utóbbi két Kondratyev-ciklus alatt. A második világháború után a Juglar-ciklusok mélypontjai a Kitchin-ciklusok mélypontjain voltak. Egy másik vélemény szerint (*Forrester* [1982]) a négy ciklus egymástól függetlenül hat. Jelenlegi ismereteink szerint nem lehet megmondani, hogy a két szemlélet közül melyik közelíti meg jobban a valóságot (*Van Duijn* [1982]).

A Konratyev-ciklusok Európában a következőképpen alakultak:²

- | | |
|------------------|---------------------------------------|
| 1790–[1815]–1850 | 1. Konratyev-ciklus, periódusa 60 év, |
| 1850–[1875]–1896 | 2. Konratyev-ciklus, periódusa 46 év, |
| 1896–[1930]–1945 | 3. Konratyev-ciklus, periódusa 49 év, |
| 1945–[1970]–2000 | 4. Konratyev-ciklus, periódusa 55 év. |

Ezen kívül a történészek (többek között *Braudel* [1979] *Labrousse* [1933]) évszázados, ún. szekuláris trendváltozásról is írnak, így tehát a Kondratyev-ciklus hossza is többszöröződik.

Az évszázados trendek alakulása Európában:

- | | |
|------------------|--|
| 1250–[1350]–1510 | 1. szekuláris trend, periódusa 260 év, |
| 1510–[1650]–1740 | 2. szekuláris trend, periódusa 230 év, |
| 1740–[1817]–1896 | 3. szekuláris trend, periódusa 156 év, |
| 1896–[1973]–? | 4. szekuláris trend, periódusa ? év. |

² A zárójelen [] belüli évszám a ciklus csúcspontja, tehát: mélypont – csúcspont – mélypont, ami a ciklus periódusa.

A befektetések hullámozása gyakran a gazdasági ciklus motorjának tűnik. A különböző periódusú gazdasági hullámozások összekapcsolhatók a befektetések egyedi típusaival: a Kitchin-ciklus a készlet befektetéssel, a Juglar-ciklus a gépekbe és az eszközökbe történő befektetéssel, a Kuznets-ciklus az építési befektetéssel és végül a Kondratyev-ciklus az alaptőkejavak létrehozásával. A különböző időtartamú ciklusok egyidejűleg léteznek egymás mellett, keverednek, mozgásukkal csökkentik vagy növelik az egész hullámozás amplitúdóját. Ha például az évszázados trend felszálló ága találkozik a Kondratyev-ciklus leszálló ágával, akkor ez mérsékli a válságot, ellenkező esetben viszont erősíti. Itt is érvényesül a fizikából ismert interferencia jelensége, illetve törvénye. Egyszerű technikai eljárásokkal a ciklusokat részmozgásokra oszthatjuk, kiszűrhetjük egyiket-másikat a vizsgálni kívánt mozgás kimutatása érdekében. Beszélhetünk egy ciklus csökkenő vagy visszaeső szakaszáról anélkül, hogy ez szükségszerűen magába foglalna olyan változók abszolút mértékű csökkenését, mint az ipari termelés vagy a nemzeti jövedelem. A növekvő vagy csökkenő ciklus szakasz meghatározott a trendre vonatkozóan, amely önmagában hosszú távú folyamat alapjául szolgál a gazdasági tevékenységben. A trend felfedhető a ciklus kiküszöbölésével (például mozgóátlagolással, grafikus becsléssel, vagy a szokásos legkisebb négyzetek módszerének alkalmazásával), de figyelembe kell venni azt, hogy amit ekkor trendnek tekintünk, az lehet, hogy már a következő ciklus vagy annak egy része.

Vizsgálódásainkat, bár a hosszabb távú ciklusokat sem hagyjuk figyelmen kívül, a későbbiekben elsősorban a konjunktúraciklusokra irányítjuk. Ezek működésének törvényszerűségeit röviden a következőképpen foglalhatjuk össze (*Granger* [1980]).

A növekedési periódust követően az üzleti élet bizonyos részei úgy mondhatjuk kezesztmetszetekkel találkoznak, amikor megpróbálják tovább bővíteni a termelést: hiány lehet például nyersanyagokból, specializált munkaerőből, tartalék alkatrészekből vagy tőkéből. Amikor ez bekövetkezik, az üzletemberek óvatosabbak lesznek és csökkentik keresletüket az olyan tőkejavak iránt, mint a gépek, berendezések és felszerelések. Készleteiket is csökkenthetik, ami a termelés lelassulását okozza, és így a nyereség bizonytalanabbá válik. Szintén bekövetkezhet, hogy csökken a túlórák száma és általában a munkaidő, valamint ezzel egy időben megtörténhet a nyereséget már nem vagy csekély mértékben növelő tevékenységek megszüntetése.

Habár a gazdaság bizonyos részei már bizonyítékkal szolgálnak arra, hogy vége az üzleti ciklus növekedési szakaszának, ennek ellenére más részeket még mindig magukkal ragadhatnak a gazdaság jelentős tényezői, mozzanatai. Ezért például a foglalkoztatás és a termelés folyamatosan emelkedik, esetleg az egész időszakban magas. Mindazonáltal végső fokon a beruházások csökkentésére vonatkozó döntések befolyásolni kezdik a termelést és a foglalkoztatást, és általánosan tapasztalhatóvá válik a visszaesés. Először a gépi beruházások iránti igény csökken, de tartós visszaesés esetén ugyanez lesz tapasztalható az építkezésekre nézve is.

A visszaesés hatására bekövetkező depresszió folyamán megszűnik a szűk termelési keresztmetszet, a költségek csökkenhetnek, a profitkilátások javulnak, és egyre erősebben jelentkeznek az új fellendüléshez vezető erők, melyeket néha segítenek a kormány olyan politikai döntései, amelyek befolyásolják a kormányzati kiadásokat és a kamatlábakat. A gazdaság új növekedési szakaszba kezd, és a ciklus önmagát ismétli.

A KONJUNKTÚRACIKLUSOK KUTATÁSÁNAK ALAPJAI

Alapvető fontosságú, mind a kormányzati gazdasági szakemberek, mind az üzletemberek számára, hogy meghatározzák és előre jelezzék a gazdaság rövid, közép és hosszú hullámainak fordulópontjait. A kormány gazdaságpolitikájában akarja felhasználni az erre vonatkozó információkat, például a ciklus megfordítására, különösen visszaesés idején. Az üzleti vezetőknek pedig a beruházási döntéshozatal folyamán szükséges annak ismerete, vajon bővül vagy szűkül-e a gazdaság, a fellendülés vagy a hanyatlás szakaszában van-e az elkövetkező években.

Az 1929–1933 évi nagy gazdasági válságot követő 1937–1938. évi éles depresszió készítette az Egyesült Államok akkori pénzügyminiszterét, *íj. Henry Morgenthau-t* 1937 őszén arra, hogy a NBER-hez (National Bureau of Economic Research) forduljon. Azt kérte, dolgozzanak ki egy indexekből, gazdasági jelzőszámokból álló indikátorrendszert, amely segít előre jelezni, mikorra várható a recesszió vége. Az NBER – felhasználva a megfigyelt gyakorlati empirikus viselkedési formákat és az üzleti ciklus elméleteket – kiválasztott számos olyan idősort, amelyek az üzleti tevékenység eléggé megbízható indikátorainak ígérkeztek.

1880-ig visszamenően 487 darab havi és negyedévi idősort vizsgáltak meg, melyek közül kiválasztottak 71-et, ezek váltak az indikátorok alapjává. Az indikátorokat három csoportba sorolták: siető (megelőző), együtt haladó (egyidejű), lemaradó (késő). Az NBER ma is ezt az osztályozási rendszert alkalmazza, jóllehet a felhasznált változók módosultak az idők során.

A gazdasági (vagy klíma-) indikátorok érzékeny sorok, amelyek egyéb más fontos sorokat megelőzve, azokkal egyidejűleg, vagy azokat követve érik el csúcspontjukat, illetve mélypontjukat. A megelőző indikátor sorok azok, amelyek várhatóan a teljes gazdaságot megelőzve érik el a fordulópontot. Ha bizonyos soroknál fordulat bekövetkezését figyeljük meg, azt mondhatjuk, a teljes gazdaság is hamarosan a fordulópont közelébe jut. Prognóziskészítés szempontjából a legnagyobb jelentősége értelemszerűen ezeknek a megelőző indikátoroknak van.

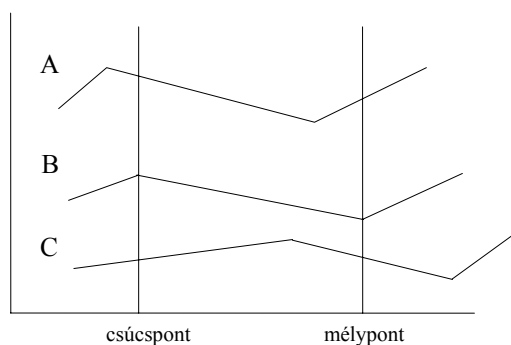
A közelítőleg egyidejű indikátorok nagyjából az üzleti ciklussal azonos időpontban érik el a fordulópontot. Ezért, amikor azt látjuk, hogy az egyidejű indikátorok többsége megváltoztatja irányát, ez annak a bizonyítéka, hogy a fordulópont már bekövetkezett a gazdaságban.

A lemaradó (késő) indikátorok olyan sorok, amelyek lassan reagálnak a gazdaság fő részeinek változásaira. Azaz, ha a késő sorokban változás figyelhető meg, ez elég nagy bizonyossággal azt jelenti, a fordulópont a közelmúltban bekövetkezett (*Hoós* [2003], *Sipos* [1985], *Sugár* [2004]). Ezt szemlélteti a 2. ábra: az A-val jelölt vonal a megelőző indikátort (leading indicator) mutatja, vagyis azt, amely előbb kezd növekedni és éri el csúcspontját, mint az általános üzleti ciklus. Közel egyidejű indikátor (coincident indicator) a B-vel jelzett vonal, a késő indikátor (lagging indicator), amelyet C betűvel jelöltünk, késésben van, azaz akkor éri el csúcspontját, amikor az általános üzleti ciklus már túljutott azon.

A megelőző indikátorra (A) példa a lakásépítés, a beruházások, a rendelésállományok, az érzékeny árak változása, a pénzkínálat stb., mutatói, a közel egyidejű indikátorra (B) példa a foglalkoztatottsági, a kapacitáskihasználási, a termelékenységi, az eladási, a

banki, (például kamatláb) stb. mutatók, a késő indikátorokhoz (C) sorolhatjuk a készlet-alakulás, a jövedelmek stb. mutatóit.

2. ábra. Gazdasági indikátorok típusainak szemléltetése



Nagyon kényelmes helyzetben lennénk, ha létezne egyetlen sor (vagy igen kis számú sorok), amelyek tévedhetetlenül előre jeleznék a jövőt. Mivel ez nem áll fenn, az elemző szembekerül azzal a problémával, hogy olyan sorokat kell kiválasztania – korlátozott számban –, amelyek hasznosak lehetnek. A múltban a kutatók főként saját tapasztalataikra, mérlegelésükre alapozva választottak. Ma már létezik egy kifejlesztett értékelési skála (scoring scale) a szelekciós eljárás elősegítése érdekében, mely útmutatóként szolgál, bár természetesen nem küszöböli ki a döntés és választás szükségességét. A skála megfelelő eszköz a kutatók számára a figyelembe vett tényezők értelmezésére és súlyozására. Az indikátorokat a fontosabb nemzetközi gazdasági folyóiratok (például a *Financial Times*) a televíziós adók (CNN, BBC stb.) gazdasági híradásai rendszeresen közlik. Magyarországon egyebek közt a KSH, az MNB, a *Figyelő* közli a gazdasági jelzőszámokat.

A konjunktúraciklus jellemzésére használt mutatók értékelésekor az alábbi szempontokat szokták figyelembe venni (*Granger* [1980]): gazdasági jelentőség, statisztikai helyesség, adekvátság, történeti összhang az üzleti ciklussal, ciklusos időzítés, simaság, gyorsaság, azonnali közölhetőség.

– *Gazdasági jelentőség.* Egy konkrét idősor értékelésénél az elemző két dolgot vesz figyelembe. Az első az idősor szerepe az adott gazdasági folyamatban, az üzleti ciklus elméletek szerint. Valószínű, hogy minél inkább központi ez a szerep, annál magasabb az érték. A második megfontolás a sorok által átfogott terület szélessége (például a gyáriparra vagy az egész gazdaságra érvényes-e az idősor). Minél szélesebb területre terjed ki, annál valószínűbb, hogy bizonyos átlagos mennyiségek úgy viselkednek, hogy az idősor helyesen „teljesít”, még akkor is, ha különböző komponensek esetleg lényegesen változnak. Ebben az esetben azonban nem egyszerű az értékelés, mivel a szűkebb területre történő kiterjedést előnyben részesíthetjük bizonyos esetekben, hogy a specifikus változásokat pontosabban megragadhassuk.

– *Statisztikai helyesség.* Jónéhány kritériuma van annak, hogy megítéljük az idősorok statisztikai helyességét, és legmagasabb értéket akkor adunk, ha minden kritériumnak meg-

felelnek. A soroknak lehetőleg az adatszolgáltatási rendszeren kell alapulniuk, és nem indirekt (közvetett) forráson vagy becslésen. Az adatfelvételnél teljes körűnek kell lennie, vagy nagyon jó mintavételi technikát kell alkalmaznia. Az adatokat a teljes elemzendő időszak folyamán gyűjteni kell. Szabályos időközönként gondoskodni kell az előzetes becslések felülvizsgálatáról. A soroknak természetesen simáknak kell lenniük vagy azokat szezonális simítási módszereknek (általában mozgóátlagolásnak) kell alávetni. A soroknak az időben jól összehasonlíthatóknak kell lenniük. Legtöbbször havi adatokat használnak.

– *Adekvátság, történeti összhang az üzleti ciklussal.* Lehetőség szerint a soroknak minél pontosabban kell illeszkedniük a múltbeli ciklusokhoz. Ez nemcsak a mozgás azonos irányát foglalja magában, hanem a megközelítően azonos amplitúdót is. Nem lehetnek téves irányú fordulatok és/vagy újabb keletű bizonyítékok ellentétes irányú mozgásokról.

– *Ciklikus időzítés.* Az időzítés jelentősége több mint nyilvánvaló, azaz a sorok mindig sietők (megelőzők), egyidejűek vagy késők az üzleti ciklushoz képest. Magasabb érték megszerzéséhez az időzítésben a soroknak kis szóródást kell mutatniuk a megelőzés (késés) hosszában, nem lehetnek téves irányú fordulatokról szóló bizonyítékok.

– *Simaság.* A simaság (egyenletesség) alapján magasabbra értékelt sorok természetesen mentesek a szezonális és a szabálytalan hullámzástól, és jól meghatározott ciklikus váltakozást mutatnak.

– *Gyorsaság, azonnali közölhetőség.* A gyorsaságot tekintve azok az idősorok használhatóbbak, amelyek leghamarabb rendelkezésre állnak, alárendelve ennek a jelentés pontosságára, vagy a felülvizsgálat szükségességére vonatkozó megfontolásokat.

A FŐBB MAKROMUTATÓK RÖVIDEBB CIKLUSAI MAGYARORSZÁGON

A konjunktúrakutatás tapasztalati anyagát nagyjából statisztikai idősorok képezik, melyek folyamatos és részletes adatgyűjtést kívánnak. Legnagyobb jelentősége a napi, heti, havi, illetve negyedévi adatoknak van, míg az évi adatok kevésbé fontosak. A rendszerváltást követően Magyarországon széles körű statisztikai adatszolgáltatás kezdődött, illetve részben folytatódott, aminek célja a konjunktúrakutatáshoz nélkülözhetetlen adatbázis létrehozása volt.

Az egyik legfontosabb forrás a KSH Statisztikai Havi Közleményei, az ebben megtalálható konjunktúramutatók adatai a rendszerváltást követően napjainkig. Ezen adatok többsége 1991 óta havi bontásban rendelkezésre áll. A források ma már az internetről is elérhetők (<http://portal.ksh.hu>, <http://www.bet.hu>, <http://www.p-m.hu>, <http://www.mnb.hu>). Problémát jelent ezeknél a forrásoknál, hogy ezek az adatok nem vagy csak részben állnak rendelkezésre azonnal feldolgozható elektronikus formátumban (például Excel fájlban), így az Excel-táblázatok összeállítása időigényes feladat volt.³

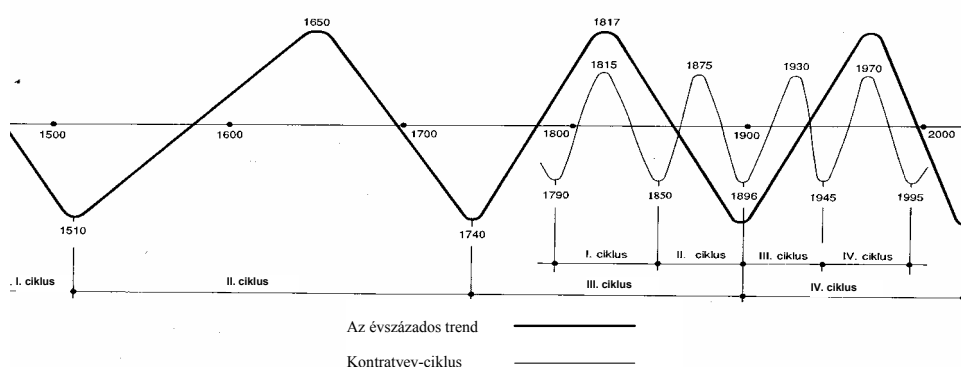
Az elemzés és a prognosztizálás módszere

Jóllehet az elemzés elsősorban a középtávú ingadozásokra irányul, figyelembe kell vennünk az évszázados trendek és a hosszú, ún. Kondratyev-ciklusok alakulását (*Sipos*

³ Ebben a munkában a „Regionális politika és gazdaságtan” c PhD-oktatásban résztvevő hallgatóim voltak segítségemre.

[1997], Sipos [1998], Sipos [2002a], Sipos [2002b]) is. Ezeket a 3. ábra mutatja. Az ábráról látható, hogy a negyedik évszázados trend 1896-ban kezdődött, tetőzése 1973-ra tehető, és jelenleg a leszálló ágban vagyunk. Valószínűsíthető, hogy úgy 2030 környékén érjük el a mélypontot. A negyedik Kondratyev-ciklus 1945-től 1970-ig emelkedett, majd innentől csökkent, nagyjából 2000-ig. A rendszerváltás tehát akkor következett be, amikor a hosszabb ciklusok leszálló ágban voltak és felerősítették egymás hatását. Érvényesült tehát az interferencia jelensége.

3. ábra. Az évszázados trendek és a Kondratyev-ciklusok alakulása Európában



Forrás: Sipos [2002a].

A konjunktúramutatók, illetve gazdasági jelzőszámok közül a következők alakulását kívánjuk elemezni a rendszerváltást követő adatsorok alapján: egy főre jutó GDP, külkereskedelmi egyenleg, export és import, az ipari belső értékesítési index, munkanélküliek száma, nominális és reálkeresetek, épített lakások száma, a központi költségvetés egyenlegei, fogyasztóiár-index, devizaárfolyamok és a BUX-index.

Az idősor összetevői havi, napi adatok esetén a rövidciklus vizsgálatánál a következők lehetnek:

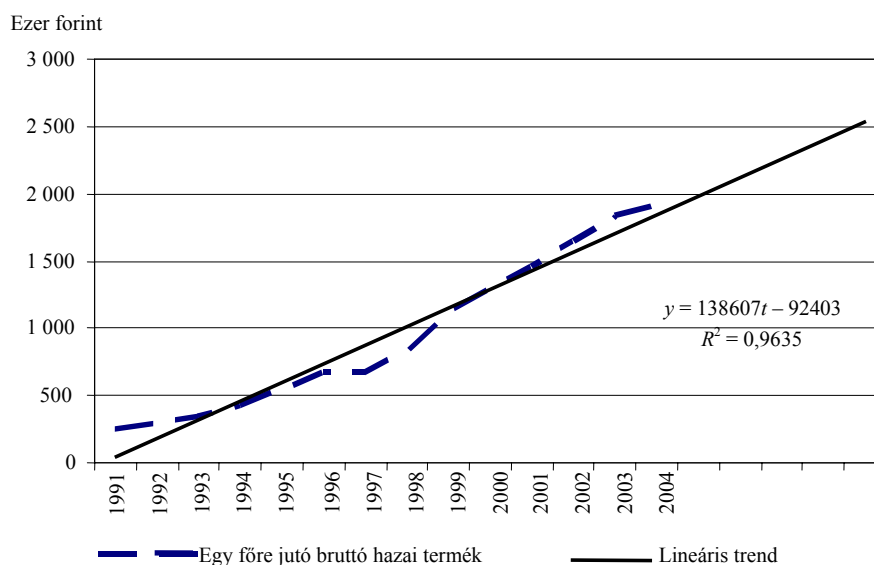
- trend – ez lehet valamely hosszú ciklus fel, vagy leszálló ága,
- 3-5 éves Kitchin-ciklus,
- szezonális hullámmás,
- véletlen hatás.

Ha csak rövidebb ciklusokat vizsgálunk, akkor a szezonális és véletlen hatást kiküszöböljük mozgóátlagolással, és ezután analitikus trendet illesztünk. A mozgóátlag tagszáma havi adatoknál 12, a BUX-indexnél viszont az egy éven belüli tőzsdenapok számával egyenlő, ez 252 tagszámot jelent. A mozgóátlagolással nyert idősor a feltételezés szerint már csak a trendet és a ciklust tartalmazza. A mozgóátlagolású adatokhoz analitikus trendfüggvényt illesztünk. A konjunktúraciklust a trend körül hullámmozgó mozgóátlagolású görbe mutatja (a trendet tehát egyensúlyi vonalnak tekintettük). Az analitikus trendfüggvény típusának kiválasztását a grafikus ábra segíti, illetve többféle trendfüggvény illesztésénél az R^2 mutatók szolgáltatnak információt az illeszkedés szorosságáról.

Az egy főre jutó bruttó hazai termék alakulása

A 4. ábrában az egy főre jutó hazai termék (folyó áron, forint) 1991 és 2004 közötti évenkénti alakulását (<http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/gdpeveloz2.pdf>) és az illesztett lineáris trendet ábráztuk. Mivel éves adatokkal dolgoztunk, mozgóátlagolást nem kellett alkalmazni.

4. ábra. Az egy főre jutó bruttó hazai termék alakulása folyó áron (forint)



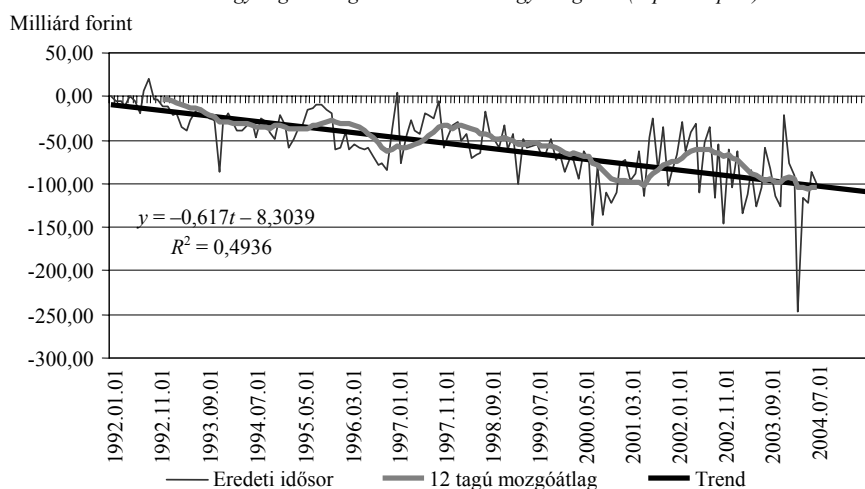
Az egy főre jutó bruttó hazai érték folyó áron a rendszerváltást követően igen alacsony volt, 1991-ben például 240 ezer forint, és csak 1999-ben haladta meg az 1 millió forintot. Ez azt jelenti, hogy az egy főre jutó bruttó hazai érték folyó áron 1999-ben 1991-hez képest 4,6-szorosára nőtt. 2004-ben 1991-hez képest a növekedés már majdnem nyolcszoros, amiben természetesen benne van az árnyövekedés hatása is. Az ábrán látható, hogy az 1991-es évtől kezdve az egy főre jutó GDP lassan kezd el emelkedni, és növekedése egy lineáris trendet követve igazán dinamikusan csak 1998-ban indul el. A trendhez képest a leszálló ág 7 évig tartott 1993 és 2000 között, a felszálló ág 2000 óta tart. Az egy főre jutó bruttó hazai érték folyó áron történő további növekedése várható, a lineáris trend alapján az évenkénti átlagos abszolút növekmény (mely tartalmazza az árváltozások hatását is) 13 860 forint/év. Ha ez a trend folytatódik, akkor öt év múlva 2009-ben az egy főre jutó bruttó hazai érték folyó áron 2,5 millió forint lesz. Várható viszont, hogy a ciklus felszálló ága megfordul, ami csökkentheti a lineáris trend által jelzett értéket.

A rendszerváltást követően az alacsony egy főre jutó GDP oka a szerkezetváltás elindulása volt. A piactudományra való átállás a gazdaságtalanul működő nehézipar és a bányászat, valamint az építőipar leépítésével járt, amivel párhuzamosan jelentősen fejlődtek a korábban elhanyagolt szolgáltatási ágazatok.

A külkereskedelmi forgalom (kivitel és behozatal összesen) alakulása

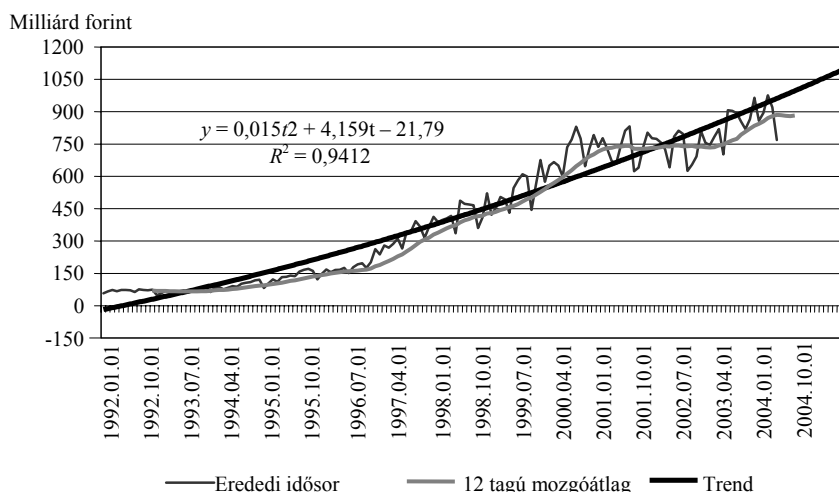
A külkereskedelmi egyenleg (export-import) 1992. január és 2004 augusztusa közötti alakulását mutatja az 5. ábra. A külkereskedelmi egyenleg csak két hónapban volt pozitív (1992. január és május hónapokban), a máskülönben növekvően negatív irányzat mellett. A legkisebb értéket 2004 áprilisában érte el, amikor -246 milliárd forint volt a külkereskedelmi egyenleg értéke.

5. ábra. A magyar gazdaság külkereskedelmi egyenlegének (export-import) alakulása

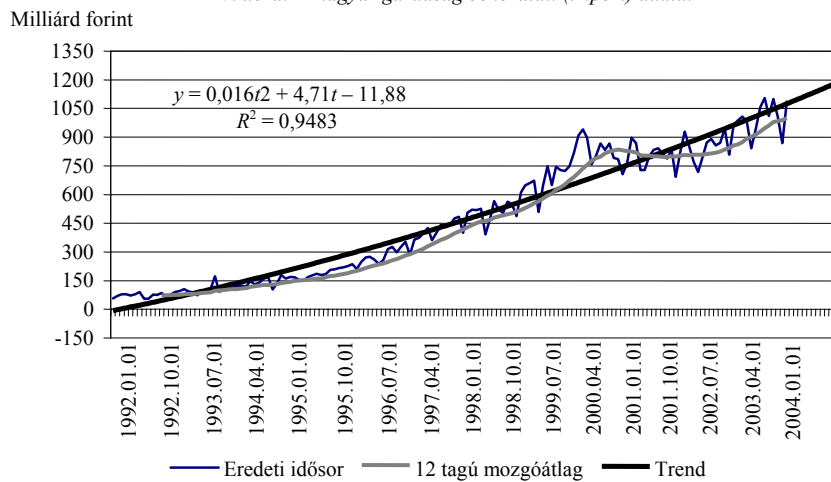


Az idősorhoz illesztett lineáris trend alapján látható, hogy hónapoként átlagosan 617 millió forinttal romlott az egyenleg. A konjunkturális hullámzás szabálytalan és 2002 óta leszálló ágban van. Az elkövetkező években a trend és a ciklus eredőjeként a külkereskedelmi egyenleg további romlásával számolhatunk.

6. ábra. A magyar gazdaság kiviteli (export) adatai



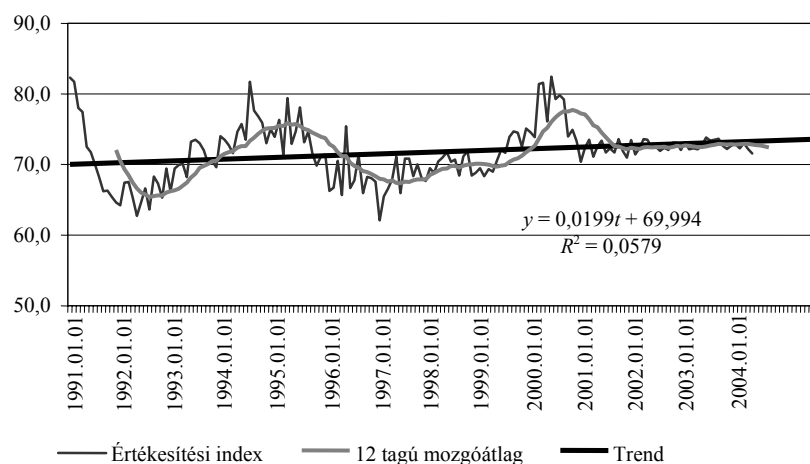
7. ábra. A magyar gazdaság behozatali (import) adatai



A 6. ábra a kiviteli, a 7. ábra a behozatali adatok alakulását mutatja folyó áron. Mindkét esetben másodfokú parabolikus trendet illesztettünk az idősorhoz. A konjunkturális mozgások hasonlóak a trendhez: 1994 és 1998 között leszálló ág, 1998 és 2002 között felszálló ág, 2002 óta leszálló ág. Az import várhatóan dinamikusabban fog nőni, mint az export.

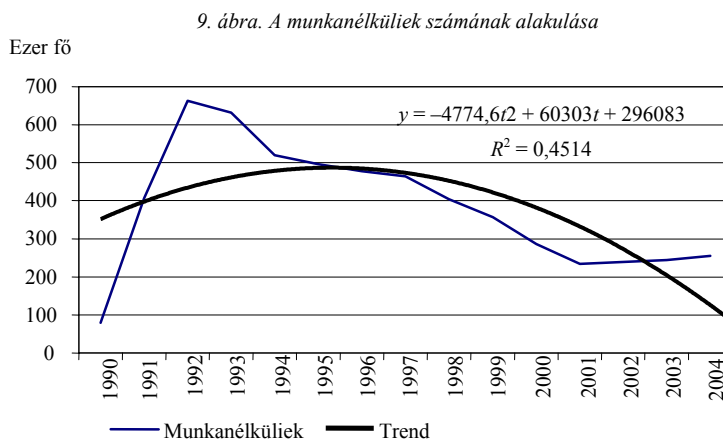
Az ipari belső értékesítési index alakulása

Az ipari belső értékesítési index alakulását mutatja a 8. ábra (a bázis 1985=100 százalék). Az index lassú növekedést mutat. 1992 és 1995 között felszálló ág, 1995 és 1998 között leszálló ág, majd 1998 és 2001 között újra felszálló ágat regisztráltunk a trendhez képest. 2001-től az adatok és a trend egybeesnek, tehát nem mutatható ki a ciklus. A felszálló ágak amplitúdói nagyobbak a leszálló ágakénál. A várható tendencia lassú növekedés.

8. ábra. Az ipari belső értékesítési index alakulása
(Index: 1985 = 100,0)

A munkanélküliek számának alakulása

A 9. ábra erőteljes ingadozást mutat a munkanélküliek számának alakulásában 1990 és 2004 között. A munkanélküliek száma késő gazdasági jelzőszám, tehát követi a konjunktúraciklus alakulását.



A rendszerváltást követően a magyar társadalomnak, illetve a politikai és gazdasági vezetőknek új, korábban ismeretlen akadályokkal kellett szembesülniük. A magyar gazdaságnak a korábbi évtizedekre jellemzőtől merőben különböző kihívásoknak kell megfelelnie. A piacgazdasághoz való csatlakozás sok negatív hatással járt együtt. A korábbi időszakban a teljes foglalkoztatás elérése volt a kitűzött cél, melyet az akkori vezetők próbáltak elérni, akár mesterségesen is. A társadalom nem ismerte a tömeges munkanélküliség fogalmát, ezért is okozta talán a legnagyobb problémát és kihívást a kilencvenes évek első felében a korábbi időszakhoz viszonyítva igen nagy munkanélküliség. A rendszerváltást megelőzően létezett viszont a kapun belüli munkanélküliség, ami azt jelentette, hogy a dolgozók egy része (becslések szerint 20 százalék) megjelent ugyan a munkahelyén, de hasznos munkát nem végzett.

A gazdaság átállása áldozatokkal járt (többek között bányák és nagy nehézipari ipar-telepek bezárása), és már az első évben drasztikusan megnőtt a munkahelyel nem rendelkezők száma, és ez a növekedés folytatódott a következő években. Az 1992-es év volt a csúcspont. A munkanélküliek 1990-es száma (79 521) 1992-re közel 600 ezerrel nőtt (663 027). A tudatos gazdaságpolitikának, illetve a kilencvenes évek második felében jellemzően kedvező gazdasági növekedésnek köszönhetően sikerült csökkenteni a munkanélküliek számát. Az 1990-es évek végére átképzésekkel, tőkebeáramlással, munkahelyteremtő politikával egy viszonylag stabil munkaerőpiac alakult ki.

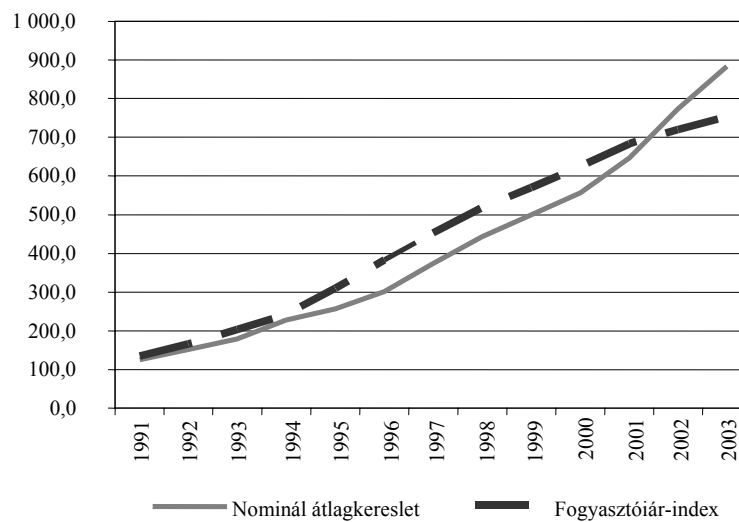
A munkanélküliek száma 1992 óta csökken, de 2001-től – ha nem is jelentős mértékben – újra emelkedik. 2004-ben 2001-hez képest a növekedés 9 százalék. Természetesen a piacgazdaságban nem várható el, hogy megvalósuljon a teljes foglalkoztatás, mindamelllett úgy néz ki, hogy sikerült egy a korábbiakhoz képest alacsonyabb szinten stabilizálni a munkanélküliek számát. A mindenkori vezetés feladata, hogy ezt a számot tovább csökkentve – akár külső kényszer hatására is (EU és Eurózána kérdésköre) – a munka-

nélküliek száma elérjen egy ideális, elfogadható értéket. Az előrelátható tendencia szerint a munkanélküliek száma csökkenni fog.

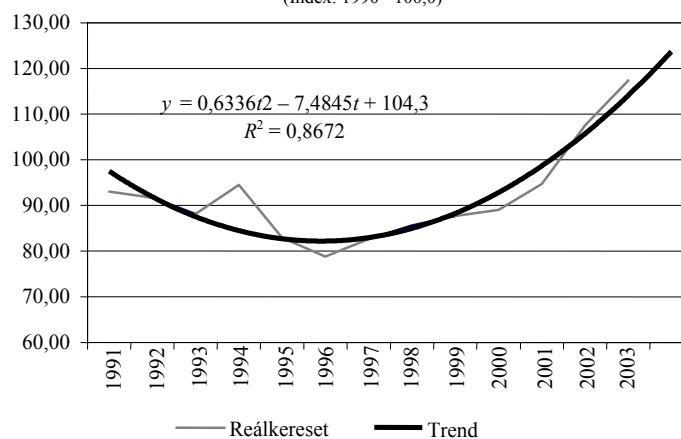
A nominál- és a reálkeresetek alakulása

A 10. ábra az egy keresőre jutó nettó nominál átlagkereset és a fogyasztóiár-index alakulását mutatja, míg a 11. ábra e két mutató hányadosát, az egy keresőre jutó reálkereset alakulását szemlélteti 1991 és 2003 között, a bázis év mindhárom esetben 1990 (1990=100 százalék).

10. ábra. Egy keresőre jutó nettó nominál átlagkereset és a fogyasztóiár-index alakulása
Százalék



11. ábra. Egy keresőre jutó reálkereset alakulása
(Index: 1990=100,0)



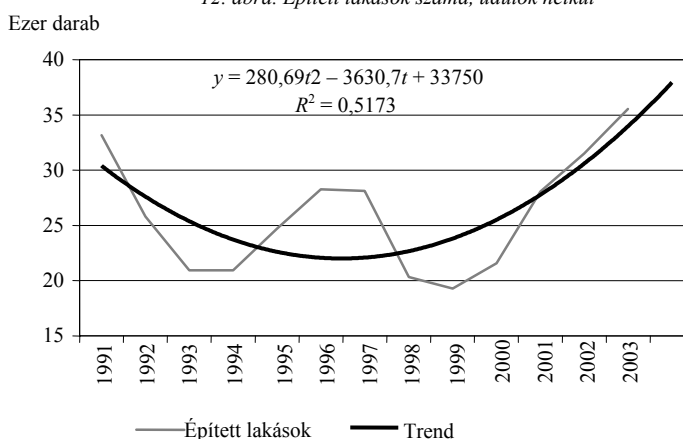
Az egy keresőre jutó reálkereset az 1990-es bázishoz képest csak 2002-ben haladta meg a 100 százalékot, tehát a fogyasztóiár-index növekedése 2002-ig mindig meghaladta a nettó nominál átlagkereset növekedését.

Az egy keresőre jutó reálkereset hirtelen növekedést mutatott 1994.-ben (94,47 százalék), 1998-ban (85,62 százalék) és 2002-ben (107,57 százalék). Az előző évhez képest a növekedés 1994-ben 6,35 százalék, 1998-ban 2,97 százalék, 2002-ben pedig: 12,86 százalék.⁴ A tendencia kedvező, és várható, hogy az egy főre jutó reálkereset növekedni fog az elkövetkező években. Ennek egyik tényezője az infláció várható további csökkenése.

Az épített lakások számának alakulása

A 12. ábra az épített lakások számának alakulását mutatja, az üdülők nélkül. A lakás-építés vezető gazdasági jelzőszám, tehát alakulása megelőzi a konjunktúraciklus alakulását.

12. ábra. Épített lakások száma, üdülők nélkül



A másodfokú parabola növekedést jelez előre. A ciklusos mozgás erőteljes, 1993-ban és 1999-ben mélypont volt, 1997-ben és 2003-ban pedig csúcspont. A ciklus hossza 6 év (1993–[1997]–1999). A ciklus várható leszálló ága mérsékelheti a növekvő trendet. Az idősor hossza nem tette lehetővé az építési, a mintegy 25 éves Kuznets-ciklus kimutatását, de e tanulmánynak ez nem is volt a célja.

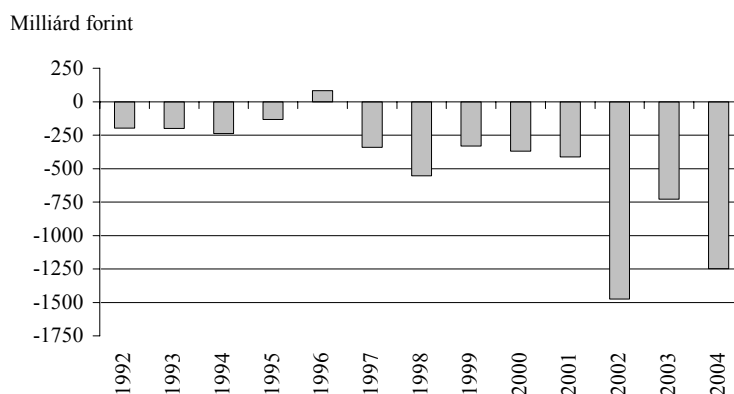
A központi költségvetés év végi egyenlegei

Az államháztartás egyenlegén belül a központi költségvetés egyenlegének (bevétel-kiadás) alakulását mutatja a 13. ábra. Az adatok az év végi, decemberi állapotot tükrözik az évkezdetétől számítva. Egyetlen évben volt pozitív az egyenleg 1996-ban (81,4 milliárd forintot értéssel), a negatív egyenlegek közül abszolút értékben a legnagyobb hiány

⁴ Ennek valószínű oka az, hogy a felsorolt években parlamenti választások és kormányváltások voltak. A 11. ábrán nyomon követhető a négyévenkénti választási ciklusok hatása.

2002-ben következett be, értéke ekkor –1474 milliárd forint volt.⁵ A hiány növekedése 2002 óta szembetűnően nagy mértékű.

13. ábra. A központi költségvetés év végi egyenlegei



A fogyasztóiár-index alakulása⁶

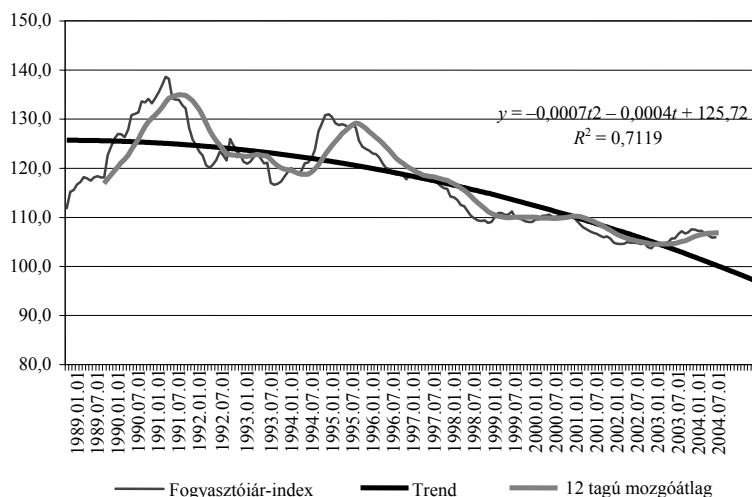
A fogyasztóiár-index az infláció fontos mérőszáma. Az infláció természetes jelenség bármely piacgazdaságban, egy bizonyos mértékig még hasznos is, hiszen a gazdaság bővülését eredményezi. Ugyanakkor egy szintet meghaladva kifejezetten káros a gazdaság szempontjából: egyfelől egyoldalú inflációs árnyereséget nyújt a nem hatékony struktúrában működő vállalatoknak (hiszen fellazítja a költségvetési korlátot), így a pazarló vállalat nem kényszerül termelési szerkezetének módosítására, makroszinten pedig nem megy végbe a szerkezetváltás. A magas infláció mellett a banki kamatok is magasak, így kevesebb hitel kerülhet kihelyezésre, ami gazdasági pangást okoz. Végezetül pedig a társadalmat is érinti: gazdasági pangás esetén ugyanis nem csak a munkanélküliség magas, hanem a jövedelmek növekedése sem követi az emelkedő inflációt, így beindul az ország lakosságának elszegényedése. Az adatsorok azt bizonyítják, hogy mindhárom hatás jól nyomon követhető a rendszerváltás utáni magyar gazdaságban. A 14. ábra havi bontásban mutatja a fogyasztóiár-indexek változását 1989. januárjától 2004. decemberéig (*KSH Statisztikai Havi Közlemények*). Az ábrán egyértelműen láthatóak a felszálló ágak, melyek 1991. áprilisa és júliusa között 35 százaléknál is magasabb fogyasztóiár-index növekedést mutattak. Ezek az árcsúcsok megismétlődtek 4 év múlva 1995. áprilisa és júliusa között, amikor a fogyasztóiár-index 30 százaléknál nagyobb növekedést mutatott az előző év hasonló hónapjaihoz képest. A leszálló ágak (1994. február és 1999. január) a

⁵ 2004-re becsült adat KSH Statisztikai Havi Közlemények 2004. 10. sz.

⁶ A Tanulmányok *Nyitrai Ferencé* professzor asszony tiszteletére c. tanulmánykötetben (Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs, 1996.) bemutattuk a fogyasztóiár-indexek (1989. január–1996. június közötti havi adatok) különböző módszerekkel történő prognosztizálását (*Kiss Tibor– Sipos Béla*: exponenciális simítás, *Herman Sándor*: Census II., *Pintér József*: spektrálanalízis, *Rédey Katalin*: Box-Jenkins modellek, *Rappai Gábor*: infláció és a kamatlábak kapcsolata). A spektrális sűrűségfüggvény frekvenciái jeleztek a csillapodó rezgést, az exponenciális simítás nem adott megbízható eredményt, a Box-Jenkins-modellek rövid távon viszonylag jó előrejelzést adtak, de a leszálló ágat nem tudták előrejelezni, a CENSUS II. a valós árindekeknel nagyobb értékeket prognosztizált.

trendhez képest kisebbek, mint a felszálló ágak. Az árgörbéhez másodfokú parabola illeszthető, és a fogyasztóiár-index ezen trend körül ingadozik. A trend a következő évben a fogyasztóiár-index csökkenését jelzi előre.

14. ábra. Fogyasztóiár-index a javak főbb csoportjai szerint (összesen)



A konjunkturális és szezonális ármozgások csillapodó rezgést mutatnak, vagyis multiplikatív kapcsolatról van szó, mivel a trend süllyedő irányzatú. A trendtől való eltérés mélypontjai: 1994. februárban 116,6 százalék, majd 1999. januárban 109,8 százalék. A trendtől való eltérés csúcspontjai: 1991. júliusban 138,2 százalék, 1995. júniusban 131,0 százalék, végül 2004. májusban 107,6 százalék. A hullámhossz egy teljes hullámnak a hossza, például csúcsponttól csúcspontig, ami ebben az esetben 1991 júliusa és 1995 júniusa között 47 hónap, tehát közel 4 év; 1995 júniusa és 2004 májusa között 108 hónap, vagyis 9 év. A hullámhossz a mélypontok esetében 1994. februártól 1999. januárig terjedt, ami 61 hónap, gyakorlatilag 5 év. Az első teljes hullám hossza így $4+5=9$ év, ami nagyjából megfelel egy befektetési (Juglar-) ciklusnak. A felszálló ág amplitúdója nagyobb mint a leszálló ágé, aminek valószínű oka, hogy az évszázados trend és a hosszú ciklus 1973–1978 után leszálló ágban volt. A trend csökkenést jelez előre, de ezt a kedvező tendenciát módosíthatja a konjunkturális ciklus várható felszálló ága.

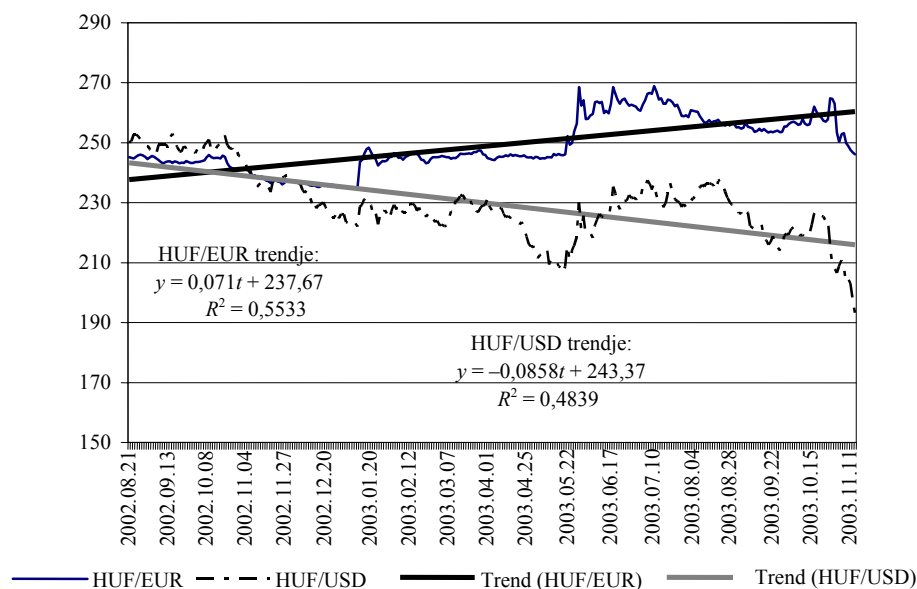
A devizaárfolyamok alakulása

A forrásadatokat, azaz a devizaárfolyam értékeket napi bontásban gyűjtöttük⁷ össze azzal a pontosítással, hogy devizaárfolyamok természetesen csak munkanapok alkalmával állnak rendelkezésre. A lehetséges napi devizaárfolyamok közül az MNB által jegyzett mindenkor hivatalos árfolyamot, azaz a középárfolyamot tekintettük forrásadatoknak, számításainkat ezekkel az értékekkel végeztük.

⁷ Az adatgyűjtésben közreműködött Gubcsi Lajos Levente I. évf. Regionális politika és gazdaságtan PhD-hallgató.

A 15. ábra a forint és euró (HUF/EUR) a forint és dollár (HUF/USD) árfolyamok napi alakulását és lineáris trendjét mutatja 2002. augusztus 21. és 2004. november 1-je közötti munkanapokon. A 16. ábra az USD/EUR árfolyamokat és lineáris trendet tartalmazza, ugyancsak 2002. augusztus 21. és 2004. november 1-je közötti munkanapokon. A dollár forintban meghatározott árfolyamát alapvetően két tényező határozza meg, a HUF/EUR és az USD/EUR árfolyamok. Ennek okai a következők: a forint árfolyama teljes mértékben az Euróhoz van kötve, egészen pontosan a sávszélességek a meghatározott HUF/EUR árfolyamhoz képest vannak meghatározva (korábban a devizakosár tartalmazott USD-t is, egyre csökkenő arányban). Magyarország világgazdasági hatása nem jelentős, gazdasági kapcsolatainak túlnyomó része az eurózónához kötődik.

15. ábra. Devizaárfolyamok alakulása



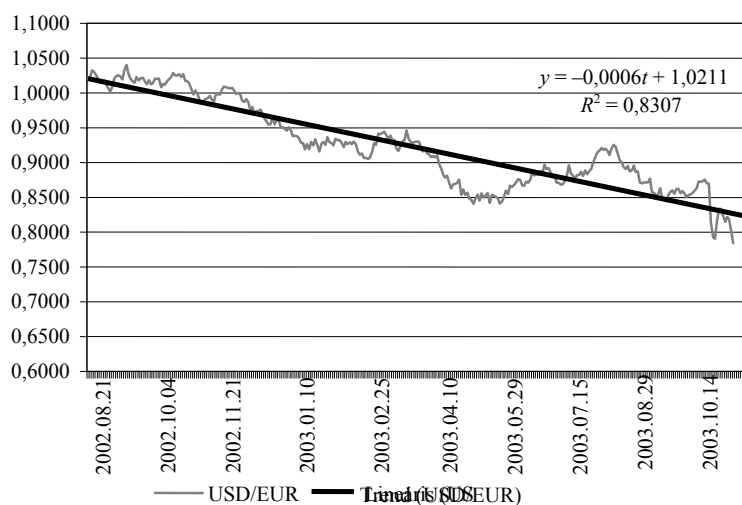
Mindebből következik, hogy a HUF/EUR árfolyam gyakorlatilag nincs hatással az USD/EUR árfolyamra, az USD/EUR árfolyam változása közel azonos változást eredményez a HUF/USD árfolyam mozgásában (előbbi esetben a korrelációs együttható 0, míg utóbbi esetben 1). A vizsgált időszak elejétől 2003. január 16-ig lassan, de egyenletesen erősödött a forint. Ekkor az euróhoz képest 234,69-ig, az árfolyamsáv széléig erősödött, sőt a hivatalos devizapiaci kereskedési idő után egészen 232,60-ig. Ettől kezdve a forint gyengült.

A HUF/USD árfolyamra ható jelentős tényező a dollár és euró közötti árfolyam. Az iraki háború megkezdése után jelentkező dinamikusabb dollár gyengülést, illetve az azt követő korrekciót leszámítva folyamatosan és egyenletesen csökkenő USD/EUR árfolyamot tapasztalunk. A lineáris trend gyengülő dollárt mutat, viszonylag magas R^2 értékkel (0,83), azaz a lineáris trendhez képest viszonylag alacsony szórással. A HUF/EUR grafikon lineá-

ris trendjéhez képest magasabb R^2 érték nem váratlan, hiszen a trendhez képest kisebb az egyes események miatti piaci túlreagálás a dollár-euró viszonylatában. A dollár trendszintű gyengülése az euróhoz képest százalékosan jelentősebb, mint a forint trendszintű gyengülése az euróhoz képest. A HUF/USD árfolyam a fenti hatások összessége.

Ezek alapján – a grafikonon is jól követhető módon – a forint a vizsgált időszakban trendszinten erősödik a dollárhoz képest, a lineáris trend R^2 értéke alacsonyabb, mint a HUF/EUR, illetve még inkább az USD/EUR esetében, a lineáris trend egyeneséhez képest a szórás nagyobb.

16. ábra. A dollár és az euró közötti árfolyam alakulása



A BUX-index alakulása⁸

A tőzsdékre kiváltképp jellemző a hullámzó mozgás. Az árfolyamok mozgásában szabálytalan periódusú és amplitúdójú ciklusok figyelhetők meg. A Budapesti Értéktőzsdén (BUX) jegyzett egyes papírok árfolyam-ingadozása – a vezető részvényekét leszámítva – jelentősnek mondható. A legkiegyensúlyozottabb képet mutató BUX-index használata kedvezőbb lehetőséget teremt statisztikai trendek, szabályosságok megállapítására, mivel az index a benne szereplő részvények összessége eredményeként kisebb kockázatot jelenít meg az egyes részvények kockázatához képest.

Amennyiben a BUX-indexet a magyar gazdaság vezető cégei részvényindexeinek jelzőjeként tekintjük, elmondható, hogy az a befektetők pillanatnyi anticipációit is tükrözi. Amennyiben a befektetői réteg elfordul a részvénypiactól, bizonyosan részvényárfolyamesés következik be. Ha kereslet mutatkozik a befektetői piacon, akkor ez felhajtja a kurrens részvények árfolyamát és a BUX-index értékét.

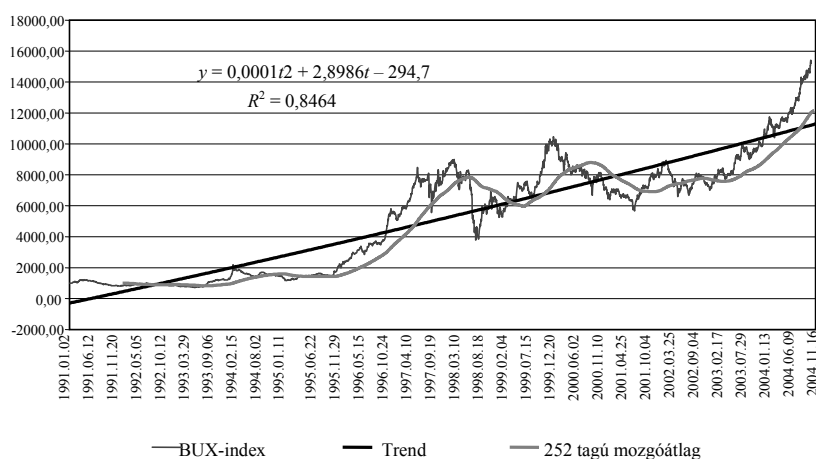
A BUX-index jelentősen hullámzik, ám megállapítható az index emelkedése 1991 és 2004 között, az index ugyanis több mint a tizenötszörösére nőtt a vizsgált időszakban. A

⁸ A BUX indexesort dr. Rappai Gábor egyetemi docens bocsátotta rendelkezésre. Az interneten elérhető a BUX-index az alábbi címeken: <http://www.bet.hu>, <http://www.ksh.hu>.

BUX-index a vizsgált időszakban legalacsonyabb napi záró értéken 1993. május 14-én zárt (717,75 ponton), míg a legnagyobb záró napi értéket 2005. január 17-én érte el (15 419 ponton). A legkisebb és a legnagyobb záró érték között több mint huszonegyszeres a különbség.

A másodfokú parabola mutatja a trendet, így megkülönböztethetők a ciklusok le és felszálló ágai. 1992 és 1997 között leszálló ágat, 1997 és 2001 között felszálló ágat, 2001 és 2003 között leszálló ágat, és 2003-tól újra felszálló ágat különböztethetünk meg az analitikus trendhez viszonyítva. Az 1997 és 2001 közötti időszakban jelentősen ingadozott a BUX-index. A mozgóátlag tagszáma a tőzsdenapok számával (252 nap) egyenlő. A konjunkturális és a trend komponens is a BUX-index növekedését jelzik előre.

17. ábra. A BUX-index napi záró értéke és 252 napos mozgóátlaga



*

A vizsgált makromutatók alapján azt láthatjuk, hogy a rendszerváltás után a magyar gazdaságban – amely a korábbi tervutasításos gazdálkodási rendről átállt a szabad piacgazdaság által meghatározott útra – az infláció trendje csökkenő, a BUX-index dinamikusan nőtt, emelkedtek a reálbérek, csökkent a munkanélküliség. A magyar gazdaság növekedési pályája tehát kedvező, és különösen az 1996 utáni időszakot tekintve mondható ez el (a GDP 1989 utáni csökkenése kivédhetetlen volt, mivel az eladók piacát fel kellett váltania a vevők piacának, ahol a fogyasztó, és nem a termelő a „király”).

Változatlanul probléma viszont a központi költségvetés egyenlege, a hiány növekedése, illetve a negatív külkereskedelmi egyenleg. A két mutató esetében nőtt a hiány, ami arra utal, hogy folytatni kell a magyar gazdaság szerkezeti átalakítását.

Várható, hogy véget ér az 1973 és 2000 közötti időszakot meghatározó Kondratyev-ciklus leszálló ága. Az évszázados trend leszálló ágának végét nehéz prognosztizálni, ám bizonyos, hogy véget ért a nyersanyagok kora, a gazdasági fejlettséget nem a felhasznált nyersanyag és energia mennyiségével fogjuk mérni, sőt csökken majd az egységnyi termékre jutó anyag és energiafelhasználás. Bekövetkezett az információ korszaka, olyan új iparágak és termékek biztosítják a fejlődést, mint a biotechnológia, az informatika, a mik-

roelektronika, a kommunikáció, az ipari robotok alkalmazása, és általában a high-tech iparágak elterjedése.

A globalizáció eredményeképpen (Nyers–Szabó [2003]) a ciklusok mozgásában csökken a nemzeti sajátosságok szerepe, és a konjunkturális folyamatokat tekintve egyre több hasonlóság tapasztalható a világ olyan fejlettebb gazdasági központjaiban mint az Egyesült Államok, Kanada, EU, Japán, Kína (Gál–Moldicz–Novák [2004]). Az innovációs ciklus, vagyis a műszaki gondolat és a megvalósítás közötti idő 2-3 évre rövidült az élenjáró ágazatokban. Az innovációs ciklus rövidülése a gazdasági ciklusok rövidülését eredményezte, illetve eredményezni fogja a jövőben is. Egy 500 ezer forintos csúcstechnológiájú multimédiás notebook számítógép, amely kevesebb mint 3 kilogramm súlyú, közel 10 000 kilogramm burgonya értékével azonos.⁹ A burgonyatermesztés kevés szakértelmet igényel és nagyobb mennyiséget állít elő, mint amennyi az emberek elfogyasztanak.

Ebből következően a verseny heves, kikényszerítve az árcsökkenést és csökkentve a mezőgazdaságból élők profithányadát. Csúcstechnológiájú notebook számítógépek tervezése, gyártása és értékesítése viszont jelentős szakértelmet és kreativitást igényel, amely nem könnyen elérhető, kivéve néhány tucat vállalatot a fejlett országokban (miközben burgonya gyakorlatilag mindenhol termeszthető). Mivel nem tudnak annyi csúcstechnológiájú notebook számítógépet gyártani, amennyire kereslet van, ez lehetővé teszi, hogy a vállalatok magas árat számítsanak fel és nagy profithányadot realizáljanak. Magas hozzáadott érték mindig olyan termékekből vagy szolgáltatásokból származik, melyek kereslete nagyobb mint a kínálatuk, a notebook/burgonya sem kivétel.

Az ipari forradalom óta a gépek használatának széleskörű elterjedése a termelékenység drámai növekedését, a mezőgazdasági és ipari cikkek termelésének hatalmas bővülését okozta. Egyidejűleg ez jelentős költség-, valamint következőképpen árcsökkenést eredményezett, ami növelte az ezen áruk iránti keresletet. A technológiai innováció üteme felgyorsult, ezt követte az automatizálás is, tovább növelve a termelékenységet és a termelést, következőképp exponenciális ütemben csökkentek a költségek és az árak.

Végül, mivel a technológia viszonylag olcsóbb lett és könnyebben elérhető, nagymértékben alkalmazzák az egész világon, felesleges kapacitást hozva létre gyakorlatilag minden standardizált árut vagy szolgáltatásokat termelő vagy kínáló iparágakban. A megállapított trendeket extrapolálva nem kétséges, hogy 10–15 éven belül – amennyiben a folyamat így halad tovább – a szuperautomatizálás széleskörűen elterjed, és minden standardizált áru gyártását vagy szolgáltatás nyújtását csak kevés ember végzi (vagy nem is emberek végzik) olyan mennyiséget produkálva, amely magasán a kereslet felett lesz, amint ma azt a mezőgazdasági termékeknél is tapasztaljuk.

Az egyetlen termék/szolgáltatás, melyből nem lesz nagy túlkínálat, az új vagy egyedülálló termékek/szolgáltatások lesznek. Az ilyen termékek/szolgáltatások kínálata korlátozott, ezért ez lesz a sikert meghatározó, és a nemzetnek, vállalatoknak és/vagy egyéneknek vagyont létrehozó egyetlen legfontosabb tényező. A kreativitás olyan újszerű gondolkodást igényel, amely képes hasznos eredmények létrehozására. Ha a kreativitást vagy a megvalósítandó gondolkodási folyamatot standardizálni lehetne, hétköznapi lenne, és a „kreativitást” magasabb szintre kellene emelni, hogy az még mindig megkövetelje az eredetiséget.

⁹ Jelenleg a burgonya átlagos ára 50 forint/kilogramm.

A legfőbb kihívás a szervezetek számára az lesz, miként lépjenek be ebbe az átlag feletti kategóriába és maradjanak ott, tudva, hogy versenytársaik is igyekeznek kreatívak lenni, amennyire ez lehetséges. Egy másik kihívás az lesz, hogyan változtassák meg a szervezetek jelenlegi gondolkodásmódjukat – amely jutalmazza a beilleszkedést és bátorítja a hagyományos gondolkodást – olyan módon, hogy az eredetiség is pozitív tényező legyen. Ha a vállalatok nem készítik fel önmagukat arra, hogy kreatívak legyenek, nem lesz más választásuk, mint hogy a felesleges kapacitással és csökkenő profithányaddal jellemzett piacokon/iparágakban maradjanak. A kreativitás értékét és szerepét tekintve vevő forgatókönyveknek úgy kell elkészülniük, hogy a vállalatok meg tudják vitatni következményeiket, és előre aktívan meg kelljen változtatniuk önmagukat, hogy jobban felkészülhessenek a jövőre (*Makridakis–Wheelwright–Hyndman* [1998]). A vázolt tendenciák szükségessé teszik az oktatás átalakítását is. Végző soron a minőségi tudás lesz az, amely eladhatóvá válik a világpiacon.

IRODALOM

- ANDREICH J. [1937]: *A konjunktúrakutatás módszerei*. MTA. Budapest.
- BRAUDEL, F. [1979]: *Civilisation matérielle, économie et capitalisme XVIe–XVIIIe siècle*. T. I. 2ed. Paris.
- DUIJN, VAN J. J. [1982]: *The long wave in economic life*. George Allen és Unwin. London.
- GÁL P. – MOLDICZ CS. – NOVÁK T. [2004]: Gazdasági ciklusok és gazdaságpolitika a 21. század elején. *Fejlesztés és Finanszírozás*. 4. sz. 13–26. old.
- FORRESTER JAY W. [1982]: Nach jeder Depression ein neuer Aufschwung. *Bild der Wissenschaft*. 2. sz. 95–108.
- GRANGER, C. W. J. [1980]: *Forecasting in business and economics*. Academic Press. New York. London. Toronto. Sidney. San Francisco.
- Hoós J. [2003]: *Konjunktúra- és piacutató*. Aula. Budapest.
- KSH Statisztikai havi közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1989/12- 2004/10
- KISS T. – KRUSZLICZ F. – SIPOS B. – SZENTMIKLÓSI M. [1997]: A SABL-eljárás felhasználása elemzésre és prognosztizálásra. *Statisztikai Szemle*. 75. évf. X. sz. 844–863.
- KONDRATYEV, N. D. [1980]: A gazdasági fejlődés hosszú hullámai. *Történelmi Szemle*. 23. évf. 2. sz. 241–269.
- KONDRATYEV N. D. – OPARIN D. I. [1980]: *A konjunktúra nagy ciklusai. Politikai gazdaságtan füzetek*. 66. sz. MKKE Budapest.
- KUZNETS, S. [1930]: *Secular movements in production and prices*. Houghton Mifflin Company. Boston és New York.
- Labrousse E [1933]: *Esquisse du mouvement des prix et des revus en France an XVIII e siècle 2. Volume*. Paris. Dalloz.
- MAKRIDAKIS, S.– WHEELWRIGHT S. C. – HYNDMAN R. J. [1998]: *Forecasting*. John Wiley and Sons. Inc. New York.
- Nyers J. – Dr. Szabó L. [2003]: A kis- és középvállalkozások gazdasági jellemzői, kilátásai. *Statisztikai Szemle*. 83. évf. 9. sz. 774–798.
- SIPOS B. [1985]: *Vállalati árelőrejelzések*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest.
- SIPOS B. [1997]: Empirical research of long-term cycles. *Hungarian Statistical Review*. 75. évf. Special Number. 119–128.
- SIPOS B. [1998]: Empirical research and forecasting of Kondratiev cycles. In: *On eve of the 21st century*. Akadémiai Kiadó. Budapest. 119–134. old.
- SIPOS B. [2001a]: A megatrendek azonosításának szükségessége a vállalati prognóziskészítésben. *Számvitel – Adó – Könyvvizsgálat*. 43. évf. 3. sz. 108–113. old.
- SIPOS B. [2001b]: Az időhorizont szerepe a prognóziskészítésben. *Vezetéstudomány*. 32. évf. 7–8. sz. 16–24. old.
- SIPOS B. [2002a]: The long-term cycles of economic life in Hungary and in the World Economy. In.: *Varga A. – Szerb L. (szerk.): Innovation, entrepreneurship, regions and economic development: international experiences and Hungarian challenges*. PTE. Pécs. 51–78. old.
- SIPOS B. [2002b]: Analysis of long-term tendencies in the world economy and Hungary. *Hungarian Statistical Review*. Special Number. 7. 86–102.
- SUGÁR A. [2002]: Az ársapka-szabályozás és az indexálás. *Statisztikai Szemle*. 82. évf. 6–7. sz. 583–594. old.
- Tanulmányok Nyitrai Ferenccé professzor asszony tiszteletére* [1996]: Janus Pannonius Tudományegyetem. Közgazdaságtudományi Kar. Studia Oeconomica. Pécs . 81.

SUMMARY

The phenomenon of economic activity is a fluctuation: economic life changes its way up and down as prospects in business are changing. After the transition in Hungary, comprehensive supplying of statistical data for the study of economic activity has begun or partly continued, in order to create an essential database needed.

To examine the cycles of industry, the most important database is the Monthly Bulletin of the Hungarian Statistical Office, and within this the short-term trends, most of which is available for every month from 1991 on. Purpose of this study is to describe the changes of the most important short-term trends in the years following the transition, already in a free market economy.

By depicting original time series and trends, cyclical moves can be followed. Changes of the secular trends and the long Kondratev-cycles must be taken into account in the analysis. The fourth secular trend began in 1896, peaked in about 1973-1978, and now we are in a downturn branch. Bottom will be reached presumably in around 2030. The fourth Kondratev-cycle was on the rising curve from 1945 to 1973-1978, and went downturn until 2000. Thus, at the time of the transition in Hungary, the two longer cycles were both in downturn branch and strengthened each others' effect – they interfered. It is likely that this phenomenon has taken some part in that the so called „socialist” but in fact command economy proved to be unviable.

Data show that after the transition the Hungarian economy has taken a road determined by the market. The general tendencies are positive: the inflation trend is decreasing, the BUX-index has dynamically increased, real wages has risen, unemployment has decreased, etc. The growth path of the economy is favourable. There are some problems, though, in the balances of budget and foreign trade. Deficit of these indicators signal the unavoidable need of further changes in the structure of the Hungarian economy.

A TRANSZFORMÁCIÓS REFORMOK MÉRÉSÉRŐL

KOTOSZ BALÁZS

A XX. század egyik legérdekesebb makrogazdasági változása a kelet-európai országok rendszerváltása volt. A folyamat különböző típusú és struktúrájú reformok sorozatát is jelentette. A reformok bevezetését, végrehajtását sokan értékelték, de azok objektív méréséről keveset tudunk. A Világbank hasonló kísérletén túl csak az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (European Bank of Reconstruction and Development – EBRD) mutatói ismertek. Az EBRD 1994-től tesz közzé (1991-ig visszamenően számított) az átmenetet jellemző, ún. Transition Indexeket, amelyek tíz területen értékeli a reformokat. A tanulmány szerzője az indexek bemutatásán túl (az indexek tartalma, az osztályozás alapelvei, illetve annak változásai, finomításai), az azokban rejlő struktúrát és összefüggérendszer tárja fel a faktoranalízis és a sokdimenziós skálázás eszköztárával. Kitekintésként röviden összefoglalom a hasonló méréseket és információsűrítéseket. Végezetül a sokváltozós elemzés eredményei nyomán egy normált, relatív indexet javaslok a transzformációs reformok általános mérésére, amely az Európai Unióhoz 2004-ben csatlakozott országok körére is magyarázatot nyújt.

TÁRGYSZÓ: Transition index. Átalakuló országok. Faktoranalízis. Sokdimenziós skálázás.

A tanulmányban tizennyolc kelet-közép-, illetve kelet-európai ún. átmeneti országnak (Észtország, Lettország, Litvánia, Lengyelország, Csehország, Szlovákia, Magyarország, Szlovénia, Horvátország, Bosznia-Hercegovina, Szerbia és Montenegró, Macedónia, Albánia, Románia, Bulgária, Moldova, Ukrajna, Fehéroroszország) a tervgazdaságból a piacgazdaság felé vezetői reformfolyamatának mérését mutatom be. A reformok általános jellemzésével számtalan tanulmány foglalkozott az elmúlt tizenöt évben, a megvalósult változások mérése azonban csak részleges, ritka. A legfontosabb makrogazdasági mutatószámok (GDP, infláció, külső és belső egyensúly mutatói) viszonylag egységes módszertan alapján kerültek kiszámításra, de ezek aligha alkalmasak maguknak a reformoknak a mérésére. Alapjait tekintve vitatható, de mégis egységes mutatórendszer dolgozott ki az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank. A tíz mutatóból álló indexrendszer több oldalról közelíti meg a reformok előrehaladását, összességében komplex képet alkotva. Az indexek tartalmi leírását és értékeit az EBRD évente megjelenő „Transition Report” évkönyvében teszi közzé.

A tanulmány első részében az EBRD által kifejlesztett és számított indexeket mutatom be, kritikus szemmel vizsgálva azok előnyeit és hátrányait. A második részben a kisé kibővített mutatórendszerben fellelhető látens struktúrát elemezem. Főkomponens-

elemzés segítségével a mutatók kapcsolatrendszerét tárom fel, és vizsgálom a struktúra egyszerűsítésének lehetőségeit. A harmadik részben a mérés alternatív lehetőségeiről nyújtok összefoglalót, a Világbank által 1994-ig számított indexről és más, tágabban értelmezett reformok mérésére szolgáló mutatókról teszek említést.

AZ EBRD ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Az EBRD 1994-ben készítette el a transzformációs reformok mérésére szolgáló osztályozási rendszerét, amelynek segítségével 1991-ig visszamenően értékeli a kelet-európai rendszerváltás folyamatát. A rendszert évente felülvizsgálta, kisebb mértékben finomította. Az osztályozás alaphelyzetben egy négyfokozatú skálán történik, az 1-es osztályzat a reformok kezdeti stádiumára, alig elkezdett változtatásokra utal, a fejlett ipari országok helyzetéhez hasonló állapotot pedig 4+-szal, vagy 4*-gal jelöli. Kezdetben az osztályozás csak egész értékeket jelentett, a későbbiek során valamennyi osztályzathoz + vagy – jelölés is kerülhetett (például a 3+ osztályzatnál közvetlenül jobbat a 4– jelent). A finomítások után a korábbi osztályzatok is revízió alá kerültek és szükség esetén elvégezték a megfelelő változtatásokat. Az adatok közlése során a finomított osztályzatokat hol + és – jelöléssel, hol pedig 0,3 hozzáadásával és levonásával jelölték (azaz 3+ = 3,3, és 4– = 3,7). Mivel a reformindexeket számítások elvégzésére is felhasználom, célszerűbb a számszerű értékek használata. Az ezzel kapcsolatos mérési problémák elemzésére az indexek bemutatása után kerül sor. Az indexek konkrét, a legutóbbi felülvizsgálat utáni értékei az elektronikus mellékletben találhatók (www.ksh.hu/statszemle).

A mutatórendszer a következő tíz területen értékeli a reformfolyamatokat:

- nagyvállalati privatizáció (NPRI),
- kisvállalati privatizáció (KPRI),
- vállalati reform (VREF),
- belső liberalizáció (árliberalizáció) (ÁLIB),
- kereskedelmi liberalizáció (külkereskedelmi korlátozások) (KLIB),
- versenypolitika (VPOL),
- bankreform (bankrendszer és kamatláb liberalizáció) (BREF),
- pénzügyi reform (értékpapírpia és nem banki pénzügyi intézményrendszer reformja) (PREF),
- jogi reform (beruházási jogszabályok kiterjedtsége és hatékonysága) (JREF),
- infrastruktúra reformja (INFR).

A következőkben a mutatók pontos tartalmát és az értékelési szempontokat mutatom be. A legtöbb mutatószám az évek során változatlan tartalommal bírt, néhány esetben a kategóriák tartalmát némileg módosították 1996-ban, ezek a változások a szövegben zárójelben találhatóak (utalva arra, hogy 1996-tól érvényes módosításról van szó). A jogrendszer, az infrastruktúra és az árliberalizáció területén jelentős változtatások voltak, a módosulások ezért részletesebb bemutatást igényelnek.

A különböző fokozatok definiálása leíró jellegű, vagy valamilyen állapot elérésére (például jogszabály vagy intézmény létezésére), vagy valamilyen területen történt előrehaladásra (például erőfeszítések valamely korlátozás lebontása érdekében) vonatkoznak. A kategóriák definiálása változó részletességű, néhány index esetén egyetlen jellemző alapján történhet a besorolás, míg másutt 8-10 szempontot is figyelembe vesznek a kategorizálásnál.

A privatizációs mutatók megítélésénél lényeges, hogy a nagy- és a kisvállalat közti különbség semmilyen módon nincsen definiálva. Az osztályozási szempontok alapján a két mutató nem is igazán méretbeli, hanem szemléletbeli eltérést hordoz (a nagyvállalatok esetén a vagyoni arányára,¹ míg a kisvállalatoknál a tulajdonosváltás szabadságára helyezi a hangsúlyt). A *nagyvállalati privatizáció (NPRI)* előrehaladásának fokozatai a következők.

1 Kismértékű előrehaladás (1996-tól: *kismértékű magántulajdon*).

2 Bevezetésre majdnem kész átfogó terv, néhány kísérleti értékesítés megtörtént.

3 Az állami tulajdonú nagyvállalatok több, mint 25 százaléka privatizálva, vagy az értékesítés fázisában van (1996-tól kiegészítve: azaz az állam a tulajdonjog változását gyakorlatilag elismerte), de jelentősebb megoldatlan kérdések vannak a vállalatirányítás területén.

4 Az állami tulajdonú nagyvállalatok több, mint 50 százaléka magánkézbe került, olyan terv alapján, amely biztosítja a külső tulajdon dominanciáját.

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: a vállalati vagyoni több, mint 75 százaléka hatékony vállalatirányítás mellett magánkézbe került.

A *kisvállalati privatizáció (KPRI)* értékelése a következő skála szerint történik.

1 Kismértékű előrehaladás.

2 Jelentős hányad magánkézben.

3 Majdnem teljes körű program végrehajtva, azonban az állami felügyelet módja, vagy annak hiánya számos kérdést nyitva hagy (például a tulajdonjogok elidegenítésének tilalma) (1996-tól *az állami felügyeletre nincs kikötés*).

4 A kisvállalatok privatizációja lezajlott, a tulajdonjogok elidegeníthetők.

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: a kisvállalati vagyoni egésze magánkézbe került, a föld adásvétele hatékonyan megvalósulhat.

A *vállalati reformok (ÁLIB)* minősítési rendszere az alacsonyabb osztályzatoknál a *Kornai* által bevezetett „kölségvetési korlát keménysége” fogalmon (lásd például *Kornai–Maskin–Roland* [2003]), míg a magasabb kategóriákban a pénzügyi ellenőrzési (könyvvizsgálati) intézményrendszer fejlettségén alapul. Az osztályzatok a következők.

1 Puha költségvetési korlát (laza hitel- és támogatáspolitikai, amely vállalati szinten gyengíti a pénzügyi feyelmet), a vállalatirányítás fejlesztése területén kevés reform.

2 Mérsékelt szoros hitel- és támogatáspolitikai, de gyenge szabályozás a csődjog területén. A domináns vállalatok feldarabolása alig indult meg. (1996-tól a domináns vállalatok feldarabolása helyett a verseny erősítése érdekében tett csekély erőfeszítések szerepel.)

3 Jelentős és kitartó erőfeszítések a költségvetési korlát keményítése, valamint a hatékony vállalatirányítás előmozdítása érdekében (például közvetlen eladások kemény hitel- és támogatáspolitikával és előrehaladás a csődjog területén).

4 Erős költségvetési fegyelem vállalati szinten. A vállalatirányítás alapvető javulása a vezetési rendszer átstrukturálása, vagy aktív vállalat-ellenőrzési rendszer révén. Szignifikáns lépések a domináns vállalatok feldarabolására. (1996-tól: A vállalatirányítás alapvető javulása, például vállalati ellenőrzési piac megjelenése; jelentős új beruházások vállalati szinten.)

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: a hazai pénzügyi intézmények és piacok hatékony vállalat-ellenőrzést kényszerítenek ki, az átalakulási folyamatot a piac vezérli.

A *belső liberalizáció (árliberalizáció, ÁLIB)* értékelése az állam ármeghatározási jogkörének csökkenését követi nyomon, és különös hangsúlyt helyez az energiaárak és a

¹ Tekintet nélkül arra, hogy külföldi vagy hazai tulajdonos kezébe került a vállalati vagyoni meghatározott része.

közműdíjak kialakítására. Ezek az árak a tervgazdaság időszakában tipikusan a piaci ár-nál jóval alacsonyabbak voltak, az átállás jelentős szociális feszültségekkel járó, de nélkülözhetetlen folyamat. Ezt a nehézséget ismerte el az EBRD 2003-ban, amikor újraszámította az indikátort, csak a tiszta árliberalizációt hagyva meg benne, az energia- és közműtarifák kérdését pedig az infrastrukturális reformok közé sorolta. A módosítás hatására az 1994 előtti osztályzatok nagyjából fél, az az utániak pedig egy egész ponttal javultak, az érintett országok többségében 2003-ra elérve a 4+, de legalább a 4-es minősítést.

1 Az árak többségét a kormányzat határozza meg.

2 Állami ármeghatározás jelentős számos termék kategóriánál, ide értve olyan infrastrukturális javakat, mint energia- és közműdíjak. Az állami felvásárlás lényegében nem piaci árakon történik.

3 Jelentős előrehaladás az árliberalizációban (ideértve az energiaárakat is), a nem piaci áron történő állami felvásárlások lényegében megszűntek.

4 Teljes körű árliberalizáció, a közműdíjak fedezik a költségeket.

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: teljes körű árliberalizáció, a közműdíjak hatékonyság alapú meghatározása.

A *kereskedelmi liberalizáció (BREF)* szintén kettős mérce alapján került értékelésre, a liberalizáció kezdetén a devizakorlátokon van a hangsúly, a további folyamatban viszont a közvetlen és vámjellegű korlátokon.

1 Széles körben alkalmazott import- és/vagy exportkorlátozások, nagymértékben korlátozott hozzáférés a külföldi fizetőeszközökhöz.

2 Némi liberalizáció az import- és/vagy exportkorlátozásokban, elvileg majdnem teljes körű konvertibilitás, de nem teljesen átlátható árfolyamrendszer (például többféle hivatalos árfolyam).

3 A legtöbb mennyiségi és adminisztratív export- és importkorlátozás felszámolása, majdnem teljes körű konvertibilitás, egységes árfolyamrendszer.

4 A mezőgazdaság kivételével minden mennyiségi és adminisztratív export- és importkorlátozás, valamint minden lényeges exportvám felszámolása, a minisztériumok és az állami tulajdonban levő kereskedelmi vállalatok közvetlen hatása az exportra és az importra elhanyagolható, a mezőgazdaság kivételével lényegében egységes vámtetelek (1996-tól: és teljes fizetési mérleg konvertibilitás)

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítménynormák: a legtöbb vámkorlát lebontása, GATT/WTO tagság.

A *versenypolitika* fokozatai az összes szempont közül a legkevésbé világosan elhatároltak (például a jelentős és nem jelentős büntető intézkedések közti különbség nincs definiálva). A nagy állami monopóliumok feldarabolása pedig már a vállalati reformok mutatóinál is előkerült.

1 Nincs versenyjog és az ezt alátámasztó intézményrendszer is hiányzik, a belépési korlátok számottevők. (1996-tól a belépési korlátokra vonatkozó megjegyzés törölve).

2 A versenyjog életbe lépett és intézményrendszere felállításra került, a belépési korlátok redukáltak vagy büntető intézkedések a monopóliumokkal szemben.

3 Büntető intézkedések a piaci fölényrel való visszaélés esetén, a versenykörnyezet megteremtésének támogatása, a monopóliumhelyzetben levő vállalatcsoportok feldarabolása, a belépési korlátok alapvető csökkentése.

4 Jelentős büntetőintézkedések a piaci fölényrel való visszaélés esetén, a versenykörnyezet megteremtésének támogatása.

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: a versenypolitika hatásos alkalmazása, szabad belépés a legtöbb piacra.

A *bankrendszer reformjának* fokmérőjét kínálják a banki működés szabályaira vonatkozó nemzetközi standardok, az azokhoz való igazodás egyben a reformok előrehaladását is méri.

1 A kétszintű bankrendszer kialakítása felé alig történt elmozdulás.

2 A kamatlábak és a hitelnyújtás számottevő liberalizációja, az irányított hitelek és kamatplafonok korlátozott használata.

3 Alapvető előrehaladás a banki fizetőképesség megalapozásában, a körültekintő, helyes (prudens) működés szabályainak és ellenőrzésének keretrendszere kidolgozott, teljes körű kamatláb-liberalizáció a kedvezményes refinanszírozási lehetőségekhez való csekély hozzájutással, jelentős hitelnyújtás a magánszektorban és a magántulajdonban levő bankok meghatározó jelenléte.

4 A bankjog jelentős közeledése a BIS-² (Bank for International Settlements) standardokhoz, jól működő bankverseny és a prudens működés hatékony felügyelete, a jelentős hosszú távú hitelnyújtás a magánszektor vállalatainak, alapvető pénzügyi elmélyülés.

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: a bankjog teljes megfelelése a BIS-standardoknak, kompetitív banki szolgáltatások biztosítása.

A *pénzügyi intézmények* kialakításának folyamata a legtöbb országban a jogi háttér és az intézményrendszer teljes hiányától indult, így az egyes fokozatok jól körülhatárolható elemekhez, lépésekhez köthetők.

1 Kevés előrehaladás.

2 Az értékpapírpiacon kialakulása, brókerek és állampapírok megjelenése, az értékpapírok kibocsátásának és kereskedelmének kezdetleges jogi és szabályozási keretei.

3 A magánvállalatok jelentős értékpapír-kibocsátása, a független részvénytulajdonlás kialakítása, biztonságos elszámolási és klíring folyamatok, a kisebbségi részvényesek védelme, nem banki pénzügyi intézmények megjelenése (befektetési alapok, magánbiztosítók és nyugdíjpénztárak, lízingscégek) és a kapcsolódó szabályozási keretek megléte.

4 Az értékpapírtörvények és szabályok IOSCO-³ (International Organization of Securities Commissions) standardokhoz való közeledése, jelentős piaci likviditás és kapitalizáció, jól működő nem banki pénzügyi intézmények és hatékony szabályozás.

4+ A fejlett ipari országokra jellemző standardok és teljesítmény: az értékpapírtörvények és szabályok IOSCO-standardoknak való megfelelése, teljesen fejlett nem banki közvetítőrendszer.

A *beruházások jogi hátterének* fejlődését mérő indikátor több átalakításon ment keresztül. Az eredeti pontozási rendszer:

1 A jogszabályok gyakran zavarosak és jelentős akadályt képeznek a beruházások létrehozásának, ellentétek a biztonsági érdekekkel, nem teszik lehetővé a nyereség kivonását, a jogi tanácsadó rendszer korlátozott, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága alapvetően hiányos.

2 A jogszabályok gyakorta zavarosak, jogi tanácsadáshoz nehéz hozzájutni, a jogszabályok gyakran akadályozzák a beruházásokat, ellentétek a biztonsági érdekekkel, nem teszik lehetővé a nyereség kivonását, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága kezdetleges. Ahol megfelelő szabályok léteznek is, azok végrehajtása hiányos.

3 A jogszabályok általában nem akadályozzák a beruházásokat, nem ellentétesek a biztonsági érdekekkel, lehetővé teszik a nyereség kivonását. A jogszabályok ésszerűen világosak, szakterületi jogi tanácsadás elérhető, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága gyakran nem megfelelő, ahol a támogatottság megfelelő, maguk a szabályok képeznek jelentős akadályokat.

² Az 1930-ban alakított szervezet többször módosított alapszabálya a banki működés feltételeinek nemzetközi standardként kezelt összefoglalása. (BIS [2003])

³ Az értékpapírpiacon működésével kapcsolatos szabályok céljait és alapelveit rögzíti, amelyek biztosítják a piacok igazságos, hatékony és stabil működését. (IOSCO [2003])

4 A jogszabályok világosak, általában nem tesznek különbséget a hazai és a külföldi befektetők között, kevés akadályt képeznek, a szakosodott jogi tanácsadás naprakészen elérhető, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága kisebb hiányosságokkal megfelelő.

4+ A jogszabályok közelítenek a nemzetközileg elfogadott standardokhoz, és a kifinomult jogi tanácsadórendszer segítségével pontosan megismerhetők, az adminisztráció jól működik, a bíróságok teljeskörűen támogatják a törvényeket, különös tekintettel a tulajdonjogok naprakész és rendezett nyilvántartására.

1996-tól kezdve a beruházással kapcsolatos jogi szabályok kiterjedtsége és hatékonysága külön-külön kerül elbírálásra, a végső osztályzat pedig a két mutató lefelé kerekített átlaga. Látható, hogy a közvetett beruházásokra vonatkozó megállapításokon túl csak a jogalkotás és a jogalkalmazás szétválasztása történt meg. Az így elkészült kategóriák a kiterjedtségre, a jogalkotásra a következők.

1 A jogszabályok hatóköre erősen korlátozott, és jelentősen akadályozzák a beruházásokat, ellentétesek a biztonsági érdekekkel, nem teszik lehetővé a nyereség kivonását. A közvetett beruházások nincsenek szabályozva.

2 A jogszabályok hatóköre erősen korlátozott, és jelentősen akadályozzák a beruházások létrehozásának, ellentétesek a biztonsági érdekekkel, nem teszik lehetővé a nyereség kivonását.

3 A jogszabályok általában nem akadályozzák a beruházásokat, nem ellentétesek a biztonsági érdekekkel, lehetővé teszik a nyereség kivonását, mégis jelentős fejlesztésre szorulnak.

4 A jogszabályok nem tesznek különbséget a hazai és a külföldi befektetők között, kevés akadályt képeznek. A közvetett beruházások külön szabályozása megoldott.

4+ A jogszabályok közelítenek a nemzetközileg elfogadott standardokhoz. A közvetett beruházások külön szabályozása fejlett.

A jogalkalmazás hatékonyságára vonatkozóan pedig a következők.

1 A jogszabályok gyakran zavarosak és ellentmondásosak. A jogi tanácsadó rendszer korlátozott, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága alapvetően hiányos (a bíróságok függetlenségébe és ítélőképeségébe vetett hit csekély, nincs, vagy gyengén szervezett az ingatlan nyilvántartás).

2 A jogszabályok gyakorta zavarosak, esetenként ellentmondásosak. Jogi tanácsadáshoz nehéz hozzájutni, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága kezdetleges.

3 A jogszabályok ésszerűen világosak, szakterületi jogi tanácsadás elérhető, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága gyakran nem megfelelő (az adminisztráció nyilvánossága, naprakészége hiányos).

4 A jogszabályok ésszerűen világosak, szakosodott jogi tanácsadás naprakészen elérhető, a törvények bírósági és adminisztratív támogatottsága megfelelő, kisebb hiányosságokkal.

4+ A jogszabályok világosak, és a kifinomult jogitanácsadórendszer segítségével pontosan megismerhetők, az adminisztráció jól működik, a bíróságok teljeskörűen támogatják a törvényeket, különös tekintettel a tulajdonjogok naprakész és rendezett nyilvántartására.

A jogi reform mérése 1996-ot követően 1997-ben újabb változást hozott, a beruházásokkal kapcsolatos szabályozás helyett a kereskedelmi jog került előtérbe, a biztosítékok, a csőd, a vállalatalapítás és a vállalatirányítás szabályain alapul az új index. Az osztályzatok leírása a többi mutatóhoz képest sokkal részletesebbé vált (a két index bemutatása hosszabb, mint az összes többi területé). Mivel a mutató tartalma változott meg (nem kibővült, vagy finomításra került), az összehasonlíthatóság elve csorbul, az idősorok egyéges kezelése nem valósítható meg, így ez a mutató a számszerű elemzésekben nem szerepel.

Az *infrastruktúra reformja (INFR)* mutató az 1998-as *Transition Reportban* jelent meg, kiszámítására visszamenőleg, 1995-ig került sor. Első változatában a telekommunikáció, a vasutak és az elektromos energia osztályzatai születtek meg. Az index a követ-

kező évben már az utak és a víz- és szennyvízellátás állapotát is értékelte. Az infrastrukturális reformok egészére vonatkozó index a három, illetve öt terület osztályzatának egyszerű számtani átlaga. Az eredeti három terület értékelése tartalmilag nem változott a bővítés során.

Telekommunikáció.

1 A szabályozásban és a kereskedelmi jelleg kialakításában kevés haladást sikerült elérni. A magánszektor részvétele minimális. A vezetési döntéseket a politikai nyomás jelentősen befolyásolja. A költséghatékony tarifák hiányoznak, jelentős a keresztfinanszírozás. Kevés más intézményi reform bátorítja a liberalizációt, különösen a mobiltelefonok és az értéknövelt szolgáltatások esetén.

2 Szerény előrehaladás figyelhető meg. A legfőbb szolgáltató részvénytársasággá alakítása megtörtént, megindult az állami szolgáltatásoktól való leválasztás, de a tarifák megállapítása politikai alapon történik.

3 Alapvető előrehaladás a szabályozásban és a kereskedelmi jelleg kialakításában. A telekommunikáció és a postai szolgáltatások teljes elválasztása megtörtént, a keresztfinanszírozás jelentősen csökkent. Némi liberalizáció történt a mobilszegmens és az értéknövelt szolgáltatások esetén.

4 A kereskedelmi jelleg kialakítása teljes mértékben megtörtént (ideértve a legfőbb szereplő privatizációját), és meghatározó szabályozási és intézményi reformok történtek. A belépés szabadsága jelentős.

4+ A hatékony szabályozás bevezetése megtörtént. A szabályozó és intézményi keretek koherensek, a tarifák, az összekapcsolási szabályok, a licensek, koncessziós díjak és az elosztás területén. Fogyasztói ombudsman működik.

Vasutak.

1 A monolitikus szervezeti forma még létezik. Az állami vasút a kormányzati szektor részeként működik. Kevés kereskedelmi szabadság létezik az árak és a beruházások tekintetében. A magánszektor részvétele hiányzik. A személy- és áruszállítás keresztfinanszírozása szokásos.

2 Az új jogszabályok kezdik eltávolítani a vasutat az állami működéstől, azonban a kereskedelmi célok gyengék. A közszolgálati funkciók költségvetési megalapozottsága hiányos. A szervezeti struktúra földrajzi vagy funkcionális besoroláson nyugszik. A kiszolgáló üzletágak el lettek különítve, de elhanyagolható a kiszervezés. A magántőke bevonása kezdetleges, az üzleti tervezés elindult, de a célok általánosak és kísérleti jellegűek.

3 A kereskedelemorientáltság bevezetése és az átszervezés érdekében új jogszabályok születtek. A személy- és áruszállítást elkülönítették, a hagyományos struktúrába marketing csoportokat ágyaztak be. A kiszolgáló üzletágak kiszervezése megindult. A személyszállítás veszteségeinek részleges állami kompenzációja elérhető. Az üzleti tervek világos beruházási és felújítási célokkal készülnek, a finanszírozási források azonban bizonytalanok. A karbantartás és felújítás területén a magánszektor bevonása megkezdődött.

4 A teljes kereskedelem-orientáltság érdekében új jogszabályok születtek. Elkülönített profitcentereket alakítottak ki a személy- és áruszállításban. Az ár- és beruházáspolitikai szabadsága számottevő. A középtávú üzleti tervek bevezetés alatt állnak. A kiszolgáló üzletágak kiszervezése megtörtént. A politika a privát vasút működését támogatja.

4+ A vasúttörvény biztosítja az infrastruktúra és a működés, illetve a személy- és áruszállítás elkülönülését. A magánszektor részt vesz a kiszolgáló üzletágak és a pályakarbantartás működtetésében. A belépést lehetővé tevő árak lettek kialakítva. Tervek készültek az eszközök tulajdonjogának átadására, beleértve az infrastruktúrát és a forgóeszközöket is.

Elektromos energia.

1 Az energiaellátás minisztériumi hatáskör. Az iparág működését a politika határozza meg, elhanyagolható kereskedelmi szabadsággal. Az átlagárak a költségszint alatt vannak, jelentős a külső és a keresztfinanszírozás. Az intézményi reformok minimálisak. Monolitikus szervezet.

2 Az energiaszolgáltató vállalat távolodik a kormányzattól (például részvénytársasági forma, jelentős politikai befolyás alatt). Kísérlet keményebb költségvetési korlát bevezetésére, de a vezetés hatékonyság iránti elkötelezettsége gyenge. Jelen van a külső és a keresztfinanszírozás. Az intézményi reform minimális. Monolitikus szervezet, az üzletágak elkülönítése nélkül. A magánszektor bevonása még nem, vagy alig kezdődött meg.

3 Az ágazat gyökeres átalakítása érdekében törvény született, amely rendelkezik a vertikális tagozódásról is (az elkülönült számlákon keresztül) és előírja szabályozó felállítását. Az árrendszer és a bevételek begyűjtésének reformja megkezdődött. A magánszektor bekapcsolódása megindult.

4 Az energiatörvény alkalmazása valóság, az energiatermelés, -továbbítás és -elosztás szétválasztásra, a szabályozó testületet felállították. A költséghatékony tarifarendszert bevezették. A hálózati belépés feltételeit kidolgozták. Jelentős a magánszektor részvétele a termelés és/vagy az elosztás területén.

4+ Az üzletben az energiatermelés, -továbbítás és -elosztás szétválasztásra került. A szabályozó testületet felállították és teljes jogkörrel rendelkezik a költséghatékony tarifarendszer működtetésére. Jelentős a magánszektor részvétele, intézményfejlesztés történt (a hálózati belépés lehetőségét is ideértve), és a termelésben szabad a verseny.

Utak.

1 A decentralizáció elhanyagolható. Az összes szabályozó, útmenedzsment és forráselosztási funkció a minisztériumban összpontosul. A beruházások és a karbantartás finanszírozása a központi költségvetési allokációk függvénye. Az úthasználati díjak nem a tényleges használaton és terhelésen alapulnak. Az útépitést és karbantartást állami vállalatok végzik. A magánszektor nem vesz részt a folyamatban. Az útprojektek megvalósításában nincs konzultáció az érintettekkel.

2 A decentralizáció mérsékelt, a kereskedelmi jelleg kialakítása felé megtették az első lépéseket. Létrehoztak egy ügynökséget. Az első lépések a forráselosztás és a közbeszerzés területén. Az úthasználati díjak a járművek és az üzemanyag adóján alapulnak, így csak közvetetten kapcsolódnak az úthasználathoz. Az útalap nem független a központi költségvetéstől. Az útépitést és karbantartást társasággá alakított állami vállalatok végzik, a magánszektor részvétele alacsony. Az útprojektek előkészítésében minimális az érintettekkel való érdemi konzultáció.

3 Jelentős a decentralizáció és a privatizáció. A szabályozás, a forráselosztás és az adminisztratív funkciók elváltak az útkarbantartástól és egyéb műveletektől. Az úthasználati díjak részben a járművek és az üzemanyag adóján alapulnak, részben közvetlenül kapcsolódnak az úthasználathoz. Törvény született, amely lehetővé teszi a magántőke bevonását az utak üzemeltetésébe. Jelentős a magánszektor részvétele az úthálózat karbantartásában megfelelő tendereken keresztül. Koncessziós szerződésekre alapozva az autópályák legalább egy részét a magánszektor üzemelteti. Az útprojektek előkészítésében korlátozott az érintettekkel való érdemi konzultáció.

4 Az adminisztrációs, döntéshozatali és forráselosztási decentralizáció nagymértékű, a menedzsment felelőssége az utak funkcionális csoportosításához kapcsolódik. A kiadások elosztása átlátható módon történik. Az úttervezés, építés, karbantartás és működtetés megvalósítása érdekében a hatékony közbeszerzést keretszabályok rendezik. Az útépités, működtetés és karbantartás területén jelentős a magánszektor részvétele tiszta vagy vegyes vállalati formában. Az útprojektek előkészítésében jelentős az érintettekkel való érdemi konzultáció.

4+ Teljesen decentralizált útadminisztrációt építettek ki, hálózatba szervezett döntéshozattal, forráselosztással és menedzsmenttel. Az utak karbantartását nyílt, kompetitív tendereken kiválasztott magánvállalatok végzik. Az úthasználati díjak teljes mértékben tükrözik a költségeket (beleértve a dugókat, a szennyezést és a baleseteket), részben a járműadón és az üzemanyagadón alapulnak, részben közvetlenül kapcsolódnak az úthasználathoz. Az útépités, működtetés és karbantartás jelentős részét a magánszektor végzi tiszta vagy vegyes vállalati formában. Az útprojektek előkészítésében teljes körű az érintettekkel való érdemi konzultáció.

Víz és szennyvíz.

1 A decentralizáció elhanyagolható. A víz- és szennyvízszolgáltatást vertikális felépítésű minisztérium alá rendelt (regionális és helyi kirendeltségekkel rendelkező) természetes monopólium nyújtja. Helyi szinten nincs pénzügyi autonómia és/vagy döntéshozatali kapacitás. Jelentősen támogatott tarifák vannak érvényben, melyek keresztfinanszírozáson alapulnak. A pénzbegyűjtési arány alacsony. Az árpolitikát a központi vagy a regionális kormányzat határozza meg. A hivatalos dokumentumokban nyoma sincs bármilyen árképzési szabálynak vagy minőségi előírásnak. A magánszektor nem vesz részt a szolgáltatásnyújtásban.

2 A decentralizáció mérsékelt, a kereskedelmi jelleg kialakítása felé megtették az első lépéseket. A víz- és szennyvízszolgáltatásokat a helyi önkormányzatok tulajdonában lévő társaságok nyújtják. Helyi szinten bizonyos pénzügyi autonómia létezik, de erőteljes a függőség a központi kormányzattól érkező transzferektől és juttatásoktól. A költségek fedezete részben biztosított és a keresztfinanszírozás csökken. Az ármeghatározás és

minőségbiztosítás elveit minisztériumi szinten rögzítik. Kismértékben a magánszektor is részt vesz a kiegészítő szolgáltatások biztosításában.

3 Jelentős a decentralizáció. A víz- és szennyvízszolgáltatók az önkormányzatoktól mind a vezetés, mind a könyvelés tekintetében függetlenek, munkájukat a nemzetközi számviteli standardoknak megfelelő könyvviteli és vezetési információs rendszer támogatja. Helyi önkormányzati törvény lépett életbe. A költségeket fedezik a díjak, minimális a keresztfinanszírozás. Félig autonóm szabályozó ügynökséget hoztak létre, amely tanácsokat ad a tarifarendszerek kidolgozására és a minőségi előírásokra, de ellenőrzési jogkörrel nem rendelkezik. A szerződésekben részletesen szabályozva vannak a teljesítménystandardok és az árváltoztatások módja. Legalább egy városban többségi privát tulajdonban van a legfőbb szolgáltató.

4 Az adminisztrációs, döntéshozatali és forráselosztási decentralizáció nagymértékű. A víz- és szennyvízszolgáltatók az önkormányzatoktól a vezetés és a pénzáramok tekintetében függetlenek, ez biztosítja életképességüket. Az önkormányzati törvény biztosítja a lehetőséget a szolgáltató támogatására. A költségeket fedezik a díjak, nincs keresztfinanszírozás. Félig autonóm szabályozó ügynökség működik, amely tanácsokat ad a tarifarendszerek kidolgozására és a minőségi előírásokra, és ellenőrzési jogkörrel is rendelkezik. A magánszektor részvétele az épít-működtet-átutal típusú koncessziókon vagy a hálózat egészének vagy egy részének eladásán keresztül jelentős. A legfőbb szolgáltatások koncesszióba adása a fővároson kívül legalább egy városban megvalósult.

4+ Teljesen decentralizált adminisztráció épült ki. A nagyobb önkormányzatok pénzügyi autonómiát élveznek és a szolgáltatóknak jelentős támogatást tudnak nyújtani. A költségeket teljes mértékben fedezik a díjak, nincs keresztfinanszírozás. Teljesen autonóm szabályozó ügynökség működik, amely ellenőrzi és betartatja a tarifákat és a minőségi előírásokat. A főbb városi területeken széles körben elterjedt a magánszektor részvétele, beépített teljesítményosztónzőket tartalmazó szolgáltatásmenedzsment szerződéseken és/vagy teljes koncessziókon és/vagy kiszervezésen keresztül.

Az indexek szempontrendszeré általában intézményi és jogi reformokat vegyesen tartalmaz. A kétfajta reform értelemszerűen nem képzelhető el egymás nélkül, de azok időzítése nem volt egységes. A jogalkotás jellegéből adódóan az indexek párhuzamos javulása magától értetődik, így azok erősen korreláltak egymással.

Az indexek definíciójának eltérő részletessége a besorolás szubjektivitására is hatást gyakorol. Az egyszerű kategóriáknál nehéz objektíven megítélni a hovatartozást (például a kismértékű előrehaladást mi különbözteti meg a nagymértékűtől). A részletes definíciók a mérésbe való beavatkozásként is felfoghatók, hiszen a jobb kategóriába lépéshez 8-10 szempontnak való együttes megfelelés szükséges. Ilyen értelemben a besorolási szempontok az EBRD által optimálisnak tartott pályát is kijelölték, normatív módon hatást gyakoroltak a rendszerváltás folyamatára, mivel az évenként publikált értékek az ország megítélését is befolyásolták. Az EBRD osztályozási rendszere tükrözi a bank viszonyát a reformok gyorsaságához. A Világbankkal és a Nemzetközi Valutaalappal (IMF) ellentétben az EBRD kevésbé gyors változásokat sürgetett, a sokterápia helyett a fokozatosság híve volt (*Mossé* [1998]).

Az EBRD kilenc elemezhető indexét (a jogireform-mutató jelentős tartalmi változása miatt az idősorok nem összehasonlíthatók) a magánszektor GDP-ből való részesedésének arányával (PRIVAR) kibővíttem (lásd az 1. táblát). A magánszektor arányára vonatkozó értékek szintén az EBRD szakértőinek becslésén alapulnak (EBRD [1994–2004]).

Az indexek kapcsán felmerül a mérési szint kérdése. Az eredeti változat szerint, ahol az indexek értékei csak egészek lehettek (1,2,3,4) a mérési skála közelebb állt az ordinálishoz. Azok a mutatók, amelyek 8-10 szempont alapján értékelik az adott terület fejlődését, már önmagukban is egy sokdimenziós tér egy dimenzióba való leképezései. A felülvizsgált és finomított indexek a harmadonként ugró skálával, ha formailag esetleg nem is, de viselkedésüket tekintve intervallum skálán mérhetők. Ezt a feltevést támasztja alá a változók közti korrelációs mátrixok elemzése, a Pearson- és a Spearman-féle

együtthatók nem mutatnak lényegesen eltérő értékeket (lásd a 2. és a 3. táblát). Az indexek mögött található struktúra feltárása során a különbségskálát igénylő faktoranalízis mellett az ordinális skálával is jól boldoguló sokdimenziós skálázás technikájával is vizsgálódok. A kétfajta módszer eredményeinek egybecsengése a transzformációs indexek intervallumskálán való mérésének helyességét támasztják alá.

1. tábla

A magánszektor aránya az ország GDP-jéből (százalék)

Ország	1991.	1992.	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.
	év											
Albánia	5	10	10	50	60	75	75	75	75	75	75	75
Bosznia-Hercegovina								35	35	35	40	45
Bulgária	20	25	35	40	50	55	60	65	70	70	70	75
Cseh Köztársaság	15	30	45	65	70	75	75	75	80	80	80	80
Észtország	10	25	40	55	65	70	70	70	75	75	75	80
Fehéroroszország	5	10	10	15	15	15	20	20	20	20	20	25
Horvátország	20	25	30	35	40	50	55	55	60	60	60	60
Lengyelország	40	45	50	55	60	60	65	65	65	70	75	75
Lettország	10	25	30	40	55	60	60	65	65	65	65	70
Litvánia	10	20	35	60	65	70	70	70	70	70	70	75
Macedónia	15	15	35	35	40	50	50	55	55	55	60	60
Magyarország	30	40	50	55	60	70	75	80	80	80	80	80
Moldova	10	10	15	20	30	40	45	50	45	50	50	50
Románia	25	25	35	40	45	55	60	60	60	60	65	65
Szerbia és Montenegró										40	40	45
Szlovákia	15	30	45	55	60	70	75	75	75	80	80	80
Szlovénia	15	20	25	30	50	55	60	60	60	65	65	65
Ukrajna	10	10	15	40	45	50	55	55	55	60	60	65

A TRANSZFORMÁCIÓS INDEXEK STRUKTÚRÁJA

A bemutatott indexek összefüggéseinek feltárása során első lépésként vizsgáljuk meg az egyes indexek korrelációs mátrixát (lásd a 2. táblát). A mátrix történelmi idővel (azaz az évszámokkal, IDŐ) kiegészítve készült, így láthatjuk, hogy a reformok időbeli alakulása milyen mértékben tekinthető lineárisnak.

Látható, hogy a változók szoros kapcsolatban vannak egymással, hiszen a reformok egyes elemei párhuzamosan lettek végrehajtva. A legkisebb korrelációs együttható 0,538, míg a legnagyobb 0,899. (A mátrixban a legnagyobb korrelációs együtthatókat emelem ki.) A magánszektor aránya értelemszerűen szoros kapcsolatban van a privatizációs mutatókkal, de az átlagosnál szorosabb a kapcsolata a vállalati reformokkal és a bankrendszer reformjával. A mutatók összefüggésrendszere is tükrözi a transzformáció folyamatát, az átszervezett vállalatok könnyebben privatizálhatók, illetve a magánszektor hatékonyabb vállalatvezetési módszereket alkalmaz. Mindez a bankrendszer támogatása nélkül nem valósítható meg. A bankrendszer reformja és a külső liberalizáció a nemzeti valuta konvertibilitásán keresztül kapcsolódik össze. A pénzügyi szektor fejlődése és a versenypolitika között a tervgazdaság mamutvállalatainak feldarabolása, azok egy részének tö-

kepiaci megjelenése állhat (például Magyarország esetén a tőzsde forgalmának meghatározó vállalatai, a MOL, a Matáv, az OTP a régi nagyvállalatok utódai).

2. tábla

A transzformációs indexek korrelációs mátrixa (Pearson)

Változó	PRIVAR	KPRI	NPRI	ÁLIB	KLIB	VREF	VPOL	INFR	BREF	PREF	IDŐ
PRIVAR	1	0,815	0,859	0,793	0,773	0,818	0,666	0,645	0,810	0,692	0,688
KPRI		1	0,759	0,734	0,784	0,783	0,572	0,658	0,803	0,632	0,513
NPRI			1	0,755	0,759	0,864	0,734	0,719	0,867	0,742	0,529
ÁLIB				1	0,760	0,694	0,538	0,572	0,764	0,597	0,658
KLIB					1	0,783	0,544	0,576	0,814	0,561	0,411
VREF						1	0,775	0,724	0,899	0,793	0,417
VPOL							1	0,641	0,681	0,816	0,409
INFR								1	0,770	0,726	0,470
BREF									1	0,744	0,522
PREF										1	0,512
IDŐ											1

A mátrix szerkezetében lényeges változást nem okoz, ha az ordinális mérési skálát feltételező Spearman-féle korrelációs együtthatókat számítjuk (lásd a 3. táblát). Az így számított együtthatók mátrixában a Pearson-féle értékektől 0,1-nél nagyobb mértékű eltérést mutató elemeket emeltük ki. A továbbiakban a főkomponens- és a faktorelemzés során a változók mérési szintjét intervallumskálának tekintjük (a módszer legalább ezt a mérési szintet megköveteli), míg a sokdimenziós skálázás során a minimálisan szükséges ordinális skálát feltételezzük. Az eredmények egybecsengése azt jelzi, hogy a mérési szint kérdése nem okoz az elemzés számára jelentős problémát.

3. tábla

A transzformációs indexek korrelációs mátrixa (Spearman)

Változó	PRIVAR	KPRI	NPRI	ÁLIB	KLIB	VREF	VPOL	INFR	BREF	PREF	IDŐ
PRIVAR	1	0,811	0,849	0,777	0,802	0,792	0,704	0,619	0,769	0,698	0,676
KPRI		1	0,799	0,695	0,817	0,826	0,685	0,672	0,840	0,744	0,508
NPRI			1	0,790	0,799	0,859	0,771	0,748	0,853	0,769	0,546
ÁLIB				1	0,698	0,683	0,643	0,725	0,780	0,663	0,661
KLIB					1	0,799	0,675	0,703	0,825	0,704	0,534
VREF						1	0,801	0,742	0,874	0,806	0,394
VPOL							1	0,696	0,701	0,843	0,434
INFR								1	0,808	0,725	0,475
BREF									1	0,759	0,536
PREF										1	0,490
IDŐ											1

A látens struktúra feltárásának következő lépése a főkomponens- és faktorelemzés. A főkomponensekre bontás során látható, hogy már egyetlen főkomponens is képes a teljes variancia több, mint 75 százalékát magyarázni. A további főkomponensek kisebb részét magyarázzák a varianciának, mint egy-egy változó (sajátértékük 1-nél kisebb). Ha látens

struktúrát keresünk, akkor egyetlen faktorról, amely minden változó információtartalmának jelentős részét tartalmazza, nem elégedhetünk meg. A struktúra feltárása során a több faktortól a kevesebb felé haladva kerestem az optimális megoldást. Több főkomponens megtartása esetén a 90 százalékot meghaladó magyarázó erő elvárása lehet egyfajta hüvelykujjszabály, ebben a szemléletben a főkomponens elemzés alapján a faktoranalízis során 10 változó mellett 4 faktor keresésétől célszerű elindulni.

A főkomponensek által megmagyarázott variancia

Főkomponens	Sajátérték	Kumulált variancia (százalék)
1	7,588	75,88
2	0,789	83,77
3	0,394	87,71
4	0,293	90,64
5	0,239	93,03
6	0,211	95,14
7	0,172	96,86
8	0,136	98,22
9	0,105	99,27
10	0,073	100,00

A látens faktorok felkutatása érdekében a főkomponensek különböző forogtatásait érdemes elvégezni. A derékszögű forogtatások (amelyek megtartják a faktorok függetlenségét) a változók szoros kapcsolata miatt nem eredményezhetnek szépen elváló faktorokat. A varimax rotáció eredményét mutatja a 4. tábla.

4. tábla

Elforgatott faktorok (varimax rotáció) 4 főkomponens meghagyásával és a forogtatás nélküli első faktor súlyai

Változó	1. faktor	2. faktor	3. faktor	4. faktor	Kiinduló 1. faktor
ÁLIB	0,469	0,245	0,801	0,206	0,829
KLIB	0,849	0,231	0,316	0,157	0,847
KPRI	0,735	0,253	0,343	0,338	0,868
NPRI	0,580	0,529	0,395	0,306	0,928
VREF	0,666	0,593	0,192	0,307	0,937
VPOL	0,282	0,887	0,168	0,186	0,798
INFR	0,320	0,380	0,195	0,830	0,806
BREF	0,673	0,422	0,299	0,433	0,939
PREF	0,248	0,771	0,268	0,402	0,837
PRIVAR	0,607	0,435	0,520	0,207	0,907

Látható, hogy a második faktor a versenypolitika és a pénzügyi rendszer reformja változókat tartalmazza, a harmadik az árliberalizációt és esetleg a magánszektor arányát, míg a negyedik faktor egyetlen változón, az infrastruktúra reformján nyugszik. Három (a táblában aláhúzással jelölt) változó hovatartozása kétséges. Hasonló eredményekhez vezet az equamax forogtatás is, ekkor a nagyvállalatok privatizációja, a vállalati reformok és a bankrendszer reformja két faktoron ül. A különböző megoldások egyöntetűek abban,

hogy az infrastruktúra reformja külön faktort képez (a korrelációs struktúra elemzésekor az alacsony korrelációs együtthatók már sejtették ezt a következtetést). Ha az INFR változót elhagyjuk és 3 faktort keresünk, a többi probléma megmarad. A faktorok számának csökkentése sem eredményez jobban elkülönülő faktorokat.

A négy faktor és a 10 változó meghagyása ferdeszögű (oblique) forgatással sem eredményez igazán jó struktúrát, a nagyvállalatok privatizációja és a magánszektor aránya nem illeszkedik a képbe. (Hasonló struktúrát eredményez a promax rotáció is, ott a magánszektor aránya (PRIVAR) inkább az 1. faktorhoz húz.) A nagyvállalatok értékesítésének folyamata az egyes országokban jelentős eltéréseket mutatott, így a több faktorthoz való húzás érthető.

5. tábla

*Elforgatott faktorok (oblique rotáció) 4 főkomponens és 10 változó meghagyásával**

Változó	1. faktor	2. faktor	3. faktor	4. faktor
ÁLIB				1,102
KLIB	1,075		-0,115	
KPRI	0,787	-0,128	0,183	
NPRI	0,393	0,336		0,239
VREF	0,713	0,429		-0,188
VPOL		1,060	-0,118	
INFR			1,052	
BREF	0,639		0,300	
PREF	-0,174	0,770	0,246	0,146
PRIVAR	0,383	0,225		0,484

* Itt és a továbbiakban a 0,1-nél kisebb súlyokat, az áttekinthetőség kedvéért, nem tüntetem fel.

A nagyvállalatok privatizációja és a magánszektor aránya mutatók elhagyásával a következő helyzethez jutunk.

6. tábla

Elforgatott faktorok (oblique rotáció) 4 főkomponens és 8 változó meghagyásával

Változó	1. faktor	2. faktor	3. faktor	4. faktor
ÁLIB			0,101	1,138
KLIB	1,110		0,182	
KPRI	0,889	-0,144	-0,173	
VREF	0,750	0,433		-0,221
VPOL		1,097	0,148	
INFR			-1,068	
BREF	0,659		-0,270	
PREF	-0,189	0,806	-0,215	-0,154

A viszonylag egyszerű struktúra hátránya, hogy két faktor mindössze egy-egy változó magyarázatában játszik szerepet. Az 1. faktor inkább a vállalkozások működési feltétele-

ihez, míg a 2. faktor a vállalatok közti versenyhez kötődik. A faktorok számának csökkentése csak a problémás változók hovatarozásával kapcsolatos bizonytalanságot erősíti.

7. tábla

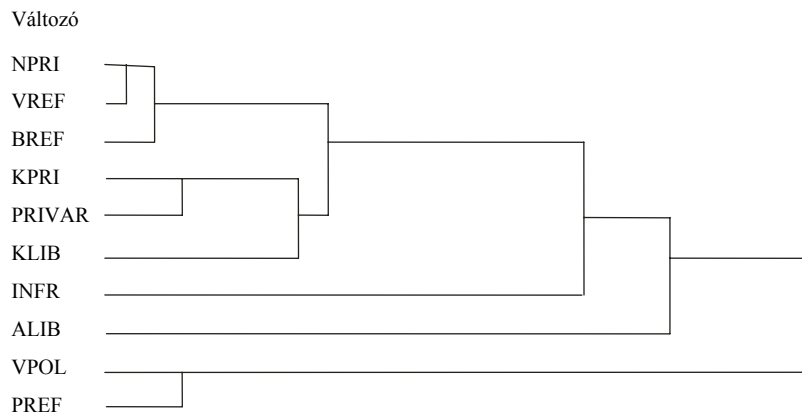
A faktorok korrelációs mátrixa

	1	2	3	4
1	1			
2	0,723	1		
3	-0,732	-0,758	1	
4	0,855	0,669	-0,693	1

A látens faktorok a reformok gyorsaságával összeköthetők, az árliberalizáció a leggyorsabb (4. faktor), a vállalkozások működési feltételeinek kialakítása a következő (1. faktor), ezeket a versenykörnyezet követi (2. faktor), és leglassabb az infrastruktúra reformja (3. faktor). A reformok előrehaladása a mellékletben található táblázatok alapján ellenőrizhető.

A változók csoportosításának, az információ tömörítésének útját a változók klaszterezésével is feltárhatjuk. Az euklideszi távolságokkal végzett elemzés végeredményeként előállított dendrogram a korrelációs mátrix elemzése során levont következtetéseket erősíti meg, a nagyvállalati privatizáció (NPRI), a vállalati reformok (VREF) és a bankrendszer reformja (BREF) egymáshoz szorosabban kapcsolódó csoportot képeznek, de a három, vagy inkább négy klaszterre bontás egyelemű klaszterekhez vezet.

1. ábra. A hierarchikus klaszterezés dendrogramja

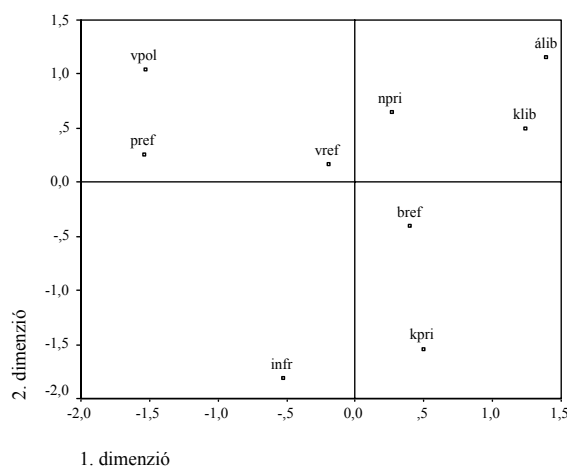


A faktorelemzés részleges sikertelenségére is magyarázatot kaphatunk a sokdimenziós skálázás segítségével. A módszer alacsony mérési szintű változók esetén is jól alkalmazható a változók kisebb dimenziószámú térbe való leképezésére. Mivel a magánszektor arányára vonatkozó adatsorok a leghiányosabbak (például Szerbia és Montenegró esetén csak 2000-ben indul az idősor), az elemzésből célszerű volt ezt a változót kizárni. Az

évenkénti alacsony megfigyelésszám miatt az 1991 és 1994 közötti időszakra szintén nem lehetett a skálázás technikáját alkalmazni, tehát valamennyi számítás az 1995 és 2003 közötti időszakra vonatkozik. A panelstruktúrájú adatok⁴ miatt az egyéni (évenként külön-külön számított) távolságok használata indokolt volt. A skálatérképek az egyéni távolságok felhasználásával készültek, közös térbeli ábrák. A különböző specifikációjú modellek illeszkedése jelentősen eltérő, ezért csak a leginformatívabb leképezések eredményeit ismertetem.

A változók által kifeszített terek esetében az átlagos R^2 két dimenzióra való leképezésnél 0,618, de négy dimenzióra is csak 0,671. A két dimenzióban a változók a következőképpen helyezkednek el.

2. ábra. A változók leképezése két dimenzióba



Látható, hogy a változók mind a négy síknegyedben megtalálhatók, a tengelyek forgatásával sem lehet a változókhoz igazodó dimenziókat találni. Ez az eredmény magyarázatot ad arra, hogy a faktoranalízis során a ferdeszögű forgatások sem tudtak igazán jó faktorokat feltárni. Külön figyelmet érdemel az infrastruktúra reformja (INFR), ami a 3. síknegyedben egyedül található. Az index bevezetésére csak néhány évvel a többi index után került sor, és – ahogy a 2. ábra mutatja – egy korábban fehér foltot fed le a különböző reformok terében.

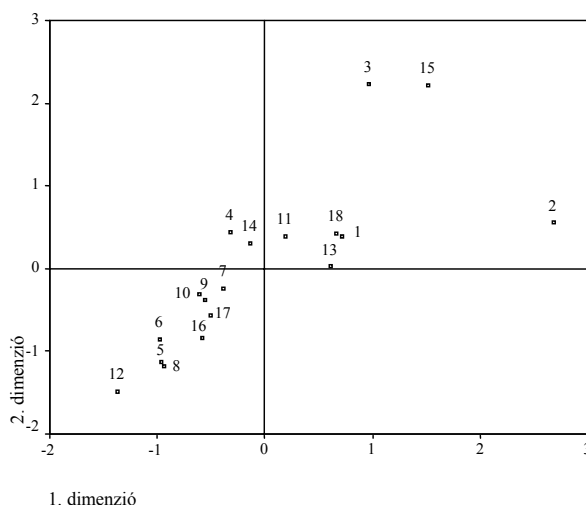
Ha az országok által kifeszített tereket vizsgáljuk, a leképezések jobban illeszkednek. Két dimenzióra 92,7 százalékos, míg négy dimenzióra 96,6 százalékos R^2 mellett tudjuk a transzformációs indexeket leképezni. A kétdimenziós leképezés eredményei szemléletesek.

Az 3. ábra alapján az országok egy egyenes köré tömörülését figyelhetjük meg, melynek egyik végén Magyarország (12), a másik végén pedig Szerbia és Montenegró (15) áll (az utóbbi Bosznia-Hercegovinával (3) kissé elkülönült csoportot képez). Egyértelmű outlier Fehéroroszország (2), ahol a reformfolyamatok a lassú kezdés után megtorpantak.

⁴ A háromdimenziós adattömbben az országok, az évek és a mutatók jelentik a három dimenziót.

Szerbia és Montenegró illetve Bosznia-Hercegovina reformokban való elmaradottsága a háborús évek hatását tükrözi. A 3. síknegyed országai – a határon lévő Horvátországot (7) leszámítva – 2004 májusa óta az Európai Unió tagjai, az 1. dimenzió negatív oldalán található még Bulgária és Románia (4, 14) a következő bővítés várományosai.⁵

3. ábra. Az országok elhelyezkedése a kétdimenziós térben*



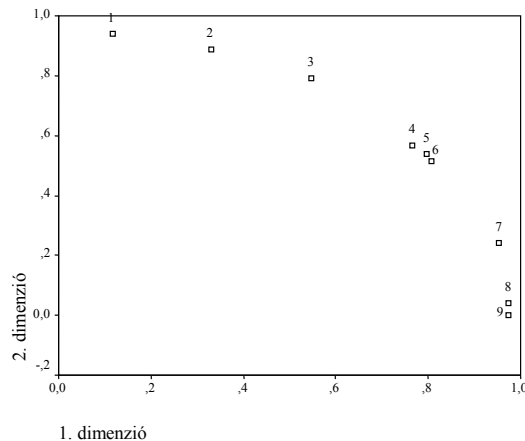
* 1 Albánia, 2 Fehéroroszország, 3 Bosznia-Hercegovina, 4 Bulgária, 5 Cseh Köztársaság, 6 Észtország, 7 Horvátország, 8 Lengyelország, 9 Lettország, 10 Litvánia, 11 Macedónia, 12 Magyarország, 13 Moldova, 14 Románia, 15 Szerbia és Montenegró, 16 Szlovákia, 17 Szlovénia, 18 Ukrajna.

A 3. ábra alapján bizonyos konvergenciát is megfigyelhetünk. Magyarországot a reformokban leginkább előrehaladott országnak tekintve az országok egy tölcserben helyezkednek el, a tölcser száját Fehéroroszország, Szerbia és Montenegró és Bosznia-Hercegovina képezi. Az elmaradottak távol vannak egymástól, a reformok különböző területein vannak nagyobb lemaradásaik, míg a reformok előrehaladásával közelednek egymáshoz az országok. Háromdimenziós térbe való leképezés esetén a tölcser térbeli képe is kirajzolódik. A kétdimenziós térben az egyes időszakok elhelyezkedése is szemléletes. (Lásd a 4. ábrát.)

Az 1995-től 2003-ig terjedő időszakban a két dimenzió súlyai nemlineáris, de monoton módon változtak, az első dimenzió súlya nőtt, a másodiké csökkent. Ha az éveket reprezentáló pontok egymástól vett távolságát figyeljük a kétdimenziós térben, vegyük észre, hogy az első 4 év során (1995–1998) nagyjából azonos elmozdulások történtek, majd 1999-ben és 2000-ben alig mozdultak a reformok. A kelet-európai rendszerváltás folyamatának ez a törése az orosz válság közvetett hatásaként értelmezhető. A 2003-as megtorpanás már inkább a vezető országok Európai Unióhoz való csatlakozásával függ össze, a transzformációs reformok befejeződtek.

⁵ Mivel a térbeli koordináták előállítását sajátvektorokkal történik, a tengelyek tájolásának nincs gyakorlati jelentősége, a térkép tükrözése is azonos tartalmat jelenít meg.

4. ábra. Az évek elhelyezkedése a kétdimenziós térben



Megjegyzés. A számozás 1995-től (1) indul és 2004-ig (9) tart.

A REFORMOK MÉRÉSÉNEK MÁS MUTATÓI

Ahogy a bevezetőben említettem, a reformok mérésének nehézségei miatt kevesen vállalkoztak mutatók kidolgozására. Sokkal népszerűbb volt a kiindulási feltételek részletes elemzése, hiszen ahhoz csak az 1980-as évek végének néhány mutatójára van szükség. Az ENSZ, az OECD és az IMF tanulmányaiban is az EBRD indexei képezik az elemzés alapját.

A transzformációs reformoktól kissé eltérő területre, a fejlett piacgazdaságok 1975 és 2000 közti reformjaira vonatkozóan, az IMF 2004-ben közzétett egy tanulmányt (*IMF* [2004]). Az ott használt strukturális politika indikátorok egy része hasonlóan épül fel, mint az EBRD transzformációs indexei. A pénzügyi szektor reformjának mérésére szerkesztett mutató három terület 1-től 3-ig terjedő egészértékű skálán mért indikátoraiból lett előállítva oly módon, hogy a legkevesebb megvalósult reform állapotát 0-val, a legtöbb reformot pedig 1-gyel „méri”. A tanulmány az aggregálás módjára vonatkozóan semmiféle információval nem szolgál. A többi területen (munkaerőpiac, árupiac, adók, kereskedelem) történt reformok mérésére jórészt nem túl pontosan definiált, arányskálán mért mutatók szolgálnak. Ezek aggregálásáról sem tudunk meg érdemi információt.

Az IMF elemzésének alapjául szolgáló egyik tanulmányban (*Abiad–Mody* [2003]) a pénzügyi szektor reformjának mérését részletesebben bemutatták a szerzők. Hat területen értékelték a reformok előrehaladását (mindegyik területen 0-tól 3-ig tartó, csak egész értékeket felvevő skálán), majd az aggregált mutatót a hat részmutató egyszerű összegeként lett állították elő. *Abiad* és *Mody* utal azonban arra, hogy az egyszerű összegzen túl az aggregálás három másik módszerét is kipróbálták: a részmutatók négyzetösszege, a részmutatók négyzetgyökeinek összege és az első főkomponens. A négyfajta módszerrel létrehozott aggregált mutatók csak kismértékben tértek el egymástól, és 95 százalék körüli páronkénti korrelációt mutattak.

A tervgazdaságból a piacgazdaság felé történő átmenet reformjainak mérésére az EBRD indexein túl az irodalomban egyetlen kísérletet találunk a Világbank szakértői részéről: *Martha de Melo, Cevdet Denizer és Alan Gelb (De Melo–Denizer–Gelb [1996])* kidolgoztak egy liberalizációs indexet.

Az index három összetevőből áll, a belső piacok (I), a külső piacok (E) és a privát szektor megjelenése (P) mutatók alkotják. A belső piacok liberalizációja alatt a belső árak liberalizációját, az állami kereskedelmi monopóliumok megszüntetését értik. A külső piacok liberalizációja a külkereskedelem liberalizációját jelenti, ideértve az exportkorlátozás és az exportadók megszüntetését, a magas importvámok és kvóták alacsony vagy közepes importvámokkal való helyettesítését és a valuta konvertibilitását. Végül a privát szektor megjelenése a kisvállalati és nagyvállalati privatizációt valamint a bankrendszer reformját tükrözi. Mindhárom mutató a 0-tól 1-ig terjedő skálán mér, ahol a 0 jelenti a reformok teljes hiányát, az 1 pedig az alapvetően végrehajtott reformokat. Végül a liberalizációs index (LI) a három mutató súlyozott számtani átlaga:

$$LI = 0,3 \cdot I + 0,3 \cdot E + 0,4 \cdot P$$

A komponensekről a definíción túl csak azt tudjuk, hogy a szerzők szerint a belső és a külső piacok liberalizációja megfelel az EBRD indexeinek (finomabb osztályozás mellett), a privát szektor indexe pedig az EBRD két privatizációs indexén és a bankrendszer reformjára vonatkozó indexén alapul, a bankrendszernek csak másodlagos szerepet biztosítva (kedvezőbb üzleti környezetet teremt). Az értékelés a Világbank és más szervezetek országszakértőinek megítélése alapján született.

Érdekes a liberalizációs index három komponensének korrelációs mátrixa, amely jól mutatja az egyes területek szoros kapcsolatrendszerét.

A Világbank liberalizációs indexeinek korrelációs mátrixa

	Belső piac	Külső piac	Privát szektor
Belső piac	1	0,93	0,84
Külső piac		1	0,82
Privát szektor			1

A liberalizációs indexen túl egy kumulált liberalizációs indexet (CLI) is definiáltak, amely 1989-től kezdve a liberalizációs indexek összegét jelenti. Ezáltal a CLI nem csak a reformok előrehaladását, hanem az azok kezdete óta eltelt időt is méri. Ha például X ország 1989-ben 0,6-es értéket ért el, és ezt 1994-ig tartotta, akkor 1994-ben a $CLI_X=3,6$. Ha Y ország csak 1992-ben kezdte a reformokat, de akkor teljes mértékben minden reform megtörtént (azaz $LI=1$), akkor 1994-ben a $CLI_Y=3,0$. Vagyis a CLI a korai, gyors reformokat preferálja, ahogy a Világbank általában, más kiadványaiban és nyilatkozataiban is a sokterápia mellett tette le voksát. Ezt jól tükrözi a 8. tábla, amely Magyarország és a Cseh Köztársaság mutatóinak számítását ábrázolja.

A CLI alakulását mutatja az 5. ábra, országcsoportonkénti bontásban. A reformok gyorsasága és a gazdasági növekedés közti kapcsolatot jelzi, hogy az országcsoportok kialakítása a transzformációs recesszió és az azt követő növekedés különböző mutatóira építve klaszteranalízissel készült (Kotosz [2004]). A „gyors reformerek” közé tartozik

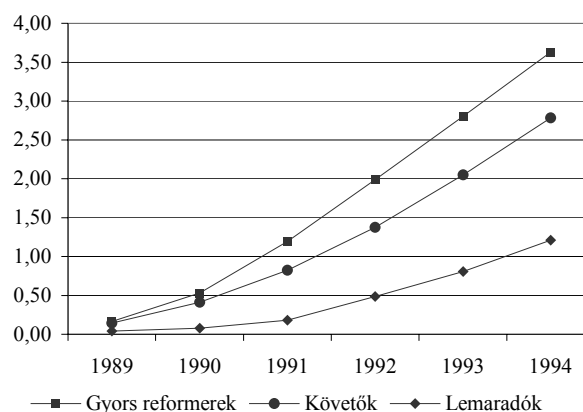
Lengyelország, a Cseh Köztársaság, Szlovákia, Magyarország, Szlovénia és Albánia, a „követők” közé Észtország, Lettország, Litvánia, Fehéroroszország, Románia, Bulgária, Horvátország és Macedónia, míg „lemaradó” Ukrajna és Moldova (illetve a világbanki elemzésből kihagyott Szerbia és Montenegró és Bosznia-Hercegovina).

8. tábla

A Világbank kumulált liberalizációs indexének számítása

Ország	Index	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Összesen
Magyarország	<i>I</i>	0,5	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	4,9
	<i>E</i>	0,5	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	4,8
	<i>P</i>	0,1	0,3	0,5	0,6	0,7	0,8	3,0
	Átlag	0,34	0,57	0,74	0,78	0,82	0,86	4,11
Cseh Köztársaság	<i>I</i>	0,0	0,0	0,9	0,9	0,9	0,9	3,6
	<i>E</i>	0,0	0,0	0,8	0,9	0,9	0,9	3,5
	<i>P</i>	0,0	0,4	0,7	0,8	0,9	0,9	3,7
	Átlag	0,0	0,16	0,79	0,86	0,90	0,90	3,61

5. ábra. A CLI alakulása országcsoportonként



A szerzők a makrogazdasági hatások elemzésénél következetesen a CLI-t használják. (De Melo–Denizer–Gelb [1996]) Egy évvel későbbi tanulmányukban (De Melo–Denizer–Gelb–Tenev [1997]) a liberalizációs index mellett felbukkan annak időbeli átlaga is, ami tartalmilag a kumulált indexet jelenti, csak a dimenziója kisebb a reformok kezdetétől eltelt évek számának megfelelően. Még burkoltabban, az átlagot már csak az ábrázolás során jelölve, bukkan fel a liberalizációs index (De Melo–Gelb [1997])-ben. Később, 2001-ben Jukka Pirttilä a költségvetési hiányt determináló tényezők meghatározásánál felhasználja a liberalizációs indexet (Pirttilä [2001]). Szóhasználata viszont helytelen, hiszen a liberalizációs indexet (*LI*) tekinti kumulált indexnek (*CLI*-nek), míg a liberalizációs index elnevezést annak első differenciája helyett használja. Tehát a pirttiläi liberalizációs index az évenkénti előrehaladást mutatja. Mivel de Melo és társai csak 1994-ig számították ki a *CLI* értékeit (a világbanki becslést a szakértők nem folytatták), Pirttilä az

EBRD megfelelő adataival pótol az 1994-1997-es időszakra. Az így kapott adatsor (különösen a privát szektor belépésének mutatója szempontjából) időbeli összehasonlíthatósága megkérdőjelezhető.

Az EBRD indexeinek elemzése során valamennyi esetben azt tapasztaltuk, hogy a külső liberalizáció és a kisvállalatok privatizációja azonos faktorhoz tartozott, ugyanakkor a kis-, illetve nagyvállalatok privatizációs folyamata jelentősen eltérő. Ezek ismeretében a Világbank által felhasznált, három csoportba sorolt, öt mutatót érdemes faktoranalízisnek alávetni.

9. tábla

A világbanki mutatók struktúrája

Változó	Varimax rotáció			Promax rotáció		
	1. faktor	2. faktor	3. faktor	1. faktor	2. faktor	3. faktor
ÁLIB	0,374	0,380	0,841			0,936
KLIB	0,725	0,389	0,447	0,752		0,207
KPRI	0,814	0,408	0,296	0,948		
NPRI	0,368	0,832	0,362		0,966	
BREF	0,526	0,727	0,344	0,284	0,716	

A ferdeszögű (promax) forgatás eredményei alapján a kisvállalatok privatizációját a bankrendszer reformjával és a nagyvállalati privatizációval nem érdemes együtt kezelni, sokkal inkább a külkereskedelem liberalizációjával. Ennek magyarázata a reformok időbeli lefolyásában jórészt megtalálható: a kisvállalatok privatizációja és a külkereskedelem liberalizációja a legtöbb országban sokkal gyorsabban zajlott le, mint a nagyvállalatok értékesítése és a bankrendszer reformja. Ha a 3 faktornak nevet szeretnénk adni, akkor a 3. faktor a gyors, az 1. faktor a közepesen gyors és a 2. faktor a lassú reformok gyűjtője.

A második részben feltárt – a privatizáció és a vállalati reformok közti – összefüggés jelzi, hogy De Melo és társainak a privát szektor megjelenésének mérésekor nemcsak a privatizációra és a bankrendszer fejlődésére lett volna érdemes koncentrálni, hanem a vállalati reformok mutatójára is. *Blanchard* elemzése a rendszerváltás sebességéről éppen ezt az aspektust világítja meg (*Aghion–Blanchard* [1994], *Blanchard* [1997]), azonban a bankszektor támogatását nem kapcsolja be az elemzésbe.

*

Összességében elmondható, hogy a transzformációs indexek összefüggéseit feltártuk. Az összes változó megtartásával nem sikerült szépen elkülönülő látens változókat találni, csak a nagyvállalati privatizáció elhagyásával. A kevés változót tömörítő faktorok egymással szorosan (de legalábbis közepesen szorosan) korreláltak.

A sokdimeziós skálázás segítségével a változók térbeli elhelyezkedéséről és a reformok időbeli lefolyásáról is összegző képet kaptunk, illetve a faktoranalízis részleges sikertelensége is magyarázható.

A sokváltozós technikák egységesen rámutattak arra, hogy az EBRD mutatórendszere jól kiválasztott mutatókból áll, mivel a változókból meglevő információtartalmat nehéz sűríteni. A páronként szorosan korreláló mutatók összevonására alig mutatkozik lehető-

ség, sőt a skálázás során arra is fény derült, hogy a rendszerbe utólag beillesztett, az infrastrukturális reformokat mérő index a változótérben meglevő űrt töltötte be.

Ha a tanulmány eredményeit további elemzésekben szeretnénk felhasználni, újabb körülményeket kell figyelembe venni. Ha a látens változókat regressziószámítás során szeretnénk felhasználni úgy, hogy a regressziós paraméterek értelmezése fontos szempont, az erősen korrelált faktorok aligha segítenek. Erre a célra a rotálatlan első főkomponens lehet alkalmas. Mivel az infrastruktúra reformjának indexe csak 1995-től áll rendelkezésre, annak kihagyásával az első főkomponens (amely így a teljes variancia 76,16 százalékát magyarázza) értékei egyetlen, a reformfolyamatokat mérő indexet adnak. A 0 várható értékű, 1 szórású factor score értékei a konkrét elemzés során a [-2,2947; 1,6054] intervallumon szóródnak, tehát célszerű új normát találni. A legegyszerűbb megoldás egy lineáris transzformáció, amely a [0; 1] intervallumba alakítja a factor score-okat. Az így kapott index – hasonlóan az IMF reformindikátoraihoz – a rendszerváltás során felmerült legelmaradottabb állapotot jelzi 0-val (Fehéroroszország 1991-ben), a legfejlettebbet pedig 1-gyel (Magyarország 2000-től).

10. tábla

Az első főkomponensből képzett transzformációs szuperindex értékei

Ország	1991.	1992.	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.
	év											
Albánia	0,03	0,18	0,26	0,40	0,51	0,59	0,59	0,59	0,59	0,62	0,63	0,63
Bosznia-Hercegovina								0,38	0,38	0,39	0,43	0,47
Bulgária	0,21	0,27	0,33	0,43	0,51	0,52	0,67	0,67	0,70	0,75	0,76	0,80
Csehország	0,35	0,52	0,70	0,80	0,84	0,88	0,89	0,91	0,93	0,94	0,96	0,96
Észtország	0,08	0,26	0,55	0,67	0,76	0,79	0,85	0,85	0,90	0,91	0,93	0,95
Fehéroroszország	0,00	0,09	0,19	0,20	0,37	0,30	0,26	0,21	0,19	0,21	0,24	0,29
Horvátország	0,23	0,27	0,36	0,51	0,60	0,70	0,73	0,73	0,75	0,77	0,77	0,81
Lengyelország	0,47	0,51	0,68	0,73	0,82	0,84	0,87	0,89	0,89	0,92	0,94	0,94
Lettország	0,05	0,34	0,41	0,58	0,65	0,74	0,75	0,75	0,77	0,78	0,79	0,86
Litvánia	0,05	0,19	0,50	0,60	0,69	0,75	0,76	0,76	0,79	0,82	0,85	0,90
Macedónia	0,22	0,22	0,30	0,44	0,53	0,58	0,58	0,62	0,62	0,68	0,69	0,69
Magyarország	0,42	0,52	0,64	0,73	0,86	0,89	0,96	0,98	0,98	1,00	1,00	1,00
Moldova	0,01	0,14	0,23	0,36	0,55	0,57	0,57	0,61	0,60	0,61	0,61	0,61
Románia	0,10	0,19	0,31	0,44	0,54	0,56	0,65	0,65	0,68	0,70	0,72	0,72
Szerbia és Montenegró										0,17	0,30	0,49
Szlovákia	0,35	0,51	0,66	0,74	0,79	0,83	0,83	0,84	0,85	0,87	0,89	0,90
Szlovénia	0,26	0,31	0,55	0,62	0,71	0,74	0,75	0,78	0,79	0,82	0,82	0,83
Ukrajna	0,01	0,08	0,09	0,20	0,48	0,52	0,57	0,56	0,57	0,59	0,60	0,63

Az 1995 utáni infrastruktúra mutatók felhasználása csak kis mértékben módosítja az előző eredményeket (lásd a 11. táblát).

A tervgazdaságból a piacgazdaságba való átmenet bizonyos szakaszában a rendszerváltó országok közül nyolc (a Cseh Köztársaság, Észtország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Szlovákia és Szlovénia) 2004. május 1-jén az Európai Unió tagjává vált. Ha a transzformációs szuperindex alapján a 2002 végi állapotot vizsgáljuk – ami a felvételtől szóló döntés megalapozója lehetett – azt találjuk, hogy az Unióba felvett

országok indexe 0,83, vagy annál nagyobb, a kimaradottak indexe pedig 0,81, vagy annál alacsonyabb. A csatlakozott és nem csatlakozott országok határát Szlovénia (amelynek felvétele a gazdaság fejlettségi mutatói alapján indokolt volt) és Horvátország (melynek kimaradását elsősorban politikai tényezők indokolták) jelenti.

11. tábla

Az infrastruktúra reformjával bővített transzformációs szuperindex értékei

Ország	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	év											
Albánia	0,04	0,19	0,28	0,42	0,54	0,61	0,61	0,61	0,61	0,63	0,65	0,65
Bosznia-Hercegovina								0,39	0,39	0,40	0,44	0,49
Bulgária	0,21	0,27	0,34	0,44	0,52	0,53	0,67	0,68	0,71	0,77	0,78	0,81
Csehország	0,36	0,54	0,71	0,8	0,85	0,89	0,90	0,91	0,93	0,95	0,96	0,96
Észtország	0,08	0,26	0,55	0,69	0,78	0,81	0,86	0,86	0,91	0,92	0,93	0,95
Fehéroroszország	0,00	0,08	0,18	0,19	0,36	0,29	0,24	0,20	0,18	0,21	0,23	0,28
Horvátország	0,25	0,30	0,38	0,54	0,62	0,71	0,74	0,74	0,76	0,79	0,79	0,82
Lengyelország	0,47	0,52	0,68	0,73	0,81	0,84	0,87	0,89	0,89	0,91	0,93	0,93
Lettország	0,04	0,34	0,42	0,59	0,66	0,75	0,76	0,76	0,78	0,79	0,81	0,87
Litvánia	0,04	0,20	0,51	0,62	0,71	0,76	0,77	0,77	0,79	0,82	0,85	0,90
Macedónia	0,24	0,24	0,33	0,47	0,56	0,61	0,61	0,65	0,65	0,69	0,70	0,70
Magyarország	0,42	0,52	0,65	0,73	0,87	0,89	0,96	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00
Moldova	0,01	0,13	0,23	0,36	0,56	0,58	0,59	0,62	0,61	0,62	0,63	0,63
Románia	0,10	0,21	0,32	0,45	0,55	0,57	0,66	0,65	0,69	0,71	0,73	0,73
Szerbia és Montenegró										0,18	0,32	0,50
Szlovákia	0,36	0,53	0,67	0,75	0,79	0,83	0,84	0,85	0,86	0,88	0,90	0,91
Szlovénia	0,28	0,33	0,57	0,63	0,72	0,75	0,77	0,79	0,8	0,82	0,82	0,84
Ukrajna	0,01	0,07	0,08	0,19	0,47	0,52	0,57	0,56	0,57	0,59	0,61	0,64

A tanulmány egyik jelentős eredményét képező index tehát az Európai Unióhoz csatlakozott országok körére is képes magyarázatot adni.

IRODALOM

- ABIAD, A. – MODY, A. [2003]: *Financial reform: What shakes it? What shapes it?* IMF Working Paper WP/03/70. International Monetary Fund. Washington D.C.
- AGHION, P. – BLANCHARD, O. [1994]: On the speed of transition in Central Europe. In: *Fisher, S. – Rotemberg, J. J.* (szerk.): *NBER Macroeconomic Annual 1994*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts. 283–320. old.
- BIS [2003]. *Statutes of the bank for international settlements*. Basel.
- BLANCHARD, O. [1997]: *The economics of post-communist transition*. Clarendon Press. Oxford.
- DE MELO, M. – DENIZER, C. – GELB, A. – TENEV, S. [1997]: *Circumstance and choice: The role of initial conditions and policies in transition economies*. Policy Research Working Paper. 1866. sz. World Bank. Washington D.C.
- DE MELO, M. – DENIZER, C. – GELB, A. [1996]: *From plan to market. Patterns of transition*. Policy Research Working Paper 1564. sz. World Bank. Washington D.C.
- DE MELO, M. – GELB, A. [1997]: Transition to date: a comparative overview. In: *Zecchini, S.* (szerk.): *Lessons from the economic transition. Central and Eastern Europe in the 1990s*. Kluwer. London.
- EBRD. *Transition Report 1994 és 2004 közötti számai*. London.
- FÜSTÖS L. – KOVÁCS E. – MESZÉNA GY. – SIMONNÉ MOSOLYÓ GY. [2004]: *Alakfelismerés (Sokváltozós statisztikai módszerek)*. Új Mandátum. Budapest.
- IMF [2004]. *World Economic Outlook* April. Washington D.C.
- IOSCO. [2003]. *Objectives and principles of securities regulation*. May.
- KORNAI J. – MASKIN, E. – ROLAND, R. [2003]: Understanding the soft budget constraint. *Journal of Economic Literature*. XLI. évf. 4. sz. 1095–1136. old.
- KOTOSZ B. [2004]: Fiscal policy actions ancillary to growth: The transition economies. *Ekonomika*. 68. évf. 76–90. old.

KOVÁCS E. [2004]: *Pénzügyi adatok statisztikai elemzése*. BKÁE. Budapest.

MOSSÉ, E. [1998]: *Problèmes économiques contemporaines. Les pays d'Europe Centrale et Orientale*. Hachette. Paris.

PIRTTILÄ, J. [2001]: Fiscal policy and structural reforms in transition economies. *Economics of Transition*. 9. évf. 1. sz. 29–52. old.

SUMMARY

The transition from the planned economy towards market economy was one of the most important economic event of the 20th century. This process is characterized by a series of reforms. The introduction and the execution of these reforms has been investigated many times but we know little about its objective measuring. The World Bank made an effort to evaluate the reforms and beside this, there are indexes of the European Bank of Reconstruction and Development (EBRD). The EBRD publishes the Transition Index series (ten indexes) from 1991 on. This paper displays the content of the indexes, the principles of grading and the changes over time, then explores the structure and the system of relations of EBRD's indexes by the tools of factor analysis, principal components analysis and multidimensional scaling. Finally, I offer a standardized, relative transformation index for general measure of the transition process which can explain the circle of the new members of the European Union.

SZEMLE

AZ MTA IPAR- ÉS VÁLLALATGAZDASÁGI, VALAMINT A STATISZTIKAI BIZOTTSÁGÁNAK EGYÜTTES ÜLÉSÉRŐL

Az MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztályának két bizottsága 2005. február 22-én együttes ülésen vitát rendezett *Román Zoltán* tanulmánya alapján a kis- és középvállalatok (KKV) és a vállalkozások statisztikai megfigyeléséről és helyzetéről (a tanulmányt a két bizottság tagjai és a meghívottak, ezek között a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium képviselői előzetesen kézhez kapták). A vitát *Bélyácz Iván*, az MTA levelező tagja, az Ipar-és Vállalatgazdasági Bizottság elnöke vezette; az elnökségi asztalnál helyet foglalt és a vitát értékelte *Mellár Tamás*, a Statisztikai Bizottság elnöke. A két felkért hozzászóló *Belyó Pál*, az Ecostat igazgatója, a Statisztikai Bizottság alelnöke és *Papanek Gábor*, a GKI Rt. ügyvezető igazgatója, a Ipar-és Vállalatgazdasági Bizottság alelnöke voltak.

Román Zoltán ismertette a tanulmány fő gondolatait, és jellemezte a KKV-statisztika nemzetközi és hazai helyzetét. Idézte az OECD erről rendezett műhelyvitáin megfogalmazott ajánlásokat, melyeket az Isztambuli Miniszteri Nyilatkozat is megerősített. Ezt a nyilatkozatot, az OECD „A vállalkozás és az innovatív KKV-k előmozdítása egy globális világban. Egy felelősebb és befogadóbb globalizáció felé” címmel rendezett második miniszteri konferenciáján, 2004 júniusában, gazdasági miniszterünk is aláírta. Az OECD KKV-Vállalkozás Munkacsoportja és az újonnan létrehozott „Vállalkozás, KKV és Lokális Fejlesztési Központja” (CEF) jelenleg ezek megvalósításán dolgozik, szoros együttműködésben az OECD Statisztikai Igazgatóságával. A munkacsoportban Magyarország is részt vesz; partnereink számítanak arra, hogy az ajánlások megvalósításához aktívan hozzájárulunk. A két akadémiai bizottság együttes ülése ennek előkészítését is szolgálta.

A prioritásként kezelt KKV-politika formálásához és értékeléséhez a döntéshozók jelenleg még több adatot és elemzést sürgetnek az EU és az OECD köreiben is. A nemzetközileg összehasonlít-

ható, frissebb KKV-adatok és -elemzések iránti igények kiegészültek a vállalkozás (figyelem: vállalkozás = entrepreneurship nem azonos a vállalat = enterprise fogalommal) jelenségeinek, körülményeinek, hatásainak irányában is. A vállalkozás ugyanolyan kulcsszó lett, mint az innováció. Az oktatás-képzés mellett a növekedést egyik fő, igen erősen a kisvállalatokhoz kötődő, forrásának tekintik. Ahogy ma már a nemzetközi fórumokon legtöbbször nem csupán KKV-, hanem KKV- és vállalkozáspolitikáról, ugyanígy KKV- és a vállalkozást jellemző, vagy leegyszerűsítve KKV- és vállalkozásstatisztikáról beszélnek.

A tanulmány ismertette a vállalkozás megfigyelésének napjainkban kibontakozó területeit, a vállalkozói gondolkodás, a vállalkozási aktivitás, a vállalkozási folyamatok és eredményeik megfigyeléséhez alkalmazott főbb mutatókat. Az önfoglalkoztatók arányát, a piacra lépések számát, a vállalatstírust nézve egyaránt főként az okoz gondot, hogy miképpen tudjuk elhatárolni, számba venni a kockázatra is kész valódi vállalkozásokat. E vizsgálódások során a nagy számú adat feldolgozására épülő statisztikát, ennek keretében a gyorsan fejlődő vállalatdemográfiát igen sokszor további felmérésekkel és kutatómunkával kell kiegészíteni. A sok irányban folyó kutatások eredményeit, ajánlásait pedig lehetőség szerint statisztikával is célszerű ellenőrizni. A KKV- és vállalkozásstatisztika előtt ez a kihívás áll. A tanulmány záró fejezete adatokat idézve a KKV-k és a vállalkozás hazai helyzetéről kiemelte, hogy a másodfoglalkozású és a színlelt vállalkozások nagy száma miatt a KKV-politika erősen túlbecsüli a kisvállalatok számát. Ez félrevezeti a gazdaság-, ezen belül a KKV-politikát; ez a fő oka annak, hogy késlekedik a helyzetünknek megfelelő, EU-konform vállalkozáserősítő politika hozzáillesztése a hagyományos KKV-politikához.

A kutatói és statisztikus körökből felkért, valamint a további hozzászólók a tanulmányban felvá-

zolt helyzetképpel egyetértettek, ezt több oldalról (adatokkal is) kiegészítették, egyes megállapításokhoz megjegyzéseket, kérdéseket, kiegészítéseket fűztek. Ezek mind statisztikánk és a kapcsolódó kutatások, mind a KKV- és az alig érzékelhető vállalkozás-erősítő politikánk lényeges kérdéseit érintették. Foglalkoztak az innovációval és az innovációpolitikával, a kutatások és a statisztika lehetőségeivel és feladataival és a magyar gazdaság, ezen belül a KKV-szektor helyzetével is.

A két akadémiai bizottság együttes vitája megerősítette, hogy célszerű szervezeten kapcsolódnunk a KKV- és vállalkozásstatisztikát erősítő nemzetközi törekvésekhez, mind a hivatalos statisztika, mind az ezt kiegészítő, bővítő egyéb felmérések, kutatások és ezek összekapcsolása terén. Román Zoltán válaszában felidézte, hogy a közelmúltban már találkozhatunk ennek néhány biztató jelével. Ide sorolta a 2004 októberében rendezett VIII. Ipar- és Vállalatgazdasági Konferenciát és ennek KKV-szekcióját: a GKM

egy időre szüneteltetett, de napjainkban megújított kapcsolódását és támogatását ehhez, valamint azt, hogy e konferencián a KKV-szekción túl további 9 (így összesen 16) előadás foglalkozott kisvállalati és vállalkozás témákkal. Biztató kezdeményezés a „Vállalkozás-Innováció” címmel új, internetes folyóirat indítása is.

Bélyácz Iván elnök zárszavában hangsúlyozta, hogy tovább haladva ezen az úton vegyünk aktívan részt a tanulmányban jelzett OECD-programokban, a KKV- és vállalkozástárgyú statisztika építésében, hazai erősítésében, és az ilyen típusú adatok publikálása alapján, konzisztenciájuk és nemzetközi összehasonlíthatóságuk javításában. A KKV-politika pedig – az EU-célkitűzésekkel összhangban – erősítse és szervezesebben integrálja a vállalkozás-erősítő politikát; ebben számíthat a kutatói körök és a két bizottság további közreműködésére.

Lakatos Judit

TAPASZTALATOK A FRANCIA STATISZTIKAI HIVATALBAN VÉGZETT NÉPSZÁMLÁLÁSI FELVÉTELÉRŐL

2005. február 21. és 23. között háromtagú küldöttség látogatott a magyar Központi Statisztikai Hivatalból a francia Statisztikai Hivatalba (Institut National de Statistique et des Études Économiques – INSÉE), hogy tanulmányozzák az új rendszerű népszámlálás módszertanát. A küldöttség tagjai *Rózsa Gábor* főosztályvezető-helyettes, *Szűcs Zoltán* osztályvezető, valamint *Mihályffy László* főtanácsos, voltak. A fogadó francia szakemberek által összeállított népszámlálási program az általános áttekintésen túl a mintavétel, a becslés, a pontosság, a kérdőívek, az adatjavítás és -imputálás, valamint a kódolás témakörét tartalmazta.

Az új rendszerű népszámlálás tanulmányozása céljából már 2003-ban is járt küldöttség a KSH-ból az INSÉE-nél. Az újabb látogatást az tette időszerűvé, hogy 2004-ben lezajlott a francia népszámlálás első szakasza (felvétele), és már rendelkezésre állnak ennek tapasztalatai. Jelen sorok írója elsősorban a mintavételhez kapcsolódó kérdéseket tanulmányozta, ezért ez a beszámoló elsősorban ezekről a kérdésekről szól. Azt kívánom összegezni, amit a mintavételről szóló tapasztalatcsere során az ún. gördülő mintákon alapuló népszámlálás módszertanáról megtudhattunk.

Természetesen bennünket elsősorban a szóban forgó módszertan hazai alkalmazásának lehetősége érdekelt. A lehetőség maga is legalább két részre

bontható, úgymint elvi és költségvetési lehetőségre. A mintavétel szakembere az elvi lehetőség megítélésében illetékes, ezzel azonban mindenképpen meg kell várni az említett nyitott kérdések megválaszolását. Például: a módszertannak lényeges eleme az ún. kiegyenlített minták elmélete, illetve az ún. „kockamódszer” alkalmazhatósága, amiről a továbbiakban még szólok. A „kockamódszer” a 2004. évi tapasztalat szerint jól működik Franciaországban, ebből azonban még nem következik, hogy hasonló sikeres alkalmazásra számíthatunk a franciaországitól lényegesen eltérő magyarországi településstruktúra esetében is. A magyarországi alkalmazhatóságról tehát majd egy újabb beszámolót kell készíteni, ha már birtokában leszünk a szükséges információknak.

A GÖRDÜLŐ MINTÁKON ALAPULÓ FRANCIA NÉPSZÁMLÁLÁS MINTÁI

Az új típusú népszámlálás mintáinak megismeréséhez azt kell tudnunk, hogy Franciaország a tengeren túli megyékkel együtt, de Francia Polinézia, Új Kaledonia, valamint a Mayette, Wallis és Futuna, szigetek nélkül 36 000 tízezer főnél nem népesebb, és 900 tízezer lakost vagy ennél többet számláló településből áll, és az ország népessége e két településtípus között körülbelül fele-fele arányban oszlik meg (mintegy 30–30 millió fő).

A gördülő mintás népszámlálás felfogható évenkénti mikro-cenzusok sorozatának. Egy-egy mikro-cenzus mintája a népesség körülbelül egyhetedét foglalja magában, tehát mintegy 14,3 százalékos. Öt egymást követő évben a mintáknak nincs közös részük, és öt egymást követő év felvételének az aggregálása eredményezi a népszámlálást, éspedig a közelebbi időszakra vonatkozóan. A hatodik év mintája bizonyos értelemben visszatérés az első év mintájához, és analóg a helyzet a hetedik, nyolcadik stb. év mintájával. A 2004-ben induló új típusú népszámlálás első ízben 2006-ra vonatkozóan szolgáltat majd népszámlálási adatot a 2004-2008. évi felvételek alapján, ennek eredményeit 2009-ben teszik közzé. Ettől kezdve minden évben lesz új népszámlálási adat: 2010-ben 2007-re vonatkozóan, 2011-ben 2008-ra vonatkozóan stb. Érdemes megjegyezni, hogy minden év mintája önmagában is reprezentálja az ország *de jure* népességét, az éves mintából azonban csak bizonyos területi egységekről (például az ötvezer főt számláló és ennél nagyobb településekről) lehet adatokat szolgáltatni.

A 2004-ben induló népszámlálási ciklus két pillére az 1999-ben végrehajtott hagyományos népszámlálás, valamint a RIL cím-, illetve épületregiszter (RIL – Répertoire d’Immeubles Localisés).

A tízezer főnél kisebb népességű települések mintái

A településeket az ún. kiegyenlített minták módszerével (a módszerrel röviden a beszámoló harmadik fő részében foglalkozunk) öt statisztikailag egyenértékű csoportra – ha tetszik, mintára – bontják, és az egymás utáni években ezeken a csoportokon a hagyományos népszámlálásnak megfelelő teljes körű összeírást hajtanak végre. Az öt csoportnak régiós szinten kell kiegyenlítettnek lenniük (a régiók száma 26, ezen belül az európaiaké 22) az alábbi értékösszegek, illetve létszámadatak szerint:

- lakásszám,
- az intézetekben található lakóegységek száma,
- a 0–19, 20–39, 40–59, 60–74 éves, illetve 75 éves és idősebb férfiak és nők csoportjának létszáma, valamint
- a megyék népességszáma.

A követelmények sorrendje abban az értelemben hierarchikus, hogy amennyiben nem lehet valamennyi feltételt pontosan kielégíteni, akkor ebben a sorrendben a korábban említett követelmények teljesülése fontosabb a későbbiek teljesülésénél.

A népszámlálás 2004-ben kezdődő és 2008-ban befejeződő ciklusában a követelmények azt jelentik, hogy a kiválasztás pillanatában az öt csoport bármelyikében a lakásszám, az intézeti lakóegységek száma, a 0–19 éves férfiak száma, az ugyanilyen idős nők száma stb. régiós szinten rendre megegyezik az 1999. évi hagyományos népszámlálás megfelelő adatának az egyötöd részével, azoknak a településeknek az összességére nézve, melyekben a *de jure* népesség száma nem éri el a tízezeret. 2008-ban, amikor 2006-ra vonatkozóan megállapítják a friss népszámlálási adatokat (lásd alább), logikusan vetődik fel az öt csoport kiválasztásának megismétlése. 2008-tól kezdve azonban minden évben lesz új népszámlálási adat, például 2009-ben a 2007. évre vonatkozóan. Az egyelőre nem ismeretes, hogy akkor mi történik a csoportokkal.

A tízezer főt számláló és ennél nagyobb települések mintái

Ezek a települések minden évben bekerülnek a mintába, a mi szóhasználatunkkal élve tehát önreprezentálók. Ezeknek a településeknek mindegyikében az épületeket, a kiegyenlített minták módszerével, öt egymással statisztikailag egyenértékű *rotációs csoportra* bontják. A kiegyenlített szemponthoz hasonló a kis települések öt csoportjának kialakítása során figyelembe vett szempontokhoz. A 2004-ben induló ciklus előkészítésénél a rotációs csoportok meghatározásához szükség volt mind a RIL-épületregiszterre, mind pedig az 1999. évi népszámlálás adataira. A gördülő mintákon alapuló népszámlálás minden évében a rotációs csoportok közül egy kerül sorra, és azon belül 40 százalékos mintát vesznek úgy, hogy öt év alatt a település épületeinek 40 százalékát írják össze, a bennük található személyekkel és háztartásokkal együtt. Egy rotációs csoportban a mintát úgy választják ki, hogy

- a legnagyobb épületek, melyek a rotációs csoport lakásainak körülbelül 10 százalékát tartalmazzák, automatikusan bekerülnek a mintába (önreprezentáló épületek),
- a további épületekből (feltehetően) véletlen szisztematikus mintavétellel (az alkalmazott mintavételi eljárással kapcsolatban kiegészítő információra várunk) annyi épületet választanak ki, hogy a csoport mintája végeredményben 40 százalékos legyen.

Három tengeren túli megye (Réunion, Martinique és Francia Guyana) esetén a földrajzi adottságok miatt a nagy településeket „szigetecskékre” (ilots) bontják, és azokból alakítanak ki öt-öt kiegyenlített rotációs csoportot.

A kis települések esetéhez hasonlóan, itt is kérdés, hogyan választják újra a rotációs csoportokat 2008 után, amikor is 2006-ra, és ezt követően minden évre vonatkozóan, új népszámlálási adat áll majd rendelkezésre.

A gördülő mintán alapuló népszámlálás adatainak becslése

Mint említettük, a népszámlálás adatait öt egymást követő mikrocenzus adataiból állítják elő, a középső évre mint referenciaidőszakra vonatkozóan. Tekintsük először a mikrocenzus adatainak teljeskörűsítését egy tetszőleges évben. A mintasúlyokat két lépésben határozzák meg: a mintavételi terv alapján kialakítják az ún. elsődleges súlyokat, majd ezeket, a pontosság növelése érdekében, korrigálják, kalibrálják. Az elsődleges súlyok értéke

- azokon a településeken, amelyeken tízezerrel kevesebben laknak: 5,
- a tízezerrel népesebb települések „önreprezentáló” épületeinek esetén: 5,
- a tízezerrel népesebb települések „nem önreprezentáló” épületeinek mintasúlya $> 12,5$. (Mivel egy rotációs csoporton belül a minta a település egészére nézve 8 százalékos, a mintába kerülő épületek súlya akkor lenne egységesen 12,5 százalék, ha nem lennének önreprezentáló épületek, feltéve, hogy véletlen szisztematikus eljárást alkalmaznak.)

A kalibrálás bizonyos konzisztenciafeltételek teljesülését célozza, az elsődleges súlyok értékét csak kis mértékben változtatja meg. Gyakorlati megvalósításának eszköze a SAS alapú CALMAR program. A mikrocenzusok adataiból a népszámlálási adat a következőképpen épül fel. Tegyük fel, hogy az n -edik évben vagyunk és az $(n-2)$ -edik év népszámlálási adatáról van szó. A kis települések esetén – amelyek népessége nem éri el a tízezeret –,

- az $(n-4)$ -edik és az $(n-3)$ -edik évben összeírt települések adatait extrapolációval vetítik az $(n-2)$ -edik évre;
- az $(n-2)$ -edik évben összeírt települések adatait változatlanul hagyják;
- az $(n-1)$ -edik, valamint az n -edik évben összeírt települések adatait interpolációval vetítik az $(n-2)$ -edik évre.

(Megjegyezzük, hogy egyelőre nem kaptunk információt arról, hogy az extrapolációt, illetve az interpolációt hogyan csinálják.)

A tízezer főnél népesebb települések adatait az $(n-4)$ -edik, $(n-3)$ -edik, $(n-2)$ -edik, $(n-1)$ -edik, valamint n -edik év adatainak mozgó átlagaként határozzák meg, az adatot a RIL alapján az $(n-2)$ -edik évi épületállományhoz igazítva. Látható, hogy a népszámlálás minden településre szolgáltat adatot.

A GÖRDÜLŐ MINTÁKON ALAPULÓ NÉPSZÁMLÁLÁS LEHETŐSÉGE MAGYARORSZÁGON – PROBLÉMÁK

Az előzőekben már utaltam néhány hiányzó információra a módszerrel kapcsolatban, jelezve, hogy

ezeket remélhetőleg majd rövid időn belül sikerül pótolni. Ide tartozik a módszer pontosságának behatárolása is. Ezzel kapcsolatban megtudtuk, hogy a meghíúsulás a várhatónál kedvezőbben alakult 2004-ben (2,8 százalék a kis települések és valamivel kevesebb mint 5 százalék a nagy települések esetén), továbbá, hogy a régió szintű adatok relatív standard hibája is megnyugtatóan kis mértékű. A hibaszámítás módszerével még ezután kell majd megismernünk, ez szorosan kapcsolódik az alábbi, kulcsfontosságú publikációhoz: *Jean-Claude Deville és Yves Tillé*: Efficient balanced sampling: the cube method. (Hatékony módszer kiegyenlített minták kiválasztására: a „kocka” algoritmus.) Working paper. University of Neuchâtel, 2003. A szerzők szavaival élve:

„The use of balanced sampling in several projects has dramatically improved efficiency, allowing the reduction of the variance from 20 % to 90 %, comparatively to simple random sampling in some cases”, azaz magyarul „A kiegyenlített minták használata számos feladatban drámaian megnövelte a hatékonyságot, mivel a szórásnégyzet 20-90 százalékos csökkenését eredményezte az egyszerű véletlen mintához képest.”

Nyilvánvaló ugyanakkor, hogy a „kiegyenlített” a legtöbb esetben csak közelítőleg lehet elvégezni. Magyarország Központi Régiójában például 160 olyan település található, amelyekben a lakásszám legfeljebb 3970 – népességszámban ez a felső határ körülbelül tízezer főnek felel meg –, és ezek között nagyságrendben igen nagy a szórás. Ha most ezt a 160 települést, mondjuk, öt csoportba kell sorolnunk, úgy, hogy a lakásszám, az intézetekben található lakóegységek száma, a 0–19, 20–39, 40–59, 60–74 éves, illetve 75 éves és idősebb férfiak és nők csoportjának létszáma és a megyék népességszáma mindegyik csoportban ugyanakkorra (a régiószintű adat ötödrésze) legyen, akkor ez jó esetben is csak közelítőleg fog sikerülni. Kérdés, hogy mekkora hibával. Természetesen a gördülő mintákon alapuló népszámlálás esetleges magyarországi alkalmazásakor nem gépiesen kell másolni a francia modellt, tehát az országot nem feltétlenül tízezer lakosnál kevesebb népességű, illetve ezekenél nagyobb települések összességére kell felbontani. A helyes döntés meghozatalához mindenesetre még további információkra és előzetes számításokra van szükség.

Összefoglalva, szükségesnek látom megjegyezni a következőket.

1. A franciák több ponton szembeállították a hagyományos és a gördülő mintákon alapuló népszámlálás előnyét és hátrányát. Az új típusú népszámlálás magyarországi alkalmazásának egyik legnagyobb előnye feltehetően az lenne,

hogy megszűnne a népesség-továbbszámítás és egy új népszámlálás közötti eltéréstől adódó probléma.

2. Ha a gördülő mintás népszámlálás esetén a meghiúsulás aránya időben stabil, nem mutat növekvő tendenciát, akkor az új módszer reális alternatívája a hagyományos népszámlálásnak.

3. Ha Magyarországon valamikor sor kerül a gördülő mintákon alapuló népszámlálásra, akkor azt meg kell előznie egy jó minőségű hagyományos népszámlálásnak.

4. Figyelemre méltó, hogy Franciaországban sikerült az új típusú népszámlálást úgy megszervezni, hogy egy költségvetési időszak (7 év) alatt írják össze körülbelül annyi személyt, mint amennyi az ország *de jure* népessége, és ennek együttes költsége nem haladja meg egy hagyományos népszámlálás költségét.

Mihályffy László

SZEMÉLYI HÍREK

Vezetői megbízásról lemondás. *Szabó Péter*, a Mezőgazdasági- és környezet statisztikai főosztály, Mezőgazdasági számlák osztálya vezetésére adott osztályvezetői megbízásáról 2005. február 28. napjával lemondott. 2005. március 1-jétől az Eurostatban nemzeti szakértőként dolgozik.

Vezetői megbízás módosítása. *Helt Ferenc*, a KSH elnökhelyettese *Friss Pétertől*, a Tájékoztatási főosztályon – főosztályvezető-helyettesi megbízásának érintetlenül hagyásával – az Elemző osztály vezetésére adott megbízását 2005. február 15. napjával visszavonta; *Németh Esztertől*, a Tájékoztatási főosztályon a Nemzetközi tájékoztatások osztálya vezetésére adott osztályvezetői megbízását 2005. február 15. napjával visszavonta, egyidejűleg megbízta a 3/2005. (SK 2.) KSH elnöki utasítással létrehozott Tájékoztatási koordinációs és elemző osztály vezetésével.

Vezető megbízás. *Helt Ferenc* a KSH elnökhelyettese *Dr. Kárpáti Józsefet*, 2005. március 1-jei hatállyal főosztályvezető-helyettesi megbízással, megbízta az 1/2005. (SK 1.) KSH elnöki utasítással lét-

rehozott Igazgatási és tervezési főosztályon a Program- és erőforrás-tervezési osztály vezetésével; *Hébenstreit Ádámot*, 2005. február 15-ei hatállyal a Tájékoztatási főosztályon megbízta a 3/2005. (SK 2.) KSH elnöki utasítással létrehozott Statisztikai szolgáltatások osztálya vezetésével; *Valkó Gábor*t, 2005. március 1-jei hatállyal megbízta a Mezőgazdasági- és környezet statisztikai főosztályon a Mezőgazdasági számlák osztálya vezetésével.

Jutalom. Közszolgálati jogviszonyban töltött ideje alapján 2005. márciusban jubileumi jutalomban részesültek: 25 éves szolgálat: *Krix Helga* Igazgatási és tervezési főosztály; *Szabó Zsuzsanna* (Életszínvonal- és emberierőforrás statisztikai főosztály). 30 éves szolgálat: *Friedmann Ibolya* (Tájékoztatási főosztály); *Keszthelyiné dr. Rédei Mária* (Életszínvonal- és emberi-erőforrás statisztikai főosztály); *Kovács Anna* (Életszínvonal- és emberierőforrás statisztikai főosztály); *Dr. Pintér Mária* (Tájékoztatási főosztály). 35 éves szolgálat: *Dóka Margit* (Tájékoztatási főosztály); *Jarabek Lajosné* (Életszínvonal- és emberierőforrás statisztikai főosztály). 40 éves szolgálat: *Irtzl Károlyné* (Informatikai főosztály).

SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

Sajtótájékoztató. 2005. március 23-án a KSH sajtótájékoztatót tartott a 2005. évi mikrocenzus előkészületeiről. A sajtótájékoztatót *dr. Bagó Eszter*, a KSH elnökhelyettese vezette, és részt vettek a felvételben érdekelt főosztályok vezetői, illetve képviselői. Az elnökhelyettes elmondta, hogy a két népszámlálás közti félideőben szükség van a népszámlálások tematikájának megfelelő friss információkra, emellett három további nagy, egyedi adatgyűjtésre (jövedelemfelvétel, az információs és kommunikációs technológia (IKT) elterjedtségének, valamint az életkörülmények változásának felmérésére) is sor kerül, ezért ezeket hozzákapcsolják a mikrocenzushoz.

Az elnökhelyettes kiemelte, hogy a mikrocenzust törvény rendelte el, ezért a mintába bekerültek számára a válaszadás kötelező, ugyanakkor a másik három felvétel esetén a válaszadás önkéntes, ami természetesen fel lesz tüntetve a kérdőíveken, és a kérdezőbiztosok is hangsúlyozni fogják. A sajtó segítségét kérte ahhoz, hogy a lakosság mielőbb jobban megismerje a felvételek célját, értelmét és kereteit.

A felvételek részleteiről az illetékes főosztályvezetők és osztályvezetők tájékoztatták a sajtó képviselőit. *Czibulka Zoltán* főosztályvezető bemutatta a teljes felvételt. Az alapfelvétel, amely nagyjából a népszámlálás kérdései mentén halad, az ország né-

ességének 2 százalékos reprezentatív mintájára terjed ki. Ez 847 településen 83 600 cím felkeresését foglalja magában, amit 2100 kérdezőbiztos fog elvégezni. A mintán belül további mintavétellel választottak ki 501 településen 22 595 címet a jövedelemfelvételre, 316 településen pedig 10 026 címet az IKT lekérdezésére. A Változó életkörülmények elnevezésű felvételt, ugyanezen alpmintához kapcsolódóan, később végzik el, ott 348 település 13 624 háztartása került a mintába. A tájékoztatás elősegítésére a KSH folyamatosan üzemelő ingyenes telefonszámot és külön e célra használatos internetes honlapot üzemeltet.

Az egyes részfelvételek felelősei az elmondottakat részben néhány mintavétel-technikai megjegyzéssel, részben a várható költségek bemutatásával egészítették ki. A sajtó képviselői az egyes adatok (mintanagyság, költségek és finanszírozási forrásaik) pontosításával, valamint a megvalósítás egyes részleteivel kapcsolatban tettek fel kérdéseket.

A Statisztikai Programbizottság (SPC) 33. ülésére 2005. február 24-én került sor Luxembourgban, melyen magyar részről *dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke vett részt. Az ülés kiemelt témája volt az Európai Statisztikai Gyakorlati Kódex anyagának megvitatása. Az Európai Statisztikai Rendszeren belül évek óta vizsgálják, miként lehetne megerősíteni a Rendszer jogi alapjait, növelni működésének hatékonyságát. Az SPC 2003 márciusában határozta el egy kódex kidolgozását. Figyelembe véve, hogy az ECOFIN Tanács döntése alapján az SPC-nek 2005 júniusáig javaslatot kell kidolgoznia az európai statisztikai intézmények minimum standardjaira vonatkozóan, az SPC elsődleges kérdésként kezeli a Kódex kidolgozását. A Kódex 15 elvet fogalmaz meg az intézményi környezetre, a statisztikai eljárásokra és a statisztikai outputra vonatkozóan, és teljesítménymutatókat rendel azok megvalósulásának mérésére. A tagállamok önkéntes alapon csatlakozhatnak a Kódexhez, megvalósulását pedig az SPC felügyelné. Elképzelhető, hogy a későbbiekben a Kódex direktíva formáját ölténé. Magyarország részéről a KSH elnöke támogatta a Kódex elfogadását. Az ülésen tárgyalt egyéb anyagok között szerepelt még a belvízi áruszállítási statisztikáról szóló rendelettervezet (melyet egyhangúlag elfogadtak); döntés két pilot projekt 2005-ös indításáról (hedonikus módszerek az árak méréséről, illetve az adatok bizalmas kezelése témában); valamint az európai agrárstatisztika jövőjének tárgyalása.

Az agrárstatisztikai rendszer változását indokolja a közös agrárpolitika változása, a források szűkössége, az EU-n belüli új, sokszínű struktúra. Egyre nagyobb

lenne az igény az EU-szintű összeírásokra, de ezek pénzügyi támogatása még nem tisztázott. Az SPC tudomásul vette az Európai Bizottság hivatalok közötti elektronikus adatsere-programmal (IDABC) kapcsolatos tájékoztatót, és támogatásáról biztosította a statisztikai projekt megvalósítását a program keretében.

Információs társadalom címmel tartott munkaértekezletet az Eurostat 2005. február 28. és március 2. között Luxembourgban. Az értekezlet céljai az eEurope 2005 mutatók és az ennek alapját képező modellkérdőívek felülvizsgálata, az Eurostat elképzelések bemutatása és elfogadtatása, valamint a vélemények egyeztetése voltak. Az értekezleten magyar részről *dr. Györfi Mihály*, a KSH osztályvezetője vett részt. Az eEurope Action Plan 2005 utáni tervein belül a 2006-os háztartásstatisztikai modellkérdőívet tárgyalták meg a jelenlevők. A vita elsősorban az egyes modulok statisztikai egységének meghatározása és a lakosság terhelésének kérdését érintette. Új blokkját alkotják a kérdőívnek az elektronikus közszolgáltatás használatának terjedésére vonatkozó kérdések. A munkacsoport ugyancsak tárgyalta a 2006-os üzleti IKT (információs és kommunikációs technológiák) felhasználás modellkérdőívet is, mely nem tartalmazza a 2005 utáni eEurope mutatókat, mivel ezeket még nem fogadták el. Bővül a kérdőív az e-work és az e-skill fogalmával. A pénzügyi szektor felmérését az Eurostat mindenképpen külön felvételnként képzeli el, ezt azonban számos ország ellenzi. Az értekezlet végül is megegyezett az üzleti és a pénzügyi kérdőív kidolgozását illetően.

A jövőbeli elképzelések szerint lesz egy új eEurope Action Plan, mely 2010-ig tart. Az új eEurope mutatók a kapcsoltság mérése felől az IKT-használat minőségének mérése felé fognak eltolódni, legfőbb témák az e-government, az e-skills, a broadband és a bizalom kérdései lesznek.

Szakosztályülések. Az MST Gazdaságstatisztikai és Nemzetközi szakosztálya 2005. február 21-én együttes ülést rendezett, melyet *Szép Katalin*, a szakosztály elnöke nyitott meg. Tájékoztatta a jelenlevőket, hogy a két szakosztály közös szakmai programként sorozatot indít a szatellit számlákról. Jelen ülésen *Szabó Péter*, a KSH osztályvezetője tartott előadást „Mezőgazdasági számlák. Tények és tévhittek” címmel. Az előadást *Ligeti Csák*, a KSH főosztályvezető-helyettesének korreferátuma egészítette ki. Az előadást és a kiegészítő gondolatokat élénk vita követte. Ezek után a jelenlevők egyhangúlag megszavazták a tisztújító közgyűlésen csupán egyetlen szavazattal „lemaradt” *Szőkéné Boros Zsuzsanna*

alelnökként való kooptálásával a vezetőség kiegészítését a több évre az Eurostathoz távozó Szabó Péter helyére. Végül Szép Katalin ismertette a szakosztály további terveit és feladatait, melyeket az ülés egyhangúlag elfogadott.

*

Az MST Nemzetközi statisztikai szakosztálya 2005. március 22-én szakmai ülést rendezett a KSH Fényes Elek-termében. Az ülést *Ligeti Csák*, a szakosztály elnöke vezette. A rendezvény előadója, *Kovács Károly*, az ENSZ Statisztikai igazgatóságának munkatársa beszámolót tartott az ENSZ jelenlegi statisztikai tevékenységéről. Előadásában bemutatta a szervezet statisztikai munkát végző intézményeit és ezeknek elsősorban a harmadik világbeli tevékenységét. A jelenlevők számos kérdést tettek fel a magyarországi adatszolgáltatói kötelezettségeket, a nemzetközi mutatókat, illetve a szervezet jövőjét érintően.

Statisztikai Szemle az interneten. A szerkesztőbizottság januári ülésén elfogadott állásfoglalás szerint a folyóiratunk 2000 óta megjelent számaiban közölt tanulmányok teljes anyagát mindenki számára hozzáférhető és letölthető formában közzé tesszük. Ezek a tanulmányok a megjelenéstől számított hat

hónap elteltével pdf-formátumban megtekinthetők és letölthetők a www.ksh.hu/statszemle oldalról. Ez jelenleg 2000 januári számtól a 2004 októberi számokat érinti, melyek anyaga ezek után a forrás pontos megjelölésével szabadon felhasználhatók. A 2000 előtti számok digitalizálása folyamatban van, ám arról, hogy ezek milyen ütemezésben és milyen módon lesznek elektronikus formában elérhetők, egyelőre nem tudunk információt adni.

A Magyarország mezőgazdasága (Gazdaságtipológia, 2000, 2003) c. kiadvány két összeírás, a 2000. évi Általános Mezőgazdasági Összeírás és a 2003. évi gazdaságszerkezeti összeírás adataira épül. A kiadvány első alkalommal közli a mezőgazdasági tevékenységet folytató gazdasági szervezetek és egyéni gazdaságok Európai Unió előírásoknak megfelelő gazdaságtipológiáját a 2002. és 2003. évekre vonatkozóan. A kiadvány kétnyelvű (magyar-angol) táblái a gazdaságok számát és összesített standard fedezeti hozzájárulás értékét (SFH-érték) tartalmazzák tevékenységi típus és/vagy ökonómiai méret szerinti bontásban, gazdaságcsoportonként (egyéni és gazdasági szervezetek).

(Magyarország mezőgazdasága (gazdaságtipológia, 2000, 2003). Központi Statisztika Hivatal. Budapest. 2004. 49 old.)

Megjelent a *Területi Statisztika* című folyóirat 2005. évi 2. száma.

ELMÉLET–MÓDSZERTAN

Az előcsatlakozási alapok felhasználásának jellemzői Magyarországon. – *Jusztin Valéria*

ELEMZÉSEK

A munkaerő napi mozgása és közlekedése a budapesti kerületekben és a fővárosi agglomerációban I. – *Kapitány Gabriella* – *dr. Lakatos Miklós*

Szenvedélyek rabságában, vagy egészségesen élni? – *Szalainé Homola Andrea*

A magyarországi idegenforgalmi régiók. – *dr. Tóth Géza*

STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

EBIGT, S.– STURM, R.– VOLKMANN, S.:

AZ ADATSZOLGÁLTATÁSI KÖTELEZETTSÉG TERHEI

(Studie über die „Bedeutung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“ läuft an.) – *Wirtschaft und Statistik*. 2004. 1. sz. 43–52. p.

A gazdaság szereplőit sokféle adatszolgáltatási kötelezettség terheli, ezek közé tartoznak a kötelező hivatalos statisztikai jelentések. A német közigazgatási rendszer korszerűsítése kapcsán több tanulmány készült e kötelezettségekről és lehetséges ésszerűsítésük várható eredményeiről.

A cikk összefoglalóan ismerteti az utóbbi évtizedekben kiadott tanulmányok megállapításait. Az Alsó-Szászország szövetségi tartomány közép vállalkozásaira kiterjedő, 1979-es felmérésben 434 választ értékelték, és összesen 187-féle igazgatási és más hivatalos adatkérést azonosítottak. A hivatalos statisztika mintegy ötven adatgyűjtése szerepelt a kötelezettségek között. Meghatározták az adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítésének időigényét, és értékben is kifejezték az érintettek terhelését. A kutatás keretében minden statisztikai adatgyűjtéshez kérték az elrendelés jogalapját, és javaslatokat állítottak össze az adminisztrációs terhelések mérséklésére. Volt válasz, amelyben az egyes statisztikák elhagyása szerepelt, mások a statisztika készítését magán-szervezeteknek adta volna át.

A kutatás jelentése bemutatja, hogy a 187-féle hivatalos vállalati adatkérésen (annak átlagosan évi 1057 órányi terhelésén) belül milyen súlyúak az egyes közigazgatási eljárások.

A időterhelés 48,3 százalékát a szociális törvényekre alapozott adatkérések képviselték (a költségterhelés 39,8 százalékával), ezt követték a cég üzletmenetével (25, illetve 29,4 százalék), adózásával (16,4, illetve 23,6 százalék) kapcsolatos hivatalos adatigények. A hivatalos statisztikák évente átlagosan 109,5 órányi terheléssel készíthetők, és ez egytizede az összes időigénynek (a költségekben mintegy 7,2 százalék az arányuk).

Az érintett vállalatok a ténylegesnél lényegesen nagyobb arányúnak, átlagosan 21 százalékosnak értékelték a hivatalos statisztikák miatti időterhelésüket.

Észak-Rajna-Vesztfália szövetségi tartomány kutatói 1980-ban hasonló felmérést készítettek száz iparvállalatra kiterjedően. A terhelések csoportosításában elhatárolták a „személyi”, az „adózási”, valamint a „statisztikai” tárgyú hivatalos adatigényeket. A felmérésben külön vizsgálták a havi, a negyedéves, az éves és az egyéb gyakorisággal teljesítendő hivatalos adatszolgáltatásokat. Az időbeli terhelés arányának felvétele alapján a költségek nagyságrendjére is készült becslés. Interjú keretében javaslatokat gyűjtöttek a terhelések csökkentésére. Ebben a felmérésében átlagosan évi 2 676 órányi adminisztrációs terhelést határoztak meg, ennek mintegy 11,7 százalékát fordították a hivatalos statisztikára, átlagosan évi 314 órányi időigénnyel, a becsült összes költség 11,3 százalékával.

A időterhelés 52,6 százalékát a személyi jellegű adatkérések képviselték (évi 1 407 óras terheléssel, a költségek 50,2 százalékával), ezt követték a cég adózásával (25,4, illetve 680 óra, 26,1 százalék) és a többi gazdasági jogszabállyal (10,2 százalék, illetve

Megjegyzés. A *Statisztikai Irodalmi Figyelő* rovatot a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat állítja össze. A rovat minden hónapban *Külföldi Statisztikai Irodalom* fejezetet (külföldi statisztikai és demográfiai könyvek és cikkek ismertetését *Retlich Béla* szerkesztésében), páratlan hónapban általában *Bibliográfiát* (a könyveket az MSZ 3423/2–84, az időszaki kiadványokat az MSZ 3424/2–82 szabvány szerinti feldolgozásban), páros hónapokban *Külföldi folyóiratszemlélt* tartalmaz.

275 óra, 12,2 százalék) kapcsolatos hivatalos adatigények.

A vállalat hivatalos statisztikáival foglalkozókat legnagyobb arányban a havi adatszolgáltatás terheléssel, ennél kisebb a negyedéves, illetve az éves jelentések idő- és költségárfordítása. A statisztikai terhelés szubjektív érzékelése ebben a tanulmányban nem érte el a tényleges arányokat, ebben nem egyezik a többi vizsgálat eredményével.

Schleswig-Holstein szövetségi tartomány hasonló vizsgálatának eredményei 1989-ben jelentek meg. A kiküldött 20 000 kérdőívre összesen 2 179 értékelhető válasz (10,9 százalékos visszaérkezési aránnyal) érkezett. A négyoldalas kérdőíven a hivatalos adatigények összesen 98 kategóriája szerepelt, ebből 37 országos és tartományi statisztikai adatszolgáltatási kötelezettség volt. Az időigényt, valamint a költségárfordítást két részre bontották: a belső munkavégzés mellett a tanácsadók, más külső közreműködők ráfordításait is felmérték. A tanulmány megállapította, hogy átlagosan évi 333,2 órát fordítanak hivatalos adatszolgáltatásokra, ebből a statisztika aránya 10,5 százalék, a költségeknek mintegy 7,1 százalékával.

A időterhelésnek 55,1 százalékát a személyi jellegű hivatalos adatkérések képviselték. Az adózás jelentéseire a felmért adminisztrációs költségeknek mintegy 49,1 százaléka jutott.

Eltérők a hivatalos statisztikai jelentésekkel kapcsolatos terhelések aránya a vállalatok tevékenysége szerint. Az iparvállalatok összes adminisztrációs idejének 14,6 százalékát, költségeinek 11 százalékát fordították a statisztikára, ezt követték a kereskedelmi (11,1, illetve 5,6 százalék), valamint a szolgáltató (4,8, illetve 3,9 százalék) vállalatok terhelési arányai.

A kilencvenes évek közepén egy Bonnban működő kutatóintézet vizsgálta a közép- és nagyvállalatok adminisztrációs terheinek alakulását. Összesen 6779 ipari, kereskedelmi és szolgáltató céget választottak ki, a kiküldött kérdőívekből 542 érkezett vissza (8,4%). A főbb kategóriák itt is a munkaügyi és a szociális, az adózási, a hivatalos statisztikai adatigényekhez kapcsolódtak, ezt kiegészítette a környezeti jogszabályok szerinti adatszolgáltatás. Három terhelési fokozat szerint minősítették a válaszokat a „nagy”, a „közepes” és a „kis” ráfordításokat. A vállalat nagysága szerint értékelve a terhelések szubjektív érzékelését: a rangsorban legkisebb vállalatok a statisztikákból eredő terhelésüket viszonylag csekélynek tartották, a közepesek érezték a legnagyobbak és a nagyobbak terhelése e két érték közötti volt.

A terhelés megítélése a vállalat tevékenységétől is függ. A rangsor egyik végén a kis terhelést érzéke-

ző szolgáltatók, a másikon a viszonylag nagy statisztikai ráfordítást érzékelő ipari vállalkozások vannak, a kereskedelem terhelése e kettő közötti.

A hivatalos jelentések összes költségigényének 40,1 százaléka jutott az adózásra, a munkaügyi, szociális tárgykör aránya 33,9, a hivatalos statisztikáé 15,5, a környezetvédelemé 10,5 százalék.

A kisiparosok körében kiegészítő felvételt végeztek, és ennek eredményeként az összes hivatalos adatszolgáltatásra átlagosan évi 731 óra terhelés adódott. Itt is megkülönböztették az említett négy tárgykört, ezen belül a hivatalos statisztikákat.

A kérdőív nyitott kérdése annak a területnek a megnevezését kérte, amelynek jogszabályai a leginkább megterhelő adatszolgáltatással járnak. A válaszok legnagyobb arányban a hivatalos statisztikát említették, valószínűleg azért, mert bár a közép- és nagyvállalatoknak is rendszeresen jelenteniük kell, emellett nem különösebben érdekeltek a statisztikai eredmények felhasználásában.

A Mannheimer Egyetem 1996-ban esettanulmányokat készített. A kutatás, Baden-Württemberg szövetségi tartomány kormányának megbízásából, a kisiparosok adminisztratív terheléseit mérte fel. Öt szakmacsoportban huszonegy vállalkozásra terjedtek ki a vizsgálatok (élelmiszer-feldolgozó, fémfeldolgozó, építőipari kivitelező, festő és mázó, valamint fodrász).

Háromféle hivatalos adatigényt vizsgáltak. A szociális igazgatás a személyi adózás, valamint a statisztika tárgyköreiben. A kérdések 33-féle jelentést neveztek meg, ebből kettő a hivatalos statisztikai adatszolgáltatás: az éves jelentés, valamint a hulladékok felmérése az iparban és építőiparban. Az esettanulmányok felmérték, hogy az egyes jelentések összeállítása mennyi időt igényel, és milyen képzettségűek végzik az adminisztrációs feladataikat. Összesen átlagosan évi 113 órányi a hivatalos jelentések időigénye, ennek mindössze 2,8 százaléka jut a hivatalos statisztikákra.

A hivatalos jelentések összes időigényének 62,6 százaléka jutott a szociális tárgykörre, az adózási jelentések aránya 34,6 százalék.

A terhelések szubjektív rangsorában viszont nagyobbak vélik a statisztika miatti időigényt a valószínűságnál, főleg amiatt, hogy a kisiparosoknak alig fűződik érdekeltsége az ilyen adatszolgáltatási kötelezettségekhez.

A kis- és közép- és nagyvállalatok adminisztrációs terheit egy 2003-ban készült felmérés alapján vizsgálták, a bonni intézet 1995-ös tanulmányának folytatásaként. (az interneten <http://www.ifm-bonn.de> címen nyilvánosságra hozták az első eredményeket). Az írásban megkérdezett 17 491 vállalat közül 1 220 válaszolt

(7,3 százalékos arány). A szubjektív és a tényleges terhelések felmérésének kérdései alapján értékelték az idő- és költségárfordításokat. A hivatalos adatigény átfogó kategóriája volt a társadalombiztosítás, a munkaügyi igazgatás, a munkavédelem, az adózás, a hivatalos statisztika és a környezetvédelem.

Az 1995-ös felvételen a válaszolók 48 százaléka szerint nagy vagy nagyon nagy a hivatalos jelentések miatti terhelésük, a 2003. évi eredményekben ez közel 80 százalékra nőtt (a nagyon nagy terhelést említők aránya 33 százalék, a nagy terhelést említőké 46 százalék).

A hivatalos statisztika a negyedik a felmért terhelések rangsorában a személyi és munkaügyi, a munkavédelmi, az adózási és a környezetvédelmi jelentések után.

A terhelések okait vizsgálva a leglényegesebb tényezők: gyakran változtatják a szabályozást, a jogi előírások bonyolultak és nehezen érthetők.

A terhelés időigényének objektív mértékei is növekedtek az 1995. évi felmérés óta, és az adózás növekvő adatigénye miatt jelentősen nőttek a költségek is. A kisebb vállalatok növekvő mértékben vesznek igénybe szakértőket az adózás, valamint a társadalombiztosítás és a munkaügy, a munkavédelem, valamint a környezetvédelem és a statisztika ügyviteli feladataihoz.

A hivatalos adatszolgáltatásokra vonatkozó megállapítások főleg a statisztika ésszerűsítési javaslatait alapozzák meg. Rámutatnak a tanulmányok bizonytalanságaira, és az eredmények elfogadhatatlannak nagy szóródására. Az előzőkben áttekintett, kevésbé reprezentatív tanulmányok nem kifejezetten a statisztika miatti terhelést vizsgálták, ez csak kis része a gazdaság átfogó közigazgatási terhelésének. Amit a „statisztika” kategória kifejez, az csak részben a hivatalos statisztika része, sokféle egyéb adatgyűjtést kevernek össze a statisztikai törvény szerinti rendszeres jelentésekkel. A cikk szerint az összes hivatalos adatkérésnek csak 12 százaléka kapcsolódik a hivatalos statisztikákhoz. (A vállalatok válaszolnak például a gazdaságkutatóknak, a szakmai szövetségeknek, a közvéleménykutatóknak, különféle körkérdésekre, például az írott és elektronikus sajtó szerkesztésében.)

A cikk ismerteti a hivatalos statisztika miatti terhelések újabb, 2004-ben esedékes felmérésének célját és megvalósítási feltételeit. A Szövetségi Statisztikai Hivatal 2004. évi vizsgálata minden ez évi adatszolgáltatás által okozott terhelésre kiterjed, és az adatszolgáltatók válaszait tevékenységek, valamint többféle nagyságcsoport szerint vizsgálják. A felvétel egyik célja, hogy meghatározzák a terhelés

okait, támpontot nyerjenek az érintettek statisztika miatti terheléseit csökkentő intézkedésekhez. A felmérésben a Német Gazdaságkutató (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung – DIW) is közreműködik, mélyebb vizsgálatokat végez a kiválasztott vállalatok körében.

A 2004-es vizsgálat során összehasonlítják, hogy a hivatalos, valamint az egyéb statisztikák miatti terhelések aránya miként alakul. A felvétel eredményei alapján összevetik egyrészt a gazdaság terheléseit a közigazgatási adatgyűjtésekkel (ezen belül a statisztikákkal), másrészt a hivatalos statisztikák hozamait, különösen a politikai, a gazdasági és tudományos célú hasznosítás jellemzőit.

Az időigényt három nagy csoportban mérik fel: a cégvezetés és a szakmai munkát végző saját munkatársak idejét elhatárolva a külső közreműködőktől (például adótanácsadóktól). A válasz meghatározza az éppen vizsgált hivatalos statisztika egyes adatforrásainak százalékos arányát, eszerint a számvitel, a pénzügyi bizonylatok adatai változatlanul átvehetők, vagy ezek bizonyos átdolgozása szükséges, vagy egyéb üzemi nyilvántartásból vehetők át változatlan adatok, vagy ezek bizonyos átdolgozása szükséges.

Külön nyitott kérdések tudakolják, hogy milyen nehézségeik voltak a statisztikai kérdőív kitöltésében, illetve hajlandók-e közreműködni abban, hogy könnyebb, jobb legyen az éppen készített adatszolgáltatás. Igenlő válasz esetén hozzájárulást kérnek a DIW további felvételeihez, és ehhez a kapcsolattartó személy neve, elérhetősége szükséges.

A terhelések vizsgálatát – a gazdasági és munkaügyi tárca felkérésére – a DIW közreműködésével végzik. A gazdasági szervezetek statisztikai regiszterében minden adatszolgáltatási kötelezettség szerepel, a gyakoriságokkal együtt. A központi és a tartományi statisztikai szervek már 2003-ben összeállították az időigény felvételéhez szükséges postázási jegyzéket.

Mivel az önkéntes válaszok közvetlenül az egyes kérdőívekhez kapcsolódnak, és a felvétel időben azoktól nem válik szét, sokkal megbízhatóbb a becslés és lényegesen nagyobbak a várható visszaérkezési arányok, más időigény-felvételekkel összehasonlítva. Ez a hivatalos statisztikákkal összekapcsolt kiküldés nem növeli a felvétel költségét. Az a cél, hogy legalább minden tizedik adatszolgáltató közül jele a kérdőívek elkészítésének időigényét.

A szerzők kifejtik, hogy a DIW közreműködésére milyen feladatokat határoztak meg. A közreműködőnek csak anonim válaszok adhatók át, kivéve, ha hozzájárultak a közvetlen kapcsolat felvételéhez. E vállalati kapcsolatok mélyebb vizsgálatra adnak

lehetőséget, ezáltal hitelesítik a felvétel átfogó eredményeit. Ilyen interjúk révén a jelzett nehézségek fontosabb okai is feltárhatók lesznek. Megítélhető lesz, hogy a hivatalos statisztikák milyen súllyal szerepelnek a közigazgatás összes adatigényén belül, és a vállalati szakértők milyen intézkedéseket javasolnak e terhelés mérséklésére.

(Ism.: *Nádudvari Zoltán*)

BIEMER, P. P.:

EGYSZERŰ VÁLASZADÁSI VARIANCIA
AKKOR ÉS MOST

(The twelfth Morris Hansen lecture – Simple response variance: then and now.) – *Journal of Official Statistics*, 2004. 3.sz. 417–439. p.

A statisztikai adatok pontosságát, megbízhatóságát befolyásoló felvételtechnikai tényezők közül „jól kezelhető” a mintavételi hiba. A nem mintavételi hiba már nehezebben kezelhető, s szinte alig mérhető. A „nonsampling error” több tényezőből áll, amelyek között a válaszadási hiba (response vagy measurement error) általában a legnagyobb. Ennek természete elég jól körülhatárolható és mérésére is van – bár nagyon bonyolult és munkaigényes – lehetőség. A tanulmány ez utóbbi kérdés vizsgálatával foglalkozik.

Hansen, Hurwitz és Pritzker (HHP) 1964-ben publikált tanulmányukban azt vizsgálták, hogy ismételt megkérdezések során a feltett kérdésekre kapott válaszok milyen, mekkora különbséget mutatnak, és ezekből milyen következtetések vonhatók le. (*Hansen, M. – Hurwitz, W. N. – Pritzker, L.* [1964]: The estimation and interpretation of gross differences and the simple response variance. In: *Rao, C. R.* (szerk.). *Contributions to Statistics – presented to P. C. Mahalanobis on the occasion of his 70th birthday*. Statistical Publishing Society. Calcutta.) Bináris adatok esetére kidolgoztak egy modellt, s gondosan elemezték az átlagos négyzetes hiba (Mean Squared Error – MSE) komponenseit: torzítás, mintavételi, válaszadási hiba. Figyelmük azonban csak az egyszerű válaszadási varianciára (Simple Response Variance – SRV) irányult, ami az ismétlések során kapott eltérések átlaga.

A HHP-tanulmány kimutatta, hogy az SRV fontos része a teljes szórásnak, s a kettő hányadosaként definiálták az „inkonzisztencia indexet” (index of inconsistency), aminek becslése a „gross difference rate”-től függ, ami bináris esetben az eltérő válaszoknak az összes válaszhoz viszonyított aránya. Tanulmányukban több, az US Census Bureau által végzett felvétel elemzését mutatták be.

Az elmúlt negyven év során az ismételt megkérdezések eredményeit lényegében a HHP-tanulmány módszereit követve elemezték. Voltak azonban fejlesztések is, különösen a bináris adatok vizsgálatánál. Vizsgálták többek között azt az esetet, amikor két utólagos megkérdezésre került sor, vagy a válaszok kettőnél több lehetőséget jeleztek, illetve felmerült a latens változók használata is.

Biemer tanulmánya a HHP-tanulmány nyomdokain halad, amennyiben abból indul ki, hogy az elemzések alapja a bruttó eltérések vizsgálata. A SRV modern megközelítése ugyanakkor további komponensekre bontást tesz lehetővé, különösen a nemrég kifejlesztett „latent class analysis” jelent előrelépést a bruttó különbségek elemzésében. A tanulmány bemutatja még az MSE elemzésének a szakirodalomban található néhány más módszerét is.

Az SRV modelljének általánosítását a tanulmány a HHP-féle kétváltozós modelltől kiindulva végzi el bemutatva azt, hogy az első és második megkérdezés során miként alakult az egyezések és eltérések kontingencia táblája ($p_{11}, p_{10}, p_{01}, p_{00}$). Az inkonzisztencia mértéke, mint arról már volt szó, a $p_{01}+p_{10}$ aránya az összes megfigyeléshez viszonyítva.

A válaszadási hiba vizsgálatának módszere tehát ismételt megkérdezések eredményeinek összehasonlításával történik, feltételezve azt, hogy a két kikérdezés azonos körülmények között történt. A latens változó bevezetésével a modell általánosítható.

Az egyszerűség érdekében tételezzük fel azt, hogy a latens változó is dichotom. Így valamely felvétel eredményei kategóriák (például nemek) szerint is elemezhetők. Természetesen lehetőség van több ismétléssel és nem csak dichotom változókkal dolgozni. A többdimenziós eset elvileg nem jelent nehézséget, csak a gyakorlati számolás válik meglehetősen bonyolulttá.

Az elemzés tehát egy többdimenziós mátrixon alapul, melynek dimenziói a vizsgált változók értékei (beleértve a latens változókat is) az ismétlések során. Az egyes cellákban pedig az esélyhányadosok vannak, s azok eloszlásából lehet következtetni a válaszadási hiba nagyságára, természetére. (Dichotom esetben a p és q megoszlások becslésére különböző eredmények adódnak, s azok célszerű kombinációjából lehet maguknak a becsléseknek a pontosságára következtetni.)

A jelölések szempontjából bonyolult, bár elvi felépítésében egyszerű módszert a tanulmány két példával illusztrálja.

A 2000. évi amerikai népszámlálásban a korábbiaktól eltérő faji (race) csoportosítást alkalmaztak. A megkérdezettek öt különböző csoportba voltak sorolhatók. E csoportosítás megbízhatóságát volt hivatott

vizsgálni egy több mint 40 ezer személyre kiterjedő utóvizsgálat. A „modell” két változóra úgy egyszerűsödött, hogy azt vizsgálták, hány személy sorolta magát egyértelműen valamelyik csoporthoz, vagy több csoporthoz tartozónak. Az utóvizsgálat során közel tíz százalékot tett ki azok száma, akik a két megkérdés során eltérő besorolást jeleztek. A látens változók az eredet szerinti megoszlást jelentették.

A másik példa egy, a kábítószer-fogyasztást vizsgáló felvétel elemzését mutatja be. A kábítószer-fogyasztást vizsgáló többlépcsős reprezentatív lakossági felvételben önkéntes kérdőívet használtak. Az egymásután végzett megkérdések során a kutatók felfigyeltek arra, hogy a különböző, egymástól nem teljesen független kérdésekre sokszor ellentmondásos válaszok érkeztek, amelyek gondos elemzése lehetővé tette azt, hogy a drogfogyasztásra vonatkozóan a korábbiaknál árnyaltabb következtetéseket vonjanak le.

Az 1994., 1995. és 1996. évek felvételeinek elemzése során a válaszokat háromféleképpen kódolták, aszerint, hogy ki mikor, milyen régen fogyasztott kábítószer. Például azok, akik több mint egy éve fogyasztottak, a nem fogyasztók kódját kapták meg. E vizsgálatban nem igazán utóvizsgálatokat végeztek, hanem a három év során végzett megfigyeléseket tekintették ismétléseknek, s az így kialakított kontingenciatáblázat volt az elemzés alapja.

Összefoglalva, a tanulmány megállapítja, hogy 1964 óta a válaszadási hiba vizsgálatánál az inkonzisztencia mutatószáma használatos annak ellenére, hogy az eredményeket erős fenntartással kell kezelni. A latens változók gondolata – amely már az 1950-es évek során felbukkant, de nem voltak meg a statisztikai eszközök a változók használatához, fejlesztéséhez – lehetővé teszi az elemzések hatékonyságának, megbízhatóságának növelését. Hasznos lehet továbbá az inkonzisztencia mutatószámának módosítása is. Így például a Guggenmoos–Holzmann-féle általánosított kappa-mutató. Az adatok minőségének vizsgálata azonban mindenképpen bonyolult feladat, aminek nincs egyetlen üdvözítő módszere. Így az itt tárgyalt módszer is csak kiegészítheti a sokrétű, hagyományos vizsgálatokat.

A tanulmánnyal egy időben két rövid hozzászólás is megjelent.

Az egyikben *Groves, R. M.* arra emlékeztet, hogy az elmúlt közel fél évszázad során az Egyesült Államokban és sok más országban elég széles körben végeztek utóvizsgálatokat, ami szinte már szerves részévé vált a felvételi programnak. De amíg a mintavételi hiba a tervező és elemző munka részévé vált, ugyanez nem mondható el a válaszadási hiba vizsgálatáról.

A továbbiakban *Groves* megjegyzi, hogy nem könnyű „változtalan” körülményeket biztosítani az SRV kiszámításához, már csak azért sem, mert a válaszadási hiba csak a legritkábban hasznosul az elemzések során. Az is igaz, hogy nincsenek a mintavételi hibához hasonló módszerek arra, hogyan lehetne az SRV-t csökkenteni. Mindezek ellenére *Groves* véleménye az, hogy a mintavételi hibához hasonlóan a válaszadási hiba megjelenítését is a felvétel értékelésének szerves részévé kellene tenni. Ezen túlmenően, utalva a tanulmány hasznosságára, hangsúlyozza, hogy ez még nem kellően feltárt terület. Sok tennivaló van még, mivel az említett modellek, módszerek további variációi képzelhetők el, amelyek javíthatják az eredményeket.

A másik hozzászólásában *K. Rust* arra figyelmeztet, hogy óvakodni kell a túlzott leegyszerűsítéstől. Így például az inkonzisztencia indexe túlhangsúlyozza a válaszadási hiba szerepét a torzításhoz viszonyítva, jöllehet a torzítást sem szabad elhanyagolni. A torzítás (bias) természeténél fogva másként viselkedik, mint a hiba, mivel a minta növelésével a hiba csökken, a torzítás viszont nem. Külön hangsúlyt kap a probléma dichotom változók esetében, amikor az is közrejátszik, hogy az utóvizsgálatok esetére feltételezett „azonos feltételek” nem mindig biztosíthatók. A *Biemer* tanulmányában említett első példában például a torzítatlanság feltétele nem érvényesíthető következetesen. Végül hangsúlyozza a hozzászólás, hogy a tanulmány értékes hozzájárulás ahhoz, hogy a válaszadási hiba becslése, kontrollálása és csökkentése a jövőben egyre szélesebb körben és fejlettebb módszerekkel történjék.

(Ism.: *Marton Ádám*)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA – DEMOGRÁFIA

LÜBKER, M.:

GLOBALIZÁCIÓ ÉS A TÁRSADALMI EGYENLŐTLENSÉG ÉRZÉKELÉSE

(Globalization and perceptions of social inequality.) – *International Labour Review*. 2004. 1–2. sz. 91–127. p.

A társadalmi egyenlőtlenség alakulásának elemzésekor felvetődik a kérdés, hogy az utóbbi években tapasztalt növekedés mennyiben függ össze a globalizációval. A globalizáció ellenzői a jelenlegi kereskedelmi kapcsolatokat igazságtalannak és erkölcsileg elfogadhatatlannak tartják, mivel azok fenntartják és erősítik a szegény és gazdag országok közötti különbségeket. Az egyenlőtlenség érzékelése mást jelent attól függően, hogy egy országon belüli vagy országok közötti egyenlőtlenségről van szó.

A szerző az 1984-ben elindított International Social Survey Programme (ISSP) eddig három fázisának adataira támaszkodik. A programban jelenleg 38, nagyrészt fejlett ország vesz részt. Az így nyert szubjektív véleményeket a szerző összeveti a Luxemburgi Jövedelem Vizsgálat (Luxembourg Income Study – LIS) szolgáltatott jövedelemkülönbségi adatokkal. Utóbbi a háztartásstatistikai megfigyelésekből számított Gini-együtthatók összehasonlítását jelenti.

1999-ben a válaszadók 82 százaléka az országukon belüli jövedelemkülönbséget túlságosan nagyknak tartotta. Kilencven százalék volt az így vélekedők aránya Braziliában, Bulgáriában, Chilében, Magyarországon, Lettországon, Portugáliában, Oroszországban, Szlovákiában és Szlovéniában. Hetven százalék körüli vagy alatti volt ez az arány Ausztráliában, Kanadában, Cipruson, Japánban, Norvégiában, a Fülöp-szigeteken, Svédországban, Svájcban és az Egyesült Államokban. Másik kérdésre válaszolva az emberek többsége a túlságosan nagyknak érzékelt jövedelemkülönbséget az ország szempontjából kedvezőtlennek tartotta. A válaszadóknak mindenestre volt valamilyen elképzelésük arról, hogy milyen lenne az igazságos(abb) jövedelemelosztás.

A jövedelemegyenlőtlenség érzékelése (az, hogy az adott országban túlságosan nagyknak tartják) és a tényleges jövedelemkülönbségek között nem mutatkozott szignifikáns kapcsolat. Láthatóan nincs a társadalmi igazságosságnak egy olyan egységes fogalma, amit mindenhol egyformán értelmeznének az emberek. Csoportspecifikus normák ugyanakkor léteznek. Ilyen a volt szovjet blokk országainak tapasztalata az egyenlőségi társadalompolitikáról, az angolszász országok

liberális-individualista szemlélete, Európában a konzervatív és a szociáldemokrata jóléti rendszerek hagyományai. E csoportokon belül vizsgálódva a jövedelemegyenlőtlenség érzékelése és a tényleges jövedelemkülönbségeket mérő Gini-index között pozitív és negatív kapcsolatot egyaránt ki lehetett mutatni. Az előbbi a piacgazdaságokra, az átmeneti országokra és a vizsgált fejlődő országokra, míg az utóbbi az angolszász országokra érvényes.

Az 1987. és 1992., valamint az 1992. és 1999. évben végzett megfigyelést összehasonlítva megállapítható, hogy fokozódott az emberek érzékenysége a társadalmi egyenlőtlenség iránt. A háttérben az állhat, hogy időközben az országok többségében ténylegesen nőtték a jövedelemkülönbségek. Magyarországra vonatkozóan a szerző a jövedelemkülönbségek gyors növekedéséről és ezzel párhuzamosan az egyenlőtlenség iránti érzékenység fokozódásáról számol be.

Az országok közötti jövedelemkülönbségeket tekintve 1999-ben (amikor először megkérdezték) a válaszadók 89 százaléka szerint túlságosan nagy volt az egyenlőtlenség. Nyolcvan százalék közelében vagy ez alatt volt az így vélekedők aránya Ausztráliában, Kanadában, Nagy-Britanniában, Új-Zélandon, a Fülöp-szigeteken, Svédországban és az Egyesült Államokban. Az ország gazdagsága (a vásárlóerő-paritáson számított egy főre jutó nemzeti jövedelem) és a nemzetközi szinten mutatkozó egyenlőtlenség érzékelése között robusztus negatív kapcsolat tapasztalható. Meg kell jegyezni, hogy inkább klasz-terekről, mint lineáris közelítő kapcsolatról lehet beszélni, de például a Fülöp-szigetek nem illeszkedik egyikhez sem. A szerző szerint elhamarkodott lenne a jövedelemszínvonalat döntő magyarázó tényezőnek tekinteni.

Az adott országban belüli egyenlőtlenség érzékelését figyelembe vevő regresszióelemzés (aminél a Gini-indexet is figyelembe vették) szerint a jövedelemszínvonal jelentősége immár elvész. A hazai és a nemzetközi egyenlőtlenség érzékelése átfedi egymást, és az előbbi az összes szóródás 64 százalékát magyarázza.

Ami az egyenlőtlenség csökkentésének módját illeti, 1999-ben a válaszadók 69 százaléka gondolta úgy, hogy a kormányoknak a jövedelmek újraelosztásával mérsékelnie kell országban belül a szegények és a gazdagok közötti különbséget. A vélemények erősen polarizálódtak. Volt ahol 80 százalék felett volt ez az arány (Braziliában, Bulgáriában, Magyarországon, Izraelben, Lengyelországban, Portugáliában, Oroszországban és Szlovéniában), míg máshol 50

százalék körül vagy ez alatt alakult (Ausztráliában, Kanadában, Japánban, Új-Zélandon és az Egyesült Államokban). Az állami beavatkozás igénylése időben országonként eltérően változott, illetve nem lehetett annak mértékében változást kimutatni. Magyarországon az 1990-es években az újraelosztást támogató vélekedés erősödése volt megfigyelhető. Ami a konkrét eszközt illeti, a válaszadók többsége – esetenként döntő többsége – minden országban támogatta a progresszív adórendszert. Azt, hogy normatív /etikai és vallási/ megfontolások vagy az önérték előtérbe helyezése kerül túlsúlyba és az milyen mértékű, szélesebb értelemben vett kulturális hagyományok határozzák meg, de emellett az osztály, illetve jövedelmi helyzet szerepét is ki lehetett mutatni.

A szegény országok támogatásának eszközeként a magasabb adók kivetésével a válaszadók 47 százaléka értett egyet (a dönteni nem tudók aránya 23 százalék volt), 60 százalék felett volt az egyetértők aránya a vizsgált fejlődő országok mellett Cipruson, Portugáliában, Szlovéniában és Spanyolországban. Több volt az ellenző, mint a támogató Ausztriában, Kanadában, Magyarországon, Izraelben, Japánban, Lettországon és Új-Zélandon. A szerző szerint a kérdésfeltevés nem volt szerencsés és leszűkítette a támogatók taborát, mivel a támogatásnál más eszközök is szóba jöhetnek (például vámpolitika, szabaddalmi jog, technológia átadása, bevándorlás megkönnyítése).

A szerző szerint a demokratikus országok politikusai aligha engedhetik meg maguknak, hogy figyelmen kívül hagyják az embereknek ebben a vizsgálatban kimutatott véleményét. Úgy gondolja, hogy a globalizáció a jövőben várhatóan az egyenlőtlenség mérséklése irányába fog hatni. A tények eddig mást mutattak: az 1960-as években a 20 leggazdagabb országban az egy főre jutó nemzeti jövedelem 50-szerese volt a legszegényebb 20 országban megfigyelhetőnek, 2000-re viszont a különbség 120-szorosra nőtt.

(Ism.: *Szász Kálmán*)

BOOKWALTER, J. T. – DALENBERG, D.:

A SZUBJEKTÍV JÓLÉT ÉS A HÁZTARTÁSRA
JELLEMZŐ TÉNYEZŐK DÉL-AFRIKÁBAN

(Subjective well-being and household factors in South Africa.) – *Social Indicators Research*. 2004. 3. sz. 333–353. p.

A tanulmány egy dél-afrikai háztartási felvétel adatainak felhasználásával a szubjektív jólét becslé-

sére tesz kísérletet a jövedelmi szegénység és a háztartás bizonyos jellemzőinek (lakáskörülmények, közegészségügy, közlekedés) alapján.

A jólét értékelése nehéz folyamat. A legtöbb mérés elsősorban a szegénységre, valamint a jövedelem vagy a kiadások és a jólét közötti kapcsolatra összpontosít. A szerzők számos más tényezőt is fontosnak tartanak, nem csak a jövedelmet. A jólétnek is többféle megközelítése létezik. Az egyik a „bottom-up” elemzés, amikor a különböző területeken vizsgált elégedettség mértéke alapján alakítják az átfogó szubjektív jólét kategóriákat. Az egyes területeken objektív, mérhető mutatók határozzák meg az elégedettséget. Mások a „top-down” elemzés hívei, amikor az általános elégedettségéből határozzák meg az egyes területeken való elégedettséget. Van némi empirikus bizonyíték arra vonatkozóan, hogy az alacsony jövedelmű rétegeknél a „bottom-up”, míg a magasabb jövedelműeknél a „top-down” a megfelelő módszer.

Klasen volt az, aki dél-afrikai adatokat elemezve feltárta a szegénység, a depriváció és a jólét közötti kapcsolatot. Ő is utal egy korábbi írásában *Senre*, aki szerint a fejlődés és a jólét a tevékenységektől és a képességektől, végső soron pedig a jó életre való törekvéstől függ. *Klasen* kifejlesztett egy 12 mérőszám alapján képzett deprivációs indexet, többek között olyan mérőszámok alapján, mint az egészség, biztonság, közlekedés, lakásviszonyok, közegészségügy, a jólét észlelése.

A szerzők többféle értelemben is kiterjesztik ezeket a korábbi elképzeléseket. Először is, tesztelik a szubjektív jólét „bottom-up” modelljét. Azt feltételezik, hogy a teljes, átfogó szubjektív jólét egyedi összetevők eredménye, amelyek valamennyire objektív mértékei a különböző területeknek. Másodsorban, a szerzők kiterjesztik *Klasen* deprivációs modelljét is. Azt vizsgálják, hogy az egyes területek mennyiben hatnak a szubjektív jólétre. *Klasen* minden mutatót azonos súllyal vett figyelembe, noha azok nem feltétlenül ugyanolyan mértékben járulnak hozzá a szubjektív jólét kialakulásához. Az együtt-hatók nagysága és a szubjektív jólétre gyakorolt marginális hatások jó útmutatást adhatnak ahhoz, hogy ki lehessen alakítani egy *Klasen*-féle indexet, de már súlyozott komponensekkel.

A szerzők hipotézise az volt, hogy az elégedettség a háztartás számos jellemzőjétől függ, mint például a képzettség, a kiadások mértéke, a tartós fogyasztási javak, az egészségi állapot, a lakásviszonyok, a víz- és energiaellátás, a közegészségügy, a közlekedés. Modelljüket probit módszerrel tesztelték.

Erős negatív hatást tapasztaltak a busz, taxi és vonatközlekedés esetében, ami nem meglepő, mi-

vel a felmérés idején a taxizás elég veszélyes volt, részben a szolgáltatók konfliktusai miatt, részben pedig a dél-afrikai útviszonyok miatt. Egyúttal ez a mutató tükrözi a buszok és vonatok zsúfoltságát is.

Az anyagi jólét mutatói – a kiadások és a háztartás tulajdonában levő tartós fogyasztási javak – statisztikailag szignifikánsak, de a marginális hatások nagyon kicsik. Az elemzésekből arra is lehetett következtetni, hogy az extra jövedelem nem javítja a regresszióelemzésbe bevont mutatók értékét. Minél fontosabbak a bevont változók, annál kisebb szerepet játszik a pénz a háztartás jólétének meghatározásában.

A felmérés egyik célja az volt, hogy adatokat kapjanak a dél-afrikai szegénységről. A kiadások nagysága szerint négy kvartilisre osztották az adatokat, mert ezek az adatok megbízhatóbbak, mint a jövedelmi adatok.

A legszegényebb kvartilis esetén a lakásviszonyok, a közegészségügy és a közlekedés mutatók szignifikáns összefüggést a dél-afrikai jólétével. Az adatok azt jelzik, hogy azok a háztartások, amelyek veszélyes és túlzásfolt közlekedési eszközöket kénytelenek használni, jobb helyzetbe kerülnek, ha további közlekedési lehetőségek igénybevételére lenne módjuk. Ebben a kvartilisben a további tényezők csak kismértékben tudnának hozzájárulni a háztartás jólétének javulásához.

A legfelső kiadási kvartilis kivételével a jobb busz, taxi és vonatközlekedés nagymértékű javulást eredményezne a szubjektív jólét területén. Ez tükrözheti azt, hogy az alacsonyabb kvartilisbe tartozóknak messzebbre kell menni a munkahelyükre és nem engedhetik meg maguknak, hogy biztonságosabb és kevésbé zsúfolt járműveket vegyenek igénybe ehhez. A tömegközlekedésre helyezett nagyobb hangsúly, továbbá a forgalmi és a személyes biztonság javítása a taxiállomásokon nagymértékű javulást eredményezne. Továbbá, ha a lakóhelyek közelebb lennének a munkahelyekhez, akkor a háztartásoknak kevesebbet kellene költeniük a legveszélyesebb közlekedési eszközökre. A bérlakásépítési programok jobb lakáskörülményeket és közegészségügyi állapotokat jelentenének, és ha ezek a lakások még a munkahelyekhez is közel lennének, az óriási javulást eredményezne.

Az egyes kiadásokon alapuló csoportok között tehát fontos különbségek tapasztalhatók. Azok a tényezők, amelyek a legnagyobb marginális hatást gyakorolják a legszegényebb kvartilisre, különböznek a más csoportokra ható tényezőktől. Miközben ez nyilvánvaló, az érdekes, hogy a közlekedés és az alapvető lakáskörülmények játsszák a legfontosabb

szerepet a szegények esetében, a gazdagok esetében a közegészségügy, a víz, az energia, az oktatás és az egészség viszonylag fontosabbak.

Az önbevalláson alapuló szubjektív jólétet hatások sokasága határozza meg, amelyek között alapvető gazdasági faktorok is szerepelnek. Az esetek közel 40 százalékában képesek voltak a szerzők korrekt módon előrejelezni az egyén szubjektív jólétét oly módon, hogy csupán a fizikai javak birtoklását vették figyelembe. Bár ezek után még sok magyarázatra szoruló tényező maradt, azért ezáltal is kaptak némi betekintést abba, hogy mit tehet a politika a jólét javítása érdekében.

Néhány terület azonban kívül esik a politika hatókörén. A lakásviszonyok minden esetben fontosak ezek szerint a becslések szerint: a lakáskörülmények javulása javítja a jólétet. A lakáskörülmények javítása magával hozza a közegészségügy, a vízzel és energiával való ellátás javulását is, ezért nem vizsgálható csak önmagában. A lakáskörülmények javulásának nem kell komplexnek, mindenre kiterjedőnek lennie, már az is nagy javulást jelenthet, ha egy összetévesztett kalyibából egy barakkba költözik valaki. Ezeknek az egymáshoz kapcsolódó tényezőknek a fontossága azt jelzi, hogy a lakáskörülmények és az ezzel összefüggő tényezők javításának a közkiadások listáján igen előkelő helyen kellene állnia.

A szerzők elemzése nagymértékben alátámasztja azoknak az indikátoroknak az alkalmazhatóságát, amelyeket Klasen fejlesztett ki a depri-váció mérésére. A szerzők úgy találták, hogy az önbevalláson alapuló szubjektív jólét esetében fontos egy szélesebb értelemben vett mérés, amely nem csak a jövedelmet vagy a kiadásokat veszi figyelembe. Ez összhangban van Klasennek azzal a megfigyelésével, hogy a depriváció szélesebb értelmű mérésével olyan deprivált háztartások is meghatározhatók, amelyek nem kerülnek ebbe a csoportba, ha csak a jövedelmet vagy a kiadásokat használnák a depriváció mérésére. Ha az egyes változókat relatív fontosságuk szerint súlyoznák, valószínűleg még pontosabb képet kapnánk a depriváltakról.

Miközben ez az elemzés némi betekintést ad a jólét bizonyos meghatározóiba, sok olyan tényezőt nem vesz figyelembe, amelyet Sen a legfontosabbak között tartott számon. A modell kiterjeszthető úgy, hogy az előzőkön kívül figyelembe veszik a társadalmi és a közösségi infrastruktúrát, az egészséget és a biztonságot, ezáltal jelentős javulás érhető el.

(Ism.: *Földházi Erzsébet*)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

DOMONITZ, J.–MANSKI, C. F.:

HOGYAN KELLENE MÉRNÜNK
A FOGYASZTÓI BIZALMAT?(How should we measure the consumer confidence?) –
Journal of Economic Perspectives. 2004. 2. sz. 51–66. p.

Az új évezred elején az amerikai sajtóban több írás is megjelent azzal kapcsolatban, hogy a fogyasztók bizalma a 8-9 évvel azelőtti alacsony szintre esett vissza. A sajtóorgánumok következtetéseiket a Michigani Egyetem által havonta kiadott Fogyasztói Érzések Indexre (Consumer Sentiment – CS, a továbbiakban FÉI) alapozták. Ezt az indexet az egyetem Felvételkutatató Központjában fejlesztették ki fél-évszázaddal ezelőtt. Ugyancsak a fogyasztói bizalom mérésére szolgál a Fogyasztói Bizalom Indexe (Index of Consumer Confidence – ICC, a továbbiakban FBI), amelyet 1967 óta egy összehasonlító tanács havonta közöl. A Központban már 1940 óta készítnek fogyasztói felvételeket, amelyek segítségével az adott válaszokból a fogyasztási kiadásokról és egyéb gazdasági ismérvekről lehet következtetéseket levonni. Az idők folyamán azonban megkérdőjeleződött a gyűjtött adatok használhatósága és előrejelző ereje.

Az FÉI jelenleg a Michigani Egyetem havi országos telefonos felvételének öt kérdésére adott válaszaiból alakul ki. Az öt kérdésből kettő a jelenlegi helyzetet tudakolja (családi pénzügyek és vásárlási feltételek), míg a többi három a jövőbeni kimenetelre vonatkozik (családi pénzügyek és üzleti feltételek egy évvel később, valamint aggregált gazdasági körülmények a következő öt évben). A havi rotációs minta mintegy 500 férfit és nőt fed le az Egyesült Államokban, és az újrakérdés válaszadási aránya 70 százalék körüli. A fogyasztói bizalommal kapcsolatos kutatás célja megtalálni, hogyan lehetne értékelni a fogyasztói bizalom adatainak erejét a gazdasági kimenetek előrejelzéséhez, elsődlegesen arra koncentrálva, hogy az FBI-adatokból előrejelzést lehessen adni az aggregált fogyasztásra és egyéb makroökonómiai változókra (például a tartós fogyasztási cikkekre vonatkozó kiadások).

A cikk szerzői más megközelítést követnek. A meglévő aggregált fogyasztói bizalmi adatok felhasználása helyett a válaszokat elemzik egy éves időszakokra nyolc olyan várakozási kérdésre vonatkozóan, amelyek a michigani fogyasztói felvételben jelentek meg 2002 júniusa és 2003 májusa között.

A szerzők két csoportba sorolták a kvalitatív, illetve százalékos esély típusú, fogyasztói várakozásokra vonatkozó kérdéseket. Első esetben a válaszokat egyszerűsítve, diszkrét kategóriákba sorolták: jobb, azonos, rosszabb kategóriákba. Második esetben az elvárásokat százalékban kellett megadni. Az első típusban általánosabb kérdések szerepelnek, például hogyan alakulnak az egész országban az üzleti feltételek, a második típusban „életszerűbb” kérdések vannak, például érdemes-e ezer dollárt befektetni a tőzsdén, vagy mekkora az esélye annak, hogy jövőre elveszíti az állását?

A FÉI kiszámítása a következő: a kedvező válaszok százalékos arányából kivonják a kedvezőtlen válaszok arányát és az eredményt százzal növelik. Az így kapott relatív pontszámot egy 1966-ból származó állandóval osztják és ehhez az eredményhez hozzáadnak egy szintén állandó értéket az időbeli változások korrekciójaként. Az állandó értékek miatt az index nem alkalmas a változások időbeli követésére.

A kvalitatív kérdésektől eltérően a valószínűségi (százalékban kifejezett esély) kérdések viszonylag jól meghatározott eseményekre vonatkoznak és ezek megfogalmazása következetes.

A kvalitatív kérdések részletesebb elemzése azt mutatta, hogy a makroökonómiai jellegű kérdésekre adott válaszoknál sokkal nagyobb volt a havonkénti ingadozás, mint a személyes elvárásokra vonatkozó válaszoknál. Ezt támasztják alá azok az eredmények, melyek az állással, munkalehetőségekkel kapcsolatos válaszokból származnak. Ebben az esetben az FÉI öt kvalitatív jellegű kérdést tesz fel: jelenlegi és jövőbeni családi kiadások, vásárlási feltételek, üzleti körülmények és aggregált gazdasági körülmények. Nincs olyan kérdés, amely a válaszadó személyes tapasztalatait tükröznék (például a munkalehetőségek).

A FÉI, a fogyasztói bizalom aggregált képét adja a mintabeli sokaságra, és ezen keresztül a népességre ezáltal, elhomályosítja azt a tényt, hogy a bizalom lényegesen változó a népesség különböző csoportjaiban. A fogyasztói felvétel válaszadóinak kisebb hányada a feltételek (akár mikro- akár makroökonómiai jellegűek) javulását, míg a többség a feltételek romlását valószínűsítette. Ez igaz volt mind a kvalitatív, mind a valószínűségi kérdések esetén.

Majdnem 50 évvel ezelőtt az FÉI egyik felülvizsgálója az index alapos revíziójára hívta fel a figyelmet, mondván, hogy a fogyasztói vélemények indexe, amely egyedi vásárlásokra vonatkozott, ak-

kor még kísérleti állapotban volt. A kihívás az volt, hogy vajon el lehet-e érni szorosabb kapcsolatot a vásárlásokkal az index javításán keresztül, mint például új idősorok bevonásával, a tételek súlyozásának felülvizsgálatával, és magának a vásárlási motiváltságnak a finomításával. Az árváltozásokkal kapcsolatos várakozások kivételével az indexhez szükséges kérdések és aggregálásuk módja lényegében eddig nem változtak. A cikkben szereplő megállapítások azt sugallják, hogy javulás e kérdésben három dimenzió mentén lehetséges.

1. Semmi ésszerűség nincs abban, hogy a vásárlókat olyan távoli és kétértelmű kérdésekről faggassák, mint az „üzleti feltételek”. A válaszadók nem gazdasági előrejelzési szakemberek. Ha a cél az, hogy a személyes elvárásokhoz kapjunk inputot, akkor miért nem ezt kérdezzük közvetlenül?

A szerzők úgy vélik, hogy a válaszadókat nem olyan dolgokról kérdezik, amelyek közvetlenül befolyásolják saját életüket. Ilyen közvetlen dolgok lehetnek a befektetés megtérülése, a kormány adózási és társadalombiztosítási politikája.

2. A szerzők úgy gondolják, hogy a hagyományos kvalitatív kérdéseket helyettesíteni, vagy legalább kiegészíteni kellene valószínűségi kérdésekkel, amelyek jól meghatározott eseményekre vonatkoznak. A 90-es évek előtt a közgazdászoknak kevés tapasztalatuk volt a valószínűségi kérdéseket tekintve. Napjainkban azonban egyértelművé vált, hogy ezek alkalmazása – a hagyományos kvalitatív kérdésekkel szemben – gazdagabbá tesz a vásárlási információkat.

3. A szerzők azt javasolják, hogy a fogyasztói bizalmi statisztika előállítóinak kiemelten kellene közölni megállapításaikat kérdéscsoportokra és a lakosság különböző alcsoportjaira, de az indexek közlését folytatni kellene. Az adattömeg összegzése gyakran gyakorlati szükségszerűség. Azonban az egyes kérdésekre adott válaszok sokkal könnyebben interpretálhatók, mint a nem egyenlő mértékű és összeálló elemekre vonatkozó havi közlemények. További fontos feladat feltárni, hogy a fogyasztói bizalom hogyan változik különböző társadalmi-gazdasági és demográfiai jellemzőkkel rendelkező személyek esetén.

(Ism.: *Sánta József*)

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE



A FRANCIA STATISZTIKAI
ÉS GAZDASÁGKUTATÓ INTÉZET FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 73. SZÁM

Laroque, G. – Salanie, B.: Foglalkoztatottság és minimálbér-tárgyalás.

Granier, P. – Joutard, X.: Részidő és minimáljövedelem egy egyensúlykereső modellben.

Sanchez-Losada, F.: A fiskális politika növekedési hatásai altruizmus és emberi tőke jelenlétében.

Wigniolle, B. – Loupias, C.: Nyugdíjrendszer és a termékenység csökkenése: a szokások fejlődése vagy mikroökonomiai döntés?

Boissay, F.: Kereskedelmi hitelek és késleltetett fizetések: egy pénzügyi elmélet.

Boyer, C. – Demange, G.: Nem tökéletes verseny a tőzsdén: egy opció hatása a gyakorlás idejékor.

Gayant, J. P.: A valószínűségi torzítás szerepe a kockázatos vagyonok kombinációjában.

Bernard, P. – Wittwer, J.: Önfenntartás és nemlineáris árazás.

Lanaspá, L. – Pueyo, F. – Sanz, F.: A közszolgáltatások és ipari telepítés biztosítása.

Linnemer, L. – Fevrier, P.: A béka, amely akkora lehet, mint egy ökör.



AZ AMERIKAI STATISZTIKAI TÁRSASÁG
FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 468. SZÁM

Wu, Z. et al.: Egy modell alapú háttérkiigazítás oligonukleotid tömbökre.

Fischer, K. – Goetghebeur, E.: A nem megfelelés strukturális hatásai: kölcsönhatás becslése alapprognózissal és szelekciós hatásokkal.

Guo, W. – Ratcliffe, S. J. – Ten Have, T. T.: Egy véletlen keverékmódel longitudinális adatokra, hiányos adatok esetén.

Dominici, F. – Mc Dermott, A. – Hastie, T. J.: A levegőszennyezés és a halálozás javított szemiparaméteres idő-sor modelljei.

Mizera, I. – Müller, C. H.: A lokációs skála mélysége.

Müller, P. et al.: Optimális mintanagyság többszörös teszteléshez: a gén-kifejezésű mikrotömbök esete.

Pacificio, M. P. et al.: Téves felfedés-ellenőrzés véletlen mezők esetén.

Hall, P. – Racine, J. – Li, Q.: Feltételes valószínűségi sűrűségfüggvények keresztellenőrzése és becslése.

Tan, Z.: Monte Carlo-integrálás likelihood alapú megközelítése.

Miyata, Y.: Teljesen exponenciális Laplace-féle közelítések aszimptotikus módusz segítségével.

Choudhuri, N. – Ghosal, S. – Roy, A.: Idősor spektrális sűrűségfüggvények bayesi becslése.

Iyer, H. K. – Wang, C. M.-J. – Mathew, T.: Modellek és konfidenciaintervallumok laboratóriumok közötti kísérletek igazi értékeire.

Yang, B. – Kolassa, J. E.: Sima és pontos többváltozós konfidenciatartományok.

Roy, A. – Falk, B. – Fuller, W. A.: Trend tesztelése autoregresszív hiba jelenlétében.

Suarez-Farinas, M. et al.: Lokális és globális neurális hálók: új módszer nemlineáris idősor teszteléséhez.

Mao, C. X.: Előrejelzés egy új osztály felfedezésének feltételes valószínűségére.

Stanek III, E. J. – Singer, J. M.: Véletlen hibák előrejelzése véges sokaságból származó csoportos mintákból válasszadási hibákkal.

Merkouris, T.: Független regressziós becslések kombinálása többszörös felvételekből.

Cook, T. D. – Kosorok, M. R.: Időesemény-adatok elemzése nem teljes eseményítéssel.

Huang, C. H. – Wang, M. C.: Együttes modellezés és becslés rekurzív esemény-folyamatokhoz és meghiúsulási idő adatokhoz.

Ke, C. – Wang, Y.: Simító szplájnos nemlineáris, nemparaméteres regressziós modellek.

Chen, H. Y.: Nemparaméteres és szemiparaméteres modellek hiányzó segédváltozók esetén paraméteres regresszióban.

Lopez-Fidalgo, J. – Garcet-Rodriguez-S.A.: Optimális kísérleti tervek, ha bizonyos független változók nem kontrolláltak.

Journal of OFFICIAL STATISTICS

A SVÉD KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 3. SZÁM

A tizenkettedik Morris Hansen előadás.

Biemer, P. P.: Egyszerű válasz szóródása: akkor és most.

Pratesi, M. et al.: Listára alapozott web-felvételek: minőség, időszerűség és nemválaszolás a folyamat egyes lépéseiben.

Sturgis, P.: A kódolási hiba hatása az időmérés-felvétel becsléseiben.

Ukoumunne, O. C. – Gulliford, M. C. – Chinn, S.: A véletlen hatások eloszlásáról egy sokaságalapú, többlépcsős mintavételben.

Nurminen, M. M. – Heathcote, C. R. – Davis, B. A.: Kohorszok marginális munkaélettartam-becslése szekvenciális keresztmetszeti felvételi adatokból.

Davern, M. et al.: Hiányzik a jel? Helyettesítési torzítás a folyó lakossági felvételeknél az állami bevételre és egészségbiztosításra vonatkozóan.

Couper, M. P. – Singer, E. – Tourangeau, R.: Számít a hang? Egy interaktív hangválasz (IVR) kísérlet.

POPULATION

A FRANCIA DEMOGRÁFIAI INTÉZET
FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 5–6. SZÁM

Külön kiadás: A jóléti reform demográfiai következményei.

Ribar, D. C. – Moffitt, R. A.: Bevezetés.

Dyer, T. W. – Fairlie, R. W.: Csökkenti-e a családi fedél a házasságon kívüli születéseket? Bizonyítékok Arkansas, Georgia, Indiana, New Jersey és Virginia államokból.

Joyce, T. et al.: Családi fedél biztosítása és változások a születésekben és abortuszokban.

Carlson, M. et al.: A jóléti és család támogatási irányelvek hatása az életjárási kapcsolatok létrehozására.

Cherlin, A. J. – Fomby, P.: Jólét, munka és változások az alacsony jövedelmű családokban lévő anyák életkörülményeiben.

Gennetian, L. A. – Knox, V.: A minnesotai jóléti reform program hatásai a családi stabilitásra hat évvel később.

Mauldon, J. G. et al.: A jólétben élők vonzalma a házaszság és gyermekvállalás iránt.

Fitzgerald, J. M. – Ribar, D. C.: Átmenetek a jólét és a nőuralom között.

Bennett, N. G. – Lu, H. H. – Song, Y.: Jóléti reform és változások a gyermekek jó gazdasági közérzetében.



AZ EGYESÜLT NEMZETEK EURÓPAI GAZDASÁGI
BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

200. ÉVI 1. SZÁM

Podehl, W. M.: A szolgáltatások javítása a Kanadai Statisztikai Hivatalnál.

Dickinson, T. – Tam, S. M.: Az ügyfélszolgálat teljesítményének mérése az Ausztrál Statisztikai Hivatalnál – egy kiegyensúlyozott eredménykártya-módszer.

Kotkavouri, J.: Statisztikai történetek – és a hozzájuk tartozó igazi csatornák.

De Bruin, A. et al.: Adat-összekapcsolások a kórházi betegek elbocsátásának nyilvántartása és a népesség nyilvántartás között. Tapasztalatok a Holland Statisztikai Hivatalnál.

Körner, T. – Nimmergut, A.: Egy hozzáférési panel mint mintavételi keret használata az önkéntes háztartás felvételeknél.

Luzi, O. – Shlomo, N.: Válaszadók és adatszolgáltatók adatedítálása.

Revilla, P. et al.: A beszámoló vállalatok adatedítálása.

Wein, E.: Alvállalkozási intézkedések a valószínűség javításához.

Statistical Papers

NEMZETKÖZI ELMÉLETI ÉS ALKALMAZOTT
STATISZTIKAI FOLYÓIRAT

200. ÉVI 1. SZÁM

Neuhauser, M.: A Baumgartner–Weiss–Schindler statisztikán alapuló exakt tesztek – egy áttekintés.

El-Arishi, S.: Néhány diszkrét valószínűségeloszlás feltételes szórásának jellemzése.

Knuth, S.: Gyors kezdeti válasz tulajdonságok EWMA ellenőrző kártyákhoz.

Li, X. H. – Yam, R. C. M.: Néhány negatív öregedési koncepció és sztochasztikus rend fordított megőrzési tulajdonságai.

Petterson, H.: Átlagban optimális terv általánosított lineáris modellekhez.

Wencheko, E. – Wijekoon, P.: Az átlag javított becslése egyparaméteres exponenciális családokban ismert relatív szórás esetén.

Erylmaz, S.: Sorozatok eloszlásáról és várható értékéről nem homogén Markov-függő kísérletekben.

statistika

EKONOMICKO - STATISTICKY ČASOPIS

A CSEH STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 6. SZÁM

Rafalowska, H.: Statisztika nem statisztikusoknak – meg tudjuk érteni a statisztikát?

Neutze, M.: Adatvezérelt grafikák a világhálón.

Andél, M. et al.: A statisztikai hiba becslési módszereinek áttekintése reprezentatív felvételek esetén. 2. rész.

Holy, D. – Chrappa, I. – Mattová, A.: A kereseti struktúrák nemzetközi összehasonlítása Csehországban és Szlovákiában.

Chlad, M.: Regionális elszámolások – az európai régió jóléti diszparitásának kísérleti meghatározása.

Spejchalová, M.: A szezonális kiigazítás gyakorlatának összehasonlítása kiválasztott országokban, kiskereskedelmi adatok segítségével.

Statistische Nachrichten

AZ OSZTRÁK KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 12. SZÁM

Vásárlóerő-paritás és nemzetközi összehasonlítások a kibővített EU-ra, a jelölt országokra és az EFTA-ra. (Eurostat-felülvizsgálat 1995-2000-re és eredmények 2001-2003-ra.)

2002-es vállalati szerkezeti felvétel a feldolgozó iparágakban.

2002-es vállalati szerkezeti felvétel – üzleti szolgáltatások.

2003-as anyagfelhasználás a bányászati és feldolgozó iparágakban.

Az osztrák vállalatok közötti áruszállítása 2003-ban.

Kormányzati pénzügyek 1995-től 2003-ig. Az SNA 93 felülvizsgálata.

2005. ÉVI 1. SZÁM

Foglalkoztatottság 2003-ban.

Lakásköltségek a harmonizált fogyasztóiár-indexben és fogyasztóiár-indexben áradatok gyűjtése, minőségi finomítás és az eredmények számítása.

A telephelyek 2001-es összeírása: regionális adatok.

A telephelyek 2001-es összeírása: vállalatok és telephelyeik.

Idegenforgalom a 2004-es nyári időszakban.

Kereseti adó statisztikák, 2003.

Kereseti és jövedelemadó statisztikák, 2001.

Kormányzati pénzügyek 1995 és 2003 között.

Wirtschaft und Statistik

A NÉMET SZÖVETSÉGI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 11. SZÁM

Radermacher, W. – Weisbrod, J. – Asef, D.: Kereslet, minőség, terhelés: az érdekek egyensúlyának optimalizálása.

Vorndran, I.: Cenzus-teszt – a háztartásgeneráció módszere és eredményei.

Ginter, D.: Cenzus-teszt – az épületek és lakások összeírásának eredményei.

Angeke, J.: Vállalati értesítések, 2003.

Pöschl, H. – Zepunkte, H.: Teljes munkaidőn alapuló mezőgazdasági holdingok és nem teljes munkaidőn alapuló kis mezőgazdasági holdingok.

Loschky, J.: Szektoronként bontott külkereskedelmi eredmények.

Dechent, J.: Tulajdonos lakta lakások lefedettsége az árstatistikákban kifejezve.

Schoer, K. et al.: Szállítás és környezet.

Richter, B.: Német támogatás a migrációs statisztika létrehozásában Bulgáriában.

2004. ÉVI 12. SZÁM

Brachinger, H. B.: A Szövetségi Statisztikai Hivatal 2004. évi Gerhard Fürst-díja.

Rengers, M.: A nemzetközileg egyeztetett munkaerő-fogalom.

Gross, R. – Rutmann, G.: A szövetségi eredmények bemutatása kelet-nyugat viszonylatban.

Wittmann, L.: Berlini Információs Pont.

Sommer, B. – Voit, H.: Népeség alakulás, 2003.

Möding, P. – Redling, B.: Termékekkel kapcsolatos szolgáltatások az iparban és a szolgáltatási szektorban 2002-ben.

Brand, R.: Százéves statisztika a vágóhidakról és vágóhídi súlyokról.

Gehle, S.: Az Intrastat-rendeletek felülvizsgált változata 2005. január 1-jén.

Forster, T.: Betegséggel kapcsolatos költségelszámolások Németországra.

Stanton, D.: A társadalmi mutatók alakulása.

2005. ÉVI 1. SZÁM

Hartmann, N.: GDP, 2004.

Nöthen, M.: A „hagyományos családtól” az „új életmódig”.

Hennchen, O.: Vállalati szerkezetek a feldolgozó iparban, bányászatban és kőbányászatban.

Kriete-Dodds, S.: Közszolgálati nyugdíjasok 2001. január 1-jén.

Nasse, S. – Singer, J.: Próbafelvétel a szerves maradékok lefedettségére a hulladékstatisztikában.

Linz, S. – Martin, A.: Ármozgások 2004-ben.
Amler, R.: A statisztika felhasználása egy vállalat
 szemszögéből.



AZ OROSZ ÁLLAMI STATISZTIKAI
 BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

2004. ÉVI 12. SZÁM

Sedova, E. I. et al.: Intézményi és funkcionális mód-
 szerek a nemzeti számlák termelési elszámolásához az orosz
 statisztikai átmenet feltételei között a szakosodott gazdasági
 tevékenységek összorosz- osztályozására való átállása so-
 rán.

Chitaya, G. O.: Az orosz ipar makroregionális struktú-
 rális dinamikája.

Barkhatov, V. I. et al.: Az iparvállalatok pénzügyi sta-
 bilitásának felmérése az átmeneti gazdaságban.

Khanin, G. I. – Fomin, D. A.: A kiskereskedelmi álló-
 eszközök újraellátási és könyvszerinti értékeinek aránya.

Khydyrov, R. Z.: A lakossági jövedelmi mutatók fak-
 toranalízise.

Teppoeva, T. V.: Szükséges módosítás a szórás minta-
 beli becslése elméletének kezeléséhez.

Ivanov, Yu. N.: Az Egyesült Államok nemzeti jöve-
 delme és termékelszámoló felülvizsgálatának eredményei.

Ivanov, Yu. N. – Kuznetsov, V. I.: A GDP 2004-es glo-
 bális nemzetközi összehasonlítása regionális koordinátorai-
 nak találkozója.

A harmadik nemzetközi konferencia a mezőgazdasági
 statisztikáról.

Kol'chugina, A. V.: Kisvállalkozási tevékenység az
 Orosz Föderációban a XXI. század kezdetén.

Donchenko, Yu. V.: A központi föderációs körzet tár-
 sadalmi és gazdasági fejlődésére vonatkozó összehasonlító
 értékelés az Orosz Föderációban.

Munaev, L. A. – Abzaev, P. B. – Khanduev, P. Zh.: A
 Burját Köztársaság nemzeti vagyona.

*Miroedov, A. A. – Vybornova, A. G. – Kochetova, N.
 E.*: A GDP megduplázásának és a szegénységi szint csök-
 kenésének prognózisa a régióban.

Eidel'man, M. R.: A szovjet állami statisztika szervezete.

Efremov, K. I.: A regionális tanács vezetőinek találko-
 zója az észak-nyugati föderációs körzet Rosstat területi
 szerveinél.

Golubtsov, A. N. – Poliakova, G. P. – Kulagina, E. V.:
 Az információs erőforrások integrálása a regionális vezetősé-
 g számára.

Rakhmatullin, I. F.: Új módszerek a statisztikai infor-
 mációs erőforrások közzétételére.