

GEORGE A. AKERLOF

MAGATARTÁS-MAKROÖKONÓMIA ÉS MAKROÖKONÓMIAI MAGATARTÁS II.

George Akerlof amerikai közgazdász 2001-ben, Michael Spence-szel és Joseph Stiglitz-cel megosztva nyerte el a közgazdasági Nobel-díjat az aszimmetrikus információval ellátott piacok elemzéséért. Jelen tanulmány a Nobel-díj átvételére alkalmából készített előadásán alapul. A tanulmányt két részletben közöljük. Az első részt a folyóirat VI. évfolyamának 2. száma tartalmazta.

5. A PHILLIPS-GÖRBE ÉS A NAIRU

Valószínűleg az egyik legfontosabb makroökonómiai összefüggés a Phillips-görbe lehet. Az „ár-ár” Phillips-görbe változat az inflációt köti össze a munkanélküliség szintjével, a várható inflációs rátával, illetve olyan változókkal, amelyek hatnak az aggregált kínálatra, mint például az olaj vagy az élelmiszerek ára. Az infláció és a munkanélküliség közötti átváltás ebben a formában hallgatólágosan definiálja a monetáris politika eszköztárát, ezáltal meggyőző szereppel bír. A Phillips-görbét először Angliára vonatkozólag becsülték meg,¹ majd az Egyesült Államokra,² és más országokra is³ elvégezték a becsléseket.

A Phillips-görbe alapja a kínálat és a kereslet. *Phillips* azt állította, hogy amikor magas a kereslet és alacsony a munkanélküliség, a munkavállalók könnyebben alkudoznak nagyobb nominálbér-emelésért, mint akkor, amikor a kereslet alacsony és a munkanélküliség magas. A vállalatok árazási döntései a bérinflációt (a termelékenységgel kiigazítva) árinflációra fordítják le. Következésképpen a döntéshozók előtt létezik egy tartós átváltás az infláció és a munkanélküliség között.

Az 1960-as évek végén *Milton Friedman* [1968] és *Edmund Phelps* [1968] egy nagyon fontos, új ötlettel léptek elő. Azzal érveltek, hogy a munkavállalók a reálbérrel törődnek, és azért alkudoznak, nem a nominális jövedelem a releváns. A béralku így a következőképpen alakul: a munkavállalók a várt infláció alapján kialakítanak valamilyen várakozást, annak megfelelően alkudoznak, majd alacsonyabb munkanélküliségi ráta mellett magasabb várható reálbérért egyezkednek. Az árazási politika tehát „átfordítja” a bérinflációt árinflációra. Az előbb említett kisebb eltérés – miszerint a munkavállalók nem a nominális jövedelemmel, hanem a reálbérrel

A fordítás a TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0005. projekt keretében készült.

A szerző köszönetét kívánja kifejezni Janet Yellen-nek a rendkívül hasznos konzultációkért és a szerkesztői közreműködésért. Szintén köszönetet kíván mondani Henry Aaron-nak, William Dickens-nek, Ernst Fehr-nek, William Gale-nek és Robert Shiller-nek az értékes kommentárokért és a Canadian Institute for Advanced Research-nek a nagylelkű pénzügyi támogatásért.

1 Lásd Phillips [1958] és Lipsey [1960].

2 Az USA-ra vonatkozó néhány korábbi becslésről bővebben lásd: Gordon [1970] és Perry [1970].

3 Csak egy példát említve: Flanagan, Sloskice és Ulman [1983] több országra vonatkozóan is elvégezte a Phillips-görbe-becsléseket.

számolnak – következménye óriási: egy tartós munkanélküliség–inflációs ráta átváltás helyett azt mondjuk, hogy mindössze csak egy „természetes” munkanélküliségi ráta létezik, amely stabil inflációval jár együtt. A „reáljövedelem-alkuból” kifolyólag, a hosszú távú Phillips-görbe – az aktuális és a várt infláció kapcsolata melletti munkanélküliség/infláció kombinációk – függőleges, miután egy és csak egy munkanélküliségi ráta létezik – a „természetes ráta” –, amely mellett a tényleges és a várt inflációs ráta megegyezik.

Ahhoz, hogy lássuk, a hosszú távú Phillips-görbe miért függőleges, képzeljük el, hogy a jegybank monetáris politikájának segítségével megpróbálja a munkanélküliségi rátát a természetes ráta alatt tartani. Egy meglehetősen telített munkapiac mellett a munkavállalók nominális jövedelememelést kérnek, a várt infláció változásának mértékében. A vállalatok a béremeléssel járó költségeket beépítik áraikba, vagyis a tényleges infláció meg fogja haladni azt a szintet, amelyet a munkavállalók akkor vártak, amikor a bérköveteléseikkel éltek. Miután a munkanélküliségi ráta a természetes szint alatti, az aktuális infláció meghaladja a várt inflációt. Ex post, a dolgozókat becsapták. Mindezek után tehát mind az inflációs várakozás, mind pedig a tényleges infláció emelkedik. A munkanélküliségi ráta természetes szint alatt tartásával tehát az történhet, hogy az inflációs ráta a végtelenségig fog emelkedni. A Friedman–Phelps modell tehát azt jelzi előre, hogy a jegybank törekvése, miszerint a munkanélküliségi ráta korlátlanul a természetes szint felett legyen, tartós deflációt eredményez. Végül csak a természetes ráta eredményez stabil inflációt.

A természetes ráta hipotézisét a közgazdászok szokatlanul gyorsan elfogadták azután, hogy Friedman és Phelps megfogalmazta azt az 1960-as évek végén. Három tényező az előnyére válik. Először is, úgy tűnt, megfelelően meg tudja magyarázni az 1960-as és 1970-es évek inflációs és munkanélküliséggel kapcsolatos jelenségeit. Az 1960-as évek végének alacsony munkanélküliségi rátája mellett emelkedett az infláció, amely felpörgette az inflációs várakozásokat is, ezzel háttérbe szorítva a rövid távú infláció és munkanélküliség közti átváltást. Aztán az 1970-es évek adatai egy jóval kedvezőtlenebb infláció–munkanélküliség átváltást mutattak, mint a 60-as évek jellemzői. (Az elemzők azonban nem vették figyelembe azt a teljesen plauzibilis magyarázatot, hogy ahogy az infláció emelkedett, – mint az 1960-as évek végén – úgy a béralkuk és az ármeghatározások inflációs várakozásokat gerjesztettek, amelyet ugye korábban teljesen kizártak a számításokból.)⁴ Másodszor, a Phillips-görbével végzett empirikus becslések során a múltbeli inflációra egységnyi értékű együttthatót kaptak. A következtetéseket így vonták le: egyrészt a késleltetett inflációs tag a várt inflációnak felel meg, amely a múltbeli infláció autoregresszív súlyozású átlaga, másrészt pedig a jelenlegi inflációt meghatározó várt infláció együttthatója egy.⁵ Végül létezik egy, a közgazdászok számára nagy rejtély, nevezete-

4 Ezt az alternatív magyarázatot Eckstein és Brinner [1972] adták, de nem került bele a mainstream közgazdaságtanba.

5 Meg kell itt említenünk Sargent [1971] kritikáját, miszerint egy növekedő modellben, ha az inflációt generáló folyamat stabil, nem tartalmaz egységgyököt, akkor a késleltetett tag együttthatója nem lehet egy.

sen, hogy elfogadják-e a racionálisan már megalapozott nullhipotézist, még akkor is, ha csak olyan tesztek mutatták ki ezt a folyamatot, amelyeknek a megbízhatósága relatíve kis erejű.⁶

A közgazdászoknak nem lett volna szabad olyan hamar elfogadniuk a természetes ráta hipotézisét. Hogy eléggé gyanakvóak lehessünk a feltételezésekkel szemben, vannak arra vonatkozó elméleti és empirikus magyarázataink is. Elméletben a természetes ráta hipotézise engem leginkább egy átlagos, hüvelykujjszabályt követő diétás könyvre emlékeztet. Ennek a hüvelykujjszabálynak megfelelően minden egyes megevett 3200 kalória után egy fontot híznak. Minden egyes elvesztett 3200 kalória után leadunk egy fontot. Erről a folyamatról egy ikerpár esete jut mindig eszembe. Egyik közülük csak éppen annyit eszik, hogy megtartsa a súlyát. A másikuk minden nap egy 100 kalóriás süteménnyel többet eszik. Ha a hüvelykujjszabály működik, egy év után a süteményevő 11 fonttal nehezebb, mint testvére. Egy évtized elteltével 110 fonttal súlyosabb. Ötven évvel később 550 fonttal lenne nehezebb. Ahogy azt láthatjuk, hosszabb időintervallumot figyelembe véve a hüvelykujjszabály megbukik: a tömeg és a kalória közti kapcsolat bemutatása rávilágít arra, hogy a magasabb tömeg fenntartása extra felvett kalóriát igényel. Szerencsére a két testvér tömege nem fog örökké divergálni egymástól. Ezek után azt gyanítom, hogy nem csak egy, hanem több munkanélküliségi ráta is létezik, amelynél az infláció egy konstans értékhez közelít, mintsem hogy végtelenül növekedne, vagy csökkenne. Az ilyen a priori magyarázatok bár tévesek lehetnének, de a diétás könyv túlzó következtetéseiből származó hiba figyelmeztet minket arra, hogy a természetes ráta hipotézis inkább az, ami páratlan. Nagyon alacsony munkanélküliségi ráták mellett a Friedman–Phelps-féle, növekvő inflációra vonatkozó következtetés eléggé lehetségesnek tűnik, és a valóságban is jelentősnek.⁷ Azonban gyanakvással fog el annak az esetnek az elfogadhatósága, amikor a munkanélküliségi ráta magas.

A természetes rátával kapcsolatos gyanakvásaimat támasztja alá egy empirikus tény, amely feltárja, hogy a hipotézis elfogadhatóságának köre nem univerzális. Az 1930-as évek alatt a munkanélküliségi ráta az Egyesült Államokban kétségtelenül növekvő tendenciát mutatott. A természetes ráta hipotézisének megfelelően azt kellene kapnunk, hogy a teljes évtized alatt csökkennek az árak. Ez azonban nem így történt. Az árak egy bizonyos ideig csökkentek, de a defláció 1932-ben megtorpant, és az azt követő tíz évben egyáltalán nem volt számottevő árscökkenés, meglehetősen magas munkanélküliség ugyanakkor igen. Ez a tény megint csak azt sugallja, hogy magas munkanélküliségi ráta és alacsony inflációs ráta mellett a természetes ráta hipotézise meginog. Egy megfigyelések alapján felállított elméletben ilyen hiba nem is volna olyan komoly, most azonban egy súlyos hézag keletkezett az

6 Láthatunk egy hasonló példát, amennyiben újragondoljuk Summers kritikáját a véletlen bolyongás hipotézisének elfogadásáról, arról, amely azon a hibán alapult, hogy a rendkívül alacsony magyarázó erővel bíró tesztet elutasították az alternatív hipotézissel szemben.

7 Az elmélet egy következtetése az nem más, mint a hiperinfláció és a viszonylag hosszú ideig fennmaradó alacsony munkanélküliség együttléte. A hiperinfláció gyakori bekövetkezése úgy tűnik, igazolja az elméletet. Ezek az esetek azonban akkor következtek be, amikor a kormányzat veszített a fiskális hihetőségéből (és csak seigniorage-ból tudta kifizetni adósságait). A hiperinfláció így a hitelesség elvesztéséből adódhat, nem pedig az alacsony munkanélküliségi rátából, amely az elmélet szerint igaz lenne.

„a priori” alapokban, amelyek egyébként egész egyszerűen azért széles körben elfogadottak, mert azt „vallják a terjesztői”, hogy azok mindig és mindenhol igazak.

Az 1930-as évek fentebb említett bizonyossága nem egyedüli jelenség, modern gazdaságokban is előfordulnak hasonló esetek. *Pierre Fortin* például kimutatta, hogy 1992 és 2000 között a kanadai gazdaságban egy nagyon óvatos, 8 százalékos NAIRU⁸-becsléshez képest azt majdnem 12 ponttal meghaladó tényleges emelkedés volt tapasztalható. Ugyanazon időszak alatt az éves infláció nagyon alacsony, 1,5 százalékos átlagot mutatott. A természetes ráta hipotézisének megfelelően a mag-inflációnak nagyjából 6 százalékponttal kellett volna csökkennie, miután egy tipikus Phillips-görbe-becslésből származó meredekség 0,5. A vizsgált időszak folyamán az infláció azonban csak 0,1 százalékponttal csökkent.

Mindezekon túl az ökonometriai tapasztalat is azt sugallja, hogy a természetes ráta hipotézise inkább hamis, mintsem lényegbeli alapokon nyugszik. A természetes ráta időben változó becslései alapján eltérő eredményeket kapunk az egyes időszakokban, de még ilyen eltérések megengedése mellett is rendkívül magas standard hibákat is eredményeznek a becslések. *Staiger, Stock és Watson* [1997] 95 százalékos konfidencia intervallumon számolt az amerikai természetes rátával, amely meghaladja az öt százalékpontot; ez több mint háromszorosa az elmúlt 50 év amerikai havi munkanélküliségi ráta szórásának.

Egy friss kiadványban *William Dickens, George Petty* és én kimutattunk két olyan viselkedés-gazdaságtani hipotézist, amely – a természetes ráta hipotézisének modelljével ellentétben – egy elég magas munkanélküliségi és alacsony inflációs ráta mellett stabil átváltást teremt a munkanélküliség és az infláció között. Az első feltevésünk teljesen keynesi: a munkavállalók „ellenállnak”, a cégek pedig ritkán élnek a nominális fizetések csökkentésével. A második hipotézis a béralkukkal kapcsolatos inflációs várakozás szabályára vonatkozik: azt mondjuk, egy nagyon alacsony inflációs ráta mellett a dolgozók egy jelentős hányada nem tekinti az inflációt annyira fontosnak, amikor döntést hoz. Ugyanakkor, ahogy az infláció emelkedik, annak figyelmen kívül hagyása emeli a költségeket, ebből kifolyólag a vállalatoknak és a munkavállalóknak is nagy hányada számításba fogja venni az inflációt az alkufolyamatok során.

Keynes feltevése, miszerint a munkavállalók kitartanak a nominális bérek csökkentésével szemben, konzisztens a pszichológia intuitív felfogásával is. A feltevés egybevág nemcsak a pszichológiai elméletekkel, de evidens is. A kilátáselmélet (prospect theory) azt állítja, hogy az egyének valamilyen viszonyítási ponthoz képest felbecsülik a bekövetkező változást az adott helyzetben előidézett nyereség vagy veszteség tekintetében. A gyakorlat azt mondja, hogy az emberek sokkal nagyobb hangsúlyt fektetnek a (kikerülhető) veszteségekre, mint az őket érintő nyereségekre. *Kahneman és Tversky* [1979] kimutatta, hogy rengeteg eredmény született, amely a várható hasznosság maximalizálásával nem egyeztethető össze, viszont a kilátáselmélet szerint megvalósítható. Az elméletnek egy természetes következtetése a bérek lefele való ragadoossága, amennyiben a dolgozók számára a pénz a vi-

8 Pierre Fortin becslése: Fortin, Akerlof, Dickens és Perry [2001]. (NAIRU = non-accelerating inflation rate of unemployment – nem gyorsuló inflációval járó munkanélküliségi ráta – *a szerk.*)

szonyítási pont a nyereségek és veszteségek kalkulálásában. Ezzel a nézőponttal egyetértésben *Shafir, Diamond* és *Tversky* [1997] egy kérdőíves felmérésen alapuló tanulmányban azt találta, hogy az egyének gondolkodásának kereteit nemcsak a klasszikus közgazdászok modellfeltevései határozzák meg, hanem valamelyest a pénzillúzió is.

Számos tanulmány dokumentálta egyébiránt azt, hogy a pénzbeli bérek lefelé ragadásak. Paneladatokat használva, *Card* és *Hyslop* [1997] és *Kahn* [1997] azt találta, hogy a nominális bérek változásának eloszlása nulla körül aszimmetrikus. Fortin pedig a kanadai adatokban talált egy feltűnően nagy tornyosulást nulla körül a bérváltozásokban. 1992 és 1994 között, amikor a kanadai infláció 1,2 százalék volt, a munkanélküliségi ráta pedig átlagosan 11 százalék, az úgynevezett „non-COLA” egyezmények értelmében mindössze 5,7 százalékaiban történtek már az első évben jövedelemcsökkentések, 47 százalékaiban pedig befagyasztották a jövedelmeket.⁹ Connecticuti részletesebb interjúkban *Bewley* azt találta, hogy a menedzserek csak utolsó segédeszközként hajlandóak a jövedelmeket „levágni”.¹⁰ *Lebow, Saks* és *Wilson* megvizsgálták a foglalkoztatási árindexszel rendelkező iparágakat, hogy megnézzék, a vállalatok a teljes kompenzációt vajon a juttatásokon keresztül, vagy pedig a pénzbeli bérek csökkentésén keresztül vonják el. Azt találták, hogy a nominális jövedelmek csökkentésében a juttatások elvétele csak egy nagyon kis részt foglal el.¹¹ *Fehr* és *Goette* svájci adatokat használva arra jutottak, hogy még egy hét éven keresztül tartó alacsony inflációs és csekély növekedésű időszakban sem emelkedett a pénzbeli bérek csökkentésének gyakorisága.¹²

Ha a nominális fizetések csökkentését kerüljük, akkor alacsony infláció mellett létezik egy hosszú távú átváltás a kibocsátás és az infláció között. Nem úgy, mint a Friedman-Phelps modellben, ahol ez az átváltás csak átmeneti, az infláció hosszú távú emelkedése (amennyiben az közel esik nullához) alacsonyabb munkanélküliséget és több kibocsátást eredményez.¹³ A logika a következőképpen folytatódik: a jobb és a nehezebb időkben is lesznek olyan cégek és iparágak, amelyek jobban teljesítenek, mint a többiek. A béreket ezért hozzá kell igazítani a jóléti különbségekhez. Olyan időkben, amikor az infláció és a termelékenység növekedése viszonylag alacsony, a relatív bérek könnyen kiigazíthatóak. A „szerencsétlenül járó” cégek az átlagosnál kevésbé tudják emelni a kifizetett jövedelmeket, mialatt a szerencsés vállalatok átlag feletti emeléseket is adhatnak. Mindezek mellett, amennyiben a termelékenység emelkedése alacsony (mint az Egyesült Államokban az 1970-es évek elejétől egészen az 1990-es évek közepéig), és nincs infláció, azok a vállalatok, amelyek szeretnének béreket csökkenteni, csak úgy tehetik meg, hogy munkavállalóiknak pénzbeli juttatásaiból vesznek el. A változékonyság és a vállalatok közti keresleti sokkok erős összefüggésének feltétele mellett a juttatások csökkentésének kívánt gyakorisága gyorsan emelkedik, ahogy az infláció csökken. A cégek részéről pedig az, hogy a nominális jövedelem csökkentésének feltételt szabnak, magasabb mun-

9 Lásd Fortin [1995, 1996].

10 Lásd Bewley [1999].

11 Lásd Lebow, Saks és Wilson [1999].

12 Lásd Fehr és Goette [2000].

13 Lásd Tobin [1972].

kanélküliséghez vezet hosszú távon. Miután a reálbérek a kínálati oldalon – amennyiben az infláció alacsony – a foglalkoztatottság minden szintjénél magasabbak, a stabil inflációval konzisztens munkanélküliségi ráta, ahogy az infláció csökken, úgy emelkedik. Ezek a buktatók egy olyan aggregált foglalkoztatási hatást fejtenek ki, amely változások jóval nagyobbak, mint az olyan vállalatoknál, amelyek nem tudják csökkenteni a béreket. Vagyis, az alacsony infláció hozadéka nem más, mint hogy a munkaerőpiacot gördülékennyé teszi.

Egy interszektorális sokkokkal kibővített modell, valamint egy olyan szimuláció, amelyben a vállalatok nemigen csökkentik a nominális béreket, azt eredményezte, hogy megfelelően megválasztott paraméterek mellett, amikor a termelékenységi növekedés nem számottevő, alacsony inflációs ráta mellett az infláció és a munkanélküliség közti átváltás szabályos. Egy tartós csökkenés az infláció terén – például évi két százalékról nulla százalékra – megközelítőleg a munkanélküliségi ráta két százalékpontos emelkedését eredményezi.¹⁴ A második világháború utáni Egyesült Államokra végzett Phillips-görbe-becslés – az előbbi szimulációnak megfelelően – hasonló eredményeket ad. Az így becsült Phillips-görbét az 1930-as évek inflációs tapasztalataira szimulálták, annak illeszkedése azonban meglehetősen hasonlít az aktuális válságbeli infláció alakulásához.¹⁵ A természetes ráta modelljén végzett becslés ezzel szemben azt mutatja, hogy az 1930-as években növekvő defláció volt a jellemző.

Egy alternatív magatartás-gazdaságtani elmélet szintén kimutatja a hosszú távú kapcsolatot infláció és munkanélküliség között (alacsony inflációs ráta mellett). A teória azon az ötleten alapszik, hogy miután alacsony az infláció, azzal nem is számolunk (annyira nincsenek kiugró értékek), a béralkudozások folyamán az árszintben várt jövőbeli változások tehát elhagyhatóak.¹⁶ Monopolisztikus verseny és hatékony bérek mellett ez a tény eléggé racionálisnak tűnik.¹⁷ Az épphogy észlelhető változások pszichológiája, illetve a megismerő pszichológia is azt mondja, hogy az emberek képesek olyan változókat figyelmen kívül hagyni, amelyek nem fontosak döntéseik szempontjából.¹⁸ A Phillips-görbén végzett ökonometriai becslések, amelyek számításba veszik azt, hogy a múltbeli inflációnak más a hatása a jelenbelire, alacsony és magas értékek esetében konzisztensek ezzel a feltevéssel: magas infláció esetében a múltbeli infláció együtthatóinak összege egyhez közeli.¹⁹ Alacsony infláció esetében ez az összeg nullához tart. Ugyanígy, a várt inflációt, mint független változót használt regressziók sokkal magasabb együtthatót eredményeznek a

¹⁴ Lásd Akerlof, Dickens és Perry [1996].

¹⁵ Ez az éppen következő időszaki infláció folyamatos eltolásával tehető meg, és így megkapjuk a következő időszakra vonatkozó adaptív inflációs várakozásokat. Az illeszkedés annyira pontos, hogy kell hogy legyen benne szerencse faktor is.

¹⁶ A múltbeli infláció közvetve számít, ugyanis a bérköveteléseknél figyelembe veszik az ellenfelek által fizetett béreket is.

¹⁷ Lásd Akerlof, Dickens és Perry [1996].

¹⁸ Ezt a formulát az egyének inflációról elgondolt nézete is befolyásolja. Shiller [1997a, 1997b] kérdőíves felmérések alapján rámutatott a közgazdászok és mások inflációról való elgondolásának különbségére.

¹⁹ Mindazonáltal nem az 1-nek kell lennie a „bűvös számnak” itt, ahogyan azt Sargent [1971] is említette.

várt inflációt tekintve magas infláció esetében.²⁰ Nem meglepően tehát, az inflációs várakozások hatására épített nem lineáris modellben, amelyben szerepelnek mind alacsony, mind pedig magas inflációs rátával rendelkező periódusok, azt kapjuk, hogy a várakozások hatása a közelmúlt inflációs történéseitől függ.

A magatartás-gazdaságtan állítása tehát, hogy a nagyon alacsony infláció hosszú távon magas munkanélküliséget és alacsony outputot eredményez, a monetáris politikára vonatkozólag fontos következményekkel jár. A legtöbben úgy gondolunk a nemzeti bankárokról, mint akik óvatosak, konzervatívak és megbízhatóak. Ezzel szemben én azt gondolom, hogy sokan közülük „veszélyes vezetők”: annak érdekében, hogy elkerüljék az infláció „szembejövő forgalmát”, az útnak a legszélén vezetnek, mialatt az inflációt nagyon alacsonyan tartják, a munkanélküliségi rátát azonban meglehetősen magasra. Az 1990-es évek alatt Kanadában az inflációs ráta nagyon alacsony volt, a munkanélküliség pedig példátlanul nagy – közel négy százalékpont – az Egyesült Államokhoz képest.²¹ Európában is magas munkanélküliség és nagyon alacsony inflációs időszak volt jellemző. Japán pedig jóval messzebb ment, megengedvén a deflációt. A központi bankároknak, akik a természetes ráta hipotézisének tankönyvi változatát fogadták el, *Cromwell Olivér* (skóciai egyházgyülekezethez intézett) tanácsát kellett volna követniük: „Krisztus öt sebére kérem önöket, képzeljék el, hogy önök tévednek.”²² Nem véletlen, hogy a megismerő pszichológia vezető képviselői felhasználják ezt az idézetet a gyakran elkövetett hiba, nevezetesen a túlzott bizalom miatt.²³

6. ELÉGTELEN MEGTAKARÍTÁS

Általános tapasztalat, hogy az emberek nagyon keveset takarítanak meg. A probléma enyhítése érdekében a legfejlettebb országok kormányai erősen támogatják a nyugdíjas embereket. Ezért a munkáltatók nagyon nagy része szükségesnek tartja és támogatja is munkavállalói nyugdíjhozjárulást. A megtakarítások sok formája így például adókedvezményekkel jár. Még ezekkel a támogatásokkal is azonban a tény az, hogy a legtöbb háztartás pénzügyi eszközei jelentősen csökkennek, és azok nem fogják tudni fedezni majd az egyének nyugdíjas éveit.²⁴

20 Hasonló regressziók a Sargent által felvetett problémát címezik meg, nevezetesen, hogy a természetes ráta modelljében a várt inflációra – amely megfelel a pénzkínálat szabályának – kellene együtthatót képezni, és ennek a koefficiensnek nem lehet az értéke egy. Ha a várakozásokat hiba nélkül sikerül megfigyelni, abban az esetben az együttható értékének egynek kell lennie. A várt adatokban vétett hibák azonban lefele torzítják ezt a koefficiensértéket.

21 1990 és 1999 között 3,8 százalék.

22 „I beseech you, in the bowels of Christ, think it possible you may be mistaken.”

23 Lásd Nisbett és Ross [1980]. Ez a viselkedési közgazdaságtan pszichológiájának egyik vezető műve. Érdekes módon a kognitív pszichológusok sokkal nagyobb tapasztalati bázissal rendelkeznek az elméletek terén, mint a közgazdászok.

24 Engen, Gale és Uccello [1999, 97. oldal] az ellenkező eredményt kapták. A tényleges jóléttel összevetik a kalibrált modellből kapott eredményeket. Az időpreferencia mértéke a kalibrált modellben 3 százalék. Az USA egy egészségügyi és nyugdíjazási felmérés (Health and Retirement) adatai alapján – amely a jólétnek egy nagyon széles fogalmát adja – a kalibrált modell arra az eredményre jut, hogy a

Az újklasszikus közgazdaságtan szerint a túl kevés, avagy túl sok megtakarítás – csakúgy, mint a kényszerű munkanélküliség – lehetetlen, a modell feltevéseivel teljesen ellentétes. Miután a megtakarítás nem más, mint egyéni haszonmaximalizálás eredménye, ennek – externáliák hiányában – éppen optimálisnak kell lennie. A viselkedés-gazdaságtan – ezzel szemben – elméleti eszközöket és empirikus stratégiákat dolgozott ki, hogy megértesse az ilyen időinkonzisztens viselkedéseket.

Egy időinkonzisztens magatartást feltételező, kulcsfontosságú elméleti előrelépés annak felismerése, hogy az egyének lehet, hogy nem is a „valódi jólétet” maximalizáló hasznossági függvény szerint optimalizálnak, hanem attól eltérnek. Ha elfogadjuk ezt a változást, akkor a „túl kevés megtakarítás” fogalma máris jelentéssel fog bírni. Az ötletet a lemmingek ősi mítoszával illusztráljuk. Róluk tudni kell, hogy 2–3 évenként állítólagos „halálos menetelést” végeznek, amely a tengerbe való végső lemerüléssel végződik.²⁵ A lemmingek e viselkedése a pszichológusok körében már rámutat egyfajta különbözőségekre, a közgazdászok körében nem feltétlenül tűnik fel. Hacsak ezek a lemmingek nem tapasztalnak valamilyen szokatlan természeti jelenséget az elmerülés során, az ő hasznosságukat vagy jólétüket is egyetlen függvény határozza meg; mégis másikat maximalizálnak.

Gondolkozzunk csak el ezen: az elterjedt álláspont, miszerint az emberek keveset takarítanak meg, könnyen illusztrálható. Annak megállapítása, hogy az egyének túl keveset, avagy túl sokat takarítanak meg, azzal jár, hogy megkérdezzük őket, hogy vajon olyan (intertemporális) hasznossági függvénnyel rendelkeznek-e, amely jólétüket maximalizálja, ugyanakkor viszont egy másikat maximalizálnak helyette (akárcsak a lemmingek).²⁶ Nyilvánvaló, hogy a két álláspont között elég nagy a különbség. A diszkontráta kiugróan negatív értékei szükségesek ahhoz, hogy magyarázhassuk az aktuális jóléti rátákat.²⁷ Mégis, a fogyasztás-megtakarítás közti átváltásra vonatkozó kérdőíves válaszok, melyekben az emberek tudják, hogy fel kell fedniük intertemporális diszkontrátájukat, azt mutatják, hogy az kissé nulla feletti.²⁸

A hiperbolikus diszkontfüggvény, amelyet az intertemporális megtakarítási döntések tanulmányozására használnak, arra is használható, hogy formalizáljuk a különbséget a két hasznossági függvény között: amely az aktuális megtakarítási magatartást írja le, és amely az abból származó jólétet méri. Ez a hiperbolikus függvény

háztartások 60,5 százalékának a jóléte a medián felett helyezkedik el. Ugyanakkor én mégis egy másik eredményükre fókuszálnék most. Amennyiben az elkölthető pénzügyi vagyonba nem számoljuk bele az otthoni „befektetéseket”, valamint feltesszük, hogy az intertemporális diszkontráta értéke nulla, akkor azt kapjuk, hogy a nyugdíjba vonulás előtt (60–61 éves korig) a lakosságnak mindössze 29,9 százaléka éri el ezt a fentebb említett jóléti szintet. Empirikus és a priori okok miatt is a nulla értékű diszkontrátát látom célravezetőbbnek. Ez felel meg az emberek preferenciáinak, így nem kapunk csökkenő pályájú fogyasztást (nulla kamatláb mellett), valamint a különböző korokbeli hasznosságot egy az egy arányban méri. A választásom, amiért kihagytam az otthoni vagyonokat a tárgyalásból, azért volt, mert a már nem aktív embereknek valószínűleg nem kell elhagyniuk otthonaikat pénzügyi okok miatt, és nem is zálogosítják el, ahogy idősödnek.

25 Az Encyclopedia Britannica 1946-os verziója úgy írja le ezt a halálos menetelést, mint ténylet, a következőképpen: "az soha nem ér véget még mielőtt elérnék a tengert, amelybe aztán beleugranak és megfulladnak".

26 Lásd Laibson [1999].

27 Lásd Engen, Gale, Uccello [1999, 157-8. oldal].

28 Lásd Barsky, Kimball, Juster és Shapiro [1995, 34. oldal].

befogja azt a nehézséget, amellyel az emberek rendelkeznek, amikor az önuralmat gyakorolják. Az exponenciálisan csökkenő diszkontfaktorokkal szemben (amelyeket a neoklasszikus közgazdaságtan használ), a hiperbolikus függvény feltételezi, hogy a szomszédos időszakok közti átváltás megbecsülésekor használt diszkontráták csökkennek, ahogy az időintervallum növekszik: az egyének magas diszkontrátát alkalmaznak, amikor a jövőbeli jutalomért most áldozatot kell hozniuk, és alacsonyabb a diszkontrátá, amikor ugyanazt az áldozatot a jövőbe halasztják. Vagyis, amikor az áldozathozatalt elhalasztják, türelmesek abban a tekintetben, hogy mikor igényelhetik a juttatásokat; rövid távon viszont türelmetlenek. Miután a jelenbeli fogyasztás hangsúlyosabb, mint a jövőbeli, az egyének a megtakarításaikat halogatni fogják. A hiperbolikus függvény feltételezése a tapasztalati tényekkel elég szorosan egybevág: az emberek és az állatok is jóval kevésbé hajlamosak arra, hogy a juttatásaikat elhalasszák.²⁹

A halogatásnak két formája is származhat a hiperbolikus diszkontálásból. Az úgynevezett „naiv halogatás” akkor következik be, amikor az egyén nem tudja, hogy a hasznossági függvénye más lesz a jövőben. Rosszul gondolja, hogy bár a mai nap hangsúlyos, a holnap azonban más lesz. Nem látja, hogy maga a holnap már más lesz, mint a ma, vagyis azt, hogy a holnap épp olyan súllyal bír, mint a ma, miután egy lépéssel közelebb kerültünk hozzá. A naiv halogató hibásan azt hiszi, hogy holnaptól már megtakarít (diéta, edzés, dohányzásról való lemondás), ugyanakkor ma sem cselekedett így, és meglepődik, hogy a ma késleltetett áldozatokat ismét holnapra halasztja. A még inkább kifinomult halogatásfogalom az úgynevezett előre siettetés formája, *O'Donoghue és Rabin* [1999] terminológiáját követve. Az ilyen személynek teljesen racionális várakozásai vannak a holnapra vonatkozólag. Azt mondja magának: nincs értelme megtakarítani, ha úgyis tudom, hogy a holnap hangsúlyos lesz. Ha a holnap valóban nagyon hangsúlyos, akkor elköltöm mindazt a pénzem, amelyet ma tettem félre, amikor ez szintén nagyon fontos lett volna. Vagyis nincs értelme annak, hogy meghozzam ma az áldozatot.

Laibson is hiperbolikus diszkontálást használt, csakúgy, mint a megtakarítási viselkedés alapmodellje. *Repetto és Tobacman* [1998] társszerzőkkel a különböző adóösztönzési programok hatását szimulálta. Azt találták, hogy a nagyméretű pozitív jóléti hatások a megtakarítás ösztönzésében történő kis változásokból erednek. Ezen munka miatt az adókedvezménytel járó 401 (k) megtakarítási programok³⁰ szabályozása megváltozott. Amennyiben a vállalatok ezt választják, a munkásokat automatikusan egy alaphozzájárulással vennék fel. Az ilyen tervek elfogadása jelentősen emeli a programban való részvételt, és sok dolgozó fenntartja hozzájárulását az alapszinten.³¹

29 Lásd Laibson [1999], Laibson, Repetto és Tobacman [1998], Strotz [1956], Phelps és Pollak [1968], Loewenstein és Prelec [1992] és Ainslie [1992]. Az Akerlof [1991] tanulmányban sajnálatos módon nem ismertem az intertemporális inkonzisztenciáról szóló korábbi műveket. Ez Strotz [1956], Phelps és Pollak [1968], és Loewenstein [1987] műveit jelenti. Loewenstein és Thaler [1989] egy remek áttekintést ad a dinamikus inkonzisztenciára vonatkozó korai irodalomról. Lásd még Ainslie [1992].

30 Az Egyesült Államokban a 401(k) nyugdíjmegtakarítási program lehetővé teszi a dolgozó számára, hogy megtakarítson nyugdíjas éveire, és az összeget be is fektesse, miközben halogatja a megtakarított összegre jutó jelenlegi jövedelemadót a nyugdíjas évekig.

31 Lásd Madrian és Shea [2001].

A társadalmi biztonság és más megtakarításösztönző programok népszerűsége mellett a túl alacsony megtakarítás mellett szóló legfőbb bizonyosság az, hogy a nyugdíjas években átlagban az egyének csökkentik fogyasztásukat.³² Egyébként a nyugdíjas évek fogyasztása meghatározhatatlanul, összefüggéstelenül alakul.³³ Akiknek magasabb a jólétük és több nyugdíjat kapnak, jóval kevésbé csökkentik fogyasztásukat. Ez a tény pedig nehezen magyarázható az exponenciális diszkontálási standard életciklus-moddal.³⁴

Thaler és Benartzi [2000] kigondoltak egy tervet annak érdekében, hogy leküzdjék a dolgozók „halogatási” módszereit, és egy közepes méretű cégnél tesztelték: a munkavállalókat egy megtakarítási programra hívták, megengedve, hogy eldönthessék, a jövedelemnövekedés mekkora hányadát kívánják félretenni, megtakarítani. A hiperbolikus diszkontálással igen, a standard exponenciális modellel viszont nem konzisztens az, miszerint a munkavállalók a jelenbeli jövedelem nagyon kis hányadát takarítanak meg, és inkább úgy döntenének, a jövőre hagyják a magasabb megtakarításokat. Nagyon rövid idő alatt az átlagos megtakarítási ráta megduplázódott.³⁵

7. AKTÍVAPIACOK

Keynes általános elmélete a vagyonpiacok modern magatartás-gazdaságtani, pénzügyi nézetének az elődje volt. Keynes analógiája szerint a szakértői befektetést egy olyan újságokban szereplő versenyhez lehetne hasonlítani, ahol a konkurenseknek száz fényképből kell kiválasztaniuk a hat legcsinosabb arcot, és a jutalmat az kapja, akinek a választása az átlaghoz van a legközelebb (Keynes [1936], 157. oldal). A vagyonpiacok tehát túlságosan volatilisak, és a hírekre is nagyon érzékenyek. Ez az álláspont szemben áll a hatékony piacok modelljével, amelyben a vagyonárak a kockázattal kiigazított jövőbeli hozamok jelenértékét mérik.

Az 1980-as évek elején *Robert Shiller* lefuttatott egy, a keynesi túlzott volatilitás hipotézisére vonatkozó tesztet. Azt találta, hogy amennyiben a részvényárak valóban a várható jövőbeli hozamok megbecsült értékei, abban az esetben kevésbé kellene ingadozniuk, mint maguknak a diszkontált hozamoknak. Shiller meglátása egy egyszerű statisztikai szabály közvetlen alkalmazása volt: egy jó előrejelzés varianci-

32 Lásd Bernheim, Skinner és Weinberg [2001], valamint Banks, Blundell és Tanner [1998].

33 Az ilyen visszaesések akkor fordulhatnak elő, amikor a nyugdíjba vonulás együtt jár egy negatív jövedelemsokkal. Bernheim, Skinner és Weinberg [2001, 854. oldal] azt állítják, hogy az ilyen változás mértéke elhanyagolható.

34 A nyugdíjba vonultak nyilván több szabadidőhöz jutnak, így azt várhatnánk, hogy csökken a fogyasztásuk, mivel azt a szabadidővel helyettesítik. Nehéz, de nem lehetetlen megmagyarázni, hogy ez a helyettesítés miért módosul szisztematikusan a jóléti szinttel és a jövedelemhelyettesítési rátával is együtt. Ez akkor válhat fontossá, ha a szabadidő iránt különleges igényekkel bíróak magas jövedelemhelyettesítési rátával rendelkeznek, és sok megtakarításuk gyűlt össze.

35 4,4-től 8,7 százalékgig. Kahneman és Tversky [1979] kilátás elmélete is jól magyarázza ezt a viselkedést. A kilátáselmélet szerint a döntéshozás kerete nagyon fontos, és az emberek nem akarnak veszteségeket elszenvedni. Ebben a kontextusban a foglalkoztatottak nem szeretnék fogyasztásukat csökkenteni.

ájának kisebbnek kell lennie, mint az előre jelzett változónak. Ha az időjárás előrejelzésnek nagyobb az ingadozása, mint az aktuális idő, abban az esetben az előrejelzött el kellene bocsátani.³⁶ Shiller [1981] 100 évre vonatkozólag vizsgált amerikai részvény- és osztalékadatokat, összehasonlította a részvényárak és az osztalékok diszkontált jelenértékének varianciáját.³⁷ Azt találta, amit Keynes is várt volna: a részvényárak szórása ötször nagyobb, mint a diszkontált osztalékok szórása. Ezeket az eredményeket már több, kifinomultabb teszt is igazolta, amelyek helyesen feltételezték mind a részvényárak, mind pedig az osztalékok diszkontált jelenértékének nem stacionárius jellegét.³⁸

Annak ellenére, hogy ilyen eredmények születtek a varianciát illetően, a hatékony piac létezésébe vetett hitet több empirikus eredmény is igazolta, úgy, mint a jelentéktelen időbeli korreláció léte egy havi adatsorban.³⁹ A hipotézis elvetése, miszerint a hozamok erősen korrelálnak, azt sejteti, hogy a vagyonpiac valami véletlen bolyongáshoz hasonló folyamatot követ. Válaszul Summers [1986] megmutatta egy modellben, – tökéletes piacból származó erős hozamkorrelációk mellett – hogy ezeknek a korrelációs teszteknek annyira kicsi az erejük, hogy nagyon alacsony a megbízhatóságuk.⁴⁰

A túl nagy ingadozás kimutatása mellett Shiller vizsgálta annak lehetséges okait is. Egy 2000-ben megjelent művében az 1990-es évekbeli vagyonpiaci buborék hírekben való elterjedését vizsgálta, és megmagyarázta, hogyan terjedt az „új kor” ötlete a pénzügyi piacokon és a reálgazdaságban is. Ahogy a részvényárak emelkedtek, az „új közgazdaságtani” mantra máris terjedt emberről emberre; az egyéni befektetők a média megnyilvánulása alapján cselekedtek, amely felnagyította a gazdasági fundamentumok hatásait (mint például az internet hatását a termelékenység-re). Az ilyen részvénytőzsi buborékok hétköznapiak; már más országokban is előfordultak, a történelem folyamán pedig elég gyakran.

36 Normális eloszlásból kiindulva például, az előrejelzés – amely az aktuális és az előrejelzett adat közti legkisebb szórásnégyzetet adja – az eloszlás átlaga, amely állandó, nulla varianciával.

37 A megfigyelési időpont utáni intervallumra terjesztette ki a jövőbeli osztalékokat. Hasonló tesztekért lásd még LeRoy és Porter [1981].

38 Lásd Campbell és Shiller [1987]. Bár úgy látszott, hogy Shiller erőfeszítése lezárhatja ezt a témát, két technikai probléma kétségeket ébresztett. Az első probléma nem más, minthogy a trendszűrés komoly torzítást okoz Shiller becslésében: sem a részvényár-idősorok, sem pedig az osztalékadatok nem stacionáriusak, a nem stacioner idősorok pedig még varianciával sem rendelkeznek. A második probléma Shiller rövid idősorai és a jövőbeli osztalékok becslése miatt adódik. Allen Kleidon [1986] szimulált adatokkal kimutatta, hogy Shiller trendtől megszűrt részvényár és -osztalék idősorai közti variancia nem elég nagy ahhoz, hogy biztosan elvethessük a hatékony piac nullhipotézisét, miszerint a megtérülések véletlen bolyongást követnek. A Campbell–Shiller teszt engedi a részvényárak és osztalékok nem stacionárius voltát, feltéve, hogy a két idősor kointegrált. Ez a teszt akkor is érvényes, amikor a vállalatok időben „kisimítják” az osztalékokat.

A részvényárak nagy ingadozása a részvények várt reálhozamához köthető gyakori ciklikus mozgással is magyarázható. Ez a ciklikusság azonban a legtöbb klasszikus közgazdasági modellnek ellentmond, ahol a reálhozamokat elsősorban a technológia és a tőke/munka arány határozza meg. A standard modellekben mind a technológia, mind pedig a tőke/munka arány lassan változik.

39 Habár statisztikai értelemben nem, nagyságrendileg az effajta korreláció inszignifikánsnak számít.

40 West [1988] hasonlóan megmutatta, hogy a Shiller-trend szűrt adatait használó Kleidon hatékony piac tesztjének ereje nagyon kicsi.

A második főbb empirikus találmány (amely elvet mindenféle kétséget a részvénytőzsdén racionalitásáról), az nem más, mint az úgynevezett „equity premium puzzle”.⁴¹ Az elmúlt kétszáz év során a részvényhozamok jóval magasabbak voltak, mint a kötvényhozamok. Például, 1802 és 1998 között egy értéksúlyozott tőzsdeindexen lévő éves reálhozam 7 százalék, míg egy relatíve kisebb kockázatú papíron 2,9 százalék.⁴² Az elmúlt 75 évben, 1926 és 2000 között a részvények után járó hozam 8,7 százalék a kötvények után járó 0,7 százalékkal szemben, vagyis 8 százalékos a különbség. Ez az eltérés óriási: Siegel és Thaler [1998] végeztek egy számítást, miszerint egy 75 évvel ezelőtti 1000 dolláros befektetés kötvény formájában ma 12 400 dollárt érne, míg részvény esetén 884 000 dollárt. Ez a különbség olyan hatalmas, hogy a racionalitást, mint fogalmat egyértelműen elvethetjük: a hasznosság intertemporális maximalizálásával, a mai fogyasztás határhaszna kell, hogy egyezzen a jövőben várt extra hasznossággal, amely a mai fogyasztás egy egységéről lemondással jár. CRRÁ hasznossági függvényt feltételezve ez a feltétel azt vonja maga után, hogy a várt equity premiumnak meg kell egyeznie a kockázatelutasítás együtthatójával, valamint a fogyasztásnövekedés és a részvényárak hozamai közt fennálló kovariancia szorzatával. A kockázatelutasítás együtthatójának értelmes értéket adva ugyanakkor ez a szorzat jóval kisebb, mint az equity premium, vagyis elveti a racionális fogyasztási magatartást. Ezt a jelenséget hívjuk úgy, hogy equity premium puzzle.⁴³

A részvénytőzsdék irracionalitására vonatkozóan további bizonyosságot adnak a keresztmetszeti adatok. Shiller idősoros vizsgálatához hasonlóan (amelyben a nagymértékű ingadozás mellett azt is találta, hogy az ár/osztalék ráták az átlaghoz tartanak), De Bondt és Thaler [1985] a részvényhozamok átlaghoz tartását tanulmányozza keresztmetszeti adatok segítségével: az elmúlt öt év 50 legnagyobb nyertes portfóliója meglehetősen alulteljesít a piaci átlaghoz képest, míg az elmúlt öt év legrosszabb 50 portfóliója jobban teljesít, mint a piaci átlag. Más részvénytőzsdési anomáliák is, mint például amikor 1987 októberében a részvényárak egy nap alatt 20 százalékot zuhantak, elveti a kétségeket a hatékony piac hipotézisét illetően.⁴⁴

Az eszköztőzsdék nemcsak maguk miatt fontosak, hanem azért is, mert befolyásolják a teljes gazdaságot, legalább három csatornán keresztül. Először, az eszközök értéke befolyásolja a jólétet (így a fogyasztást is). Másodsor, a már létező eszközök ára az új tőkéhez viszonyítva Tobin q -hatást gyakorol a beruházásokra, miután azt tekinthetjük úgy, mint az új tőkeállomány, és a már létező hasonló állományra vonatkozó követelés közti arbitrázst.⁴⁵ Végül, az eszközök értékei arra az eshetőségre

41 A részvénytőzsdén kockázati prémiumának közgazdasági modellekkel nehezen indokolható nagyságát hívják a szakirodalomban *equity premium puzzlenak*.

42 Lásd Mehra [2001, 1. oldal].

43 Megjegyzendő, hogy még ezt a nagyon gyenge erejű tesztet is el kell hogy utasítsuk, amióta a fogyasztás legtöbb modellje (maximalizáló magatartást feltételezve vagy nem) jelentős korrelációt mutat ki a részvények hozamai és a fogyasztás növekedési rátája között. Az ilyen kapcsolat fontos például, ha olyan fogyasztási függvényünk van, amely explicite függ a jólétől, vagy akkor, ha ugyanaz az optimizmus, amely magas hozamokat ad a részvénytőzsdén a fogyasztás emelkedésével együtt jár. Parker [2001] tesz egy lehetséges javaslatot az equity premium puzzle problémájára.

44 Lásd Romer [1993, 1112. oldal].

45 A „ q -elméletről” lásd bővebben elsősorban Tobin [1969], Abel [1982], Hayashi [1982] és Summers [1981] munkáit.

is hatással vannak, amely a cégeket csődbe viszi. A csődhöz közeli vállalatok számára nehéz – ha nem lehetetlen – kölcsönt felvenni, és így le kell, hogy mondjanak az előnyös befektetési lehetőségekről.⁴⁶

8. SZEGÉNYSÉG ÉS IDENTITÁS

Amennyiben a jövedelemelosztás témája a makroökonómia egy része, – ahogyan sokan vallják – akkor a magatartás-közgazdaságtan is betekintést kínál az Egyesült Államok legtartósabb makroökonómiai problémájába: nevezetesen a többségi fehér bőrűek és a kisebbségi afroamerikaiak jövedelemegyenlőtlensége és társadalmi helyzete közti különbségbe. A rabszolgaság és az azt követő Jim Crow diszkrimináció örökségeként a szegénység különösen az afroamerikaiakat sújtja. 2000-ben a fekete bőrűek szegénységi rátája 23,6 százalék, ami durván háromszorosa a fehérek 7,7 százalékának.⁴⁷ Habár az afroamerikaiak a népességnek csak egynyolcadát teszik ki, a szegénységnek már az egynegyedét.⁴⁸ A valóság mégis jobban eltér, mint ahogy azt ezek a statisztikák mutatják, ugyanis a legszegényebb afroamerikaiak problémái jóval a szegénységen túl mutatnak. Kiugróan magas bűnözési ráták tapasztalhatók körükben, ezen túl szenvedélybetegségek (drog és alkohol), házasságon kívül született gyermekek, egy szülős (anya által vezetett) háztartások és jóléti függőségek jellemzőek. A bebörtönzési adatok azt mutatják, hogy a felsorolt problémák közül a legsúlyosabb is hatást gyakorol az afroamerikaiak jelentős részére. Vagyis például, a fekete férfiak mintegy 4,5 százaléka tartózkodik börtönben vagy fogdában.⁴⁹ A fekete és a fehér bőrű férfiak bebörtönzési rátája 8 az 1-hez.⁵⁰ Ezen túl, egy fiatal fekete bőrűnek az élete során az esélye, hogy börtönbe kerüljön, meghaladja a 25 százalékot.⁵¹

Miután – a véleményünk szerint – a standard közgazdasági elmélet képtelen az effajta „önromboló” viselkedést megmagyarázni, *Rachel Kranton* és jómagam szociológiai és pszichológiai megfigyeléseken nyugvó modelleket fejlesztettünk ki, hogy megértsük az afroamerikai népesség tartós hátrányának az okát. Az elméletünk az „identitás szabályát” és az embereknek arra a kérdésre vonatkozó döntéseit

46 Lásd Myers [1974], Jensen és Meckling [1976]. Lamont [1995] rámutat, hogy miért is lehetséges a ket-tős egyensúly léte.

47 A spanyolok diszkriminációra vonatkozó történelme is hasonló, csak kevésbé extrém.

48 Lásd U.S. Cenzus Bureau [2000a].

49 1996-ban összesen 530 140 fekete bőrű férfi és 213 100 fekete bőrű nem spanyol származású, illetve 80 900 spanyol eredetű fogoly volt (mindkét nemből). Összesen 462 500 férfi és 55 800 női rabot regisztráltak. Ha elkülönítjük 0,3-s rátával a fekete-spanyol arányt és a férfi-női arányt ugyanígy külön a fehér, külön a fekete bőrűekre, azt kapjuk, hogy 211 814 fekete bőrű férfi volt börtönben 1996-ban. A fekete férfi lakosság akkor körülbelül $0,5(30+0,6 \cdot 4,7)$ millió = 32,82/2 = 16,14 milliónyt tett ki. A „nettó eredmény” közelítőleg 4,5 százalékkal kevesebb, miután annyian börtönben, avagy fogdában ültek. A bebörtönzési statisztikák forrása a következő: Az USA 1996-os börtönnépessége, Amerikai Igazságszolgáltatási Hivatal (US Department of Justice) 5.7-es táblázat, 82. old. Forrás: U.S. Cenzus Bureau [2000b]

50 Lásd Human Right Watch [2000].

51 Ez egy becslés az 1993-as bebörtönzési statisztikák alapján.

hangsúlyozza, hogy valójában kik szeretnének lenni. A mi *kisebbségi szegénység* elméletünkben, a „megfosztott” fajták és osztályok egy „hobbesi döntéssel” (Hobbesian choice) szembesülnek. Egyik lehetőség az, hogy egy olyan identitást válasszanak, amely alkalmazkodik a domináns kultúrához. Az ilyen identitást azonban nem valószínű, hogy az uralkodó kultúra tagjai befogadják. Az ilyen döntés pszichológiailag is költséges, miután azzal jár, hogy az egyén legyen valaki más; a család és a barátok, akik úgyszintén nem tagjai a domináns kultúrának, hajlamosak arra, hogy negatívan viselkedjenek ezzel a személlyel, aki viszont elfogadta a fő irányvonalakat. Vagyis az egyének képesek úgy érezni magukat, hogy igazából őket soha senki nem tudja teljesen elfogadni. A második lehetőség egy történelem által meghatározott alternatív identitás, amely sok kisebbségi számára egy ellentétes kultúrát jelent. Minden személyazonosság párosítható egy ideális viselkedésre vonatkozó előírással. Az ellentétes identitás esetében ezek az előírások konkrétan megszabják azt, hogy mi nem a domináns kultúra. Miután az uralkodó kultúra előírásai helyeslik az „önmegvalósítást”, az ellentétes kultúra szabályai önrombolóak. Az ellentétes kultúra identitása valószínűleg egyénileg könnyebb volna, de ugyanakkor gazdaságilag és pszichikailag meggyengíthető.

Ez, az identitásokon alapuló, hátrányokra vonatkozó elmélet konzisztens számottevő bizonyossággal. Például átfogja az olyan szerzők tanulmányainak fő következtetéseit, mint *Anderson* [1990], *Clark* [1965], *Du Bois* [1965], *Frazier* [1957], *Hannerz* [1969], *Rainwater* [1970] és *Wilson* [1987, 1996]. Olvassunk csak el bármely afroamerikai életrajzot: az elfogadás és az elutasítás közötti kényelmetlen ingadozás változatlanul központi helyet foglal el bennük.

A kisebbségi szegénységről szóló „azonosságelméletnek” olyan társadalompolitikai következményei vannak, amelyek eltérnek a neoklasszikus elmélet következtetéseitől. A bűnözésről és büntetésről szóló standard közgazdasági elmélet például értelemszerűen az elrettentéssel, mint a bűnözés elleni küzdelem eszközével érvel: emeljük elég magasra a büntetést, ahogy azt Kaliforniában tették a „három dobásod van, és kint vagy”⁵² törvénnyel. Ennek hatására a potenciális bűnöző kétszer is meggondolja, hogy elkövesse-e a büntettet. A börtönök azonban tele vannak, és a bűnözés sem állt le. Mindezekkel ellentétben egy azonosságon alapuló elmélet azt javasolja, hogy a bebörtönzésből származó hatalmas negatív externáliák ellensúlyozhatják a bűnözési tevékenységtől elrettentésből származó rövid távú előnyöket, keményebb bebörtönzési politikák révén.⁵³ Maga a börtön nem más, mint egy iskola az ellentétes kultúrával rendelkező identitásúak számára, így egy nevelési alap is a jövőbeli bűncselekmények kialakulását illetően. Mi több, az identitás kialakulásában közrejátszó externáliák miatt olyan programokat ajánlanak, amelyek megelőzik a büntettet, mielőtt az bekövetkezett volna. Ezek tartalmazznak például tényleges, könnyen elérhető kábítószer-kezelést és rehabilitációs programokat, valamint a belvárosi fiatalok számára közmunkát. Az azonosságelmélet azt mondja, hogy a nagyon szegény afroamerikai szomszédság iskoláiban nagyon is fontos, hogy magasabbak legyenek az effajta kiadások.

52 „three strikes and you’re out”

53 Lásd Levitt [1996].

Úgy találták, hogy az afroamerikai gyerekek meglehetősen fogékonyak a tanár „minőségét” és az osztály méretét illetően.⁵⁴ Ahhoz, hogy a gyerekek képességeit illetően válogatni lehessen, egy jó képességű tanárra és nagymértékű személyes figyelemre volna szükség, hogy ezáltal a standard tanterv is lefedhetővé váljon.⁵⁵ Végül, az identitás kialakulásában közrejátszó külső hatások megerősítő intézkedésekért érvelnek, miután ez nem más, mint az afroamerikaiak befogadásának szimbóluma abba a fehérbőrű társadalomba, amely olyan sokáig elutasította őket.⁵⁶

9. KÖVETKEZTETÉS

Ma már harminc éve, hogy a növekedéselmélet forradalma kitört, majd végigsöpört a mikroökonómián. Az új mikroökonómiai standard minden graduális programban két féléves oktatás felét teszi ki. Az új makroökonómia elfogadása már lassabb folyamat volt, de a forradalom itt is elérkezik. Ha a közgazdaságban létezik olyan tárgy, amelynek viselkedés-gazdaságtannak kellene lennie, az a makroökonómia. Azt vitattam ebben az írásban, hogy a kölcsönösség, a méltányosság, az azonosság, a pénzillúzió, a veszteségkerülés, a csordaviselkedés és a késleltetés segít megmagyarázni, miért kell nagyon is eltérni a valóságos világ gazdaságának a tökéletesen versenyző, általános egyensúlyi modellektől. A következtetés – véleményem szerint – az, hogy a makroökonómiának hasonló magatartás-gazdaságtani feltevéseken kellene alapulnia.

Keynes *Általános Elmélete* a jelenkort megelőzően a magatartás-gazdaságtan legnagyobb hozzájárulásának számított. Szinte minden területen a piac pszichológiai hajlandóságain (mint a fogyasztás esetében) és az irracionalitásain (mint ahogy a részvénytőke spekulációknál) végbevitt hibákat okolta. A publikációt követően szinte azonnal a közgazdasági szakma elfojtotta a keynesi közgazdaságtant. Úgy „háziasították”, hogy azt átfordították a klasszikus közgazdaságtan tiszta matematikájává.⁵⁷ A gazdaságok azonban, csakúgy, mint az oroszoknak, vadak és veszélyesek. A modern magatartás-gazdaságtan újra felismerte a makroökonómiai magatartás vad oldalát. A behaviorista közgazdászok oroszlánszelídítővé válnak. A feladat pedig olyannyira létezik intellektuálisan, mint amennyire nehéz is.

FORDÍTOTTA NAGY ERSZÉBET

54 A tanárok „minőségére” vonatkozó hatásokról lásd Ferguson [1998], az osztály méretére vonatkozó hatásokról pedig Krueger és Whitmore [1999].

55 Lásd Delpit [1995].

56 Glenn Loury [1995] megállapítása, miszerint a megerősítő eseteknek is lehetnek teljesen ellentétes hatásai, súlyosbíthatja a fekete bőrűek kitaszítottságérzését, ami miatt úgy érzik magukat, hogy akkor sem tartoznak a társadalomhoz, amikor elérnek valamit az életükben.

57 Lásd Hicks [1937] és Patinkin [1956].

IRODALOM

- Abel, Andrew B. (1982): Dynamic Effects of Permanent and Temporary Tax Policies in a q Model of Investment, *Journal of Monetary Economics* (May 1982), 353–73. oldal.
- Ainslie, George (1992): *Picoeconomics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Akerlof, George A. (1969): Relative Wages and the Rate of Inflation, *Quarterly Journal of Economics*; 83 (August 1969), 353–74. oldal.
- Akerlof, George A. (1970): The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*; 84 (August 1970), 488–500. oldal.
- Akerlof, George A. (1973): The Demand for Money: A General-Equilibrium Inventory-Theoretic Approach, *Review of Economic Studies*; 40 (January 1973), 115–30. oldal.
- Akerlof, George A. (1978): The Economics of 'Tagging as Applied to the Optimal Income Tax, Welfare Programs, and Manpower Planning, *American Economic Review*; 68 (March 1978), 8–19. oldal.
- Akerlof, George A. (1979): Irving Fisher on His Head: The Consequences of Constant Threshold-Target Monitoring of Money Holdings, *Quarterly Journal of Economics*; 93 (May 1979), 169–87. oldal.
- Akerlof, George A. (1982): Labor Contracts as Partial Gift Exchange, *Quarterly Journal of Economics*; 97 (November 1982), 543–69. oldal.
- Akerlof, George A. (1991): Procrastination and Obedience, *American Economic Review, Papers and Proceedings*; 81 (May 1991), 1–19. oldal.
- Akerlof, George A., Dickens, William T. és Perry, George L. (1996): The Macroeconomics of Low Inflation, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1996:1, 1–59. oldal.
- Akerlof, George A. (2000): Near-Rational Wage and Price Setting and the Long-Run Phillips Curve, *Brookings Papers on Economic Activity*; 2000:1, 1–44. oldal.
- Akerlof, George A. és Kranton, Rachel E. (2000): Economics and Identity, *Quarterly Journal of Economics*; 115 (August 2000), 715–53. oldal.
- Akerlof, George A., Rose, Andrew K. és Yellen, Janet L. (1998): Job Switching and Job Satisfaction in the U.S. Labor Market, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1988:2, 495–582. oldal.
- Akerlof, George A. és Yellen, Janet L. (1985a): A Near-rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia, *Quarterly Journal of Economics*; 100 (Supp. 1985a), 823–38. oldal.
- Akerlof, George A. és Yellen, Janet L. (1985b): Can Small Deviations from Rationality Make Significant Differences to Economic Equilibria?, *American Economic Review*; 75 (September 1985b), 708–20. oldal.
- Akerlof, George A. és Yellen, Janet L. (1990): The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment, *Quarterly Journal of Economics*; 105 (May 1990), 255–83. oldal.
- Akerlof, George A. és Yellen, Janet L. (1991): How Large are the Losses from Rule-of-Thumb Behavior in Models of the Business Cycle? In: Brainard, William C., Nordhaus, William D. és Watts, Harold W. (szerk): *Money, Macroeconomics,*

- and Economic Policy: Essays in Honor of James Tobin*, Cambridge and London: MIT Press, 59–78. oldal.
- Anderson, Elijah (1990): *StreetWise: Race, Class, and Change in an Urban Community*. Chicago: University of Chicago Press.
- Arrow, Kenneth J. (1962): The Economic Implications of Learning by Doing, *Review of Economic Studies*; 29 (June 1962), 155–173. oldal.
- Ball, Lawrence (1994): Credible Disinflation with Staggered Price-Setting, *American Economic Review*; 84 (March 1994), 282–89. oldal.
- Banks, James, Blundell, Richard és Tanner, Sarah (1998): Is There a Retirement-Savings Puzzle?, *American Economic Review*; 88 (September 1998), 769–88. old.
- Barro, Robert J. (1972): A Theory of Monopolistic Price Adjustment, *The Review of Economic Studies*; 39 (January 1972), 17–26. oldal.
- Barro, Robert J. (1977): Long-Term Contracting, Sticky Prices, and Monetary Policy, *Journal of Monetary Economics*; 3 (July 1977), 305–16. oldal.
- Barsky, Robert S., Kimball, Miles S., Juster, F. Thomas és Shapiro, Matthew (1995): Preference Parameters and Behavioral Heterogeneity: An Experimental Approach in the Health and Retirement Survey, Working Paper 5213, *National Bureau of Economic Research*, Cambridge, MA (August 1995).
- Becker, Gary S. és Stigler George J. (1974): Law Enforcement, Malfeasance, and the Compensation of Enforcers, *Journal of Legal Studies*; 3 (1974), 1–18. oldal.
- Bernheim, B. Douglas, Skinner, Jonathan és Weinberg, Steven (2001): What Accounts for the Variation in Retirement Wealth Among U.S. Households?, *American Economic Review*; 91 (September 2001), 832–55. oldal.
- Bewley, Truman (1999): *Why Wages Don't Fall During a Recession*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Blanchard, Olivier és Kiyotaki, Nobuhiro (1987): Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand, *American Economic Review*; 77 (September 1987), 647–66. oldal.
- Blinder, Alan S. és Choi, Don H. (1990): A Shred of Evidence on Theories of Wage Stickiness, *Quarterly Journal of Economics*; 105 (November 1990), 1003–1015. oldal.
- Bowles, Samuel (1985): The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neo-Hobbesian, and Marxian Models, *American Economic Review*; 75 (March 1985), 16–36. oldal.
- Caballero, Ricardo (1993): Durable Goods: An Explanation for Their Slow Adjustment, *Journal of Political Economy*; 101 (April 1993), 351–384. oldal.
- Calvo, Guillermo A. (1983): Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework, *Journal of Monetary Economics*; 12 (September 1983), 383–98. oldal.
- Campbell, Carl M., III és Kamlani, Kunal S. (1997): The Reasons for Wage Rigidity: Evidence from a Survey of Firms, *Quarterly Journal of Economics*; 112 (August 1997), 759–89. oldal.
- Campbell, John Y. és Shiller Robert J. (1987): Cointegration and Tests of Present Value Models, *Journal of Political Economy*; 97 (October 1987), 1062–1088. oldal.
- Caplin, Andrew F., és Spulber, Daniel F. (1987): Menu Costs and the Neutrality of Money, *Quarterly Journal of Economics*; 102 (November 1987), 703–25. o.

- Caplin, Andrew F. és Leahy, John (1991): State-Dependent Pricing and the Dynamics of Money and Output, *Quarterly Journal of Economics*; 106 (August 1991), 683–708. oldal.
- Card, David és Hyslop, Dean (1997): Does Inflation 'Grease the Wheels' of the Labor Market?, In: Romer, Christina D. és Romer, David H. (szerk.): *Reducing Inflation: Motivation and Strategy. NBER Studies in Business Cycles*, vol. 30. Chicago and London: University of Chicago Press, 195–242. oldal.
- Carmichael, Lorne (1985): Can Unemployment Be Involuntary? Comment on 'Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device', *American Economic Review*; 75 (December 1985), 1213–14. oldal.
- Chamberlin, Edward (1962): *The Theory of Monopolistic Competition: A Re-orientation of the Theory of Value*, Cambridge: Harvard University Press.
- Clark, Kenneth (1965): *Dark Ghetto*, New York: Harper & Row.
- De Bondt, Werner F. M. és Thaler, Richard H. (1985): Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance Papers and Proceedings*; 40 (July 1985), 793–805. o.
- Delpit, Lisa (1995): *Other People's Children: Cultural Conflict in the Classroom*, New York: The New Press.
- Dickens, William T. és Katz, Lawrence F. (1987): Inter-industry Wage Differences and Industry Characteristics, In: Lang, Kevin és Leonard, Jonathan S. (szerk.): *Unemployment and the Structure of Labor Markets*, New York and Oxford: Blackwell, 48–89. oldal.
- Du Bois, William E. (1965): *The Souls of Black Folk*. Greenwich, Conn.: Fawcett Publications.
- Dunlop, John T. (1957): The Task of Contemporary Wage Theory, In: John T. Dunlop (szerk.): *The Theory of Wage Determination*, New York: St. Martin's Press, 3–27. oldal.
- Eckstein, Otto és Brinner Roger (1972): *The Inflation Process in the United States*, Joint Economic Committee of the Congress of the United States, Washington: Government Printing Office.
- Engen, Eric M., Gale, William G. és Uccello, Cori E. (1999): The Adequacy of Household Saving, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1999:2, 65–187. oldal.
- Fehr, Ernst, Kirchsteiger, Georg és Riedl, Arno (1993): Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation, *Quarterly Journal of Economics*; 108 (May 1993), 437–59. oldal.
- Fehr, Ernst és Falk, Armin (1999): Wage Rigidity in a Competitive Incomplete Contract Market, *Journal of Political Economy*; 107 (February 1999), 106–34. oldal.
- Fehr, Ernst, Gächter, Simon és Kirchsteiger, Georg (1996): Reciprocal Fairness and Noncompensating Wage Differentials, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*; 152 (December 1996), 608–40. oldal.
- Fehr, Ernst és Goette, Lorenz (2000): Robustness and Real Consequences of Nominal Wage Rigidity, *Working Paper # 44*, Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich, May 2000.
- Fehr, Ernst és Tyran, Jean-Robert (2001): Does Money Illusion Matter?, *American Economic Review*; 91 (December 2001), 1239–62. oldal.

- Ferguson, Ronald F. (1998): Can Schools Narrow the Test Score Gap?, In: Jencks, Christopher és Phillips, Meredith (szerk.): *The Black-White Test Score Gap*, Washington: The Brookings Institution, 318–374 oldal.
- Fischer, Stanley (1997): Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule, *Journal of Political Economy*; 85 (February 1977), 191–205. oldal.
- Flanagan, Robert J., Soskice, David W. és Ulman, Lloyd (1983): *Unionism, Economic Stabilization and Incomes Policies: European Experience*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Fortin, Pierre (1995): *Canadian Wage Settlement Data*, memo, Université de Québec ? Montréal (April 1995).
- Fortin, Pierre (1996): The Great Canadian Slump, *Canadian Journal of Economics*; 29 (November 1996), 761–787. oldal.
- Fortin, Pierre, Akerlof, George A., Dickens, William T. és Perry, George L. (2001): *Inflation, Unemployment, and Macroeconomic Policy in the United States and Canada: A Common Framework*, mimeo (June 2001).
- Foster, James E. és Wan, Henry Y. Jr. (1984): Involuntary Unemployment as a Principal-Agent Equilibrium, *American Economic Review*; 74 (June 1984), 476–84. oldal.
- Frazier, Franklin (1957): *The Black Bourgeoisie: The Rise of the New Middle Class in the United States*, New York: The Free Press.
- Friedman, Milton (1961): The Lag in Effect of Monetary Policy, *Journal of Political Economy*; 69 (October 1961), 447–66. oldal.
- Friedman, Milton (1968): The Role of Monetary Policy, *The American Economic Review*; 58 (March 1968), 1–17. oldal.
- Gibbs (2000): <http://www.gibbsonline.com/gibbsbooks.html> (letöltve: 2000–11–21).
- Gordon, Robert J. (1970): The Recent Acceleration in Inflation and Its Lessons for the Future, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1970:1, 8–41. oldal.
- Gordon, Robert J. (1997): The Time-Varying NAIRU and Its Implications for Economic Policy, *Journal of Economic Perspectives*; 11 (Winter 1997), 11–32. oldal.
- Hannerz, Ulf (1969): *Soulside: Inquiries into Ghetto Culture and Community*, New York: Columbia University Press.
- Hayashi, Fumio (1982): Tobin's Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation, *Econometrica*; 50 (January 1982), 213–224. oldal.
- Hicks, John R. (1937): Mr. Keynes and the 'Classics: A Suggested Interpretation, *Econometrica*; 5 (April 1937), 147–159. oldal.
- Hodgman, Donald R. (1960): Credit Risk and Credit Rationing, *Quarterly Journal of Economics*; 74 (May 1960), 258–278. oldal.
- Hotelling, Harold (1929): Stability in Competition, *Economic Journal*; 39 (March 1929), 41–57. oldal.
- Howitt, Peter és Clower, Robert (2000): The Emergence of Economic Organization, *Journal of Economic Behavior and Organization*; 41 (January 2000), 55–84. oldal.
- Human Right Watch (2000): <http://www.hrw.org/legacy/reports/2000/usa/Table3.pdf> (letöltve: 2000-11-21).

- Iwai, Katsuhito (1981): *Disequilibrium Dynamics: A Theoretical Analysis of Inflation and Unemployment*, New Haven: Yale University Press.
- Jaffee, Dwight és Russell, Thomas (1976): Imperfect Information and Credit Rationing, *Quarterly Journal of Economics*; 90 (November 1976), 651–66. oldal.
- Jensen, Michael C. és Meckling, William H. (1976): Theory of the Firm; Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*; 3 (October 1976), 305–60. oldal.
- Kahn, Shulamit (1997): Evidence of Nominal Wage Stickiness from Microdata, *American Economic Review*; 87 (December 1997), 993–1008. oldal.
- Kahneman, Daniel és Tversky, Amos (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, *Econometrica*; 47 (March 1979), 263–292. oldal.
- Katz, Lawrence F. (1986): Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation, *NBER Macroeconomics Annual*; 1986; 1, 235–76. oldal
- Keynes, John Maynard (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, New York: Macmillan.
- Kleidon, Allan W. (1986): Variance Bounds Tests and Stock Price Valuation Models, *The Journal of Political Economy*; 94 (October 1986), 953–1001. oldal.
- Krueger, Alan B. és Summers, Lawrence H. (1988): Efficiency Wages and the Inter-Industry Wage Structure, *Econometrica*; 56 (March 1988), 259–293. oldal.
- Krueger, Alan B. és Whitmore, Diane M. (1999): *The Effect of Attending a Small Class in the Early Grades on College-Test Taking and Middle School Test Results: Evidence from Project STAR*, mimeo, Industrial Relations Section, Princeton University, September 28, 1999.
- Laibson, David I. (1999): Comment on Eric M. Engen, William G. Gale, és Cori E. Uccello: 'The Adequacy of Household Saving', *Brookings Papers on Economic Activity*; 1999:2, 65–165. oldal.
- Laibson, David I., Repetto, Andrea és Tobacman, Jeremy (1998): Self-Control and Saving for Retirement, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1998:1, 91–172. o.
- Lamont, Owen (1995): Corporate-Debt Overhang and Macroeconomic Expectations, *American Economic Review*; 85 (December 1995), 1106–1117. oldal.
- Lebow, David E., Saks, Raven E. és Wilson, Beth Anne (1999): Downward Nominal Wage Rigidity: Evidence from the Employment Cost Index, Board of Governors of the Federal Reserve System, *Finance and Economics Discussion*; 99/31, July 1999.
- LeRoy, Stephen F. és Porter, Richard (1981): The Present Value Relation: Test Based on Implied Variance Bounds, *Econometrica*; 49 (May 1981), 555–74. oldal.
- Levine, David I. (1991): Cohesiveness, Productivity, and Wage Dispersion, *Journal of Economic Behavior and Organization*; 15 (March 1991), 237–55. oldal.
- Levitt, Steven D. (1996): The Effect of Prison Population Size on Crime Rates: Evidence from Prison Overcrowding Litigation, *Quarterly Journal of Economics*; 111 (May 1996), 319–51. oldal.
- Lindbeck, Assar és Snower, Dennis J. (1988): *The Insider-Outsider Theory of Employment and Unemployment*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Lipsey, Richard G. (1960): The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862–1957: A Further Analysis, *Economica*; New Series, 27 (February 1960), 1–31. oldal.

- Loewenstein, George (1987): Anticipation and the Valuation of Delayed Consumption, *The Economic Journal*; 97 (September 1987), 666–684. oldal.
- Loewenstein, George és Prelec, Drazen (1992): Anomalies in Intertemporal Choice: Evidence and an Interpretation, *Quarterly Journal of Economics*; 107 (May 1992), 573–597. oldal.
- Loewenstein, George és Thaler, Richard H. (1989): Anomalies: Intertemporal Choice, *The Journal of Economic Perspectives*; 3 (Autumn 1989), 181–193. oldal.
- Loury, Glenn C. (1995): *One By One From the Inside Out*, New York: The Free Press.
- Lucas, Robert E., Jr. és Sargent, Thomas J. (1979): *After Keynesian Macroeconomics*, Federal Reserve Bank of Boston, After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment, Conference Series No. 19, 1979, 49–72. oldal.
- Madrian, Brigitte C., és Shea, Dennis F. (2001): The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior, *Quarterly Journal of Economics*; 116 (November 2001), 1149–87. oldal.
- Mankiw, N. Gregory (1985): Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model, *Quarterly Journal of Economics*; 10 (May 1985), 529–38. oldal.
- Mankiw, N. Gregory és Reis, Ricardo (2002): *Sticky Information versus Sticky Prices: A Proposal to Replace the New Keynesian Phillips Curve*, nem kiadott tanulmány, Harvard University, February 2002.
- McLaughlin, Kenneth J. (1991): A Theory of Quits and Layoffs with Efficient Turnover, *Journal of Political Economy*; 99 (February 1991), 1–29. oldal.
- Mehra, Rajnish (2001): *The Equity Premium Puzzle: Why Is It a Puzzle*, mimeo, University of Chicago, May 6, 2001.
- Mishkin, Frederic S. (1976): Illiquidity, Consumer Durable Expenditure, and Monetary Policy, *American Economic Review*; 66 (September 1976), 642–654. oldal.
- Murphy, Kevin M., és Topel, Robert J. (1990): Efficiency Wages Reconsidered: Theory and Evidence, In: Weiss, Yoram és Fishelson, Gideon (szerk.): *Advances in the Theory and Measurement of Unemployment*, New York: MacMillan, 204–240. oldal.
- Myers, Stewart C. (1974): Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions: Implications for Capital Budgeting, *Journal of Finance*; 29 (March 1974), 1–25. oldal.
- Nisbett, Richard és Ross, Lee (1980): *Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- O'Donoghue, Ted és Rabin, Matthew (1999): Doing It Now or Later, *American Economic Review*; 89 (March 1999), 103–24. oldal.
- Parker, Jonathan A. (2001): The Consumption Risk of the Stock Market, *Brookings Papers on Economic Activity*; 2001:2, 279–348. oldal.
- Parkin, Michael (1986): The Output-Inflation Trade-off When Prices Are Costly to Change, *Journal of Political Economy*; 94 (February 1986), 200–224. oldal.
- Patinkin, Donald (1956): *Money, Interest, and Prices: An Integration of Monetary and Value Theory*, Evanston, Illinois: Row, Peterson.

- Perry, George L. (1970): Changing Labor Markets and Inflation, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1970: 3, 411–441. oldal.
- Phelps, Edmund S. et al. (1970): *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, New York: W. W. Norton.
- Phelps, Edmund S. (1969): The New Microeconomics in Inflation and Employment Theory, *American Economic Review*, Papers and Proceedings of the Eighty-first Annual Meeting of the American Economic Association; 59 (May 1969), 147–160. oldal.
- Phelps, Edmund S. (1968): Money-Wage Dynamics and Labor-Market Equilibrium, *The Journal of Political Economy*; 76 (July/August, Part 2, 1968), 678–711. o.
- Phelps, Edmund S. és Pollak, Robert A. (1968): On Second-Best National Saving and Game-Equilibrium Growth, *Review of Economic Studies*; 35 (April 1968), 185–199. oldal.
- Phillips, A. W. (1958): The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom, 1861–1957, *Economica*; 25 (November 1958), 283–99. oldal.
- Rabin, Matthew (1993): Incorporating Fairness into Game Theory and Economics, *American Economic Review*; 83 (December 1993), 1281–1302. oldal.
- Rainwater, Lee (1970): *Behind Ghetto Walls: Black Families in a Federal Slum*, Chicago: Aldine.
- Robinson, Joan (1942): *The Economics of Imperfect Competition*, London: Macmillan.
- Romer, Christina D. és Romer, David H. (1989): Does Monetary Policy Matter? A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz, In: Blanchard, Olivier J. és Fischer, Stanley (szerk.): *NBER Macroeconomics Annual*: 1989, Cambridge, Mass. and London: MIT Press, 121–70. oldal.
- Romer, David H. (1993): Rational Asset-Price Movements Without News, *The American Economic Review*; 83 (December 1993), 1112–1130. oldal.
- Roy, Donald (1952): Quota Restriction and Goldbricking in a Machine Shop, *American Journal of Sociology*; 57 (March 1952), 427–442. oldal.
- Sargent, Thomas J. (1971): A Note on the 'Accelerationist' Controversy, *Journal of Money Credit and Banking*; 3 (August 1971), 721–5. oldal.
- Scarry, Richard (1974): *Richard Scarry's Trucks and Cars and Things That Go*, New York: Golden Books.
- Shafir, Eldar, Diamond, Peter és Tversky, Amos (1997): Money Illusion, *Quarterly Journal of Economics*; 112 (May 1997), 341–74. oldal.
- Shapiro, Carl és Stiglitz, Joseph E. (1984): Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device, *American Economic Review*; 74 (June 1984), 433–444. old.
- Shiller, Robert J. (1981): Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?, *The American Economic Review*; 71 (June 1981), 421–436. oldal.
- Shiller, Robert J. (1997a): Why Do People Dislike Inflation?, In: Romer, Christina D. és Romer, David H. (szerk.): *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*, Chicago: University of Chicago Press.
- Shiller, Robert J. (1997b): Public Resistance to Indexation: A Puzzle, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1997: 1, 159–211. oldal.

- Shiller, Robert J. (2000): *Irrational Exuberance*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Siegel, Jeremy J. és Thaler, Richard H. (1997): Anomalies: The Equity Premium Puzzle, *The Journal of Economic Perspectives*; 11 (Winter 1997), 191–200. oldal.
- Solow, Robert M. (1962): Substitution and Fixed Proportions in the Theory of Capital, *Review of Economic Studies*; 29 (June 1962), 207–218. oldal.
- Solow, Robert M. (1959): Investment and Technical Progress, In: Arrow, Kenneth J., Korbin, Samuel és Suppes, Patrick (szerk.): *Mathematical Methods in the Social Sciences*, Stanford, Stanford University Press, 89–104. oldal.
- Staiger, Douglas, Stock, James H. és Watson, Mark W. (1997): How Precise Are Estimates of the Natural Rate of Unemployment?, In: Romer, Christina D. és Romer, David H. (szerk.): *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*. NBER Studies in Business Cycles, vol. 30. Chicago and London: University of Chicago Press, 195–242. oldal.
- Stiglitz, Joseph E. és Weiss, Andrew (1981): Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, *American Economic Review*; 71 (June 1981), 393–410. o.
- Stoft, Steven (1982): *Cheat-Threat Theory: An Explanation of Involuntary Unemployment*, mimeo, Boston University, May 1982.
- Strotz, Robert H. (1956): Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization, *The Review of Economic Studies*; 23 (January 1956), 165–180. oldal.
- Summers, Lawrence H. (1981): Taxation and Corporate Investment: A q-Theory Approach, *Brookings Papers on Economic Activity*; 1981: 1, 67–127. oldal.
- Summers, Lawrence H. (1986): Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?, *Journal of Finance*, Papers and Proceedings of the Forty-Fourth Annual Meeting of the American Finance Association; 41 (July 1986), 591–601. oldal.
- Taylor, John (1979): Staggered Wage Setting in a Macro Model, *American Economic Review Papers and Proceedings*; 69 (May 1979), 108–113. oldal.
- Thaler, Richard H. és Benartzi, Shlomo (2000): *Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving*, mimeo, University of Chicago, November, 2000.
- Tobin, James (1972): Inflation and Unemployment, *American Economic Review*; 62 (March 1972), 1–18. oldal.
- Tobin, James (1969): A General Equilibrium Approach To Monetary Theory, *Journal of Money, Credit and Banking*; 1 (February 1969), 15–29. oldal.
- U.S. Census Bureau (2000a): <http://www.census.gov/Press-Release/www/2000/cb00-158.html> (letöltve 2000-11-21).
- U.S. Census Bureau (2000b): <http://www.census.gov/statab/www/part1a.html> (letöltve: 2000-11-21)
- West, Kenneth D. (1988): Bubbles, Fads and Stock Price Volatility Tests: A Partial Evaluation, *Journal of Finance*, Papers and Proceedings of the Forty-Seventh Annual Meeting of the American Finance Association; 43 (July 1988), 639–656. oldal.
- Wilson, William J. (1987): *The Truly Disadvantaged*, Chicago: University of Chicago Press.

- Wilson, William J. (1996): *When Work Disappears: The World of the New Urban Poor*, New York: Knopf.
- Yellen, Janet L. (1984): Efficiency Wage Models of Unemployment, *American Economic Review*, Papers and Proceedings of the Ninety-Sixth Annual Meeting of the American Economic Association; 74 (May 1984), 200–205. oldal.
- Zbaracki, Mark J., Ritson, Mark Levy, Daniel, Dutta, Shantanu és Bergen, Mark (2000): *The Managerial and Customer Costs of Price Adjustment: Direct Evidence from Industrial Markets*, nem kiadott tanulmány, Emory University.