

ÁBEL ISTVÁN–PIERRE L. SIKLOS

## Mindentől függetlenül

### A monetáris politika hatása a gazdasági ciklusra Magyarországon

---

A magyar monetáris politika elmúlt évtizedét makroökonómia-tankönyvi modell keretében értékeljük, függetlenül a gazdaságpolitikai feltételek és a politikai hatások változásától. A monetáris politikát a gazdaságpolitika kulcselemeként értelmezzük, amelynek célja a gazdasági stabilitás elérése. E szemléletben a gazdasági ciklus mérséklése és az árstabilitás szolgálata egyaránt feladata a gazdaságpolitikának.\*  
Journal of Economic Literature (JEL) kód: E50, E52.

---

A gazdaságpolitika és a gazdasági ciklus kérdéseit sokan és sokféleképpen elemezték, de a Milton Friedman nevével fémjelzett kutatási irány máig nem jutott nyugvópontra. Friedman tanításának chicagói előfutárai, Henry C. Simons és Lloyd Mints megmutatták, hogy a pénzkínálat ingadozásai nemhogy csillapították volna, hanem egyenesen felerősítették a gazdaság ciklikus mozgását. Ezért szerintük erős központi banki mandátumra van szükség a monetáris politika alakításában, amelyet *kizárólag az árstabilitás* elérésére szabad alkalmazni (*Simons* [1934], [1936], [1948], *Mints* [1945], [1950]). Talán azt remélték ettől, hogy ne lehessen a monetáris politikát politikai célokra felhasználni, például választások közeledtével inflatorikus eszközökkel élénkíteni a gazdaságot.

A nagy kérdés az, hogy milyen monetáris politika szolgálja legjobban az árstabilitást? *Friedman* [1948] írása még akörül forog, hogy monetáris politikával lehetséges-e valamiképpen ellensúlyozni a gazdasági ciklust, és ezen keresztül stabilizálni az árakat és a gazdaságot. Bő évtizeddel később, 1960-ban azonban már *Friedman* [1960] elveti ezt a tervet (mert úgy látja, hogy lehetetlen vállalkozás lenne).

Friedmant empirikus vizsgálatai rádöbentették, hogy a monetáris politikai lépések bizonyos késleltetéssel éreztetik hatásukat. A késleltetéssel az egyik gond az, hogy hosszú (akár két év) is lehet, de ennél is nagyobb baj, hogy kiszámíthatatlan. A gazdasági meg-ingásra adandó monetáris politikai válasz időigénye és a hatásának jelentkezéséig eltelt időtartam hossza több tényezőtől függ. Időt vesz igénybe az adatok összegyűjtése, azok feldolgozása, valamint az is, hogy a döntéshozó ezen adatok alapján felismerje, hogy intézkednie kell. Nem beszélve arról, hogy eljutni a felismeréstől a tettig sem egy pillanat műve, miközben a döntéshozó az általa vizsgált adat megbízhatóságában sem lehet egészen biztos.

De ha mindezen túl is tenné magát a döntéshozó, és tudja, mit kell ilyenkor tennie, vagyis a döntés konkrét formát ölt, akkor már csak az a kérdés, hogy erről milyen

---

\* A szerzők köszönetet mondanak *Kóbor Ádámnak*, *Szabó E. Viktornak* és *Vonnák Balázsnak* a cikk megírásához nyújtott segítségükért. Külön köszönettel tartozunk anonim lektorunknak a konstruktív kritikáért és hasznos javaslataiért.

gyorsan értesülnek az érintettek. Nyilván a banki likviditáskezelőkhöz hamar eljut a hír. Azzal is számolni kellene azonban, hogy vajon mikor változnak meg úgy a bankok kondíciós listái, hogy az döntéseik megváltoztatására készíti a hitelfelvevőket, a vásárlókat és a termelőket. Ez kemény dió – és ez még mindig csak a gazdasági szereplők döntéseinek szakasza, vagyis az eredmény, a kereslet és a kínálat tényleges megváltozása még ezen túl van. Egyszóval a reálgazdasági hatással nem lehet pontosan előre kalkulálni.<sup>1</sup> Ha ezt megpróbálná a monetáris politika, könnyen esne abba a hibába, hogy akkor élénkít, amikor éppen már fékeznie kellene, vagy fordítva. Sok példa van arra, hogy a reálgazdaságért érzett felelősség, párosulva a monetáris hatóság jó szándékával, könnyen gerjeszt inflációt. *Friedman–Schwartz* [1986] számos példát említ az Egyesült Államok történetében, amikor ellenkező irányú igyekezetében maga a központi bank (Fed) gerjesztette a ciklust.

Persze a késleltetett hatás körüli bizonytalanság magát az inflációs előrejelzést is megnehezíti. *Friedman* írja: „... az árváltozás és a monetáris jellemzők megváltozása közötti kapcsolat rövid távon túl laza, és ennek átlátása túl bizonytalan ahhoz, hogy erre alapozva az árszint stabilizálását tűzzük ki célul, vagy hogy ez ésszerű iránymutatást adjon a gazdaságpolitikához” (*Friedman* [1960] 87–88. o.). *Friedman* élete végéig kitarított azon meggyőződése mellett, hogy legjobb lenne inkább a pénzmennyiség növekedését stabilan tartani, amit akár egy jobbfejta számítógépes program is szabályozhatna, mintsem ennél jobb megoldásokkal kísérletezni. Nem tagadta, hogy vannak olyan esetek, amikor egy bölcs döntéshozó sokkal jobb eredményt produkálhat, de ilyenek szerinte ritkán adódnak (*Friedman* [2007]).<sup>2</sup> *Goodfriend–King* [1997] *Friedman* inflációs célra vonatkozó pesszimizmusát túlzónak tartja, mondván, hogy olyan időszak adatsorának elemzéséből vonta le megállapítását *Friedman*, amikor a monetáris hatóságnak valójában nem is volt célja az árstabilitás biztosítása (az arany standard miatti kötöttségek minden ez irányú tevékenységet szűk keretek közé szorítottak), márpedig az áralakulás és a termelés kapcsolatát a monetáris rendszer jellege alapvetően befolyásolja.

Mi ebből a tanulság? Sokan esküsznek arra, hogy a legjobb a jegybanki függetlenség minden áron való elérése, mert a monetáris politika kényszer szülte lépései csak bajt okoznak. Mások, mint például *Friedman* maga is, ezzel ellentétes következtetésre jutottak. Ők a hatalmi ágak közül a végrehajtási ág (kormányzat) alól ugyan ki akarják vonni a jegybankot, de úgy, hogy azt a törvényhozási ág (parlament) alá rendelnék. E javaslat támogatói a jegybank átláthatóságát (transzparencia) a függetlenségénél is fontosabbnak tartják. A kormánytól való függetlenség már csak azért is indokolt, mert a mindenkori kormánnyal kapcsolatban erős a gyanú, hogy inkább az államadósság elinflálásában merkedne, mintsem az infláció letörésében.<sup>3</sup> A teljes függetlenségnek is vannak azonban hívei, akik elismerik ugyan, hogy az állam törvényhozási ága hosszabb időtávra gondol-

<sup>1</sup> A racionális várakozásokra épülő makroökonómiai megközelítés szerint a monetáris politika rövid távon sem hat a reálgazdaságra, mert a nagyközönség azonnal árat emel, ha arra számít, hogy infláció lesz. Amennyiben ki tud igazodni a monetáris döntések várható hatásait illetően, nem érdeke úgy tenni, mintha azt hinné, hogy a kereslet növekedett meg, holott csak az árak emelkednek. Persze az empirikus vizsgálatokban arra is fény derült, hogy a gyors árkalkalmazkodás gyakran nehézségekbe ütközik, és az információs bizonytalanság miatt soha senki nem mehet biztosra, így a rövid távú reálgazdasági hatást sem kell rögtön negligálnunk. Mivel a termelő mindig előbb értesül a saját terméke iránti túlkeresletről, mint az össz gazdasági túlkeresletről, emiatt hajlik arra, hogy növelje a kínálatot, miközben makroszinten inkább az árak emelkednek.

<sup>2</sup> Ezt mondta *Friedman* a vele készült utolsó interjúban, amelyet a *Wall Street Journal* 2007. január 22-ei számában közölték (<http://www.opinionjournal.com/extra/?id=110009561>).

<sup>3</sup> Ezt az irodalom az optimális gazdaságpolitika időkonzisztencia-problémájaként tárgyalja (*Calvo* [1978]). Egy másfejta általánosabb inkonzisztenciára mutatott rá *Kydland–Prescott* [1977] klasszikus írása, és következtetése leegyszerűsítve szintén azt jelenti, hogy racionális várakozásokat feltételezve, egy monetáris politikai szabály követése jobb, mint a legjobb diszkrecionális politika.

kodik, mint az irányítási ág, de mivel a választott képviselők általában változtatási ígérekkel kampányolnak, nem a folytonosságot és a stabilitást hangoztatják, ezért hiba lenne nekik kiszolgáltatni a stabilitás letéteményesét, a jegybankot. A monetáris politika sikere a stabilitáson és a folytonosságon múlik. A másik tanulság az, hogy mindannyiunknak jobb, ha a jegybank arra koncentrál, amire közvetlenebb hatása van, vagyis az inflációra. Minden más szempont csak zavart okoz.

Ebben az írásban nem foglalkozunk az infláció mérésének rejtjelmeivel, az inflációt a fogyasztói árindexen keresztül vizsgáljuk. Ez meglehetősen tág értelmezés, de a finomítási célú korrekciókkal szintén sok zavart okoznak.

A következő kérdés az lenne, hogy ha már egyszer a jegybank *kizárólag az árstabilitásért* felel, kimondva vagy kimondatlanul, akkor azt hogyan érheti el? E fontos kérdésre is sok okos válasz született. Nehéz lenne most még megmondani az igazit. Ezzel nem is próbálkozunk ebben az írásban, ehelyett azt vizsgáljuk, hogy valójában mit tett és mit ért el a monetáris politika Magyarországon az elmúlt évtizedben.

### Elméleti keret – monetáriseszköz-szabály vagy az inflációs cél követése

A következőkben a monetáris politika jellemzéséhez használandó elméleti keretet ismertetjük vázlatosan. Ehhez egy végletekig leegyszerűsített modelltől indulunk ki. Mint látni fogjuk, olyanból, amiben a monetáris politikára vonatkozó sokféle felfogás bőven megfér egymás mellett. Az egyik ilyen értelmezés szerint a monetáris politikát leginkább azzal segíthetjük, ha javaslatokat teszünk a monetáris instrumentumok alakítására. Az efféle javaslatokat *instrumentumszabálynak* (*monetáriseszköz-szabálynak*) nevezhetjük, és ide tartozik a sokat emlegetett Taylor-szabály is (*McCallum–Nelson* [2005]). Ezt a megközelítést rendkívül kártékonynak tartják a másik iskola hívei, az *inflációs cél követésének* támogatói (*Svensson* [2005]). Mint látni fogjuk, az általunk ismertetett modell annyira leegyszerűsíti a problémát (gazdaságot), hogy e kétféle megközelítés eltérő irányból indulva teljesen azonos formális alakhoz vezet. Ezt persze lehet önkényes leegyszerűsítésnek tekinteni, de számunkra egyebek mellett azért hasznos, mert segítségével így többféle hipotetikus esetet vizsgálhatunk, *függetlenül* attól, hogy a gazdaságpolitika és ezen belül a monetáris politika milyen célt követ, vagy hogyan alakul a költségvetés, vagyis mi jellemzi a gazdaságpolitika kereteit (*policy framework*). Így lehetőség adódhat például olyan időszakok összevetésére is, amikor a monetáris politika keretei lényegesen megváltoztak.

A szemléltető példánk, amely vállaltan meglehetősen iskolás ízű, a *Walsh* [2002]-ben javasolt és a *Bofinger–Mayer–Wollmershauser* [2006] által is átvett modell (szerzők kezdőbetűi alapján: BMW-modell) ábrázolásmódján alapul, és sokban támaszkodik *Bofinger–Meyer* [2006] kéziratára.

Abból indulunk ki, hogy a gazdaság viselkedését az (1) áregyenletbe sűrítve írjuk le:

$$\pi = \pi_e + ax + \varepsilon_1, \quad (1)$$

ahol ( $\pi$ ) az inflációt,  $\pi_e$  az inflációs várakozást,  $x$  pedig a kibocsátási rést (*output gap*) jelöli.<sup>4</sup> Az  $\varepsilon_1$  tag sűríti minden egyéb, itt elhanyagolt kínálati tényezőnek az inflációra gyakorolt hatását (*kínálati sokk*). A kibocsátási rést egyfajta arányként a következő képlet definiálja:

<sup>4</sup> A tájékozott olvasó erről az egyenletről látja, hogy valójában nem más, mint a Phillips-görbe egyszerűsített alakja. A Phillips-görbe minden makroökonómia tankönyv hasznos építőköve, és kevés alkalmazott makromodell tudna létezni nélküle.

$$x = \frac{y - y_n}{y_n}, \quad (2)$$

ahol  $y_n$  az  $y$  kibocsátás egyensúlyi vagy természetes pályáját jelöli. A gazdaság vagy az infláció viselkedését nagyon komoly és bonyolult közgazdasági modellekkel lehet leírni, de az (1) egyenlet mögött csak az az egyszerű megfontolás húzódik meg, hogy az inflációs várakozások magukkal húzzák az inflációt (ha várható, hogy nagyon emelkedni fognak az árak, akkor nem sietek olcsón megválni a portékától), amit persze a gazdaság túlfűtöttsége is növel (ha a kereslet megugrik, akkor ezzel a kínálat nem tud hirtelen lépést tartani). Ebből az egyszerű megfontolásból adódik az a józan gazdaságpolitikai törekvés, amely egyrészt az inflációs várakozások megfékezését (lehorgonyozását) célozza, másrészt a gazdaság egyensúlyban tartását tartja kívánatosnak. Ezt a szándékot az (3) célfüggvény alakjában fejezhetjük ki:

$$(\pi - \pi_T)^2 + dx^2 \rightarrow \min. \quad (3)$$

A (3) képlet a gazdaságpolitika veszteségminimalizálási célját írja le, amiben már megjelenik egy inflációs cél jellegű változó a  $\pi_T$  alakban. Értelmezés kérdése, de mi itt még nem akarjuk ebbe beleolvasni a jegybank inflációs célt követő rendszerét, hiszen a tervezett infláció már a tervezettségben és az azt követő években is fontos gazdaságpolitikai változó volt (és ami nélkül a költségvetés tervezése elképzelhetetlen bármely gazdaságban), noha inflációs cél követéséről természetesen csak 2001 júniusa után beszélhetünk Magyarországon. A (3) összefüggés konkrét alakját könnyű vitatni, de a tartalma valóságos aggodalmakat tükröz. Infláció esetében ritka az alulteljesítés (deflációs pangás) Magyarországon, a túllövést pedig jobb minimalizálni. A kibocsátási rés és az inflációs túllövés nem ugyanolyan fajsúlyú probléma, ezt jelzi a  $d$  súlyozási paraméter bevezetése.

A (3) képlet által leírt cél érdekében követendő gazdaságpolitika jellemzőit a gazdaság viselkedését leíró (1) egyenlet mint korlátozó feltétel melletti maximalizálásból vezethetjük le:

$$L = (\pi - \pi_T)^2 + dx^2 + \lambda(\pi - \pi_e - ax - \varepsilon_1) \rightarrow \min. \quad (4)$$

Az  $L$  függvény  $x$  és  $\pi$  szerinti deriválásával kapjuk a következő feltételeket:

$$\lambda = \frac{2d}{a} x, \quad (5)$$

$$\lambda = -2(\pi - \pi_T). \quad (6)$$

Az (5) és (6) összevetéséből kapjuk, hogy a gazdaságpolitikára a következő feltétel adódik:

$$\pi - \pi_T = -\frac{d}{a} x. \quad (7)$$

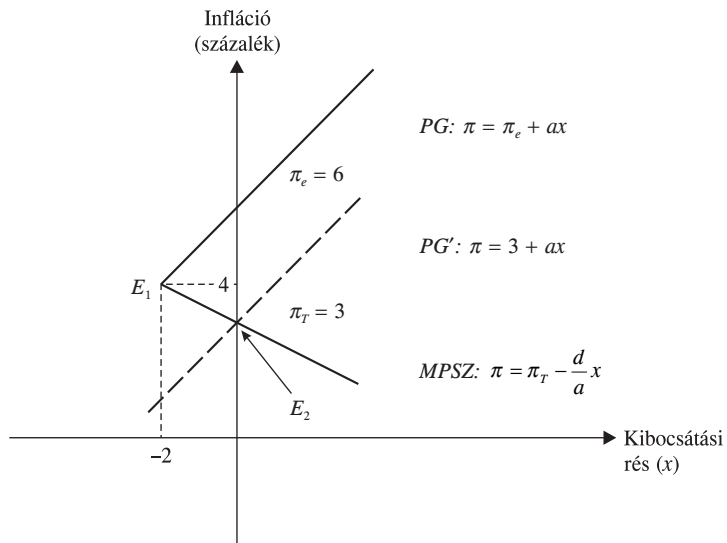
A (7) összefüggés formálisan megfelel az inflációs célzásra levezett képletnek (Svensson [2005] 618. o.), de ugyanígy megfelel a McCallum–Nelson [2005] 603. oldalán szereplő összefüggésnek, a szerzőpáros viszont az inflációs cél követésével szemben instrumentumszabályt vezet le a későbbiekben. A (7) összefüggés azt jelenti, hogy a (3) egyenlet által leírt gazdaságpolitikai célt az (1) egyenlet által jellemzett gazdaságban úgy érhetjük el, ha az inflációcsökkentés értéke egyenlő az inflációcsökkentés érdekében vállalt kibocsátási áldozattal (az inflációs cél elérése érdekében tett erőfeszítések költsége). Ez az összefüggés meghatározza a gazdaságpolitikai célnak megfelelő monetáris politikai szabályt (MPSZ), amely a (7) egyenlet átrendezésével a következő:

$$\pi = \pi_T - \frac{d}{a}x. \quad (8)$$

Ez az összefüggés írja le a monetáris politikai szabályt, amit a szemléltető 1. ábrán MPSZ jelöl. Az ábrán a központi bank inflációs célja 3 százalék, és a gazdaság viselkedését az (1) egyenlet által leírt Phillips-görbe (PG) szemlélteti. Kiindulásul azt feltételezzük, hogy az adott pillanatban a várt infláció 6 százalék, vagyis meghaladja az inflációs cél 3 százalékos értékét. Ebben az esetben a gazdaság (rövid távú egyensúlyi) állapotát az  $E_1$  pont jellemzi: az inflációs várakozások meghaladják a jegybank inflációs célját, az  $E_1$  pont a PC görbe által meghatározott módon a gazdaságban a potenciálistól 2 százalékkal elmaradó kibocsátást jelent. Az  $E_1$  pont rajta van a monetáris politikai szabályt (MPSZ) leíró egyenesen, tehát konzisztens a monetáris politikával. Az  $E_1$  pontban az infláció 4 százalék, vagyis meghaladja az inflációs célt, de alatta marad az inflációs várakozásoknak. Ebből adódóan idővel az inflációs várakozások csökkenni fognak. Az inflációs várakozások csökkenése azt jelenti, hogy a PG görbe lejjebb csúszik (PG'). Ezzel együtt csökken az infláció, ami enyhíti a jegybanknak a megszorító monetáris politika folytatására irányuló kényszerét. Az expanzívabb (lazább) monetáris politika segít a kibocsátás növekedésében és így a kibocsátási rés csökkenésében. (Mindez persze a jegybanki kamatok változtatása révén történik, de ennek mechanizmusát később szemléltetjük.) A gazdaság rövid távú egyensúlyi állapota tehát az alacsonyabb infláció és a csökkenő kibocsátási rés irányába mozdul el. Végül a PG görbe addig csúszik le, hogy kialakuljon az  $E_2$  pontban jelzett egyensúly. Itt a jegybank elérte inflációs célját, a gazdaság pedig elérte a potenciális kibocsátás szintjét ( $x = 0$ ). Ez az  $E_2$  pont jelöli a hosszú távú egyensúlyt. Ebben az alkalmazkodási folyamatban – azaz a gazdaságnak az  $E_1$  pontban jellemző recessziós és inflációs állapotából az  $E_2$  pontban jellemző hosszú távú egyensúlyi állapotába való eljutásában – az inflációs várakozások csökkenésének fontos szerepe van.

1. ábra

Infláció és kibocsátás – inflációs cél követése mellett



Most térjünk át a jegybanki kamatok alakulására e folyamat során, vagyis írjuk fel a *jegybank reakciófüggvényét!* Ennek érdekében a gazdaságot leíró (1) egyenlet, vagyis a *PG* görbe mellé írjuk fel az úgynevezett *IS* görbét, a beruházási–megtakarítási makroösszefüggést, hiszen a kamat (jegybanki instrumentum) nem közvetlenül a kibocsátásra vagy az inflációra hat, hanem a *transzmissziós mechanizmuson* keresztül áttelesen befolyásolja ezek alakulását. A központi bank a rövid távú irányadó nominális kamata változtatásával hat a gazdaságra. Az egyszerűség kedvéért itt most csak egyfajta nominális kamattal dolgozunk, amit  $i$  jelöl. A kamat megváltozása a kereslet változásán keresztül befolyásolja az infláció és a kibocsátás alakulását. A hagyományos *IS* görbe azt írja le, hogy a reálkamat emelkedése hogyan csökkenti a keresletet, és ezen keresztül a kibocsátást, modellünkben a kibocsátási részt:

$$x = b - c(i - \pi_e) + \varepsilon_2, \quad (9)$$

ahol  $i$  a nominális kamat, vagyis az egyenlet jobb oldalának második tagja a reálkamatot jelöli. A reálkamat és a kibocsátási rés közötti negatív összefüggés az *IS* görbe tipikus jellemzője. Az egyenletben szereplő  $\varepsilon_2$  tag a *keresleti sokk* jelölésére szolgáló véletlen tag.

A monetáris politikai szabályok, mint a (8) alak is, általában a központi banki instrumentumot ( $i$ ) az infláció ( $\pi$ ) és a kibocsátási rés ( $x$ ) függvényeként írják le. A híres Taylor-szabály (Taylor [1993]) önkényesen választott, de célszerű kiindulópontként hasonló összefüggést mutat. Mivel mind az infláció, mind pedig a kibocsátási rés a modell endogén változói, ezért sokféle módon írhatjuk le a jegybank reakciófüggvényét (Svensson–Woodford [2005] többféle leírást elemez). Mivel a fenti grafikus ábrázolásban az infláció ( $\pi$ ) és a kibocsátási rés ( $x$ ) rövid távú egyensúlyi értékeit a várható infláció, az inflációs cél és a véletlen tag függvényeként vettük, így a jegybanki reakciófüggvény egyik lehetséges ábrázolásaként a következő levezetést alkalmazzuk.

A (8) monetáris politikai szabály (*MPSZ*) és az (1) árgyenlet (Phillips-görbe, *PG*) egyenletekből a kibocsátási résre a (10) összefüggést kapjuk:

$$x = \frac{a}{a^2 + d}(\pi_T - \pi_e) - \frac{a}{a^2 + d}\varepsilon_1. \quad (10)$$

Ezt a kifejezést behelyettesítve a (9) *IS* görbébe, majd az így kapott egyenletet átrendezve adódik a monetáris politika reakciófüggvényére vonatkozó (11) összefüggés:

$$i = \frac{b}{c} + \pi_e + \frac{a}{c(a^2 + d)}(\pi_e - \pi_T) + \frac{1}{c}\varepsilon_2 + \frac{a}{c(a^2 + d)}\varepsilon_1. \quad (11)$$

A jegybank reakciófüggvénye a (11) alakban írva azt fejezi ki, hogy ha a várható infláció meghaladja az inflációs célt, akkor a jegybank emeli az irányadó kamatot. E kamatemelés mértékére vonatkozóan a (11) reakciófüggvényből az is következik, hogy az irányadó kamat emelése az előretékintő reálkamat ( $i - \pi_e$ ) emelkedésével jár.

A jegybank reakciófüggvénye a (11) alakban az erősen leegyszerűsítő modellfeltevéseket tükrözi. Gyakorlati célokra ennél realiztikusabb modellből célszerű kiindulni. Empirikusan is lényeges összefüggés becslésére jó példát ad Hidi János írása. *Hidi* [2006] kétféle értelmezési megszorítással küszködik, és ezek miatt meggyőző empirikus eredményeinek nem a sikerét, hanem korlátait hangsúlyozza. Az egyik megszorítás az, hogy az instrumentumszabályon alapuló értelmezés gyökeresen más, mint az inflációs célt követő rendszer, így egy instrumentumszabályt nem lehet közvetlenül és tisztán inflációs célt követő rendszer elemzésére alkalmazni. Ez értelmezési zavart okozhat, még akkor is, ha nagyon jó az illeszkedés. A másik megszorítás pedig minden empirikus megközelítés elkerülhetetlen velejárója, nevezetesen az, hogy a jegybank reakciófüggvénye egy átlagos kamatreakciót ír le, ami a mindenkorai döntések egyedi értékelésére aligha használható.

E kifogásokat szem előtt tartva rátérünk a magyar monetáris politika elmúlt évtizedének empirikus értékelésére. Nem a konkrét döntések részleteit, az azok mögött meghúzódó szándékokat vagy célokat, hanem az eredményük átlagos statisztikai jellemzőit vizsgáljuk meg. A hosszadalmas elméleti bevezetéssel az volt a célunk, hogy érzékeltesük: az alapvető elméleti összefüggések a modell leegyszerűsített keretében nagyjából *függetlenek* a gazdaságpolitikai kerettől: attól, hogy éppen egy inflációs cél követése szerint vagy valamiféle instrumentumszabály szerint írható-e le jobban a folyamat. Az elemzés, még ha a helyenként alkalmazott fogalmazás túlzottan általánosító utalásokat is tartalmaz, nem a monetáris döntések művészettel határos tudományos mélységeit vizsgálja – és nem csak a pszichológiától, valamint a politikától *függetlenül*. A modell, mint láttuk, nem különböztet meg jövedelemtulajdonosokat, így a költségvetés sem kerül szóba. Empirikus elemzésünkben persze ettől függetlenül még kitérhettünk volna a költségvetés kérdéseire, de nem tettük.

Egyszerűen *mindentől függetlenül* azt kérdezzük, hogy a monetáris politika által közelebb jutottunk-e a stabilitáshoz (majdnem azt írtuk: Európához<sup>5</sup>) az elmúlt egy évtizedben. Buta kérdés, sokan megütköznek majd rajta. De vállaljuk ezt is, éppen a szembenézés érdekében. De félreértés ne essék: nem azt kérdezzük, hogy mit kellett volna tenni, vagy mit lehetett volna tenni ez ügyben. Pusztán azt, hogy mi történt. Értékeléstől, ítélettől függetlenül. A 2001 előtti és az utána következő időszak egyaránt tárgya az elemzésnek. Nem a monetáris politika keretét vagy mandátumát vizsgáljuk, hanem a gazdasági stabilizáció szempontjából vett hatékonyságát. Ezt a kérdésfeltevést az itt ismertett makroökonómiai keret indokolja. A monetáris politika szokásos elemzései ettől eltérően általában a gazdaságpolitikai keretre, a monetáris politika mandátumára és e mandátum megvalósításának technikájára koncentrálnak. Ez az általunk elvégzettnél határozottabban fókuszált, de legfőképpen szándékaiban is eltérő elemzést jelent. Annyira eltérőt, hogy e kétféle megközelítést nehéz is lenne egymással összekapcsolni vagy akár szembeállítani. Az absztrakció eltérő szintjein mozognak.

### A monetáris döntéshozó magányossága

A monetáris politika hatásának, eredményeinek megítéléséhez magának a döntéshozatalnak a feltételeit is érdemes szemügyre venni. Mint ahogy az inflációs cél követéséhez szükséges statisztikai feltételeket elemző könyv (*Carson–Enoch–Dziobek* [2002]) alcíme is jelzi (*Getting the Right Numbers and Getting the Numbers Right*), a döntéshozó iránt mutató megfelelő mutató megválasztásán túl kemény munkával el kell azt is érni, hogy e mutató megfelelően mutasson, és éppen azt, amit feltételezünk róla. A monetáris döntésekhez ugyanis azonnali, friss (*real time data*) és megbízható adatok kellenének. E feltételek teljesítése pedig majdhogynem lehetetlen, amire *Orphanides* [2001] és *Orphanides–Williams* [2005] meggyőzően mutatott rá.

A döntéshozó viszont a mában él és dönt. A információs bizonytalanság jelenségével egyformán szembesül minden döntéshozó és minden elemző, aki a döntés előtt vagy utána készít számításokat. Írásunk szempontjából van egy fontos következménye a fenti problémának. A monetáris politika értékelése során hajlamosak vagyunk túlértékelni a hatóság szándékainak jelentőségét, miközben abban sem lehetünk biztosak, hogy milyen adatokból és milyen módszerekkel próbál méríteni a hatóság. Jobb ezért a pusztá tényekre hagyatkozni. A szándékot, a célokat és egyéb megfontolásokat nem firtatva, a következőkben a tényeket vesszük alapul.

<sup>5</sup> Az Európához való közelítés kérdését *Siklos* [2007] egy hipotetikus modellszámítás keretében elemzi.

## Terv és cél

Ezzel az írással az a tervünk, hogy a monetáris politika makrohatásait az elmúlt évtized egészére kiterjesztve vizsgáljuk. E vállalkozás célja egyben az, hogy szemléltessük a monetáris politika makroökonómiai keretbe ágyazott értékelését. Arra vagyunk kíváncsiak, hogy miként hatott a monetáris politika a gazdasági ciklus alakulására. Ehhez a GDP-nek a potenciális (egyensúlyi) GDP-től való eltérését (kibocsátási rés) és az inflációnak a hosszabb távon fenntartható inflációs céltól való eltérését (inflációs rés) vetjük össze. A kibocsátási rés mindkét eleme az MNB által végzett számításokból rendelkezésünkre áll. Inflációs célt viszont csak az inflációs célt követő rendszer bevezetésétől, vagyis 2001 júniusától kezdődően közöl az MNB. Honnan vegyünk az ezt megelőző évekre vonatkozóan egy olyan inflációs számot, amit az adott időszakra vonatkozóan valamilyen értelemben elérendőnek tekinthetett a gazdaságpolitika?

E kérdésre kétféle válasz adható. Az egyik az, hogy jó nekünk erre a költségvetési tervezéshez alapul vett inflációs tervszám. A másik válasz meg az, hogy ilyen szám nem létezik, és nem is állítható elő. A tervszám nem cél, legfeljebb előrejelzés, hiszen a kilencvenes években Magyarországon már nem tervgazdaság volt. Lenne persze más lehetőség is, például érvelhetnénk amellett, hogy a 2001 előtti időszakban az inflációs tervszám választása miért is lenne megfeleltethető a későbbi rendszerben célnak kitűzött, de még sokszor előrejelzéseként sem nagyon megbízható inflációs célnak. Ez kétségtelenül érdekes vállalkozásnak ígérkezne, de ebbe nem vágunk bele. Ehelyett egy függőleges vonalat húzunk be az ábrákra 2001 júniusában, annak jelzésére, hogy a vonalnál vezettek be az inflációs célt követő rendszert, a vonal előtti időszakban pedig Magyarországon nem tűztek ki inflációs célt.

A türelmes olvasó figyelmét nyomatékosan felhívjuk arra, hogy itt csalunk, mert a vonaltól balra fekvő területre is számolunk inflációs rést, de ennek a résznek az értelmezésével az olvasónak komoly gondjai lehetnek. Ez persze nem zárja ki azt a rendkívül kellemetlen körülményt, hogy esetleg a vonaltól jobbra lévő területeket érintően is jogos gondjai lennének. Mindent egybevetve, arra jutottunk, hogy érdemes az egész – közel évtizednyi – időtávot nézni, még ha esetleg mást illene látni annak egyik felén, mint a másikon. A következő ábrák nem nagyon mutatják a nagy váltást, de emiatt persze az adatkezelés elnagyoltsága is okolható.

## Infláció, kamat, reálárfolyam

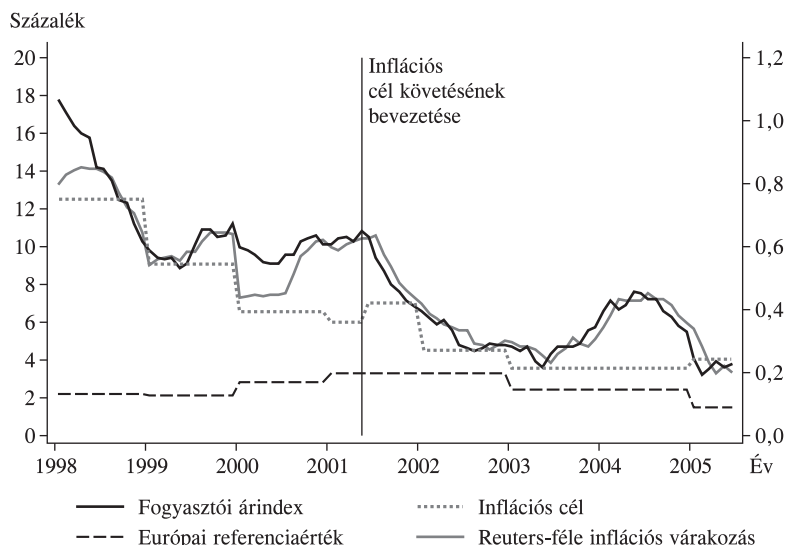
Itt teszünk egy kitérőt, és áttekintjük az adatokat és tendenciákat az 1998-tól 2005-ig terjedő időszakban. Az infláció, a kamat és a reálárfolyam tényszerű alakulása érdekel bennünket, de nem foglalkozunk az ezekre ható tényezőkkel vagy a tendenciát magyarázó összefüggésekkel. Az előzőekben követett végletesen elméleti tárgyalást itt elnagyolt empirikus tárgyalás váltja fel: úgymond az olvasóval bejárjuk és ismerkedünk a tereppel.

A 2. ábrán a fogyasztói árindex mellé berajzoltuk a költségvetési tervezéshez alapul vett inflációs tervet (a 2001-et megelőző időszakban) és az inflációs célt (a 2001-et követő időszakban), valamint az infláció maastrichti értelemben vett referenciaértékét.<sup>6</sup> (Emlékeztetülül: az infláció 1,5 százalékponttal haladhatja meg a három legkisebb inflációjú

<sup>6</sup> Az olvasó joggal veti fel, hogy ez olyan, mintha azt gondolnánk, hogy ősidőktől inflációs célt követett a jegybank, csak az ősidőkben a tervszám volt a cél. Vagyis a monetáris politika mandátumát örökre tekintennék, csak a politika megvalósításában látnánk változást. Nem, ezt nem gondoljuk, minthogy azt sem, hogy 2001 után a monetáris politikai rendszer mandátumát érintő kérdések örökre megoldottnak tekinthetően rendeződtek. Talán ennek alátámasztására elég az írásunk bevezetőjében említett kérdőjelekre utalni.



2. ábra  
Inflációs ráták  
(havi átlagra átszámított éves adat)



Forrás: [www.mnb.hu](http://www.mnb.hu), Siklos-Ábel [2003] és az EKB konvergenciajelentései (megtalálhatók a [www.ecb.int](http://www.ecb.int) címen). 2001 előtt inflációs célként a kormány költségvetési tervezésnél használt előrejelzését vettük. 2001 után az inflációs cél az MNB által publikált adatot jelöl.

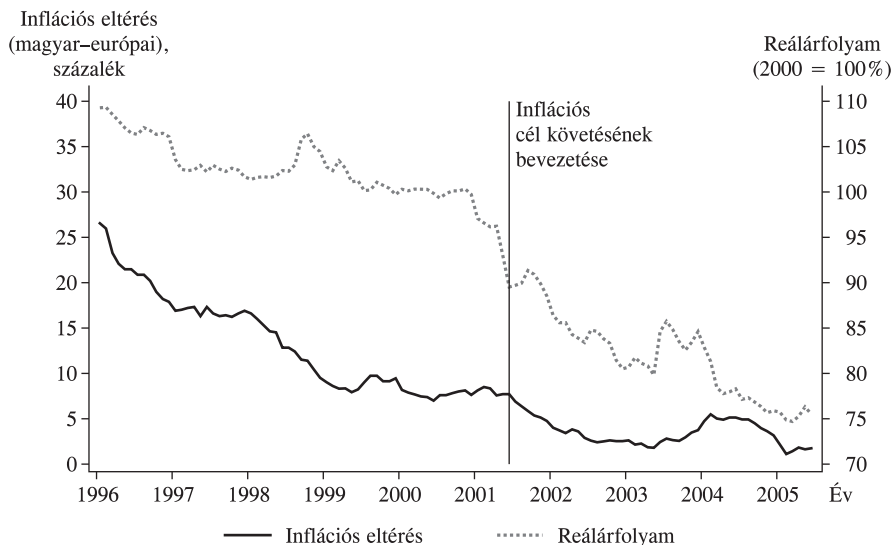
EU-tagország inflációjának átlagát.) A három legalacsonyabb infláció átlagát az Európai Központi Bank konvergenciajelentéseiben rendszeresen publikálja. A terv és cél egybekapcsolása és az európai referenciaérték ide citálása mesterélt, művi és tudománytalan, de talán mégis érdemes belenézni ebbe a görbe tükörbe. A kép nyilván torzított lesz, sokféle értelmezést tenne lehetővé. De ne ütközzünk meg ezen! Az olvasó szabadon dönthet, hogy vállalja-e a torzított tükörbe nézés megrendítő élményét, vagy egyenesen átugrik a következő részre, kihagyva a 2. ábrát. Akiben a 2. ábra ellenérzést kelt, jobban teszi, ha átugorja. Nem veszít vele semmit.

A 2. ábrán három figyelemreméltó dolgot láthatunk. Először is, bár az infláció üteme jelentősen csökkent, a csökkenő trendet legalább három megtorpanás törte meg: 1999-től 2001-ig, 2003-ban és 2005 után. A második jellegzetesség az, hogy a kormány – majd később a jegybank – inflációs tervei általában túlzottan optimistának bizonyultak. Ez alól csak 1998–1999 fordulója és 2005 eleje jelentenek kivételt. A harmadik megállapítás az európai referenciaértékhez való közelítésről szól. Bár a magyar infláció jelentős csökkenése az európai referenciaértékhez való közelítést is jelenti egyben, mégis a maastrichti értelemben vett legjobb teljesítőktől való lemaradást csak rövid átmeneti időszakokban sikerült alacsony szintre szorítani. Az inflációcsökkenés megtorpanása e rövid időszakok után az európai referenciaértéktől való távolodással járt. Összességében mégis csökkenőben van Magyarország elmaradása az európai referenciaértéktől.

A 3. ábrán a magyar inflációnak az európai referenciaértéktől való eltérését (inflációs differencia) és a fogyasztói árindexen alapuló reálárfolyam-alakulást ábrázoltuk (ez utóbbi az IMF által számolt és publikált mutató). Az ábra alapján az a benyomás alakulhat ki, hogy a magyar inflációnak az európai referenciaértékhez való közelítését jelentős részben a forint árfolyamának erősödése tette lehetővé.

## 3. ábra

Inflációs eltérés Magyarország és az eurórégió között, valamint a forint reál effektív árfolyama (mindkét adatsor havi gyakoriságú)



*Forrás:* az inflációs eltérést az MNB által publikált magyar inflációs adat (www.mnb.hu), valamint az IFS CD-ROM által megadott eurórégiós inflációs adat alapján számoltuk. A reálárfolyamra néhány hiányzó adatot *Benczúr-Rátfai* [2005] írásból vettük át. Az ábra megegyezik *Siklós* [2007] írásának 4. ábrájával (371. o.).

## Árindex

Az infláció mérése mára kiterjedt önálló tudományterületté terebélyesedett. És nemcsak az indexszámok elméletére, hanem a statisztikai mérés számos más területére terjed ki. Mondhatnánk azt is, hogy az elmélet bizonytalansága az inflációt illetően nem sokat csökkent. Azt sem tudhatjuk igazán, hogy az emberek milyen áreltérésen ütköznek meg, és mit hagynak figyelmen kívül. Érdekes lenne például megfigyelni, hogy hányan hajolnak le az utcán heverő 1, 5 vagy akár 10 forintosért? Hogyan alkuszunk, és mikor? Mindez nyilván kifejezi érzékenységünket is. Egy-egy termék árában az 5 vagy 10 százalékos eltérés úgyszólván mindennapos lehet, akár egymás melletti standokon is, miközben a fogyasztói árindexben a tizedszázalékos eltérés is égbekiáltó bűnnek vagy ellenkezőleg, büszkeségre okot adó eredménynek minősülhet.

Sok kérdés vethető fel azzal kapcsolatban is, hogy a jegybank milyen árindexre figyeljen. Hogy mást ne említsünk, a jegybank általában másként tekint a hatósági árak emelkedésére, mint – mondjuk – a szabadpiaci árak alakulására. Megint más, ha a szezonális termékek (zöldség, gyümölcs) áraiban van nagy ingadozás, mint ha – mondjuk – a tej vagy a kenyér ára változik. Általánosan elfogadott az is, hogy az ingatlanok vagy a tőzsdéi részvények áralakulása (*asset prices*) nem olyan, ami miatt kamatlépéseket mérlegelne manapság bármely jegybank. Ugyanakkor napjainkban az ezek miatti jegybankos aggodalmakról (*asset price bubble*) is gyakran olvashatunk az újságokban. Sőt, még ha a buborék kialakulását nem is próbálják megakadályozni vagy fékezni, e buborékok kipukkanása utáni helyzetben gyakori a jegybanki asszisztencia kamatsökkentés vagy másfajta likviditásteremtési eszköz formájában.

A monetáris politikával kapcsolatban tehát megkerülhetetlen az árindex megválasztásának kérdése. Ezt a kérdést ebben az írásban sem próbáljuk megkerülni, még ha a kérdésre hamarosan általunk adott válasz sokak számára túlzott leegyszerűsítésnek is tűnhet, mint minden más ebben az írásban. A válaszuk a következő. Ha a jegybank tevékenységét a makroökonómiai kerettől *függetlenül* akarjuk értékelni, akkor célszerű olyan árindexet választani, ami a legszorosabb korrelációt mutathatja a jegybanki intézkedésekkel, amely olyan termékekre terjed csak ki, amelyekre a monetáris politika közvetlen hatással lehet. Ilyen index lehet például a maginfláció, amely számos terméket eleve figyelmen kívül hagy a mérésnél. De nem elég csupán a termékkört korlátozni, hanem célszerű megszüntetni az ártényezőzők körét is. Így még a maginfláción belül is az adóváltozások árhatásait célszerű kiszűrni, hiszen ezt sem lehet a jegybank nyakába varrni.

Ha azonban nem a jegybank tevékenységét, hanem például a monetáris politika makroökonómiai hatását kívánjuk értékelni, akkor olyan árindex választása indokolt, ami magában foglal mindenféle, a vizsgálat szempontjából releváns makroökonómiai tényezőt. A makroökonómiai hatásba tehát bele kell értenünk nemcsak az irányadó kamat változásának szűken értelmezett pénzpiaci hatásait, hanem például a gazdaságpolitikai keretrendszer együttesének, beleértve a költségvetési és a monetáris politika összehangolásának tényezőit is.

Megint más, ha még ezen túlmenően a monetáris politika hatásainak értékeléséhez más szempontokat is mérlegelni kívánunk: például ebben az írásban a kezelés egyszerűsége, az adatok elérhetősége és a modellbe illesztett értékelés szempontjait is figyelembe vesszük. Ez utóbbi szempont együtteseként arra jutottunk, hogy ebben az írásban a fogyasztói árindexre támaszkodunk, mindenféle korrekciót és szűkítést mellőzve.

### Kibocsátási rés és inflációs rés

A monetáris politika és minden egyéb hatás eredőjeként létrejövő változás az inflációban és a gazdasági ciklusban akkor tekinthető a stabilizáció irányába mutató lépésnek, ha a kibocsátási rés és az inflációs rés ellentétesen mozog, a két folyamat negatív korrelációt mutat. A kibocsátási rés a tényleges GDP-nek a potenciális (egyensúlyi) GDP-től a (2) képlet szerint képezett százalékos eltérése. Az inflációs rés pedig a fogyasztói árindexnek az inflációs céltól való eltérése. Az inflációs rés pozitív értéke azt jelenti, hogy az adott időpontban mért infláció meghaladja az az évi inflációs célt.

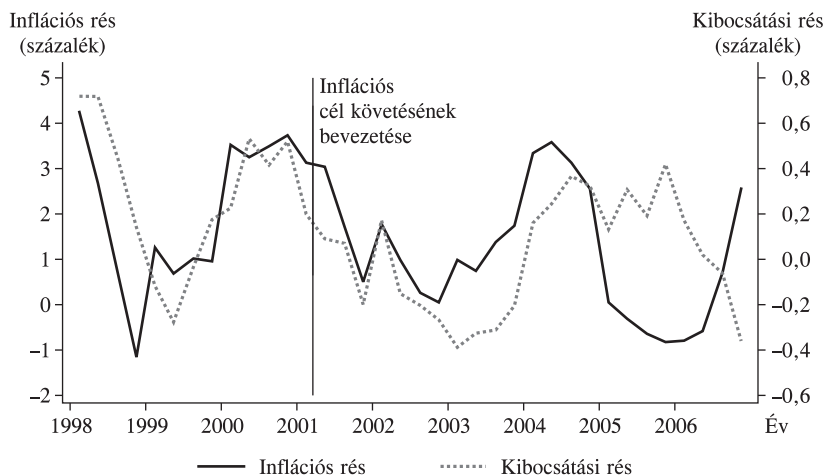
Az inflációs és növekedési veszteséget összehangoltan minimalizáló stabilizációs gazdaságpolitikára adódó (7) összefüggés éppen ezt a negatív korrelációt tükrözi. A (7) egyenlet bal oldalán az inflációs rés ( $\pi - \pi_r$ ), jobb oldalán pedig a kibocsátási rés ( $x$ ) szerepel, és a két változó közötti negatív kapcsolatot írja le az egyenlet.

A fenti összefüggésből levezetett monetáris politikai szabály, amelyet a (8) egyenlettel írtunk le, ugyanezt az összefüggést tartalmazza, vagyis a stabilizációt az a gazdaságpolitika szolgálja, amikor az inflációs rés és a kibocsátási rés ellentétes irányban változik, vagyis negatív korrelációt mutat.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> A norvég központi bank inflációs jelentése újabban e „szabály” teljesítését kifejezetten előírja, csak olyan előrejelzést és hipotetikus kamatpályát tekint elfogadhatónak, mely ezt a feltételt teljesíti (Inflation Report, Norges Bank, 3/2006, *Qvigstad* [2006]). Az erre vonatkozóan megfogalmazott hat feltétel közül a második így hangzik: „Felételezve, hogy az inflációs várakozások az inflációs cél közelébe esnek, az inflációs rés és a kibocsátási rés egymáshoz viszonyított alakulása ésszerű arányban kell legyen egymással, míg végül mindkét rés záródik. Általában nem jó, ha előre tekintve mindkettő egyszerre pozitív, vagy mindkettő egyszerre negatív”.

Az 4. ábra mutatja be e két változó alakulását a magyar gazdaságban. Az ábra tanúsága szerint ez a jellegzetesen ellentétes irányú mozgás csak 2005-ben, majd az ezt követő években érvényesült. A 2000-től 2005-ig húzódó időszakban a GDP jellemzően a potenciális szintje felett volt, a kibocsátási rés eltérő mértékű, de jellemzően pozitív értékeket vett fel, miközben az inflációs rés szintén többnyire pozitív maradt. A két változó nagyságának változása ebben az időszakban közel párhuzamos, jellemzően pozitív korrelációra utal. Ez modellünk keretében azt jelenti, hogy az infláció 3. ábrán is megfigyelhető jelentős mérséklése a termelés oldaláról kisebb áldozatot követelt, mint amit egy gyorsabb stabilizáció érdeke indokolhatott volna. A követett gazdaságpolitika nem felelt meg a modellben optimálisnak tekintett gazdaságpolitikai szabálynak ebben az időszakban.<sup>8</sup> E követelmény érvényesülése 2005 közepétől kezdődően jelenik meg az adatokban. Ekkor egy erőteljesebb stabilizációs politika bontakozott ki, melyben a költségvetés túlköltekezése miatt elszabaduló infláció megfékezése érdekében a monetáris politika növekedési áldozattal járó lépésekre is vállalkozott.

4. ábra  
Kibocsátási rés és inflációs rés



*Forrás:* MNB-adatok alapján számítva. Az inflációs részt úgy számítottuk, hogy a fogyasztói árak adott negyedévi értékének az előző év azonos időszakához képesti éves növekedési üteméből kivontuk az adott évre vonatkozó inflációs cél értékét. Ez az ábra hasonlít a Csermely [2006]-ben szereplő 2. ábrához. Az itt alkalmazott számítási mód azonban több szempontból is eltér a Csermely [2006] által alkalmazott módszertől. Csermely [2006] nem a fogyasztói árindexet, hanem az általános forgalmi adó változásával korrigált maginflációt használja, valamint annak negyedéves indexét a „negyedévesített” inflációs célhoz hasonlította. A kibocsátási rés itt szereplő értékei a Csermely [2006] írásban használt adatoktól annyiban tér el, hogy az MNB a kibocsátási rés azóta felülvizsgált és javított módszerrel újrabecsült adatait alkalmazza.

<sup>8</sup> A gazdaságtörténet nyilván majd valamikor megfejti e rejtélyt. Szinte kivétel nélkül minden gazdasági szereplő a monetáris politika túlzott megszorító jellege miatt panaszkodott ebben az időszakban. A gazdaság fejlődése szempontjából optimális, vagyis a ténylegesnél erőteljesebb inflációcsökkentésnek senki sem volt híve, sem szószólója.

## Összefoglalás és következtetés

A monetáris politikát gyakran a makroökonómia hagyományos elméleti keretén kívül, attól függetlenül tárgyalják. A területet egyfajta misztikum övezi. A jegybanki függetlenség gazdaságpolitikai kívánalma a külső szemlélő számára azt a tévképzetet kelti, mintha a monetáris politika független lenne mindenfajta reálgazdasági megfontolástól. Ezt a félreértést az is erősíti, hogy a monetáris döntések kapcsán számos elemzői kifogás fogalmazódik meg, és maguk a döntéshozók is igyekeznek elhárítani annak vádját, hogy az inflációs cél követésénél az infláción kívül bármilyen más makrogazdasági tényezőt mérleljenek.

Ebben az írásban a monetáris politikát a hagyományos makroökonómiai keretbe illesztve tárgyaljuk. Ennek is az egyik legegyszerűbb formáját választottuk szemléltetésül. A modell ilyen általános szintjén jól megfér egymás mellett (az egyenletek nyelvén formailag azonos) a monetáris politikai iskolák két ellentétes pólusa: az inflációs célt követő és az instrumentumszabályok (Taylor-szabály) elmélete.

A formai keret ilyen általános megválasztása azzal az előnnyel jár, hogy folyamatos változása ellenére értékelhető és összevethető benne a monetáris politika, függetlenül attól, hogy a monetáris politikai keret történetesen árfolyamcél, inflációs cél vagy másfajta célok követését hirdeti magáról, sőt ebbe még az is belefér, ha nincsen felismerhető szabályosság a monetáris politikai döntésekben. Nem a konkrét döntési mechanizmust, hanem a döntés következményeit, eredményét és hatásait vizsgáljuk.

Nemcsak a gazdaságpolitikai keretrendszerrel vonatkoztatunk el, de annak kulcselemeitől is, például a költségvetési politikától is, ettől független értékelést adunk a monetáris politikáról. E tényezők persze szorosan összefüggnek a valóságban, a költségvetési és a monetáris politika egymás számára is komoly segítséget nyújthat, vagy adott esetben nehézséget okozhat. De így van még ezzel sok más eleme is a rendszernek. Ettől függetlenül felvethető a kérdés, hogy empirikusan adott kamatdöntés végül mit okoz a gazdaságban, nem bontva ki az áttételeket, és nem konkretizálva a korlátokat, csakis a végeredményt tekintve. Azt vizsgáljuk, hogy általánosságban az infláció alakulásában hogyan tükröződik a monetáris politika jellege. Nem azt, hogy milyen körülmények között alakul ki ez a hatás.

Írásunkban három feladatot végeztünk el. Az egyik feladat a monetáris politika makroökonómiai keretbe illesztésének bemutatása. A másik feladat annak megmutatása, hogy az eltérő monetáris politikai iskolák elméletileg összebékíthetők, bár kétségtelen, hogy gyakorlati megfontolások könnyen vezethetnek ádáz vitákhoz. E viták a konkrét körülmények figyelembevételével dönthetők el, a feltételezésektől függ itt is, hogy melyik megközelítés mikor üdvöztető. Mi ettől függetlenül tettük magunkat. A harmadik feladat a magyar monetáris politika elmúlt évtizedének nagyvonalú értékelése. Ez utóbbi kapcsán két következtetést fogalmazhatunk meg.

Az egyik következtetés magából az elméleti keretből származik, és azt mondja ki, hogy a gazdaságpolitikát és ezen belül magát a monetáris politikát is az minősíti, hogy az a gazdasági ciklus alakulására milyen hatással van. Ez a következtetés közhelyesen hangzik, de mintha mostanában senki nem értene vele egyet. Egyrészt a ciklussal kapcsolatos megfontolások eltűntek a gazdaságpolitikuskok, de az elméleti közgazdászok látóköréből is. Bródy András írásai (lásd *Bródy* [2003], [2004] és [2007]) kitartóan próbálják ébren tartani a kérdést, de egyre inkább a szabályt erősítő kivételt jelentenek. Másrészt a szakma szarvashibát vél felfedezni, ha a monetáris politikai közleményekben fellelhető a ciklusra (növekedésre, kibocsátási részre) utaló kitétel.

A másik következtetésünk a magyar monetáris politika empirikus elemzését sűríti egy általános értékelésbe, aminek tartalma azonban szintén ellentétes a közvélekedéssel. A mo-

netáris politika egyik hibájaként a túlzott szigorúságot fogalmazták meg az előző jegybanki vezetés kritikusai.<sup>9</sup> A kritikát sokféle érveléssel támasztották alá, csak éppen empirikusan tűnik alaptalannak ez a félelem. A ciklust csillapító gazdaságpolitika egyik jele ugyanis az lehet, hogy a kibocsátási rés és az inflációs rés ellentétes irányban változik, a kettő korrelációja negatív. E két változó azonban nagyjából párhuzamosan mozgott a 2000-tól 2005-ig terjedő időszakban, vagyis az inflációcsökkentés nem volt annyira erőltetett, hogy az jelentős kibocsátási áldozattal járt volna. A gazdaságpolitika modellünkben optimális szabálya 2005 közepétől kezdve jut érvényre. Ekkor egy valóban erőteljesebb stabilizációs politika bontakozott ki, amelyben a költségvetés túlköltekezése miatt élenkűlő infláció megfékezésére a monetáris politika átmeneti növekedési áldozattal járó lépésekre is vállalkozott.

### Hivatkozások

- BENCZÚR PÉTER–RÁTFAI ATTILA [2005]: Economic Fluctuations in Central and Eastern Europe: The Facts. CEPR Discussion Paper, január, 4846.
- BERNANKE, B. S.–WOODFORD, M. (szerk.) [2005]: The Inflation Targeting Debate. University of Chicago Press, Chicago.
- BOFINGER, P.–MAYER, E. [2006]: The Svensson versus McCallum and Nelson Controversy Revisited in the BMW Framework. Würzburg Economic Papers, No. 67.
- BOFINGER, P.–MAYER, E.–WOLLMERSHAUSER, T. [2006]: The BMW Model: A New Framework for Teaching Monetary Economics. Journal of Economic Education, Vol. 37. No. 1. 98–117. o.
- BRÓDY ANDRÁS [2003]: Arány, ütem és forma. Közgazdasági Szemle, 2. sz. 136–151. o.
- BRÓDY ANDRÁS [2004]: Near Equilibrium. A Research Report on Cyclic Growth. Aula, Budapest.
- BRÓDY ANDRÁS [2007]: A ciklus oka és hatása. Közgazdasági Szemle, 10. sz. 903–914. o.
- CALVO, G. A. [1978]: On the Time Consistency of Optimal Policy in a Monetary Economy. Econometrica, 46. 1411–1428. o.
- CARSON, C. L.–ENOCH, C.–DZIOBEK, C. (szerk.) [2002]: Statistical Implication of Inflation Targeting. Getting the Right Numbers and Getting the Numbers Right. International Monetary Fund, Washington.
- CSERMELY ÁGNES [2006]: Az inflációs cél követésének rendszere Magyarországon. Közgazdasági Szemle, 12. sz. 1058–1079. o.
- FRIEDMAN, M. [1948]: A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability, American Economic Review, Vol. 38. No. 3. 245–264. o.
- FRIEDMAN, M. [1960]: A Program for Monetary Stability. Fordham University Press, New York, N.Y.
- FRIEDMAN, M.–SCHWARTZ, A. J. [1986]: Az Egyesült Államok monetáris történelme. Megjelent: *Friedman, M.: Infláció, munkanélküliség, monetarizmus.* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. Eredeti megjelenés: *A Monetary History of the United States, 1867–1960.* Princeton University Press, Princeton, 1963.
- FRIEDMAN, M. [2007]: Milton Friedman @ Rest. Wall Street Journal, január 22, A15. o. <http://www.opinionjournal.com/extra/?id=110009561>.

<sup>9</sup> Mint minden kritika, ez is nézőpont kérdése. Ebben az időszakban az elfutó költségvetési hiány nehezítette a monetáris politika helyzetét. A költségvetés keresletélénkítési hatásának mérséklésére monetáris szigorítással kellett válaszolni, hiszen a növekedés már meghaladta a fenntartható (potenciális) szintet. A magas kamatok kifogásoló vélekedés ezt nem veszi figyelembe. A nagy költségvetési hiány az adott ciklusszakaszban még a ténylegesnél is szigorúbb monetáris politikát indokolt volna. Bár a közvélemény szemében magas volt a kamat, a makrofolyamatok tükrében ez mégis lazának minősülő kamatpolitika volt. Nem a kamatokkal, hanem a költségvetési hiánnyal volt baj, és ez hamar ki is derült. Ennek ellenére a vélemények nem változtak meg.

- GASPAR, V.–SMETS, F. – VESTIN, D. [2006]: Monetary Policy Over Time, *Macroeconomic Dynamics*, 10. 207-229. o.
- GERDESMEIER, D.–ROFFIA, B. [2004]: Empirical Estimates of Reaction Functions for the Euro Area, *Swiss Journal of Economics and Statistics* 140, 37-66. o.
- GOODFRIEND, M.–KING, R. G. [1997]: The Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy. Megjelent: *Bernanke, B. S.–Rotemberg, J. J.* (szerk.): NBER Macroeconomic Annual 1997. MIT Press, 231-83. o.
- HIDI JÁNOS [2006]: A magyar monetáris politikai reakciófüggvény becslése. *Közgazdasági Szemle*, 12. sz. 1178–1199. o.
- KYDLAND, F.E.–PRESCOTT, E. C. [1977]: Rules Rather than Discretion. The Inconsistency of Optimal Plans, *The Journal of Political Economy*, Vol. 85. No. 3. 473–492. o.
- MCCALLUM, B. T.–NELSON, E. [2005]: Targeting versus Instrument Rules for Monetary Policy. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol. 87. No.5. szeptember-október, 597–611. o.
- MINTS, L.W. [1945]: *A History of Banking Theory*. University of Chicago Press, Chicago.
- MINTS, L. W. [1950]: *Monetary Policy for a Competitive Society*. McGraw-Hill, New York.
- ORPHANIDES, A. [2003]: Monetary Policy Evaluation with Noisy Information. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50. No. 3, 605–631. o.
- ORPHANIDES, A.–WILLIAM, J. C. [2005]: The Decline of Activist Stabilization Policy: Natural Rate Misperceptions, Learning, and Expectations. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 29. 1927–1950. o.
- QVIGSTAD, J. F. [2006]: When does an interest rate path „look good”? Criteria for an appropriate future interest rate path. *Norges Bank Working Paper*. 2006/05.
- SIKLOS, P. L. [2007]: Hungary's Entry Into the Euro Area: Retrospect and Prospects from a Monetary Policy Perspective. *Economic Systems*, 30. december, 366–384. o.
- SIKLOS, P. L. [2006]: Managed floating as a strategy to achieve selected monetary policy objectives, *Journal of Economics and Business*, 58 (2006), 447-464. o.
- SIKLOS, P. L.–ÁBEL, I. [2003]: Is Hungary Ready for Inflation Targeting? *Economic Systems*, 66. 1–25. o.
- SIMONS, H. C. [1934]: *Positive Program for Laissez Faire: Some proposals for a liberal economic policy*, Public Policy Pamphlet. University of Chicago Press, Chicago. Újranyomva megjelent: *Simons* [1948]-ben.
- SIMONS, H. C. [1936]: Rule versus Authorities in Monetary Policy. *Journal of Political Economy*, Vol. 44 (1), 1–30. o. Újranyomva megjelent: *Simons* [1948].
- SIMONS, H. C. [1948]: *Economic Policy for a Free Society*. University of Chicago Press, Chicago.
- SVENSSON, L. E. O. [2005]: Targeting versus Instrument Rules for Monetary Policy: What is Wrong with McCallum and Nelson? *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, szeptember-október, Vol. 87. No. 5. 613–625. o.
- SVENSSON, L.E.O.–WOODFORD, M. [2005]: Implementing optimal policy through inflation-forecast targeting. Megjelent: *Bernanke–Woodford* [2005] 9–83.o.
- TAYLOR, J. [1993]: Discretion versus Policy Rules in Practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 33. 195–214. o.
- WALSH, C. E. [2002]: Teaching Inflation Targeting. An Analysis for Intermediate Macro. *Journal of Economic Education*, Vol. 33. őszi szám, 333–346. o.
- WALSH, C. E. [2003]: *Monetary theory and policy*. MIT Press, Cambridge, Mass.