

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. RAPPAL GÁBOR, DR. SIPOS BÉLA,
DR. SPÉDER ZSOLT, DR. SZÉP KATALIN, DR. SZILÁGYI GYÖRGY, DR. VITA LÁSZLÓ

E SZÁM SZERZŐI:

Erdey László, a Debreceni Egyetem adjunktusa; *Dr. Hunyadi László* kandidátus, egyetemi tanár, a *Statisztikai Szemle* főszerkesztője; *ifj. Simon György* kandidátus, közgazdász; *Dr. Szokolczai György* professor emeritus, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem ny. egyetemi tanára, az Általános Vállalkozási Főiskola tanára.

*

Földházi Erzsébet, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének tudományos kutatója; *Hajnal Béla* kandidátus, a Debreceni Egyetem docense; *Lakatos Judit* PhD, a KSH főosztályvezetője; *Nádudvari Zoltán*, a KSH főtanácsosa; *Rettich Béla*, a KSH Könyvtár- és Dokumentációs Szolgálat osztályvezetője.

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
4235 – 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

Az ír „gazdasági csoda”. – <i>Ifj. Simon György</i>	205
A folyó fizetési mérleg kumulálódó hiánya és a hiány finanszírozásának lehetőségei. – <i>Dr. Szokolczai György</i>	238

MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK

Hagyományos módszerek és új kihívások az ágazaton belüli kereskedelem mérésében. – <i>Erdey László</i>	258
--	-----

SZEMLE

Gazdaságmodellezési szakértői konferencia, 2005. – <i>H. L.</i>	284
---	-----

STATISZTIKAI HÍRADÓ

Személyi hírek	288
Szervezeti hírek – Közlemények	289

STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

Külföldi statisztikai irodalom

Hoffmann, E. Chamie, M.: Egységes statisztikai osztályozások alapelvei. (<i>Nádudvari Zoltán</i>)	292
Pöschl, H.: Nők a mezőgazdaságban. (<i>Rettich Béla</i>)	295
Finn, D.: „Foglalkoztatottság mindenekelőtt” – a New Deal-program tapasztalatai. (<i>Lakatos Judit</i>)	297
Warren, T.: Részmunkaidő: a munka és az élet más területei közötti egyensúly sikeres megvalósítása. (<i>Földházi Erzsébet</i>)	298

Mazumbar, D.: A foglalkoztatás tendenciái a feldolgozóiparban. (Hajnal Béla)	300
Bibliográfia	303

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

Utánnymás csak a forrás megjelölésével!

AZ ÍR „GAZDASÁGI CSODA”*

IFJ. SIMON GYÖRGY

A tanulmány átfogó képet ad az ír „gazdasági csodával” kapcsolatos alapvető kérdésekről, különös tekintettel a globalizáció hatására. Az 1960-tól 2003-ig terjedő időszak gazdaságfejlődésének elemzése választ ad arra a kérdésre, hogy gyorsulás helyett miért lassult az EK-hoz való 1973-as csatlakozás után hosszú ideig (két évtizedig) az ország fejlődése, főként pedig arra a „csodára”, hogy miért gyorsult fel a növekedés üteme az 1993 utáni évtizedben oly mértékben (évi átlagban közel 8 százalékra), melyhez hasonlót korábban csak Kelet-Ázsiában lehetett megfigyelni. Ennek eredményeként az ország nemcsak felzárkózott gazdaságilag az Európai Unióhoz, hanem megközelítette az Egyesült Államok fejlettségi színvonalát. Az elemzés azt mutatja, hogy mindez nem egyedül Írország kedvező adottságainak tudható be, hanem a megfelelő gazdaságpolitikának, s e két tényező eredményeként beáramló külföldi működő tőkének. A szerző neoklasszikus és endogén gazdaságmatematikai modellekkel vizsgálja a növekedés tényezőit, beleértve a külföldi működő tőke szerepét. Szignifikánsan kimutatja az ún. globalizációs efféktust, amelynek Írországban 1993 után döntő szerepe volt a gazdasági növekedés rendkívüli felgyorsulásában. Az ír „gazdasági csoda” különlegessége, eltérése a korábbi hasonló jelenségektől (japán, dél-koreai stb.) a globalizáció szerepével függ össze. Az ír tapasztalatok tanulmányozása és hasznosítása elősegítheti a kevésbé fejlett országok gyorsabb felzárkózását az élen járók színvonalához.

TÁRGYSZÓ: Írország. Gazdasági növekedés. Európai Unió. Globalizáció.

Az ún. ír „gazdasági csoda” kapcsán világszerte viták folynak arról, hogy e rendkívüli jelenség mely tényezőkre vezethető vissza. Az egyik vélemény szerint a nagyon gyors növekedést, s ennek eredményeként az ugrásszerű gazdasági felzárkózást a piacnyitás, az exportorientáció, a liberalizáció, továbbá a rendkívüli kedvezményekben részesült külföldi tőke erőteljes beáramlása tette lehetővé. Mások úgy vélik, hogy a növekedés feltételeinek javításában az ír gazdaságfejlesztő állam játszott döntő szerepet, amihez nagymértékben hozzájárult az ország sajátos földrajzi helyzete Európa és Észak-Amerika „határán”, Nagy-Britannia közvetlen szomszédsága, a lakosság angol nyelvtudása, puritán és szolidáris szemlélete, a londoni és a dublini értéktőzsde 1973 és 1995 közötti összefonódása, a viszonylag képzett munkaerő, valamint az EU jelentős támogatása. Olyan nézet is van, hogy a külföldi vállalatok erősödésén alapuló gazdasági sikerek az ország szempontjából sok tekintetben virtuálisak (Farkas [1999] 470–471. old. és [2001] 44–45.

* A szerző köszönettel tartozik dr. Hunyadi Lászlónak és dr. Kozma Ferencnek értékes tanácsaikért. A tanulmány tartalmáért kizárólag a szerző felelős.

old.). Az eddig végzett vizsgálatok néhány fontosabb eredménye az alábbiakban foglalható össze.

Schimmelpfennig [1998] az ír gazdaságfejlődés 1961 és 1994 közötti szakaszát, ezen belül a munkaerőpiac alkalmazkodását vizsgálta a tényezőárak alakulása alapján. Arra a következtetésre jutott, hogy a béralkurendszer és az intézményi korlátok kölcsönhatása túlzott bérnövekedést eredményezett, ami hozzájárult a munkanélküliség problémájának kiéleződéséhez. *Kearns és Ruane* [1999] az ír feldolgozóipar vállalati szintű adatainak felhasználásával a külföldi működőtőke-befektetések és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatot elemezték. Megállapították, hogy a K+F-tevékenység mértéke fontos meghatározója egy külföldi cég Írországbán maradása időtartamának, valamint a munkaerő minősége javításának. *Ruane és Uður* [2002] Cobb-Douglas-típusú termelési függvény felhasználásával vizsgálták a feldolgozóipari vállalatok munkatermelékenységét az 1991–1998-as időszak panel adatai alapján. Az állótőke mérésére – megfelelő adatok hiányában – közelítő (proxy) mutatóként az üzemek fűtőanyag- és energiafogyasztását vették figyelembe. Vizsgálati eredményeik a külföldi tőke jelenlétére utaló változó pozitív, de nem szignifikáns hatását mutatták ki. *Lenihan, Hart és Roper* [2003] az iparfejlesztési támogatások nettó többlethatását (net additionality) becsülték az ír tulajdonú cégek termelésére a 2000 és 2002 közötti időszakban. Az Enterprise Ireland nevű állami ügynökség által szubvencionált vállalatok több mint kétharmadát felölelő mintavételre támaszkodva esettanulmányokat végeztek. Eredményeik azt mutatták, hogy az említett ügynökség támogatásainak nettó többlethatása körülbelül 50 százalékra tehető.

Írország sikertörténete *Farkas* ([2001], 45. old.) szerint szerteágazó, egymással összefüggésben levő, szerencsés történeti, földrajzi, társadalmi, világgazdasági helyzetekkel és folyamatokkal magyarázható. Ilyen értelemben egyedi, a legtöbb (fél)perifériás ország által meg nem ismételhető a sikere. A multinacionális társaságok által meghatározott, uralt globalizálódó világgazdaságban éppen nem a felzárkózási lehetőség, hanem a differenciálódás a jellemző fő tendencia. Ugyanakkor azt is hozzáteszi, hogy meghatározott keretek között és megfelelő helyzetekben van bizonyos mozgási-cselekvési lehetőség. (Uo., 46. old.)

Az ír „gazdasági csodát” *Erdős Tibor* ([2003] 462. old. és [2004] 6. sz. 555. old.) is egyedülállónak tekinti. Úgy véli, hogy a magyar gazdaság nem rendelkezik az írországihoz hasonló növekedési lehetőségekkel, sem a direkt tőkeimport, sem az EU-ból szerezhető jövedelemtranszfer aránya szempontjából. Az ír jelenség szerinte azzal függ össze, hogy az Európai Unió kívüli multinacionális vállalatok jelentős részben Írországra betelepülve hatoltak be vámmentesen az uniós piacra.

Artner [2000] ökonometriai módszerekkel elemezte az ír GDP fő determinánsait. Megállapította, hogy a GDP növekedésével erősen pozitív korrelációban levő (0,5 és 1 közötti korrelációs együtthatójú) makrogazdasági mutatók a 90-es években (1990–1999) a következők voltak: teljes tényező termelékenység (Total Factory Productivity – TFP), import, munkatermelékenység, export, végső felhasználás, ezen belül meghatározó módon a bruttó állótőke beruházás, továbbá a magánfogyasztás, s végül, de nem utolsón, a profitabilitás.

Horváth és Szalai [2001] az Európai Unió kevésbé fejlett tagországai konvergenciájának tapasztalatait vizsgálták. Kiszámították, hogy a konvergencia sebessége a Gazdasági és Pénzügyi Unió (Economic and Monetary Union – EMU) átlagához képest 1993 és

1999 között Írorszáiban gyorsabb volt, mint az EU többi kohéziós országában (Görögország, Spanyolország és Portugália). Rámutattak arra, hogy Írorszáiban a humán tőke fejlesztése és a korszerűbb termelési eljárások alkalmazása elsősorban a külföldi működőtőke-befektetések révén valósult meg. Véleményük szerint a 90-es évekre a feldolgozóipar húzóágazat szerepe – a szolgáltatások és az újjgazdaság térnyerésével – jelentősen csökkent.

A továbbiakban arra törekszünk, hogy átfogó képet adjunk az ír gazdasági növekedéssel kapcsolatos alapvető kérdésekről, felhasználva a legújabb statisztikai adatokat, továbbá ökonometria módszereket. Három fő kérdéskörrel lesz szó: 1. gazdaságfejlődés, 2. gazdaságpolitika, 3. növekedési mechanizmus, különös tekintettel a globalizáció szerepére.

A GAZDASÁGFEJLŐDÉS JELLEMZÉSE

A GDP évi átlagos növekedési üteme Írorszáiban több mint 40 év alatt (1961–2003-ban) 5,0 százalék volt (lásd Függelék), ami nagyon kedvező érték. Ugyanakkor a rendkívül gyors gazdasági növekedés csupán két évtizeddel az Európai Közösséghez (EK) 1973-ban történt csatlakozás után bontakozott ki. Ráadásul a csatlakozás előtti közel másfél évtizedben (1961–1973) a növekedés gyorsabb volt (4,8%), mint a csatlakozás utáni első 20 év átlaga (3,7%). 1994-től azonban a növekedés felgyorsult: egy évtizedig (1994–2003) átlagosan évi 7,8 százalékot tett ki. Ez az Európai Unión belül egyedülálló ütem, amelyhez hasonlót korábban csak Kelet-Ázsiában lehetett megfigyelni. Ebben az évtizedben ment végbe leggyorsabban Írország ugrásszerű felzárkózása, amely az Európai Unió átlagának nemcsak eléréséhez, hanem jelentős túlszárnyalásához, továbbá az élen járó világszínvonal (Egyesült Államok) megközelítéséhez vezetett.

Felmerül a kérdés, hogy miért lassult – gyorsulás helyett – az ír gazdaság növekedése az 1973-as csatlakozást követően, méghozzá nagyon hosszú ideig, továbbá mi tette lehetővé 1993 után a rendkívüli és tartós felgyorsulást, az ugrásszerű felzárkózást, más szóval az ír „gazdasági csodát”. Az első kérdésre a rövid válasz megítélésünk szerint az, hogy az 1973 utáni két évtizedes lassulásban elsődleges szerepe volt a világ gazdasági viszonyok Írország számára kedvezőtlen alakulásának, aminek következményeit gazdaságpolitikai hibák is elmélyítették. Minderről a továbbiakban részletesebben szó lesz. A második kérdésre nehezebb rövid választ adni, mivel 1993 után a korábbinál több alapvető körülmény befolyásolta az ír gazdasági helyzetének alakulását. Mindenek előtt megállapítható, hogy az ország számára rendkívül fontos külkereskedelmi cserearányok (terms of trade) 1993 után nagyjából stabilizálódtak. Még fontosabb a hatékonyabb gazdaságpolitika, amelynek feltételeit, mint arról szó lesz, épp 1994 előtt sikerült megteremteni, továbbá az Európai Unió által nyújtott támogatások. Végül, de nem utolsó sorban, a globalizáció kibontakozása, amely az ír fejlődésre pozitívan hatott, főként a rendkívül nagy tömegű és a termelésben élen járó világszínvonalat hozó külföldi működő tőke beáramlása révén.

Az 1993 utáni gyors gazdasági növekedést az 1987 és 1993 közötti időszakban végrehajtott pénzügyi stabilizáció előzte meg, aminek eredményeként az infláció évi átlaga az 1979–1989-es 9,2 százalékról 1990–2003-ban 3,0 százalékra csökkent. A 80-as évek végén az állami kiadásokat radikálisan visszafogták, az adórendszert megreformálták. Ennek, továbbá a megindult rendkívül gyors gazdasági növekedésnek az eredményeként

az államháztartás hiánya, amely 1986-ban még a GDP 10,2 százalékát tette ki, a 90-es években jóval a 3 százalékos maastrichti küszöbérték alá csökkent, sőt 1997-től aktívumba fordult, kisebb hiány csak 2002-ben keletkezett. A folyó fizetési mérlegben 1991 és 1999 között folyamatosan bevételi többlet jött létre, s az ezredfordulót követően sem halmozódott fel jelentősebb hiány (*IMF* [2002], *OECD* [2004]).

A bruttó államadósság GDP-hez viszonyított aránya Írországban az 1994-es 89,6 százalékról 2003-ban 32,0 százalékra, míg az Európai Unió egészében csupán 66,3-ról 64,0 százalékra csökkent (*Forrás*: New Cronos Eurostat-adatbázis). Írország gazdasági sikereit úgy érte el, hogy sem a belső, sem a külső adóssága nem nőtt. Így egyike lehetett azoknak az EU tagországoknak, amelyek a legkedvezőbb mutatókkal léptek be a Gazdasági és Pénzügyi Unióba (EMU) (*Barcza* [2001] 77. old., *Nagy* [1999] 1094. old.). A pénzügyi stabilizációval egyidejűleg Írország az egyik legnyitottabb gazdasággal rendelkező országgá vált. Ebbe a nyitott és a sikeres stabilizáción túljutott országba az 1990-es évek közepétől a korábbiánál jóval erőteljesebb tőkebeáramlás ment végbe.¹

1. tábla

A számított makromutatók alakulása Írországban 1990 és 2005 között

Év	Infláció (százalék)	Munkanél- küliség (százalék)	Mizéria- index ($a+b$)	Reál GDP évi átlagos növekedési üteme (százalék)*	Népszertű- lenségi in- dex ($a-3d$)	Az állam- háztartás egyenlege a GDP szá- zalékában	A folyó fizetési mérleg egyenlege a GDP szá- zalékában	Egyensúly- talansági- index ($-f+2g$)	Együttesen ($c+e+h$)
	a	b	c	d	e	f	g	h	
1990	3,3	12,8	16,1	8,5	-21,2	-2,8	-0,8	4,4	0,7
1991	3,2	14,4	17,6	1,9	-2,5	-2,9	0,7	1,5	16,6
1992	3,1	15,1	18,2	3,3	-6,8	-3,0	1,0	1,0	12,4
1993	1,4	15,7	17,1	2,7	-6,7	-2,7	3,7	-4,7	5,7
1994	2,3	14,7	17	5,8	-15,1	-2,0	2,7	-3,4	8,5
1995	2,5	12,2	14,7	9,9	-27,2	-2,1	2,6	-3,1	-15,6
1996	2,2	11,7	13,9	8,1	-22,1	-0,1	2,8	-5,5	-13,7
1997	1,2	10,4	11,6	11,1	-32,1	1,4	2,4	-6,2	-26,7
1998	2,1	7,6	9,7	8,7	-24,0	2,3	0,8	-3,9	-18,4
1999	2,5	5,6	8,1	11,3	-31,4	2,3	0,3	-2,9	-26,4
2000	5,3	4,3	9,6	10,0	-24,7	4,4	-0,4	3,6	-11,5
2001	4,0	3,9	7,9	6,2	-14,6	1,1	-0,7	-0,3	-7,0
2002	4,7	4,4	9,1	6,9	-12,0	-0,1	-0,7	1,5	-1,4
2003	4,0	4,7	8,7	1,4	-0,2	0,2	-2,0	-3,8	4,7
2004	1,8	4,8	6,6	3,4	-8,4	-0,5	-0,4	1,3	-0,5
2005	2,3	4,8	7,1	4,6	-11,5	-0,8	-0,2	1,2	-3,2

* 1995. évi változatlan árakon számítva.

Megjegyzés. A 2004-es és 2005-ös adatok előrejelzések.

Forrás: OECD [2004] 215., 227., 232., 241. és 265. old.

¹ A külföldi tőke beáramlása és tevékenysége – a kedvező hatások mellett – az ír gazdaságban a 60-as évek elejétől *szervezeti dualizmus* kialakulásához vezetett, melynek keretében a hazai vállalatok szinte kizárólag a hagyományos iparágakban (élelmiszeripar, italgártás, textilipar), kevésbé fejlett technológiával és alacsonyabb világpiaci versenyképességgel működnek, míg a fejlettebb és versenyképesebb modern szektort a transznacionális társaságok uralják (*Kiss* [2001] 8. old., *Kovács* [1999] 43. old.).

A gazdaságpolitikai célok elérésének jellemzésére az alapvető makromutatók felhasználásával indexek számíthatók, melyek negatív vagy zéró értéke kedvező, míg a pozitív érték kedvezőtlen (Veress [1997] 239–240. old.). Írország 1990-től számított makrogazdasági indexei közül az ún. mizéria-index 1997 után számottevően megjavult, ami a munkanélküliségi ráta csökkenésével hozható összefüggésbe. A népszerűtlenségi index negatív értékei a kormányzat által folytatott gazdaságpolitika széles körű elfogadottságára utalnak. Az egyensúlytalansági index a legkedvezőbb 1993 és 1999 között volt. Az egyes részindexek esetében megfigyelhető tendenciák kedvezően befolyásolták az együttes index alakulását is. (Lásd az 1. táblát.)

A 2. tábla adatai az ír gazdaság felzárkózását szemléltetik az Európai Unió és az Egyesült Államok fejlettségi színvonalához. Mint látható, ez a folyamat már az Európai Közösséghez csatlakozás (1973) előtt elkezdődött, de igazából csak az Egységes Európai Okmány elfogadása (1986), majd az EMU-ra való felkészülés megindulása (1993) után bontakozott ki. Az Európai Unió átlagát Írország az egy főre jutó GDP vonatkozásában 1997-ben lépte túl, míg a termelékenység tekintetében ez már korábban megtörtént. Az amerikai szintet az ír gazdaság teljesítménye még nem érte el, de jelentősen megközelítette.

2. tábla

Az egy lakosra és egy foglalkoztatottra jutó GDP Írországban
(1995. évi dollárban, vásárlóerő-paritáson)

Év	Egy lakosra számítva			Egy foglalkoztatottra számítva		
	Dollár*	EU15*	Egyesült Államok	Dollár*	EU15*	Egyesült Államok
		százalékában			százalékában	
1960	4 931	63,1	38,2	13 142	75,8	38,4
1973	8 331	63,4	43,6	24 047	77,9	52,0
1986	10 776	66,4	44,7	34 858	88,6	67,2
1990	13 793	75,3	52,4	41 157	97,6	75,6
1991	13 982	77,7	54,1	42 065	102,0	76,9
1992	14 356	79,1	54,6	43 325	102,3	77,2
1993	14 791	82,0	55,5	44 174	102,8	77,8
1994	15 525	84,2	56,7	45 037	102,1	77,9
1995	16 881	89,7	60,8	47 307	105,6	80,8
1996	18 116	94,9	63,7	49 354	108,7	82,5
1997	19 934	102,1	67,9	51 943	112,6	85,0
1998	21 355	106,5	70,6	51 959	111,4	82,7
1999	23 503	114,2	75,5	54 564	115,6	84,7
2000	25 567	120,5	80,1	57 372	119,8	87,8
2001	26 758	124,4	84,6	59 151	122,9	90,0
2002	28 217	130,3	88,0	62 458	129,0	92,8
2003	28 161	130,1	86,0	62 180	128,3	90,6

* 1 dollár = 0,94 PPS.

Forrás: lásd a Függelékben.

A nemzeti jövedelem eloszlása a rendelkezésre álló adatok szerint (lásd a 3. táblát) Írországban 1995 és 2001 között viszonylag keveset változott. A legjelentősebb változás,

hogyan 1998 után mérséklődött az ötödik, legmagasabb szintű lakossági ötöd részesedése. Főként ennek tudható be, hogy 33-ról 29 százalékra csökkent a társadalmi differenciálódást tükröző Gini-index, amely teljes egyenlőség esetén zérus, teljes egyenlőtlenségénél százazs érték. Vagyis az ugrásszerű gazdasági felzárkózás nem növelte, hanem bizonyos mértékben csökkentette a társadalmi egyenlőtlenségeket.

3. tábla

A nemzeti jövedelem eloszlása Írorszáiban lakossági ötödök szerint
(vásárlóerő-paritáson, százalék)

Év	(Felmérés pontszám, százalék)					Gini-index
	Első, legalacsonyabb színvonalú	Második	Harmadik	Negyedik	Ötödik, legmagasabb színvonalú	
	ötöd					
1995	8	12	16	22	42	33
1996	8	12	16	22	42	33
1997	8	12	16	22	42	33
1998	9	12	16	21	42	34
1999	9	12	16	22	41	32
2000	9	12	17	23	39	30
2001	9	13	18	23	37	29

Forrás: New Cronos Eurostat-adatbázis.

4. tábla

A hozzáadott érték és a foglalkoztatottság ágazati szerkezete Írorszáiban
(százalék, nemzetgazdaság = 100,0)

Év	Hozzáadott érték (folyó áron)*				Foglalkoztatottság			
	Mezőgazdaság A–B	Ipar C–E	Ebből: Feldolgozóipar D	Szolgáltatások F–Q	Mezőgazdaság A–B	Ipar C–E	Ebből: Feldolgozóipar D	Szolgáltatások F–Q
1960	28,6	30,1	25,4	41,3	40,0	17,6	15,8	42,4
1965	24,0	33,5	28,8	42,5	32,0	19,0	17,1	49,0
1970	19,6	32,5	25,1	47,9	27,1	20,7	18,8	52,2
1975	20,1	31,3	26,5	48,6	22,2	21,3	19,1	56,5
1980	12,8	31,8	27,1	55,4	18,7	24,3	21,7	57,0
1985	12,3	46,5	40,0	41,2	15,6	23,3	20,7	61,1
1990	9,2	30,0	28,2	60,8	15,1	22,6	20,7	62,3
1995	7,5	33,0	30,1	59,5	11,6	22,5	20,9	65,9
2000	3,8	35,2	33,3	61,0	7,8	18,8	17,7	73,4

* Tartalmazza az amortizációt és a pénzközvetítői szolgáltatás fel nem osztott díját (Financial Intermediation Services Indirectly Measured – FISIM).

Forrás: OECD [1965–2002]; ILO [1965–2002].

A felzárkózás során az ír gazdaságban alapos szerkezeti változások mentek végbe, amelyek a nemzetközi trendeknek megfelelően a termelésben és a foglalkoztatottságban egyaránt a mezőgazdaság szerepének csökkenését és az ipar és szolgáltatások relatív sú-

lyának a megnövekedését jelentették (lásd a 4. táblát). A húzóágazat szerepet betöltő feldolgozóipar, melynek hozzáadott értéke 1961–2003-ban évente átlagosan 7,7 százalékkal nőtt (lásd Függelék), csak viszonylag kis mértékben tudta felszívni az agrárszektorból kiáramló munkaerőt. E tekintetben a technikailag viszonylag lassabban fejlődő szolgáltatások mentették meg a helyzetet. Így vált lehetségessé a munkanélküliség csökkenése, amiről korábban már szó volt.

Hogyan alakultak a bérek és keresetek az ír gazdaságban? Ezt a kérdést a feldolgozóipar példáján vizsgáljuk, a fogyasztói árindexszel korrigált órabérek alapján. Az 5. tábla adataiból kiszámítható, hogy az 1961 és 2002 közötti időszakban az órabérek az ír feldolgozóiparban évente átlagosan 2,9 százalékkal nőttek. Ugyanakkor a munkatermelékenység a szóban forgó ágazatban 6,4, a nemzetgazdaság egészében 3,8 százalékkal emelkedett (lásd Függelék). Az ír bérszínvonal közelebb került Németorszáéhoz, Nagy-Britanniáéhoz és az Egyesült Államokéhoz, de még 2002-ben is számottevően alacsonyabb volt az utóbbiaknál. Ennek kapcsán Kiss [2001, 10–11. old.] rámutat arra, hogy a viszonylag olcsó, magasan képzett és együttműködő munkaerő az ír versenyképesség egyik leglényegesebb összetevője.

5. tábla

Órabérek az ír feldolgozóiparban
(1995. évi dollárban, vásárlóerő-paritáson)

Év	Dollár*	Index: 1995 = 100,0	Évi átlagos növekedés (százalék)	Relatív bérszínvonal		
				Német Szövetségi Köztársaság*	Nagy- Britannia**	Egyesült Államok
				százalékában		
1960	2,08	35,6	–	68,7	42,7	18,2
1965	2,39	40,9	2,8	55,9	43,5	19,3
1970	3,25	55,6	6,3	59,4	49,7	25,2
1975	4,57	78,1	7,0	69,1	56,4	33,9
1980	4,98	85,1	1,7	67,6	62,0	37,6
1985	5,06	86,5	0,3	67,6	55,1	38,0
1990	5,48	93,7	1,6	63,1	54,4	43,6
1995	5,85	100,0	1,3	75,7	52,9	47,4
2000	6,54	111,8	2,3	69,1	53,8	51,6
2001	6,86	117,3	4,9	73,3	54,2	54,0
2002	7,04	120,3	2,6	74,2	53,7	54,3

* 1 dollár = 1,58 PPS.

** 1 dollár = 0,716 font.

Megjegyzés. Az Német Szövetségi Köztársaság adatai 1990 után a volt Német Demokratikus Köztársaságot is tartalmazák.

Forrás: ILO [1965–2003]; New Cronos Eurostat-adatbázis.

Az ír gazdaság felzárkózásában és a 90-es években elért kimagasló teljesítményében fontos szerepe volt a modern technikát hordozó dinamikus iparágaknak: a gépiparnak és a vegyiparnak. A 6. táblából megállapítható, hogy 1973 és 2000 között a feldolgozóipar egészéhez viszonyítva együttes részesedésük a hozzáadott értékből 31,3 százalékról 65,3 százalékra, míg a foglalkoztatottak számából 27,8-ról 54,8 százalékra emelkedett.

6. tábla

*A dinamikus ágak részesedése a feldolgozóipari hozzáadott értékből
és foglalkoztatottságból Írországból
(százalék)*

Év	Hozzáadott érték (folyó áron)*			Foglalkoztatottság		
	Feldolgozóipar D	Ebből:		Feldolgozóipar D	Ebből:	
		vegyipar 24–25	gépipar 28–35		vegyipar 24–25	gépipar 28–35
1973	100,0	12,3	19,0	100,0	7,7	20,1
1980	100,0	16,4	25,9	100,0	9,0	27,9
1985	100,0	20,2	29,1	100,0	10,3	30,4
1990	100,0	19,5	36,4	100,0	10,4	33,6
1995	100,0	49,2	36,0	100,0	12,3	33,2
2000	100,0	36,4	28,9	100,0	13,4	41,4

* Tartalmazza az amortizációt.

Forrás: CSO [2001–2003]; UNIDO [1995–2003]; UN [1974–1991].

A 7. táblából az látható, hogy Írországból 1973 és 1999 között beruházások nagysága (a külső forrásból származókat is beleértve) átlagosan a GDP egyötödének felelt meg, aminek mintegy kétharmada a szolgáltatási szférába, nem egészen egynegyede az iparba (ennek több mint kétharmada a feldolgozóiparba) irányult. Viszonylag kicsi volt a mezőgazdaság részesedése. A feldolgozóipari beruházások háromötödét a dinamikus iparágak, a gép- és a vegyipar kapták.

7. tábla

*A bruttó állótőke beruházás ágazati szerkezete Írországból
(folyó áron, százalék)*

Időszak	Mezőgazdaság A–B	Ipar C–E	Ebből:			Szolgáltatások F–Q	Bruttó állótőke beruházás a GDP százalé- kában
			feldolgozóipar <i>D</i>	ebből:			
				vegyipar 24–25	gépipar 28–35		
	Nemzetgazdaság = 100,0						
1973–1976	11,4	29,4	20,4	4,7	3,1	59,2	23,4
1977–1980	12,3	29,1	21,1	3,8	4,2	58,6	27,1
1981–1983	9,4	28,4	18,2	2,3	5,0	62,2	25,2
1984–1986	7,9	27,2	19,1	3,8	5,7	64,9	18,7
1987–1990	10,8	24,1	18,6	4,1	5,1	65,1	17,4
1991–1993	9,1	23,0	17,3	5,3	5,5	67,9	16,5
1994–1999	5,5	20,4	14,4	3,2	6,5	74,1	20,6
1973–1999	7,9	23,5	16,8	3,8	6,2	68,6	20,0

Forrás: OECD [1978–2003]; UNIDO [1995–2003]; UN [1974–1991].

Az ír gazdasági fellendülés a 90-es években részben a beruházási közprogram dinamikájára vezethető vissza. Miközben a beruházási ráta az évtized elején viszonylag ala-

csony szintre esett, a fejlesztési közkiadások gyorsan nőttek. Az állami beruházások két okból voltak nagyon dinamikusak. Egyrészt a kedvezőbb költségvetési helyzetben a hatóságok szélesebb manőverezési lehetőséggel rendelkeztek a termelés és a foglalkoztatottság beruházásokon keresztül történő ösztönzésére. Másrészt az EU egyre jelentősebb strukturális támogatásainak felszívásához növelni kellett az állami befektetéseket (*Farkas* [1999] 475. old.).

A finanszírozási feltételek javulásáról egyebek mellett az egy foglalkoztatottra jutó képzési évek számának növekedése is tanúskodik (lásd Függelék). Ez hozzájárult a kutató-fejlesztő tevékenység, a K+F bizonyos mérvű kibontakozásához (lásd Függelék és a 8. táblát), amely napjainkban a képzettség felhasználásának, gazdasági hasznosításának egyik legfontosabb területe.

8. tábla

Kutatósi-fejlesztési ráfordítások a GDP százalékában

Év	Írország	Európai Unió	Német Szövetségi Köztársaság*	Nagy-Britannia	Egyesült Államok	Japán	OECD**
1981	0,68	1,69	2,43	2,38	2,34	2,11	1,95
1985	0,77	1,86	2,68	2,24	2,76	2,54	2,26
1990	0,83	1,96	2,75	2,16	2,65	2,85	2,30
1991	0,93	1,90	2,53	2,07	2,72	2,75	2,23
1992	1,04	1,89	2,41	2,09	2,65	2,76	2,20
1993	1,17	1,88	2,35	2,12	2,52	2,68	2,15
1994	1,31	1,83	2,26	2,07	2,42	2,63	2,10
1995	1,28	1,80	2,26	1,95	2,51	2,69	2,10
1996	1,32	1,80	2,26	1,88	2,55	2,77	2,13
1997	1,29	1,80	2,29	1,81	2,58	2,83	2,15
1998	1,25	1,81	2,31	1,80	2,60	2,94	2,17
1999	1,22	1,86	2,44	1,88	2,65	2,94	2,20
2000	1,15	1,89	2,48	1,85	2,72	2,98	2,25
2001	1,17	1,93	2,49	1,90	2,82	3,09	2,33

* Az Német Szövetségi Köztársaság adatai 1991-től az egységes Németországra vonatkoznak.

** 1991-től Mexikót és Dél-Koreát, 1995-től Lengyelországot, Magyarországot, Csehországot és Szlovákiát is tartalmazza.

Forrás: OECD [2001–2003].

A kutatósi-fejlesztési ráfordítások GDP-hez viszonyított aránya Írországban 1981 és 2001 között az Európai Unió átlagának kétötödéről háromötödére emelkedett (lásd a 8. táblát). A dublini kormány számára az EU-tagság elősegítette, hogy felismerje a K+F-szektorban a hosszú távú gazdasági növekedésben betöltött szerepét, továbbá ösztönzést adott megfelelő intézmények, szabályozások kidolgozására vagy átvételére. Azonban az ország K+F teljesítménye így is mérsékelt maradt. Ennek okai a kiadások viszonylag alacsony szintje, s ezzel összefüggésben a külföldi és különösen a hazai tulajdonú vállalatok gyenge innovációs teljesítménye, valamint az egyetemi kutatási eredmények üzleti hasznosításának problémái. A külföldi cégek az országba főként gyártási folyamatokat telepítettek, K+F igényes tevékenységüket többnyire Írországon kívüli részlegeikben végezték (*Vincze* [2004]). Az összes kutatósi-fejlesztési ráfordításból 1999-ben a vállalati szektor 70,2, a felsőoktatás 24,1, a költségvetési szféra 5,7 százalékkal részesedett. (Uo., 99.

old.). Ugyanakkor a külföldi tulajdonban lévő cégek, amelyek többsége a csúcstechnológiai iparágakban, a számítástechnikában és a gyógyszergyártásban tevékenykedik, a vállalati szektor K+F ráfordításainak mintegy kétharmadát finanszírozták. (Uo., 104. old.)

9. tábla

A külkereskedelem GDP-hez viszonyított aránya Írországban
(folyó áron, százalék)

Év	Áruk			Áruk és szolgáltatások		
	Export (a)	Import (b)	Export többlet (a-b)	Export (c)	Import (d)	Export többlet (c-d)
1990	49,3	40,9	8,4	57,0	52,4	4,6
1991	49,5	40,5	9,0	57,9	52,9	5,0
1992	52,3	39,3	13,0	60,8	53,2	7,6
1993	57,1	40,9	16,2	66,0	55,4	10,6
1994	61,2	44,3	16,9	70,8	60,9	9,9
1995	66,8	48,8	18,0	76,4	65,0	11,4
1996	67,2	48,0	19,2	77,5	65,9	11,6
1997	68,8	48,1	20,7	79,7	67,0	12,7
1998	70,6	48,0	22,6	85,8	74,6	11,2
1999	71,1	46,4	24,7	87,6	74,2	15,4
2000	77,8	51,2	26,6	97,4	84,4	13,0
2001	75,6	49,0	26,6	98,4	83,4	15,0
2002	70,5	41,9	28,6	93,7	75,0	18,7
2003	60,7	35,6	25,1	82,8	68,1	14,7

Forrás: New Cronos Eurostat-adatbázis.

Írország viszonylag kis és erősen nyitott gazdasággal rendelkezik, amely nagyon erősen rá van utalva a nemzetközi kereskedelmi kapcsolatokra. A teljes külkereskedelmi áruforgalom a GDP-hez viszonyítva, 1990 és 2003 között, 90,2 százalékról 96,3 százalékra, a szolgáltatásokat hozzászámítva 109,4-ről 150,9 százalékra emelkedett (lásd a 9. táblát). Ily módon az ugrásszerű felzárkózás időszakában tovább növekedett az export-orientáltság mértéke, s az ország nettó exportőri pozíciója is megerősödött. Az 1991-től 2003-ig terjedő időszakban az áruexport és -import 11,1, illetve 8,3 százalékos évi átlagos növekedési üteme megelőzte a GDP-jét (6,7%). A New Cronos Eurostat-adatbázis szerint az áru- és szolgáltatásexport és -import még gyorsabb: 12,0, illetve 10,6 százalékos ütemben nőtt. Nagy ([2000] 42. old.) rámutat arra, hogy ebben a tekintetben Írország integrációja volt a legsikeresebb az Európai Unióhoz csatlakozott kevésbé fejlett országok közül.

A kiemelkedően gyors exportfejlődés jelentős részben az Írországban megtelepedett külföldi érdekeltségű vállalatoknak, transznacionális társaságoknak volt köszönhető. Pozitív szerepe volt természetesen az európai integráció kereskedelem-teremtő hatásának is, valamint Írország és az EU aktív részvételének az Általános Vámtarifa- és Kereskedelmi Egyezményben (GATT), majd a Kereskedelmi Világszervezetben (WTO), a multilaterális keretek között megvalósuló kereskedelmi liberalizációban. Az EU-, OECD- és WTO-tagság meghatározza az ír kereskedelempolitika fő irányát, amely csak viszonylag szűk mozgásteret hagy az egyéni kezdeményezéseknek (Kovács [1999] 44. és 47. old.).

Az ír külkereskedelem termékszerkezetében az 1960-as évek és az ezredforduló közötti időszakban nagy változások mentek végbe. A domináns szerepet az élelmiszerektől és nyersanyagoktól a feldolgozóipari termékek, elsősorban a gépek és járművek vették át (lásd a 10. táblát). A kivitel legnagyobb volumenű és leggyorsabban bővülő cikkszoportjaivá az iroda- és adatfeldolgozó gépek, a villamos gépek és műszerek, valamint a vegyi cikkek, főként a gyógyszerek váltak. Az európai integráció hatására egyaránt bővült az ágazatok közötti és az ágazatokon belüli kereskedelem. A külkereskedelem pozitívan hatott a termelés növekedésére, melynek nagy része a kivitelnek volt köszönhető. Ez a gazdasági struktúra jelentős átalakulásával járt együtt: az erőforrások az alacsony termelékenyséű és magas munkaintenzitású ágazatokból a magas termelékenyséű és alacsony munkaintenzitású ágazatokba áramlottak. Az exportsikereket túlnyomórészt a külföldi befektetők vállalatai érték el. Ugyanakkor a külkereskedelem liberalizálásához való alkalmazkodás során egész iparágak tűntek el (Nagy [2000] 50–53. old.; Némédi–Varga [1997] 159. old.).

10. tábla

Az ír külkereskedelem szerkezete a termékek főbb kategóriái szerint

Az 11 kereskedelmi szerkezet és termék jobb kategóriái szerint									
Év	Élelmisze- rek	Mezőgaz- dasági nyers- anyagok	Fűtő- anyagok	Ércek és fémek	Feldolgozóipari termékek				Egyéb
					Összesen	Gépek és járművek	Vegyipari termékek	Egyéb késztermé- kek	
	Az export százalékában								
1965	59,1	4,3	1,5	2,5	24,8	4,7	2,2	17,9	7,8
1970	49,4	2,3	1,5	6,1	35,7	6,9	4,4	24,4	5,0
1975	47,2	2,1	1,3	3,0	42,0	11,2	7,5	23,3	4,4
1980	36,6	2,1	0,7	2,7	54,1	18,5	12,6	23,0	3,8
1985	25,3	1,7	1,3	2,8	63,8	29,7	14,0	20,1	5,1
1990	22,3	1,7	0,7	2,0	69,1	31,3	15,5	22,3	4,2
1995	19,4	1,1	0,4	1,1	71,1	34,5	18,4	18,2	6,9
2000	8,3	0,5	0,4	0,8	85,9	40,2	32,7	13,0	4,1
	Az import százalékában								
1965	19,1	5,7	8,5	6,2	54,5	25,1	8,7	20,7	6,0
1970	14,2	4,8	8,1	3,0	65,5	27,2	9,4	28,9	4,4
1975	13,9	3,3	14,1	2,1	63,6	24,7	11,3	27,6	3,0
1980	12,1	2,6	14,8	1,8	66,1	27,2	10,3	28,6	2,6
1985	12,3	1,9	11,9	2,6	68,2	31,2	11,7	25,3	3,1
1990	10,6	1,7	6,5	2,4	76,0	35,9	12,1	28,0	2,8
1995	8,5	1,2	3,3	2,1	75,8	42,2	12,5	21,1	9,1
2000	6,3	0,9	4,1	1,2	81,8	53,0	10,8	18,0	5,7

Forrás: UN [1972–2002].

A külkereskedelem rendkívül nagy szerepe azzal a következménnyel is jár, hogy az ország fejlődésére nagyon erősen hatnak a világgazdasági folyamatok, főként a világpiaci árváltozások. E tényező szerepe 1973-ig, az első olajárrobbanásig Írország számára többnyire pozitív volt², ezután azonban a helyzet gyökeresen megváltozott. Az első olajárrob-

² Így például 1970-től 1973-ig az ír külkereskedelmi cserearány több mint 20 százalékkal javult.

banás hatására az ír terms of trade több mint 20 százalékkal romlott (1975/1973 = 0,785). Ezt követően ugyan némi javulás történt (1978/1975 = 1,043), de a második olajárrobbanás ez utóbbit sokszorosán elvitte (1981/1978 = 0,862). Az Öböl-háborúval kapcsolatos újabb olajárrobbanás a 90-es évek elején lényegében eliminálta a második olajárrobbanás után, 1982–1989-ben bekövetkezett 10 százalék körüli javulást. Végeredményben 1992-ben az ír terms of trade közel 30 százalékkal volt kedvezőtlenebb az 1973-as szintnél (1992/1973 = 0,731). Ezután azonban drámai változások nem történtek, legalábbis 2002-ig (így például 2002/1992 = 0,984; az adatok forrása: IMF [2000–2003]).

A vázoltak alapján vontuk le azt a következtetést, hogy az ír gazdasági növekedés 1973-at követő két évtizedes lassulásának elsődleges oka a világgazdasági viszonyoknak az ország számára kedvezőtlen alakulása volt, továbbá azt is, hogy 1993 után a helyzet e tekintetben lényegében már nem romlott, ami egyik fontos, bár nem a legfontosabb feltétele volt a gazdasági növekedés 1993 utáni felgyorsulásának.

Mi jellemzi az ír külkereskedelem földrajzi megoszlását? A 11. táblából megállapítható, hogy 1980 és 2000 között Írország külkereskedelmi forgalma túlnyomórészt az ipari országokkal, elsősorban az Európai Unióval bonyolódott le. A brit piactól való függés jelentősen gyengült. Ezzel egyidejűleg az Egyesült Államok részaránya az ír exportban több mint háromszorosára emelkedett, míg az importban csaknem megkétszereződött. Megnőtt Japán és a fejlődő ázsiai országok súlya is.

11. tábla

Az ír külkereskedelem földrajzi megoszlása

Év	Ipari országok					Fejlődő országok			Kelet-európai országok
	Összesen	Európai Unió	Ebből:	Egyesült Államok	Japán	Összesen	Ázsiai országok	Kőolajexportáló országok	
			Nagy-Britannia						
	Az export százalékában								
1980	86,7	74,7	42,6	5,3	0,5	11,9	0,9	4,4	1,4
1985	89,1	69,3	33,2	9,5	1,6	10,3	1,3	4,1	0,6
1990	92,1	74,9	33,8	8,2	1,8	6,5	1,6	1,8	1,4
1995	88,1	72,3	25,6	8,4	3,0	9,0	3,1	1,4	2,9
2000	85,2	60,0	19,9	17	3,8	12,5	5,3	1,1	2,3
	Az import százalékában								
1980	88,6	70,9	50,8	8,8	2,6	10,7	1,8	4,4	0,7
1985	92,1	66,5	42,8	16,9	3,5	6,8	2,5	0,3	1,1
1990	92,0	66,9	42,6	14,4	5,5	6,6	3,5	0,3	1,4
1995	82,5	56,3	35,7	17,9	5,3	14,3	10,8	0,3	3,2
2000	79,8	55,9	33,4	16,2	4,0	18,7	10,8	0,2	1,5

Forrás: IMF [1983–2001].

A 80-as évek végére az ír exportcikkek jelentős része már annyira versenyképessé vált, hogy terjeszkedni tudott az Európán kívüli, így például a gyorsan bővülő ázsiai piacokon. Annak, hogy az ír exportcikkek versenyképessége jelentősen javult, az lett a következménye, hogy a külkereskedelem nem fordult „túlzott” mértékben az Európai Unió

felé, mint az a dél-európai országok esetében megfigyelhető volt. A nagyrészt amerikai transznacionális vállalatok térnyerése átalakította az ír külkereskedelem szerkezetét, áruösszetételét és piaci eloszlását. Ezek a vállalatok a nagyon jelentős alkatrészimport ellenére képesnek bizonyultak Írország kereskedelmi forgalmában nagy kiviteli többletet létrehozni (Nagy [2000] 43., 52. és 53. old.).

Az ír gazdaságban az EK-csatlakozás óta bekövetkezett változások részben az exportorientált külföldi tőkebefektetések hihetetlen mérvű növekedésével hozhatók összefüggésbe. Az Írországban befektetett külföldi működő tőke állományának alakulásáról a 12. tábla adatai tájékoztatnak. A legnagyobb befektetők 2002 végén a következő országok voltak: Hollandia (34,0%), Egyesült Államok (21,2%), Nagy-Britannia (9,5%), Belgium és Luxemburg (6,9%), Németország (5,9%), Kanada (3,7%) és Olaszország (2,2%). Az Európai Unióra összesen 65,3 százalék jutott (CSO [2003] 6. old.). Ily módon a tőkebehozatal alig több mint egyharmada származott az EU-n kívülről és valamivel több mint egyötöde az Egyesült Államokból. Ugyanakkor bizonyos adatok alapján arra lehet következtetni, hogy az export szempontjából kulcsfontosságú feldolgozóipar tőkeimportjának mintegy kétharmada amerikai eredetű volt (OECD [1999–2001]). Sajnos a rendelkezésre álló adatok csak az 1987–1998-as időszakra vonatkoznak, és nem ölelik fel a teljes tőkeimportot).

12. tábla

A külföldi működő tőke állománya Írországban

Év	Tőkeállomány (millió dollár)	Az Európai Unió	A világ	A GDP százalékában		
				Írország	Európai Unió	Világ
		százalékában				
1980	31 281	14,5	4,5	155,6	6,1	6,6
1985	32 181	12,0	3,3	111,7	9,2	8,3
1990	33 826	4,5	1,7	79,3	10,9	9,3
1995	40 024	3,5	1,3	65,8	13,2	10,2
2000	136 921	6,1	2,2	131,7	28,5	19,3
2001	146 580	5,6	2,2	127,2	30,5	20,9
2002	167 945	5,8	2,3	134,2	34,6	23,0
2003	193 442	5,8	2,3	150,0	32,8	22,9

Forrás: UNCTAD [2003–2004]; New Cronos Eurostat-adatbázis.

A külföldi működő tőke beáramlása alig két évtized alatt modern, csúcstechnológiai alapú gazdasággá alakította át Írországot. A külföldi tulajdonú vállalatok 1983-ban a feldolgozóipar kibocsátásának 59 és a foglalkoztatottak számának 39 százalékát adták. Ezek az arányok 1990-ben 68 és 45, 1998-ban 82 és 47 százalékot tettek ki (Vincze [2004], 96. old.). A gépiparban és a vegyiparban a külföldi cégek domináns szerepre tettek szert. Az ír gazdaság a külföldi tőkebefektetéseknek köszönhetően egyre inkább azokat a cikkeket exportálta, amelyek iránt világszerte nagy volt a kereslet, és amelyeket a gyorsan bővülő nyugat-európai piacon akadálytalanul értékesíthetett. A külföldi vállalatok beruházásai Írországban nagyrészt új, zöldmezős üzemek létesítésében materializálódtak, amelyekben a legkorszerűbb technikai berendezésekkel versenyképes termékeket állítottak elő. Az új

munkahelyek teremtésében amerikai, brit és német társaságok jártak élen (*Némedi–Varga* [1997] 155–156. old.; *Nagy* [2000] 47–48. old.).

GAZDASÁGPOLITIKA

1957-ben az Ír Köztársaság belépett a Nemzetközi Valutaalapba (International Monetary Fund – IMF) és a Világbankba. 1958-ban meghirdették az átfogó liberalizálási programot, amely a termelés növelése és modernizálása céljából a piaci erők felszabadítását, a szabad kereskedelmet, a külföldi beruházások ösztönzését és az ezekre épülő exportorientációt szorgalmazta. Az ipari export ösztönzésére adókedvezményeket vezettek be. 1960-tól minden Írországbán megtelepedő új cég az exporttevékenységből származó profitra húszévi adómentességet kapott. 1961-ben Írországot felvették az OECD-be. 1965-ben megkötötték a brit-ír szabadkereskedelmi megállapodást, s a külkereskedelem liberalizálását az is elősegítette, hogy Írország 1967-ben csatlakozott a GATT-hoz).³ 1972-ben bevezették az általános forgalmi adót, amely az EK-csatlakozás feltétele volt (*Artner* [1997] 8–12. old. és [2000] 9–25. old.; *Kovács* [1999] 43. old.; *Némedi–Varga* [1997] 161. old.; *Szemlér* [1996] 9. old.).

Az EU-tagság és a gazdaságpolitika

Írország 1973. január 1-jén az Európai Közösségnek (az EU jogelődjének) tagjává vált, ami javította az ír vállalatok értékesítési és befektetési lehetőségeit. Az első olajárrobbanás és az 1974–1975-ös recesszió antiinflációs politikát tett szükségessé. Átmenetileg bevezették a vagyonadót, és a mezőgazdasági jövedelmeket is igyekeztek megadóztatni. Ugyanakkor az iparpolitika a korábbiaknál is erőteljesebben ösztönözte a külföldiek írországi beruházásait, valamint a feldolgozóipar fejlesztését. Sikertült gyorsan növekvő, exportorientált ágazatokat kiépíteni. A 70-es évektől a számítástechnikai szoftver és berendezések gyártása, a nemzetközi pénzügyi és egyéb szolgáltatások az ír gazdaság fontos ágazataivá váltak. Az EK a csatlakozást követő átmeneti időszakra (1973–1978) engedélyezte Írországnak az egyébként tiltott versenykorlátozó állami támogatások fenntartását.⁴ 1978-ban, az EK-val való harmonizáció részeként a külföldi cégek által végzett összes feldolgozóipari tevékenységre kedvezményes adókulcsot vezettek be. A rendkívül alacsony, mindössze 10 százalékos társasági nyereségadót a kiemelt szektorokban tevékenykedő vállalatok már az 1973-as EK tagság óta igényelhették és a többi tagország tiltakozása ellenére a továbbiakban is sikerült fenntartani.⁵ 1979-ben az Ír Köztársaság belépett az Európai Monetáris Rendszerbe (European Monetary System – EMS). (*Artner* [1997], 15. old. és [2000], 25. old.; *Barcza* [2001], 68. old.; *Havasi* [2003], 6–7. old.; *Szemlér* [1996], 9. old.)

Az EK-csatlakozástól kezdve, a protekcionista közös mezőgazdasági politika következtében, az ír agrárszektor jelentős előnyökhöz jutott: a minimális árakat költségvetési átutalásokkal támogatták, és a külkereskedelemből is származtak jövedelemtranszferek,

³ Ennek jogutódja 1995-ben a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) lett.

⁴ Még jóval később, 2001-ben is az állami támogatások GDP-hez viszonyított aránya Írországbán 1,2 százalék volt, szemben az EU 0,99 százalékos átlagával. Az összes ágazati támogatásból a feldolgozóiparnak 35, a szállításnak 27, a mezőgazdaságnak 18, egyéb ágazatoknak 20 százalék jutott (*Havasi* [2003] 19–20. old.).

⁵ 12,5 százalékra emelésére csak 2003-ban került sor. *Forrás:* New Cronos Eurostat-adatbázis.

mivel az európai fogyasztók a világpiaci áraknál drágábban vásárolták meg például az ír marhahúst és tejtermékeket. Ugyanakkor a piaci viszonyoktól elszakítottan megemelt mezőgazdasági árak és támogatások túlermeléshez vezettek, amit mennyiségi korlátozásokkal (kvótákkal) igyekeztek fékezni (Nagy [1999] 1099. old.). Az 1992-es közösségi agrárreform Írországnak kedvező volt, az országnak juttatott transferek nőttek. (Artner [2002] 9. old.; Erdős [2003] 462. old.)

Az európai integráció előrehaladásával, az egységes piac programjának elfogadásával (1986) az EU-tagság egyéb következményei is kezdtek befolyást gyakorolni az ország fejlődésére. A liberalizálás az áruforgalom után fokozatosan kiterjedt a szolgáltató ágazatokra. A belső vámkorlátok eltörlése után az integrációs törekvések egyre inkább az országok közötti esélyegyenlőség megteremtésére irányultak. A tőkemozgások 90-es évek elején végrehajtott liberalizálása kapcsán hatalmas mennyiségű pénz áramlott az országba, aminek még nagyobb hatása volt az ír gazdaság fejlődésére, mint a kereskedelmi nyitásnak. Az 1992-es monetáris válság hatására 1993 februárjában az ír fontot 10,5 százalékkal leértékelték, ami jelentősen megnövelte a gazdaság versenyképességét. Miután 1998-ban 1 euró értékét 0,788 ír fontban rögzítették, Írország 1999. január 1-jén belépett a Gazdasági és Pénzügyi Unióba, s 2002 márciusában az euró az egyetlen törvényes fizetési eszközzé vált (Nagy [1999] 1101–1107. old.; Barcza [2001] 69. old.; Éltető [2000] 12. old.).

Az ír liberalizáció tudatos állami stratégiával párosult, amely elsősorban a beruházási feltételek javítására (infrastruktúra, oktatás, regionális fejlesztés) irányult. Az oktatásnak nem csak a hagyományos területeit (általános iskolai, közép- és felsőfokú oktatás) fejlesztették, hanem a felnőttképzést is.⁶ Mindez nemcsak saját erőből, hanem az EU költségvetésére is támaszkodva történt. Az EU forrásokat felhasználó beruházás-ösztönzés nyereségesebbé kívánta tenni az írországi termelést a külföldi cégek számára, többek között azért, hogy azok betelepülve és hazai munkaerőt alkalmazva kineveljék a jövő ír menedzsmentjét. Ez volt az ún. „inkubátorcég”-konceptió. A betelepült vállalatokat tőkejuttatással, kedvező adóztatással, képzési hozzájárulással, olcsó és fejlett infrastruktúrával támogatták. Ennek folytán sok külföldi cég jelent meg Írországbán, jótékonyan hatva a makrogazdasági mutatókra. Ugyanakkor a hazai ipar bizonyos mérvű leépülése is végbement (Artner [2000] 28–30. old.).

A gazdaságpolitikában 1987-től az állami vállalatok kiemelt támogatása helyett a magánszektor fejlesztése és az általa generált exportvezérelt növekedés került előtérbe. Ennek eredményeként az állami szektor részaránya a foglalkoztatottak vonatkozásában az 1980-as 7,8 százalékról 2002-ben 2,7 százalékra csökkent. A privatizáció számos élelmiszeripari, távközlési és hajózási vállalatot, pénzügyi intézményt érintett (Barrett [2004]). Ugyanakkor a szegénység elleni küzdelem érdekében 1995-ben önálló kormányzati program született (National Anti-Poverty Strategy). A lemaradók, marginalizálódók szociális integrálásának segítségét, a különböző intézmények ilyen irányú tevékenységének koordinálását az összes állami szerv számára kötelezővé tették (Farkas [1999] 473. old.).

A közösségi költségvetés 1988-as reformja értelmében a strukturális alapok, nevezetesen az Európai Regionális Fejlesztési Alap (European Regional Development Fund –

⁶ A Világbank adatai szerint (lásd World Development Indicators Database) 2000-ben az oktatási kiadások GDP-beli részaránya Írországbán 4,4 százalékot tett ki, ami magasabb, mint Japánban (3,5%) és megközelítette az EMU egészének, valamint az Egyesült Államoknak (4,8%) a szintjét.

ERDF), az Európai Szociális Alap (European Social Fund – ESF) és az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap (European Agricultural Guidance and Guarantee Fund – EAGGF) Orientációs Szekciója feladatául eseti projektek helyett középtávú programok koordinált finanszírozását tűzték ki. 1993-ban létrehozták a Halászati Orientációs Alapot (Financial Instrument for Fishery Guidance – FIFG) is. 1989–1999-ben Írországnak a strukturális alapokból 10081 millió eurót folyósítottak, ami az összes ilyen uniós eszköz 4,1 százalékának felelt meg. A strukturális alapok támogatásait a munkaerő képzésére, ipari beruházásokra, útépitésre, a csatornahálózat fejlesztésére és a távközlés korszerűsítésére használták fel.

Az 1992-es edinburghi csúcson döntés született a Kohéziós Alap felállításáról az egy főre jutó GDP tekintetében az EU-átlag 90 százaléka alatt teljesítő országok (Görögország, Portugália, Spanyolország és Írország) maastrichti kritériumok szerinti konvergenciájának elősegítésére. Ebből az alapból Dublin 1993 és 1999 között összesen 1443 millió euróban (9,1%) részesült (Kengyel [1999] 72. és 74. old.). Környezeti infrastrukturális projektekre (ivóvízellátás, hulladékgazdálkodás stb.) és a közlekedés (utak, vasutak, kikötők és repülőterek) fejlesztésére Írország a 2000–2003-as időszakban további 584 millió eurót (3,2%) kapott.⁷ Megjegyzendő, hogy 1994–1999-ben az egy főre jutó EU-támogatás 1600 eurót tett ki. E tekintetben Írország megelőzte a többi három kohéziós országot (Éltető [2000] 14. old.). A szóban forgó időszakra vonatkozó ír Nemzeti Fejlesztési Terv kiadásait az EU-források 40 százalékban fedezték. Az EU az általa támogatott projektekben 50–75 százalékos részt vállalt (Artnér [2002], 11. old.).

Az EU támogatásainak szerkezete kifejezetten gazdaságösztönző volt, kiegészítette és segítette az ír állam törekvéseit. Írország a 90-es években a költségvetés 0,8 százalékát fizette be és körülbelül 4 százalékát kapta vissza. Miközben Dublin befizetései nem érték el az ír GDP 2 százalékát, addig annak 6–8 százalékával felérő juttatásokban részesült. Egyes számítások szerint az EU-transzferek az elmúlt évtizedekben 1,5–2 százalékos pótlólagos növekedést indukáltak. A Közösségi Támogatási Keretből (Community Support Framework – CSF) származó összes forrást a GDP 5 százalékára becsülik, ami a közvetlen keresleti hatáson túl az infrastruktúra és az oktatás fejlesztésével tompította az ír költségvetés kiadáscsökkentésének káros következményeit (Artnér [2000] 31. old.; Barcza [2001] 68. old.; Farkas [1999] 478. old.).

A gazdaságfejlesztő állam

Az 1937-es alkotmány értelmében az ír állam támogatja a magánkezdeményezést az iparban és a kereskedelemben. Amennyiben azonban a szükséges magánkezdeményezés elmarad, az állam gondoskodik az alapvető szolgáltatásokról és realizálja a fejlesztési projekteket. Így állami vállalatok működtetik egyebek mellett az ország vasúti és közúti hálózatát, a tévé- és rádióállomásokat, a villamosenergia-termelési és elosztási rendszert, valamint a tüzelőanyag-termelést. Az állami cégek a légi közlekedés és az egészségbiztosítás terén is aktívak. A mai Írországbán az állam és a versenyszféra szereplői a szabad piac szabályai szerint működnek együtt. Ugyanakkor a magánvállalatoknak a különböző kedvezmények kapcsán figyelembe kell venniük az állami törekvéseket, preferenciákat. (Az

⁷ A Kohéziós Alapból az EU – tekintve Írország fejlettségi szintjét – 2003-tól nem folyósít többé. Lásd az Európai Bizottság honlapját. Internet: europa.eu.int/comm/regional_policy/atlas/index_en.htm

ír gazdaságfejlesztő állam főbb jellemzőit alább *Artner* [2000], [2002], *Barcza* [2001], *Farkas* [1999], [2001], *Kovács* [1999] és *Nagy* [1999] alapján ismertetjük.)

A külföldi tőke beáramlásának előmozdítására 1949-ben felállították az Iparfejlesztési Ügynökséget (Ireland Development Authority – IDA). 1951-ben a világon elsőként megalapították a shannoni vámszabad légikikötőt, amely köré szabadkereskedelmi és ipari övezet létesült. Az export ösztönzésére 1952-ben megalakult az Ír Export Tanács, majd ugyanebben az évben felkínálták az első kedvezményeket új iparágak kifejlesztésére az elmaradott körzetekben. 1969-ben az IDA nagyobb önállóságot kapott. Hatáskörét az új alapításokon túl kiterjesztették más beruházásokra, s a külföldi tőkebefektetések mellett a hazai vállalatok fejlődéséért is felelőssé tették. 1987-ben megalapították a Nemzetközi Pénzügyi Szolgáltatások Központját (International Financial Services Centre – IFSC) Dublinban, amely ma már több száz nemzetközi banki és biztosítási tevékenységgel foglalkozó off-shore vállalatnak ad otthont. A kutatás-fejlesztés előmozdítására 1988-ban létrehozták az Ír Tudomány- és Technológiai Intézetet (Eolas).

A 80-as évek végétől a hazai ipar fejlesztése további kiemelt figyelmet és hangsúlyt kapott. Jelentősen erősödött az exportösztönzés, amelynek következtében nőtt az ír tulajdonú cégek export/termelés mutatója. *Farkas* ([1999] 472. old.) rámutat arra, hogy 1988-ban az IDA eszközeinek 40 százaléka szolgálta a hazai ipar fejlesztését, amit a 90-es évekre 50 százalék fölé emeltek. Megjegyzendő, hogy a hazai tulajdonban lévő cégek zöme kis- és középvállalkozás, amelyek külső segítség nélkül nehezen tudnak a szükséges információkhoz jutni, és általában nem rendelkeznek elegendő tőkével sem. 1991-ben az export tanács és a terméktanács egyesülésével létrejött az Ír Kereskedelmi Tanács (Irish Trade Board – ITB) azzal a céllal, hogy segítse az ír tulajdonú vállalatokat az egy-egy európai piacból származó előnyök kihasználásában, továbbá új piacok megszerzésében Észak-Amerikában, Japánban és Ausztráliában. Emellett a hazai vállalatok Nagy-Britanniától való erős függésének csökkentésére törekedek, amit mára már jórészt sikerült elérni.

A 80-as évek végén, 90-es évek elején az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Industrial Policy Review Group nevű ad hoc bizottsága átfogóan elemezte az ír ipar helyzetét. Az általa készített Culliton-jelentés (1992) a fokozott önerőre támaszkodást, a munkahelyteremtést, az életszínvonal és az ipar teljesítőképességének növelését elősegítő koherens gazdaságpolitika szükségességét hangsúlyozta. A jelentés ajánlásainak megfelelően a korábbi Ipari és Kereskedelmi Minisztérium helyett 1993-ban Vállalkozási és Foglalkoztatási Minisztériumot és külön Idegenforgalmi és Kereskedelmi Minisztériumot hoztak létre. A Vállalkozási és Foglalkoztatási Minisztérium az iparpolitika és jórészt az egész gazdaságpolitika csúcsszerve lett, beleértve a versenypolitikát, a fiskális és monetáris politikát, az oktatást, az állami vállalatok és gazdaságfejlesztési ügynökségek tevékenységének irányítását.

A 90-es évek gazdaságpolitikai irányvonala szükségesnek tartotta az ír és a külföldi tulajdonban lévő cégek elkülönült kezelését, hiszen a tőkeerős transznacionális társaságok számára a külpiazi értékesítés nem ugyanolyan problémákat vet fel, mint a hazai kis- és középvállalkozások esetében. Az 1993-as iparfejlesztési törvény értelmében létrehozták a kizárólag hazai vállalatok fejlesztését segítő FORBAIRT állami ügynökséget. Az újonnan felállított IDA Ireland immár csak a külföldi beruházások ösztönzéséért felelős. Figyelmét nemcsak az új potenciális külföldi befektetők megnyerésére fordítja, hanem

egyre inkább a már jelenlevő külföldi érdekeltségű vállalatokkal való kapcsolattartásra is. Ez az ügynökség irányítja az ipari parkokat (Galway, Waterford stb.). Lakossági szolgáltató és nemzetközi kereskedelemre szakosodott parkokat is támogat, mint például a dublini pénzügyi parkot (IFSC). Pénzeszközei jórészt az államkincstárból származnak, de kap az EU szociális és strukturális alapjaiból is. Jelentős a szerepe az IDA Ireland partnerségi programjának (National Linkage Programme), melynek keretében a külföldi vállalatokkal együtt működő ír cégeket a licencek hasznosítása, a technológia-transzfer lebonyolítása, alvállalkozói kapcsolatok kiépítése, a közös piaci fellépés és nem utolsósorban egyes vállalatok létrehozása érdekében tőkével, menedzsmenttel, technikával, képzett munkaerővel segítik. A FORBAIRT és az IDA Ireland, valamint a többi állami ügynökség, vámszabad terület, állami regionális fejlesztési iroda működését 1993-tól egyetlen csúcshintézményként a FORFÁS ipar- és kutatásfejlesztési tanács koordinálja. Az utóbbi ezen kívül elősegíti az ipar, a kereskedelem és az emberi erőforrások fejlesztését; támogatja a tudományos-technikai haladást; ösztönzi a külföldi vállalkozások bejövetelét és tevékenységét. A FORFÁS égisze alatt több stratégiai jelentőségű tanácsadó bizottság működik, s szakmai kérdésekben konszenzusos érdekegyeztetés folyik.

A kormányzat és a magánszektor kutatási-fejlesztési együttműködésének összehangolására 1994-ben felállították a Tudományos, Technológiai és Innovációs Tanácsot. A gyakorlati feladatok végrehajtását a FORBAIRT koordinálja, amely a korábbi Eolas funkcióit vette át, és a kutatás-fejlesztést az iparfejlesztés egészébe ágyazottan kezeli. A Forbairt laboratóriumokat, technológiai központokat működtet, amelyekhez a cégek közvetlenül fordulhatnak. Az ír állam az IDA Ireland és a Forbairt bevonásával jelentős összegekkel – a költségek 50 százalékáig – támogatja a vállalati kutatás-fejlesztést az alapkutatástól a termékfejlesztésig. 1996-ban felállították az információs társadalom kormányzati bizottságát (Information Society Steering Committee). Az általa kijelölt feladatok végrehajtásában a Forfás játssza a kulcsszerepet. Megjegyzendő, hogy Írországból évtizedek óta tudatos oktatáspolitikát folytattak, s így gyakorlatilag ki tudják elégíteni az informatikai-elektronikai forradalom szakemberszükségletét. 1997-ben létrejött a Vállalkozási, Kereskedelmi és Foglalkoztatási Minisztérium, melynek hatáskörébe a vállalkozás- és kereskedelemfejlesztést, a foglalkoztatásösztönzést, a dolgozói jogvédelmet, valamint a vállalkozásirányítást és szabályozást utalták. Ez a minisztérium a felelős az EU-alapok közül az Európai Szociális Alap erőforrásainak írországi allokációjáért is. Ily módon a gazdasági szabályozást az átfogó és hosszú távú növekedésorientált gazdaság- és társadalompolitika részévé tették.

A Vállalkozási, Kereskedelmi és Foglalkoztatási Minisztérium stratégiai irányelveinek megfelelően 1998-ban megalakult az Enterprise Ireland, amely egy szervezet keretében több, már meglévő ügynökség, így a FORBAIRT, a Nemzeti Oktatási és Foglalkoztatási Szervezet képzési és exportösztönzési funkcióit tömöríti. Hatáskörébe a 10 főnél többet foglalkoztató, ír ellenőrzés alatt álló feldolgozóipari és exportképes szolgáltatásokat végző cégek, továbbá a helyi természeti erőforrásokat felhasználó külföldi vállalkozások tartoznak. Annak a felismerésnek a hatására született, hogy a vállalkozásfejlesztéssel kapcsolatos különböző funkciók túlzott széttagolása csökkenti a hatékonyságot és növeli a költségeket. Az Enterprise Ireland a vállalatokkal közvetlenül együttműködve, kapacitásuk fejlesztésével, a vállalatokon belüli szakoktatás támogatásával segíti versenyképességük javítását, nyereséges termelésük és exportjuk növelését, a foglalkoztatottság

bővítését. Ez a szervezet egyrészt különböző formában ösztönzi a hazai vállalkozásokat, másrészt összehozza a potenciális külföldi vevőket a megfelelő írországi szállítókkal. Fontos feladata a nemzeti tudományos, technológiai és innovációs infrastruktúra fejlesztése. Helyi irodái a vállalatközpontú szemlélet mellett a regionális fejlesztésre is nagy hangsúlyt helyeznek. Forrásait részben az állami költségvetésből kapja, de társfinanszírozóként programjaiba bekapcsolódik az EU Regionális Fejlesztési Alapja (ERDF) is. Az Enterprise Ireland égisze alatt működő Nemzeti Szoftver Igazgatóság (National Software Directorate – NSD) sokat tett a szoftverek piaci eladása és a középfokú szakemberképzés előmozdításáért, továbbá a külföldön dolgozó ír szakemberek hazatéréséért.

A különböző állami szervek és ügynökségek kiemelt ágazatként kezelik a gépipart, az elektronikát, az egészségügyet, beleértve a gyógyszergyártást, a fogyasztási cikkek előállítását és a mezőgazdaságot. A gazdasági fejlesztések finanszírozásában két állami hitelbank játszik kiemelkedő szerepet: a mezőgazdasági ACC (Agricultural Credit Corporation) és az ipari ICC (Industrial Credit Corporation). Mindkettőt még az átfogó liberalizálás előtt alapították: az előbbit 1927-ben, az utóbbit 1933-ban. Ezek a bankok a hazai és külföldi beruházásokhoz nyújtanak hitelt, amit egyes esetekben az IDA Ireland vagy más állami ügynökség ajánlása alapján folyósítanak. Az állam vállalkozói tőkéjének legnagyobb részét e két bankon keresztül helyezi ki. A legígéretesebb beruházások az ICC-től állami hitelgaranciát, sőt egyes esetekben kamatkedvezményeket és két évig terjedő moratóriumot kaphatnak a visszafizetés megkezdésére.

A kedvező perspektívájú, dinamikus vállalkozások állami tőkejuttatásban részesülhetnek, amely egyes elmaradott területeken elérheti az alaptőke 60, máshol a 45 százalékát. A hozzájárulás mértékét meghatározza a munkaerő-képzési terv, a munkahelyteremtés, a hozzáadott érték, az iparági rangsor, az ágazati kapcsolatok kiterjedtsége, az exportképesség, a területi elhelyezkedés. A speciális feltételek alá eső nagyberuházások számára a tőkejuttatás történhet a telek biztosítása és fejlesztése, épületek létesítése, új gépek és berendezések üzembe helyezése érdekében. A tőkejuttatásról és annak nagyságáról az IDA Ireland, a Forbairt és a shannoni szabadkereskedelmi-ipari övezet hatósága (Shannon Free Airport Development Company – SFADCO) dönthet. A kezdő vállalkozók, akik 50 főnél kevesebbet foglalkoztató ipari kisüzemek tulajdonosai, szintén alaptőke-juttatásban részesülhetnek. A kisüzemi program (Small Industries Programme) pénzalapjait a Forbairt és a Sfadco kezeli. Az első évben munkahelyteremtés címén vissza nem térítendő pénzbeli támogatást kaphatnak, s folyó kiadásait is szubvencionálhatják.

Programjaikat, befektetéseiket az állami bankok és fejlesztési ügynökségek nem csupán a költségvetési bevételekből, hanem saját forrásból származó és a hitelpiacról felvett összegekkel is finanszírozzák. Az állami és közösségi fejlesztési kiadások egy része nem közvetlenül (termelő) beruházás. Ilyen például a kutatás-fejlesztés, a szakoktatás támogatása, az üzleti információs rendszerek fenntartása, az exportösztönzés. Az állami fejlesztési ügynökségek ilyen célú állami és közösségi pénzeszközöket is felhasználnak, illetve közvetítenek. Az állami gazdaságösztönző szervezetek a gazdaság szereplői között vállalkozásfejlesztési célokat szolgáló pénzeket is elosztanak. Ez nyilvánvaló az ACC és az ICC esetében, de az állami gazdaságfejlesztési ügynökségek is részt vesznek vállalkozói befektetések közvetítésében, időnként kisebbségi részesedést szereznek az ügyfelek cégeiben, alaptőke-emelésben vesznek részt, esetenként kölcsönt is nyújtanak. Ingatlan

vagy gép lízingje esetén a lízingelő cég kaphat vissza nem térítendő juttatást, ha ennek fejében mérsékeli a lízingdíjat.

Írországban az 50-es évek végén elkezdődött az ún. indikatív tervezés. A gazdaságfejlesztési programok (1959–1963, 1964–1968 és 1969–1972) elvi alapját az iparfejlesztési politika jelentette, amely adókedvezményekkel, pénzügyi támogatással és egyéb ösztönzőkkel egyfelől a létező iparágakat versenyképességük növelésére és külső piacok keresésére, másfelől az új külföldi vagy hazai tulajdonú feldolgozóipari vállalatokat az országban való tevékenységre sarkallta. Az EK-csatlakozást követően számos gazdasági terv született és indult el a megvalósulás útján. Közös jellemzőjük, hogy mindegyikük a termelés növelését és a munkanélküliség csökkentését kívánta elérni. A sarokszámoknak azonban általában kevés közük volt a végkifejlethez, mivel egy kis, nyitott gazdaságban rendkívül nehéz szabályozni a termelési ciklusokat. Ezen túlmenően a megvalósítás eszközeit adottnak vélték, vagy csak általánosságban jelölték ki.

1977-ben létrehozták a Tervezési Minisztériumot és elkészítették az első Nemzeti Fejlesztési Tervet (1977–1980), amely azzal számolt, hogy a fellendülést az állami szektor indítja be, és a magánszektor viszi tovább. A terv optimizmusát azonban a második olajárrobbanás szertefoszlatta. Azok a gazdaságpolitikai változások (liberalizálás, EK-taggá válás, a külföldi működő tőke beáramlása), amelyek az első olajárrobbanás idején még éreztették jótékony hatásukat, fél évtizeddel később már nem játszottak ilyen szerepet. Az EK-taggá válás átmeneti időszaka ekkorra járt le, így a megerősödött piaci verseny már teljes mértékben éreztette hatását. Az Európai Monetáris Rendszer 1979-es bevezetésével világossá vált, hogy a versenyképesség növelése megköveteli a bérek csökkentését. Az EK-csatlakozással kibővült piaci lehetőségek ellenére a világpiaci változások, továbbá a 70-es, 80-as évek hibás gazdaságpolitikája majdnem csődbe vitte az országot. Az államháztartás és a fizetési mérleg súlyosan deficitessé vált, s a gazdaságot a pénzügyi instabilitás jellemezte.

A 80-as évek elejére olyan jelentős problémák kerültek felszínre, mint a mezőgazdasági árak esése, a behozott kőolaj drágulása és a vágatató infláció mellett is meredeken emelkedő munkanélküliség. A problémák megoldása érdekében 1981-ben felállították a Költség és Versenyképességi Bizottságot, amely a versenytársak bérei és az árfolyamok várható alakulása alapján állapította meg a bérnövekedés kívánatos mértékét. 1983-ban megalakult a független Nemzeti Tervezési Tanács, amely kidolgozta a „Realitásokra építve” (Building on Reality) nevet viselő tervet (1984–1986). Ez a terv célul tűzte ki az államadósság és az adóterhek csökkentését a kiadások visszafogása, az állami szektor hatékonyságának növelése révén, s felvetette a privatizáció és dereguláció szükségességét is. A foglalkoztatáspolitikában az ipari fellendülésen túl a magánszféra szolgáltatási tevékenységének bővülésére számított. A terv azonban túl optimistának bizonyult: a költségvetési egyensúly tovább romlott, a foglalkoztatás nem nőtt, a termelés visszaesett.

A 80-as évek közepére az olajárak csökkenésének köszönhetően az infláció két évtized óta a legalacsonyabbá vált, de a költségvetési túlköltekezés és a magas szintű munkanélküliség továbbra is akut problémát jelentett. A kivándorlás, amely a 90-es évek végéig az ír gazdaság „egészségének” barométere volt, ismét növekedésnek indult. Az elhúzódó recesszió miatt gazdaságpolitikai fordulatra, mindenek előtt pénzügyi stabilizációra volt szükség, amely az utolsó pillanatban óvta meg az országot a katasztrófától. A koncepcióváltást, nevezetesen a foglalkoztatásra és a hazai iparra való koncentrációt I. a

profitrepatriálás nagysága, 2. az ír gazdaság erősödő dualizmusa, 3. az export alacsony hatékonysága és 4. a munkahelyteremtés elégtelensége kényszerítette ki. (Vö. *Farkas* [1999] 480. old.)

A 80-as évek közepétől gyakorlattá vált, hogy a dublini kormány tanácsadó és elemző szerve, a részben érdekegyeztetést is végző Nemzeti Gazdasági és Szociális Tanács (National Economic and Social Council – NESC) három-négyévente széles szakértői gárdával felméri az ír gazdaság és társadalom helyzetét, és stratégiai javaslataival előkészíti a kabinet gazdaságpolitikai döntéseit. Az évtized végén a gazdaság középtávú tervezése és szabályozása újra rangot és teret kapott, s azóta a kormányzat több éves, szisztematikusan (hazai és az EU-val folytatott konzultációkkal) előkészített terveket alkot. Az 1987-ben bevezetett szociális partnerség keretében a kormányzat, a munkaadók és a szakszervezetek háromévente bérmegállapodást kötnek. A sikeresen végrehajtott Nemzeti Újjáéledés Programja (Programme for National Recovery, 1987–1990) a bérkorlátozáson kívül költségvetési és pénzügyi stabilizációs intézkedéseket, adóreformot és különféle ágazati célkitűzéseket tartalmazott. Hasonló tartalmú volt az 1991–1993-as Gazdasági és Társadalmi Haladás Programja (Programme for Economic and Social Progress) is. A fiskális kiigazítást Írországban az EU-hoz való alkalmazkodás jegyében hajtották végre úgy, hogy a költségvetési hiányt nem adóemelésekkel, hanem az adók és az állami kiadások párhuzamos csökkentésével szüntették meg. A jövedelmi adó csökkentése számottevően növelte a nettó béreket, ami hozzájárult a bérnövekedés mérsékléséhez. Mérséklődött az infláció is, a munkanélküliség azonban csak néhány éves késéssel.

Az 1994-1999-es Nemzeti Fejlesztési Terv célul tűzte ki 1. a gazdaság növekedési potenciáljának erősítését, 2. az infrastruktúra-fejlesztés, szakképzés, helyi kezdeményezések támogatását, valamint 3. a munkahelyteremtést. Megjegyzendő, hogy az ír gazdaság teljesítménye felülmúlta a terv által előirányzott, évi átlagban 3,5 százalékos növekedést.⁸ A 2000–2006-os Nemzeti Fejlesztési Terv, amelynek fő célkitűzése az iparnál kevésbé dinamikus növekvő infrastruktúra modernizálása, a közkiadások, az EU-támogatások és a magánkezdeményezések összehangolása révén 51,5 milliárd euró értékű beruházást irányzott elő. A regionális fejlődés előmozdítására megszervezték az állami és magánszektor partnerségi programját (public-private partnership – PPP).

A növekedési potenciál hatékonyabb kihasználása az állami és a magánszektorban egyaránt szerkezeti reformokat tesz szükségessé a versenyképesebb gazdaság kialakítása, az ökológiailag fenntartható fejlődés érdekében. Ezek a reformok hozzájárulhatnak a társadalmi jólét gyarapodásához, a folytatódó prosperitáshoz (*OECD* [2003] 19. old.).

NÖVEKEDÉSI MECHANIZMUS

Milyen tényezők határozták meg a tüneményesen gyors ír fejlődést, az ugrásszerű gazdasági felzárkózást? Az eddigiekben a kérdést a gazdaságelemzés hagyományos eszközeivel vizsgáltuk. A növekedésmélethez kapcsolódó kidolgozott gazdaságmatematikai modellek módot adnak a probléma ökonometriaival megközelítésére. Erről lesz szó a továbbiakban.

A szakirodalomban kevés olyan munkát találunk, amely az ír gazdasági csodát matematikai modellezés felhasználásával vizsgálja. Ennek oka feltehetőleg elsősorban az,

⁸ *Artner* [2000] 27. old. Valójában 8,1 százalék volt. Lásd Függelék F1 táblát.

hogy új jelenségről van szó. A bevezetésben említett *Ruane–Uður* [2002] tanulmány mikroökonómiai jellegű, *Artner* [2000] ökonometriai analízise pedig viszonylag rövid időszakra vonatkozik. Makroökonómiai aspektusban tudomásunk szerint egy nagyobb tanulmány van (*Scarpetta et al.* [2000]), amely Írországgal is foglalkozik, viszonylag hosszabb periódust (1970–1998) figyelembe véve, de ez sem tartalmazza az ugrásszerű felzárkózás 1998 utáni időszakát. Emellett az esetünkben kulcsfontosságú 90-es éveknek az elemzéshez felhasznált növekedési adatai jelentősen különböznek a később publikált értékektől. Írország vonatkozásában hiányzik a tanulmány címében ígért ágazati (feldolgozóipari) analízis is.

Az ismertetésre kerülő vizsgálat az 1960–2003-as, több mint négy évtizedes időszakot öleli fel, éves bontásban (a kiinduló adatokat és forrásait lásd a Függelékben). Az elemzésbe bevontuk a nemzetgazdaság mellett a modern gazdaság húzóágazatát, a feldolgozóipart. Két modell került alkalmazásra, a standard neoklasszikus (*Solow–Swan*) modell, továbbá egy endogén modell. Mindkét modell elsőfokú homogén, vagyis felhasználása nem vezet közgazdaságilag abszurd eredményekhez (*Solow* [1994]). A növekedési modellek zárt gazdaságot tételeznek fel. Ez az absztrakció nagy országok esetében rendszerint nem okoz különösebb problémát, más azonban a helyzet a viszonylag kis és rendkívül nyitott gazdasággal rendelkező Írország vonatkozásában, különösen az utóbbi évtizedek felgyorsult globalizációs folyamatainak időszakában. Ennek kapcsán a tanulmányban kísérlet történik az ún. globalizációs effektus vizsgálatára.

Neoklasszikus modell

A standard neoklasszikus modell (*Solow* [1956]) felírható a következő alakban:

$$Y = A_0 K^\alpha L^{1-\alpha} e^{\lambda \Delta t},$$

ahol Y a kibocsátás, A_0 hatékonysági szorzó, K az állótőke, L a munka, t az idő, Δt a valamely kezdeti időponttól (t_0) eltelt évek száma ($t - t_0$), α , $1 - \alpha$ és λ a kibocsátás állótőke, munka és idő szerinti rugalmassága. A termelékenységi vizsgálatához az összefüggés a következő alakot ölti:

$$Y / L = A_0 (K / L)^\alpha e^{\lambda \Delta t}.$$

Mindkét oldalt logaritmizálva azt kapjuk, hogy:

$$\ln(Y / L) = \ln A_0 + \alpha \cdot \ln(K / L) + \lambda \Delta t.$$

Eszerint az egységnyi munkára jutó kibocsátás (termelékenység) valamely adott évben a tőkeintenzitás (K / L), az α rugalmassági együttható, valamint a hatékonysági szorzó (A_0) függvénye. A modell feltételezi, hogy egyensúlyi helyzetben az α paraméter megegyezik a profithányaddal (az amortizációt is tartalmazó profit részarányával a GDP-ből), amit a fejlett országok esetében egyharmadnak szokás tekinteni.

A termelékenységnövekedés analíziséhez a modell értelemszerűen módosul: A_0 1 lesz, ami logaritmizált alakban nulla, viszont szerepet kap az időtényező ($\lambda \Delta t$), amelyet

a szakirodalom napjainkban TFP-nek (total factor productivity) nevez, s fajlagos értéke a λ paraméter becslése révén határozható meg az alábbi összefüggés felhasználásával:

$$\Delta \ln(Y/L) - 1/3 \Delta \ln(K/L) = \lambda \Delta t + \varepsilon \quad /1/$$

A becsléshez a legkisebb négyzetek módszerét használtuk fel. Az /1/ összefüggésben ε a logaritmikus maradéktag, amelynek nagysága elvileg a konjunkturális ingadozások hatásától függ. Az $1/3 \Delta \ln(K/L)$ kifejezés a modellben a tőkeintenzitás változásának effektusát fejezi ki logaritmizált alakban, s tárgyasult technikai haladásnak is nevezhető. Ily módon a termelékenység változását a standard neoklasszikus modell lényegében két tényező, a TFP és a tárgyasult technikai haladás kombinált hatásának tulajdonítja.

Mielőtt a becslési eredményeket ismertetnénk célszerű röviden jellemezni, hogy mekkora volt a termelékenység növekedés szerepe az ír gazdasági csodában. A Függelékben közölt adatok alapján kiszámítható, felhasználva a $\Delta \ln Y = \Delta \ln(Y/L) + \Delta \ln L$ összefüggést, hogy a teljes vizsgált időszakban (1961–2003) a növekedés háromnegyedét, a feldolgozóiparban öthatodát a termelékenység változása biztosította. Az 1993 utáni évtizedben, nemzetgazdasági vonatkozásban ez az arány alacsonyabb (négykilenced), a feldolgozóiparban viszont még magasabb, több, mint kilenctized. Egészében tehát az ír gazdasági csodát nem extenzív, hanem intenzív fejlődés jellemezte, de az ugrásszerű felzárkózásban 1993 után jelentős szerepe volt a gyorsütemű, évi átlagban 4,2 százalékos létszámnövekedésnek. Ugyanakkor a népesség évi 1,1 százalékkal nőtt, vagyis a foglalkoztatottság növekedés nagymértékben emelte az egy lakosra jutó jövedelmet.

13. tábla

A TFP becsült értékei Írországbán

Időszak (évek)	Megfigyelések száma	TFP (százalék)		R^2	
		Nemzetgazdaság	Feldolgozóipar	Nemzetgazdaság	Feldolgozóipar
1961–2003	43	2,53	3,15	0,975	0,771
1961–1973	13	3,02	2,40	0,962	0,938
1974–1993	20	1,69	2,04	0,929	0,644
1994–2003	10	3,70	11,1	0,963	0,991

A 13. tábla adatainak értékelése kapcsán megjegyezzük, hogy Írországbán a TFP biztosította az egész vizsgált időszakot tekintve a termelékenységnövekedés több, mint héttizedét, az 1993 utáni évtizedben pedig kilenctizedét, mind a nemzetgazdaság egészében, mind pedig a feldolgozóiparban. Ugyanakkor fajlagos nagysága az egyes időszakokban nagyon erősen változott: nemzetgazdaságilag a legmagasabb érték 2,2-szerese volt a legalacsonyabbnak, a feldolgozóiparban pedig közel öt- és félszerese. A legkedvezőbb érték mindkét esetben az 1993 utáni időszakra esett. Kiugróan jó eredményt ért el a feldolgozóipar 1993 után, háromszor akkorát, mint a nemzetgazdasági átlag.

Endogén modell

Az alapvető probléma a neoklasszikus modell kapcsán az, hogy nem ismeretesek a TFP alakulásának konkrét okai. Elsősorban erre a problémára igyekeznek választ adni az endogén növekedési modellek. A legkézenfekvőbb magyarázat az, hogy nem elegendő csak a fizikai tőkét (állótőkét) figyelembe venni, mert a modern gazdaságban nagyon jelentős szerepe van a humán tőkének, a dolgozók képzettségének és a kutató-fejlesztő tevékenységnek. Lényegében ez az elképzelés kapott valamilyen konkrét alakot a szakirodalomból ismert endogén növekedési modellekben (lásd például *Romer* [1986], [1994], *Lucas* [1988], *Mankiw–Romer–Weil* [1992], *Barro–Sala-i-Martin* [1995]).⁹

Az ír gazdaság vizsgálatához olyan endogén modellt használunk fel (*Simon* [2004]), amely lehetőséget ad nemcsak az alapvető növekedési tényezők (a fizikai és a humán tőke) szerepének értékelésére, hanem arra is, hogy a tényezők együttes hatékonyságát összehasonlítsuk a fejlett országok színvonalával, mivel a modell legfontosabb paraméterei a legjelentősebb tőkés országok (Egyesült Államok, Japán, Német Szövetségi Köztársaság, Anglia, Franciaország) panel adatai (1951–2002, feldolgozóipar és egyéb gazdaság bontásban) alapján kerültek meghatározásra.

Az endogén termelési függvény általános alakja: $Y = gM \cdot \exp[F_K(G_I + G_M + G_{HR})]$, ahol Y a kibocsátás volumene (a GDP, illetve a hozzáadott érték 1995. évi dollárban, vásárlóerőparitáson), M a munkaévek száma, a g paraméter az egy munkaév alatt állótőke nélküli kibocsátás (1995-ös árakon 363 dollár), F_K a tőkeintenzitás-függvény (közelítően a K/L hányados természetes alapú logaritmus), K az állótőke, L a foglalkoztatottak száma), G_I , G_M , G_{HR} a kibocsátás tőkeintenzitás szerinti rugalmasságát meghatározó függvények, amelyek a fizikai és a humán tőke kombinált hatását, a technikai haladás mechanizmusát képezik le (ismertetésüket lásd a Függelékben), s lényegében a neoklasszikus modell α konstansának helyébe lépnek. Vizsgálatunk során az endogén modell paramétereit *Simon* [2005] alapján (lényegében a legjelentősebb fejlett országok jellemzőit figyelembe véve) adottnak tekintjük (lásd a Függelékben). A tényezők együttes hatékonyságát oly módon analizáljuk, hogy az endogén termelési függvény jobboldalába a Függelékben megadott ír tényező értékeket helyettesítjük be, s az ily módon becsült kibocsátást (Y_b) összehasonlítjuk a ténylegessel (Y). Az eltérések globális jellemzésére bevezetünk egy szorzótényezőt (a), amelynek értékét ($\hat{a}$) lineáris regressziós modellel becsüljük. Képletben:

$$Y = \hat{a} \cdot gM \cdot \exp[F_K(G_I + G_M + G_{HR})] + \varepsilon \quad /2/$$

A /2/ összefüggésben ε a maradéktag. A becslést éves adatok alapján, a legkisebb négyzetek módszerével elvégezve a 14. táblában összefoglalt eredményeket kaptuk.

A vizsgálati eredmények alapján levonhatók bizonyos következtetések.

1. A tényezők együttes hatékonysága Írorszáiban az egész vizsgált időszakot tekintve magasabb volt, mint a legjelentősebb fejlett országok átlaga, különösen a feldolgozóiparban. Ez többnyire nem azt jelenti, hogy a termelékenység volt magasabb, hanem azt, hogy azonos fizikai- és humántőke-ellátottságra vonatkoztatva ért el Írország kedvezőbb eredményt.

⁹ Az endogén modellek kritikai értékelését lásd többek között *Solow* [1994], *Jones* [1995], *Ligeti* [2002], ifj. *Simon* [2002].

2. Az 1960-tól 1993-ig terjedő időszakban nem mutatható ki releváns hatékonysági többlet sem nemzetgazdasági szinten, sem pedig a feldolgozóiparban.

3. Ezzel szemben az 1993-at követő évtizedben rendkívül nagy hatékonyságjavulás ment végbe a nemzetközi szinthez képest, főként a feldolgozóiparban. Vajon mi ennek a magyarázata?

4. A gazdaságfejlődés jellemzése során láttuk, hogy a külföldi működő tőke beáramlása Írországba a 90-es években öltött nagy méreteket. Ez a tőke a feldolgozóipar vonatkozásában multinacionális, zömében csúcstechnikát hozó amerikai tőke volt. Ezt figyelembe véve levonhatónak tűnik az a következtetés, hogy a tényezők együttes hatékonyságának nagymértvű javulását, s ennek eredményeként az ugrásszerű felzárkózást alapvetően ez a körülmény indukálta.

14. tábla

A tényezők együttes hatékonysága Írországbán

Időszak (évek)	Megfigye- lések száma	Nemzetgazdaság				Feldolgozóipar			
		$\hat{a}$	$se(\hat{a})$	t -hányados	R^2	$\hat{a}$	$se(\hat{a})$	t -hányados	R^2
1961–2003	43	1,13	0,175	6,44	0,955	1,68	0,279	6,02	0,745
1961–1973	13	1,00	0,288	3,47	0,960	1,05	0,303	3,47	0,947
1974–1993	20	1,08	0,249	4,34	0,968	1,08	0,250	4,32	0,853
1994–2003	10	1,50	0,503	2,98	0,855	2,61	0,897	2,91	0,519

Mielőtt a külföldi működő tőke szerepével közelebbről foglalkoznánk célszerű megvizsgálni a termelékenység növekedés tényezőit. Ehhez a /2/ összefüggést mindkét oldalt logaritmizálva az itt látható alakba írjuk át.

$$\Delta \ln(Y/gM) = \Delta F_K (G_I + G_M) + \Delta F_K \cdot G_{HR} + \Delta \varepsilon \quad /2a/$$

A /2a/ összefüggés a termelékenység növekedést három fő komponensre bontva ábrázolja. Az első komponensben a humán tőke hatása explicite nem jelenik meg, ezzel szemben a második komponens a képzettség és a kutatás-fejlesztés kombinált hatásától függ. A harmadik komponens a logaritmikus maradéktag ($\Delta \varepsilon$), amely itt a nemzetközi hatékonyságtól való eltéréseket jellemzi.

15. tábla

*A termelékenység növekedéstényezői Írországbán**

Időszak (évek)	Jelölés	Nemzet gazdaság				Feldolgozóipar			
		Σ	1.	2.	3.	Σ	1.	2.	3.
1961–2003	A	0,0361	0,0265	0,0026	0,0070	0,0629	0,0337	0,0091	0,0201
	B	100,0	73,4	7,2	19,4	100,0	53,6	14,5	31,9
1961–1973	A	0,0465	0,0356	0,0023	0,0086	0,0475	0,0520	0,0052	–0,0097
	B	100,0	76,6	4,9	18,5	100,0	109,5	10,9	–20,4
1974–1993	A	0,0305	0,0282	0,0033	–0,001	0,0454	0,0290	0,0097	0,0067
	B	100,0	92,5	10,8	–3,3	100,0	63,9	21,4	14,7
1994–2003	A	0,0341	0,0112	0,0017	0,0212	0,1182	0,0195	0,0127	0,0860
	B	100,0	32,8	5,0	62,2	100,0	16,5	10,7	72,8

* A= Évi átlagos változás, B= Százalékos változás; $\Sigma = \Delta \ln(Y/gM)$; 1.= $\Delta F_K(G_I + G_M)$; 2.= $\Delta F_K \cdot G_{HR}$; 3.= $\Delta \varepsilon$.

A Függelékben közölt adatokat a /2a/ összefüggésbe behelyettesítve a 15. táblában összefoglalt adatokat kapjuk. Mint látható, a humán tényező explicit hatásának jelentős, de nem döntő szerepe volt az ír termelékenység növekedésében, bár a feldolgozóiparban jóval nagyobb, mint nemzetgazdaságilag. Fontos megjegyezni, hogy a képzettség elsősorban komplementer jellegű, implicit tényezőként funkcionál, A modellben figyelembe van véve a munka közbeni tanulás hatása is (a G_I függvényben), ami szintén a humán tényező explicit effektusa. A fenti összefüggést alkalmazva ez nem jelenik meg külön a vizsgálati eredményekben.

A 15. tábla adatai alapján állítható: a termelékenység növekedésanalízise szintén valószínűsíti (lásd a $\Delta\epsilon$ értékeket), hogy alapvetően a külföldi működő tőke beáramlása eredményezte Írországból az 1993 után elért jelentős, a feldolgozóiparban szinte hihetetlen mértékű hatékonyság javulást.

Globalizációs effektus

Közismert, hogy napjainkban a globalizáció sokrétű és egyre nagyobb hatást gyakorol szinte minden ország fejlődésére, ezért globalizációs effektusról többféle értelemben is beszélhetünk. A növekedési mechanizmus vonatkozásában megítélésünk szerint a tőkeimport hatása a legfontosabb, ami lényegében kettős: mennyiségi és minőségi. A mennyiségi hatás azzal függ össze, hogy a tőkebehozatal növeli a fizikai tőke állományát, amennyiben nagyobb a kamat és profitrepatriálási terheknél. A minőségi hatás elsősorban a hatékonyságjavulás. Erről lesz szó az alábbiakban.

Az endogén modell alapján ismeretes, mint arról fentebb már szó volt, az ír gazdaság hatékonysága a nemzetközi színthez képest. Vizsgáljuk meg, hogy kapcsolatban áll-e az Írországból 1993 után megfigyelhető nagyon jelentős, szinte csodaszámba menő hatékonyság növekedés a működő tőke behozatallal. Ehhez az alábbi lineáris regressziós modellt alkalmazzuk.

$$Y - Y_b = \hat{h}K_G + \varepsilon \quad /3/$$

Y , Y_b a kibocsátás tényleges, illetve becsült nagysága (GDP, illetve hozzáadott érték 1995. évi árakon, milliárd dollárban), $\hat{h}$ becsült paraméter, K_G a globalizációs tőke, esetünkben az Írországra beáramlott külföldi működő tőke állománya milliárd dollárban, ε a maradéktag.

$$Y_b = gM \exp[F_K(G_I + G_M + G_{HR})],$$

ahol a paraméterek, mint arra már utaltunk, lényegében a legjelentősebb tőkés országok (Egyesült Államok, Japán, Német Szövetségi Köztársaság, Anglia, Franciaország) gazdaságfejlődési adatai alapján kerültek meghatározásra (Simon [2005]). A regressziószámítás kiinduló adatait a 16. tábla tartalmazza.

A nemzetgazdaság és a feldolgozóipar többleteredményei nem sokban különböznek egymástól ($R^2=0,96$). Kézenfekvő az a következtetés, hogy a globalizációs effektust Írországból alapvetően a feldolgozóipar produkálta. Milyen szerepe volt ebben a globalizációs tőkének? A /3/ összefüggés alapján a 17. táblában összefoglalt főbb muta-

tószámokat kapjuk (mint az előzőekben, most is a legkisebb négyzetek módszerét felhasználva). Megállapítható, hogy nagyon szoros korreláció áll fenn az Írországra beáramlott külföldi működő tőke állománya (K_G) és az 1993 után elért igen jelentős hatékonysági többletek ($Y - Y_b$) között, mind nemzetgazdaságilag, mind pedig még inkább a feldolgozóiparban. A regressziós együtttható értéke ($\hat{h}$) szignifikáns, a becslések a szokásos szignifikanciaszinten (5 százalékon) különböznek 0-tól, azaz értékelhetők.

16. tábla

Kiinduló adatok a globalizációs effektus vizsgálatához Írországra

Év	$Y - Y_b$		K_G^*
	Nemzetgazdaság	Feldolgozóipar	
1994	2,76	3,33	38,577
1995	4,86	5,28	40,024
1996	6,58	5,88	48,490
1997	9,73	8,48	68,210
1998	11,36	11,88	87,930
1999	14,97	14,60	111,078
2000	18,43	18,24	136,921
2001	19,93	20,98	146,580
2002	22,54	23,42	167,945
2003	20,54	25,52	193,442

* Néhány közbeeső év (1996–1998) adatai becstültek.

Forrás: lásd a 12. táblánál.

17. tábla

Külföldi működő tőke és globalizációs effektus Írországra 1994–2003-ban

(Függő változó: $Y - Y_b$)

Szféra	$\hat{h}$	$se(\hat{h})$	t -hányados	R^2
Nemzetgazdaság	0,126	0,0423	2,98	0,940
Feldolgozóipar	0,135	0,0449	3,00	0,988

A vizsgálat során a külföldi működő tőke nemzetgazdasági értékeit alkalmaztuk a feldolgozóipar esetében is, részben azért, mert teljes körű ágazati adatokkal, mint arról már szó volt, jelenleg nem rendelkezünk, de azért is, mert a más ágazatokba történt beruházások jelentős része úgy tekinthető, mint a feldolgozóipar infrastruktúrájának fejlesztését szolgáló befektetés.

KÖVETKEZTETÉSEK

Az ír gazdasági csoda különleges helyet foglal el a korábban már nem egy alkalommal megfigyelt hasonló jelenségek (német, olasz, japán, dél-koreai stb.) sorában, ami azal kapcsolatos, hogy alapvető mozgató erejét a külföldi tőke masszív beáramlása biztosította, amely a gazdaság kulcsterületeire, főként a feldolgozóipar dinamikus ágaiba (gépipar és vegyipar) rendkívül hatékony és versenyképes csúcstechnikát hozott. Ebben igen

nagy szerepe volt nemcsak az ország adottságainak, hanem az adekvát gazdaságpolitikának, egyrészt az ösztönzés, másrészt a stabilitás és egyensúly megteremtése révén.

Az ír gazdaságfejlődést figyelembe véve át kell értékelní az eddigi elképzeléseket a gazdasági növekedés lehetőségeiről, különösen az élen járó világszínvonalhoz felzárkózni kívánó, olyan közepesen fejlett országok esetében, mint például Magyarország. Igaz, aligha vitatható, hogy kevés olyan ország van, amely adottságainál fogva képes lehet az ír példa maradéktalan megismétlésére. Az azonban lehetséges, hogy bizonyos területeken, főként a gazdaságpolitikában, másutt is hasznosítsák az ír tapasztalatokat. Az sem lehetetlen, hogy az ír példától függetlenül, más országok hasonló úton járnak. Ezekben az országokban, bár viszonylag kisebb mértékben, de feltehetőleg szintén megjelent már a feldolgozóipar dinamikus területeire beáramló külföldi működő tőke révén elérhető globalizációs effektus, amely Írország esetében olyan jelentősnek bizonyult.

A közgazdaság-tudomány a legutóbbi időkig nem rendelkezett olyan módszerekkel, modellekkel, amelyek lehetővé tették volna a szóban forgó hatékonysági többlet, a globalizációs effektus kimutatását. Igaz, a standard neoklasszikus modell – elsősorban a TFP ugrásszerű megnövekedése révén – jelzi, ha a gazdaságban valami rendkívüli megy végbe. Azt azonban csak találgatni lehet, hogy a „csodát” milyen okok idézték elő. Ennek folytán a gazdaságpolitika nem kap az elmélettől megfelelő útmutatást.

Az e munkában felhasznált endogén modell nemcsak abban a vonatkozásban nyújt többlet, hogy a fizikai tőke mellett számol a humán tőke szerepével, ami főként a kutatás-fejlesztés effektusa vonatkozásában lényeges, hanem módot ad a nemzetközi normatívákat meghaladó hatékonysági többlet becslésére is. A legtöbb ország vonatkozásában szignifikáns hatékonysági többletet eddig nem sikerült kimutatni (lásd többek között *iff. Simon* [2000], [2001]), egyelőre Írország csak a kivétel, éppen abban a fejlődési periódusban, 1993 után, amikor a külföldi működő tőke rendkívüli méretű beáramlása kibontakozott. A regressziós vizsgálat, mint láttuk, nagyon szoros kapcsolatot mutatott ki a hatékonysági többlet és a külföldi működő tőke állományának alakulása között. Szignifikáns a fajlagos hatást jellemző regressziós együttható is. További vizsgálatok tárgyát képezheti, hogy a fajlagos hatás mennyiben érvényes más országokra, így például Magyarországra.

A globalizálódó világgazdaság törvényszerűségei egységesek, ezért bármely részét elemezve információt kapunk saját problémáinkhoz is. Írország esete különösen jelentős, mivel egy olyan fejlődési pálya távlati lehetőségeit villantja fel, amelyen a globalizálódó világgazdaságban Magyarország is elindult.

FÜGGELÉK

F1. tábla

Írország, Európai Unió, Egyesült Államok: kiinduló adatok

Év	Írország			Európai Unió			Egyesült Államok		
	Y (milliárd dollár)	N (millió fő)	L (millió fő)	Y (milliárd dollár)	N (millió fő)	L (millió fő)	Y (milliárd dollár)	N (millió fő)	L (millió fő)
1960	13,97	2,833	1,063	2331	298,5	134,5	2332	180,8	68,2
1961	14,60	2,820	1,061	2464	301,2	135,6	2386	183,7	68,4
1962	15,23	2,831	1,068	2582	304,3	135,9	2530	186,6	69,7

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Év	Írország			Európai Unió			Egyesült Államok		
	<i>Y</i> (milliárd dollár)	<i>N</i> (millió fő)	<i>L</i> (millió fő)	<i>Y</i> (milliárd dollár)	<i>N</i> (millió fő)	<i>L</i> (millió fő)	<i>Y</i> (milliárd dollár)	<i>N</i> (millió fő)	<i>L</i> (millió fő)
1963	16,00	2,851	1,074	2706	307,7	136,1	2639	189,3	70,5
1964	16,76	2,865	1,079	2871	310,0	136,8	2792	191,9	72,0
1965	17,13	2,877	1,077	3000	312,7	137,1	2971	194,3	73,9
1966	17,20	2,825	1,074	3113	315,1	137,2	3166	196,6	76,0
1967	17,98	2,901	1,068	3215	317,1	136,0	3245	198,2	77,8
1968	19,57	2,914	1,071	3388	319,0	135,9	3400	200,7	79,5
1969	20,97	2,927	1,074	3604	321,2	137,3	3504	202,7	81,4
1970	22,03	2,951	1,061	3794	323,5	138,1	3510	205,1	81,8
1971	22,76	2,979	1,063	3914	325,8	138,2	3627	207,7	81,9
1972	24,28	3,025	1,057	4084	327,8	138,4	3824	209,9	84,5
1973	25,61	3,074	1,065	4331	329,7	140,3	4045	211,9	87,4
1974	26,57	3,125	1,077	4417	331,2	141,1	4021	213,9	89,0
1975	27,48	3,178	1,081	4369	332,6	139,6	4007	216,0	88,0
1976	28,06	3,229	1,071	4573	333,7	139,6	4230	218,1	90,9
1977	30,50	3,278	1,090	4688	334,9	140,3	4426	220,3	94,1
1978	32,78	3,315	1,118	4823	337,3	140,6	4670	222,6	98,1
1979	34,12	3,369	1,153	4999	338,5	142,1	4819	225,1	100,8
1980	34,56	3,402	1,164	5062	340,0	142,7	4808	227,7	101,4
1981	35,82	3,444	1,154	5064	341,2	141,2	4926	230,0	102,5
1982	36,45	3,491	1,154	5095	341,5	140,0	4826	232,2	101,6
1983	36,04	3,526	1,132	5197	342,3	139,5	5035	234,3	103,0
1984	37,43	3,530	1,111	5313	342,8	139,8	5401	236,4	107,4
1985	38,36	3,541	1,087	5439	343,4	140,6	5608	238,5	109,3
1986	38,17	3,542	1,095	5588	344,1	142,0	5800	240,7	111,8
1987	39,80	3,543	1,105	5761	344,8	144,0	5997	242,8	114,6
1988	41,63	3,531	1,107	5996	345,1	146,5	6247	245,1	117,1
1989	44,62	3,510	1,110	6216	347,3	149,2	6467	247,4	119,5
1990	48,36	3,506	1,175	6403	349,4	151,8	6580	250,0	120,8
1991	49,30	3,526	1,172	6613	367,3	160,3	6550	253,3	119,7
1992	50,95	3,549	1,176	6693	369,0	158,0	6749	256,7	120,3
1993	52,70	3,563	1,193	6682	370,6	155,5	6929	260,0	122,0
1994	55,44	3,571	1,231	6850	371,7	155,3	7208	263,2	124,7
1995	60,79	3,601	1,285	7016	372,9	156,6	7401	266,4	126,4
1996	65,69	3,626	1,331	7135	373,9	157,2	7665	269,5	128,2
1997	72,98	3,661	1,405	7318	374,9	158,6	8004	272,8	131,0
1998	79,29	3,713	1,526	7535	375,7	161,5	8347	276,0	132,9
1999	88,23	3,754	1,617	7752	376,7	164,3	8691	279,1	134,9
2000	97,13	3,799	1,693	8024	378,1	167,6	9017	282,5	138,0
2001	103,10	3,853	1,743	8170	379,8	169,7	9040	285,9	137,5
2002	110,30	3,909	1,766	8257	381,2	170,5	9258	288,8	137,6
2003	111,80	3,970	1,798	8280	382,5	170,9	9549	291,6	139,1

Megjegyzés. *Y* a GDP 1995-ös árakon, vásárlóerő-paritáson. *N* a népesség, *L* a foglalkoztatottak évi átlagos száma. Az Európai Unió adatai a 2004 májusa előtti 15 országra vonatkoznak, 1991-től a volt NDK-át is beleértve.

Forrás: New Cronos Eurostat-adatbázis és OECD [1965–2003].

F2. tábla

Írország: kiegészítő adatok

Év	Nemzetgazdaság					Feldolgozóipar			
	<i>K</i> (milliárd dollár)	<i>H/L</i> (év/fő)	<i>R_{t-2}</i> (ezer fő)	<i>Z</i> (millió hektár)	<i>O_{t-1}</i> (millió tonna)	<i>Y</i> (milliárd dollár)	<i>L</i> (millió fő)	<i>K</i> (milliárd dollár)	<i>R_{t-2}</i> (ezer fő)
1960	53,0	6,40	0,455	1,62	0	1,87	0,168	3,38	0,184
1961	54,4	6,43	0,508	1,59	0	2,04	0,175	3,61	0,206
1962	56,1	6,45	0,567	1,57	0	2,17	0,173	3,90	0,230
1963	58,1	6,48	0,633	1,56	0	2,29	0,176	4,28	0,259
1964	60,5	6,50	0,707	1,53	0	2,45	0,181	4,69	0,286
1965	63,1	6,53	0,790	1,50	0	2,59	0,184	5,10	0,319
1966	66,1	6,58	0,882	1,43	0	2,66	0,185	5,56	0,357
1967	68,9	6,63	0,999	1,43	0	2,86	0,187	6,01	0,404
1968	72,4	6,68	1,138	1,40	0	3,14	0,190	6,53	0,459
1969	75,9	6,73	1,283	1,38	0	3,38	0,197	7,08	0,519
1970	80,3	6,78	1,372	1,38	0	3,49	0,199	7,75	0,555
1971	84,4	6,84	1,549	1,37	0	3,61	0,200	8,45	0,627
1972	89,0	6,90	1,711	1,34	0	3,77	0,198	9,17	0,692
1973	93,9	6,97	1,891	1,29	0	4,17	0,202	10,01	0,765
1974	99,8	7,03	1,947	1,26	0	4,30	0,209	10,83	0,833
1975	104,7	7,09	2,005	1,24	0	4,01	0,207	11,62	0,906
1976	109,4	7,16	2,065	1,21	0	4,41	0,193	12,58	0,983
1977	114,8	7,24	2,546	1,19	0	4,77	0,214	13,61	1,122
1978	120,4	7,31	2,608	1,16	0	5,10	0,204	14,56	1,185
1979	127,5	7,39	2,671	1,14	0	5,36	0,226	15,81	1,248
1980	135,4	7,46	2,775	1,11	35	5,31	0,253	17,28	1,314
1981	142,8	7,52	2,802	1,09	34	5,63	0,249	18,78	1,384
1982	151,1	7,58	2,869	1,06	32	5,57	0,238	19,91	1,460
1983	158,8	7,65	2,939	1,02	30	6,05	0,224	21,20	1,533
1984	165,6	7,71	3,010	1,04	29	6,64	0,232	22,18	1,619
1985	172,0	7,77	3,083	1,03	26	6,96	0,225	23,17	1,719
1986	177,5	7,97	3,158	1,01	25	7,16	0,232	24,07	1,840
1987	182,9	8,17	3,234	0,98	23	7,90	0,229	24,95	2,010
1988	188,1	8,38	3,861	1,03	22	8,86	0,230	25,76	2,451
1989	193,6	8,58	3,777	1,06	20	9,93	0,237	26,74	2,422
1990	199,9	8,78	3,719	1,04	18	10,40	0,243	27,85	2,410
1991	207,3	8,84	4,046	1,03	17	10,73	0,244	29,16	2,710
1992	213,8	8,90	4,567	1,01	15	11,83	0,243	30,17	3,012
1993	220,3	8,96	5,137	1,03	14	12,47	0,244	31,33	3,479
1994	226,2	9,02	5,561	1,02	13	14,04	0,255	32,17	3,782
1995	233,0	9,08	6,425	1,03	12	17,03	0,268	33,10	4,345
1996	241,1	9,13	7,307	1,06	11	18,39	0,275	34,17	4,977
1997	251,0	9,19	7,481	1,04	10	22,05	0,275	35,69	5,475
1998	263,1	9,24	7,658	1,09	9	26,74	0,288	37,39	5,734
1999	277,5	9,30	7,840	1,08	8	30,76	0,295	39,61	6,206
2000	294,1	9,35	8,026	1,05	7	35,62	0,300	41,64	6,352
2001	312,1	9,40	8,217	1,05	6	39,39	0,300	43,99	6,503
2002	331,3	9,46	8,516	1,05	5	42,65	0,287	46,06	6,814
2003	352,4	9,51	8,772	1,04	4	45,50	0,273	48,34	7,101

Megjegyzés. *Y* a hozzáadott érték, *K* az évi átlagos bruttó állótőke 1995-ös árakon, vásárlóerő-paritáson, *H* a képzési évek száma, *R_{t-2}* a kutató-fejlesztő tudósok és mérnökök száma a tárgyévet megelőző második évben (vagyis kétéves hatáskésést figyelembe véve), *Z* a termőföld, *O_{t-1}* az olaj- és földgázvagyon a tárgyévet megelőző év végén olajtonnában.

Forrás: lásd az F1. táblánál, továbbá Barro-Lee [2000], FAO [1965–2003], UNESCO [1970–1999]. *K*-becslés (lásd alább).

Az ír gazdaság állítókeértékeit becsülni kellett, mivel hivatalos statisztikai adatok jelenleg nem állnak rendelkezésre. Az 1960. évi indulóértékeket az *iff. Simon* [2001]-ben ismertetett módszerrel határoztuk meg. A további évek adatainak becslése során előbbiekhöz hozzáadtuk a megelőző év állítóke beruházásait (összehasonlítható árakon) és levontuk a reálamortizációt, más EU-országok átlagos százalékos kulcsait figyelembe véve. A dollárra való átszámítás a beruházások vásárlóerő-paritások értéke alapján történt.

Az endogén modell (*Simon* [2004]) kapcsán ismertetjük a korábban nem részletezett összefüggéseket:

$$G_I = 1 - \exp\{-F_K[g_I \cdot F_K \exp(g_L \Delta t \exp(-F_K/5)) + g_Z \cdot F_Z]\};$$

$$G_M = g_M \cdot F_{K^2} \cdot \exp[-F_K/2 - g_{MZ} F_Z + g_0 F_0 \cdot \exp(-F_H/3)];$$

$$G_{HR} = g_{HR} (F_H F_R)^2 \exp(-F_K/3).$$

$$\Delta t = t - 1950,$$

ahol 1950 a bázisév. A paraméterek becsült értékei *Simon* [2005] alapján a következők: $g_I = 0,0033$, $g_L = 0,028$, $g_Z = 0,0372$, $g_M = 0,317$, $g_{MZ} = 0,43$, $g_0 = 0,16$, $g_{HR} = 0,00883$.

A képletekben szereplő intenzitásfüggvények:

$$F_K = \ln[(L + n_K K)/L]; F_H = \ln[(L + n_H H)/L]; F_R = \ln[(L + n_R R_{t-2})/L];$$

$$F_Z = \ln[(L + n_Z Z)/L]; F_0 = \ln[(L + n_0 \cdot O_{t-1})/L].$$

Normáló koeficiens: $n_K = 1/0,327$ (1995. évi dollárban); $n_H = 1$; $n_R = 1000$, $n_Z = 1$; $n_0 = 1/200$.

IRODALOM

- ARTNER A. [1997]: Írország csatlakozása az Európai Unióhoz. In: *Artner A. – Éltető A. (szerk.): Ország tanulmányok az EU-val kapcsolatban: Írország, Egyesült Királyság, Görögország, ibériai országok. Európai tükör.* 17. sz. Miniszterelnöki Hivatal. Budapest. 7–22. old.
- ARTNER A. [2000]: *A perifériáról a centrumba? Írország gazdasági fejlődése az elmúlt évtizedekben.* Aula Kiadó, Budapest.
- ARTNER A. [2002]: *Az Európai Unió strukturálispolitikájában rejlő lehetőségek a tagországi tapasztalatok alapján, különös tekintettel Írországra és Görögországra.* Kihívások. 153. sz. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. Budapest.
- BARCZA GY. [2001]: Írország és a Gazdasági és Pénzügyi Unió. *Külvgazdaság.* XLV. évf. 9. sz. 66–78. old.
- BARRETT, S. D. [2004]: *Privatisation in Ireland.* CESIFO Working Paper. 1170. sz. Department of Economics. Trinity College Dublin.
- BARRO, R. J. – LEE, J. [2000]: *International data on educational attainment: Updates and implications.* Center for International Development at Harvard University. CID. Working Paper. 42. sz. (April). Appendix Data Tables: www.cid.harvard.edu/ciddata/ciddata.html.
- BARRO, R. J. – SALA-I-MARTIN, X. [1995]: *Economic growth.* McGraw-Hill. New York.
- CSO [2001–2003]. *Statistical yearbook of Ireland.* Dublin;
- CSO [2003]: *Foreign direct investment 2001 and 2002.* Central Statistics Office. Dublin. December. 2003.
- ÉLTETŐ A. [2000]: *A perifériás és félperifériás országok az Európai Unióban: A 90-es évek folyamatai.* Műhelytanulmányok. 25. sz. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. Budapest.
- ERDŐS T. [2003]: *Fenntartható gazdasági növekedés.* Akadémiai Kiadó. Budapest.
- ERDŐS T. [2004]: Mekkora lehet Magyarországon a fenntartható gazdasági növekedés üteme? *Közgazdasági Szemle.* LI. évf. 5. sz. 389–419. old., 6. sz. 530–559. old.
- FAO [1965–2003]. *Energy Statistics.* Rome.
- FARKAS P. [1999]: A gazdaságfejlesztő állam Írországon. *Közgazdasági Szemle.* XLVI. évf. 5. sz. 470–482. old.
- FARKAS P. [2001]: A vállalkozásösztönzés intézményrendszere Írországon. *Külvgazdaság.* XLV. évf. 1. sz. 44–57. old.
- HAVASI É. [2003]: Az EU versenypolitikája és a beruházásösztönzési rendszerekkel kapcsolatos szabályozásai. *Külvgazdaság.* XLVII. évf. 9. sz. 4–23. old.
- HORVÁTH Á. – SZALAI Z. [2001]: A kevésbé fejlett EU-országok konvergenciájának tapasztalatai. *Közgazdasági Szemle.* XLVIII. évf. 7–8. sz. 640–658. old.
- ILO [1965–2002]. *Yearbook of labour statistics.* Geneva.
- ILO [1965–2003]. *Yearbook of labour statistics.* Geneva;

- IMF [1983–2001] *Direction of trade statistics yearbook*. Washington, D.C.
- IMF [2000–2003]. *International financial statistics yearbook*. Washington, D. C.
- IMF [2002]: *Ireland: Selected issues*. IMF Country Report. 171. sz. Washington, D.C.
- JONES, CH. J. [1995]: R&D-based models of economic growth. *Journal of Political Economy*. CIII. évf. 4. sz. (August). 759–784. old.
- KEARNS, A. – RUANE, F. [1999]: *The tangible contribution of R&D foreign-owned plants to a host region: a plant level study of the Irish manufacturing sector (1980–1996)*. Trinity Economic Paper Series. Technical Paper. 7. sz. Department of Economics. Trinity College Dublin.
- KENGyel Á. [1999]: Az Európai Unió regionális politikája 2000 és 2006 között. *Külgazdaság*. XLIII. évf. 10. sz. 60–78. old.
- KISS J. [2001]: Modernizációs utak tanulságai. *Kihívások*. 140. sz. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. Budapest.
- KOVÁCS Z. Á. [1999]: Írország, a „kelta tigris” gazdasági sikerei az 1990-es években. *Külgazdaság*. XLIII. évf. 5. sz. 42–66. old.
- LENIHAN, H. – HART, M. – ROPER, S. [2003]: *Evaluating the net additionality of industrial development assistance in Ireland*. Paper presented at the European Regional Science Association Conference in Jyväskylä. Finland. August .2003.
- LIGETI Zs. [2002]: *Gazdasági növekedés és felzárkózás*. PhD-értekezés. Budapest.
- LUCAS, R. E., Jr. [1988]: On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*. XXII. sz. 1. sz. (July). 3–42. old.
- MANKIW, N. G. – ROMER, D. – WEIL, D. N. [1992]: A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*. 107. évf. 2. sz. (May). 407–437. old.
- NAGY A. [1999]: Írország Európai Unió csatlakozásának tanulságai. *Közgazdasági Szemle*. XLVI. évf. 12. sz. 1092–1115. old.
- NAGY A. [2000]: Az Európai Unióhoz való csatlakozás hatása Írország külkereskedelmére. *Külgazdaság*. XLIV. évf. 3. sz. 37–55. old.
- NÉMEDI-VARGA SZ. [1997]: Írország – a kelta „kistigris”? *Statistikai Szemle*. LXXV. évf. 2. sz. 153–164. old.
- New Cronos Eurostat-adatbázis.
- OECD [1965–2002]. *National accounts*. Paris.
- OECD [1965–2003]. *National accounts*. Paris.
- OECD [1978–2003]. *National accounts*. Paris.
- OECD [1999–2001]. *International direct investment statistics yearbook*. Paris.
- OECD [2001–2003]. *Science, technology and industry scoreboard*. Paris.
- OECD [2003]: *OECD Economic Surveys: Ireland*. 9. sz. (July) Paris.
- OECD [2004]: *OECD Economic Outlook*. 2004/1, 75. sz. (June) Paris.
- ROMER, P. M. [1986]: Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*. XCIV. 5. sz. (October). 1002–1037. old.
- ROMER, P. M. [1994]: The origins of endogenous growth. *Journal of Economic Perspectives*. VIII. évf. 1. sz. (Winter). 3–22. old.
- RUANE, F. – UĐUR, A. [2002]: *Foreign direct investment and productivity spillovers in the Irish manufacturing industry: Evidence from firm level panel data*. Trinity Economic Paper Series. Technical Paper. 22/6. sz. Department of Economics, Trinity College. Dublin.
- SCARPETTA, S. ET AL. [2000]: *Economic growth in the OECD area: Recent trends at the aggregate and sectorial level*. OECD Economic Department Working Papers. 248. sz. Paris.
- SCHIMMELPFENNIG, A. [1998]: *The Celtic tiger faces the factor price frontier: Labour market adjustment in Ireland*. The Kiel Institute of World Economics. Kiel. Working Paper. 855. sz.
- SIMON GY. [2005]: Növekedésmélelet – világmodell – gazdaságfejlesztési stratégia. *Külgazdaság*. XLIX. évf. (Megjelenés alatt.)
- SIMON GY. IFJ. [2000]: A dél-koreai gazdasági csodáról. *Statistikai Szemle*. LXXVIII. évf. 5. sz. 428–445. old.
- SIMON GY. IFJ. [2001]: Egy potenciális „elefánt”: India. *Statistikai Szemle*. LXXIX évf. 2. sz. 178–197. old.
- SIMON GY. IFJ. [2002]: *Növekedésmélelet: kritikai áttekintés*. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Budapest.
- SOLOW, R. M. [1956]: A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*. LXX. évf. 1. sz. (February). 65–94. old.
- SOLOW, R. M. [1994]: Perspectives on growth theory. *Journal of Economic Perspectives*. 8. évf. 1. sz. (Winter) 45–54. old.
- SZEMPLER T. [1996]: *A beruházások alakulása az Európai Unió perifériáján*. Kihívások. 73. sz. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. Budapest.
- UN [1974–1991]. *Industrial statistics yearbook*. New York.
- UN. [1972–2002]. *UNCTAD Handbook of statistics*. New York and Geneva.
- UNCTAD [2003–2004]. *World investment report*. New York and Geneva.
- UNESCO [1970–1999]. *UNESCO évkönyvek*. Paris.
- UNIDO [1995–2003]. *International yearbook of industrial statistics*. Vienna.
- VERESS J. (SZERK.) [1997]: *Bevezetés a gazdaságpolitikába*. Aula Kiadó. Budapest.
- VINCZE P. [2004]: Az ír kutatási és fejlesztési rendszer átalakítása az ezredfordulón. *Külgazdaság*. XLVIII. évf. 7–8. sz. 95–114. old.

SUMMARY

The paper gives a comprehensive picture of fundamental issues connected with the Irish “economic miracle”, with especial regard to the globalisation effect. The analysis of economic development in the period from

1960 to 2003 answers the question why the country's development decelerated (instead of accelerating) for a long time, two decades after the accession to the EC in 1973; and also explains the "economic miracle": why the rate of growth accelerated in the decade after 1993 to an extent (on annual average to almost 8 percent) similar to that previously observed only in East Asia. As a result, the country has not only caught up economically with the European Union, but has approximated the level of development of the United States. The analysis shows that all this can be attributed not only to Ireland's favourable conditions, but to an adequate economic policy and to foreign direct investment inflowing in the result of these two factors. The article, by means of mathematical economics (neoclassical and endogenous models), investigates the growth factors, including the role of foreign direct investment. It significantly reveals the so-called globalisation effect that in Ireland after 1993 had a decisive role in the extraordinary acceleration of economic growth. The speciality of Irish "economic miracle", its deviation from earlier similar phenomena (Japanese, South Korean, etc.) is connected with the role of globalisation. The study and utilisation of Irish experiences may encourage a more rapid catch-up of less developed countries with the advanced level.

A FOLYÓ FIZETÉSI MÉRLEG KUMULÁLÓDÓ HIÁNYA ÉS A HIÁNY FINANSZÍROZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI*

DR. SZAKOLCZAI GYÖRGY

A cikk azt az álláspontot képviseli, hogy a magyar gazdaság központi problémájának a folyó fizetési mérleg állandósult és kumulálódó hiányát kell tekinteni. Az elméleti elemzés a folyó fizetési mérleg egyenlege, illetve a megtakarítások és a beruházások, valamint a költségvetési bevételek és kiadások különbsége közötti összefüggést mutatja be. A számszerű elemzés az áruk és szolgáltatások exportjával és importjával, valamint a jövedelmek egyenlegének alakulásával foglalkozik, és bemutatja ezek összetevőit, kedvezőtlen alakulását, valamint a hiány finanszírozását. A szerző arra a következtetésre jut, hogy a magyar gazdaságpolitika legfontosabb feladata az exportképesség növelése és az importigényesség csökkentése mind az áruk, mind pedig a szolgáltatások terén.

TÁRGYSZÓ: Gazdaságpolitika. Gazdasági növekedés. Külkereskedelem. Folyó fizetési mérleg. Beruházás. Költségvetés.

A tanulmány szerzője azt a nézetet képviseli, hogy a magyar gazdaság központi problémája a folyó fizetési mérleg állandósult és kumulálódó hiánya. Ez az állandósult és kumulálódó hiány az, amely lehetetlenné teszi a gazdasági növekedés egészséges, kiegyensúlyozott feltételek közti meggyorsítását vagy akár a jelenlegi növekedési ütem fenntartását, és ez a végső oka a költségvetés hiányának is. Az irodalomban, a nemzetközi pénzügyi intézmények gyakorlatában és a magyar gazdaságpolitikában az az általános felfogás él, hogy a probléma lényege a költségvetés hiánya, és a megoldás kulcsát ennek a hiánynak a csökkentése jelentené. E sorok írója nem vonja kétségbe a költségvetés hiányának jelentőségét, azonban úgy véli, hogy a nemzetközi fizetési mérleg hiánya önálló, a költségvetés pozíciójától csak részben függő kérdés, amely ennek megfelelő kezelést igényel.

A tanulmány az első részben röviden ismerteti az uralkodónak tekinthető elméleti felfogást. Ezután az összefoglaló számokat és az ezekből levonható alapvető következtetéseket tárgyalja, majd rátér a hiány fő összetevőinek, a termékek külkereskedelmi for-

* A munka elvégzését a KSH Külkereskedelem-statisztikai főosztály és az MNB Statisztikai főosztály által az Internet honlapokon közzétett adatok tették lehetővé. A szerző ezúton köszöni meg a főosztályok munkatársainak már a hivatalosan közzétett adatok összeállítását is, a KSH részéről *Farkas Lászlónak* és *Horváthné Dienes Évának*, az MNB részéről pedig *Huszár Gábornak* és *Szemere Róbertnek* az adatok felhasználásával és értelmezésével kapcsolatos hasznos útmutatásaikat és tanácsaikat. Köszönet illeti még *Kelemen Katalint* és *Szemere Róbertet* a kézirat bírálataért és értékes megjegyzéseikért. Az előforduló hibákért csak a szerző felelős.

galma, illetve a szolgáltatások és jövedelmek kumulálódó hiányának elemzésére. A fejtegetéseket a hiány e két forrásának egybevetése, összegzése és viszonylagos jelentőségük bemutatása, majd a megoldás útjának keresése zárja le.

Az elemzés az MNB és a KSH publikált, az Internet honlapokon közölt, és így mindenki számára hozzáférhető adatain alapszik. A száanyag szokatlanul nagyméretű, mindazonáltal szükség van az adatok ilyen részletes elemzésére a következtetések megfelelő alátámasztásához.

1. ELMÉLETI BEVEZETÉS

Ebben a részletes száanyagot közlő tanulmányban nincs lehetőség részletekbe menő elméleti elemzésre, az itt következő rövid elméleti bevezetés ezért *Rudiger Dornbusch*, a nemzetközi makroökonómia egyik legnevesebb művelője idetartozó és a nemzetközi pénzügyi szervezetek tevékenységét nagymértékben meghatározó nézeteinek összefoglalására és rövid kommentálására szorítkozik (*Dornbusch* [1988], 42–43. old.).

Dornbusch alapvető nemzetgazdasági számviteli azonosságokból indul ki. Kiindulópontja két közismert és vitathatatlan azonosság:

a bruttó hazai termék értéke = a keletkezett jövedelmek összege, illetve

a rendelkezésre álló jövedelem = a fogyasztás és a megtakarítás összege.

Ez a két azonosság a nemzetgazdasági számvitel, vagyis a nemzeti számlák alapja. A nemzetközi gazdasági kapcsolatok figyelembevétele ezeket az összefüggéseket a következővel egészülnek ki:

$$\text{GNI} = \text{GDP} + \text{NFP},$$

vagyis hogy a bruttó nemzeti jövedelmet a bruttó hazai termékből kiindulva kaphatjuk meg, megnövelve ezt a belföldiek külföldről származó, illetve csökkentve a külföldiek belföldről származó elsődleges jövedelmével.

Az eddigiekből egyenesen következik – a pontos levezetés mellőzésével (az összefüggések közismertek) –, hogy

a folyó fizetési mérleg egyenlege =

= az összes bevétel és az összes kiadás különbségével,

vagyis

$$\text{CA} = \text{GDP} + \text{NTR} - \text{E},$$

ahol CA a folyó fizetési mérleg egyenlege, NTR a nettó nemzetközi jövedelemátutalás, vagyis a jövedelmek egyenlegének és a viszonzatlan folyó átutalások egyenlegének összege (ami a magyar esetben negatív), E pedig az összes végső kiadás. Mivel

$$\text{GDP} + \text{NTR} = \text{C} + \text{T} + \text{S},$$

ahol az összefüggés a jelölésekkel együtt közismert, továbbá minthogy

$$E = C + G + I,$$

ahol az összefüggés a jelölésekkel együtt ugyancsak közismert, végül

$$CA = (S - I) + (T - G).$$

Ezek szerint a folyó fizetési mérleg hiánya definíció szerint egyenlő, vagyis azonos a megtakarítás és a beruházás, illetve az adók és a kormányzati kiadások különbségének összegével. Ez az egyszerűsített ábrázolás nem mutatja ki külön a belföldi transzfereket, ez azonban nem módosítja az ebből származó gazdaságpolitikai következtetéseket.

Dornbusch mindenekelőtt határozottan leszögezi, hogy a nemzetközi fizetési problémákat gyakran nemzetközi kereskedelmi problémáknak tekintik, ez azonban szerinte a fenti utolsó azonosság értelmében tulajdonképpen hiba, mert a probléma csak a jobb oldalon szereplő értékek módosításával kezelhető. Tehát:

- a folyó fizetési mérleg hiánya a kiadások bevételek fölötti többletének következménye, és ebből következően vagy a kiadásokat kell csökkenteni, vagy a bevételeket kell növelni;
- a folyó fizetési mérleg ezért csak úgy javítható, ha a beruházáshoz képest nő a megtakarítás, vagy ha nő a költségvetési többlet (illetve csökken a hiány);
- közvetlen kapcsolat van tehát a költségvetés pozíciója és a nemzetközi egyensúly között.

Ez az álláspont nyilvánul meg folyamatosan mind a nemzetközi pénzügyi szervezetek ajánlásaiban, mind pedig a fizetési nehézségekkel küzdő országok kormányainak magatartásában. E szerint az álláspont szerint a nemzetközi fizetési mérleg hiánya csak megtakarítással, és elsősorban a költségvetés pozíciójának javításával csökkenthető. Abban az esetben, ha az áruforgalmi mérleg és a szolgáltatások mérlege adott és megváltoztathatatlan, ez valóban így is van. Ez a következtetés mégis a non sequitur jellegzetes esete, ugyanis a nemzetközi kereskedelmi mérleg és a szolgáltatások mérlege csupán a tényszámok világában adott, a jövőre vonatkozóan nem. A folyó fizetési mérleg egyenlege a jövőre, sőt már a következő évre vonatkozóan is javítható a kereskedelmi mérleg és a szolgáltatások mérlegének javításával, vagyis az ország exportképességének fokozásával vagy importigényességének csökkentésével. Mi több, megkockáztatható az az álláspont, hogy az elsődleges probléma a megfelelő exportképesség hiánya és a túlzott importigényesség, és hogy az elsődleges megoldás az exportképesség növelése és az importigényesség csökkentése – természetesen a nemzetközi kereskedelem szabadsága és nagy volumene előnyeinek fenntartásával.

E sorok írója ezt az utóbbi nézetet képviseli. Mi több, maga Dornbusch is ehhez közel álló nézetet képvisel idézett művében. A 45. oldalon már a következőket írja: „A kormányzat hatalmában álló fő gazdaságpolitikai eszközök a következők: a fiskális politika; a monetáris politika; a külkereskedelmi politika és az árfolyam-politika.”

Míg tehát a 43. oldalon a kereskedelempolitika nem szerepel a rendelkezésre álló gazdaságpolitikai eszköztár részeként, a 45. oldalon már megjelenik – e sorok írója szerint helyesen, sőt szükségszerűen. Nem kerülök tehát alapvető ellentétbe az idézett neves szerző és a nemzetközi pénzügyi szervezetek nagyrészt az ő munkáin alapuló álláspont

jával, amikor a folyó fizetési mérleg hiányának kérdését annak tekintem, ami valójában: elsődlegesen nemzetközi kereskedelmi problémának, amely – főként távlatilag – kereskedelempolitikai eszközökkel kezelhető, függetlenül attól, hogy a fentiekben bemutatott nemzetgazdasági számviteli azonosságok érvényessége vitathatatlan. Ezen a ponton – a jelen tanulmány keretei között – le kell zárunk az elméleti elemzést, és át kell térnünk a legfontosabb magyar tényszámok ismertetésére.

2. A FOLYÓ FIZETÉSI MÉRLEG, ÖSSZETEVŐI ÉS A HIÁNY FINANSZÍROZÁSA

A legfontosabb kiinduló adatokat az 1. tábla foglalja össze.

1. tábla

*A folyó fizetési mérleg, összetevői és a hiány finanszírozása
éves és féléves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Év, időszak	ÁRUK	SZJ	VFÁ	FFM	NAGFIN	EFIN
2000.	–3 180	–1 585	385	–4 380	1 340	3 040
2001.	–2 496	–1 567	450	–3 613	2 303	1 310
2002.	–2 203	–3 296	525	–4 974	2 670	2 304
2003.	–2 898	–4 272	594	–6 576	–292	6 868
2004. I–III. negyedév	–1 425	–3 997	120	–5 302	2 489	2 813
2000–2004. I–III. negyedév	–12 202	–14 717	2 074	–24 845	8 590	16 335
2002. I. félév	–705	–1 755	317	–2 143	733	1 410
2002. II. félév	–1 499	–1 520	209	–2 831	1936	895
2003. I. félév	–1 556	–2 167	349	–3 374	121	3 253
2003. II. félév	–1 342	–2 104	245	–3 202	–413	3 615
2004. I. félév	–1 022	–2 640	89	–3 573	1 097	2 476

Megjegyzés. Itt és a 2. táblában ÁRUK: Áruk, egyenleg; SZJ: Szolgáltatások és jövedelmek, egyenleg; VFÁ: Viszonzatlan folyó átutalások, egyenleg; FFM: Folyó fizetési mérleg egyenlege; NAGFIN: Nem adóssággeneráló finanszírozás, egyenleg; EFIN: Egyéb finanszírozás.

Forrás: Itt és a 2., 3., 4., 5., 8., 12., 13., 14., 15. tábláknál: MNB Statisztikai főosztály, MNB Internet honlap

Az itt bemutatott adatok szerint a vizsgált időszak egészében az áruforgalmi egyenleg, valamint a szolgáltatások és jövedelmek egyenlege negatív, és ezt csak csekély mértékben képes ellensúlyozni a viszonzatlan folyó átutalások mindvégig pozitív egyenlege. A folyó fizetési mérleg ugyancsak mindvégig negatív egyenlege definíció szerint ennek a három tételnek az algebrai összege, ami alátámasztja azt az előbb kifejtett nézetet, hogy – főként az áruk esetében (a szolgáltatások és jövedelmek részletezésére a 4. részben térünk vissza) – alapjában véve kereskedelempolitikai problémáról van szó, nem kielégítő exportképességről és túlzott, az exportképességgel arányban nem álló importigényességről. A költségvetés hiánya, a túlzott belföldi jövedelemkiáramlás vagy a megtakarítás csökkenése természetesen súlyosbítja a problémát, de nem cáfolja meg a fentieket. A nem adóssággeneráló finanszírozás számait az MNB közli, az egyéb finanszírozás pedig definíció szerint a folyó fizetési mérleg és a nem adóssággeneráló finanszírozás e munka során meghatározott különbsége.

A tábla hatodik sorában közölt számok jól mutatják a probléma jelentőségét. A vizsgált közel öt év alatt létrejött 12,2 milliárd euró összegű külkereskedelmi mérleghiány megerősíti, hogy az exportképesség nem kielégítő, az importigényesség pedig túlzott. A szolgáltatások és jövedelmek, valamint a nem adóssággeneráló finanszírozás részleteiről és ezek hatásairól a 4. részben lesz szó. Végül igencsak figyelemreméltó az egyéb finanszírozás 16,3 milliárd eurós értéke, ez ugyanis zömében nem lehet más, mint adóssággeneráló finanszírozás.

Figyelemreméltó a számok időbeli alakulása is. Az áruforgalmi egyenleg hiánya 2000. és 2002. között csökkent, majd 2003-ban megnőtt. A szolgáltatások és jövedelmek esetében a negatív egyenleg növekedése már 2002-ben elkezdődött, és 2003-ban nagymértékben fokozódott. A 2004. évi negatív egyenleg az áruk esetében valószínűleg kisebb, a szolgáltatások és jövedelmek esetében pedig valószínűleg nagyobb lesz a 2003. évinél. Még érdekesebb a nem adóssággeneráló finanszírozás alakulása: 2000-2002-ben folyamatosan nőtt, de 2003-ban negatívvá vált, majd 2004-ben visszatért megközelítőleg korábbi értékére. Mindezek folytán a folyó fizetési mérleg hiánya 2003-ra valószínűleg minden eddigit meghaladó értékre nőtt, és valószínűleg ugyanez igaz az egyéb finanszírozásra is. A már rendelkezésre álló adatok alapján várható, hogy a folyó fizetési mérleg 2004. évi hiánya eléri, vagy akár meghaladja a 2003. évi rekordszintet.

A könnyebb időbeli összehasonlítás érdekében közöljük a 2002–2004. I. félévi féléves adatokat is. Ezek részletes kommentálására nincs lehetőség, és ezért csupán azt érdemes kiemelni, hogy a nem adóssággeneráló finanszírozás 2003. első félévében csekély pozitív, második félévében pedig ennél nagyobb negatív érték volt. 2004. első felére a helyzet többé-kevésbé normalizálódott, noha az ekkori érték még mindig nem éri el a 2001. és 2002. évi érték felét. A részletek ismerete nélkül nehéz értékelésre vállalkozni.

2. tábla

*A folyó fizetési mérleg összetevői és a hiány finanszírozása,
negyedéves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Negyedév	ÁRUK	SZJ	VFÁ	FFM	NAGFIN	EFIN
2000. I.	–653	–543	98	–1 098	554	544
2000. II.	–635	–415	129	–920	–45	965
2000. III.	–855	–79	80	–855	612	243
2000. IV.	–1 037	–549	78	–1 507	220	1 287
2001. I.	–726	–565	109	–1 182	647	535
2001. II.	–676	–560	120	–1 116	76	1 040
2001. III.	–486	121	130	–235	822	–587
2001. IV.	–608	–563	91	–1 079	757	322
2002. I.	–458	–778	160	–1 076	801	275
2002. II.	–247	–977	157	–1 067	–68	1 135
2002. III.	–505	–432	118	–820	1 105	–285
2002. IV.	–994	–1 108	91	–2 011	831	1 180
2003. I.	–599	–1 107	147	–1 559	311	1 248
2003. II.	–957	–1 060	202	–1 815	–190	2 005
2003. III.	–732	–832	145	–1 419	1 463	–44
2003. IV.	–610	–1 272	100	–1 783	–1 876	3 659
2004. I.	–398	–1 389	93	–1 695	1 124	571
2004. II.	–624	–1 251	–4	–1 878	–27	1 905
2004. III.	–403	–1 357	31	–1 729	1 392	337

Jelen tanulmány keretei között csak néhány rövid megjegyzésre van lehetőség. Az áruforgalom negatív egyenlegének 2002. II. negyedében volt a minimuma, a szolgáltatások és jövedelmek egyenlege pedig egyetlen negyedben, 2001. III. negyedében volt pozitív. A nem adóssággeneráló finanszírozás negyedéves értékeiben – a 4. részben tárgyalandó okok miatt – nagy az ingadozás, mindazonáltal a 2003–2004-ben előforduló három negatív érték figyelemreméltó, és első megközelítésben a helyzet instabilitására utal.

Dornbusch művében az idézett helyen – egyébként természetesen adódó módon – a jegybanki tartalékok csökkentését jelöli meg a folyó fizetési mérleg hiánya finanszírozásának elsődleges eszközeként. Vizsgáljuk meg először, hogy mi történt ezen a téren.

3. tábla

Jegybanki tartalékok, 1999–2004.
(millió euró)

Hónap	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
	évben					
Január	7 898,0	11 513,1	11 590,5	11 757,6	14 199,9	10 760,6
Február	8 573,6	11 869,5	12 104,2	11 203,2	13 044,0	10 679,0
Március	8 242,7	11 202,4	12 186,9	11 042,3	12 530,5	10 190,7
Április	8 189,6	11 380,0	12 525,5	11 169,3	11 557,0	10 153,1
Május	8 380,2	11 549,5	12 990,3	10 462,9	10 887,7	10 839,4
Június	9 067,6	10 999,3	13 596,0	10 851,4	10 851,4	10 549,0
Július	9 149,6	11 109,7	13 525,8	10 795,4	10 795,4	10 755,7
Augusztus	9 285,3	11 527,7	13 128,0	10 318,5	10 670,8	10 594,1
Szeptember	9 635,5	12 047,1	13 120,4	10 281,4	10 989,0	10 477,3
Október	9 743,0	12 069,2	12 992,7	9 904,7	10 816,9	11 398,2
November	10 768,0	12 432,5	12 724,3	9 800,7	10 539,4	11 493,0
December	10 874,4	12 068,0	12 195,4	9 920,4	10 141,7	11 701,5

Forrás: MNB Statisztikai főosztály, MNB Internet honlap (www.mnb.hu).

Kiindulásként az 1999. évi értékeket is közöljük, ekkor a jegybanki tartalékok nagymértékben, 3 milliárd euróval nőttek. A növekedés ezt követően is, 2001 júniusáig folytatódott, az ekkori csúcspont további közel 3 milliárd euróval magasabb az 1999. januári kiinduló értéknél. Ezután, a folyó fizetési mérleg pozíciójának romlásával párhuzamosan megindult a tartalékok csökkenése. Végül azonban a tartalékok 2003. május és 2004. szeptember között a 10 és 11 milliárd euró közti szinten stabilizálódtak, ami pontosan megfelel az 1999. végi értékeknek; sőt 2004. utolsó hónapjaiban még nőttek is. A jegybanki tartalékok csökkenése tehát ebben az időben semmiképpen sem volt a hiány finanszírozásának jellegzetes eszköze.

Az előbbi kijelentéssel kapcsolatban mindössze egyetlen komoly fenntartást kell előadni: A tartalékok összege 2002 decemberéről 2003 januárjára 4,4 milliárd euróval nőtt, majd 2003 májusáig, tehát négy hónap alatt mintegy 3,3 milliárd euróval csökkent. A közzétett adatokból nem állapítható meg, hogy ezek mögött a nagyon gyors és nagyon nagy mértékű változások mögött milyen pénzügyi műveletek húzódnak meg.

Még a jegybanki tartalékoknál is nagyobb mértékű összefüggés áll fenn a folyó fizetési és különösképpen az áruforgalmi mérleg, valamint az árfolyam között. Az elsődleges

feltevés az, hogy a felértékelődés rontja az áruforgalmi és – ezen keresztül, valamint ettől függetlenül is – a folyó fizetési mérleg pozícióját és vizont. Vizsgáljuk meg tehát ennek az összefüggésnek az alakulását az elemzett időszakban. Minthogy a valutakosár 2000. óta csak euróból áll, a forintárfolyam alakulásának elemzésére legcélszerűbb az euró forintárfolyamának bemutatása. A számokat a 4. tábla közli.

4. tábla

Az euró havi átlagos árfolyama, 2000–2004
(forint/euró)

Hónap	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
	évben				
Január	254,92	265,01	243,95	240,17	264,60
Február	256,11	265,67	243,54	245,09	262,97
Március	257,14	266,46	244,71	245,64	253,36
Április	258,43	266,97	242,41	245,59	250,31
Május	258,98	258,31	243,71	245,90	252,88
Június	259,71	247,12	242,69	261,10	253,18
Július	260,22	248,97	246,64	264,04	249,85
Augusztus	260,87	251,16	245,10	259,64	248,89
Szeptember	262,28	255,87	243,88	255,51	247,67
Október	262,98	255,46	243,61	255,47	246,80
November	264,11	251,09	238,13	259,41	245,32
December	264,96	247,65	236,14	264,84	245,90

A számok azt mutatják, hogy a forint az euróval szemben 2000 januárjától 2001 áprilisáig (a csúszó leértékelés ütemének megfelelően) folyamatosan gyöngült, a 1. tábla 1. oszlopának adatai szerint pedig az áruk forgalmának negatív egyenlege 2000-ről 2001-re abszolút értékben csökkent. Ez megfelel annak az elméleti elvárásnak, hogy a leértékelődés az áruforgalmi egyenleg javulásával jár együtt. 2001 májusától, vagyis az intervenció sáv kiszélesítésétől 2002 áprilisáig azonban a forint határozottan erősödött, ezután pedig 2003 májusáig – átmeneti ingadozásoktól eltekintve – stabilizálódott. Ez nem akadályozta meg az áruforgalmi egyenleg 2000-ről 2001-re, majd 2001-ről 2002-re bekövetkező javulását. Noha rendelkezésre álló számokból nehéz megalapozott általános következtetést levonni, mindenesetre úgy látszik, hogy a folyó fizetési mérleg pozíciója inkább hosszú távon hat, és csak áttételesen befolyásolja az elsősorban spekulációs elemektől függő árfolyamot, amelynek a fizetési mérlegre gyakorolt hatása ugyancsak csupán hosszú távon és áttételesen érvényesül.

A legáltalánosabb összefüggések tárgyalása után térjünk át a folyó fizetési mérleg pozícióját meghatározó első és talán legfontosabb elemre, az áruk forgalmára (amely a KSH terminológiája szerint a termékek külkereskedelmi forgalma).

3. A TERMÉKEK KÜLKERESKEDELMI FORGALMA ÉS A KERESKEDELMI MÉRLEG HIÁNYA

Az eddigi tárgyalás az MNB adatain alapult, és az 1. és a 2. táblában az MNB áruforgalmi adatai szerepeltek, a továbbiakban azonban a KSH Külkereskedelem-statisztikai fő-

osztálynak a termékek külkereskedelmi forgalmára vonatkozó adataira támaszkodunk. Bevezetésként az 5. táblában a két adatbázis összefoglaló számai közötti eltérést mutatjuk be.

5. tábla

Az áruforgalom az MNB és a termékek külkereskedelmi forgalma a KSH szerint, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)

(mille euró)							
Megnevezés	2000.	2001.	2002.	2003.	2004. I–III.	2000– 2004. I–III.	2003. I–III.
	évben				negyedév		
	KSH, termékek külkereskedelmi forgalma						
Export	30 525	33 983	36 503	38 096	31 843	170 950	27 578
Import	34 833	37 535	39 927	42 263	35 446	190 004	30 797
Egyenleg	−4 308	−3 552	−3 424	−4 167	−3 603	−19 054	−3 219
	MNB, fizetési mérleg, áruk						
Export	31 278	34 697	36 821	38 377	32 080	173 253	27 813
Import	34 457	37 193	39 024	41 275	33 504	185 453	30 100
Egyenleg	−3 180	−2 496	−2 203	−2 898	−1 425	−12 200	−2 287
	KSH, termékek külkereskedelmi forgalma, mínusz MNB, fizetési mérleg, áruk						
Export	−753	−714	−318	−281	−237	−2 303	−235
Import	376	342	903	988	1 942	4 551	697
Egyenleg	−1 128	−1 056	−1 221	−1 269	−2 179	−6 854	−932

Forrás: Itt és a 6., 7., 9., 10., 11., 15. táblánál: KSH Külkereskedelem-statisztikai főosztály, KSH Internet honlap

Az eltérések okainak tárgyalására nem vállalkozhatom (ezzel csak a kérdéseket behatóbban ismerő statisztikusok foglalkozhatnak). Jelen tanulmány szempontjából az a legfontosabb, hogy a KSH szerinti egyenleg a 2000. és 2003. közti négy évben mindvégig valamivel több mint egy milliárd euróval volt nagyobb az MNB egyenlegénél. 2004. I–III. negyedében ez az eltérés nagyobb lett, de elképzelhető, hogy az éves számok végleges kialakítása során csökkenni fog. Ennek folytán a két adatrendszer párhuzamos felhasználása nem jelent súlyosabb problémát.

Vizsgáljuk meg a külkereskedelmi mérleg hiányát az általánosan alkalmazott öt SITC áruфőcsoport szerinti bontásban. A teljes, áruфőcsoportok szerinti, bontás nélküli hiányt az 5. tábla első három sora mutatja be (részletesebb számok a 6. táblában találhatók).

Az 5. táblában bemutatott teljes negatív egyenleg a vizsgált időszak egészében évenként 4 milliárd euró nagyságrendű, dinamikáját tekintve a hiány 2000. és 2002. között mintegy 900 millió euróval csökkent, 2002-ről 2003-ra pedig közel 700 millió euróval nőtt. A 2004. I–III. negyedévi adatok alapján azt mutatják, hogy ez a növekedés 2004. folyamán is folytatódott, még ha a 2003. évinél kisebb mértékben is. Egyértelműen látszik tehát, hogy itt alapvető külkereskedelmi mérlegproblémáról van szó, amely átmenetileg enyhült valamit, ám összességében mégis súlyosbodni látszik. A helyzet nem tűnik megoldhatónak a fiskális és monetáris politika eszközeivel, vagyis a költségvetés hiányának csökkentésével és a gazdasági tevékenység visszafogásával. Önálló és alapvető problémáról van szó, amely közvetlen, kereskedelempolitikai jellegű megoldást igényel.

6. tábla

*A termékek külkereskedelmi forgalma SITC árucsoportos
és éves bontásban, 2000–2004. III. negyedév*
(millió euró)

Megnevezés	2000.	2001.	2002.	2003.	2004. I–III.	2000– 2004. I–III.	2003. I–III.
	évben				negyedév		
	Élelmiszerek, italok, dohány						
Export	2 116	2 557	2 475	2 484	1 885	11 517	1 815
Import	954	1 091	1 204	1 294	1 215	5 757	917
Egyenleg	1 162	1 466	1 271	1 190	670	5 760	898
	Nyersanyagok						
Export	721	674	731	786	664	3 576	587
Import	764	757	799	836	675	3 831	611
Egyenleg	–43	–83	–68	–50	–11	–255	–24
	Energiahordozók						
Export	539	658	597	621	554	2 969	450
Import	2 916	3 085	2 916	3 262	2 507	14 686	2 443
Egyenleg	–2 377	–2 427	–2 319	–2 641	–1 953	–11 717	–1 993
	Feldolgozott termékek						
Export	8 844	10 541	11 268	10 928	8 990	50 571	8 147
Import	12 269	13 254	14 173	15 068	12 418	67 182	11 169
Egyenleg	–3 425	–2 713	–2 905	–4 140	–3 428	–16 611	–3 022
	Gépek és szállítóeszközök						
Export	18 304	19 553	21 432	23 277	19 750	102 316	16 620
Import	17 929	19 345	20 768	21 803	18 630	98 475	15 658
Egyenleg	375	207	665	1474	1 120	3 841	962

A további információt a 6. tábla adatai adják meg. Az itt közölt számok szerint az élelmiszerek exportja és exporttöbblete 2001-ben érte el az itt vizsgált időszakon belüli csúcspontját, és azóta, bár lassan, de folyamatosan csökken; míg az import ugyanebben az időben folyamatosan, lassan nő. Az export csökkenése és főként az import növekedése az I–III. negyedévi számok szerint 2004-ben felgyorsult. Az exporttöbblet csökkenése semmiképpen sem minősíthető jelentéktelen mértékűnek. Az élelmiszergazdaságtól ezek szerint nem várható a külkereskedelmi mérleg hiányának csökkentése. A nyersanyagok importtöbblete jelentéktelen és csökkenő, ez tehát nem olyan tétel, amelynek komoly országos hatása volna. Az energiahordozók importtöbblete viszont folyamatosan nő, és bizonyosan további növekedésére lehet számítani.

A legkritikusabb tétel a feldolgozott termékek exportjának, importjának és importtöbbletének alakulása. Az export 2000–2002-ben folyamatosan nőtt, de ezt a növekedést 2003-ban nem túl nagy mértékű visszaesés váltotta fel, miközben az import növekedése 2003-ban is folytatódott. Ez a kettő együtt a negatív egyenleg mintegy 1,25 milliárd eurós növekedését váltotta ki, és ez volt legfontosabb, meghatározó oka az ez évi külkereskedelmi mérleghiány növekedésének. Az általános kép egyetlen igazán pozitív eleme a gépipari export alakulása. Itt az export és az exporttöbblet a vizsgált időszakban folyama-

tosan és nagymértékben nőtt. Az exporttöbblet növekedése a 2000. és 2003. közötti három év alatt 1,1 milliárd dollár volt – az import dinamikus növekedése ellenére –, és 2004. évi további növekedése sem lehetetlen. Ez a kedvező változás azonban még a feldolgozott termékek importjának 2003. évi növekedését sem tudta ellensúlyozni, és különösképpen nem volt elegendő annak megakadályozására, hogy tovább nőjön a termékek külkereskedelmi forgalmának negatív egyenlege.

Létezett régebben egy olyan vélemény, hogy a mezőgazdasági exportnak fedeznie kell az energiaszámlát. A 7. tábla azt mutatja be, hogy mi a helyzet ma ezen a téren.

7. tábla

*Az energiaszámla és a feldolgozott termékek számlájának
fedezése éves és féléves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(egyenlegek, millió euró)*

Év, időszak	ÉLELM.	ENERG.	DIFF. I.	NYA.	FELD.	GÉPEK	DIFF. II.
2000.	1 162	– 2 377	–1 215	–43	–3 425	375	– 3 050
2001.	1 466	–2 427	–961	–83	–2 713	207	–2 506
2002.	1 271	–2 319	–1 048	–68	–2 905	665	–2 240
2003.	1 190	–2 641	–1 451	–50	–4 140	1 474	–2 666
2004. I–III.	670	–1 953	–1 283	–11	–3 428	1 120	–2 308
2000–2004. I–III. negyedév	5 760	–11 717	–5 957	–255	–16 611	3 841	–12 770
2002. I. félév	561	–1 142	–581	–75	–1 010	359	–651
2002. II. félév	710	–1 244	–534	7	–1 896	305	–1 591
2003. I. félév	468	–1 283	–815	–44	–1 935	613	–1 322
2003. II. félév	723	–1 358	–635	–6	–2 206	860	–1 346
2004. I. félév	345	–1 256	–911	12	–2 569	966	–1 603

Megjegyzés. ÉLELM: Élelmiszerek; ENERG: Energiahordozók; DIFF I.: Élelmiszerek mínusz energiahordozók; NYA: Nyersanyagok; FELD: Feldolgozott termékek; GÉPEK: Gépek és szállítóeszközök; DIFF II.: Gépek és szállítóeszközök mínusz feldolgozott termékek.

A tábla első három oszlopa az energiaszámla fedezésének mai helyzetét, középső oszlopa a nyersanyagok forgalmának egyenlegét, utolsó három oszlopa pedig a feldolgozott termékek számlájának egyetlen fedezési lehetőségével kapcsolatos helyzetet mutatja be.

A számok alapján semmiképpen sem lehet arra számítani, hogy az élelmiszerek exporttöbblete valaha is képes lesz fedezni az energiaszámlát. A nyersanyagoknál az import többlete nemzetgazdasági szinten nem számottevő, ezért itt ezzel a kérdéssel nem célszerű részletesen foglalkozni. A gépek exporttöbbletének dinamikus növekedése ugyanakkor elvben alkalmasnak látszik a feldolgozott termékek növekvő importtöbbletének ellensúlyozására, még akkor is, ha ez az eddigiekben még nem, vagy csak részben és átmenetileg következett is be. A feldolgozott termékek és a gépek külkereskedelmi forgalmának összesített negatív egyenlege a gépek exporttöbbletének növekedése folytán 2000. és 2002. között csökkent. Még a 2003. évi megnövekedett negatív egyenleg sem érte el a 2000. évi szintet, igaz, 2004-ben ez már előreláthatólag be fog következni. Ennek ellenére a negatív egyenleg problémája a gépipari export növelését célzó gazdaságpolitikai eszközökkel megoldhatónak látszik. Más lehetőség tulajdonképpen nem is kínálkozik, mindamellett céltudatos gazdaságpolitikai erőfeszítésre van szükség.

A külkereskedelmi mérleghiány kialakulásának egyik általánosan elfogadott, standard magyarázata a helytelen árfolyam-politika és a belföldi relatív munkaköltségeknek ezzel szorosan összefüggő növekedése. Vizsgáljuk meg az ezzel kapcsolatos helyzetet. (Lásd a 8. táblát.)

8. tábla

*A forint nomináleffektív és fajlagos munkaköltség alapú
reáleffektív árfolyamindexei, 2000–2004*
(2000. év átlaga = 100,0)

Negyedév	NEER	HULC	FULC	REER ULC
2000. I.	97,6	95,9	100,1	101,8
2000. II.	99,5	99,3	99,6	99,8
2000. III.	100,7	101,8	98,7	98,7
2000. IV.	102,3	103,2	99,7	99,7
2001. I.	101,6	105,4	97,7	97,7
2001. II.	99,2	107,9	94,0	94,0
2001. III.	96,8	110,6	89,9	89,9
2001. IV.	96,5	113,8	87,1	87,1
2002. I.	93,9	112,6	85,7	85,7
2002. II.	93,1	114,4	83,8	83,8
2002. III.	93,2	115,2	83,3	83,3
2002. IV.	90,7	117,2	79,8	79,8
2003. I.	91,3	117,6	80,1	80,1
2003. II.	93,0	117,8	81,5	81,5
2003. III.	96,4	116,6	85,4	85,4
2003. IV.	96,1	115,9	85,6	85,6
2004. I.	95,7	115,5	85,6	85,6
2004. II.	93,3	116,1	103,2	83,0
2004. III.	92,0	118,1	103,2	80,5

Megjegyzés. NEER: Nomináleffektív árfolyam (Nominal effective exchange rate); HULC: Magyar egységnyi munkaköltség (Hungarian unit labor cost); FULC: Külföldi egységnyi munkaköltség (Foreign unit labor cost), a legfontosabb külkereskedelmi partnerországok fajlagos munkaköltség-indexeinek súlyozott átlaga; REER ULC: Fajlagos munkaköltség alapú reáleffektív árfolyam (Real effective exchange rate based on unit labor costs)

Az első oszlopban közölt nomináleffektív árfolyam nem igényel különösebb magyarázatot. A számok szorosan összefüggenek a 4. táblában bemutatott adatokkal. A negyedik oszlopban bemutatott reáleffektív árfolyamot az MNB a nomináleffektív devizaárfolyam, valamint a bel- és külföldi egységnyi munkaköltségek alapján számítja. Érdemes megemlíteni, hogy az MNB ezen kívül fogyasztói és termelői ár alapon is számol reáleffektív árfolyamindexet, ezek elemzésével azonban itt nem foglalkozhatunk. A reáleffektív árfolyam a nomináleffektív árfolyam, tehát a nominális fel- vagy leértékelődés mellett a bel- és külföldi munkaköltségek alakulásától függ. A nevezőben a magyar egységnyi munkaköltség szerepel, így a reáleffektív árfolyam számértékének csökkenése – amennyiben a nomináleffektív árfolyam nem változik – azt mutatja, hogy a hazai egységnyi munkaköltségek a külföldiekénél gyorsabban nőnek, tehát a reáleffektív forintárfolyam erősödik, és a magyar versenyképesség ilyen értelemben csökken. A külföldi egységnyi munkaköltséget az MNB a külkereskedelmi partnerországoknak a külkereskedelmi forgalomban betöltött

súlya alapján számítja (Németország súlya körülbelül egyharmad, a többi országé a forgalom súlyának arányában kisebb). A mintában 15 ország szerepel.

Ebben az írásban csupán ezeknek a számoknak a rövidre fogott elemzésére van lehetőség, az azonban mindenképpen látszik, hogy a reáleffektív árfolyam alakulásának nincs meghatározó szerepe a külkereskedelmi mérleg helyzetének magyarázatában. A korábban az 1., majd a 6. sz. táblázatban közölt összefoglaló számok szerint 2000. és 2002. között a külkereskedelmi mérleg egyenlege javult, annak ellenére, hogy a reáleffektív árfolyam számértéke 2002. IV. negyedére 22 százalékponttal alacsonyabb lett. 2003-ban a külkereskedelmi mérleg egyenlege határozottan romlott, ugyanakkor a reáleffektív valutaárfolyam számértéke – 2002. IV. negyedével szemben – 2003. IV. és 2004. I. negyedére több mint 5 százalékkal emelkedett.

Mindez azonban azt mutatja, hogy a magyar külkereskedelmi mérleg ennek a versenyképességi mutatónak a romlása ellenére is javulhat, és megfordítva, javulása ellenére is romolhat, mint ahogy ez 2000–2002-ben, illetve 2003-ban ténylegesen meg is történt. A kereskedelmi mérleg hiányának 2003-ban és ez után bekövetkezett növekedése ezért vélhetően más okoknak volt a következménye. Ez a más ok elsősorban nyilván az ekkori és már korábban, a 4. tábla kapcsán is tárgyalt keresletkiterjesztő politika. Ez megerősíti azt a már ismételten leírt következtetést, hogy a magyar külkereskedelem problémája nem kezelhető a hagyományos pénzügyi jellegű eszközökkel, sőt még bérpolitikai eszközökkel sem, hanem csupán az exportképesség növekedését és az importigényesség csökkenését előmozdító, strukturális politikai jellegű, valamint a műszaki és vezetési színvonalra ható eszközökkel.

A külkereskedelemmel kapcsolatos kérdések lezárásaként a negyedéves adatokat mutatjuk be. Csak a teljes forgalommal, továbbá a két gazdaságpolitikai szempontból meghatározónak látszó SITC termékfőcsoporttal: a feldolgozott termékekkel, valamint a gépekkel és gépi berendezésekkel foglalkozunk. A 9. tábla közli az összefoglaló számokat.

9. tábla

*A termékek külkereskedelmi forgalma
éves és negyedéves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Megnevezés (negyedév)	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
	évben				
Export I.	6 580	8 161	8 924	8 906	10 145
Import I.	7 448	9 142	9 675	9 812	10 864
Egyenleg I.	–868	–981	–751	–906	–719
Export II.	7 313	8 642	9 503	9 237	10 931
Import II.	8 199	9 587	10 059	10 511	12 718
Egyenleg II.	–886	–945	–556	–1 274	–1 787
Export III.	7 620	8 230	8 771	9 435	10 767
Import III.	8 780	8 979	9 571	10 474	11 864
Egyenleg III.	–1 160	–749	–800	–1 039	–1 097
Export IV.	9 012	8 951	9 305	10 518	..
Import IV.	10 406	9 827	10 523	11 466	..
Egyenleg IV.	–1 394	–876	–1 218	–948	..
Export I–IV.	30 525	33 983	36 503	38 096	..
Import I–IV.	34 833	37 535	39 927	42 263	..
Egyenleg I–IV.	–4 308	–3 552	–3 424	–4 167	..

Az utolsó három sorban közölt éves értékeket már az 5. táblában is megtalálhatjuk, a többi számból pedig mindenekelőtt a helyzet időbeli alakulására vonatkozó következtetéseket vonhatunk le. Nagyobb hiány három alkalommal alakult ki, 2000. III. és IV. negyedében, majd később, sokkal hosszabb időre, 2002. IV. és 2003. III. negyede között, végül pedig valószínűleg minden eddigi idők legnagyobb negyedéves hiánya, közel 1,8 milliárd euró, 2004. második negyedében. Ezt követően a hiány mindhárom esetben csökkent. Az első alkalommal a legalacsonyabb érték (alig több mint fél milliárd) 2002. II. negyedében alakult ki. A második alkalommal a több mint egy éven át tartó, és negyedévenként egymilliárd euró fölötti vagy ezt megközelítő hiány után ismét figyelemre méltó mértékű csökkenés következett be 2004. I. negyedében. A 2004. II. negyedévi rekordhiányt egyelőre nem követte ilyen mértékű csökkenés. Csekély tehát a remény, hogy a hiány a korábbi, évi 3,5 milliárd euró körüli értékre tér vissza. Még ha be is következik ez, akkor sem jelenthet kielégítő megoldást, mert még az áruforgalmi egyenleg ilyen alakulása is – amint ezzel tanulmányunk következő részében fogunk foglalkozni – a folyó fizetési mérleg hiányának további és megengedhetetlen mértékű kumulálódására vezetne.

A forgalom nagyságrendje, és ennek megfelelően ezeknek a termékcsoportok stratégiai jelentősége miatt célszerű kiemelten foglalkozni a feldolgozott termékekkel és a gépekkel. A feldolgozott termékek forgalmának számait a 10. tábla mutatja be.

10. tábla

*A feldolgozott termékek külkereskedelmi forgalma
éves és negyedéves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Megnevezés (negyedév)	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
	évben				
Export I.	2 010	2 491	2 986	2 684	2 831
Import I.	2 749	3 259	3 416	3 565	3 977
Egyenleg I.	–739	–768	–430	–881	–1 146
Export II.	2 209	2 642	3 028	2 745	3 096
Import II.	3 081	3 395	3 608	3 799	4 520
Egyenleg II.	–872	–753	–580	–1 054	–1 424
Export III.	2 236	2 538	2 605	2 718	3 062
Import III.	3 081	3 276	3 505	3 805	3 922
Egyenleg III.	–845	–738	–900	–1 088	–860
Export IV.	2 389	2 870	2 649	2 781	..
Import IV.	3 358	3 324	3 644	3 899	..
Egyenleg IV.	–970	–454	–995	–1 118	..
Export I–IV.	8 844	10 541	11 268	10 928	..
Import I–IV.	12 269	13 254	14 173	15 068	..
Egyenleg I–IV.	–3 425	–2 713	–2 905	–4 140	..

Az eddigiek alapján nem meglepő, hogy a kép rosszabb az általánosnál. Itt a minimum 2002. I. negyedében volt, félmilliárd euró alatti értékkel, ezt követően azonban nem egy csúcserték és ezt követő csökkenés következett be, hanem a hiány negyedévenként egymilliárdos szint körüli stabilizálódása, illetve folyamatos további növekedése – gyakorlatilag minden negyedéves érték nagyobb a megelőző negyedév értékénél. Valószínű-

leg minden eddigi érték legmagasabbja (akárcsak a termékek teljes importja esetében) 2004. II. negyedében alakult ki, 1,42 milliárd eurót meghaladó szinten, és csak ez után következett be csökkenés. A negyedéves számok tehát még jobban megerősítik a feltevést, hogy a külkereskedelmi mérleg hiányának elfogadható szintre való leszorítását elsősorban a feldolgozott termékek külkereskedelmi forgalmának alakulása akadályozza meg. A részletek elemzése nélkül is arra a következtetésre juthatunk, hogy ennek a helyzetnek a megváltozása nem remélhető, mert ilyen széles áruspektrumban nem képzelhető el a hiány csökkentését lehetővé tevő belföldi fejlesztés.

A 7. táblázatban együtt szerepeltettük a feldolgozott termékek és a gépek forgalmát, hogy lássuk, mennyiben lehet számítani arra, hogy a gépek és szállítóeszközök exporttöbbletének növekedése ellensúlyozza a feldolgozott termékek importtöbbletének várható további növekedését. A következőkben – a külkereskedelemmel foglalkozó rész lezárásaként – a 11. táblában a gépek és szállítóeszközök külkereskedelmi forgalmának negyedéves számait mutatjuk be.

11. tábla

*A gépek és szállítóeszközök külkereskedelmi forgalma
éves és negyedéves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Megnevezés (negyedév)	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
	évben				
Export I.	3 849	4 866	5 077	5 389	6 414
Import I.	3 771	4 769	5 042	4939	5 592
Egyenleg I.	78	97	35	449	822
Export II.	4 277	5 068	5 564	5 570	6 791
Import II.	4 085	4 901	5 240	5 407	6 648
Egyenleg II.	192	167	324	164	143
Export III.	4 524	4 641	5 246	5 660	6 544
Import III.	4 480	4 461	4 839	5 312	6 391
Egyenleg III.	44	180	407	348	153
Export IV.	5 654	4 978	5 546	6 658	..
Import IV.	5 593	5 215	5 647	6145	..
Egyenleg IV.	61	–237	–101	513	..
Export I–IV.	18 304	19 553	21 432	23 277	..
Import I–IV.	17 929	19 345	20 768	21 803	..
Egyenleg I–IV.	375	207	665	1474	..

Ezek a negyedéves számok a korábbiaknál is világosabban mutatják a gépipari exporttöbblet folyamatos és nagymértékű bővülését (eltekintve az elkerülhetetlen átmeneti ingadozásoktól), mégpedig a teljes forgalom – tehát az export és az import – nagyarányú és lényegében véve párhuzamos kiterjedése mellett. Az export, az import és a többlet párhuzamos alakulását természetesen jórészt az összeszerelő tevékenység túlsúlya magyarázza, mely esetben a párhuzamosság szükségszerű.

Az exporttöbblet növekedése 2004. I. negyedéig bezárólag sokkal nagyobb volt a forgaloménál. A torzítások elkerülése érdekében az éves számokból indulunk ki: a 2003. évi export, import illetve egyenleg rendre 129,8, 121,6, illetve 393,1 százaléka a

2000. évi értéknek, ez utóbbi tehát majdnem négyszeres növekedést jelez. Mi több, a 2004. I. negyedévi – egyébként valószínűleg kiugróan magas – pozitív egyenleg több mint tízszeresen múlja felül a 2000. évi megfelelő értéket. Ez a dinamikus fejlődés, sajnos, 2004. II. és III. negyedében megtört, és hogy átmenetileg vagy tartósan-e, azt most még nem tudhatjuk. Az azonban továbbra és ennek ellenére is kétségtelen, hogy az áruforgalmi mérleg negatív egyenlegének csökkenése kizárólag a gépipari export-többlet növelésétől várható.

Térjünk most át a szolgáltatások és jövedelmek tárgyalására. Amint ezt azonnal látni fogjuk, ezek alakulása még a termékek fogalmánál is nagyobb hatással van a folyó fizetési mérleg pozíciójára, sőt ezek tárgyalása mutatja meg legjobban a jelenlegi helyzet veszélyeit.

4. A SZOLGÁLTATÁSOK ÉS JÖVEDELMEK, VALAMINT A KIALAKULT HELYZET VESZÉLYEI

A szolgáltatásokra és jövedelmekre vonatkozó elemzés kiinduló számait a 12. táblában találhatjuk meg.

12. tábla

*A szolgáltatások és jövedelmek,
éves és féléves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Év, időszak	SZX	SZM	SZE	ATJE	NATJE	MJE	JE	SZJE
2000.	6 114	4 907	1 207	–827	–2 129	163	–2 792	–1 585
2001.	7 434	5 809	1 625	–781	–2 588	177	–3 192	–1 567
2002.	7 342	6 800	542	–779	–3 210	151	–3 838	–3 296
2003.	7 082	7 611	–529	–823	–3 058	139	–3 742	–4 272
2004. I–III. negyedév	5 487	5 917	–430	–943	–2 715	92	–3 567	–3 997
2000–2004. I–III. negyedév	33 459	31 044	2 415	–4 153	–13 700	722	–17 131	–14 717
2002. I. félév.	3 459	3 278	181	–471	1 555	90	–1 936	–1 755
2002. II. félév	3 884	3 521	362	–308	–1 656	60	–1 903	–1 540
2003. I. félév.	3 320	3 522	–202	–540	–1 491	66	–1 965	–2 167
2003. II. félév	3 761	4 088	–377	–283	–1 567	73	–1 777	–2 104
2004. I. félév	3 484	3 839	–355	–540	–1 808	62	–2 286	–2 640

Megjegyzés: Itt és a 13. táblában SZX: Szolgáltatások exportja; SZM: Szolgáltatások importja; SZE: Szolgáltatások egyenlege; ATJE: Adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelem, egyenleg; NATJE: Nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelem, egyenleg; MJE: Munkajövedelmek, egyenleg; JE: Jövedelmek, egyenleg; SZJE: Szolgáltatások és jövedelmek, egyenleg

A tábla első három oszlopa a szolgáltatások exportját, importját és egyenlegét mutatja be. Azonnal láthatjuk az egészen rövid idő alatt bekövetkezett drámai mértékű változást. A szolgáltatások exportja lényegében véve változatlan, importja azonban 2000. és 2003. között kerekén évi egymilliárddal nőtt. Ennek eredményeként a 2001-ben még több mint másfélmilliárdos exporttöbblet 2003-ra több mint félmilliárdos importtöbbletté vált. Ez a két év alatt bekövetkezett változás lényegesen nagyobb érték, mint a termékek forgalmában bekövetkezett változás egésze. Az egyetlen vigasz, hogy az import és a negatív

egyenleg növekedése az első három negyedév adatai szerint 2004-ben nem folytatódott (Az okok elemzése részletesebb tárgyalást igényelne, ami jelen tanulmány kereteit meghaladja, és legfeljebb egy másik publikációban lenne megoldható).

A következő két oszlop az adósság típusú és a nem adósság típusú jövedelmek egyenlegét mutatja be. Az, hogy az adósság típusú befektetésekhez négy és fél év alatt mintegy három és fél milliárdos negatív egyenleg, vagyis kamat és törlesztés kapcsolódik, nem tekinthető meglepőnek. A nem adósság típusú jövedelmekhez kapcsolódó és éves átlagban közel hárommilliárdos, a vizsgált közel öt év összességében 13,7 milliárdos negatív egyenleg azonban rendkívül nagy szám, amely meghaladja az áruforgalom MNB számításai szerinti közel ötévi kumulált hiányának összegét, a közel 12,2 milliárd eurós értéket. (Lásd az 1. táblát.) Az áruforgalom hiánya köztudott volt, még ha a sajtóban és a gazdaságpolitikai vitákban kisebb súlyt is kapott, mint a költségvetés hiánya. A nem adósság típusú jövedelmeknek ez a 13,7 milliárdos kumulált hiánya ugyanakkor nem közismert, és gyakorlatilag meg sem jelenik a gazdaságpolitikai vitákban.

A következő oszlop a munkajövedelmek egyenlegének alacsony, de megbízható módon pozitív értékeit tartalmazza, az ezt követő oszlop pedig a jövedelmek egyenlegét, amelynek közel ötévi végösszege 17,1 milliárd. A szolgáltatások egyenlegét is tartalmazó utolsó oszlopban közölt végösszeg ennél kisebb, ami azonban csalóka: míg a szolgáltatások egyenlegének négyévi összege nagy pozitív szám, a 2003. évi és a 2004. I–III. negyedévi adatok azonban már negatívak.

A féléves értékek elemzése több szempontból is tovább rontja ezt a már amúgy is nagyon kedvezőtlen képet. A 2004. I. félévi negatív értékek abszolút értékben általában nagyobbak, mint a korábbiak, ami a helyzet rosszabbodására utal. Ezt a 2004. I–III. negyedévi értékek is megerősítik.

A negyedéves értékek elemzése ez esetben is lehetővé teszi az eredmények pontosítását. A kiinduló adatokat a 13. tábla mutatja be.

13. tábla

*A szolgáltatások és jövedelmek,
negyedéves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Negyedév	SZX	SZM	SZE	ATJE	NATJE	MJE	JE	SZJE
2000.								
I.	1 125	1 050	74	–199	–466	48	–617	–543
II.	1 491	1 141	350	–244	–562	31	–765	–416
III.	1 855	1 260	596	–171	–547	43	–675	–79
IV.	1 643	1 457	186	–213	–563	41	–735	–549
2001.								
I.	1 417	1 347	70	–137	–545	47	–634	–565
II.	1 781	1 379	405	–344	–667	46	–965	–560
III.	2 338	1 476	861	–119	–661	39	–740	121
IV.	1 899	1 609	290	–181	–715	44	–853	–563
2002.								
I.	1 566	1 595	–29	–79	–714	44	–749	–778
II.	1 893	1 683	210	–392	–841	46	–1 187	–977
III.	2 065	1 604	461	–132	–786	25	–893	–432
IV.	1 819	1 917	–99	–176	–870	35	–1 010	–1 108

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Negyedév	SZX	SZM	SZE	ATJE	NATJE	MJE	JE	SZJE
2003.								
I.	1 545	1 802	-257	-161	-720	30	-850	-1 107
II.	1 775	1 720	55	-380	-771	36	-1 115	-1 060
III.	1 923	1 965	-42	-61	-759	30	-790	-832
IV.	1 838	2 123	-285	-222	-808	43	-987	-1 272
2004.								
I.	1 568	1 936	-368	-257	-796	31	-1 022	-1 389
II.	1 916	1 903	13	-283	-1 012	31	-1 264	-1 251
III.	2 003	2 079	-76	-403	-908	30	-1 281	-1 357

A szolgáltatások importjának negyedévi értékei 2000. elején még egymilliárd euró nagyságrendűek voltak, 2003. végére és 2004. elejére azonban megkétszereződtek, és negyedévenként kétmilliárdra nőttek. Ennek, valamint az export stagnálásának következtében a szolgáltatások egyenlegében 2003. I. negyedében megjelenik az első nagyobb negatív szám, és ezután már csak nagyobb negatív és jelentéktelen pozitív számok szerepelnek. Az adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelem egyenlegének és a munkajövedelmek egyenlegének ugyanakkor nincs határozott, trendszerű változása, és ily módon – első megközelítésben – a jövőben sem kell ezek nagyobb változásával számolnunk. Más a helyzet a nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelmek egyenlegének esetében. Ennek a legnagyobb súlyú tételnek a trendje határozottan növekvő, a legnagyobb érték a 2004. II. negyedévi, amely már meghaladja az egymilliárdot, és ezt magas értékek előzik meg, illetve magas érték követi 2004. III. negyedében is. Első megközelítésben tehát ennek a döntő fontosságú negatív egyenlegnek a további növekedése várható, aminek hatása megmutatkozik a jövedelmek egyenlegének, valamint a szolgáltatások és jövedelmek egyenlegének számaiban, amelyek ugyancsak növekvő tendenciájúak.

Már csak nagyságrendje miatt is, de növekvő tendenciája miatt mindenképpen kiemelkedően fontos tehát a nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelmek egyenlege. Ennek további elemzését teszik lehetővé a 14. tábla számai.

14. tábla

*A nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelmek kivonás
éves és féléves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Év, időszak	NATJE	NAGFIN	NATNJK
2000.	-2 129	1 340	-789
2001.	-2 588	2 303	-285
2002.	-3 210	2 670	-540
2003.	-3 058	-292	-3 350
2004. I–III. negyedév	-2 715	2 489	-226
2000–2004. I–III. negyedév	-13 700	8 510	-5 190
2002. I. félév	-1 555	733	-822
2002. II. félév	-1 656	1 936	+280
2003. I. félév	-1 491	121	-1 370
2003. II. félév	-1 567	-413	-1 980
2004. I. félév	-1 808	1 097	-711

Megjegyzés. NATJE: Nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelem, egyenleg; NAGFIN: Nem adóssággeneráló finanszírozás, egyenleg; NATNJK: Nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó nettó jövedelem-kivonás, a jövedelem-kivonás negatív előjellel.

Az első oszlop a nem adósság típusú jövedelmek egyenlegének a 12. táblában szereplő száma, a második oszlop pedig a nem adóssággeneráló finanszírozásnak az 1. táblában szereplő száma ismétli meg. Minthogy az első oszlop kiadás-, a második pedig bevételjellegű tétel, a harmadik oszlopban megjelenő különbségük (amennyiben az első oszlop számainak abszolút értéke a nagyobb) a nem adóssággeneráló jellegű befektetésekhez kapcsolódó jövedelemkivonással – vagy esetleg részben jövedelemkivittel –, azaz a nettó befektetések egyenlegének és az ilyen befektetések utáni nettó jövedelemkifizetéseknek az egyenlegével egyenlő, sőt ezzel definíció szerint azonos. A jövedelemkivonást – értelemszerűen is helyesen – negatív számok jelzik.

Az értékek azt mutatják, hogy az ország eljutott abba a helyzetbe, amikor a nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó bevételek (zömmel az új befektetések) kisebbek, mint a nem adósság típusú befektetések teljes állományából származó jövedelmeknek vagy magának a tőkének a kivonása, repatriálása vagy továbbvitele. Ez a jövedelemkivonás kiugróan nagy értékű volt 2003-ban, mindkét félévben, de különösképpen a másodikban. Ez a kiugró érték több speciális oknak volt a következménye (ez megállapítható a publikált statisztikai adatokból), és ezek ismerete nélkül nem vállalkozhatunk részletes elemzésre. Az azonban tény, hogy ez a jövedelemkivonás a vizsgált öt év mindegyikében megjelent, tehát általános tendenciáról van szó. Az a gazdaságpolitikai körökben általános és a gyakorlatba is átültetett felfogás, hogy az adósság típusú befektetéseket nem adósság típusú befektetésekké kell átalakítani, alkalmasnak bizonyult tehát arra, hogy leszorítsa az adósság szintet a maastrichti kritériumoknak megfelelő 60 százalékos környezetbe, de – amint ez voltaképpen előrelátható volt – későbbi jövedelemkivonásra vezetett. A megoldás csak az ezen a csatornán keresztül lebonyolódó tőkekivonás csökkentése és tőkebeáramlás növelése lehet.

A számszerű elemzés befejezéséként a 15. táblázatban összefoglaljuk az eddigieket.

15. tábla

*A nettó folyó kifizetések és bevételek, valamint egyenlegük
éves és féléves bontásban, 2000–2004. III. negyedév
(millió euró)*

Év, időszak	KSHT	DIFF	MNBÁ	SZE	MJE	VFÁE	ATJK	NAJK	ÖSSZ*
2000.	-4 308	1 128	-3 180	1 207	163	385	-827	-789	-3 041
2001.	-3 552	1 056	-2 496	1 625	177	450	-781	-285	-1 310
2002.	-3 424	1 221	-2 203	542	151	525	-779	-540	-2 304
2003.	-4 167	1 269	-2 898	-529	139	594	-823	-3 350	-6 867
2004. I–III. negyedév	-3 603	2 179	-1 425	-430	92	120	-943	-226	-2 812
2000–2004. I–III. negyedév*	-19 054	6 854	-12 200	2 415	722	2 074	-4 153	-5 190	-16 332
2002. I. félév	-1 307	602	-705	181	90	317	-471	-822	-1 410
202. II. félév	-2 117	618	-1 499	362	60	209	-308	280	-896
2003. I. félév	-2 280	724	-1 556	-202	66	349	-540	-1 370	-3 253
203. II. félév	-1 987	645	-1 342	-377	73	245	-283	-1 980	-3 614
2004. I. félév	-2 506	1 484	-1 022	-355	62	89	-540	-711	-2 477

* Az MNB, fizetési mérleg, áruk egyenlege és a többi fenti tétel alapján számítva.

Megjegyzés. KSHT: KSH, termékek külkereskedelmi forgalma, egyenleg; DIFF: KSH, termékek külkereskedelmi forgalma, egyenleg, mínusz MNB, fizetési mérleg, áruk, egyenleg (az 5. tábla utolsó sorából átvett számok itt abszolút értékkel szerepelnek); MNBÁ: MNB, fizetési mérleg, áruk, egyenleg; SZE: Szolgáltatások, egyenleg; MJE: Munkajövedelmek, egyenleg; VFÁE: Viszonyzatlan folyó átutalások, egyenleg; ATJK = ATJE: Adósság típusú jövedelmekhez kapcsolódó jövedelem, egyenleg, azaz jövedelem-kivonás; a jövedelem-kivonás negatív előjellel NAJK = NATNJK: Nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó nettó jövedelem-kivonás, a jövedelem-kivonás negatív előjellel.

Az első két oszlop csak mintegy emlékeztetésként szerepel. Ezek a KSH termékforgalmi adatai, valamint ezeknek az MNB áruforgalmi adataival szembeni különbségei, a továbbiakban azonban ezeknek nincs szerepük, mivel az összegzésekben – az adatforrás egységessége érdekében – az MNB áruforgalmi statisztikai adatait használjuk fel. A harmadik oszlopban az MNB áruforgalmi egyenlegét szerepeltetjük. Ezeket a adatokat már kommentáltuk: közel ötévi kumulált összegük éppen 12,2 milliárd euró. A negyedik oszlopban a szolgáltatások egyenlege szerepel. Ezekről az adatokról már ugyancsak szoltunk, és kiemeltük, hogy közel ötévi két és fél milliárdos pozitív egyenlegük a pozitív egyenleg csökkenő tendenciája és az utolsó időszakok negatív értékei miatt csúszó, sőt félrevezető. Ezeket a számokat a munkajövedelmek egyenlegének és a viszonzatlan folyó átutalások egyenlegének megbízható és stabil pozitív értékei követik, ahol a megbízható és stabil pozitívitás értékes voltát a viszonzatlan átutalások egyenlegének feltűnően alacsony 2004. I–III. negyedévi értéke teszi kétségessé. Ezután következik az adósság típusú és a nem adósság típusú befektetésekhez kapcsolódó jövedelem-kivonás, amelyek közül az első stabil, a második viszont 2003-ban ugrásszerűen megnőtt.

Mindezek összege 2003-ban közel 7, és 2004. I–III. negyedében közel 3 milliárd euró, amelyek már nehezen kezelhetően magas értékek. A majdnem öt év kumulált hiánya 16,3 milliárd, ami ugyancsak problematikus magas összeg. Ez a szám 23,2 milliárdra nő, ha nem az MNB áruforgalmi, hanem a KSH termékforgalmi adataiból indulunk ki (de ez a szám módszertani problémákat vet fel, ezért itt nem kommentálok). Növelő tényezőként kell még figyelembe venni a szolgáltatások egyenlegével kapcsolatban az előző bekezdésben és korábban leírtakat.

*

Az eddig leírtakra alapozva az alábbi következtetésre juthatunk, illetve ebből kifolyólag az itt következő ajánlások tehetők.

A következtetés – amelynek számokkal való alátámasztását itt nem kell megismételünk – az, hogy az ország kereskedelmi és folyó fizetési mérlegének kumulált hiánya és nemzetközi fizetési kötelezettségei elérték azt a szintet, amely már nehezen kezelhető, és súlyos problémákat okozhat. Erre a következtetésre bárki eljuthat, aki képes a KSH és MNB honlapok kezelésére.

Ebből ered az első ajánlás, mely szerint az országnak az elkövetkező időben konzervatív és óvatos gazdaságpolitikát kell folytatnia. Az eddig leírtak szerint a jegybanki tartalékok szintje kielégítő és stabil, ahogy a forint árfolyamának alakulása is az. Feltehető ugyanakkor, hogy megnőtt az országgazdasági-tényező (erről azonban nem ismerek publikált adatokat). Határozottan konzervatív gazdaságpolitikával elkerülhetők tehát az akut problémák, tudatában kell azonban lennünk annak, hogy ez erőfeszítést igényel.

A második és ennél is fontosabb ajánlás, hogy a gazdasági vezetésnek át kell rendeznie a gazdaságpolitika prioritásokat. Megítélésem szerint a fenti számok – a költségvetés helyzetére vonatkozó adatok részletes elemzése nélkül is – azt mutatják, hogy az elsődleges probléma a nemzetközi fizetési kötelezettségek halmozódása, és a legfontosabb feladat a gyorsan kumulálódó tartozások további növekedésének legalább a fékezése.

A harmadik és legfontosabb ajánlás az áruforgalom és a szolgáltatások negatív egyenlegének tartós jellegű csökkentésére vonatkozik. A gazdaságpolitika központjába az exportképesség növelését és az importigényesség csökkentését kell állítani mind az áruk,

mind pedig a szolgáltatások terén. Ez természetesen legkevésbé sem jelenthet elzárkózó gazdaságpolitikát. A nyitott és a külkereskedelem előnyeinek kihasználására törekvő gazdaságpolitikának azonban előfeltétele, hogy az ország kereskedelmi és fizetési mérlegének pozíciója is megengedje az ilyen gazdaságpolitika követését.

A negyedik, tanulmányunkban utolsó ajánlás az idetartozó kérdések alapos elméleti és számszerű elemzése. A cikk elején felírt egyenletek közül az utolsó kimutatja, hogy a folyó fizetési mérleg a beruházások megtakarításokkal szembeni többletének és az állami kiadások állami bevételekkel szembeni többletének az összegével egyenlő. A probléma tehát elkerülhetetlenül átvezet a megtakarításokhoz és a költségvetéshez, kezelésének számos módja létezik, és az alkalmazható eljárásoknak mások a rövid, és mások a hosszú távú hatásai. A közgazdaságtudomány adós ezen problémák valóban kielégítő megoldásával.

IRODALOM

DORNBUSCH, R. [1988]: Balance of Payments Issues. In: *Dornbusch, R. és Helmers, F. L. (szerk.): The Open Economy*. Oxford University Press. 42–43. és 45. old.

SUMMARY

The paper represents the view that the permanent and steadily increasing negative balance of current account must be considered as the most important problem of the Hungarian economy. The theoretical analysis shows the interrelationship between the balance of current account and the difference between the savings and investments, as well as budget revenues and outlays. The numerical analysis deals with the exports and imports of goods and services and the balance of incomes, and shows their components, their unfavorable development, the deficit and its financing. The paper comes to the conclusion that the most important task of the Hungarian economic policy is the increase of export capacity and the decrease of import demand both of goods and services.

HAGYOMÁNYOS MÓDSZEREK ÉS ÚJ KIHÍVÁSOK AZ ÁGAZATON BELÜLI KERESKEDELEM MÉRÉSÉBEN*

ERDEY LÁSZLÓ

Az ágazaton belüli kereskedelem témaköre az 1960-as években, az Európai Gazdasági Közösség létrehozásával került felszínre, bár már korábban is utal rá a szakirodalom. A kérdéskör jelentős lökést adott a nemzetközi közgazdaságtan elméleti és empirikus kutatásainak, elindítva az új kereskedelmi elméletek gyűjtőnéven ismert paradigmát.

Az első elméleti munkák a horizontális, majd nem sokkal később a vertikális ágazaton belüli kereskedelem magyarázatára állítottak fel modelleket, amelyek mára igen nagy számban léteznek, rendkívül változatos, a piaci szerkezettel, skáláhozadékkal, fogyasztói preferenciákkal kapcsolatos előfeltevésekre építve.

Az elméletekkel és a gyakorlattal párhuzamosan az ágazaton belüli kereskedelem mérésének módszertana is folyamatosan fejlődött, a statisztikai, közgazdaságtani és módszertani ellentmondások kiküszöbölésében jelentős előrelépések történtek. Jelen tanulmány ez utóbbi kérdéskört tárgyalja részletesen, értékeli és rendszerezi a legújabb kutatásokat is.

TÁRGYSZÓ: Nemzetközi kereskedelem. Ágazaton belüli kereskedelem. Alkalmazkodási költségek.

Az iparágon belüli kereskedelemre (intra-industry trade – IIT)¹ először az 1960-as években kezdtek figyelni *Verdoorn* [1960] és *Dréze* [1960], [1961] kutatásai kapcsán. Az Európai Gazdasági Közösség kialakításakor az volt az általános várakozás, hogy a tagok közötti kereskedelem liberalizációja erőteljes interindusztriális specializációt hoz létre az országok gazdaságszerkezetében, főként az egyes országok hagyományosan sikeres exportágazataiban. Ez azt vetítette előre, hogy a legfejlettebb országok a magas hozzáadott értéket képző ágazatokra szakosodnak, míg a kevésbé fejlettek az előbbieket által meg-, vagy elhagyott szektorokban találják meg a helyüket. *Verdoorn* (a Benelux-államok esetében), illetve *Dréze* (mind a hat tagállamot vizsgálva) azonban arra jutott, hogy a vámunió létrehozása nem elsősorban az ágazatok közötti, hanem döntően ágazaton belüli szakosodással járt együtt, jelentősen ösztönözve a hasonló termékek kétirányú forgalmát. Az alkalmazkodási költségek ebben az esetben pedig jóval alacsonyabbak.

* Köszönet illeti *Gáll Józsefet* a cikk elkészítéséhez nyújtott segítségével, illetve *Kovács Zoltán Ákost*, a tanulmány szaklektorát, értékes megjegyzéseiért.

¹ A jelenség leírására az ágazaton belüli, iparágon belüli és intraindusztriális kereskedelem egyenértékű kifejezéseket használok a tanulmány során. A képletek bemutatásakor a szerzők eredeti jelölését a konzisztencia érdekében sok esetben megváltoztattam.

Több hipotézis is felmerült ezekben az időkben, amelyek alkalmasnak tűntek az ágazaton belüli áramlások magyarázatára, ezek közül is kiemelkedik *Dréze*-é (uo.), aki a növekvő skálahozadéknak és a termék-megkülönböztetésnek, *Linderé* [1961], aki a fogyasztási szerkezetek hasonlóságainak, illetve *Vernoné* [1966], aki a nemzetközi termékéletciklusnak tulajdonította ezt a jelenséget.

Az iparágon belüli kereskedelem elnevezést először *Balassa* [1966] alkalmazta. A téma ezután sokáig érintetlenül hevert, a fordulatot *Grubel és Lloyd* 1975-ös könyve hozta, amely a jelenséggel kapcsolatban olyan kérdéseket vetett fel, amelyeket nem lehetett a neoklasszikus kereskedelmi elméletekkel megmagyarázni.

Az ebben az időszakban uralkodó, a komparatív előnyökön alapuló kereskedelmi elméletek szerint a nemzetközi munkamegosztás az országok között fennálló relatív termelékenységi (ricardói modell), tényezőellátottságbeli (Heckscher-Ohlin-modell) különbségekkel magyarázható.² A Heckscher-Ohlin-Samuelson-modell³ a nemzetközi kereskedelem szerkezetének jellemzőit illetően több lényeges következtetést vont le: a) a kereskedelem, termelési tényezőket tekintve, egymástól különböző országok között fog zajlani, b) a kereskedelem áruösszetétele tükrözni fogja az országok relatív tényezőellátottsági viszonyait, c) a relatív tényezőárak megfelelő feltételek mellett⁴ konvergálnak a kereskedelmi partnerek között, d) a kereskedelem ágazatok között zajlik.

Az empirikus tapasztalatok azonban azt mutatták, hogy a nemzetközi kereskedelem nagy része hasonló termelékenységi szinten levő vagy tényezőadottságokkal rendelkező országok között folyik és jelentős az ágazaton belüli áramlások súlya.

A nemzetközi közgazdaságtanban a fenti ellentmondások hatására kezdtek el kibontakozni az ún. új kereskedelmi elméletek, amelyek a hagyományos modelleket a tökéletes verseny feltételezésének oldaláról feszítik szét. Az új kereskedelmi elméletek, illetve az új gazdaságföldrajz szakítanak a tradicionális elméletekkel, azt is meg kell jegyezni azonban, hogy a kezdetektől fogva jelen vannak olyan törekvések is, amelyek az ágazaton belüli kereskedelmet a komparatív előnyök elméleti keretein belül magyarázzák.

Az új kereskedelmi elméletek alapját a korábbi modellektől eltérő feltételezések adják, melyek közül a legfontosabb a termékdifferenciáció, a növekvő skálahozadék és a tökéletlen verseny a keresleti vagy a kínálati oldalon.

A formalizált modellek az 1980-as évektől kezdve jelentek meg és szaporodtak el, rendkívüli sokszínűséget mutatva⁵, előbb a horizontálisan, majd a vertikálisan differenciált⁶ termékek intraindusztriális áramlásait magyarázva. Mára egyértelműen leszögezhető, hogy a jelenség az elméleti és alkalmazott nemzetközi közgazdaságtan főáramának részévé vált. A kutatások természetesen a jelenség mérésével kapcsolatban is újabb és újabb kihívásokat teremtettek és teremtenek még ma is.

² Az ágazaton belüli kereskedelem mérésére kidolgozott korai mutatók – mint például *Verdoorné* [1960] is – legalább annyira a megnyilvánuló komparatív előnyök kimutatására szolgáltak, mint amennyire alkalmasak voltak az ágazaton belüli kereskedelem megragadására is.

³ *Eli Heckscher és Bertil Ohlin* megfigyeléseit *Paul A. Samuelson* fejlesztette matematikai modellté.

⁴ Például specializáció, termékár-kiegyenlítő hatás, a munkaerő hasonló képzettsége, azonos termelési eljárások (technológia), a kereskedelmi akadályok hiánya.

⁵ Az elméleti modellek áttekintését lásd például *Erdey* [2004a] tanulmányában.

⁶ A horizontálisan differenciált termékek hasonló minőségűek, de a fogyasztók szempontjából fontos, egyéb karakterisztikákban – szín, design stb. – különböznek, a vertikálisan differenciált termékváltozatok minőségükben térnek el egymástól.

A MUTATÓRENDSZER ALAPJAINAK KIALAKULÁSA

Az ágazaton belüli kereskedelem mérésére tett kísérletek az 1960-as években kezdődtek. *Verdoorn* [1960] mutatója:

$$V_i = \frac{X_i}{M_i} \quad /1/$$

az export és az import i -edik ágazaton belüli értékét hasonlítja egymáshoz, és 0-tól végtelenig változhat. Az egynél nagyobb érték azt jelenti, hogy az országnak erős a pozíciója a termék kereskedelmében. Minél közelebbi a mutató értéke egyhez, annál nagyobb az ágazaton belüli kereskedelem értéke. Az indexszel kapcsolatos technikai probléma, hogy ha $M_i > X_i$, az összes lehetséges érték 0 és 1 között található.⁷

Michaely [1962] indexe is alkalmas a jelenség megragadására. Itt n az iparágak száma, X és M az adott ország összexportja, illetve -importja. D 0 és 1 között mozoghat:

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{X_i}{X} - \frac{M_i}{M} \right|. \quad /2/$$

A két szélső érték az export- és importszerkezet teljes hasonlóságát (különbségét) jelenti, megfelelve így az intra- (illetve inter-)indusztriális kereskedelemnek.

Kojima [1964] egy olyan bilaterális indexet dolgozott ki, amely adott termék kétirányú áramlásait hasonlítja össze, mindig a kisebbet viszonyítva a nagyobbhoz.

$$K_i = \begin{cases} \frac{X_{iQP}}{X_{iPQ}}, & \text{ha } X_{iPQ} \geq X_{iQP} \\ \frac{X_{iPQ}}{X_{iQP}}, & \text{ha } X_{iPQ} < X_{iQP} \end{cases}, \quad /3/$$

ahol X_{iQP} az i -edik ágazat exportja Q országból P -be, X_{iPQ} pedig ugyanennek az iparágak az exportja P -ből Q -ba. Az index jellemzői rendkívül hasonlóak a Verdoorn-félehez, azzal a kivétellel, hogy ennek a mutatónak az értéke 0 és 1 között mozoghat. *Kojima* kidolgozta az index totális bilaterális kereskedelemre vonatkozó súlyozott formáját is:

$$K = \begin{cases} \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_{iQP}}{X_{iPQ}} \cdot \frac{X_{iPQ} + X_{iQP}}{M_{PQ} + M_{QP}} \right), & \text{ha } X_{iPQ} \geq X_{iQP} \\ \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_{iPQ}}{X_{iQP}} \cdot \frac{X_{iPQ} + X_{iQP}}{M_{PQ} + M_{QP}} \right), & \text{ha } X_{iPQ} < X_{iQP} \end{cases}, \quad /4/$$

⁷ Mindemellett nem tartalmazza a hazai termelést vagy felhasználást, ezért nagyon eltérő országokat mutathat hasonló nyitottságúaknak.

ahol M_{PQ} és M_{QP} P ország teljes Q -ból származó importja, illetve fordítva, így összegük a két ország teljes bilaterális kereskedelmi forgalmát adja.

A ma is használatosokhoz közelebb álló indexet először *Balassa* [1966] fejlesztett ki. A mutató az i -edik ágazat nettó kereskedelmét viszonyítja annak összkereskedelméhez:

$$E_i = \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}. \quad /5/$$

Az index az export és az import átfedését méri, értéke 0 és 1 közé esik, ahol a 0 tiszta iparágon belüli, az 1-es érték pedig tiszta iparágak közötti kereskedelmet jelez. *Balassa* tanulmányában az adott országra vonatkozó teljes index kiszámításához az iparági indexek súlyozatlan átlagát használta, mely a következőképpen írható fel, ha n jelöli az ágazatok számát:

$$E = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n E_i. \quad /6/$$

Mivel a mutató a külkereskedelmi egyenleget az összkereskedelemhez és nem a hazai termeléshez vagy értékesítéshez viszonyítja, ha magas interindusztriális kereskedelmet jelez, ez nem jelent feltétlenül magas ágazatok közötti specializációt is.

Grubel–Lloyd [1975] ugyanennek az elméleti tartalomnak egy más megfogalmazását javasolta:

$$GLI_i = \frac{[(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{X_i + M_i} \cdot 100 = \left[1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \right] \cdot 100 = (1 - E_i) \cdot 100. \quad /7/$$

GLI_i 0 és 100 közötti értékeket vehet fel. Az index egy másik formája /8/ az IIT mind a mai napig legáltalánosabban használt mutatójává vált:

$$GL_i = \frac{GLI_i}{100}. \quad /8/$$

Ez felírható a következőképpen is:

$$GL_i = \frac{2 \min[X_i; M_i]}{X_i + M_i}, \quad /9/$$

azaz láthatjuk, hogy a mutató a kisebbik áramlás kétszeresét hasonlítja az összkereskedelemhez.

Az index előnye a *Balassa* által javasolthoz képest, hogy $0 \leq GL_i \leq 1$ értéke az ágazaton belüli kereskedelem hiányának esetében lesz nulla és a másik szélső esetben egy. A

totális indexet itt megint csak az iparági indexek súlyozott vagy súlyozatlan átlaga adja. Az empirikus tanulmányokban leggyakrabban az alábbi súlyozott formát alkalmazzák:

$$GL = \sum_{i=1}^n w_i GL_i, \text{ ahol} \quad /10/$$

$$w_i = \frac{X_i + M_i}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}, \quad /11/$$

azaz a w_i súly az i -edik ágazatnak az összkereskedelembe való részesedéséből adódik. GL /10/ felírható a következőképpen is:

$$GL = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}. \quad /12/$$

A MUTATÓKKAL KAPCSOLATOS ELMÉLETI ÉS STATISZTIKAI PROBLÉMÁK

Az igen elterjedt Grubel–Lloyd-mutatók alkalmazásakor figyelemmel kell lennünk arra, hogy felléphetnek elméleti és statisztikai problémák:

1. az ún. aggregációs vagy szektoriális torzítás, amely a mutató érzékenységeiből adódik a termékosztályozásra,
2. a kiegyensúlyozatlan kereskedelemről származó torzítás,
3. az ún. földrajzi torzítás, amely akkor következhet be, ha nem szigorúan bilaterális alapokról indulva számítunk globális IIT-indexet,
4. a GL nem képes a horizontális és a vertikális IIT elkülönítésére,
5. a GL változása egyik időszakról a másikra nem feltétlenül áll kapcsolatban az ágazaton belüli kereskedelem változásával, tehát a dinamika kimutatására nem alkalmas.

A következőkben a fenti problémák részleteit és a megoldásukra tett javaslatokat mutatom be, majd a tanulmány végén néhány új, ígéretes kutatási irányra hívom fel a figyelmet.

Az aggregációs vagy szektoriális torzítás

E problémakör alapkérdése az, hogy mely termékeket tekintjük egy adott iparághoz tartozónak, azaz a számításokhoz a termékcsoportosítás mely szintjét használjuk. Nyilvánvaló, hogy minél kevesebb csoportba soroljuk a külkereskedelemben részt vevő termékeket, az összkereskedelem annál nagyobb része fog iparágon belülinek minősülni, illetve fordítva. Ez a probléma vezetett ahhoz, hogy néhány közgazdász az ágazaton belüli kereskedelmet mesterséges, a csoportosításból adódó statisztikai képződménynek ítélte,

mint például *Finger* [1975], aki szerint éppen ezért az IIT magyarázható a relatív tényezőellátottságon alapuló modellekkel⁸. Fő érve, hogy az ágazati osztályozások olyan javakat sorolnak egy iparágba, amelyeket eltérő tényezőfelhasználással állítanak elő, így az ágazaton belüli kereskedelem nem különíthető el. Ebben a felfogásban persze az is kérdéses, hogy azok a modellek, amelyek arra a feltételezésre építenek, hogy a különböző minőségű differenciált termékeket ugyanolyan technikai körülmények között de eltérő tényezőarányokkal állítják elő – így tulajdonképpen a vertikálisan differenciált termékek kereskedelmére összpontosítanak – egyáltalán tekinthetők-e az ágazaton belüli kereskedelem modelljeinek. Itt a javak közötti különbségtételre a keresleti oldalon kerül sor. (*Davis* [1995], 205. old.)

Ennek a kétértelmű helyzetnek a feloldására két út is kínálkozik: az egyik feltétlenül az ágazaton belüli kereskedelem korai, empirikus megfigyeléseiből táplálkozik, amely nem mást kívánt és volt képes elemezni és mérni, mint a szokásos iparstatisztikai osztályokon belüli termékek cseréjét. Ezek az osztályok természetesen korántsem homogének a termelési oldal tényezőfelhasználását tekintve, ahogyan ezt *Finger* és mások is kimutatták. Meg lehet tehát próbálni egy olyan ágazati csoportosítást kialakítani, amely sokkal jobban megfelel az iparág elméleti szempontból is kielégítő definíciójának. Az ilyen típusú kísérletek – állapítja meg *Fukasaku* [1992] – mint például *Balassáé* [1966], [1986] *Aquinóé* [1978], illetve *Balassáé és Bauwensé* [1987] is azzal az eredménnyel jártak, hogy továbbra is jelentős IIT mutatkozott. Mindemellett az iparágak ideális kategorizációja is egy konkrét időpillanatra vonatkozik, amelyet a gyártmány- és gyártásinnováció, illetve a fogyasztói ízlésvilág gyors változása előbb utóbb elavulttá tesz, ezért a csoportokat folyamatosan újra és újra definiálni kell.

Praktikus szempontok alapján tehát láthatjuk, hogy a másik út a járható. Azzal, ha a csoportok számát jelentős mértékben megemeljük, elkerülhetjük, hogy a kínálati és a keresleti oldal szempontjából is egymástól igen különböző javakat – például a vertikális termelési lánc különböző fázisainak produktumait – egy iparághoz tartozónak tekintsünk.

A kiegyensúlyozatlan kereskedelemről származó torzítás

Két esetet kell megkülönböztetnünk. Az első esetben a torzítás abból adódik, ha a teljes (bilaterális) kereskedelem kiegyensúlyozatlan. Ekkor a *GL*-mutató értéke nem érheti el az 1-et, mivel az export és az import nem fedik tökéletesen egymást minden iparágban. A problémára már *Grubel–Lloyd* [1975] is kínált megoldást, bevezetve a következő mutatót:

$$GL_{adj} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \left| \sum_{i=1}^n (X_i - M_i) \right|}. \quad /13/$$

⁸ Lásd még *Lipsey* [1976] és *Rayment* [1976], később *Chipman* [1992]. *Finger* [1975] híressé vált állítása szerint az ágazaton belüli kereskedelem nem más, mint statisztikai képződmény, amely a termékosztályozás anomáliáiból adódik, tudniillik abból, hogy az osztályozás tényezőigényesség szempontjából nagyon eltérő javakat sorol ugyanabba az iparágba. Sok későbbi munka, köztük például *Greenaway–Milner* [1983] cáfolja *Finger* megállapítását rámutatva arra, hogy bár ahogy egyre kevésbé aggregált adatokat használunk, az ágazaton belüli kereskedelem súlya annál alacsonyabbnak mutatkozik, azonban nem tűnik el, hanem valójában továbbra is jelentős.

Ebben az esetben az export és import átfedését nem a teljes, hanem a kiegyensúlyozott kereskedelemhez viszonyítjuk.

A GL_{adj} mutató mellett a leggyakrabban használt, a fenti torzítást kiszűrő index hosszú ideig az Aquino-mutató⁹ volt, amelynek kis átalakításával tulajdonképpen a Michaely-index adódik. Aquino [1978] az X_i és M_i értékeknek az aggregált egyensúlytalanságot reprezentáló tényezővel való kiigazítását javasolja az aggregált index kiszámítása előtt. Ezek az export, illetve az import esetében a következőképpen alakulnak:

$$X_i^{AQ} = X_i \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}{2 \sum_{i=1}^n X_i}, \quad /14/$$

illetve

$$M_i^{AQ} = M_i \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}{2 \sum_{i=1}^n M_i}, \quad /15/^{10}$$

ebből következően:

$$\sum_{i=1}^n X_i^{AQ} = \sum_{i=1}^n M_i^{AQ} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (X_i + M_i), \quad /16/$$

ekkor az Aquino-index a következő:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i^{AQ} - M_i^{AQ}|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}. \quad /17/$$

/14/, /15/, /16/ és /17/ alapján pedig:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (X_i + M_i) \cdot \sum_{i=1}^n \left| \frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} - \frac{M_i}{\sum_{i=1}^n M_i} \right|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} = 1 - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} - \frac{M_i}{\sum_{i=1}^n M_i} \right|. \quad /18/$$

⁹ Loertscher–Wolter [1980], Bergstrand [1983], illetve Balassa [1986] is tett javaslatot a torzítás kiküszöbölésének módszerére.

¹⁰ /14/ és /15/ tulajdonképpen az export és az import olyan „elméleti” értékeit jelenti, amelyek kiegyensúlyozott kereskedelem mellett állnának elő, a kereskedelmi többletet vagy deficitet a termékcsoportok vagy ágazatok között egyenlően felosztva.

Ez pedig /2/ segítségével felírható úgy is, hogy:

$$A = 1 - D. \quad /19/$$

A teljes kereskedelemre vonatkozó korrigált mutatókat ma már nemigen használják empirikus munkákban. *Greenaway–Milner* [1981] megkérdőjelezi az Aquino-mutató érvényességét, amennyiben nincs priori ismeretünk az áramlásokról. Kimutatják, hogy az index ahelyett, hogy eltávolítaná a torzításokat a *GL*-ből, inkább újabb torzításokat visz bele. Hasonló eredményekre jut *Vona* [1991] is. Megállapítja, hogy azzal, hogy a korrekció során a kereskedelmet három részre: 1. ágazaton belüli, illetve 2. ágazatok közötti kereskedelemre, valamint 3. nettó exportra bontjuk, majd utóbbit eltávolítjuk, a létrejövő mutató már nem tükrözi megfelelően a kereskedelem szerkezetét. „Ez az egyik indoka annak, amiért a legtöbb közgazdász a korrigálatlan Grubel–Lloyd-mutatót preferálja a korrigált (Grubel–Lloyd- vagy Aquino-) indexszel szemben. Előbbi ugyanis azzal, hogy a nettó exportot az interindusztriális kereskedelem részének tekinti, a kereskedelmi áramlásokat csak két, inter- és intraindusztriális kategóriába sorolja.” (*Fontagné–Freudenberg* [1997] 26. old.) Érdemes *Vona* [1991] egy másik érvét is megemlíteni: a legtöbb empirikus munka a feldolgozóiparra vonatkozik. Semmilyen elméleti alapja nincs annak a feltételezésnek, hogy ebben az ágazatban minden országnak minden viszonylatban kiegyensúlyozott kereskedelmet kell folytatnia. Hosszú távon is könnyen elképzelhető a feldolgozóipar kereskedelmi deficitje vagy többlete is, amelyet más szektorok egyensúlyoz(hat)nak ki.

Annak ellenére, hogy a korrigált mutatókat az elméleti és az empirikus irodalom döntő többsége elutasítja, *Egger–Egger–Greenaway* [2004], bár teljesen más elméleti megfontolásból, mégis /13/ alkalmazását javasolják. Megállapítják, hogy a tradicionális Grubel–Lloyd-index torzításhoz vezet, amennyiben nemcsak kereskedelmi kapcsolatok vannak a partnerek között, hanem multinacionális cégek is működnek, hiszen ilyenkor a *GL*-mutató nem számol ezen vállalatok repatriált profitjával, így alulbecsli az ágazaton belüli kereskedelem részarányát. A torzítás jól látható egy egyszerű modellben, amelyben két ország (*P* és *Q*) egyetlen szektorban termel és a *P*-beli multinacionális vállalatok működhetnek leányvállalatot *Q*-ban. A fizetési mérlegből ekkor

$$2 \min[X_P, M_P] < X_P + M_P \quad /20/$$

következik, amennyiben a multinacionális vállalatok tevékenységének köszönhetően létezik repatriált profit. Ha /20/ fennáll, akkor viszont /9/ szerint $GL_P < 1$, ami ellentmond az egyszektoros modellnek, amelyben definíciószerűen kizárólag csak ágazaton belüli kereskedelem létezhet.

A gyakorlatban a vámstatisztikán alapuló kereskedelmi adatok alkalmazása esetén – ez az elméletben a zero fuvar költségek feltételezésétől való elszakadást jelenti – az export f.o.b.¹¹ és az import c.i.f.¹² paritáson történő számbavétele miatt is számolnunk kell

¹¹ F.o.b. határparitáson kifejezett érték: a kivitt áru piaci értéke az exportőr ország vámhatárán, beleértve az árunak a vámhatárig történő szállításával kapcsolatos összes költséget.

¹² C.i.f. határparitáson kifejezett érték: a behozott áru piaci értéke az importőr ország vámhatárán, beleértve a vámhatárig történő szállítással kapcsolatos összes költséget és a szállítás alatti biztosítást.

hasznos torzítással. Ilyenkor az importárban megjelennek a termék árára ráarakódó egyéb költségek is, következésképpen $M_{PQ} \neq X_{QP}$, ahol M_{PQ} a P importja Q -ból X_{QP} pedig Q exportja P -be. E torzítás feloldására Egger–Egger–Greenaway [2004] a multinacionális vállalatok tevékenységét is figyelembe vevő

$$GL_{PQ}^{EEG*} = \frac{\sum_{i=1}^n \min[X_{iPQ}; X_{iQP}]}{\min[X_{PQ}; X_{QP}]} \quad /21/$$

képletet javasolja, ahol i jelöli az ágazatokat. A szerzők ökonometriai vizsgálatai kedvező perspektívát nyújtanak az új mutató szélesebb körű elterjedésének esélyeit illetően¹³.

A kiegyensúlyozatlan kereskedelemről származó torzítás másik esete, amely tulajdonképpen szektorális típusú is tekinthető, akkor áll elő, ha az aggregáció során az alcsoporthoz tartozó kereskedelmi egyenlegei ellenkező előjelűek: ilyenkor a GL -mutató felfelé torzít. Az iparágon belüli kereskedelembe iparágak közötti is „keveredik”. Greenaway–Milner [1983] rámutat, hogy ilyenkor a Grubel–Lloyd-formula átalakításával kiszűrhető a torzítás – mégpedig hasonló módon, mint amikor az a termékosztályozás hibáiból adódott – a csoportok további bontásával. Jelöljük i -vel továbbra is a statisztikai aggregáció egy adott s szintjén létező n ágazat közül az i -ediket, k -val pedig annak az aggregáció alacsonyabb, $s-1$ szintjén létező m alcsoporthoz tartozó k -adikat.

$$GL_i^{GM} = 1 - \frac{\sum_{k=1}^m |X_{ik} - M_{ik}|}{\sum_{k=1}^m (X_{ik} + M_{ik})} = 1 - \frac{\sum_{k=1}^m |X_{ik} - M_{ik}|}{X_i + M_i} \quad /22/$$

A mutató a statisztikai aggregáció egy adott s szintjén vett i -edik iparág ágazaton belüli kereskedelméből úgy szűri ki a torzítást, hogy az m számú, az aggregáció $s-1$ szintjén számba vett alcsoporthoz tartozó kereskedelmi áramlásait veszi figyelembe a számlálóban. A torzítás irányának megfelelően

$$0 \leq GL_i^{GM} \leq GL_i \leq 1 \quad /23/$$

relációk állnak fenn a GL_i^{GM} és a GL_i között.

Az továbbra is kérdéses, hogy a csoportosítás mely szintje a kívánatos. A legáltalánosabban elfogadott a háromszámjegyű SITC (Standard Industrial Trade Classification)¹⁴ szerinti bontás mint minimum. Brühlhart [2002] megjegyzi, hogy ezt a választást sokkal inkább a célszerűség és elérhetőség vezényli, mintsem valamilyen a priori meggyőződés ennek helyessége felől, illetve azért arra is felhívja a figyelmet, hogy ez az osztályozás a

¹³ Ez az index sem képes kiküszöbölni azonban a torzítást, amely abból adódhat, hogy a tükörstatisztikák ugyanarra az áramlásra sokszor jelentősen eltérő adatokat közölnek.

¹⁴ A SITC mellett egyes munkák a Harmonizált Áruleíró és Kódrendszer (HS), mások a termelési alapú ISIC-et (International Standard Industrial Classification) alkalmazzák, megnehezítve az eredmények összehasonlítását.

tényezőigényesség szempontjából elfogadható homogenitást kínál. *Greenaway–Milner* [1983] szerint ez a csoportosítás a többinél jobban közelít az iparág koncepciójához, illetve rámutatnak, hogy használatát tekintve az elméleti mellett az ökonometria tanulmányokban is konszenzus alakult ki.

Greenaway–Hine [1991] bizonyítja, hogy az országok és iparágak IIT-intenzitás szerinti sorrendje nem nagyon érzékeny a csoportosítás szintjére. *Brühlhart–McAleese* [1995] ugyanerre az eredményre jut az ágazaton belüli kereskedelem dinamikáját illetően.

Mindazonáltal azt is érdemes megjegyezni, hogy a különböző árumélységben végzett számítások eredményeinek közvetlen összehasonlítása téves következtetésekhez vezetne.

A földrajzi torzítás

Ez a probléma akkor következik be, ha multilaterális export- és importadatok segítségével számítjuk az IIT nagyságát. Ekkor arra számíthatunk, hogy mutatónk felfelé torzított lesz. Ennek oka abban keresendő, hogy intraindusztriális kereskedelemnek mutatjuk ki azt, ha egy adott iparág termékét importáljuk P országból, míg ugyanannak az ágazatnak a termékét exportáljuk Q országba. A kereskedelem szerkezetének ilyen alakulása azonban jól összeegyeztethető a tradicionális kereskedelmi elméletekkel (*Bergstrand* [1983] vagy *Deardorff* [1979]), ha számításba vesszük a szállítási költségeket vagy a vámokat is. Ilyenkor az egység- és a szállítási költségeket (vámokat) tekintve elképzelhető, hogy P -nek előnye van velünk szemben, míg Q -val szemben a másik termék esetében mi vagyunk előnyben. Ennek a torzításnak a csökkentése viszonylag egyszerű feladat: multilaterális helyett bilaterális adatokkal kell számolnunk.

A horizontális és vertikális IIT elkülönítése

A két típusnak a mérés során történő megkülönböztetését több tényező indokolja: egyrésztől különböznek elméleti modelljeik, másrésztől az empirikus ökonometria tanulmányok eltérő okokkal hozzák őket összefüggésbe, harmadrésztől nem azonos alkalmazkodási költségekkel járnak a nyitást követően specializálódó országok számára.

A kidolgozott módszerek közös elméleti alapokon nyugszanak. Ezek közül kiemelkedik *Stiglitz* [1987] munkája, amely rámutat, hogy plauzibilis az a feltételezés, miszerint a termékárak – még tökéletlen információellátottság mellett is – a termékek vagy termékváltozatok közötti minőségi különbséget tükrözik, ha elegendően mély az osztályozás. Az empirikus tanulmányok döntő többsége ezt a feltevést fogadja el alapul, amikor a minőségi különbségeket az egyes termékek (termékcsoportok) egységértékével (unit value – UV) ragadja meg. Az egységérték a termékkategória exportjának vagy importjának értéke osztva a mennyiségével, amely természetesen egy átlagárát fog számunkra adni. A mennyiségek mértékegysége termékosztályonként változik, leggyakrabban az árat a tömeghez (kilogramm, tonna) viszonyítják. Előnye ennek a megközelítésnek hogy ha

1. nő a termék tartóssága, megbízhatósága, kompatibilitása, alkalmazhatóságának rugalmassága,
2. előállítása jobb alapanyagokat, magasabb képzettséget igényel,
3. a keresletnek jobban megfelel,
4. egy termék továbbfeldolgozása, finomítása történik,

5. új funkciókkal ruházzák fel, vagy több szolgáltatást nyújtanak hozzá,
 6. jobb a designja, többet vagy jobban reklámozzák, akkor tendenciaszerűen nő ez az érték. (Aiginger [2001]¹⁵, 11. old.)

Hátránya lehet, hogy a nemzetközi statisztikákban a kereskedelmi áramlások nem elhanyagolható részére hiányoznak az egységértékek, ami akadályozza az átfogó elemzést. Mindemellett bizonyos esetekben a minőség és ár közötti kapcsolat is kétséges: az alacsony árú termékek nem feltétlenül rossz minőségűek, az olcsóbb ár származhat alacsonyabb termelési költségekből, vagy kisebb árrésből, profitrésből; az árra hat a piaci szerkezet, a cégek stratégiája, a fogyasztók ízlése, viselkedése, befolyással lehetnek rá az árfolyammozgások, illetve a kereskedelmi akadályok (Fontagné–Freudenberg [2000]). Átfogó alternatív eszköz hiányában azonban mégis az egységérték a minőség közelítésére leggyakrabban alkalmazott mutató tárgykörünkben.

Az egységértéket először *Abd-el-Rahman* [1986], [1991] alkalmazta a horizontális (HIIT) és a vertikális ágazaton belüli kereskedelem (VIIT) szétválasztására, eljárását *Greenaway–Hine–Milner* [1994], [1995], illetve *Fontagné–Freudenberg* [1997] fejlesztette tovább. A kialakult új módszertant, a korábbi átfedéssel szemben, kizárólag a külső értékeken alapuló módszerként címkézhetjük, hiszen a mutatók számításánál nem az ágazaton belüli export és import átfedését viszonyítjuk az összexporthoz, hanem bizonyos kitüntetett értékek segítségével bontjuk részekre a bilaterális és ezen belül az ágazaton belüli kereskedelmet. A kitüntetett értékek megválasztása szubjektív, különböző megfontolásokból azonban az irodalomban ezek leggyakrabban egy-két tipikus nagyságot vesznek fel.

Greenaway–Hine–Milner [1994], [1995] módszerüket a Grubel–Lloyd-indexre építik:

$$GL_i^{GM,R} = \frac{\sum_{k=1}^m \left[\left(X_{ik}^R + M_{ik}^R \right) - \left| X_{ik}^R - M_{ik}^R \right| \right]}{\sum_{k=1}^m (X_{ik} + M_{ik})}, \quad /24/$$

ahol R a horizontális (H) vagy a vertikális (V) kereskedelmet jelöli¹⁶. Az ágazaton belüli kereskedelem kettébontása horizontális ($GL_i^{GM,H}$) és vertikális ($GL_i^{GM,V}$) IIT-re a már említett egységértékek (UV) segítségével történik, a következőképpen:

$$GL_i^{GM} = GL_i^{GM,H} + GL_i^{GM,V}, \quad /25/$$

ahol $GL_i^{GM,H}$ /24/ alapján számítható az i -edik ágazat azon k termékeire, amelyek esetében az export egységértékére (UV_{ik}^X) és az import egységértékére (UV_{ik}^M), adott 0 és 1 közötti α érték mellett, teljesül az alábbi feltétel:

¹⁵ Az egységérték mint mutató előnyeiről, korlátairól, a felmerülő statisztikai problémákról lásd *Bergstrand* [1983] vagy *Deardorff* [1979]: Box 3.1. 13. old.

¹⁶ A többi jelölés megegyezik a /22/-ben alkalmazottakkal.

$$1 - \alpha \leq \frac{UV_{ik}^X}{UV_{ik}^M} \leq 1 + \alpha . \quad /26/$$

$GL_i^{GM,V}$ -t szintén /24/ adja azokra a termékekre, amelyek esetében:

$$\frac{UV_{ik}^X}{UV_{ik}^M} < 1 - \alpha \quad \text{vagy} \quad /27/$$

$$1 + \alpha < \frac{UV_{ik}^X}{UV_{ik}^M} . \quad /28/$$

Horizontálisan differenciált termékek kereskedelméről van tehát szó, ha az export és az import egységértékének eltérése nem nagyobb, mint egy bizonyos küszöbérték ($0 < \alpha < 1$), és vertikálisan differenciáltakról, ha meghaladja azt. Utóbbinál /27/ esetben az exportőr ország szemszögéből alacsony minőségű (inferior), /28/ esetben magas minőségű (szuperior) vertikális iparágon belüli specializációról beszélhetünk.

Leggyakoribb α -ként a 15 és 25 százalékos értékek szerepelnek, azonban a tapasztalatok szerint (Greenaway–Hine–Milner [1994], [1995]) az eredmények nem különösebben érzékenyek arra, hogy melyik tipikus értéken alapulnak¹⁷. Ezek az értékek kellően nagyok ahhoz, hogy a termékek között még tökéletlen információs környezetben is minőségi különbségek legyenek valószínűsíthetők.

Összegzőként megállapítható, hogy a Greenaway–Hine–Milner módszer a horizontális és a vertikális ágazaton belüli kereskedelmet a bruttó kereskedelem arányában adja meg.

A Fontagné–Freudenberg-féle [1997] változatban¹⁸ két küszöbértéket kell tekintenünk, az első (γ) az egy- és kétirányú kereskedelem elválasztásához, a már ismert második (α) pedig a horizontális és vertikális kétirányú kereskedelem elkülönítéséhez szükséges. Szakítva a Grubel–Lloyd-féle felfogással, az új módszer akkor tekinti az i -edik termék(csoport) kereskedelmét kétirányúnak, ha teljesül a következő feltétel:

$$\frac{\text{Min}(X_i; M_i)}{\text{Max}(X_i; M_i)} > \gamma , \quad /29/$$

ahol $0 \leq \gamma < 1$. Empirikus tanulmányokban leggyakrabban a 10 vagy 15 százalékos γ értékeket alkalmazzák (Fontagné–Freudenberg [1997] 10. old.). Ez azt jelenti, hogy csak akkor tekintjük a kereskedelmi forgalmat kétirányúnak (iparágon belülinek) ha az export és import közül a kisebbik legalább tíz (tizenöt) százalékát eléri a nagyobbiknak – ekkor viszont mindkét irányú forgalom teljes egészét kétirányúként értelmezzük, nemcsak az átfedő mennyiségeket. Küszöbérték alatti arány esetében a kisebbik áramlás nem szigni-

¹⁷ Gullstrand [2002] tapasztal némi robusztussági problémát.

¹⁸ Ezt gyakran hívják CEPII-módszernek is (Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales), mivel a módszer kifejlesztői ehhez az intézményhez tartoznak. Szerves előzményként mindenképpen megemlítendő Abd-el-Rahman [1991], és Vona [1991], akik ugyanezt a módszert alkalmazzák.

fikáns, „nem strukturális jellemzője” (*Vonánál* [1991] $\gamma=0$) a bilaterális kereskedelemnek – a forgalom egyirányúnak minősül.

Ennek megfelelően az egyes termékek nemzetközi kereskedelmét három típusra bontják szét:

- egyirányú,
- horizontális kétirányú, illetve
- vertikális kétirányú kereskedelemre, és ezek nagyságát viszonyítják a termék bilaterális összforgalmához.

Fontagné–Freudenberg [1997] az egységértékek összehasonlításánál /26/ és /27/ helyett, /28/ változatlansága mellett a következőket javasolja a „koherencia” fenntartása végett¹⁹:

$$\frac{1}{1+\alpha} \leq \frac{UV_i^X}{UV_i^M} \leq 1+\alpha, \quad /30/$$

$$\frac{UV_i^X}{UV_i^M} < \frac{1}{1+\alpha}. \quad /31/$$

A bilaterális kereskedelem három típusának elkülönítését az 1. tábla szemlélteti.

1. tábla

<i>A bilaterális kereskedelem típusai</i>		
Átfedés az export és az import értékében (Eléri-e a kisebbik áramlás értéke a nagyobbik γ százalékát?)	Az export és az import egységértékének (UV) hasonlósága (Az export és az import egységértéke α százaléknál kisebb mértékben különbözik?)	
	Igen (horizontális differenciáció)	Nem (vertikális differenciáció)
	Hasonló termékek kétirányú kereskedelme	Vertikálisan differenciált termékek kétirányú kereskedelme
Igen	Egyirányú kereskedelem	
Nem		

Forrás: Fontagné–Freudenberg [1997] 31. old. általánosításával.

Az aggregált indexek a Fontagné–Freudenberg-módszer esetében az egyes kereskedelmi típusok relatív súlyát mutatják a teljes kereskedelemben és a következőképpen számolhatók:

$$FF_i^Z = \frac{\sum_{k=1}^m (X_{ik}^Z + M_{ik}^Z)}{\sum_{k=1}^m (X_{ik} + M_{ik})}, \quad /32/$$

¹⁹ Véleményük szerint a /26/-beli egyenlőtlenség bal oldala inkoherens a jobb oldalával. Az inkoherencia α értéknek a növekedésével fokozódik. Például a 25 százalékos küszöbérték azt jelenti, hogy az export egységértéke maximum 1,25-szöröse lehet az importénak, hogy a feltétel teljesüljön. Az alsó határ ebben az esetben 0,75, ami azt jelenti, hogy az import egységértékének el kell érnie az export egységértékének legalább 75 százalékát, ami úgy is megfogalmazható, hogy az export egységértékek maximum 1,33-szor (1/0,75) lehetnek nagyobbak az import egységértékeknél, ami inkompatibilis a jobb oldallal.

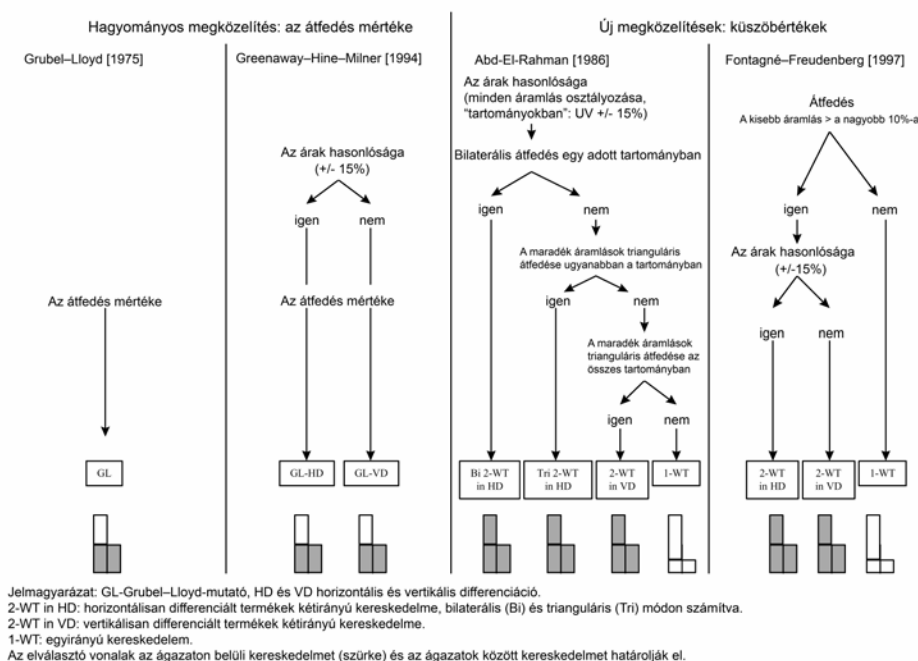
ahol Z az adott kereskedelmi típus (egyirányú, horizontálisan vagy vertikálisan differenciált termékek kétirányú kereskedelme).

A módszer előnye a szerzők szerint, hogy – az átfedésen alapuló módszerekkel szemben, amelyek a nagyobbik áramlásnak a kisebbikkel átfedésben levő részét ágazaton belüliként, a maradékot ágazatok közöttiként értékelik, tehát ugyanarra a nagyobbik áramlásra különböző magyarázatot adnak – minden bilaterális forgalomra egységes és egyértelmű meghatározáshoz jutunk.

Annak ellenére, hogy a Grubel–Lloyd-típusú indexek az export és import átfedésének intenzitását, míg a Fontagné–Freudenberg-módszer a különböző kereskedelmi típusoknak az összkereskedelmen belüli relatív fontosságát mérik, a szerzők által elvégzett regresszióanalízis²⁰ szerint a két index majdnem tökéletesen magyarázza egymást ($R^2 = 97,11\%$).

A különböző módszerek, köztük az itt nem részletezett Abd-el-Rahman-féle megközelítés grafikus bemutatása az 1. ábrán látható.

1. ábra. Az ágazaton belüli kereskedelem mérésének hagyományos és új megközelítései



Forrás: Guillotreau [1998] 2–35. old.

A Greenaway–Hine–Milner- és a Fontagné–Freudenberg-módszer igen elterjedtté vált az empirikus kutatásokban, jelentős mértékben előrelendítve az elméleti modellek teszte-

²⁰ Fontagné-Freudenberg [1997], 44. old., 17. jegyzet. Az EU teljes belső kereskedelmére vonatkozó adatok alapján vizsgálták a Grubel–Lloyd-index és a kétirányú kereskedelem összkereskedelemhez viszonyított arányának illeszkedését kvadrati-

lését. Mivel fókuszuk némileg eltérő, nem annyira helyettesítik, mintsem inkább kiegészítik egymást.

A közelmúlt e területen végzett kutatásai is inkább ilyen kiegészítésre törekszenek. *Azhar–Elliott* [2004] a horizontális és a vertikális ágazaton belüli kereskedelem elkülönítésére ajánl új, „geometriai” megközelítést. Véleményük szerint az egységértékek hányadosának /33/ használata, pontosabban a kifejezésnek a partnerországok szempontjából nemszimmetrikus természete torzítást okoz.

$$\frac{UV_i^X}{UV_i^M} \quad /33/$$

Szemléltetésül a következő példát alkalmazzák. Legyen $UV_i^X = 100$ és $UV_i^M = 2$. Ha /33/-at használjuk az export és az import minőségének összehasonlítására, 50-es értéket kapunk, ha a másik ország szemszögéből vizsgáljuk a helyzetet, akkor annak reciprokát, 0,02-ot. A hazai (exportőr) ország nézőpontjából ez azt jelenti, hogy az adott iparágban magasabb minőségű terméket exportálnak és alacsonyabb minőségűt importálnak, a másik országból tekintve éppen fordított a helyzet. A szerzők meglátása szerint a számítások szempontjából az lenne a kívánatos, ha a két ország nézőpontjából számított értékek egyre szimmetrikusabbak lennének.

A probléma megoldásának érdekében a következő módszert javasolják a termékminőség mérésére és összehasonlítására. Legyen

$$PQH = 1 - \frac{UV_i^X - UV_i^M}{UV_i^X + UV_i^M}, \text{ illetve} \quad /34/$$

$$PQV = 1 + \frac{UV_i^X - UV_i^M}{UV_i^X + UV_i^M} \quad /35/$$

Ekkor

$$0 \leq PQH, PQV \leq 2 \quad \text{és} \quad PQH + PQV = 2. \quad /36/$$

/34/-ben és /35/-ben olyan indexekhez jutunk, amelyek 0 és 2 közötti értékeket vehetnek fel és rendelkeznek a kívánt szimmetriatulajdonsággal. A szerzők szerint, ha az export és az import költségének – amelyet egységértékük tükröz – átfedése összköltségük arányában legalább 85 százalékos, akkor horizontálisan differenciált termékek ágazaton belüli kereskedelméről van szó, míg ha az átfedés aránya kisebb, akkor vertikálisan differenciált termékekéről. Elkülönítésükre, a következő „szabályokat” állíthatjuk fel: ha $PQH < 0,85$ ($PQV > 1,15$), akkor az exportőr ország szemszögéből magas minőségű (szuperior), $PQH > 1,15$ ($PQV < 0,85$) esetében pedig alacsony minőségű (inferior) vertikális iparágon belüli specializációról beszélhetünk. Ha $0,85 \leq PQH \leq 1,15$ ($0,85 \leq PQV \leq 1,15$), akkor az intraindusztriális áramlások hasonló minőségűek, azaz horizontálisan differen-

ciált termékek ágazaton belüli kereskedelmét figyelhetjük meg. Az új eljárás megkönnyíti az egyes termékcsoportok vagy ágazatok termékeinek az általuk képviselt minőségi színvonal alapján történő összehasonlítását.

Azhar és Elliott [2004] új módszerét eddig valóságos bilaterális kereskedelmi adatokkal még nem tesztelték. Érdekes kérdés az, hogy vajon mennyiben jutnak eltérő eredményre a horizontális és vertikális ágazaton belüli kereskedelem meghatározóit vizsgáló ökonometriai tanulmányok²¹, ha a korábbi adatokon az új módszerrel is elvégzik a számításokat, növekszik-e vajon a modellek magyarázóereje.

A marginális ágazaton belüli kereskedelem (MIIT)

Annak ellenére, hogy a Grubel–Lloyd-mutatók adott időszakra vonatkozó értékeit összehasonlíthatjuk egymással, ez nem ad kellő tájékoztatást számunkra a jelenség dinamikájáról. *Brülhart* [2002] megjegyzi, hogy ez nem jelenti azt, hogy a GL-indexek idősorainak vizsgálata értelmetlen, vagy félrevezető lenne. Ha az elemzés statikus jellegű, és célja a kereskedelem struktúrájának összehasonlítása az egyes időszakokra (évekre) vonatkozóan, akkor a GL-indexek összevetése adekvát lehet.

Caves [1981] az ágazaton belüli kereskedelem magyarázatának elemzésekor felhívja a figyelmet arra, hogy bár a külkereskedelmi liberalizáció pozitív hatással lehet az ágazaton belüli kereskedelemre, azonban ez nem feltétlenül jelenik meg a Grubel–Lloyd-indexekben: ha az export és az import is ugyanolyan arányban változik, az iparágon belüli kereskedelem nagysága nő, azonban a Grubel–Lloyd-típusú indexekkel mért aránya nem változik, tehát a /37/ (ahol t és $t-n$ jelzik az összehasonlítandó időszakokat) nem ad megfelelő választ kérdéseinkre.

$$MIIT_{GL,i,t} = GL_{i,t} - GL_{i,t-n} = \Delta GL_{i,t} \quad /37/$$

Az iparágon belüli kereskedelem dinamikájának vizsgálata az ún. sima alkalmazkodás hipotézise (Smooth Adjustment Hypothesis – SAH) (*Brülhart–Murphy–Strobl* [1998/2004]) miatt kiemelt jelentőségű. E szerint ha a külgazdasági liberalizáció hatására a kialakuló specializáció inkább ágazaton belüli, mint ágazatok közötti, akkor az alkalmazkodás költségei alacsonyabbak. Verdoorn, Dréze, és Balassa kutatásaira utalva korábban már megjegyeztem, hogy például a Közös Piac kialakításakor a szakosodás döntően ágazatokon belül történt, a vártnál alacsonyabb igazodási nehézségeket okozva.²³

Visszatérve tehát kiinduló problémánkra, jól láthatóan szükség van olyan módszertani apparátusra, amellyel meg tudjuk ragadni az intraindusztriális kereskedelem dinamikáját. Így következtetéseket vonhatunk le az alkalmazkodási költségek alakulására nézve egy regionális integráció keretein belüli vagy egyéb tényezők motiválta liberalizáció esetében is.

²¹ Ezekről lásd például *Erdey* [2004a].

²² A továbbiakban, eltérő értelmezés hiányában, $\Delta W = W_t - W_{t-n}$ azaz a Δ jelölés egy W változó t -edik és $t-n$ -edik időszaki mennyiségének különbségét jelenti.

²³ Az ágazaton belüli kereskedelem és az alkalmazkodási költségek közötti kapcsolattal foglalkozó kutatások összefoglalását lásd például *Erdey* [2004b] tanulmányában.

Hamilton–Kniest [1991] úttörő munkájukban a következő ún. marginális ágazaton belüli kereskedelmi indexet vezetik be a *GL*-alapú mutatók korlátainak feloldására:

$$MIIT_{HK,i,t} = \begin{cases} \frac{X_{i,t} - X_{i,t-n}}{M_{i,t} - M_{i,t-n}}, & \text{ha } M_{i,t} - M_{i,t-n} > X_{i,t} - X_{i,t-n} > 0 \\ \frac{M_{i,t} - M_{i,t-n}}{X_{i,t} - X_{i,t-n}}, & \text{ha } X_{i,t} - X_{i,t-n} > M_{i,t} - M_{i,t-n} > 0 \\ 1, & \text{ha } X_{i,t} - X_{i,t-n} = M_{i,t} - M_{i,t-n} > 0 \\ \text{nincs meghatározva,} & \text{ha } X_{i,t} < X_{i,t-n}, \text{ vagy } M_{i,t} < M_{i,t-n} \end{cases} \quad /38/$$

Az index az adott iparág exportjának és importjának időbeli növekedését veti össze, 0 és 1 közötti értékkel jelezve azt, hogy például a liberalizációból származó új kereskedelmi áramlásokból mekkora az ágazaton belüli kereskedelem részesedése.²⁴

Greenaway–Hine–Milner–Elliott [1994] többszörös kritikával illeti ezt a mutatót, amely 1. jelentős információvesztést okoz, mivel nem meghatározott, ha ΔX vagy ΔY negatív; 2. nem áll közvetlen kapcsolatban az IIT hagyományos mérőszámaival; 3. jelentősen torzít inflációs helyzetben vagy ha a kereskedelem változása alacsony fokú a létező szinthez képest. A kedvezőtlen statisztikai jellemzők kiküszöbölésének érdekében új mutatót javasolnak:

$$MIIT_{GHME,t} = [X_t + M_t - |X_t - M_t|] - [X_{t-n} + M_{t-n} - |X_{t-n} - M_{t-n}|] = \Delta[X + M - |X - M|] \quad /39/$$

Az infláció kiszűrése céljából, – akárcsak a továbbiakban elemzendő mutatók esetében – a szerzők a nominális helyett valamilyen deflátorral²⁵ korrigált, reáladatok alkalmazását javasolják. Mutatójuk már nem rendelkezik a fenti hibákkal, azonban ugyanazokban a hiányosságokban szenved kiegyensúlyozatlan kereskedelem esetében, mint a *GL* alapú megközelítés, és nem árul el semmit a marginális intra- és interindusztriális kereskedelem arányáról sem.

Hasonló, skálázatlan mutatót vezet be *Brühlhart* [1994] *C* index néven /40/, illetve *Menon–Dixon* [1997] /41/ is, előbbi a marginális ágazaton belüli, utóbbi a marginális ágazatok közötti kereskedelem nagyságát mutatja:

$$MIIT_{BC,t} = (|\Delta X| + |\Delta M|) - |\Delta X - \Delta M|, \text{ illetve} \quad /40/$$

$$MIIT_{MDU,t} = |\Delta X - \Delta M|. \quad /41/$$

Mindkét mutató nemnegatív, önmagukban való értelmezésük – mivel abszolút értékeket adnak az ágazaton belüli kereskedelem dinamikájára – nehézkes, használatukat az

²⁴ Az 1-es érték azt jelzi, hogy a teljes új kereskedelem iparágon belüli, a 0-s pedig, hogy egészében iparágak közötti.

²⁵ Az empirikus tanulmányokban ez a leggyakrabban a GDP-deflátor, de előfordul az export- és importárindex, illetve a nagykereskedelmi árindex alkalmazása is.

indokolhatja mégis, hogy több különböző változóhoz is – összkereskedelem, iparági termelés vagy értékesítés – viszonyíthatjuk őket (*Brühlhart* [2002]).

Ezen mérőszámok hiányosságait a skálázott MIIT mutatók küszöbölik ki, melyeknek két nagyobb, a Dixon–Menon-, illetve a Brühlhart-féle csoportjait ismerjük. Bemutatásukat nem időrendben, hanem elterjedtségük alapján végzem.

Dixon–Menon [1997] első mutatója /42/ az ágazaton belüli kereskedelem bázisév-súlyozású százalékos növekedését adja meg, míg a második /43/ a nettó kereskedelem ugyanilyen változását írja le:

$$MIIT_{MDIT,t} = GL_{t-n} \cdot \left(\frac{\Delta [X + M - |X - M|]}{[X_{t-n} + M_{t-n} - |X_{t-n} - M_{t-n}|]} \cdot 100 \right) \text{ és} \quad /42/$$

$$MIIT_{MDNT,t} = (1 - GL_{t-n}) \cdot \left(\frac{\Delta |X - M|}{|X_{t-n} - M_{t-n}|} \cdot 100 \right). \quad /43/$$

Mindkét mutató értéke -100 és végtelen közé eshet. *Brühlhart* [2002] megállapítja, hogy míg a két mutató vonzó tulajdonsága, hogy összegük megadja az adott ágazat teljes kereskedelmének százalékos változását, addig hátrányuk, hogy nem tudják konzisztensen elválasztani az MIIT-t a marginális ágazatok közötti kereskedelemtől²⁶.

Brühlhart [1994] mérőszáma esetében, mely *Brühlhart A* indexe néven az empirikus²⁷ vizsgálatok egyik legnépszerűbb mutatója lett, jórészt hiányoznak az előző indexek fogyatékségei:

$$MIIT_{BA,i,t} = 1 - \frac{|\Delta X_i - \Delta M_i|}{|\Delta X_i| + |\Delta M_i|}. \quad /44/$$

A mutató legvonzóbb tulajdonsága, hogy az export és az import változását strukturális oldalról ragadja meg, illetve, hogy igen sok tekintetben hasonlít a GL_t -indexre. Minden esetben meghatározható, az iparág méretétől független, 0 és 1 közötti értéket vesz fel. Előbbi, ha a teljes marginális kereskedelem ágazatok közötti, utóbbit, ha iparágon belüli. Az egész gazdaságra vonatkozó aggregált formája a következő:

$$MIIT_{BA,t} = \sum_{i=1}^n z_{i,t} \cdot MIIT_{BA,i,t}, \text{ ahol} \quad /45/$$

$$z_{i,t} = \frac{|\Delta X_i| + |\Delta M_i|}{\sum_{i=1}^n (|\Delta X_i| + |\Delta M_i|)}. \quad /46/$$

²⁶ Például olyan esetben, amikor a vizsgált periódusban az adott szektor külkereskedelmi deficitesebből kiegyensúlyozottá válik, anélkül, hogy az export megváltozna, előbbi pozitív, utóbbi negatív értéket ad, annak ellenére, hogy az alkalmazkodás nyilvánvalóan ágazatok közötti.

²⁷ *Shelburne* [1993] ugyanezt a formulát javasolta a marginális ágazaton belüli kereskedelem mérésére, azonban folyóáras kereskedelmi adatokkal, míg *Brühlhart* [1994] csak a reáladatok változását veszi figyelembe az infláció hatásainak kiszűrése érdekében.

Brühlhart [1994] egy az adott ágazat helyzetének hatékonyabb megítélését lehetővé tévő indexet is bevezet – ez a Brühlhart-féle B index /47/ –, hiszen például az A index egy alacsony értékéből önmagában nem látható, hogy az exportnak vagy az importnak az ellenirányú áramlását meghaladó mértékű növekedése miatt alakult-e ki, azaz, hogy az adott ágazatban expanszió vagy éppen összehúzódás zajlik-e le, vagy várható. Nem látható, hogyan oszlanak meg az országok vagy szektorok között a kereskedelem által generált előnyök vagy hátrányok.

$$MIIT_{BB,i,t} = \frac{\Delta X_i - \Delta M_i}{|\Delta X_i| + |\Delta M_i|}, \text{ ahol} \quad /47/$$

$$|MIIT_{BB,i,t}| = 1 - MIIT_{BA,i,t}. \quad /48/$$

Az index -1 és 1 közötti értékeket vehet fel, minél magasabb a MIIT, annál közelebb bit 0 -hoz. Az iparágat érintő kedvezőtlen (kedvező) változásokat a negatív (pozitív) értékek jelzik, hiszen ilyenkor $\Delta X_i < \Delta M_i$ ($\Delta M_i < \Delta X_i$). Az indexnél, szemben a Brühlhart-féle A -val, az aggregáció nem lehetséges, mivel a különböző ágazatok esetében potenciálisan előforduló ellentétes előjelű mutatók súlyozott átlaga az együttes dinamika téves interpretációjához vezetne²⁸.

Oliveras–Terra [1997] az A index statisztikai tulajdonságait vizsgálva két fontosabb megállapításra jut:

1. az A indexre nem jellemző a statisztikai dezaggregáció emelkedésével növekvő lefelé való torzítás, illetve
2. nem mutatható ki általános kapcsolat az egy adott periódusra vonatkozó mutató és az ennek alperiódusaira vonatkozó mutatók között. Az alperiódusokra vonatkozó mutatók csak akkor aggregálhatók a főperiódusával megegyező A indexszé, ha a kereskedelem változásának nettó egyenlege ugyanolyan előjelű minden alperiódusban, ami nem túl valószínű.

Szemben tehát a GL_i mutatóval, amely konzisztensen aggregálható az időben és szisztematikus torzítással szektoriálisan, az A index nem rendelkezik ezekkel a tulajdonságokkal, így érzékeny az aggregáció temporális és ágazati szintjének megválasztására.²⁹

Thom–McDowell [1999] kritikája szerint az A index nem képes különbséget tenni a horizontális és vertikális ágazaton belüli kereskedelem között, csak a horizontális esetben jelent releváns mérőszámot.³⁰ Meglátásuk azonban azon alapszik, hogy nem a legáltalánosabban elfogadott módon definiálják a VIIT fogalmát, abba beleértik a termelési fo-

²⁸ Brühlhart [1994] rámutat, hogyan használható mégis a B index egynél több ágazatra: úgy, hogy kiszámítjuk a negatív és pozitív (vagy bizonyos küszöbértékek például $-0,5$ és $0,5$ alatti és feletti) indexszel rendelkező szektorok arányát.

²⁹ Brühlhart [2000] a marginális ágazaton belüli kereskedelem és az alkalmazkodási költségek közötti összefüggés kapcsán vizsgálja az időperiódus megválasztásának kérdését is és az egyéves változásokon alapuló A indexekkel éri el a legjobb eredményt.

³⁰ A következő mutatót vezetik be a probléma feloldására: $MIIT_{TM,i,t} = 1 - \frac{|\Delta X_i - \Delta M_i|}{\sum_{j=i}^m |\Delta X_j| - \sum_{j=1}^m |\Delta M_j|}$, ahol i -edik

iparágban j jelöli azokat az alágazatokat, amelyek vertikálisan kapcsolódnak.

lyamat különböző vertikális fázisai közötti áramlásokat, amelyek korábbi megállapításaink, illetve az elméleti modellek és az empirikus elemzések döntő többsége szerint nem tartoznak oda.³¹ Egy ilyen kiterjesztett definíció egyébként visszavezetne bennünket az előzőekben tárgyalt aggregációs vagy szektorális torzításokhoz is – elég magas aggregációs szinten ugyanis elképzelhető, hogy egy termék előállítása során a közbülső és a végtermék ugyanahhoz az ágazathoz tartozik. Megfelelő szintű dezaggregáció esetén viszont különböző áruosztályok termékeit sorolnánk egy csoportba. A mutató ennek megfelelően inkább a nemzetközi termelismegosztás vagy más néven fragmentáció (Erdey [2004c]) jellemzésére lehet alkalmas.

Azhar–Elliott [2003] a következő, a Brülhart *B*-hez sok szempontból hasonló indexet javasolja:

$$MIIT_{AE,i,t} = \frac{\Delta X_i - \Delta M_i}{2 \cdot \max[|\Delta X_i|; |\Delta M_i|]} \quad /49/$$

Mutatójuk értelmezése megfelel a Brülhart-féle *B*-nek. Előnye, hogy $\Delta M_i < 0$, $\Delta X_i \geq 0$, illetve $\Delta X_i < 0$, $\Delta M_i \geq 0$ esetekben³², amikor az *A* index mindig 0, a *B* pedig -1 vagy 1 , az *AE* index a kereskedelmi áramlások ellentétes irányú változásának relatív nagyságától függő értéket vesz föl. Míg a szerzők szerint a /49/ alapján előálló $(-1; -0,5)$ és $(0,5; 1)$ értékek a kereskedelemindukált alkalmazkodási nyomás pontosabb megítélését segítik elő, az ilyenkor poláris értékén lévő *B* index világosan alul- vagy felülbecsli ezt a nyomást, azaz mérési torzítással jár. Brülhart [2002]³³ szerint viszont nem világos, hogyan lehet interpretálni ezekben az intervallumokban a tisztán iparágak közötti marginális kereskedelem eltérő szintjeit.

A marginális ágazaton belüli kereskedelem mutatórendszere tehát azáltal, hogy megragadhatóvá teszi a kereskedelem szerkezetében bekövetkező változásokat, lehetőséget ad arra, hogy következtessünk az ezekkel együtt járó alkalmazkodási költségekre is. Amennyiben az ágazatok közötti kereskedelem növekszik, ami az export és import aszimmetrikus változását jelenti, az valószínűleg azzal jár, hogy erőforrás-átcsoportosítás (a termelési tényezők áramlása) indul meg a specializáció következtében a csökkenő kibocsátású ágazatokból a növekvő kibocsátásúak felé. Minél inkább különböznek az iparágak a tényezőigényességük vagy földrajzi elhelyezkedésük szempontjából, az igazodás annál súlyosabb terheket ró a gazdaságra. A szakirodalomban a sima alkalmazkodás hipotézise néven elterjedt tétel – amelynek megfogalmazásával Balassánál [1966] találkozhatunk először – viszont arra mutat rá, hogy ha a specializáció inkább ágazaton belüli, a tényezőigényességben, területi elhelyezkedésben rejlő különbségek valószínűleg csekélyebbek, ami alacsonyabb alkalmazkodási költségeket jelenthet.³⁴

Jelenleg még nem rendelkezünk olyan megfelelő módszerrel, amely az ágazaton belüli kereskedelem természetéhez (horizontális vagy vertikális) igazodva számítaná a marginális IIT-mutatót. Blanes [2001] vizsgálatának érdekessége, hogy, Spanyolország gazda-

³¹ Lásd például Fontagné–Freudenberg [1997] 23. old.

³² Ilyenkor nincs ágazaton belüli kereskedelem.

³³ A publikációk megjelenési időpontjai nem mindenhol tükrözik a kutatások időbeli sorrendjét.

³⁴ E kapcsolat sem empirikusan, sem elméletileg nincs még megfelelően tisztázva. (Lásd például Erdey [2004b].)

ságának példáján mégis megpróbálja ezek hatását elkülöníteni.³⁵ A néhol meglepő eredmények részletes ismertetése nélkül itt is elmondható annyi, hogy a korreláció- és regresszióanalízis alátámasztja a sima alkalmazkodás hipotézisét, főként a horizontális IIT által dominált ágazatok esetében. A horizontális és vertikális marginális ágazaton belüli kereskedelem szétválasztásához *Azhar–Elliott* [2004] legújabb kutatásai szolgáltathatnak perspektivikus kiindulópontot.

Az ágazaton belüli kereskedelem kiterjesztései, új kutatási irányok

Az áruk intraindusztriális kereskedelmével kapcsolatos kutatások mellett a közelmúltban más területeken is megindultak az ágazaton belüli áramlások mérésével és magyarázatával kapcsolatos vizsgálatok. Az egyik ilyen fontos terület a szolgáltatások nemzetközi kereskedelme, amely az elmúlt 10-15 évben tapasztalható dinamikus növekedésének, illetve a kérdéskört szabályozó multilaterális egyezmény, a GATS (General Agreement on Trade in Services – a Szolgáltatások Kereskedelméről szóló Általános Egyezmény) megszületésének köszönhetően különösen a figyelem középpontjába került. *Lee–Lloyd* [2002]³⁶ húsz OECD ország esetében kiszámította a korrigálatlan Grubel–Lloyd-indexet kilenc szolgáltatási ágazatban, és rámutatott az intraindusztriális kereskedelem magas arányára. A Brühlhart *A* index segítségével szemléltették azt is, hogy a szolgáltatáskereskedelem expanziója ezekben az országokban viszonylag alacsony alkalmazkodási költségekkel járt. A szolgáltatások iparágon belüli kereskedelmének mérése esetében az eddig megismert mutatók jól alkalmazhatók, problémát elsősorban a megfelelő részletezettségű kereskedelmi adatok hiánya jelenti, melynek következményeként számolnunk kell az aggregációs torzítással.

A fejlett, magas jövedelmű országok gazdasági tranzakcióinak jelentékeny részét az ágazaton belüli kereskedelmi és működőtőke-áramlások képezik. Azok között az országok között, amelyek intenzíven kereskednek egymással, a tőkeáramlás is jelentős. Nem véletlen tehát, hogy az elmélet és az ökonometria gyakorlat szintjén is jelentkezett az igény az áramlások együttes modellbe vonására, amely a mérés számára is új kihívásokat teremtett.³⁷ E kihívásokra többféle válasz is született, melyeket alapvetően befolyásoltak az egyes országokban rendelkezésre álló vagy begyűjthető statisztikai adatok.

Dunning [1981], *Dunning–Kim–Lin* [2001], illetve *Seo–Kang–Kim* [2002] az ágazaton belüli FDI- (Intra-Industry Foreign Direct Investment – IIFDI) áramlásokat és az ágazaton belüli kereskedelmet mérik, utóbbit a Grubel–Lloyd-indexszel, előbbit nagyon hasonlóan:

$$IIFDI = 1 - \frac{|O_i - I_i|}{O_i + I_i}, \quad /50/$$

ahol O_i az i -edik ágazat működőtőke-exportja, I_i pedig a működőtőke-importja. *Dunning* [1981] kimutatja, hogy az ágazaton belüli kereskedelem és közvetlen tőkebefektetés

³⁵ Osztályozza az iparágakat aszerint, hogy a vertikális vagy a horizontális ágazaton belüli kereskedelem dominanciája jellemzi-e őket, majd kiszámítja és összehasonlíttja az *A* indexeket a létrehozott csoportokra.

³⁶ A szolgáltatások ágazaton belüli kereskedelméről lásd még *Li–Moshirian–Sim* [2003], [2004], illetve *Sichei–Harmse* [2004] munkáit.

³⁷ A külföldi működőtőke-áramlás (FDI) kereskedelemelméleti magyarázatairól lásd például *Erdey* [2004d].

mennyiségei hasonló dinamikát követnek, az IIFDI bizonyos szintű időbeni lemaradásával az IIT mögött. *Seo, Kang és Kim* [2002] Korea esetében nem találnak az IIT és az IIFDI között pozitív kapcsolatot.

Markusen és Maskus [2001]³⁸ más szemszögből közelítenek a jelenséghez. Mutatójuk a multinacionális leányvállalatok ágazaton belüli értékesítését (Intra-Industry Affiliate Sales – IIAS) méri:

$$IIAS_{iPQ} = 1 - \frac{|AS_{iPQ} - AS_{iQP}|}{AS_{iPQ} + AS_{iQP}}, \quad /51/$$

ahol AS_{iPQ} a P ország Q -beli leányvállalatainak értékesítése az i -edik iparágban.³⁹ Általános egyensúlyi modellen alapuló empirikus vizsgálataikban kimutatják, hogy az IIAS annál magasabb, minél magasabb az országok jövedelme, illetve minél hasonlóbbak méretüket és relatív tényezőellátottságukat tekintve.

Greenaway–Lloyd–Milner [1998], [2001] mutatójában egyszerre kap szerepet az iparágon belüli kereskedelem és a multinacionális leányvállalatok intraindusztriális értékesítése. Az ágazaton belüli kereskedelem Grubel–Lloyd-típusú kiterjesztett mutatóját (Extended Intra-Industry Trade – EIIT) (GL_{iP}^E) a következőképpen értelmezik: legyen

$$X_{iP}^E = X_{iP}^1 + X_{iP}^2 \quad \text{és} \quad /52/$$

$$M_{iP}^E = M_{iP}^1 + M_{iP}^2, \quad /53/$$

ahol

X_{iP}^1 és M_{iP}^1 a P ország exportja és importja,

X_{iP}^2 a P ország külföldi leányvállalatainak,

M_{iP}^2 pedig más országok P -beli leányvállalatainak a termelése az i -edik ágazatban.

Ekkor:

$$GL_{iP}^E = 1 - \frac{|X_{iP}^E - M_{iP}^E|}{X_{iP}^E + M_{iP}^E}. \quad /54/$$

A szerzők [1998] az Egyesült Államokra vonatkozó empirikus vizsgálataik során kimutatják, hogy a nemzetközi termelés és kereskedelem alkotta ágazaton belüli áramlások domináns többségét az nemzetközi termelés teszi ki.

A területen a legutóbbi tanulmány *Nielsen és Pawlik* [2004] nevéhez fűződik, akik a leányvállalatok ágazaton belüli kereskedelmét (Intra-Industry Affiliate Trade – IIAT) vizsgálják. Az IIAT alkalmazása – szemben a korábbi mutatókkal, amelyek a

³⁸ Lásd még *Brainard* [1993] és *Ekholm* [1997] tanulmányát.

³⁹ AS_{iQP} analóg módon értelmezhető.

globalizáció folyamatainak jobb megértését segítik – inkább a nemzetközi kereskedelemmel kapcsolatos világosabb kép kialakítását lendítheti előre, emellett újabb dimenzióval gazdagítja azt a törekvésünket, hogy pontosabban ítéljük meg egy ország világgazdasági integrációját.

Végül érdemes még az új irányok között megemlíteni *Grubel* [2002] kutatásait és *Lee, Grubel és Huh* [2002] tanulmányát is, akik az előzőekben leírt és az ágazaton belüli működőtőke-befektetésekkel (IIFD), leányvállalati értékesítéssel (IIAS), leányvállalati kereskedelemmel (IIAT) és kiterjesztett iparágon belüli kereskedelemmel jellemzett területekhez más aspektusból, a pénzügyi eszközök intraindusztériális áramlásain keresztül közelítenek. *Grubel* [2002] megállapítja, hogy a pénzügyi eszközök ágazaton belüli kereskedelme minden kategória – direkt, portfólió és egyéb beruházások – esetében jelentős, de kiemelten az a portfólió beruházások területén.

*

Az elméletekkel és a gyakorlattal párhuzamosan az intraindusztériális kereskedelem mérésének módszertana is folyamatosan fejlődött, a statisztikai, közgazdaságtani és módszertani ellentmondások kiküszöbölésében jelentős lépések történtek. Mára a leginkább alkalmazott mutatókká az egyszerű Grubel–Lloyd-index és mellette annak a szektorális torzítást csökkentő *Greenaway–Milner*-féle [1983] változata vált. *Egger–Egger–Greenaway* [2004] a multinacionális vállalatok tevékenységét és a pozitív szállítási költségeket is figyelembe vevő mérőszáma ígéretes, új kiindulópontja lehet a gyakorlati vizsgálatoknak.

Azokban a kutatásokban, amelyek felbontják horizontális és vertikális típusra az IIT-t, leginkább a *Greenaway–Hine–Milner*-féle [1994], [1995] Grubel–Lloyd-alapú, illetve a *Fontagné–Freudenberg*-féle [1997] kereskedelem típus módszereket alkalmazzák, amelyek a kutatók által választott küszöbértékeken alapulnak, ezért óhatatlanul szubjektivitást, vagy ad hoc jelleget is hordoznak – bár a metodológia egyre inkább standardizálódik. Az ágazaton belüli kereskedelem dinamikáját érintő mérések egyértelmű módszertani győztesének a Brühlhart- (Shelburne-)féle marginális IIT indexek tűnnek. Mindkét területen érdekes kihívásokat támasztanak *Azhar és Elliott* [2003], [2004] kutatásai, azonban ezek empirikus tesztelése még előttünk álló feladat.

A tanulmány utolsó részében bemutatott, új empirikus törekvések egybecsengenek az elméleti kutatások legfrissebb eredményeivel, amelyek a nemzetközi gazdasági tranzakciókat a maguk komplex módján kívánják megragadni, együttesen kezelve a korábban viszonylagos elszigeteltségben magyarázott országok közötti áru- és szolgáltatáskereskedelmet, illetve tőkeáramlást. Az elméletek empirikus tesztelésének módszertana egyre inkább határozott alakot ölt, azonban továbbra is akadályt jelent az egységes és főként megfelelő részletezettségű szolgáltatáskereskedelmi statisztikák hiánya. A multinacionális leányvállalatok termelési, értékesítési, kereskedelmi tevékenységére vonatkozó adatok esetében a jelenlegi állapot még hátrányosabb – az ezek gyűjtésére irányuló törekvések csak a közelmúltban jelentek meg a kedvező helyzetben lévő Egyesült Államokon és Svédországon kívül is.

Összességében elmondható, hogy az ágazaton belüli kereskedelem súlyának, típusainak és dinamikájának mérése lehetővé teszi, hogy segítségükkel új, a tradicionálistól eltérő

rő aspektusból elemezzük egy ország világgazdasági pozícióját, illetve annak változásait, vagy ezekkel kapcsolatos következtetéseket vonjunk le. A mutatók közvetlenül jól szemléltetik az országok közötti kölcsönös függőség elemzése során a keresleti oldal integrációjának dinamikáját, de a marginális mutatók segítségével a kínálati oldalon történő átrendeződésről is plasztikus képet kapunk.

IRODALOM

- ABD-EL-RAHMAN, K. [1986]: Réexamen de la définition et de la mesure des échanges croisés de produits similaires entre les nations. *Revue Économique*. 37. évf. 1. sz. 89–115. old.
- ABED-EL-RAHMAN, K. [1991]: Firms competitive and national comparative advantages as joint determinants of trade composition. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 127. évf. 1. sz. 83–97. old.
- AIGINGER, K. [2001]: Measuring the intensity of quality competition in industries. *WIFO (Austrian Institute of Economic Research) Quarterly*. 1. sz.
- AQUINO, A. [1978]: Intra-industry trade and inter-industry specialization as concurrent sources in international trade in manufactures. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 114. évf. 2. sz. 275–296. old.
- AZHAR, A. K. M. – ELLIOTT, R. J. R. [2003]: On the measurement of trade induced adjustment. *Review of World Economics/Weltwirtschaftliches Archiv*. 139. évf. 3. sz. 419–439. old.
- AZHAR, A. K. M. – ELLIOTT, R. J. R. [2004]: On the measurement of vertical and horizontal intra-industry trade: A geometric exposition. *Graduate School of Management Research Paper Series GRPS 03/04*. University Putra, Malaysia. Presented at the European Trade Study Group 6th annual conference. ETSG. szeptember 9–11. Nottingham.
- BALASSA B. [1966]: Tariff reduction and trade in manufactures among the industrial countries. *American Economic Review*. 56. évf. 3. sz. 466–473. old.
- BALASSA B. [1986]: Intra-industry specialization – A cross-country analysis. *European Economic Review*. 30. évf. 1. sz. 27–42. old.
- BALASSA B. – BAUWENS, L. [1987]: Intra-industry specialization in a multi-country and multi-industry framework. *Economic Journal*. 97. évf. 388. sz. 923–239. old.
- BERGSTRAND, J. H. [1983]: *Measurement and determinants of intra-industry international trade*. In: Tharakan, P. K. M. (szerk.): Intra-Industry Trade: empirical and methodological aspects. North-Holland. Amsterdam. 201–253. old.
- BLANES, J. V. [2001]: Dynamics and nature of intra-industry trade and labour-market adjustment: evidence for Spain. *Paper presented at the Workshop on Recent Development Research on Intra-Industry Trade and Labour Market Adjustment*, május 18–19. Leverhulme Research Centre. School of Economics. University of Nottingham.
- BRAINARD, S. L. [1993]: An empirical assessment of the proximity-concentration tradeoff between multinational sales and trade. *NBER Working Paper*. 4580. sz. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA.
- BRÜLHART, M. [1994]: Marginal intra-industry trade: measurement and relevance for the pattern of industrial adjustment. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 130. évf. 3. sz. 600–613. old.
- BRÜLHART, M. [2000]: Dynamics of intra-industry trade and labor-market adjustment. *Review of International Economics*. 8. évf. 3. sz. 420–435. old.
- BRÜLHART, M. [2002]: *Marginal intra-industry trade: towards a measure of non-disruptive trade expansion*. In: Lloyd, P. J. – Lee, H.-H. (szerk.): *Frontiers of research in intra-industry trade*. Palgrave. London. 109–130. old.
- BRÜLHART, M. – MCALLEESE, D. [1995]: Intra-industry trade and industrial adjustment: The Irish experience. *Economic and Social Review*. 26. évf. 2. sz. 107–129. old.
- BRÜLHART, M. – MURPHY, A. – STROBL, E. [1998/2004]: *Intra-industry trade and job turnover*. Kézirat. Revision of *GEP Research Paper*. 4. sz. Leverhulme centre for research on globalisation and labour markets. School of Economics. University of Nottingham (1998. december).
- CAVES, R. E. [1981]: Intra-industry trade and market structure in the industrial countries. *Oxford Economic Papers*. 33. évf. 2. sz. 203–223. old.
- CHIPMAN, J. S. [1992]: *Intra-industry trade, factor proportions, and aggregation*. In: Neufeld, W. – Riezman, R. (szerk.): *Economic theory and international trade: Essays in memoriam J. Trout Rader*. Springer Verlag. Berlin. 67–92. old.
- DAVIS, D. R. [1995]: Intra-industry trade: A Heckscher–Ohlin–Ricardo approach. *Journal of International Economics*. 39. évf. 3–4. sz. 201–226. old.
- DEARDORFF, A. V. [1979]: Weak links in the chain of comparative advantage. *Journal of International Economics*. 9. évf. 2. sz. 197–209. old.
- DIXON, P. B. – MENON, J. [1997]: Measures of intra-industry trade as indicators of factor market disruption. *Economic Record*. 73. évf. 222. sz. 233–247. old.
- DRÈZE, J. [1960]: Quelques réflexions sereines sur l'adaptation de l'industrie belge au Marché Commun. *Comptes Rendus des Travaux de la Société d'Économie Politique de Belgique*. 275. sz.
- DRÈZE, J. [1961]: Les exportations intra-C.E.E. en 1958 et la position belge. *Recherches Économiques de Louvain*. 27. évf. 717–738. old.
- DUNNING, J. H. [1981]: A note on intra-industry foreign direct investment. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*. 139. sz. 427–437. old.
- DUNNING, J. H. – KIM, C.-S. – LIN, J.-D. [2001]: Incorporating trade into the investment development path: a case study of Korea and Taiwan. *Oxford Development Studies*. 29. évf. 2. sz. 145–154. old.

- EGGER, H. – EGGER, P. – GREENAWAY, D. [2004]: Intra-industry trade with multinational firms: theory, measurement and determinants. *GEP Research Paper*. 10. sz. Leverhulme Centre for Research on Globalisation and Economic Policy, School of Economics, University of Nottingham.
- EKHOLM, K. [1997]: Factor endowments and the pattern of affiliate production by multinational enterprises. *CREDIT Working Paper*. 19. sz. University of Nottingham.
- ERDEY L. [2004a]: Az ágazaton belüli kereskedelem elméleti magyarázatok és az empirikus vizsgálatok tükrében. *Competitio*. III. évf. 2. sz. 78–104. old.
- ERDEY L. [2004b]: Az ágazaton belüli kereskedelem hatása az alkalmazkodási költségekre és a konjunktúraciklusok szinkronizációjára. *Competitio*. III. évf. 3. sz. 61–82. old.
- ERDEY L. [2004c]: A nemzetközi termelésmegosztás kereskedelemelméleti magyarázatai és néhány empirikus kutatási eredmény. *Külgazdaság*. XLVIII. évf. 7–8. sz. 38–59. old.
- ERDEY L. [2004d]: A működőtőke-áramlás a telephelyválasztás elméletének tükrében. *Közgazdasági Szemle*. 51. évf. 5. sz. 472–494. old.
- FINGER, J. M. [1975]: Trade overlap and intra-industry trade. *Economic Inquiry*. 13. évf. 4. sz. 581–589. old.
- FONTAGNÉ, L. – FREUDENBERG, M. [1997]: Intra-industry trade methodological issues reconsidered. *CEPII document de travail*. 1. sz. Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales. Párizs.
- FONTAGNÉ, L. – FREUDENBERG, M. [2000]: Long-term trends in intra-industry trade. In: Lloyd, P. J. – Lee, H-H. (szerk.): *Frontiers of research in intra-industry trade*. Palgrave. London. 131–158. old.
- FUKASAKU, K. [1992]: Economic regionalisation and intra-industry trade: Pacific-Asian perspectives. *OECD Development Centre Technical Papers*. 53. sz. OECD. Párizs.
- GREENAWAY, D. – HINE, R. C. – MILNER, CH. R. – ELLIOTT, R. J. R. [1994]: Adjustment and the measurement of marginal intra-industry trade. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 130. évf. 2. sz. 418–427. old.
- GREENAWAY, D. – HINE, R. C. [1991]: Intra-industry specialization, trade expansion and adjustment in the European economic space. *Journal of Common Market Studies*. 29. évf. 6. sz. 603–622. old.
- GREENAWAY, D. – HINE, R. C. – MILNER, CH. R. [1994]: Country-specific factors and the pattern of horizontal and vertical intra-industry trade in the UK. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 130. évf. 1. sz. 77–100. old.
- GREENAWAY, D. – HINE, R. C. – MILNER, CH. R. [1995]: Vertical and horizontal intra-industry trade: A cross industry analysis for the United Kingdom. *Economic Journal*. 105. évf. 433. sz. 1505–1518. old.
- GREENAWAY, D. – LLOYD, P. J. – MILNER, CH. R. [1998]: Intra-industry FDI and trade flows: new measures of globalisation of production. *GEP Research Paper*. 5. sz. *Centre for Research on Globalisation and Labour Markets*. School of Economics. University of Nottingham.
- GREENAWAY, D. – LLOYD, P. J. – MILNER, CH. R. [2001]: New concepts and measures of the globalisation of production. *Economics Letters*. 73. évf. 1. sz. 57–63. old.
- GREENAWAY, D. – MILNER, CH. R. [1981]: Trade imbalance effects in the measurement of intra-industry trade. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 117. évf. 4. sz. 756–762. old.
- GREENAWAY, D. – MILNER, CH. R. [1983]: On the measurement of intra-industry trade. *Economic Journal*. 93. évf. 372. sz. 900–908. old.
- GRUBEL, H. G. [2002]: Intra-industry trade in assets. In: Lloyd, P. J. – Lee, H-H. (szerk.): *Frontiers of research in intra-industry trade*. Palgrave. London. 273–290. old.
- GRUBEL, H. G. – LLOYD, P. J. [1975]: *Intra-industry trade: The theory and measurement of intra-industry trade in differentiated products*. Macmillan Press. London.
- GUILLOTREAU, P. (coordinator) [1998]: Foreign trade and seafood prices – implications for the CFP. *Final Report for the European Commission, DG XIV, FAIR project n° CT95-0892*. július.
- GULLSTRAND, J. [2002]: Does the measurement of intra-industry trade matter? *Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics*. 138. évf. 2. sz. 317–339. old.
- HAMILTON, C. – KNIEST, P. [1991]: Trade liberalisation, structural adjustment and intra-industry trade: A note. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 127. évf. 2. sz. 356–367. old.
- KOJIMA, K. [1964]: The pattern of international trade among advanced countries. *Hitotsubashi Journal of Economics*. 5. évf. 1. sz. 16–36. old.
- LEAMER, E. E. [1992]: Testing trade theory. *NBER Working Paper*. 3957. sz. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA.
- LEE, H-H. – GRUBEL, H. G. – HUH, H-S. [2002]: *The determinants of intra-industry trade in financial assets*. Kézirat.
- LEE, H-H. – LLOYD, P. J. [2002]: *Intra-industry trade in services*. In: Lloyd, P. J. – Lee, H-H. (szerk.): *Frontiers of research in intra-industry trade*. Palgrave. London. 159–179. old.
- LI, D. – MOSHIRIAN, F. – SIM, A-B. [2003]: The determinants of intra-industry trade in insurance services. *Journal of Risk and Insurance*. 70. évf. 2. sz. 269–287. old.
- LI, D. – MOSHIRIAN, F. – SIM, A-B. [2004]: Intra-industry trade in financial services. *Journal of International Money and Finance*. 23. évf. Megjelenés alatt.
- LINDER, S. B. [1961]: *An essay on trade and transformation*. John Wiley & Sons. New York.
- LIPSEY, R. E. [1976]: Book review. Grubel, H. G. – Lloyd, P. J.: *Intra-industry trade: the theory and measurement of intra-industry in differentiated products*. *Journal of International Economics*. 6. évf. 3. sz. 312–314. old.
- LOERTSCHER, R. – WOLTER, F. [1980]: Determinants of intra-industry trade among countries and across industries. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 116. évf. 2. sz. 280–293. old.
- MARKUSEN, J. R. – MASKUS, K. E. [2001]: A unified approach to intra-industry trade and direct foreign investment. *NBER Working Paper*. 8335. sz. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA.
- MENON, J. – DIXON, P. B. [1997]: Intra-industry versus inter-industry trade: relevance for adjustment costs. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 133. évf. 1. sz. 164–169. old.
- MICHAELY, M. [1962]: Multilateral balancing in international trade. *American Economic Review*. 52. évf. 4. sz. 685–702. old.

- NIELSEN, J. U-M. – PAWLIK, K. [2004]: Intra-industry affiliate trade of foreign owned companies in Poland 1993–2002. *Paper presented at the European Trade Study Group 6th annual conference, ETSG 2004*. szeptember 9–11. Nottingham.
- OLIVERAS, J. – TERRA, I. [1997]: Marginal intra-industry trade index: The period and aggregation choice. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 133. évf. 1. sz. 170–178. old.
- RAYMENT, P. B. W. [1976]: The homogeneity of manufacturing industries with respect to factor intensity: The case of the United Kingdom. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 38. évf. 3. sz. 203–209. old.
- SEO, J-S. – KANG, J-S. – KIM, D-K. [2002]: Intra-industry foreign direct investment and intra-industry trade: A case study of Korea. *Pacific Economic Papers*. 329. sz. Australia–Japan Research Center. Australian National University. Canberra.
- SHELBURNE, R. C. [1993]: Changing trade patterns and the intra-industry trade index: A note. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 129. évf. 4. sz. 829–833. old.
- SICHEL, M. – HARMSE, CH. [2004]: Determinants of South Africa–US intra-industry trade in services: A panel data analysis. *Paper presented in Ninth Annual Conference on Econometric Modelling for Africa*. június 30–július 2. University of Cape Town. Dél-Afrika.
- STIGLITZ, J. E. [1987]: The causes and consequences of the dependence of quality on price. *Journal of Economic Literature*. 25. évf. 1. sz. 1–48. old.
- THOM, R. – McDOWELL, M. [1999]: Measuring marginal intra-industry trade. *Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics*. 135. évf. 1. sz. 48–61. old.
- VERDOORN, P. J. [1960]: *The intra-block trade of Benelux*. In: ROBINSON, E. A. G. (szerk.): *Economic consequences of the size of nations*. Macmillan. London. 291–329. old.
- VERNON, R. [1966]: International investment and international trade in the product life cycle. *Quarterly Journal of Economics*. 80. évf. 2. sz. 190–207. old.
- VONA, S. [1991]: On the measurement of intra-industry trade: some further thoughts. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 127. évf. 4. sz. 678–700. old.

SUMMARY

The subject of intra-industry trade (IIT) emerged in the 1960s by the creation of the European Economic Community, however earlier references can also be found in the literature. This phenomenon gave a strong stimulus to theoretical and empirical research in international economics, leading to the birth of a new paradigm, known as new trade theory.

Researchers set up models first for horizontal intra-industry trade, later on for vertical IIT. By now many theories have been developed, based on a great diversity of assumptions concerning market structure, economies of scale and consumer preferences.

Parallel to theoretical and econometric research, there was a huge development in the measurement of IIT eliminating several previous statistical and economic inconsistencies of it. This paper aims to highlight the question of measurement in detail, presenting and systematizing the most recent researches in the area, as well.

SZEMLE

GAZDASÁGMODELLEZÉSI SZAKÉRTŐI KONFERENCIA, 2005

A Gazdaságmodellezési Társaság (GMT) az idén szokatlan időpontban (január 27. és 28. között) rendezte meg éves szakértői konferenciáját Velencén az Aranyánál Üdülőszállóban, ahol a szokásoknak megfelelően, másfél nap alatt 5 szekcióban 18 előadás hangzott el. Az előadásokat, és a hozzájuk kapcsolódó megjegyzéseket, valamint a vitát kerekasztal-beszélgetés egészítette ki. A résztvevők megemlékeztek az elmúlt évben elhunyt két tagtársukról, *Szép Jenőről* és *Budavári Péterről*. *Bessenyei Istvánnak* és *Darvas Zsoltnak* átadták az év két legjobb PhD-értekezéséért járó díjat. A díjazottak rövid előadásban mutatták be műveiket és azok utóéletét. Ugyancsak a hagyományoknak megfelelően *Vörös József*, a GMT elnöke, a fogadás keretében hirdette ki, hogy ebben az évben *Bródy András* – aki sajnos nem tudott megjelenni a konferencián – kapta meg a Krekó Béla-díjat. A díjazott munkásságáról *Simonovits András* adott rövid értékelő áttekintést.

A rendezvény a gazdaságmodellezés tága értelemzett témakörét ölelte fel, az előadások a tudományág szinte minden területét érintették. Ez egyrészt vonzó sokszínűséget kölcsönzött a konferenciának, másrészt azonban azzal járt, hogy a résztvevők egy része nehezen tudta követni a saját szakterületétől távol álló előadásokat. Mivel egyes vizsgált területek valóban igen távol estek egymástól, az alábbiakban csak a statisztikához valamelyest kötődő eseményekről adunk némi áttekintést, az elhangzás sorrendjében.

Az ECOSTAT kutatói (*Benke Dávid*, *Cserháti Ilona* és *Takács Tibor*) a GDP gyorsbecslésének modellezése során eddig elért eredményeiket mutatták be. Az első hivatalos GDP-közlés, a jelenlegi gyakorlatban a tárgyidőszak végét követő 60. napon készül el, ami hosszú idő mind a hazai gazdaságpolitikai szereplők, mind a nemzetközi szervezetek normái szerint. Ezért kitűzték azt a célt, hogy a tárgyidőszak végétől számított 45, de még inkább 30 napon belül gyorsbecslést (flash estimate) kell készíteni a GDP-ről. A jelenleg folyó modellezés makro-

mutatók és jórészt ökonometria egyenletek segítségével aggregált és dezaggregált módon becsüli a termelési, majd a felhasználási oldalt, és ezekből különféle (részletesen nem ismertetett) módon történő összehangolással készíti el az aggregált becslést. A munkát bemutató *Takács Tibor* a gyorsbecsléssel kapcsolatos nyitott kérdések közt említette a szakértői becslések szerepét, a modell állandóságát, illetve felfrissítésének rendjét, a becslés szemléleti elfogadtatását, és részben egy kérdésre válaszolva, azt, hogy egy vagy több, esetleg az előremutató konjunktúra-indikátorokat (leading indicators) is felhasználó modell segítségével történjék-e a becslés.

A kibocsátási rés becsléséről és felhasználásáról tartott előadást *Muszély György* (Pénzügyminisztérium). A kibocsátási rést a potenciális és a tényleges kibocsátás (pontosabban GDP) közti különbségként szokták definiálni, ahol a „potenciális” kifejezés nem a hagyományos értelemben vett, a tényezők által meghatározott lehetséges legnagyobb értékre, hanem a ciklikus és véletlen ingadozásoktól megtisztított mutatóra utal. Az így számított résnek, mint a gazdaságpolitika egyik fontos mutatójának a kiszámítását az Európai Bizottság minden tagország számára előírja. A jelenlegi gyakorlat szerint a potenciális GDP becslésére a Bizottság egy Cobb–Douglas-típusú termelési függvényt szorgalmaz, mely esetében az egyes tényezőkből már előzetesen kiszűrjük a ciklikus ingadozásokat. A kibocsátási rést az ún. ciklikusan kiigazított költségvetési egyenleg becslésénél használják, és azt, hogy a rés milyen hatással van az egyenlegre, az EU egy, az OECD-től átvett modell segítségével méri. A különböző bírálatok hatására várható, hogy ez a modell a közeljövőben lényegesen átalakul, ugyanakkor jelenleg még a rés becslését és a hozzá kapcsolódó számításokat a tagországoknak el kell végezniük. Az előadó beszámolt a magyar előrebecslő modell összeállításáról, a számítási tapasztalatokról és a modellezés során felmerült nehézségekről.

Keresztély Tibor (ECOSTAT) az ECO-TREND modell készítéséről, és a vele végzett első számítási

eredményeiről számolt be. Az ECO-TREND egy jellegzetesen hosszú távú makromodell, amely célja – az előrejelzés mellett – elsősorban gazdaságpolitikai forgatókönyvek lejátszása. A modell – készítésének technikáját illetően – kalibrált modell, ami ebben az összefüggésben annyit jelent, hogy paramétereit csak első lépésben becsülik hagyományos statisztikai módszerekkel, ezt követően értékeiket korábbi tapasztalatok, szakértői becslések és modelltechnikai megfontolások alapján hangolják finomra. Az előadás első része ezeket a jellemvonásokat mutatta be. Az előadó röviden szólt a más, hasonló célú és szellemű modellekről, majd elsősorban illeszkedési mutatókkal (MAPE, MAE, Theil-féle egyenlőtlenség) jellemezte az ex post előrejelzéseket. Az ex ante előrejelzésekre csupán egy – a modellezők által legvalószínűbbnek ítélt – növekedési pálya elemeit mutatta be példaként. Egy hozzászóló, elismerve a modell erőseit, kételyeit fejezte ki azzal kapcsolatban, hogy egy ennyire aggregált, a múltbeli tendenciákat szigorúan követő és a jövőre vonatkozó egzogen elképzeléseket tükröző modell alkalmas eszköze lehet-e a hosszú távú hatásvizsgálatoknak.

Az eddig bemutatottakhoz képest némiképp eltérő modellezési szemléletet képviseltek az APEH munkatársai, akik az ott folyó munkák modellezési vonatkozásairól számoltak be. *Lakó Ferenc* egyik előadásában (a másik egy informatikai rendszer létrehozásának és működtetésének tapasztalatairól szólt) az adózási szabályok változásának hatásait tekintette át. Az előadás azt az igen lényeges problémát vizsgálta, hogy az EU-csatlakozás kapcsán megváltozott szabályok érdemben befolyásolták egyrészt a bevallás gyakoriságát, másrészt a visszaigénylés módját, ami az adóhivatal pénzforgalmát is jelentős mértékben érintette. A korábbi évek gyakorlatát jellemző mikroszimuláció mellett az előadó egy alternatív, sajátos ÁKM-logikájú modellszámítás kereteit és annak egyes eredményeit mutatta be. Az APEH-ben folyó munka egy másik metszetét mutatta be *Raig Mária Magdolna* előadása. Ez az előadás elsősorban azzal foglalkozott, hogy miként lehet az adóellenőrzéseket úgy megszervezni, hogy a hibás vagy téves bevallások a lehető legkisebb ráfordítással és hatékony módon kiszűrhetők legyenek. A vizsgálat adatbázisát a kötelezően előírt bevallásokra épülő hatalmas mennyiségű adat képezte, amelyet a korábbi SAS helyett immár ORACLE környezetben elemeztek. A kiépülő rendszer első fázisa az ellenőrzés-orientált kategorizáló (KAT) rendszer volt, amelyben kiválasztják az ellenőrzendő adózói kört, és elsősorban költségvetési kapcsolatuk nagysága alapján csoportosítják az adózókat. A második fázisban az adózók gazdálkodási és viselkedési jellemzőit

vizsgálták. Ennek során olyan nagy mennyiségű ismérvet dolgoztak fel, hogy az elemzés céljára egy ún. elemzőgépet kellett készíteni. A harmadik fázis egy komplex statisztikai elemző táblarendszer kialakítása, míg a negyedik (adattárház szervezése) és az ötödik (a végeredménynek is tekinthető kockázati hányad meghatározása) fázis egyelőre csak tervekben szerepel.

Az első napi szekciók befejeztével került sor a kerekasztal-beszélgetésre, amelyet *Szép Katalin* vezetett, s amelynek címe „A statisztika minősége és a modellezők igényei” volt. Bevezetőjében a vitavezető röviden áttekintette a statisztikai termékek minőségének definícióját és jellemzőit. A hozzászólók egy része bírálta a KSH munkáját. Elhangzott, hogy a KSH gyakran merev magatartást tanúsít a közreműködő adminisztratív partnerekkel szemben, a revíziók kapcsán gyakoriak a változtatások, az adatszolgáltatók terhei nagyok és alig csökkennek. Elhangzott, hogy egyes számokra több (például a nyugdíjrendszer mutatóira négy) különböző nyilvántartás létezik, amelyek nem konzisztensek egymással. Ugyanakkor az is világossá vált, hogy a fejlődés sok szempontból jelentős, hiszen a KSH adatai sokkal könnyebben és olcsóbban hozzáférhetők, mint korábban, sokat haladt előre a harmonizáció, az adatszolgáltatói terhek egyes területeken (például éppen a korszerű adatfelvételi módszerek elterjedésével) csökkentek, illetve a jövőben csökkenni fognak, a revíziók pedig tervezettek, előre meghatározott időben és rendben zajlanak le. Érdekes volt az felvetés, miszerint a belső inkonzisztencia esetenként külső okokra vezethető vissza, hiszen például a KSH és az MNB más-más nemzetközi szervezetek revíziós ajánlásai alapján dolgoznak. Visszatérő probléma volt az idősorok törése a rendszerváltás idején, ami akadályozza a hosszú idősorok modellezését. Általános volt az a vélemény, hogy a statisztikai adatok általában nem a modellezők igényei szerint készülnek, így a modellezőnek most és a jövőben is számítania kell arra, hogy nagy mennyiségben kell saját adatmanipulációkat végeznie.

Összességében elmondható, hogy a vita a túlságosan tágra méretezett és általánosan megfogalmazott központi kérdése miatt kissé elaprózódott; a felszólalók többnyire saját perspektívájukból közelítették meg a kérdést és kevés jele volt a konszenzus kialakulásának. Rövid volt a rendelkezésre álló idő is, így nemigen volt lehetőség az eltérő nézetek nagyobb arányú ütköztetésére, a mélyreható vitákra. Ezzel együtt az az eredménye talán meg volt ennek a rövid ülésnek, hogy a résztvevők, az adattermelőknek és a felhasználóknak ez a rétege jobban megismerte egymás álláspontját.

A második nap szekcióülései is bőven foglalkoztak statisztikai témákkal. *Nagy Ferenc* „Valószínűségi becslések sajátérték meghatározásakor” címmel tartott előadást. Kiinduló gondolata az volt, hogy a sajátértékek (és sajátvektorok) igen gyakoriak különböző gazdasági modellezési feladatokban, ám az is gyakori probléma, hogy a meghatározásukkor (a hatványmódszer segítségével) véletlen mintának megfelelő pontból indulunk ki. A tanulmány és az előadó ennek kapcsán azt vizsgálta, hogy a módszer adott lépesszám után milyen valószínűséggel viszi a legnagyobb sajátértéket saját alterének előre megadott közelébe. A közelséget a bezárt szöggel (illetve annak standard függvényeivel) mérve arra a következtetésre jutott, hogy annak eloszlása általában nem határozható meg valamely ismert valószínűség-eloszlásból, ám arra meglehetősen jó alsó és felső közelítés adható. A pontos valószínűségek Monte-Carlo-szimulációkkal közelíthetők, amire az előadó példákat mutatott be.

Mihályffy László dolgozatában „Egy kvadrátikus szélsőérték feladat megfordításáról” értekezett. Az eredeti feladat a mintavételi eljárásoknál alkalmazott kalibrált becsléseknél merül fel, ahol a mintavételi tervből adódó, más szóval elsődleges mintasúlyokat kell úgy igazítani (kalibrálni), hogy azok eredeti értéküktől a lehető legkevésbé térjenek el, ugyanakkor eleget tegyenek olyan feltételeknek, miszerint bizonyos – ún. segédváltozókhoz tartozó – becslött értékösszegek a megfelelő ismert sokasági jellemzőkkel egyezzenek meg. Ez a szélsőérték feladat megfordítható, ahol is feltételezzük, hogy a kalibrált mintasúlyok ismertek, és a kalibrálási eljárásban szereplő szimmetrikus pozitív definit mátrixot keressük. A fordított feladat megoldása lehetővé teszi, hogy a hagyományos szemléletben (iteratív arányos közelítés) és az általánosított regressziós módszerrel készített becslésekre numerikusan ekvivalens eredményeket kapjunk. Ekkor – felhasználva *Déville* és *Särndal* egy korábbi eredményét, miszerint az itt vizsgált kalibrációs eljárások aszimptotikusan egyenértékűek – a varianciabecslésük is közelíthető egymással. Ezért az itteni eredmények lehetővé teszik, hogy a jó tulajdonságokkal rendelkező iteratív arányos kalibráláshoz a más módon becslött varianciát hozzárendeljük. Ennek a kutatásnak az eredménye tehát egy másképp nehezen megoldható varianciabecslésre tesz sokat ígérő javaslatot.

Fegyverneki Sándor a stabil eloszlások alakparaméterének egy robusztus becsléséről és annak alkalmazásairól beszélt. „Szimmetrikus stabil eloszlás alakparaméterének egy robusztus becslése és alkalmazásai” című előadásában. A pénzügyi modellezés

szakirodalmában elég nagy az egyetértés tekintetben, hogy a hozamok eloszlását legcélszerűbb valamilyen stabil eloszlással modellezni. Ugyancsak stabil eloszlások használhatók bizonyos portfólió problémák megoldásához. Ugyanakkor ezek a stabil eloszlások (kevés kivétellel) kellemetlen, nehezen kezelhető jellemzőkkel bírnak, és nem egyszerű feladat az eloszlások paramétereinek becslése. A dolgozat, a momentumok módszerére támaszkodva olyan becslési eljárást mutat be, amely segítségével jó tulajdonságú (aszimptotikusan normális, robusztus és jó hatásfokú) becslések készíthetők az alakparaméterre, illetve ennek függvényében a helyzet- és skálaparaméterekre. Az eredmények (főként az α stabilitási index becslése) jól alkalmazhatók a tőzsdék értékelésekor valamint a VaR-modellekben a volatilitás becslésekor.

A konferencia utolsó előadását *Raisz Péter* tartotta *Fegyverneki Sándorral* és *Nagy Ferenc*cel közösen készített dolgozatuk alapján. Témája a Cox-regresszió volt, és kiemelten azokra a veszélyekre hívta fel a figyelmet, amelyek e meglehetősen egyszerű modell alkalmazásakor felmerülnek. A Cox-regresszió alapvetően élettartam-, illetve túlélési folyamatok modellezésére szolgál, és alkalmazása a biztosítási matematika mellett elterjedt a műszaki tudományokban, az orvosi tudományokban, újabban pedig a banki előrejelzésekben is. A módszer problémái elsősorban abból adódnak, hogy cenzorált (csonkolt) mintákkal dolgozik, hiszen a túlélési folyamatok esetén általában nem lehet (de legalábbis nem célszerű) minden túlélőt „megvárni”, korábban kell becslést adni a modell jellemzőire. A szokásos gyakorlat a parciális likelihood függvény maximalizálásával határozza meg a paraméterek becsléseit. Az előadás rámutatott arra, hogy az így kapott becslőfüggvény egy sor esetben nem konzisztens, ezért a modell alkalmazásakor tanácsos a szóba jöhető megoldások és azok környékének letapogatása szimulációs módszerrel.

Bár a konferencia ezzel az előadással véget ért, *Fegyverneki Sándor* egy rövid megjegyzés erejéig szót kért. Arra kívánta felhívni a figyelmet, hogy a mostanában egyre terjedő szimulációs módszerek egy sor veszélyt rejtene magukban, főként, ha az alapjukként szolgáló véletlenszám-generátorok hibásak. Ennek demonstrálására igen látványos ábrákat mutatott be: néhány közismert véletlenszám-generátorral háromdimenziós véletlen számokat generáltak egy egységű kocka belsejében. Helyes véletlen számok esetében az így kapott pontoknak egyenletesen kellett volna betölteniük a kockát. A bemutatott ábrák azonban esetenként furcsa rétegeket, máskor gyönyörű geometriai ábrákat mutattak

annak igazolására, hogy a véletlen számokban milyen különös ciklusok, nem véletlen elrendeződések fordulhatnak elő.

A konferencia zárásaként az Elnökség nevében felszólaló *Temesi József* sikeresnek ítélte a rendezvényt. A mintegy 40 résztvevő, a végig gördülékenyen, pontosan zajló program, az elenyésző számúnak mondható lemondás, az aktív részvétel az utolsó

előadásig, a szünetekben folyó élénk szakmai viták azonban mind nagy érdeklődésről tanúskodtak és a GMT egy újabb sikeres eseménnyel, a résztvevők pedig kellemes találkozások élményével és más módon nehezen megszerezhető szakmai tapasztalatokkal lettek gazdagabbak.

H. L.

STATISZTIKAI HÍRADÓ

SZEMÉLYI HÍREK

Vezetői megbízás módosítása. *Dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke 2005. január 17. napjával visszavonta. *Dr. Balogh Miklóstól* az Igazgatási és költségvetési főosztály vezetésére adott megbízását és egyidejűleg megbízta az 1/2005. (SK 1.) KSH elnöki utasítással létrehozott Igazgatási és tervezési főosztály vezetésével.

Vezetői megbízás visszavonása. *Dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke 2005. január 17. napjával *Kreutzer Auréltól*, a Műszaki és ellátási főosztály vezetésére adott megbízását; *Miskolcziné Bányai Katalintól*, a Pénzügyi főosztály vezetésére adott megbízását visszavonta.

Vezetői megbízás. *Dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke *Hársfai Ferencné*t, 2005. január 18-i hatállyal, megbízta az 1/2005. (SK 1.) KSH elnöki utasítással létrehozott Gazdálkodási főosztály vezetésével.

Címadományozás. *Dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke kiemelkedő szakmai tevékenysége elismeréseként 2005. január 1-je napjával *szakmai főtanácsadói* címet adományozott *Deák Istvánnak* a KSH Miskolci Igazgatósága köztisztviselőjének, *Dr. Forró Ilonának* a KSH Pécsi Igazgatósága osztályvezetőjének, *Jónás Istvánnak* a KSH Pécsi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Nádasné Uhrin Györgyinek* a KSH Szegedi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Tóthné Benkő Mária*nak a KSH Ellenőrzési osztálya vezetőjének.

Szakmai tanácsadói címet adományozott *Erdőgyaraki Gábornének* a KSH Veszprémi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Fehérné Brandisz Katalinnak* a KSH Györi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Gutainé Kiss Mariannának* a KSH Veszprémi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Konstanzerne Nübl Erzsébetnek* a KSH Pécsi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Dr. Körös Endrénének* a KSH Veszprémi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Dr. Nagyné Jerkovits Ilonának* a KSH Pécsi Igazgatósá-

ga köztisztviselőjének, *Novák Zoltánnak* a KSH Györi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Pernecker Imrénnek* a KSH Pécsi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Pintérné Grósz Dojnnak* a KSH Pécsi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Tóbiásné Karátsonyi Ildikónak* a KSH Szegedi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Vadovics Imrénnek* a KSH Miskolci Igazgatósága köztisztviselőjének, *Veiland Lászlónének* a KSH Veszprémi Igazgatósága köztisztviselőjének, *Vörös Ottónak* a KSH Pécsi Igazgatósága köztisztviselőjének.

2005. január 18. napjával pedig *Buják Ágnesnek* a KSH Gazdálkodási főosztálya köztisztviselőjének, *Galbács Pálnének* a KSH Igazgatási és tervezési főosztálya köztisztviselőjének, *Krix Helgának* a KSH Igazgatási és tervezési főosztálya köztisztviselőjének ugyancsak *szakmai tanácsadói* címet adományozott.

Kitüntetés. *Dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke *Farkas Ferencnének*, az Igazgatási és költségvetési főosztály köztisztviselőjének, több mint négy évtizedes Hivatal iránti elkötelezettségéért, megbízható, precíz, a vezetői munkát is nagymértékben elősegítő munkavégzéséért; *Fehér Bélának*, az Informatikai főosztály tanácsadójának, közel négy évtizedes precíz, hozzáértő, a gazdaságstatisztikai adatgyűjtések feldolgozása területén végzett példaértékű munkájáért; *Fenyvesi Lászlónének*, a Mezőgazdasági és környezetstatisztikai főosztály vezető-főtanácsosának, aki három évtizedes hivatali munkája alatt példamutató tevékenységet végzett a mezőgazdasági statisztika módszertanának fejlesztésében, az adatgyűjtés koordinációjában, az adatbázis-rendszer kialakításában és a főosztály tájékoztatási tevékenységében; *Horváth Józsefnének*, az Iparstatisztikai főosztály nyugalmazott statisztikusának, az iparstatisztikai rendszer korszerűsítésében, az alkalmazott statisztikai módszertanok fejlesztésében nagy felelősséggel és hivatástudattal végzett magas színvonalú munkájáért; *Plank Ferencnének*, az Életszínvonal-

és emberierőforrás-statisztikai főosztály vezető-főtanácsosának, magas színvonalon végzett több mint három évtizedes munkájáért, aki nagy mértékben hozzájárult a munkaügy statisztikai adatgyűjtési rendszer hazai és nemzetközi elismertségéhez; *Nyers Józsefnek*, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet főtanácsosának, aki számos kiváló és tudományosan elismert kutatás résztvevője, a fiatal szakember -utánpótlás oktatója és nevelője. *Szilárd Bélának*, a Műszaki és ellátási főosztály köztisztviselőjének, a Hivatal iránti elkötelezettségéért, különböző területen végzett közel négy évtizedes eredményes és nagyon lelkiismeretes munkájáért. *Baksa Ferencnek*, a Zala Megyei Igazgatóság igazgatójának közel három évtizedes jó színvonalú szakmai tevékenysége, vezetői munkája és életútja elismeréseként; *Dr. Bercsényi Zoltánnak*, a Bács-Kiskun Megyei Igazgatóság igazgatójának jó szakértelemmel, nagy hozzáértéssel végzett szakmai és vezetői munkája elismeréseként; *Dr. Hajnal Bélának*, a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Igazgatóság igazgatójának, három évtizedes kiemelkedő szakmai, közéleti és vezetői munkájának elismeréseként; *Kerényi Kázmérnak*, a Nógrád Megyei Igazgatóság igazgatójának több mint három évtizedes, a statisztika különböző szakmai területén és beosztásokban végzett eredményes tevékenysége, vezetői munkája és életútja elismeréseként. *Dr. Kovács Sándornénak*, a Heves Megyei Igazgatóság igazgatójának, közel két évtizedes nagy szakértelemmel és hozzáértéssel végzett lelkiismeretes, pontos, megbízható munkája elismeréséül; *Mogyorós Imrénnek*, a Hajdú-Bihar Megyei Igazgatóság igazgatójának, az Igazgatóság különböző szakterületein végzett színvonalas kiemelkedő szakmai és vezetői munkája, valamint az igazgatóságok átszervezésében, az új szervezeti keretek kialakításában végzett felelősségteljes tevékenységéért; *Tóthné Benkő Máriának*, a Komárom-Esztergom Megyei Igazgatóság igazgatójának több mint két évtizedes, különböző szakterületeken vég-

zett kiemelkedő szakmai tevékenysége és vezetői munkája elismeréséért.

„KSH SZOLGÁLATÁÉRT” ARANYGYŰRŰT

adományozott.

Jutalom. Közzolgálati jogviszonyban töltött ideje alapján 2004. december, 2005. január és februárban jubileumi jutalomban részesültek: 25 éves: *Gramissné Joresz Terézia* Adatgyűjtő főosztály; *Pál Edit* Műszaki és ellátási főosztály; *Tarjányi József* Statisztikai kutatási és oktatási főosztály; *Vámos Péter* Külkereskedelemsziszttikai főosztály; *Sáros Mária* Gazdálkodási főosztály. 30 éves *Fazekasné Kovács Katalin* Fogyasztás és felhalmozás statisztikai főosztály; *Lernerné Sziráki Ildikó* Adatgyűjtő főosztály; *Mihályi Lászlóné* Adatgyűjtő főosztály; *Sas János* Adatgyűjtő főosztály; *Dr. Fehér Lajos* Nemzeti számlák főosztály; *Pásztor László* Tájékoztatási főosztály; *Hirsch Ágnes* EU Integrációs és nemzetközi kapcsolatok főosztály. 35 éves: *Dankó Tibor* Informatikai főosztály; *Deményné Lehel Zsuzsa* Tájékoztatási főosztály; *Sztanyikné Takács Ilona* Külkereskedelemsziszttikai főosztály; *Firisz Györgyné* Iparstatisztikai főosztály; *Szabóné Sági Júlia* Társadalomstatisztikai főosztály; *Szűcs Istvánné* Külkereskedelemsziszttikai főosztály; *Dr. Telegdi László* Statisztikai kutatási és oktatási főosztály; *Pati Nagy Veronika* Gazdálkodási főosztály; *Ritter Tiborné* Pénzügystatisztikai főosztály; *Szukicsné dr. Serfőző Klára* Népesedés-, egészségügyi és szociális statisztikai főosztály; *Dr. Gyöngyösi István* Tájékoztatási főosztály; *Zolnai Péter* Pénzügyi főosztály; *Dr. Markos András* Népesedés-, egészségügyi és szociális statisztikai főosztály; *Bíró Jánosné* Iparstatisztikai főosztály. 40 éves: *Peller Józsefné* Külkereskedelemsziszttikai főosztály; *Schleich Antalné* Műszaki és ellátási főosztály; *Drinóczky Mihályné* Adatgyűjtő főosztály; *Vereczkei Mihályné* Adatgyűjtő főosztály.

SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

A Hivatalos Statisztika Tudományos Tanácsa

2004. december 15-én ülést tartott, melynek napirendjén a negyedéves GDP gyorsbecslése szerepelt. A vita alapjául az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet munkatársai (*Benke Dávid, dr. Cserhádi Ilona, dr. Takács Tibor*) által készített azonos című, valamint *Ligeti Csák*, a KSH főosztályvezetője által készített „A nemzeti statisztikai hivatalok elvárt közreműködése az EU negyedéves GDP-jének gyorsbecsléséhez” című előterjesztése szolgál-

tak. Az előzetesen közreadott vitaanyagra *Probáld Ákos*, a KSH főosztályvezetője írásban tett észrevételeket.

Az általános vélemények és kiegészítő javaslatok elismerték az előterjesztők munkáját, ugyanakkor felhívták a figyelmet arra, hogy a GDP gyorsbecslésének nyilvánosságra hozatala nagy felelősséggel jár, hiszen az adatok minősége nem szenvedhet kárt. Ezért a hozzászólók többsége további vizsgálatokat és kiegészítő ellenőrzéseket javasolt. A ja-

vaslatok (melyek közül nem egyet az ECOSTAT már kipróbált) élénk vitát váltottak ki. Főként a szezonális, a gyorsbecslés jellege és státusa, a határidők kérdése körül folyt a vita. Az ülés végkövetkeztetéseként *dr. Szilágyi György*, a Tudományos Tanács elnöke elmondta, hogy az ülésen sok olyan kérdés merült fel, amelyek megvizsgálása előtt kockázatos lenne a gyorsbecslés eredményeinek hivatalos közlése.

*

A Hivatalos Statisztika Tudományos Tanácsának 2005. február 2-ai ülésén a napirend a külföldiek turisztikai keresletfelmérésének módszerei és az első eredmények bemutatása volt. Az előterjesztést *Prohász Ákos*, a KSH főosztályvezetője készítette *Kassai Krisztina* és *Rácz Albert* (a KSH Szolgáltatásstatisztikai főosztálya munkatársai), illetve *Fraller Gergely* (a Statisztikai Kutatási és oktatási főosztály munkatársa) voltak. A Tanács tagjai elismeréssel szóltak az előterjesztésről és az azt kísérő dokumentumról. Mindemellett felmerültek kritikai észrevételek és vitatott kérdések. Végül is a Tudományos Tanács publikálásra érettnak találta a kidolgozott eljárás alapján kapott eredményeket, csupán az idegenforgalmi irodákon keresztül beáramló költségekkel történő korrekciót látja szükségesnek. A tervek szerint a közzétett adatokat beépítik a fizetési mérlegbe is, azonban ennek feltétele, hogy kialakítsák és bevezessék a magyar turisták külföldi fogyasztásának megfigyelését is.

Az MTA Gazdaság- és Jogtudományok Osztály Ipar- és Vállalatgazdasági, valamint Statisztikai Bizottsága 2005. február 22-én együttes vitatást rendezett a Központi Statisztikai Hivatalban „A kis- és középvállalatok és a vállalkozás statisztikai megfigyelése és helyzete” címmel. Az ülést *dr. Bélyácz Iván*, az MTA levelező tagja, az Ipar- és Vállalatgazdasági Bizottság elnöke, valamint *dr. Mellár Tamás* egyetemi tanár, a Statisztikai Bizottság elnöke vezették. A vitaindító előadást *dr. Román Zoltán* a közgazdaság-tudomány doktora tartotta. Felkért hozzászólók voltak *dr. Bélyó Pál* kandidátus, az ECOSTAT az igazgatója, a Statisztikai Bizottság alelnöke és *dr. Papanek Gábor*, a GKI Rt. Ügyvezető igazgatója, az Ipar- és Vállalatgazdasági Bizottság alelnöke. (A vitatásra részletes beszámoló formájában visszatérünk.)

Hulladékstatisztikai témakörben az Eurostat rendszeresen rendez munkaértekezletet. A közelmúltban 2004. november 4. és 5. napján, Luxembourgban került sor arra a rendezvényre, melyen a

magyar KSH részéről *Szilágyi Gábor*, a Mezőgazdasági és környezeti statisztikai főosztály Környezetstatisztikai osztályának fogalmazója vett részt.

A rendezvényen áttekintették a hulladékstatisztika terén végzett közelmúltbeli eseményeket és a jövőben várható feladatokat. Az értekezlet fő témacsoportjai a következők voltak: a hulladékstatisztika EK-regulációt érintő legfontosabb feladatok, azaz a Statisztikai Programbizottság elé kerülő témák és a regulációnak megfelelő adatszolgáltatást segítő Hulladékstatisztikai Kézikönyv; A Pilot Study program és az ehhez kapcsolódó feladatok. Az egyéb témakörök közül a minőségi jelentés és a hulladékstatisztikai strukturális indikátorok érdemelnek említést.

A Tanács ismételt felkérésére a jövőben a hulladékstatisztikával összefüggő újabb strukturális indikátorokat dolgoznak ki, ezek előreláthatólag

- a toxikus vegyi anyagok felhasználása,
- az újrahasznosítási arány néhány anyagcsoport (például üveg, papír) esetében,
- a veszélyes hulladékok keletkezése

lesznek. Magyarországon a szaktárcák megtették a lépéseket annak érdekében, hogy az értekezlet tárgyi anyagait és tapasztalatait a megállapodásuk nyomán létrejött munkacsoport hasznosítani tudja tevékenysége során, épp úgy, mint ahogy a Pilot projektek tárgyában is nagymértékben támaszkodhatnak a magyar szakemberek az Eurostat munkaértekezletén szerzett ismeretekre.

A Népszámlálás 2001 sorozat új tematikus kötete a gyermekek családban elfoglalt helyéről ad részletes tájékoztatást. A rendelkezésre álló adatok segítségével, több évtizedre visszanyúlóan, hosszú idő óta hiányolt információkat nyújt a családi kötelekben élő gyermekek demográfiai, iskolázottsági, gazdasági aktivitási összetételéről, esetleges fogyatékoságáról, mindezt aszerint csoportosítva, hogy a házaspár vagy élettársi közösség alkotta családban, vagy csupán egyik szülőjével él együtt a gyermek. Ezen alapinformációkon túl kombinációs táblák mutatják be az együtt élő testvérek számát, kor, nem, gazdasági aktivitás szerinti összetételét, a vér szerinti és a nem vér szerinti szülők megoszlását és legfontosabb jellemzőit. Az adatok értelmezését a használt fogalmak magyarázatát tartalmazó fejezet segíti.

(Gyermek a családban. Népszámlálás 2001. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2004. 297 old.)

*

A népszámlálási sorozat számozott kötetei között a 21. *Kistérségek adatai* és a 22. *Termékenységi adatok* jelentek meg. Az előbbi összeállításához a

megyei kötetek Településenkénti adatok című fejezetét vették alapul a szerkesztők, kiegészítve az ott található adatokat. Így a kötet táblázatainak első csoportja a kistérségek demográfiai jellemzőit mutatja be, majd a hagyományos sorrendben a gazdasági aktivitás- és foglalkozás témakör táblázatai következnek. A harmadik csoportban a háztartások és a családok számáról és összetételéről számolnak be a táblák. Végül a lakásállomány (a lakások és a lakott üdülők) leglényegesebb ismérveit, illetve a lakóházak adatai ismerhetők meg. A Függelékben a települések kistérségek szerinti jegyzéke is megtalálható.

A termékenységi adatokról beszámoló kötet első része összefoglaló adatokat közöl – ahol lehetséges, több évtizedre visszatekintve – a nők termékenységi mutatóiról, családi állapot és korcsoport szerinti bontásban. A házasságokról külön táblák találhatók az első házasságkötés óta eltelt évek száma, a házasságkötések száma, iskolai végzettség, gazdasági aktivitás, lakásismérvek, régiók és településtípusok szerint. A kötet második, fő része részletes bontásban mutatja be a női termékenység különböző dimenzióit. A kötetben közölt rövid szöveges ismertető a gazdag információhalmaz legfontosabb részeivel foglalkozik, felvázolva a női termékenység elmúlt népszámlálások óta történt főbb változásait, különös tekintettel az 1990-es népszámlálás, a 1996. évi mikrocenzus és a 2001. évi népszámlálás adatainak egybevetésére.

(Népszámlálás 2001. 21. A kistérségek adatai, valamint 22. Termékenységi adatok. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2004. 336 és 361 old.)

*

A Népszámlálás 2001. sorozat 23. kötete A lakótelepi lakások és lakóik főbb jellemzőit mutatja be. A kötet, a szöveges elemzésen túl, bőséges táblanyagot tartalmaz, mely három fő csoportba tagolódik. Az első csoportba a lakótelepi és nem lakótelepi lakások országra és településtípusra vonatkozó főbb

jellemzőit (komfortosság, felszereltség, a szobák száma, a lakások alapterülete stb.) találhatjuk. A második csoportba azok a táblázatok tartoznak, amelyek a lakások lakóinak társadalmi-foglalkozási jellemzőit és a lakótelepi háztartások főbb adatait tartalmazzák. A harmadik csoportba tartozó táblákból a részletes területi adatokat ismerhetjük meg. Az adatok értelmezését a használt fontosabb fogalmak magyarázatát tartalmazó fejezet segíti.

(Népszámlálás 2001. 23. A lakótelepi lakások és lakóik jellemzői. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2004. 189 old.)

*

A kiadványsorozat legújabb két kötete (a 24. és a 26.) a Magyarországon bejegyzett kisebbségek, valamint a népesség vallási, felekezeti adatait tartalmazza. Az előbbi (24.) kötetben megtalálható a nemzetiségfogalom értelmezése, amelyet négy kérdésre adott válasz alapján alakítottak ki oly módon, hogy a megkérdezett a négy kérdés közül (mi a nemzetisége, melyik nemzet kulturális értékeihez, hagyományaihoz kötődik, mi az anyanyelve, családi, baráti közösségben milyen nyelvet használ) legalább az egyik szerint az adott kisebbséghez tartozónak vallotta magát. A kötet táblázatainak egyik csoportja hosszú távú idősorokat tartalmaz, a másik csoportja pedig a jelenleg bejegyzett 13 magyarországi kisebbségnek országos eredményeit közli esetenként többdimenziós feldolgozásban. A második (26.) kötet vallás- és felekezetiadatai az összeírt által minden befolyástól mentesen megjelölt valláshoz, felekezethez, egyházhoz, vallási közösséghez tartozást mutatják. A kérdés nem terjedt ki a vallás gyakorlására, a vallásosságra, vagy valamely egyházhoz, felekezethez, vallási közösséghez való adminisztratív tartozásra. A válaszadás önkéntes volt.

(Népszámlálás 2001. 24. köt. és 26. köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 607 old. és 643 old.)

Megjelent a *Gazdaság és Statisztika* című folyóirat 2005. évi 1. száma.

MŰHELY-ELEMZÉSEK

Főbb változások a magyar gazdaságban 1989–2004 között – *Kollányi Margit*

A működő tőkeáramlás és hatásai hazánk és Közép-Kelet Európa építőiparában – *Fodor Attila*

A „jövő-iparok” és magyarországi helyzetük – *Papanek Gábor – Némethné Pál Katalin – Borsi Balázs*

MÓDSZERTAN – STATISZTIKAI GYAKORLAT

Javul vagy gyengül gazdaságunk versenyképessége? Termelékenységünk és versenyképességünk a statisztika tükrében – *Dr. Román Zoltán*

STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

HOFFMANN, E. – CHAMIE, M.:

AZ EGYSÉGES STATISZTIKAI OSZTÁLYOZÁSOK ALAPELVEI

(Standard statistical classifications: Basic principles.)
– *Statistical Journal of the United Nations ECE*. 2002. 4.
sz. 223–241. p.

Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága folyóirata ismerteti a nemzetközi és a nemzeti statisztikai osztályozások bevált elveit, amelyek ajánlottak azok módszertani fejlesztései, gyakorlati alkalmazása, karbantartásuk és a nagyobb felülvizsgálataik során. A statisztikai osztályozások, a fogalmi meghatározás szerint, a megfigyelt egységek (események, tárgyak, személyek, fogalmak stb.) egységes csoportokba rendezését szervezik. Az osztályozás kialakításának alapja az elemek hasonlósága az implicit ismérvek elvek szerint.

Az osztályozás előkészítése során a tárgykört kimerítő, megfelelően strukturált és jól definiált kategóriákra van szükség, amelyek egymást kölcsönösen kizárják. A kategóriákhoz gyakran numerikus, illetve betűjelölések („kódok”) tartoznak, a hierarchikus tartalmat kifejező struktúrával. Közismert például a kereskedelmi vámtarifa, amely e szabályozási célra alkotott egységes nemzetközi áruosztályozás, ennek tételeit a csoportosítás hierarchiáját követő számkód (a vámtarifaszám) azonosítja. Sokféle közszolgáltatáshoz alkalmaznak egységes osztályozást, például a foglalkoztatás, az oktatás, az egészségügyi és a szociális ellátás szabályozási feladataihoz. A következőkben az „osztályozás” ilyen standard, statisztikai rendeltetésű csoportosításokat jelöl.

A cikk a sajátos nemzeti osztályozásokról megállapítja, hogy az országok statisztikai szolgálatai a szakterületek igényeinek megfelelő csoportképző ismérveket alkalmaznak. Vannak nemzetközi statisztikai osztályozások is, ezeket a nemzetközi szervezetek gondozzák a tagországokkal együttműködve.

Az osztályozás sokféle célra alkalmas, többek között az adatgyűjtésre, a megfigyelt adatok kiadására, a csoportosított információk összevont és bontott statisztikai adatokba rendezésére, és a mindezeket felhasználó elemzésre, például indexek alapján. Standard statisztikai osztályozásokra épül például a fogyasztói kosárba rendezett áruk, szolgáltatások fogyasztói-árindexe. A szerzők megemlítik, hogy gyakoriak az egynél több összetevővel jellemzett ismérvek a társadalmi és gazdasági tárgykörökben, például a foglalkozások csoportosításaiban. A korábban bevált osztályozások alapot adnak a kapcsolódó más csoportosítások kialakítására, illetve felülvizsgálatára. Ilyen kapcsolat van a tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere, valamint a szolgáltatások osztályozása között.

A cikk szerint az osztályozások kialakítását, felhasználását erősítik a jogszabályok, szakpolitikák, amelyek egységes besorolást igényelnek. A kereskedelmi vámtarifa alapja például a nemzetközi vám-együttműködés harmonizált áruleíró és kódrendszere (*Harmonized Commodity Description and Coding System*). Az Egészségügyi Világszervezet programjainak tartalmát az ICD-10 osztályozás (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) azonosítja, és az egészségbiztosítók is erre alapozott besorolásokat

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 *Rettich Béla* szerkesztésében), páratlan hónapban általában *Bibliográfiát* (a könyveket az MSZ 3423/2–84, az időszak kiadványokat az MSZ 3424/2–82 szabvány szerinti feldolgozásban), páros hónapokban *Külföldi folyóiratszemlét* tartalmaz.

alkalmaznak a támogatott ellátásokra, illetve a halál-okokra. Az ilyen osztályozások kialakítását elsődlegesen a statisztikák készítése, valamint a tájékoztatás indokolja, mégis sok egyéb célra is felhasználják azokat, például a jogszabály rendeltetése szerint azonosíthatják a szabályozás tárgyát.

A szerzők a statisztikai osztályozás kialakítása kapcsán kifejtik a módszertani megalapozás folyamatát, ezen belül a felhasználók igényeinek meghatározását, az osztályozási elvek, struktúrák kialakítását, valamint a csoportosításra vonatkozó információk összegyűjtését. Az előkészítés első lépéseként a potenciális felhasználókat azonosítják, és kiválasztják azokat a mértékadó szakterületeket, amelyek képviselhetik az egyes alkalmazási területeket. Előfordul, hogy bizonyos szakmai célokra már létrehoztak hasonló rendeltetésű (de nem egységesített) osztályozást.

A következő feladat a különböző felhasználók igényeinek feltárása. Általános igény, hogy az egységes osztályozás írja le a szabályozás tárgyait, segítse elő a programok, szakpolitikák stb. megvalósítását, tegye mérhetővé azok hatásait. Ezek a felhasználási célok sajátos kategóriákat tesznek szükségesé, és az átfogó csoportosítási szintek különféle felbontásait is igényelhetik.

Előnyös, ha a statisztikai osztályozás előkészítésekor összegyűjtik a potenciális felhasználók véleményét, és észrevételeket kérnek az elkészült tervezetekhez, tartalmi és a strukturális változataikhoz. A véglegesített statisztikai osztályozás a felhasználóktól érkezett igényeket mérlegelve készül, kiszűrve az ellentmondásos vagy indokolatlan (például túlhaladt, nem értelmezhető stb.) kategóriákat. A tényleges módszertani fejlesztés azzal kezdődik, hogy egyértelműen meghatározzák az osztályozás hatókörét.

A fontosabb nemzetközi standard osztályozások tárgya a gazdasági tevékenység (International Standard Classification of All Economic Activities – ISIC Rev.3.), a foglalkozás (International Standard Classification of Occupations – ISCO-88), a képzettség (International Standard Classification of Education – ISCED-97), a nemzeti számlák rendszere (System of National Accounts – SNA 93) stb.

Ezután az osztályozás elsődleges változójának a meghatározása következik, a megfelelő kategóriákkal. A tevékenységi osztályozás (ISIC Rev.3) esetén az elsődleges csoportosítási ismerv a statisztikai egység (például vállalat, háztartás) fő tevékenysége. A szerzők kifejtik, hogy miként azonosítható az elsődleges változóhoz rendelt elsődleges statisztikai egység, amely egyértelműen leírja az egyes kategóriákba tartozókat, és azokat megkülönbözteti a többi csoportba soroltaktól.

Az ISCO-88 foglalkozási osztályozásban ilyen elsődleges statisztikai egység a „munkaerő által végrehajtott, vagy a számára előírt munkafeladat, kötelezettség”.

Az ISIV Rev.3 tevékenységi osztályozás elsődleges statisztikai egysége – a megfigyelt vállalatok és részek körében – a „termékek homogén csoportját eredményező olyan folyamat, amelyben erőforrásokat, termelési eljárásokat alkalmaznak” (például szakosodott egység).

Az ISCED-97 képzettségi osztályozás elsődleges statisztikai egysége „az oktatás egyes területein tervezett ismeretszerzés, szakképzés sorozata a megfelelő terjedelemmel, amelyet a támogató (fenntartó) szerv kínál a képzés résztvevői (egy vagy több tanuló) számára”. Ugyancsak elsődleges statisztikai egység ebben az osztályozásban a képzés programja.

A besorolási szabályok alkotásának célja, hogy a különböző statisztikai egységek összekapcsolhatók legyenek az osztályozás elsődleges egységeivel. Egy statisztikai egység több szempont szerint sorolható be. Besorolható a munkaadó főtevékenysége az ágazati osztályozás (ISIC Rev.3), a személy munkafeladata a foglalkozások osztályozása (ISCO-88), megszerzett képzettsége pedig egy harmadik (ISCED-97) osztályozás szerinti kategóriákkal.

A módszertani fejlesztés alakítja ki az osztályozás szerkezetét és főcsoportjainak meghatározott részekre bontását. A struktúra teszi összehasonlíthatóvá az egyes alsóbb szinteken levő statisztikai információkat a szélesebb kategóriák szerint, amelyek hasonlóan minősülnek a választott osztályozási ismérvek alapján. Az osztályozás részletező kategóriáihoz is tartoznak besorolási szabályok, amelyek alapja, hogy a statisztikai egységek egyes ismérvei hasonlóak (például a főtevékenységüket, munkavégző tevékenységüket stb. tekintve). Az ISIC Rev.3 osztályozásban a főtevékenység szerint azonos ágazathoz (alágazathoz, szakágazathoz) tartozást a kódjel azonossága jelzi.

A szerzők kiemelik, hogy az osztályozás összeállítása olyan hasonlósági ismérveket alkalmaz, amelyek meghatározzák a kategóriák azonos felsőbb szintjeihez tartozást. A főtevékenységeket tekintve azok a statisztikai egységek tartoznak azonos ágazatba (nemzetgazdasági ágba), amelyek hasonlóak

- az inputként felhasznált termelési tényezők, technológiai folyamataik,
- a kibocsátott termékek, szolgáltatásaik,
- az áruk, szolgáltatások létrehozására alkalmazott erőforrások stb. szerint.

A feldolgozóipart inkább az a) és b), a pénzügyi, a számítógépes, a közigazgatási szolgáltatás

vagy az oktatás tevékenységeit inkább a c) hasonló-sági ismérvcsoport jellemzi.

A cikk bemutatja az információgyűjtést, amely az osztályozás előző, tervezési szakaszait követi, azaz a céllal, hogy kialakítsák a kategóriák tartalmi meghatározását, és szakmailag megfelelő bontásokat írjanak le. Sok szakértő közreműködése lehet indokolt a nagy körülményt igénylő tartalmi meghatározásokhoz. Egyes statisztikai felmérésekre öt- vagy tízévente kerül sor, ezért a felhasznált osztályozások felülvizsgálata indokolt, hogy a legújabb tudományos, technológiai eredményeket is felhasználhassák, az idejét múlt meghatározásokat kiszűrjék.

A cikk az osztályozások elválaszthatatlan részének minősíti a magyarázó jegyzeteket, tartalmi meghatározásokat. Ezek leírják a kategóriák szabatos meghatározását, és azt is, hogy az egyes csoportok mit tartalmaznak, illetve (példákkal bemutatva) mit nem tartalmaznak. Az osztályozás gyakorlati esetleírásokkal is kiegészülhet, amelyek speciális besorolásokat mutatnak be. Az esetleírás, hivatalos állásfoglalásként ott indokolt, ahol a jegyzékbe foglaltak, illetve a kifejtett osztályozási elvek nem adnak egyértelmű meghatározást. A tartalmi meghatározás szerkesztése nagy szakértelmet, szabatos, közérthető szövegezést igényel.

Kedvező, ha az osztályozás készítői betűrendes jegyzékkel (indexekkel) is segítik a tájékozódást. Egyes esetekben a tételes megnevezés helyett a közismert rövid kulcsszavak utalnak az osztályozás keresett helyeire. A szerzők hasznos segítségné minősítik a különböző osztályozások összehasonlító tábláit. Az ilyen „fordítókulcs” határozza meg, hogy az adott osztályozás kategóriái egy másik (vagy korábbi) osztályozásban miként, hol, milyen terjedelemben fordulnak elő. A fordítókulcsok nagyon hasznosak a nemzeti osztályozásokban.

A szerzők bemutatják az összeállított osztályozás bevezetésének, gyakorlati próbájának alapvető lépéseit. Lényeges szempont, hogy a statisztikai osztályozást milyen széles körben alkalmazzák, hiszen más próbafelméréseket igényel a csak szakértőknek szánt kódolási feladat, mint az olyan önbesorolás, amelyet az adatszolgáltatónak kell elvégeznie. Indokolt mérlegelni, hogy a potenciális kódolók félreértelmezései milyen közérthető megfogalmazás esetén csökkenthetők, az adott tartalmi meghatározások és osztályozási kategóriák mellett. Előfordul, hogy a besorolást „emlékezetből”, és nem a konkrét előírások szerint végzik.

A cikk szerint a korábban kialakított osztályozások karbantartása, aktualizálása történhet a tételek megnevezésében, struktúrájában, vagy a tartalmi meghatározásokban. Ilyen módosítások esetén fi-

gyelmet érdemelnek a kódoláshoz kialakított segéd-eszközök is. Módosításra vezet például ha új foglalkozáscsoportok jelennek meg, és az is, ha a felhasználók a korábbi összevont kategóriák felbontását igénylik stb.

A szerzők gondos vizsgálatot javasolnak, ha az osztályozás módosítása a mutatók konzisztens továbbvezetését érinti, például az összehasonlítás korábbi bázisához viszonyított statisztikai adatsorokban. Bevált módszerek ajánlottak a revíziós eljárásokhoz, például olyan összevonások, amelyek kiigazítják az osztályozás módosításából eredő tartalmi eltéréseket.

Célszerű egyeztetni a fontosabb felhasználókkal az osztályozás tervezett kiegészítését, a besorolási szabályok vagy a szerkezet módosításait. A világhálón elérhető nemzetközi osztályozások megfelelő dokumentációt adnak az ilyen egyeztetésekhez. Kialakultak az osztályozások adatbázisai, amelyek követhetővé teszik az egyes csoportok közötti kapcsolatokat, valamint a kapcsolódó tartalmi és egyéb meghatározásokat.

A cikk utal az egymás mellett létező, eltérő rendeltetésű, illetve szerkezetű osztályozásokra. Fontos módszertani feladat ezek koordinálása, összehangolása. Előnyös, ha létezik kölcsönös megfeleltetés a különböző országokban alkalmazott, azonos rendeltetésű osztályozások meghatározásai, struktúrái között.

Ilyen kézenfekvő megfeleltetések hiányában is végeznek összehasonlításokat, felhasználva az osztályozások létező hasonlóságait és figyelembe véve azok lényeges eltéréseit, az elemzési célhoz kapcsolódóan. Ennek az a feltétele, hogy egyértelműen dokumentálják az osztályozás elveit, a megfelelő tartalmi meghatározásokkal. Igény van arra is, hogy közös osztályozási keretekhez igazítsák a különböző országokban alkalmazott tételeket.

Az osztályozások harmonizálása azt igényli, hogy egyeztessék az alkalmazott elveket, terminológiákat, és a különböző struktúrák elemeit fordítókulcsokkal vezessék össze. Meghatározhatók a kategóriák olyan közös blokkjai, amelyek az összehasonlított osztályozásokban közel azonos tartalmúak. A fontosabb statisztikai változók harmonizálása figyelembe veszi a felhasználók igényeit, továbbá a különböző osztályozások dokumentált eltéréseit.

A nemzetközi szervezetek által kiadott, harmonizált alaposztályozások referenciaként szolgálhatnak az egyes országok ebből származtatott osztályozásai fejlesztéséhez, átdolgozásaihoz.

A szerzők kiemelik a nemzeti és a nemzetközi statisztikai osztályozások közötti, kétirányú a kapcsolatot. Az utóbbiak fejlesztői lehetőség szerint hasznosítják a gyakorlati alkalmazás sokrétű tapaszt-

talatait, ugyanakkor a nemzetközi osztályozás ad támpontot nemzeti módszertani munkákhoz. Lényeges, hogy a különböző nyelvek miként fejezik ki a csoportok megnevezését, tartalmát. Inkább a megghonosodott, a lényegét pontosan kifejező szakkifejezések ajánlottak, ahol félrevezető, pontatlan a szó sze-

rinti, ún. tükörfordítás. Ajánlott olyan zárótétel felvétele, amelybe besorolhatók az osztályozásban máshol nem említett, vagy mélyebben nem részletezett (az „egyéb”, „más”) kategóriák.

(Ism.: Nádudvari Zoltán)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA – DEMOGRÁFIA

PÖSCHL, H.:

NŐK A MEZŐGAZDASÁGBAN

(Frauen in der Landwirtschaft.) – *Wirtschaft und Statistik*. 2004. 9. sz. 1017–1027. p.

Az Európai Unió agrárpolitikai döntései a német mezőgazdaságban bekövetkezett változások fő mozgatórugói. Az 1992-ben megkezdett agrárreformintézkedések, amelyek az Agenda 2000-rel új lendületet kaptak, kifejezetten nagymértékű alkalmazkodást követeltek meg a mezőgazdasági üzemektől, így azok struktúrájában és termelésükben jelentős változtatásokat kényszerítettek ki. A mezőgazdasági üzemek struktúraváltása a foglalkoztatottak számának, illetve a gazdálkodó egységek méretének csökkenéséhez vezetett, azaz minden szempontból megváltozott a mezőgazdasági üzemek átlagos nagysága.

Általában, a hivatalos agrárstatisztikából csak nagyon kevés információ szerezhető meg a mezőgazdaságban foglalkoztatott nők munka- és életkörülményeiről. Az agrárstatisztika fő célja mindmáig a termelési eredmények regisztrálása, miközben a termelőegységek strukturális adatait csak mellékes információként kezeli, és csak nagyobb időintervallumokban tesz említést erről a kérdéstről. A tájékozódáshoz szükség van a mezőgazdasági munkaerő-felmérések eredményeinek felhasználására, és az ott található nem-specifikus adatok vizsgálatára.

A foglalkoztatottak adatfelvételénél 1997-ig a mezőgazdaságból élő családi munkaerő élet- és munkakörülményeit az „egyéni vállalkozás”-jellegű gazdálkodási formák esetében vizsgálták. Csak 1999 után került előtérbe a mezőgazdasági üzemek esetében a teljes munkateljessítmény vizsgálata, ami kiterjedt a szezonmunkásokra és a nem családtagként foglalkoztatottakra egyaránt. Sőt az agrárstruktúra vizsgálatához kiegészítő programként csatlakozott a munkaerőre vonatkozó adatfelvétel, adatgyűjtés is.

A mező- és erdőgazdaságban az adatgyűjtést általában nyolc-tizenkét évenként végzik el, és a kapott adatokat 1975-től kezdődően két évenként kiegészítő agrárstrukturális adatfelvétellel teszik teljesebbé. Ezzel

a kétévenkénti struktúravizsgálattal az Európai Unió által előírt követelményeknek is meg tudnak felelni. Ezáltal valamennyi tagállam számára folyamatosan, összehasonlítható adatokat biztosítanak.

A strukturális adatfelvétel keretében az adatfelvételi év májusában információkat gyűjtenek a termőföld hasznosításáról, a szarvasmarha állományról, a munkaerőről és a mezőgazdasági üzemek egyéb jellemzőiről. Az általános, illetve a reprezentatív adatfelvétel egyaránt kiterjed a termelési- és a szerkezetstatisztikai nyilvántartásra, az agrárstatisztikai törvény elvárásainak megfelelően. A reprezentatív adatfelvétel véletlen kiválasztás alapján történik, szakmai és regionális szempontok figyelembe vételével.

A nőkre vonatkozó adatok a „munkaerő” témacsoport része, és szorosan kötődik a mezőgazdasági üzem jogi formájához. Differenciált ábrázolás csak az egyéni gazdaságok vállalkozási csoportba tartozó mezőgazdasági üzemek esetében lehetséges. Az 1999-es mezőgazdasági összeírás és a 2001-es agrárszerkezeti adatfelvétel vizsgálta a családi munkaerőt (tulajdonos, házastárs, egyéb családtagok), valamint a családon kívüli állandó foglalkoztatottakat.

A nem állandó foglalkoztatottak számát nemek szerint adták meg. Ezeknél a figyelembe vehető foglalkoztatási idő az előző év májusától az adatfelvétel évének áprilisáig került számbavételre, napi nyolc órás munkaidőt feltételezve.

A 2003-as agrárstrukturális adatfelvételnél változás következett be a figyelembe veendő időintervallumot és a munkaidő mérését illetően is.

A családi munkaerőnél és az állandóan foglalkoztatottnál öt munkaidőcsoportot alakítottak ki. A nem állandóan foglalkoztatottak (köztük a szezonmunkások) és az általuk teljesített munkaidő a korábbi gyakorlatnak megfelelően került felvételre. A figyelembe vett idő mindenkinél tizenkét hónap.

A mellékállásban dolgozó mezőgazdasági munkaerő a legtöbb esetben rendelkezik más, nem mezőgazdasági munkából származó jövedelemmel. Közülük sokan családtagok, rokoni körbe tartozók, és az egyéni gazdaságokban dolgoznak. A mezőgazdaságon kívüli jövedelmek négy fő forrása a következő: más

munkahelyen végzett kereső tevékenység, mezőgazdaságból nyugdíjba vonultak, egyéb nyugdíjasok, szociális ellátásban részesülők és a haszonbérletből, bérbeadásból, tőkehozamból eredő jövedelmek.

Az európai uniós szinten összehasonlítható adatok abból a mezőgazdasági censusból erednek, amelyeket a tagországokban 1999-ben és 2000-ben végeztek el. Ebben az időben a 15 tagországban 13,5 millió ember dolgozott állandóan vagy tartósan a mezőgazdaságban, közülük öt millió nő volt. Több mint 12 millióan dolgoztak egyéni vállalkozási formában, és ezek 38 százaléka nő volt. Az egyes tagországokban a számok nagyon különbözők voltak. Portugáliában a nők aránya a családi gazdaságokban 47 volt, Írországból és Dániából viszont 30 százalék alatt. A németországi arány 38 százalék, ami megfelelt az Unió átlagának.

Az Unióban a nők 24 százaléka volt a mezőgazdasági üzem tulajdonosa, 76 százalék a tulajdonos házastársa kategóriába tartozik. A tulajdonosi pozícióban lévő nők száma a 15 tagállam között igencsak eltérő.

A részmunkaidős foglalkoztatás a mezőgazdaságban gyakori. Arányuk 1999/2000-ben az EU-ban 80 százalék felett volt. Számuk a dél-európai országokban volt magasabb, Németország az uniós átlag alattiak közé tartozik (75%). A nők 90 százaléka dolgozott az EU-ban részmunkaidősként, ezek háromnegyede a normál munkaidő felénél kevesebbet dolgozott. Luxemburgban és Hollandiában a részmunkaidőben foglalkoztatottak több mint fele nő. Németországban a családi gazdaságokban foglalkoztatott munkaerő 92 százaléka nő. A részfoglalkozású német férfiak aránya az EU-átlagához képest alacsony.

A mezőgazdaságban foglalkoztatott családi munkaerő átlagéletkora az Unióban magas, több mint negyedik legalább 65 éves. A fiatal (35 év alatti) férfiak aránya nem éri el a 20 százalékot. Ez mindkét nemre érvényes, bár az életkori adatok a nőkre nézve valamelyest kedvezőtlenebbek. A fiatal nők aránya a családi munkaerőt tekintve csak 16 százalék, a legalább 65 éves asszonyok aránya 22 százalék. Németországban a 35 év alatti családi munkaerő száma magasabb, mint a 65 év felettieké. A nők esetében az előbbi korcsoporthoz 19 százalék tartozik, az utóbbihoz 13 százalék.

Németország esetében 1999-es, 2001-es és 2003-as adatok állnak rendelkezésre ebben a kérdésben. Ez lehetővé teszi az adott időszakban bekövetkezett változások elemzését, és mindemellett a tényleges állapotok ismeretében a változások iránya is megállapíthatóvá válik.

A német mezőgazdaságban 1999 és 2003 között a foglalkoztatottak száma 1,4 millióról 1,3 millióra

csökkent. Ezen belül az ún. családi munkaerő csökkenése erőteljesebb mint a családon kívüli munkaerőé.

A összes mezőgazdaságban foglalkoztatott munkaerőn belül 1999 és 2003 között a nők aránya egy százalékponttal emelkedett (37-ről 38 százalékra), a családi munkaerőként foglalkoztatott nők száma kis mértékben nőtt. Mindhárom vizsgálati évben, az EU-átlagához hasonlóan, alacsony maradt a női üzemtulajdonosok aránya, mindössze 9 százalékot ért el. A családon kívüli foglalkoztatottak körében a nők aránya a három vizsgálati év során nem változott.

A cikkben szemléletes ábrák mutatják be a nők és a férfiak eltérő szerepvállalását a mezőgazdasági munkában. 2003-ban a mezőgazdaságban foglalkoztatott német férfiak 43 százaléka dolgozott aktív tulajdonosként, 18 százalék családi munkaerőként, 16 százalék állandó külső, nem a családhoz tartozó foglalkoztatottként, 22 százalék pedig szezonmunkásként dolgozott. A nők esetében a tulajdonos kategóriába csak 7 százalék tartozott, 57 százalék volt a családi munkaerő, 13 százalék külső foglalkoztatottként, 23 százalék pedig a szezonmunkásként dolgozott.

A részmunkaidőben foglalkoztatott családtagok aránya mindhárom vizsgálatnál 75 százalék volt. A férfiak és nők között jelentős eltérések vannak a munkaidő hosszát tekintve. 1999-ben a férfiaknak csak kétharmada részfoglalkozású, míg a nőknek csaknem 92 százaléka. 2003-ban a részfoglalkoztatású nők aránya kisebb mértékben, 89 százalékra csökkent.

1999-ben a családi munkaerő egyharmada végzett mezőgazdaságon kívüli keresőtevékenységet, 2003-ban már 36 százalékuk. Külön figyelmet érdemel, hogy ennek a körnek kétharmada a tulajdonosi körhöz tartozik, és csak egyharmaduk családtag.

A családi munkaerőre vonatkozó adatok egy része a tulajdonos saját gazdaságában elvégzett munkáját veszi számba, nemcsak a tulajdonos, hanem annak házastársa esetében is. 2003-ban a tulajdonosoknak csak 21 százaléka dolgozott a saját gazdaságában, a házastársak esetében ez 78 százalék. A nők aránya ezen a területen lényegesen magasabb a férfiakénál. A vizsgált időszakban ez az arány ugyan csökkent, de még mindig sokszorosa a férfiakénak.

Az életkor szerinti megoszlás a családi munkaerőnél 1999 és 2003 között nem változott: a 35 és 45 év közöttiek aránya több mint 25 százalék, a 45 és 65 év közöttiek 41 százalék, a 65 év felettiek közel 15 százalék. A nemek közötti legnagyobb eltérés a 35 év alatti családi munkaerőnél mutatkozik. 1999-ben a férfi-nő arány 24, illetve 19 százalék volt, 2003-ban 19, illetve 16 százalék. A 35 év alatti csa-

ládi munkaerőn belül a nők aránya mindhárom vizsgált évben átlag alatti. A tulajdonosok nagyrészt a 35 és 65 éves kor közöttiek, a 35 év alattiak és a 65 év felettiek aránya csökken.

Az a kevés információ, ami a mezőgazdaságban dolgozó nők élet- és munkakörülményeiről rendelkezésre áll a hivatalos agrárstatisztikáknak köszönhetően, azt mutatja, hogy a nők mellékszereplők a német mezőgazdaságban. Kevesen dolgoztak 2003-ban önállóan, tulajdonosként. Legtöbbjük részmunkaidőben vagy szezonmunkában volt foglalkoztatott. A németországi jövedelemszerzési lehetőségek vidéken növekednek. Az egyes régiókban nagyobb szerephez jut a szolgáltatás (például turizmus, idegenforgalom, direktmarketing, szociális és szabadidős tevékenységek), ami a nők foglalkoztatásában jelentős változást eredményezhet. Ezen tevékenységek statisztikai számbavétele még nem megfelelő. Az adatfelvételi programok továbbfejlesztése és bővítése szükséges, hogy a gazdaság szereplői több, pontosabb információt kapjanak a területről.

(Ism.: *Rettich Béla*)

FINN, D.:

„FOGLALKOZTATOTSÁG MINDENEKELŐTT” –
A NEW DEAL-PROGRAM TAPASZTALATAI

(The „Employment – first” Welfare State: Lessons from the New Deal for Young People.) – *Social Policy Administration*. 2003. 7. sz. 709–724. p.

A brit munkaügyi kormányzat 1997-ben elindította a foglalkoztathatóság javítását célzó programját. A 2001. évi választási győzelem után meghirdetett közvetlen cél a foglalkoztatás javítása, a gyermekszegénység mérséklése és a szociális kirekesztődés elleni küzdelem fokozása volt. A jóléti reform részét képezte az intézményfejlesztés is, a munkaügyi és a segélyközpontok összevonásával megalakultak a „Jobcentre Plus” elnevezésű komplex szolgáltató helyek, amelyek 2005-ben mintegy 90 ezer fővel, ezer regionális irodában intézik majd a 6 millió munkanélküli, illetve segélyezett ügyét.

A cikk szerzője a New Deal komplex programjából, annak az ifjúságot érintő vetületeit emelte ki. A New Deal for Young People (NDYP) programot sok szakember bírálja, mert véleményük szerint a segélyhez jutás szigorítása a fiatalokat a rövid távú, rosszul fizetett munkák irányába tereli, illetve az alkalmi munka és a segélyezés váltogatására kényszeríti őket. Hogy ez a bírálat jogos-e, vagy sem, arra a szerző a NDYP 1997–2002. évi működésének és eredményeinek áttekintésével keresi a választ.

A 90-es években a munkáspárt elfogadtatta a támogatási rendszer szigorítását, amit azonban a tartós munkanélküliség visszaszorítása érdekében tett erőfeszítések növelésével is párosított. 1997 és 2003. között a „Foglalkoztatottság mindenekelőtt” jelszavú New Deal-program költsége elérte az 5 milliárd fontot. A program első fázisa kiemelten támogatta a fiatal munkanélkülieket, mintegy 250 ezret juttatva közülük – legalább átmenetileg – munkához.

A 2000 után definiált célcsoportba bekerültek a tartósan munkanélküli felnőttek, a gyermeküket egyedül nevelők, a fogyatékkal élők, és azok az 50 év felettiek, akik partnere munkanélküli. Valamennyi programban közös a komplexitás és a személyre szabottság. A segélyezett fiatal munkanélküliek 6 hónapon belül bekerülnek az intenzív támogatási programba, melynek keretében a különösen hátrányos csoportok (például hajléktalan fiatalok) külön segítséget kapnak. Azok viszont, akik nem működnek együtt a segélyközpont munkatársaival, kizárhatók a segélyezésből. Például egy állás indokolatlan elutasítása első esetben a segély 2–4 hetes felfüggesztésével járhat, mely időtartam az eset megismétlődése esetén 26 hétre is emelkedhet. A munkanélküli fiatal mellé az új program keretében állandó segítőt jelölnek ki, akivel a fiatal első alkalommal legalább egyórás beszélgetést folytat, s akivel folyamatosan tartja később is a kapcsolatot. A cél a fiatalok álláshoz juttatása, de ha ez 6 hónapon belül nem sikerül, az érintetteknek teljes munkaidős oktatásban, vagy speciális munkaprogramban kell részt venniük, mert csak ekkor kaphatják tovább a segélyt. Ez az ún. kapuprogram 2003-ban a segélyezett fiatalok 60 százalékát érintette, segítve őket a munkavállaláshoz szükséges képességeik fejlesztésében, de legalábbis megőrzésében.

A kapuprogram, mely egyszerre jelent támogatást és kényszert, úgy tűnik sikeresen működik. E siker nagyrészt a személyre szabottságnak köszönhető, melyet a túlterhelt helyi munkaügyi szervezetek nem mindig képesek biztosítani. Mind az ügyfél, mind a tanácsadói oldal jelezte azt is, hogy nem könnyű az álláshoz jutást nehezítő speciális hiányosságok (például olvasási készség zavara, magatartási, egészségügyi probléma) azonosítása.

A fiatalok úgy ítélték meg, hogy a tanácsadójuk igyekezett nekik megfelelő munkát találni, jóllehet az ún. kapuprogramba való bekerülést általában negatívan élték meg. A program a bevezetési szakaszból ma már a rutinszerű működés szakaszába lépett, a tanácsadók egy része úgy véli, terheik nőnek, nincs elég idejük a kliensek sorsát figyelemmel kísérni, egyre több a papírmunka és a kiemelkedően problémás eset.

Az NDYP-ben résztvevő fiatalok többsége gyorsan kilép abból, általában úgy, hogy munkához jut. Ez alól két kisebb csoport kivétel, az egyikbe tartoznak a nehezen elhelyezhetők (képeség zavarral küzdők, hajléktalanok stb.) a másikba az ún. kemény mag, melybe a rendszert kihasználók, a segélyt a fekete munkával kombinálók tartoznak.

A támogatás mellett a szankcionálás is szerves eleme a NDYP-nak. Az ún. kapuprogram résztvevőinek mintegy 9 százaléka esetében kerül sor 2–4 hetes kizárássra, a támogatást tartósan elvesztők aránya azonban alacsony. A szankcionálás lehetőségével úgy tűnik a fiatalok is egyetértenek, s a megkérdezett tanácsadók szerint a szankcionálás egyben az elhelyezkedési szándék komolyságát is teszteli. Ami miatt viszont kritizálták, az a szankcionálással járó papírmunka, illetve többen úgy érezték, hogy ha ügyfeleik közül valakit ki kell átmenetileg zárni a segélyezésből, az valamiképpen munkájuk sikertelenségét jelzi.

A makromutatók szerint a NDYP költség-hatékonyan bizonyult, segítségével az ifjúsági munkanélküliség közel 40%-ra mérséklődött és sikerült olyan fiatalokat is álláshoz juttatni, akiknek e program nélkül erre nem lett volna esélyük. A program bírálói viszont azt emelik ki, hogy a siker csak átmeneti, mivel egyre nő azon fiatalok száma, akik már 2. vagy 3. alkalommal veszik igénybe a program

nyújtotta lehetőségeket, ez azonban inkább csak a gazdaság romló helyzetét jelzi. 1998-ban az NDYP résztvevőinek 47 százaléka úgy lépett ki a rendszerből, hogy normál (nem támogatott) munkához jutott, ez az arány 2003-ban 38,3 százalékra mérséklődött. A program sikeressége jelentős mértékben függ a terület elhelyezkedésétől is. Így lényegesen jobb eredményt tudnak felmutatni a vidéki területeken (különösen Dél-Angliában), mint az ipari nagyvárosokban vagy Londonban.

A program e kihívásnak úgy kíván jobban megfelelni, hogy a munkaerő-kereslet szempontjából kedvezőtlen területeken a képzésre, a foglalkoztathatóság növelésére helyezi a hangsúlyt, illetve munkavállalói oldalon a kereslet rugalmasságának növelésére törekszik. A közelmúltban külön alprogram indult a NDYP-ba 2. vagy 3. alkalommal visszatérők számára. Az NDYP összességében bebizonyította, hogy a foglalkoztatás prioritásán keresztül képes a szegénység ellen hatékonyan fellépni. Kliensbarát felépítése eredményesebb közvetítést tesz lehetővé, mint a korábbi monolitikus szervezet. Tapasztalatait, eredményeit más, a munkaerőpiac nehezen integrálódó rétegei esetében (például fogyatékkal élők) is hasznosítani lehet.

(Ism.: Lakatos Judit)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

WARREN, T.:

RÉSZMUNKAI DÖ: A MUNKA ÉS AZ ÉLET MÁS TERÜLETEI KÖZÖTTI EGYENSÚLY SIKERES MEGVALÓSÍTÁSA?

(Working part-time: achieving a successful 'work-life' balance?) – *The British Journal of Sociology*. 2004. 1. sz. 99–122. p.

A nők otthoni és munkahelyi feladatainak összeegyeztetésével számtalan cikk foglalkozik. A szerző amellett érvel, hogy az erre vonatkozó vitát ideje lenne a család-munka témakörből kiragadni, és áthelyezni a nők fizetett munkájának tanulmányozását egy szélesebb kontextusba, amely a munkán kívül nem csak a családot, hanem a nők életének más területeit is figyelembe veszi.

A tanulmány e területek közül kettőre koncentrál: a nők szabadidős tevékenységére és a gazdasági helyzetükre. Ez két explicit célt tükröz: egyrészt, a szerző túl akar lépni azon a kérdésem, hogy a nők munkája mennyiben „illeszkedik” az otthoni gondozó és háztartási tevékenységükhöz; másrészt pedig azt szeretné bemutatni, hogy a különböző stratégiák, amelyek a fi-

zetett munka és az élet más területeinek kiegyensúlyozására irányulnak, hosszabb távon jelentős eltéréseket eredményezhetnek. A munka és az élet egyéb területei összeegyeztetésének sikerességét az élettel való általános elégedettséggel méri a szerző.

A szabadidőre vonatkozóan megjegyzi, hogy vannak az életben olyan „többszörös idők”, amikor egyszerre több tevékenységet folytatunk. Annak mértéke, hogy a munkával töltött idő mennyire van átfedésben más tevékenységekkel, befolyásolja az élet minőségét és egyúttal a munka és az élet egyéb területei közötti egyensúlyt.

Az anyagiak területe kulcsfontosságú az élet más területeire gyakorolt hatása miatt. Kérdés az, hogy az anyagi források milyen szerepet játszanak a fizetett munka és az élet más területeinek kiegyensúlyozásában, különös tekintettel a teljes, illetve a részmunkaidőben dolgozó nőkre. A részmunkaidős munka alacsonyabb munkabért, rövidebb biztosítási időt, kevesebb karrierlehetőséget is jelent. Az alacsony fizetés következménye, hogy a nők saját maguk kevésbé lesznek képesek önálló megtakarításokra, miközben általános az a szemlélet, hogy ez szük-

séges. A kevesebb munkaidő pedig azt is jelenti, hogy csökken az ilyen munkaidőben dolgozó nők képessége arra, hogy nyugdíjas éveikre saját jogon megfelelő nyugdíjalapot gyűjtsenek össze.

A szabadidős tevékenység esetében három tényezőt vizsgál a szerző: a szabadidő felhasználásával és mennyiségével való elégedettséget, továbbá a társas élettel való elégedettséget. A gazdasági helyzet objektív és szubjektív dimenzióit különbözteti meg. Az objektív dimenziók közé tartozik a bruttó kereset, a háztartás bruttó összjövedelme, továbbá, hogy a kérdezetteknek vannak-e megtakarításaik, saját tulajdonú lakásban laknak-e, és végül, hogy tagjai-e valamilyen munkáltatói nyugdíjpénztárnak. A szubjektív kérdések a háztartás jövedelmével való elégedettségre, illetve az anyagi nehézségekre vonatkoznak. A szerző a vizsgálathoz a British Household Panel Survey (Brit Háztartási Panelvizsgálat) rész- és teljes munkaidőben dolgozó nőkre vonatkozó adatait használta.

A szabadidő esetében az az igen érdekes kérdés, hogy a részmunkaidőben dolgozó nők a szabadidejüket jobb minőségben tudják-e eltölteni, mint a teljes munkaidőben dolgozó nők, vagy pedig éppen fordítva, hátrányban vannak szabadidőt tekintve, a kisgyermekük vagy az alacsony bérük miatt.

Ez azért is fontos, mert a szabadidővel való elégedettség mutatta a legszorosabb korrelációt az élettel való elégedettséggel általában. Az eredmények azt mutatták, hogy nem a munkaidő hossza szerint, hanem a gyermekes és a gyermektelen nők között volt alapvető különbség. Csaknem semmilyen különbség nem volt a részmunkaidőben és a teljes munkaidőben dolgozó nők között a szabadidő felhasználásával való elégedettség tekintetében, de a teljes munkaidőben dolgozók valamivel elégedettebbek voltak a társas életükkel, kapcsolataikkal általában. Az elégedettségi szintek között nem voltak jelentős különbségek a foglalkozási ágak tekintetében sem.

Az eltartott gyermek nélküli nők sokkal elégedettebbek voltak a rendelkezésükre álló szabadidő mennyiségével, a szabadidő felhasználásával és a társas életükkel, mint a gyermekes nők. Azok a nők voltak a leginkább elégedettek a rendelkezésükre álló szabadidő mennyiségével, akik részmunkaidőben dolgoztak és nem volt eltartott gyermekük. Az anyák voltak a legkevésbé elégedettek szabadidejük eltöltésével, főként abban az esetben, ha teljes munkaidőben értelmiségi foglalkozásban dolgoztak.

Valószínű, hogy a gyerekekkel töltött időt a nők szabadidőként határozzák meg. Egyes kutatók szerint a szabadidő sok nő számára valami olyasmit jelent, amikor nem fizetett munkát végez (például felügyel a

gyermekre, de közben tévét néz) vagy olyasmit, ami megkülönböztethetetlen a szabadidős tevékenységtől (például varr). Tehát összességében is valószínű, hogy a nők által szabadidős tevékenységként definiált tevékenységek részben tartalmazznak gyermeknevelési vagy más, a háztartással kapcsolatos tevékenységet, és ez okozza azt, hogy ők kevésbé elégedettek szabadidejük eltöltésével. Az eltartott gyermekkel rendelkező nők kevésbé elégedettek társas életükkel is, mint a gyermektelen nők, és ez még fokozottabb mértékben érvényesül a fizikai dolgozók esetében (a rész- és a teljes munkaidő esetén is).

Tehát, azt lehet mondani, hogy a szabadidővel való elégedettség erősen kapcsolódik ahhoz, hogy van-e a nőnek eltartott gyermeke vagy sem. Úgy tűnik, hogy miközben a részmunkaidő valamennyi nyereséget biztosít a nőknek a szabadidő tekintetében, elvesztik ezt az előnyt, amikor a szélesebb értelemben vett társas élet kerül szóba.

A kutatás során a jelenlegi anyagi helyzetet az egyéni jövedelem és a háztartás összjövedelme alapján vizsgálta a szerző. Az anyagi helyzetről három tényező vizsgálatával igyekezett általánosabb képet kialakítani. Először, hogy a kérdezett a jelenlegi fizetéséből tud-e megtakarítani. Ez azért fontos, mert a megtakarításra való képesség és az ezáltal elért biztonságérzet csaknem általános aspiráció az Egyesült Királyságban. Arra a kérdésre keresett választ, hogy van-e valamilyen összefüggés a munkaidő, a foglalkozás és a megtakarítási képesség között. Másodszor, számos jel mutat arra, hogy a lakóhelyi körülmények fontos és egyre növekvő szerepet játszanak az egyén jólétében, tehát vizsgálta azt is, hogy saját tulajdonú lakásban lakik-e a kérdezett. Harmadszor, az időskori biztonság tekintetében igen fontos tényező a nyugdíj kérdése. A mintában a munkaképes korú nők 50 százaléka volt tagja valamilyen munkáltatói nyugdíjpénztárnak. A részmunkaidőben dolgozó nők esetében ez az arány éppen csak valamivel volt magasabb egyharmadnál.

A részmunkaidőben dolgozók, és közülük különösen a fizikai dolgozók tehát anyagi értelemben számos vonatkozásban hátrányban vannak, kevésbé elégedettek az anyagi helyzetükkel, mint a teljes munkaidőben dolgozók, és a jövedelem, a lakás és a nyugdíj vonatkozásában is rosszabb a helyzetük. Például, a részmunkaidős fizikai dolgozóknak csak 24 százaléka volt tagja munkáltatói nyugdíjpénztárnak, és több mint egyharmaduk nem jogosult állami nyugdíjra, túlságosan alacsony heti keresete miatt.

A következő lépésben a jelenlegi anyagi helyzet és a munka kapcsolatát vizsgálta a szerző. Akik anyagiilag biztonságban érezték magukat, azok nagyobb va-

lőszínűséggel voltak elégedettek a szabadidős tevékenységükkel minden vonatkozásban, mint azok, akik anyagi nehézségekről számoltak be. A szubjektív anyagi helyzet mellett az eltartott gyerekek is lényegesen csökkentették az elégedettséget a szabadidő mindhárom dimenziójában, a gyermeküket egyedül nevelő és a partnerrel élő anyák esetében is.

A kevesebb munkaóra előnyben részesítése kicsit erősebb kapcsolatban állt a nők szabadidővel való elégedettségével, mint akár az anyagiakkal, akár a gyermekekkel. A túlságosan hosszú munkaidő kapcsolatban állt a társas élettel való kisebb mértékű elégedettséggel, de a kapcsolat sokkal gyengébb volt, mint a szubjektív anyagi helyzettel való kapcsolat. A részmunkaidő és az alacsony szintű munka egyaránt szignifikáns kapcsolatban állt a szabadidő mennyiségével való nagyobb elégedettséggel.

A szabadidővel való elégedettséggel legnagyobb mértékben az anyagi biztonság érzése és az eltartott gyermekek hiánya függ össze, de ugyanezek az életminőséggel való elégedettség kulcs tényezői is. Ugyanakkor a túl hosszú munkaidő nem volt meghatározó ebből a szempontból. Tehát, miközben továbbra is fontos, hogy figyelembe vegyük a gondozási tevékenységet és a preferált munkaidőt, az anyagi tartományt sem hagyhatjuk ki, amikor a sikeresség mértékét, vagyis a nők munka-élet integráló stratégiáit és általánosabban vett életminőségüket becsüljük.

A végső modellbe, amely az élet minőségére vonatkozott, a szerző bevonta az anyagi, a szabadidő és a munka tartományát is. Természetesen igaz, hogy az élettel való elégedettség általában nem közvetlen mutatója a munka és az élet más területei közötti egyensúly kialakításának, de szoros kapcsolatban áll azzal.

A mintában a női munkavállalók 70 százaléka nyilatkozott valamilyen mértékű elégedettségről (11 százalék volt teljesen elégedett). A társas élet volt a legfontosabb változó: akik ezzel elégedettek voltak, azok négyszer gyakrabban voltak elégedettek az életükkel általában. A szabadidő után a következő legfontosabb változó az anyagi tartomány volt: az anyagi nehézségekkel küzdők és az alacsony jövedelmű háztartásokban élők sokkal kevésbé voltak elégedettek az életükkel. A túl hosszú munkaidő csökkentette az élettel való elégedettséget általában, de sokkal kisebb mértékben, mint a szabadidő és az anyagiak.

Végül, a szerző figyelembe vette a nők életkorát és családi állapotát. Miközben ezek nem gyakoroltak szignifikáns hatást az elégedettség szabadidős tartományára, fontosak voltak a nők élettel való elége-

dettsége szempontjából általában. Azok a nők, akiknek volt partnerük, sokkal elégedettebbek voltak az életükkel, különösen akkor, ha gyermekeik is voltak, mint az egyedülálló gyermektelen nők. A gyermeküket egyedül nevelő nők is elégedettebbek voltak, mint a gyermektelen egyedülállók. Annak ellenére, hogy ismét azt találta a szerző, hogy a gyermekes nők kevésbé voltak elégedettek a szabadidős és társas életükkel, a gyermek jelenléte mégis nagyobb elégedettséggel járt együtt az élettel általában.

A tanulmány eredményei azt mutatják, hogy ha a család és a munka területein kívül a nők életének más tartományait is figyelembe vesszük – például az anyagi helyzetet és szabadidőt –, akkor sokkal kevésbé pozitív képet látunk a nők részmunkaidőben való foglalkoztatásáról, mint ami az eddigi kutatások alapján kialakult. Sőt, ebben az esetben a részmunkaidőben foglalkoztatott nők úgy jelennek meg, mint az anyagi biztonságukkal legkevésbé elégedett munkavállalók, és ezzel összefüggésben, kevésbé elégedettek a társas életükkel is. Ebből az következik, hogy mivel a munka-élet rendszer nem két-, hanem sokdimenziós, fontos annak vizsgálata, hogy ezek a dimenziók hogyan kapcsolódnak egymáshoz.

(Ism.: *Földházi Erzsébet*)

MAZUMBAR, D.:

A FOGLALKOZTATÁS TENDENCIÁI A FELDOLGOZÓIPARBAN

(Trends in employment and the employment elasticity in manufacturing, 1971-92: an international comparison.) – *Cambridge Journal of Economics*. 2003. 27. sz. 563–582. p.

A fejlődő országok gazdasági növekedésében a feldolgozóipar fejlődése tekinthető a legfontosabb tényezőnek. E kitüntetett szerepet a gazdasági fejlődés Káldor-törvényének nevezzük, amelynek három aspektusa van: 1. a feldolgozóipar nemcsak a növekedés motorja, de a magasabb termelékenység révén generálja a külső kapcsolatokat is; 2. a feldolgozóipar fejlődése növeli a munka termelékenységét, így a cégek jobban ki tudják használni gazdasági erőforrásait; 3. a nem feldolgozóipari szektor is növekszik, a munkanélküliség csökken, a megtakarítások – ezzel együtt a beruházások mind a feldolgozóipari, mind a nem feldolgozóipari szektorban – emelkednek.

A foglalkoztatás gyors növekedése azonban rontja a termelékenységet, ezért a feldolgozóipar és a foglalkoztatás bővítését úgy kell összekapcsolni, hogy az a termelékenység emelkedésével járjon. A

feldolgozóipar fejlesztése egyedül nem tudja megoldani a munkanélküliség és az alulfoglalkoztatás problémáját egyetlen fejlődő országban sem. Az elmúlt évtizedekben a jelentős feldolgozóipari beruházások ellenére a legtöbb latin-amerikai és afrikai országban a foglalkoztatásbővülés üteme kisebb volt, mint a népesség gyarapodásáé. Indiában például a feldolgozóipar részesedése a GDP-ből az 1951. évi 10 százalékról 1991-re 33 százalékra növekedett, de ugyanezen idő alatt foglalkoztatási aránya 11 százalékról csak 16 százalékra emelkedett.

A feldolgozóipar foglalkoztatásának bővülését természetesen befolyásolja teljesítményének növekedési üteme is. Adott teljesítménynövekedés a foglalkoztatásbővülés három fontos elemét határozza meg: 1. a bérek növekedési ütemének viszonyát a hozzáadott érték változásához; 2. a termelői és fogyasztói árak változását, melyek befolyásolják a dolgozók bérének vásárlóértékét; 3. a reálkeresetek emelkedését és a foglalkoztatásbővülés viszonyát.

Az 1970-es években megalkotott implicit szerződések elmélete szerint a munkaügyi szerződéseknél két elemet mindig magukban kell foglalni: a béreket és a foglalkoztatás biztonságát. A dolgozók hajlandók alacsonyabb béreket is elfogadni, ha cserébe állásukra nagyobb biztonságot kapnak. Ez megfordítva a munkaadókra is igaz, mivel számukra növekednek a foglalkoztatás fix költségei. A bérszint és a foglalkoztatás egyensúlya tehát rendkívül fontos mind a foglalkoztatottak, mind a munkáltatók számára. A munkaadók biztosítási prémiumban részesítik az alkalmazottakat, ha azok hajlandók alacsonyabb bérért dolgozni, ami kompenzálja a munkaadók munkaszerződéssel kapcsolatos extra költségeit. Azokban az országokban, ahol a foglalkoztatási biztonság nagyon megerősödik, ott hamar teljesítményromlással kell számolni, míg ott, ahol a gazdaság lendületbe jön, általában a bérek növekedése figyelhető meg. Indiában a nyolcvanas években bevezetett gazdasági liberalizáció segítette azon szűk keresztmetszetek megszüntetését, amelyek felelősek voltak a kapacitások alacsony kihasználásáért. A kapacitások jobb kihasználását az indiai menedzserek számos esetben a munkaórák számának növelésével érték el. A dolgozók a magasabb bér reményében hajlandók voltak többet dolgozni, ezzel összefüggésben viszont nőtt a munkanélküliség e dél-ázsiai országban.

A szerző négy régióra vonatkozó empirikus adatai az ENSZ Iparfejlesztési Szervezetétől (UNIDO – United Nations Industrial Development Organization) származnak. Ez az egyetlen adatállomány, amely a feldolgozóipari változókat, a világ csaknem valamennyi országára vonatkozóan tartalmazza. Az

eredeti adatok természetesen a nemzeti statisztikai hivatalokból, illetve a feldolgozóiparra vonatkozó felvételekből származnak. A bérek és a foglalkoztatás trendjeinek megállapítását lehetővé tevő nemzetközi összehasonlítás az 1970-es és 1980-as éveket fogja át, mivel a kutatás megkezdésekor az 1990-es évek adatai számos országból még nem álltak rendelkezésre.

A kutatás az országok négy csoportját különbözteti meg: Kelet-Ázsia, OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), Latin-Amerika és Szub-Szahara. A vizsgálat azt mutatja, hogy két országcsoport (a szerző megnevezése szerint régió) negatív foglalkoztatásrugalmasságot mutat mindkét időszakban (1971–1980, 1981–1992). Az OECD és Latin-Amerika országaiban ugyanis nem nőtt a foglalkoztatás a feldolgozóipari teljesítmény növekedése ellenére sem. Afrika országaiban – különösen a hetvenes években – kiemelkedő volt a foglalkoztatás növelése, mivel ez gazdaságpolitikai prioritást élvezett. Kelet-Ázsia országaiban a két szélső érték közötti szerényebb foglalkozásbővülés történt. Ugyanakkor e térség országai könnyelhetik el a legnagyobb ütemű gazdasági növekedést, elsősorban a feldolgozóipar bővülésének köszönhetően.

Mind a négy régió, mindkét időszakban negatív árhatásnak volt kitéve. A legnagyobb negatív árhatást Latin-Amerika országainak kellett elviselni. Ennek elsődleges okát a régió magas inflációs rátájában kereshetjük. A hetvenes évtizedben az infláció majdnem 130 százalék volt, ami a nyolcvanas években 50 százalékra mérséklődött. Szub-Szahara országaiban különösen a második időszakban volt erős a negatív árhatás, mivel a fogyasztói árak rendre magasabbak voltak a termelői áraknál. A hazai inflációt a valutaárfolyamok leértékelése jelentősen befolyásolta, mert a külkereskedelemben résztvevő termékek termelői árának emelkedése elmaradt a fogyasztásban érintett termékek fogyasztói árának növekedési ütemétől.

Kelet-Ázsiában mindkét időszakban a gazdasági növekedés eredményét közel azonos mértékben osztották fel foglalkoztatásbővítésre és béremelésre. Korea gyakorlatát példaként idézik. Ott a dolgozók díjazásának lényeges részét, körülbelül a bér egyharmadának megfelelő összeget, a termelékenységétől függően profitfüggő prémiumként fizetik ki, a viszonyítás alapja az előző időszak termelékenységének növekedése.

A Szub-Szahara és az OECD-országok a spektrum ellenkező oldalán állnak a foglalkoztatás-bér egyensúlyának gyakorlatát illetően mindkét időszakban. Az 1970-es években, Afrikában – megosztva a kétes dicsőséget Latin-Amerika országaival – a fel-

dolgozóipar növekedési üteme a legalacsonyabb volt a világon. A negatív árhatás azonban kisebb volt, mint a latin-amerikai országokban. A következő időszakban a sub-szaharai országok gazdasági teljesítménye sokat javult, rátája évi 4,4 százalékot ért el az időszak alatt. A negatív árhatások azonban sajnos sokat rontottak ezen a nem elhanyagolható gazdasági növekedésen. A foglalkoztatás folyamatosan bővült, meghaladta az évi 4 százalékot, de a reálkeresetek ebben az időszakban is csökkentek. Ezt a jelenséget a szakirodalom az afrikai munkáltatók bérvisszatartó gyakorlatának nevezi. A legnagyobb gyárak állami vagy vegyes (állami és magán) tulajdonban vannak, szemben az informális szektor üzemeivel, melyekben a magántulajdon dominál. A nagy állami gyárakra erős foglalkoztatási kényszer hárult, mivel más szektorokban nem volt lehetőség a foglalkoztatás bővítésére. A túlfoglalkoztatás azonban csak romló reálkeresetekkel volt fenntartható.

Az OECD-országok gazdasági növekedése szerényebb volt, mint Kelet-Ázsiáé, de Latin-Amerikát meghaladta mindkét időszakban, a nyolcvanas években pedig már elmaradt a sub-szaharai országok növekedési ütemétől is. A munkaerőpiacon azonban éppen ellentétes mozgások történtek, mint Afrikában. Ezekben az országokban fontosabbnak tartották a reálkeresetek emelését a foglalkoztatás bővítésénél. Az adatokból látszik, hogy a reálkereset-emelkedés még a szerény gazdasági növekedéshez képest is magasnak tűnik, ezzel párhuzamosan viszont a foglalkoztatás mindkét időszakban csökkenő tendenciát mutat.

Latin-Amerika országai mutatják mindkét évtizedben a legkisebb gazdasági növekedést. A negatív árhatás tovább gyengíti ezen országok csökkenő, egy főre jutó reálkeresetét és foglalkoztatási lehetőségeit.

A szerző a továbbiakban Ázsia szubrégióinak munkaerő-piaci tendenciáit vizsgálja. Három csoportot képez: 1. Kína, 2. Dél-Ázsia, 3. Délkelet-Ázsia. Kína, mivel területe és népessége kontinensnyi, külön régiót alkot. Feldolgozóipari vállalatai a hetvenes és nyolcvanas években még többnyire állami tulajdonban voltak. Dél-Ázsiához Banglades, India, Pakisztán és Sri Lanka tartozik. Délkelet-Ázsiát elemzésében Indonézia, a Koreai Köztársaság, Malajzia, a Fülöp-szigetek és Thaiföld alkotja. A három régió közül Délkelet-Ázsiában volt a legnagyobb gazdasági növekedés mindkét évtizedben, de Kína teljesítménye alig maradt el ettől a növekedési ütemtől. A gazdasági fejlődés az előbbi országcsoporthoz

lehetővé tette mind a foglalkoztatás, mind a reálkereset gyors bővítését.

Kínában egy erősnek mondható, kedvezőtlen árhatás érvényesült a második évtizedben. Bár a gazdasági növekedés Kínában alig maradt el Délkelet-Ázsiától, de az előbbieket miatt a világ legnépesebb országában a foglalkoztatásbővülés és az egy főre jutó reálkereset-emelkedés jóval kisebb volt. Kína a hetvenes években olyan stratégiát választott, amelyben a reálkereset-emelkedést preferálták. A gazdasági növekedés körülbelül egyharmadát foglalkoztatásbővítésre, kétharmadát reálkereset-emelésre használták fel. Ez éppen fordítva volt Délkelet-Ázsiában, ahol a növekedés egyharmadát reálkereset-emelésre, kétharmadát foglalkoztatásbővítésre fordították. Később a két régió gyakorlata közeledett egymáshoz, és a fele-fele megosztás vált gyakorlattá Kínában és Délkelet-Ázsiában egyaránt.

Dél-Ázsiában sokkal kisebb ütemű gazdasági növekedés következett be. A hetvenes években a teljes növekedést foglalkoztatásbővítésre használták fel, de a nyolcvanas években minden teljesítményjavulás a reálkeresetek emelését szolgálta.

A tanulmány utolsó részében az OECD-országok gyakorlatáról olvashatunk. A szerző ezt az országcsoporthoz is három részre bontja: 1. Európa országai, 2. Egyesült Államok, 3. Japán. Az 1970-es években a feldolgozóipar hozzáadott értéke Japánban nőtt a legjobban, aminek egy részét foglalkoztatásbővítésre és reálkereset-emelésre fordították, a másik részét elvitte a negatív árhatás, mivel a fogyasztói árak gyorsabban növekedtek, mint a termelői árak. Az Egyesült Államokban a gazdasági növekedés sokkal szerényebb volt, a foglalkoztatás valamelyest bővült, de a negatív árhatás miatt a reálkeresetek nem emelkedtek. Az európai országok gyakorlata élesen különbözik az Egyesült Államokétól. Európában és Japánban a béremelést tekintették elsőrangúnak, ami szükségképpen a foglalkoztatás csökkentésével járt együtt, szemben az Egyesült Államokkal, ahol nőtt a foglalkoztatás és stagnált a reálkereset. A nyolcvanas évek jelentős változásokat hoztak mindhárom szubrégió gyakorlatában, mivel a foglalkoztatás és reálkereset-változtatás megoldási módjai közeledtek egymáshoz. Az OECD-országokban ebben az évtizedben a feldolgozóipar hozzáadott értéke növekedésének háromnegyedét a reálkeresetek emelésére fordították.

(Ism.: Hajnal Béla)

BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálatához az alábbi, helyben megtekinthető, de nem kölcsönözhető fontosabb könyvek és CD-ROM-ok érkeztek be:

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

- Czech Republic in figures, 2004 / Czech Statistical Office. - Praha: CSU, cop. 2004. - 39 p.
Csehország számokban, 2004.
I 020 C 0071/2004
- Helsingin kaupungin tilastollinen vuosikirja, 2004 / Helsingin kaupungin tilastokeskus. - Helsinki: TILK, 2004. - 419 p., [1] térk.
Helsinki statisztikai évkönyve, 2004.
I 043 C 0003/2004
- Japan statistical yearbook, 2005 / Statistics Bureau Ministry of Internal Affairs and Communications. - Tokyo: Stat. Bureau, 2004. - XLIII, 931 p.
Japán statisztikai évkönyve, 2005.
I 051 C 0013/2005
- Korea statistical yearbook, 2003 / National Statistical Office. - Seoul: NSO, 2003. - 856 p.
Korea statisztikai évkönyve, 2003.
I 145 B 0002/2003
- Latvijas statistikas gadagramata, 2004 / Centrālā statistikas parvalde. - Rīga: CSP, 2004. - 270 p.
Lettország statisztikai évkönyve, 2004.
I 042 B 0269/2004
- Die Leistungen der Stadt Wien, 2003. - Wien: Magistrat der Stadt Wien, 2004. 256 p.
Bécs közigazgatási évkönyve, 2003.
470956/2003
- Major statistics by county, 2003 / [publ. by National Statistical Office]. - [Seoul]: NSO, 2004. - 847 p.
Dél-Korea megyéinek fontosabb statisztikai adatai, 2003.
I 145 B 0017/2003
- Regions, 2004 / European Commission, Eurostat. - Luxembourg: OOEPC, cop. 2004. - 134 p. + mell. (1 CD)
Az Európai Unió regionális statisztikai évkönyve, 2004.
I 030 B 0170/2004 + CD
- Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej, 2004 / Główny Urząd Statystyczny. - Warszawa: GUS, 876 p.
Lengyelország statisztikai évkönyve, 2004.
I 042 C 0110/2004
- Suomen tilastollinen vuosikirja, 2004 [elektronikus dok.] / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, cop. 2004. - CD
Finnország statisztikai évkönyve, 2004.
CD 0102/006
- Statistical abstract of the United States, 2004-2005 / U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census. Washington, D.C.: U.S. Dept. of Comm., 2005. 1006 p.
Az Egyesült Államok statisztikai évkönyve, 2004-2005.
I 072 C 0044/2004-2005
- Statistical reference book of the Republic of Bulgaria, 2004 / National Statistical Institute. - Sofia: NSI, 2004. - XXVIII, 191 p.
Bulgária statisztikai évkönyve, 2004.
I 045 D 0001/2004/A
- Statistical yearbook, 2001 / Department of Economic and Social Affairs. - New York, N. Y.: UN, 2004. - 894 p.
Az ENSZ statisztikai évkönyve, 2001
I 072 B 0092/2001
- Statistical yearbook for Asia and the Pacific, 2003 / Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. - Bangkok: UN ESCAP, 2004. - XXV, 679 p.
Ázsia és a Csendes-óceáni térség statisztikai évkönyve, 2003.
I 058 B 0008/2003
- Statistical yearbook of Armenia, 2004 / National Statistical Service of the Republic of Armenia. - Yerevan: NSS of the Republic of Armenia, 2004. - 582 p.
Örményország statisztikai évkönyve, 2004.
I 042 B 0300/2004
- Statistical yearbook of Ireland, 2004 / Central Statistics Office. - Dublin: CSO, 2004. - III, 449 p.
Írország statisztikai évkönyve, 2004.
I 036 C 0066/2004
- Statistická ročenka České republiky, 2004 / Český statistický úřad. - Praha: CSU, 2004. - 783 p.
Csehország statisztikai évkönyve, 2004.
I 002 C 0163/2004
- Statistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy, 2004 / Statistický úrad SR Krajská Správa v Bratislave. - Bratislava: SSÚ Krajská Správa y Bratislave, 2004. - 274 p.
Pozsony statisztikai évkönyve, 2004.
I 020 B 0050/2004
- Statistická ročenka Slovenskej republiky, 2004 / Statistický úrad Slovenskej republiky. - Bratislava: SÚSR, 2004. - 734 p., [16] t.
Szlovákia statisztikai évkönyve, 2004.
I 020 C 0065/2004
- Statisticki ljetopis Republike Hrvatske, 2004 / Državni zavod za statistiku. - Zagreb: DZS, 2004.
Horvátország statisztikai évkönyve, 2004.
I 046 B 0147/2004
- Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2004 / Magistrat der Stadt Wien. - Wien: Magistrat der Stadt Wien, 2004. - 356 p.
Bécs statisztikai évkönyve, 2004.
I 002 C 0039/2004
- Statistisches Jahrbuch des Kantons Zürich, 2005 / Statistisches Amt des Kantons Zürich. - Zürich: Stat. Amt, 2004. - 520 p.
Zürich kanton statisztikai évkönyve, 2005
I 031 B 0263/2005
- Statistisches Jahrbuch Österreichs, 2005 / Statistik Austria. - Wien: Stat. Austria, 2004. - 636 p.
Ausztria statisztikai évkönyve, 2005.
I 002 B 0271/2005
- Statistisches Jahrbuch Saarland, 2004 / Statistisches Landesamt Saarland. - Saarbrücken: Stat. Landesamt, 2004. - XIV, 314 p.
A Saar-vidék statisztikai évkönyve, 2004.
I 004 B 0354/2004

Statistisk arbok for Oslo, 2004 / Oslo Kommune. - Oslo: Kommune, 2004. - 354 p.
Oslo statisztikai évkönyve, 2004.

I 040 C 0060/2004

Statistisk arbok för Sverige, 2005 / Statistiska centralbyran. - Stockholm: SCB, 2004. - 782 p.
Svédország statisztikai évkönyve, 2005.

I 041 C 0043/2005

Suomen tilastollinen vuosikirja, 2004 / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 718 p.
Finnország statisztikai évkönyve, 2004.

I 043 C 0001/2004

Year book Australia, 2005 / Australian Bureau of Statistics. - Canberra: ABS, cop. 2005. - XXVI, 893 p.
Ausztrália statisztikai évkönyve, 2005.

I 091 C 0003/2005

World development indicators, 2004 / The World Bank. - Washington, D.C.: World Bank, cop. 2004. - XXVII, 386 p.

A világ országainak társadalmi-gazdasági jelzőszámai, 2004.

I 072 B 0680/2004

ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Advances in multivariate data analysis: proceedings of the Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, University of Palermo, July 5-6. 2001 / ed. Hans-Herman. Bock, Marcello Chiodi, Antonino Mineo. - Heidelberg [etc.]: Springer, 2004. - XI, 281 p.

Újabb eredmények a többváltozós adatelemzésben: az Olasz Statisztikai Társaság Osztályozási és Adatelemzési Csoportjának 2001. július 5-6-án a Palermoi Egyetemen tartott ülésén elhangzott előadások.

748427

Applied multivariate statistical analysis / Wolfgang Härdle, Léopold Simar. - Heidelberg [etc.]: Springer, 2003. - 486 p.

Alkalmazott, többváltozós statisztikai elemzés.

748428

Common errors in statistics (and how to avoid them) / Phillip I. Good, James W. Hardin. - Hoboken, N. J.: Wiley, cop. 2003. - XI, 221 p.

A statisztikai adatok gyakori hibái és elkerülésük módja.

749177

Computational statistics in climatology / Ilya Polyak. - New York, N. Y.: Oxford Univ. Press; Oxford, cop. 1996. - XIII, 358 p.

Számítógépes statisztika az éghajlat vizsgálatában.

748837

Foundations of statistical inference : proceedings of the Shores conference 2000 / ed. Yoel Haitovsky, Hans Rudolf Lerche, Yaacov Ritov. - Heidelberg [etc.]: Physica-Verl., 2003. - XI, 230 p.

A statisztikai következtetések alapjai.

748429

Fundamentals of modern statistical methods : substantially improving power and accuracy / Rand R. Wilcox. - Heidelberg [etc.]: Springer, 2001. - XIII, 258 p.

A korszerű statisztikai módszerek alapjai.

748430

A history of mathematical statistics from 1750 to 1930 / Anders Hald. - New York. Wiley, cop. 1998. XVII, 795 p.
A matematikai statisztika története, 1750-1930.

748845

JMP start statistics: a guide to statistics and data analysis using JMP and JMP IN software / John Sall, Ann Lehman, Lee Creighton; [publ. by] SAS Institute. - 2nd ed. - Pacific Grove, Calif.: Duxbury, cop. 2001. - XXIV, 491 p.

Bevezetés a statisztikába JMP-vel. Használati útmutató a statisztikai és adatelemzéshez a JMP és a JMP IN szoftverek segítségével.

748839

Linear mixed models for longitudinal data / Geert Verbeke, Geert Molenberghs. - New York, N. Y. [etc.]: Springer, cop. 2000. - XXII, 568 p.

Lineáris vegyes modellek longitudinális adatok vizsgálatára.

748846

Mathematical statistics / Jun Shao. - 2. ed. - Heidelberg [etc.]: Springer, 2003. - XVI, 591 p.

Matematikai statisztika.

748431

Nonlinear time series: nonparametric and parametric methods / Jianqing Fan, Qiwei Yao. - Heidelberg [etc.]: Springer, 2003. - XIX, 551 p.

Nemlineáris idősorok: nem paraméteres és paraméteres módszerek.

748432

Robust regression and outlier detection / Peter J. Rousseeuw, Annick M. Leroy. - Hoboken, N. J.: Wiley, cop. 2003. - XIV, 329 p.

Robusztus regresszió és outlier szűrés.

749176

Statistical analysis and data display: an intermediate course with examples in S-PLUS, R and SAS / Richard M. Heiberger, Burt Holland. - Berlin [etc.]: Springer, 2004. - XXIV, 729 p.

Statisztikai elemzés és az adatok megjelenítése.

748627

Statistical tools for nonlinear regression: a practical guide with S-PLUS and R examples / S. Huet [et al.]. - 2. ed. - Heidelberg [etc.]: Springer, 2003. - XIV, 232 p.

Statisztikai eszközök a nemlineáris regressziószámítás-hoz.

748433

Statistics, econometrics and forecasting / Arnold Zellner. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2004. 163 p.

Statisztika, ökonometria és előrejelzés.

749179

The structural econometric time series analysis approach / ed. by Arnold Zellner and Franz C. Palm. - Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2004. - XV, 718 p.

Ökonometria idősor elemzés strukturális megközelítése.

748834

Testing for normality / Henry C. Thode. - New York, N. Y.: Dekker; Basel, cop. 2002. - VIII, 479 p.

A normalitás tesztelése.

748836

Topics in survey sampling / Parimal Mukhopadhyay. - New York, N. Y. [etc.]: Springer, cop. 2001. - XI, 292 p.

Tanulmányok a mintavételről.

748840

Understanding regression analysis / Michael Patrick Allen. - New York. Plenum Press; London, cop. 1997. 216 p.

Értsük meg a regressziós elemzést.

748838

GAZDASÁGSTATISZTIKA

Anuarul de comerț exterior al României, 2004 / Comisia Națională pentru Statistică. București: CNPS, 2004. - 700 p.

Románia külkereskedelm-statisztikai évkönyve, 2004.

I 044 B 0080/2004

CO2 emissions from fuel combustion, 1971-2002 / International Energy Agency. Paris: OECD, 2004. 500 p.

Üzemanyag felhasználásból származó széndioxid-kibocsátás, 1971-2002.

I 033 B 0524/1971-2002

Compendium of tourism statistics, 1998-2002 / World Tourism Organization. - Madrid: WTO, 2004. - XI, 236 p.

A világ idegenforgalmi statisztikai összefoglalója, 1998-2002.

I 034 B 0184/1998-2002

Danmarks vareimport og -eksport, 2003 / Danmarks Statistik. - København : Danmarks Stat., 2004. - 337 p.

Dánia külkereskedelme, 2003.

I 039 B 0037/2003

Direction of trade statistics yearbook, 2004 / International Monetary Fund. - Washington, D.C.: IMF, 2004. - XX, 540 p.

Az IMF kereskedelemstatisztikai évkönyve, 2004.

I 072 B 0433/2004

FAO yearbook. Fertilizer, 2003. - Rome: FAO, 2004. - XXXVI, 214 p.

A FAO növényvédőszer-statisztikai évkönyve, 2003.

I 032 B 0198/2003

Government finance statistics yearbook, 2004 / International Monetary Fund. - Washington, D.C.: IMF, 2004. - XXVI, 550 p.

A világ országainak állami pénzügyi statisztikai évkönyve, 2004.

I 072 B 0406/2004

Environmental performance reviews: Azerbaijan / Economic Commission for Europe Committee on Environmental Policy. - New York, N. Y.: UN; Geneva, 2004. - XVIII, 173 p.

Azerbajdzsán környezetvédelmi eredményeinek áttekintése.

831220

European business, 2004 / European Commission, EUROSTAT. - Luxembourg: OPEC, cop. 2004. - 421 p.

Az európai gazdaság áttekintése, 2004.

I 030 B 0202/2004

Fiskeoppdrett, 2002 / Statistisk Sentralbyrå. - Oslo [etc.]: SSB, cop. 2005. - 77 p.

Norvégia halászati statisztikája, 2002.

I 040 B 0180/2002

Gebarungen und Sektor Staat, 2003. Teil 2. / hrsg. Statistik Austria. - Wien: Verl. Österreich, 2004. - 264 p.

Az osztrák állami költségvetés és az állami szektor, 2003.

I 002 B 0206/2003/2

Global development finance, 2004. Vol. 1. / The World Bank. Washington, D.C.: World Bank, cop. 2004. 232 p.

Jelentés a fejlődő országok adósságállományáról, 2004. 1-2. köt.

I 072 B 0464/2004/1-2

L'innovation technologique dans l'industrie, 2004 / Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie. - Paris: SESSI, [2004]. - 347 p.

Franciaország ipari innovációjának jelzőszámai, 2004.

I 033 C 0225/2004

International auto statistics, 2004 / Verband der Automobilindustrie. Frankfurt am Main: VDA, 2004. 440 p.

Nemzetközi autostatisztika, 2004.

I 004 C 0077/2004

Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä, 2004 / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 47 p.

Internethasználat és elektronikus kereskedelem a finn vállalkozásoknál, 2004.

I 043 C 0071/2004

The iron and steel industry in 2002 / Organisation de coopération et de développement économiques. - Paris: OCDE, 2004. - 48 p.

A világ vas- és acélipari statisztikája, 2002.

I 033 B 0171/2002

Jaktstatistikk, 2003 / Statistik sentralbyrå. - Oslo [etc.]: SSB, cop. 2004. - 52 p.

Norvégia vadászati statisztikája, 2003.

I 040 B 0059/2003

Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich, 2003. Bd. 1. / hrsg. von Statistik Austria. - Wien: Stat. Austria, 2004. - 406 p.

Ausztria termelési szférájának konjunktúrastatisztikája. Építésügy, 2003. 1. köt.

I 002 B 0286/2003/1

Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich, 2003. Bd. 2. / hrsg. von Statistik Austria. - Wien: Stat. Austria, 2004. - 246 p.

Ausztria termelési szférájának konjunktúrastatisztikája. Építésügy, 2003. 2. köt.

I 002 B 0286/2003/2

Labour force statistics, 1983-2003 / OECD Department of Economics and Statistics. - Paris: OECD, 2004. - 439 p.

Az OECD-országok munkaerő-statisztikája, 1983-2003.

I 033 B 0167/1983-2003

Leistungs- und Strukturstatistik. Dienstleistungen, 2002. hrsg. von Statistik Austria. Wien: Stat. Austria, 2004. 200 p.

Ausztria (kereskedelmi) szolgáltatási statisztikája, 2002.

I 002 B 0289/2002

Liikennetilastollinen vuosikirja, 2004 / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 214 p.

Finnország közlekedésszatisztikai évkönyve, 2004.

I 043 C 0068/2004

Manufacturing industry Australia, 2001-2003 / Australian Bureau of Statistics. Canberra: ABS, 2004. 67 p.

Ausztrália feldolgozóipari statisztikája, 2001-2003.

I 091 B 0067/2001-2003

National accounts of OECD countries, 1992/2003. Vol. 1. Main aggregates / OECD Statistics Directorate. - Paris: OECD, 2005. - 391 p.

A világ országainak nemzeti számlái, 1992-2003. 1. köt. Főbb mutatók.

I 033 B 0179/1992-2003/1

- OECD small and medium enterprise outlook, [2000] / Organisation for Economic Co-operation and Development. - Paris: OECD, cop. 2000. - 222 p.
A kis- és középvállalatok kilátásai az OECD-ben, 2000.
 473584/[2000]/A
- Oil world annual, 2004 / ISTA. Hamburg: ISTA Mielke, cop. 2004. VI, [650] p.
A világ növényi olaj évkönyve, 2004.
 I 004 B 0298/2004
- Osnovni makroikonomiceski pokazateli, 2003 / Nacionalen statisticheski institut. Sofija: NSI, [2004]. 151 p.
Bulgária főbb gazdasági jelzőszámai, 2003.
 I 045 B 0095/2003
- Rakennukset, asunnot ja asuinolot, 2003. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 185 p.
Finnország lakáshelyzete, 2003.
 I 043 B 0183/2003
- Rakentaminen ja asuminen, 2004. Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 232 p.
Finnország lakás- és építőipari statisztikája, 2004.
 I 043 C 0046/2004
- SIPRI yearbook, 2004 / Stockholm International Peace Research Institute. London: Taylor-Francis, 2004. 859 p.
A világ fegyverkezési és leszerelési évkönyve, 2004.
 471674/2004
- Statistik der Lohnsteuer, 2003 / hrsg. von Statistik Austria. - Wien: Stat. Austria, 2004. - 420 p.
Ausztria jövedelemadó-statisztikája, 2003.
 I 002 B 0242/2003
- Statistik der Zivilluftfahrt, 2003 / hrsg. von Statistik Austria. - Wien: Stat. Austria, 2004. - 200 p.
Ausztria polgári légiforgalma, 2003.
 I 002 B 0211/2003
- Statistikk over eignedomsdrift, forretningsmessig tenesteyting og utleieverksemd, 2002 / Statistisk Sentralby-ra. Oslo [etc.]: SSB, cop. 2004. - 89 p.
Norvégia szolgáltatásstatisztikája, 2002.
 I 040 B 0067/2002
- Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, 2004. Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl. 2004. 549 p.
Németország élelmiszeripari, mezőgazdasági és erdőgazdálkodási statisztikai évkönyve, 2004.
 I 004 C 0036/2004
- Sugar year book, 2003 / International Sugar Organization. - London: ISO, 2004. - IX, 391 p.
Nemzetközi cukor-statisztikai évkönyv, 2003.
 I 036 D 0001/2003
- Suomen yritykset, 2003 / Tilastokeskus. - Helsinki [etc.]: Tilastokeskus, 2005. - 141 p.
Ipari nagy- és kisvállalatok Finnországban, 2003.
 I 043 B 0222/2003
- Työvoimatilasto, 2003. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 147, [37] p.
Finnország munkaügyi statisztikája, 1994–2003.
 I 043 B 0171/2003
- Transition report, 2004. Infrastructure / European Bank for Reconstruction and Development. - London: EBRD, 2004. - VIII, 204 p.
Az EBRD éves jelentése a kelet-európai országok és a Szovjetunió utódállamainak gazdasági átalakulásáról, 2004. Infrastruktúra
 472861/2004/1
- Les transports en 2003. Institut national de la statistique et des études économiques. [Paris]: INSEE, 2004. 313 p.
A francia közlekedés elszámolásai, 2003.
 I 033 B 0378/2003
- Trends in the transport sector, 1970–2001 / European Conference of Ministers of Transport. - Paris: ECMT, cop. 2003. - 65 p.
A szállítási szektor trendjei, 1970–2001.
 I 033 C 0261/1970–2001
- Ulkomaankauppa, 2002. Osa 1. / Tullihallitus. - Helsinki: Tullihallitus, 2004. - XLVIII, 496 p.
Finnország külkereskedelmi statisztikai évkönyve, 2002. 1. köt.
 I 043 B 0009/2002/1
- Uranium, 2003. - Paris: OECD, cop. 2004. - 288 p.
A világ urániumtartékai, -termelése és -kereslete, 2003.
 I 033 B 0258/2003
- V'n'sna t'rgovia na Republika B'lgaria, 2004 / Nacionalen statisticheski institut. - Sofija: NSI, 2004. 280 p.
Bulgária külkereskedelm-statisztikai évkönyve, 2004.
 I 045 B 0056/2004
- Wald und Holz in der Schweiz, 2004 / Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. - Bern: BFS: BUWAL, 2004. - 144 p.
Svájc erdőgazdálkodási és faipari évkönyve, 2004.
 I 031 B 0233/2004
- Warenverzeichnis für die Aussenhandelsstatistik, 2005 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.]: Metzler-Poeschel, 2004. - 830 p.
Németország külkereskedelmi statisztikájának árujegyzéke, 2004.
 I 004 C 0057/2005
- World economic outlook, 2004. September / International Monetary Fund. - Washington, D.C.: IMF, 2004. - XII, 287 p.
Világ gazdasági kilátások, 2004. szeptember.
 471642/2004/2
- Yearbook of labour statistics, 2004 / International Labour Organisation. Geneva: ILO, 2004. XVI, 1547 p.
Nemzetközi munkaügyi statisztikai évkönyv, 2004.
 I 031 B 0069/2004
- Yearbook of tourism statistics, 1997–2001 / World Tourism Organization. - Madrid: WTO, 2003. (1004 p.)
Nemzetközi idegenforgalmi statisztikai évkönyv, 1997–2001.
 I 031 B 0148/1997–2001/1–2
- TÁRSADALOMSTATISZTIKA – EGÉSZSÉGÜGY – KULTÚRSTATISZTIKA
- Criminal statistics, 2003 / Home Office. - London: HMSO, cop. 2004. - 126 p.
Anglia és Wales bűnügyi statisztikája, 2003.
 I 036 B 0334/2003
- Faerdselsuheld, 2003 / Danmarks Statistik. - København: Danmarks Stat., 2004. - 54 p.
Dánia közúti közlekedési baleseti statisztikája, 2003.
 I 039 C 0053/2003
- Gerichtliche Kriminalstatistik, 2003 / Statistik Austria. - Wien: Stat. Austria, 2004. - 215 p.
Ausztria bírósági bűnügyi statisztikája, 2003.
 I 002 B 0209/2003

- Indicators on the rights of Vietnam's women / [publ. by] General Statistics Office, United Nations Children's Fund. - Hanoi : Stat. Publ. House, 2003. - 56 p.
A vietnámi nők jogainak mutatószámai.
831318
- Kriminalitet, 2003 / Danmarks Statistik. - København: Danmarks Stat., 2004. - 157 p.
Dánia bűnügyi statisztikája, 2003.
I 039 B 0043/2003
- Kulturstatistikk, 2003. Oslo. SSB, cop. 2004. - 145 p.
Norvégia művelődéssziszatiztikája, 2003.
I 040 B 0105/2003
- Population ageing and socio-economic status and living arrangements of older persons in Estonia / by Kalev Katus [et al.]; Economic Commission for Europe. New York, UN, 2003. - XI, 161 p.
Az időskorúak társadalmi-gazdasági státusza és életkörülményei Észtországban.
I 072 B 0735
- Socio-economic status and living arrangements of older persons in Latvia. - New York. UN, 2003. - IX, 97 p.
Az időskorúak társadalmi-gazdasági státusza és életkörülményei Lettországban.
I 072 B 0733
- Socio-economic status and living arrangements of older persons in Lithuania / [publ. by] Economic Commission for Europe ; prep. in cooperation with Sarmite Mikulio-niene and Vlada Stankuniene. New York. UN; Geneva, 2003. 113 p.
Az idősek társadalmi-gazdasági státusza és életkörülményei Litvániában.
I 072 B 0734
- Tutkimus- ja kehittämistoiminta, 2003. - Helsinki : Tilastokeskus, 2004. - 58 p.
Kutatás és fejlesztés Finnországban, 2003.
I 043 B 0242/2003
- Työtapaturmat, 2002 / Työsuojeluhallitus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 92 p.
Finnország munkahelyi baleseti statisztikája, 2002.
I 043 B 0033/2002
- Zdravotnická rocenka České republiky, 2003. Praha: ÚZIS CR, 2004. - 268 p.
Csehország egészségügyi statisztikai évkönyve, 2003.
I 020 B 0018/2003
- Births, Australia, 2003 / Australian Bureau of Statistics. - Canberra : ABS, cop. 2004. - 79 p.
A születések alakulása Ausztráliában, 2003.
I 091 B 0064/2003
- China population statistics yearbook, 2004. National Bureau of Statistics. Beijing. China Statistics Press, 2004. 322 p.
Kína népességsziszatiztikai évkönyve, 2004.
I 052 B 0015/2004
- Deaths, Australia, 2003 / Australian Bureau of Statistics. - Canberra: ABS, cop. 2004. - 95 p.
Ausztrália halálozási statisztikája, 2003.
I 091 B 0075/2003
- Kuolemansyyt, 2003 / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 123 p.
Finnország halálloki halandósága, 2003.
I 043 B 0104/2003
- Ménages et noyaux familiaux au 1. 1. 2004. / Institut national de statistique. - Bruxelles: INS, cop. 2004. - 365 p.
Belgium háztartás- és jövedelemstatisztikája, 2004.
I 038 B 0249/2004
- Mortalité en 2001 / Institut national de statistique. - Bruxelles: INS, cop. 2004. - 207 p.
Belgium halandósági statisztikája, 2001.
I 038 B 0224/2001
- Mögliches Verhalten von Frauen in West- und Ostdeutschland bei einer ungewollten Schwangerschaft und die Akzeptanz des Schwangerschaftsabbruchs - ein Zeitvergleich: Ergebnisse des deutschen FFS 1992 und des Familiensurveys des DJI 2000 / Juliane Roloff. - Wiesbaden: BiB, 2004. - 66 p.
A nők lehetséges magatartása Nyugat- és Kelet-Németországban nemkívánt terhesség esetén és a terhességmegszakítás elfogadása – időbeli összehasonlítás.
831311
- Population and labour force projections, 2006-2036 / Central Statistics Office. - Dublin: CSO, 2004. - 58 p.
Írország népesség- és munkaerő-előrejelzése, 2006–2036.
I 036 B 0370/2006-2036
- Population, family and children programme in Vietnam / [publ. by] Vietnam Commission for Population Family and Children. Hanoi: Vietnam Commission for Population, Family and Children, 2004. - 23 p.
Népessédsi, család- és gyermekvállalási program Vietnámban.
I 105 B 0005
- Rocznik demograficzny, 2004 / Główny Urząd Statystyczny. - Warszawa: GUS, 2004. - 523 p.
Lengyelország demográfiai évkönyve, 2004.
I 022 C 0022/2004
- Väestömuutokset, 2003. Helsinki: Tilastokeskus, 2004. - 162 p.
Finnország népmozgalmi statisztikája, 2003.
I 043 B 0223/2003
- Vienna yearbook of population research, 2004 / Austrian Academy of Sciences. - Vienna: Verl. der Österr. Akad. der Wissenschaften, [2004]. - VIII, 340 p.
Népességsziszatiztikai évkönyve, 2004.
473811/2004
- Vietnam population strategy, 2001-2010 / [publ. by] National Committee for Population and Family Planning. - Hanoi: 2001. - IV, 51 p.
Népességsziszatiztika 2001–2010. Vietnam.
831317

DEMOGRÁFIA

- Abridged life tables for Japan, 2003 / Ministry of Health, Labour and Welfare. - Tokyo: MHW, [2004]. 58 p.
Japán rövidített halandósági táblái, 2003.
I 051 B 0046/2003
- Bevölkerungsgeographische Forschung zur Migration und Integration: Vorträge gehalten auf der 5. Tagung des Arbeitskreises Migration - Integration - Minderheiten der Deutschen Gesellschaft für Demographie (DGD) in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Bevölkerungs-geographie der Deutschen Gesellschaft für Geographie in Bern am 2. Oktober 2003 / Frank Swiaczny und Sonja Haug Hrsg. Wiesbaden: BiB, 2004. 149 p.
Népességsziszatiztika kutatások a migrációról és a társadalmi integrációról.
831212

World population monitoring, 2002. Reproductive rights and reproductive health. - New York, N. Y.: UN, 2003. - XI, 177 p.

A világ népességének követő felmérése, 2002.

I 072 B 0486/2002

World urbanization prospects, 2003. United Nations Department of Economic and Social Affairs. New York, N. Y.: UN, 2004. - X, 323 p.

A világ urbanizációs kilátásai, 2003.

I 072 B 0485/2003