

MNB Füzetek
1999/5

Ferenczi Barnabás:

A HAZAI MUNKAERŐPIACI FOLYAMATOK JEGYBANKI SZEMSZÖGBŐL

STILIZÁLT TÉNYEK

1999. április

ISSN 1219 9575

ISBN 963 9057 39 8

Ferenczi Barnabás: A Közgazdasági és kutatási főosztály, Monetáris és államháztartási kutatási osztály munkatársa.

E-mail: ferenczib@mnb.hu

E kiadványsorozat a Magyar Nemzeti Bankban készült elemző és kutató munkák eredményeit tartalmazza, és célja, hogy az olvasókat olyan észrevételekre ösztönözze, melyeket a szerzők felhasználhatnak további kutatásaikban. Az elemzések a szerzők véleményét tükrözik, s nem feltétlenül esnek egybe az MNB hivatalos véleményével.

Magyar Nemzeti Bank

1850 Budapest

Szabadság tér 8-9.

<http://www.mnb.hu>

Összefoglalás

Dolgozatom gondolatébresztőnek szánt empirikus összefüggések és hipotetikus magyarázataik gyűjteménye. Célja, hogy rendszerezze a hazai munkapiacot jellemző és jegybanki szempontból releváns stilizált tényeket. A munkakínálat elemzését a gazdasági növekedés feltételei és a kínálati oldali inflációs nyomás kontextusában végzem el; olyan kérdésekre keresek választ, mint hogy lesz-e megfelelő munkaerő-tartalék vagy szűk keresztmetszetek megjelenésére számíthatunk. Vizsgálom a gazdasági aktivitás és a foglalkoztatás megfigyelt és hosszú távon várható alakulását is: kimutatom, hogy a fejlett országokhoz képest elsősorban az idősebb népesség aktivitása marad el, továbbá, hogy a népesség demográfiai összetételének változása milyen hullámozást idéz elő az aktivitási rátában. Népesség-előreszámítás alapján megállapítom, hogy csak a korcsoportos aktivitási arányok európai szintekre ugrása mellett és csak sok év alatt érhetők el a fejlett országok aktivitási vagy foglalkoztatási arányszámai. Bemutatom az inaktívok, illetve a passzív munkanélküliek munkapiacra való, sokak által prognosztizált visszatérése ellen szóló elvi és empirikus érveket. Az intézményi foglalkoztatottság alakulása kapcsán jelzem, hogy az ipari szektor előretörése a piaci szolgáltatások és a mezőgazdaság rovására történt; miközben az állami szektor is növelte foglalkoztatási súlyát. Érvelek a foglalkoztatás illetve a bérek, az elemzők körében kedvelt fizikai/szellemi bontásának félrevezető volta mellett. A béralakulásról szólva, a reálárfolyam-elgondolások kontextusában megállapítom, hogy noha a nontradable szektor egésze nem mutat a tradable-nél magasabb bérdinamikát, az előbbin belüli piaci szolgáltatások egy része a többitől látványosan divergál.

TARTALOMJEGYZÉK

Összefoglalás	5
Bevezetés.....	7
I. Munkakínálat	9
<i>I.1. A munkanélküliség alakulása</i>	<i>9</i>
<i>I.2. Az aktivitási rátát meghatározó tényezők vizsgálata</i>	<i>21</i>
II. Munkakereslet és bérek	36
<i>II.1. A foglalkoztatottság alakulása.....</i>	<i>36</i>
<i>II.2. A béralakulás kérdései.....</i>	<i>44</i>
Tanulságok.....	58
Hivatkozások	60
Függelék.....	61

Bevezetés¹

A legtöbb nemzetközi makroökonómia-könyv az USA, EU vagy egyéb gazdaságokra jellemző empirikus makroszintű összefüggések, stilizált tények felsorolásával kezdődik. A stilizált tények összegyűjtése nemcsak az adott gazdaság hallatlanul tömör leírását teszi lehetővé, de jelentős mértékben hozzájárul magának a makroökonómiai kutatásnak a fejlődéséhez is. Az adott gazdaságot – az adott periódusban – jellemző empirikus összefüggéseken keresztül *tesztelni* tudjuk hipotéziseinket, össze tudjuk vetni a különböző iskolák által kialakított modellek predikcióit. Stilizált tények gyűjtése különösen fontos az egyes szakterületek közti *kommunikáció* érdekében, hiszen azok mindenki számára világossá tennék, hogy melyek az egyes területeken a kutatás eddigi szintjén konszenzusosnak látszó összefüggések. A hazai munkapiac stilizált tényeinek bemutatásával ehhez kívánok hozzájárulni.

A munkaerőpiac elemzése leginkább *egyéni szintű adatbázisok* alapján lenne megvalósítható, a munkapiac állapotának folyamatos és időbeli késés nélküli nyomon követése azonban csak a KSH által rendszeresen publikált, *aggregált* adatokra támaszkodva lehetséges. Így elemzésemben kizárólag a KSH és hasonló intézmények által publikált adatokra támaszkodom, ezáltal számításaim bárki által reprodukálhatóak.

Dolgozatom két nagyobb részre tagozódik, külön foglalkozom a munkakínálattal, majd a munkakereslettel és bérekkel. *A munkakínálat elemzésekor a stilizált tényeket a Magyarországon beinduló gazdasági növekedés rövid- és hosszú távú feltételei illetve a kínálati oldali inflációs nyomás kontextusába helyezve mutatom be.* Jegybanki szempontból fontos kérdés, hogy rendelkezésre állnak-e (illetve a jövőben rendelkezésre fognak-e állni) a tartósan látszó gazdasági *növekedés* számára megfelelő munkaerő-tartalékok, vagy inflációs veszélyeket hordozó *szűk keresztmetszetek* megjelenésére számíthatunk. A problémát mind a növekedés eddigi fókuszpontja, a feldolgozóipar, mind pedig a jövőbeli növekedés várható főszereplője, a piaci szolgáltatások kontextusában megvizsgálom.

A munkakereslet, azaz operacionálisan a foglalkoztatottság és béralakulás elemzésekor a béreket és a béremelkedések ütemét, jellegét meghatározó tényezők azonosítására teszek kísérletet. Bemutatom az átlagbér-indexek használatával elkövetett statisztikai torzítás alakulását illetve a nem-rendszeres kifizetések gazdasági szerepét. Kitérek a *reálárfolyam* tranzíciós irodalmában a bérekkel kapcsolatos egyes megfontolások empirikus megalapozottságának vizsgálatára is.

¹ A tanulmány végső változatához való hozzájárulásáért külön köszönettel tartozom Nagy Gyulának (BKE), Vincze Jánosnak (MNB) és Jakab Zoltánnak (MNB), továbbá a tanulmányról rendezett szakmai vita hozzászólóinak. A fennmaradó hibákért természetesen a szerzőt terheli a felelősség.

Stilizált Tények – összefoglaló

TÉNY 1a.	1993-1998 között folyamatosan csökkent a munkanélküliségi ráta. A háttérben inkább a munkanélküliségbe való <i>beáramlás</i> csökkenése, mint a munkanélküliségből való <i>kiáramlási</i> ráták emelkedése áll.
TÉNY 1b.	Nemzetközi összehasonlításban a hazai aktivitási és foglalkoztatási ráta mintegy 8-10%-kal marad el a fejlett európai országok átlagától. Különösen az 55 évnél idősebbek rátái maradnak el a nyugati átlagtól.
TÉNY 2a.	Leginkább a legfiatalabb és legidősebb korosztályok, az alacsony iskolai végzettségűek illetve a nők korcsoportos aktivitási rátái csökkentek 1993 óta.
TÉNY 2b.	A népesség összetételének változása körülbelül 1998-ig csökkentette, attól kezdve azonban várhatóan növeli az aggregált <i>aktivitási rátát</i> , változatlan korcsoportos aktivitási arányszámok mellett is. A gazdaságilag <i>aktív létszám</i> azonban a 15-64 éves népesség erőteljes fogyása miatt tartósan csökkenni fog.
TÉNY 3.	A foglalkoztatotti létszám közeljövőben várható bővülése az aktivitási ráta demográfiailag korlátozott alakulásával – a korcsoportos aktivitási mutatók fejlett országok szintjére ugrása mellett is – legfeljebb átlagosan évi 1,5-2%-os foglalkoztatottság-növekedés mellett van összhangban. A legjobb esetben is a <i>foglalkoztatási arány</i> csak hat-nyolc év alatt érheti el az európai szintet.
TÉNY 4.	A regionális változások kontextusában 1993-1997 között az aktivitásuk terén legalacsonyabb illetve legjobban visszaeső régiók népességbeli súlya nőtt, így ezen időszakban a regionális összetételhatás fokozta az országos aktivitási ráta esését.
TÉNY 5.	Az inaktívak illetve az inaktív állományon belül megkülönböztetett "passzív munkanélküliek" csoportja nem várható, hogy a gazdasági növekedés munkaerő-tartalékként fog szolgálni.
TÉNY 6a.	A foglalkoztatás <i>szintjének</i> 1997-ig tartó általános esésével párhuzamosan a foglalkoztatási <i>szerkezet</i> változásával a feldolgozóipar és a közszolgáltatások súlya nőtt a mezőgazdaság és a piaci szolgáltatások rovására.
TÉNY 6b.	Ma is az állam foglalkoztatja a szellemi munkakörbe soroltak többségét.
TÉNY 7.	A nemzetgazdaság, különösen pedig a piaci szektor szintjén 1997 óta <i>emelkedik</i> a fizikai munkaerő aránya. A fizikai kategórián belül visszaesett a <i>szakképzetlen</i> munkaerő aránya a <i>szakképzetthez</i> képest; a szellemi munkaerőn belül pedig a legfeljebb <i>középfokú</i> végzettséget igénylő irodai szellemi munkaerő súlya esett vissza a felsőfokú végzettségű és/vagy vezető szellemiek javára.
TÉNY 8.	Az átlagbérek változásában rejlő <i>összetételhatás</i> miatt a feldolgozóiparban 1997-ig az ezt kiszűrő <i>bérinflációhoz</i> képest alacsonyabb, a piaci és közszolgálati szektorokban pedig magasabb átlagbér-növekedési indexekhez vezetett. Az iparban illetve aggregáltan a fizikai arány emelkedése miatt azonban 1997-98-ban a bérinfláció meghaladta az átlagbér-emelkedés ütemét.
TÉNY 9.	A bruttó átlagbérek hektikus <i>nem-rendszeres</i> <i>kifizetéseket</i> is tartalmaznak. Ágazati szinten, ezek összében belüli súlya illetve az összbéréhez vett relatív növekedési üteme időben stabil.
TÉNY 10.	Ágazati szinten az erőteljesebb <i>létszámnövekedés</i> általában nem jár magasabb bérinflációval.
TÉNY 11.	Az egyes ágazatok piaci szféra átlagához vett <i>relatív bérszintjei</i> 1994-1998 között elszakadási tendenciákat mutattak. A bérek a legalacsonyabb bérszintű <i>Kereskedelem</i> ben emelkedtek relatíve a legkevésbé, a legmagasabb fizikai bérszintű <i>Feldolgozóipar</i> átlag feletti fizikai bérnövekedést produkált. Az <i>Egyéb piaci szolgáltatásokban</i> nőtték leginkább a szellemi bérek.

I. Munkakínálat

Az elméleti irodalomban munkakínálat alatt az egyén *piaci munkavállalás* versus – nem-piaci, például háztartási munkát magában foglalóan értelmezett – *szabadidő* közti döntését értjük. Elméleti értelemben a munkakínálat tehát a szabadidő iránti, annak implicit árától (azaz a bérektől) illetve az egyén jövedelmétől függő keresletből származtatható. Az extenzív határon a munkakínálati (participációs) döntés eredménye az egyén *gazdaságilag aktív* versus *inaktív* státuszában ölt testet. A munkapiacra kilépő, azaz gazdaságilag aktív egyének *foglalkoztatotti* versus *munkanélküli* státuszát a munkapiac kínálati és a keresleti oldala szimultán módon határozza meg. Statisztikai eszközökkel csak az aktivitást illetve az aktív csoporton belül a foglalkoztatotti és munkanélküli státuszt tudjuk megfigyelni, magát a munkakínálatot nem. Aggregált adatokból nem is lehetséges a bérszintet és jövedelmet a participációval illetve a kínált munkaórák számával összekötő munkakínálati függvény rekonstrukciója². Jelen dolgozatban így munkakínálat alatt a *gazdaságilag aktívak állományát* értjük, és a szokásokat követve itt tárgyaljuk a munkanélküliség illetve foglalkoztatottság alakulását is, noha ez utóbbiak a munkapiac *keresleti* oldalával is szoros kapcsolatban állnak.

I.1. A munkanélküliség alakulása

A nemzetközi statisztikai gyakorlat definíciója szerint a gazdaságilag *aktívak* azok, akik foglalkoztatott vagy munkanélküli státuszban jelen vannak a munkapiacon. Az *inaktívak* nem léptek be a munkapiacra vagy kiléptek a munkapiacról – nem dolgoznak, de nem is keresnek munkát és/vagy nem állnak készen a munkavállalásra³. E kategóriákra 1992 óta a KSH – az ILO-val kompatibilis módon – lakossági minta háztartási *kérdőíves* módszerrel való, havi sűrűségű lekérdezésével gyűjt adatokat (Labour Force Survey, továbbiakban: LFS).

Létezik azonban a munkanélküliség más definíciója is: a *regisztrált munkanélküli*⁴, azaz a hivatalos munkanélküli nyilvántartásban szereplő állományon alapuló. Noha a munkaügyi központoknál regisztrált munkanélküli állomány – jellemzően egyéni szintű adatokra alapozott vizsgálatokban – fontos információforrásként jelenik meg⁵, aggregált adatokra támaszkodó elemzésünkben a munkapiacot főleg a KSH-LFS kategóriái alapján vizsgáljuk. Ennek elvi és empirikus okai is vannak. Elvi szinten azért célszerű a KSH-LFS kategóriáit használni, mert azok – a háztartási kérdőíves módszerrel jól-rosszul közelített módon – *tényleges munkapiaci pozíciójuk* alapján kategorizálják az egyéneket. Ezzel szemben a “hivatalos” mutató használata ellen szól, hogy a *regisztrált* munkanélkülivé válás az előbbihez képest *más modellben* határozódik meg – nem csak a munkapiaci helyzet, hanem legalább olyan mértékben a regisztrációból származó előnyök (segély, jövedelempótló támogatás) adminisztratív szabályozása határozza meg annak alakulását. Noha egyéni szintű adatbázis alapján a regisztrált munkanélküliekből elkülöníthetők a „ténylegesen”

² Konkrétabban ez azt jelenti, hogy nem ismerjük a rezervációs béreket.

³ Ezen definíciók viszonyát a *Függelék* ábrája foglalja össze.

⁴ Nyugaton ez *claimant count unemployment* néven fut, ami a segélyre jelentkezéssel van kapcsolatban. Több nyugat-európai országban is sokáig ez volt a munkanélküliség elsődleges mérőszáma.

⁵ Erről ld. Galasi - Nagy (1994), 6. fejezet.

munka nélkül lévők – pontosabban, modellezhető az egyének piaci munkakínálata⁶ –, aggregált szinten ezt nem végezhetjük el. A KSH kérdőíves módszeréből ugyanis az következik, hogy az LFS-adatokban, a *foglalkoztatottak* között a nem legális gazdaságban, “feketén”, például regisztrált munkanélküliként munkát vállalók is szerepelnek. Az LFS szerint a regisztrált munkanélküli, ha (fekete)munkát végez, foglalkoztatottnak, ha nem dolgozik, de például nem is keres munkát, akkor inaktívnak számít. A KSH-LFS által mért munkanélküliség tehát aggregált szinten is jó közelítése a ténylegesen nem foglalkoztatott, de gazdaságilag aktív népességnek. Adataink szerint az *LFS által kikérdezett* regisztrált munkanélkülieknek csak 40-50%-a volt az ILO-kategóriák szerint is munkanélküli, a fennmaradó rész harmada az ILO-szempontok szerint foglalkoztatottnak, kétharmada pedig inaktívnak számít. Ezért általában *alacsonyabb* a KSH-LFS által mért munkanélküliségi ráta a regisztráltakból által számítottnál⁷.

A munkapiac elemzésekor sok félreértés forrása az is, hogy nem tisztázott: az elemző *milyen kontextusban* értelmezi a munkanélküliség illetve gazdasági aktivitás problémakörét. Különösen az előbbit tekintve lényegében két megközelítés alakult ki: egyesek azt mint a *gazdasági konjunktúraciklusok* mutatóját elemzik, míg mások az egyes társadalmi csoportokat sújtó *elszegényedés*, modernizációs deficit, stb. kontextusában értelmezik a munkanélküliséget. Nyilvánvaló, hogy a különböző elemzési céloknak eltérően definiált munkanélküliségi és aktivitási kategóriák felelnek meg.

A konjunktúraciklusok, azaz általában a gazdasági növekedés és infláció makroökonómiai kontextusában a munkanélküliség mint a *munkaerőforrás kihasználtsága* illetve másik oldalról mint rövid távon is effektív *munkaerő-tartalék* jelenik meg. Világos, hogy e szempontból olyan munkanélküli (illetve gazdaságilag aktív) kategória kialakítására van szükség, amely elég *szűk* ahhoz, hogy kizárólag a tényleg *kihasználatlan* (azaz valóban nem foglalkoztatott), de már rövid távon is *kihasználható* (azaz munkavállalásra kész, arra alkalmas, valamint képzettségi/iskolázottsági jellemzőinél fogva a növekedést domináló technológiák számára releváns) potenciális munkaerőt tartalmazza. A jegybank számára rendkívül fontos a munkapiac ilyen kontextusban való elemzése, azaz a gazdasági növekedés fenntarthatósága illetve a munkapiaci szűk keresztmetszetek okozta inflációs tendenciák nyomon követése. Ebben a kontextusban tartjuk jól használhatónak a KSH-LFS által az ILO-val kompatibilis módon kialakított, sokak szerint azonban igen restriktív munkapiaci definíciókat. Továbbá ilyen szempontból képzünk a KSH által használnál még restriktívebb “effektív” munkanélküliségi kategóriákat⁸, és ilyen szempontból viszonyulunk az inaktív munkapiacra való bevonásának újabban sokat tárgyalt kérdéséhez is.

⁶ Ld. például Galasi (1995) tanulmányát, melyben megmutatja, hogy 1992-es adatok szerint nincs statisztikai különbség a *segélyezett* regisztrált munkanélküliek és a KSH-LFS szerint munkanélküliek piaci munkakínálata között.

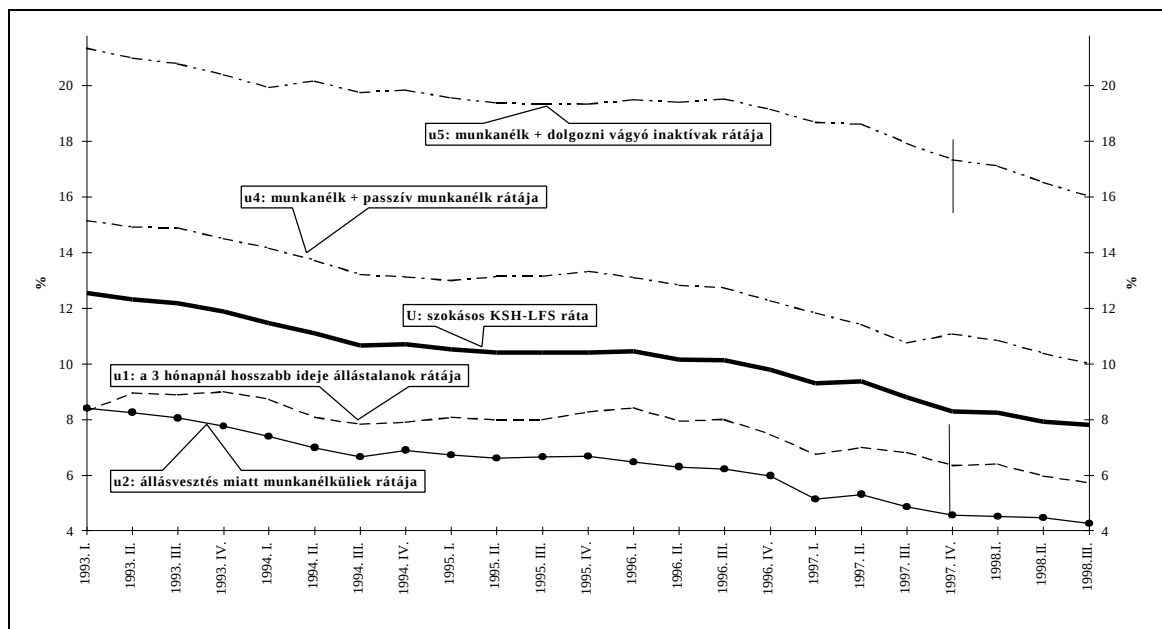
⁷ Ez országos szinten igaz, *regionális* szinten azonban érdekes különbségeket fedezhetünk fel: minél „rosszabb” helyzetű egy régió, annál magasabb a regisztráltak száma az ILO-munkanélküliekhez képest. Így a legjobb helyzetű régióban, Közép-Magyarországon az LFS által mért munkanélküliség tartósan *felülmúlja* a regisztrált állományt, míg a másik póluson a “legrosszabb” helyzetű északkeleti régiókban a regisztrált állomány az LFS-állomány mintegy 140%-a. Ez azzal függhet össze, hogy (i) a központi területek potenciális munkanélkülieinek egy része nem helybeli lakos, aki állás hiányában saját (esetleg más régióban levő) településének regisztráltjait gyarapítja; (ii) a magas álláskínálat ösztönzi az aktív állás-keresést, ami a munkanélküli státusz egyik kritériuma.

⁸ Lásd *Jelentés az infláció alakulásáról*, MNB, 1998 november, 4. fejezet.

Létezik azonban a munkapiacnak a miénktől eltérő szemléletű elemzése is. Bár a szegénység illetve a “gazdasági kényszer” hatásainak elemzését nem célszerű a jövedelem vizsgálata nélkül elvégezni, kétségtelen, hogy azt a munkapiaci pozíció nagy erővel határozza meg. Így sokan fontosnak tartják a munkanélkülieken belül a nehezebb helyzetű, például tartós vagy iskolázatlan munkanélküliek illetve az inaktívakon belül a gazdasági kényszer miatt inaktívvá válók elkülönítését. Noha jelen dolgozatban a munkapiac elsőként tárgyalt kontextusát hangsúlyozzuk, nem lenne helyes a különböző megközelítési módok között sorrendet felállítani. Ennek megfelelően az 1993-1998 időszakra a KSH-LFS által használt, szokásosan publikált munkanélküliségi (illetve azzal összefüggésben, aktivitási) mutató mellett más típusú, alternatív mutatókat is képeztünk. Ezek metodikája a nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében megfelel a hasonló elemzést rendszeresen publikáló amerikai *Bureau of Labor Statistics* (BLS) által 1994 óta használt “alternatív munkanélküliségi és alulfoglalkoztatottsági mutatóknak”⁹.

1. ábra

Alternatív munkanélküliségi ráták*



*Számítóló a görbénél jelölt csoport; nevező mindig a gazdaságilag aktív populáció (a megfelelő csoportokkal módosítva). A vonallal elvágott adatsorok időben össze nem hasonlíthatók. Mind szezonálisan igazított adatsor¹⁰.

A fenti ábrán szereplő mutatók közül a KSH által szokásosan publikált munkanélküliségi ráta, *U* mellett csak a bizonyos inaktív csoportokkal bővített *u4* és *u5* tekinthető szorosan vett munkanélküliségi rátának, a többi (*u1* és *u2a-b*) igazából olyan *megoszlási mutató*, amely speciális információtartama miatt nevezhető munkanélküliségi rátának. Ábránkon

⁹ A BLS megfogalmazásában ugyanez: *alternative measures of unemployment and other forms of labor resource underutilization* – ld. Bregger - Haugen (1995). A BLS szerinti *u6* a részmunkaidősökre vonatkozó adathiány miatt nem képezhető.

¹⁰ A tanulmány *egészében* alapértelmezés szerint az adatsorok (ahol szükséges) szezonálisan igazítottak, a vonallal el nem vágottak időben összehasonlíthatóak. A *munkakínálati* részben az adatok forrása alapértelmezés szerint a KSH-LFS, a *munkakeresleti* részben pedig a KSH intézményi adatgyűjtése. Az eltérést mindig külön jelezzük!

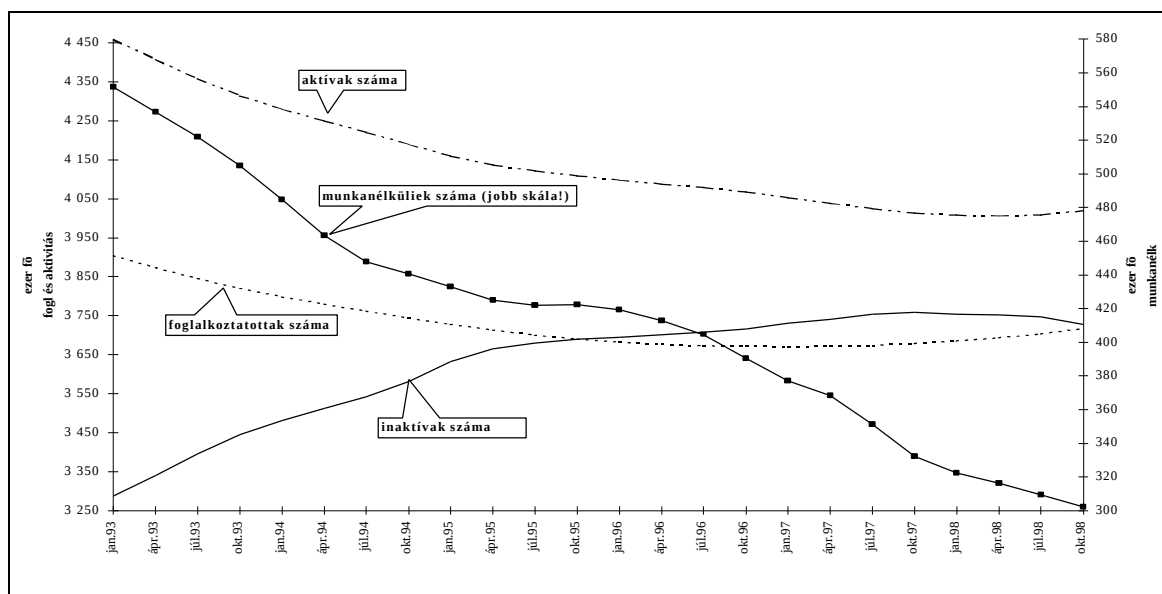
látható, hogy az eredeti U rátával az alternatív mutatók szinte teljesen együtt mozognak, ahhoz képest nem mondanak újat. Látható továbbá, hogy a passzív munkanélküliek illetve a “dolgozni vágyó” inaktívak bevonásával számított u_4 és u_5 ráták a hivatalosnál jóval magasabbak – a legtöbb fejlett országra tapasztalt jelenségről van itt szó¹¹.

TÉNY 1a. 1993 óta folyamatosan csökken a munkanélküliségi ráta. A háttérben inkább a munkanélküliségbe való beáramlás csökkenése, mint a munkanélküliségből való kiáramlási ráták emelkedése áll.

Adataink szerint az 1993 eleje óta tartó trendnek megfelelően már 7.5% szintjére csökkent a munkanélküliségi ráta. A munkanélküliség csökkenése mellett fontos tény továbbá, hogy 1996 közepe óta növekszik a foglalkoztatottak száma illetve a 15-74 éves népességhez viszonyított aránya. Ha a munkanélküliek számának csökkenését ellensúlyozza a foglalkoztatottak számának növekedése –azaz ha a munkanélküliségből való kilépés jellemzően nem a munkapiacról való kilépéssel valósul meg – *megáll a gazdasági aktivitási ráta 1993 óta tartó csökkenése*; bár erről biztosat csak a következő negyedéves adatok ismeretében mondhatunk majd¹². A ráták számításakor problémát okoz, hogy a KSH 1998-tól más módszerrel és bővebb mintán végzi el a munkaerőpiaci felmérést, ezért meg kell teremteni az új és az 1998 előtti adatok konzisztenciáját (részleteket ld. a Függelékben).

2. ábra

A KSH által szokásosan publikált munkapiaci csoportok létszámának alakulása

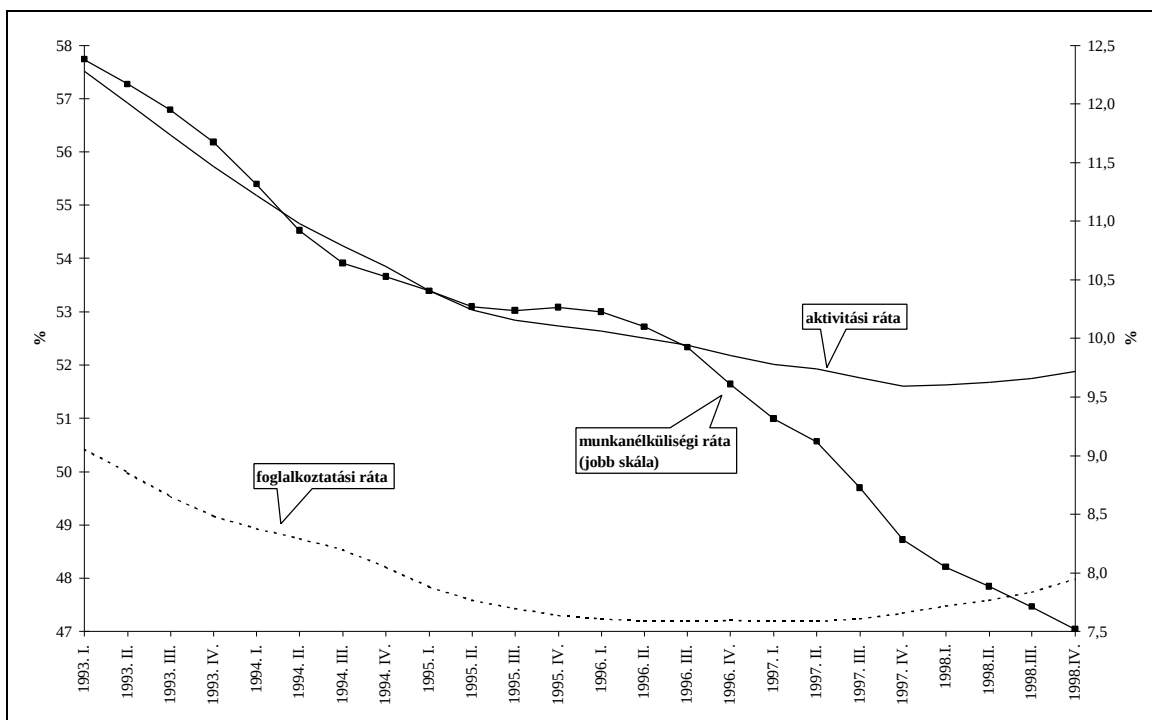


¹¹ Az alternatív és a hivatalos (ILO) ráták összehasonlítását a fejlett országokra szintén a BLS végezte el, ld. Sorrentino (1995).

¹² Ez *ceteris paribus* igaz, azaz a demográfiai, stb. folyamatoktól függetlenül értendő.

3. ábra

A KSH által szokásosan publikált munkapiaci mutatók alakulása*



*Munkanélküliségi ráta: a munkanélküliek száma az aktívakhoz viszonyítva. Aktivitási és foglalkoztatottsági ráta: az aktívak ill. foglalkoztatottak létszáma a 15-74 éves népességéhez viszonyítva.

Fenti ábráink *állományi* (azaz stock-típusú) adatokat mutatnak, semmit sem mondanak az éppen zajló *áramlások* (flow-k) alakulásáról. A munkanélküliség, mint stock szintjét a be- és kiáramlás együttes alakulása határozza meg. Ugyanakkora stock-szint (például adott munkanélküliségi ráta) mellett egész másfajta munkapiacot tükröz a magas kiáramlási arány mellett magas beáramlás, mint az alacsony kiáramlási ráta mellett alacsony beáramlás: az elbocsátások recesszió idején történő ciklikus megugrása az utóbbi esetben inkább kiválthat tartósan magas munkanélküliség szintet. A szakirodalom szerint ez a *hiszterézis* néven ismert jelenség áll a hetvenes évek óta nem csökkenő nyugat-európai munkanélküliség mögött.

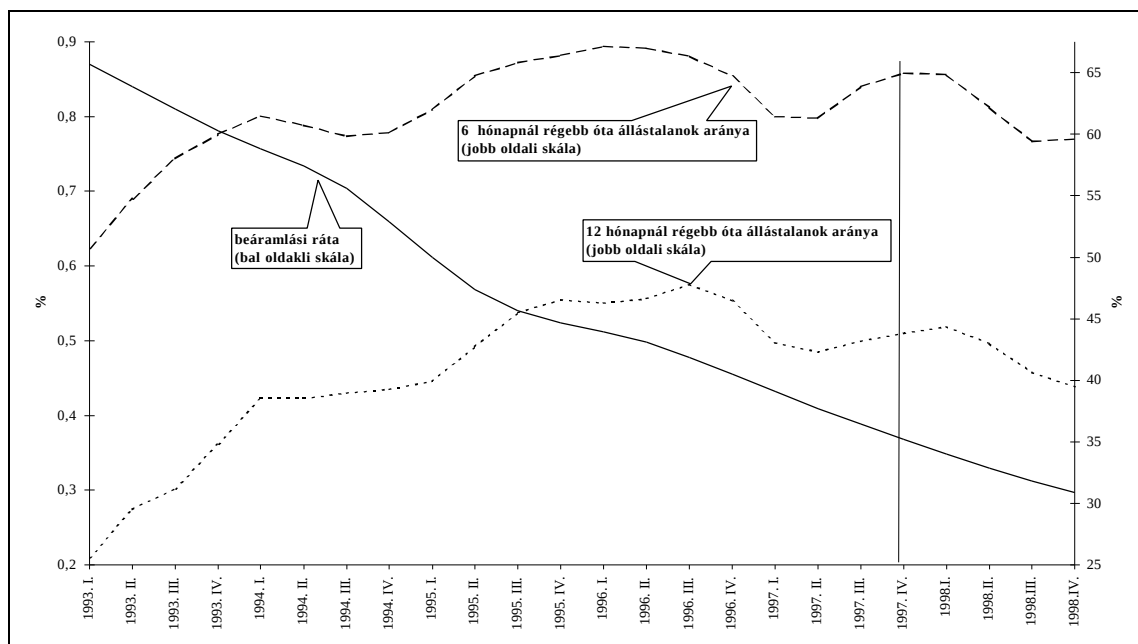
Magyarországon a KSH nem publikál szorosan vett munkanélküliségbe való beáramlási adatokat, így az áramlásokról információink mikro-adatbázisokra alapozott empirikus vizsgálatokból illetve az aggregált adatok által lehetővé tett közvetett eljárásokból származnak. Empirikus kutatások szerint¹³ a – regisztrált vagy LFS – munkanélküliség 1990-es évek elején tapasztalt emelkedése nem a beáramlás, hanem a rendkívül alacsony kiáramlási ráták következménye volt. Hasonlóan, a munkanélküliségi ráta 1993 óta tapasztalt csökkenése inkább a beáramlás mértékének erőteljes csökkenése, mint a kiáramlás emelkedése miatt következett be. Közvetett bizonyítékként közelítsük az LFS-munkanélküliségbe való *beáramlást* a legfeljebb egy hónapja napja állástalanok munkanélküli állományhoz vett arányával; a *kiáramlást* pedig (inverz módon) a tartós (12

¹³ Micklewright – Nagy (1994) illetve Galasi – Nagy (1998).

hónapnál régebb óta állástalan) munkanélküliek hasonlóan képzett arányával. Adataink szerint a beáramlási ráta 1993 óta közel felére esett, a tartós munkanélküliek magas és 1997-98 során csak minimálisan csökkenő aránya pedig stabilan alacsony kiáramlási rátát takar.

4. ábra

Beáramlási ráta és tartós munkanélküliek aránya*



* Ráták definíciója: *beáramlási ráta* a legfeljebb 1 hónapja állástalanok a gazdaságilag aktív állomány, *tartós munkanélküliség*: a 6 ill. 12 hónapnál *hosszabb ideje* állástalanok a munkanélküli állomány százalékában.

A fentiekből következik, hogy Magyarország inkább az alacsony szinten állandósuló kiáramlással és ciklikusan változó beáramlással jellemezhető munkapiaci modellbe sorolható. Ez aggasztó annyiban, hogy az Európai Unióban tapasztaltak ismeretében a munkanélküliség magas szinten való beragadását (persistence) vetíti előre.

TÉNY 1b. Nemzetközi összehasonlításban a hazai aktivitási és foglalkoztatási ráta mintegy 8-10%-kal marad el a fejlett országok átlagától. Különösen az 55 évnél idősebbek rátái maradnak el a nyugati átlagtól.

A vázlatos összehasonlítást lehetővé tevő 1997-es adatokat alábbi táblánk mutatja. A vizsgált teljes 15-64 év közötti életkori csoportban az *aktivitási ráta* értéke a fejlett európai országokban férfiakra mintegy 78%, nőkre 55-58% volt. Ezzel szemben Magyarországon ugyanerre az életkori kategóriára 67% illetve 49% adódik. A *foglalkoztatási ráta* esetében a férfiaké az európai átlagtól ismét 10%-kal marad el, a nőké azonban csak 3-5%-kal, ami a munkavállalásra ösztönző fokozottabb anyagi kényszer mellett azzal magyarázható, hogy a korábbi évtizedekből kifolyólag hazánkban a hagyományos női szerepek relatíve gyengébbek.

Ezt a képet *életkor* szerint minden országban magas aktivitású középső, 25-54 éves illetve alacsonyabb aktivitású idősebb 55-64 éves aggregátumokra bontva a következőt figyelhetjük meg. Míg a középső korosztályban a *férfiak* aktivitási illetve foglalkoztatási rátája jócskán elmarad az európai átlagtól, a *foglalkoztatási ráta tekintetében a nők hazai mutatója magasabb az európai átlagnál!* Az idősebb, 55-64 éves korosztályban azonban mindkét nemre nagyon erős elmaradást tapasztalunk, nemek szerint pedig a *nők foglalkoztatási rátája alig haladja meg az európai átlag harmadát.* Mind az aktivitási, mind a foglalkoztatási rátát erősen befolyásolja a *nyugdíjkorhatár* illetve a különböző kedvezményes nyugdíjba vonulási lehetőségek szabályainak alakulása – a hazánkban az átmenet idején foglalkoztatáspolitikai megfontolásból államilag támogatott kedvező nyugdíjba-vonulási lehetőségek nyomán kialakuló, más fejlett országokhoz képest alacsony „effektív” nyugdíjkorhatár bizonyosan erősen csökkentette az idősebb korcsoportok munkapiaci aktivitását.

1. táblázat

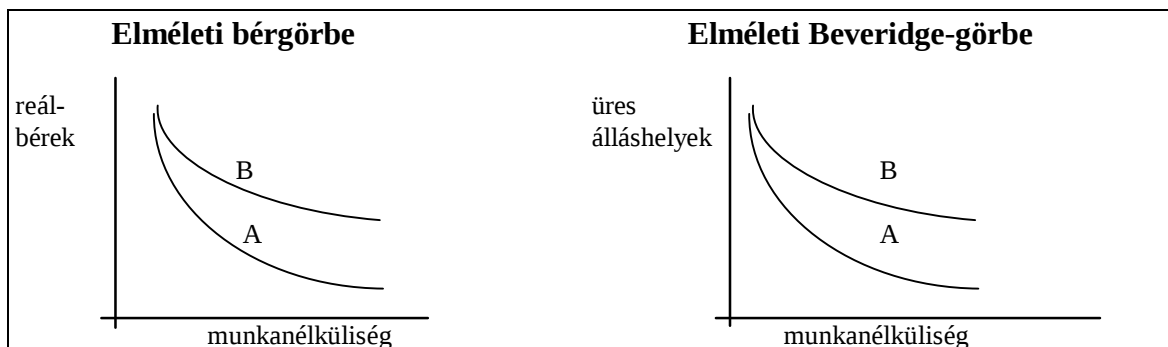
Aktivitási és foglalkoztatási ráták nemzetközi összehasonlítása (1997)*

		Aktivitási ráta (%)			Foglalkoztatottsági ráta (%)		
		15–64 év	25–54 év	55–64 év	15–64 év	25–54 év	55–64 év
Összes	Magyarország	57.8	75.9	18.3	52.7	70.2	17.3
	EU	67.7	81.1	40.4	60.4	73.5	36.7
	OECD-Europe	66.1	79.2	40.2	59.5	72.4	37.0
	OECD	69.7	80.2	50.2	64.8	75.4	47.6
Férfi	Magyarország	66.6	85.0	27.8	60.3	78.0	26.1
	EU	77.6	92.3	52.4	70.2	84.9	47.6
	OECD-Europe	77.5	92.0	52.5	70.6	85.2	48.4
	OECD	81.0	93.0	63.5	75.8	88.1	60.1
Nő	Magyarország	49.2	67.2	10.8	45.4	62.7	10.3
	EU	57.7	69.8	29.1	50.5	62.1	26.3
	OECD-Europe	54.7	66.3	28.6	48.3	59.4	26.3
	OECD	58.5	67.5	37.7	54.0	62.9	35.9

* Ráták: a megfelelő korú népességhez viszonyítva. Az aktivitási és foglalkoztatottsági definíciója nemzetközileg nagy vonalakban megegyeznek; a magyar adat az ILO-standard szerinti mutató (azaz a gyes/gyed miatt nem dolgozók inaktívnak számítanak). *Forrás:* OECD Employment Outlook 1998 June, Tables A– C.

Most térjünk rá két, az elméleti és empirikus irodalomban egyaránt központi fogalom, a *bérgörbe* és a *Beveridge-görbe* vizsgálatára. A munkanélküliség jegybanki értelmezésekor a munkanélküliek és az állásban lévők közti *helyettesíthetőség* alakulására érdemes koncentrálni – ez határozza meg, hogy mennyire fékezi a munkanélküliség adott szintje a reálbér-növekedést, illetve hogy mennyire állnak a gazdasági növekedés számára rendelkezésre megfelelő munkaerő-tartalékok. A szakirodalom az előbbi összefüggést a munkanélküliség és a bérinfláció kapcsolatát mutató *bérgörbe*, az utóbbit az üres álláshelyek és a munkanélküliségi ráta közti empirikus kapcsolatot megjelenítő *Beveridge-görbe* néven tárgyalja.

5. ábra



A munkanélküliség és a reálbér-szint egyensúlyi és statikus kapcsolatát mutató bérgörbe, mint *empirikus összefüggés* vizsgálata azért fontos, mert a görbe "ellaposodása" (fenti ábránkon: az A helyett B görbe), azaz amikor a munkanélküliség emelkedése sem hat csökkentőleg a reálbérekre, veszélyeket rejt magában. Közvetlen problémaként sokak szerint a nyugat-európai munkanélküliség magas szintjének beragadásában (hiszterézis) játszik szerepet. Közvetve, egy határozott *dezinflációs pálya* számára visszatekintő bérindexálás¹⁴ mellett a relatíve laposabb bérgörbe relatíve magasabb növekedési vagy munkanélküliségben mért áldozatot implikál, hiszen a munkavállalók csak relatíve jobban megugró munkanélküliség mellett lesznek csak hajlandók a reálbérek általuk érzékelt csökkenését elfogadni. A bérgörbét általában – szemben a (bér)infláció és a munkanélküliség kapcsolatát leíró Phillips-görbével – regionális mikro-adatokon szokás modellezni. Ilyen elemzések¹⁵ Magyarországon is készültek. A bérgörbe aggregált adatokon ugyan nem vizsgálható, de még ezen a szinten is fontos közvetett információkhoz juthatunk a munkanélküli állomány összetételének változása elemzésével. A bérgörbe ellaposodása ugyanis az állásban lévők *leggyengébb helyettesítőinek* számító munkanélküli csoportok munkanélkülieken belüli súlyának növekedésére utal – azaz a munkanélküliek összetételének és a különböző csoportok saját munkanélküliségi rátáinak figyelésével következtetéseket vonhatunk le a bérgörbére vonatkozóan. Az aggregált KSH adatok két releváns dimenzió mentén teszik lehetővé a munkanélküliek megkülönböztetését: a munkanélküliség *időtartama* illetve (sajnos, ettől függetlenül) a munkanélküliek *legmagasabb iskolai végzettsége* szerint. A bérgörbére vonatkozó nemzetközi és a hazai empirikus elemzések szerint is a hosszabb ideje állástalanok (tartós munkanélküliek) illetve az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők a bérnyomást gyengítő csoportoknak számítanak. Ugyanezen érvelés szerint elsősorban a rövid ideje állástalanok illetve magasabb iskolai végzettséggel rendelkező munkanélküliek azok, akik az állásban levők közeli helyettesítőiként a bérnövekedés visszafogó tényezőiként illetve – már rövid távon is – effektív munkaerő-tartalékként jönnek számításba.

A munkanélküliséget az üres álláshelyek számával összekötő, valamilyen keresési (search) modell keretében értelmezett egyensúlyi *Beveridge-görbe* a munkanélküliek álláskereső tevékenysége intenzitásának alakulásán keresztül ugyancsak a *bérgörbe* mögött is álló jelenségről, a munkanélküliek és az állásban lévők viszonyáról ad információt. Az

¹⁴ Ez természetesen nem jelenti, hogy Magyarországon ilyen lenne – ez empirikus kérdés, ami beható vizsgálatot igényel.

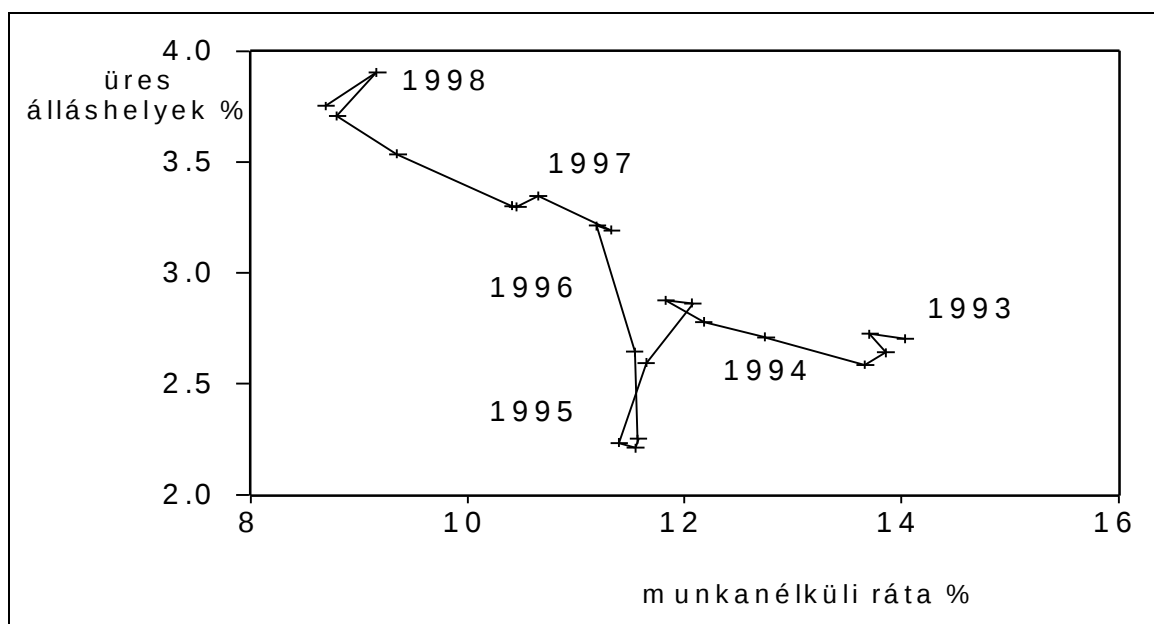
¹⁵ Kertesi - Köllő (1997a)

üresedések a munkanélküliség adott szintje mellett emelkedő száma (a görbe *kifelé* tolódása) arra utal, hogy a munkanélküliek álláskeresése csökkent intenzitásából, és/vagy a munkaadók nem tekintik a munkanélkülieket megfelelő potenciális munkaerőnek¹⁶ – összefoglalóan itt is arról van szó, hogy a munkanélküliek milyen helyettesítői a már állásban lévőknek. A görbe kitolódása azzal járhat, hogy ellaposodik a bérgörbe, azaz a munkanélküliség adott, (vagy emelkedő) szintjei mellett megszaland (illetve nem esik) a reálbér-emelkedés üteme. Magyarországon a Beveridge-görbe elemzése különösen a dezinfláció, a reálbérek munkapiaci feltételekre való érzékenysége illetve a gazdasági növekedés számára rendelkezésre álló effektív munkaerő-tartalékok szempontjából egyaránt lényeges.

A hazai aggregált Beveridge-görbét alábbi ábráink mutatják. A *munkanélküliek – üres álláshelyek száma (pontosabban mindkettő foglalkoztatottakhoz vett aránya)* viszonyát jelző görbe a várthoz hasonlóan negatív meredekségű. Első látásra úgy tűnhet, 1994-1995 időszakában *befelé* tolódott el a görbe, ami a munkanélküliek fokozottabb álláskeresésére illetve magasabb álláshoz jutási esélyeire utalna – ezt azonban egyéb munkanélküliségi adatok ismerete nem támasztja alá; a mozgást inkább az üres álláshelyek számában bekövetkező “exogén” esésnek tulajdoníthatjuk.

6. ábra

Beveridge-görbe az összes munkanélküli*re



*Munkanélküliek illetve az OMMK által gyűjtött, bejelentett üresedések az LFS által mért *foglalkoztatotti létszámhoz* viszonyított százalékos aránya. Ez vonatkozik a következő ábrára is.

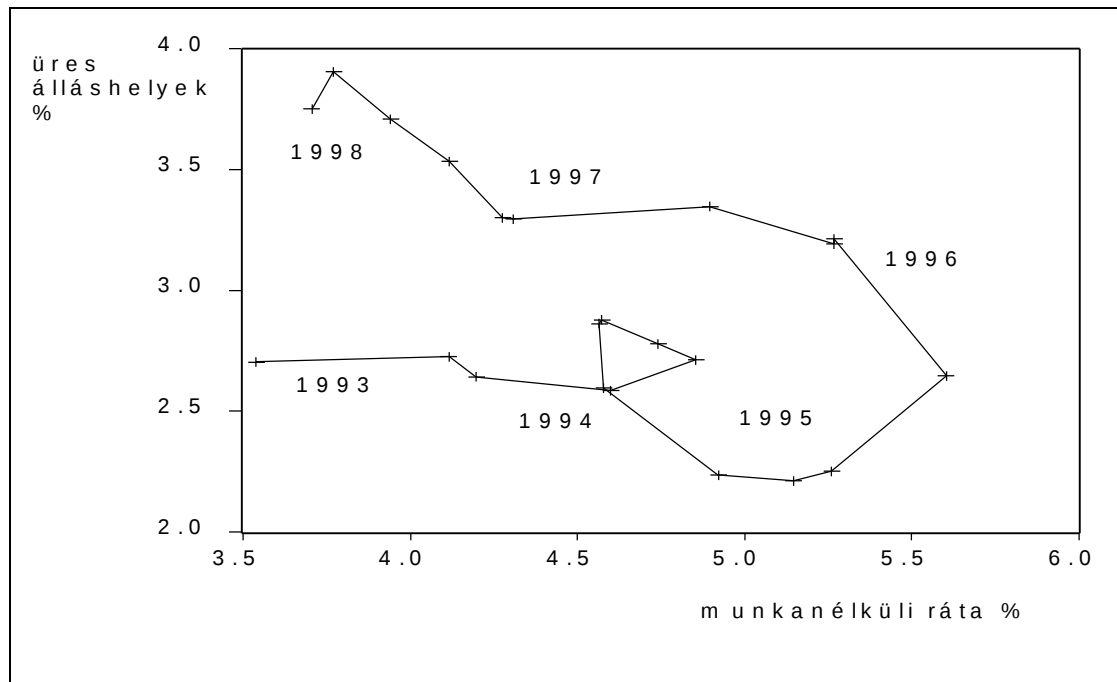
Ha a szokásos munkanélküliségi ráta helyett a *tartós* (12 hónapnál hosszabb ideje állástalan) munkanélküliek foglalkoztatottakhoz vett arányát használjuk, megváltozik a kép. Az előbb lineárisnak tűnő kapcsolat helyett az alábbi ábrát kapjuk. Adataink szerint

¹⁶ A *job search effectiveness* tehát nem kizárólag a munkanélküliek erőfeszítéseit, hanem azt és az álláshoz jutás esélyeit meghatározó egyéb jellemzőket együttesen tartalmazza – ez utóbbiak közül fontosak a munkaadók munkaerő-felvételi döntéseit meghatározó intézményi illetve technológiai tényezők.

1993-1995 között a Beveridge-görbe *kifelé* tolódott: az üres álláshelyek *konstans* aránya mellett *nőtt* a (a fenti módon definiált) tartós munkanélküliség, ami közvetett bizonyíték arra, hogy a tartós munkanélküliek az állásban lévők igen gyenge (pontosabban: egyre gyengébb) helyettesítői csupán. Az 1995 utáni időszakra a már eddigiekben megismert, negatív meredekségű görbét kapjuk.

7. ábra

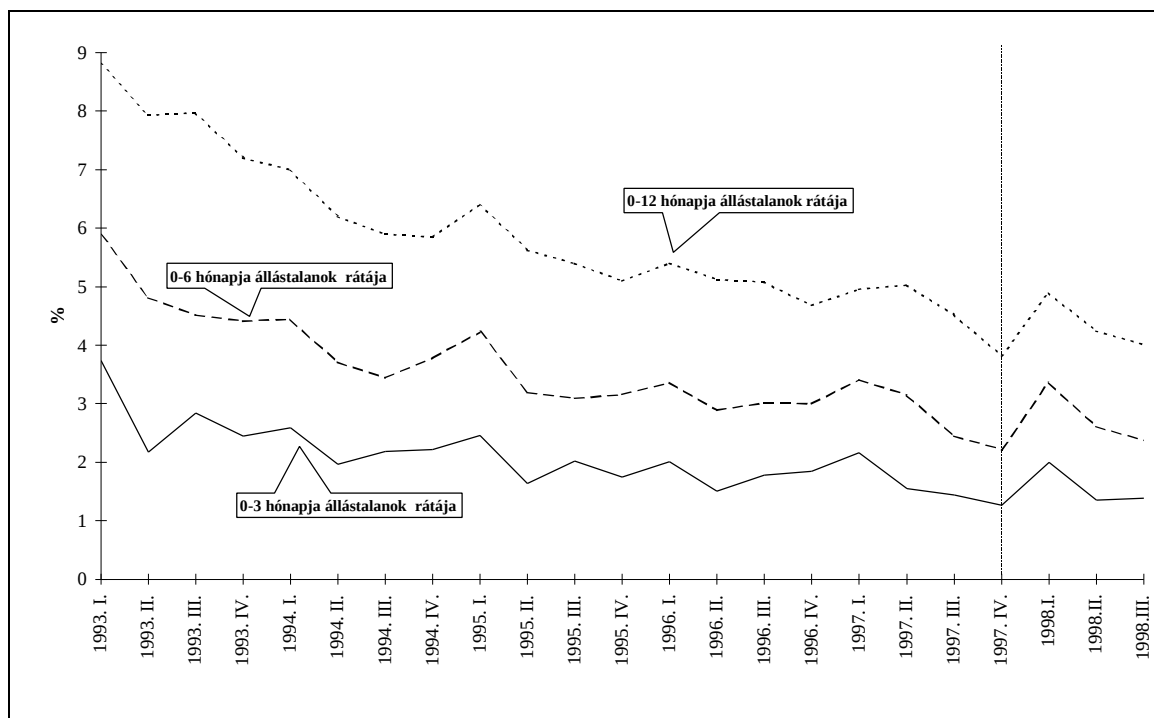
Beveridge-görbe a tartós munkanélküliekre



A munkakínálati rész elején mondottakkal összhangban, képezhetünk a KSH-LFS által használnál restriktívebb munkanélküli kategóriákat is. A gazdasági növekedés mikro-feltételeinek illetve az inflációs feszültségek vizsgálatának érdekében célunk olyan „effektív” munkanélküli csoportok definiálása, melyek már rövid távon is valószínűleg jól kihasználható munkaerő-tartalékként jönnek számításba. A teljes munkanélküli állományon belül a humán tőke illetve annak erodálódása szempontjából ilyenek a rövid ideje (mondjuk legfeljebb 3, 6 vagy 12 hónapja) állástalan illetve magasabbban iskolázott munkanélküliek csoportjai. (Ez természetesen csak közelítő módszernek tekinthető, hiszen mikro-adatokon tesztelt modell hiányában nem tudjuk, hogy melyik munkanélküli csoportnak mennyire effektív a piaci munkakínálata.) A gazdasági növekedést veszélyeztető illetve bérinflációs nyomásban megjelenő tendenciákra, általában *szűk keresztmetszetekre* utal, ha ezen kedvező adottságú csoportokra „túl alacsony” munkanélküliségi rátákat tapasztalunk.

8. ábra

Munkanélküliségi ráta az állástalanul töltött idő szerint*



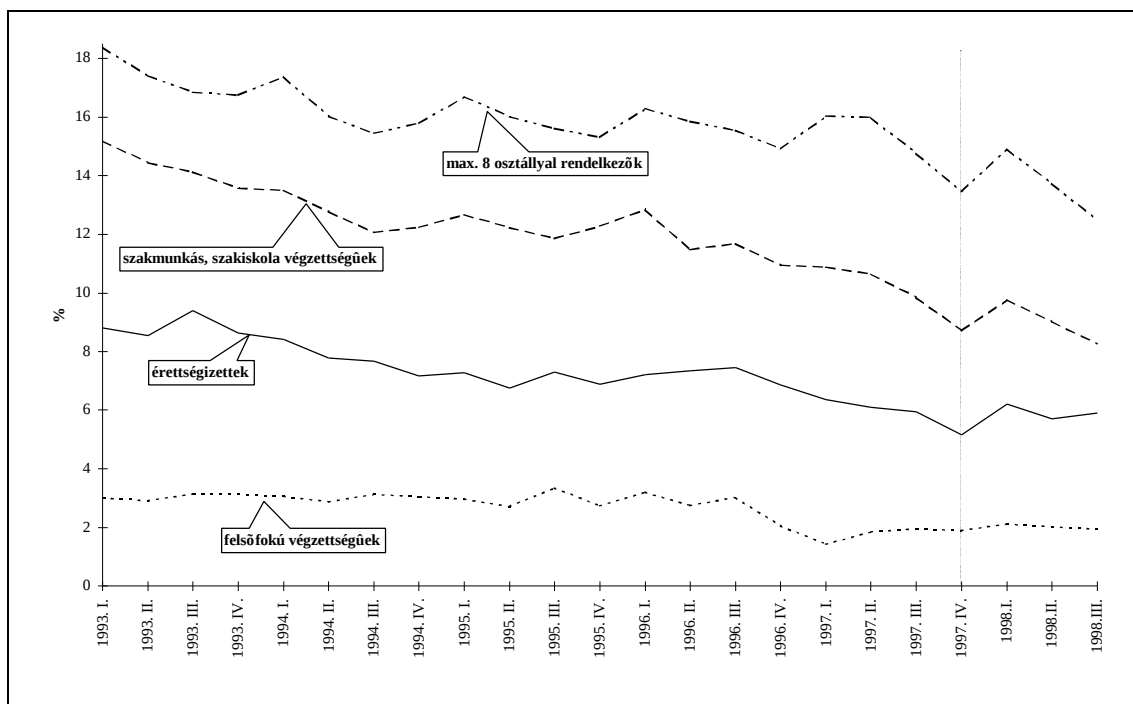
* A ráták számításánál az adott időtartamnál (3, 6 ill. 12 hó) *hosszabb* ideje állástalanokat (őket mintegy az inaktívokhoz sorolva) *kihagyjuk* mind a számlálóbeli munkanélküliek, mind a nevezőbeli gazdaságilag aktívak közül.

Ábránkon látható, hogy ha kizárólag a legfeljebb 3 vagy 6 hónapja állástalanokat tekintjük “effektív munkanélkülinek”, akkor 1997 óta mélyen 3% alatti rátákat kapunk. Ez azt jelenti, hogy a gazdaságilag aktív állomány legfeljebb 2-3%-a tartozik a teljesen kihasználatlan, de valószínűleg rövid távon is jól kihasználható munkaerő-tartalék kategóriájába¹⁷. Az *iskolai végzettség* szerint definiált munkanélküli kategóriákat szemügyre véve kevésbé határozottan, de hasonló képet látunk: a legalább érettségivel rendelkezők munkanélküliségi rátája 6% alatt van, és a munkanélküliség általános esésével ellentétben nem mozdul. Ez arra utal, hogy a munkanélküliségi ráták esése az alacsonyabb iskolai kategóriákból a “legjobb” potenciális munkaerőt szívja fel, miközben a magasabb iskolai kategóriákban bennragad a kategórián belül relatíve “rosszabb” munkaerő. Ez rossz hír annyiban, hogy a magasabb iskolai végzettségű munkanélküli kategóriák a vártnál kevésbé szolgálhatnak effektív munkaerő-tartalékként.

¹⁷ Ez természetesen *felső határ* típusú becslés, hiszen nem tudjuk, a rövid ideje állástalanok milyen munkaerőpiaci szempontból releváns jellemzőkkel bírnak.

9. ábra

Munkanélküliségi ráta iskolai végzettség szerint*



* A ráta számításakor az adott iskolai csoporton belüli munkanélküliek számát a csoportból munkanélküliek és a csoportból való foglalkoztatottak számának összességéhez viszonyítjuk.

A munkanélküliségi ráta illetve a csoportos létszámleépítések 1993 óta tartó általános visszaesésével megcsappant a rövid ideje munkanélküliek utánpótlása és ezzel párhuzamosan valószínűleg romlott a munkanélküli állomány összetétele, amint azt a tartós munkanélküliek arányának növekedése is mutatja. Így az idő előrehaladtával arra számíthatunk, hogy az ipari fellendülés ellenére a kedvezőtlen munkapiaci jellemzőkkel bíró csoportok beragadnak a munkanélküliségbe, így a bérgörbe "lapos" lesz. Általában rövid távon nem zárható ki a szűk keresztmetszetek megjelenése, hiszen az egyre kevesebb rövid távú illetve iskolázott munkanélküli több ágazatban is feszített munkapiacot teremthet.

A munkanélküliség azonban definíció szerint a munkapiacon lévők története (intensive margin), hosszú távon foglalkoznunk kell a munkapiacra lépés és az arról való kilépés (extensive margin), azaz a gazdasági aktivitás versus inaktivitás alakulásával is. Ezt aggregált szinten az egyes társadalmi csoportok korcsoportos aktivitási rátái illetve az adott csoportok népességbeli súlyának alakulása határozza meg (TÉNY2a-b.). Ez utóbbi hosszú távú, 2050-ig történő alakulására becslést készítve információhoz juthatunk a gazdasági aktivitás hosszú távú alakulásáról.

I.2. Az aktivitási rátát meghatározó tényezők vizsgálata

TÉNY 2a. Leginkább a legfiatalabb és legidősebb korosztályok, az alacsony iskolai végzettségűek illetve a nők korcsoportos aktivitási rátái csökkentek 1993 óta.

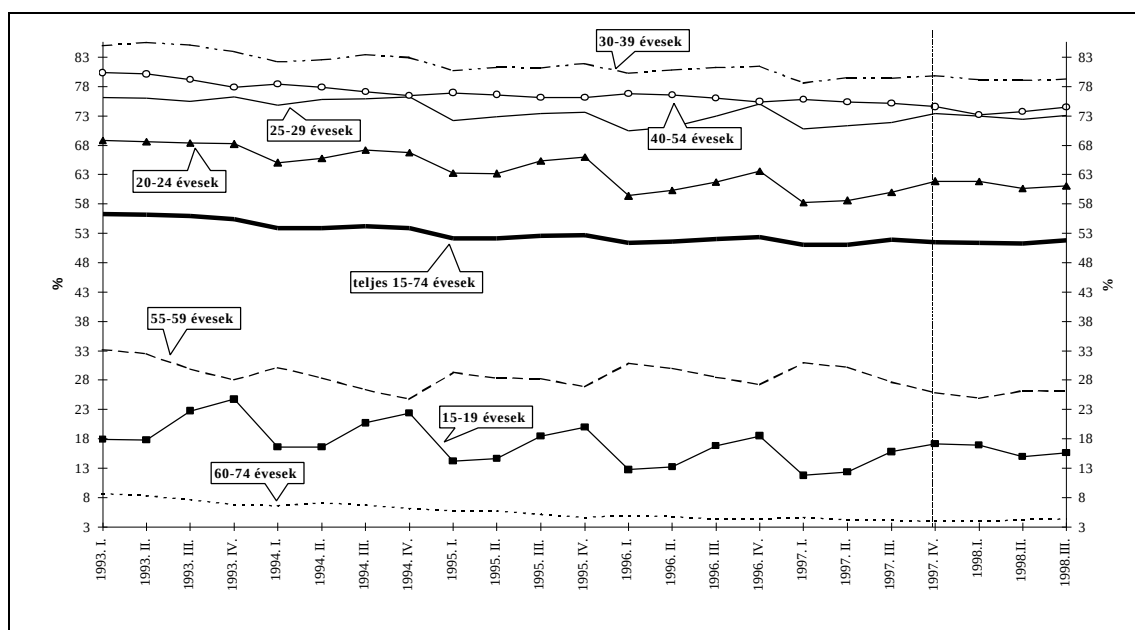
A munkakínálat aggregált alakulását (teljes változás) az egyes demográfiai, stb. csoportok aktivitásának alakulása (részátlagok változásának hatása) és e csoportok arányának alakulása (összetétel-változás hatása) együttesen határozzák meg. *Jegybanki szempontból különösen az összetételhatás kiszûrésével kapott aktivitási ráták fontosak*, hiszen az egyes demográfiai csoportok társadalmon belüli súlyának alakítása rövid vagy középtávon egyaránt kívül esik az egyének illetve az állam hatókörén. Probléma azonban, hogy időben összehasonlítható, dezaggregált adatokkal csak 1997 végéig rendelkezünk.

Az egyes korcsoportok és nemek aktivitási rátáit illetve súlyát az alábbi táblázat mutatja. Látható, hogy mindkét nem esetében 1993-1997 között legerőteljesebben a *legfiatalabb* és a *legidősebb* korcsoportok aktivitása csökkent, valamint hogy minden korcsoport esetében a *nők* aktivitása relatíve jobban esett. A fiatalok esetében a közép- és különösen a felsőfokú iskolázás kiterjedése, az idősebbeknél viszont a különböző nyugdíjlehetőségek jelenthetik a munkapiac alternatíváját. Nyilvánvaló, hogy a nők fokozott inaktivitása mögött a hagyományos szerepek felértékelődése illetve a munkavégzés nők esetében magasabb alternatívaköltsége áll.

Maguknak a korcsoportos gazdasági aktivitások *szintjeinek* alakulása nemek szerint aggregálva az alábbi ábrán látható, a következő tábla pedig a korcsoportos aktivitások *változását* hasonlítja össze.

10. ábra

Egyes életkori csoportok aktivitási rátái*



* Szezonálisan nem igazított adatok.

2. táblázat

Az egyes korcsoportok aktivitási rátáinak és létszámának változása (%)*

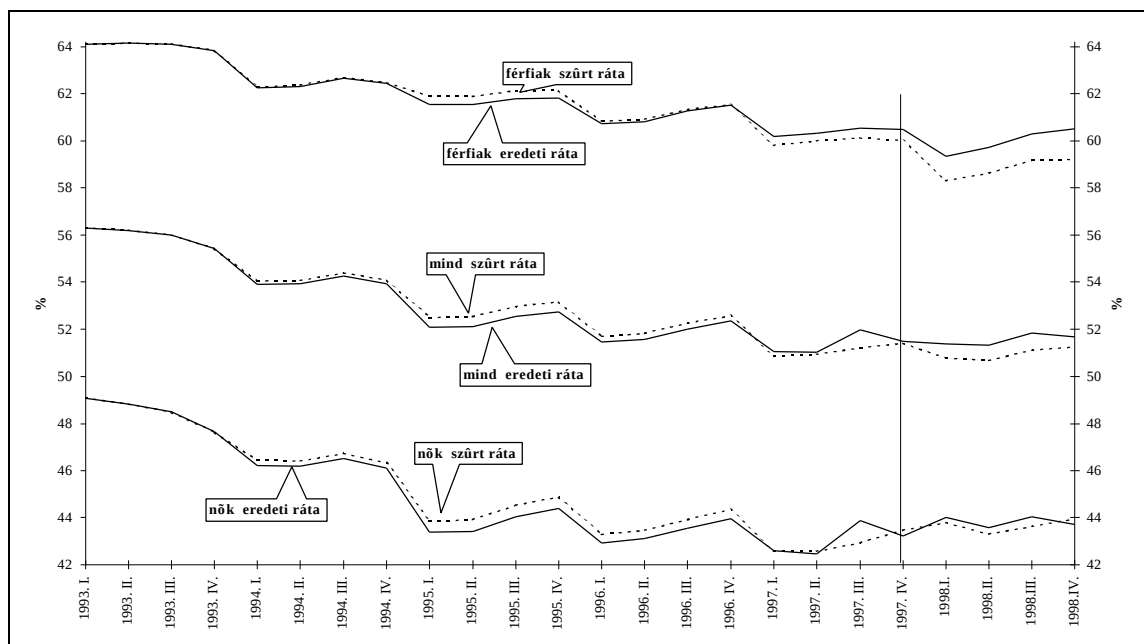
Kor-csoport	15-74		15-19		20-24		25-29		30-39		40-54		55-59		60-74	
	ffi	nő	Ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő	ffi	Nő
Aktivitás változása	-5.7	-11.9	-0.5	-9.2	-7.8	-13.6	-0.9	-7.3	-3.1	-9.5	-5.5	-9.0	-19.4	-26.0	-49.5	-60.6
Létszám változása	0.0	1.2	-6.7	-5.6	16.8	13.8	12.4	13.4	-15.9	-15.9	7.7	7.5	-4.9	-1.8	-1.6	4.1

* 1993:Q1=100% *bázisindex változása* 1997:Q4-re Aktivitás változása: aktivitási ráta, Létszám változása: a megfelelő korosztály létszámának bázisindexe változása.

Azt tapasztaljuk tehát, hogy legjobban a nők, illetve mindkét nem esetében a legfiatalabb és legidősebb korosztályok aktivitása csökkent. E folyamatok eredőjeképp a munkapiacra jelen lévő férfiak átlagos életkora mintegy másfél, a nőké fél évvel csökkent 1993 óta (miközben nem változott illetve a nőknél emelkedett az össznépeség átlagéletkora). Mindkét nem esetében csökkent az életkor szóródása is. *Mindkét nem és ezen belül minden életkori csoport munkaerő kínálata esett 1993-1997 között, amit 1997 végéig a 15-74 éves népeség összetételének változása erősített, azaz 1993 óta mindkét nem esetében a munkapiacra jelen lévők életkor szerinti megoszlása úgy változott, hogy nőtt a relatíve erősebben visszaeső aktivitású csoportok súlya (alapvetően a 20-24 illetve a 40-54 éveseké)* Az eredmény az, hogy a szokásosan mérthez képest 1997 közepéig az összetételhatástól megtisztított gazdasági aktivitási ráták mindkét nem esetében 1993:Q1-es, hipotetikus súlyokkal számítva *kevésbé* csökkentek. A szokásosan mért és a hipotetikus, összetételhatás kiszűrésével számított aktivitási ráták különbsége 1995-ban volt a legnagyobb, 0.8% körüli. 1997 óta a különbség előjele megfordult, az összetétel-változást kiszűrve azóta a szokásosan mértnél némileg alacsonyabb aggregált aktivitási rátákat kapunk. Noha adataink 1998-tól időben a korábbiakkal össze nem hasonlíthatóak, úgy tűnik, az aktivitási ráta jelenlegi emelkedése mögött jelentős részben a demográfiai változásokból eredő, *pozitív összetételhatás* áll. Amint azt a *TÉNY 2b.* pontban részletesen is megmutatjuk, ez egy hosszú távú folyamat kezdete – *a következő évtizedben a népeség demográfiai összetételének változása önmagában is erőteljesen emelni fogja az aggregált aktivitási rátát.* Az aktivitási ráta elemzésekor tehát figyelni kell az egyes életkori csoportok aktivitási rátáit is, hiszen azok változása jelent valódi, összetételhatástól mentes aktivitás-változást – a módszertani változás miatt az 1998-as adatok még nem elégségesen annak eldöntéséhez, hogy takar-e az aktivitási ráta esésének megtorpanása demográfiai változástól független “magatartás-változást”.

11. ábra

Gazdasági aktivitási ráták – az eredeti és a szűrt mutatók alakulása*



* Szezonálisan nem igazított adatok. Szűrt ráták az 1993.Q1 negyedéves demográfiai szerkezettel súlyozva.

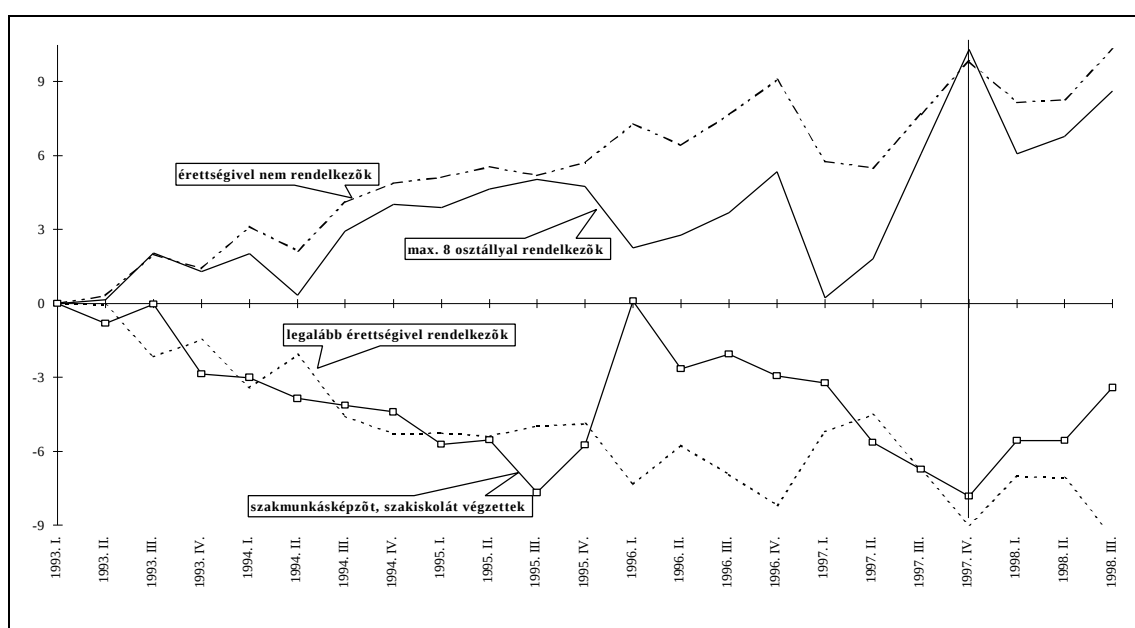
Fenti ábránkon jól látható, hogy 1997-ig mindkét nem esetében a kor szerinti összetétel változása, mint *negatív összetételhatás*, erősítette az aktivitási ráta esését, ami jelentkezik az aggregált rátában is. 1997 során azonban ez megfordult, a demográfiai összetételhatás 1998-ra *pozitívrá* fordult. Későbbi elemzésünk bizonyítja majd, hogy ez egy hosszú távú folyamat kezdetét jelzi.

Lehetőség van a munkakínálat **iskolai végzettség** szerinti nyomon követésére is. Az adatok (ld. alábbi ábránkat) azt mutatják, hogy *a munkapiaci feltételek változására az adott iskolai csoportok tekintetében mindig a női munkaerő-kínálat reagál erősebben*. Az alacsony iskolázottságuk miatt hátrányba került csoportok közül elsősorban a nők reagáltak a munkapiacról való kilépéssel, másrészt pedig a helyzet javulásával inkább a nők aktivitási rátája jobban kezdett emelkedni. Ezt legjobban az *érettségivel nem rendelkezők* munkakínálata mutatja: 1993 óta a férfiak esetében csak 2%-kal, a nők esetében azonban majdnem 6%-kal esett vissza a csoport aktívakon belüli súlya. Ezt mutatja alábbi ábránk is: a "nincs érettségi" kategóriában a nők munkakínálatának esése igen nagymértékben meghaladja a férfiakét. Hasonlóan, a legfeljebb 8 osztállyal rendelkező nők aktívakon belüli súlya az előző hat év alatt folyamatosan mintegy 10%-kal esett, a férfiaknál tapasztalt csökkenés kisebb (5%), és az jóval fokozatosabban következett be. Összességében *a folyamatok eredményeképp a nők munkakínálatának iskolai végzettség szerinti megoszlása erőteljesen javult*: az alacsony iskolai végzettségűek fokozottabb kilépése miatt emelkedett a piacon maradó női munkakínálat átlagos iskolázottsága. Ezt a nők munkapiaci szereplésének férfiakhoz képest – minden iskolai kategóriában – *magasabb alternatívaköltsége* magyarázza: a mai társadalmi berendezkedés, szerepelvárások, stb. miatt a női munka és jelenlét "háztartásbeli hasznosulása" a férfiét meghaladja, ezért a nők

rezervációs bére a férfiakénál (adott iskolai végzettség, stb. mellett) magasabb, így az állásmegtartási illetve az álláshoz jutási esélyek csökkenésével a nők nagyobb arányban lépnek ki a munkapiacról. Mivel ezen valószínűségek az iskolai végzettséggel inverz módon változnak, a munkapiaci feltételek romlásával az alacsony iskolai végzettségű nők relatíve nagyobb arányban vonultak inaktivitásba. Ebből következik, hogy a “gazdasági okok miatt” inaktívvá váltak nagyarányú visszatérésének a jele éppen a gazdaságilag aktívak, közülük különösen pedig a nők iskolai végzettség szerinti összetételének *romlása* lenne. Ennek semmi jelét nem tapasztaljuk, így az inaktívak visszatérésébe vetett hitnek egyenlőre nincs empirikus alapja (ezt bővebben később, a TÉNY5. kapcsán tárgyaljuk).

12. ábra

A férfiak és nők munkakínálatának iskolai végzettség szerinti megoszlásának változása közti különbség*



* Az adott iskolai kategóriák férfi illetve női munkakínálatbeli súlyának (1993.Q1=100) bázisindexei közötti különbség: $D = [\text{fffi bázisindex}](t) - [\text{női bázisindex}](t)$. Így a “+” előjel utal arra, hogy az adott kategóriában a nők munkakínálata csökkent arányában erősebben (azaz az adott kategória súlya relatíve jobban esett a nők munkakínálata esetében). Szezonálisan nem igazított adatok.

TÉNY 2b. A népesség összetételének változása körülbelül 1998-ig csökkentette, attól kezdve azonban várhatóan növeli az aggregált aktivitási rátát, változatlan korcsoportos aktivitási arányszámok mellett is. A gazdaságilag aktív létszám azonban a 15-64 éves népesség erőteljes fogyása miatt tartósan csökkenni fog.

A gazdasági aktivitás mutatóiban az előző pontokban tárgyalt pozitív változás, azaz a munkanélküliségi ráta esése és az aktivitási ráta stabilizálódása arra a következtetésre is vezethet, hogy mindez az inaktivitásba menekülés végét, illetve az aktivitás inaktívak munkapiacra való visszaáramlásán keresztül, nagymértékű emelkedését vetíti előre. Egyesek az inaktivitás visszaszorulásával a fejlettebb nyugati országokban szokásos, (a 15-74 évesekre vetítve) 56-60% körüli aktivitási ráta elérését valószínűsítik. Ezen optimizmus azonban nem megalapozott, amit a következőkben két érveléssel támasztunk alá. Egyrészt

látni fogjuk, hogy az aktivitás hosszú távú alakulására nagymértékben hat a népesség demográfiai összetétele, így az aktivitás eddigi csökkenése illetve a közeljövőben várható emelkedése *magyarázható a jelzett populáció kor szerinti összetételének változásával is*. Így még konstans korcsoportos aktivitások (és inaktivitások) mellett is esett volna az aktivitási mutató értéke 1990 óta; és ugyanígy, az aktivitás várható, körülbelül a *jövő évtized közepéig* tartó emelkedése is részben magyarázható demográfiai folyamatok hatásával. Az alábbiakban ennek kifejtése következik. A másik érvet, mely szerint az inaktív munkapiaci szempontból releváns jellemzői az aktívakénál kedvezőtlenebbek, így a gazdasági fellendülés ellenére sem javul (potenciális) munkapiaci pozíciójuk annyira, hogy az a munkapiacra való tömeges visszatérésüket implicálná, később még tárgyaljuk.

Elemzésünk a 2050-ig vezetett részletes KSH *Hablicsek-féle demográfiai előrejelzésének*¹⁸ adatain alapul. A teljes népesség előreszámítására ún. biometriai komponens-módszert alkalmazó megoldás a termékenység, halandóság és vándormozgalom jövőbeli alakulására vonatkozó hipotézisek alapján viszi előre minden kor és nem szerinti kategóriában a népesség számát. A kor szerinti összetétel és az ebből következő aggregált aktivitási ráták alakulását alábbi ábráink mutatják.

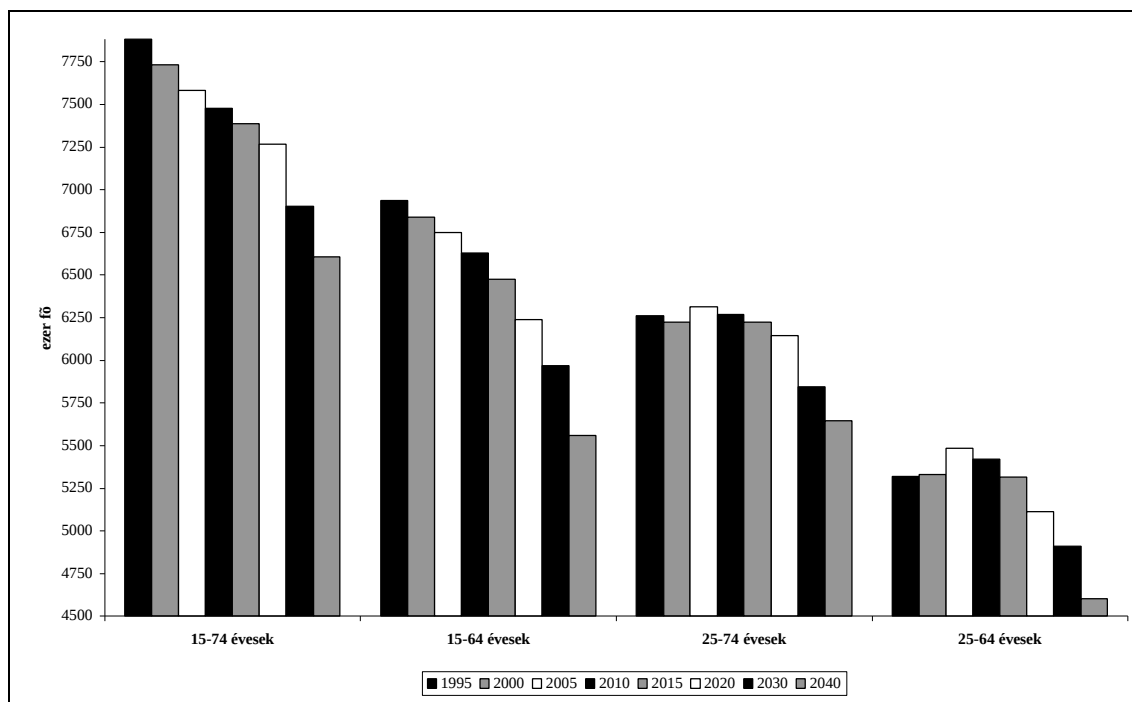
Első ábránk mutatja a 15-74 éves¹⁹ népesség tágabb korosztályai létszámának alakulását 1995-2020 között. A következő évek nagy jelentőségű folyamatai közé tartozik a legtágabban értelmezett potenciális munkaerőforrás, a 15-74 éves populáció létszámának folyamatos csökkenése. A *nyugdíjkorhatár* változását figyelembe véve a 62 évnél idősebbek elhagyásával számított (azaz a 15-62 éves) munkaerőforrás létszáma az időszak végén még erőteljesebb visszaesést mutat. Mászt látunk azonban, ha a 15-74 illetve a 15-62 évesekből – az iskolázási trendeket figyelembe véve (ld. alább) – elhagyjuk a legfiatalabbakat: *a 25-74 illetve 25-62 éves populáció létszáma a következő évtized közepéig emelkedni fog*. Ez, a Ratkó-unokák generációjához köthető változás *önmagában* – a mai viszonyszámokat alapul véve – a foglalkoztatottak létszámának körülbelül évi 0.3-0.4%-os emelkedését vetíti előre.

¹⁸ Az előrejelzés teljes adatállománya a *nyugdíjreform modellezéséhez* az MNB Közgazdasági és Kutatási Főosztálya által használt input-adatok között található.

¹⁹ Ez nem a *munkavállalási kor* definíciója – az ma Magyarországon 15-59 év a férfiaknál, 15-54 év a nőknél. Az általam használt 20-74 éves kor a gazdasági aktivitási ráta nevezőjéből, azaz a 15-74 évből (ehhez viszonyítjuk a munkapiacra aktívak számát) származik, amiből azonban kivettem a 15-19 éveseket, mivel munkaerőpiaci szereplésüket az iskolázás kiterjedése inszignifikánssá fogja tenni. Erről és a hazai munkapiaci terminológiáról általában ld. KSH (1998).

13. ábra

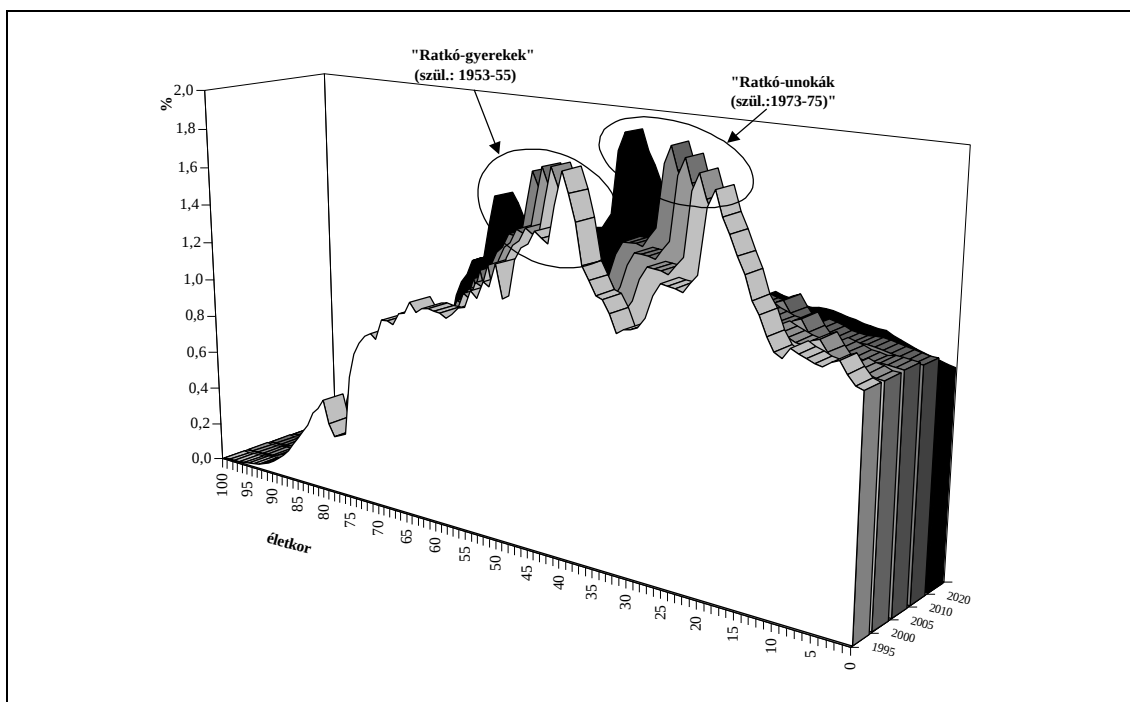
A potenciális munkaerőforrás főbb kategóriái létszámának várható alakulása



Fordítsuk most figyelmünket a teljes népesség kor szerinti *összetételének* alakulására (ld. az alábbi ábrát). Mi az összetétel-változás jelentősége? A gazdasági aktivitás elemzésénél már láttuk, hogy a „középső” korcsoportok gazdasági aktivitása a legmagasabb, míg a *legfiatalabb* és a *legidősebb* korosztályoké a legalacsonyabb. A hazai demográfiában megfigyelhető két „púp”: a Ratkó-korszaknak illetve húsz évvel később az arra ráarakódó családpolitikai intézkedéseknek az eredményeképp az 1995-ben 20-22 illetve 42-44 évesek korcsoportja kiugróan népes. Az évek során ez a két púp „végigvonul” a korosztályi összetételen, mindig később és később mutatva jelenlétét. Az aktivitás szempontjából ez azért fontos, mert e végigvonulás során változik a púpok által képviselt gazdasági aktivitás is: az 1995-ben huszonévesek vonulása végig *növeli* az aggregált aktivitást, hiszen egyre aktívabb korba érnek, míg az 1990-ben kora-negyveneseké azonban lassan *csökkenti* az aggregált mutatót, hiszen a 30-39 évesekéhez képest minden más korosztály aktivitása kisebb. A következő néhány évtized aggregált aktivitási rátáit a *születésszám* esése, azaz a legfiatalabb korosztályokban jelentkező arány-csökkenés várhatóan kevésbé befolyásolja – szinte bizonyosra vehető (vagy: remélhető...) az *iskolába járás éveinek kitolódása* „természetes” (technológia-változással, azaz az iskolázás megtérülési rátájával összefüggő) illetve adminisztratív (a középfok esetleges kötelezővé tételével összefüggő) okok miatt. Így magas/emelkedő születésszám sem növelné a következő évtizedek aggregált aktivitási rátáját.

14.ábra

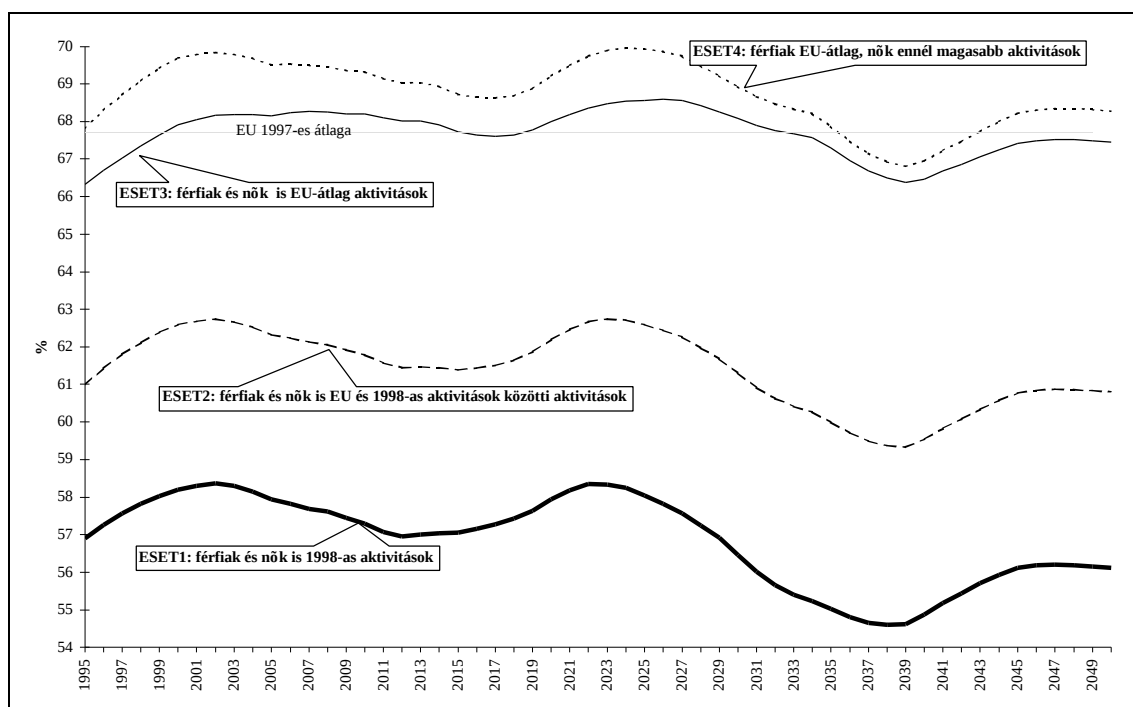
A teljes népesség kor szerinti összetételének alakulása előre vetítve (1995-2020)



Az ábrán látható folyamatok nyomán módosul a népesség demográfiai összetétele. A jelenleg már zajló demográfiai változások közül figyelemreméltó a 15-24 évesek arányának gyors csökkenése és a 25-39 évesek súlyának a következő évtized második feléig tartó erőteljes emelkedése. Ennek eredményeképp némileg *öregszik* a társadalom, emelkedik a ma 38 évnél járó átlagos életkor. A gazdasági aktivitás szempontjából a legaktívabb 25-39 éves korosztályok arányának emelkedése *ceteris paribus* az aggregált aktivitási ráta emelkedését vetíti előre. Az aggregált aktivitási ráta várható alakulását a következőképpen szemléltetjük. Vegyük a népesség különböző csoportjainak arányai várható alakulását, és az egész időszakra súlyozzuk ezeket be különféle korcsoportos aktivitás mutatókkal. Így *állandó* nem és korcsoport szerinti aktivitásokkal számolt, csak a népesség összetételének változását (azaz az *összetételhatást*) tükröző aggregált aktivitási ráta-változást kapunk. Az egyes nemek és korcsoportok aktivitásának változását tartalmazó *részhatások* alakulását mint a fenti állandó aktivitásos scenáriók közti mozgást képzelhetjük el. Az állandó aktivitásos scenáriók tehát a "valóságos", korcsoportos aktivitások és csoport-súlyok változását *egyenként* tartalmazó folyamatok által meghatározódó lehetséges aggregált aktivitási ráták szélsőséges eseteit jelenti. Nem tudjuk pontosan, milyen aktivitási ráta alakul ki a gazdasági és demográfiai folyamatok eredőjeképp, de nagy biztonsággal ki tudjuk szűrni a valószínűtlen pályákat. Négy, *csak az összetételhatást* tükröző aktivitási pályaelőjelzést alábbi ábránk mutat.

15. ábra

A Habcsek-féle népesség-előrejelzésből következő gazdasági aktivitás alakulása különböző scenáriók szerint a 15-64 éves népességre (1996-2050) ^{20*}



* Az előrejelzéshez magyarázatot és az alapul vett korcsoportos aktivitásokat ld. a Függelékben!

Ábránkon a kiindulási helyzet az *ESET1*-scenárió, amikor is a korcsoportos aktivitások az 1998-as szinten stabilizálódnak. Ehhez képest az *ESET3*-ban mind a férfiaknál, mind a nőknél az egyes korcsoportok aktivitásai úgy változnak, hogy azok kor szerint aggregálva az Európai Unióban 1997-ben mért szintekre állnak be. Az *ESET4* a *férfiakra* ugyanezt a scenáriót veszi alapul, míg a *nőknél* (a poszt-szocialista országokban kialakult szerepek miatt) a mainál némileg magasabb, az EU-ban szokásost így *meghaladó* aktivitásokkal számolunk. Az *ESET2* végül az *ESET1* és az *ESET4* korcsoportos aktivitásainak *átlagait* veszi alapul, ez tehát a hazánkban kialakult és az EU-ban általános közötti közbülső scenáriónak tekinthető.

Ezek mind az időszak egészére konstans korcsoportos aktivitásokkal dolgozó forgatókönyvek, az *aktivitások változását* ebben a *rendszerben* mint a fix aktivitásos görbék *közi* mozgást lehet elhelyezni. Látható, hogy a magyar népesség demográfiai összetételének változása miatt csak akkor várható a gazdasági aktivitási ráta 1997-es EU-átlagának²¹ meghaladása, ha a férfiak európai szintre ugró aktivitása a nők – (poszt)szocialista országokban hagyományosan magas – aktivitásának *emelkedésével* párosul. *Amennyiben a nők aktivitása az Európa egyes országaiiban elterjedt pályát, a „hagyományos szerepek” általánosabbá válását követi, azaz 1998-hoz képest csak*

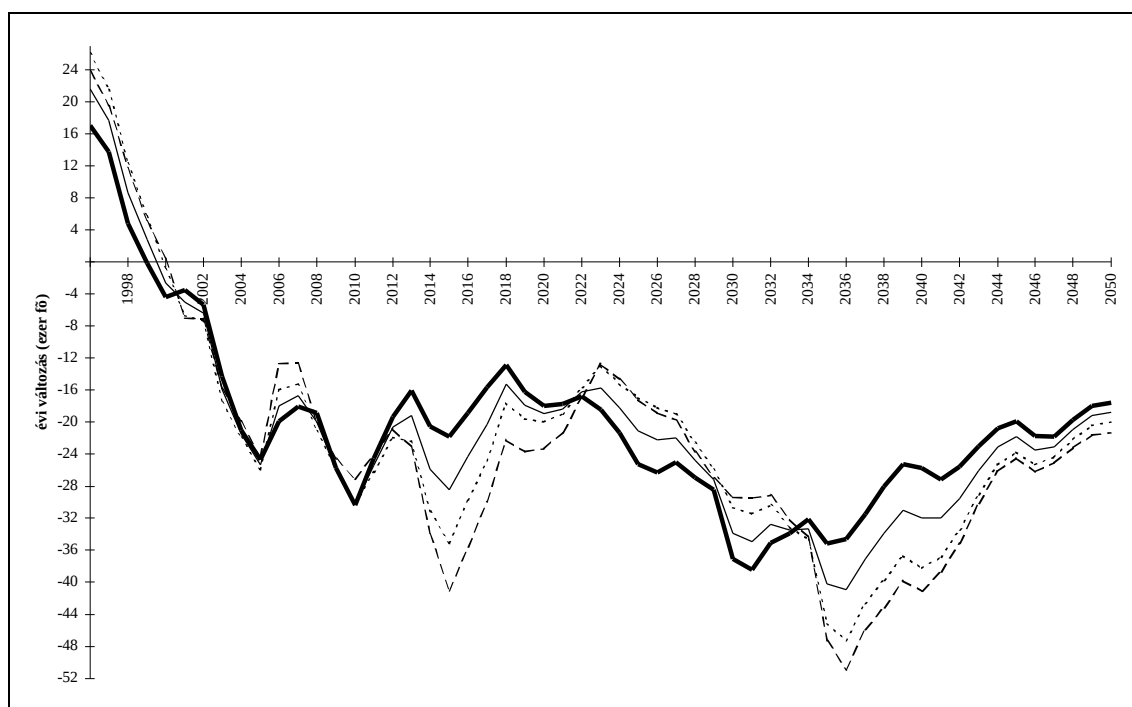
20 A 15-64 éves aggregátumot a nemzetközi statisztikával való jobb összevetés kedvéért választottuk – ez nem a standard KSH/ILO kategória (15-74 év).

²¹ Természetesen demográfiai folyamatok következtében az EU-átlag is változik, azonban a hazainál valószínűleg lassabban, hiszen heterogénebb aggregátumot takar.

minimálisan vagy nem nő a nők aktivitása, akkor a következő évtizedekben az 1997-es EU-átlag körül ingadozó aktivitási rátára számíthatunk. Az európai aktivitási átlag elérése tehát a férfiktól a korcsoportos aktivitások 7-15 százalékpontos emelkedését követeli meg! Figyelmeztető jel továbbá, hogy az 1998-as korcsoportos aktivitásokkal besúlyozott görbe (ESET1) tartósan 10 százalékponttal az 1997-es EU-átlag alatt halad. Az így számított aktivitási rátákból következő aktív létszámok, azaz a munkakínálat változását alábbi ábránk mutatja.

16. ábra

A gazdaságilag aktív népesség létszámának várható éves változása (1996-2050)*



* Létszámváltozás mindig az előző évhez képest, az ESET1-4 scenáriók szerint.

A gazdasági aktivitás előrejelzéséből leszűrhető legfontosabb üzenetek egyike, hogy noha a következő években – demográfiai okokból illetve a nyugdíjkorhatár emelése miatt – emelkedni fog az aggregált aktivitási ráta, az Európában általános szinttől azonban távol marad, hacsak nem ugranak meg maguk a korcsoportos aktivitások is, különösen ami a férfiakét illeti. Másodsor, a *munkakínálat* alakulására lefordítva mindezt azt látjuk, hogy 1996-2000 között minden scenáriónk szerint gyarapodik, a jövő évezred első éveitől kezdve azonban folyamatosan csökken az aktív létszám – ez utóbbit a 15-64 éves népesség szintjének az emelkedő aktivitási rátákat ellensúlyozó mértékű fogyása okozza (ld. korábbi ábránkat). Az aktívak abszolút létszámával mérve tehát a demográfiai változások miatt a munkakínálat tartósan csökkenni fog, évente átlagosan mintegy 10-40 ezer fővel. Maguknak a korcsoportos aktivitásoknak a nyugdíjkorhatár emelése illetve a munkapiaci helyzet javulása miatt várható megugrása ezen belül csak legfeljebb évi $\pm 5-10$ ezer fő aktív létszámot árnyal a képen.

TÉNY 3. A foglalkoztatotti létszám közeljövőben várható bővülése az aktivitási ráta demográfiai korlátozott alakulásával – a korcsoportos aktivitási mutatók fejlett országok szintjére ugrása mellett is – (a 15-64 évesek vonatkozásában) legfeljebb átlagosan évi 1,5-2%-os foglalkoztatottság-növekedés mellett van összhangban. A legjobb esetben is a foglalkoztatási arány csak hat-nyolc év alatt érheti el az európai szintet.

Mit jelent az aktivitási ráta *demográfiai meghatározottsága* a foglalkoztatottság létszámbeli szintje illetve a *foglalkoztatási ráta* (a létszám 15-74 éves népességhez vett aránya²²) tekintetében? A gazdasági növekedés várható pályáját vizsgálva sokan élnek a foglalkoztatottság alakulására feltevésekkel: a következő évekre legtöbbször a foglalkoztatottak létszámának *átlagosan évi 1-2%-os* várható bővülését vetítik előre. A foglalkoztatottság alakulása azonban nem vizsgálható a gazdasági aktivitás elemzése nélkül, hiszen minden időpontra a foglalkoztatási ráta az aktivitási arány és a munkanélküliségi ráta függvénye²³. A következőkben az aktivitási ráta elemzéséhez hasonlóan nem a 15-74, hanem a 15-64 éves populációt vesszük alapul. Ez azt jelenti, hogy a 15-74 éves népességbeli foglalkoztatottság helyett az annál általában *gyorsabban* növekvő 15-64 éves foglalkoztatotti állományt vesszük alapul. A *foglalkoztatottság szintje* a 15-64 éves populáció létszáma ismeretében megadja a *foglalkoztatási rátát*, ami a munkanélküliségi ráta bármely adott szintje mellett kiadja az ahhoz tartozó *aggregált aktivitási rátát* – a foglalkoztatás várható bővüléséről tett előrejelzéseknek tehát összhangban kell lenniük az aktivitási ráta várható alakulásával.

Elemzésünk természetesen a foglalkoztatottság jövőbeli alakulásának csak *erős feltevések mellett teljesülő és felső korlátait* jelöli ki. Kiinduló implicit feltevéseink ugyanis állandónak tekintik a munkaerő-keresletet mind a szintbeli dinamika, mind a belső összetétel alakulását illetően, nem foglalkoznak továbbá a munkakínálat és kereslet strukturális összeillésének problematikájával (a strukturális eltérés jelenlegi mértékét állandónak tekintve). A munkakereslet és -kínálat strukturális eltéréseinek enyhülése vagy például a munkakereslet exogén növekedése pozitívan érintené a foglalkoztatottság jövőbeli alakulását, ez azonban megjelenhet a munkanélküliség alakulására tett különböző kikötésekben (vö. alábbi táblával) – a gazdasági aktivitás *demográfiai meghatározottsága*²⁴ ezzel együtt is effektív korlátként jelentkezik azonban. Alábbi táblánk számításai ezért a foglalkoztatottság várható alakulásának *felső korlátait* határozza meg – a táblánkban szereplőknél *alacsonyabb* foglalkoztatás-bővülést előidézhetnek negatív keresleti változások illetve fokozódó strukturális problémák, *magasabb* foglalkoztatás-bővülés azonban igen valószínűtlen a demográfiai szerkezet *váratlan* módosulása nélkül.

²² Itt tehát ismét a standard életkori kategóriát, azaz a 15-74 éves népességet használjuk!

²³ Képletben: foglalkoztatási ráta = (aktivitási ráta) × (1- munkanélküliségi ráta) .

²⁴ Itt persze azzal az implicit feltevessel élünk, hogy 50 éves időtávunk rövidege miatt a demográfiai összetételre annak hosszú távon meghatározódó trendjei miatt csak szélsőséges, ezért nagyon valószínűtlen sokkok hatnak.

3. táblázat

Várható aktivitási ráták a foglalkoztatott létszám bővülési ütemére és a munkanélküliségi rátára tett különböző feltevésekkel*

DE éves	U ráta	Számított aktivitási ráták a 15-64 éves népességre (%)						
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
+0,5%	6%	57,3	57,8	58,2	58,7	59,1	59,6	60,0
	7%	57,9	58,4	58,9	59,3	59,8	60,2	60,7
	8%	58,5	59,1	59,5	60,0	60,4	60,9	61,3
	9%	59,2	59,7	60,2	60,6	61,1	61,5	62,0
+1,0%	6%	57,6	58,4	59,1	59,9	60,6	61,4	62,2
	7%	58,2	59,0	59,8	60,5	61,3	62,0	62,8
	8%	58,8	59,6	60,4	61,2	61,9	62,7	63,5
	9%	59,5	60,3	61,1	61,8	62,6	63,4	64,2
+1,5%	6%	57,9	59,0	60,0	61,1	62,1	63,2	64,4
	7%	58,5	59,6	60,7	61,7	62,8	63,9	65,0
	8%	59,1	60,2	61,3	62,4	63,5	64,6	65,8
	9%	59,8	60,9	62,0	63,1	64,2	65,3	66,5
+2,0%	6%	58,2	59,5	60,9	62,3	63,7	65,1	66,6
	7%	58,8	60,2	61,6	62,9	64,3	65,8	67,3
	8%	59,4	60,8	62,2	63,6	65,0	66,5	68,1
	9%	60,1	61,5	62,9	64,3	65,8	67,3	68,8
+2,5%	6%	58,4	60,1	61,8	63,5	65,2	67,1	68,9
	7%	59,1	60,8	62,5	64,2	65,9	67,8	69,7
	8%	59,7	61,4	63,1	64,9	66,7	68,5	70,4
	9%	60,4	62,1	63,8	65,6	67,4	69,3	71,2

* Aktivitási ráták a 15-64 éves népességre vetítve! *DE éves*: a foglalkoztatottak létszámának 1999-2005 közötti éves átlagos bővülési üteme; *U ráta*: fiktív LFS-típusú munkanélküliségi ráta. A számítások a Hablicsek-féle előrevetített 15-64 éves populációkból illetve az 1998-as átlagos LFS-szerinti foglalkoztatotti létszámból (3 678,9 ezer fő) indultunk ki a megadott képlet szerint.

Táblánkból látható, hogy milyen aktivitási rátákat implikálnak a foglalkoztatási szint bővülésére tett előrejelzések különböző munkanélküliségi ráták mellett. A számításainkból adódó aktivitásokat az aktivitási ráta korábbi, az *ESET1-4* scenáriókon alapuló előrejelzéseivel kell egybevetni. *Felső határként* vegyük a nagyon optimista *ESET4*-ből következő, fokozatosan emelkedő, de 69%-ot tartósan meg nem haladó aggregált aktivitási rátákat. Ezzel táblánk eredményeit összevetve azt látjuk, hogy a 15-64 éves népesség viszonylatában az átlagosan évi 2%-ot meghaladó foglalkoztatás-bővülés már túl magas aktivitási rátákat implikálna – (a 15-64 évesekre) 6-8%-os munkanélküliséggel pár év alatt (!) már az aktivitási ráta 1997-es EU-átlaga feletti aktivitás járna együtt. Még a korcsoportos aktivitások igen látványos, mai EU-szintekre való ugrása mellett sem képzelhető el tehát a 15-64 éves foglalkoztatott állomány évi 1,5-2%-t meghaladó bővülése (már 1,5% is évi 55-65 ezer fő bővülést jelentene – a 15-62 éves populáció abszolút szintjének várható csökkenése mellett!).

Konklúzióink tehát az, hogy demográfiai okokból a következő években a 15-64 éves népességre a munkanélküliség várható 6-8%-os szintjei mellett nem képzelhető el a foglalkoztatás évi átlagosan 1,5-2%-nál gyorsabb bővülése. *Ez azt is jelenti, hogy a 15-64 évesekre 1997-ben mért 53% alatti foglalkoztatási arány csak a korcsoportos aktivitások*

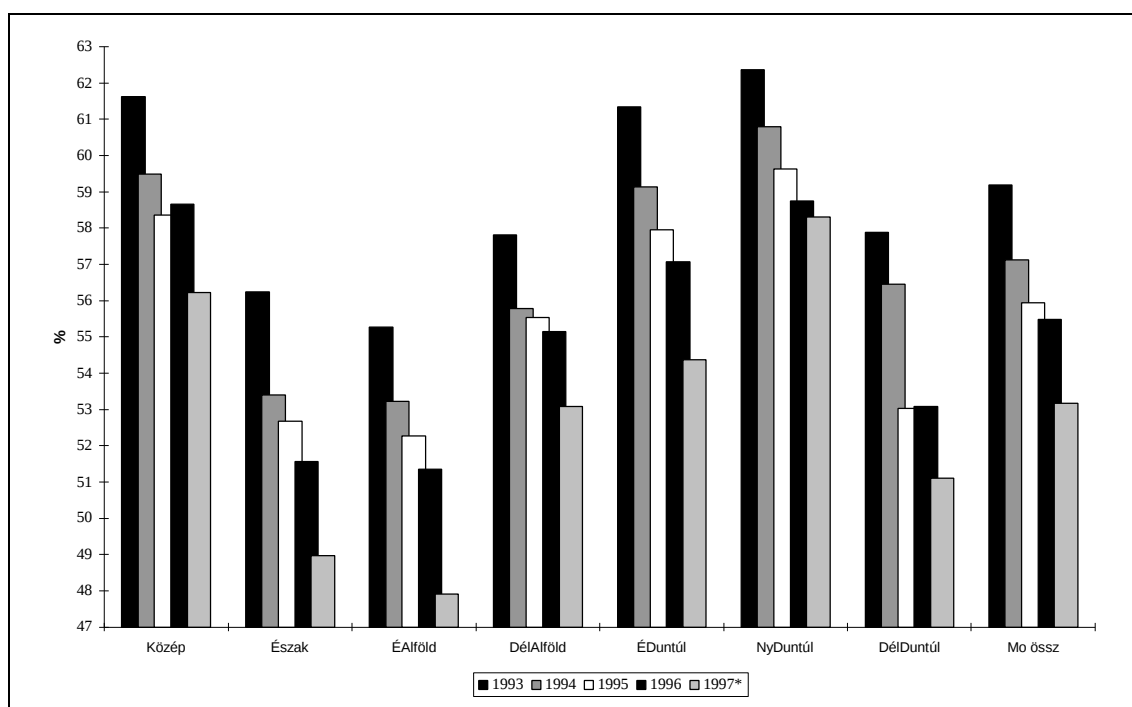
igen magas szintekre ugrása esetében és akkor is csak hat-nyolc év távlatában érheti utol az EU-ban 1997-ben mért 60%-ot.

TÉNY 4. A regionális változások kontextusában 1993-1997 között az aktivitásuk terén alacsony illetve jobban visszaeső régiók népességbeli súlya nőtt, így ezen időszakban a regionális összetételhatás is *fokozta* az országos aktivitási ráta esését.

A munkakínálat vizsgálatát *helyi* szinten kellene elvégeznünk, hiszen a nehézkes ingázási lehetőségek és az alacsony mobilitás miatt kérdéses a helyi munkapiacok országos szintre aggregálása. Kistérségi szintre azonban a KSH nem publikál adatokat, csak megyei és az abból képzett, KSH által definiált *hét magyarországi (ún. tervezési-statisztikai) régióra*²⁵ vonatkozóan rendelkezünk éves adatokkal (1993-96-ig).

17. ábra

Gazdasági aktivitási ráták Magyarország statisztikai régióira*



*A KSH kiadványokban a gyeden és gyesen lévők 1992-96 között az aktívak között, 1997-től az inaktívak között szerepelnek; az 1997-es adatokat ezért *országosan egységes* korrekcióval tettük a korábbiakkal időben összehasonlíthatóvá²⁶.

Az elemzés célja az egyes régiók munkaerő-kínálatának változását (részhatás) és a 15-74 éves népesség regionális összetételének változását (összetételhatás) elkülöníteni. A 15-74 éves népességet tekintve *legnépesebb* régióink Közép- és Észak-Magyarország, valamint Észak-Alföld. A régiók népességbeli súlyának időbeli változását tekintve az látható, hogy a

²⁵ A régiók definíciója a KSH szerint (1997-ig): Közép = Bp, Pest; Észak = BAZ, Heves, Nógrád; Éalföld = HajdúB, JászNSz, SzabolcsSzB, Dalföld = BácsK, Békés, Csongrád; ÉDunántúl = Fejér, KomáromE, Veszprém; NyDunántúl = GyőrMS, Vas, Zala; DélDunántúl = Baranya, Somogy, Tolna megyék.

²⁶ Így tehát az 1992-1993 idősor más módszertanon alapul, mint a tanulmányban egyébként használtak – a gyes/gyed miatt nem dolgozók itt a foglalkoztatottak között vannak, ami emeli az aktivitási rátát.

legdinamikusabban növekvő régió éppen Észak-Alföld, míg Közép-Magyarország és a Dunántúl súlya csökkenő. A regionális gazdasági aktivitási rátákat tekintve az országos átlagnál Közép-Magyarország és a Dunántúl produkált magasabb mutatókat, míg 4-7%-kal az országos átlag alatt teljesített Észak-Alföld. Ez tehát arra utal, hogy az alacsonyabb aktivitású régiók népességbeli súlya emelkedik a magas aktivitásúak rovására, ami az országos aktivitási rátára *negatív* összetételhatást gyakorol. Ebből következik, hogy a gazdasági aktivitás országos átlaga megtévesztő: *a relatíve fejlett területek gazdasági aktivitása valójában már igen magas*. Mi lehet a jelenség hátterében? Közismert, hogy a relatíve fejletlenebb régiók – az országok között tapasztaltakkal összhangban – "fiatalosabbak", azaz ott magasabb a fiatalok aránya. Így statisztikailag a gyerekszám inverz módon viszonyul a regionális fejlettséghez, azaz az ezzel jól korreláló iskolai végzettség és a munkapiaci jövedelmek regionális átlagához. tehát nem meglepő, hogy éppen a relatíve hátrányosabb helyzetű régiók népességbeli súlya nő. Ehhez adódik a társadalmi *transzferek* hatása is: némi egyszerűsítéssel azt mondhatjuk, hogy amennyiben egy újabb gyermek születése az egy főre jutó jövedelem (gyerek előtti) szintjénél jobban emeli a transzferjövedelmeket, létrejön a szociográfiában már ismert "stratégiai gyermek"-hatás. Így a relatíve szegényebb illetve rosszabb munkapiaci pozícióval rendelkezők körében várhatóan emelkedik a gyerekszám²⁷.

TÉNY 5. Az inaktívak illetve az inaktív állományon belül megkülönböztetett "passzív munkanélküliek" csoportja nem várható, hogy a gazdasági növekedés munkaerő-tartalékként fog szolgálni.

A munkapiaci helyzet javulásával újabban sokat hangsúlyozzák az inaktívak, különösen pedig a közéjük sorolt "passzív munkanélküliek" (vagy reményvesztett dolgozók, azaz *discouraged workers*), mint a gazdasági növekedés számára releváns munkaerő-tartalék kategóriáját. A háttérben olyan elgondolások állnak, mint hogy a munkapiaci feltételek javulásával a passzív munkanélküliek illetve az inaktívak egyes csoportjai majd visszaáramolnak a munkapiacra, ezzel teremtve a további növekedés számára munkaerőforrást.

Az aggregált KSH adatokból az inaktívokról közvetlenül csak azok nemét és életkorát tudjuk, *közvetve*, a *TÉNY2a*. ismeretében annyi információval rendelkezünk még, hogy az 1993 óta inaktívvá válók között valószínűleg felülreprezentáltak az alacsony iskolai végzettségűek. A mozaikokat összerakva tehát az inaktívak között igen jelentős a középiskolás- és nyugdíjkorúak (összesen közel kétharmad), a nők (mintegy 60%) valamint az alacsony iskolai végzettségűek aránya. Figyelemreméltó továbbá, hogy az egyébként "aktív korban" lévő 25-49 éves férfiak inaktívok száma 1998 végén megközelítette a 250 ezret. Ezt nehéz többletinformáció nélkül magyarázni – ezen réteg már nem tanul, zömében nem lehet még öregségi vagy korengedményes nyugdíjban sem, noha egy részük nyilván a rokkantnyugdíjasok a munkapiaci feltételek romlásával párhuzamosan megugró táborába tartozik. E kérdésben még további kutatásra lesz szükség.

²⁷ A népesedés- vagy a szociálpolitika erre nem nagyon, az *oktatáspolitiká* viszont tudna reagálni – a gyerekvállalás implicit "költségeinek" emelésével, azaz a kötelező oktatás kiterjesztésén (természetesen elérhetőségének biztosítása mellett) keresztül a gyermek "minőségébe" való beruházás fokozásával.

Elméleti érv az *inaktív*ak teljes vagy részleges (pl. passzív munkanélkülieken keresztül) munkaerő-tartalékba számítása *ellen*, hogy az inaktívok, mint már korábban is láttuk, nem a munkaképes korú népesség egy véletlen mintájaként, hanem egy társadalmi szelekciós mechanizmus eredményeképp állnak elő²⁸. Az ilyen, a modellekben *self-selection* elnevezéssel illetett jelenség arra utal, hogy az inaktívok munkapiaci szempontból releváns jellemzőik nem azonosak –kedvezőtlenebbek – az aktív populációval. Ez arra utal, hogy várhatóan nem körükből fog kikerülni a folytatódó gazdasági fellendülés munkaerőbázisa.

A *passzív munkanélküli* kategóriával kapcsolatban lássunk először egy *elvi* jellegű problémát. A munkapiaci magatartás bármilyen általános modelljében az álláskeresés a preferenciáknak, a béreknek, az álláskeresés és munkavállalás alternatívaköltségeinek illetve az álláshoz jutás (becsült) valószínűségének a függvénye. Ez *minden* egyénre fennáll, a "passzív munkanélkülieket" azonban azon az alapon különböztetjük meg, hogy ők a kedvezőtlen munkapiaci feltételek miatt menekültek inaktivitásba, és a helyzet javulása nyomán ők térnek majd vissza. Ezzel azonban azt állítjuk, hogy a *többi* inaktív nem a fenti piaci tényezők (implicit) mérlegelése (költség/haszon elemzés) alapján vonult ki a munkapiacról, hanem "eleve elrendelt" módon. Tudjuk, hogy még a gyerekvállalásra is jelentősen hatnak annak (nem feltétlenül monetáris) költségei és (nem feltétlenül monetáris) előnyei²⁹, nem állíthatjuk, hogy egyesek természetből elrendelt módon, mások a kedvezőtlen munkapiaci viszonyok miatt távoztak a munkapiacról. Azt tehát nem mondhatjuk, hogy az inaktívok egy része gazdasági okból nincs jelen a munkapiacon, és ezért a gazdasági helyzet javulásával ők térnek vissza elsőként – ennek ellenére *lehetséges*, hogy az inaktívakon belül *empirikusan* elkülöníthető olyan csoport, akik munkapiaci kínálata az átlagosnál érzékenyebben reagál a konjunktúraciklus alakulására. A kérdés most az, hogy a passzív munkanélküliek jelenlegi definíciója képes-e az inaktívakon belül ezt a csoportot elkülöníteni.

A passzív munkanélküliek munkapiaci viselkedésére vonatkozó empirikus eredményeket több nemzetközi tanulmány is tárgyalja (OECD 1987, 1995), a téma áttekintését adja Gábor (1998). A passzív munkanélküliek hazai statisztikában és a fejlett országokban szokásos definíciója arra épül, hogy a ők a gazdaságilag aktívok közé sorolt *munkanélkülieknél* gyengébben, de az *inaktívok átlagánál* viszont erősebben kötődnek a munkapiachoz. Ezt operacionálisan azzal méri, hogy a munkanélküliekkel ellentétben a passzív munkanélküliek munkába szeretnének és tudnának állni, azonban *nem keresnek állást* ugyan, aminek annak kifejezetten „munkapiaci oka” van³⁰. Az aktív álláskeresés hiánya miatt így az inaktívok közé tartoznak, álláslehetőség iránti igényük és az álláskereséstől való „elbátortalanodásuk” azonban, érvelnek a definíció támogatói, az inaktívok összességénél erősebb munkapiaci kötődésre utal. A passzív munkanélküliek, ha definíciójuk működik, tipikusan (1) az állásból való kikerülést követő hosszabb „igazi” munkanélküli periódus után válnak „reményvesztetté”, illetve (2) ciklikus fellendülés alatt

²⁸ Természetesen itt az oktatásban való részvétel vagy „valódi” öregségi nyugdíj miatt inaktívakon kívüli inaktívakról van szó.

²⁹ Valószínűleg ugyanígy áll ez a rokkantságra, a rokkantnyugdíjra is – adataink arra utalnak, hogy ez sem tisztán egészségügyi jelenség: 1985-höz képest 1990-ben 55%-kal, 1992-ben 133%-kal több ilyen kérelmet bíráltak el az orvos-szakértői bizottságok; a rokkantsági nyugdíjasok száma pedig 1998-ban mintegy 780 ezer fő volt, ami 44%-os (nettó!) növekedés 1990-hez képest.

³⁰ Ld. a Függelék elején található ábra lábjegyzetét.

az egyéb inaktívaknál magasabb arányban és jobb sikeresélyekkel lépnek vissza a munkapiacra.

Az OECD nemzetközi vizsgálódásai azonban rámutatnak, hogy bár a passzív munkanélküliek száma mutat némi – a munkanélküliekénél azonban gyengébb – (pro)ciklikus ingadozást, *nem állja meg a helyét, hogy munkapiaci kötődésük az egyéb inaktívaknál erősebb lenne*. Munkapiaci tapasztalatuk ugyanis általában gyenge – zömük több éve nem volt állásban –, álláskeresési hajlandóságuk, munkapiacra való visszalépési arányaik illetve (visszalépés esetén) álláshoz-jutási esélyeik az inaktívak átlagánál (lényegében az iskola, gyerekvállalás, betegség, stb. miatt inaktívként szereplő állományból) nem jobbak. A nemzetközi tapasztalatok tehát egyértelműen *kétségbe vonják a passzív munkanélküliek inaktívakon belüli megkülönböztetésének értelmét*. A publikált hazai statisztikák nem tartalmaznak e tekintetben használható adatokat a passzív munkanélküliekről (csak a nem és életkor szerinti megoszlásukat ismerjük), így empirikusan nem tudjuk eldönteni, hogy e csoport mennyiben jelent potenciális munkaerő-tartalékot. Az inaktívakról általában korábban megállapított összefüggések illetve a passzív munkanélküliekre vonatkozó nemzetközi eredmények fényében azonban nagy biztonsággal kijelenthetjük, hogy – bár az inaktívakon belül munkakínálatuk alapján, empirikusan el lehetne különíteni a munkaerő-tartalékhoz közelebb álló csoportokat –, a szokásos definíció alapján vett passzív munkanélküliek nem állnak az inaktívak átlagánál közelebb a munkapiachoz. Ezért úgy látjuk: az inaktívak illetve azon belül a passzív munkanélküliek munkaerő-tartalékba számítása nem helyénvaló.

II. Munkakereslet és bérek

A munkakeresletet a “realizálódott” munkakereslettel, azaz a *foglalkoztatottsággal* mérjük. Ennek oka, hogy sem a korábban használt KSH-LFS adatgyűjtésből, sem az alábbiakban domináns, a vállalatok és a költségvetési intézmények lekérdezésére alapozott ún. *intézményi munkaügyi statisztika* nem teszi lehetővé a valódi munkakereslet, vagyis a reálbérek és a technológia függvényében a vállalatok részéről jelentkező *munkaerőigény* felmérését. Közelíthetnénk a munkakeresletet a vállalkozások által a munkaügyi központoknak bejelentett *üres álláshelyek* alakulásával is, ezt azonban megnehezíti, hogy közismerten a ténylegesen rendelkezésre álló álláshelyek töredéke kerül csupán bejelentésre³¹. Ezért döntöttünk a foglalkoztatottság elemzése mellett. A *bérek* alakulását az intézményi statisztikából ismerjük (a háztartási KSH-LFS nem gyűjt béradatokat). Noha a bérek munkakeresleti és -kínálati hatásokat egyaránt tartalmaznak, a foglalkoztatottsággal közös adatforrás okán mégis itt kerülnek elemzésre.

II.1. A foglalkoztatottság alakulása

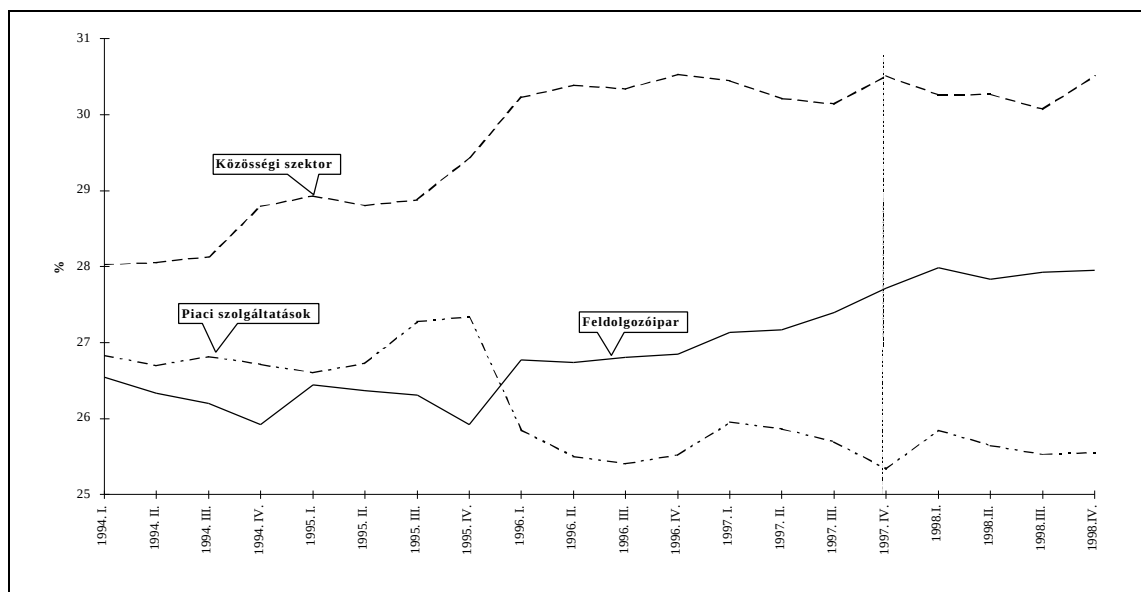
A foglalkoztatottság alakulása jól jelzi mind a *gazdasági átmenet* általános foglalkoztatottság-esésben illetve összetétel-változásban megjelenő dinamikáját, mind ezen periódus *végét*: meglátásunk szerint a tranzíció szimmetrikus, gazdasági ágazatok legtöbbször egyszerre és hasonlóan érintő sokkjainak fejezete lezárult, a kilencvenes évek végétől a “normális” piacgazdaságok szektorális sokjai illetve ciklikus mozgásai kerülnek előtérbe. Így az alábbiakban egymás után kerülnek bemutatásra a gazdasági átmenet időszakát illetve a beindult növekedési szakaszt jellemző stilizált tények.

TÉNY 6a. A foglalkoztatás szintjének 1997-ig tartó általános esésével párhuzamosan a foglalkoztatási szerkezet változásával a feldolgozóipar és a közszolgáltatások súlya nőtt a mezőgazdaság és a piaci szolgáltatások rovására.

³¹ További probléma, hogy nem ismerjük, mikor szűnik meg egy bejelentés érvényessége, azaz mikortól nem effektív egy üresedés.

18. ábra

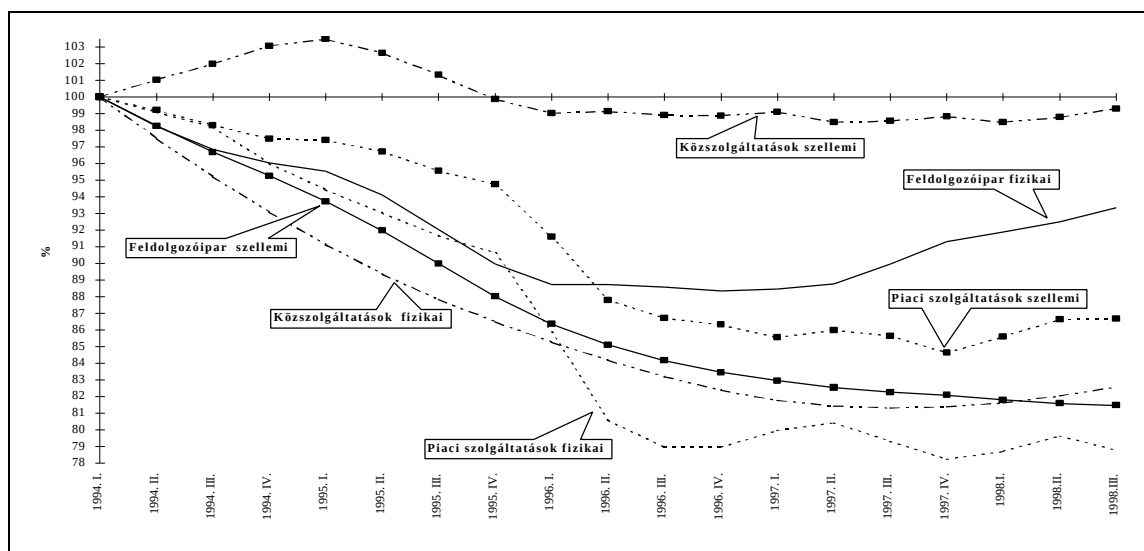
Egyes nemzetgazdasági ágak foglalkoztatási súlyának alakulása*

* Forrás: KSH intézményi adatgyűjtése³².

A foglalkoztatottság *szintje* 1996-ig minden gazdasági ágban esett, azóta azonban, különösen a feldolgozóiparban, bővült. Ezzel párhuzamosan 30% fölé emelkedett a feldolgozóipar súlya a foglalkoztatottak összességét tekintve. Nőtt azonban a közösségi szektor, azaz a tágabb értelemben vett *állam* foglalkoztatási súlya is.

19. ábra

A fizikai és szellemi munkaerő létszámának bázisindexei az egyes szektorokban*



* Bázisindexek: 1994.Q1 = 100%.

³² A keresleti rész adatainak forrása mindig a KSH – vállalatok illetve költségvetési intézmények kikerdezésén alapuló – intézményi adatgyűjtése; illetve ahol értelmes, az adatsorok szezonálisan igazítottak. Az eltérést külön jelezzük.

Ábránk mutatja a fizikai illetve szellemi munkaerő létszámának bázisindexét néhány kiemelt szektorban. Ezen indexeken keresztül leírható a gazdasági átmenet története. Először is látható, hogy 1996-ig általában esett a foglalkoztatás szintje minden szektorban és mindkét munkaerő-kategóriában. Szektoronként, a *feldolgozóipart* tekintve az időszak egészében esett a szellemi munkaerő létszáma, miközben a fizikai létszám 1996 óta lendületesen emelkedett. Ez a szektor hatékonyság-növelő transzformációjának a története: először nagy arányban bocsátottak el adminisztratív szellemi illetve (az időszak elején) relatíve szakképzetlen fizikai munkaerőt, ezután, a rapid átalakulás lezárultával folyamatosan vettek fel szakképzett fizikai (szakmunkás, technikus, stb.) állományt. Ennek köszönhetően az utóbbi időben a feldolgozóipar a fizikai és a szellemi munkaerő együttesében is nettó létszámfelvevőnek bizonyult.³³

A *piaci szolgáltatások* szektorában fordított irányú folyamatok játszódtak le: sokkal jobban esett a fizikai, mint a szellemi munkaerő létszáma. Ez nyilván a szolgáltatások minőségi-technológiai átalakulásával áll összefüggésben. Látható az is, hogy 1997 óta stabilizálódott a piaci szolgáltatások fizikai, miközben, különösen az időszak végén, némileg emelkedni látszik a szellemi létszáma; de ezzel együtt sem emelkedett szignifikánsan a piaci szolgáltatásokban dolgozók létszáma. Ennek illetve a fizikai/szellemi arány eltolódásának később, a reálárfolyammal kapcsolatos problémák tárgyalásakor lesz majd különös jelentősége.

Érdekes fejlemény, hogy noha a szûken vett (állami tulajdonú vállalatokat nem tartalmazó) *állami szektor* abszolút foglalkoztatottak létszámával mért *nagysága* az évek során csökkent, a szellemi munkaerő létszámának esése a többi szektorhoz képest relatíve mérsékelt maradt. Ennek eredményeképp a szellemi kategóriában (illetve ennek köszönhetően a szellemi és fizikai munkaerő *együttesében* is) az állam foglalkoztatottsági *súlya* 1994 óta folyamatosan *emelkedett*.

TÉNY 6b. Ma is az állam foglalkoztatja a szellemi munkakörbe soroltak többségét.

A fentiek fényében nem meglepő, hogy a *szellemi* munkaköröket betöltő munkaerő közel fele a *szûken vett* állami szektorban (a közigazgatás, hon- és közrendvédelem, TB, oktatás, egészségügyi és szociális ellátás területén³⁴) dolgozik. Ha ehhez hozzávesszük a részben az államháztartáshoz tartozó, abból finanszírozott vagy ahhoz szorosan kapcsolódó "*Egyéb ... szolgáltatások*" szektort³⁵ (például szennyvíz- és hulladékkezelés, érdekképviselés, politika, szórakoztatás, kultúra, sport), akkor ma közvetlenül vagy közvetve állam foglalkoztatja a szellemiek többségét (51%). Még magasabb arányt kapunk, ha a tágabban vett állami szektort tekintjük: 1998-ban a *többségi állami tulajdonú vállalatok* közel 190 ezer főt foglalkoztattak, s ezzel 1998-ban az állam foglalkoztatási súlya a szellemi munka-

³³ Ellentétben a rendszeresen publikált *business survey* előrejelzésekkel, ld. például a Figyelőben publikált *MLKBT Beszerzési Menedzser* foglalkoztatottsági részindexe alakulását.

³⁴ A "szûken vett állami szektor" a KSH ágazati nomenklatúrája, a Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere (TEÁOR) szerinti *L-N* ágazatokat jelenti. Számbavételünk közelítő jellegű: a közösségi szektorunk általában nem tartalmazza az *állami nagyvállalatokat* – 1998-ban a *többségi állami tulajdonú vállalatok* a foglalkoztatottak mintegy 8%-át képviselték.

³⁵ TEÁOR szerinti *O* ágazat.

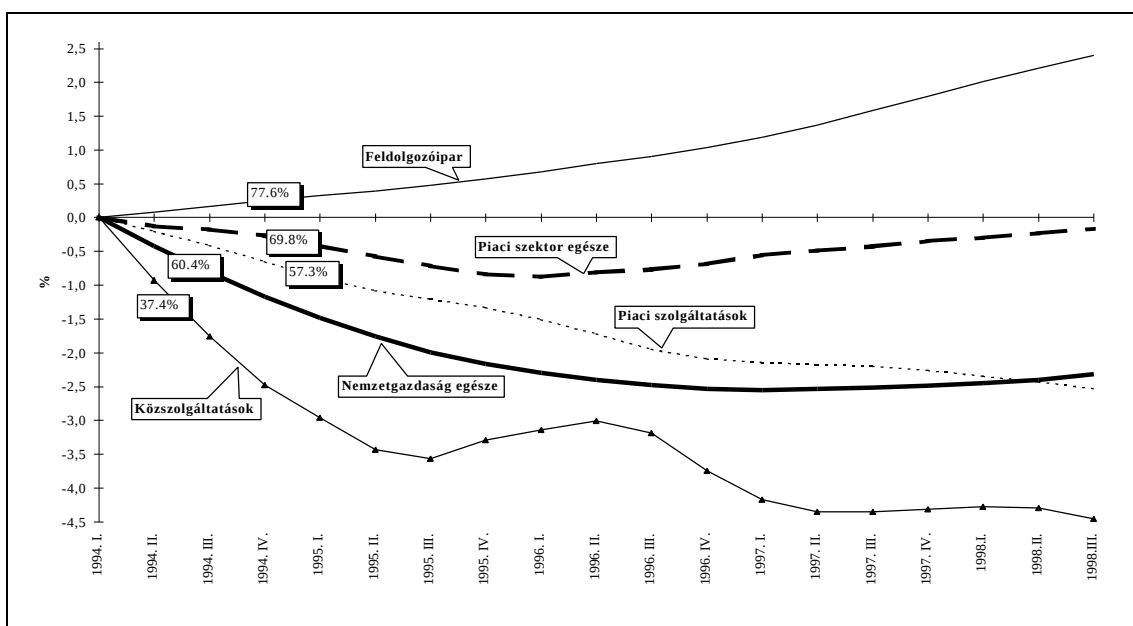
erőt tekintve a szűkebben államéhoz képest közel 6%-kal, 57% fölé emelkedik. Ezen arányok az elmúlt években növekvő trendet mutatattak (az állami foglalkoztatás szintjének abszolút esése mellett természetesen). Ez egyfelől azt jelenti, hogy a szellemi munkaerőt alkotó érettségizettek illetve magasabb iskolai végzettségűek esetében “piacról élő”, független rétegekről még mindig csak megszorításokkal beszélhetünk. Másrészt ez komoly, elsősorban a *piaci szolgáltatások* számára releváns iskolázott *munkaerő-tartalékok* jelenlétére utal – különösen a piaci szolgáltatásokban hosszabb távon biztosra vehető foglalkoztatás-bővülés³⁶ kontextusában kézenfekvőbbnek tűnik a foglalkoztatottak közül ezt a szegmenst "felszabadítani", mint például a munkapiacról már kivonult és valószínűleg relatíve iskolázatlan inaktívak visszatérését prognosztizálni.

TÉNY 7. A nemzetgazdaság, különösen pedig a piaci szektor szintjén 1997 óta emelkedik a fizikai munkaerő aránya. A fizikai kategórián belül visszaesett a szakképzetlen munkaerő aránya a szakképzetthez képest; a szellemi munkaerőn belül pedig a legfeljebb középfokú végzettséget igénylő irodai szellemi munkaerő súlya esett vissza a felsőfokú végzettségű és/vagy vezető szellemiek javára.

A bérek illetve a foglalkoztatás alakulását általában a fizikai/szellemi munkaerő- (pontosabban: *munkaköri*) kategóriák megkülönböztetésével szokták árnyalni. Alábbi elemzésünk bizonyítja ennek félrevezető voltát.

20. ábra

A munkaerőn belül a fizikai arányának változása*



* Indexek: az alapul vett 1994:Q1-es fizikai arányokhoz képest a fizikai arány változása százalékpontban. A boxokban magukat a kiinduló 1994:Q1-es értékeket mutatjuk (%).

Mivel a KSH intézményi adatgyűjtése *béradatokat* csak ágazatok szerint illetve *fizikai / szellemi bontás szintjén* publikál, a foglalkoztatottság elemzését is ilyen szerkezetben

³⁶ Ez ellentmondásosnak tűnhet a piaci szolgáltatások foglalkoztatási súlyának megfigyelt esése fényében. A hosszú táv nyugati trendek ismeretében azonban biztosra vehetjük, hogy a jövőben *emelkedni fog* a szolgáltatások GDP-beli és foglalkoztatási súlya az ipar és a mezőgazdaság rovására.

érdekes elvégezni. Fenti ábránkon látható, hogy az utóbbi időszakban a nemzetgazdaság egésze illetve a piaci szektor vonatkozásában is *emelkedett* a fizikai munkaerő aránya. Ez különösen a magas, 77% feletti fizikai aránnyal jellemezhető feldolgozóiparra igaz, ott az emelkedő trend 1994 óta folyamatos. A piaci- és közszolgáltatások esetében általában csökkenő a fizikai munkaerő (amúgy is alacsony) aránya.

A durva fizikai/szellemi bontáson túl érdekes lenne a foglalkoztatottak képzettségi (illetve iskolai végzettség szerinti) *összetételének* változását is vizsgálni, mert az információt szolgáltathat a gazdasági szerkezetváltás munkapiaci hatásairól. Problémaként jelentkezik azonban, hogy a képzettségi-iskolázottsági viszonyokat ágazati szinten csak a fizikai/szellemi *munkakörbe* tartozók arányával közelíthetjük. Az *aggregált* fizikai arány elemzése azonban problematikus, mivel két ellentétes folyamat határozza meg. *Növeli* a fizikai munkaerő arányát, hogy a vállalatok költségeik csökkentése érdekében ("racionalizálás") nagy arányban építik le az adminisztratív feladatokat ellátó (tehát szellemiként kategorizált, de nem felsőfokú végzettségű vagy vezető beosztású) munkaerőt. Másrésztől *csökkenti* a fizikai arányt, hogy szintén nagy arányban bocsátanak el alacsony szakképzettségű fizikai munkaerőt. Így nem egyértelmű, hogy a fizikai arány változása mögött milyen képzettségi változások húzódnak meg. Kérdés, hogy jó közelítése-e a képzettségi viszonyoknak a fizikai/szellemi munkakörbe tartozók arányának alakulása – azaz például a fizikai arány emelkedése mögött a képzettség leértékelődése, vagy valami egész más húzódik meg.

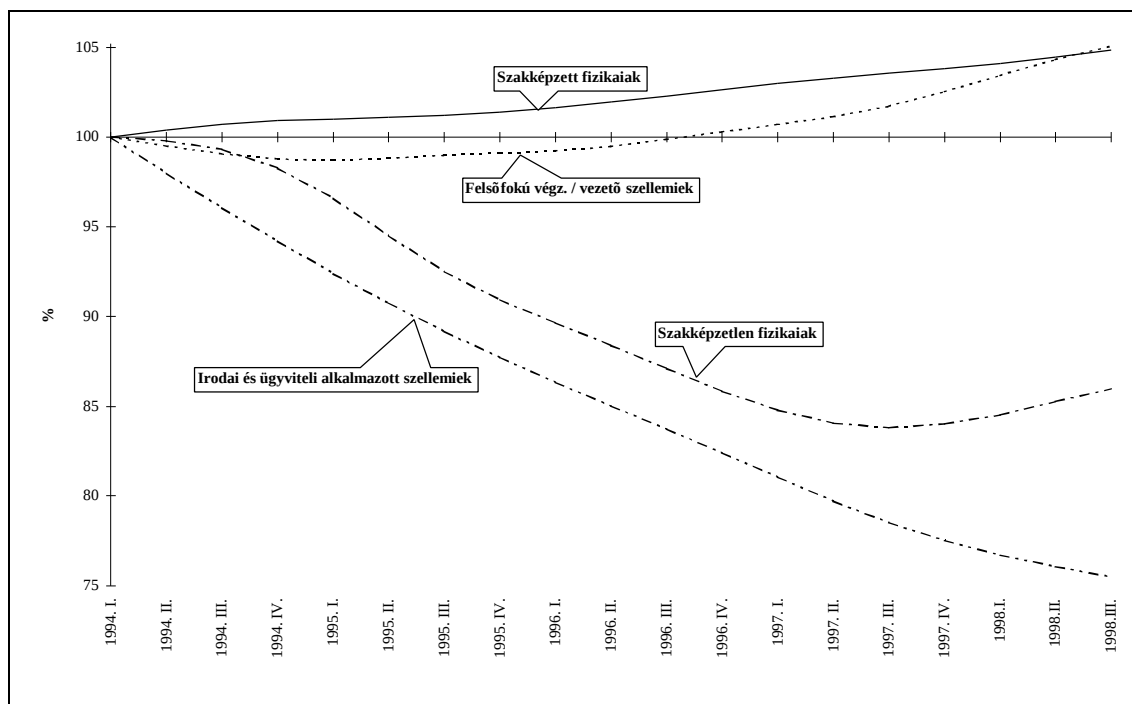
A fizikai/szellemi kategóriákon *belüli* képzettségi-iskolai végzettségi csoportokról nincs *ugyanebbsől a forrásból* (azaz az intézményi adatgyűjtésből) adatunk, így a fent jelzett probléma, azaz a fizikai arány változása mögötti folyamatok elemzését a KSH-LFS felmérése *munkakör* szerint részletesebb, de ágazati bontás nélküli adataira alapozva kell elvégeznünk³⁷. *Nemzetgazdasági* szintre a fizikai arány változása mögötti folyamatok elkülönítését lehetővé tevő *foglalkozási főcsoportok* (FEOR1-9)³⁸ szerint a munkakínálati elemzéshez használt KSH-LFS kiadványok közölnek adatokat. A KSH-LFS adatok elemzése ugyan nem várható, hogy *ágazati szinten* eligazít a fizikai arány változása mögötti folyamatokról, de kirajzolhatja az alapvető nemzetgazdasági szintű tendenciákat.

³⁷ Itt tehát két *különböző* adatforrást használunk: mivel a KSH a vállalatok kikérdezésére alapozott intézményi adatgyűjtésben nem közöl az aggregált fizikai/szellemi kategóriáknál részletesebb bontású adatokat, az azokon *belüli* kategóriákról az LFS lakossági felmérésében közölt adatokat használjuk. Ez problémás, mivel a lakossági felmérésben nem a vállalatok, hanem az egyének (pontosabban, a háztartások) a megfigyelési egységek – így például várhatóan az LFS a másikonál *magasabb* aggregált fizikai arányt mutat a nem regisztrált (fekete, szürke, stb) vállalkozásokban dolgozó jellemzően fizikai munkaerő miatt.

³⁸ A FEOR a KSH által használt *Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszere*. Ez kilenc polgári foglalkozási főcsoportot (FEOR1-9) különböztet meg a FEOR0 fegyveres erők ténylegesen katonai-védelmi munkakörei mellett.

21. ábra

A foglalkoztatottak számának alakulása munkaköri (FEOR) csoportonként*

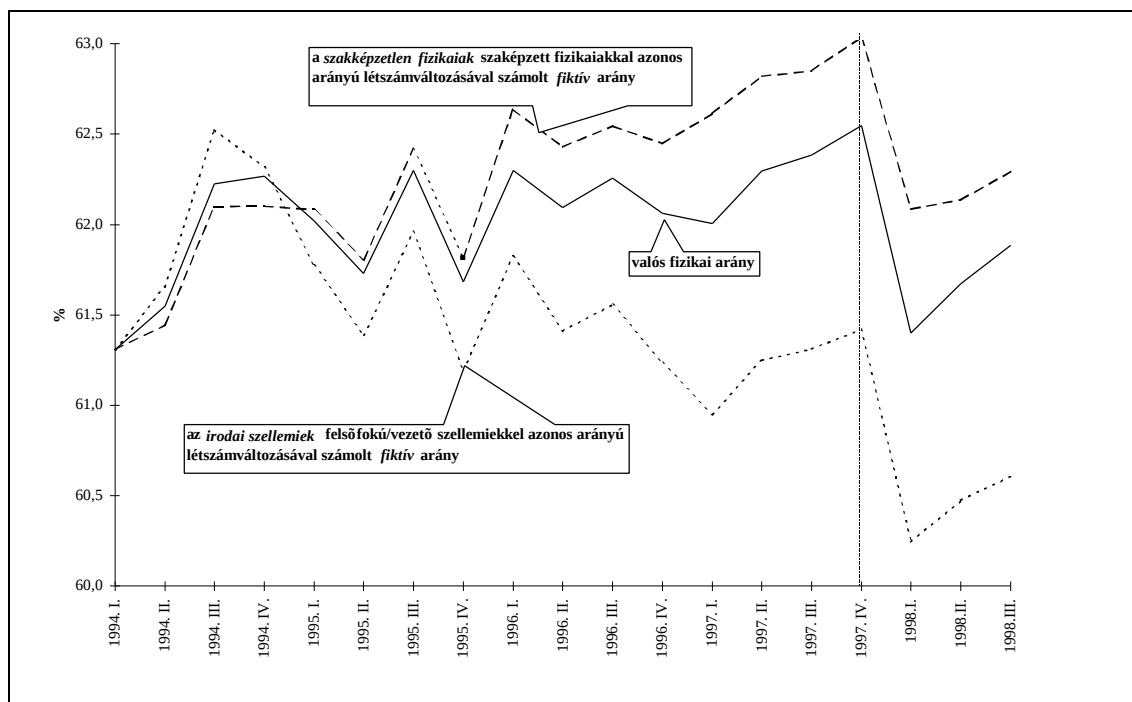


* Bázis: 1994:Q1 = 100%. A főcsoportok FEOR-kódjai: 1-3: Vezetők és felsőfokú végz. alkalmazottak; 4: Irodai és ügyviteli alkalmazottak; 5-8: Szakképzett fizikaiak; 9: Szakképzetlen fizikaiak. Szellemiek az 1-4, fizikaiak az 5-9 kategóriák. Mind a civil foglalkozások összességéhez (FEOR1-9) van viszonyítva. Forrás: KSH-LFS.

Ábránk mutatja, hogy 1994-1997 között a foglalkoztatottak összetétele eltolódott a magasabb beosztású és/vagy felsőfokú végzettségű szellemiek (FEOR 1-3) illetve a szakképzett fizikaiak (FEOR 5-8) javára, hiszen kizárólag e két csoport létszáma nem esett 1994 óta. Ez konzisztens a fent említett, az aggregált fizikai/szellemi arányt meghatározó két ellentétes irányú folyamattal. A szakképzetlen fizikaiak a szakképzett fizikaiaknál, illetve az irodai szellemiek a felsőfokú szellemieknél való *fokozottabb* elbocsátása aggregált fizikai arányra gyakorolt hatását a következőkben úgy szemléltetjük, hogy összehasonlítjuk a *valós* aggregált fizikai arány és két *fiktív* arány alakulását. Ezeket úgy képezzük, hogy feltételezzük, a két "hátrányba került" csoportot *pontosan ugyanolyan mértékben* érintették a létszámváltozások, mint a viszonyítási alapként használt szakképzett fizikai illetve felső szellemi csoportokat. Egyszóval, a fiktív fizikai arányokhoz feltesszük, hogy a szellemi és fizikai kategórián *belül* nem történt szerkezetváltás, csak a két kategória között.

22. ábra

A valós vs. az "arányosított" létszámváltozásokkal számított fizikai arányok*



* *Valós*: a fizikai arány változása a tényadatok szerint; *fiktív4**: az irodai szellemiek (FEOR4) felsőfokú szellemiekkel való azonos arányú létszámváltozását feltételező aggregált fizikai arány; *fiktív9**: a szakképzetlen fizikaiak (FEOR9) szakképzett fizikaiakkal való azonos arányú létszámváltozását feltételező aggregált fizikai arány. *Forrás*: KSH-LFS. Szezonálisan *nem* igazított adatsorok.

A valós és a fiktív változásokkal számított mutatóink összehasonlítása azt jelzi, hogy 1994 végétől az irodai szellemiek más szellemiekhez képest fokozottabb elbocsátása közel *kétszer* annyira *emelte* az aggregált fizikai arányt, mint amennyire a szakképzetlen fizikaiak relatíve fokozott elbocsátása *csökkentette* azt. Noha időben összehasonlítható adatokkal ilyen bontásban 1998-ra nem rendelkezünk, a különbség csökkenését friss adataink sem vetítik előre. Ez durva közelítéssel azt jelenti, hogy az aggregált fizikai arány bármely 1%-os *emelkedése* mögött az irodai dolgozók elbocsátás miatt 2%-os *arányemelkedés* és a szakképzetlenek elbocsátásához köthető 1%-os *csökkenés* húzódik meg.

Ennek ismerete azonban nem oldja meg azt a problémát, hogy *ágazati* szinten nincs adatunk a fenti folyamatok alakulásáról. Így *ágazati bérszint- vagy bérdinamika-alakulás szokásos fizikai/szellemi megkülönböztetése közgazdasági elemzésre alkalmatlan*³⁹ – nem feltételezhetjük, hogy a fenti, aggregált összefüggés az egyes ágazatokra egyformán igaz. Így nem tudjuk, hogy a relatív bérek vagy bérinfláció változásának a háttérében valódi árazási hatások (pl. képzett munka fel- vagy leértékelődése, relatív kereslet változása, stb.) vagy egyszerűen a szellemi illetve fizikai kategórián *belüli* arányváltozások húzódnak meg.

A munkakínálati elemzésből kiderült, a gazdaságilag aktívakra iskolai végzettség szerinti bontásban rendelkezünk adatokkal, így felmerülhet a *relatív fizikai/szellemi bérek* és

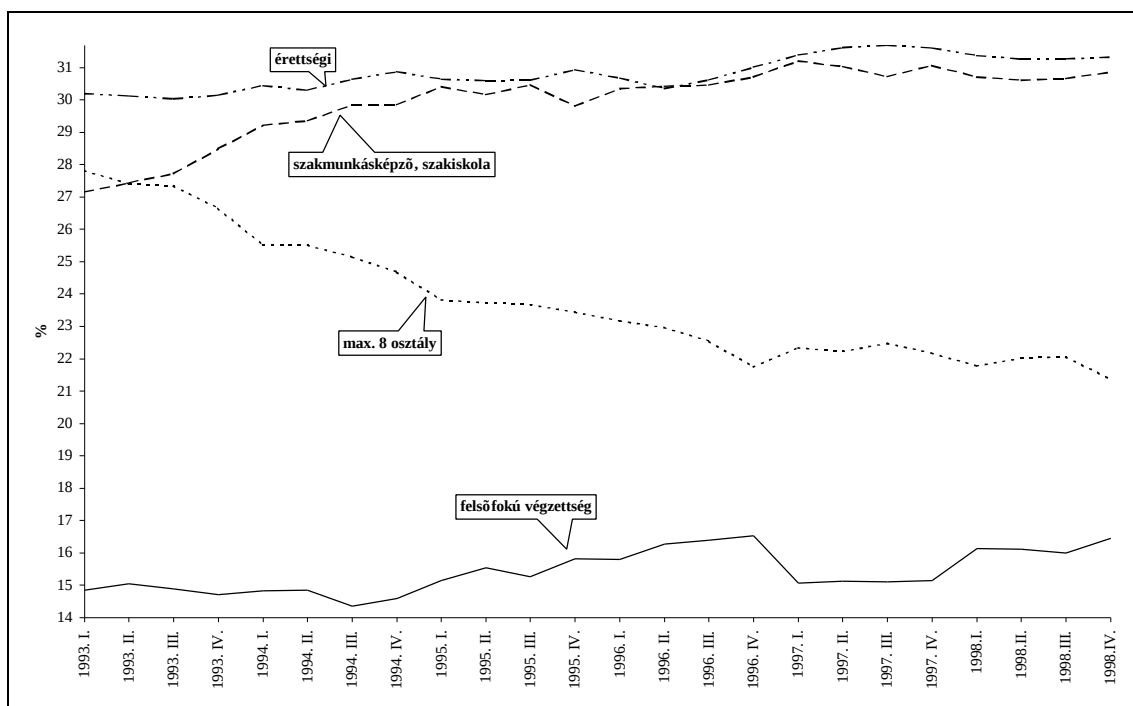
³⁹ Azaz a fizikai béralakulás szellemivel való gyakori összevetésének információtartama zérus!

relatív munkakínálatok összefüggésbe hozása is. A kategóriák megfeleltethetőségével kapcsolatos eddig tárgyalt problémák azonban itt is jelentkeznek.

A szakképzetlen fizikai munkaerő fokozott elbocsátása jól látható a foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása alakulását mutató ábra: az összetétel átalakulásának szinte egyedüli vesztese a maximum 8 osztállyal rendelkező csoport. Nem meglepő az sem, hogy e csoport számának alakulása és a FEOR-szerinti szakképzetlen fizikaiak kategóriája szoros együttmozgást mutat. A legmagasabb iskolai végzettségként érettségivel rendelkezők azonban nem vesztek arányukból (ezen belül a gimnáziumi, azaz szakképesítést nem tartalmazó érettségivel rendelkezők csak 1%-ot), ami arra utal, hogy ez a csoport nem feleltethető meg a FEOR szerinti irodai szellemi kategóriának. Ez további érv a fizikai/szellemi relatív bérek és a relatív munkakeresleti valamint munkakínálati idősorok összevethetősége ellen. Ábránkon az is látszik, hogy 1997 óta stabilizálódik az egyes iskolai kategóriák súlya. Ez egy szelekciós mechanizmusnak köszönhető: az egyes kategóriákon belül a legalacsonyabb produktivitásúak (vagy: legrosszabb alkupozícióban lévők) 1997-re már kiestek, így a bent maradók az adott kategóriák "legjobbait" (vagy: a legjobb alkupozícióban lévőket) testesítik meg. *Ezzel összhangban a foglalkozási szerkezetváltozás ezen, nagyarányú átrendeződéssel járó korszaka úgy tűnik, lezárult.*

23. ábra

A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása*



* Forrás: KSH-LFS.

II.2. A béralakulás kérdései

A fentiekből az következik, hogy aggregált szinten a bérek vizsgálatát helyesebb "önmagában", munkaerő-keresleti és -kínálati modell felállítása nélkül elvégezni. A bérek elemzésekor először az átlagbérek számításából adódó statisztikai problémákra térek ki – bemutatom a *fizikai/szellemi foglalkoztatottság* ágazatonkénti eltérő alakulásából illetve a *nem-rendszeres kifizetésekből* eredő torzító hatások korrigálásának lehetőségeit. Ezután a béralakulás aggregált mutatóiból kinyerhető információkat elemzem. Itt olyan kérdésekre keresek majd választ, hogy általában mennyiben érzékenyek a bérek a munkapiaci feltételek változására, különböznek-e szignifikánsan az egyes gazdasági szektorok a bérnövekedés ütemében, hogyan viszonyul a bérnövekedési *dinamika* a kiinduló *szintekhez* az egyes ágazatok esetében. Vizsgálni fogom továbbá a *reálár-folyam-alakulás* modellezésekor a bérekkel kapcsolatosan felmerülő egyes meggondolások empirikus tartalmát is. Elemzésemet a *piaci szektorra*⁴⁰ fogom korlátozni – a közösségi szektor béralakulását az állam közvetlenül determinálja, így az a gazdaságpolitika elemzése nélkül nem vizsgálható, ez azonban meghaladná jelen tanulmány kereteit.

Noha elemzésem így nem lesz teljes, a továbbiakban a *nominális bérek* alakulására koncentrálok, azaz nem az inflációra korrigáló *reálbérek* vagy a termelékenységi változásra kontrolláló *fajlagos munkaköltség* (unit labour costs) alakulását vizsgálom. Ez magas és változó ütemű inflációval illetve egyes ágazatokban különösen erőteljes termelékenységi-javulással jellemezhető gazdaságban jelentős hiányosságnak tűnhet, az inflációs illetve a termelékenységgel való korrekció azonban jelen fázisban olyan bizonytalan alapokon nyugszik⁴¹, hogy a kutatás jelenlegi szintjén jobbnak tartom a béralakulás elemzésének hatókörét a nominális mutatókera szűkíteni. Így nem vizsgálom az egyes ágazatok *versenyképességének* alakulását; a bérnövekedés *nominális tehetetlenségének* (inerciájának) illetve az inflációs várakozások és indexálási mechanizmusok kérdését is csak az alábbi kitérő erejéig érintem.

A fogyasztói árindexszel képzett *reálbérek* alakulását alábbi ábránk mutatja. Megfigyelhetjük, ahogy az 1994-es reálbér-emelkedést a felpörgő infláció 1995-ben 10%-os reálbéreséssé változtatta, illetve 1996-tól a fokozatos kilábalást, ami 1998 végére, az infláció ütemének váratlan esése nyomán a piaci szektor átlagában mintegy 4%-os reálbér-emelkedésben kulminálódott. Az ábrára tekintve nem dönthető el, mennyire "ragadósak" a nominális bérek, az 1998 végi látványos reálbér-emelkedés a meglepetésszerű deflációs fejlemények illetve rövid távon bizonyára merev nominális szerződések miatt önmagában nem bizonyítja a nominális inercia jelentőségét. Megérzésünk szerint a nominális bérnövekedés középtávon bizonyosan alkalmazkodik az inflációhoz; különösen a külfölddel versenyző *feldolgozóipar* illetve a képzetlen munkaerőben gazdagabb és belföldi

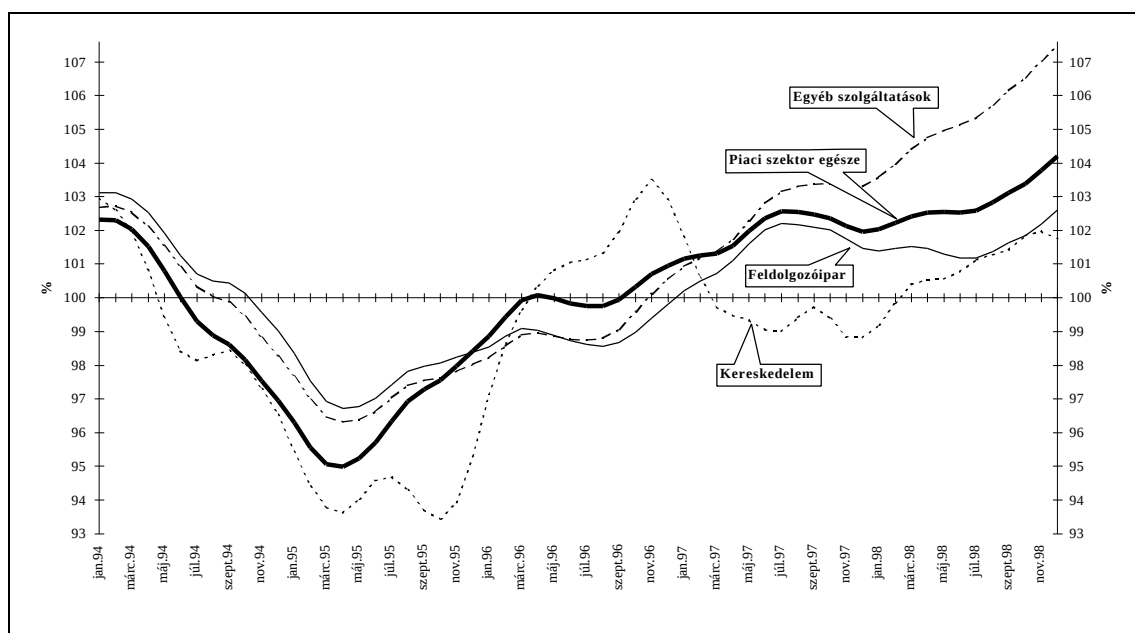
⁴⁰ Piaci szektor alatt *negyedéves* adatoknál a TEÁOR szerinti A-K jelű ágazatokat értem, *havi* adatoknál pedig a mezőgazdaság nélküli C-K jelűeket.

⁴¹ Az inflációs korrekciót nehezíti, hogy míg a CPI-vel deflált ún. *consumption real wage* számítása kézenfekvő, az ún. *production real wage* számításához nem rendelkezünk megfelelő PPI adatsorral. A termelékenységgel való korrekció pedig ágazati bontású, legalább negyedéves sűrűségű hozzáadott-érték (GDP) adatsorokat követelne meg, ilyennel azonban még a *feldolgozóiparra* sem rendelkezünk. A *piaci szolgáltatások* esetében még az ipari bruttó termeléssel ekvivalens értékesítési árbevétel adatsoraink sincsenek.

input- és outputpiacán egyaránt kompetitív *kereskedelem* esetében. Az *egyéb piaci szolgáltatások* szektora sem feltétlenül nominális tehetetlenség, hanem a szellemi munkaerő magasabb aránya miatt feszítettebb munkapiac miatt produkál tartósan magas reálbér-emelkedést. Az ábrán nem mutatott *állami* szféra bérnövekedését definíció szerint az éves illetménykorrekciók révén a gazdaságpolitika közvetlenül determinálja; annak vizsgálata pedig, hogy az állami béralakulás mennyiben hat a piacra, meghaladná e tanulmány kereteit.

24. ábra

Reálbérek éves változása az egyes piaci szektorokban*



* CPI-vel deflált hosszú bázisú (12 hónapos) indexek. Az *Egyéb szolgáltatások* szektora itt és minden további ábrán a Kereskedelem kihagyásával definiált piaci szolgáltatások (TEÁOR: H-K) aggregátuma. A *Piaci szektor* nem kizárólag az ábrán látható aggregátumok átlaga – pl. szerepel még benne építőipar, energia, bányászat is!

TÉNY 8. Az átlagbérek változásában rejlő összetételhatás miatt a feldolgozóiparban 1997-ig az ezt kiszűrő bérinflációhoz képest alacsonyabb, a piaci és közszolgálati szektorokban pedig magasabb átlagbér-növekedési indexekhez vezetett. Az iparban illetve aggregáltan a fizikai arány emelkedése miatt azonban 1997-98-ban a bérinfláció meghaladta az átlagbér-emelkedés ütemét.

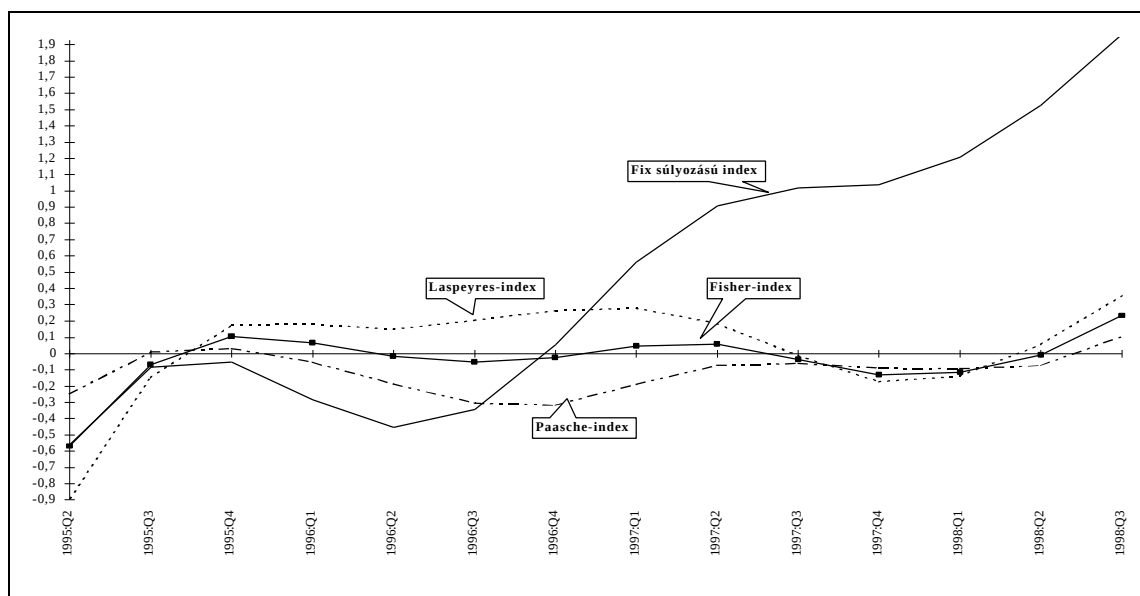
A gazdasági elemzésekben használt bérnövekedési index az *átlagbérek* változását méri, az átlag változása mögött azonban az egyes (pl. nemek, iskolai végzettség, szakképzettség, ágazati besorolás, stb. mentén képzett) csoportok átlagbérváltozása (részhatas) éppúgy állhat, mint e csoportok foglalkoztatottsági súlyának változása (összetételhatás). Az összetételhatás kiszűrése rögzített vagy időben változó súlyú indexekkel lehetséges. A bérindexből az összetétel-változást teljes mértékben kiszűrni a *rögzített súlyszerkezet* használata (például egy konkrét időpontra vonatkozó vagy egy hosszabb időszak átlagos foglalkoztatási szerkezetének alapul vétele), ennek azonban a gazdasági átmenet időszakában komoly hátulütője lehet a szakirodalomban a *súlyok elavulása* elnevezéssel

illetett jelenség, azaz a gazdasági szerkezet változásának figyelmen kívül hagyásából eredő torzítás. Csúszo, bázis- vagy tárgyidőszaki súlyozású (azaz Laspeyres- vagy Paasche-típusú), illetve a kettőt kombináló Fisher-típusú bérinflációs indexek ezzel szemben nem szűnnek ki mindennemű összetétel-változást, időszakról időszakra azonban jól használhatóak, és nem lép fel a súlyok elavulásának problémája sem.

Konkrétan a bérnövekedés esetében a változó ágazatközi szerkezet illetve ágazatokon belül a fizikai / szellemi arány változása a következőképpen hat az összetételhatást kiszűrő bérinflációs indexek illetve az átlagbér-növekedési index különbségére. Ha az ágazatközi illetve a munkaköri összetétel a magasabb bérnövekedéssel jellemezhető területek felé tolódik el (azaz például emelkedik a magas szellemi arányú ágazatok súlya vagy ágazatokon belül nő a szellemi arány), akkor az átlagbér-indexhez képest a múltbeli súlyozású Laspeyres- illetve a kombinált Fisher-index várhatóan *alacsonyabb*, a jövőbeli súlyozású Paasche-index pedig *magasabb* bérinflációt jelez. Ezzel szemben *a fizikai arány emelkedése általában az átlagbér-indexhez képest magasabb Laspeyres- illetve Fisher, és alacsonyabb Paasche- féle bérinflációs indexet produkál.*

25. ábra

Laspeyres-, Paasche- és Fisher-típusú illetve rögzített súlyozású bérinflációs indexek alakulása az átlagbér-indexhez képest a versenyszférában*



* Relatív indexek: éves bérinflációs indexek eltérése százalékpontban az éves átlagbér-indextől. A *fix súlyozás* a 1994-98-as foglalkoztatási szerkezetek súlyainak *átlag*a alapján történt.

Ábránkon látható, hogy a piaci szektor esetében mekkora és milyen előjelű hibát követünk el a szokásosan publikált átlagbér-indexek használatával. Az aggregált fizikai arány esésével párhuzamosan 1996-ig a *fix súlyozáshoz képest* az átlagbér-index felülbecsülte, 1996-1998 között pedig alulbecsülte a bérinflációt. Azt is megfigyelhetjük, hogy a súlyrendszer elavulása miatt ez a különbség lendületesen nő. A *csúszo súlyozású* indexek esetében várakozásainknak megfelelően jóval kisebb, általában 0.1-0.3% nagyságrendű eltérés mutatkozik. Annyi látható, hogy az időszak középső részében illetve 1998 során az átlagbér-index a Laspeyres-indexhez képest *alulbecsülte* a bérinflációt. A

kiegyensúlyozottabb Fisher-index 1998-ra megerősíti ezt: a Fisher-módon definiált bérinflációt az átlagbér-index növekvő mértékben becsülte alul.

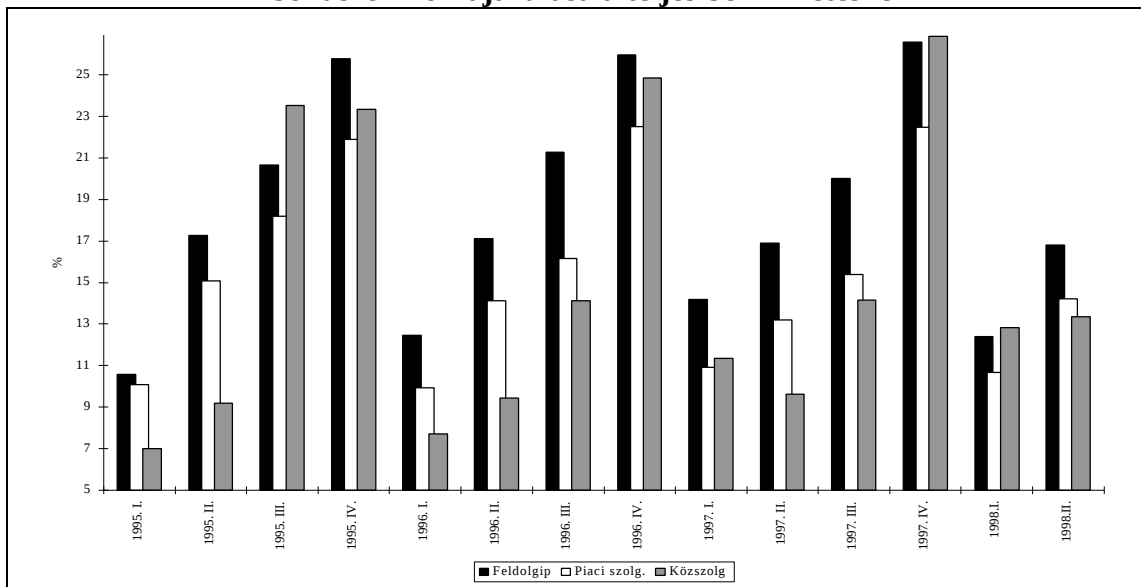
E probléma *elméleti* jelentősége igen nagy: ha nagymértékben – és az aggregált átlagbért végig azonos módon befolyásolva – alakul át a foglalkoztatás szerkezete, akkor az átlagbér alakulása torzítva mutatja a bérinflációt, ami definíció szerint az egyedi bérek növekedésének indexe. *Gyakorlatilag azonban a torzítás általában a “statisztikai hibahatáron” belül marad.* Ennek ellenére lényeges, hogy változatlan álmányra vetített bérinflációs indexek képzésével folyamatosan mérjük az összetétel változásának hatásaitól megtisztított béremelkedés ütemét, hiszen csak így alkothatunk képet az eredeti átlagbér-index használatával elkövetett hibáról illetve a “valódi” bérnövekedésről.

TÉNY 9. A bruttó átlagbérek hektikus nem-rendszeres kifizetéseket is tartalmaznak. Ágazati szinten, ezek összében belüli súlya illetve az összbéréhez vett relatív növekedési üteme időben stabil.

A KSH által az intézményi munkaügyi adatgyűjtési rendszerben mért *bruttó havi* (ill. negyedéves) *béreként* definiált kereset nem csak *rendszeres* bérelemeket, mint az alapbér, tartalmaz, de egyéb jogcímen, havi és nem havi rendszerességgel történő kifizetéseket is, mint a bérpótlék, kiegészítő fizetés, prémium, jutalom, 13. és további havi fizetések összegét. Az egyszerűség kedvéért nevezzük ezeket *bonusznak*. A bérek ilyen rendszeres és nem rendszeres kifizetésre való megbontását az MNB Statisztikai Főosztálya 1995 óta kéri meg a KSH-tól. A bonuszokra vonatkozó adatok ugyan *ágazati bontásúak*, de az összes foglalkoztatottra (azaz nem csak a teljes munkaidősökre) vonatkoznak, és nincs szellemi/fizikai megkülönböztetés sem.

26- ábra

A bonuszok hozzájárulása a teljes bérkifizetéshez*



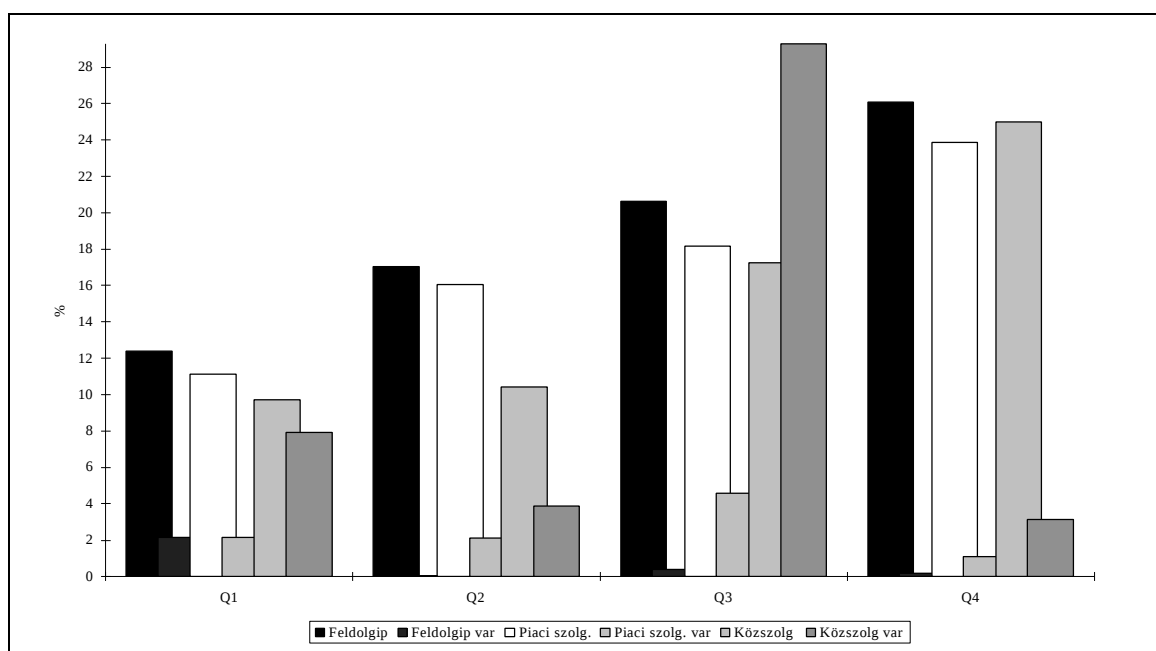
* A bonuszok hozzájárulása a teljes, tehát rendszeres és nem rendszeres kifizetéseket tartalmazó összkereset százalékában értendő.

Az ábrából a nem rendszeres kifizetések két fő jellegzetessége tűnik ki. Először, a piaci szektorban és a nemzetgazdaság egészében a bonuszok kifizetéseinek *szezonalitása*

meglehetősen állandó: a kifizetések súlya az elsőől a negyedik negyedévig minden évben monoton nő, a legmagasabb értéket minden év utolsó negyedévében érve el. Ez *szervezetileg* annyiban változott az elmúlt három év során, hogy a középsők rovására némileg nőtt az első és az utolsó negyedéves kifizetések súlya – ami voltaképpen ugyanaz a jelenség, az év végi kifizetéseket decemberhez és januárhoz írják. Ez a stabilitás kevésbé igaz a *közzszolgálati szektorra*, ahol a kifizetések súlya ugyan az év végén a legmagasabb, de változásuk évközben nem egyenletes. Másodszor, a nem rendszeres kifizetések teljes bérbeli súlyának *trendje* nem növekvő⁴², azaz 1995 és 1998 között nem változott lényegesen az ilyen bérelemek jelentősége.

27. ábra

A bonusz-kifizetések szezonálisága*



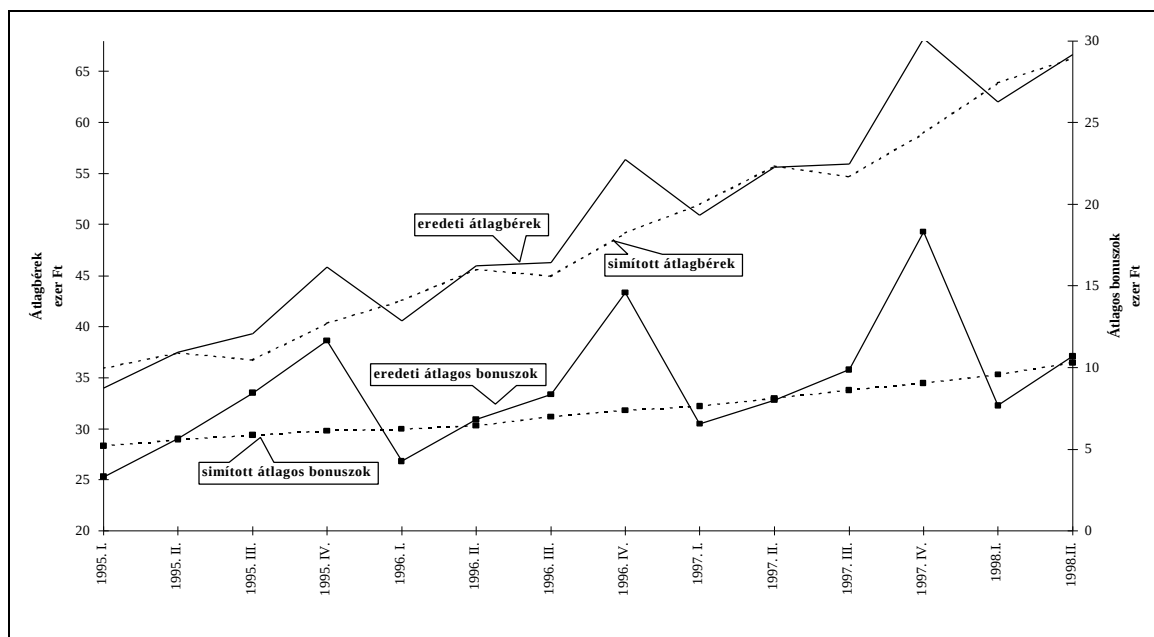
* A negyedéves értékek a teljeshez való hozzájárulások számtani átlagai 1995-1998 időszakában. Az ábra az átlagok mellett a becsült varianciákat tünteti fel.

A bruttó átlagbérek nem rendszeres elemekkel való korrigálását érdemes elvégeznünk, hiszen így pontosabb képet kaphatunk a béremelkedések trendjéről. A simítás mozgóátlagolással történt, ennek menetét a Függelék foglalja össze.

⁴² A Nagy-Britanniában tapasztaltakkal ellentétben, ld. Bank of England (1998).

28. ábra

A teljes bruttó átlagbér, az átlagos bonusz és ezek simított idősorai



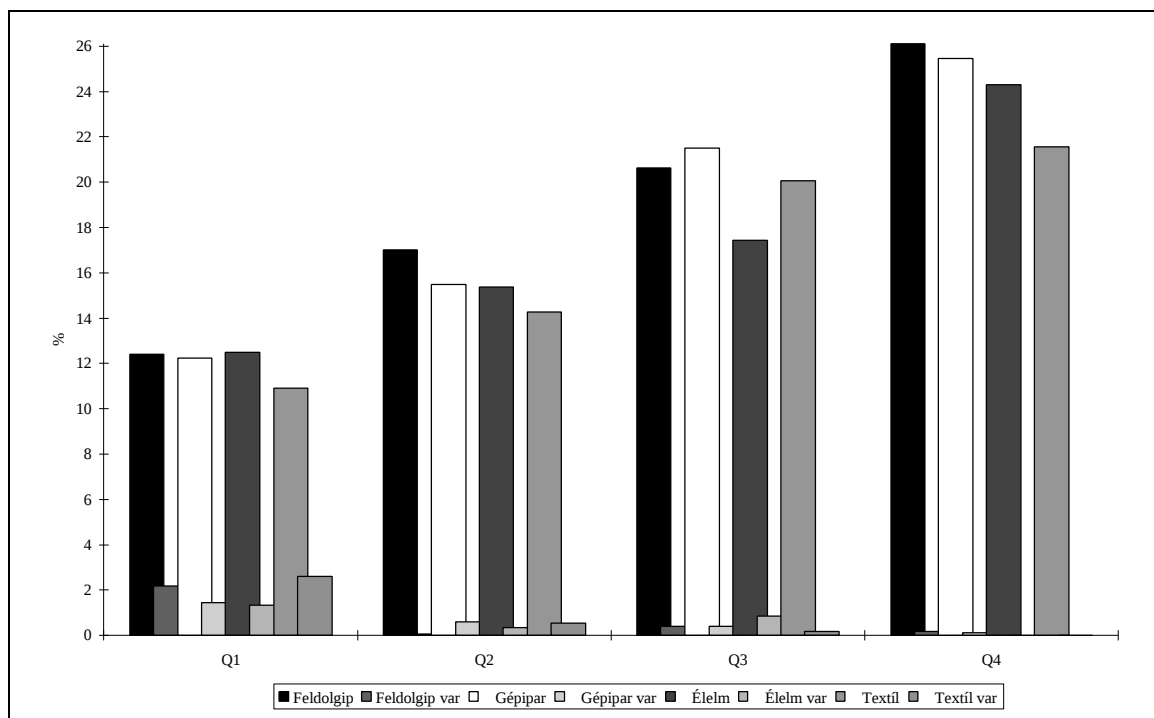
Ábránk mutatja nemzetgazdasági szinten a korrigálás eredményét. A korrigált idősor tartalmaz *szezonaritást*, az azonban “természetes”, a gazdasági folyamatok szezonaritását, nem pedig a nem rendszeres bérelemekét tükrözi. Probléma, hogy a nem rendszeres kifizetéseket csak 1995 óta tudjuk megkülönböztetni, így a korrigált idősorunk igen rövid. További probléma, hogy elemzésünket nem tudjuk a bérinfláció számításához használt statisztikai módszerrel összekapcsolni, azaz a “simított” átlagbérek alakulásából nem tudjuk az összetételhatást kiszűrni, mivel a bonuszokra nem rendelkezünk fizikai/szellemi bontású adatokkal. Az ágazati szerkezet változására tudunk ugyan kontrollálni, de ez elhanyagolható különbséget eredményez csupán. Értékelésképp annyit mondhatunk, hogy noha nem érdemes a teljes bruttó bérek helyett a bonuszokkal simított idősorra áttérni, bizonyos jelenségek nyomon követése érdekében fontos a bonuszok alakulását a teljes bérekből származtatott bérinfláció *mellett* szemmel tartani. Ezek közül a legfontosabb a bonuszok vállalati alkalmazkodásban játszott szerepének a kérdése.

Felmerül a kérdés, hogy mi a nem rendszeres bérelemek gazdasági funkciója: játszanak-e *puffer szerepet* annyiban, hogy a fellendülés hozta fokozott munkakereslet illetve egyes ágazatok (például a gépipar) esetében a valószínűsíthető munkapiaci szűk keresztmetszetek bérnyomását az érintett vállalatok a nem-rendszeres kifizetések fokozása útján vezetik le. Ha ez fennáll, akkor (1) a teljesítményüket növelő ágazatok esetében a fellendüléssel párhuzamosan, 1995 óta növekednie kellett az ilyen kifizetések teljes béren belüli *súlyának*, illetve ezzel párhuzamosan (2) együtt kellett mozognia a rendszeres és a nem-rendszeres kifizetések a nemzetgazdasági átlaghoz vett relatív növekedési ütemének. A piaci szektorban a nem rendszeres kifizetések teljes béren belüli súlya összességében *nem* nőtt, amint azt a statisztikai elemzésben már megállapítottuk. A korábbi ábrából az is kiderül, hogy a nemzetgazdaság, illetve a piaci szektor és a piaci szolgáltatások szintjén az egyes negyedekre a bonuszok teljes kifizetésen belüli aránya meglehetősen *időbeli*

stabilitást mutat: az átlagokhoz képest a becsült varianciák értéke csekély. Ugyanez áll a feldolgozóipar egészére illetve néhány alágazatára is: a lendületesen fejlődő gépiparban sem játszanak a bonuszok a feldolgozóipari átlagot meghaladó szerepet.

29. ábra

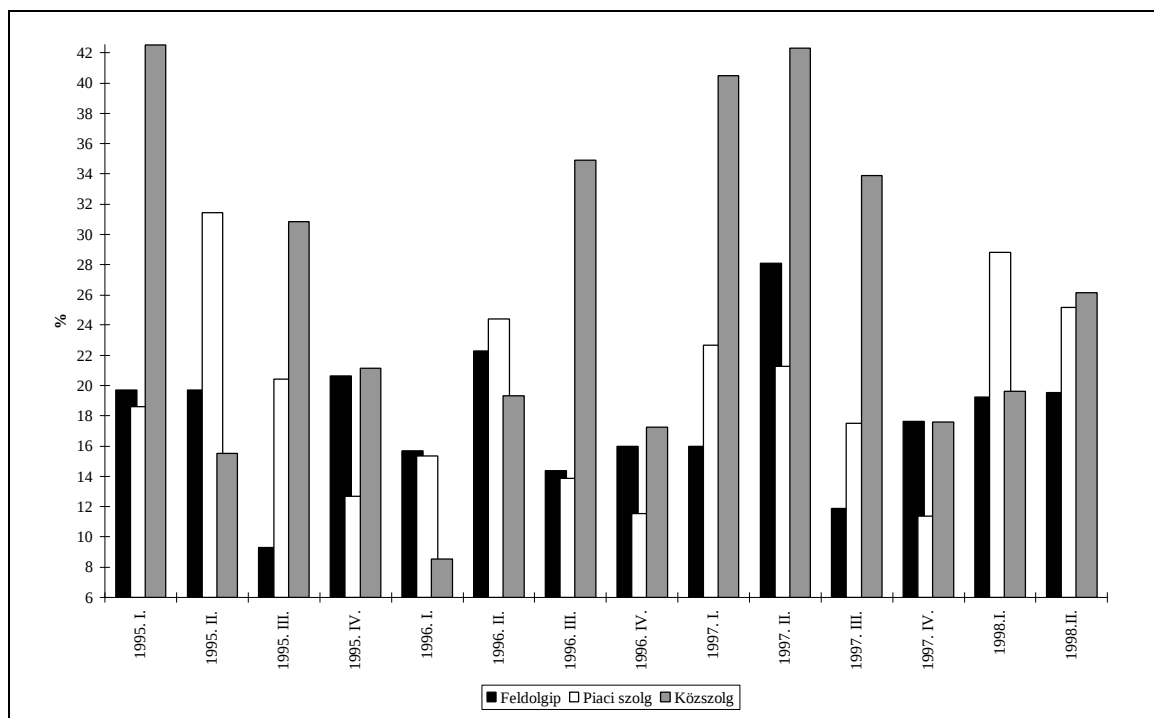
A bonusz-kifizetések súlya és a súlyok időbeli varianciája a feldolgozóiparban



A fentiek tehát erősen ellentmondanak annak, hogy a nem rendszeres bérelemek a teljesítmények fokozása illetve a jobban teljesítő munkaerő premizálása eszközei lennének (ez persze az adatokból is eredhet: a KSH nem kizárólag a teljesítményhez köthető elemeket csoportosította ide). A bonuszok puffer-szerepét cáfolja az is, hogy az ilyen kifizetések ágazatközi szórása illetve varianciája a vizsgált időszakban *nem nőtt* egyértelműen, amint azt a lenti ábra is mutatja. Az alábbi ábra adatpontjaira illesztett (de nem mutatott) mozgóátlag-trendek is azt jelzik, hogy a feldolgozóipar, a piaci szolgáltatások illetve a közszolgáltatások esetében a belső relatív szórások nem rendelkeznek határozott trenddel. Ez is azt támasztja alá, hogy az általunk mért nem rendszeres kifizetések *nem* a vállalatok alkalmazkodásának eszközeként szolgálnak.

30. ábra

A bonusz-kifizetések ágazatokon belüli relatív változékonysága*



* A relatív változékonyság a három szektoron *belüli* ágazatok átlagokkal standardizált szórását jelenti.

A következőkben a béralakulás ágazati, mintegy *keresztmetszeti* jellemzőit vizsgáljuk részletesebben. Olyan kérdésekre keresünk választ, hogy milyen különbségeket találunk a bérszintek illetve -dinamikák tekintetében az egyes ágazatok illetve szektorok között, mi határozza meg e különbségeket. Ezen kérdéskör különös jelentőségét a *reálárfolyam* alakulásának magyarázatokor a béralakulásról tett feltevések, a bérekkel kapcsolatos megfontolások adják.

Vizsgáljuk azonban először azt az elgondolást, mely szerint ágazati szinten a bérnövekedés a *létszámnövekedéssel* áll szoros kapcsolatban. Ezen hipotézis szerint, *szűk keresztmetszetek* vagy más munkapiaci rugalmatlanságok miatt az erőteljesebb létszámbővülés magasabb nominális bérnövekedést implikál.

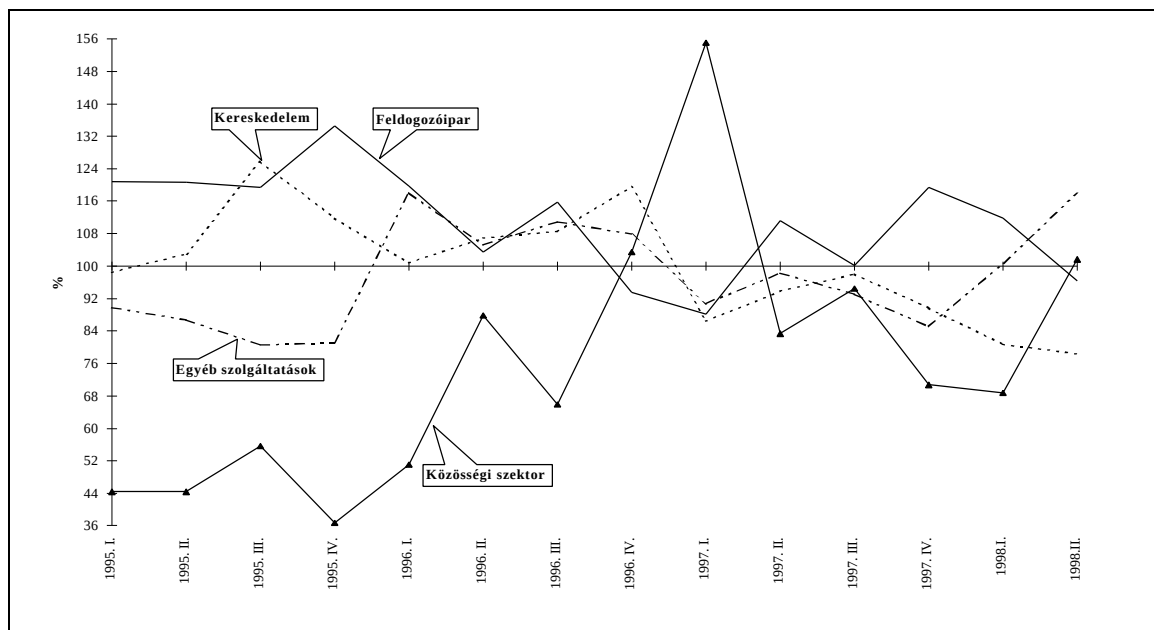
TÉNY 10. Az erőteljesebb létszámnövekedés nem járt magasabb bérinflációval 1994-1998 között.

Tekintsük elsőként a létszámnövekedést és bérinflációt összekapcsoló hipotézisünket. Ha a munkapiac fesztett, azaz a létszámot bővítő vállalatok rövid távon rugalmatlan munkakínálattal szembesülnek (az adott bérszinten nincs elég foglalkoztatható, azaz "effektív" munkanélküli), akkor a létszámbővítés fokozott béremelésekkel járhat együtt. Ágazati szinten ez azt jelenti, hogy a relatíve jobban bővülő ágazatokban relatíve magasabb bérinflációs ütemeket tapasztalunk. A foglalkoztatottság elemzésekor már láttuk, hogy a foglalkoztatottsági szerkezetben nőtt a feldolgozóipar súlya, ami annak köszönhető, hogy míg a piaci- és közszolgáltatások esetében csökkent illetve stagnált a létszám, a

feldolgozóiparban 1996-tal kezdődően folyamatosan nőtt a foglalkoztatottak száma. Ezt a relatív bérinflációkkal összevetve láthatjuk, hogy a feldolgozóiparban 1996 közepe óta nem tapasztalunk az átlagot meghaladó bérinflációt. Az összetétel-változás hatását a lehetséges mértékig kiszűrve, koncentráljunk a *fizikai* munkaerő létszámára illetve bérezésére. Adataink azt mutatják, hogy a feldolgozóipar létszámnövekedése ebben a kategóriában még erőteljesebb.

31. ábra

Relatív bérinfláció a fizikai kategóriában



* 100% = aggregált *nemzetgazdasági* fizikai bérinfláció. Szezonálisan nem igazított adatok.

Ábránkon látható, a feldolgozóiparban a fizikai bérek emelkedése *nem* szakad el a nemzetgazdasági átlagtól. A többi, fizikai munkaerőben relatíve szegényebb szektor most a korábrinál alacsonyabb relatív bérinflációt mutat, de a fizikai kategória esetében is látható a kereskedelem nélkül vett egyéb szolgáltatások bérinflációjának hirtelen megugrása 1998-ban. Összességében azt mondhatjuk, hogy a publikált KSH-adatok *nem* támasztják alá a létszámbővülés és a bérnövekedés közti kapcsolatot, aminek háttérében a létszámnövekedések visszafogottsága illetve a szűk keresztmetszetek hiánya éppúgy meghúzódnak, mint az aggregált adatok jellegéből következő problémák (pl. termelékenység-különbségek torzító hatása, vagy magára a fizikai/szellemi megkülönböztetésre ld. korábban a foglalkoztatottság résznél).

Vizsgáljuk most a reálárfolyammal, a külpiacon versenyző *tradable* illetve a külpiacon forgalomba nem kerülő termékeket előállító *nontradable* szektor relatív bér- és ár- alakulásával kapcsolatban felmerülő hipotéziseket⁴³. A reálárfolyam irodalmában standard

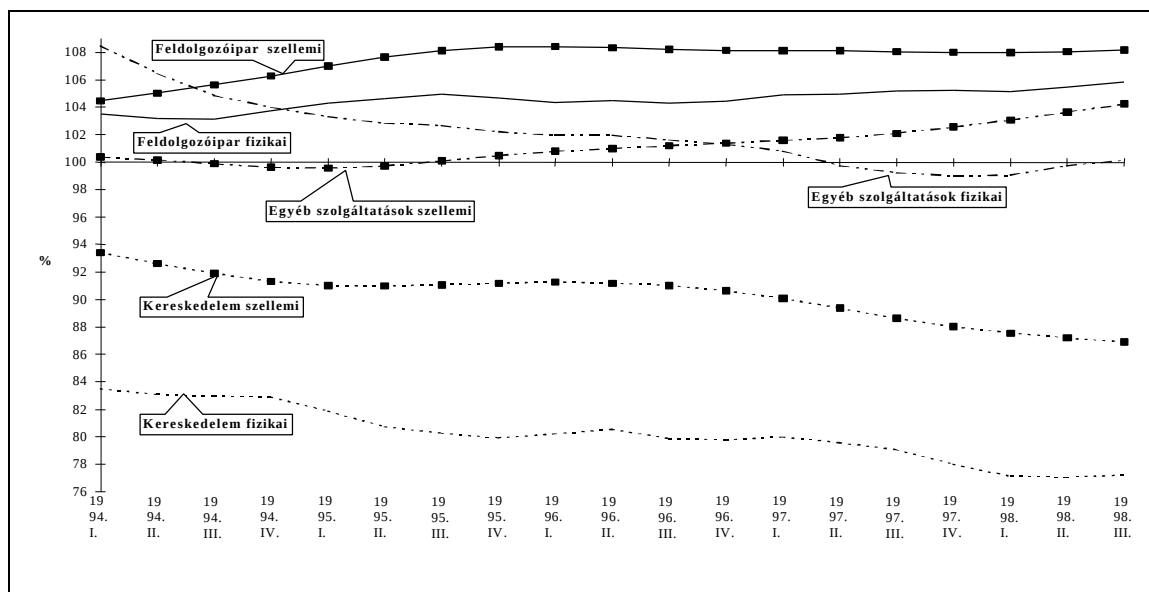
⁴³ Itt csak a beralakulás szempontjából releváns pontokra térek ki. A téma teljes tárgyalását ld. Obstfeld-Rogoff (1996), különösen 4. fejezet. Tanulmányomban *nem* magát a reálárfolyam-alakulást vagy a Balassa-Samuelson hatást; hanem *kizárólag* az e témák tárgyalásakor gyakran felmerülő, munkapiaccal kapcsolatos főbb hipotéziseket elemzem.

érvelés, a *Harrod-Balassa-Samuelson hatás* mechanizmusa a tradable szektorban magasabb termelékenység-növekedésből és az *egységes belföldi munkapiac* miatt a *belföldi bérek kiegyenlítődéséből* vezeti le a nontradable árak emelkedését, így közvetve a reálárfolyam felértékelődését. Ezen túlmenően a téma tranzíciós irodalma⁴⁴ több potenciális okot is megjelöl a fogyasztói árral definiált reálárfolyam megfigyelt tartós (egyensúlyi) felértékelődése mögött. Ezek közé tartozik a *nontradable bérszint korábbi nyomottsága*: a nontradable szegmens magvát alkotó *szolgáltatások szektora*⁴⁵ szocialista időkbeli fejletlensége miatt csak erőteljesebb béremelkedéssel tudta a piaci rendszerben megnövekvő szerepéhez a megfelelően kvalifikált munkaerőt biztosítani. Egy másik hipotézis szerint azért nőnek jobban a nontradable árak, mert ott a bérszint termelékenységhez (határtermékhez) feletti *többlete* az *erőteljesebb piacodosás* miatt a tradable-nél hamarabb olvad le.

Ezekből a következő, aggregált adatokon vizsgálható kijelentések adódnak. A standard érvelés szerint (1a) a nontradable szektort alkotó szolgáltatások bérei a tradable szektoréval *kiegyenlítődnek*. Ehhez a tranzíciós irodalom hozzáteszi, hogy (1b) a szolgáltatások bérei a tradable szektorénál *gyorsabban nőhetnek*, mert a szolgáltatások a tradable feldolgozóiparhoz képest (2) képzetlenebb munkaerőt igényelnek, (3) munkaigényesebbek, és (4) nyomottabb bérszintről indulnak. A másik elgondolás szerint a tradable szektorhoz képest (5) a nontradable szektor hamarabb piacodosott, kompetitívebb, ezért inflálja el a (*product real wages* értelemben vett) reálbéreket gyorsabban. A következőkben ezen öt empirikus kijelentést háttérét vizsgáljuk.

32. ábra

Relatív fizikai illetve szellemi bérek a piaci szektorokban*



* Bázis: a piaci szektor *fizikai* ill. *szellemi* bérszintje = 100%.

⁴⁴ Ennek tömör összefoglalását adja Kovács (1998).

⁴⁵ Természetesen a tradable vs. nontradable szektorok feldolgozóipar vs. piaci szolgáltatások bontással való azonosítása nem egyértelmű, a tanulmányban csak a szokásokat követve használjuk ezt – e téren részletesebb kutatásra lesz még szükség.

TÉNY 11. Az egyes ágazatok piaci szféra átlagához vett relatív bérszintjei 1994-1998 között elszakadási tendenciákat mutattak. A bérek a legalacsonyabb bérszintű Kereskedelemben emelkedtek relatíve a legkevésbé, a legmagasabb fizikai bérszintű Feldolgozóipar átlag feletti fizikai bérnövekedést produkált. Az Egyéb piaci szolgáltatásokban nőttek leginkább a szellemi bérek.

Fenti ábránk a *piaci szektor* egyes szegmenseinek a piaci szektor átlagához vett relatív bérszintjeit mutatja. Azért vettük külön minden ágazat esetében a fizikai/szellemi kategóriákat, hogy aggregált adataink által megengedett maximális mértékig kontrolláljunk a *munkaerő összetételének* átlagos bérszintre gyakorolt hatására. Ezzel együtt is óvatosan kell bánni a béralakulás ágazatközi összehasonlításával, hiszen még *azonos munkaköri kategóriák* (mint például a “gépkészítő, -összeszerelő, ...” FEOR-főcsoport) bérezésének ágazatok közti összevetését is bonyolítja, hogy ugyanazon kategória a különböző ágazatokban *konzisztensen* (azaz egy irányba torzító) eltérő “minőségű” munkaerőt takarhat⁴⁶.

Ábránkon két dolgot vehetünk észre: egyrészt, hogy keresztmetszetben mindhárom szektor esetében egymáshoz képest mennyire alakult *hasonlóan* a relatív fizikai és szellemi bérszint, másrészt, hogy mindhárom szektor és mindkét munkaerő-kategória vonatkozásában időben hogyan *változnak* a relatív szintek. Első megfigyelésünk szerint, amikor egy ágazatra nagyon hasonlóan alakult a relatív szellemi és fizikai bérszint, az vagy a munkaerő összetételének már tárgyalt szisztematikus eltérésére, vagy arra utal, hogy a munkaerő termelékenységében lehetnek *ágazat-specifikus tényezők*⁴⁷. Ez leginkább a *kereskedelem* illetve a *feldolgozóipar* vonatkozásában releváns, ott párhuzamosan változott (romlott) a fizikai és a szellemi munkakörök a relatív bérszint. Az *egyéb piaci szolgáltatások* esetében a relatív szellemi bérszint emelkedéséhez a fizikai romló pozíciója társult. Ezt az aggregátum belső *heterogenitása* magyarázhatja: az egyéb szolgáltatások tartalmazza a szinte kizárólag magasan képzett szellemi munkaerőre alapozott üzleti típusú szolgáltatásokat éppúgy, mint a relatíve alacsonyan képzettekre támaszkodó vendéglátás, szállítás és raktározás típusúakat.

Másik megfigyelésünkre térve, ábránk világosan jelzi a bérszintek enyhe *divergenciáját* is: a fizikai munkakörök esetében a feldolgozóipar, a szellemiekénél pedig a feldolgozóipar és az egyéb szolgáltatások bérszintje *fokozódó mértékben* haladja meg a piaci átlagot. Meg kell azonban említenünk, hogy az időszak második felében a divergencia leginkább a szolgáltatásokon belül, azaz a kereskedelem és az egyéb szolgáltatások között erőteljes; a feldolgozóipari relatív bérszint az ágazat látványos teljesítménye ellenére stagnálást mutat. Hipotetikusán úgy tűnik, az egyes ágazatok béralakulására domináns hatással van azok termék- illetve tényezőpiaci versenyhelyzete: a valószínűleg erőteljes termelékenység-növekedés és az ismert termelési illetve értékesítési dinamika ellenére is 1995 óta csak 1-2%-kal távolodott a *feldolgozóipari* bérszint a piaci átlagtól⁴⁸, amit a külpiaci verseny

⁴⁶ Erre *mikro-szintű* adatok segítségével még lehet kontrollálni, de a munkaerő *nem mérhető* (non-observable) jellemzőinek szisztematikus ágazatközi eltérése még akkor is problémaként jelentkezik.

⁴⁷ Így két *minden* szempontból azonos dolgozó termelékenysége is különbözhet a más ágazatba tartozás miatt, technológiai okokból illetve az ágazatok szisztematikus eltérő profitabilitása miatt. Ez természetesen csak korlátozott szektorközi munkaerő-mobilitás miatt maradhat fenn tartósan.

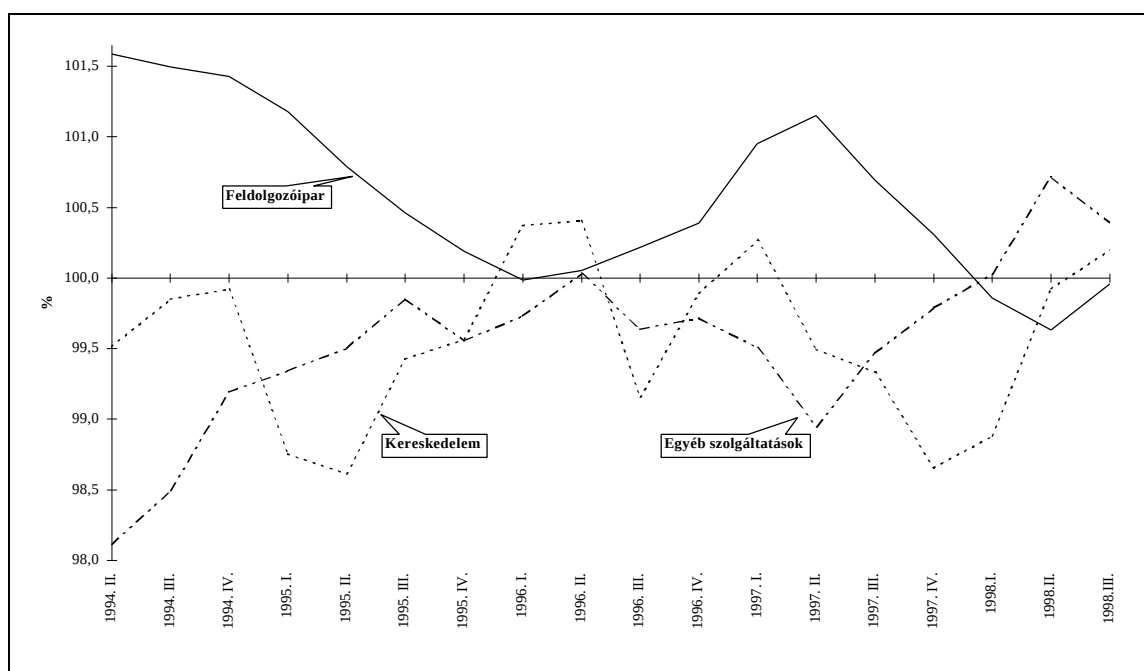
⁴⁸ Ugyanez az ábránkon nem mutatott *gépipar* és a piaci átlag vonatkozásában is csak mintegy 4%.

fegyelmező erejének tulajdoníthatunk. A *kereskedelmi* fizikai munkaerő relatív pozíciójának romlása hipotetikusán az ágazatot domináló speciális képzést nem illetve alacsony szakképzettséget igénylő munka leértékelődésével, a kereskedelmi és az egyéb munkaerő magas helyettesíthetőségével magyarázható.

A fentiek részletesebb elemzése érdekében vizsgáljuk most magukat a piaci átlagos bérnövekedési ütemhez vett, *relatív ágazati bérdinamikákat*. Alábbi ábránk mutatják a fizikai és a szellemi kategóriákra külön-külön a piac (fizikai illetve szellemi) átlagához vett relatív bérnövekedési ütemeket.

33. ábra

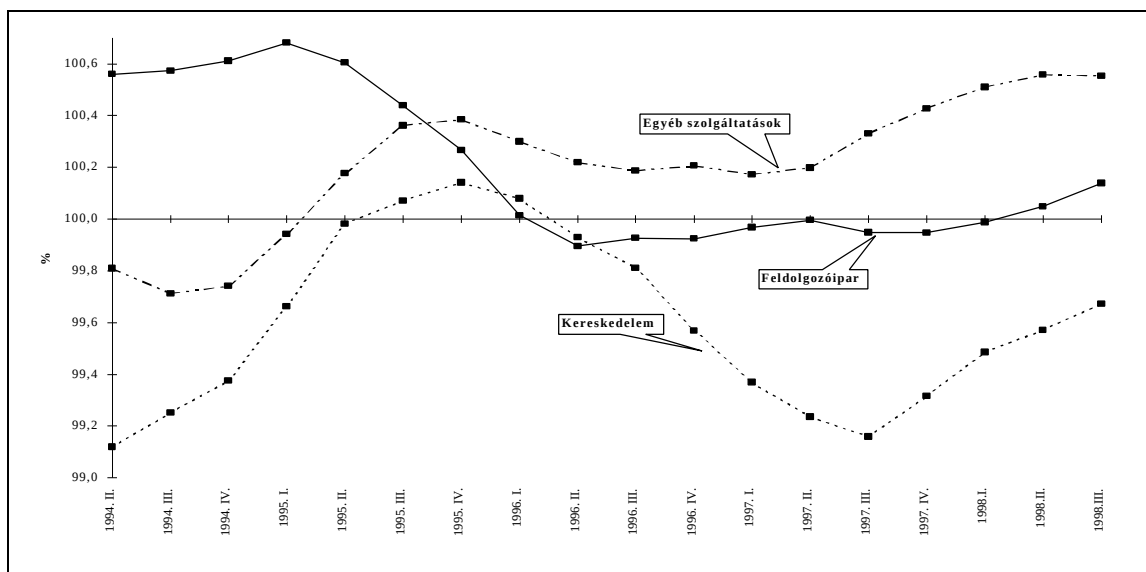
Relatív béremelkedési ütemek alakulása a fizikai munkakörökben*



* 100% = piaci szektor átlagos (rövid bázisú) bérnövekedési üteme. Ez vonatkozik az alábbi ábrára is.

34. ábra

Relatív béremelkedési ütemek alakulása a szellemi munkakörökben*



Fenti ábráinkra nézve egyaránt beigazolódik a bérek divergenciájáról illetve annak korlátozott voltáról korábban tett kijelentésünk. A legmagasabb bérszinteket produkáló *feldolgozóiparban* az 1996 utáni időszakra már nem tűnik úgy, hogy a *fizikai* béremelkedés tartósan meghaladná a piaci átlagot – várakozásaink szerint a feldolgozóipari fizikai bérnövekedés a következő időszakban a piaci átlag körül fog ingadozni. A *kereskedelem* bérnövekedési ütemeit figyelve tartósan ítélnék az ágazat bérpozíciója romlását, mindkét munkaköri kategóriában a piaci átlag alatti/körüli bérdinamikát látunk. Látványos azonban, különösen a szellemi kategóriában, az *egyéb szolgáltatások* bérdinamikája: 1995 végétől folyamatosan átlagot meghaladó mértékben nőttek az egyéb szolgáltatások amúgy is relatíve magas szellemi bérei. Ezt a korábban tárgyalt versenyhelyzet – a képzett szellemiek feszítettebb munkapiaca –, illetve itt figyelembe nem vett termelékenység-folyamatok⁴⁹ magyarázhatják.

Mit implikál mindez a reálárfolyam-viták kontextusában? A korábban (1a) pontban említett *bér-kiegyenlítődés* a feldolgozóipar és az egyéb szolgáltatások vonatkozásában teljesülni látszik, a kereskedelmi bérek azonban e kettőtől divergálnak. A teljes tradable és nontradable szektorra nincs határozott divergencia, a *relatív szintek stabilitását* figyelhetjük meg, ami (aggregált adataink szintjén) némiképp ellentmond a bér-kiegyenlítődés mögött álló egységes belföldi munkapiac feltételezésnek – e tekintetben azonban részletesebb adatokra támaszkodó további kutatás lesz szükséges. Ugyancsak a teljes tradable – nontradable szektort tekintve *nem állja meg a helyét* az (1b) pont *magasabb nontradable bérnövekedése*, noha a szolgáltatásokon belül a kevésbé kompetitív egyéb szolgáltatások szektorára tartósan átlag feletti bérnövekedést figyelhetünk meg. Ezt jól magyarázhatjuk a (2)-(3) pontokban említett érvekkel, hiszen a

⁴⁹ A szolgáltatások, különösen az üzleti típusúak esetében a magas árbevétel illetve profitabilitás a termelékenység talán egyetlen proxyja, így az üzleti szolgáltatásoknál a termékpiacon a versenyhelyzet, az esetlegesen magas járadékot biztosító monopolisztikus struktúrák közvetlenül fordítódnak le termelékenység-javulásban.

szolgáltatások ezen szegmense valóban *munkaigényes technológiával és magasan képzett szellemi munkaerő-igénnyel* jellemezhető, ami az ágazat számára feszebb munkapiacot, így relatíve erőteljesebb bérnövekedést implikál. Az ezen érv mögött álló folyamat, azaz *a szolgáltatásokba történő munkaerő-áramlás* azonban korábbi elemzésünk szerint nem volt jelentős – az elmúlt években leginkább a tradable szektor magvát alkotó feldolgozóipar növelte létszámát. A (4) pontban említett *nyomott kezdeti bérszint* legfeljebb a kereskedelem esetében releváns, ott azonban ebből nem relatíve magasabb, hanem éppenséggel alacsonyabb bérdinamika következik. Végezetül nem tartjuk relevánsnak az (5) pontban említett érvet sem, mely szerint a szolgáltatásokban hamarabb terjedtek el a *piaci viszonyok*, hiszen a visszafogott bérnövekedés is bizonyítja, hogy az 1995-ös kiigazítás óta az árfolyamrendszer, a külpiaci verseny illetve a külföldi tulajdonosok együttesen a tradable szektort tették nagyon kompetitívvé.

Összefoglalóan az elmúlt évek folyamatai alapján a következőket mondhatjuk. A tradable szektorhoz képest a nontradable *egészében nem* nőttek jobban a bérek – bár aggregáltan nem is egyenlítődték ki –, *nem* nőtt a nontradable szektor foglalkoztatottsági szintje illetve súlya; noha a nontradable szektor kereskedelmen kívüli egyéb szolgáltatások szegmense a számára adott *feszebb munkapiac* miatt tartósan átlag feletti bérdinamikát produkált.

Tanulságok

Milyen *gazdaságpolitikai* következtetéseket vonhatunk le a munkapiac stilizált tényei ismeretében? A munkanélküliség kontextusában láthattuk, hogy a hazai folyamatok – különösen a tartós munkanélküliek magas és emelkedő aránya, azaz általában a munkanélküliek és az állásban lévők gyengülő helyettesíthetősége – a munkanélküliség *nyugat-európai modelljébe* sorolják Magyarországot. Így hosszabb távon a gazdaságpolitikának figyelembe kell vennie a *hiszterézis* néven ismert jelenséget: a munkanélküliség bármely *egyszeri* sokk következtében való megugrása *tartósan* magas állástalansági mutatókat implikálhat, miközben a munkanélküliség béralakulást fegyelmező ereje, vagy munkaerő-tartalék funkciója gyengül. Ez egyfelől óvatosságra int *recesszív monetáris politika* tekintetében: az európai tapasztalatok szerint hosszabb időn át tartó és erőteljes monetáris szigorítás a munkanélküliség természetének tartós és kedvezőtlen módosulása miatt bonyolultabbá teheti az egyensúlytalanságok elleni monetáris lépéseket a jövőben. Másfelől, a munkanélküliség – ilyen folyamatok eredményeképp kialakuló – egy adott szintje mellett nagyon keveset érhetünk el *kereslet-élénkítő politika* révén: az állástalanság „strukturálissá” válik abban az értelemben, hogy aggregált keresletre ható gazdaságpolitikával csak csekély mértékben befolyásolhatjuk. Noha hazánkban a munkanélküliség a gazdasági átmenettel járó sokk következtében ugrott meg, majd az elmúlt évek során látványosan csökkent, azonban a tartós munkanélküliség illetve az inaktivitás súlya miatt nyilvánvaló, hogy a fenti megfontolások Magyarország számára is relevánsak.

Mit tehet a gazdaságpolitika az állástalanság *természetének* kedvezőtlen irányba való módosulása ellen? A fentiekből következik, hogy aggregált keresleti megoldások helyett „strukturális” politikákkal érdemes kísérletezni: a munkanélküliek illetve az inaktívák döntései mögött meghúzódó költség/haszon viszonyokat kellene úgy alakítani, hogy ne gyengüljön (tovább) az állástalanok és az állásban levők helyettesíthetősége. Így egyrészt *oldani lehetne a munkakeresés és munkavállalás ellen ható „piaci kudarc”-típusú jelenségeket*, azaz az információs bizonytalanságokat, lakáspiaci és közlekedési tökéletlenségeket – itt nem direkt foglalkoztatáspolitikai megoldásokról van tehát szó, hanem a munkaerő áramlásának implicit költségeinek csökkentéséről⁵⁰. Másrészt, az *oktatáspolitikai* prioritásainak tisztázása elvezethet annak felismeréséhez, hogy a felsőoktatás erőteljes szubvencionálása mellett/helyett szükséges lenne a *minőségi szakképzés* költségeihez való állami hozzájárulás rendezése is: az 1990-es években a felsőoktatási boom és az abban való részvétel költségeihez való egyéni hozzájárulásról folytatott tandíjvita mellett elsikkadt, hogy a prosperálónak tűnő területeken hosszabb ideje már csak jelentős anyagi hozzájárulásért cserébe tudják a szakmunkástanulók a képzésükhöz szükséges szakmai gyakorlatot megszerezni – ez az implicit redistribúció különösen annak fényében aggasztó, hogy középtávon várhatóan a szakképzett fizikai munkaerőre támaszkodó *feldolgozóipar* határozza meg a hazai konjunktúra alakulását.

⁵⁰ Hasonló érveléssel belátható, hogy a hazai *kis- és középvállalatok* működését sem állami szubvenciók révén, hanem a likviditás-korlátosság és hiteladagolás mögött meghúzódó okok (például információs aszimmetria, jogbizonytalanság és a jog kényszerítő erejébe vetett hit gyengeségének) felszámolása útján lehetne segíteni.

A kínálati oldali *inflációs nyomás* tekintetében tehát potenciálisan veszélyforrást képezhet az elégtelen mennyiségű szakképzett fizikai munkaerő, ez azonban adataink szerint a kilencvenes években még nem jelent meg a feldolgozóipari bérek alakulásában. A kereskedelem nélkül vett *piaci szolgáltatások* kiugróan magas bérdinamikája, illetve a magasabb iskolai végzettségűek *súrlódásos szintre* süllyedt munkanélküliségi mutatói viszont arra figyelmeztetnek, hogy a szellemi munkaerő esetében már *szűk keresztmetszetek* tapasztalhatók, ami gyenge termékpiaci verseny mellett inflációs nyomást testesít meg. Mivel a szellemi munkaerő tekintetében az állami szektor súlya domináns, annak lefaragása, azaz a közösségi szektor visszahúzódása elősegítheti e szolgáltatói kör számára rendelkezésre álló munkaerő-tartalékok megteremtését.

Hivatkozások

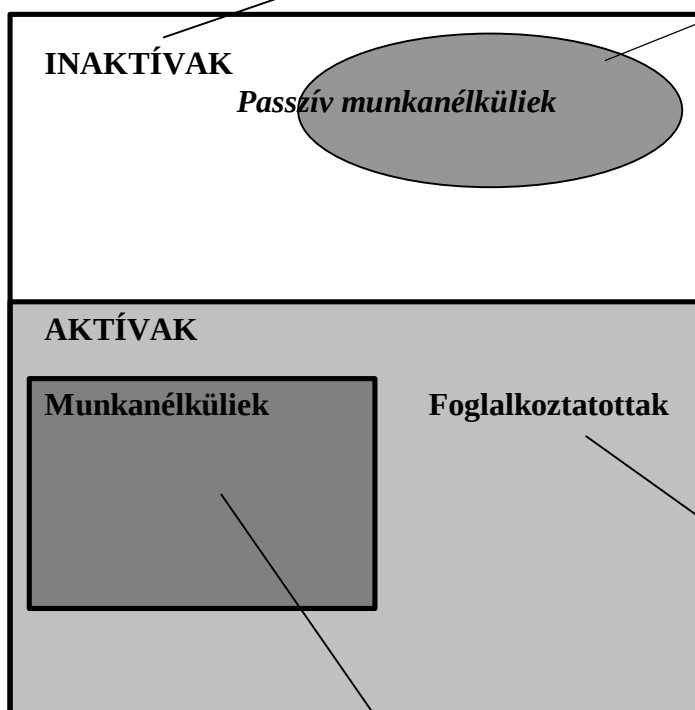
- Bank of England *Inflation Report*, August 1998
- Bregger, J. - Haugen, S. (1995), BLS introduces new range of alternative unemployment measures, in *Monthly Labor Review*, October 1995
- Buti, M. - Pench, L. R. - Sestito, P. (1998), European Unemployment: Contending Theories and Institutional Complexities: A Summary of Policy Arguments, in *EUI Policy Paper* 98/1.
- Gábor R. István (1998), „Reményvesztett dolgozók” a fejlett piacgazdaságokban, in *Közgazdasági Szemle*, 1998. április
- Galasi Péter - Nagy Gyula (1998), *Outflows from Insured Unemployment in Hungary 1992-1996*, BKE mimeo
- Dr. Hóóóó István (1987), *Demográfia*, Tankönyvkiadó
- Kertesi Gábor - Köllő János (1997a), A vállalati bérnövekedés belső korlátai, mimeo
- (1997b), Reálbérek és kereseti egyenlőtlenségek 1986-1996, in *Közgazdasági Szemle*, 1997. július-augusztus
- (1998), Regionális munkanélküliség és bérek, in *Közgazdasági Szemle*, 1998. július-augusztus
- (1999), The Revaluation of Human Capital in Hungary (1986-1996), mimeo
- Kovács Mihály András (1998), Mit mutatnak? A különféle reálárfolyam-mutatók ..., *MNB Füzetek* 1998/8
- KSH (1998), A munkaerőpiaci felmérés módszertana, *KSH Statisztikai Módszertani Füzetek* 38.sz.
- Micklewright, J. - Nagy Gyula (1994), *Flows to and from Insured Unemployment in Hungary*, EUI Working Paper ECO No.94/41
- Obstfeld, M. - Rogoff, K. (1996), *Foundations of International Macroeconomics*, MIT Press
- OECD (1987), On the margin of the labour force: an analysis of discouraged workers and other non-participants, in *OECD Employment Outlook*
- OECD (1995), Supplementary measures of labour markets slack: an analysis of discouraged and involuntary part-time workers, in *OECD Employment Outlook* 1995 July
- Sorrentino, C. (1995), International unemployment indicators 1983-93, in *Monthly Labor Review*, August 1995

FÜGGELÉK

I. A KSH Munkaerőpiaci Felmérése (LFS) által használt kategóriák definíciója

Kritérium: *inaktív az, aki nem munkanélküli vagy foglalkoztatott (azaz nem aktív)*

A 15-74 ÉVES POPULÁCIÓ EGÉSZÉ



Kritérium:

inaktív, bár

1. szeretne dolgozni,
- de 2. munkapiaci okból⁵¹ nem keres munkát, és
3. munkába tudna állni 2 héten belül.

Kritérium:

- a vonatkoztatási héten min. 1 óra jövedelmet biztosító munkát végzett, vagy rendszeres munkájától csak átmenetileg volt távol*

Kritérium:

1. a vonatkoztatási héten 1 órát sem dolgozott, nincs olyan munkája, amitől csak átmenetileg volt távol; és 2. aktívan keresett munkát az előző 4 héten; és
3. munkába tudna állni két héten belül.

⁵¹ A KSH kérdőíve szerint *munkapiaci oknak* minősül: a megkérdezett *nem keres munkát*, mert szerinte az sikertelen lenne, mert *szerinte* (i) nincs megfelelő munka a környéken, vagy (ii) túl sok a munkanélküli, vagy (iii) hiányzik a képzettsége, vagy (iv) túl fiatalnak/idősnek tartja magát.

II. A KSH-LFS aktivitási mutatóinak időben összehasonlíthatóvá tétele

A KSH 1998 januárjától megváltoztatta az általa készített munkaerőpiaci felmérés (LFS) módszerét – bővebb mintán illetve más módszerrel, továbbszámított népességekkel számítja ki a három alapadat, a munkanélküliek, foglalkoztatottak és inaktívak számát. Ezáltal az 1998-as és a korábbi adatok időben nem összehasonlíthatóak, a változtatás az idősorban jelentős strukturális törést eredményezne.

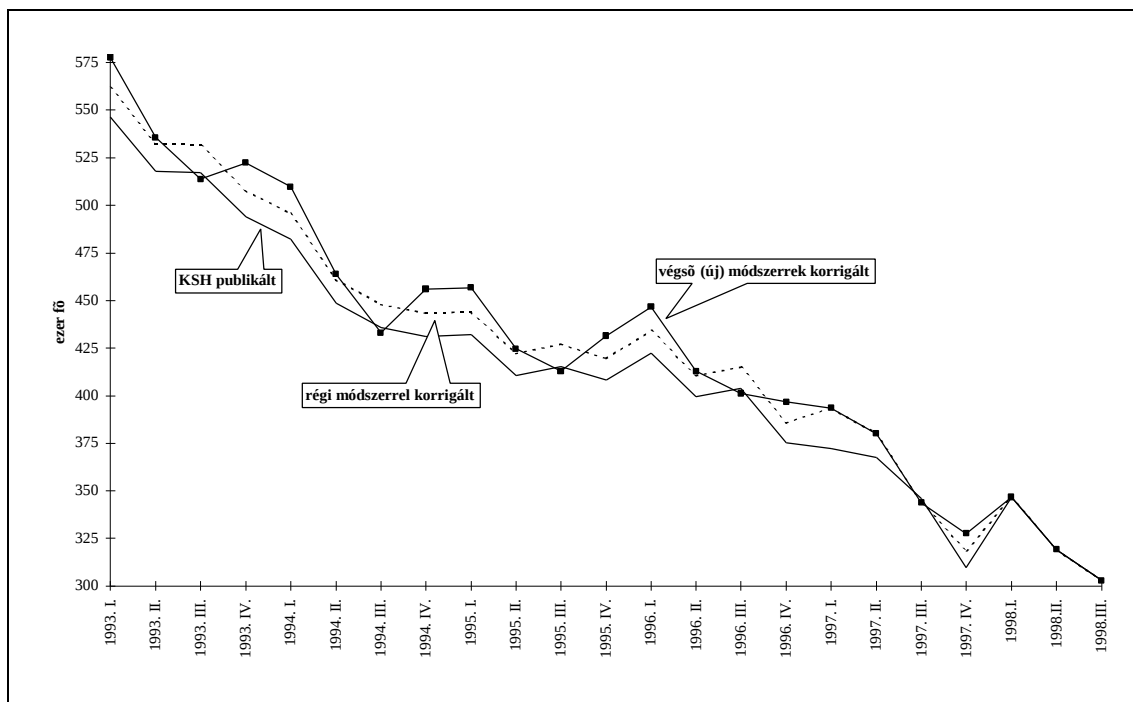
Az 1998:Q1-Q3 LFS-kiadványok módszertani mellékletében a KSH a fenti három idősor esetében táblázattal mutatja a korábbi és a módszertani váltás utáni adatok viszonyát, részletesen dokumentálva a releváns 1998/1997 összehasonlításokból a mintabővítésnek, a súlyozás-változásnak illetve ezeket kiszűrve, a *“tisztá” változásnak* tulajdonítható komponenseket. Ennek alapján korrekt módon végezhető el az 1998 első három negyedéve esetében pl. a munkanélküliségi ráta összevetése. Probléma azonban a *teljes*, 1992-1998 (pontosabban 1993-1998) idősor időbeli összehasonlíthatósága, hiszen az 1998-as értékek összehasonlíthatósága érdekében a KSH csak az azokat *közvetlenül* megelőző, azaz 1997-es mutatók új módszerre átszámított változatát közli. Így valamilyen módszert kellett találnunk az *1997 előtti* adatok átszámítására.

Módszerünk azon alapszik, hogy az 1992:Q1-1996:Q4 (és 1997:Q4) időszakra fiktív értékeket állít elő az 1997:Q1-Q3 időszakra a KSH-számításokból kikövetkeztethető *“tisztá”* változások alapján. *Módszerünk lényege, hogy az eredeti idősor (végpontokhoz vett indexekkel mért) dinamikáját alkalmazza a megváltozott 1997-es végpontokhoz. A számítás lépései vázlatosan a következők:*

1. Vegyük az 1998:Q1-Q3 LFS-kiadványok új minta és módszer szerinti adatait a foglalkoztatottak, munkanélküliek és inaktívak vonatkozásában, illetve a kiadványok végén található módszertani összehasonlító táblát;
2. A táblák alapján számítsunk *fiktív* értékeket a releváns 1 évvel korábbi 1997:Q1, Q2 és Q3 időszakokra a módszertani táblák *“tisztá változás”* rovata alapján – ez mutatja, hogy mennyi lett volna az 1997-es érték időben összehasonlítható szerkezetben (ugyanazon régi minta és új módszer szerint számítva). Ezt a fenti három csoport mindegyikére elvégezhetjük. Így a három alapvető csoportra rendelkezünk olyan *fiktív* 1997:Q1-Q3 adatokkal, amelyek az 1998-asokkal időben összehasonlíthatóak.
3. Vegyük az *eredeti* 1993-1996 idősort, és minden év Q1, Q2 és Q3 időpontjaira képezzük az időponthoz tartozó és a megfelelő 1997-es negyedéves adat hányadosát. A Q4-ek esetében vegyük a jelen idejű Q4/Q1 hányadosokat.
4. Ezen hányadosokat alapul véve állítsuk elő az 1993-1996 *fiktív* idősort úgy, hogy a KSH által megadott *fiktív* 1997:Q1, Q2 és Q3 értékekből a hányadosok segítségével visszaszámítjuk a megfelelő 1993-1996 negyedéves adatokat.

Az eredeti és a fenti módon, valamint egy korábbi módszerrel korrigált idősorokat a munkanélküliekre ábránk mutatja. A korábbi módszer egyszerűen az eredeti és a KSH által 1997:Q1-Q2-re visszaszámított *fiktív* adatok hányadosai *átlagát* állandónak véve mintegy párhuzamosan eltolta az eredeti idősorokat.

Eredeti és korrigált idősorok a munkanélküliekre*



* Forrás: KSH-LFS és saját számítás.

III. A gazdasági aktivitás előrejelzéséhez használt aktivitási scénáriók

Az alapul vett korcsoportos aktivitások (%)

	<i>Kor Nem</i>	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64
ESET1	ffi	16,3	70,1	87,6	87,9	87,2	83,5	79,8	69,4	40,9	11,0
	nő	13,6	50,7	56,6	67,2	73,6	78,9	73,2	53,0	14,0	5,2
ESET2	ffi	15,0	90,0	90,0	95,0	95,0	95,0	95,0	80,0	75,0	25,0
	nő	15,0	60,0	65,0	75,0	80,0	80,0	80,0	75,0	60,0	10,0
ESET3	ffi	16,0	80,0	89,0	91,0	91,0	89,0	87,0	75,0	58,0	18,0
	nő	14,0	55,0	58,0	66,0	69,0	77,0	74,0	64,0	30,0	8,0
ESET4	ffi	15,0	90,0	90,0	95,0	95,0	95,0	95,0	80,0	75,0	25,0
	nő	15,0	60,0	60,0	65,0	65,0	75,0	75,0	75,0	45,0	10,0

IV. A teljes bruttó bérek bonuszokkal való korrekciója

A simítása menete a következő:

- (1.) Képezzünk “tisztá”, csak rendszeres kifizetéseket tartalmazó bruttó átlagbért:
$$\text{rendszeres bér} = \text{teljes bér} - \text{nem rendszeres bér} .$$
- (2.) Simítsuk ki a bonuszok idősorát 5 tagú centrális mozgóátlagolással. Ennek során az utolsó két negyedévre előrejelzést alkalmaztunk.
- (3.) Egészítsük ki a csak rendszeres kifizetést tartalmazó idősort a bonuszok simított idősorával.