

Ábel István

# PÉNZ ÉS KAMAT

A monetáris politika megújítása



# PROSPERITAS

Monográfiák



BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
ALKALMAZOTT TUDOMÁNYOK EGYETEME

*A sorozatban megjelent kötetek listája a könyv végén található*

# Ábel István

## PÉNZ ÉS KAMAT

### A monetáris politika megújítása

A hagyományos közgazdaságtan a reáelemzés keretében érvel, és ez akadály a valós gazdasági folyamatok megértésének. Schumpeter és Keynes kritizálta ezt a megközelítést, és helyette a monetáris elemzést alkalmazta. Ezt az elméleti alapvetést követem, amikor megkérdőjelezem a kamatpolitika hagyományos felfogását. A könyvben a pénz és a kamat egy új elméletét ismertetve megmutatom, hogy a kamat természetes rátájának klasszikus fogalma nem ad támpontot a monetáris politika számára. Az endogén pénzelmélet jut el ahhoz a felismeréshez, hogy a pénzteremtésben a kereskedelmi bankok hitelezése a döntő jelentőségű, és ezzel a jegybank szerepe háttérbe szorul ezen a téren. A pénzteremtés irányítását a központi bank napjainkban már nem kizárólag a kamatpolitika alakításával gyakorolja, hanem a hitelezésnek a bankok pénzügyi stabilitási és likviditási szabályozásán keresztül valósítja meg. A jegybank ugyanakkor a reálkamathoz fűződő téves hiedelmektől megszabadítva meghatározó szerepet játszik a kamatok alakításában.



**BGE**

A könyv az MTA–BGE Makrogazdasági fenntarthatósági kutatócsoport keretében az MTA Támogatott Kutatócsoportok Irodájának, valamint az Emberi Erőforrások Minisztériuma Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Programja és a Budapesti Gazdasági Egyetem között létrejött együttműködési megállapodás (1783-3/2018/FEKUTSTRAT) támogatásával készült.

**Lektorálták:**

Dr. Losoncz Miklós  
az MTA doktora, kutató professzor, Budapesti Gazdasági Egyetem

Riecke Werner  
a Magyar Nemzeti Bank volt alelnöke, az UNCTAD konzultánsa

Olvasószerkesztő:  
Dr. Nagy Gyula  
főiskolai tanár, Budapesti Gazdasági Egyetem

A könyvben leírtak a szerző véleményét tükrözik, ami semmilyen formában nem tekinthető a szerző által képviselt szervezetek (BGE, MNB) hivatalos véleményének.

Kiadja a Budapesti Gazdasági Egyetem

ISSN 2063-7438  
ISBN 978-615-5607-51-6  
<http://dx.doi.org/10.29180/Penz-es-kamat.2019>

© Ábel István, 2019  
© Budapesti Gazdasági Egyetem, 2019

A kiadásért felelős a Budapesti Gazdasági Egyetem rektora

Szerkesztette: Balikáné Bognár Mária

Minden jog fenntartva, beleértve a sokszorosítást, a nyilvános előadást, a rádió- és televízióadás, az online/digitális publikálást, valamint a fordítás jogát, az egyes fejezeteket illetően is.

# Tartalomjegyzék

## I. FEJEZET

<b>A gazdaság irányíthatósága</b> .....	9
1. A gazdaság társadalmi konstrukció, értelmezése „modellfüggő” .....	9
2. Gazdaságpolitikai paradigmák. ....	10
3. A klasszikus közgazdaságtan gazdaságpolitikai üzenete .....	11
4. A keynesi forradalom .....	13
5. A neoklasszikus szintézis és a monetaristák. ....	14
6. A modern monetáris elmélet .....	15
7. A posztkeynesiánus elvek .....	16
8. A kamat .....	17
9. A gazdálkodástan és a közgazdaságtan .....	18

## II. FEJEZET

<b>A gazdaságpolitikai alkalmazás három kritérium figyelembevételét feltételezi</b> ..	20
1. Három kritérium az alkalmazásoknál .....	20
1.1. A hármas alapelv jelentősége. ....	21
1.2. Egy szemléltető példa: az elszámolási mátrix .....	23
1.3. A tankönyvi modell és a multiplikátor. ....	25
1.4. A multiplikátor hibája rövidzárlat a makroökonómiában. ....	26
2. A pénz szerepe a makroökonómiában .....	28
2.1. Megtakarítás és a beruházás: az állomány és a változás (stock és flow) összekeverése .....	28
2.2. A multiplikátor „ideológiai” preferenciát rejt? .....	29
2.3. Néhány szó a hibás alkalmazásokról .....	31
2.4. Következtetés: Az állományok szerepeltetése segít a globális pénzügyi válság megértésében .....	33

## III. FEJEZET

<b>A vállalatvezető és a gazdaságpolitikus dilemmái a közgazdaságtannal kapcsolatban</b> .....	35
1. A gazdaságpolitikus és az üzletember .....	35
1.1. A gazdaságpolitikai tanácsadó szerepe, jellemzői és típusai .....	36
1.2. A szaktudás és a teammunka szerepe a gazdaságpolitikus és a vállalati vezető sikerében .....	37

2. A makroökonómiai modellek felhasználása a gazdaság megértéséhez . . . . .	39
2.1. A bizonytalanság csökkentése vagy kockázatkezelés . . . . .	39
2.2. Ideáltipikus fogalmak, látens változók és számszerűsíthetetlen következtetések . . . . .	42
2.3. Döntési szabály vagy az alternatívák feltérképezése? . . . . .	44
3. Hasonlóság a vállalatvezető és a gazdaságpolitikus tevékenységében. . . . .	44
4. A döntési alternatívák elméleti keretének a döntéshozó jellemzőitől való függése. . . . .	46

#### IV. FEJEZET

<b>A megtakarítás és a beruházás (<math>I=S</math>) mérlegazonosságáról . . . . .</b>	<b>48</b>
1. Keresleti vagy kínálati oldal . . . . .	48
2. A megtakarítás és a beruházás eltérő értelmezése a reál- és a monetáris elemzésben . . . . .	49
3. Joseph Schumpeter gazdaságfejlődés-elmélete és a monetáris elemzés . . . . .	50
4. A fejlődő országok magas megtakarítása mint a globális pénzügyi válság oka? . . . . .	52
4.1. Az alacsony kamat harmonizáció vagy kényszer? . . . . .	52
4.2. A kamatok globális tendenciáinak reál- és monetáris értelmezése . . . . .	53

#### V. FEJEZET

<b>A pénzügyelmélet és a monetáris politika új megközelítésben . . . . .</b>	<b>55</b>
1. A magántulajdon és a pénz. . . . .	56
2. Monetáris politikai szempontok a pénzügyelmélet változásában . . . . .	56
2.1. A pénzforgalom és a pénzmennyiség szabályozása . . . . .	58
2.2. A pénzteremtés . . . . .	58
2.3. A pénzteremtés korlátai . . . . .	59
2.4. Átutalással a pénz nem tűnik el. . . . .	59
2.5. Félreértések a mennyiségi lazítás hatásával kapcsolatban . . . . .	60
3. A pénz és a bankok ellentmondásos kezelése a makroökonómiában. . . . .	62
3.1. Az endogén pénzügyelmélet egyes kérdései . . . . .	62
3.1.1. A belső pénz és a külső pénz . . . . .	62
3.1.2. A makroökonómiai korlátok vagy a „láthatatlan kéz” . . . . .	63
3.1.3. A pénz mint tranzakciós költség-csökkentő innováció . . . . .	64
3.1.4. A barter megnehezíti az árucserét . . . . .	64
3.1.5. A bartert mikor (mitől) válthatja fel a pénz a cserében? . . . . .	65
3.1.6. Az államhatalom, a tranzakciós költség és a pénz. . . . .	66
3.2. A kartalista pénzügyelmélet, a pénz és az adószedés . . . . .	67
3.2.1. A pénz fogalma. . . . .	69
3.2.2. A metallista és a kartalista pénzügyelmélet megjelenése a klasszikusoknál . . . . .	69

3.2.3. A pénz kartalista felfogása a közgazdaságban .....	70
3.3. A pénz és a számvitel .....	70
3.3.1. A pénz a kibocsátó eladósodása és a jövedelemcentralizáció eszköze ..	71
3.3.2. Az állam döntő szerepet játszhat, de nem szükséges feltétel .....	71
4. Pénzteremtés a modern gazdaságban .....	72
4.1. A pénzteremtés három elmélete .....	72
4.1.1. A pénzügyi közvetítési elmélet.....	73
4.1.2. A pénzmultiplikátor elmélete.....	74
4.1.3. Az endogén pénzelmélet.....	81
5. A hitel számviteli elszámolása .....	81

## VI. FEJEZET

<b>A jegybankpénz és a mennyiségi lazítás.....</b>	<b>87</b>
1. A jegybank állampapír-vásárlásainak hatása .....	88
2. A pénzteremtés korlátai.....	91

## VII. FEJEZET

<b>A reálemzés és a monetáris elemzés a kamatról .....</b>	<b>94</b>
1. Joseph Schumpeter gazdaságfejlődés-elmélete és a monetáris elemzés .....	95
2. Irving Fisher kamatelmélete.....	97
3. Irving Fisher kamatelméletének kritikája.....	99
4. Fisher kamatelméletének magyarázó ereje.....	101
5. Keynes kamat- és pénzelmélete: a likviditási preferencia és a pénzügyi kondíciók .	101
6. Keynes reálváltozókkal kapcsolatos nézeteiről.....	105
7. A megtakarítás és a beruházás eltérő értelmezése a reál- és a monetáris elemzésben .....	105
8. Az IS-LM szemléltetés problémáiról.....	107
9. Endogén pénz – exogén kamat.....	109
10. Mi határozza meg a nominális kamatot jelenleg Magyarországon? .....	111

## VIII. FEJEZET

<b>Stabilizációs politika és a jegybanki kamat.....</b>	<b>114</b>
1. A stabilitás mint gazdaságpolitikai cél .....	114
2. A chicagói monetarista program a monetáris politika megszüntetésére .....	116
3. Kételyek a pénzmennyiség monetáris irányításban betöltött szerepéről .....	118
4. Az infláció és a foglalkoztatás közötti átváltás .....	122
5. A jegybank mandátuma az árstabilitás .....	124

6. Elméleti keret: instrumentumszabály vagy inflációs célkövetés . . . . .	124
7. Az adatok tükrében a stabilizáló hatás korlátozottan érvényesült. . . . .	129
7.1. A monetáris döntésekhez szükséges adatokról. . . . .	129
7.2. Infláció, reálárfolyam . . . . .	131
7.3. A fogyasztóiár-index. . . . .	136
7.4. Kibocsátási rés és inflációs rés. . . . .	137
8. A monetáris és a fiskális politika kapcsolatáról . . . . .	140

## IX. FEJEZET

<b>Alacsony kamatkörnyezet és globális kockázatok . . . . .</b>	<b>146</b>
1. A monetáris politika hatásmechanizmusa (transzmisszió) és a hosszú távú kamatok. . . . .	147
2. A kamat és a kötvénypiacok a befektetők szemszögéből . . . . .	151
3. A likviditási preferencia és a Keynes-féle négyzetes kamatszabály . . . . .	153
4. A kamatváltozás hatása a kötvényárfolyamra. . . . .	155
5. A Keynes-féle négyzetes szabály. . . . .	157
6. Egy szemléltető számítás a kötvényárfolyam változására kamatemelkedés esetén	158
7. Korábbi történelmi epizódok . . . . .	158

## X. FEJEZET

<b>Átterjedés: a Fed monetáris politikájának hatása a felzárkózó piacokra . . . . .</b>	<b>162</b>
1. A pénzpiacok globális integrálódása és a kockázatkezelés. . . . .	162
2. A Fed által követett monetáris politika felzárkózó piacokra gyakorolt hatásának közvetítő csatornái. . . . .	163
3. A monetáris politika autonómiája . . . . .	166
4. Stabilitási kockázat az alacsony kamatkörnyezetben. . . . .	167
5. Összefoglalás. . . . .	169

## FÜGGELÉK

<b>A kamatváltozás hatásait semlegesítő portfólióstratégiáról . . . . .</b>	<b>171</b>
1. A lejáratig tartott kötvényen nincs árfolyamveszteség	171
2. Lejáratú célkövető stratégia . . . . .	172
<b>Hivatkozások . . . . .</b>	<b>174</b>
<b>Név- és tárgymutató . . . . .</b>	<b>191</b>
<b>Abstract. . . . .</b>	<b>196</b>



## I. FEJEZET

# A gazdaság irányíthatósága

A gazdaságpolitikai következtetések és iránymutatások a közgazdaságtan nagyon sok ágával hozhatók kapcsolatba. Szinte alig van olyan elméleti megközelítés, amely végső soron ne járulhatna hozzá a gazdasági folyamatok értelmezéséhez és ezen keresztül a gazdasági folyamatok kívánatos irányba való tereléséhez. Az adott esetben igen eltérő megközelítéseknek van egy közös vonása. Alapvetően abból indulnak ki, hogy a gazdaság irányítható. A gazdaságpolitikai beavatkozásnak ugyanis csak akkor van értelme és létjogosultsága, ha felmérhető a beavatkozás hatásának jellege, esetleg a súlya és következménye.

Ebben a könyvben a korunk gazdaságába történő beavatkozás közgazdasági elméleti keretéről írok. A ma releváns elméleti keret jelentősen eltér a hagyományosan tanított és elterjedt nézetekétől. Keynes elméleti és gazdaságpolitikai tevékenysége óta elfogadott, hogy a gazdaságpolitika alapvetően makroökonómiai keretben értelmezhető. A mai világunkban azonban a makroökonómia számos hagyományos értelmezése idejétmúlttá és használhatatlanná vált. A könyvben a makroökonómia újraértelmezéséhez felmerülő szempontokat tárgyalom, a pénzelméletre és a monetáris politikára alkalmazva azokat.

## 1. A GAZDASÁG TÁRSADALMI KONSTRUKCIÓ, ÉRTELMEZÉSE „MODELLFÜGGŐ”

A gazdaság irányíthatóságával kapcsolatban nagyon eltérő szemléletet (filozófiát) képviselnek a különböző közgazdaságtani iskolák. A gazdaságot a szabad verseny tökéletes piacára épülő elméletekben olyan modellekkel írják le, amelyekben nincs helye aktív gazdaságpolitikai beavatkozásnak, mert az a tökéletes piac működésének torzítását okozná, emiatt veszteségekkel járna. Ezzel szemben a Keynes által leírt modellben a gazdaság aktív beavatkozás nélkül tartós munkanélküliséggel jellemzett és válságokba torkolló rendszert jelent. E két elméleti megközelítés két gyökeresen eltérő gazdaságot feltételez. Fontos tehát kiemelnünk, hogy a közgazdaságtan ebben a felfogásban a természettudományoktól alapvetően eltér abban is, hogy vizsgálatának tárgya nem egy objektíve létező rendszer, mint a *természet világa*, hanem egy önmagában is változó társadalmi konstrukció, vagyis a *gazdaság világa*. E változó világra vonatkozó elméle-

tek természetszerűen nem örök igazságok formájában, hanem korhoz kötött modellek alakjában fogalmazhatók meg. A modell itt rendszermodellt, és nem formális modellt jelöl. Jól szemlélteti ezt a megközelítést Benjamin Braun *Why Models Matter* című írása (2014), melyben a makroökonómiai elméleteket nem abból a szemszögből tekinti át, hogy azok miként írják le a gazdaságot, hanem hogy milyen módon alakítják azt át. A gazdaságot ebben a felfogásban az elmélet nem egyszerűen leírja, hanem eszközöket, megfontolásokat és módszereket kínál a gazdaság megváltoztatásához. Az elmélet ezt úgy érheti el, ha beépül a korszak ideológiai és intézményi rendszereibe, vagyis a társadalom számára a gazdaság megértésén túl annak gyakorlati irányításához kínál szemlélet- és megközelítésmódot (lásd Best–Widmayer 2006; Hall 1993; Miller–Rose 1990). A gazdaság ilyen felfogása radikálisan megváltoztatja a gazdaságpolitika természetével kapcsolatos felfogásunkat.

A könyv 3. fejezetében foglalkozom a gazdaságpolitikus (és a vállalatvezető) közgazdasági világfelfogásának kérdéseivel, mert a gazdaságpolitika természetével kapcsolatos elméleteknek ki kell terjedniük azokra a tényezőkre és szereplőkre is, akik a gyakorlatban döntéseik alakításán keresztül a gazdaság megváltoztatását végrehajtják.

## 2. GAZDASÁGPOLITIKAI PARADIGMÁK

Ebben a könyvben egy új megközelítéssel foglalkozom, amely a posztkeynesiánus közgazdasági iskolában gyökerezik.<sup>1</sup> Minden gazdaságpolitikai alkalmazás valamely közgazdaságtani iskolához köthető, olyannyira, hogy a legtöbb konkrét program elméleti háttere akár több, sokszor egymással nehezen összeegyeztethető filozófiát, vagy azok egyes elemeit eklektikusan ötvözi. Abból a célból, hogy orientáljam az olvasót, miről is lesz szó a könyvben, én is a közgazdaságtani iskolák térképét veszem alapul kiindulásnak e bevezető részben. Látni fogjuk azonban, hogy bár a közgazdasági elmélet kritikáját fogalmazom meg, ezt praktikus megfontolásból a gazdaságpolitikai alkalmazás szemszögéből, és nem valamiféle elmélet védelmében teszem. Ez azt jelenti, hogy elvetek számos hagyományos elméletet, és sok téves és félrevezető értelmezésre hívom fel a figyelmet a könyv különböző részeiben, de mégsem az a célom, hogy az elméletet megreformáljam. Az alkalmazást, a gazdaságpolitikai felhasználást tárgyalom, annak elméleti keretével foglalkozom, ami sok szálon kapcsolódik az elméleti közgazdaságtanhoz. Sokakban támadhat olyan benyomás, hogy kritikám az elméletet akarná lerombolni, és tiltakoznak ez ellen, mivel az elméletet nem komplexitásában, részleteiben vagy teljességében mutatom itt be. Ténylegesen ilyen célom nincsen. A 3. fejezetben, a gazdaságpolitikus és a vállalatvezető dilemmái kapcsán világítom meg idevágó

1 Lavoie (2015) tankönyve, valamint Gnos és Rochon (2006, 2011) tanulmánykötei számos kérdést tárgyalnak új megvilágításban posztkeynesiánus szemszögből.

álláspontomat, amit így fogalmaztam meg a 2.2. *alcím alatti részben*: a közgazdaságtan elméletének ideáltipikus fogalmai és a valóságtól elvonatkoztató feltevésekből levont számszerűsíthetetlen következtetései nem jelentenek áthidalhatatlan akadályt még akkor sem, ha ezek a hiányosságok alapvető jellemzőnek tekinthetők. Az elmélet gazdaságpolitikai alkalmazhatósága nem ezen múlik, hiszen még a jól alkalmazható hasznos modellekre is igaz mindkét vád (nem igazolható feltételezés és pontatlan mérés).

Célom az alkalmazás célszerű módszereinek, megközelítéseinek a bemutatása. A 2. *fejezetben* hármas követelményt fogalmazok meg, amely a gyakorlati alkalmazhatóságnak, és egyben az elmélet belső konzisztenciájának a biztosítását szolgálja. A könyv többi részében ismertetett elméleteket e megközelítést szem előtt tartva értelmezem. Az egyszerű multiplikátormodellről (1.4. *alcím alatti rész*) a monetáris folyamatok elemzéséig (5. *fejezet*) ezzel a módszerrel sok pontban újszerű meglátások és következtetések adódnak. Különösen újszerű értelmezést kapunk a 2007–2008-as globális pénzügyi válság kialakulását és kormányzati kezelését illetően (9. és 10. *fejezet*). A makroökonómia főáramának sok kulcsfontosságú értelmezését kétségbe vonom annak érdekében, hogy a hiányosságokat szem előtt tartva ezek alkalmazásánál a gyakorlatban hasznosabb megközelítésre nyíljon lehetőség.

### 3. A KLASSZIKUS KÖZGAZDASÁGTAN GAZDASÁGPOLITIKAI ÜZENETE

A közgazdaságtan, a makroökonómia elmélete folyamatos változásban van, mégis megkülönböztethetünk történelmi szakaszokat, amelyeket egy-egy filozófia dominanciája jellemez. Írásom nem elmélettörténeti célzatú, emiatt csak elnagyoltan érintem a főbb korszakokat annak érdekében, hogy megvilágítsam: a gazdaságpolitikai alkalmazásokra az elmélet története markánsan rányomta bélyegét. A huszadik század első harmadának gazdaságáról alkotott képünk a közgazdaságtan klasszikusainak nézeteit tükrözi. Ha egy mondatban meg lehetne ezt fogalmazni, akkor a tökéletes piac mindenható ideáját ragadnánk meg. Ennek a filozófiának a leképezése a gazdaságpolitikában úgy jelent meg – a jelenből visszatekintve azt mondhatjuk –, hogy a mai értelemben vett gazdaságpolitikának itt nem volt helye, de hivatalosan igény sem mutatkozott erre. E kijelentésem sematikusnak tűnhet, talán túlzottan leegyszerűsítő, de segít elhelyezni e könyv szándékát ezen a terepen. A következő oldalon egy táblázatban foglalom össze a klasszikus közgazdaságtan főbb jellemzőit:

### *A klasszikusok és a gazdasági válság*

<b>Elmélet</b>	A piaczgazdaság stabil és hatékony mechanizmus a termelés és az erőforrás-allokáció koordinálásához.
<b>Gazdaságpolitika</b>	A kormányzat a gördülékeny működés jogi kereteit biztosította, de nem avatkozott be a folyamatokba. Monetáris politika nem létezett. A pénzügyi rendszert az aranyszterd határozta meg, amelynek fenntartása része volt a működés jogi kereteinek. Az aranyszterd lényegében korlátot szabott a bankrendszer betéti és hitelexpanziójának és az állami pénzteremtésnek. Amerikában a Fed inkább bankfelügyeleti feladatokat látott el, a pénz értékállóságával kapcsolatos szerepvállalása elhanyagolható volt.
<b>Időszak, amikor domináns nézet</b>	Az 1929–33-as nagy gazdasági világválságot megelőző időszakban.
<b>Tévhit</b>	Irving Fisher (1929) szerint a részvények alulértékelték. E kijelentése a nagy gazdasági válság kirobbanása, vagyis az amerikai tőzsde összeomlása pillanatában hangzott el.*
<b>Változást igénylő tények</b>	<i>Az 1929–33-as túltermelési válság, a kereslethiány, munkanélküliség.</i>
<b>A változás iránya</b>	<i>Keynesi makroökönómia és gazdaságpolitika, melyben a költségvetési politika konjunktúraszabályozó és foglalkoztatást biztosító szerepe dominál.</i>

\* A 7. fejezet 3. alcíme alatti részében említem McGrattan és Prescott (2001) elemzését, amelyben az amerikai tőzsdei vállalatok fundamentális elemzése alapján arra jutottak, hogy Fishernek lényegében igaza volt az alulértékeltiséget illetően, mert a részvényárfolyamok még a csúcson is relatíve alacsonyok voltak a vállalatok fundamentális (reál-) értékeléséhez képest. Mindez azonban a reáelemzésre épülő elméletek kudarcra is egyben, mert a reáelemzés alkalmatlanságát bizonyítja olyan pénzpiaci jelenségek terén, mint például a pénzügyi válság.

A közgazdaságtan gyakorlati kérdések elemzésére történő alkalmazásainak kiemelkedő alakja volt Irving Fisher amerikai közgazdász. Fisher kamatelmélete a közgazdaságtan klasszikus és neoklasszikus főáramában egyaránt kulcsszerepet játszik. A kamat a mindenkor gazdaságpolitika egyik legfontosabb kérdése. Ezzel részletesen foglalkozom a 7. fejezetben. Ez az elmélet jól reprezentálja a ma is domináns főáram számos elméleti sarokkövét, ugyanakkor már megjelenésekor szembeötlő módon tévhitnek bizonyult, és hozzájárult ahhoz, hogy a közgazdaságtant felkészületlenül érte az 1929–33-as nagy gazdasági világválság. Ha csak néhány tényezőt kellene kiemelni a klasszikus közgazdaságtan hiányosságai közül, akkor első helyen mégsem a kamatelméletet, hanem sokkal inkább a kínálati oldalra szűkülő megközelítést lehetne említeni.

## 4. A KEYNESI FORRADALOM

A válság nyomán kereslethiány jelentkezett, és a gazdaságpolitikai választ egy új teória, Keynes elmélete adta meg, amely minden elemében szakított a klasszikusokkal. A keynesi forradalom új megközelítéseket hozott az elméletben és a gazdaságpolitikai gyakorlatban egyaránt. Idővel azonban ez is kifulladt, és a keynesi ihletésű gazdaságpolitika hibái egy újabb fordulatot hoztak, a neoklasszikus szintézist. A neoklasszikus szintézis érdekes módon Keynes elméleti megfontolásainak számos elemét integrálta, de a gazdaságpolitikát illetően gyökeresen szakított a keynesi recepttel.<sup>2</sup> A neoklasszikusokkal szemben<sup>3</sup> később, az 1980-as éveket követően kialakuló elméleti iskola, a posztkeynesiánus iskola megközelítései arra mutatnak rá, hogy Keynes jól jelölte meg az irányt, azonban nagyon sok kérdésben ő sem ment elég messzire az elmélet megújításában. Kétségtelen, hogy Keynes munkássága nagy változást hozott az elméletben és annak alkalmazásaiban egyaránt, amelynek jelentőségét az alábbi táblázatban foglalom össze.

### *A keynesi közgazdaságtan, a gazdasági válság és a stagfláció*

<b>Elmélet</b>	A piaczgazdaság hatékony, de ez a koordinációs mechanizmus válságokba vezeti a rendszert.
<b>Gazdaságpolitika</b>	A kormányzat a hatékony kereslet fenntartása érdekében beavatkozik a gazdasági folyamatokba.
<b>Időszak, amikor domináns nézet</b>	A második világháborút követően a stabil növekedéssel és teljes foglalkoztatással jellemezhető időszakban.
<b>Tévhitiek</b>	A gazdasági ciklus idejétmúlt gondolat (Bronfenbrenner 1969).
<b>Változást igénylő tények</b>	<i>Az 1970-es évek stagflációja (alacsony növekedés, magas infláció, államadósság-növekedés).</i>
<b>A változás iránya</b>	<i>Költségvetési megszorítások, szigorú monetáris politika az infláció féken tartása érdekében elsősorban a kamatpolitika alakításán keresztül.</i>

E könyv 4. és 7. fejezete Keynes munkásságának kulcseleme, a megtakarítás és a beruházás fogalmi és azok értelmezése kapcsán mutatja be, hogy idővel mekkora szakadék támadt a Keynes által kijelölt irány, valamint a klasszikus elmélet megújítását célzó, de a keynesi fogalmakat félreértelmezve integráló neoklasszikus elméleti megújítás kínálta

2 A neoklasszikus szintézist sok tanulmány értékeli összefoglaló igénygel. Ezek közül kiragadva csak néhányat említek itt: Blanchard (2008); Goodfriend–King (1997); Mankiw (1990).

3 A neoklasszikus iskola bírálói közül kiemelkedik Weeks (2012) műve.

eszköztár között. A posztkeynesiánus iskola szerint az elmélet értelmezésében mutatkozó zavar magyarázza, hogy a gazdaságpolitikai alkalmazás idővel elszakadt a realitásoktól, és a keynesinek feltüntetett megközelítés az 1970-es évek válságait nem tudta kezelni.

## 5. A NEOKLASSZIKUS SZINTÉZIS ÉS A MONETARISTÁK

A keynesi elméleti program zsákutcába jutott, és a neoklasszikus megújulás Keynes elnevezéseit zászlajára tűzve paradox módon éppen a Keynes elveivel való szakítást teljesítette ki. A gazdaságpolitika esetében a költségvetési politika háttérbe szorult, a monetáris politika került domináns szerepkörbe. Az elmélettörténet ezt a korszakot a neoklasszikus megújulás időszakaként azonosítja. A közgazdaságtan elmélettörténetében a keynesi korszakot követő fejleményeket általában a neoklasszikus szintézisként szokták megjelölni. Én mégis inkább a monetaristák korszakaként jelölöm meg ezt az időszakot, ezzel is hangsúlyozva azt, hogy a gazdaságpolitikai alkalmazás oldaláról szemlélem az elméletet. A monetaristák<sup>4</sup> teljesítették ki a neoklasszikus forradalom gazdaságpolitikai térhódítását. E fordulat sikerét és későbbi lendületvesztését az alábbi táblázatban ábrázolom.

### *A monetaristák, a monetáris politika dominanciája, a fiskális politika háttérbe szorítása*

<b>Elmélet</b>	Az infláció monetáris jelenség.
<b>Gazdaságpolitika</b>	A monetáris politika dominanciája.
<b>Időszak, amikor domináns nézet</b>	A 2000-es évek közepéig, a globális pénzügyi válság kirobbanásáig.
<b>Tévhit</b>	A recesszió megelőzésének feladata véglegesen sikeresen megoldódott (Lucas 2003).
<b>Változást igénylő tények</b>	<i>Tartós globális visszaesés, amelynek kezelése meghaladja a monetáris politika hagyományos eszköztárát. Eladósodás. Bankválság.</i>
<b>A változás iránya</b>	<i>Posztkeynesiánus modern monetáris elmélet.</i>

4 A monetaristák vezéralakja a Nobel-díjas Milton Friedman. Tanítása programadó összefoglalását lásd: Friedman (1968).

E rövid elméletörténeti áttekintéssel el is jutottunk a jelenbe, amikor a globális pénzügyi válságot követő időszak megváltozott körülményei új megközelítéseket igényelnek. E könyv ezekre az új kihívásokra született fejtegetéseket tartalmaz.

## 6. A MODERN MONETÁRIS ELMÉLET

A modern monetáris elmélet (*modern monetary theory*, MMT) általánosan használt, hangzatos elnevezés, de valójában egy földhözragadt szerény törekvést fogalmaz meg. Olyan szemléletmód, amely a mai belső értékkel nem bíró pénzrendszer valóságos működésébe ad betekintést, és ezáltal segít megérteni a pénzkibocsátó kormányzat választási lehetőségeit. Nem határoz meg külön monetáris politikai keretrendszert, sokak szerint elméletnek sem kerek, lezártnak pedig semmiképp nem tekinthető, pusztán egy új perspektívát, más megközelítést ad, amely a mai valóság megértését segíti.<sup>5</sup> Egyszóval hasznos eszköz, bár sokak szemében kétkedéssel fogadott elméleti paradigma. A kétkedés oka az, hogy a gazdaságpolitikával, és ezen belül a jegybank szerepével kapcsolatban a megszokottól nagyon eltérő álláspontra vezet.

E könyv 5. fejezetében bemutatom, hogy a belső értékkel nem bíró pénzzel kapcsolatban e szemléletben az endogén pénzelmélet sok szempontból alkalmasabb a modern pénzügyi rendszerek működésének leírására, mint a hagyományos mennyiségi pénzelmélet. Jobb elemzési keretet kínál a globális pénzügyi válság folyamatainak értelmezésére és kezelésére, mint a hagyományos megközelítések. Így a hagyományos mennyiségi pénzelmélethez képest újszerű és jóval szélesebb területet átfogó gazdaságpolitika valósítható meg, amely mind az infláció, mind a pénzügyi szektor stabilizációja terén jobb eredményt ígér. A hagyományos elméletek az állami szektor (jegybank) pénzteremtési folyamataira koncentrálnak, és az ehhez kapcsolódó pénzmennyiség-szabályozási technikákat elemzik. Az endogén pénzelmélet ezt a területet a „külső pénz” kategóriáival írja le, de ennél nagyobb jelentőséget tulajdonít a nem állami szereplőknek és a piac által endogén módon teremtett „belső pénznek”, amely a bankok pénzteremtési tevékenysége nyomán jön létre, és amely a modern gazdaságokban dominálja a pénzforgalmat.<sup>6</sup>

5 „MMT is a lens which allows us to see the true (intrinsic) workings of the fiat monetary system. It helps us better understand the choices available to a currency-issuing government. It is not a regime but an accurate perspective on reality” (Bill Mitchell) (<https://www.youtube.com/watch?v=XK13evETnB4>).

6 A külső pénzt gyakran olyan pénzként funkcionáló eszközzel azonosítják, amely nem testesít meg olyan kötelezettséget, amelyet nem valamely gazdasági szereplő bocsát ki. Ilyen lehet például az arany. A kötelezettséget megtestesítő pénz megszűnik, ha a hozzá kapcsolódó kötelezettség teljesült. Ebben a könyvben nem ezt az értelmezést használom. Itt csak olyan fizetőeszközzel foglalkozom pénzként, amely valamely gazdasági szereplő kötelezettségét (*liability*) testesíti meg. Az endogén pénzelmélet értelmezésében e fogalmat az állam vagy államhoz köthető intézmény által teremtett (külső) és a piac által teremtett (belső) pénz megkülönböztetésére használom.

Az endogén pénzülmélet egy egyszerű, mondhatni hétköznapi felismerésből indul ki. Ha bemegyek a bankba és sikerül hitelt kapnom, akkor a bank pénzt teremt, ami a gazdaság körforgásában keresletet növelhet, ami akkor szűnik meg, amikor a hitelt visszafizetem. Ez önmagában nem lenne jelentős dolog, hiszen a lakosság általában bérből él és hitelt csak ritkán, fogyasztása időbeli kiegyenlítéséhez vagy nagyobb vásárlásokhoz vesz igénybe. Ez a hitel a gazdaság működését tekintve mellékes tényező. A dolog attól válik jelentőssé, hogy a vállalatok termelése, az innováció és a gazdasági fejlődés elképzelhetetlen hitel nélkül. A modern gazdaságban a hitel által endogén módon keletkező belső pénz jelenti a pénzforgalom közel 95 százalékát. Ehhez képest az állam által teremtett külső (a piachoz képest külső) pénz szerepe eltörpül.

## 7. A POSZTKEYNESIÁNUS ELVEK

A hitelező bankok pénzteremtésben játszott szerepéből nagyon fontos elméleti következtetések adódnak, amelyekre már Schumpeter (1986) is hangsúlyosan utalt, azonban ezeket átfogóan a posztkeynesiánus elvek összefoglaló megnevezése fogja egybe.<sup>7</sup> Ilyen elméleti következmény, hogy a neoklasszikus szintézis nyomán ma is uralkodó főáramnak a *pénz (hosszú távú) semlegességére vonatkozó feltételezése értelmetlen*. Ha minden gazdasági tevékenység, az innováció, a fejlődés, és a spekulatív befektetések előfeltétele a hitel útján teremtett pénz, akkor a pénzfolyamatoknak fontos hatásuk lehet. Ez a kérdés élesen vetődik fel a reálemzés és a monetáris elemzés különválasztásánál, amelyet a gazdasági fejlődés elméletével kapcsolatban a *4. fejezetben*, a kamatelmélettel kapcsolatban pedig a *7. fejezetben* tárgyalok. A reálemzés a pénz semlegességét feltételező, a főáramra jellemző megközelítés. Fontos hangsúlyozni, hogy a Friedman által fémjelzett monetaristák is ebbe a kategóriába tartoznak.

Egy másik fontos következmény az, hogy a pénzmennyiséget a gazdaság pénzigénye endogén módon alakítja. Elvként fogalmazhatjuk meg, hogy nincsen a gazdaság keresleti viszonyaitól független exogén pénzkínálat, emiatt a modellben pénzkínálati függvény sem jelenik meg. Sok fontos következmény származik ebből az elvből. Például értelmét veszti a jegybankkal kapcsolatban a monetaristáknak az a hagyományos felfogása, hogy a pénzmennyiséget a jegybank szabályozza. A kérdést az *5. fejezet 4. és a 8. fejezet 3. alcímei alatti részekben* tárgyalom. A pénzmennyiség a bankrendszer működésének következtében endogén módon alakul.

Ha a jegybank egyáltalán nem, vagy nem oly módon szabályozza a pénzmennyiséget, ahogy azt a tankönyvek ismertetik, akkor felmerül a gyanú, hogy a monetáris politika szerepe is megváltozott. Ebben a felfogásban a gazdaságpolitika új megvilágí-

7 Monvoisin és Rochon (2006), valamint Rochon és Setterfield (2011) áttekintik a posztkeynesiánus konszenzus főbb elveit.



tásba kerül, hiszen a monetáris politika tartalma más lett. E változás nyomán változott a feladata is. Kézenfekvő, hogy *a hitelintézetek pénzteremtési szerepe miatt szükség van a monetáris politika mandátumának kiterjesztésére*. A hitelintézetek mérlegstruktúrájának alakulása fontos pénzügyi stabilitási kérdéseket vet fel, ami a jegybanki szabályozást, a felügyeletet és a szanalási folyamatok eszközrendszerének és eljárásainak biztosítását indokolja. Ebben a könyvben a monetáris politikával foglalkozom, a költségvetési politika nem kerül szóba. De itt jelezni kell, hogy Minsky (1986) hatására *a posztkeynesiánus elvek között hangsúlyosan megjelennek olyan elemek, amelyek a költségvetési politika, a jövedelemelosztásra gyakorolt hatások, a gazdasági növekedés és a válság okozta tartósan fennmaradó potenciális növekedési veszteségek (hysteresis) kezelésére vonatkoznak*.

A hagyományos megközelítés kiemelt szerepet tulajdonít a monetáris politika stabilizációs szerepének. A monetáris politika stabilizációs funkcióinak vizsgálatával a 8. fejezetben foglalkozom. Itt az elmúlt évtizedek tendenciáinak empirikus elemzése alapján megállapítható, hogy a monetáris politika stabilizációs szerepe még azokban az időszakokban sem mutatható ki minden kétséget kizáró módon, amikor e stabilizációs szerep nyíltan vállalva a jegybanki kommunikációban fontos helyen szerepelt.

## 8. A KAMAT

Az endogén pénzelmélet és a monetáris elemzés kevésbé hangsúlyozott, de talán mégis egyik legfontosabb következménye a kamat exogenitásának elve, amelyet a 7. fejezet 9. alcíme alatti részben tárgyalok. Ebből az elvből számos fontos következmény adódik, amelyek közül csak keveset tárgyalok ebben a könyvben. A hagyományos elmélet szerint a kamatot a konjunktúraciklus körülményei alapján az inflációs célkövetés vagy a gazdasági ciklus simításának igényeihez igazítja a gazdaságpolitika. Ezzel kapcsolatban az empirikus elemzés alapján a 8. fejezetben kérdéseket fogalmazok meg, de a határozottabb konklúzióra vezető elméleti tisztázás későbbi feladat lehet. Ez a kérdés itt nincs lezárva. Az azonban fontos, hogy kételyeket támasztok a hagyományos felfogással szemben. A hagyományos megközelítés szerint a kamat a beruházási igény és a megtakarítási kínálat között teremt egyensúlyt. Ha a beruházási kereslet meghaladja a folyó megtakarítást, akkor a kamat emelkedése csökkenti a beruházási igényt és növeli a megtakarítási kínálatot. A két kategória egyensúlyát a kamat alakulása határozza meg, vagyis más szóval ezen összefüggés határozza meg az egyensúlyi kamat nagyságát. Ezzel az érveléssel több probléma van. A beruházást nem a folyó megtakarítás finanszírozza, és ebből adódóan az nem is korlátozza azt. A beruházást a vállalatok korábbi években felhalmozott pénzvagyona és a folyó évi hitel (forrásbevonás) finanszírozza. A hitelnek pedig nem korlátja a betét (vagy folyó megtakarítás), mert a hitel hozza létre a betétet (a pénzt, 5. fejezet 4. alcím alatti rész). A folyó évi beruházás és a folyó

évi megtakarítás között fordított a kapcsolat, a beruházás határozza meg az adott évben nem fogyasztásra fordított terméktömeg (megtakarítás) nagyságát (lásd a 4. fejezetet). A 7. fejezetben bemutatom, hogy a kamat egyensúlyi vagy természetes rátájának fogalma alkalmatlan a valós folyamatok elemzésére. Az endogén pénzelmélet a hitelintézetek pénzteremtésben játszott szerepének bemutatásával új megvilágításba helyezi a jegybank gazdaságirányító szerepét. A kamat és a beruházás közötti kapcsolat a hitelezésen keresztül jön létre, és a kamat a beruházásokra gyakorolt hatáson keresztül befolyásolja a keresletet (Arestis–Sawyer 2006).

Különösen drámai változásoknak vagyunk tanúi a globális pénzügyi válságot követő időszakban, amikor a kamatpolitika (9. fejezet) és a nemzeti monetáris politikák függetlensége (10. fejezet) egyaránt új kihívásokkal szembesült.

## 9. A GAZDÁLKODÁSTAN ÉS A KÖZGAZDASÁGTAN

Az üzleti szférában fontos döntések közegéről, a pénznek a gazdasági fejlődésben játszott szerepéről szól ez az írás, mégis az az érzésem, hogy a „senki földjén” kalandozunk. Számos kérdésben a hagyományos közgazdaságtan alapösszefüggéseit kérdőjelezem meg. A kifogásaimat arra alapozom, hogy a valóságos üzleti döntések során általában nem azokra a változókra figyelnek a vállalatok, mint azt a közgazdaságtan feltételezi. A reálkamatnak az üzleti döntésekben nincs szerepe, miközben a hagyományos elméletben ez a kulcsváltozó. A pénz a legtöbb üzleti döntésben kulcsváltozó, a közgazdaságtan hagyományos (reálemelési) megközelítésében azonban nem játszik szerepet. Az erőforrás-allokáció egyensúlyi megoldását nem befolyásolja. A pénz semlegessége (a klasszikus dichotómia) a racionális várakozásokra épülő egyensúlyelmélet alapjellemezője, hiszen a modern korra jellemző belső érték nélküli pénzt nem igazán lehet beépíteni a modellbe. Gilányi Zsolt (2006, 2008) – felelevenítve a Hahn-problémát – emlékeztet az egyensúlyi modellben csereeszközként megjelenő pénz ellentmondásos jellegére. A cserében a pénznek azért tulajdonítanak értéket, mert a következő periódusban ismét lehet vele vásárolni. Az utolsó periódusban azonban a belső értékkel nem rendelkező pénznek nincs ilyen, a jövőből származtatott értéke. Viszont ebben az esetben már az utolsó előtti periódusban sincs, sőt a racionális várakozások alapján már az első periódusban sem lehetne értéke.

A könyvben tárgyalt kérdések az üzleti megfontolások alapján a közgazdaságtan hiányosságait feszegetik, mégsem tekintem ezt a próbálkozást az üzleti gazdálkodástan megalapozásának. Chikán Attila (2014) a gazdálkodástan és a közgazdaságtan viszonyával foglalkozva bemutatja, hogy a vállalatelméletek a kettő közötti hidakként értelmezhetők. Ez a tudományos kiindulása a Chikán Attila (2008a) ma már meghatározó jelentőségű vállalatgazdaságtan-tankönyvének is.

Ebben a könyvben a makroökonómia keretén nem lépek túl, így hídverésről sem esik szó. Mégis bízom abban, hogy javíthatom a gazdálkodástan és a közgazdaságtan közötti átjárás esélyeit azzal, hogy a vállalatvezető és a gazdaságpolitikus problémakezelését elemzem, kiemelve a pénz szerepét ezekben a folyamatokban. Mindez nem adja meg a gazdaságpolitika problémájának a megoldását. Egyszerűen azért nem, mert a gazdaságpolitika problémája nagyon összetett lehet, így többféle megközelítésből vizsgálható. E könyvben a gazdaságpolitika makroökonómiai kereteire fogalmazok meg feltételeket. Nem foglalkozom a mikroökonómiai vagy vállalati keretekkel, de ezek a keretek legalább ennyire fontos szerepet játszhatnak a gazdaságpolitikai megfontolásoknál. Szerencsére ezen a téren nagyon sok fontos eredmény született, és ezek bőven adhatnak muníciót. A versenyképességre vonatkozó vállalati kérdőíves kutatások eredményei jól dokumentáltak, Chikán Attila (2008b, 2011), Chikán Attila és Czákó Erzsébet (2009), Chikán Attila és Demeter Krisztina (2006) munkái csak néhány kiragadott példa ezek sorában.

A kérdőíves kutatások alapján megfogalmazódó gazdaságpolitikai javaslatok a vállalatvezetők kívánságainak hű tükrét adva joggal nagy figyelmet kapnak napjainkban, de ha csak ezekre koncentrálnánk, akkor a klasszikus közgazdaságtan Keynes előtti időszakának gazdaságpolitikai üzenete köszönné vissza. E korszakot érintettük e fejezet 3. részében.

## II. FEJEZET

# A gazdaságpolitikai alkalmazás három kritérium figyelembevételét feltételezi

A közgazdasági összefüggések és a gazdaságpolitikai javaslatok felhasználhatósága múlhat azon, ha egyszerű, technikainak tűnő megfontolásokat figyelmen kívül hagyunk. Az alkalmazásokra szánt közgazdasági elmélet három olyan feltétlenül fontos elvét tárgyalom ebben az írásban, amelyek sérülése esetén az alkalmazás tévútra vezethet. E feltételek a gazdasági elszámolásoknál alkalmazott alapelvekre emlékeztetnek, de kiterjesztésük alapul szolgált a gazdaságpolitikai modellezés új megközelítésének térnyeréséhez, az úgynevezett „stock flow consistent” (SFC) modellek kidolgozásához, és hatással volt a közgazdaságtan megújítására, így többek között a pénzülmélet újragondolására az úgynevezett „modern monetary theory” (MMT) irányzat terjedéséhez.

### 1. HÁROM KRITÉRIUM AZ ALKALMAZÁSOKNÁL

*„Hymen Minsky szerint, ha az érvelésedet nem tudod a mérlegek kereteibe beilleszteni, akkor az érvelés logikájával van a baj” (Tymoigne 2016: 2).<sup>8</sup>*

Néhány, a gyakorlati alkalmazás oldaláról indokolt megfontolás ismertetésével foglalkozom ebben az írásban. Ezek a szempontok nem új elméleti felfedezések, a gyakorlati szakemberek régtől fogva evidenciaként kezelik ezeket. Sokaknak azonban talán újszerűen hangozhatnak, mert lépten-nyomon találkozunk a nyomtatott, az elektroni-

---

8 „Hymen Minsky used to note, if you cannot put your reasoning in terms of a balance sheet there is a problem in your logic” – idézi könyvének bevezetőjében Éric Tymoigne Minskyt. Tymoigne könyve jelentős változást hozott azzal, hogy a pénzügyi számlákból, a pénzügyi rendszerből kiindulva ábrázolja a gazdaságot. Ez gyökeres szakítást jelent az olyan makroökonómiai ábrázolással, amelyben a pénz csupán átmenő elszámolási tételként szerepel. A magyarul elérhető irodalomban jól használható képet ad a pénzügyi számlákra alapozott megközelítésről Szalkai István (1990) és Szász János (1989) könyve. Nem a pénzügyi számlákból indul ki és nem ezekre építi érvelését Simon András (1999), de gyakorlati orientációja segítette abban, hogy elkerülje a főáram által dominált gondolkodásmód csapdáit, és használható módon ismertesse a főáram összefüggéseit.

kus és az online médiában olyan gazdaságpolitikai tanáccsal, értékeléssel, amely ezek némelyikét figyelmen kívül hagyva inkonzisztens, és így „gyakorlatilag” használhatatlan kijelentéseket tartalmaz.

A hármas szempontként megfogalmazott elvárást most a makroökonómiában alkalmazott általános megközelítésekre vonatkozóan fogalmazom meg. Ez a próbálkozásom egyszerre tekinthető nagyratörő vállalkozásnak, amely ugyanakkor nagyon is szerény valójában. Ambiciózus, mert általánosan alkalmazandó észszerű feltételeket fogalmaz meg, amelyek figyelembevétele egyaránt hasznos sokféle különböző gazdaságpolitikai vagy döntési helyzetben. Ez a vállalkozás ugyanakkor szerény is, mert a három feltétel az érvelésre vagy vizsgálatra csupán konzisztenciát kényszerít rá, de semmiféle hitet, értékválasztást vagy elméleti preferenciát nem diktál, és nem is fejez ki semmiféle olyan sajátos megfontolást, amely a hitek, hiedelmek, elméletek vagy értékítéletek alkalmazását befolyásolná. A konzisztencia és az észszerűség önmagában nem határozza meg, hogy mit gondoljunk vagy tegyünk, de segít bennünket abban, hogy ezt észszerűen tegyük. Ezek olyan követelmények, amelyek döntően meghatározzák azt, hogy az elmélet hasznos lehessen a gazdaság mai folyamatainak megértéséhez. *A hármas szempont lényegében egy alapelvet fogalmaz meg, nevezetesen azt, hogy bármely gazdasági jelenséggel kapcsolatban (a) az állományokat és az áramlásokat (b) az eltérő viselkedési jellemzőkkel rendelkező gazdasági szektorok szerint megkülönböztetve, (c) de az egymás közötti kapcsolatokat (áramlás, tartozás, követelés) egységes integrált rendszerben próbáljuk meg leírni.* A gyakorlatban alkalmazható makroökonómia az ennek a hármas szempontnak való megfelelésről szól.

### 1.1. A hármas alapelv jelentősége

A hármas alapelv gyakorlati fontosságának érzékeltetésére menjünk vissza az időben a mai makroökonómia gyökereinek kialakulásához. Már a korai időszakban felismerték: ahhoz, hogy a közgazdaságtan makroökonómiai megközelítései gyakorlati kérdések, így a gazdaságpolitika hatásainak elemzésére alkalmasak lehessenek, legalább három feltételnek kell megfelelniük. Ebből a hátról talán a legfontosabb feltétel az, hogy a leírás tegyen különbséget az áramlás-<sup>9</sup> (*flow*) és az állomány- (*stock*) változók között. De a különbségtétel nem elég, a második feltétel is lényeges, nevezetesen az, hogy az áramlás- és az állományjellegű változók legyenek összekapcsolva, mert az állományváltozás jelentős része éppen az áramlások alakulásától függ. A bankbetétem állo-

9 Az áramlás kifejezés helyett sokszor használhatnánk az állományváltozás szót, mert a be- vagy kiáramlás megváltoztatja az állományokat. Mégsem ezt teszem, mert hangsúlyozni szeretném azt a fontos körülményt, hogy az állomány nemcsak így változhat. Változást okoz az állományokban az átértékelés is. Ez a változás nagyon lényeges lehet és mélyreható következményekkel járhat, mégsem valamifajta áramlás következtében alakul ki.

mányát az adott időszaki folyó jövedelem erre fordított része növeli. De nemcsak ez gyarapítja, hanem az állományra kapott kamat is, vagyis az állomány is hat az áramlás alakulására. E kettőt konzisztens egységben kell figyelembe vennünk, ha gyakorlati kérdésekkel foglalkozunk. Ez az elvárás magától értetődő, de általában nem könnyű érvényesíteni.

Michael Kalecki mondása, hogy *a közgazdaságtan az állományok és az áramlások összekeverésének tudománya*,<sup>10</sup> örök érvényűnek tűnik. Az állomány és az állományváltozás (áramlás) kezelésénél a konzisztencia hiánya nem szembetűnő, talán ezért fordul elő oly gyakran ezek összetévesztése. De vannak egyszerű módszerek az állományok (*stock*) és azok változásai (*flow*) konzisztens kezelésének ellenőrzésére. Ilyen például a *dimenzióelemzés*. Ez azt jelenti, hogy az érvelésben, a képletekben szereplő tényezők dimenziójellemzőit (például érték, volumen, idő stb.) megvizsgálva azoknak az egyenlet mindkét oldalán azonosnak kell lenniük, különben nem állhat fenn az egyenlőség. A dimenzióelemzés általában nagyon egyszerű és jól kidolgozott módszer, emiatt erre itt nem térek ki.

Az állományok és az áramlások konzisztens kezelésére a gazdaságtan önálló ága alakult ki, amely a gazdasági modellezés fontos pillére, de módszerként az elméleti összefüggések tisztázásához is nélkülözhetetlen szolgálatot tesz. Az angolul *stock-flow consistent* (SFC) megközelítés kiemelkedő alakja Wynne Godley (1926. szeptember 2.–2010. május 13.), aki ezzel egy külön területet képvisel a makroökonómiában (Godley–Lavoie 2007).

A gyakorlati célú elemzéssel szemben elvárt harmadik alapelv abból a tényből következik, hogy az állományok és változásaik döntően összefüggnek a gazdasági szereplők viselkedésével. Emiatt célszerű az elemzés szempontjából lényegesen eltérő viselkedéssel jellemezhető szereplőket elkülöníteni, és ezeket gazdasági szektorokba csoportosítani. Ha jövedelmet (GDP) vizsgálunk, akkor a jövedelemtulajdonosok szektorai között a lakosság, a vállalatok, a költségvetés és a külföld megkülönböztetése kézenfekvő. Ha a pénzügyeket érintő kérdést elemzünk, akkor ezen túlmenően célszerű megkülönböztetni a pénzügyi és a nem pénzügyi szektort. A szektorbontás részleteit a mindenkori elemzési szempontok diktálják, miközben a kezelhetőség érdekében igyekszünk a szükséges minimumra szorítani a szektorok számát. Mindhárom alapelv

---

10 Szó szerint: „economics is the science of confusing stocks with flows”. Kalecki e kijelentését idézi J. Robinson (1982: 295). Nem tudni, hogy pontosan mi készíthette Kaleckit e provokatív kijelentésre. Írásom egy korábbi bírálója túlzottan leegyszerűsítőnek, „evidenciának” minősítette a cikkben kifejtett három feltételt. Ezek közül ez az első a legnyilvánvalóbb. De akinek a kezében már volt makroökonómia-tankönyv és eljutott az IS-LM modellhez, azt is észrevette talán, hogy az IS egy flow típusú egyensúlyi görbe, az LM pedig egy stock típusú egyensúlyi görbe. Nem evidens, hogy ezek egy síkon gond nélkül találkozhatnak. Sajnos annyira nem, hogy az IS-LM modell alapos és kiváló kritikáját adó Mellár (2015: 237–264) sem tesz erről említést, pedig önmagában ez az egyetlen érv elég lett volna a modell mellőzéséhez.

kézenfekvőnek tűnik, éppen ezért meglepő, hogy mennyire nem tartjuk tiszteletben a közgazdasági érvelés során. Szembetűnő hibát követünk el ezzel, amit a keynesi multiplikátor esetével szemléltetünk az alábbiakban.

## 1.2. Egy szemléltető példa: az elszámolási mátrix

Szemléltetésül vegyünk egy egyszerű keynesi modellt, amelyben a lakossági fogyasztás a rendelkezésre álló jövedelemtől és a lakosság pénzügyi vagyontól függ az alábbi összefüggés szerint:

$$C(t) = (1-s)(1-\tau)W(t) + \nu V_H(t-1), \quad (1)$$

ahol  $W$  a lakosság jövedelme (bér), amiből  $\tau$  adókulccsal adót fizet ( $T = \tau W$ ), és a maradék rendelkezésre álló jövedelméből még  $s$  arányt félretesz a lakosság (megtakarítási ráta), vagyis a folyó jövedelemből fogyasztásra fordított összeg  $(1-s)(1-\tau)W$ . A lakosság fogyasztása nemcsak folyó jövedelmétől, hanem pénzvagyontól is függően is változik. Ezt fejezi ki az (1) fogyasztási függvény második tagja, ahol  $V_H(t-1)$  a lakosság pénzvagyontól nyitó értéke,  $\nu$  pedig az ebből fogyasztásra fordított rész aránya a vagyonhoz. A megtakarítás a lakosság pénzvagyont növeli. A lakosság pénzvagyontól változása tehát:

$$V_H(t) - V_H(t-1) = W(1-\tau)s - \nu V_H(t-1). \quad (2)$$

Mielőtt a többi szektor jövedelemáramlásait részleteznénk, vessünk egy pillantást az ezen áramlásokat számviteli szempontból áttekinthető elszámolási mátrixra (1. táblázat). Az elszámolási mátrix ez esetben sorirányban az egyes tranzakciókban kifizetett (–) és bevételezett (+) összegeket jelöli szektoronként. Sorirányban tehát az adott tranzakcióhoz kapcsolódó szektorok közötti összefüggést ábrázoljuk, oszlopirányban pedig az adott szektorhoz kapcsolódó összes tranzakciót szerepeltetjük. Így az első sor azt írja le, hogy a háztartások a vállalatoktól vásárolják a fogyasztási cikkeket, ez a háztartásoknak kiadás, a vállalatoknak bevétel. Az első oszlop pedig a háztartások összes tranzakciójának eredményét írja le, vagyis azt, hogy a bérekből a fogyasztás és az adó levonása után maradó rész a pénzvagyontól változásában csapódik ki. A háztartások (1) és (2) viselkedési egyenletei és az elszámolási mátrix első oszlopában található számviteli összefüggés által leírt folyamat azonos. Ennek belátásához elég a mérlegazonosságból kiindulni az alábbiak szerint:

$$0 = -C(t) + W(t) - T(t) + V_H(t) - V_H(t-1), \quad (3)$$

vagyis a mérlegazonosságot átrendezve adódik:

$$V_H(t) - V_H(t-1) = C(t) - W(t) + T(t). \quad (4)$$

Az (1) és (2) viselkedési egyenletek és az (3) elszámolási (mátrix) összefüggés ekvivalens leírása a gazdasági folyamatnak. Például, ha a (4) jobb oldalára behelyettesítjük az (1) fogyasztási függvényt, eljutunk a (2) egyenlethez.

A szektorok jövedelemáramlási kapcsolatait jól áttekinthető formában követhetjük egy elszámolási mátrixban felírva:

1. táblázat: *Elszámolási mátrix tranzakciók és szektorok szerint*

	Háztartások	Vállalatok	Állam (kölségvetés)	Összesen
Fogyasztás	$-C(t)$	$+C(t)$		0
Kölségvetési kiadás		$+G(t)$	$-G(t)$	0
[Termelés]		$[Y(t)]$		
Bérek	$+W(t)$	$-W(t)$		0
Adók	$-T(t)$		$+T(t)$	0
Pénzvagyony-változás	$V_H(t) - V_H(t-1)$		$V_G(t) - V_G(t-1)$	0
Összesen	0	0	0	

Megjegyzés: kiadás: (-), bevétel (+)

*Forrás: Godley-Lavoie (2007: 62)*

A gazdasági folyamatot az elszámolási mátrix alakjában ábrázolva további kérdésekre is választ kapunk. Honnan származik a háztartások bevétele? Az elszámolási mátrix „Bérek” sorára tekintve látjuk, hogy a vállalatoktól. De honnan származik a vállalatok munkaerő-kereslete? Ha a nulla időpontból indulunk, akkor még nincs fogyasztási-cikk-kereslet, mert bérfizetés sem volt (feltéve, hogy a háztartások induló pénzvagyona is nulla, így az sem támaszt keresletet). Az állam költségvetési kiadása  $[-G(t)]$  teremt induló keresletet. Az állam pénzt nyomtat/teremt, és ezzel fizet a vállalatoknak. A vállalatok beindítják a termelést, amely ebben az egyszerű esetben csak bérköltséget jelent, és létrejön a háztartások jövedelme. A vállalatoknál nem számolunk nyereséggel, így a termelés során keletkezett összes elsődleges jövedelem bér  $[W(t)]$ . Az állam majd adót szed a háztartásoktól, és ebből „finanszírozza” a folyamat elején vállalt kiadást. Ha az adóbevétel és a kiadás eltér, akkor a különbség az állam vagyonyváltozásában csapódik le. Ha hiány van, akkor növekszik az államadósság. Ha pont annyi adót szed



be, mint amennyit a kiadásra fordított, akkor a pénz is kiesik a rendszerből, mert azt a kiadásnál teremtette, és ez az adóbevéttel eltűnik a forgalomból.

### 1.3. A tankönyvi modell és a multiplikátor

A fent ismertetett részletezettség ahhoz kell, hogy a jövedelemtulajdonosok, a fogyasztás és a megtakarítás megjelenjen, és a jövedelemfolyamatok elszámolása konzisztens legyen. Az ennél a felírásnál egyszerűbb megjelenítés már gondokat vethet fel. Ennek az alapul vett gazdaságnak a legáltalánosabb tankönyvi ábrázolása ennél ugyan egyszerűbb formulát ad, de ez félrevezető. A probléma szemléltetése érdekében tekintsük át azt a tankönyvi esetet, amely nem a szektoronkénti összefüggéseket, hanem az aggregált GDP [ $Y(t)$ ] termelését és felhasználását írja le. Az elszámolási mátrixban ezt zárójelbe téve megjelenítettük, de nem érintettük, mivel ott a szektorok közötti kapcsolatokat mutattuk be, és nem az aggregált folyamatot. A viselkedési paraméterek ( $s$ ,  $\tau$ ) ugyanazok, mint az előbbi szektorok szerint elszámolt modellben. Változás viszont, hogy itt nincs pénzvagyont [ $V(t)$ ] és ebből fogyasztásra fordított rész ( $v$ ) sem.

A GDP az aggregált modellben így írható fel:

$$Y(t) = C(t) + G(t). \quad (5)$$

Az elszámolási mátrixban az egyetlen jövedelem- (GDP-alkotó) elem a bér [ $W(t)$ ], vagyis  $W(t) = Y(t)$ , mert a vállalati szektorban nyereséget nem jelöltünk. A rendelkezésre álló jövedelem:

$$Y_D(t) = (1-\tau)Y(t). \quad (6)$$

A fogyasztást pedig az alábbi (7) összefüggés írja le, ami megfelel az (1) egyenletnek, ugyanis az aggregált modellben nincs pénzvagyont, és így ennek nincs hatása a fogyasztásra sem, vagyis (1) utolsó tagja nulla.

$$C(t) = (1-s)(1-\tau)Y(t). \quad (7)$$

A lakossági fogyasztás (7) egyenletét (5)-be helyettesítve kapjuk a GDP-re az alábbi összefüggést:

$$Y(t) = C(t) + G(t) = (1-s)(1-\tau)Y(t) + G(t). \quad (8)$$

Ebből átrendezéssel kapjuk, hogy a GDP „egyensúlyi” szintje az (autonóm) költségvetési kiadás [ $G(t)$ ] és multiplikátor  $\left(\frac{1}{1-(1-s)(1-\tau)}\right)$  szorzataként adódik.

$$Y^* = \frac{G}{1 - (1 - s)(1 - t)}. \quad (9)$$

Ez a felírás szinte minden tankönyvben kiemelt helyen szerepel. De mi a probléma vele? Ezt a kérdést vizsgáljuk az alábbiakban.

### 1.4. A multiplikátor hibája rövidzárlat a makroökonomiában

A (9) összefüggés tehát rövidre zárja a gazdaság egyes szektorai közötti kapcsolatokat, és a szektorok viselkedési jellemzőit kifejező paraméterek alapján határozza meg a GDP szintjét. A háztartások fogyasztási viselkedését a megtakarítási ráta és az adókulcs ( $s$ ,  $\tau$ ) jellemzi makroszinten, az állam viselkedését pedig az autonóm kiadások ( $G$ ) és az előbb említett adókulcs tükrözi. Ebben a modellben nem szerepel bér és nem jelenik meg a lakosság *pénzügyi vagyona*. Fontos szerephez jut ugyanakkor a megtakarítási ráta és ezen keresztül a megtakarítás. De ha nincs bér, akkor miből takarít meg a magánszektor (lakosság), és ha megtakarít, azt hová teszi, ha nincs pénzügyi vagyon a modellben? Mondhatnánk, hogy ez egy összevont modell, amely a makroszintű összjövedelem termelését és felhasználását írja le, de nem bontja ezt meg szektorokra. Vegyünk egy szám példát, hogy szemléletesen érzékeltessük ennek következményeit (2. táblázat).

**2. táblázat:** Az elszámolási mátrix és a multiplikátor a pénzvagyon harmadának fogyasztásra fordítása esetén ( $s = 0,3$ ,  $\tau = 0,2$ ,  $v = 0,3$ ,  $G = 20$ )

Periódus	0	1	1-12	1-48	Végtelen	Multiplikátor-megoldás
Fogyasztás (C)	0	11,2	57,23	78,98	80	25,45
Költségvetési kiadás (G)	0	20	20	20	20	20
GDP (Y)	0	31,2	77,23	98,91	100	45,45
Bérek (W)	0	20	74,89	98,87	100	<i>nem szerepel</i>
Adók (T)	0	4	14,98	19,75	20	9,09
Háztartások pénzvagyona ( $V_H(t)$ )	0	4,8	2,69	0,08	0	<i>nem szerepel</i>

Megjegyzés: A táblázatban a periódust megelőző időszakok kumulált értéke szerepel, kivéve a háztartások pénzvagyona esetében, ahol a záróállomány értéke található.

*Forrás:* Godley–Lavoie könyvének (2007) 69. oldalán közölt 3.4. táblázat hasonló számítást ismertet eltérő paraméterértékekre kalkulálva

A táblázatban szereplő példa esetében a költségvetés kiadása (egyfajta élénkítési impulzus)  $G=20$ , a lakossági megtakarítási ráta  $s=0,3$ , az adókulcs pedig  $\tau =0,2$ . Ekkor az „egyensúlyi” jövedelem  $Y^* = 45,45$ . Az egyensúlyhoz tartozó fogyasztás pedig  $C^* = (1-0,3)(1-0,2)45,45 = 25,45$ . A példából tehát kivehető, hogy a megtermelt összes jövedelem (45,45) egy részét fogyasztásra (25,45), a többit költségvetési kiadásra (20) fordítják.

De milyen gazdasági egyensúlyt reprezentál ez a felírás, ahol a költségvetési kiadás 20, az adóbevétel<sup>11</sup> pedig 9? Ez a helyzet nyilvánvalóan tartósan nem fenntartható, így egyensúlyinak sem nevezhető.

A hibát az okozza, hogy csak a folyó jövedelemre figyeltünk, és a jövedelemáramlásnak az állományokra gyakorolt hatását, valamint az állományváltozásnak a jövedelemre gyakorolt hatását figyelmen kívül hagytuk. Kezdjük az egészet előlről, és egészítsük ki a képet az állományokkal.

Az is fontos további kérdés, hogy a deficitet ki finanszírozza. Mivel számpéldánkban az egyszerűség érdekében zárt gazdaságot feltételeztünk, így a deficitet kénytelen a belföld, vagyis itt a magánszektor finanszírozni valamilyen módon. De hogy ezt megragadjuk, ahhoz már szektorbontásra van szükség. Erre a legegyszerűbb lehetőséget mutatta be az 1. táblázatban ismertetett *elszámolási mátrix*. Ebben csak egyetlen állományjellegű változó szerepelt, a háztartások pénzvagyona. Ez az egy is elegendő azonban ahhoz, hogy értelmes képet alkothassunk a vizsgált gazdaságunkról, amelyet az összevont *tankönyvi*<sup>12</sup> modellel nem sikerült leírni. A háztartások pénzvagyona a megtakarítással változik, de ez a változás feltehetően hatással lehet a fogyasztásokra is. Ezt fejezi ki a fentebb szereplő (1) és (2) egyenlet.

Az elszámolási mátrix a számvitel szabályainak megfelelően statikus állóképet ad a gazdasági folyamat egy adott pillanatáról. Induljunk el a  $t=0$  időpontból (tegnap). Ekkor még a háztartások vagyona nulla volt,  $V_H(0) = 0$ . A  $t=1$  időpillanatban (ma) a kormányzat rendel  $G(1)=20$  értékben terméket, amit a vállalati szektor állít elő úgy, hogy csak bérköltsége jelentkezik, vagyis a lakosság bevétele  $W(1) = 20$ . A háztartások jövedelmeik egy részét adófizetésre ( $20(1-0,2) = 4$ ), más részét megtakarításra fordítják ( $((20-4)0,3 = 4,8$ ), a maradékot pedig fogyasztásra ( $((20-4)(1-0,3) = 11,2$ ) az (1) egyenlet szerint. A  $t=1$  pillanatban még nincs induló pénzvagyonuk, abból nem fogyasztanak, de az időszak végét záró pénzvagyonuk már 4,8 lesz, és az ezt követő időpontokban már az ezzel kapcsolatos fogyasztási kereslettel is számolnunk kell. Ezeket a számokat megtaláljuk a 2. táblázatban az 1. periódushoz tartozó oszlopban.

11 Az adóbevétel  $45,45 \times 0,2 = 9,09$ .

12 Itt csak általában „tankönyvi” felírást említek, de nem teszek ehhez hivatkozást, hogy melyik tankönyvre vonatkozik a kijelentés. Azért nem nevesítem, mert a Budapesti Corvinus Egyetem könyvtárában nem találtam olyan elterjedten használt tankönyvet, amelyik ne esett volna ebbe a hibába. A multiplikátor problémájának kiterjedt irodalma, amelyről sokoldalú ismertetést találhatunk Gnos és Rochon (2008) tanulmánykötetében, nem hatott a tankönyvekre.

A 2. táblázatban a többi periódusra vonatkozó oszlopokban foglalom össze a körkörös folyamatot, amelyet az generál, hogy a bérekből és a megtakarítás eredményeként felhalmozott pénzvagyonból fogyasztásra fordított rész ismét keresletet támaszt, ami a termelés ( $Y$ ) bővülésén keresztül újfent bérjövédelmet, megtakarítást és adóbevételt generál.

## 2. A PÉNZ SZEREPE A MAKROÖKONÓMIÁBAN

A 2. táblázat értelmezéséhez két fontos megjegyzést kell tennünk. Azt gondolhatnánk, hogy az elszámolási mátrixba rendezett viselkedési egyenletek által leírt összefüggések az újtermelés körkörös folyamata miatt eredményeztek idővel magasabb termelést, mint amit a multiplikatormegközelítés „egyensúlyi” termelésként meghatározott. Látni fogjuk, hogy ez nem így van. A multiplikatormodell is egy végtelen körkörös iteráció eredményét írja le, amikor a (8) egyenletet megoldottuk. Tehát nem emiatt adódott a nagy eltérés.

A végtelen iteráció nyilván irreális feltételezés olyan gazdasági folyamatok esetében, ahol a paraméterek idővel változnak. A valóságban minden gazdasági folyamat ilyen. Ha azonban nem a végtelenben gondolkodunk, akkor attól függően, hogy hány lépést lehet reálisan áttekinteni, már nagyon eltérő képet kaphatunk mind a jövedelemről (ami 31,2 és 100 közötti értéket érhet el az itt alkalmazott számpéldánkban), mind pedig a többi változóról. Az erről alkotott összkép azonban minden időpillanatban konzisztens marad, ha az 1. táblázatban szereplő elszámolási mátrix sor- és oszlopösszegei kiadják a nullát.

A kétféle modell, a multiplikatormodell és az elszámolási mátrixra épülő szemléltetés között az igazi különbség a *bérek és a háztartási pénzvagyon szerepeltetésével* kapcsolatos. Ez a multiplikatormodell oldaláról szemlélve felesleges részlet, mert a végtelenben a pénzvagyon fokozatosan felélük, fogyasztásra fordítják. Ez tehát átmeneti változó ebben a felfogásban.

### 2.1. Megtakarítás és a beruházás: az állomány és a változás (stock és flow) összekeverése

A megtakarítás a közgazdaságtan egyik talányos fogalma. Keynes a megtakarítást az elemzés középpontjába helyezte, az adott évi jövedelem el nem fogyasztott részét értette rajta. Fontos előrebocsátani, hogy az évi jövedelem és így a megtakarítás is *flow* jellegű változó. A beruházás és a megtakarítás között van összefüggés, ami sajnos a gazdaságpolitikai javaslatokban és a hagyományos makroökonómiai megfontolásokban is – Kalecki állítását igazolva – a flow és a stock jellegű fogalmak összekeverését tükrözi, így téves

állításokat generál. Amit ugyanis az ez évi jövedelmemből nem fogyasztásra fordítok, az a megtakarításom (flow), de ennek nincs sok köze ahhoz, hogy az ez évi beruházások hogyan alakulnak. Az idei beruházásokat ugyanis sok minden finanszírozhatja. Például a vállalatok felhalmozott korábbi profitjából származó forrásállomány (stock), és persze az én korábbi megtakarításaimból felhalmozott betétem állománya (stock) a bankokban, továbbá még néhány más forrás, de ezeknek nincsen semmi közük ahhoz, hogy az ez évi megtakarításom (flow) éppen hogyan alakult. Az óvatlan szemlélő az  $I=S$  egyenlőséget látva azt gondolhatja, hogy a fogyasztásról való lemondásom teszi lehetővé a főnököm tulajdonában álló cég beruházásait. Ez büszkeséggel tölthetne el, ha nem tudnám, hogy az egyenlet egyik oldalán egy flow (évi beruházás,  $I$ ) áll, a másik oldalán pedig egy stock (korábban felhalmozott finanszírozási forrás,  $S$ ) található. Ami nyilvánvalóan hibára utal, de azt nem jelzi, hogy hol a hiba. A hiba mélyen van, emiatt nem egyértelmű. A probléma az, hogy a pénzt ez a felfogás árupénzként fogja fel. Ami azt jelenti, hogy a pénz bármilyen áru lehetne, és a csere így olyan, mintha barter lenne, kifinomult módszerekkel. Ez a megállapítás további magyarázatot igényel. Hosszas fejtegetés kell ahhoz is, hogy belássuk: a megtakarítások által finanszírozott beruházás azt jelenti, hogy a pénz árupénz, és a csere barterjellegű. Az talán nem igényel részletes magyarázatot, hogy ma a pénzen keresztüli csere nem barterjellegű, mert a közhitel azt vallja, hogy a pénz létrejöttét éppen a barterkötöttségektől való szabadulás indokolta. Ha a valóságnak ellentmond a barterjelleg, mint ahogy valóban ellentmond, akkor az sem igaz, hogy a beruházást a megtakarítás határozza meg. Az igazságot itt nem hitként, hanem elszámolási eredményként értelmezem.

## 2.2. A multiplikátor „ideológiai” preferenciát rejt?

A másik különbség az elszámolási mátrix szemlélete és a multiplikátorfelfogás között nem is igazán a számok fent bemutatott eltéréseiben rejlik. A multiplikátormodellben, mivel a pénzügyi vagyon nem szerepel, így a *pénz*<sup>13</sup> sem jut szerephez. A klasszikus makroökonómia ezt a sajátosságot úgy fogalmazza meg, hogy a pénz *semleges*, a pénz és a reálfolyamatok szétválaszthatók, egymástól függetlenek (ez a klasszikus makroökonómia *dichotómiafeltételezése*, lásd Weeks [1998]). E semlegességi elv bizonyosan sok előnnyel járhat, ugyanakkor vannak hátrányai is. Az egyik például az, hogy helyből kétségessé teszi az ilyen elmélet alkalmazhatóságát gazdaságpolitikai kérdésekben, amelyek általában a pénz körül forognak. A pénz és a bankok makroökonómiában való megjelenésének ellentmondásaival részletesen foglalkoznak Ábel, Lehmann és

13 Ebben az írásban a költségvetés kiadása,  $G=20$  értelmezhető pénzteremtésként. Az állam a vásárlásaiért pénzt fizet a piacon, ezzel növeli a forgalomban lévő pénz mennyiségét. Az adókon keresztül a piacról kivont kereslet pedig a korábban teremtett pénz visszavonása, megszüntetése.

Tapasztzi (2016). Erre itt nem térek ki, pusztán jelzem, a cikk példa arra, hogy a *hármas követelményrendszer* következetes alkalmazása egyenes utat nyit egy új pénzülmélet megalapozásához, amely keretet ad napjaink égető kérdéseinek kezeléséhez. A London School of Economics ajtájára kifüggesztett, a mai közgazdaságtan reformációjának alapkérdéseit összefoglaló 33 pont (amely Luther Márton ötszáz évvel korábbi nagy hatású téziseire utalva emlékezett meg annak fél évezredes évfordulójáról) öt pontot szentelt a pénz, a bankolás és a válságok kérdésének.<sup>14</sup>

Az új pénzülméletet az angolszász irodalomban egyszerűen csak *modern monetary theory* (MMT) néven emlegetik. Ez az iskola jutott eddig legmesszebbre a Luther téziseire reflektáló, a közgazdaságtan reformációjára vonatkozó javaslatok 24–28. pontjainak megvalósításában. Ábel és munkatársai (2016) a 33 pontból a 24–25–26. pontokat teljesítik pusztán amiatt, hogy az elszámolási elveket alkalmazva vizsgálják a pénzteremtés és a bankok szerepét ebben.

A számpéldánkban bemutatott multiplikátormegközelítésből a pénz figyelmen kívül hagyása (*a pénzsemlegesség feltételezése*) miatt két mechanizmus hiányzik a modelltől. Egyrészt a pénzügyi megtakarítás (pénzügyi vagyon) nagysága nem befolyásolja a fogyasztást, másrészt a költségvetési hiány finanszírozásához szükséges megtakarítást sem látjuk. Ennek szemléltetésére vegyük az elszámolási mátrixban leírt modellt, és tegyük fel (a multiplikátormodell implicit feltevésével összhangban), hogy a pénzügyi vagyonból nem fordítanak fogyasztásra. Ekkor az (1) egyenlet által leírt fogyasztási függvényben a  $v = 0$  paraméterérték mellett számszerűsítjük az újratermelési folyamatot. Ennek eredményét a 3. táblázat ismerteti. Ebből látható, hogy a végtelen iteráció útján a multiplikátormodell számaihoz jutunk el,<sup>15</sup> és még valamihez! *A megtakarítások pénzügyi vagyonba halmozódásával a végén a pénzügyi vagyon értéke 10,91 lesz, ami éppen egyenlő a multiplikátormodell hiányának ( $20 - 9,09 = 10,91$ ) nagyságával.* A pénz semlegességét feltételezve tehát az elszámolásimátrix-szemlélet és a multipli-

14 A 33 pontból ide idézem a 24–28. pontokat: (24) A gazdaságban keringő új pénz legnagyobb részét a kereskedelmi bankok teremtik, minden alkalommal, amikor új hitelt nyújtanak. (25) A pénzteremtés módja meghatározza a gazdagság elosztását a társadalmon belül. Ezért a pénzteremtés módját politikai, nem pedig tisztán technikai kérdésként kell értelmeznünk. (26) Mivel a bankok hozzák létre a pénzt és az adósságot, a gazdaság fontos szereplőinek tekinthetők, és a makroökonómiai modellekben is meg kell jelenniük. A bankrendszert nem tartalmazó gazdasági modellek nem lesznek képesek előrejelezni a bankválságokat. (27) A közgazdaságtannak jobban meg kell értenie, hogyan jönnek létre a válságok és az instabilitás a piacokon belül, nem pedig a piacokat érintő külső „sokkokként” kell tekintetünk azokra. (28) A pénzügyiesedésnek két dimenziója van: a rövid távú spekulatív pénzügy és a pénzügyiesedett reálgazdaság. A két problémát együtt kell tanulmányozni (Az új közgazdaságtan 33 pontja, 2017, Virág Barnabás, 2018).

15 Ezen a példán keresztül látható igazán, hogy az elszámolási mátrixban reprezentált és az állományokat és az áramlásokat konzisztensen kezelő felírás és a multiplikátorfelírás közötti eltérés „eltűnik”. Ez mutatja egyben azt is, hogy az eltérés nem a körkörösség vagy a végtelen periódus miatt adódott. Ami nem tűnik el, az éppen a pénz szerepeltetése miatti elem, vagyis a lakosság pénzvagyonában megjelenő elem, amit a multiplikátor teljes mértékben figyelmen kívül hagy.

kátormodell közös számai azonosak lesznek. Az elszámolásokat bemutató mátrixban azonban megjelenik a pénzvagyron felhalmozása. A tankönyvek multiplikátormodellje mintha jótékonyan elfedné a társadalmi-gazdasági összefüggéseket. A pénzügyi vagyon felhalmozódását valami okból homályban hagyja. Az emiatt keletkező jelentős rést az állami költségvetésben így „társadalmasítja”, azaz az adófizetők nyakába varrja. Más szavakkal: a lakossági pénzvagyron felhalmozódása (egyeseknél) éppen akkora, mint amekkora hiányt az adófizetőkre terít a multiplikáció.

**3. táblázat:** Az elszámolási mátrix és a multiplikátor a pénzvagyron felhalmozása esetén  
( $s = 0,3$ ,  $\tau = 0,2$ ,  $v = 0$ ,  $G = 20$ )

Periódus	0	1	1-12	1-48	Végtelen	Multiplikátor-megoldás
Fogyasztás (C)	0	11,2	25,43	25,45	<b>25,45</b>	25,45
Költségvetési kiadás (G)	0	20	20	20	20	<b>20</b>
GDP (Y)	0	31,2	45,43	45,45	45,45	45,45
Bérek (W)	0	20	45,41	45,45	45,45	<i>nem szerepel</i>
Adók (T)	0	4	9,09	9,09	9,09	<b>9,09</b>
Háztartások pénzvagyona ( $V_H(t)$ )	0	4,8	10,89	10,91	<b>10,91</b>	nem szerepel

*Megjegyzés:* A táblázatban a periódust megelőző időszakok kumulált értéke szerepel, kivéve a háztartások pénzvagyona esetében, ahol a záróállomány értéke található.

*Forrás:* Godley és Lavoie (2007) könyvének 69. oldalán közölt 3.4. táblázat hasonló számítást ismertet eltérő paraméterértékekre kalkulálva

A sajátos eltérés arra utal, hogy milyen hibát követhetünk el, ha a hagyományos makroökonómia keretében gondolkodva fogalmazunk meg gazdaságpolitikai javaslatokat. A hármas elv érvényesítése védelmet adna e hibákkal szemben, amennyiben feltárná a rejtett kapcsolatokat, mint azt a fenti példában láttuk a pénzvagyron kezelése kapcsán.

### 2.3. Néhány szó a hibás alkalmazásokról

Aki a körülményes számolgatást kihagyná, valószínűleg azt gondolná, hogy az itt meghatározott három feltétel mindegyike triviális, és nincs ember, aki hibásan alkalmazná azokat komoly gazdaságpolitikai megfontolások esetén. A helyzet az, hogy a legtöbünknek mégis „sikerült”. Sok példát említhetnék a jelenből, de ezt kerülöm, mert

személyeskedésnek vennék az érintettek.<sup>16</sup> Ezért csak néhányat említek itt, és ezeket is a régmúltból. Ráadásul mindegyik említett példához van közöm. Érthető lenne, ha ezt háritanám, de az alábbiak nem önkritikát jelentenek, hanem ma is élő hibás gyakorlatra mutatnak. Ilyen hibát demonstrálnak a magyar piacgazdasági átmenet köréből Ábel és Bonin (1991), Piper és munkatársai (1994), amikor az átmenet fő kérdésének a privatizációt és annak sebességét gondolják, és nem a lakosság és az állam jövedelem-összefüggéseit vizsgálják. A lakosság, a vagyonosok és a nem vagyonosok jövedelmi folyamatainak – valamint ezeknek az állammal való összefüggéseinek – akkor és ma is a gazdaságról való gondolkodás központi kérdésének kellene lennie. Ezt nem követve a *koraszülött jóléti állam* problémáját úgy véltük orvosolni, hogy a *jólétit* elhagytuk, nem látva, hogy a *hiány* amiatt állt elő, mert a mérlegelésnél hiányzott a képből a pénzvagyonyok mozgásának figyelembevétele. Jómagam (Ábel 1994) a vállalati problémák makroökonómiai gyökereit keresve figyelmen kívül hagytam a lakossági pénzvagyony alakulásával kapcsolatos összefüggéseket, ami nem fordulhatott volna elő, ha a hármas feltételt követem. Később ezt a hibát némileg oldotta, hogy a vállalati privatizációról a hangsúly átkerült a privatizált vállalatok innovációs képességének a problémáira (Ábel–Bonin 1998). Ezek az egyoldalú, de gyors megoldást ígérő javaslatok érthető módon keltettek hiányérzetet magukban a szerzőkben is, amikor az árnyoldalakra hívták fel a figyelmet: figyelmeztettek a *pénzügyi fekete lyuknak* (1991), valamint az állam dezertálásának súlyos következményeire (1992, 1994). A privatizációval kapcsolatban a közgazdasági elemzés hiányosságainak említése túl óvatos megfogalmazás, ha a privatizációt, mint nálunk Magyarországon történt, elhibázott csódtörvénnyel gyorsított eljárásban hajtják végre, ráadásul restriktív monetáris politika és hitelszűke együttes alkalmazásával. Erről is írtunk, bár számottevő hatása ennek már nem lehetett (Ábel–Miller 1992; Ábel–Siklós 1994; Ábel–Szakadát 1995). A gazdaságpolitika kritikájának hatása rövid távon gyenge, a gazdaságpolitikai hibák viszont hosszú távon drámai következményekkel járhatnak. Gyöngyösi és Verner (2017) meggyőzően mutatják be, hogy a lakosság széles csoportjai pénzvagyonyának negatívba fordulása és az adósságválság területi bontásban véve hogyan járult hozzá a munkanélküliség területi egyenlőtlenségeihez, és ez miként tükröződik a *választók preferenciáinak a politikai szélsőségek irányába tolódásában*. Fontos körülmény a hivatkozott írás újítása. A szerzők nem a szokásos összefüggést, a munkanélküliségtől a lecsúszáshoz vezető utat, hanem a fordított összefüggést helyezik előtérbe, nevezetesen azt, hogy a pénzügyi vagyonszűkülés meglepően nagy mértékben magyarázza a munkanélküliség növekedését a helyi kereslet visszaesésén keresztül. E folyamatok elemzése ígéretes kiindulást jelent mindennapjaink megértéséhez.

16 Van persze kivétel is, ezek közül kiemelkedik Rodrik (2007), aki a gazdasági növekedéssel kapcsolatos gazdaságpolitikai javaslatok átfogó értékelésére kidolgozott módszert, a *growth accounting* elszámolási módszerét állítja követendő példaként.



## 2.4. Következtetés: Az állományok szerepeltetése segít a globális pénzügyi válság megértésében

Láttuk, hogy a háztartások pénzvagyónának elhanyagolása miatt a multiplikátormodell félrevezető képet ad a gazdaságról. E tényező megjelenése a modellben mélyreható változást idéz elő. A jövedelemáramlások és az állományok konzisztens rendszerbe illesztve leírják, hogy a jövedelemfolyamatok hogyan hatnak az állományokra, és azt is, hogy az állományok változása magukat a jövedelemfolyamatokat is befolyásolja. Az itt elemzett egyszerű esetben láttuk, hogy a háztartások megtakarítása pénzvagyonuk változásában csapódik le, és fogyasztásukat is befolyásolja pénzvagyonuk alakulása. Ez az apró módosulás a pénzvagyon alakulásában viszonylag kis mértékű változást jelent. Esetünkben (2. táblázat) az első periódus végén a pénzvagyon növekménye 4,8 (a 16 adózás utáni jövedelemből 30 százalékos megtakarítási ráta mellett ennyivel növeli a pénzvagyonát a lakosság). Az iteráció második lépésében (2. periódusban) a megtakarítás ismét növeli a pénzvagyont, méghozzá 2,688-cal [a 11,2 fogyasztás generálta jövedelemből az adók után 30 százalékos megtakarítva:  $11,2 \times (1-0,2) \times 0,3 = 2,688$ ]. A pénzvagyon állománya azonban ennél kevesebbel nő, mert közben már fogyasztásra is fordítottak belőle 1,44-et ( $V_H(1)v$ , vagyis  $4,8 \times 0,3 = 1,44$ ). Így a pénzvagyon záróállománya 4,8-ról 6,048-ra emelkedett:  $4,8 - 1,44 + 2,688 = 6,048$ . A pénzvagyon nettó növekménye a 3. periódus végére már csak 0,036. A 4. periódusban a záróállomány már csökkenni kezd, és innentől ez a csökkenő tendencia folytatódik. A 2. táblázatban szereplő szám mutatja, hogy a pénzvagyon a 12. periódus végére 2,69-re csökken.

A fenti érvelés a multiplikátormodell mechanizmusának szemléltetését célozta, jelezve, hogy még abban az esetben is érdemes a pénzvagyon állományát és annak változását külön szerepeltetni, ha annak induló és végső értéke egyaránt nulla lenne, vagyis ha ez az állomány csak átmeneti hatást gyakorolna a folyamatra. Ezt azért fontos hangsúlyozni, mert azt gondolhatnánk, hogy nemcsak az állományokkal összefüggésben, hanem minden gazdasági változóval kapcsolatban jogos eljárás, hogy az átmeneti hatásokat figyelmen kívül hagyjuk. A példa figyelmeztetése éppen az, hogy ez az egyszerűsítés az alkalmazás során hibás eredményhez vezethet.

Még inkább fontos az állomány figyelembevétele abban az esetben, ha az nem nulla és nem is tűnik el, vagyis nem esik ki a modelltől. Ennek az általános megfontolásnak különös hangsúlyt adott a globális pénzügyi válság. A válságot sokan a globális egyensúlytalanság kiéleződéseként a folyó fizetési mérlegek, a deficitek és a többletek növekedésére vezették vissza. Vagyis az állományváltozások alakulását hangsúlyozták, de figyelmen kívül hagyták magukat az állományokat. Az állományok nagyságának elhanyagolásával azonban figyelmen kívül hagynak egy jelentős potenciális kockázatot, nevezetesen az állomány ártértékelődéséből adódó kockázatot. A devizahitelek ilyen ártértékelési kockázata vagy árfolyamkockázata nem elhanyagolható mértékű kockázat, amit a globális pénzügyi válság nyomán fájdalmasan megtapasztaltunk.

A pénzügyi állományok és pénzáramlások értékelésével kapcsolatban a másik tipikus hiba az, hogy gyakran azok nettósított volumenét tekintik meghatározónak, azt gondolván, hogy például a beáramló deviza és a kiáramló deviza nettó összege a fontos, nem pedig az áramlások bruttó nagysága. Holott a pénzügyi stabilitás szempontjából ez nem így van. Itt a bruttó áramlások nagysága és volatilitása fontosabb elem, mint maga a nettó egyenleg alakulása. Ez azért is lehet így, mert a pénzügyi stabilitás kapcsán az árfolyamváltozások (részvény, kötvény és deviza) átértékelési hatása az állományon jelentkezik. Amennyiben e pénzáramlásokat nem aggregáltan, hanem a jövedelemtulajdonosok szintjére konkretizálva vesszük szemügyre, akkor a bruttó-nettó distinkció elhanyagolásából adódó torzítás rögtön egyértelművé válik. Ha például a beáramlás spekulatív pénzügyi eszközökbe történik (külföldiek részvény- vagy kötvényvásárlása), a kiáramlás ugyanakkor egy adott jövedelemtulajdonos (vegyük a lakosságot) pénzügyi egyenlegét érinti, például drasztikus adósságépítést kikényszerítve ott, akkor az az egyenlegtől függetlenül még abban az esetben is drámai hatással van, ha eközben a ki- és a beáramlás állománya számszerűen megegyezne, vagyis nettó szinten nulla lenne.

A jövedelemtulajdonosok szektorok szerinti elemzésére és az ezek közötti mérlegösszefüggések konzisztens kezelésére vonatkozó technika, az ún. *stock-flow consistent* (SFC) modellezés gazdaságpolitikai alkalmazásának kifejlesztése Wynne Godley nevéhez fűződik, és a módszert átfogóan ismerteti Godley és Lavoie (2007). A módszer alkalmazása alapján Godley évekkel előre jelezte az Egyesült Államokból kiinduló mély válság bekövetkezését, és leírta annak fő hatásmechanizmusát (lásd Godley 1998; Godley–Izurieta 2002). A szektorok mérlegállományainak összefüggéseire épülő válságértelmezés Richard Koo nevéhez kötődik, aki mérlegválságként (*balance sheet recession*) írta le Japán kilencvenes évektől kezdődő recesszióját. Módszere jó értelmezési keretet adott a 2007–2008-ban az Egyesült Államokban kirobbant és gyorsan globálissá vált válságra vonatkozóan is (Koo 2003, 2011).

### III. FEJEZET

## A vállalatvezető és a gazdaságpolitikus dilemmái a közgazdaságtannal kapcsolatban

A gazdaságpolitikus és a vállalatvezető igényeiről, azok jellemzőiről, és a gazdasági folyamatok megértéséhez és irányításához igénybe vett eszközökről szól ez a fejezet. A gazdasági elmélet és a gyakorlati igények közötti kapcsolatokat veszem górcső alá abból a szempontból, ahogy ezt egy gyakorlatorientált gazdaságpolitikus vagy vállalatvezető szemlélhetné. Érintem az elmélet (irreális) kiinduló feltevéseit és az azokból levont (számszerűsíthetetlen) következtetéseket. A teóriának ezek a jellemzői a gyakorlati embert nem nagyon zavarják – őt az érdekli, hogy ezekkel az eszközökkel lehet-e hasznos módon problémák megoldásával próbálkozni. Azt állítom, hogy lehet. Talán éppen azért van erre mód, mert az elmélettől a gyakorlati alkalmazás során a gazdaságpolitikus és a vállalatvezető egyaránt nem a „megoldást” várja, hanem az ahhoz való közelítést. Az alternatívák felderítését és azok valamiféle összevetését, összehasonlítását. A „megoldást”, vagyis a döntést nem az elmélettől és nem is valaki mástól várják, hanem saját maguk akarják azt meghatározni, meghozni.

#### 1. A GAZDASÁGPOLITIKUS ÉS AZ ÜZLETEMBER

A gazdaságpolitika sok területén makroökonómiai összefüggések alapján születnek intézkedések, még akkor is, ha általában a mikroökonómiai (vállalati vagy lakossági) szempontok mérlegelése alapján döntenek azok bevezetésének körülményeiről. Ezt tapasztaltam a pénzügyminisztériumban és más kormányzati szervezeteknél eltöltött közel 30 év során. Így volt ez Magyarországon és így volt minden más ország esetében, amelyek gazdaságpolitikai kihívásaival kapcsolatba kerültem a Nemzetközi Valutaalapnál (IMF) Washingtonban megélt tíz év alatt.

A makroökonómiai keret megértése nélkül nem tudjuk a gazdaságpolitika szinte egyetlen lépését sem értékelni. Véleményünk persze lehet, és a dolgok természetéből fakadóan ez többnyire kritikus a mindenkori kormányok aktuális gazdaságpolitikai manővereit illetően. E véleményekkel kapcsolatban igen gyakran az derül ki, hogy éppen a makroökonómiai kereteket hagyják figyelmen kívül. Az sem ritka, hogy a kifogásolt lépések kritikája helyett a különféle médiumokban megjelenő jó szándékú

javaslatok nemritkán közgazdasági tévedéseken alapulnak. A makroökonómiai keretek figyelmen kívül hagyása olyan, mint zátonyokkal tűzdelt partszakaszon műszer és térkép nélkül navigálni.

Robert James Shiller Nobel-díjas közgazdász így jellemezte a közgazdasági megközelítést:

„A közgazdaságtan szükségképpen a cselekvésre, a gazdaságpolitikára koncentrálni inkább, szemben más tudományokkal, amelyek az alapok felfedezését célozzák. Nem nagyon érdekelnék senkit a gazdasági adatok önmagukban, azok csak a gazdaságpolitikai tájékozódás szempontjából válnak érdekessé. A gazdasági jelenségeknek nincs meg az a belső, önmagában is érdeklődésre számot tartó lényege, mint amilyen az atomok belső rezgése, vagy egy jármű alkatrészeinek mechanikája, vagy mint amilyen rendszert az élő sejt parányi belső szervei alkotnak. A közgazdaságtant az alapján ítéljük meg, hogy mit tudunk elérni vele, mit tudunk termelni általa. A közgazdaságtan inkább hasonlítható a mérnöki megközelítéshez, mint a fizikához. A közgazdaságtan inkább gyakorlati, mint spirituális tudomány” (Shiller 2013).

## 1.1. A gazdaságpolitikai tanácsadó szerepe, jellemzői és típusai

A gazdaságpolitikai tanácsadó első számú ismérve, hogy látták már a miniszterelnök közelében. Mindazok, akik gazdasági kérdésekben szívesen osztják meg tapasztalataikat és következtetéseiket társaságban vagy a televíziók képernyőjén, valljuk be, inkább a tájékoztatás vagy szórakoztatás műfajába tartozó tevékenységet folytatnak, legyen az akár komoly vagy könnyű műfaj. Ez az általánosító kijelentés nem bántó szándékú, inkább a tanácsadó definíciójának meghatározásához akar támpontot adni.

Számos ismert közgazdász gazdaságpolitikával kapcsolatos tevékenysége nagyon tiszteletre méltó és komoly hatású lehet anélkül, hogy a gazdaságpolitika napi gyakorlatában ennek a legcsekélyebb nyoma lenne. Ezen lehet okunk sajnálkozni, de nem kell csodálkoznunk rajta. A gazdasági tanácsokkal bőkezűen bánó tekintélyes tudósok széles körét általában az jellemzi, hogy a gazdaságpolitika napi megvalósításának terepét messzire elkerülik. A minisztériumokban folyó munkát lenézik, és a politikusokról is nagyon hasonlóan vélekednek. Javasataik mégis meggyőzően hangzanak, láthatóan örömmel adnak tanácsot, emiatt a médiában szinte állandó szereplők, mert a tanácsaiból úgy látszik, hogy ők tudják, mit kellene tenni. Az is elmondható, hogy e személyiségekről sok fotó készül, de ritkán láthatók a miniszterelnök vagy valamelyik miniszter közelében.

A tanácsadók másik (előbbinél jóval szűkebb) körébe azokat sorolnám, akik szintén nincsenek túl jó véleménnyel a minisztériumokban folyó szakmai munkáról, de ennek oka nem valamiféle lenézés, hanem az, hogy hivatalból napi szinten ez tölti ki az idejüket, ez a hivatásuk. Igen gyakran kénytelenek olyan véleményt mondani, amit akár

gazdaságpolitikai tanácsadásnak is lehetne minősíteni, ha ezt ahhoz hasonló megyőződéssel tennék, mint az előbbi csoport. A véleményükben azonban általában az dominál, hogy mit nem tudnak, vagy legalábbis az, hogy mit kellene még megmérni ahhoz, hogy biztosabbat lehessen mondani arról, amiről képtelenül rövid határidőkre kell szállítaniuk az elemzést. Az ebbe a körbe tartozó tanácsadók nagyon gyakran adnak gazdaságpolitikai tanácsot. Nem azért teszik ezt, mert határozottan tudják a megoldást, hanem azért, mert ezt követelik tőlük. Ez a tanácsadói kör is szeret szerepelni, de a média őket nem nagyon kedveli, mert az „egyrészt-másrészt” összetett mondataikat a közönség nem is igazán érti. Paradox módon ez az életforma engem személy szerint valami miatt mégis vonzott, és így közelről láthattam működésüket. Hajlok arra, hogy azt gondoljam, ez a tanácsadó típus „hajtja a rokkát”. Az, hogy még mennek a dolgok, és valamiféle világhosszág pislákol a hivatalokban, valószínűleg azért van, mert az általuk hajtott rokkára időközben rákapcsolták a dinamót.

## 1.2. A szaktudás és a teammunka szerepe a gazdaságpolitikus és a vállalati vezető sikerében

A gazdaságpolitikus és a vállalatvezető szerepét nagyon eltérően ítéljük meg, és ebből adódóan különbözhet a közvéleményben kialakult kép is e szerepekről. Vannak azonban közös vagy legalábbis hasonló vonások ezekben a szerepekben, amiket azért érdemes érintenünk, mert közelebb visznek a gazdaságban zajló mindennapi történések megértéséhez. A gazdaságpolitikai tanácsadó elméleti fegyverzetét egyaránt válogathatja a közgazdaságtan és a vállalat-gazdaságtan területéről, de talán nagyobb arányban az előbbiről. Hasonló képzelhető el a vállalatvezetőről, azzal az eltéréssel, hogy esetében a nagyobb súly talán a második területre helyeződik át. A közgazdaságtant napjainkban ért kritikák alapján azt gondolhatnánk, hogy a vállalatvezető van a szerencsésebb helyzetben a felkészültségét illetően. Gunnar Eliasson neves svéd menedzsment professzor a kettejük képzettségében és fegyverzetében vélt különbségeket megkérdőjelezi, amikor ezt írja:

„A vállalatvezetést oktatók és a gazdaságelméletet oktatók számára egyaránt realisztikus modellekre van szükség az oktatáshoz éppúgy, mint a gondolkodáshoz. Mivel a dinamikus piacokra nincsen realisztikus tanítás, így jó vállalatelmélet sem alakult ki. Úgy néz ki tehát, hogy a sikeres vállalatok nem annyira az oktatás eredményeként, hanem annak ellenére váltak sikeressé” (Eliasson 1998: 9).

A titok megfajtásához két lehetőségünk adódik. Az egyik a vezetés pszichológiájával foglalkozó irodalom tanulmányozása, a másik a józan ész érveinek sorra vétele. Vélhetően a kettő nincsen ellenmondásban. Józan ésszel azt gondolhatnánk, hogy a vállalatvezető nem egy szakma szabályait szorosan követő programozott személyiség, hanem

olyan, aki a rutinból kilépve kockázatot vállal. Az adatok vagy a kemény információk gyűjtésére és hasznosítására energiát fordít, de mindig tisztában van azzal, hogy ezek az információk torzítottak és hiányosak. A vezető munkáját nehéz a szakmák sorába illesztve meghatározni. A vállalatvezető nem elsősorban döntéshozó vagy tervező, hanem inkább inspiráló, esetleg tűzoltó és a történések utólagos értelmezője.

Idekívánkozik egy régi (talán mára elfeledett) vita felelevenítése. John Child és munkatársai összehasonlították az angol és a német (akkor még nyugatnémet) vállalatvezetői szerepeket, és azt találták, hogy Angliában a vállalatvezetést külön szakmának tekintették, míg a németeknél ez nem különült el ilyen markánsan a termelési folyamatban betöltött többi szereptől. Angliában a vállalatvezetők képzése is ennek megfelelően vonzó „szakmaként” specializálódott. Az elkülönülés egyik megjelenése az volt, hogy a vállalatvezetők speciális tudására szakosodott akadémiai részlegek fejlődtek ki, amelyek a képzésüket biztosították, messze „megelőzve” a német gyakorlatot, ezáltal biztosították a többtől elkülönültnek tekintett vállalatvezetői szakma képzését. Ez az elit gyakrabban szerzett utánpótlást az akadémiából, és ritkábban kereste azt a „termelésben”. Child és munkatársai (Child–Fores–Lawrance 1983) szerint ez hozzájárult az angol iparnak a német iparral szembeni relatív lemaradásához. A német vezető a termelésben adódó permanens válsághelyzeteket közvetlenebbül érezte, és hatásosabban tudta azokat kezelni, mert a vállalat többi részlegével közvetlenül együttműködött azok megoldásában. Szükség esetén specialisták segítségére támaszkodott inkább, semmint saját „tudományának” iránymutatását követte (Child–Fores–Lawrance 1983: 63; Fores–Glover–Lawrance 1991: 91).

A vállalatvezető (ügyvezető) és a termelésvezető kompetenciáinak és azok mindennapokban megnyilvánuló csatornáinak, a vezetői módszereknek érdekes elemzését adja a magyarországi lean termelési rendszerek környezetében Losonci és szerzőtársai (Losonci–Szántó–Kása–Zoltainé 2018) tanulmánya. A szerzők három időszakra vonatkozó felmérést elemeztek. A három időszak (1996, 2004, 2009) jelentős időtávot fog át egy olyan időszakban, amikor a vállalatok gyors átalakuláson mentek keresztül. Az átalakulási kényszer különösen markáns azon vállalkozások esetében, amelyek ezen időszakban tértek át a lean gyakorlatra. A szerzők Davis és szerzőtársai (Davis et al. 1996) nyomán haladva a vezetői kompetenciák között kiemelik a kommunikációs, a konfliktuskezelő, az orientáló-fejlesztő (*coaching*), a delegálási és az alkalmazkodási készségeket. A vezetői módszerek esetében Wren és Bedeian (2009), valamint Mintzberg (1990) munkáira támaszkodva a tervezés-szervezés-irányítás háromszögében az információs, az interperszonális és a döntési szerepeket emelik ki, de ezen túl a szerzők széles horizonton sokféle megközelítésben tekintik át a vezetői képességek és módszerek lean környezetben fontos elemeit (Losonci és szerzőtársai [2018: 15–16], 2. és 3. táblázat). A lean környezet vizsgálata azért is érdekes, mert ebben a környezetben a termelésvezető sok olyan vezetési módszert és készséget alkalmaz napi szinten, ami a hagyományos hierarchikus vállalati szervezetben az ügyvezetőnél koncentrálódik.

Ezzel a kérdéssel Losonci és szerzőtársai (2018) külön nem foglalkoznak, ők nem az ügyvezető és a termelésvezető egymáshoz képesti összehasonlításával, hanem a lean és a hagyományos környezet e két vezetési szinten jelentkező eltéréseivel foglalkoznak. Azon eredményük, hogy az ügyvezető szintjén kevésbé, de a termelésvezető szintjén már érzékelhetőbb az eltérés a lean és a hagyományos környezetben működő vezetők között, arra utalhat, hogy a termelésvezető a lean szervezetben valóban operálhat olyan készségekkel és módszerekkel, amelyek a hagyományos környezetben inkább az ügyvezető szintjén összpontosulnak. Ez a feltételezés John Child és szerzőtársai (Child et al. 1983) korábbi angliai és nyugat-németországi vizsgálataival párhuzamba állítva arra utalhat, hogy a lean gyakorlat sikerében jelentős szerepet játszhat éppen ez a körülmény, vagyis az, hogy a vezetői döntések a termelési szintekkel szoros együttműködésben születnek.

## 2. A MAKROÖKONÓMIAI MODELLEK FELHASZNÁLÁSA A GAZDASÁG MEGÉRTÉSÉHEZ

A makroökonómia értelmezéséről, az egyes iskolák megközelítéseiről és azok gazdaságpolitikai alkalmazásainak hasznáról és korlátairól élénk véleményütközés bontakozott ki a globális pénzügyi válság nyomán. Bár témánkhoz ez a szellemi disputa szorosan kapcsolódna, mégis kerülöm az alkalmat, a vitába nem kívánok bekapcsolódni, és nem teszek kísérletet annak áttekintésére, értékelésére sem. Erre azért sem érzek késztetést, mert Mellár (2015) könyve kiválóan ismerteti számos fontos elemét a vitatott kérdéseknek, és sokoldalúan mutatja be a makroökonómia (közgazdaságtan) korszakos átalakulásának kérdőjeleit. Írásom szempontjából ennek a vitának csak egy szelete fontos. Az a szelete, amely gyakorlati szempontból vet fel alapkérdéseket. Az alábbiakban csupán néhány elemet említek annak érdekében, hogy a makroökonómia és alkalmazásai praktikus kérdéseihez egyféle elméleti háttérrel vázoljak.

### 2.1. A bizonytalanság csökkentése vagy kockázatkezelés

A közgazdaságtan Knight (1921) klasszikus munkáját idézve megkülönbözteti a véletlen eseményekkel kapcsolatban a *bizonytalanságot* és a *kockázatot*. Ismert kimenetű események esetén kockázatról, nem ismert kimenetű események esetén bizonytalanságról van szó a közgazdaságtan szokásos megközelítése szerint (Mellár 2015: 194). A bizonytalanság az élet velejárója. A bizonytalanságot csak a tudás, a megismerés csökkentheti, de ennek korlátai vannak (Bélyácz 2013). A vállalat-gazdaságtanban a bizonytalanság és a kockázat sokféle területen, többféle funkcióval kapcsolatban és nagyon változatos, árnyalt formában kerül szóba. Renn (1992: 57) táblázatba foglalva szemlé-

letesen bemutatja, hogy a kockázat közgazdasági értelmezése mellett az aktuárius szakma, az epidemiológia, a valószínűségi kockázatelemzés, a pszichológia, a társadalmi igazságosság és a kulturális-erkölcsi kérdések terén a közgazdaságitól eltérő módon és eltérő tartalommal értelmezik és alkalmazzák a kockázat fogalmát. Az eltéréseket több dimenzióban értelmezi, így a felsorolt területek más-más módon mérik a kockázatot. Különbözik annak az „alapegysége” és a méréshez alkalmazott megközelítése, terjedelme (*scope*), és az ezekkel kapcsolatban felmerülő főbb probléma is a jellegzetes, az adott területre érvényes sajátosságokat tükrözi. A magyar vállalatok kockázattalálási jellemzőiről, a kockázat érzékeléséről és értékeléséről a válság utáni időszakban érdekes elemzést ad Kádi (2016), aki a pszichológiai szempontok fontosságát hangsúlyozza. Ezek között kiemeli az észlelés, a motiváció és az érdek szubjektív elmeinek meghatározó jellegét. A bizonytalanság a közgazdaságtan különböző teóriáinak fontos eleme, de nem igazán jól definiált fogalma. Ebben az írásban nem azzal foglalkozom, hogy az elméletben hogyan merül fel a bizonytalanság fogalma. A kérdés, amit itt jelezni kívánok, a bizonytalanságnak a gazdaságpolitikai gyakorlat szempontjából való sajátos megjelenése.

Közhely, hogy a gazdaságpolitika gyakorlati megfontolásokból jól teszi, hogy a bizonytalanságot alapvető tényként elfogadja. Ennek kiiktatása hiú remény lenne. A gazdaságpolitikának valójában nem a bizonytalanságot kell kezelnie, hanem az ebből eredő társadalmi, erkölcsi vagy más kockázatokat. Bizonytalan helyzetben a fontosabb kimeneti alternatívákat kell mérlegelnünk. Az alternatívák feltárásához és az ezekkel kapcsolatos kockázatok méréséhez és kezeléséhez a közgazdasági elméletek széles tárháza kínál eszközöket. Ezen alkalmazásokban azonban a hangsúly az eszközök megválasztásán és felhasználásuk megfelelő módján van, nem pedig valamiféle olyan törekvésen, hogy az alkalmazott közgazdaságtan elméleti konstrukcióját megalkossuk vagy kiteljesítsük. Képletesen fogalmazva, minden asztalos igyekszik igényei szerint bővíteni szerszámkészletét. Egyetértés lehet abban, hogy van egy technikai minimum, amire minden asztalosnak szüksége van, de senki nem tett még kísérletet arra, hogy elkészítse az asztalos szakma tökéletes és megdönthetetlen szerszámlistáját, amely minden kornak megfelel. Még abban az esetben is nagyon hasznos tisztában lennünk a fontosabb lehetséges kimenetekkel, ha nem igazán tudunk ezekhez az alternatívákhoz bekövetkezési valószínűségeket hozzárendelni. A bekövetkezési valószínűség ugyanis önmagában nem döntő jelentőségű információ a gyakorlat számára, mert a való életben előfordulnak olyan jelenségek, amelyeknek a bekövetkezési valószínűsége ugyan csekélynek tűnik, de amelyek katasztrófális következményekkel járnak. A globális pénzügyi válság számos eleme ilyen. Nagy hibát követ el az a gazdaságpolitikus, aki pusztán azért, mert a katasztrófa nagyon alacsony valószínűségű esemény lehet, figyelmen kívül hagyja azt.

A gazdaságpolitikus kockázatokat kénytelen mérlegelni, és ebben segítségére lehet a gazdasági tanácsadó. A következő kérdés az, hogy kire vagy mire támaszkodhat a tanácsadó. Bár úgy tűnhet, mintha a közgazdasági elméleteket vitatnám írásomban,



de éppen ennél a kérdésnél talán ki tudom menteni magam e vád alól. A tanácsadó éppen az érintett elméletekre támaszkodik, valamint azok munkájára, akik az adatokat és az elemzési technikákat készségi szinten képesek elemzésre használni. A mérlegelés önmagában még nem döntés, hanem a döntéshez vezető út. Ebből adódóan az olyan tanácsok, amelyek magát a döntést előlegezik meg, nem igazán váltanak ki nagy érdeklődést a gazdaságpolitikusban. Számára az olyan tanács, ami bármely adott kiinduló helyzetből a végeredményként bekövetkező eseményre ugrik át, nem használható. Érthetően gyakori eset például az, amikor a növekedési ütem (árindex stb.) alakulásával kapcsolatos statisztika publikálása nyomán számos szakértő fejt ki véleményét az okokról, és meggyőző magyarázatokkal szolgál az éppen érzékelhető pozitív vagy negatív eseményre vonatkozóan. Mások még egy lépéssel megtoldva a jövőt is vázolják, hogy mi fog bekövetkezni abban az esetben, ha nem változtatnak a gazdaságpolitika irányán. Nos, mindez érdekes és hasznos, csak éppen a gazdaságpolitikus számára nem érdekes és nem is nagyon hasznos. A múlt értékelésével ő kedvtelésből foglalkozik, a kockázatokat ugyanis ma kell kezelnie. A múlt helyes értékelése ehhez hozzájárulhat ugyan, de a kockázatkezelés szempontjából csak annyiban, amennyiben az előtte álló alternatívák meghatározásához nyer belőle információt. Ebből az is egyenesen következik, hogy a múltra vonatkozóan a gazdaságpolitikusnak inkább információra van szüksége, nem pedig az abból levont értékelésre.

Hasonló a helyzet a jövőre vonatkozó borús vagy derűs kilátásokkal is. A gazdaságpolitikust a jövő szintén az alternatív kimenetek szempontjából foglalkoztatja, mivel a kockázattal éppen a jelenben kénytelen foglalkozni. Talán meglepő e sarkos fogalmazás, mert a döntés a jövőre vonatkozik. Az is nyilvánvaló, hogy a gazdaságpolitikust élénken foglalkoztatja a saját jövője. E felismerés motiválta az olyan elméleteket, amelyek azt taglalják, hogy a politikusok újraválasztási vágyai és esélyei befolyásolják a jelenben hozott döntéseiket (*political business cycle* – politikai gazdasági cikluselmélet). A fenti megfogalmazás a „jövő” és a „politikus jövővel kapcsolatos perspektívája” közötti megkülönböztetést hangsúlyozza. A politikust az érdekelné, hogy milyen alternatívákkal kell számolnia. Vagyis többféle lehetőséget igyekszik feltárni. A sokféle kimenet között persze ott bújkol meg az a lehetőség is, amit a gazdasági elemző a rádióban éppen kifejt visszamenőlegesen és előre tekintve adatokkal alátámasztva, kristálytisztan logikával és meggyőző határozottsággal. Miért van az, hogy a gazdaságpolitikus ezt meg sem hallgatja? Valami oka lehet rá! Ilyen lehet az a körülmény, hogy az elemző érvelése olyan fogalmakra épül, mint a verseny, egyensúly, versenyképesség, jólét stb. Ugyanakkor a gazdaságpolitikus összemérhető alternatívákban gondolkodik, és folyamatos választási helyzetekben kell döntenie. A választásai nem az igen-nem, fekete-fehér és hasonló alternatívák közötti szelekció, hanem joggal tarthat attól, hogy mivel sokféle alternatíva van, ezért ezek között lényegeseket is elmulaszthat figyelembe venni. Az alternatívák feltárásában és összemérésében van igazán nagy szüksége a segítségre és a tanácsra.

A vállalati gyakorlatban az idő és a jövőértelmezés a stratégiaalkotás folyamatában mérlegelt megfontolásokon keresztül fontos szerepet játszik. Gáspár (2015: 66) érdekes táblázatban mutatja be a különböző stratégiai iskolák jellemzőit, alkalmazott módszereit, az azok mögött meghúzódó háttérelméleteket, és külön kiemeli az időértelmezésben megfigyelhető eltéréseket. Figyelemre méltó, hogy a komplex rendszerek logikájához kapcsolódóan, amelyek például az ellátási láncok integrációjánál alkalmazott módszerek vagy az innovációs és tudásmenedzsment-eszközök megválasztását befolyásolják, a következő időértelmezést fogalmazza meg (idézve Adam [2006] tanulmányát): „Csak a jelen létezik, a jövő ebben a komplex világban kiszámíthatatlan, a múlt az evolucionista logika révén van jelen” (Gáspár 2015: 66). A jövőszemléletről pedig azt írja: „Hosszú távú jövő előrejelzése ebben a nem lineárisan változó és komplex környezetben lehetetlen, kis lépésekben rövid távú alkalmazkodás, fokozatos és folyamatos fejlődés szükséges a fennmaradáshoz” (uo.).

## 2.2. Ideáltipikus fogalmak, látens változók és számszerűsíthetetlen következtetések

A gyakorlati gazdaságpolitikai mérlegelésnél az alternatívákban való gondolkodás döntő jelentőségű, és ez a közgazdaságtani elmélet gyakorlati alkalmazására nézve is következményekkel jár. Narajana Kocherlakota, a Minneapolis Fed korábbi vezetője és ebben a minőségben a Fed döntéshozó testületének tagja 2009-től 2015-ig éppen ebből a szemszögből értékelte a közgazdasági modellek felhasználását gazdaságpolitikai döntések előkészítésére (Kocherlakota 2016a, 2016b). E modellekkel kapcsolatban általában kétféle kifogás fogalmazódik meg. Gyakran nem reális feltevésekre épülnek. De nem csak a hipotézissel van baj, hanem az abból levont következtetésnek az adatokhoz való illeszkedése is általában gyenge. Kocherlakota szerint ez nem is olyan nagy baj, mivel ezek a problémák minden modellszerű megközelítésre alapvetően jellemzőek, ugyanakkor az elmélet gazdaságpolitikai alkalmazhatósága nem ezen múlik, mert még a jól alkalmazható hasznos modellekre is igaz mindkét vád (nem igazolható feltételezés és pontatlan mérés).

A makroökonómia relevanciáját ma sokan kétségbe vonják. Ezzel ellentétben én ennek a makroökonómiának a fontosságát hangsúlyozom, és nem a bírálatával foglalkozom ebben az írásban. Az alkalmazások során gyakran elkövetett hibákat kiemelve az alkalmazás javítása a szándékom. Céлом az alkalmazás célszerű megközelítéseinek a bemutatása, és ezen keresztül közvetetten a makroökonómia alkalmazhatóságára, sőt nélkülözhetetlenségére kívánom felhívni a figyelmet. Ugyanakkor azt is hangsúlyoznom kell, hogy ezzel a törekvéssel nem a makroökonómia úgynevezett főáramát védem a gyakran elhangzó kifogásokkal szemben. A kritikák egyik sarkos megállapítása a közgazdaságtant ideáltipikus fogalmakkal operáló tudományként azonosítja.

Az ideáltipikus fogalom kifejezés az ökonometriában a látens változó néven szerepel. A közgazdaságtan ökonometriai alkalmazásait értékelve Kőrösi Gábor (2016) kitér e kritikákra. Idézem:

„...ha a látens változókkal baja van, akkor a közgazdaságtannal van baja. Sajnos a közgazdaságtan tele van meg nem figyelhető, vagyis látens változókkal: technikai haladás, innováció, vállalat (fundamentális) értéke, állandó jövedelem, kormányzás minősége, bizalom, jólét, hasznosság, kockázat, emberi tőke, rezervációs bér, sorolhatnám napestig. A közgazdaságtan talán legfontosabb látens változója az egyensúly. Mennyivel egyszerűbb lenne a gazdasági folyamatok elemzőinek a dolga, ha a statisztikusok a változók: például kamatláb, árfolyam, GDP stb. értéke mellett azonnal azok aktuális egyensúlyi értékét is közölnék! Sajnos erre még egyetlen statisztikus sem volt képes. Ha valamit nem tudunk mérni (a statisztikusok nem tudják mérni), és fontosnak gondoljuk, akkor valamilyen plauzibilisnek tűnő feltevéssel élünk és annak segítségével közelítünk” (Kőrösi 2016: 656–657).

Galbács (2017) Max Weber tudományfilozófiai fejtegetéseit (Weber 1967) boncolgatva jelzi: a kritika túlzó akkor, amikor nem érzékeli az ellentmondást abban, hogy a Max Weber által hangsúlyozott ideáltipikus fogalmakra épülő tudományként azonosított közgazdaságtan legfőbb hibájaként azt rója fel, hogy fogalmai a valóságban nem létező fogalmak:

„Valóban igaz, hogy a közvetlen leírásra deklaráltan nem alkalmasak a főáram által is alkalmazott ideáltipikus fogalmak – ezzel együtt azonban azt is látni kell, hogy egy másfajta megértési stratégia mentén e fogalmak hasznosak, s valójában nélkülözhetetlenek is” (Galbács 2017: 288).

Az ideáltípusok Max Weber által alkalmazott megközelítése a vállalatvezetés egyes területein is felbukkan, így Titkos (2011) a tudástranszfer kérdéseinek elemzésére alkalmaz ilyen jellegű fogalmakat.

A közgazdaságtan elméleti modelljei gyakran nem az alkalmazott fogalmak miatt, hanem felépítésükből adódóan igen korlátozottan használhatók például monetáris politikai döntések megalapozására. E modellek ugyanis a döntést egyfajta gazdaságpolitikai szabály (keretrendszer, program) formájában határozzák meg, és azt igyekeznek megragadni, hogy a döntéshozó miként reagál a különböző gazdasági feltételek keretein belül az eseményekre és azok következményeire. A közgazdasági elemzés arra összpontosít, hogy az egyes keretrendszerek működési jellemzőit és következményeit feltárja. Lucas (1980) kifejti, hogy az ilyen megközelítés nagyon hasznos lehet a hosszabb távú intézményi keretek kialakítását szolgáló jogi vagy törvényhozási munkában, de kevésbé érdekes a napi gazdaságpolitikai döntések számára. Ebből szinte semmi nem vonható le például arra vonatkozóan, hogy mikor és mennyivel kell változtatni a kamaton.

### 2.3. Döntési szabály vagy az alternatívák feltérképezése?

A gazdaságpolitikai döntés ritkán jelent valamiféle „döntési szabály” alkalmazásából levont számítást. A döntések utólagos, távlatos történeti leírására született ilyen jellegű szabályok nagyon fontosak, mint például a monetáris politikában a Taylor-szabály, de a döntéshozatal tényleges folyamatát vizsgálva e szabályok alkalmazása szempontjából Kocherlakota (2016a) azt mutatja be, hogy a szerepük korlátozott. A gazdaságpolitikai döntés sokkal inkább egyedi intuíción alapuló (ad hoc) lépések sorozata. A döntéshozó két vagy több lehetőség közül választ, például, hogy emeli-e a kamatot vagy nem. Bármelyik alternatíva mellett dönt, annak a gazdaságra gyakorolt hatása bizonytalan. Ez részben abból adódik, hogy a döntés megváltoztathatja a gazdasági szereplők jövőre vonatkozó várakozásait, vagy legalábbis azt, hogy ezek alakulásával kapcsolatban mit gondolnak majd. A gazdaságpolitika és a döntést előkészítő tanácsadó célja az, hogy minél több információval rendelkezzen a döntésekben megtestesülő választás meghozatalakor. Az informáltság javítása praktikusán elvégzendő információgyűjtést feltételez, nem pedig elméleti szabályok viselkedési jellemzőit vázoló teoretikus elemzéseket. A gyakorlat a feltételezések konkretizálását, felülvizsgálatát tűzi ki célul, nem pedig valamiféle előfeltevésből kiinduló viselkedési következmények modellezését. Kocherlakota sorra véve a monetáris politika optimalizálására kidolgozott szabályokat és a döntéseket ezektől eltérítő körülményeket, azt hangsúlyozza, hogy jó ok van azt feltételezni, hogy a „társadalom számára jobb eredménnyel jár, ha a jegybankoknak szabad kezet adunk abban, hogy jól definiált céljukat követhessék” (Kocherlakota 2016a: 32).

## 3. HASONLÓSÁG A VÁLLALATVEZETŐ ÉS A GAZDASÁGPOLITIKUS TEVÉKENYSÉGÉBEN

A sikeres vállalatvezetőt, üzletembert gyakran olyan képességekkel ruházzák fel, amelyekkel, ha nem is előre látják, de egyenesen megalkotják a jövőt, vagy legalábbis formálják, befolyásolják a jövő alakulását. Ezzel szemben a gazdaságpolitika feladatának a valamiféle örök stabilitás védelmében való munkálkodást tekintik. Talán éppen ez a felfogás tükröződik abban a sajátosságban, hogy a gazdaságpolitika (*policy*) a makroökonomiában általában stabilizációs politika formájában jelenik meg. Ez a megközelítés a gazdaságról alkotott makroökonomiai összefüggéseket úgy tekinti, hogy megfelelő időtávot átívelve ezek lényegében változatlanul érvényesek. Például a keresletet és a kínálatot meghatározó tényezők felsorolása vagy az ezek közötti összefüggések jellege az elmélet által leírt jellemzőkkel és paraméterekkel megragadható. Ha e rendszerben zavar támad valami külső megrázkódtatás hatására, például a kereslet visszaesik (válság), akkor a gazdaságban olyan alkalmazkodási folyamatok indulnak be, amelyek az eltérést idővel korrigálják. Erre mondjuk, hogy az automatikus stabilizátorok működ-

nek. A stabilizátorok *visszacsatolós* mechanizmusokra épülnek. A stabilizátorok működésének hatásfokát, gyorsaságát gazdaságpolitikai beavatkozásokkal lehet segíteni (stabilizációs politika). Az elmélet szerint az a megfelelő gazdaságpolitikai beavatkozás, amely visszasegítheti a rendszert az eredeti állapotába.

Azt feltételezzük tehát, hogy a gazdaságpolitikai beavatkozás eredményeként a gazdaság visszaáll majd a megrázkódtatás előtti jellemzőkkel leírt állapotba.

A valóságban végbemenő esetekben ez általában nem érvényes. Az én tapasztalataim arra utalnak, hogy a gazdaságpolitikai beavatkozás nem helyreállítja, hanem tartósan megváltoztatja a rendszer működését. A hatásmechanizmus első és legfontosabb eleme maga a visszacsatolás. Az egyik fontos visszacsatolás a változásnak az állományokra gyakorolt hatásában tükröződik, ami felhívja a figyelmet a „stock-flow” összefüggések fontosságára. A visszacsatolás ezzel nem zárul le, mert a gazdaságpolitikai beavatkozás eredménye hat a politikai döntéshozatali folyamatra is, és ezzel a vagyon és a pénz is képbe kerül. A gazdaságpolitika befolyásolja a jövedelemelosztást és végeredményben a szereplők viselkedését is. Ilyen jellegű, a politikából a politikába történő visszacsatolást tárgyal Acemoglu és Robinson (2013), de itt nem akarnám tisztán a politikai mozgásokra szűkíteni a kölcsönhatások hálózatát.

A gazdaságpolitikai folyamatot dinamikájában kell szemlélni. Tudjuk, hogy minden dinamikus rendszer visszacsatolásokra épül. A gazdaságban az egyik legkézenfekvőbb visszacsatolás az áramlás és az állomány egységes kezelésében érhető tetten. Ilyen a jövedelem és a vagyon kapcsolata. Az államadósság-dinamika és -fenntarthatóság vizsgálatánál kézenfekvő, hogy az állomány és a kamatteher egymástól elválaszthatatlan elem az egyenletben. Ilyen a betét és a kamat kapcsolata is. Ebből azonban csak akkor lesz értelmezhető dinamikus kép, ha az állományok és az áramlások kapcsolatát a gazdasági szereplők viselkedésének megfelelően, azt tükrözve vizsgáljuk.

Miért változik meg a gazdaságpolitika felfogása, ha e kritériumokat szem előtt tartva alakítjuk annak elméletét? A válasz röviden: a pénz és a hatalom miatt. A pénzszámlások szigorúan követik a számviteli mérlegelszámolás kritériumait, így megfelelnek az állományok és változásaik konzisztens kezelését biztosító követelményeknek, és valóságos szereplők viselkedései nyomán alakuló folyamatokat regisztrálnak. A hatalom pedig befolyásolja a választható gazdaságpolitikai alternatívákat. Ebben a keretben a gazdaságpolitika statikus értelmezése, a korábbi egyensúly visszaállításának igyekezete csak egy lehetséges, bár nem nagyon valószínű kimenet. A gazdaságpolitika dinamikus felfogásban éppen hogy a jelen és a jövő megváltoztatására törekszik, és nem valamiféle múltbeli állapot visszaállítására. Ennyiben a vállalatvezető és a gazdaságpolitikus dinamikusan szemlélve ismét hasonló szerepekben hasonló elvárásoknak igyekszik megfelelni.

## 4. A DÖNTÉSI ALTERNATÍVÁK ELMÉLETI KERETÉNEK A DÖNTÉSHOZÓ JELLEMZŐITŐL VALÓ FÜGGÉSE

A közgazdaságtan, azon belül különösen a makroökonómia sajátos kihívással szembesült a válság nyomán részben közvetlenül a krízis által felvetett kérdések kapcsán, részben pedig amiatt, hogy a válságot követően radikálisan megváltozott a gazdaságpolitika. A Fed által alkalmazott mennyiségi lazításról mondta Ben Bernanke akkori Fed-elnök, hogy a mennyiségi lazítás „a gyakorlatban működik, de az elméletben nem működik”, utalva a gyakorlat által felvetett újabb elméleti kihívásokra. Az elmélet és a gyakorlat ilyen eltérése kapcsán azt gondolhatnánk, hogy a gyakorlathoz közelebb álló vállalatvezető jobb helyzetben lehet, mint az elméletre jobban ráutalt gazdaságpolitikus vagy tanácsadója. Ezt a nézetet igyekeztem cáfolni ebben az írásban. Abból indulok ki, hogy a vállalatvezető és a gazdaságpolitikus hasonló helyzetben vannak, amikor döntést hoznak. Hasonlít a helyzetük abban, hogy az előttük álló alternatívák feltárásához elméleti és gyakorlati ismereteket egyaránt felhasználnak. Tisztában vannak azzal, hogy mindkettővel kapcsolatban jogos kételyeik lehetnek. Az adatok éppen úgy pontatlanok és hiányosak lehetnek, mint ahogy az elméletek megbízhatóságával kapcsolatban is vannak kételyek. A vezető (vállalatvezető vagy gazdaságpolitikus) azonban döntéseket hoz. Ha éppen ezt próbálja is elkerülni esetenként, akkor is azt teszi, mert a tétlenség gyakran felér egyfajta döntéssel, ugyanis következményei lehetnek. A döntéshozó pedig alternatívákat mérlegel. Ehhez az elmélet sokszor nem kínál precíz mérést, de szinte mindig hasznos tippek forrása lehet az elmélet ismerete arra vonatkozóan, hogy milyen alternatívákat mérlegeljen a döntéshozó.

De miért érdemes e kétféle vezető élethelyzetének és mindennapjainak a jellemzőivel egyáltalán foglalkozni? Miért nem elég, ha a közgazdaságtan megmarad annál, hogy a gazdasági folyamatokat magyarázza, és a többit a szakértőkre és tanácsadókra hagyja, hogy ennek alapján segítsék a döntéshozókat?

Egyrészt azért, mert ha nem ismerjük a vezető működését, akkor az ezt segítő elmélet is tévutakra keveredhet. Olyan kérdésekre keres választ például, amelyek meg sem fordulnak a vezető fejében. Mind az elmélet művelőinek, mind a vezetőknél szabadságukban áll, hogy figyelmen kívül hagyják ezeket az eredményeket. De még ha minden szempontból jó utakon jár is az elmélet, a tanácsadónak is tisztában kell lennie az ügyfele igényeivel ahhoz, hogy megfelelően tudja a vezető elé tárni a tudását. De ezen túlmenően úgy érzem, van még egy ennél is fontosabb okunk arra, hogy a vállalatvezető és a gazdaságpolitikus igényeivel foglalkozzunk. Ez pedig éppen az, hogy segítsük őket a saját magukról alkotott képük kordában tartásában. A gazdaságpolitikust a naponta őt érő jogos vagy méltánytalan kritikák könnyen elszoktatják attól, hogy az ellenvéleményekre hallgasson. A vállalatvezetőt ilyen kritika ritkán éri, így az ő esetében attól kell tartani, hogy a siker szoktatja le a problémákra való figyelésről. Minél hatalmasabb erőforrásokkal rendelkezik, annál nagyobb a veszély, hogy túl sokáig

képes félresöpörni a kétségeket támasztó gondolatokat és felvetéseket. A Volkswagen (VW) dízelbotránya intő figyelmeztetés arra, hogy a döntésnél nem is annyira annak helyességét kell mérlegelni, hanem az alternatívákat, és éppen a jónak tűnő alternatíva ellen szóló tényezőket és érveket kell keresnie a vezetőnek. A döntés jósága utólag fog kiderülni, így a mellette szóló érveket csak később kell majd hadrendbe állítania.

## IV. FEJEZET

# A megtakarítás és a beruházás ( $I=S$ ) mérlegazonosságáról

Egyértelműnek és meggyőzőnek gondoljuk a napi gazdaságpolitikai vitákban, ha olyan érveket hallunk, amelyek szerint a beruházások növeléséhez megtakarításra van szükség. Ebből a nézőpontból szemlélve a beruházások alacsony szintjének oka a lakosság eltúlzott fogyasztási hajlandósága. Ennek ellenkezőjét, vagyis azt, hogy a megtakarítás-hoz beruházás kellene, még sosem hallottam ilyen vitákban, pedig ez a helyes érvelés, és nem a fordítottja. Az előző érvelés – a megtakarítás határozza meg a beruházást – a reáelemzés keretében igaz. De igaz a *kínálatra* épülő elméleti keretekben is. Mindkető a szocialista gazdaságpolitika központi eleme volt Magyarországon az 1950-es éveket követő időszakban, amikor az ipar – és azon belül kiemelten a nehézipar – fejlesztését a terménybeszolgáltatással, a padlássöpítés elterjedt alkalmazásával támasztotta alá a gazdaságpolitika; a fogyasztást visszafogva az éves jövedelem nem fogyasztásra fordított részét (a megtakarítást,  $S$ ) növelte voluntarista módon. Ez azonban sem keresletélénkítőnek, sem kínálatbővítőnek nem volt tekinthető, bár közvetlenül a kínálat összetételét vonta szoros felügyelet alá. Ráadásul ezt a gazdaságpolitika szintjére emelt téves elképzelést szélsőségesen egyoldalúan definiált *reáelemzésnek* tekinthető megközelítésben tette, amelyben a *pénzügyi* összefüggéseket nem egyszerűen mellőzték, hanem azokat politikai üldözés tárgyává vették, azokban „kapitalista elhajlást” gyanítva. A gazdaságpolitika e markáns időszakát gazdaságtörténészeink komoly nemzetközi elismerést kiváltva már régen feltárták (Berend T. 1979), a gazdaságelmélet azonban csak most kezd szembesülni azzal a problémával, amelyet az elméletet domináló reálszemlélet (elemzés) és a kínálatoldali megközelítés okoz.

### 1. KERESLETI VAGY KÍNÁLATI OLDAL

Lényeges eltérések adódnak attól függően, hogy a kereslet vagy a kínálat oldaláról közelítjük a megtakarítás és a beruházás összefüggését.

A kereslet- és a kínálatoldali megközelítés sajátosságaival és az ezekből adódó lényeges eltérésekkel foglalkozom ebben a fejezetben, a reál- és a monetáris elemzés összehasonlítására később térek vissza.



Keynes az effektív kereslet fogalmára építette érvelését. Ezzel szemben a közgazdaságtan ma domináns neoklasszikus hagyományos értelmezése abból indul ki, hogy a belföldi jövedelmet a kínálati oldal határozza meg, amelyben az általa elemzett egyensúlyban a termelési tényezők teljes foglalkoztatása alakul ki. A lakosság szabadon dönt arról, hogy jövedelméből mennyit kíván megtakarítani, és a beruházások ehhez a megtakarításhoz alkalmazkodnak. Ez más szavakkal azt jelenti, hogy a beruházások kitöltik a keresletben a megtakarítás által okozott rést. Az ebből a feltételezésből kiinduló elmélet nem tud mit kezdeni az olyan helyzetekkel, amikor a bankrendszer nem képes hitelezni, bár a lakosság kényszerből hirtelen nagyon takarékosná vált, megtakarítási hajlandósága felszökik, de a vállalkozások a keresletcsökkenés miatt nem látnak beruházási lehetőségeket, ezért inkább adósságaikat csökkentik. A beruházások tehát nem töltik ki a megnövekedett megtakarítás miatt kiszélesedő rést a kereslet és kínálat között (Taylor 2010: 5). Pedig az ilyen helyzet nem ritka, minden válság esetén ez történik.

## 2. A MEGTAKARÍTÁS ÉS A BERUHÁZÁS ELTÉRŐ ÉRTELMEZÉSE A REÁL- ÉS A MONETÁRIS ELEMZÉSBEN

A megtakarítások és a beruházások összhangba hozására a neoklasszikus főáram a kamatlábat alkalmazza, vagyis ha alacsony a megtakarítás a beruházási igényhez képest, akkor a hitelkereslet a kamatot növeli, a kamat emelése pedig növelni fogja a megtakarításokat, másrészt csökkenteni a beruházási szándékot és ezen keresztül a hitelkeresletet. Így végül kialakul a piacon az a kamatláb, amely mellett annyi megtakarítás keletkezik, mint amennyi a gazdaság beruházási igénye. Ez az érvelés formailag nem hibás, mert mind a beruházás, mind a megtakarítás flow jellegű változó. Ebben a felfogásban reálváltozókkal, és nem pénzügyi változókkal foglalkozik az elmélet, mert a beruházás és a nem fogyasztásként definiált megtakarítás egyaránt reálváltozó. A reálemelésben a megtakarítás határozza meg, hogy mennyi lesz a beruházás.

Keynes a kamat nagyságát nem így, hanem a pénz és a kötvények közötti likviditási preferenciából vezeti le. A készpénzen nincsen kamat, de ha lekötik azt, kötvényt vesznek rajta, befektetik, akkor magasabb hozam érhető el. A kamat nagyságától függ, hogy a magánszektor mekkora likviditásról hajlandó lemondani a kamatbevétel érdekében. Keynes kamatelméletével kapcsolatban szembeűnő, hogy nem kerül említésre a beruházás. Ebben az érvelésben pénzügyi változókkal dolgozunk. A likviditás és a pénz itt aktív szereplő. A kamatot a likviditás mint állomány- (stock) változó iránti igény befolyásolja. A stock-flow megkülönböztetésnek itt vízválasztó szerepe van, a beruházás flow változóként nem keverhető ebbe a kamatmeghatározásba. Ugyanígy a flow változóként értelmezett megtakarítás sem.

Itt a kamat a beruházásoktól függetlenül alakul ki, a beruházási szándékok igazodnak a piacon kialakult kamathoz. Ha azonban a beruházás a kamaton keresztül meghatározottá válik, ez egyben azt is jelenti, hogy a megtakarítás is meghatározottá vált. A megtakarítás, vagyis a megtermelt terméktömegeből (jövedelemből) nem fogyasztásra fordított rész a beruházás. A monetáris elemzésben a beruházás határozza meg, hogy mekkora lesz a megtakarítás.

Fontos hangsúlyozni, hogy a reál- és a monetáris elemzés eltérése nem a fogalmak különböző értelmezéséből adódik. A monetáris személetben a flow változót megtestésítő megtakarítás fogalma éppen úgy terméktömeget jelöl, mint a reálemzésben. Azt a terméktömeget, amit nem fogyasztásra fordítanak. A terméktömeg mérése és össze-sítése mindkét szemléletben az aggregált jövedelem meghatározása is egyben. A reál- és a monetáris elemzés egyaránt jövedelemkategóriákat használ, amelyek tartalma és definíciója is azonos, de a közöttük lévő összefüggések lényegesen eltérőek lehetnek. A reálemzésben a megtakarítás növekedése csökkenti a kamatlábat, és a beruházások növekedését eredményezi. A monetáris megközelítésben a megtakarítás növekedése csökkenti a keresletet, de a beruházások finanszírozására vagy a kamatra nincsen hatással, mivel a beruházásokat nem a folyó évi megtakarítás finanszírozza, a kamatot pedig a likviditás állományára vonatkozó preferencia, és nem az éves megtakarítás flow változója határozza meg.

### 3. JOSEPH SCHUMPETER GAZDASÁGIFEJLŐDÉS-ELMÉLETE ÉS A MONETÁRIS ELEMZÉS

Joseph Schumpeter gazdasági fejlődésre és innovációra vonatkozó elmélete szakít a mai szóhasználattal főáramnak nevezett domináns elmélettel, amely a reálemzés elveire épül. A reálemzés lényegét így foglalja össze:

„A reálemzés abból az elvből indul ki, hogy a gazdasági élet minden lényeges jelensége leírható a javak és szolgáltatások kategóriáival, a rájuk vonatkozó döntésekkel és a köztük fennálló összefüggésekkel. A pénz pusztán – a tranzakciók lebonyolításához szükséges – szerény technikai szerepet játszik ebben a képben. (...) Addig, amíg e szerepét rendben ellátja, a pénz nem befolyásolja a gazdasági folyamatokat, amelyek ugyanúgy viselkednek, mint egy barterra épülő gazdaság: ez lényegében a pénz semlegességének elve. Emiatt a pénzt egyfajta „fátyolnak” tekintik inkább azokon a dolgokon, amelyek igazán fontosak a mindennapi gyakorlatban a háztartások és a vállalatok, valamint az ezeket elemzők és megfigyelők számára. Amikor az alapvető jellemzőket vizsgáljuk, ez a fátyol nemcsak hogy figyelmen kívül hagyható, hanem direkt félre kell húznunk annak érdekében, hogy a dolgok igazi arca feltárulkozzon” (Schumpeter 1954: 277).

Schumpeter azonban nem híve ennek a felfogásnak, ő a monetáris elemzés mellett érvel:

„A pénz az elemzési struktúra legalapvetőbb szintjén jelenik meg a monetáris elemzésben, amely elveti azt a feltételezést, mintha a gazdasági élet bármely fontos jelensége egyfajta barter gazdasági modellel leírható lenne. A pénzben kifejezett árak, a pénzjüvedelmek és e pénzjüvedelmekkel kapcsolatos megtakarítási és befektetési döntések innentől már nem kezelhetők mellékesen, nem tekinthetők a termékek, szolgáltatások és a közöttük lévő cserearányok mennyiségeivel kifejezhető összefüggések szempontjából – néha kényelmi okokból, néha tévedés okán, de mindig – lényegtelen tényezőnek. A pénzügyi összefüggések önálló életre kelnek, jelentőségük támad, és el kell ismeri, hogy a kapitalista rendszer lényeges folyamatai függhetnek e »fátyolnak« tekintett jelenségtől, és a mögötte lévő arc lényeges elemei veszhetnek el, ha ezt nem vesszük figyelembe» (Schumpeter 1954: 278).

Joseph Schumpeter a közgazdaságtan elmélettörténetét tárgyaló művében (1954) – de más, korábbi írásaiban is – egyértelműen megkülönbözteti a reálemzés és a monetáris elemzés eltérő elméleti hátterét. A reálemzés körébe tartozó elméletek abból indulnak ki, hogy Rodrick kifejezésével „kritikus feltételezéseként” elfogadják azt a hipotézist, amely szerint a gazdaság működése megfelelően leképezhető pusztán reálváltozók közötti összefüggésekkel. A pénz ebben a képben csak ezeket a reálösszefüggéseket „közvetíti” vagy fedi le „fátyolként”. Mivel a pénznek csak az a szerepe, hogy a cserét olajozottabbá tegye, így az ilyen leírás a gazdaságot lényegében bartergazdaságként képzelel el. Még hozzá olyan bartergazdaságként, amelyben a csere, köszönhetően a pénz közvetítő szerepének, lényegében gördülékeny, költségmentes és koordinált. Ez a tökéletes versenypiac feltételezését jelenti. Ezzel szemben a monetáris elemzés a cserefolyamatok pénzügyi tükröződéseként megjelenő pénzfolyamatokkal foglalkozik: a pénzjüvedelmekkel, a nominális árakkal és a befektetésekkel kapcsolatos döntések hatásaival, amelyekben a pénzfolyamatok önálló és sajátos jelentőségre szert téve meghatározzák a gazdasági körfolyamatot. Schumpeter így fogalmaz a gazdasági fejlődéssel kapcsolatban:

„Van azonban egy olyan összefüggés, amelyben... elméletünk elszakad a hagyományos állásponttól. Az elfogadott elmélet az új – vagy egyáltalán bármiféle – termelési folyamathoz szükséges termelési eszközök meglétében lát problémát, és így az ilyen felhalmozás jelenik meg külön funkcióként vagy szolgálatként. A mi felfogásunk nem ismeri ezt a hibás elemzés termékének tűnő problémát. A körfolyamatban azért nem létezik, mert ennek fázisai a már meglévő eszközök mennyiségei alapján mennek végbe, de nem létezik az új kombinációk megvalósítása szempontjából sem, mert ezek a körfolyamatból veszik el a szükséges termelési eszközöket, és ez esetben teljesen mindegy, hogy ezek a termelési eszközök abban a formában vannak-e meg a körfolyamatban, ahogy az új kombinációk szempontjából szükségesek, vagy hogy először elő kell állítani őket. Van viszont ehelyett egy másik problémánk: a valahol már alkalma-

zott termelési eszközök körfolyamatból való kivonásának és az új kombinációkba való átirányításának a problémája. Ez a hitel útján bonyolódik le, aminek segítségével az, aki új kombinációkat akar megvalósítani, a termelési eszközök piacán túllicitálja a körfolyamathoz tartozó termelőket, és elragadja tőlük a termelési eszközök szükséges mennyiségét. És bár e folyamat értelme és célja a jószágok eljuttatása régi alkalmazásukból az újhoz, nem írható le csupán javakban lebonyolódó folyamatként olyan lényeges – a pénz és a hitel fogalomkörébe tartozó – elemeinek a mellőzésével, amelyekből a kapitalista gazdaság fontos jelenségeinek a magyarázata függ, s amelyek megkülönböztetik más típusú gazdaságoktól” (Schumpeter 1980: 116–117).

## 4. A FEJLŐDŐ ORSZÁGOK MAGAS MEGTAKARÍTÁSA MINT A GLOBÁLIS PÉNZÜGYI VÁLSÁG OKA?

A 2007–2008 körül kirobbant globális pénzügyi válságot megelőzően sokan figyelmeztettek a nemzetközi egyensúlytalanságok fokozódására, főként Kínának és más ázsiai országoknak az Egyesült Államokkal és az Európai Unióval szemben kialakult tartósan magas kereskedelmimérleg-többlete kapcsán. Sokan, köztük olyan kiváló szakemberek is, mint Ben Bernanke, a problémát a túlzott megtakarításokra vezették vissza (Bernanke 2005).

A megtakarítások telítődéséből adódó zavart (*saving glut*) elemzők a reáelemzés keretében érveltek. Következtetéseikre alapos cáfolatot adott Borio és Disyatat (2011):

„Nehéz felfogni, hogy egy olyan elemzés, amely eredendően abból a feltételezésből indul ki, hogy a pénz és a hitel minden következmények nélküli fátyol a gazdasági tevékenységen, hogyan adhatná a globális pénzügyi közvetítés módjának, a piaci kamatok meghatározódásának és végső soron a pénzügyi instabilitásnak adekvát értelmezését” (Borio–Disyatat 2011: 2). E megközelítés mellett érvel Kürthy Gábor több írásában (Kürthy 2010, 2012, 2017).

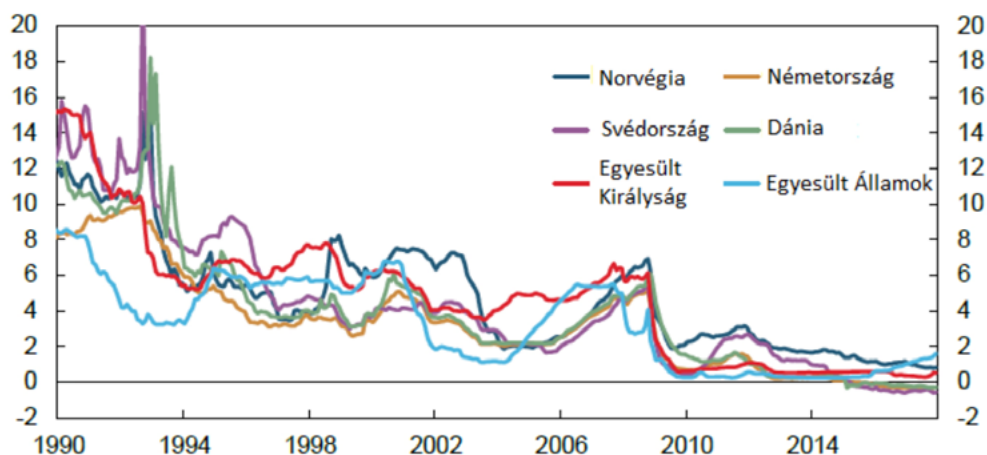
### 4.1. Az alacsony kamat harmonizáció vagy kényszer?

A gazdaság nyitottsága és a világkereskedelemben való bekapcsolódás, a globalizálódás hatására a gazdaságok monetáris jellemzőinek alakulása sok hasonlóságot mutat. Az elmúlt több évtized távlatában a kamatok világszerte csökkentek (1. ábra a következő oldalon).

A pénzügyi piacok mára globálisan integráltak, így sokan már attól tartanak, hogy a tőkeáramlás a kis nyitott országokban a jegybank autonómiáját fenyegeti, mert a kamatpolitika alakításában korlátozott a mozgástere. A jegybank autonómiájának kérdéseit tömören a „lehetetlen szentháromság”-képbe sűrített tényezőkkel is szokás

jellemezni. Magas István (2018) az európai kis nyitott országok esetét vizsgálta ebben a keretben. Az autonóm jegybankpolitika mozgástere alapvetően függ az ország árfolyamrendszerétől, így a lebegő árfolyamrendszerben a kamatok bizonyos mértékig eltérhetnek a külföldi kamatoktól anélkül, hogy ez veszélyeztetné más gazdaságpolitikai célok elérését.

**1. ábra:** A három hónapos piaci kamatok alakulása különböző országokban



*Forrás:* Bloomberg, OECD, Reuters, Norges Bank

A belföldi és a külföldi kamatok eltérése vagy együtt mozgása önmagában nem tükrözi a monetáris politika autonómiáját. Cao és Dinger (2018) a norvég jegybank kutatásait ismertetve a globális tényezőknek a hazai bankokra gyakorolt hatását abból vezetik le, hogy a norvég GDP ingadozását 80 százalékban globális tényezők magyarázzák. Miközben a jegybank a hazai GDP alakulásával összefüggő tényezőkre reagál, ezzel egy időben úgy tűnhet, hogy a külföldi kamattendenciákat követi. Az úgynevezett kamatkorreláció egyik fontos jellemzője az a tény, hogy a globalizációban összekapcsolódó országok nagyrészt ugyanazokra a sokkokra reagálnak, mint kereskedelmi partnereik.

## 4.2. A kamatok globális tendenciáinak reál- és monetáris értelmezése

Lényeges kérdés a kamatok együtt mozgása, de legalább annyira fontos szempont, hogy milyen okokkal magyarázható a csökkenő tendencia. Ezzel kapcsolatban sokszor felbukkant a túlzott megtakarításokkal (*savings glut*) kapcsolatos feltételezés és

a problémákat a nemzetközi egyensúlytalanságokra visszavezető magyarázat, amely a reálértelmezés kategóriáival érvel. Ezt az érvelést cáfolják Bofinger és Ries (2017). Az alacsony kamatok és a megtakarítási többlet kérdéseit tárgyalva (2017: 2) meggyőzően megvilágítják, hogy a reálmélet (főáram) tévesen állítja, hogy a válság nyomán kialakult alacsony kamat a túlzott megtakarítás következménye. Ugyanakkor azt is kiemelik, hogy a reál- és a monetáris elmélet közötti eltérés nem a vizsgált időtáv vagy az eltérő viselkedési vagy rugalmassági feltételezésekből adódik, hanem abból, hogy a monetáris megközelítés alapvetően eltérő kauzalitási összefüggéseket feltételez. Így a két elmélet közötti választás a valós folyamatok megfigyelése alapján többnyire empirikus kérdés. Rodrik (2015) a közgazdasági modellek használhatóságát az azokban szereplő kritikus feltételezések alapján ítéli meg:

„Egy modellben azon feltételezést tekinthetjük kritikusnak, amelynek a realitásokhoz jobban igazodó feltételezéssel való felváltása lényeges eltérést okozna a modell által meghatározott következtetésekből”<sup>17</sup> (Rodrik 2015: 27).

---

<sup>17</sup> „We can say that an assumption is critical if its modification in an arguably more realistic way would produce a substantive difference in the conclusions produced by the model.”

## V. FEJEZET

# A pénzülmélet és a monetáris politika új megközelítésben

A monetáris politikát érintő megállapítások mögött kimondva vagy kimondatlanul meghúzódik valamilyen pénzülméleti feltételezés. Az 1950-es éveket követően hosszú időn keresztül a mennyiségi pénzülmélet képezte a monetáris politikával kapcsolatos gondolkodási keretet. Ez az elmélet abból indult ki, hogy a pénzt a jegybank teremti. Ez a pénz a készpénzkibocsátáson keresztül vagy a jegybank állampapír-vásárlása révén kerül forgalomba. Ebben a keretben a pénzmennyiséget a jegybank szabályozza. A következőkben azt mutatom be, hogy a mennyiségi pénzülmélet mára elavult, és alkalmatlan arra, hogy a monetáris politikát ennek alapján értelmezzük. A gyakorlatban ez nem új keletű felismerés, mert a jegybankok az 1960-as évek végétől kezdődően felhagytak azzal, hogy ebben a keretben értelmezzék önmagukat, bár a fogalmak használata és az érvelés hosszú időn keresztül megtartotta a korábbi hagyományokat, azt a látszatot kelteve, mintha az elméleti megközelítéssel mi sem történt volna. Kezdetben, amikor érzékelték az elmélet gyakorlati problémáit, azzal kísérleteztek a jegybanki elemzők, hogy magának a pénznek a fogalmát kiterjesszék, figyelembe vegyenek olyan, időközben egyre nagyobb jelentőségre szert tevő pénzkategóriákat is, amelyek nem a jegybanki tartalékokon keresztüli pénzteremtéssel keletkeztek.

Az 1990-es éveket követően a korábbi elméleti keret már csak azért sem volt tartható, mert addigra a költségvetés folyó hiánya és az államadósság fenntarthatósági problémái elméletileg is korlátok közé szorították az állami pénzteremtés mozgásterét, miközben a gazdasági növekedésnek a pénzforgalom mennyiségi bővülése iránt támasztott igénye változatlanul a pénzmennyiség növekedésével járt. Az elmélet teljes megújulását az a felismerés hozta el, hogy ma már a pénz 80-90 százaléka (Angliában több mint 95 százaléka) nem a jegybank, hanem a kereskedelmi bankok hitelezése nyomán keletkezik. A pénzt tehát döntően nem a jegybank, hanem a kereskedelmi bankok teremtik. A mennyiségi pénzülmülethez kötődő elméleti keretnek a végső dőfést a 2007-től kibontakozott globális pénzügyi válság adta meg azzal, hogy a pénzmennyiség hirtelen zuhanását nem a jegybanki lépések váltották ki, miközben a jegybankok azon kísérletei, hogy pótolják a kieső pénzmennyiséget, sorra kudarcba fulladtak az adósságelépités következtében. A válság ugyanis azzal járt, hogy a kereskedelmi bankok pénzteremtése gyorsan és erőteljesen negatívba fordult a magánszektor adósságelépitési kényszere

miatt. Ezt a jegybank csak úgy próbálhatta volna ellensúlyozni, hogy az állam által igényelt pénzteremtési csatornán (a hiány jegybanki finanszírozása) keresztül pótolja azt, de ezt az akadályozó tényezők jelentős mértékben korlátozták.

Az új megközelítés az endogén pénzelmélet, amelynek szisztematikus kifejtését a modern monetáris elmélet (Modern Monetary Theory, MMT) elnevezésű iskola napjainkban kibontakozó fejlődése adja meg. A pénzelmélet megújítását vizsgáljuk ebben a fejezetben, amelynek messzemenő következményei vannak a közgazdaságtan más ágaira nézve. A gazdaságpolitikai érveléshez használt modellek körében a tévesen keynesinek tekintett IS-LM megközelítést ez az elméleti keret használhatatlannak minősíti. Az előző fejezetben több problémát fogalmaztam meg az IS-LM megközelítés IS oldalával kapcsolatban. Ha nem a jegybank határozza meg a pénzmennyiséget, akkor a modell LM része is értelmét veszti, mivel az LM arra épül, hogy a pénzmennyiséget exogén módon szabályozza a gazdaságpolitika (jegybank). Az endogén pénzelmélet szakít ezzel a felfogással. E szakítás egyik oka az, hogy a mennyiségi pénzelmélet a gyakorlatban nem igazolódott. A kritikus összeütközést a két megközelítés között az magyarázza, hogy az alkalmazás során a mennyiségi pénzelméltre támaszkodó gazdaságpolitikai megközelítés téves következtetései kárt okoznak. A globális pénzügyi válság kezelése során ennek máig ható súlyos következményei vannak.

## 1. A MAGÁNTULAJDON ÉS A PÉNZ

A piaccgazdaság megértéséhez a magántulajdon kategóriáját kell tisztázni, ehhez idézem Max Weber szavait: „Fejlődéstörténeti szempontból a pénz *teremti az egyéni tulajdont*: az egyéni tulajdon kezdetektől fogva pénzjellegű, és megfordítva, nincs olyan pénzjellegű tárgy, amely ne viselné magán az egyéni birtoklás vonásait” (Weber 1979: 194).

A gazdaság kérdéseiben való eligazodáshoz és navigáláshoz szükséges megértés kulcsa a pénz fogalmának tisztázása.

## 2. MONETÁRIS POLITIKAI SZEMPONTOK A PÉNZELMÉLETEK VÁLTOZÁSÁBAN

A gazdaságpolitikán belül a monetáris politika általában kiemelkedően fontos szerepet játszik minden korban és minden gazdaságban. Jelen korunk egyik fontos jellemzője – a nem konvencionális eszközök térnyerése – szintén világlélelenség, ami alapjaiban forgatja fel a pénzről és a monetáris politikáról korábban kialakult világlélelünköt. A zavar és a tanácstalanság általános és mélyseges. Ezt jól jellemzi az az eset, amikor a globális pénzügyi válság hatásainak enyhítése érdekében a Fed, élén Ben Bernanke elnökkel, meghirdette és megkezdte a mennyiségi lazítás politikáját. Ez a lépés akkora



meglepetést és felháborodást váltott ki, hogy számos neves amerikai közgazdász nyílt levélben tiltakozott ellene.<sup>18</sup> Az aláírók között volt John B. Taylor, aki a monetáris politika elmélete terén végzett munkásságával örökre beírta nevét a kiemelkedően nagy hatású tudósok közé az ún. Taylor-szabály megalkotásával. A Fed lépése elleni kifogások között szerepelt az inflációs következményektől való félelem. Nos, azóta sok év telt el. A Fed első mennyiségi lazítási programját újabbak követték. A neves közgazdászok aggodalmaiból azonban eddig semmi nem igazolódott. E példa talán jelzi, hogy a gazdaság megértése terén jelentős változások történtek az elmúlt évtizedekben. Ezek bemutatásához a pénz fogalmát kell világosan látni, és a pénzforgalom jellemzőit megérteni. A monetáris politika nem konvencionális eszközeinek, ezen belül a mennyiségi lazítás politikájának megértése e fogalmi újraértelmezés nélkül lehetetlen lenne.

A pénzzel kapcsolatos elméleteket Ábel és szerzőtársai (Ábel–Lehmann–Tapaszi 2016) a korunkra vonatkozó gyakorlati kérdések szemszögéből mutatják be. A pénzzel összefüggésben az egyik alapvető kérdés, hogy a pénznek mi az *értéke*, vagyis mi ad neki értéket, és mi biztosítja azt, hogy ez az érték viszonylag stabil lehessen. A történelem során erre a kérdésre számtalan elmélet adott választ, ezek mind eltérőek voltak. A válaszok szerint két nagy csoportba oszthatjuk az elméleteket. Az egyik csoportba soroljuk azokat a teóriákat, amelyek szerint a pénznek van önmagában való belső értéke, amit valamilyen belső tartalom vagy fizikai jellemző, például az érc tartalom (arany) kölcsönöz számára. Ezeket az elméleteket *metallista* pénzelméleteknek nevezzük. Az elméletek másik csoportját azok alkotják, amelyek szerint a pénz értékének semmi köze sincs bármiféle érc tartalomhoz; a pénz értékét más tényezők határozzák meg még abban az esetben is, ha történetesen aranypénzről van szó. Az elméleteknek ezt a körét *kartalista* pénzelméleteknek nevezik. A pénz körüli gondolkodás elméletei azonban nem állnak ennyire éles ellentmondásban egymással, mert a metallista elméletekben központi szerepet játszik a pénzverés intézménye. A pénzverés intézménye azt jeleníti meg, hogy az érmét azonosító jellel látják el, amely egyben az értékét azonosítja, másrészt pedig arra utal, hogy a pénzverés engedélyhez kötött tevékenység, az engedélyt pedig a hatalom birtokosa adja meg. A szoros szabályozás igénye abból ered, hogy a pénz értékállóságát a hatalom ezen keresztül igyekszik garantálni. Az érc tartalomnak tulajdonított értékfunkció tehát a háttérben feltételezi az államhatalom aktív szerepét. Innen már csak egy lépésre van az az értelmezés, amely szerint a pénz értékét az államhatalom adja. A pénz értéke még aranypénz esetén is igazából független az érc tartalomtól. A pénz értéke az adófizetésen alapul: abból ered, hogy az állam (hatalom, király) előírja: az adófizetés teljesítésére ezt a pénzt fogadja el, és kiköti, hogy az adót csakis ebben lehet leróni. Ez a kartalista értelmezés.

18 <http://blogs.wsj.com/economics/2010/11/15/open-letter-to-ben-bernanke/>. A nyílt levél aláírói között igen neves közgazdászokat találunk. A huszonhárom aláíró között szerepel Michael J. Boskin, Charles W. Calomiris, John F. Cogan, Niall Ferguson, Ronald I. McKinnon és John B. Taylor is.

## 2.1. A pénzforgalom és a pénzmennyiség szabályozása

A pénzforgalom a pénz keletkezését, áramlását és megszűnését írja le. A modern pénzügyi rendszerben nem a készpénzforgalom, hanem a számlaforgalom elektronikus pénze dominál. A modern pénzforgalom megértéséhez első lépésként azt kell tisztáznunk, hogyan keletkezik a pénz.

A pénzteremtésről a XIX. században általánosan elfogadott nézet szerint a pénzt a bankok teremtik: minden bank képes pénzt teremteni. A XX. század első harmadában ettől eltérő módon úgy vélték, hogy egy-egy bank önmagában nem képes pénzt teremteni, de a bankrendszer egésze a pénzmultiplikáción keresztül már pénzt teremt. A pénzmultiplikátor pedig hatásos elméleti keretet és megbízható gyakorlati mértéket ad ahhoz, hogy a központi bank erre támaszkodva szabályozza a pénzmennyiséget. A multiplikátor azonban a globális pénzügyi válság nyomán drámai változáson ment keresztül, amikor is hirtelen zuhanni kezdett. A jegybankok a monetáris bázisra és a pénzmultiplikátorra épülő pénzmennyiség-szabályozás problémáit már jóval korábban érzékelték. Nem véletlen, hogy a legtöbb jegybank már az 1970-es évek során felhagyott az ilyen jellegű pénzmennyiség-szabályozással, és helyette a kamatok révén történő szabályozásra tért át.

## 2.2. A pénzteremtés

Hogyan keletkezik a pénz? Minden pénzelméletben ez az egyik legfontosabb kérdés. Nem elméleti vagy hipotetikus megfontolások miatt hozom ezt itt elő, hanem gyakorlati megfontolásból. A kérdésre adott választól függ ugyanis a közgazdasági összefüggések megértése, a bankrendszer működésének megítélése, a hitelezés korlátait és végső soron az aggregált kereslet alakulását meghatározó rendszer működésének megismerése. Ez a kulcsa a modern pénzügyi rendszer megértésének, ami nélkül a jegybankok tevékenysége, például a mennyiségi lazítás, nem érthető.

Fontos megkülönböztetés, hogy keletkezését tekintve kétféle pénzről beszélünk. A magánszektor által az igényeihez igazodóan teremtett pénzt *belső* pénznek nevezzük, a nem magánszektor által, hanem például a jegybank által teremtett pénz pedig *külső* pénz. A jegybank akkor, amikor az elsődleges piacon állampapírt vásárol közvetlenül a kibocsátótól, pénz teremt. Ez a lépés a költségvetés monetáris finanszírozásának minősül, ezért igen limitált a mozgástere az államnak a modern gazdaság pénzteremtésében. Külső pénzteremtés az is, amikor a jegybank bankjegyet nyomtat a lakosság és a vállalatok készpénzkeresletének kielégítésére. A jegybank e tevékenységét jogi akadályok nem korlátozzák, a készpénzkereslet azonban számára külső adottság.

A belső pénz a kereskedelmi bankok hitelezésével keletkezik, ilyen értelemben jogi korlátja ennek nincsen. Nem véletlen, hogy a mai gazdaságokban a belső pénz adja ki

a forgalomban lévő pénz több mint 95 százalékát. Bármely magánszemély vagy vállalat is nyújthat hitelt más gazdasági szereplőnek, ez a hitelnyújtás azonban meglévő pénz átadása, és nem új pénz teremtése. A vállalat egyik eszköze (készpénz csökkenése) egy másik eszköz változásával (követelés növekedése) áll szemben, miközben a mérlegfőösszeg nem változott, mert a vállalat mérlegének forrásoldalán emiatt nem történt változás. Mi teszi kivételesen alkalmassá a kereskedelmi bankot arra, hogy pénzt teremthessen? A kereskedelmi bank hitelnyújtását egy számviteli összefüggés és egy kizárólag a bankok által nyújtott szolgáltatás teszi pénzteremtéssé. A bankok számlát vezetnek ügyfeleiknek, és hitelt csak olyan ügyfél kap, aki egyben számlát is vezet a banknál. A bank, amikor befogadja az ügyfél hitelkérelmét, pénzt teremt azáltal, hogy az ügyfél számláján jóváírja a hitel összegét. Ez a jóváírás a bank mérlegének forrásoldalán folyószámlabetét-növekményként jelenik meg. A mérleg eszközoldala ugyanennyivel növekszik, mert ott a hitelállomány növekményeként számolja el a bank a hitelnyújtást. A bank mérlegének mindkét oldala azonos időben és ugyanakkora összeggel növekszik a hitelnyújtás révén.

### 2.3. A pénzteremtés korlátai

A bankok pénzteremtési lehetősége automatikus ugyan, de mégsem korlátlan. Beszélhetünk a piaci környezet jelentette korlátokról, és vannak szabályozási, intézményi akadályai is a banki pénzteremtésnek. A hitelezés kockázatos tevékenység, költségei vannak, így a hitel után felszámított kamatbevétel a banki profitabilitást növelheti, de a hitelezés az ügyfél sikerétől függően csökkentheti is azt, ha a bank hitelezési veszteséget kénytelen leírni. A banki kockázatok sokfélék és összetettek. Megkülönböztetik a likviditási kockázatot és a hitelkockázatot, de ezen túlmenően is vannak fontos kockázati elemek (például a működési kockázat), amelyek kezelése korlátot szab a hitel-expánzióknak. E korlátokat a szabályozási előírások tovább árnyalják, amelyek behatárolják a bank kockázatvállalási lehetőségeit. De vannak a bankoktól független tényezők is, amelyek hatással vannak a hitelezésre. Ilyenek a lakosság és a vállalatok hitelkeresletét befolyásoló tényezők, és ezek között kitüntetett szerepe van a monetáris politikának, amely például a kamatokat alakítja.

### 2.4. Átutalással a pénz nem tűnik el

A piac által igényelt és lehetővé tett pénzteremtés révén keletkezett pénz csak a hitel visszafizetésével szűnik meg. A valóságban azonban az jellemző, hogy az egyik ügyfél visszafizeti a hitelét, a másik pedig éppen hitelt próbál felvenni. A gazdaság jelentős mértékű hitelállománnyal működik minden pillanatban. Ha a hitelfelvevő a folyószám-

lájáról más ügyfélnek teljesít kifizetést, akkor az átutalással csökken az egyenlege, de ugyanennyivel megnövekszik annak az ügyfélnek az egyenlege, akinek a javára az átutalás történt. Ha ez az ügyfél egy másik banknál vezeti a számláját, akkor ez a pénz az egyik bankból a másik bankhoz kerül át, de a bankrendszer egészében nem történik változás a pénzmennyiségben.

## 2.5. Félreértések a mennyiségi lazítás hatásával kapcsolatban

A jegybankok mennyiségi lazítási kísérleteinek tipikus esete, amikor a jegybank a másodlagos piacon a kereskedelmi bankoktól állampapírt vásárol. A mennyiségi lazítással kapcsolatban láttuk vezető amerikai közgazdász tudósok tiltakozását, akik többek között inflációs következményektől tartva kifogásolták Ben Bernanke és a Fed nem konvencionális intézkedéseit. Az inflációs hatás mechanizmusát a tiltakozók nem ismertették, de feltehetően arra gondolhattak, hogy itt pénzteremtésről, még hozzá a pénzmennyiség és végül a kereslet mértéktelen növekedéséről van szó, amit nem állhattak meg szó nélkül. Ki kell térnünk erre a kérdésre is. Vajon keresletnövekedést okozó pénzteremtés-e a szó klasszikus értelmében a mennyiségi lazítás? Az első gondolatunk nyilván az, hogy igen, mert a jegybank a másodlagos piacon végzett állampapír-vásárlásával is növeli a forgalomban lévő pénzmennyiséget. Ez a változás a „külső pénz” kategóriáját érinti. A Fednek címzett nyílt levél megfogalmazóinak ebből a szempontból igazuk volt. Az inflációs hatás azonban a külső és a belső pénz összegeként adódó pénzmennyiséggel hozható kapcsolatba, ha egyáltalán van ilyen összefüggés. A globális pénzügyi válság nyomán a vállalati hitelek visszaesése olyan méreteket öltött, ami a belső pénz mennyiségének zuhanásához vezetett. A csökkenés olyan volumenű volt, hogy a mennyiségi lazítás nyomán időközben megnövekedett külső pénzmennyiség bővülése nem tudta azt ellensúlyozni.

A mennyiségi lazítással a jegybank az eszközvásárlások útján növeli a gazdaságban lévő (külső) pénz mennyiségét, más szóval a likviditást, mert a kereskedelmi bankok állampapírjai helyett likvid pénzt ír jóvá a számlájukon. A kereskedelmi bankok számláit a jegybank vezeti. A kereskedelmi bank mérlegében az eszközvásárlás az eszközoldalón átcsoportosítást jelent. Egy kevésbé likvid eszköz (állampapír) cseréjét egy likvidebb eszközre (jegybanki tartalékszámra egyenlegének növekedése, ami a jegybankkal szembeni követelést testesíti meg). A jegybank mérlegében az eszközvásárlás az állampapír-állomány növekményeként a mérlegfőösszeget növeli. A jegybank mérlegének forrásoldalán ezzel egyszerre tükörképként jelenik meg a kereskedelmi bankok tartalékszámjainak növekményeként kicsapódó összeg, amelyet az állampapírjaik eladásáért kaptak.

E tranzakciókkal kapcsolatban sok félreértés van, melyek közül alább néhányat kiemelek:

- *A belső és a külső pénz megkülönböztetésének figyelmen kívül hagyása vagy téves kezelése.* Ilyen félreértés az az állítás, hogy a mennyiségi lazítás növeli a gazdaságban a pénzmennyiséget. Az igazság az, hogy a tranzakció önmagában valóban növeli a „külső” pénz mennyiségét, de erre egy olyan helyzetben került sor, amikor a „belső” pénz mennyiségének drámai csökkenése kényszerítette a jegybankot a mennyiségi lazítás eszközének alkalmazására. Összességében a pénzmennyiség csökkenését a mennyiségi lazítás még így sem volt képes megállítani, csak mérsékelni tudta annak ütemét.
- *A pénz költségének és hozamának összekeverése.* Az ingyenpénz mítosza. Gyakran hangzik el olyan megfogalmazás, hogy a mennyiségi lazítás ingyenpénzt juttatott a bankoknak a létrejövő tartaléknövekedés révén. Az „ingyenpénz” kifejezés nem pontos megfogalmazás, mert az eszközcsere révén nem az eszköz hozama növekedett, hanem az eszköz likvidebbé vált. Az érintett eszköz hozama önmagában nem növekedett, hanem csökkent, mert egy valamilyen hozammal rendelkező állampapírt cserélt a bank nullahozamú készpénzre (vagy a tartalékokra fizetett kamatot hozó felesleges tartalékokra). Az így nyert nagyobb likviditás hozamnövekedésként csak akkor realizálódhat, ha a bankok a pénzt befektetik vagy hitelezésre használják.
- *A jegybanki tartalékok makroszintű összefüggéseinek figyelmen kívül hagyása.* A harmadik közkeletű és súlyos tévedés a mennyiségi lazítással kapcsolatban az a hiedelem, hogy a kereskedelmi bankok jegybanknál elhelyezett fölös tartalékai hitelnövekedést okoznak. Hasonlóan téves az az elgondolás, hogy a bankokat arra kellene ösztönözni vagy kényszeríteni, hogy csökkentsék a jegybanki fölös tartalékaikat, és ezt a pénzt hitelezésre fordítsák. Ez a felfogás nincs tisztában azzal, hogy makroszinten, vagyis a bankrendszer egészét tekintve a jegybanki tartalékszámok egyenlege önmagában a hitelezéstől nem változik és nem is változhat. Ha ugyanis az egyik bank hitelt nyújt, és a hitelfelvevő azonnal elkölti a felvett hitelt, akkor a hitelnyújtó banknál a hitel „forrása”, vagyis a hitelfelvevő folyószámla-egyenlegének növekménye „eltűnik”. De ez a pénz a bankrendszerből nem tűnik el. Ez a pénz valamely más banknál vagy bankoknál jelenik meg, és ott növeli a tartalékokat. Ekkor az eredetileg hitelt nyújtó bank a mérlegének eszközoldalán nyilvántartott hitel finanszírozására valamilyen külső forrást kénytelen igénybe venni, vagy ha ezt nem teszi, akkor a forrásoldali csökkenést kénytelen az eszközoldalon is követni, például a jegybanki tartalékainak csökkentése útján. Ez a lépése azonban a bankrendszer egészének szintjén nem jelenti a tartalékok csökkenését, mert annál a banknál, ahol a hitelből elköltött összeg megjelenik betétként, a bank jegybanki tartalékai is meg fognak növekedni, méghozzá éppen annyival, mint amennyivel az induló banknál csökkentek.

### 3. A PÉNZ ÉS A BANKOK ELLENTMONDÁSOS KEZELÉSE A MAKROÖKONÓMIÁBAN

Több ezer éves története és a hétköznapi életben betöltött, magától értetődőnek tekintett szerepe ellenére a pénz az egyik legkevésbé megértett fogalmunk. A pénzhez és keletkezéséhez kapcsolt érzelmi, pszichológiai tartalmak, valamint a pénzelméleti modellek feltevései sokszor az egyszerűbb hatásmechanizmusok felismerését is nehezítik. Ebben a fejezetben a lehető legegyszerűbben összefoglalva – és esetenként egyes elméleteket bírálva – olyan pénzelméleti aspektusokat mutatok be, amelyek segítik a pénz létrejöttének és működési jellemzőinek megismerését.

A pénz működési mechanizmusának megértéséhez a kiindulást a pénzteremtés adja meg. A pénzteremtéssel kapcsolatban minden kornak megvolt a maga „vallása”. Így ma eretnekségnek tűnhet azt hangsúlyozni, hogy a bankok is képesek általánosan elfogadott pénzt teremteni. Mégis erre épül az az új megközelítés, amely alkalmas napjaink nem konvencionális monetáris politikájának, sőt korunk gazdaságának a megértéséhez alapot adni.

Fontos azonban kiemelni, hogy a bankszektor pénzteremtési potenciálja korlátozott, mert a hitelkereslet olyan tényezőktől függ, amelyeket befolyásolhatnak ugyan állami döntések, de alapvetően gazdasági megfontolások motiválnak. Mivel a bankszámlára utalt pénz adófizetésre is alkalmas, így általánosan elfogadott pénz, a bankok is pénzteremtési funkcióval rendelkező szervezetek. Ez akkor válik igazán világossá, ha szemügyre vesszük magát a banki pénzteremtési folyamatot. A makroökönómia, a pénzügyek és a banküzemtan szempontjából is lényeges kérdés, hogy a bankok már meglévő pénzt közvetítenek-e a megtakarítók és a hitelfelvevők között, vagy tevékenységük során maguk teremtik a pénzt. Ennek messzemenő következményei vannak a mikro- és a makroprudenciális szabályozásra és a bankfelügyelet feladataira nézve egyaránt.

#### 3.1. Az endogén pénzelmélet egyes kérdései

##### 3.1.1. A belső pénz és a külső pénz

Mint az előző fejezetben említettük, a pénz születési módját tekintve megkülönböztethetünk belső és külső pénzt. *Belső pénz* az, amit a magánszektor pénz iránti igénye és a bankszektor pénzteremtési potenciálja együttesen hív életre. Itt elsősorban erre koncentrálunk. Az endogén pénzelméletek alapvetéseit követve mutatjuk be a bankok által teremtett (hitel-) pénz és a pénzfolyamatok főbb jellemzőit. *Külső pénznek* nevezik azt a pénzt, amelyet az állam (nem a magánszektor) teremt, és amelynek a létrejöttét nem, vagy csak közvetett módon befolyásolhatja a magánszektor pénzkereslete. Így a forgalomban lévő készpénz és érme külső pénz, de külső pénz a költségvetési hiány jegy-

banki finanszírozásával teremtett pénz is. A mindennapi fizetési forgalomban e kétféle eredetű pénzt nem lehet megkülönböztetni, tartalmát és működési mechanizmusát tekintve a bankok által endogén módon teremtett pénz mégis eltér a külső pénztől. A modern gazdaságban a pénz döntő hányada endogén módon keletkezik; egyes becslések ennek súlyát 95 százalékra teszik.

A következőkben röviden áttekintjük a pénz keletkezésével kapcsolatos történeti folyamatot, összevetjük a kartalista és a metallista pénzfelfogás főbb elemeit, majd a pénzteremtésre koncentrálnva három elméletet ismertetünk. E három elmélet a bankok pénzteremtésben játszott szerepét eltérő módon kezeli. Az egyik elmélet szerint a bankok nem teremtenek pénzt, pusztán a megtakarításoknak a hitelfeltevőkhöz történő közvetítését végzik. A második elmélet szerint a bankok továbbra is csak közvetítők ugyan, és így maguk nem teremtenek pénzt, de a jegybanki tartalékoláson és a pénzmultiplikátor jelenségén keresztül a bankrendszer egészében a jegybank makroszinten pénzt tud teremteni. Lényegében ezt a két felfogást tükrözik a makroökonómiai tankönyvek. A pénzmultiplikátor fogalom gyakorlati alkalmazásának problémáit jelezve bemutatjuk, hogy a valóságban sem az egyik, sem a másik felfogás nem igazolható. A mai pénzfolyamatok leírására és a mai monetáris politika értelmezésére a harmadik elmélet: az endogén pénzelmélet alkalmas. Az endogén pénzteremtés keretrendszerét a pénzteremtésben érintett szereplők mérlegén keresztül vezetjük végig, továbbá rávilágítunk az exogén és az endogén pénzteremtés alapvető összefüggéseire. Ennek fontos elemei a következő megállapítások: a hitelhez a bankoknak nincsen szükségük előzetesen megtakarításra, a hitelnyújtás önmaga megteremti annak forrását, és így pénzteremtésnek minősül. A jegybankpénz (külső pénz) mennyisége passzív módon alkalmazkodik a hitelezési folyamatokon keresztül a gazdaságban endogén módon végbemenő pénzteremtéshez.

### **3.1.2. A makroökonómiai korlátok vagy a „láthatatlan kéz”<sup>19</sup>**

Az emberek saját tapasztalataikon alapuló mikroökonómiai világgépe sokszor távol esik attól, ami a gazdaságban valójában történik. Nem azért, mert „torzítana a szemüvegük”, vagy a világgépük ideológiai és vallási korlátai befolyásolnák a látásmódjukat, hanem azért, mert nem érzékelhetik a makroökonómiai összefüggésekből adódó korlátokat, erőket és dinamikát. Jól jelzi ezt a problémát az a tény, hogy gyakran ugyanaz a közgazdasági kategória gyökeresen eltérő tartalmat tükröz a makro- és mikroszemléletben. Közismert például, hogy a megtakarítás növelése az egyén szintjén dicséretes érdem, de makroszinten gyakran a recesszióból való kilábalás gátja, mert visszafogja a keresletet. Az eladósodáshoz az egyén szintjén a felelőtlenséget társítjuk, miköz-

<sup>19</sup> Ez a rész Ábel István, Lehmann Kristóf és Tapasztai Attila (2016) írásának felhasználásával készült, annak kibővített változata.

ben a keresletet a hitelfelvétel növeli a legjobban, mert ha nem akarnának költekezni, akkor adósságba sem vernék magukat az emberek. Megtakarítás és adósság a pénzhez kapcsolódó fogalmak, így felmerül a gyanú, hogy a pénzzel kapcsolatos felfogásunkat hasonló ellentmondások terhelik. Írásunkban a pénzelméletek ellentmondásaival foglalkozunk. Röviden érintjük a pénz keletkezése körüli rejtélyek megfejtésére született javaslatokat – vagy legalábbis ezek közül néhányat. Mivel a pénz keletkezésénél jelen lévők semmilyen beszámolót nem hagytak ránk, a régészeti leletek értelmezése adhat eligazítást a pénz születéséről. Ilyen lelet viszonylag kevés van, ez azonban nem szab határt az értelmezések sokféleségének. Az értelmezések ismertetése és az ezekkel kapcsolatos kételyek megfogalmazása során az a célunk, hogy közelebb kerüljünk egy alapvető kérdés megválaszolásához: Mi a pénz?

A pénz „mibenlétének” kérdése kevés embert nyugtalanít. Sokkal kevesebbet, mint a pénz létének és birtoklásának kérdése. Mégis innen kell elindulnunk, mert ez segíthet ahhoz, hogy a feszítőbb kérdésre is helyes választ adhassunk.

A pénz a létrejöttétől napjainkig eltelt több mint két és fél ezer év során sok változáson ment keresztül a történelemben. Létrejöttének körülményei mégis adhatnak támpontot a pénzzel kapcsolatos hiedelmek és a valóság különválasztásához. A modern ember számára a pénz keletkezésénél is fontosabb kérdés a pénzteremtés mechanizmusának értelmezése. A modern pénzteremtéssel kapcsolatban sok egymásnak is ellentmondó elmélet ma is jól tartja magát. A pénzteremtés helyes és pontos mechanizmusának felismerése a versengő tévhitek között azért fontos, mert csakis az igazolt elmélet – vagy legalábbis az az elmélet, amelyet a modern gazdaság tényei igazolni látszanak – adhat használható eszközt a kezünkbe ahhoz, hogy a jelen problémáit kezeljük, vagy legalább megértsük.

### **3.1.3. A pénz mint tranzakciósköltség-csökkentő innováció**

Ebben a részben a tankönyvekben szereplő általános felfogástól eltérő konklúzióra jutunk. A *tranzakciós költségek* csökkentésével kapcsolatos pénzelméletek ellen felhozott érvek alapvetően két kérdés tisztázatlanságára vezethetők vissza. Egyrészt világosan kellene látni, hogy *kik közötti* tranzakciókat vizsgálunk, másrészt az is fontos elem, hogy a szereplőknek *milyen tranzakciói* képezik az elemzés tárgyát. Mindkét kérdés homályban marad a legtöbb pénzelméletben.

### **3.1.4. A barter megnehezíti az árucserét**

Sok elmélet született, amely a pénz keletkezését arra vezette vissza, hogy a pénz lehetővé tette az áruk eladása és vétele közötti időbeli, térbeli és az érintett partnerek közötti különválást. Ha nem közvetlenül cserélünk árut áruval, akkor nem kell, hogy az áru vevője egy más áru eladója legyen egyben, és a cserére találjon egy olyan ritkán elő-



forduló alkalmat, amikor az egyik eladó éppen azt akarja megvásárolni, amit a másik eladó éppen el kíván adni, és fordítva. Arról nem is beszélve, hogy az eladni és a venni kívánt áru értéke eltérhet, és a különbözet rendezésére az oszthatóság lehetősége nem mindig áll rendelkezésre. E problémát hidalja át, ha a két árucseré között a pénz közvetít. Ez történik, amikor az eladó pénzt fogad el árujáért cserébe, és ezt a pénzt használja valamikor később az általa megvenni kívánt áru megszerzésére vagy korábbi adósságának törlesztésére.

Ez így szép kerek történet lenne, de további kérdéseket vet fel: mivel kell rendelkeznie a pénznek ahhoz, hogy az eladó elfogadja? Nyilván értékkel. De mi ad értéket a pénznek? Tegyük fel, hogy az arany képviseli az értéket. Ilyen megfontolások alapján virágzott fel és terjedt el a *metallista árupénzelmélet*. Kézenfekvő feltételezés lenne, mégis meglepő módon szinte soha nem fordult elő a történelemben, hogy az aranyrög fizetési eszköz legyen, leszámítva mondjuk a kaliforniai aranyláz heteit, amikor az aranyásók közvetlenül a talált aranyröggel fizetve babot tudott venni a helyi szatócsnál. (Vagyis nem *eladta* az aranyrögöt, és az érte kapott pénzért vette a babot.) Goodhart (1998: 411) ezt a cserét a barter körébe sorolta, és azzal magyarázta az aranyrög pénzfunkciójának hiányát, hogy mind az eladó, mind a vevő keveset tudhatott arról, mi az értéke az aranyrögnek, bár mindketten tisztában voltak a bab értékével.<sup>20</sup> Az aranyrög értékének kiderítéséhez olyan specialistát kell felhajtani, aki ezzel foglalkozik, ami esetleg még annál is nehezebb feladat lehet, mint ha babot és sót cserélnénk, mert mindkét áru értéke könnyebben meghatározható.

### 3.1.5. A bartert mikor (mitől) válthatja fel a pénz a cserében?

A pénznek tehát értékkel kell rendelkeznie ahhoz, hogy az eladó elfogadja. Tegyük fel, hogy az arany képviseli az értéket. Gierson (1977) igazolta, hogy a nemesfém a történelemben akkor jelenik meg fizetőeszközként, amikor a pénzverés. Ez arra enged következtetni, hogy maga a pénzverés által az ércre felvitt jel éppen az érték meghatározás problémáját oldja meg. A veret az értéket jelzi, így nem kell minden esetben méricskélgni a fém tömegét és analizálni összetételét. A veret tehát az azonosítás, az *identifikálás* nehézségeit oldja meg. A verettel együtt azonban egy újabb elem jelenik meg, nevezetesen az a hatalom, amelynek a törvény biztosítja azt a jogot, hogy pénzveréssel is foglalkozhasson. Ezzel azonban már eljutunk a *metallista árupénzfogalomból* a pénz *kartalista* értelmezéséhez. A kartalista pénzülmélet szerint a pénz „értéke és hasznossága” nem a belső fémtartalommal, hanem a hatalommal van összefüggésben. Ha a veret azonosít, akkor innen már csak egy lépés, hogy a fémtartalomnak a jelentősége

20 Goodhart (1998) kiváló áttekintést ad a pénz eredetéről és természetéről, írása nagy hatással volt az itt közölt munkára.

megszűnjön, és akár papírnyomattal lehessen helyettesíteni az aranyat. A pénz értéke eszerint nem a fémtartalom értékéből ered.

A hatalom mint háttértényező már a barterben lebonyolódó csere esetében is kulcsfontosságú. Ezzel kapcsolatban már a csere spontán barter formájával kapcsolatban is gyanakodhattunk volna a hatalom áldásos közreműködésére. Vegyünk egy egyszerű történetet. Képzeljük el, hogy az időgép visszarepített az őskorba. Van nálam néhány forint meg egy nyuszi, amelyet kőbaltára akarok cserélni, és a nyúllal a kezemben a tisztáson összefutok egy ismeretlennel, akinek meg kőbaltája van, és éppen nyulat keres. Mi a valószínűsége annak, hogy az árban békésen megegyezve cserélünk, és mindenki eléri a célját? Nos, ez nézőpont kérdése. Sajnos az a legvalószínűbb, hogy a kőbaltás megszerzi a nyulat, és megtartja a szerszámot is, és én örülhetek, ha élve megúszom a kalandot. De a kudarc miatt nemcsak az adott árucseré hiúsul meg, hanem egy időre el fog menni a kedvem a csereberétől is. Vagyis a barter lehetősége kevés ahhoz, hogy ebből kereskedelem és ennek révén a pénz létrejöttének igénye kisarjadjon. Ahhoz, hogy ez egyáltalán lehetőséggé váljon, már ott is rendre és a hatalom érvényesítésének áldásos közreműködésére van szükség.

### 3.1.6. Az államhatalom, a tranzakciós költség és a pénz

A hatalom megolajozza a kereskedelmet, és a pénz létrejötte megkönnyíti a tranzakciók bonyolítását. Ennek a tranzakciós költséget csökkentő hatásnak lehet a következménye a pénzteremtés – gondolhatnánk, de a történelemben számos olyan esetről tudunk, ami arra utal, hogy a pénz létrejötte nem is az idegenek vagy egyének közötti cserehez kapcsolódik.<sup>21</sup> Erről bővebben tájékoztat Quiggin (1949), aki az ősi társadalmakban előforduló „primitív” pénzformációkat tekinti át. Ekkor a pénz nem kereskedelmi célokat szolgált, hanem a pénzfunkció hatalmi vagy státuszvonatkozása dominált, más szóval a pénz létrejötténél a hatalmi elem fontosabb, mint a tranzakciós elem. A társadalmi rendet itt a törzsi vagy a családi szokások rendje testesíti meg. Még ma is élnek olyan törzsek a mikronéziai szigetvilágban, ahol a „malomkőpénz” a pénz. A *rai kő* vagy *yap kő*, amelyet a *yap* törzs használ, ma már persze csak társadalmi, családi kapcsolatokban használatos, de volt idő, amikor ez töltötte be az általános pénzfunkciót. Nem úgy, mint a mai készpénz, mert mozdtítani sem lehetett a súlya miatt, de ahhoz hasonló célra alkalmas volt, mint a mai számlapénz, amellyel szemben adósságot lehetett elkönyvelni, ha nem is pontosan, de hozzávetőlegesen. Akiről úgy tudta a közösség, hogy rendelkezik egy *rai* kővel, annak hitele volt. Ha valamire szüksége volt, azt

21 Clower (1984) számos problémára hívta fel a figyelmet azzal kapcsolatban, hogy a pénz létezésének motívumait a tranzakciós költségek valamiféle csökkentéséből vezessük le. Az oszthatóság, a tartósság és a szállíthatóság kétségtelenül előnyös tulajdonságok, de magának a pénznek a léte ebből még nem vezethető le.

bárkitől megkapta, mert tudhatta az eladó, hogy a kuncsaft rangos, és nem engedheti meg magának, hogy ne viszonzza a szívességet szükség esetén. E könyvelési művelet nem papíron, hanem szójhagyomány formájában valósult meg. A malomkő e funkciójának betöltését a törzsi szokásjog törvényei garantálták. A malomkő anyaga, a mészkö, e szigeten nem volt megtalálható, beszerzése és megmunkálása igen komoly erőfeszítést igényelt, vagyis sok embernek adott munkát az ilyen módon lebonyolított „pénzverés”. A „pénzverés”, vagyis a malomkőpénz előállításának folyamata a társadalom számára önmagában is áldás volt. De a birtokos számára is sok előnnyel járt, mert nem kellett rejtegetnie a tolvajok elől, és „számlakivonat” nélkül is mindenkor bizonyítékul szolgált az arra vetődők számára, hogy a birtokosának szava hitelt érdemel.

Mindezzel nem azt szeretnénk kétségbe vonni, hogy a pénz létrejötte segítheti a kereskedelem fejlődését; pusztán azt állítjuk, hogy nem a tranzakciós költségek csökkentésének előnye hívta életre a pénzt, mint innovációt. A tranzakciós költségek csökkentése mindössze járulékos előnye volt a pénz megjelenésének. De akkor mi lehetett ennél is fontosabb tényező a pénz létrejöttében? A *yap* kő is segített a tranzakciók lebonyolításában, de fő funkciója az lehetett, hogy hitelessé, vagyis hitelképpé tette a tulajdonosát. De ha egyszer gazdag az illető, akkor miért szorulna hitelre? A könyvelésben (gazdasági tranzakciókban) jártas olvasóban erre a kérdésre az a válasz, hogy a pénzteremtés azonos az adósságvállalással. A mérleg eszközoldalán megjelenik a pénz, a forrásoldalra meg elkönyvelem az adósságvállalást. Amikor a pénzből várat épít a király, akkor az eszközoldalon a pénze átváltozik kőhalommá, de a forrásoldalon megmarad az adóssága, ami nem más, mint az arra vállalt kötelezettsége, hogy az általa vert pénzt elfogadja az alattvalók kötelezettségeinek teljesítésére. Ez olyasmi, mint amikor a magyar állam ezzel megbízott intézménye forintbankjegyet nyomtat, amit szigorú törvények szabályoznak, de ugyanilyen szigorú törvény írja elő azt is, hogy adót, illetéket meg minden állami szolgáltatás ellenértékét csak és kizárólag forintban lehet teljesíteni.

A pénz egyik legjelentősebb innovációs értéke az, hogy javítja az adószedés hatékonyságát. Amíg a hatalom birtokosának fiskális funkcióját olyan fizikai kényszerűség korlátozta, hogy az év során végig kellett látogatnia és végigennie udvartartásával (*siserhad*) a birodalma általa feleslegnek minősített produktumát ahhoz, hogy azt magáévá tegye, nagy kiterjedésű birodalmak nem jöhettek létre, még akkor sem, ha az udvartartás közben bővült.

### 3.2. A kartalista pénzelmélet, a pénz és az adószedés

A kartalisták elvetik a metallista elmélet azon kiindulását, hogy a pénz értéke az ércartalmából vagy az aranyfedezetéből származna. Ez az elmélet a pénzt nem csereértékkel rendelkező egyfajta árunak tekinti, és nem is a csereeszköz-funkcióját hangsúlyozza,

hanem a fizetésieszköz- és nyilvántartási funkcióját. A metallista elméletben a piaci funkció a meghatározó: az államnak nincsen jelentős megkülönböztető szerepe sem a pénz létrejöttében, sem annak funkcióiban. A kartalista elmélet ezzel szemben bármilyen jellegű „fizetési eszköz” általánosan elfogadott pénzként való megjelenését egyenesen abból eredezteti, hogy az állam előírja: bizonyos kötelezettségeket ebben a pénzben kötelesek számontartani az emberek, valamint a szervezetek, és e kötelezettségeket kizárólag ezzel a valutával fizessék meg az államnak. Ez a gondolat egyébként már a legkorábbi pénzformációkkal kapcsolatban felmerült. Az időszámításunk előtti VII. századra tehető az első fémpénz megjelenése. Érdekes módon Kínában is ekkor jelent meg a fémpénz funkcióját betöltő bronzöntvény, és Indiában is erre az időszakra tehető a fémpénz felbukkanása, de itt most a kis-ázsiai Lydiában az elektrum (arany és ezüst természetben is előforduló ötvözet) anyagú érmeveretek elterjedésére hivatkozunk (Graeber 2011: 212). Az elektrumveretet a katonák fizetésére használták, és mivel ebben írták elő az adófizetést is, hamar elterjedt az árucseré-forgalomban fizetőeszközként. Például a király a háborút úgy finanszírozza, hogy a katonáinak fémpénzt ad, majd az alattvalókra adót vet ki, előírva, hogy mindenki köteles egy fémpénzt befizetni a kincstárba. Ettől a fémpénz azonnal forgalomképessé válik, az adófizetők igyekeznek áruért cserébe beszerezni azt.

Ezzel egy időben azt is meghatározza a király, hogy egy pénz mennyit ér áruban. A fém egyik oldalára veretett jel éppen ezt az érték meghatározást szolgálja. Graeber (2011) és Gierson (1977) egyaránt meggyőződéssel említik e hipotézist. Graeber (2011: 212) felveti a kérdést, mi vehette rá az uralkodókat arra, hogy az adószedésre korábban jól bevált módszert, a helytartó vagy a templom különféle jelhordozókon követett nyilvántartását (ld. agyagtáblák) erre a költségesebb technológiára cseréljék. A korábbi pénzfunkciókat jól betöltő társadalmi szervezet inkább egy adósságokat, hitelnyújtást és -törlesztést nyilvántartó regiszter volt, és így a mai számlapénzhez hasonlított annyiban, hogy maga önálló értékkel nem rendelkezett. Miért cserélődik ez le önálló fémértéket tartalmazó veretre, amelynek az előállítása nyilvánvalóan többbe kerül, mint az agyagtábla elkészítése?

Graeber (2011) szerint az önálló értékkel rendelkező pénzt használó metallista pénzrendszerek és az önálló értékkel nem rendelkező kartalista pénzrendszerek a történelemben ciklikusan váltakozva jelentek meg. Azon korszakok, amelyeket kiterjedt konfliktusok, háborúk jellemeztek, az önálló értékkel rendelkező pénz elterjedésének időszakai voltak, köszönhetően a gyengülő központi hatalomba vetett bizalom csökkenésének.

### 3.2.1. A pénz fogalma

Itt lenne az alkalom, hogy rátérjünk a pénz fogalmának definiálására, de ezzel a lehetőséggel most nem élünk. Ehelyett idézzük Stephanie Bellt, aki a pénz fogalma kapcsán annak definiálatlanságára világít rá:

„Végül is mi a pénz – mértékegység (numeraire), csereeszköz, értékmegőrző, fizetési eszköz, nyilvántartási egység, a vagyon mértéke, egyszerű adósság, a reciprocitáson alapuló altruizmus késleltetett formája, a felhalmozás hivatkozási pontja, egy intézmény vagy ezek valamilyen kombinációja?”<sup>22</sup> (Bell 2001: 150).

E felsorolás valószínűleg minden lényeges elemet említ azok közül, amelyek számunkra most fontosak. Ez a lista a pénz időtlen jellemzőit tartalmazza. (A pénz karakterisztikus jegyei a történelem során számos változáson mentek át.) Mint minden felsorolással, ezzel kapcsolatban is felvethető, hogy nem teljes körű; Bell összefoglalója azonban elég jó számunkra. Akkor is, ha nem tekinthető definíciónak, bár sok szempontból jól határoz meg fontos jegyeket.

### 3.2.2. A metallista és a kartalista pénzelmélet megjelenése a klasszikusoknál

Nem ok nélkül jött divatba, hogy minden valamirevaló közgazdasági kérdés vizsgálatát Adam Smith írásainál kezdjük. Aki olvasta őt, legyint, hogy az nem a pénzzel foglalkozik. Nekünk meg úgy tűnik, ahogy most lapozgatjuk, hogy igazából mással nem is foglalkozik. Például felveti, hogy miért van az, hogy pénzért mindig könnyű árut venni, de áruért pénzt venni nem (Smith 1940 [1776]: 429–430). Smith ugyanitt fejti ki azt a nézetét is, hogy a kormányok azon igyekezete, hogy a pénzmennyiség növekedési üteme fölött őrkdjenek, soha nem volt annyira sükségtelen, mint a papírpénz megjelenését követően. A jól szabályozott papírpénzrendszer a hitelezésen és a kereskedők egymás közötti elszámolási rendszerén keresztül kényelmesen megoldja ezt a feladatot.<sup>23</sup>

22 „After all, what is money – a numeraire, a medium of exchange, a store of value, a means of payment, a unit of account, a measure of wealth, a simple debt, a delayed form of reciprocal altruism, a reference point in accumulation, an institution, or some combination of these?”

23 „Ha hiányoznak az élelmiszerek, a népnek éheznie kell. De mikor a pénz hiányzik, a cserekereskedelem elfoglalhatja helyét, ha mindjárt jókora kényelmetlenséggel jár is ez. Az adásvétel hitelre úgy, hogy az üzletemberek tartozásaikat egymás közt egyszer egy hónapban vagy egyszer egy évben kiegyenlítik, már kevesebb kényelmetlenséggel jár. Jól szabályozott papírpénzforgalom nemcsak hogy minden kényelmetlenség nélkül látja el a piacot, hanem sok esetben némi előnnyel is jár. A kormány beavatkozása tehát sohasem volt olyan felesleges, mint mikor arra irányult, hogy az országban lévő pénzmennyiséget megőrizze, illetőleg növelje” (Smith 1776: 1940).

### 3.2.3. A pénz kartalista felfogása a közgazdaságban

A pénz kartalista felfogása megjelenik például Adam Smithnél: „Ha valahol a fejedelem olyan törvényt hozna, hogy az őt megillető adók egy részét egy bizonyosfajta papírpénzben kell fizetni, ezzel ezt a papírpénzt bizonyos értékkel ruházná fel akkor is, ha a majdani visszavásárlás, illetve beváltás időpontja kizárólag a saját tetszésétől lenne függővé téve” (Smith 1992 [1776]: 329, idézi Bell 2001: 154).

A kartalista pénzelmélet általános kifejtését Knapp (1924) adta meg. Bell (2001) úgy összegzi Knapp bonyolult érvelésének lényegét, hogy az adófizetésre és az állami hivatalokban végzett szolgáltatások ellenértékének kifizetésére használt pénz törvényi megválasztásánál annak semmilyen fémmel kapcsolatos jellemzője nem játszik szerepet, így az elmélet a metallista pénzelmélet cáfolataként jelenik meg. A pénz tehát azért válik általánosan elfogadott fizetési eszközzé, mert ezzel teljesíteni tudják az állam felé fennálló kötelezettségeiket. Az állam által fizetés céljára deklarált jegy<sup>24</sup> a pénzjegy. Az állam aranypénzben is szedhetne adót, de ekkor meg kell mondania, hogy az aranyat hogyan számítja be, hány forintot ér egy egységnyi arany. Vagy ha e célra aranyérmét bocsát ki, akkor ezt az átváltást jelzi a rá nyomtatott számjellel. A pénz értékét azonban ebben az esetben sem a fémtartalom, hanem az erre nyomott szám fogja meghatározni, függetlenül az érme súlyától vagy a fém összetételétől. Az érme (pénz) értékét tehát nem a fém, hanem az állam (az uralkodó, Adam Smithnél a herceg) határozza meg, amikor azt forgalomba hozza, nyomtatja, vagy meghatározza annak a fizetési forgalmi értékét. Az állam határozza meg a fizetési eszközt, ami egyben megadja a számbavételi módot, a könyvelési egységet is.

### 3.3. A pénz és a számvitel

*A gazdasági elszámolásokban (könyvelésben) magától értetődik, hogy minden egyes tranzakciót tükörképváltozásként regisztrálnak valamely érintett gazdasági szereplő pénzügyi kimutatásának eszköz- vagy forrásoldalán.* Amikor az állam pénzt teremt, adósságot vállal. Amikor az állam bért fizet vagy terméket vásárol, e kiadását adósság kibocsátásával finanszírozza. Csak úgy tud adósságot vállalni, ha van valaki, aki elfogadja az adósságpapírját (államkötvényét, papírpénzét). Vagyis ennek értékkel kell rendelkeznie, amit az adófizetés ebben a pénznemben való befizetésének kötelezettsége ad. Az egyén azt a jegyet tekinti pénznek, amelyet fel tud használni az állammal szembeni kötelezettségeinek kiegyenlítésére. Az ilyen jegyet mindenki fel tudja erre használni,

24 A kartalista szó eredete a latin charta szóra vezethető vissza, ami lényegében papírt jelent. Bell (2001: 155) idézi Knapp (1924: 31) érvelését, hogy a ruhatárban a kabátra kapott ruhatárjegy értékét az adja, hogy a kabát visszaadására vonatkozó ígérvényt testesíti meg.

így az általánosan elfogadott fizetési eszköz is egyben. A magánszektor elfogadja az állam adósságjegyét, azt a saját könyveiben eszköznek tekinti, amiből adót (adósságot) fizethet. Az állam könyveiben ugyanez a pénz adósság, egy kötelezettség arra, hogy a kibocsátott pénzt az állam visszaveszi, például elfogadja adófizetési kötelezettség teljesítésére.

### ***3.3.1. A pénz a kibocsátó eladósodása és a jövedelemcentralizáció eszköze***

Ahhoz, hogy az általa kibocsátott adósságot megtestesítő papírt széles körben értékkel rendelkező fizetőeszköznek tekintsék, elég annyit tennie az államnak, hogy ebben írja elő az állam irányában fennálló kötelezettségek teljesítését. Ez gyakorlatilag nem más, mint hogy elismeri a saját adósságát. A pénz értéke tehát semmilyen kapcsolatban nincsen semmiféle „fedezettel” vagy bármiféle magától való belső pénzértékjellemezéssel; pusztán abból is levezethető, hogy az állam vállalja: elfogadja a feléje fennálló fizetési kötelezettségek teljesítésére. A kartalista pénzfelfogás legfontosabb jellemzője, hogy a fizetési funkciók mellett a pénz alkalmas a számviteli funkció ellátására azáltal, hogy a mérleg mindkét oldalán megjelenik.<sup>25</sup> A pénz ilyen értelemben azt testesíti meg, hogy az egyik fél beleegyezik abba, hogy egy másik fél adósságát a portfóliójában tartsa. Az én pénzem az állam adóssága (Wray 1998).

### ***3.3.2. Az állam döntő szerepet játszhat, de nem szükséges feltétel***

Foley (1987) rávilágított arra, hogy bárki teremthet pénzt adósságvállalással, de ehhez az is szükséges, hogy az elfogadói oldal az így teremtett pénzt a fizetési forgalomban elfogadja. Ahhoz, hogy az általam kibocsátott adósság pénz lehessen, elengedhetetlen, hogy az adósságomat elfogadják mások. A posta, amikor bélyeget bocsát ki, adósságot, később teljesítendő kötelezettséget vállal arra, hogy a bélyeggel ellátott küldeményt eljuttatja a címzetthez. Ez a bélyeg innentől értékkel rendelkezik; a tulajdonosa számára ez kartalista értelemben egy fizetési eszköz, még akkor is, ha csupán a postai szolgálta-

25 A metallista elmélet szerint a pénznek értékkel történő felruházásához az szükséges, hogy azt kollektíven mindenki elfogadja csereszközként. Ez a pénzfogalom csak az eszközoldalt érinti, de nem jelent egyszerre fizetési eszközt és kötelezettséget. Bár, ha az érme egyébként a névértéket jelző számot vernek, ami azt jelzi, hogy a pénzt verő kibocsátó kötelezettséget vállal annak ilyen névértéken történő elfogadására az irányában fennálló kötelezettségek teljesítésére, akkor megjelenik az eszközoldal mellett a mérleg másik lába, a kötelezettségoldal is. Ez azonban nem a pénz érc tartalmából ered. Sőt ekkor az érték meghatározás már elszakadhat az érc tartalomtól, és azt a névérték és a kibocsátó elfogadási kötelezettsége határozza meg. Ez az elszakadás addig fokozódhat, hogy a papírpénznek már semmiféle érc- vagy önmagában való belső értéktartalma nincsen. Sőt még az sem szükséges a kötelezvény pénz-ként való működéséhez, hogy arra bármiféle átválthatóságot garantálna az állam azon kívül, hogy a felé fennálló kötelezettségek teljesítésére elfogadja.

tásért fennálló fizetési kötelezettségét tudja vele teljesíteni. Mivel bélyeggel nem lehet adót fizetni, a bélyeg nem válhat általános fizetési eszközzé.

## 4. PÉNZTEREMTÉS A MODERN GAZDASÁGBAN

A bankok is képesek általánosan elfogadott pénzt teremteni, mert a bankhitelből is fizethetünk adót. Fontos azonban kiemelni, hogy a bankszektor pénzteremtési potenciálja korlátozott, mert a hitelkereslet olyan tényezőktől függ, amelyeket befolyásolhatnak ugyan állami döntések, de alapvetően gazdasági megfontolások motiválnak.

A kartalista pénzelmélet bemutatásával az volt a célunk, hogy megkérdőjelezzük a hagyományos pénzelméleti alapvetéseket, valamint alátámasztjuk az államnak a pénz létrejöttében játszott szerepét. Véleményünk szerint az állami intézmények (jegybank, szabályozó hatóságok) kulcsfontosságúak, de a később bemutatott endogén pénzteremtési keretben sok esetben nem meghatározó, hanem inkább az adott gazdasági helyzethez alkalmazkodó szerepet töltenek be a pénzteremtésben.

### 4.1. A pénzteremtés három elmélete

A bankok és a pénz makroökonómiai összefüggéseit tárgyaló elméletek közül a három legfontosabb típussal foglalkozunk itt.<sup>26</sup> Az egyik elmélet szerint a bankok pusztán a megtakarításoknak a hitelfelvevőkhöz történő közvetítését végzik; a pénzteremtéshez semmilyen formában nincsen közük. A bankok nem pénzt, hanem likviditást teremtenek azzal, hogy rövid forrásokból hosszú lejáratú hiteleket nyújtanak.<sup>27</sup> Ezt az elméletet a bankrendszer *pénzügyi közvetítési elméletének* nevezzük. Ezt a felfogást tekinthetjük az utóbbi évtizedekben általánosan elfogadott nézetnek, ezért ennek bemutatásával kezdjük az alábbiakban az elméletek ismertetését. Az elméletek második csoportja azt hangsúlyozza, hogy a bankok egyenileg valóban nem képesek pénzteremtésre, mert bankjegyet nem nyomtathatnak, de a bankrendszer egésze a pénzmultiplikátoron keresztül, amelyet a jegybanki tartalékráta határoz meg, lényegében a jegybank által szabályozott módon képes pénzt teremteni. Ezt az elméletet *pénzmultiplikátor-elméletnek* nevezzük. A makroökonómia-tankönyvekben még mindig ez az elmélet szerepel a leggyakrabban.<sup>28</sup> Ez már csak azért is meglepő, mert a fejlett gazdaságok jegybankjainak többsége már régen felhagyott azzal, hogy erre az elméletre támaszkodva

26 Az alábbi részben Werner (2015) érvelését követve mutatjuk be a három elméletet.

27 E nézetet alapul véve adnak kiváló elemzést Dewatripont és szerzőtársai (Dewatripont–Rocher–Tirole 2010).

28 Például a Samuelson (1948) nagy hatású klasszikus műve nyomán kibontakozó neoklasszikus forradalmat követő tankönyvek.



a tartalékrátán keresztül alakítsa monetáris politikáját. A harmadik elmélet szerint a pénzt akár a jegybanktól függetlenül a bankok is teremthetik a hitelnyújtáson keresztül,<sup>29</sup> a hitelezés feltételeit ugyanakkor a jegybanki monetáris politika befolyásolja. Más szavakkal, a jegybank és a kereskedelmi bankszektor alkotja a pénzteremtés komplex rendszerét, amelyben a szereplők kölcsönös egymásra hatása és alkalmazkodása eredményeként alakulnak a pénzfolyamatok. Ezt nevezzük a hitelpénz vagy az *endogén pénz elméletének*. E felfogás ma a válság utáni időszak néhány jellemzője miatt ismét népszerűbb lett, és sokan alapvetően új felfedezésként adják elő az ezzel kapcsolatos empirikus eredményeiket. Az elmélet azonban olyan régi, hogy valójában kideríthetetlen az eredete (Werner 2014a, 2014b, 2015). Magyarországon sem új, elég Riesz Miklós munkásságára hivatkozni (Riesz 1980). Erről az iskoláról és a hitelpénz elméletéről ad nagyon jó áttekintést Száz János (1989) és Bánfi Tamás (2015, 2016). E nézet talán legeredetibb képviselője Magyarországon Augusztinovics Mária volt, aki magától értetődőnek tekintette, hogy „a pénz a hitel által jön létre és a hitel visszafizetésével szűnik meg”<sup>30</sup> (Augusztinovics 1965: 190).

#### 4.1.1. A pénzügyi közvetítési elmélet

*A bankok és más pénzügyi vállalkozások is pénzügyi közvetítést folytatnak a megtakarítók és a hitelfelvevők vagy beruházók között.* A befektetési alapok, még ha tipikusan hitelt nem nyújtanak is, vállalatok által kibocsátott kötvényeket vásárolnak, és ezzel a befektetők pénzét közvetítik a vállalatoknak. Gurley és Shaw (1960) nagy hatású könyve kifejezetten azt hangsúlyozta, hogy a bankok és a nem banki pénzügyi intézmények lényegében azonos funkciót látnak el a pénzügyi közvetítés terén. A pénzügyi közvetítés egy leegyszerűsített sémával úgy írható le, hogy a bank a megtakarítóktól gyűjtött 100 egység betétből a biztonságos ügymenethez szükséges – mondjuk 1 egység – tartalékot képez, amelyet a jegybanknál helyez el, mert ott erre kamatot kap. A maradék 99 egységet pedig hitelként kihelyezi. A befektetési alap szintén menedzseli a likviditását, de nála a napi szintű kifizetésre nem feltétlenül kell tartalékot képezni, mert az

29 Az irodalomban elterjedt az a megfogalmazás, hogy a bankok a semmiből (out of nothing) teremtik a pénzt. Ez a fogalmazás inkább a többi elmélettel – a jegybanki tartalékrátán (pénzmultiplikátor) vagy a megtakarítások közvetítésén alapuló magyarázó elméletekkel – való radikális szembeállítást hangsúlyozza, de azzal a veszéllyel járhat, hogy lényeges elemeket figyelmen kívül hagy. Ilyen lényeges elem az a körülmény például, hogy hitelkereslet hiányában a bankoknak ez a „képessége” csődöt mond. Fontos hangsúlyozni, hogy a pénzteremtés többnyire vásárlóerő-redistribúcióval és egy gazdasági entitás kötelezettségvállalásával is jár, ezért sem állja meg a helyét a semmiből való pénzteremtés elmélete.

30 Nem foglalkozunk itt azzal a kérdéssel, hogy az adósság negatív pénz-e, vagyis, hogy az adósság visszafizetése megszünteti-e a pénzt. Amikor beviszem a bankba a pénzemet, hogy az adósságomat rendezzem, nem gondolom, hogy a bank majd ledarálja ezt a pénzt, hogy az így megszűnjön. Az idézett kijelentés értelmezése azonban további kérdéseket is felvet, amelyeket mérlegelszámolásokkal alátámasztva fogunk tárgyalni.

értékpapírok eladásával ezt megszerezheti,<sup>31</sup> ezért itt leegyszerűsítve azt mondhatjuk, hogy a 100 egység megtakarításból 100 egység részvényt vásárol, vagyis ugyanennyi befektetés (közvetlen finanszírozás) keletkezhet. Pénzelméleti és finanszírozási szempontból azonban ez ugyanolyan „közvetítés”, mint ha a bankon keresztül történne. A nagy különbség abból adódik, hogy eltér a bankok és a nem bank pénzintézetek prudenciális szabályozása, és emiatt a „közvetítés” kívül kerül a bankokra vonatkozó szabályozás körén. A bankokat érintő szigorúbb szabályozási előírásokat azzal indokolják, hogy a bankok a betétesek pénzével játszanak, a kockázatot a bank viseli, míg a befektetési alapokba vagy részvényekbe fektetett megtakarítás esetében, amelyet a nem banki pénzintézetek közvetítenek, az ügyfél viseli a befektetésével járó kockázatot.

*A bankrendszer pénzügyi közvetítési elmélete szerint a bankok sem külön-külön, sem pedig kollektíven, a bankrendszer szintjén nem teremtenek pénzt.* Ez az elmélet egyszerűen kezelhető számos közgazdasági modellben, mert az következik belőle, hogy a monetáris modellekből a bankrendszer által létrehozott pénz elhagyható,<sup>32</sup> és ezzel együtt a bankok viselkedése sem lényeges. E modellek többségében a pénz pusztán elszámlálási egységként jelenik meg, amely a jövedelemfolyamatok nyilvántartását szolgálja, de ez az elmélet nem mond semmit a pénzteremtésről és a bankok pénzteremtésben játszott szerepéről sem. Ezt a teóriát így inkább egyfajta bankelméletnek, mintsem pénzelméletnek lehetne tekinteni. A bankok viselkedését és annak a pénzfolyamatokra gyakorolt hatását figyelmen kívül hagyó elmélet a globális pénzügyi válság kapcsán megkérdőjeleződött, és újabban sok próbálkozás született a bankok viselkedésének modellbe építésére.

#### 4.1.2. A pénzmultiplikátor elmélete

A pénzmultiplikátor-elmélet<sup>33</sup> szerint a pénzügyi közvetítési folyamat egyik fontos eleme a *jegybanki tartalékolás*. Ezen az úton lép tovább az elmélet azzal, hogy bár az egyes bankokat továbbra is pusztán pénzközvetítőként írja le, azonban makroszinten, a bankrendszer egészében felismeri a pénzteremtési lehetőséget. A betétek a bankrendszer egészében multiplikáción mehetnek keresztül, mert az egyik bank betétjéből nyújtott hitel elköltése egy másik banknál betétet generálhat, amelyből újabb hitel keletkezhet, majd így további betét a bankrendszer egészében. Ez a betét-hitel multiplikáció a kötelező tartalék szabályozásával befolyásolható. Ezzel egy olyan elmülethez jutottunk, amely egyszerű eszközt ad a monetáris politika kezébe a pénzfolyamatok alakításához.

31 Az ilyen tranzakcióknál nem véletlen, hogy a megbízás és a teljesítés között néhány nap telik el.

32 A bankok modellekben történő szerepeltetésének általános hiányosságairól és az ezen való változtatás fontosságáról ad alapos képet Jakab és Kumhof (2015).

33 Az általunk pénzmultiplikátornak nevezett elmülethez az angol elnevezés a '*fractional reserve theory of banking*'.

A multiplikátorelméletet a legtöbb makrogazdasági és pénzügyi tankönyv alapfogalomként ismerteti. A gyakorlatban, a pénzfolyamatok elemzése során ennek az elméletnek vannak előnyei, de vannak komoly hibái is. Mi az utóbbiakat hangsúlyozva mondunk ítéletet, de ehhez röviden be kell mutatnunk magának a multiplikációnak az elvét.<sup>34</sup> Az alábbiakban Siklos (2001: 322–328) példája nyomán (kisebb változtatásokkal) követjük a betétek növekményéből levezetett hitelmultiplikációs folyamatot.

a) V1 vállalat folyószámla-egyenlege (látra szóló betéte) megnövekedett egymillió forinttal, mert állami megrendelést teljesített. A vállalat a számláját a B1 banknál vezeti. A bankok a látra szóló betétek 5 százalékát kötelesek tartalékolni abból a célból, hogy a folyó kifizetéseket, átutalásokat teljesíteni tudják.<sup>35</sup> A kötelező tartalékráta  $rr = 5\%$ . Az egymillió növekményből ezen felül marad még a banknak 950 000 forint többletforrása (tartaléka). A B1 bank ezt is a jegybanknál helyezi el átmenetileg fölös tartalékként.

b) V1 vállalat a folyószámlájáról egymillió forintot átutal V2 vállalatnak, ami V2 vállalat B2 banknál vezetett folyószámlájának egyenlegét növeli, miközben B1 bank látra szóló betétjei és tartalékai összességében ugyanennyivel csökkentek. B2 bank a látra szóló betétek ezen növekedésével ugyanúgy jár el, mint B1 bank tette, vagyis a jegybanknál tartalékot helyez el. A bankrendszer egészét tekintve (a két bankot együttvéve) a bankrendszerben az átutalási tranzakcióval nem keletkezett betétnövekedés, és a tartalékolási kötelezettség is változatlan. A bankrendszerben továbbra is van azonban 950 000 forint többlettartalék. Ezzel pedig érdemes lenne valamit kezdenie annak a banknak, ahol ez megjelenik: például jól kamatozó hitelt nyújthatna vagy értékpapírt vásárolhatna.

c) Példánkban a B2 banknál megjelenő többlettartalékból érdemes a V3 vállalat hitelkérelmét befogadni, és 950 000 forint hitelt nyújtani neki számlapénzben. A hiteltől V3 vállalat kifizeti a V4 vállalatnak a tartozását. V4 is B2 banknál vezeti a számláját, így a banknál a hitelnyújtással egy időben megjelenik 950 000 forint betétnövekedés, ami után 5 százalékot kötelező tartalékba helyez, de még így is marad 902 500 forint szabad tartaléka.

d) A bankrendszerben a betétek ezzel 1,95 millió forintra növekedtek meg. De ez a növekedés tovább folytatódik, mert a bankrendszerben még ez után is szabad kihelyezhető tartalék maradt, ami további hitelezést vagy befektetést generál, feltéve, hogy a hitelkereslet ezt lehetővé teszi. A bankrendszer igyekszik a tartalék szintjét a kötelező szintre csökkenteni, és a szabad tartalékokat megpróbálja hitelként kihelyezni. A fenti iterációt a *kötelező tartalék (RES)* és a *betét (DEP)* növekedése között az alábbi összefüggés írja le:

34 A folyamat részletesebb leírása számviteli összefüggésekkel is alátámasztva jól követhetően megtalálható Száz (1991) és Siklos (2001) tankönyveiben.

35 A kötelező tartalékolásról itt egy leegyszerűsített leírást adunk. Csak az átutalások zavartalanságának biztosításához szükséges likviditási megfontolást emeljük ki, de nem térünk ki arra, hogy a kötelező tartalék rendszerének más monetáris politikai céljai is lehetnek.

$$dDEP = dRES + (1-rr)dRES + (1-rr)^2dRES + \dots \quad (1)$$

Az (1) sorfejtést összegezve adódik a (2) egyenlet:

$$dDEP = dRES/rr. \quad (2)$$

A folyamat így folytatódhat. Amennyiben a bankrendszerben minden szabad tartalékot felhasználnak hitelezésre, akkor ezzel annál nagyobb mennyiségű betétet generálnak, minél kisebb a *kötelező tartalékráta* ( $rr$ ).

A folyamatot a tartalék oldaláról szemlélve is érdemes áttekinteni. A betétállomány ( $DEP$ ) és a kötelező tartalékállomány ( $RES$ ) között a következő összefüggés áll fenn:

$$RES = rr DEP. \quad (3)$$

Az *a*) pontban az 1 millió forint betétnövekedés 50 ezer forint kötelező tartalékot és 950 ezer forint szabad tartalékot eredményezett B1 bankban (és a bankrendszerben), vagyis  $RES=1$  *millió forint*. Ahhoz, hogy a bankrendszer hitelezéssel a kötelező szintre csökkentse a tartalékait az 5 százalékos tartalékolási előírás mellett, a (3) képlet szerint 20 millió forint hitelt kell elérnie, ami persze a bankrendszer szintjén ugyanekkora betétet generál.

#### 4.1.2.1. Monetáris szabályozás a pénzmultiplikátor-elmélet kereteiben: a jegybankmérleg

A pénzmultiplikátor azt írja le, hogy a bankrendszerben a hitelezésre felhasználható szabad tartalékok növekedése milyen további betéteket és hiteleket generál. E folyamatnak a pénzmennyiséggel kapcsolatos összefüggéseit a jegybankmérlegből kiindulva mutatjuk be.

#### 4. táblázat: A jegybank mérlege

Eszközök	Források
Állampapír (TB)	Készpénz (CUR)
Devizatartalék (FXR)	Kereskedelmi bankok jegybanki tartalékállománya (RES)
	Jegybank nyeresége

5. táblázat: A kereskedelmi bank mérlege

Eszközök	Források
Kötvények	Betétek (DEP)
Hitelek	
	Nyereség

A forgalomban lévő pénzmennyiség ( $M1$ ), amivel a magánszektor fizetni tud, a készpénz és a látra szóló betétek összege. (A továbbiakban Siklos [2001: 326] ismertetését követjük.)

$$M1 = CUR + DEP. \quad (4)$$

A forgalomban lévő pénzmennyiség változása a készpénz és a látra szóló betétek változásából adódik:

$$dM1 = dCUR + dD. \quad (5)$$

Emlékezzünk, hogyan alakult a pénzkínálat a fenti számpéldánkban. Az egyedi bank szintjén az *a*) lépésben V1 vállalat B1 bankba betétként<sup>36</sup> elhelyezett 1 millió forintot. E lépésével a forgalomban lévő készpénz csökkent 1 millió forinttal, a látra szóló betét állománya pedig ugyanennyivel növekedett, vagyis a pénzmennyiség nem változott. Képletben is leírva ezt a számítást:

$$dM1 = -1+1 = 0. \quad (6)$$

A bankrendszer szintjén azonban a multiplikáció folyamatának következtében a pénzmennyiség 19 millió forinttal megnövekedett:

$$dM1 = -1+20 = 19. \quad (7)$$

36 Fentebb az *a*) pontban abból indultunk ki, hogy az 1 millió forint betétnövekedés nem a forgalomban lévő készpénzből, hanem a költségvetésből származik. Ha a vállalat ezen bevétele közvetlen költségvetési kiadásból származik, akkor ezzel a lépéssel az állam ún. külső pénzt teremtett. A multiplikáció szempontjából azonban nem lényeges, hogy a betétnövekedést mi indította el.

#### 4.1.2.2. A monetáris szabályozás mechanizmusa

Az elmélet szerint a jegybank több csatornán tudja befolyásolni a pénzmennyiség alakulását. Növelni tudja a jegybanki tartalékok elvárt szintjét, és pénzt nyomtathat, amelyet deviza vagy értékpapír (állampapír) vásárlásával hoz forgalomba. Az állampapír-vásárlás és a devizatartalék-felhalmozás egyaránt növeli a pénzkínálatot, mert amikor a jegybank devizát vagy állampapírt vásárol, hazai valutával fizet érte. E lehetőségeket összefoglalóan a monetáris bázis ( $M0$ ) változtatásával történő pénzmennyiség-szabályozásnak nevezzük. A monetáris bázis a forgalomban lévő készpénz és a jegybanki tartalékok összege:

$$M0 = CUR + RES. \quad (8)$$

A szabályozás működési jellemzőinek szemléltetéséhez vezessük be a következő jelöléseket:

$$cr = CUR/DEP$$

$$rr = RES/DEP$$

E jelöléseket használva a (4) és a (8) összefüggést így írhatjuk:

$$M1/DEP = cr + 1. \quad (4')$$

$$M0/DEP = cr + rr. \quad (8')$$

És a kettő hányadosaként adódik, hogy a jegybank a monetáris bázis ( $M0$ ) változtatásával miként változtathatja az  $M1$  pénzmennyiséget.

$$M1/M0 = (cr + 1)/(cr + rr), \quad (9)$$

ahol  $cr = CUR/DEP$  a készpénztartási ráta, és  $rr = RES/DEP$  a kötelező jegybanki tartalékráta.

Ez a tankönyvi konvenciókat követő felírás a monetáris politika (és a pénzteremtés) azon felfogását hangsúlyozza, hogy a jegybank a kötelező tartalékráta változtatásán keresztül szabályozza a pénzmennyiséget. Ez a felírás azt feltételezi, hogy a bankok a kötelező tartalékon felül nem tartalékolnak, mert az számukra költséges. Éppen ez a feltételezés az alapja a pénzmennyiség tartalékrátán keresztül történő szabályozásának. A valóságban azonban, különösen a válságot követően, a monetáris bázis a bankok fölös tartalékainak felduzzadásán keresztül is bővült, ebből azonban nem következett a pénzmennyiség multiplikációja.

*A fenti elméleti konstrukció azt a benyomást kelti, hogy a jegybank a pénzkínálatot mérlege eszköz- és forrásoldali tételeinek alakításával könnyedén szabályozhatja. Ez*

a szabályozás azonban egyik oldalon sem teljes körű és tökéletes (Siklos 2001: 478). A forgalomban lévő készpénz mennyiségének alakulását a lakosság készpénztartási szokásai és a bankok tartalékolási döntései is befolyásolják, nemcsak a monetáris bázis nagysága és a multiplikátor értéke. A monetáris bázis a készpénz és a jegybanki tartalék összegeként szintén nehezen kontrollálható, mert a bankok fölös jegybanki tartalékai jelentősen változtathatják annak nagyságát. Ez azt jelenti, hogy a pénzmennyiség jegybanki szabályozásának kulcsát leíró összefüggés *instabil*. A paraméterek *ex post* bármikor könnyen meghatározhatók ugyan, előretétekintve azonban általában könnyedén és váratlanul megváltozhatnak. Olyan ez, mint a madzagon irányítás: húzni lehet, de tolni vele bajos. És ha a madzagon rángatott rendszernek kiszámíthatatlan önmozgása lehet, akkor az irányítás minden irányban meglehetősen bizonytalan. A jegybanknak számos eszköze van a pénzfolyamatok befolyásolására. Mindent összevetve megkockáztathatjuk azt az állítást, hogy a jegybank, ha akarná, akkor a monetáris bázist még ilyen bizonytalanságok közepette is elég szorosan tudná alakítani,<sup>37</sup> ennek ára azonban a kamatok nagymértékű ingadozása lenne. A szélesebb értelemben vett pénzmennyiséget azonban még ilyen áron sem tudná jól kontrollálni, mert az a gazdasági szereplők portfóliódöntéseitől is függ.

#### 4.1.2.3. A pénzmennyiség tartalékrátán alapuló szabályozása lehetetlen

A számlapénz keletkezése, a pénzteremtés valóban egyfajta multiplikációnak tűnik abban az értelemben, hogy tovagyrúzó folyamat. A számlapénz formájában történő pénzteremtést azonban a hitelkereslet determinálja, és nem egy szorzó (multiplikátor). A számlapénz teremtésével ok-okozati összefüggést írunk le, és ez nem pusztán egy arányszámot jelent. A következő részben bemutatott endogén pénzkínálat fordított összefüggést feltételez, mint amelyet a pénzmultiplikátor-elmélet sugall: maga a monetáris bázis is endogén, és következménye az endogén hitelnek, mert a jegybank teremt a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenységére reagálva. A tartalékráta alapján meghatározott multiplikátor nagyon erős leegyszerűsítéseken és a valóságtól eltérő feltételezésen alapul.<sup>38</sup> Nem tudunk semmit arról, hogy milyen gyors lenne az iteráció az egyes bankok között a teljes bankrendszeren keresztül, és ebből következően azt sem tudhatjuk, hogy hány tagot összegzünk, vagyis a számítás eredménye bizonytalan. A tankönyvi multiplikátor-konstrukció meggyőző és – a leegyszerűsítés miatt – szemléltetési célra igen hatékony eszköz lehet, de erre mérést kidolgozni nem lehet. A pénzmennyiség szabályozásával kapcsolatban más problémák is jelentkeznek. Magának

37 Újabban sok szó esik a „helikopter pénzről”. Ha ezt az eszközt is figyelembe vesszük a jegybanki lehetőségek között, akkor még inkább igaz, hogy képes lehetne a monetáris bázis szabályozására. Más kérdés, hogy milyen áron.

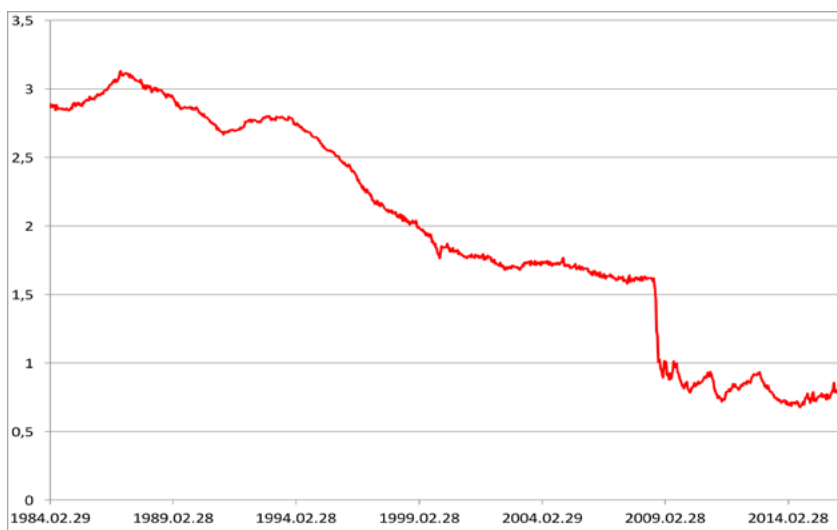
38 Ezt a megállapítást többen megtették. Részletes tárgyalását adja Keen (2011).

a pénznek a likviditási és forgalmi jellemzői alapján igen sokféle pénzkategória határozható meg. Az M0, M1, M2, M3 sor folytatható, sőt érdemes esetleg végtelen sok kategóriát lehetővé tevő kontinuumban felfogni a pénzkategóriákat (Barnett 1980).

#### 4.1.2.4. A pénzmultiplikátor a gyakorlatban

A pénzmultiplikátor időbeli alakulását szemlélteti a 2. ábra, amelyen a Federal Reserve Bank of St. Louis M1 pénzmultiplikátor-mutatójának alakulása látható. Az ábra jól szemlélteti a multiplikátor elmúlt évtizedekben megfigyelt változékonyságát. A változások közvetlen okaira itt nem térünk ki. A mutató alakulásából azonban megállapítható, hogy a 2008. évi válság nyomán a Fed beavatkozásai jelentősen növelték a monetáris bázist, azonban ez nem jelentkezett a hitelezésben, így a multiplikátor jelentősen csökkent.

2. ábra: A Federal Reserve Bank St. Louis M1 pénzmultiplikátora, 1984–2016



Forrás: Bloomberg

A pénzmultiplikátor körüli bizonytalanságok miatt a legtöbb jegybank az 1990-es évek végére felhagyott a pénzkínálat szabályozásának tartalékrátán alapuló megközelítéssel. Sok helyen ez azt is jelentette, hogy megszüntették a kötelező tartalékolást, vagyis ekkor modellünkben  $rr=0$  lenne, ami végtelen mennyiségű pénzteremtést jelentene. A jegybankok a pénzkínálat helyett a kamatok szabályozására tértek át, amit jelenleg sok helyen inflációs célkövető keretrendszerbe ágyazva alkalmaznak.



### 4.1.3. Az endogén pénzülmélet

Az endogén pénzülmélet<sup>39</sup> szerint a pénzteremtés abban a pillanatban történik meg, amikor a bank hitelt nyújt. Ez az egyetlen lépés azonban radikális következményekkel jár. Így egy bank anélkül tud hitelt nyújtani, hogy bármilyen betétet gyűjtene forrásként, mivel ezzel máris pénzt teremt.<sup>40</sup> Ezt nehéz elfogadni, mert azt gondolnánk: ahhoz, hogy valakinek elkölthető pénzt adjon a kezébe a bank, azt előbb neki is be kell szereznie, mert pénzt nyomtatni nem tud. Pénzt nyomtatni valóban nem tud, de számlát vezetni igen. A kölcsön abban a pillanatban, hogy folyósították, megjelenik az ügyfél számláján. Ez egy könyvelési tétel, az ide könyvelt pénzt a bank nem valami más számláról helyezte át ide, és nem a gazdaság valamely más szereplőjének a megtakarításából közvetítette erre a számlára. A hiteltartozás létrehozásával a bank a hitelfeltevő számlájára jóváírt összeggel ügyfélbetétet teremt, amellyel ettől a perctől kezdve a hitelfeltevő rendelkezik. Ezt a betétet azonban senki nem hozta be a bankba, ezt a bank hozta létre egy könyvelési jóváírással.

A hitelfeltevő számláján megjelenő jóváírás külsőre olyan, mintha betétet hozott volna a bankba, azzal az eltéréssel, hogy a folyószámla-egyenlege növekményének feltételeként egy későbbi fizetési kötelezettséget vállalt a bank felé. A hitelnövekedés makroszinten a pénzkínálat növekedésével jár együtt. Ez effektív fogyasztási és beruházási keresletet növel (beleértve a befektetési eszközök piacát is), mert nem lenne értelme hitelt felvenni kamatra, ha azt nem akarnánk vásárlásra fordítani. Ha a hitelt adósság visszafizetésére fordítjuk, ezzel egyfajta keresletkiesést ellensúlyozunk, ami akkor következne be, ha kiadásaink csökkentésével elért megtakarításból fizetnénk vissza az adósságot.

## 5. A HITEL SZÁMVITELI ELSZÁMOLÁSA

Bármely vállalat nyújthat hitelt, de a tranzakció számviteli megjelenítése eltér a bank és a többi vállalat esetében. Ezt az eltérést szemlélteti a 6. táblázat. Ha a vállalat (nem pénzügyi vállalkozás és nem banki pénzügyi vállalkozás egyaránt) nyújt hitelt, akkor ez eszközeinek átrendezését jelenti. Eszközei között megjelenik egy követelés a hitelfel-

39 Az exogén pénz ebben az értelemben olyan pénz, amelynek létrejötte közvetlenül nem a gazdasági szereplők hitelkeresletéből következik. Ilyen például a mennyiségi lazítás által teremtett jegybankpénz vagy az államháztartás finanszírozására kibocsátott állampapír jegybank által történő megvásárlásával teremtett pénz.

40 E pénzteremtés markánsan eltér az állam által teremtett pénztől, és fogalmi szinten is szokás megkülönböztetni a kettőt. A bankok által teremtett pénzt belső pénznek, az állam által teremtett pénzt pedig külső pénznek nevezik (Lagos 2006). A gyakorlatban azonban, amikor a boltban fizetünk, nem lehet tudni, hogy melyik úton keletkezett készpénzt használjuk, de szerencsére ez senkit nem is érdekel a kassza másik oldalán sem.

vevővel szemben, és ugyanennyivel csökken bankszámlájának egyenlege. A bank általában csak saját ügyfelének hitelez: elvárja, hogy a hitelfelvevő nála vezesse a számláját. Amikor hitelt nyújt, akkor eszközei megnövekednek a hitel összegével, amit az ügyfele számláján ír jóvá, így a forrásoldalon az ügyfélbetétei ugyanennyivel növekszenek.

**6. táblázat:** *A vállalat, a nem bank pénzügyi közvetítő és a bank mérlegének változása a hitelnyújtás számviteli elszámolása után*

Vállalat		Nem bank pénzügyi közvetítő		Bank	
<i>Eszköz</i>	<i>Forrás</i>	<i>Eszköz</i>	<i>Forrás</i>	<i>Eszköz</i>	<i>Forrás</i>
Hitel: +100		Hitel: +100		Hitel: +100	Ügyfél folyószámla-egyenlege: +100
Betét: -100		Betét: -100			
Mérleg: 0	0	0	0	+ 100	+100

*Forrás:* Werner (2014: 73)

**A bank tehát a hitelnyújtással pénzt teremt.** Az a nézet, hogy a hitel pénzteremtés, nem új keletű. Sokan voltak korábban is, akik ezt vallották. Elég talán Hawtrey (1919) művére hivatkoznunk, de Werner (2015) említi, hogy az elmélet korai képviselői közül kiemelkedett Henry D. Macleod (1856) műve (Werner 2015: 6).<sup>41</sup> Az endogén pénzelmélet modern kori újraértelmezésében nagy szerepe volt Basil Moore (1988) máig iskolateremtő könyvének.

A következő fejezetben bemutatunk több tranzakciót, amelyek összefüggésbe hozhatók a pénzteremtéssel. Többféle tranzakciót elemzünk, egyaránt bemutatva a kereskedelmi bankot és a jegybankot is érintő tranzakciókat. Ezzel igyekszünk megvilágítani a pénzfolyamatok közgazdasági tartalmát. A számvitelben használatos főbb mérlegek pontos leképezései a pénzügyi folyamatoknak, ezért e mérlegeken mutatjuk be a tranzakciók folyamatát.

Az 5. táblázatban bemutattuk különböző vállalat típusokra, hogy a mérlegükben eltérő módon könyvelik a hitelnyújtást. Ezt részletesebben is megvizsgáljuk az alábbiakban. Egy kereskedelmi bank mérlege egy 'A' vállalatnak nyújtott hitel esetében a 7. táblázat (következő oldal) szerint változik. A hitelnyújtás ugyanabban az időpontban érinti a bank mérlegének eszköz- és forrásoldalát. Az eszközoldalon megjelenik az új hitel, míg a forrásoldalon az ezzel megegyező összegű betétet írják jóvá. Más szavak-

<sup>41</sup> Mások ideidézik Marx, Wicksell és Keynes munkásságát.

kal a hitel aktusa megteremti a saját forrását, mindennek a kiindulópontja a hitel, és nem a hagyományos értelemben vett megtakarítás. Mind a hitel, mind a betéti tranzakció alanya tehát az 'A' ügyfél. A bank működésével kapcsolatos további elszámolási elemek – mint a tőkekövetelmény, a kötelező tartalékszabályozás, valamint más előírások és szabályozási követelmények – korlátozó hatással lehetnek a bank hitelezési tevékenységére. Ezeket a hatásokat később vizsgáljuk.

7. táblázat: Az 'A' vállalatnak hitelt folyósít a kereskedelmi bank

Jegybankpénz-tartalék (kötelező tartalék, nem kötelező tartalék, készpénz)	Betétek
Meglévő hitelek [1]	Új betét ('A' vállalat) [2]
Új hitel ('A' vállalat) [3]	Egyéb forrás (nettó) [4]

Megjegyzés: A hitelfelvevő számláján a hitelnyújtó bank által jóváírt egyenlegnövekedés, [2]=[3].

**Az 'A' ügyfélnek a hitele visszafizetésére tett ígérvénye ezzel a tranzakcióval válik általánosan elfogadott fizetőeszközzé.** Más megfogalmazásban a bank tranzakciót hajt végre: az 'A' szereplő egyedi tartozása általánosan elfogadott (magasabb likviditású) bankkal szembeni kötelezettséggé válik. Sőt az állami betétgaranciák miatt az ügyfél folyószámla-egyenlegének növekményeként megjelenő, a 7. táblázatban „új betét”-ként jelölt összeg a betétbiztosítás keretein belül potenciálisan az állammal szembeni követeléssé válik. A garancia „érvényesítése” jellemzően ritkán, bankválságok idején következik be. Fontos kiemelni, hogy a betétgarancia feltételekhez kötött, és így korlátozott állami kötelezettségvállalást jelent ugyan, de a teljes bankszektor zavartalan működésének fenntartásával kapcsolatos állami szándék általában egyfajta korlátlan implicit garanciát sejtet. Ez a körülmény fontos elem a bankhitel pénzteremtésként való értelmezésében, mert még inkább alátámasztja az egyedi bank által nyújtott hitel útján történő pénzteremtés gyakorlati jelentőségét.

A kereskedelmi bank a hitelezéssel párhuzamosan (vagy inkább azt követően) az adott ország szabályozásának megfelelően kötelező tartalékokat képez. A jegybanki tartalék a jegybanknál vezetett számlán levő kereskedelmi banki eszközök (különböző betétek, kötelező tartalék) körét jelenti. A kötelező tartalék növekményét a bank a jegybanki tartalékon belül a fölös tartalékból a kötelező tartalékba történő átcsoportosítással rendezzi. Amennyiben nem rendelkezik a szükséges mennyiségű tartalékkal, akkor a hiányzó likviditást a bank vagy bankközi hitelfelvétellel vagy jegybanki hitellel pótolja. Ez utóbbi jegybanki pénzteremtést feltételez, ahogy korábban hangsúlyoztuk, a pénzteremtés komplex rendszerében a jegybank és a kereskedelmi bankok együttes döntései egyaránt szerepet játszanak.

Összességében elmondható, hogy a bank így nem megtakarítást közvetít, hanem tulajdonképpen vásárlóerőt allokál bizonyos piaci, üzleti és gazdasági megfontolások szerint a gazdasági szereplők között.

Ezzel a pénzteremtés aktusának első pillanatát mutattuk be, de érdemes végiggondolni a tranzakció folytatását és annak jegybanki következményeit.

8. táblázat: A betét felhasználása bankon belüli ügyfélnek történő átutalással

Jegybankpénz-tartalék (kötelező tartalék, nem kötelező tartalék elemek, készpénz)	Betétek
Meglévő hitelek [1]	(+) <i>Betét ('A' vállalat)</i> [2]
(+) <i>Hitel ('A' vállalat)</i> [3]	(-) <i>Betét ('A' vállalat)</i> [4]
	(+) <i>Új betét ('B' vállalat)</i> [5]
	Egyéb forrás (nettó)

Megjegyzés: (+) *Hitel ('A' vállalat)* = (+) *Betét ('A' vállalat)* [3]=[2], [4]=[5].

Amennyiben 'A' vállalat a hitel folyósítása után 'B' vállalattól vásárol terméket, és ennek ellenértékét bankon belüli átutalással rendezi, akkor a művelet kizárólag a bank forrásoldalán történő átcsoportosítást jelent. A folyamat végén 'B' szereplő számlájának egyenlegnövekménye finanszírozza 'A' hitelét. Fontos hangsúlyozni, hogy ez *következménye* 'A' hitelfelvételének, majd a hitel felhasználásának, nem pedig a hitelt lehetővé tevő finanszírozás vagy ok.

Más a helyzet, ha a kezdeti hitel felhasználása bankon kívülre történő utalással történik (9. táblázat). A bankszektoron belül két bank között kizárólag jegybankpénzben történhet utalás, a jegybanknál vezetett banki számlákon. Ez az átutalás mindkét érintett banknak a jegybanknál vezetett számláján lévő tartalékait mozgatja meg, az átutalást indító bankét csökkenti, az utalást fogadó bankét növeli, mintha „tartalékáthelyezésről” lenne szó.

9. táblázat: A betét felhasználása bankon kívüli utalással

## 1-ES SZÁMÚ KERESKEDELMI BANK

Jegybankpénz-tartalék (-) 'A' vállalat betétjének megfelelő jegybankpénz (tartalékcsökkenés) [1]	Betétek [2]
Meglévő hitelek [3]	<i>Betét ('A' vállalat)</i> [4]
<i>Hitel ('A' vállalat)</i> [5]	(-) <i>Betét ('A' vállalat)</i> [6]
	Egyéb forrás (nettó) [7]

## 2-ES SZÁMÚ KERESKEDELMI BANK

Jegybankpénz-tartalék (+) 'A' vállalat betétjének megfelelő jegybankpénz [8]	Betétek [9]
Meglévő hitelek [10]	(+) <i>Betét ('Z' ügyfél)</i> [11]
	Egyéb forrás (nettó) [12]

Megjegyzés: [4]=[5], [1]=[6], [1]=[8], [8]=[11].

A tartalék-„áthelyezés” miatt változik mindkét bank likviditása. A banki likviditáskezelés kizárólag a jegybankpénzre vonatkozik. A likviditáskezelés azt célozza, hogy az ügyfél bankon kívüli átutalásainak teljesítéséhez mindig legyen rendelkezésre álló egyenlege a banknak a jegybanknál. A bankok közötti elszámolások a jegybanknál vezetett számláikon keresztül történnek. Nem tiltja semmi, hogy a bankok egymásnak is vezessenek számlát, és e számlákon keresztül számoljanak el egymással, de ezzel itt nem foglalkozunk. Azt feltételezzük, hogy a bankok a jegybankon keresztül számolnak el egymással. A bank által teremtett endogén pénz a teremtésének pillanatában nem érinti a bank jegybanknál vezetett számláit, de amikor az ügyfél a rendelkezésére bocsátott hitelt felhasználja – abból más bank ügyfelétől vásárol vagy másnak utal belőle –, akkor ez a tranzakció már befolyásolja a bank jegybanknál vezetett számláinak egyenlegét is.

Elképzelhető, hogy a bankok ügyfelei csak a bankon belüli ügyfelekkel üzletelnek. Ennek nincs hatása a bank likviditására. Ekkor a banki likviditásmenedzsment tevékenysége a kötelező tartalék összetételének alakítására és az esetlegesen felmerülő készpénzigényre korlátozódik. A másik szélső eset az, amikor a hitelnyújtás után az ügyfél a teljes összeget elutalja más bankhoz, miközben a saját számlájára nem kap utalást. Ebben az esetben a banki likviditásmenedzsmentnek az ügyfél teljes hitelállományának megfelelő jegybankpénz-állományt kell beszereznie. A valóság természetesen a két szélsőség között van az esetek többségében, a bankok egymás közötti nettósított elszámolása pedig tovább csökkenti a jegybankpénz iránti igényt.

A jegybankpénz beszerzésére több mód adódhat. Az egyik lehetőség a bankközi hitelfelvétel, amelyet a 10. táblázat ír le a következő oldalon.

Jegybankpénz bevonása a banki finanszírozásba a bankközi hitelezés mellett történhet *tőkeemeléssel, banki kötvény kibocsátásával*,<sup>42</sup> és természetesen a napi működés során is nőhet/csökkenhet a banknál lévő jegybankpénz mennyisége a bank ügyfeleinek döntésétől függően. Jól működő bankközi piac esetén – amikor teljes a bizalom a bankszektor szereplői között – az adott banknál rendelkezésre álló jegybankpénz mennyisége általában nem korlátja a hitelezésnek, a szereplők átmeneti jegybank-

42 Kivéve, ha saját banki ügyfél jegyzi le, de ebben az esetben csökken a jegybankpénz iránti igény a kisebb likviditását kötvényforrás miatt.

pénzhiányukat a bankközi piacról zökkenőmentesen tudják finanszírozni. A bankközi piac zavarai esetén a jegybank által nyújtott finanszírozó hitelek jelenthetik a megoldást a likviditás biztosítására. Csődesemény esetén pedig az állami betétgarancia biztosítja egy bizonyos értékhatárig a jegybankpénzre válthatóságot.

**10. táblázat: Bankközi hitelezés**

**1-ES SZÁMÚ BANK**

Jegybankpénz-tartalék (+) a bankközi hitelnek megfelelő jegybankpénz [1]	Betétek [2]
	(+) Bankközi hitelfelvételből eredő kötelezettség [3]
Meglévő hitelek [4]	Egyéb forrás (nettó) [5]

**2-ES SZÁMÚ BANK**

Jegybankpénz-tartalék (-) a bankközi hitelnek megfelelő jegybankpénz [7]	Betétek [8]
(+) Bankközi hitelnújtásból eredő követelés [9]	
Meglévő hitelek [10]	Egyéb forrás (nettó) [11]

Megjegyzés: [1]=[3], [1]=[7], [7]=[9].

## VI. FEJEZET

### A jegybankpénz és a mennyiségi lazítás

A jegybankpénz mennyisége a jegybank és a bankszektor döntéseinek eredőjeként alakul ki a gyakorlatban, mint ahogy azt az előző részben mérlegösszefüggéseken bemutattuk. A bankrendszernek a jegybanki műveletek révén van hatása a bankrendszer likviditási szintjére. A kereskedelmi bankszektor egésze közvetlenül nem tud hatni a jegybanknál vezetett számláik összevont egyenlegére, azaz nem képes jegybankpénzt teremteni. A bankok döntése a szektor egészének szintjén kizárólag az egyes jegybanki eszközök közötti átcsoportosítást befolyásolhatja, vagyis az egynapos O/N betét, a hosszabb betétek és a kötelező tartalékok szerkezetét határozza meg. Ez a megállapítás azt feltételezi, hogy a piacon történő állampapír-vásárlástól eltekintünk. Közvetve azonban a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenysége már érinti a jegybanki pénzállomány szintjét is. Például azon keresztül, hogy a jegybank a kereskedelmi bankszektor jegybankpénzigényét aktívan követve – és esetleges feszültségek felléptekor beavatkozva – alkalmazkodik a kereskedelmi bankszektor jegybankpénz-keresletéhez. A jegybankpénzigény tehát egyrészt a hitelkeresletből és magából az endogén pénzteremtésből vezethető le, másrészt az adott kereskedelmi bankszektor strukturális jellemzői határozzák meg (például mennyire aktív a bankközi hitelezés, mekkora limiteket allokálnak egymásnak ezen műveletekhez a bankok). A globális pénzügyi válság kezelésében alkalmazott nem konvencionális monetáris politikai eszközök sorában kiemelkedő szerepet játszik a mennyiségi lazítás. Ennek hatásmechanizmusát vizsgáljuk az alábbiakban.

Ha csupán egyetlen kereskedelmi bank működne, akkor – elhanyagolható méretű állampapírpiacon, valamint zérushoz közeli kötelező tartalékszintet feltételezve – a jegybanki alapkamat szintje közvetlen módon elenyésző szerepet játszana az endogén pénzteremtés hitelkamatának meghatározásában. Ekkor ugyanis – ha a készpénzforgalomtól eltekintünk – minden utalás bankon belül történik, és a banknak nincs szüksége jegybankpénzre, vagyis a likviditás menedzselésére sincs ekkor szükség. Ebben az erősen leegyszerűsített esetben a banki forrás- és tőkebevonás költsége játszhatna fontos szerepet a hitelek/betétek árazásában, aminek költsége a bank számára – egyszerűsítve – az általános betéti kamatokon felül az a kompenzáció, amelyet az adott betét tulajdonosának juttatni szükséges, hogy banki részvényesi kockázatot vállaljon, és feladja az esetleges állami betétgaranciákat korábbi betétjének csökkentése miatt. (Csak a hazai magánszektor szereplőit feltételezve.)

Kiterjedt méretű állampapírpiac természetesen jelentősen változtatna ezen a helyzeten. Emiatt az állampapír vételének és eladásának eseteivel külön is foglalkozunk a következőkben.

## 1. A JEGYBANK ÁLLAMPAPÍR-VÁSÁRLÁSAINAK HATÁSA

**Állampapír – elsődleges piacon történő – vásárlása esetén a jegybanki mérleg forrásoldalán történik átcsoportosítás (11. táblázat) a kereskedelmi bankok jegybanki betétei és az állam jegybanknál vezetett számlái között.** A jelenleg gyakran alkalmazott mennyiségi lazítás ebben az értelemben nem jelent mást, mint az államon kívüli szereplők eszközzoldalán történő eszközcsere: különböző lejáratú és különböző hozamú állampapírok cseréje jegybankpénzre (amely nem banki szereplők számára kereskedelmi banki betét formájában jelenik meg). Amennyiben feltételezzük, hogy az állampapírok piaca megfelelően likvid és stabil, úgy a mennyiségi lazítás bankszektorra gyakorolt közvetlen hatása nem jelentős, mert tulajdonképpen két hasonló likviditású és azonos kibocsátótól – az államtól – származó eszköz cseréje valósul meg. Közvetett módon – az állampapírhozamok leszorításával – természetesen a kockázatos eszközök árfolyamát felfelé hajtó hatású lehet a mennyiségi lazítás.

**Más a helyzet, amennyiben nem állampapírt, hanem egyéb, nehezen értékesíthető, kevésbé likvid eszközt vásárol a jegybank.** Ebben az esetben a beavatkozás javíthatja a hitelezést, de nem a jegybankpénz-állomány emelkedésén keresztül, hanem a kereskedelmi banki mérlegek tisztulásának köszönhetően. Így ugyanis egy bizonytalan nagyságú várható veszteség kerül ki a banki mérlegből, amellyel tér nyílhat az új hitelezés megindulásához.

A jegybanki eszközvásárlás körének kiterjesztése a monetáris kategóriák (M2, M3 stb.) M0 felé történő gravitálását eredményezheti, ami hozzájárulhat a hozamok csökkenéséhez, az egyes eszközkategóriák likviditásának változásához, de ezekkel a hatásokkal nem foglalkozunk ebben az írásban.

Ugyancsak meghaladja a jelen könyv tartalmi és terjedelmi kereteit a manapság számos fórumon boncolgatott közvetlen jegybanki pénzinjekció (*helicopter money*) hatásainak megvizsgálása. Ez alapesetben a jegybanki mérleg forrásoldalán történő átcsoportosítást jelentene a jegybanki tőkeelemekből a kereskedelmi bankok jegybanki betétei felé. Az eszközzoldal érintetlen maradna, azaz a jövőben automatikusan nem csökkenne a jegybankpénz állománya, ahogyan a normál mennyiségi lazítás esetében – a jegybank által végrehajtott esetleges újrabefektetés hiányában – a kötvények lejáratával az végül megtörténik.



**11. táblázat:** Állampapírvétel az elsődleges piacon; az állampapír vásárlója a befektetési alap, amely a pénzforgalmi számláját kereskedelmi banknál vezeti

### BEFEKTETÉSI ALAP

Állampapír (+) új állampapír [1]	Befektetési jegy/tulajdon [2]
Kereskedelmi banki betét (-) új állampapír-vásárlásnak megfelelő összeg [3]	

Megjegyzés: [1]=[3].

### KERESKEDELMI BANK

Jegybankpénz-tartalék (-) új állampapír-vásárlásnak megfelelő összeg [4]	Betétek (-) új állampapír-vásárlásnak megfelelő összeg [5]
Meglévő hitelek [6]	Egyéb forrás (nettó) [7]

Megjegyzés: [3]=[5]=[4].

### JEGYBANK

Eszközök (devizatartalék stb.) [8]	Kereskedelmi bankok jegybanki betétei+készpénz (-) új állampapír-vásárlásnak megfelelő összeg [9]
	+ Államnak vezetett számlán: (+) új állampapír-vásárlásnak megfelelő összeg [10]
	Egyéb forrás (nettó) [11]

Megjegyzés: [4]=[9]=[10].

**Mennyiségi lazítás esetén, amikor a jegybank állampapírt vásárol (12. táblázat), a jegybankpénz állományának növekedése exogén tényezőnek tekinthető a bankrendszer számára, azaz mennyiségének alakulása nem vezethető le közvetlenül az endogén pénzteremtésből származó jegybankpénzigényből.** Ekkor a jegybankpénz állományának növekedése adottság a szektor számára. Ez a külső pénz kategóriájába tartozik, vagyis nem a magánszektor által teremtett pénzt jelent. A jegybankpénz nem tekinthető – ahogy más esetekben sem – hagyományos értelemben vett kihitelezhető forrásnak, hanem a kereskedelmi bankok számára rendelkezésre álló olyan eszköznek, amely a hitelnyújtáshoz kapcsolódó tranzakciós igények lebonyolításához, a likviditás

biztosításához felhasználható. Téves az a manapság igencsak elterjedt megállapítás, hogy a „kereskedelmi bankok inkább a jegybanknál parkoltatják a pénzt reálgazdasági hitelezés helyett”. Más szavakkal, a kereskedelmi bankok hitelezési aktivitása nem befolyásolja a mennyiségi lazítással teremtett jegybankpénz-mennyiséget, az a reálgazdasági hitelezés felpörgése esetén sem kerül ki a jegybanki mérlegből.

12. táblázat: *Mennyiségi lazítás – az állampapír vásárlója a jegybank*

### BEFEKTETÉSI ALAP

Állampapír (-) <b>állampapír-állomány csökken</b> [1]	Befektetési jegy/tulajdon [2]
Kereskedelmi banki betét (+) <b>állampapír eladásából származó összeg</b> [3]	

### KERESKEDELMI BANK

Jegybankpénz-tartalék (+) <b>állampapír eladásából származó összeg</b> [4]	Betétek (+) <b>állampapír eladásából származó összeg</b> [5]
Meglévő hitelek [6]	Egyéb forrás (nettó) [7]

### JEGYBANK

Eszközök (devizatartalék stb.) [8]	Kereskedelmi bankok jegybanki betétei+készpénz (+) <b>az állampapír eladásából származó összeg</b> [9]
(+) <b>Hazai állampapírok állományának növekedése</b> [10]	+ Államnak vezetett számla* [11]
	Egyéb forrás (nettó) [12]

Megjegyzés: [1]=[10], [1]=[3], [3]=[7], [3]=[5]=[4], [4]=[9]=[10].

\*Az állampapír kibocsátásából származó összeget is tartalmazza, amennyiben nem volt azóta felhasználás. Ha a magán-szektor felé történt tranzakció (például állami alkalmazottak kifizetése), akkor már ez a rész is a kereskedelmi bankok jegybanki betétei között jelenik meg.

**A kereskedelmi bank által teremtett pénz a hitel visszafizetésének pillanatában megszűnik (13. táblázat), azaz megszűnik a hitelfelvevő által vállalt kötelezettség és ezzel egy időben megszűnik a bank által vállalt kötelezettség (betét) is.**

13. táblázat: Kereskedelmi banki pénz megszűnése

Jegybankpénz-tartalék (kötelező tartalék, nem kötelező tartalék, készpénz) [1]	Betétek [2]
Meglévő hitelek [3]	<i>Betét ('A' vállalat) – Hitel összege = 0</i> [4]
<i>Hitel ('A' vállalat) – Betét összege = 0</i> [5]	Egyéb forrás (nettó) [6]

Megjegyzés: [4]=[5]=0.

## 2. A PÉNZTEREMTÉS KORLÁTAI

Az endogén pénzügyelméletből nem következik, hogy a pénzteremtésnek nincsenek korlátai.<sup>43</sup> A hitelállomány volumene – a gazdasági szereplők döntéseinek komplex kölcsönhatásaiból eredően – folyamatosan változó mennyiség. A pénzügyi szabályozók, a tőkemegfelelési előírások, a kötelező tartalékképzésre vonatkozó szabályok, valamint a likviditási szabályok és a hitelezési kockázatok határozzák meg a pénzteremtés gyakorlati korlátait. A jegybank a jegybankpénz árának változtatásával és egyéb monetáris szabályozási eszközökkel hat a hitelezési aktivitásra.

A bankoknak az új hitelek kihelyezésével kapcsolatos kockázatokat is kezelniük kell. A likviditási kockázatok kezelésének egyik módja az lehet, hogy viszonylag „stabil” betéteket vonzanak magukhoz más bankoktól, ezzel növelve az adott kereskedelmi bank jegybankpénz-állományát. Olyan betéteket, amelyeket nem tudnak vagy nem akarnak egyszerre nagy mennyiségben kivonni a betétesek a bankból, azaz a likviditáskelés során a lekötés végéig nem, vagy csak elenyésző mértékben kell kalkulálni esetleges bankon kívüli felhasználással. A likviditási kockázat mérséklésére ugyanis a bankok biztosítani akarják, hogy betéteik egy része meghatározott időre le legyen kötve.<sup>44</sup> A betétesek azonban kompenzációt várnak el azért, hogy hosszabb lejáratú betéteket tartsanak, ami költséges a bankok számára, és korlátot jelent a hitelezési tevékenységre vonatkozóan. Látra szóló betétek esetében a magasabb likviditási kockázatot a betétre fizetett alacsonyabb kamatszint ellensúlyozza. A bankok hitelezési tevékenységét a hitelkockázatokkal kapcsolatos megfontolások is korlátozhatják. Ez azt a kockázatot jelenti a bankok számára, hogy a hitelfelvevő nem tudja visszafizetni hiteleit. Ezzel szemben úgy védekezhetnek a bankok, hogy megfelelő mértékű tőkével rendelkeznek. A kihelyezett hitelek azonban bizonyos mértékű kockázatot mindig jelentenek a ban-

43 Az endogén pénzteremtésről jó leírást adnak McLeay, Radia és Thomas (2014a, b), Roche (2011), valamint Holström és Tirole (2013) írásai. Az alábbiakban erre az ismertetésre támaszkodunk.

44 A bankok a likviditási kockázatokat úgy is mérsékelhetik, hogy likvid vagy könnyen likvidd tehető eszközöket is tartanak mérlegükben.

kok számára, emiatt a veszteségek költségét is figyelembe veszik a hitelek árazásakor. Ha a bankok növelik kihelyezett hiteleik állományát, a várható átlagos veszteség vélhetően emelkedni fog, ami profitabilitási szempontból ugyancsak korlátozza a bankok hitelezési és pénzteremtési tevékenységét. A veszteségek – bizonyos értékhatárt átlépve – akár a tőkeemegfelelési szabályok teljesítését is veszélyeztethetik.

**A háztartások és a vállalatok viselkedése is korlátozhatja a bankszektor pénzteremtő képességét és így az inflációt is.** A nem banki magánszektor viselkedése befolyással van a bankszektor hitelezési tevékenységének pénzállományra kifejtett végső hatására. Hitelkereslet hiányában a jegybank és a kereskedelmi bankszektor által biztosított keretek csak szükséges, de nem elégséges feltételei a pénzteremtésnek. Így azok a gazdasági szereplők, amelyek megkapják az újonnan teremtett pénzt, úgy is reagálhatnak, hogy azonnal megsemmisítik azt – például már korábban felvett hitelek visszafizetésével. A gazdasági szereplők viselkedése így szignifikáns befolyással van a gazdaságban lévő pénzmennyiségre, ami potenciálisan hatással van az inflációra is. Abban az esetben, amikor az új hitel nem semmisül meg azonnal, hanem megnöveli a gazdasági szereplők költségeit, a folyamat az inflációs nyomás erősödéséhez vezethet, ami mind a fogyasztási cikkek, mind az eszközök árának vonatkozásában értelmezhető. Amikor viszont a pénz adósságtörlesztés miatt megsemmisül, annak nincs további közvetlen inflációs hatása a gazdaságra. Közvetve a kereskedelmi bankok javuló tőkeemegfelelése növeli a hitelezési kapacitásukat, ez azonban önmagában még nem elégséges feltétele a hitelezés megindulásának.

**A pénzteremtés számára az elsődleges, alapvető korlátot a jegybankok által meghatározott monetáris politika képezi:** a kamatok szintjének befolyásolásával ugyanis hatással van a gazdasági szereplők által felvenni kívánt hitel mértékére. Ez egyszerűsítve annyit jelent, hogy a bankszektor jegybankpénzhez való jutásának ára emelkedik, ami emeli a kereskedelmi bank által teremtett hitel/betét állomány és az ehhez kapcsolódó műveletek (pl. bankközi utalások) költségét. Ez pedig a bank által nyújtott szolgáltatások árának emelkedését (hitelezés, betéti műveletek) vonja maga után. Hagyományos példával élve: a kereskedelmi bank számára a jegybank az egyik legfontosabb „termelési és szolgáltatási” input, a jegybankpénz szállítója, a kereskedelmi bank pedig áthárítja a vevőire a szállítói „költségek” emelkedését. A jegybanki alapkamat mértéke tehát egyrészt közvetlen hatással van a bankok által meghatározott hitelkamatokra is, másrészt közvetetten, a gazdasági aktivitásra kifejtett hatása révén is befolyásolja a bankok hitelezési lehetőségeit.

Összegzésképpen elmondhatjuk, hogy bármely kereskedelmi bank, amikor ügyfélnek hitelt nyújt, pénzt teremt. A hitel folyósításához nem kell előzetesen pótlólagos forrást gyűjtenie, mert a hitel jóváhagyásával az összeget az ügyfélnek a banknál vezetett folyószámláján egyenlegnövekedésként írja jóvá. Ez az aktus tehát egyben megteremti a hitel forrását. A hitelnyújtás nem megtakarítás pénzügyi közvetítése abban az érte-

lemben, hogy a banknak a hitelnyújtáshoz közvetlenül nem kell megtakarítást gyűjtenie vagy máshonnan átcsoportosítania.

A hitel felhasználása során az ügyfél a rendelkezésére bocsátott összeget más bankhoz utalhatja át. Az átutalás biztonságos lebonyolításához a számlavezető bank likviditást biztosít. A likviditásmenedzsment a kereskedelmi bankok jegybanknál vezetett számláin kezelt jegybankpénz kellő mennyiségben történő rendelkezésre állását, annak biztosítását jelenti, hogy szükség esetén a bank teljesíteni tudja ügyfelei fizetési megbízásait. Ezen tranzakcióhoz a forrást a bank betétgyűjtéssel vagy más bankoktól felvett bankközi hitellel vagy a jegybanktól felvett hitellel vagy más módon tudja előteremteni. A forrásszerzés költsége ezen a csatornán keresztül befolyásolhatja a bank hitelezési aktivitását. A hitelezési aktivitás igazi korlátja azonban a hitelkereslet.

A vállalatok és a lakosság hitelkeresletét sok tényező befolyásolja. A jegybank kamatpolitikája sok áttételen keresztül hat a hitelezési költségek alakulására, és a hitel költsége a keresletet is befolyásolja. A hitelkereslet ugyanakkor nagyban függ a gazdasági konjunktúra állapotától, az általános keresleti és kínálati viszonyok alakulásától, az üzleti kilátásoktól és a várakozásoktól.

A jegybankpénz mennyiségének aktív befolyásolása közvetlenül nem határozza meg a gazdaságban endogén módon végbemenő pénzteremtést, bár annak költségeit érintve hat rá. *A jegybankpénz mennyisége a modern gazdaságban passzív módon alkalmazkodik a hitelezési folyamatokon keresztül a gazdaságban endogén módon történő pénzteremtéshez.*

## VII. FEJEZET

# A reálemzés és a monetáris elemzés a kamatról

Ebben a fejezetben a kamatpolitika olyan elméletével foglalkozunk, amely a globális pénzügyi válság utáni időszakban kialakult gyakorlat megalapozását adja. Olyan keretet, amelyből mellőzzük a reálkamat fogalmát, mint a gazdaságpolitikai mérlegelések és az üzleti döntések számára egyaránt bizonytalan és szükségtelen kategóriát. Ez a megközelítés szakít a hagyományos közgazdasági elmélettel. A hagyományos közgazdaságtan döntően a reálemzés keretében érvel, és ez akadály a gazdasági folyamatok megértésének. Már egy évszázaddal ezelőtt Schumpeter és később Keynes is felléptek ezzel a szemlélettel szemben, és a reálmegközelítést elvetve a monetáris elemzést alkalmazták. A hagyományos közgazdasági elmélet kereteiben a monetáris politikát a kamat természetes rátájához való igazodásként írják le. Ezzel szemben ez a fejezet azt mutatja be, hogy a kamat természetes rátájának fogalma alkalmatlan a gazdasági folyamatok elemzésére, és nem ad támpontot a jegybank monetáris politikájának megalapozásához. Az endogén pénzügyelmélet a hitelpénz szerepének bemutatásával a pénzteremtésben a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenységét állítja a középpontba. Ez a felfogás új keretbe helyezi a jegybanki monetáris politikát is. E megközelítés szerint a kamatok meghatározásában a jegybanknak ugyan kizárólagos szerep jut azáltal, hogy a reálkamatához fűződő hiedelmek alól felszabadítja, de fontos azt is hangsúlyoznunk, hogy a kamatpolitika kizárólagossága is megkérdőjeleződik az új felfogás szerint. A pénzteremtésben a jegybank szerepe háttérbe szorul azáltal, hogy felismertük a kereskedelmi bankoknak a pénzteremtésben játszott döntő szerepét. A pénzteremtés irányítását a jegybank már nem kizárólag a kamatpolitika alakításával gyakorolja, hanem a hitelezésnek a mikro- és makroprudenciális szabályozáson keresztüli befolyásolásával.<sup>45</sup>

---

45 Ebben a fejezetben jelentős mértékben támaszkodom a következő cikkre: Ábel-Lóga-Nagy-Vadkerti (2019) – (a szerző).

## 1. JOSEPH SCHUMPETER GAZDASÁGIFEJLŐDÉS-ELMÉLETE ÉS A MONETÁRIS ELEMZÉS

A 2008-ban világméretűvé dagadt pénzügyi válságot követő vitákban megsokasodtak a kritikák a napjaink közgazdasági gondolkodását uraló, a klasszikus, majd később a neoklasszikus elméletekre építő ún. „főáram” (mainstream) közgazdaságtanával szemben. Ennek a főáramnak a szemléletmódjával, az általa kijelölt paradigmával kapcsolatos elégedetlenségnek hangot adott szinte minden érintett, a gazdaságpolitika irányítói, alkalmazói és annak elszenvedői, a széles közvélemény egyaránt. E viták és kritikák sok érdekes eredménye ellenére azonban a főáramhoz sorolható közgazdászok felfogása mit sem módosult, ami egyrészt arra utal, hogy nincs fogékonyság bennük az önkorrekcióra, másrészt azt mutatja, hogy az erőforrások felett rendelkezőknek nem érdeke a változás, a tőzsdék szárnyalása többszörösen kompenzálta veszteségeiket. Ezen talán azért sem kell csodálkozni, mert jóllehet a vitákban markánsan kirajzolódó alapvető probléma felismerése már régebben megtörtént, de mégsem eredményezett változást a közgazdaságtan tankönyveiben. Joseph Schumpeter 1911-ben felvázolt elmélete a gazdasági fejlődésről és innovációról már akkor kifogásolta a hagyományos (klasszikus) közgazdaságtan megközelítésének máig nyomasztó legfőbb hiányosságát. Nevezetesen azt, hogy az elmélet a reálelemzés elveire épül, miközben a gazdasági szereplők a döntéseiket a pénzben mért nominális folyamatokban tükröződő teljesítményt mérlegelve hozzák meg (Schumpeter 1980). Schumpeter élesen bírálta, és szakított a mai szóhasználatnál főáramnak nevezett (akkor domináns klasszikus) elmélettel. Egy későbbi írásában a reálelemzés lényegét így foglalta össze:

„A reálelemzés abból az elvből indul ki, hogy a gazdasági élet minden lényeges jelensége leírható a javak és szolgáltatások kategóriáival, a rájuk vonatkozó döntésekkel és a köztük fennálló összefüggésekkel. A pénz pusztán a tranzakciók lebonyolításához szükséges szerény technikai szerepet játszik ebben a képben. ... Addig, amíg e szerepét rendben ellátja, a pénz nem befolyásolja a gazdasági folyamatokat, amelyek ugyanúgy viselkednek, mint egy barterra épülő gazdaság: ez lényegében a pénz semlegességének elve. Emiatt a pénzt egyfajta „fátyolnak” tekintik inkább azokon a dolgokon, melyek igazán fontosak a mindennapi gyakorlatban a háztartások és a vállalatok, valamint az ezeket elemzők és megfigyelők számára. Amikor az alapvető jellemzőket vizsgáljuk, ez a fátyol nemcsak hogy figyelmen kívül hagyható, hanem azt direkt félre kell húznunk annak érdekében, hogy a dolgok igazi arca feltárulkozzon” (Schumpeter 1954: 264).

Schumpeter nem volt híve ennek a „klasszikus” felfogásnak, ő a monetáris elemzés mellett érvel az éppen idézett rész folytatásában:

„A pénz az elemzési struktúra legalapvetőbb szintjén jelenik meg a monetáris elemzésben, mely elveti azt a feltételezést, mintha a gazdasági élet bármely fontos jelensége egyfajta barter gazdasági modellel leírható lenne. A pénzben kifejezett árak, a pénzjövendelmek, és az e pénzjövendelmekkel kapcsolatos megtakarítási és befektetési dön-

tések inentől már nem kezelhetők mellékesen, nem tekinthetők a termékek, szolgáltatások és a közöttük lévő cserearányok mennyiségeivel kifejezhető összefüggések szempontjából – néha kényelmi okokból, néha tévedés okán, de mindig – lényegtelen tényezőnek. A pénzügyi összefüggések önálló életre kelnek, jelentőségük támad, és el kell ismerni, hogy a kapitalista rendszer lényeges folyamatai függhetnek e „fátyolnak” tekintett jelenségtől, és a mögötte lévő arc lényeges elemei veszhetnek el, ha ezt nem vesszük figyelembe” (Schumpeter 1954: 265).

A reálemzés körébe tartozó elméletek abból indulnak ki – Rodrick (2015) kifejezésével „kritikus feltételezésként” elfogadják azt a hipotézist –, hogy a gazdaság működése megfelelően leképezhető pusztán reálváltozók közötti összefüggésekkel. A pénz ebben a képben csak ezeket a reálösszefüggéseket „közvetíti” vagy fedi le „fátyolként”. Mivel a pénznek csak annyiban van szerepe, hogy a cserét olajoztató tegye, ez egyben azt jelenti, hogy az ilyen leírás a gazdaságot lényegében közvetlen árucserén alapuló (barter) gazdaságként képezi le. Méghozzá olyan rendszerként, amelyben a csere – köszönhetően a pénz közvetítő szerepének – lényegében gördülékeny, költségmentes és koordinált. Ez a tökéletes versenypiac feltételezését jelenti.

Ezzel szemben a monetáris elemzés a cserefolyamatok tényleges pénzügyi tükröződésként megjelenő pénzfolyamatokkal foglalkozik. A pénzjövendelmekkel, a nominális árakkal és a befektetésekkel kapcsolatos döntések hatásaival, ahol a pénzfolyamatok önálló és sajátos jelentőségre szert téve meghatározzák a gazdasági körfolyamatot. A tényleges jelző azt hangsúlyozza, hogy a hatások között a szereplők hatalmi viszonyaiból adódó következmények, vagyis maga a hatalom is jelen van, ellentétben a tökéletes versenypiac ideájával, ahol a hatalom betüremkedése a tökéletesség hitén ütne rést. Schumpeter gazdaságifejlődés-elméletének kulcseleme az, hogy a gazdasági fejlődés nem írható le a főáramot uraló reálemeléssel. A főáram felfogásával, gondolkodásmódjával való szakítását különösen világosan fogalmazza meg a bankhitelnek a gazdasági változásnál játszott kulcsfontosságú szerepével kapcsolatban. Az innovációt, az új kombinációk megjelenéséhez szükséges erőforrás-átcsoportosítást a hitel teszi lehetővé (Schumpeter 1980: 116–117). Schumpeter gondolatmenetét részletesen tárgyaltam e könyv 4. fejezetének 3. alcíme alatti részben.

Ebben a fejezetben azt mutatjuk be, hogy a főáramnak a kamatra, mint monetáris kategóriára vonatkozó elméletei súlyos hiányosságokkal terheltek. Ez összefügg azzal, hogy a klasszikus közgazdaságtan és sok szempontból a mai főáramú neoklasszikus elmélet a kamat meghatározásával kapcsolatban is ragaszkodik a reálmegközelítéshez.



## 2. IRVING FISHER KAMATELMÉLETE

A közgazdaságtan domináns irányzatainak a kamat meghatározásáról alkotott képe nagyon sokrétű, de van egy közös vonásuk. A legtöbb megközelítés a reálelemzés körébe sorolható. Az elmélet az egyensúlyi kamatra koncentrál, amelyet alapvetően reál-tényezők határoznak meg az egyensúlyban, a monetáris összetevőknek csak az ettől való eltérésekre, a piaci kamatokra van hatása. Az egyensúlyi kamat is több oldalról közelíthető, így ezt a kamatot a monetáris politika semleges kamatnak nevezi, mert ez felel meg annak a kamatszintnek, amikor a kibocsátás éppen a potenciális szinten van, és a kamat szintje sem inflációs, sem deflációs feszültséget nem okoz.

A reálelemzés meggyőző ereje a közgazdasági teóriában valójában egy félreértésből táplálkozik. Az elmélet azt feltételezi, hogy az embereket nem lehet becsapni a nominális jövedelmek növekedésével, mert ők csak a reáljövedelemre érzékenyek. Másként fogalmazva, csak a jövedelmük valós vásárlóereje érdekli őket. A munkavállalók oldaláról ez a reálbeállítottság még indokolható is lenne, bár itt is kérdéses, hogy honnan olvassák ki a reáladatokat, ha a nominális folyamatokkal kapcsolatban sem teljes körű a tájékozottságuk. Nálunk Magyarországon a reálbérekkel kapcsolatban régen kialakult beidegződések még ma is tartják magukat. A szocializmus idején a reálbérek emelkedése állt a közvélemény meggyőzésének középpontjában, mégsem nagyon hitt abban senki. Még akkor sem, ha a dolgozóknak különben sok okuk lehetett volna arra, hogy valóban elhiggyék azt. A munkaadók oldaláról azonban már nehezebben hihető, hogy félrevezetés áldozatai lennének, és a reálelemzést tekintenék a közgazdasági gondolkodásuk keretének. A munkaadók ugyanis számviteli elszámolásra kötelezettek, és ebből adódóan számukra a nominális folyamatok a legvalóságosabb összefüggések. Mással nem is foglalkoznak. A pénz és a kamat számukra valóságos tényezők, sőt az egyedül fontos tényezők. Ezek ugyanis azok a komponensek, amelyek a likviditást, a jövedelmezőséget, a profitabilitást, és egyáltalán a cég túlélését meghatározzák.

A reálelemzés kizárólagosságára építő közgazdaságtan leegyszerűsítve olyan gazdaságot feltételez, amely lényegében barterre épül, ahol a pénzfolyamatok pusztán egyszerűbbé és rugalmasabbá teszik a cserét, de az egyensúlyi arányok kialakulására a pénznek nincs hatása. A pénzügyi instrumentumok csak a csere lebonyolításában, közvetítésében, annak lehetővé tételében játszanak szerepet. A klasszikus kamatelmélet egyik leginkább kidolgozott formáját megfogalmazó Irving Fisher amerikai közgazdász ebben a gondolkodási keretben mozgott és alkotott máig maradandót.

Fisher kamatelmélete abból indul ki, hogy minden gazdasági egység képes jólétét intertemporálisan (különböző időszakokra vonatkozóan) maximalizálni azon keresztül, hogy az intertemporális reáljövedelméhez hozzáigazítja a preferenciái szerinti fogyasztását (Fisher 1907, 1930). Ha az egyik periódusban kevesebbet fogyaszt, mint amennyit a jövedelme lehetővé tenne, akkor a megtakarításból pénzügyi eszközt vásárol (vagy hitelt nyújt). Fordított esetben pedig a portfólióból eladva (vagy hitelt felvé-

ve) tud a folyó jövedelménél többet fogyasztani. A portfólióelemek eladása és vétele hozammaximalizálás céljából történik. Ezt azon keresztül tudja elérni a gazdasági alany, hogy a hozamot realizáló pénzügyi portfólióját kezeli, például készpénzben vagy kötvényben tartja. A nagy hozamot realizáló elemeket vásárolja, az alacsony hozamúakat pedig eladja. E folyamat eredményeként a hozamok a piacon kiegyenlítődnek, mivel a magasabb hozamú eszközök iránti kereslet felhajtja azok árát, ami csökkentőleg hat az ezen eszközökbe történő befektetés hozamára. A piacon kialakuló egyensúlyi reálhozamot a kamat természetes rátájának<sup>46</sup> nevezzük az elméletben. Ezt szokás jelölni  $r^*$ -gal. A pénzügyi eszközök piaci kamatát pedig  $i$  jelöli. Fisher értelmezésében  $i$  az egyének türelmetlenségét, az időpreferenciát fejezi ki, míg  $r$  a befektetés reálhozamát, a befektetés költségek feletti hozamrátáját (Fisher 1930: 280). Az intertemporális jólétmaximalizálás esetén az egyensúlyban a pénzügyi eszköz nominális hozama (a hitel kamata) ( $i$ ) és a kamat természetes (reál-) rátája ( $r^*$ ) között az alábbi összefüggés teljesül:

$$i_t = r_t^* + E_t(\pi), \quad (1)$$

ahol  $E_t(\pi)$  a  $t$ -edik időpontban a jövőre vonatkozó inflációs várakozást jelöli.

Amennyiben az (1) egyenletben szereplő változók között  $i$  kisebb lenne, mint  $r_t^* + E_t(\pi)$ , akkor ez azt jelzi, hogy a hitelfelvétel költsége alacsonyabb, mint a reáleszközbe történő beruházás nominális hozama. Ekkor érdemes hitelből beruházni. A beruházások növekedése nyomán azonban az infláció növekszik, mivel a beruházási javak árát a növekvő kereslet felhajtja. Az (1) összefüggés alapján ekkor az infláció növekedése a nominális kamatok emelkedését okozza mindaddig, amíg az egyenlőség helyre nem áll. Fordított esetben, vagyis amikor a nominális kamat ( $i$ ) magasabb, mint a beruházás hozama, a hitelkereslet csökken, és a hitelből történő vásárlások csökkenésével az infláció is csökken, amíg az egyensúly helyre nem áll. Fisher itt vázolt kamatelméletében a nominális kamat ( $i$ ) alkalmazkodik az (1) egyenlet jobb oldalán szereplő kifejezéshez. A nominális kamat tehát az egyenlet jobb oldalán megjelenő, alapvetően reálösszefüggések által meghatározott tényezőktől függ, ezért nevezzük ezt a kamat reálméletének.

Fishernél kiemelt szerepet kapnak az olyan egyéni viselkedéssel kapcsolatos reálkategóriák, mint a fogyasztási viselkedést befolyásoló türelmetlenség, az önkontroll,

46 A természetes kamatláb (*natural rate of interest*) koncepciója az elmúlt száz évben együtt alakult a tőke-, pénz-, hitel- és értékelméletek változásával. Fisher (1930) művéig vezetik vissza a fogyasztás intertemporális maximalizálására alapuló kamatelméletet. Ez a főáram ma is.

Az intertemporális fogyasztásmaximalizálás elsőrendű maximumfeltételét határozza meg az Euler-egyenlet:  $c_t^{-1/\sigma} = E_t \left[ \frac{1+r_{t+1}}{1+\rho} c_{t+1}^{-1/\sigma} \right]$ , ahol a jelen fogyasztása ( $c$ ) a reálkamatláb ( $r$ ) csökkenő függvénye, és a csökkenés mértéke függ az intertemporális helyettesítés elaszticitásától ( $\sigma$ ) és a lakosság diszkontrátájától ( $\rho$ ). A fogyasztói döntés sok aspektusa intenzív kutatások tárgya. A kamat kapcsán a diszkontálás és az időpreferencia kérdései köré csoportosítva széles áttekintést adnak Cohen és szerzőtársai (Cohen et al. 2016).

a jövő nemzedék iránti felelősség és a divat (Fisher 1930: 284). De idesorolható az előre látás is, ami segít a várható infláció megragadásában, mellyel a gazdaságról alkotott reálelemzéshez hozzáilleszthető az infláció monetáris kategóriája.

### 3. IRVING FISHER KAMATELMÉLETÉNEK KRITIKÁJA

A közgazdaságtanban erősen tartja magát az a nézet, hogy Fisher reálkamatláb-kategóriája, amely elvezet az egyensúlyi vagy semleges kamatlábhoz, a jegybankok működésének alapja, és az inflációs célkövetés lényegét ragadja meg. Azt sugallja, hogy a jegybanknak egyedül és kizárólag az inflációval kell törődnie, és ezt legjobban úgy érheti el, ha a kamatlábak alakításán keresztül a stabilitást biztosítva ösztönző háttérrel ad a megtakarításoknak és a beruházásoknak. Milton Friedman ezt a tévhitet fokozta azzal, hogy egy a pénzmennyiség növekedésére vonatkozó szabályt fogalmazott meg a cél elérésére, amely akár a jegybank teljes kikapcsolásával szolgálhatná ezt. A jegybanknak a kamat alakításában játszott szerepe, szoros felelőssége kérdésére később még visszatérünk ebben az írásban. Fisher elméleti elgondolásait saját belső logikájában fogjuk most megvizsgálni, és nem annak tükrében, hogy a monetáris politikára vonatkozóan milyen következtetés vonható le belőle.

A kritikákat Tymoigne (2006) részletesen vizsgálja, és a Fisher kamatelméletével szemben felhozott érvek között ismerteti Keynes (1965), Harrod (1971) valamint Davidson (1986) megállapításait. Az (1) alakban megadott Fisher-egyenletből kiindulva azt mondhatjuk, hogy miután az egyensúlyi reálkamatláb ( $r^*$ ) nagyságát adottnak tekintjük – amit a gazdaság strukturális összefüggései determinálnak –, a nominális kamatláb ( $i$ ) alakulását az infláció változása határozza meg. A folyamat dinamikáját Fisher szerint a következő arbitrázsmechanizmus biztosítja. Tymoigne gondolat kísérletét követve tegyük fel, hogy egy olyan egyensúlyban vagyunk, amikor a nominális kamatláb éppen megfelel az egyensúlyinak, de a jegybankról azt gondolják, hogy a pénzmennyiséget növelve inflációt fog generálni. Ekkor az (1) egyenlet azt diktálja, hogy a nominális kamatláb a piacon azonnal emelkedni kezd az inflációs várakozások fokozódása következtében. Keynes ezt a mechanizmust három okból kifolyólag nem fogadta el (Tymoigne 2006: 3). Az egyik kifogása arra vonatkozott, hogy a döntéshozók csak a nominális kamatlábat ismerik, kizárólag ez az egyetlen megfigyelhető változó az (1) egyenletben. Ha ez a kamatláb emelkedik, akkor a kötvénybefektetéseken árfolyamvesztés keletkezik, aminek mérlegelése teljességgel hiányzik az (1) összefüggésből. Keynes második kifogása azzal függött össze, hogy a tőkejavak (beruházások) és a fogyasztás változása (megtakarítások) között fordított az összefüggés, mint azt Fisher feltételezi. Keynes azt hangsúlyozza, hogy a magas kamatláb miatt a fogyasztásról való lemondás (magasabb megtakarítás) nem jelent beruházásnövekedést. Ha valamit okoz, az ennek éppen a fordítottja, mert a kereslet csökkenése a beruházásokra

is negatívan hat. Keynes harmadik ellenérve summásan az volt, hogy Fisher magyarázata azért is téves, mert az infláció változása és a kamatláb közötti közvetlen kapcsolatot nem támasztja alá a Fisher által vizsgált jelen- és jövőbeli fogyasztás közötti arbitrázsmechanizmus. A kamatláb az infláció növekedésének hatására fokozódó bizonytalanság miatt emelkedik, nem pedig a használdozat miatt. A növekvő bizonytalanság a gazdálkodókat a likvid és a nem likvid eszközeik közötti arányok változtatására készíti. Önmagában a bizonytalanság növeli a likvid eszközök fontosságát, és a likvid és nem likvid eszközök közötti egyensúly csak magasabb kamatláb mellett állna helyre.

A Fisher alapegyenletének teljesülése irányába mozgató arbitrázsmechanizmus feltételezéséről Harrod (1971) ezt írja:

„A kötvény és a készpénz az eszközök két olyan formája, amely pénzben van számon tartva (denominálva). Egyik sem védett az inflációval szemben. (...) A kamatláb azt az átváltást határozza meg, amellyel a kötvény készpénzre váltható. Mivel egyik sem védett az inflációval szemben, ezért az inflációs várakozás hirtelen változása nem változtathatja meg a kétféle eszköz egymáshoz viszonyított (relatív) értékét, ebből adódóan a kamatlábat sem. (...) Az az elgondolás, hogy az inflációs várakozások megváltozása megváltoztathatja két pénzben denominált eszköz egymáshoz viszonyított értékét, logikai hiba, és nem lenne helye a közgazdasági elmélet alappillérei között” (Harrod [1971], idézi Tymoigne [2006: 5] – *saját fordításban*).

Fisher életművében kiemelt jelentőséget kapott az 1929–1933. évi nagy gazdasági válság és az adósságfelhalmozás kérdése, amit mai szemmel is világosan látott (Fisher 1933; Shiller 2011). A sors fintora, hogy mégis az a *New York Times* 1929. október 22-i számában megjelent balszerencsés kijelentése vált híressé, amelyben részvényvásárlásra buzdított, mivel az árfolyamokat alacsonynak ítélte meg. Két nappal később a tőzsde összeomlott. McGrattan és Prescott (2001) elemzése a vállalatok fundamentális értékeléséből kiindulva arra jutott, hogy Fishernek mégis igaza volt a részvények alulértékeltségét illetően, mert a részvényárfolyamok még a csúcson is relatíve alacsonyak voltak a vállalatok fundamentális (reál-) értékeléséhez képest. Mindez azonban a reálemzésre épülő elmélet kudarca is egyben, mert a reálemzés alkalmatlanságát bizonyítja olyan pénzüpiaci jelenségek terén, mint például a pénzügyi válság.

A reálemzés a tökéletesen versengő piac és a döntéshozó racionális kalkulációjából adódó kimenetek útján elért egyensúlyt propagálja. Azt vallja, hogy az egyensúly kialakulását a kormányzati beavatkozás vagy a szabályozási korlátozások csak hátráltatják, és ezáltal instabilitást okoznak. A piacok árjelzéseinek mintájára a jegybanknak a kamatalakulásba sem lenne szabad beavatkoznia. Sokan a globális pénzügyi válság egyik okát éppen abban látják, hogy az amerikai Fed túl sokáig szükségtelenül alacsonyan tartotta a kamatokat, és ezáltal túlzott spekulatív befektetéseket generált. Ezzel szemben – emlékeztet ironikusan Tymoigne – „...a kamatok alakítását hagyni kellene a piaci erők befolyásának, és a gazdasági alanyok számára biztosítani kellene, hogy racionális kalkulációk alapján döntsék el, érdemes-e beruházni a vállalatba vagy az okta-

tásba – egyebek között. E lépések határhozama nagyobb, mint a határkötség? Ha nem nagyobb, akkor a racionális gazdasági szereplő megelégszik azzal, hogy nincs háza vagy nem megy egyetemre, mert ez nem előnyös számára az adott kamatláb mellett. Jobban járnak, ha bérlakásba mennek és dolgoznak (vagy szabad idejüket növelik, ha a bér túl alacsony lenne)” – írja a kamat reálméletének kritikájaként (2016, 21. fejezet: The Interest Rate, 5. o.).

#### 4. FISHER KAMATELMÉLETÉNEK MAGYARÁZÓ EREJE

A piaci kamat és az egyensúlyi reálkamat, valamint az inflációs várakozások közötti összefüggést leíró (1) egyenlet alapján azt gondolhatnánk, hogy az infláció és a kamat között szoros korreláció figyelhető meg. Az egyensúlyi kamatról nem feltételeznénk, hogy nagyon gyakran ingadozna, míg a megfigyelhető kamat és a megfigyelhető infláció kevésbé stabil. Fisher korának amerikai gazdaságára vonatkozó adataiban ennek a korrelációnak nyoma sincs a 3. ábra tanúsága szerint.

Tymoigne (2006) a kamatok és az infláció közötti korrelációt többféle módszerrel elemezte, és kimutatta, hogy az amerikai gazdaságban az 1953 előtti időszakban e változók között igen gyenge kapcsolat volt. 1953 után a Fed monetáris politikája érzékelhetően megváltozott, és az infláció, valamint a foglalkoztatás befolyásolása érdekében gyakran alkalmazta a kamatot, ebből adódóan a kamatok és az infláció között szoros korreláció alakult ki. Ez a korreláció azonban nem tekinthető olyan összefüggésnek, amely Fisher elméletét támasztaná alá. Fisher elmélete nem alkalmas valós gazdasági összefüggések leírására. A kamatok alakulását az infláció nem befolyásolja, hacsak a jegybank nem alakítja a kamatpolitikáját az infláció függvényében (Tymoigne 2006: 31).

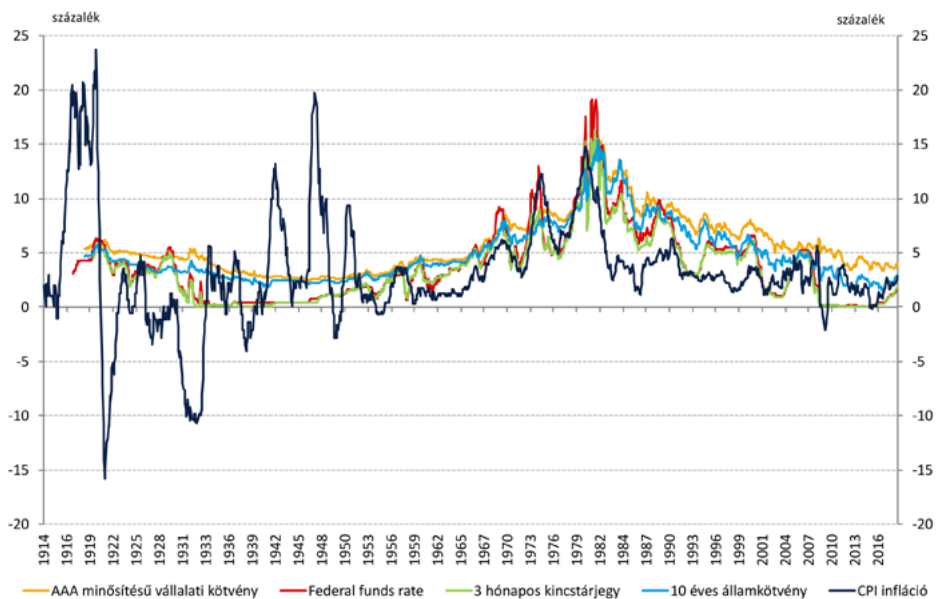
#### 5. KEYNES KAMAT- ÉS PÉNZELMÉLETE: A LIKVIDITÁSI PREFERENCIA ÉS A PÉNZÜGYI KONDÍCIÓK

A kamat klasszikus elméletét – amelyet Fisher fent vázolt reálmélete reprezentál – a gyakorlati szakemberek nem használják, mert abban nem jelennek meg azok a pénzügyi összefüggések, amelyek mindennapi döntéseikben kiemelkedő fontossággal bírnak.<sup>47</sup> A vállalkozások pénzügyei szempontjából meghatározó jelentősége van a likviditás és a fizetőképesség fenntartásának. A vállalkozások a gazdasági eredményességet nominális, nem pedig reálkategóriákban értelmezik. Mindez hatással van az olyan változókra is, mint a kamatláb. A kamat ebben a szemléletben nem a megtakarítás jutalma, hanem a portfólió illikvid irányba történő átrendezéséé. A vállalatok, amikor be-

<sup>47</sup> Keynes kamatelméletének értékeléséhez nagy segítséget adott Szalai Zoltán (2015) írása.

ruháznak, a döntésüket a jövőbeli, várható pénzáramaik alapján hozzák meg, amiben a kamat nem az egyedüli, de még csak nem is a legfontosabb tényező.

**3. ábra:** A különböző lejáratú vállalati kötvények és állampapírok hozama, valamint a piaci kamatok és az infláció az USA-ban (1914–2015)



*Forrás:* Federal Reserve of St.Louis, National Bureau of Economic Research, Bureau of Labor Statistics

Keynes likviditási preferenciára épülő kamatemléte sok hasonlóságot mutat Fisher kamatemlétevel. Keynes is – akárcsak Fisher – azzal érvel, hogy a gazdasági alanyok portfóliójukat úgy rendezik át, hogy a magasabb hozamú eszközöket felhalmozzák, az alacsonyabb hozamúaktól pedig szabadulni igyekeznek. Ez az átrendezés (arbitrázs) addig folyik, amíg a hozamok a piacon kiegyenlítődnek. Lényeges különbség azonban kettőjük között az, hogy Fishertől eltérően Keynes a pénzügyi eszközök nominális hozamára építi az érvelését, nem pedig a reáleszközök reálhozamára. Keynes rendszerében a nominális kamat „horgonyozza le” a rendszert. Ez egy nagyon fontos eltérés a főáram megközelítésével szemben.

A másik lényeges különbség az, hogy míg a reálemelési keretben mozgó elméletnél a kamatmeghatározáshoz nincsen szükség pénzelméletre, addig Keynes érvelése egyben pénzelméletet feltételez. Keynes a pénzre vonatkozó elgondolásait és magát a keynesi pénzelméletet több megközelítésben tárgyalja korábbi műveiben. Írásunkban

annak ellenére az *Általános elméletet*<sup>48</sup> vesszük alapul – annak Hicks- (1937) féle értelmezésében és a máig használt IS-LM megközelítésben –, hogy az ebben megjelenő pénzelmélet mai szemmel sok olyan elemet tartalmaz, ami téves következtetésekre vezetett.

Az IS-LM megközelítésben az IS-görbe jeleníti meg a megtakarítás és a beruházás egyensúlyát. A klasszikusok (és a mai főáram továbbra is) azt értik ezen, hogy a megtakarítás és a beruházás egyensúlyának létrejöttében határozódik meg az egyensúlyi kamat. Ha túl magas lenne a beruházási szándék a megtakarításokhoz képest, akkor a kamat emelkedik, csökkentve a beruházási szándékot és növelve a megtakarításokat. Fontos látnunk, hogy ebben a szemléletben mind a megtakarítás, mind pedig a beruházás flow, azaz áramlási változókat jelöl. Ez az értelmezés teljesen idegen Keynestől, és része annak a folyamatnak, amellyel Keynes kritikáját a főáram kivédte. A főáram a Keynes által használt kulcsfogalmakat átértelmezve a hagyományos reálemelésbe illesztette, mit sem törődve azzal a ténnyel, hogy Keynes monetáris elemzést végzett, és Schumpeterhez hasonlóan tagadta a főáram eljárását. Hogy lássuk, ez a tankönyvi értelmezés mennyire nem a keynesi kamatelméletről szól, elég azt észrevenni, hogy áramlási összefüggéseket szerepeltet, holott Keynes kamatelmélete stock, azaz állományi kategóriákra épül. A nála kulcsszerepet játszó likviditás, mint monetáris állomány, stock változót jelöl. A stock és a flow változók eltérése a két elméletben pusztán egy a sok további lényeges különbség mellett. Alább részletesen is foglalkozunk a megtakarítás és a beruházás értelmezésével kapcsolatos eltérésekkel a reál- és a monetáris elemzésben.

Hasonlóan fontos eltérés a főáram felfogásától az, hogy Keynes az effektív keresletre építette érvelését, mint azt a 4. fejezet 1. alcíme alatt Lance Taylor (2010) megállapítását idézve bemutattam. Ezzel szemben a ma domináns neoklasszikus értelmezés abból indul ki, hogy a belföldi jövedelmet a kínálati oldal határozza meg, az egyensúlyban, ahol a termelési tényezők teljes foglalkoztatása létrejön. Sajátos és markáns eltérés az általam itt vázolt összefüggésektől az is, hogy a neoklasszikus iskola szerint a lakosság szabad döntései nyomán kialakuló megtakarítások az aktív tényezők, és a beruházások ezekhez a megtakarításokhoz alkalmazkodnak a főáram szerint. Eszerint a beruházások kitöltik a keresletben a megtakarítás által kieső keresletet. Ez a felfogás alkalmatlan a mai viszonyok értelmezésére. Nem tud mit kezdeni az olyan helyzetekkel, amikor a bankrendszer nem tud hitelezni, bár a lakosság a válság miatt az adósságait építi le, ami azt jelenti, hogy nagyon takarékosná vált, megtakarítási hajlandósága magas, de a vállalkozások a keresletcsökkenés miatt nem látnak beruházási lehetőségeket, ezért inkább adósságaikat csökkentik ők is. A beruházások tehát nem töltik ki a megnövekedett megtakarítás miatt kiszélesedő rést a kereslet és kínálat között. Ezt a korunkra jellemző esetet emelte ki Lance Taylor (Taylor 2010: 5), mint olyat, amely nem ritka, a legtöbb pénzügyi válság esetén ez történik.

48 John Maynard Keynes (1936/1961/1965): *A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete*. [Az 1961. évi angol nyelvű kiadás alapján. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1965.]

Keynes gondolkodása a gyakorlati problémákon csiszolódott, és következtetéseit közreadó írásaiban nyomon követhető a változás. Helyenként kétségtelenül félreérthető módon fogalmaz, ami később a kamatelméletének sok téves interpretációjához vezetett. Elméletét ugyanakkor a vitákban pontosította, így kamatelmélete tisztábban ragadható meg az „Alternative Theories of the Rate of Interest” címmel a *The Economic Journal* több számában 1937-ben közölt vita alapján (Keynes 1937a, 1937b; Hawtrey 1937; Ohlin 1937; Robertson 1937). Az elmélet kifejtése megtalálható az *Általános elmélet* 17. – „A kamat és a pénz lényeges tulajdonságai” című – fejezetében (Keynes 1965).

Keynes kamatelméletének alapja a likviditási preferencia, és a kamatot az eszközárak kialakulásából vezeti le. Minden eszköz esetében több tényezőtől függ a várható megtérülés (*expected return*). E tényezőket jelzi az *Általános elmélet* 17. fejezetében tárgyalt képlet, amely szerint a várt megtérülés négy főbb komponensből ( $q - c + l + a$  tényezőkből) tevődik össze, ahol  $q$  az eszköz várható hozamát (*yield*),  $c$  az eszköztartás költségét,  $l$  a likviditási prémiumot,  $a$  pedig az értékváltozást (*expected appreciation/depreciation*) jelöli. Keynes szerint a leglikvidebb eszközök esetében (pénz) a megtérülés  $l$ -ből származik, és a többi elem ehhez képest mellékes. Így fogalmaz:

„Illusztráció kedvéért tegyük fel, hogy a házak hozama  $q_1$ , tartási költségük és likviditáspremiumuk pedig elhanyagolható; a búza tartási költsége  $c_2$ , hozama és likviditáspremiuma elhanyagolható; a pénz likviditáspremiuma pedig  $l_3$ , hozama és tartási költsége elhanyagolható. Ez azt jelenti, hogy a házkamatláb =  $q_1$ , a búzákamatláb =  $-c_2$ , a pénzkamatláb =  $l_3$ ” (Keynes 1965: 251).

Amint a likviditási preferencia változik, az eszközök árai is változhatnak. Ha csökken a likviditás iránti igény, a változás legnagyobb mértékben a likvid eszközök (készpénz) iránti keresletet érinti, mert ezek értékelése csökken a legnagyobb mértékben. Wray (2004), ismertetve ezt az elméletet, hangsúlyozza: Keynes nem állította, hogy az eszközárak egyedüli meghatározó tényezője a likviditási preferencia lenne, és azt sem, hogy a fenti képlet minden tényezőt lefedne. Az azonban egyértelmű, hogy az eszközöket állományként szerepelteti és nem áramlási változóként.<sup>49</sup>

49 Foley (1975) a makroökonómiai modellek kétféle specifikációját, a *stock* és *flow* specifikációt elemezte, ahol a *stock* felírás a periódus elejét leíró specifikációt, a *flow* felírás pedig a periódus végét leíró jelent. A kétféle megközelítés bizonyos feltételek mellett ekvivalens. Ez akkor áll fenn, ha a *flow* specifikációban tökéletes előrelátást feltételezünk. Intuitív megközelítésben a periódus elejét leíró *stock* specifikációból a periódus végihez a *flow* értékek hozzáadásával jutunk el. Itt azonban az állományok értékváltozása is része a *flow*-nak. Tehát az árak/árfolyamok tökéletes előrelátását feltételezve a *stock* és a *flow* specifikáció ekvivalenssé válik. Azonban az ekvivalencia ellenére Foley (1975) az értelmezésben meglévő lényeges különbségekre is felhívja a figyelmet: bemutatja (1975: 320–321), hogy Keynes (1937a) és Ohlin (Ohlin–Robertson–Hawtrey 1937) kamattal kapcsolatos vitájában Ohlin a *flow* megközelítés szerint érvel, míg Keynes a *stock* specifikáció keretében gondolkodik. Ebből adódik a nézetkülönbség, bár valójában ekvivalens állításokat fogalmaznak meg.



## 6. KEYNES REÁLVALTOZÓKKAL KAPCSOLATOS NÉZETEIRŐL

John Weeks (1998) Keynes reálváltozókkal kapcsolatos nézeteit ismertette kiemeli:

„Egy viszonylag kevésbé idézett megjegyzésében Keynes azt mondja az *Általános elmélet* olvasóinak, hogy célja a pénzelmélet és az értékelmélet integrálása, amely feladatot érzése szerint »klasszikus« ellenfeleinek nem sikerült megoldaniuk, vagy nem próbálkoztak vele komolyan. Bírálatainak egyik szintje az volt, hogy a klasszikus közgazdaságtan – a reál- és a monetáris változók közötti dichotómia miatt – kudarcot vallott a relatív árak [így a kamat – *szerező megjegyzése*] elméletének a pénzelmélettel való integrálása terén” (Weeks 1998: 269–270).

Keynes a következőket írja:

„A közgazdászok, amikor az értékelméletnek nevezett témakört tárgyalják, rendszerint azt tanítják, hogy az árakat a kínálat és a kereslet feltételei szabályozzák, és ebben különösen a határkölség változásainak és a rövid távú kínálat rugalmasságának tulajdonítanak előkelő szerepet. Amikor viszont a tankönyv második kötetében, vagy – még gyakrabban – külön értekezés alakjában, a pénz és árak elméletével foglalkoznak, már szó sincs ezekről az egyszerű, de érthető fogalmakról. Olyan világba csöppenünk, amelyben az árakat a pénzmennyiség, a pénz jövedelmi sebessége, a körforgásnak az ügyletek volumenéhez viszonyított sebessége, a teaurálás, a kényszertakarékosság, az infláció és a defláció *et hoc genus omne* irányítja. Ügyszólván kísérlet is alig történik arra, hogy ezeket a bizonytalanabb kifejezéseket kapcsolatba hozzák a kínálat és a kereslet rugalmasságának iménti fogalmaival. Ha mégis megkíséreljük, hogy valami észszerű rendbe szedjük, amit nekünk tanítottak, akkor az egyszerűbb fejtegetésekből körülbelül az kerekedik ki, hogy a kínálati rugalmasság zérusra csökkenését tételezik fel, a keresletet pedig arányosnak veszik a pénzmennyiséggel; a bonyolultabb fejtegetések viszont valamilyen ködös világban mozognak, ahol semmi sem világos, és minden lehetséges. Kénytelenek vagyunk belenyugodni, hogy a Holdnak hol az egyik, hol a másik oldalán kötünk ki; az egyik állapot az ébrenléthez, a másik állapot az álomhoz hasonlítható, és nem ismerjük az összekötő utat a kettő között” (Keynes 1965: 317).

## 7. A MEGTAKARÍTÁS ÉS A BERUHÁZÁS ELTÉRŐ ÉRTELMEZÉSE A REÁL- ÉS A MONETÁRIS ELEMZÉSBEN

A megtakarítások és a beruházások összhangba hozására a neoklasszikus főáram a kamatlábat alkalmazza, vagyis ha alacsony a megtakarítás a beruházási igényhez képest, akkor a hitelkereslet a kamatokat növeli, a kamat emelése pedig növelni fogja a megtakarításokat, másrészt csökkenteni a beruházási szándékot és ezen keresztül a hitelkeresletet. Így végül kialakul a piacon az a kamatláb, amely mellett annyi megtakarítás keletkezik, mint amennyi a gazdaság beruházási igénye. Ez az érvelés formai-

lag nem hibás, ugyanis a beruházás és a megtakarítás egyaránt flow jellegű változó. Ebben a felfogásban reálváltozókkal, és nem pénzügyi változókkal foglalkozik az elmélet, mert a beruházás és a nem fogyasztásként definiált megtakarítás egyaránt reálváltozó. A reálméletben a megtakarítás határozza meg, hogy mennyi lesz a beruházás.

Keynes ugyanakkor a kamat nagyságát nem így, hanem a pénz és a kötvények közötti likviditási preferenciából vezeti le.<sup>50</sup> A készpénzen nincs kamat, de ha lekötik azt, kötvényt vesznek rajta, befektetik, akkor magasabb hozam érhető el. A kamat nagyságától függ, hogy a magánszektor mekkora likviditásról hajlandó lemondani a kamatbevétel érdekében. Keynes kamatelméletével kapcsolatban szembetűnő, hogy itt nem kerül említésre a beruházás. Ebben az érvelésben pénzügyi változókkal dolgozunk. A likviditás és a pénz itt aktív szereplő. A kamatot a likviditás, mint állományi (stock) változó iránti igény befolyásolja. A stock-flow megkülönböztetésnek itt vízvázalató szerepe van, mert a beruházás flow változóként nem keverhető ebbe a kamatmeghatározásba. Ugyanígy a flow változóként értelmezett megtakarítás sem.<sup>51</sup>

Itt a kamat a beruházásoktól függetlenül alakul ki, a beruházási szándékok igazodnak a piacon kialakult kamathoz. Ha azonban a beruházás a kamaton keresztül meghatározottá válik, ez egyben azt is jelenti, hogy a megtakarítás is meghatározottá vált. A megtakarítás, vagyis a megtermelt terméktömegeből (jövedelemből) nem fogyasztásra fordított rész a beruházás. A monetáris elemzésben a beruházás határozza meg, hogy mekkora lesz a megtakarítás.

Fontos hangsúlyozni, hogy a reál- és a monetáris elemzés eltérése nem a fogalmak eltérő értelmezéséből adódik. A monetáris szemléletben a flow változót takaró megtakarítás fogalma éppúgy terméktömeget jelöl, mint a reálemelésben. Azt a terméktömeget, amit nem fogyasztásra fordítanak. A terméktömeg mérése és összesítése mindkét szemléletben aggregált jövedelem meghatározása is egyben. A reálemelés és a monetáris elemzés egyaránt jövedelemkategóriákat használ, amelyek tartalma és definíciója is azonos, de a közöttük lévő összefüggések lényegesen eltérőek lehetnek. A reálemelésben a megtakarítás növekedése csökkenti a kamatlábat, és a beruházások növekedését eredményezi. A monetáris megközelítésben a megtakarítás növekedése csökkenti a keresletet, de a beruházások finanszírozására vagy a kamatra nincsen hatással, mivel a beruházásokat nem a folyó évi megtakarítás finanszírozza, a kamatot pedig a likviditás állományára vonatkozó preferencia határozza meg, és nem az éves megtakarítás flow változója.

50 Keynes kamatelméletének egy érdekes szemléltető ábrája szerepel Kollarik András és Szalai Zoltán (2017) írásában. Szemléltetésük formailag sok hasonlóságot tükröz az IS-LM megközelítéssel, és az ebből adódó félreértések elkerülése érdekében részletesebb magyarázatra lett volna szükségünk, amiatt nem ezt a struktúrát használtuk Keynes kamatelméletének ismertetésénél.

51 A klasszikus közgazdaságtanban a megtakarítást az éves folyó jövedelem és a folyó fogyasztás különbségeként, vagyis flow változóként kezelik. A köznyelv, de az üzleti értelmezés szerint is ettől eltérően, a bankban vagy befektetésben parkoló korábban felhalmozott állományt (stock) jelöl ez a szó.

## 8. AZ IS-LM SZEMLÉLTETÉS PROBLÉMÁIRÓL

A főáram reálmegközelítésében kulcsszerepet játszó megtakarítás- (*S*) és beruházás- (*I*) görbéket függetlennek feltételezi az elmélet, és ezek metszéspontjában alakul ki a jövedelemtermelés egyensúlya. A valóságban azonban a megtakarítás és a beruházás nem független. Ha többet ruházunk be, akkor ez a beruházási kereslet növekedésén keresztül a GDP növekedéséhez is hozzájárul. A jövedelem növekedése pedig a megtakarításokat is növeli. A magasabb aggregált beruházás nagyobb megtakarítást eredményez.

Keynes a reálváltozókkal operáló gondolkodási kerettel, a reálemeléssel kapcsolatos fenntartásait így foglalta össze az *Általános elmélet* elején:

„A nemzeti jövedelem, ahogyan azt Marshall és Pigou professzor meghatározták, a folyó termelés volumenét, vagyis a reális jövedelmet, tehát nem a termelés pénzértékét, vagyis a nominális jövedelmet méri. (...) Ezen az alapon megkísérelték egy kvantitatív tudomány felépítését. De e cél szempontjából a szóban forgó definícióval szemben az a fontos ellenvetés merül fel, hogy a társadalom által termelt javak és szolgáltatások összege nem homogén tömeg, tehát szigorúan véve nem is mérhető, kivéve néhány különleges esetet, például amikor az egyik terméktömeg alkotórészei azonos arányban szerepelnek a másik terméktömegben” (Keynes 1965: 58).

Még élesebben fogalmaz akkor, amikor azt hangsúlyozza, hogy a reáljövedelem elméletileg pontos meghatározása nem lehetséges:

„Az, hogy jelenleg a nettó termelés nagyobb, az árszínvonal pedig alacsonyabb, mint tíz vagy egy évvel ezelőtt, olyan jellegű állítás, mint az, hogy Viktória jobb királynő volt, mint Erzsébet, de mint asszony nem volt boldogabb nála. Olyan állítás ez, amelynek értelme is van, érdekes is, de differenciálszámításra alkalmatlan. Pontosságunk csak látszat lesz, ha megkíséreljük a kvantitatív elemzést ilyen – részben bizonytalan és nem kvantitatív – fogalmakra alapozni” (Keynes 1965: 60).

Nem véletlen tehát, hogy Keynes elemzése a reálemelés elvetésére épül, elmélete megfogalmazásakor igyekszik kerülni minden reálváltozót, és figyelmét a pénz és a foglalkoztatás fogalmaira építi:

„Azt hiszem, sok felesleges zavart elkerülhetünk, ha a gazdasági rendszernek mint egésznek a viselkedését tárgyalva szigorúan e két egység: a pénz és a munka [foglalkoztatás] használatára szorítkozunk, s a specifikus termékek és felszerelések egységeinek a használatát olyan alkalmakra tartjuk fenn, amikor elszigetelten elemezzük egyes vállalatoknak vagy iparágaknak a termelését; végül az olyan bizonytalan fogalmak használatát, amilyenek a termelés egészének mennyisége, a tőkefelszerelés egészének a mennyisége és az általános árszint, azokra az esetekre korlátozzuk, amikor történelmi összehasonlításokkal kísérletezünk, amelyek bizonyos (esetleg igen tág) határok között bevalloottan pontatlanok és megközelítőek” (Keynes 1965: 63–64).

Keynes kamatelméletét sok oldalról kritizálták, inkonzisztenciát kifogásoltak, és a főáram is figyelmen kívül hagyta. Mondhatjuk, nem ok nélkül. Appelt (2016) számos kritikát tekintett át, és összefoglalóan azt állapította meg, hogy Keynes kamatelméletéből messzire mutató következmények származnak, például az, hogy „A szabadpiac nem biztosítja az erőforrások hatékony elosztását. Az állam beavatkozására van szükség ahhoz, hogy megakadályozzuk a munkanélküliségre vezető túlzott megtakarítást. A beavatkozás egyik fő eszköze a kamat” (Appelt 216: 7). A szabadpiac tökéletességére fókuszáló megközelítés ennek még a gondolatát is elveti – érthető okból. Keynes életútját áttekintő írásában Szakolczai György Keynes halála utáni mellőzöttségét a főáramnak a tényeket figyelmen kívül hagyó építkezésével hozza kapcsolatba. Így fogalmaz:

„Amit Keynes remélt, nem valósult meg, sőt a mai világ tényei ellentétesek a keynesi jövőképpel. Az *Általános elmélet*ben megfogalmazott elveket (...) a közgazdaság-tudomány jelenlegi főárama elutasítja. (...) Ennek folytán a munkanélküliség nem szűnt meg, hanem növekszik (...), a jövedelmi és a vagyoni egyenlőtlenségek nem mérséklődtek, hanem meredeken nőttek, és ezt az állami gazdaságpolitika nem fékezte, hanem inkább elősegítette. A beruházás társadalmi kézbevétele nem lett szélesebb körű, hanem visszaszorult, és a közgazdaság-tudomány jelenlegi főiránya egyértelműen helyesli ezt az irányzatot” (Szakolczai 2016: 853–854).

Keynes munkássága gyakorlatorientált volt, folyamatosan részt vett a kormányzati szervek napi munkájában, elméleti törekvései is az itt felmerülő problémák elemzésére irányultak. Ez a szemlélet a klasszikusok közgazdaságtanához való viszonyában is tükröződik, amit maga így foglalt össze:

„Az elfogadott klasszikus közgazdasági elmélet felett gyakorolt bírálóunk elsősorban nem az elemzésben található logikai hibákra vonatkozott, hanem azt hangsúlyozta, hogy ennek az elméletnek a hallgatólagos előfeltételezései ritkán vagy éppen sohasem valósultak meg, ezért nem alkalmas a valóságos világ gazdasági problémáinak a megoldására” (Keynes 1965: 402, idézi Szakolczai 2016: 854).

A klasszikusok, majd a neoklasszikus iskola erre úgy reagált, hogy elméleti finomításokkal lényegében azt próbálta bizonyítani, nincs is szükség a Keynes által vázolt program megvalósítására. Hicks (1937) írása vázolta ennek az összebékítésnek a keretét, és az ennek nyomán kifejlődő IS-LM megközelítés kiteljesedve úgy tűnt, mint a keynesi közgazdaságtan beépülése a klasszikus keretekbe, holott ez számos olyan elemet őrzött meg, amit maga Keynes kifogásolt. Ezeket a fejleményeket tekinti át és minősíti Keynes elárulásának Tily (2007; Chick–Tily 2014). Az IS-LM megközelítésben az IS összefüggéssel fentebb már megfogalmaztunk néhány kifogást. Az LM oldal sem problémamentes. Az egyik legfőbb gond ezzel az, hogy a pénzmeny nyiséget exogén és a jegybank által kontrollálható változónak tekinti, holott a valóságban endogén módon határozódik meg, és a jegybank legfeljebb egy kisebb részét kontrollálhatja annak. Az LM felfogásban a pénzkínálat dominál, a pénzkeresletnek

nincsen szerepe, jóllehet az endogén pénzelmélet éppen a hitelkeresletre vezeti vissza a pénzmennyiség alakulását.

## 9. ENDOGÉN PÉNZ – EXOGÉN KAMAT

Keynes és a klasszikusok közötti vita leegyszerűsítve arról szólt, hogy amíg a klasszikusok azt elemzik, hogy a nominális kamat hogyan származtatható az egyensúlyi reálkamatból, addig Keynes felismerte, hogy az egyensúlyi reálkamat pusztán a reálelemzés elméleti képződménye, aminek a valóságban nincs gyakorlati jelentősége, így a nominális kamatra vonatkozó érvelésnek sem ebből kell kiindulnia. Likviditási preferenciával operáló kamatelméletében az egyensúlyi reálkamat nem jelenik meg. Keynes a *Treatise on Money* (Keynes 1930) című művében még közel állt a Wicksell-féle természetes kamatláb fogalmához, amelyet a megtakarítások és a beruházások egyensúlyával határoztak meg. Az *Általános elmélet*ben azonban határozottan szakított ezzel a felfogással, mert belátta, hogy ez az egyensúly sokféle jövedelemszint (foglalkoztatási szint) mellett is létrejöhet, őt viszont csakis a teljes foglalkoztatási egyensúly érdekelte. Ezt írja:

„*Treatise on Money* című könyvemben definiáltam egy kamatlábat, amelyet megkülönböztetettnek és egyértelműnek gondoltam el, s természetes kamatlábnak neveztem; nevezetesen azt a kamatlábat, amely e könyvem terminológiája szerint egyenlőséget biztosított a megtakarítási hányad (...) és a beruházási hányad között. Azt gondoltam, hogy ez a meghatározás továbbfejlesztése és világosabbá tétele Wicksell »természetes kamatlábnak«, amely – szerinte – biztosítaná valamilyen – nem egészen világosan megjelölt – árszint stabilitását. (...) Ma már nem hiszem, hogy a »természetes« kamatláb, amelyet korábban nagyon sokat ígérő gondolatnak tartottam, jelentősen előreviheti elemzésünket. Nem egyéb ez, mint a status quo fenntartását biztosító kamatláb; és a status quo mint olyan nem túlságosan érdekel bennünket” (Keynes 1965: 266).

Keynes elméletét a klasszikusoktól alapvetően a reálelemzés és a monetáris elemzés közötti lényegi különbség, vagyis a pénznek a gazdasági folyamatokra gyakorolt hatásával kapcsolatos felfogása különbözteti meg. Ennek egyik folyománya az egyensúly és annak a teljes foglalkoztatással összefüggésben történő értelmezésében tükröződő eltérés, a másik pedig a pénzelmélet, ezen belül a kamatmeghatározás terén a likviditási preferencia kulcsszerepe, a pénzteremtés vonatkozásában pedig a hitel kulcsszerepe, vagyis a kereskedelmi bankok endogén pénzteremtésben játszott szerepének felismerése. Lehmann-nal és Tapasztival (Ábel–Lehmann–Tapaszi 2016) áttekintést adunk a bankok és a pénz ellentmondásos szerepeltetéséről a hagyományos makroökonomiában, és bemutatjuk az endogén pénzelmélet főáramtól eltérő gyakorlati jelentőségét.

Nem foglalkozunk azonban az endogén pénzelmélet keynesi gyökereivel és a kamat-meghatározással sem.

Pilkington (2014) az endogén pénzelméletet a posztkeynesiánus elmélet gyöngyszemeként aposztrofálja. Az endogén pénzelmélet Basil Moore (1988) nagy hatású munkájára épülő újjáéledése azt hangsúlyozta, hogy a pénzkínálati görbe vízszintes, ellentétben a klasszikus megközelítés függőleges feltételezésével (horizontalista és vertikalista szembenállás). Mára azonban a főáram is integrálta a horizontalista megfontolásokat.<sup>52</sup> A lényeges különbség tehát nem abban van, hogy a jegybankok – elfogadva az endogén pénzelméletet – feladták a pénzmennyiség alakítására irányuló hiábavaló törekvésüket, és hagyták, hogy azt tőlük független külső tényezők alakítsák. Palley (2006) azonban rámutatott, hogy ez az endogenitás, amelyet ő „jegybanki endogenitásnak” nevez, lényegesen más, mint magának az endogén pénzelméletnek az elvi alapja, amely a hitelkihelyezéssel endogén módon történő pénzteremtést vallja. Ő (2006: 80) ezt a „hitel endogenitásának” nevezi.

Bindseil és König (2013) Basil Moore munkáját 25 év távlatából értékelték újra és mutatták be annak korszakos jelentőségét.<sup>53</sup> Moore és a főáram közötti eltérést a horizontalista és a vertikalista szembeállításra egyszerűsítve azt mondhatjuk, hogy a hagyományos vertikalista felfogásban a pénzkínálat exogén, független a pénzkereslettől (üzleti megfontolásoktól), és észszerű határokon belül a jegybank kontrollálja azt. Ezzel szemben a horizontalista felfogásban a pénzteremtést a valóságnak megfelelően a banki hitellel kapcsolja össze, a bankhitel pedig endogén, a hitelkereslettől függ. A jegybank legfeljebb az „árat”, a hitel kamatát befolyásolhatja, de a pénzmennyiséget (hitelvolumen) nem a jegybank, hanem az üzleti megfontolásokra épülő hitelkereslet határozza meg. A vertikalista felfogás alkalmas lehet a tiszta termékcsere alapuló gazdaság folyamatainak értelmezésére, de a hitelre épülő gazdaságára inkább a horizontalista megközelítés alkalmas (Bindseil–König 2013: 384).

A pénzkínálat endogenitása azt fejezi ki, hogy a jegybank (állam) által teremtett pénz mellett a piac endogén módon is teremt számlapénzt, amikor a kereskedelmi bank hitelt nyújt. Az állam által teremtett pénz a külső pénz, az endogén módon teremtett pedig a belső pénz. A modern piacgazdaságban a belső pénz döntően nagyobb – 90 százalékot meghaladó – súllyal szerepel a pénzforgalomban, mint a készpénz (külső pénz).

52 „We are all Horizontalists now!” – hirdeti a Basil Moore-ral készült interjú címe (Moore 2010).

53 Basil Moore művének mellőzöttsége miatt a jegybankok évekkel később saját tapasztalataikból okulva mozdultak abba az irányba, amit már Moore meglehetősen pontossággal elemzett. A jegybanki eszköztár kereteit tárgyaló, és ma alampunkának számító Bindseil (2004) ugyan hivatkozik Moore (1988) munkájára, de csak 25 évvel később ismerte fel, hogy Moore munkája alapvetően helyesen jelölte ki a jegybankok mai eszközrendszerének fejlődési irányát és főbb vonalait (Bindseil–König 2013; 387, 1. lábjegyzet).

A kamat exogenitása Wray (2004) egyszerűsítő megfogalmazásában azt jelenti, hogy a jegybank képes adminisztratív úton (egyoldalúan) alakítani a kamatot.<sup>54</sup> A monetáris politika eszköztárában és intézményi felépítése döntő hatást gyakorol a kamat alakulására, így arra, hogy mely kamatokra fejt ki közvetlen hatást, és hogy hogyan terjed át ez a hatás (monetáris transzmisszió) a pénzpiac többi kamatára, valamint a piacok egyéb jellemzőire (például infláció).

A jegybanknak a kamatok alakítására kiterjedő diszkrecionális képessége azonban korlátozott, mert nem mindenfajta kamatra és nem mindenkor érvényes. A jegybank a legközvetlenebb módon a rövid kamatra, az irányadó kamatra hat. Az „irányadó” jelző a monetáris politika eszköztárában felépítésétől függően különböző kamatokot jelenthet. A legtöbb jegybank esetében ez például egynapos instrumentum, amelynek közvetlen hatása van az egynapos (*overnight*) bankközi hitelkamatok alakulására. A jelenleg Magyarországon alkalmazott rendszerben a jegybanki irányadó eszköz a három hónapos futamidejű betét.

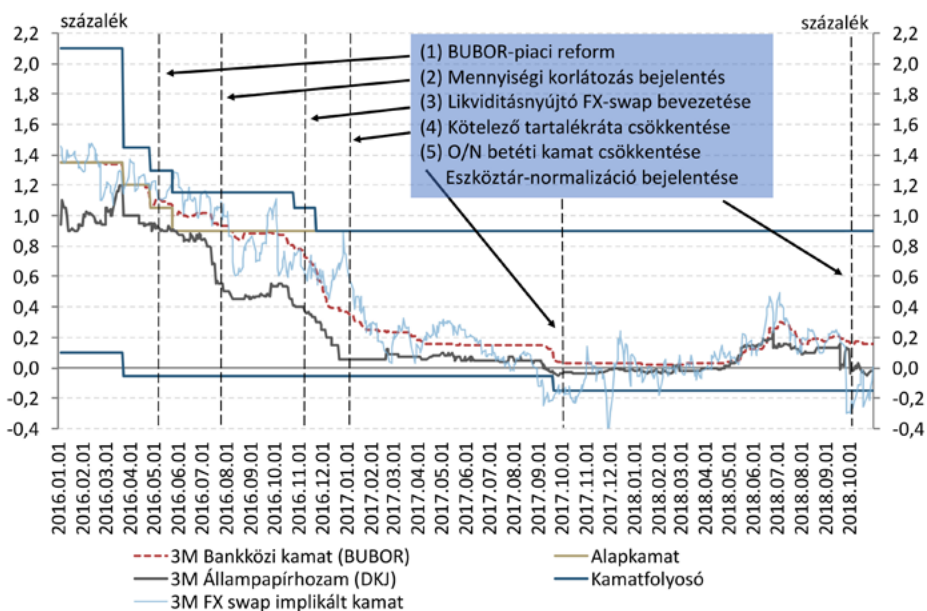
## 10. MI HATÁROZZA MEG A NOMINÁLIS KAMATOT JELENLEG MAGYARORSZÁGON?

A nominális kamatok alakulását a jegybankok általánosságban véve a rövid lejáratokon tudják hatékonyan befolyásolni. Nincs ez másképpen Magyarországon sem (4. ábra). A Magyar Nemzeti Bank az irányadó instrumentumának (2014 tavaszáig kéthetes kötvény, azt követően kéthetes betét, majd 2016 tavaszától három hónapos betét) megváltoztatásán túl összesen hat, rövid hozamokra ható nemkonvencionális monetáris politikai eszközt vezetett be az ábrázolt időszakban. 2015 szeptemberétől a kamatfolyosó több lépésben szűkült, így aszimmetrikussá vált. A három hónapos eszközhöz való hozzáférés korlátozásával 2016 augusztusától előbb ritkulni kezdtek a korábbi heti tenderek, majd októbertől bevezetésre került a mennyiségi korlátozás. Részben ennek következtében a kamatfolyosó alsó szélének kihasználása 2016 nyarától folyamatosan erősödött. A három hónapos betéti eszköz 2016 őszén még 1600 milliárd forintot elérő állománya 2017 végére 75 milliárd forintra csökkent, majd 2018 végén teljesen ki-

54 Wray (2004) idézi az exogén változó meghatározására elterjedt háromféle értelmezést: (1) Az irányítás szempontjából exogénnek tekintjük azt a változót, amelyet a gazdaságpolitika határoz meg. (2) Elméleti értelemben exogén az a változó, melynek megváltozása változást eredményez a modell endogén változóiban, de fordítva nem, vagyis az endogén változók nem hatnak az exogén változóra. (3) Statisztikai értelemben exogén az a változó, amely a tesztelt modell magyarázó változóitól független. Ebben az írásban az (1) értelmezést használjuk. Érdekes felidézni Basil Moore szavait egyik interjújából: „Semmi nem igazán exogén, még a kamatláb sem, hiszen a jegybank mindig reagál a gazdasági körülményekre. (...) Ebben az értelemben a kamatláb mindig tartalmaz endogén elemet is” (Moore 2010: 9). Az (1) értelmezés tehát nem azt hangsúlyozza, hogy a jegybank mikor és miért változtatja a kamatot, pusztán azt, hogy a kamatot a jegybank határozza meg.

vezetésre került. Az MNB irányadó eszközeinek szerepét 2019 januárjától a kötelező tartalékráta veszi át, amely a vizsgált időszakban szintúgy reformálásra került: a kötelező tartalékráta 2016 decemberében 2 százalékról 1 százalékra csökkent. A rövid lejáratú pénzpiaci hozamoknak a kamatfolyosó aljára való tartós süllyedését segítette a BUBOR-piac 2016 májusában indult reformja is. A mennyiségi korlát alkalmazásával egy időben került sor a forintlikviditást nyújtó devizaswapok bevezetésére, amely lépés a likviditás alakításán keresztül támogatta a laza monetáris kondíciók elérését és fenntartását. Fontos kiemelni továbbá a Piaci Hitelprogramhoz (PHP) kapcsolódó preferenciális betét szerepét is, amely segítette a bankok likviditáskezelését a vizsgált időszakban. A 4. ábrán jól látható, hogy a mennyiségi korlátozás 2016 nyári bevezetése után minden releváns hozam a kamatfolyosó aljára csökkent. 2017 ősze és 2018 tavasza között mind a 3 hónapos DKJ, mind a rövid lejáratú implikált swaphozamok a negatív tartományban helyezkedtek el. 2018 tavaszán és nyarán – a globális kockázatvállalási kedv csökkenésével – a magyar hozamok is elkezdtek emelkedni, ugyanakkor 2018 szeptemberében újra a kamatfolyosó alsó harmadában, annak aljához közel tartózkodtak. Összességében elmondható, hogy az MNB által tett lépések hozzájárultak a rövid oldali kamatok, illetve azok volatilitásának csökkenéséhez.

4. ábra: A rövid pénzpiaci hozamok alakulása a kamatfolyosón belül



Forrás: MNB, ÁKK, Thomson Reuters



A hosszabb lejáratú kamatokra természetesen hatással van a rövid kamatok alakulása, azonban e hatás csak közvetett. A hosszabb hitelkamatokra a jegybankok – ha a főként válságperiódusok által motivált ún. nemkonvencionális mennyiségi eszközöket nem számítjuk – makroprudenciális, illetve hitelpiaci szabályozással képesek hatni. A szavatoló tőkére és a leírható vagy átalakítható kötelezettségekre vonatkozó minimumkövetelmény (MREL), továbbá a likviditási mutatókhoz kapcsolódó makroprudenciális szabályozás alapvetően befolyásolja a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenységét és ezen keresztül a pénzteremtést, amelynek egy érdekes modellszámítását mutatják be Li és szerzőtársai (Li–Xiong–Chen–Wang 2017).

Összegzésképpen: a kamat a közgazdaságtan egyik kulcsváltozója. A hagyományos közgazdaságtanban az intertemporális optimalizálásra épülő érvelésben a gazdaság működésében minden lényeges folyamat előbb vagy utóbb kénytelen a kamat természetes rátájához igazodni. Az elmélet magja Fisher kamatelméletére vezethető vissza. Ebben a fejezetben azt mutattuk be, hogy ez az érvelés a hagyományos közgazdaságtan reálemelési keretének egyik kulcsa. Az erre épülő elméletet azonban az adatok nem támasztják alá és nem is alkalmas a modern gazdaság folyamatainak elemzésére. A reálemeléssel szemben bemutattuk a monetáris elemzést, amely Schumpeter és Keynes munkáiban bontakozott ki, és amelynek továbbvitelével a hitelpénzelmélet útján eljutunk az endogén pénzelmülethez. Ebben a keretben a kamatot nem a piac, hanem a jegybank határozza meg. Az endogén pénzelmélet rávilágított arra, hogy a pénzteremtésben a kereskedelmi bankok a hitelezés útján a piac igényeihez igazodva alakítják a „pénzmennyiséget”, és a jegybanki külső pénzteremtés súlya és jelentősége másodlagossá vált. A modern jegybank monetáris politikájában a kamatnak ma már nincs elsődleges szerepe. A kamatot ugyan a jegybank határozza meg, de a pénzteremtésre (hitelezésre) már nem ezen keresztül gyakorolja az irányítást, hanem a mikro- és makroprudenciális szabályozás képes hatni az endogén pénzteremtésre (hitelezésre).

## VIII. FEJEZET

# Stabilizációs politika és a jegybanki kamat

### 1. A STABILITÁS MINT GAZDASÁGPOLITIKAI CÉL<sup>55</sup>

A gazdaságban a kamatot a jegybank határozza meg. A jegybank persze nem minden kamatot határoz meg közvetlenül, hanem csak az alapkamatot. Az alapkammattal kapcsolatban két további fontos kérdés adódik. Az egyik, hogy a jegybank a kamatmeghatározásnál mit mérlegel és hogyan dönt. A másik kérdés pedig az, hogy az alapkamat miként hat a sokféle piaci kamat alakulására (kamattranzmisszió). Ez utóbbi egy tágabb összefüggésrendszerbe illeszkedik, a monetáris politika gyakorlati működésével, a tranzmissziós csatornákkal kapcsolatos kérdéskör része. Erről jó áttekintést adnak Felcser, Lehmann és Vonnák (2017) a napjainkat érintő tendenciák elemzésével. Ebben a fejezetben ezzel nem foglalkozom, részletesebben az első kérdést tárgyalom, vagyis hogyan, milyen tényezőket mérlegelve határozza meg a jegybank a kamatot.

Eddig a közgazdaságtan néhány elméleti kérdésével foglalkoztunk, itt azonban egy más területre térünk át: a gazdaságpolitika területére. Talán meglepő ez a különválasztás, mert a gazdaságpolitikát a közgazdaságtan részének tekintik, mégis érdemes James M. Buchanan felfogását felidézni. A közgazdaságtan klasszikus elmélete a gazdaság zavartalan működésének, egyensúlyi jellemzőinek a megértésére összpontosító teória. Ettől a felfogásától némileg idegen a gazdasági körülmények megváltoztatását kitűző gazdaságpolitikai beavatkozás értelmezésének „tudománya”. Buchanan – a klasszikus közgazdaságtanban domináns felfogással egyezően – a beavatkozással elkerülhetetlenül együtt járó torzító hatásokat vizsgálta. A gazdaságpolitika lehetne a piac önszabályozó mechanizmusait tökéletesítő hatású is akár, és így az egyensúlyi (klasszikus) gazdaságtan integráns része, de általában nem ilyen, és különösképpen nem ilyen Keynes értelmezésében.

Buchanan, a kiegyensúlyozott költségvetés híveként, számos írásában (Buchanan 1987; Buchanan–Wagner 1998) fejtette ki elmarasztaló véleményét Keynes hatásáról. A politikai rendszer intézményi kereteiben hozott döntéseket elemezve bemutatta, hogy a piaci tökéletlenségek orvoslására nem alkalmas a kormányzati beavatkozás, és

---

55 Ez a fejezet a Pierre Siklossal írt cikkünk (Ábel–Siklos 2007) felhasználásával készült, az ábrákat és a trendek értékelését Vadkerti Árpád közreműködésével készítettem (a szerző).

ha választani kell, a kormányzati hibáknál kisebb bajt okoznak a piac nem tökéletes megoldásai. Az aktivista költségvetési politika elleni egyik érve az volt, hogy a tartós költségvetési deficit a történelem során általában nem a teljes foglalkoztatás elérése céljából alakult ki vagy szolgálta volna a gazdasági stabilizáció célját. A klasszikusok felfogásában a gazdaság belső stabilitását a kereslet és a kínálat egymásra hatásának egyensúly felé terelő szerepe biztosítja. Ez a kulcsa a tőkés gazdaság fejlődésének és a magas szintű foglalkoztatás fenntartásának, vagyis az erőforrások hatékony felhasználásának. A külső sokkok ezt az egyensúlyt időlegesen megzavarhatják. A klasszikus közgazdaságtanban a piaczgazdaságnak éppen azokról az egyensúlyozó mechanizmusairól van szó, amelyek a piacok külső megrázkódtatásai esetén önszabályozó módon stabilizálják a működést, segítve az erőforrások hatékony allokációját. A közgazdaságtan a hatékony allokációt biztosító körülményeket és feltételeket elemzi. Az allokációs hatékonyság fontosságát Keynes sem kérdőjelezte meg, de ezt másodlagosnak tartotta a gazdaságnak a foglalkoztatás és a termelés növelésében megtestesülő „valódi” hatékonyságához, a teljes foglalkoztatáshoz képest (Buchanan–Wagner 1998: 28). A gazdaság Keynes felfogásában nem hagyható magára, nem jól működik az önszabályozás, a rendszer belső ellentmondásokkal terhelt és recesszióra hajlamos. Beavatkozás nélkül nem valamiféle stabil egyensúly felé tendál, hanem mély válság felé. Ebből a felfogásból egyenesen következik, hogy állami beavatkozásra van szükség, és a gazdaság feletti politikai kontroll morális kötelesség. Élesen szembeszáll ezzel a nézettel James M. Buchanan. Véleménye szerint ez a beavatkozás torzítást okoz a piac működési mechanizmusában. A beavatkozás fontosságának hangsúlyozása szerinte a makroökonómia hibás elemzési keretéből ered, amely a keynesi paradigma inherens része, és nem szükségképpen a közgazdasági elemző ideológiai meggyőződésével van összefüggésben (Buchanan–Wagner 1998: 30–31).

Buchanan a gazdaságpolitikai beavatkozással kapcsolatos kétféle megközelítést a mikroökonómia és a makroökonómia párhuzamba állításával szemlélteti. A mikroökonómia a jól működő piacot írja le. Amennyiben a piac nem tökéletesen működik, akkor a mikroökonómus a korrekciót nem valamilyen zavaró beavatkozásban, hanem korrigáló szabályozás formájában keresi. Buchanan a piac tökéletes működését zavaró torzulás okát igen gyakran éppen a kormányzati beavatkozásra vezeti vissza, ami szerinte felesleges és nem hatékony, így a megoldást éppen a beavatkozás megszüntetésében látja. Ezzel szemben a makroökonómia nem a jól működő (tökéletes) piac fikciójából indul ki.

A gazdaságpolitikai beavatkozás kialakításának egyik alapkérdése az, hogy milyen célt tűz ki a gazdaságpolitika. Ebben a részben azt feltételezem, hogy a stabilitás (fenntarthatóság) a cél. Látni kell azonban azt, hogy ez önkényes választás. Valószínűleg nem igaz, hogy a valóságban ez lenne a gazdaságpolitikát alakító fő szempont, de még csak az sem igaz, hogy feltétlenül ennek kellene lennie a gazdaságpolitika céljának. Nyilvánvaló, hogy Keynes által a teljes foglalkoztatás érdekében szükségesnek tartott gazdaság-

politikai intézkedések általában nem egyeztethetők össze a stabilitás fenntarthatóságával, már csak a költségvetési deficit politikájának korlátlan hangsúlyozása miatt sem. Nem meglepő tehát, hogy ebben a megközelítésben az inga a keynesi iskolával szemben élesen fellépő monetaristák irányába leng ki.

## 2. A CHICAGÓI MONETARISTA PROGRAM A MONETÁRIS POLITIKA MEGSZÜNTETÉSÉRE

A monetaristák chicagói iskolájához tartozók, különösen Henry C. Simons, azt a lehetetlen „szentháromsági” tételt tekintették kiindulópontnak, hogy az alábbi három követelmény közül egyszerre csak kettő teljesülhet:<sup>56</sup>

- a) A munkaerő teljes foglalkoztatása.
- b) A pénzügyi stabilitás (a pénz értékállósága).
- c) Szabályozott munkapiac.

Ha a munkapiac nem szabályozott és nincs akadálya a bér rugalmas alakulásának (a csökkenésének), akkor az első két feltétel között nincs feszültség. Ha azonban a béralakulás nem tökéletesen szabad, akkor vagy a teljes foglalkoztatás, vagy a pénzügyi stabilitás nem teljesülhet egyszerre. Ez esetben, ha a teljes foglalkoztatást tűzi ki a gazdaságpolitika kizárólagos célként, akkor a pénzügyi stabilitást már nem tudja garantálni. E hármas lehetlenségi feltételt maga Keynes sem vitatta, nyilván emiatt nem is foglalkozott a pénzügyi stabilitással.

A gazdaságpolitika és a gazdasági ciklus kérdéseit sokan és sokféleképpen elemezték, de a Milton Friedman nevével fémjelzett kutatási program máig nem jutott nyugvópontra. Friedman tanításának chicagói előfutárai – Henry C. Simons (1934, 1936, 1948) és Lloyd Mints (1945, 1950) – úgy találták, hogy a pénzkínálat ingadozásai nemhogy csillapították volna, hanem egyenesen felerősítették a gazdasági ciklust. Ezért arra hajlottak, hogy egy olyan központi bankot javasoljanak, amely erős mandátummal rendelkezik a monetáris politika alakításában, és azt *kizárólag az árstabilitás* elérésére alkalmazza. Talán azt remélték ettől, hogy ne lehessen a monetáris politikát pártpolitikai célokra felhasználni, például választások előtt inflatorikus eszközökkel élénkíteni a gazdaságot.

A nagy kérdés az, hogy milyen monetáris politika szolgálja legjobban az árstabilitást. Friedman (1948) írása még azt feszegette, hogy valamiképp lehetséges-e a monetáris politikával ellensúlyozni a gazdasági ciklust, és ezen keresztül stabilizálni az árakat és a gazdaságot. Jó tíz évvel később azonban már elveti ezt a tervet (Friedman 1960), mert

<sup>56</sup> A hármas lehetlenségi feltételt említi Buchanan (1999: 169).

úgy látja, hogy lehetetlen vállalkozás lenne. Empirikus vizsgálatai rádöbbenették, 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 a késleltetés hossza ráadásul sok esetben kiszámíthatatlan is. A gazdasági megingásra adandó monetáris politikai válasz időigénye és a hatásának jelentkezéséig eltelt időtartam hossza több tényezőtől függ. Időt vesz igénybe az adatok összegyűjtése, azok használhatóvá tétele, de időbe kerül az is, hogy a döntéshozó ezen adatok alapján felismerje, hogy intézkednie kell, arról nem is beszélve, hogy a felismeréstől a tettig eljutni sem egy pillanat műve (belső késés), miközben afelől sem lehet egészen biztos, hogy az általa vizsgált adat valóban megbízható-e. Majd amikor a döntés konkrét formát ölt, már csak az a kérdés, hogy erről milyen gyorsan értesülnek azok, akiket érint a döntés (külső késés). Nyilván a banki likviditáskezelőkhöz hamar eljut majd a monetáris kondíciók változtatásának híre. De azzal is számolni kellene, hogy vajon mennyi idő alatt jutnak el a döntéstől a hitelkondíciós listák megváltoztatásáig, ami döntéseik megváltoztatására készíti a hitelfelvevőket, a vásárlókat és a termelőket. Ráadásul ez még mindig csak a gazdasági szereplők döntéseinek fázisa, vagyis az eredmény, a kereslet és a kínálat tényleges megváltozása még ezen túl van. Egyszóval a reálgazdasági hatással nem lehet elég pontosan előre kalkulálni.<sup>57</sup> Ha ezt megpróbálná a monetáris politika, könnyen abba a hibába esne, hogy akkor élénkít, amikor éppen már fékeznie kellene, vagy fordítva. Sok példa van rá, hogy a reálgazdaságért érzett felelősség a monetáris hatóság jó szándékával párosulva könnyen inflációt gerjeszt. Friedman és Schwartz (1963) számos olyan példát említenek az Egyesült Államok történetében, amikor ellenkező szándékú 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 rövid távon bekövetkező megváltozása közötti kapcsolat túl laza, és ennek átlátása túl bizonytalan ahhoz, hogy erre alapozva az árszint stabilizálását tűzzük ki célul, vagy hogy ez észszerűen elfogadható iránymutatással szolgáljon a gazdaságpolitikához” (Friedman 1960: 87–88). *Friedman élete végéig kitarzott azon meggyőződése mellett, hogy legjobb lenne inkább a pénzmennyiség növekedését stabilan tartani (monetarizmus), amit akár egy jobbfajta számítógépes program is szabályozhatna, mintsem más megoldásokkal*

57 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. Ha 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 árkalkulációk gyakran nehézségekbe ütköznek, 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 összgazdasági túlkeresletről, emiatt hajlik rá, hogy növelje a kínálatot, miközben makroszinten inkább az árak emelkednek.

*kísérletezni*. Nem tagadta, hogy vannak olyan esetek, amikor egy bölcs döntéshozó sokkal jobb eredményt produkálhat, de ilyen esetek szerinte ritkán adódnak. (Ezt a meggyőződését ismételte meg Friedman élete utolsó interjújában, amelyet a *Wall Street Journal* 2007. január 22-i számában közöltek.) Goodfriend és King (1997) túlzónak tartják Friedman inflációs célkövetésre vonatkozó pesszimizmusát, mondván, hogy e megállapítását Friedman olyan adatsor elemzéséből vonta le, amikor a monetáris hatóságnak valóban nem is volt célja az árstabilitás biztosítása (az aranystandard miatti kötöttségek minden ez irányú tevékenységet szűk keretek közé szorítottak), márpedig az áralakulás és a termelés kapcsolatát a monetáris rendszer jellege alapvetően befolyásolja.

### 3. KÉTELYEK A PÉNZMENNYISÉG MONETÁRIS IRÁNYÍTÁSBAN BETÖLTÖTT SZEREPÉRŐL

A könyv 5. fejezetében már foglalkoztunk a monetarista pénzelmélet hiányosságaival, jelezve, miben tűnik alapjaiban elhibázottnak Friedman elmélete.<sup>58</sup> Itt ismét ehhez kanyarodunk vissza annak érdekében, hogy az előző részben bemutatott monetáris elemzés szükségességét a reálemeléssel szemben továbbvigyük. Friedman elmélete a monetáris elemzés körébe tartozik, de ettől még számos alapvető hiányossággal terhelt. A monetáris politikában, illetve általában a gazdaságpolitikai alkalmazásokban Friedman elmélete tévútra visz. Annak érdekében, hogy ennek a hibának a lényegét lássuk, érdemes ismét felidézni a szóban forgó elmélet elemi keretét. A monetarista, pénzmultiplikátorral kiegészített mennyiségi pénzelmélet máig az akadémiai viták és a monetáris makroökonómiával foglalkozó tankönyvek alapját jelenti. Fontosabb összefüggéseit e helyütt Mankiw (2005) jelöléseinek megfelelően ismertetjük.<sup>59</sup>

58 Milton Friedman – az 1976. évi Nobel-díj kitüntetettje – az Amerikai Egyesült Államokban született, de szülei magyarok voltak, akik a mai Ukrajna területén lévő Beregszászról vándoroltak ki a múlt század elején. Nagy hatású munkásságával igen komoly hírnevet szerzett és elismerést vívott ki. Sok konfliktust vállalt, sokan kifogásolták Pinochet chilei diktátor számára végzett tanácsadói munkáját. Fontosnak tartom kiemelni, hogy ebben az írásban nem a személyére vagy munkásságára vonatkozóan használok kritikus megjegyzéseket, hanem egy elméletére vonatkozóan. Az elmélet propagálása, sikere és messzire mutató nagy hatása Friedman érdeme, amit méltán jutalmaztak elismeréssel életében. Ehhez nem férhet kétség.

59 Az alábbi jelölés követi a makroökonómiai oktatást jól reprezentáló Mankiw- (2005) tankönyv által használt felírást. Ezzel az a célom, hogy az oktatott tartalomhoz kapcsoljam az írásomban megfogalmazott kritikát. Az itt bemutatott ellentmondást már tárgyaltam az 5. fejezet 4.1.2.1 alcíme alatt, ott azonban egy más összefüggésrendszerben nem a makroökonómiai, hanem a pénzügyi tankönyvek ettől kissé eltérő jelölési rendszerét követtem.

Pénzkínálat ( $M$ ): a készpénz ( $C$ ) és a látra szóló betétek ( $D$ ) összege:

$$M = C + D. \quad (1)$$

Monetáris bázis ( $B$ ): a készpénz és a jegybanknál elhelyezett tartalékok ( $R$ ) összege.

$$B = C + R. \quad (2)$$

Készpénz-betét arány ( $cr$ ): a gazdasági szereplők preferenciáit ragadja meg arra vonatkozóan, hogy a pénzüik mekkora részét kívánják készpénzben tartani.

$$cr = \frac{C}{D}. \quad (3)$$

A kereskedelmi bankok jegybanknál elhelyezett tartalékai ( $R$ ) a tartalékráta ( $rr$ ) arányában:

$$R = rr D. \quad (4)$$

A pénzmennyiség felírható a betétek arányában:

$$M = crD + D = (1 + cr)D. \quad (5)$$

A monetáris bázis is felírható a betétek arányában:

$$B = crD + rrD = (cr + rr)D. \quad (6)$$

A monetáris bázis és a pénzmennyiség közötti kapcsolat megragadható a következők szerint:

$$\frac{M}{B} = \frac{(1+cr)D}{(cr+rr)D} = \frac{1+cr}{cr+rr}. \quad (7)$$

Ebben a megközelítésben arra a feltételezésre épül a monetáris politika pénzmennyiséget szabályozó mechanizmusa, hogy a pénzmultiplikátor ( $m$ ) stabil:

$$M = mB, \quad (8)$$

ahol a pénzmultiplikátor:

$$m = \frac{1+cr}{cr+rr}. \quad (9)$$

A modell szerint tehát a pénzkínálat arányos a monetáris bázissal, az arányt pedig a pénzmultiplikátor értéke fejezi ki.

Fentiek arra a (téves) következtetésre vezetnek, hogy a jegybank a kereskedelmi bankok számára előírt tartalékráta meghatározásával a pénzkínálatot befolyásolja, ennek manipulálásán keresztül képes a pénzkínálatot stabilizálni. Ez a megközelítés feltetelezi többek között azt is, hogy a pénzmultiplikátor stabil: a jegybank a tartalékráta szabályozásával meghatározza a tartalékmennyiséget, és így a monetáris bázist. A gazdaságban ezt követően a pénzmultiplikátor nagyságának megfelelő mértékben növekszik meg vagy csökken le a betétállomány, ahogyan a kereskedelmi bankok a kötelező tartalékoláshoz igazítják hitelezési tevékenységüket.

Ezzel a megközelítéssel számos probléma van. A pénzmennyiségnek a monetáris irányításban betöltött szerepével kapcsolatban az 5. fejezetben már több kifogást tárgyaltunk, de érdemes itt röviden felidézni néhányat ezek közül. A pénzmultiplikátor értéke nem stabil, mert a pénzmennyiségre a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenysége is hat, így a pénzkínálat és a monetáris bázis között nincs stabil kapcsolat (5. ábra).

5. ábra: Az M3 monetáris aggregátum a monetáris bázis arányában Japánban és az USA-ban



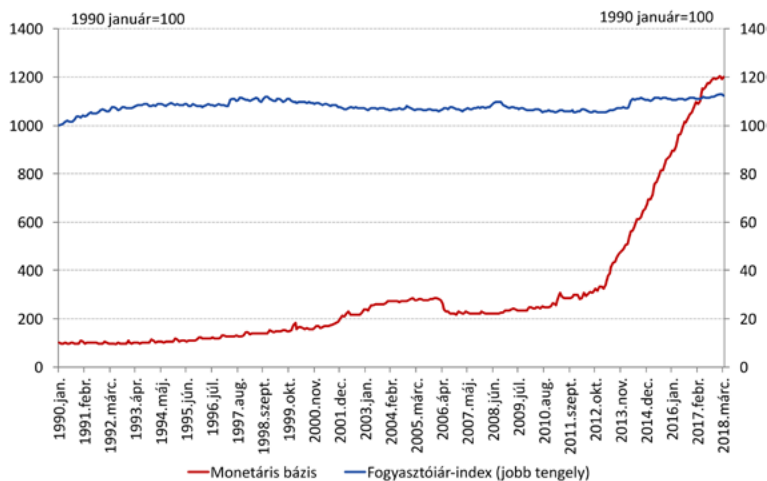
Forrás: Bank of Japan, St.Louis Fed: FRED



A pénzmultiplikátorra támaszkodó megközelítéssel kapcsolatos másik tévhit az, hogy a jegybank a monetáris bázisra a tartalékolás mennyiségi alakításán keresztül hatva alakítja a pénzkínálatot. A jegybank a valóságban többnyire nem a tartalékolás mennyiségének befolyásolására, hanem a tartalékra fizetett kamaton keresztül a monetáris kondíciókra, a „likviditás árára” hat. Ez befolyásolja a hitelnyújtás költségét, és a hitelezésen keresztül hat a pénzkínálatra (McLeay–Radia–Ryland 2014).

A jegybank inflációt és növekedését befolyásoló feladataira vonatkozó monetarista elmélet alkalmazhatóságával kapcsolatban komoly gondot jelent, hogy a jegybanknak a pénzmennyiség szabályozására való képessége a valóságban nagyon korlátozott. A másik, nem kevésbé súlyos probléma az, hogy még ha a pénzmennyiséget képes is befolyásolni, ebből nem következik, hogy az inflációra is hasonlóképpen hatni képes. Érdekes jellemzők tárulnak fel a jegybank pénzmennyiség-szabályozásával és inflációt befolyásoló tevékenységével kapcsolatban a japán jegybank történetében. A japán jegybank az évtizedek óta stagnáló infláció (és az inflációs várakozások) emelése érdekében minden korábbi mértéket felülmúló jegybankpénz-növelésbe kezdett 2013-ban. Ennek eredményeképpen a monetáris bázis 2018-ra megnégyszereződött, miközben az árszínvonal nem változott érdemben (6. ábra), ami arra enged következtetni, hogy ha létezik is kapcsolat a pénzmennyiség növekedése és az infláció között, az igen laza lehet. A japán jegybank feltehetően az állampapírpiazi hozamgörbe lejjebb szorításán és a tartalékok növelésén keresztül indirekt módon igyekezett támogatni a gazdaságot. A mennyiségi pénzelmélet alapján ugyanis azt gondolhatták, hogy a vállalati hitelezést valamilyen módon a jegybanknál elhelyezett tartalékok szintje befolyásolhatja, így a jegybank a tartalékok növelésével hozzásegítheti a pénzügyi intézményeket a hitelezési aktivitásuk fokozásához. Mivel a kereskedelmi bank nem a jegybanknál elhelyezett tartalékaiból nyújt hitelt, hanem a hitelnyújtással egyben pénzt teremt, emiatt a tartalékok szintje nem korlátja és nem is ösztönzője a hitelkihelyezés növekedésének. A nemkonvencionális japán monetáris politikát tehát a neoklasszikus közgazdaságtan domináns irodalmában fellelhető megközelítéshez való *visszatérés* vezérelte. Ez operatív célként fogta fel a monetáris bázis növelését (Bank of Japan 2013), amelyen keresztül a jegybank a pénzkínálat és végső soron az infláció befolyásolását remélte elérni. Ez a megközelítés annál inkább meglepő, mert a gyakorlatban közismertnek tekinthető, hogy a monetáris aggregátumok szerepe a monetáris politikában háttérbe szorult (Komáromi 2008).

6. ábra: A monetáris bázis és a fogyasztóiár-index alakulása Japánban



Forrás: Bank of Japan, Official Statistics of Japan

## 4. AZ INFLÁCIÓ ÉS A FOGLALKOZTATÁS KÖZÖTTI ÁTVÁLTÁS

A klasszikus közgazdaságtani megközelítésű gazdaságpolitikai beavatkozás egy másik iránya a fenti kifogásokat úgy kezeli, hogy figyelmen kívül hagyja a pénzmennyiség alakítására koncentrálnak monetarista megfontolásokat. Ehelyett a teljes foglalkoztatást célként megfogalmazó keynesi elvet importálja a klasszikus megközelítésbe, és ezzel a klasszikus gazdaságtan újkeynesi megújítását célzó iskolát indít útjára. Ezen megújítás nyomán úgy tűnhet, hogy a keynesi gazdaságpolitikai gondolkodásban kulcsfontosságú szerephez jut az infláció azáltal, hogy az infláció és a foglalkoztatás közötti átváltást helyezi a középpontba. A foglalkoztatás és az infláció közötti átváltást a Philips-görbe jeleníti meg az elméletben. Ez az iskola sikeresen dominálta a közgazdaságtan gazdaságpolitikai alkalmazásait az 1970-es évektől a 2008. évi válságig terjedő időszakban. A második világháború után az 1970-es évekig terjedő időszakot a keynesi gazdaságpolitikai gondolkodás dominálta, de ennek alkalmazása stagflációba torkollott a nyugati világban. Az újkeynesi megújulás tehát lényegében a Keynes felfogásával való végső leszámolásaként is értelmezhető (Tily 2007; Chick–Tily 2014).

A 2008. évi pénzügyi válság utáni időszak egyik jellegzetes fejleménye, hogy ez az iskola kezd veszíteni a fényéből, mivel a Phillips-görbe ellaposodása miatt hatástalannak tűnik az átváltás, amire az egész konstrukció támaszkodott. A több évig tartó globális pénzügyi válság nyomán azt tapasztalhattuk, hogy az infláció alacsony maradt azokban az országokban is, ahol a gazdaság újra fellendülő szakaszba lépett, és ahol

a kihasználatlan kapacitások sem jellemzőek már. A válságból való kilábalás elhúzó-  
dásával a jegybankok azzal szembesültek, hogy a kibocsátási rés a lefelé módosított  
potenciális kibocsátás következtében záródott, de az alacsony infláció miatt korai lett  
volna még az ilyenkor szokásos kamatemelés (Lehmann–Szalai–Váradi 2017). E sajátos  
jelenség magyarázatára sok szerző – köztük Larry Summers (2014) – felidézte Alvin  
H. Hansen (1938) elméletét, aki az 1929–33. évi nagy gazdasági válság utáni stagná-  
lást vizsgálva foglalkozott a hiszterézis (és a tartós stagnálás) jelenségével. Ez a meg-  
közelítés felhívta a figyelmet arra, hogy nemcsak a munkaerőpiaci folyamatoknak,<sup>60</sup>  
hanem egyéb reálgazdasági tényezőknek – például az aggregált kereslet ingadozásainak  
is – tartós romboló hatása lehet, így a válságoknak a korábban feltételezettnél nagyobb  
szerepe lehet a hosszú távú növekedési trendek megtörésében. Ez egyben teret nyitott  
egy olyan megközelítés számára, amely új szereppel ruházta fel a monetáris politikát.  
Nevezetesen azzal, hogy a monetáris politikának szerepe lehet a hosszú távú növekedés  
helyreállításában azzal, hogy a kereslet ösztönzésén keresztül segíti a gazdaság élénkí-  
tését. Olyan élénkítést, amely túlmutat a pillanatnyi kibocsátási rés zárásán, és a hosszú  
távú potenciális kibocsátás trendjét emeli. Így tehát az aktivista (diszkrecionális) mone-  
táris politika szerepe és mozgásteret nagyobb lehet a korábban gondoltnál.

Az újkeynesi, illetve monetarista megközelítés szerint a potenciális kibocsátás füg-  
getlen a gazdaságpolitikai keretektől (Hauptmeier et al. 2009). E függetlenség feltéte-  
lezése azért is fontos, mert csak így tűzhető ki a gazdaságpolitika céljaként az, hogy  
a szabadpiaci mechanizmusok biztosításával elősegítse a visszatérést a potenciális kibo-  
csátás korábbi trendjéhez. Ezzel szemben a monetáris politika alakításában aktív szere-  
pet játszó szakemberek szerint a potenciális kibocsátás nem külső, független adottság,  
hanem a gazdaság pillanatnyi keresleti tényezői által endogén módon meghatározódó  
tényező. A Federal Reserve korábbi elnöke, Janet Yellen (2016) által bevezetett „magas  
nyomású gazdaság” fogalom tartalma is ezt a felfogást tükrözi. Yellen a Fed élén azzal  
érvelt a monetáris lazítás kiterjesztése mellett, hogy indokolt lehet az inflációt a korábbi  
cél meghaladó szintre engedni, miközben a munkanélküliségi ráta a teljes foglalkoz-  
tatást jelentő hosszú távú vagy természetes szint alá csökken annak érdekében, hogy  
a válság után a termelékenység visszaálljon a korábbi szintre, és segítsék egy szélesebb  
bázison alapuló gazdasági fellendülés kibontakozását.

Mindez jelzi, hogy a válságkezelés során a monetáris politika olyan feladatok meg-  
oldására vállalkozott, amelyek korábban nem tartoztak a céljai közé. Ehhez hozzájárult  
a válság utáni helyzetből adódó számos olyan kényszerítő körülmény is, mint példá-  
ul az adósságválság nyomán szűk keretek közé szorult fiskális politika. A gazdaság-  
politika keynesi felfogásában a fiskális politika játszotta a döntő szerepet a teljes fog-  
lalkoztatás elérésében és a válságok kezelésében. A 2008. évi válság nyomán azonban

60 A hiszterézis elméletét felelevenítők között kiemelkedő figyelmet kapott Blanchard és Summers (1986) vizsgálata a munkaerőpiac és az infláció kapcsolatáról az európai országokra vonatkozóan.

a fiskális szigorhoz való ragaszkodás a válságkezelést egyfajta kényszerpályára juttatta. Számos ország, köztük az Amerikai Egyesült Államok tapasztalatai igazolták, hogy a válságkezelésben sikeresebb országok esetében a két fő gazdaságpolitikai ág, a monetáris és a fiskális területek valamelyest összehangolt intézkedései gyorsabb fellendülési pályát tettek lehetővé, mint ami egy hasonló koordináció hiányában az euróövezetben megvalósult (Williams 2017).

## 5. A JEGYBANK MANDÁTUMA AZ ÁRSTABILITÁS

Ahhoz keressük a kapaszkodót, hogy a jegybank hogyan határozza meg az irányadó kamatot, milyen cél elérése érdekében alakítja azt. A gazdaságpolitika célját illetően csak feltételezéseink lehetnek, de a fentebb kifejtettek szerint célszerűbb szűkíteni a feltételezések körét annak érdekében, hogy kezelhető összefüggésre bukkanjunk. Kézenfekvő, hogy a jegybank céljaként a törvényben előírt mandátumot, az árstabilitás fenntartását vegyük.

Ebben az írásban nem foglalkozunk az infláció mérésének rejtelseivel, infláción a fogyasztóiár-indexet értjük. Ez meglehetősen tág értelmezés, de a finomítási célú korrekciókkal az a baj, hogy sok értelmezési zavart okoznak.

A következő kérdés az, hogy ha már egyszer a jegybank *végző soron az árstabilitásért* felel, kimondottan vagy kimondatlanul, akkor azt hogyan érheti el. E fontos kérdésre is sok érdekes válasz adódott, mégis nehéz lenne az igazit kiválasztani. Ezzel nem is próbálkozunk ebben az írásban, ehelyett azt vizsgáljuk, hogy valójában mit tehet a monetáris politika, és milyen eredményeket ért el kitűzött célja elérése érdekében.

## 6. ELMÉLETI KERET: INSTRUMENTUMSZABÁLY VAGY INFLÁCIÓS CÉLKÖVETÉS

Az alábbiakban a monetáris politika jellemzéséhez használandó elméleti keretet ismertetjük vázlatosan. Ehhez egy végletekig leegyszerűsített modelltől indulunk ki. Mint látni fogjuk, olyanból, amelyben bőven megfér egymás mellett a monetáris politika kivitelezésére vonatkozó sokféle felfogás. Az egyik szerint a monetáris politikát azzal segíthetjük leginkább, ha a monetáris instrumentumok alakítására vonatkozóan vezetünk le javaslatokat. Az efféle javaslatokat *instrumentumszabálynak* nevezhetjük, és idesorolhatjuk a sokat emlegetett Taylor-szabályt is (McCallum–Nelson 2005). Ezt a megközelítést a másik iskola hívei, az *inflációs célkövetést* támogatók rendkívül kártékonynak tartják (Svensson 2005). Mint látni fogjuk, az alább ismertetett modell annyira leegyszerűsíti a problémát (és a gazdaságot), hogy e kétféle megközelítés eltérő irányból indulva teljesen azonos formális alakot eredményez. Ezt persze tekinthetjük önkényes

leegyszerűsítésnek, de számunkra egyebek mellett azért praktikus, mert így segítségével többféle hipotetikus esetet vizsgálhatunk, függetlenül attól, hogy a gazdaságpolitika – és ezen belül a monetáris politika – mivel azonosította magát, vagy attól, hogy mennyire volt expanzív a költségvetési politika, vagyis mi jellemezte a gazdaságpolitika keretét (*policy framework*). Így lehetőség adódhat például olyan időszakok összevetésére is, amelyekben a monetáris politikai keretrendszer lényegesen különbözött.

A szemléltető példánk, amely vállaltan meglehetősen iskolás ízű, a Walsh (2002) által javasolt és a Bofinger, Mayer, Wollmershauser (2006) által is átvett BMW-modell ábrázolásmódján alapul, és sokban támaszkodik Bofinger és Meyer (2006) kéziratára.

Abból indulunk ki, hogy a gazdaság viselkedését az alábbi áregyenlet írja le:

$$\pi = \pi^e + ax + \varepsilon_1, \quad (10)$$

ahol  $\pi$  az inflációt,  $\pi^e$  az inflációs várakozást,  $x$  pedig a kibocsátási rést (*output gap*) jelöli.<sup>61</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:

$$x = \frac{y - y^{\text{potenciális}}}{y^{\text{potenciális}}}, \quad (11)$$

ahol  $y^{\text{potenciális}}$  az  $y$  kibocsátás egyensúlyi vagy hosszú távú pályáját jelöli. Az infláció alakulását nagyon bonyolult közgazdasági modellekkel szokás leírni, de a (10) egyenlet mögött csak az az egyszerű megfontolás húzódik meg, hogy az inflációs várakozások magukkal húzzák az inflációt. Ez azt tükrözi, hogy ha várhatóan nagyon emelkedni fognak az árak, akkor az eladó nem siet olcsón megválni a portékától. Az inflációt a gazdaság túlfűtöttsége is növelheti. 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 emelkedésének megfékezését (horgonyozás: *anchor*) célozza, másrészt a gazdaság egyensúlyban tartását tekinti kívánatosnak. Ezt a szándékot az alábbi célfüggvény alakjában explicitté is tehetjük:

$$(\pi - \pi^T)^2 + dx^2 + ve^2 \rightarrow \min. \quad (12)$$

A (12) képlet hivatott kifejezni a gazdaságpolitika stabilizációs (vesztésminimalizálási) célját, amiben már megjelenik egy inflációs cél jellegű változó a  $\pi^T$  alakban. Értelmezés kérdése, de mi itt még nem akarjuk ebbe belelátni a jegybanki inflációs célkövetés

61 Ez az egyenlet valójában nem más, mint a Phillips-görbe egyszerűsített alakja. A Phillips-görbe a hagyományos makroökonómia tankönyvek és az alkalmazott makroökonómiai modellek alapvető eleme.

rendszerét, mert a tervezett infláció már a tervgazdaságban és az azt követő években is fontos gazdaságpolitikai változó volt (és ami nélkül a költségvetés tervezése elképzelhetetlen bármely gazdaságban), noha inflációs célkövetésről természetesen csak 2001 júniusa után beszélhetünk Magyarországon. Az árfolyam-volatilitás csökkentése szintén kifejezhet stabilizációs megfontolást, ezért a (12) egyenletben szerepeltetjük az  $e$  változót, amely az árfolyam változását jelöli. Az árfolyam-változás beemelése a stabilizációs célt kifejező (12) egyenletbe további értelmezési problémákat vethet fel, amiket itt csak megemlítünk. Az árfolyam alakulása a gazdaságpolitika kitüntetett változója, mindenkor nagy figyelmet fordítottunk erre a változóra. Ugyanakkor az inflációs célkövetés tisztán elméleti rendszerében<sup>62</sup> az árfolyamnak vagy az árfolyammal kapcsolatos célnak nincs helye, mert az zavarhatná a figyelem inflációs célra való összpontosítását. Ezek jogos ellenvetések, mégis az árfolyam szerepeltetése mellett maradtunk a (12) összefüggésben, mert a monetáris politika stabilizációs szerepét akarjuk vizsgálni a gyakorlatban megvalósult többféle monetáris politikai keretrendszerben. A (12) összefüggés konkrét alakját könnyű vitatni, de a tartalma valóságos aggodalmakat tükröz. Az infláció esetében általában ritka az alulteljesítés Magyarországon (noha 2013 után a nemzetközi inflációs tendenciákkal összhangban épp erre láthattunk példát), a túllövést pedig jobb minimalizálni. A kibocsátás egyensúlyi pályától való eltérése és az inflációs túllövés nem egyenlő fajsúlyú probléma, ezt jelzi a  $d$  súlyozási paraméter bevezetése.

A (12) képlet által leírt cél érdekében követendő gazdaságpolitika jellemzőit a gazdaság viselkedését leíró (10) egyenlet mint korlátozó feltétel melletti minimalizálásból vezethetjük le:

$$L = (\pi - \pi^T)^2 + dx^2 + ve^2 + \lambda(\pi - \pi^e - ax - \varepsilon_1) \rightarrow \min. \quad (13)$$

Az  $L$  függvény  $x$  és  $\pi$  szerinti deriválásával kapjuk az alábbi feltételeket:

$$\lambda = \frac{2d}{a} x, \quad (14)$$

$$\lambda = -2(\pi - \pi^T). \quad (15)$$

A (14) és (15) összevetéséből kapjuk, hogy a gazdaságpolitikára a következő feltétel adódik:

$$\pi - \pi^T = -\frac{d}{a} x. \quad (16)$$

62 Írásunkban csak az árfolyam alakulásáról beszélünk, de arról nem, hogy milyen árfolyamrendszert működtet a monetáris politika. Az eltérő árfolyamrendszerekben, a fix vagy a különféle módon esetleg befolyásolt lebegtetéses rendszerekben a monetáris politika mechanizmusai eltérő módon igyekeznek érvényesíteni az itt vizsgált stabilizációs célokat.

A (16) összefüggés formálisan megfelel az inflációs célzásra Svensson (2005: 618) levezetett képletének, de ugyanúgy megfelel a McCallum–Nelson (2005: 603) szerzőpárosnál szereplő összefüggésnek, akik viszont az inflációs célzással szemben instrumentumszabályt vezetnek le a későbbiekben. A (16) összefüggés azt jelenti, hogy a (12) egyenlet által leírt gazdaságpolitikai célt a (10) egyenlet által jellemzett gazdaságban úgy érhetjük el, ha az inflációcsökkentés értéke egyenlő az inflációcsökkentés érdekében vállalt kibocsátási áldozattal (inflációs cél eléréséért tett erőfeszítések költsége). Ez az összefüggés meghatározza a gazdaságpolitikai célnak megfelelő *monetáris politikai szabályt*, amely a (16) egyenlet átrendezésével így írható fel:

$$\pi = \pi^T - \frac{d}{a}x. \quad (17)$$

Most nézzük meg, hogyan alakulnak a jegybanki kamatok e folyamat során, vagyis írjuk fel a *jegybank reakciófüggvényét*. A kibocsátási résnek az inflációra gyakorolt hatását a (10) összefüggéssel szemléltettük. Ez az infláció és a kibocsátási rés közötti átváltás felel meg az elméletben kulcsszerepet játszó Philips-görbének.

A modelltől még hiányzik a kamatváltozás hatását szemléltető összefüggés. A hagyományos megközelítésekben ezt az IS-görbe megjelenítése szolgálja. Az IS-görbe a beruházás-megtakarítás makrogazdasági összefüggését írja le, azt a feltételezést tükrözve, hogy a kamat változása hozza létre a beruházások és a megtakarítások egyensúlyát. A kamattal foglalkozó részben ezt a megközelítést elvettem, így itt sem ezt fogom használni, de annak érdekében, hogy világos legyen a hagyományos elmélettől való eltérés, előbb felírom az IS-görbét. Eszerint a jegybank az  $i$ -vel jelölt rövid távú irányadó nominális kamatának változtatásával hat a gazdaságra. A kamat megváltozása a kereslet változásán keresztül befolyásolja az infláció és a kibocsátás alakulását. A Wicksell munkáira visszavezethető hagyományos közgazdasági felfogás szerint a kibocsátásra negatívan hat a reálkamat növekedése. Ebből adódóan a kibocsátási résre is hasonló negatív hatást feltételezhetünk, amit a (18) egyenlet szemléltet:

$$x = b - c(i - \pi^e) + \varepsilon_2, \quad (18)$$

ahol  $i$  a nominális kamatot jelöli, vagyis az egyenlet jobb oldalának második tagja  $(i - \pi^e)$  az előretekinő reálkamatot jelöli. Az egyenletben szereplő  $\varepsilon_2$  tag a *keresleti sokk* jelölésére szolgáló véletlen tag. A hagyományos elméletben szereplő IS-görbét a (18) egyenlet jeleníti meg. Mivel ezzel kapcsolatban alapvető kifogásokat fogalmaztam meg a kamatról szóló részben, így itt sem fogom ezt az egyenletet használni, helyette egy olyat, amelyben a reálkamat nem szerepel, és nem hivatkozunk a kamatnak a beruházások és a megtakarítások egyensúlyának létrehozásában tévesen feltételezett szerepére sem.

A (18) összefüggés helyett a következő szemléltetést fogom használni:

$$x = b - ci + \varepsilon_2. \quad (18')$$

Elhagytuk tehát a reálkamat gazdasági viselkedést befolyásoló szerepét, és pusztán a nominális kamatnak a beruházásokra gyakorolt hatását jelenítjük itt meg. Mivel a kamatot értelmezésünk szerint a jegybank határozza meg, így az IS-görbére való hivatkozás is eltűnt a képből, ugyanis nincsen szükségünk arra, hogy a megtakarítás és a beruházás egyensúlyát feltételezzük, vagy annak kiderítésére, hogy ennek az egyensúlynak milyen szerepe lenne a nominális kamat meghatározásában.

Az  $i$  kamat (jegybanki instrumentum) nem közvetlenül a kibocsátásra vagy az inflációra hat, hanem a *transzmissziós mechanizmuson* keresztül, esetünkben a beruházásokra gyakorolt hatáson keresztül a (18') összefüggés alapján áttételesen befolyásolja ezek alakulását.

A monetáris politikai szabályok, mint a (17) alak is, általában a központi banki instrumentumot ( $i$ ) az infláció ( $\pi$ ), az inflációs cél ( $\pi^T$ ) és a kibocsátási rés ( $x$ ) függvényeként írják le. A monetáris politikai szabály (17) alakban a jegybank preferenciáit tükrözi, azt, hogy az inflációs céltól való eltérést és a kibocsátási részt egymáshoz mérten hogyan értékeli. A Taylor-szabály (Taylor 1993) önkényesen választott, ezt az értékelést nem levezeti, hanem önkényesen választott súlyozással jeleníti meg. Formálisan hasonló összefüggést ír le. Mivel mind az infláció, mind a kibocsátási rés a modell endogén változói, sokféle módon írhatjuk le a jegybank reakciófüggvényét (Svensson–Woodford [2005] többféle leírást elemez). A modellben az infláció ( $\pi$ ) és a kibocsátási rés ( $x$ ) összefüggéseit a várható infláció, az inflációs cél és a véletlen tag függvényeként vettük, így a jegybanki reakciófüggvény egyik lehetséges ábrázolásaként az alábbi levezetést alkalmazzuk.

A (17) monetáris politikai szabály és a (10) áregyenlet (Phillips-görbe) egyenletekből a kibocsátási résre az alábbi összefüggést kapjuk:

$$x = \frac{a}{a^2 + d} (\pi^T - \pi^e) - \frac{a}{a^2 + d} \varepsilon_1. \quad (19)$$

Ezt a kifejezést behelyettesítve a kamatváltozás hatását tükröző (18') összefüggésbe, majd az így kapott egyenletet átrendezve adódik a monetáris politika reakciófüggvényére vonatkozó alábbi összefüggés:

$$i = \frac{b}{c} + \frac{a}{c(a^2 + d)} (\pi^e - \pi^T) + \frac{a}{c(a^2 + d)} \varepsilon_1 + \frac{1}{c} \varepsilon_2. \quad (20)$$

A jegybank reakciófüggvénye a (20) alakban írva azt fejezi ki, hogy ha a várható infláció meghaladja az inflációs célt, akkor a jegybank emeli az irányadó kamatot.



## 7. AZ ADATOK TÜKRÉBEN A STABILIZÁLÓ HATÁS KORLÁTOZOTTAN ÉRVÉNYESÜLT

A következőkben rátérünk a cseh, lengyel és magyar monetáris politika elmúlt évtizedeinek empirikus értékelésére. Nem a konkrét döntések részleteit, a mögöttük meghúzódó szándékokat vagy célokat, hanem a gazdasági stabilizációban elért eredményük átlagos statisztikai jellemzőit vizsgáljuk. A fenti hosszadalmas elméleti fejtegetéssel az volt a célom, hogy érzékeltessem: az alapvető elméleti összefüggések a modell leegyszerűsített keretében nagyjából *függetlenek* a gazdaságpolitikai kerettől, vagyis attól, hogy éppen inflációs célkövetés vagy valamiféle instrumentumszabály szerint írható-e le jobban a folyamat. Az elemzés, még ha az alkalmazott megfogalmazás helyenként túlzottan általánosító utalásokat tartalmaz is, nem a monetáris döntések művészettel határos tudományos mélységeit vizsgálja. A modell, mint láttuk, nem különböztet meg jövedelemtulajdonosokat, így a költségvetés sem került szóba. Egyszerűen *mindentől függetlenül* azt kérdezzük, hogy a monetáris politika által közelebb jutottunk-e a stabilitáshoz az elmúlt évtizedekben. Nem azt kérdezzük, hogy mit kellett volna tenni vagy mit lehetett volna tenni ez ügyben. Pusztán azt vizsgáljuk, hogy mi történt, és nem minősítjük az eseményeket. A 2001 előtti és az utána következő, inflációs célkövetés rendszerében eltelt időszak egyaránt tárgya az elemzésnek. Nem a monetáris politika keretét vagy mandátumát vizsgáljuk, hanem a gazdasági stabilizáció szempontjából vett hatékonyságát. Ez a sok részlettől elvonatkoztató kérdés a fent ismertetett leegyszerűsített makroökonómiai keretben jól vizsgálható. A monetáris politika általában szokásos elemzéseiben azonban 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 lenne egymással összekapcsolni vagy akár szembeállítani. Az absztrakció eltérő szintjein mozognak.

### 7.1. A monetáris döntésekhez szükséges adatokról

A monetáris politika hatásának, eredményeinek megítéléséhez magának a döntéshozatalnak a feltételeit is érdemes szemügyre venni. Mint ahogy az inflációs célzáshoz szükséges statisztikai feltételeket elemző könyv alcíme is jelzi (Carson–Enoch–Dziobek 2002), a döntéshez irányt mutató megfelelő mutató megválasztásán túl kemény munkával el kell érni azt is, hogy e mutató megfelelően és éppen azt mutassa, amit feltételezünk róla. A monetáris döntésekhez ugyanis azonnali, friss (*real time*) és megbízható adatok kellenének. E feltételek teljesítése pedig majdhogynem lehetetlen, amire Orphanides (2001), valamint Orphanides és Williams (2005) meggyőzően mutattak rá.

A döntéshozó viszont a mában él és dönt. Az információs bizonytalanság jelenségével minden döntéshozó és minden elemző egyformán szembesül, aki a döntés előtt vagy az után készít számításokat. Elemzésünk szempontjából van egy fontos következménye a fenti problémának. A monetáris politika hosszabb perspektívában történő értékelése során hajlamosak vagyunk túlértékelni a hatóság időről időre változó szándékainak jelentőségét, miközben abban sem lehetünk biztosak, hogy a hatóság milyen adatokból és milyen módszerekkel (azaz milyen információs bázisra alapozva) igyekezett döntést hozni. Jobb ezért a pusztá tényekre hagyatkozni. Éppen ezért a szándékot, a célokat és egyéb megfontolásokat nem firtatva a tényeket vesszük alapul az alábbiakban.

Arra vagyunk kíváncsiak, hogy a monetáris politika hogyan hatott a gazdasági ciklus alakulására. Ehhez a GDP-nek a potenciális (egyensúlyi) GDP-től való eltérését, azaz a kibocsátási rést és az inflációnak a középtávú inflációs céltól való eltérését (inflációs rés) vetjük össze. A kibocsátási rés mindkét eleme a vizsgált jegybankok által végzett számításokból is rendelkezésünkre áll, de a reprodukálhatóság érdekében itt az OECD adatait használjuk majd. A magyar monetáris politikát 1995-től az inflációs célkövetés 2001. évi bevezetéséig a csúszó leértékeléses (*crawling peg*) árfolyamrendszer jellemezte, amely a kamatpolitikára nézve korlátozó tényezőt jelentett. Ebben a rendszerben ugyanis az árfolyam a várható infláció mértékéhez igazított és előre bejelentett leértékeléseken alapult. Az előre bejelentett árfolyampálya a kamatparitás elvén alapulva meghatározta a befektetők által elvárt rövid futamidejű pénzpiaci kamatszintet (Plósz–Vadkerti 2016). A csúszó leértékelés rendszerében a forint árfolyama a kijelölt  $\pm 2,25$  százalékos sávban szabadon mozoghatott, az MNB a sávon belüli elmozdulások esetén nem, csak a sáv szélein avatkozott közbe, amennyiben szükségesnek bizonyult. A forint ilyen módon kialakuló, sávon belüli mozgása lehetővé tette, hogy a kamatpolitika rugalmasan álljon hozzá a külföldi befektetők forinttal szembeni prémiumelvárásaihoz, azaz ne kelljen a rövid futamidejű forintkamatokat azonnal megváltoztatni (MNB 2000).

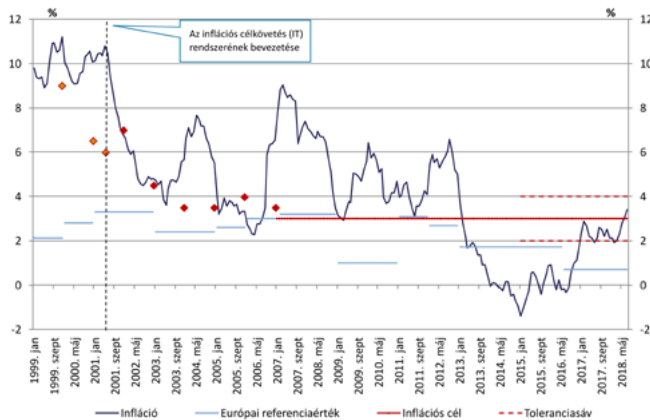
Az inflációra és az árfolyamra való egyidejű optimalizálás nyilvánvaló inkonzisztenciát okozott. Ezt a fajta inkonzisztenciát azonban teljes mértékben feloldani nem lehet, így tekintsünk el ettől. Az adatok értékelése során jelezni fogjuk a rezsimváltás tényét: egy szaggatott függőleges vonalat húzunk be az ábrákra 2001 júniusában, annak jelzésére, hogy a vonalnál kezdődött az inflációs célzás, a vonal előtti időszakban pedig nem az inflációt célozták Magyarországon. A türelmes olvasó figyelmét felhívjuk arra, hogy a vonaltól balra eső területre vonatkozóan is számolunk inflációs rést, de ennek a résznek az értelmezésével komoly gondok lehetnek. Mindent egybevetve arra jutottunk, hogy érdemes az egész – közel két évtizednyi – időtávot nézni, még ha esetleg mást illene is látni annak egyik felén, mint a másikon.

## 7.2. Infláció, reálárfolyam

Most egy kis kitérőt teszünk, és áttekintjük az 1999-től 2014-ig terjedő időszakra vonatkozó adatokat és az ekkor érvényesülő tendenciákat. Az infláció, annak céltól való eltérése és a reálárfolyam tényszerű alakulása érdekel bennünket, de nem foglalkozunk az ezekre ható tényezőkkel vagy a tendenciát magyarázó összefüggésekkel. Az előző részben követett elméleti tárgyalást a tények nagy vonalakban elvégzett empirikus vizsgálatával folytatjuk.

A 7. ábrán a fogyasztóiár-index mellé berajzoltuk a költségvetési tervezéshez alapvett inflációs tervet (a 2001-et megelőző időszakban) és az inflációs célokat (a 2001-et követő időszakban), valamint a maastrichti inflációs referenciaértéket.<sup>63</sup> Ez utóbbi az Európai Unió tagállamai közül a három legalacsonyabb inflációjú ország fogyasztóiár-indexe egyszerű számtani átlagának 1,5 százalékponttal megnövelt értéke.<sup>64</sup> Az európai referenciaérték idecitolása mesterkéltnek tűnhet, de talán érdemes belenézni ebbe a tükörbe. A kép nyilván megütközést válthat ki, sokféle értelmezést tehet lehetővé. De ne ütközzünk meg ezen!

7. ábra: Az inflációs célok teljesülése Magyarországon



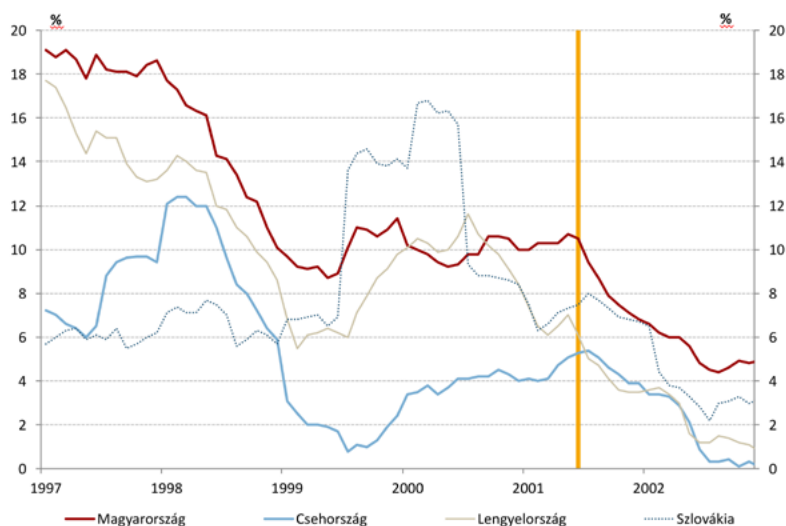
Forrás: MNB, EKB

63 Az olvasó joggal veheti fel, hogy ez úgy néz ki, mintha azt gondolnánk, hogy mindig is inflációs célt követett a jegybank, csak korábban a tervszám volt a cél. Vagyis a monetáris politika mandátumát öröknek tekintjük, csak a politika megvalósításában látunk változást. Nem, ezt nem gondoljuk, mint ahogy azt sem gondoljuk, hogy 2001 után a monetáris politikai rendszer mandátumát érintő kérdések örökre rendeződtek.

64 A három legalacsonyabb infláció átlagát és a referenciaértéket az Európai Központi Bank a konvergenciajelentéseiben publikálja.

A 7. ábrán több említésre méltó dolgot láthatunk. Először is, bár az infláció üteme már korábban is jelentősen csökkent, a dezinflációs trendet 1999-től 2001-ig megtorpanás törte meg, így két éven át 9–11 százalék között ingadozott az áremelkedés üteme, amivel a régiós országok közül Magyarországon maradt a legmagasabb az infláció (8. ábra). Visszatérve a 7. ábrához, ezután az infláció csak az inflációs célkövetés bevezetésével csökkent újra érdemben Magyarországon. Ennek köszönhetően 2001 és 2006 között összességében 6 százalékponttal mérséklődött az infláció. 2006 második fele után újra érdemben növekedett az infláció, amiben elsősorban a kormányzat által végrehajtott 5 százalékpontos áfaemelés játszott szerepet. Az ábrán fellelhető 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.

8. ábra: A dezinflációs folyamat Magyarországon 1999-ben elakadt



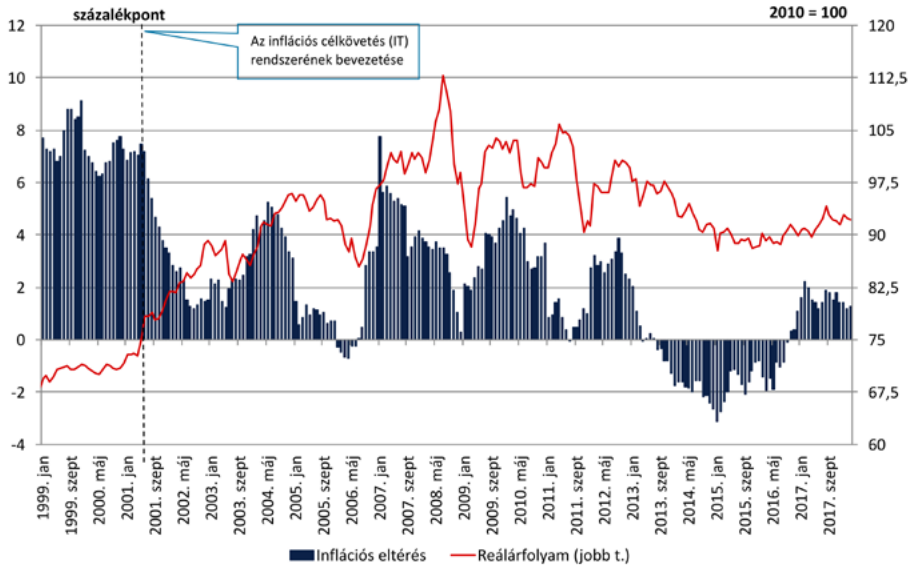
Megjegyzés: az ábrán függőleges vonallal az inflációs célkövetés magyarországi bevezetését jelöltük.

Forrás: Plósz–Vadkerti (2016)

A 9. ábrán a magyar infláció európai referenciaértéktől való eltérését (inflációs eltérés) és a fogyasztóár-index alapú reálárfolyam alakulását ábrázoltuk. Az ábra alapján az az ember benyomása, hogy a magyar inflációnak az európai referenciaértékhez való közeledését jelentős részben a forint árfolyamának erősödése tette lehetővé. Bár a magyar infláció érdemi csökkenése az európai referenciaértékhez való közeledést is jelenti egyben, a maastrichti értelemben „legjobb teljesítőtől” való lemaradásunkat csak rövid

átmeneti időszakokban sikerült csökkenteni 2013-ig. Ezen időszakban az inflációcsökkenés megtorpanása a rövid mérséklődések után a mindenkori inflációs céltól (és így az európai referenciaértéktől) való távolodást hozott: átlagosan nagyjából 2,8 százalékpont mértékű eltérést figyelhettünk meg.

**9. ábra:** *Inflációs eltérés Magyarország és az euróövezet között, valamint a forint reálfektív árfolyama*



Megjegyzés: A reálfolyam görbéjének emelkedése a forint gyengülését jelzi.

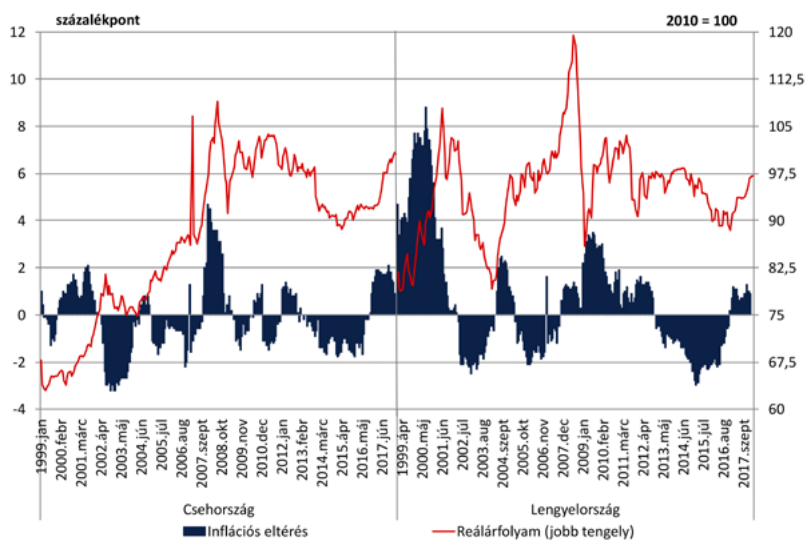
Forrás: MNB, IMF IFS

Figyelemre méltó, hogy a folyamatos, középtávú inflációs cél annak 2007. év eleji bevezetésekor megegyezett az európai referenciaértékkel, ami – a 2009–2011 közötti válságperiódust leszámítva – 2013-ig 3 százalékpont körüli alakult. A 2013-tól napjainkig tartó időszak jellegzetessége az alacsony globális inflációs környezet, aminek okai között említhetjük a 2014-ben jelentősen csökkenő világgpiaci olajárakat, az euróövezeti válság elhúzódását, valamint az infláció globalizálódását. A globálisan alacsony infláció egyik következményeként az egyes országok inflációs rátái közötti eltérések csökkentek, megnövekedett az együttmozgás közöttük. Ennek is köszönhetően a hazai infláció referenciaértéktől vett átlagos eltérése megfeleződött, és 1,4 százalékpontra csökkent a 2013 utáni időszakban. Az európai referenciaérték a korábban említett folyamatok következtében előbb 2 százalékpont alá (2013–2016), majd 2016-ban 0,7 százalékpontra mérséklődött. A mutató módszertanának megalkotásakor magasabb globális inflációs

környezet volt jellemző, így nemcsak logikus, ámde életszerű is volt legjobb teljesítőnek nevezni a legalacsonyabb inflációs rátával bíró országokat. Ám a nyomott, globálisan alacsony inflációs környezetben felmerülhet a kérdés, hogy az 1 százalék alatti érték mennyiben tekinthető megfelelő referenciainflációnak. Az árstabilitás elérésére törekvő országok számára ez az érték már túlzottan alacsony lehet. A mutató alacsony értékének folyamánya az az önmagában is ellentmondásos helyzet, hogy a referenciaérték több mint 1 százalékponttal alacsonyabb az Európai Központi Bank inflációs céljánál. Ez inkonzisztenciához vezet: miközben a magyar infláció több mint kétszerese az európai referenciának, a Magyar Nemzeti Bank által kijelölt, középtávú inflációs cél körüli  $\pm 1$  százalékos *ex ante* toleranciasávban tartózkodik, így a referenciaértéktől vett eltérés az inflációs cél elérése szempontjából kifejezetten előnyösnek tekinthető.

A 10. ábrán azt mutatjuk be, hogyan alakultak ugyanezen változók Csehország és Lengyelország esetében. A 9. és 10. ábra egyszerű összevetése alapján két megállapítást tehetünk. Az egyik sajátosság a három valuta reáleffektív árfolyamának érzékelhető együttmozgása. E három ország árfolyamaira gyakorolt globális hatások nagyon hasonlóak, ami arra vezethető vissza, hogy e valutákat egy régióhoz tartozónak tekintik azok a befektetők, akik befektetési döntéseikkel domináns hatást gyakorolnak a térségünket közvetlenül érintő tőkeáramlás irányának és intenzitásának alakulására.

**10. ábra:** Inflációs eltérés Csehország és Lengyelország, valamint az eurorégió között, illetve a cseh korona és a lengyel zloty reáleffektív árfolyama



Megjegyzés: A reálfolyam görbéjének emelkedése a cseh korona gyengülését jelzi.

Forrás: IMF International Financial Statistics

A másik sajátosság az országok inflációs folyamatainak relatív autonómiája. Az inflációs eltérés, vagyis az adott ország inflációs ütemének az európai referenciaértéktől való eltérése az egyes években vagy rövidebb időszakokban országonként érzékelhetően eltérő mozgást jelez. Ugyanakkor a globális és európai folyamatokkal összhangban az utóbbi években a régiós országok inflációs tendenciái is mérsékeltek, és nagyobb együttmozgást mutatnak.

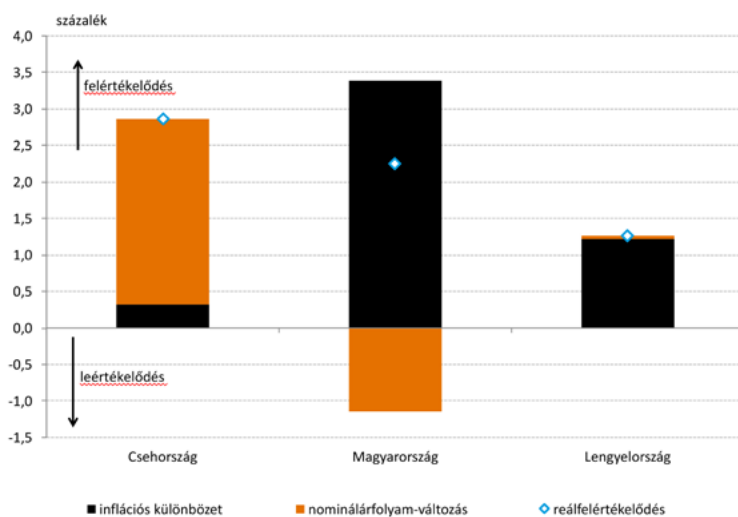
E két jellegzetesség arra utal, mintha az árfolyamnak az infláció alakítására gyakorolt hatása lényegesen eltért volna a régió egyes országaiban. Hosszabb időszakokat véve azonban ebből a szempontból is hasonló tendenciát látunk. Mindhárom országban az infláció csökkenése és az árfolyam erősödése között szoros összefüggés látható. Ez a kapcsolat nem feltétlenül jelent ok-okozati összefüggést, bár az infláció „importált” komponensén keresztül az árfolyam közvetlenül hathat az infláció alakulására. Az úgynevezett *pass-through*, vagyis az importárak alakulásának a belföldi infláció alakulására gyakorolt hatása maga is változó és bizonytalan mértékű, időben és országonként is eltérő lehet. A külföldi és a belföldi árak közötti kapcsolatot sok más tényező is befolyásolja az árfolyam alakulása mellett, mert a globális gazdaságba integrálódott termelők kínálati és keresleti folyamataiban is tükröződik egyfajta globális hatás.

Mindemellett a régiós országok esetében a fejlett országok árszínvonalához történő felzárkózásnak is lehetett szerepe. Az árfelzárkózás jelensége szerint a magas jövedelmű fejlett országok árszintje magasabb az alacsonyabb jövedelmű fejlődő vagy felzárkózó országokénál. A felzárkózás szakaszában a gazdasági fejlettséggel párhuzamosan felértékelődik a reálárfolyam – azaz a külföldi és belföldi árszínvonal aránya a hazai valutában kifejezve –, így közös valutában mérve közelít egymáshoz a két árszint. Ezen folyamatokat Bauer (2015) részletesen elemezve arra jutott, hogy a nagy hasonlóságokat mutató régiós országok felzárkózását az inflációs rátákban és a nominális árfolyamokban tapasztalható eltérések különböző mértékben befolyásolták (11. ábra). Csehország esetében a nominális árfolyam felértékelődése járult hozzá érdemben a vizsgált időszakban a reálárfolyam felértékelődéséhez, Magyarország és Lengyelország esetében az európai országokéhoz képest magasabb inflációból (inflációs többlet) adódott. Magyarországon például az évi 2 százalékos reálfelértékelődés majdnem 3 százalékos inflációs többlet, valamint egyszázalékos nominális árfolyamleértékelődés mellett ment végbe.

Az infláció mérése mára kiterjedt önálló tudományterületté terebélyesedett, ami nemcsak az indexszámok elméletére, hanem a statisztikai mérés számos más területére is kiterjed. 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, hányan hajolnak le az utcán heverő aprópénzért. Hogyan alkuszunk és mikor? Mindez nyilván kifejezi árérzékenységünket is. Egy-egy termék árában az 5 vagy 10 százalékos eltérés úgyszólván mindennapos lehet, akár egymás melletti standokon is, miközben a fogyasztóiár-indexben a tizedszázalékpontos eltérés is égbekiáltó bűnnek vagy ellen-

kezőleg: büszkeségre okot adó eredménynek minősülhet. Ezt a helyzetet tovább árnyalja és bonyolítja, hogy – fogyasztási szerkezetük különbözősége alapján – más és más az egyes társadalmi csoportok által érzékelt infláció mértéke.

**11. ábra:** Egyes régiós országok reálfelértékelődésének felbontása (1999–2013, éves átlagos százalékos változások az EU15-höz képest)



Forrás: Bauer (2015)

### 7.3. A fogyasztóiár-index

Sok kérdés vehető fel azzal kapcsolatban, hogy a jegybank milyen árindexre figyeljen. Hogy mást ne említsünk, a jegybank általában másként tekint a hatósági árak emelkedésére, mint 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 tőzsdai részvények áralakulása nem olyan, ami miatt kamatlépéseket mérlegelne manapság bármely jegybank. Ugyanakkor napjainkban az ezek miatti jegybanki aggodalmakról (*asset price bubble*) is gyakran olvashatunk. Sőt még ha a buborék kialakulását nem is próbálják megakadályozni vagy fékezni, az e buborékok kipukkanása utáni helyzetben gyakori a jegybanki asszisztencia kamatcsökkentés vagy másfajta likviditásteremtési eszköz formájában.

A monetáris politikával kapcsolatban tehát megkerülhetetlen az árindex megválasztásának kérdése. Ezt a problémát ebben az írásban sem próbáljuk megkerülni, még



ha a kérdésre hamarosan általunk adott válasz túlzott leegyszerűsítésnek tűnhet is sokak számára (mint sok minden más ebben az írásban). A válaszuk a következő. Ha a jegybank tevékenységét a makroökonómiai kerettől *függetlenül* akarjuk értékelni, akkor célszerű olyan árindexet választani, amelyik a legszorosabb korrelációt mutathatja a jegybanki intézkedésekkel, s olyan termékekre terjed csak ki, amelyekre a monetáris politika közvetlen hatással lehet. Ilyen index például a maginfláció, amely bizonyos termékköröket figyelmen kívül hagy az áremelkedés mérésénél. De nem elég csupán a termékkört korlátozni, hanem az ártényezők körét is célszerű megszüntetni. Így még a maginflációból is célszerű kiküszöbölni az adóváltozások árhatásait, mert ezeket sem lehet a jegybank nyakába varrni.

Ha azonban nem a jegybank tevékenységét, hanem például a monetáris politika makroökonómiai hatását akarjuk értékelni, akkor olyan árindex választása indokolt, amelyik magába 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 a monetáris politika hatásainak értékeléséhez egyéb szempontokat is mérlegelni akarunk. Ebben az írásban például a kezelés egyszerűsége, az adatok elérhetősége és a modellbe illesztett értékelés szempontjait is figyelembe vesszük. Ez utóbbi megfontolások alapján úgy döntöttünk, hogy most a fogyasztóiár-indexre támaszkodunk, mindenféle korrekciót és szűkítést mellőzve.

#### 7.4. Kibocsátási rés és inflációs rés

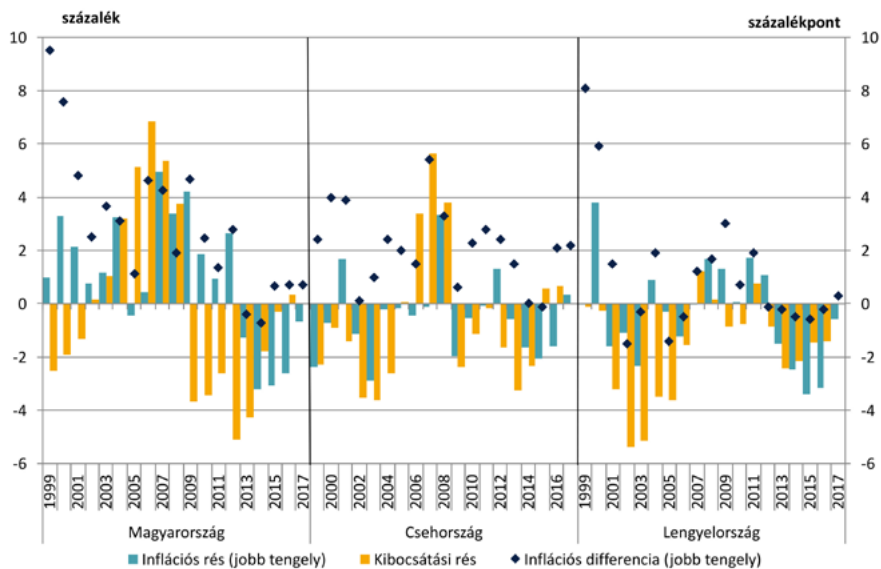
Az inflációban és a gazdasági ciklusban a monetáris politika és minden egyéb hatás eredőjeként létrejövő változás akkor tekinthető a stabilizáció irányába mutató lépésnek, ha a kibocsátási rés és az inflációs rés ellentétesen mozog, a két folyamat negatív korrelációt mutat. A kibocsátási rés a tényleges GDP-nek a potenciális (egyensúlyi) GDP-től a (11) képlet szerint képezett százalékos eltérése. Az *inflációs rés* pedig a *fogyasztóiár-indexnek az inflációs céltől való eltérése*. Az inflációs rés pozitív értéke azt jelenti, hogy az adott időpontban mért infláció meghaladja az az évi inflációs célt.

Az inflációs és a növekedési veszteséget összehangoltan minimalizáló stabilizációs gazdaságpolitikára vonatkozó (16) összefüggés éppen ezt a negatív korrelációt tükrözi. A (16) egyenlet bal oldalán az inflációs rés ( $\pi - \pi^T$ ), jobb oldalán pedig a kibocsátási rés ( $x$ ) szerepel, és az egyenlet a két változó közötti negatív kapcsolatot írja le.

A fenti összefüggésből levezetett monetáris politikai szabály, amelyet a (17) egyenlettel írtunk le, ugyanezt az összefüggést tartalmazza. Vagyis a stabilizációt az a gaz-

daságpolitika szolgálja, amelynek eredményeként az inflációs rés és a kibocsátási rés ellentétes irányban változik, vagyis negatív korrelációt mutat.<sup>65</sup>

**12. ábra:** Kibocsátási rés, inflációs rés és differencia Magyarország, Csehország és Lengyelország esetében



*Megjegyzés:* Az inflációs rés az adott évre vonatkozó inflációs cél és az adott évi átlagos infláció különbségeként adódik. Magyarországot tekintve 1999–2000-ben a költségvetés inflációs tervszámát vettük alapul. Azon időszakokban, amikor az egyes országok jegybankjai inflációs céljukként sávot adtak meg, a sávközép szolgált a számítás alapjául. Ilyen Csehország esetében az 1999–2000-es időszak, míg Lengyelország esetében az 1999–2003 közötti időszak.

*Forrás:* OECD

A 12. ábra mutatja be e két változó alakulását a régiós gazdaságokban. Az ábra tanúsága szerint ez a jellegzetesen ellentétes irányú mozgás Magyarország esetében csak 2005-ben, majd az ezt követő években érvényesült. A 2002-től 2007-ig húzóó időszakban a GDP jellemzően a potenciális szintje felett volt, a kibocsátási rés eltérő mértékű,

<sup>65</sup> A norvég központi bank inflációs jelentése újabban e „szabály” teljesítését kifejezetten előírja; csak olyan előrejelzés és hipotetikus kamatpályát tekint elfogadhatónak, mely ezt a feltételt teljesíti (Inflation Report, Norges Bank, 3/2006, Criteria for an appropriate future interest rate path). Az erre vonatkozóan megfogalmazott hat feltétel közül a második így hangzik: „Feltételezve, hogy az inflációs várakozások az inflációs cél közelébe esnek, az inflációs rés és a kibocsátási rés egymáshoz viszonyított alakulása észszerű arányban kell legyen egymással, míg végül mindkét rés záródik. Általában nem jó, ha mindkettő egyszerre pozitív vagy mindkettő egyszerre negatív előre tekintve.”

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 8. ábrán is megfigyelhető jelentős mérséklése a termelés oldaláról kisebb áldozatot követelt, mint amit egy gyorsabb stabilizáció érdeke indokolhatott volna. Ez a választás azt jelzi, hogy a jegybank a kibocsátásra negatív hatású inflációcsökkentés kapcsán a kibocsátás kisebb mértékű visszafogását részesítette előnyben az infláció csökkentésével szemben. A követett gazdaságpolitika ebben az időszakban nem felelt meg a modellben optimálisnak tekintett gazdaságpolitikai szabálynak.<sup>66</sup> Az inflációcsökkentési követelmény erősebb érvényesülése 2005 közepétől kezdődően jelenik meg az adatokban. Ekkor egy erőteljesebb stabilizációs politika bontakozott ki, amelyben a költségvetés túlköltekezése miatt elszabaduló infláció megfékezésére a monetáris politika növekedési áldozattal járó lépésekre is vállalkozott. Ez jelenik meg a magyar kibocsátási rés csökkenő értékében. A 2007-ben kirobbanó globális pénzügyi válság új szakaszt jelent, mivel egy erőteljesebb recesszióhoz és deflációhoz vezetett.

A 12. ábrán az inflációs rés mellett szerepeltettük az inflációs differencia (az európai referenciaértéktől való eltérés) mutatóját is. Figyelemre méltó, hogy az inflációs rés és az inflációs differencia minhárom ország esetében szoros korrelációt mutat egymással. A két változó eltérése az időszak elején nagyobb volt, majd azt követően viszonylag gyorsan konvergált egymáshoz mindhárom ország esetében. Az időszak végén azonban a kapcsolat gyengülni látszik: ahogy a régió országainak gazdaságai erősebb felülbuzdulási fázisba léptek, a globálisan alacsony inflációt némileg meghaladták a régiós inflációs ráták. Ez a rekordalacsony európai referenciaértéktől való pozitív eltérésekhez vezetett.

A stabilizációt szolgáló gazdaságpolitika kapcsán a kibocsátási rés és az inflációs rés közötti várt negatív korreláció nem jellemző sem Csehország, sem Lengyelország esetében. Mindkét országban inkább azt látjuk, hogy ha a kibocsátási rés negatív, akkor jellemzően az inflációs rés is az. A stabilizációt jelző negatív korreláció megfigyelhető azonban minhárom országban az időszak elején, az 1999-től 2001-ig terjedő időszakban. Hasonlóképpen eltérő előjelű a kibocsátási rés és az inflációs rés mindhárom ország esetében a 2007–2010-es években. Ezek az évek nagy gazdasági megrázkódtatás időszakai voltak ezekben az országokban, és a gazdaságpolitika fokozott stabilizációs törekvései tükröződtek az inflációs rés és a kibocsátási rés alakulásában is.

66 A gazdaságtörténet nyilván majd meg fogja fejteni 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 nem volt sem híve, sem szószólója senki.

## 8. A MONETÁRIS ÉS A FISKÁLIS POLITIKA KAPCSOLATÁRÓL

Elméleti keretünkben ismertetett, leegyszerűsített tankönyvi modellünk lehetővé tette, hogy a monetáris politika árstabilitás elérése irányába tett erőfeszítéseit a monetáris rezsimtől, illetve a költségvetés pozíciójától egyaránt függetlenül vizsgáljuk. Noha ez a megközelítés kétségkívül hasznos egyes alapvető mechanizmusok, illetve szabályszerűségek vizsgálata során, azt is láthattuk, hogy ez túlzott leegyszerűsítést jelent, és ha fontos tényezőktől tekintünk el, akkor az eredmény nehezen értelmezhető. A magyar gazdaságtörténet ismeretében a fiskális politikát, és kifejezetten az adópolitikát is olyan tényezőnek tekinthetjük, amelynek az inflációval való kapcsolatát érdemes külön is vizsgálni. Erről ad áttekintést Matolcsy György és Palotai Dániel (2016, 2018). Ezek az írások bemutatják, hogy sikeres felzárkózást segítő növekedésösztönző gazdaságpolitika a gyakorlatban nem képzelhető el a két fő gazdaságpolitikai ág, a monetáris és a fiskális politika közötti összhang nélkül.

A neoklasszikus közgazdasági megközelítések gyanakvása és a keynesi tanokkal szembeni averziója elveti az anticiklikus keresletösztönzést és a fiskális politika makrogazdasági stabilizációban játszott domináns szerepét (Saraceno 2017). Ez a megközelítés azonban az Európai Unió kedvezőtlen válságkezelési tapasztalatai alapján mélyebb recesszióhoz vezet kereslethiányos környezetben. Természetesen nem ez az egyetlen megközelítés létezik a fiskális politika szerepét illetően. Az anticiklikus fiskális politika válságkezelésben játszott fontos szerepét hangsúlyozza tartósan alacsony kamatkörnyezet és alacsony növekedés mellett Furman (2016). A fiskális politika eszerint fontos kiegészítője a monetáris politikának, sőt a fiskális mozgástér még nagyobb lehet, ahogy a növekedés a monetáris lazítás és növekedésélénkítő intézkedések hatására gyorsul. A fiskális politika szerepének háttérbe szorulása a makrogazdasági stabilizáció eszközrendszerében részben a fiskális multiplikátor alacsonynak becsült értékéből fakad. Az IMF (2012) rendszeres publikációjában felülvizsgálva ennek értékét azt találta, hogy az recesszió idején nem 0,5, inkább 0,9–1,7 közötti értékű lehet. Blanchard és Leigh (2013) az IMF számításait pontosítva hasonló eredményre jutottak. Mencinger és munkatársai (Mencinger et al. 2017) szintén megerősítik, hogy különbözik a fiskális multiplikátor recesszió és fellendülés idején, így az élénkítés idején kialakuló költségvetési deficitet a fellendülés időszakát követően kiigazítva annak visszafogó hatása mérsékeltebb.

A különböző közgazdasági iskolák eltérő megközelítése különösen élesen tükröződik abban, hogy a gazdasági stabilizációnak milyen jelentőséget tulajdonítanak, és ennek kezelését költségvetési vagy monetáris politikai intézkedések útján tartják célszerűnek. Az eltérő választás eltérő helyzetértékelést fejez ki. Simon Wren-Lewis<sup>67</sup> szerint a monetáris és a fiskális intézkedés megválasztásával kapcsolatban az alábbi kérdések-

67 Simon Wren-Lewis 2018. augusztus 15-i blogbejegyzése: Interest rate vs fiscal stabilisation. <https://mainlymacro.blogspot.com/2018/08/interest-rate-vs-fiscal-policy.html>.

ben kell dönteni, és az eltérő közgazdaságtani iskolák az ezekre a kérdésekre adott válaszokban nem értenek egyet:

- A választott intézkedési eszköz milyen hamar érezteti hatását a kereslet alakításában?
- Milyen gyorsan lehet az adott intézkedést (változtatást) alkalmazni, és a változtatást mi korlátozhatja?
- Az intézkedés keresletre gyakorolt hatása mennyire megbízható?
- Az intézkedésre jogosult szervezet a hatalmával nem él-e vissza?
- Milyen nem kívánt mellékhatásokkal lehet számolni?

Ha e kérdések alapján értékeljük, hogy például a 2007-től felépült globális pénzügyi válságot követően a monetáris lazítás vagy a fiskális élénkítés-e a célszerű választás, akkor azzal szembesülünk, hogy a kamatcsökkentés hamar elérte az alsó korlátot, míg a fiskális élénkítésnek ilyen természetes korlátja nincsen, bár az Európai Unió költségvetési szabályai éppen ezt az eszközt korlátozzák. De fontos szempont az is, hogy a költségvetési intézkedés hosszadalmas jogalkotási folyamatban dőlhet el, míg monetáris politikai intézkedéseket a jegybank gyorsabban képes hozni.

Az inflációs célkövetéses monetáris politikai rendszer hazai bevezetésével (2001) kezdődő időszak gazdaságpolitikáját Matolcsy és Palotai (2016) alapján a következő szakaszokra bonthatjuk:

- az expanzív fiskális politikával és szigorú monetáris politikával jellemezhető időszakra 2002–2009 között,
- a szigorú fiskális és monetáris politikával jellemezhető 2010 és 2013 közötti időszakra, valamint
- a 2013 utáni időszakra, amely során a fiskális politika szigorú maradt, míg a monetáris politika lazító irányultságot vett fel.

Leeper (1991) jellemzését használva a monetáris politika aktív, ha az inflációs célja teljesítésének megfelelő döntéseket hoz, míg passzív, ha hagyja az inflációt eltérni a céljától. A fiskális politika ezzel szemben akkor aktív, ha az államháztartás fenntarthatósági szempontjait nem veszi figyelembe, és a fenntarthatónál magasabb költségvetési hiányt enged meg, míg passzív akkor, ha nem valósít meg deficitből finanszírozott gazdaságostönzést, az államháztartás fenntarthatóságát tartja szem előtt.

Magyarországon az inflációs célkövetés 2001-es bevezetésétől a világgazdasági válság első teljes évéig, a 2009-ig tartó időszakban szembetűnő a fiskális és a monetáris politika koordinációjának hiánya. A gazdaságpolitika két fő ága, a monetáris és fiskális politika rendre egymás célrendszerének ellentmondó döntéseket hozott. A költségvetés expanzív pozíciója folyamatos kiigazítási kényszert jelentett a bevételi oldala számára,

amelyet a mindenkori kormányzat főként az indirekt adók emelésén keresztül valószínűsített meg. Ugyanakkor ezen adóemelések hatására megnövekedett az infláció,<sup>68</sup> ami a fogyasztás csökkenéséhez, és így az adóbevételek visszaeséséhez vezetett. Az emelkedő inflációs várakozások a bérek terén is növelik az elvárásokat. A növekvő bérigények idővel magasabb kifizetett béreket jelentenek, ami az infláció emelkedéséhez vezethet.

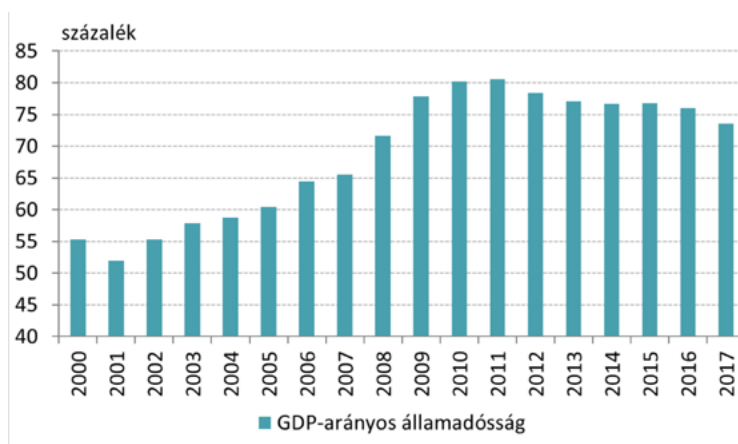
Magyarország a 2000-es évek során az expanzív fiskális politika csak a fenntarthatósági szempontok háttérbe szorulása mellett valószínűsíthetően meg, azaz a költségvetés hosszú távú egyensúlya felborult. A gazdaságpolitikát az expanzív fiskális politika túlsúlya jellemezte, amire a monetáris politika általában kétféleképpen reagálhat: részben vagy egészben feladja az árstabilitás elérésére irányuló törekvéseit, ezzel a hitelességét kockáztatva és a magas inflációnak teret engedve, vagy továbbra is igyekszik elérni azt. Előbbi esetén nyilvánvaló következmény, hogy az inflációs célját nem éri el, míg utóbbi esetben aktívan cselekszik ugyan (monetáris politikai szigorítást hajt végre, emeli irányadó rátáját), így azonban a konszolidált államháztartás egyensúlya felborul és fenntarthatatlanná válik (Spéder–Vadkerti 2016). Ez azt jelenti, hogy ebben a struktúrában a gazdaságpolitikai ágak közötti összhang hiánya feszültségekhez vezet. Matolcsy és Palotai (2016) kiemelik, hogy a hazai infláció 2002 és 2010 között mintegy 2,5 százalékponttal volt magasabb, mint a lengyel, a cseh és a szlovák gazdaságok (V3) átlaga. A Magyar Nemzeti Bank a tartósan magasnak alakuló inflációra az elsődleges mandátumának teljesítése érdekében aktívan, tartósan magas alapkamattal reagált, ennek ellenére az inflációt nem sikerült a cél közelébe csökkentenie. Ugyanebben az időszakban átlagosan 6,4 százalék volt az államháztartás hiánya. Mivel a monetáris politika az infláció leszorítása érdekében magasnak tartotta a belföldi kamatokat, a lakosság és a vállalati szektor a kamatkidadások csökkentése érdekében fedezetlen devizapozíciókat épített fel. E folyamat eredményeként nemcsak ikerdeficit (a költségvetés és a folyó fizetési mérleg együttes hiánya) alakult ki, de gyengült a hazai monetáris transzmisszió (kamatcsatorna) is.

A 2010-től kezdődő időszakban fokozatosan, előbb a fiskális, majd a monetáris politika attitűdje változott meg, éppen ezért a fenti tagolástól némiképp eltérve tárgyaljuk ezen időszak folyamatait. 2010 után elérhetővé vált a maastrichti konvergenciakritériumokban definiált 3 százalékos költségvetésihiány-korlát betartása, és így lehetővé vált, hogy Magyarország kikerüljön az európai uniós túlzottdeficit-eljárás (EDP) alól. Nemcsak az európai szabályozás, de az ekkorra GDP-arányosan 80 százalék fölé emelkedő államadósság is sürgetővé tette az adósságcsökkentést (13. ábra). Az államadósság 2017-re a GDP 73,5 százalékára csökkent. Ebben bevételi oldalon szerepet játszottak adópolitikai változások (a munkát terhelő adók súlyának csökkentése és a fogyasztási adók súlyának növelése) és az adóbehajtás eredményességének növekedése; úgyneve-

68 A költségvetés oldaláról egyedi intézkedésekkel megemelt infláció az államháztartási hiány reálértékének csökkentését is célozhatta.

zett szektorális különadók bevezetése (jellemzően a telekommunikációs, pénzügyi és energiaszektorban és a kiskereskedelemben); egyedi tételek (a nyugdíjrendszer II. pillérét alkotó kötelező magánnyugdíj-vagyon felhasználása).

13. ábra: A magyar konszolidált GDP-arányos bruttó államadósság alakulása



Forrás: Ameco

A fiskális politika céljait 2013-tól kezdődően – lehetőségeihez mérten és az inflációs céljának elsőbbségét mindvégig szem előtt tartva – a monetáris politika is elkezdte támogatni. Az időközben globálisan is alacsonyra váló inflációs környezet lehetőséget adott az irányadó kamat fokozatos csökkentésére, amely 2016-ban 7 százalékról (2012) 0,9 százalékra mérséklődött. A fokozatos kamatcsökkentések inflációra és növekedésre gyakorolt hatásait elemezve Felcser, Soós és Váradi (2015: 57) úgy becsülték, hogy 2014 és 2015 során a GDP szintjére rendre 1,1 és 1,4 százalékos hatással voltak. A jegybank emellett, a külső sérülékenység csökkentését elősegítendő, olyan önfinanszírozási programot vezetett be, amelynek során a kereskedelmi banki likvid forrásokat saját irányadó instrumentuma felől áttérte a belföldi állampapírpiacon, ami a külső adósság mérséklését jelentette (MNB 2016). Ezzel az államadósság szerkezetében a devizaadósság aránya érdemben lecsökkent: 2014-ben 42 százalék volt, míg 2016 végére 27 százalékra, 2018 elejére pedig 20 százalékra esett vissza.

A fő inflációs mutató szempontjából leginkább releváns adónem, az általános forgalmi adó változásaira áttérve elmondhatjuk, hogy míg a 2000-es években eseti, *ad hoc* jellegű változtatások adták a szakpolitikai törekvések fő irányát, addig a 2010-es évektől kezdődően egyértelmű hangsúlyeltolódás érzékelhető a jövedelmeket terhelő adók irányából a fogyasztási jellegű adók irányába. 2006 januárjában a kormány az általános áfakulcsot 20 százalékra csökkentette, míg az alapvető élelmiszerek áfáját 15 százalé-

kon tartotta az egyre romló fiskális mutatók ellenére, ami a politikai megfontolásoknak (választások) a gazdasági célokkal szembeni előnybe kerülésére engedett következtetni. E gondolatmenettel összhangban 2006 őszén a kormány nagymértékű költségvetési megszorító csomagot jelentett be, amelynek keretében szeptemberben az élelmiszerek, egyes piaci szolgáltatások, valamint a közműszolgáltatások áfakulcsát 15-ről 20 százalékra emelték. Ezen túlmenően további szabályozott áremelések is történtek. Ezek az intézkedések a makrogazdasági egyensúlytalanságok miatt növekvő inflációt még magasabbra emelték, a fogyasztói árak szintje 6 százalékról mintegy 9 százalékra nőtt (Spéder–Vadkerti 2016). Később az általános forgalmi adót még két alkalommal emelte meg a kormány: 2009-ben 5 százalékpontos emelést végrehajtva 25 százalékra, majd 2012-ben 2 százalékponttal, 27 százalékra emelkedett az áfakulcs.

Levonható a következtetés, hogy a monetáris politikát gyakran a makroökómia hagyományos elméleti keretén kívül, attól függetlenül tárgyalják. 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 mérlegelnének.

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

A formai keret ilyen általános megválasztása azzal az előnnyel jár, hogy értékelhető és összevethető benne a monetáris politika annak folyamatos változása ellenére, 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.

Írásunk első felében nemcsak a gazdaságpolitikai keretrendszerrel vonatkoztatunk el, hanem annak kulcselemeitől, például a költségvetési politikától is; ettől független értékelést adunk a monetáris politikáról. E tényezők természetesen szorosan összefüggnek a valóságban: a költségvetési és a monetáris politika egymás számára is komoly segítséget nyújthat, vagy adott esetben nehézséget okozhat. Ettől függetlenül felvethető a kérdés, hogy egy adott kamatdöntés végül mit eredményez a gazdaságban (nem bontva ki az áttételeket és nem konkretizálva a korlátokat, csakis a végeredményt tekintve). Azt vizsgáltuk, hogy általánosságban az infláció alakulásában hogyan tükröződik a monetáris politika jellege, nem pedig azt, hogy milyen körülmények között alakul ki ez a hatás. E fejezet második felében a monetáris és fiskális politika kapcsolatrendszerét



vizsgáltuk meg dióhéjban, amihez az inflációs célkövetés bevezetése utáni időszak magyar gazdaságpolitikai történéseit vettük alapul. Azt vizsgáltuk, hogy 2001-et követően hogyan viszonyult egymáshoz a két gazdaságpolitikai ág, egyedi céljaik megvalósítása segítette-e, vagy hátráltatta a gazdaság egészének fenntartható növekedését.

E rész vizsgálati 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 milyen hatással van a gazdasági ciklus alakulására. Ez a következtetés közhelyesen hangzik, de mintha mostanában senki nem értene vele egyet. Egyrészt a ciklussal kapcsolatos megfontolások a válság előtti időszakban eltűntek a gazdaságpolitikuskok, de az elméleti közgazdászok látóköréből is. Bródy András írásai (lásd Bródy 2003, 2004 és 2007) kitartóan próbálták ébren tartani a kérdést. Másrészt a szakma szarvashibát vélt felfedezni, ha a monetáris politikai kommunikációban fellelhető a ciklusra (növekedésre, kibocsátási résre) utaló kitétel. A válságot követő időszakban nyilvánvaló okokból ezen megfontolások visszakerültek nemcsak a szakmai, de a közgondolkodásba is.

A másik következtetésünk a magyar monetáris politika empirikus elemzését sűríti általános értékelésbe, amelynek tartalma azonban szintén ellentétes a közvélekedéssel. A válságot megelőzően a monetáris politika egyik hibájának a túlzott szigorúságot tartották.<sup>69</sup> A kritikát sokféle érveléssel támasztották alá, de az empirikus adatok szerint alaptalannak tűnik 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 közötti kapcsolat negatív. E két változó azonban nagyjából párhuzamosan mozgott a 2002-től 2007-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 erőteljes stabilizációs politika bontakozott ki, amelyben a költségvetés túlköltekezése miatt élenkülő infláció megfékezésére a monetáris politika átmeneti növekedési áldozattal járó lépésekre is vállalkozott.

A fiskális politika stabilizációs gazdaságpolitikai szerepét illetően bemutattuk, hogy a neoklasszikus főáramú közgazdasági elméletre alapozó megközelítések nem szánnak szerepet a költségvetési politikának. Ugyanakkor bemutattuk a fiskális politika e szerepfelfogásának problémáit, ami a monetáris politika „túlterheléséhez” vezet.

69 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, mert a növekedés már meghaladta a fenntartható (potenciális) szintet. A magas kamatok kifogásoló vélekedés ezt nem veszi figyelembe. A nagy költségvetési hiány az adott ciklusfázisban még a ténylegesnél is szigorúbb monetáris politikát indokolt volna. Bár a közvélemény szemében magas volt a kamat, a makrofolyamatok tükrében a kamatpolitika mégis lazának minősült. Nem a kamatokkal, hanem a költségvetési hiánnyal volt baj, és ez hamar ki is derült. Ennek ellenére a vélemények nem változtak meg.

## IX. FEJEZET

# Alacsony kamatkörnyezet és globális kockázatok

A pénz- és tőkepiacok globálisan összekapcsolódó rendszerben működnek, emiatt a fejlett országok által követett monetáris politika domináns szerepet játszik a többi ország monetáris politikája mozgásterének meghatározásában. Ebben a részben ennek a változásnak a monetáris transzmisszióra és a stabilitási kockázatokra gyakorolt hatásaival foglalkozom. A szabad tőkeáramlás és a pénzpiacok globalizációja régóta velünk van, mégis új kihívásokat jelent a monetáris politika számára. Az egyik új elem az, hogy a kötvénypiacok globális térnyerésével a befektetési alapok mára meghatározó tényezővé váltak a monetáris politika hatásmechanizmusában. A másik – ezzel részben összefüggő – változás az, hogy a monetáris politika közege kitágult; már nem elég a hazai körülményekre korlátozni a figyelmét. A belföldi inflációs tényezők szerepét háttérbe szorította a pénzügyi kockázat nemzetek közötti áttérjedése. A fejlett országokban alkalmazott alacsony kamat és mennyiségi lazítás segítette a kockázat globális mérséklődését. A javuló kockázati környezetben a befektetési alapok hozamnövelési célból portfóliójukban növelték a nagyobb hozamú hosszabb lejáratú kötvények súlyát, és ezzel megnövekedett kamatkockázatot vállaltak. A fejlett országokban a monetáris politika normalizálódása kamatemelkedéssel jár. Alacsony kamatok mellett relatíve kis mértékű kamatemelés is nagy veszteségeket okozhat a meghosszabbodott lejáratokon, ami a pénzügyi stabilitást aláásó tőkeáramlást (menekülést) indíthat el. Az ebből adódó stabilitási kockázat független az ország pénzügyi rendszerének likviditásától, nyereségességétől vagy tőkeerejétől. Az ilyen kockázatok makroprudenciális eszközökkel nem kezelhetők.<sup>70</sup>

---

70 Ez a fejezet a szerző írásának [Ábel (2015)] felhasználásával készült. A szerző köszönetét fejezi ki a Közgazdasági Szemle Alapítványnak, hogy hozzájárult a szöveg jelentős részének átvételéhez.

## 1. A MONETÁRIS POLITIKA HATÁSMECHANIZMUSA (TRANZMISSZIÓ) ÉS A HOSSZÚ TÁVÚ KAMATOK

Az alacsony kamat ma világlajenség, aminek kialakulásában jelentős szerepe volt a pénz- és tőkepiacok globális integrálódásának. A kamatok csökkenése az infláció mérséklődésével párhuzamosan globális tendencia, és okai is a globalizációval függnek össze. Az információs technológia fejlődése, a pénzügyi innováció és a pénzügyi szektor liberalizációja oda vezetett, hogy a pénzügyek egyre nagyobb része a hagyományos bankrendszeren kívül, más szereplők közvetítésével bonyolódik le (dezintermediáció). A befektetői infrastruktúra gyors fejlődésével csökkentek a költségek, egyszerűbbé vált a finanszírozás és a tőkebevonás, könnyebb eladósodni. A kevésbé szabályozott nem banki közvetítők kockázatvállalási hajlandósága és az elérhető hozamlehetőségek túlléptek a korábban megszokott kereteken. Raghuram Rajan az IMF kutatásvezetőjeként a Fed 2005. évi konferenciáján Jackson Hole-ban tartott előadásában e fejlődést elemelve figyelmeztetett, hogy az elért eredménynek ára lesz (Rajan 2005). Ezt az árat igen hamar meg kellett fizetni a 2008-as válság nyomán.

A válságot követően a fejlett országokban<sup>71</sup> a jegybanki kamatok nulla közelébe csökkentek, sőt ezen túlmenően különféle módszerekkel mennyiségi lazítást alkalmaztak a kilábalás érdekében. Ez a politika immár közel egy évtizede folyik. Ez idő alatt lényegesen megváltozott a monetáris politika hatásmechanizmusa.<sup>72</sup> A válság felelevenítette azt a vitát, amelyben arról volt szó, hogy a monetáris politika próbálja-e meg elkerülni az eszközárbuborékok kialakulását, esetleg úgy, hogy az eszközárakra is reagáljon, ne pusztán a fogyasztói inflációra. Ez a megközelítés, amelyet leegyszerűsítve a célváltozó megválasztása körüli viták körébe sorolhatunk, mára idejét múlttá vált: a hangsúly a monetáris politika hatásmechanizmusának megváltozására tevődött át, ami tágabb és mélyebb kérdéseket vet fel annál, mintsem hogy pusztán egy-egy változó értelmezésére lehetne redukálni.

71 A fejlett országok monetáris politikai irányultságát döntően az amerikai Fed lépései befolyásolják, de fontos ezzel együtt mérlegelni az angol jegybank, az Európai Központi Bank és a japán jegybank lépéseit is. A nemzetközi pénz- és tőkepiacokra gyakorolt hatásokat ezek együttese alakítja akkor, ha mindegyik hasonló politikát folytat, de abban az esetben is, ha a négy jegybank monetáris irányultsága (lazítás vagy szigorítás) eltér. Divergens tendenciák egymás hatásait zavarhatják, ami a pénzpiacokon a volatilitás növekedésében csapódik le. A nemzetközi pénzügyi válság az Egyesült Államokból indult ki. Emiatt az itt tárgyalt összefüggésekben a Fed lépéseinek kiemelt szerepe van, de a hatásokat a globális piacok közvetítik, amelyekre más jegybank is befolyással lehet. A válság globális jellege miatt nem célszerű a figyelmet a Fed-re szűkíteni, emiatt a fejlett országok jegybankjai kifejezést használnak akkor is, ha sok olvasó ezt a Fed-del azonosítja. Ez a helyettesítés legtöbbször indokolt, és ilyen esetekben magam is megnevezem a Fed lépését, de az itt tárgyalt összefüggések nem Fed-specifikusak, és a szereplők megváltozásától az itt tárgyalt összefüggések nem módosulnának.

72 A monetáris politika hatásmechanizmusának az elmúlt harminc évben bekövetkezett átalakulását áttekintő Boivin, Kiley és Mishkin (2010) kiemelik, hogy a pénzpiacok és a monetáris politika keretrendszere egyaránt jelentős változáson ment keresztül.

A hagyományos felfogás szerint a jegybank irányadó kamatával a rövid távú hozamokra hat, most viszont azt tapasztaljuk, hogy a jegybank erőteljesen *befolyásolja a hosszú távú hozamokat is*, nem pusztán úgy, hogy hosszabb futamidejű pénzügyi eszközöket vásárol a mennyiségi lazítás keretében. Az eddig is fontos szerepet játszott a monetáris politika értelmezésében, hogy az irányadó kamat alakulásával kapcsolatos *várakozások* megváltozására érzékenyen reagálnak a hosszú hozamok. Itt azonban a hatásmechanizmus egy másik elemére szeretnék rávilágítani, ami a *befektetési alapok térnyerésével* kapcsolatosan vált jelentőssé. Az amerikai és az angol adatokat elemezve Hanson és Stein (2012) kimutatták, hogy a jegybanki bejelentések nemcsak a rövid, hanem a hosszú hozamokra is erőteljes hatással voltak. Az 1999 és 2012 közötti időszak adatai alapján elvégezve a hozamváltozások komponensekre bontását, azt találták, hogy az irányadó kamat 100 bázispontos emelése a hosszú hozamokban (10 éves határidős O/N kamat) 42 bázispontos emelkedéssel járt. A megfigyelt hatás erőssége meglepő, mert nyilvánvalóan nem a tíz év múlva várható kamatoknak a bejelentés hatására történő módosulása mozgathatja a piacokat ilyen érzékenyen. Hanson és Stein magyarázata – Rajan (2005) és mások érvelésére reflektálva – leegyszerűsítve a következőt mondja: ha a rövid hozamok esnek, akkor a befektetési alapok jellemzően a hosszabb futamidejű, magasabb hozamú befektetések súlyát növelik a portfólióban. A hosszabb pénzügyi eszközök keresletének növekedése azonban lenyomja ezek hozamát. A befektetők hozamkeresési (*search for yield*) viselkedésének<sup>73</sup> következménye, és nem a tíz év múlva bekövetkező kamatra vonatkozó várakozás alakulásából adódik, hogy a rövid kamat csökkenése a tízéves hozamokat is jelentősen lenyomta (Hanson–Stein 2012: 7).

A mennyiségi lazítás célja a hosszú hozamok csökkentése volt. Ez hatásos eszköznek bizonyult: a hosszú hozamok csökkentek a gyakorlatban. A hatásmechanizmus elméleti háttere azonban nem tisztázott. A hatásmechanizmus két közvetítő csatornáját szokás megkülönböztetni. Az egyik szerint a mennyiségi lazítás jelzést ad jövőben várható monetáris kondíciókról, és ez a várható hozamokat csökkenti. Ez az ún. *jelzési csatorna* (*signalling channel*). Ettől eltérő hatást közvetít a *portfóliócsatorna* (*portfolio balance channel*), amely a hosszú kötvények kínálatának mérséklésével fejt ki hozamcsökkentési hatást.

A mennyiségi lazítás a jegybanki mérlegek növekedéséhez vezetett, a vásárolt kötvények a mérleg eszközoldalát emelték meg, amivel párhuzamosan a jegybank-mérleg forrásoldalán a kereskedelmi bankok jegybanknál tartott tartalékai növeked-

73 A hozamkeresési viselkedés hatásának ereje arra vezethető vissza, hogy a befektetési alapok között éles verseny van az ügyfelek megszerzéséért. A befektetési alapok teljesítményrangsorában viszonylag kis mértékű (bázispontokban mérhető) különbség is befolyásolhatja a helyezést, és a befektetők jellemzően a rangsorban elől álló alapokhoz vonzódnak. Ezzel magyarázható, hogy a befektetési alapok akár kismértékű hozamelőny érdekében is nagy erőfeszítéseket tesznek, és ezzel nagy kockázatot vállalhatnak. A piac pillanatnyi változásait is igyekeznek kihasználni saját előnyszerzésre. Érzékenyen reagálnak a változásokra, és ezzel ők maguk teszik volatilibbé a piacot.

tek meg. A megvásárolt kötvények ellenértéke a pénzpiaci likviditást növelte, ami a bankok jegybanknál elhelyezett tartalékai növekedésében csapódott ki. Bernanke és Reinhart (2004) már utaltak arra, hogy a jegybanki tartalékok növekedése hatással lehet az eszközárakra a portfóliócsatornán keresztül. Ha a tartaléknövekedés a hosszú papírok vásárlása nyomán alakul ki, akkor a hosszú hozamok csökkenését a hosszú kötvények kínálatának csökkenése magyarázza, vagyis a hozamcsökkenés az említett portfóliócsatorna közvetítésével jön létre. A Fed, az Európai Központi Bank és a japán jegybank mennyiségi lazítási politikája ezen keresztül eredményezte a hosszú hozamok csökkenését.

Ettől eltérő jellegű mennyiségi lazítást alkalmazott a svájci jegybank 2011 augusztusában, amikor nem hosszú, hanem rövid eszközöket vásárolt.<sup>74</sup> Ettől a hosszú kötvények kínálata nem csökkent, mégis bekövetkezett a hosszú hozamok csökkenése. E meglepő jelenséget vizsgálva Christensen és Krogstrup (2016) bemutatták, hogy a svájci lazítási program hatására a jegybanknál megnövekedett a rövid lejáratú eszközök állománya ([1]) az eszközoldalon, a forrásoldalon ennek tükörképeként pedig a kereskedelmi bankok jegybanknál elhelyezett tartalékai ([2]) növekedtek meg (14. táblázat). A kereskedelmi bankok mérlegében az eszközoldalon csökkent a rövid lejáratú eszközök állománya ([1]), miközben növekedett a jegybanki tartalékállomány ([2]), ami szintén eszközoldali tétel. A kereskedelmi bankok mérlegfőösszege nem változott, és mivel a tartalék és a rövid kötvény a portfólió hátralévő futamidejét sem módosította, nincs ok azt feltételezni, hogy ez portfólióátrendezést okozna, ami a hosszú kötvények kínálatát vagy keresletét befolyásolhatná. Ez esetben tehát a mennyiségi lazítás hatástalan lenne, nem vezetne a hosszú hozamok csökkenéséhez.

Más a helyzet, ha a jegybank nem a bankoktól, hanem a befektetési alapoktól vásárol kötvényeket. Ezek nem tartanak a jegybanknál kötelező tartalékot, mivel nem banki pénzügyi intézmények. Így ilyen eszköz a mérlegükben nincsen. Ha rövid kötvényt adnak el ([3]) a jegybanknak, akkor ezzel egy időben a bankoknál tartott betéteik ([4]) fognak növekedni (nyilakkal jelzett változás a befektetési alapok mérlegében a 15. táblázatban). A befektetési alap mérlegfőösszege ekkor nem változott, és mivel a betéteik és a rövid papírjaik futamidő szempontjából nagyon hasonló jellegű eszközök, emiatt ezek összetétel-változása itt sem indukál portfólióalkalmazkodást, ami a hosszú hozamokra hatással lehetne. A befektetési alapok betéteiket a bankoknál tartják. A betétük növekedése tehát a bankok mérlegfőösszegét növeli. A bankok e betétnövekedésből növelhetnék hitelezési tevékenységüket, de tegyük fel, hogy erre a nyomott kereslet miatt nincs módjuk, vagy a hitelnöveléshez hosszabb időre van szükség. A betétnöve-

74 A svájci jegybank 2011 augusztusában a bankok látra szóló jegybanki betéteinek összegét 30 milliárd CHF-ről előbb 80, majd 120 és végül 200 milliárd CHF-re emelte. Szeptember elején pedig a CHF árfolyamát az euróhoz rögzítette, bejelentve, hogy az árfolyam-erősödés megakadályozására korlátlan mértékű intervenciót alkalmaz. Ezzel egy időben jelezte, hogy hosszabb hátralévő futamidejű eszközöket nem vásárol.

kedés tehát rövid távon a jegybanki tartalék növekedésében csapódik le (fekete nyilakkal jelzett változás a bankok mérlegében a 15. táblázatban). Ez a változás ugyanakkor megváltoztatja a bankok eszközszerkezetét, növeli a rövid futamidejű eszközök arányát, vagyis csökkenti a hosszú kötvények súlyát a mérlegükben. Ezáltal eszközeik hátralévő futamideje csökken. Ha a banki portfóliók szerkezete az eszközvásárlások előtt optimális volt számukra, akkor az eszközvásárlás lebonyolítása után ez megváltozott. E változás miatt a bankok módosítani kívánják a portfóliójuk szerkezetét, hogy ismét a számukra optimális futamidőt biztosítsák. Ez a portfólió-alkalmazkodás hosszú kötvények vásárlását jelenti, ami így a hosszú kötvények kínálatának csökkenését és a hosszú hozamok esését eredményezheti.

**14. táblázat:** *A jegybank és a kereskedelmi bank mérlegének változása a mennyiségi lazítás hatására. A jegybank a kereskedelmi bankoktól vásárol kötvényt*

Kereskedelmi bank		Jegybank	
<i>Eszközök</i>	<i>Források</i>	<i>Eszközök</i>	<i>Források</i>
Tartalékok ([2]↑)	Saját tőke	Rövid kötvények ([1]↑)	Saját tőke
Rövid kötvények ([1]↓)	Betétek	Hosszú kötvények	Tartalékok ([2]↑)
Hosszú kötvények	Egyéb források	Egyéb eszközök	Egyéb források
Egyéb eszközök			

*Forrás:* Christensen–Krogstrup (2016: 7)

A mennyiségi lazítás leállása után, amikor a jegybanki kamatok növekednek, akkor ez a mechanizmus a befektetéseket a rövidebb futamidők felé fogja átrendezni, vagyis a hosszú hozamok (is) emelkedni fognak. Ennek azonban jelentős stabilitási kockázata lehet a felzárkózó országok korábban kedvelt papírjai iránti kereslet csökkenésének és a tőkeáramlás irányváltásának következtében.<sup>75</sup> A hozamemelkedés a kötvények árfolyamát csökkenti, és a veszteségek mérséklése érdekében a befektetők szabadulni próbálnak az alacsony hozamkörnyezetben megvásárolt kötvényektől.<sup>76</sup> Ezt tudva a vezető jegybankok óvatosan járnak el, a kamatemelés lassú és fokozatos lesz, és a kamat a korábbiaknál alacsonyabb szinten fog maradni. A semleges vagy normál

<sup>75</sup> A befektetők viselkedésének egy egyszerű modelljével vizsgálták a hozamvadászat következményeit Feroli és munkatársai (Feroli–Kashyap–Schoenholtz–Shin 2014), és hasonló következtetésekre jutva az elemzést kiterjesztették az ebből eredő makrostabilitási kockázatok bemutatására.

<sup>76</sup> A befektetők reakcióit a hozamnövekedés sebessége határozza meg. Ha ez gyorsabb, mint amit a forward útba beáraztak, akkor ez alkalmazkodást válthat ki, ami a piacon árváltozásokat okoz.

kamat a válság előttinél jelentősen alacsonyabban szinten van ma.<sup>77</sup> A stabilitási kockázat ennek ellenére jelentős lehet, mert az *alacsonyabb kamatkörnyezetben egy viszonylag kis mértékű kamatemelés is veszteségbe fordíthatja a kötvénybefektetéseket.*

**15. táblázat:** *A jegybank, a kereskedelmi bank és a befektetési alap mérlegének változása a mennyiségi lazítás hatására. A jegybank a befektetési alapoktól vásárol kötvényt*

Befektetési alap	
<i>Eszközök</i>	<i>Források</i>
Betétek ([4]↑)	Saját tőke
Rövid kötvények ([3]↓)	Adósság (kötelezettség)
Hosszú kötvények	
Egyéb eszközök	

Kereskedelmi bank		Jegybank	
<i>Eszközök</i>	<i>Források</i>	<i>Eszközök</i>	<i>Források</i>
Tartalékok ([5]↑)	Saját tőke	Rövid kötvények ([3]↑)	Saját tőke
Rövid kötvények	Betétek ([4]↑)	Hosszú kötvények	Tartalékok ([5]↑)
Hosszú kötvények	Egyéb források	Egyéb eszközök	Egyéb források
Egyéb eszközök			

*Forrás:* Christensen–Krogstrup (2016: 7)

## 2. A KAMAT ÉS A KÖTVÉNYPIACOK A BEFEKTETŐK SZEMSZÖGÉBŐL

A monetáris politika hatása döntően a gazdasági szereplők, ezen belül egyre nagyobb mértékben a befektetők viselkedésétől függ. A hosszabb lejáratú kötvények és a rövid lejáratú befektetési eszközök arányát egy befektetési portfólióban relatív hozamaik, eltérő kockázati jellemzőik és a befektetők preferenciái vagy más szempontjai határozzák meg. Például, ha a hosszú kötvények hozamelőnye alacsony, akkor a likvidi-

<sup>77</sup> Mark Carney, az angol jegybank elnöke „új normális” szintről beszél (<http://www.bbc.com/news/business-28053045>).

tási szempontok mellett szólnak, hogy kevesebb hosszú kötvényt tartsanak a befektetők.<sup>78</sup>

Amikor a hosszú kötvények relatív hozamelőnye csökken a rövid kamatok emelkedése miatt, akkor a befektetők ennek megfelelően csökkentik a portfólióikban azok arányát. A portfólióátrendezés a hosszabb papírok piacán eladási hullámot indít el, ami további veszteséget generál e papírok árcsökkenésén keresztül. Az eladási hullám öngerjesztő módon terjed a piacokon. Az átrendeződés, a hosszú papírok portfólión belüli súlyának csökkenése tehát éppúgy magyarázható likviditási preferenciákkal,<sup>79</sup> mint a kötvényeken esetleg elszenvedett veszteségtől való félelemmel. Ilyen eladási hullám esetén a negatív következmények kordában tartása érdekében valakinek vásárolnia kell a hosszabb lejáratú papírokat. A fejlett gazdaságok esetében a jegybankok eszközvásárlásai és a mennyiségi lazítás sok más megfontolás mellett azzal is indokolható, hogy csökkentsék a hosszabb papírok eladási hullámának eszkalálódását és ennek kedvezőtlen következményeit. Mivel a Fed hosszabb futamidejű papírokat vásárol, ezzel lehetővé teszi az azokat eladó piaci szereplők számára a portfólióik hátralévő átlagos futamidejének rövidítését, ami egyben a későbbi kamatemelésből származó kamatkockázat mérséklését jelenti számukra.

Ha már egyszer vásárolni kénytelen a jegybank a hosszabb papírokat, mert más vevők eltűntek a piacról, ezt könnyű szívvel megteheti, mert ez számára nyereséget termel, legalábbis amíg a kamatok alacsonyak maradnak. Ha lejáratig tartják ezeket a megvásárolt hosszabb papírokat, akkor ezeken árfolyamveszteséggel nem kell számolni, hozamuk pedig magasabb, mint a rövid kamat, amit a jegybanknál elhelyezett

78 E jelenség szélsőséges esete az, amikor a hozamok az eszközök kiterjedt osztályaiban annyira alacsonyak, hogy likviditási csapda alakul ki. A likviditásteremtés ez esetben nem növeli a hosszabb eszközök keresletét, vagy általában a befektetést, hanem készpénzben csapódik ki. Fontos látni, hogy ez nem nulla kamat mellett is bekövetkezhet. Ha a befektetők kamatemelésre számítanak, akkor kerülnek a hosszabb kötvényeket, mert ezeken várhatóan árfolyamveszteségük lesz.

79 A válság kirobbanását követően bekövetkezett kötvényeladási hullámot sokan likviditási megfontolásokkal magyarázták, mondván, hogy a bankközi források elapadása és az eszközfedezett kötvénypiacok (ABS, MBS) összeomlása miatt a pénzügyi szektor hosszabb kötvényeinek eladására kényszerült a likviditás fenntartása érdekében. A jegybankok eszközvásárlási programjai e likviditás biztosítása érdekében váltak szükségessé. Ennél meggyőzőbb Caballero és Farhi (2014) érvelése, amely nem a befektetők likviditása, hanem biztonság iránti igényéből, a biztonságba menekülésből (*safety trap*) kiindulva írja le a történeteket. Horváth és Szini (2015) ezt a jelenséget kockázatkerülési csapdának nevezik. Bár a kétféle felfogás, a likviditási és a kockázatkerülési csapda fogalma sok hasonlóságot mutat, megkülönböztetésük lényeges következményekkel jár. Likviditási csapda esetén a jövőben várt bizonytalanság csökkentése a fontos, és ezt a jegybank két eszköze, az előretétkintő iránymutatás és a mennyiségi lazítás közül az előbbi képes hatékonyan elérni. A kockázatkerülési csapda esetén az alacsony kockázatú eszközök jelenbeli kínálatának növelése segít, így például a hosszabb lejáratú papírok jegybanki vásárlása azokat likvid nominális eszközzé alakítja. A kockázatkerülési csapda esetében ráadásul az sem mindegy, hogy milyen értékpapírt választanak a mennyiségi lazítás megvalósítására a jegybankok.



kereskedelmi banki tartalékok és betétek után fizet.<sup>80</sup> Ilyen forrásokból finanszírozza ugyanis az eszközvásárlásokat (a jegybank eszköz- és forrásoldala egymást tükrözve változik).

A jegybank a lazítást az inflációs kilátásoktól függően a gazdasági növekedés élénkítése (kibocsátási rés csökkentése) érdekében alkalmazza, és miután a kamatok már annyira alacsonyak, hogy tovább nem is igen csökkenthetők (nulla alsó korlát), akkor mennyiségi lazítást alkalmazhat. A kamatsökkentés a korábban magasabb kamattal kibocsátott kötvények árát növeli. Ez az árhatás a hosszabb papírok eladási hullámát is fékezi. Ez az érvelés az elmúlt néhány év pénzügyi folyamatait értelmezte, de most fordítsuk meg a dolgot, és nézzünk előre! Mire számíthatunk abból kiindulva, hogy a pénzpiacok beálltak a ma jellemzően alacsony szinten lévő kamatokra? Ha a kamatok hosszú ideje nagyon alacsonyak, akkor azt kell mérlegelni, hogy előre tekintve mi történik, ha emelkedni fognak. A válaszhoz érdemes feleleveníteni Keynes várakozásokról és likviditási preferenciáról vallott nézeteit.<sup>81</sup>

### 3. A LIKVIDITÁSI PREFERENCIA ÉS A KEYNES-FÉLE NÉGYZETES KAMATSZABÁLY

Keynes pénzügyelméletének<sup>82</sup> napjaink gazdaságpolitikai dilemmái nézőpontjából történő felidézéséhez jó kiindulópontot ad Kregel, aki fontosnak tartja hangsúlyozni, hogy Keynes a kamat és a likviditási preferencia összefüggései kapcsán a várakozások jelentőségét hangsúlyozta. Kiemeli, hogy Keynes felismerte: a rövid kamat bármilyen értéke mellett a befektetők inkább likvid eszközöket preferálnak, ha arra számítanak, hogy a többi eszköz kamatának a jövőben várható növekménye nagyobb, mint a jelenlegi kamat négyzete. Ekkor ugyanis a hosszabb futamidejű eszközökön a kamatemelkedés

80 A Fed nem értékeli át a nála lévő papírokat a piac változásaival, a mark to market gyakorlata csak a befektetési alapok számára követelmény.

81 Keynes pénzügyelmélete a maga korában forradalmi volt, mélyreható szemléleti változást hozott a gondolkodásban, de az ötvenes években Milton Friedman mennyiségi pénzügyelmélete vált hosszú időre dominánssá. Bár mindkét pénzügyelmélet hasonló kategóriákat alkalmazott, felépítésük, elméleti és gyakorlati tartalmuk összeegyeztethetetlen. Leegyszerűsítve Keynes a foglalkoztatásra, Friedman pedig az inflációra koncentrált. Friedman a pénz forgási sebességének stabilitására építve az inflációt a pénzmennyiség növekedésével magyarázta. A mennyiségi pénzügyelmélet monetáris politikai alkalmazhatósága az 1970-es években már kételyeket ébresztett, és a jegybankok csendben ejtették azt. A pénz forgási sebessége ugyanis instabillnak mutatkozott, amire nem lehet építeni. A mennyiségi pénzügyelmélet tartatalansága a globális pénzügyi válság során vált nyilvánvalóvá. A mennyiségi lazítás nyomán hirtelen megnövekedett a pénzmennyiség, mégis inkább a deflációtól kellett félni, nem pedig az inflációtól. A válságot követően a keynesi elmélet újrafelfedezésének lehetünk tanúi (Cord 2015; Palley 2014).

82 Keynes likviditási és pénzügyelméletének utóéletéről és a későbbi korok iskolái szerinti átértékelődéséről alapos áttekintést ad Tily (2012), valamint Chick és Tily (2014).

okozta várható árfolyamvesztés nagyobb lenne, mint az eszközök hozama. Tehát a jövőbeli hosszabb kamatokra vonatkozó várakozás határozza meg, hogy a jelenlegi rövid kamatra miként reagálnak a gazdaság szereplői, nem pedig a rövid (vagy bármilyen) „reálkamat” mértéke. Ha a jelenlegi kamat négyzeténél nagyobb mértékű kamatemelkedésre számítanak a gazdasági szereplők, akkor lehetetlen meggyőzni őket arról, hogy a készpénznél kevésbé likvid eszközbe fektessenek. A monetáris politika hagyományos eszközeivel ekkor a gazdaságra hatni már nem lehet. A likviditási csapda jelensége tehát nem nulla kamat (sőt bármilyen kamat) mellett is kialakulhat a jövőbeli kamatalakulásra vonatkozó várakozásoktól függően (Kregel 2014: 2).

„... a kamatláb jövő sorsát illető *bizonytalanság* [az] egyetlen érthető magyarázata az  $M2$  készpénz tartalékolására vezető  $L2$  típusú likviditási igénynek. Adott  $M2$  és adott  $r$  kamatláb között nincs tehát valamilyen eleve határozott arány; nem  $r$  *abszolút* színvonalra a lényeges, hanem az eltérésének a foka attól, amit – valamiféle elfogadhatónak tartott becslés alapján –  $r$  eléggé biztonságos színvonalának vélnek. Mégis van kétféle okunk is arra a feltevésre, hogy  $r$  csökkenését a várakozás minden adott állapotában  $M2$  növekedése kíséri. Először is, ha nem változott meg az  $r$  biztonságos szintjéről kialakult közvélemény, akkor  $r$  minden esése csökkenti a piaci kamatlábat a »biztonságos« kamatlábhoz képest, és ezáltal növeli az illikviditás kockázatát. Másodszor  $r$  minden esése csökkenti az illikviditásból származó nyereséget, ami a tőkeszámlán netán mutatkozó veszteség kockázatát mintegy biztosítási prémiumként ellensúlyozza, mégpedig a régi és az új kamatláb *négyzete* közti különbségnek megfelelő összeggel.

Például, ha egy hosszú lejáratú kölcsön kamatlába 4 százalék, előnyben kell részesíteni a likviditás feláldozását, hacsak a valószínűségek egybevetése alapján nem tartanak attól, hogy a hosszú lejáratú kamatláb gyorsabban nőhet önmaga évi 4 százaléknál, vagyis évi 0,16 százalék[pont]nál. Ha viszont a kamatláb máris mindössze csupán 2 százalék, folyó hozama mindössze évi 0,04 százalék[pont]os emelkedést egyenlíthet ki. Talán tényleg ez a fő akadály annak, hogy a kamatláb nagyon alacsony szintre essék. Ha nincs okunk annak a feltételezésére, hogy a jövő tapasztalata nagyon különbözni fog a múlt tapasztalataitól, egy (mondjuk) 2 százalékos hosszú lejáratú kamatláb inkább aggodalomra ad okot, mint bizakodásra, és ugyanakkor csupán igen kisfokú aggodalom ellensúlyozására elégséges hozamot biztosít” (Keynes 1965: 225).

A keynesi négyzetes szabályról a fenti idézet csak bizonyos feltételezések mellett tekinthető pontosnak, ezért a kérdés precíz tárgyalását az alábbi részben ismertetem.

## 4. A KAMATVÁLTOZÁS HATÁSA A KÖTVÉNYÁRFOLYAMRA

A kötvény árfolyamának alakulása a mindenkor kamattól és a kötvény kibocsátáskor vállalt hozamának diszkontált jelenértékétől függ.<sup>83</sup> Jelölje a  $t$ -edik időpontban fizetett hozam jelenértékét  $V_t$ :

$$V_t = \frac{c_t}{(1+r)^t}, \quad (1)$$

ahol  $r$  a kamatlábat (diszkonttényezőt) jelöli,  $c_t$  pedig a  $t$ -edik időpontban fizetett hozadékot (cash flow, kupon). A kötvény árfolyama a diszkontált hozadékok összegével (jelenérték) egyenlő:

$$P = \sum_{t=1}^T V_t = \sum_{t=1}^T \frac{c_t}{(1+r)^t}, \quad (2)$$

ahol  $c_t$  tartalmazza a  $T$ -edik időpontban fizetett cash flow hozadékot és a kötvény lejáratkori névértékének (maradványértékének) a visszafizetését is. A (2) összefüggés egy évenként hozamot fizető  $T$  futamidejű kötvény árát adja meg az  $r$  kamat függvényében. Ha az  $r$  kamat emelkedik, akkor a  $P$  kötvényárfolyam csökken. Az árfolyamcsökkenés mértékét az árfolyam százalékában szokás kifejezni. Az (1) és (2) összefüggések felhasználásával az árfolyamra vetített árfolyamváltozást az alábbi összefüggés írja le:

$$-\frac{1}{P} \frac{dP}{dr} = -\frac{1}{P} \sum_{t=1}^T \frac{(-t)c_t}{(1+r)^{t+1}} = \frac{1}{P(1+r)} \sum_{t=1}^T \frac{tc_t}{(1+r)^t}. \quad (3)$$

A kifejezés utolsó tagja a *hátralévő átlagos futamidő (macaulay duration)* kifejezése, amely önmagában is fontos elemzési eszközként használatos a befektetések értékelésénél. Jelölje ezt szokás szerint  $D$ :

$$D = \sum_{t=1}^T t \frac{V_t}{P}. \quad (4)$$

Ennek a kamattal módosított értéke, amely (5) alakban (*modified duration,  $D^*$* ) önmagában is értelmezhető, mert éppen az árfolyam kamatérzékenységét fejezi ki, mert a (4) képletet a (3) egyenletbe helyettesítve adódik (6).

$$D^* = \frac{D}{1+r}. \quad (5)$$

<sup>83</sup> A függelékben használt fogalmak és levezetések további részleteihez jó háttér ad Wai-Sum és Yiu-Kuen (2011).

$$-\frac{1}{P} \frac{dP}{dr} = D^* . \quad (6)$$

A kötvényárfolyamnak a kamatváltozás hatására bekövetkező csökkenése tehát arányos a kötvény hátralévő átlagos futamidejével. Ez az összefüggés nemcsak az itt alapul vett esetben (évenkénti kamatfizetés) érvényes. Általában is egy elfogadott közelítéssel szolgál az árfolyam kamatérzékenységére. E közelítés jellemzőinek szemléltetésére vegyünk egy nem specifikált árfolyamformulát. Tegyük fel, hogy egy bonyolultabb kötvénykonstrukció esetében a kötvény árfolyamának a kamattal való összefüggését egy  $P(r)$  deriválható függvény írja le. Ha a kamat megváltozik, akkor az árfolyam is változik. A  $P(r)$  függvény analitikus formája általános esetben túl bonyolult lehet, ezért lineáris közelítéssel élünk az elemzésnél. A függvény végtelen Taylor-sorra bontását véve, a sornak csak az első két elemét vesszük, vagyis a függvény első deriváltjával közelítjük a kötvény árfolyamának változását a kamat megváltozása után:

$$P(r + \Delta r) \approx P(r) + \frac{dP(r)}{dr} \Delta r . \quad (7)$$

A (7) egyenlet a kötvény árfolyamát a kamat  $\Delta r$ -rel való megváltozása után a korábbi árfolyam  $P(r)$ , valamint az árfolyamfüggvény  $r$  pontban vett első deriváltjának és a kamatváltozás szorzatának összegével közelíti.

Ekkor tehát a (7) közelítésünk az alábbi összefüggést adja:

$$P(r + \Delta r) \approx P(r) - P(r)D^* \Delta r = P(r)(1 - D^* \Delta r) . \quad (8)$$

Ha az árfolyamfüggvény Taylor-sorfejtésének további elemeit is figyelembe vesszük, akkor ezzel pontosíthatjuk a fenti közelítést. Ha a (7) egyenletet kiegészítjük a  $P(r)$  függvény második deriváltjához tartozó elemmel, akkor az alábbi formulával közelítjük a kötvény árfolyamának értékét a kamat megváltozása után:

$$P(r + \Delta r) \approx P(r) + \frac{dP(r)}{dr} \Delta r + \frac{1}{2} \frac{d^2P(r)}{dr^2} (\Delta r)^2 . \quad (9)$$

A (9) egyenlet harmadik tagja a  $P(r)$  árfolyamgörbe konvexitásának figyelembevételével javítja a közelítést.

A kötvények konvexitási mértékére az alábbi képletet használják:

$$C = \frac{1}{P(r)} \frac{d^2P(r)}{dr^2} . \quad (10)$$

A konvexitás (10) alakját (9)-be helyettesítve adódik

$$P(r + \Delta r) \approx P(r)(1 - D^* \Delta r + \frac{1}{2} C (\Delta r)^2) . \quad (11)$$

## 5. A KEYNES-FÉLE NÉGYZETES SZABÁLY

Keynes azzal a kérdéssel foglalkozott, hogy mekkora kamatemelkedés nullázza le a meglévő kötvények hozamát. Ehhez a kamatemelkedés következtében bekövetkező árfolyamvesztéséget és a kötvény kuponját vetjük össze.

A kötvény hozama a kuponfizetés és az árfolyamváltozás összege:

$$\text{Hozam} = r + \frac{P(r + \Delta r) - P(r)}{P(r)}. \quad (12)$$

A hozamot lenullázó kamatemelés mértékére (11) felhasználásával az alábbi összefüggés adódik:

$$r = \frac{P(r) - P(r)(1 - D^* \Delta r + \frac{1}{2} C(\Delta r)^2)}{P(r)}. \quad (13)$$

Vagy ha az első közelítésnek használt (7) alakot (VIII. fejezet) vennénk alapul, akkor

$$r = \frac{P(r) - P(r)(1 - D^* \Delta r)}{P(r)}. \quad (13')$$

(13)-ból átrendezéssel kapjuk:

$$r = D^* \Delta r + \frac{1}{2} C(\Delta r)^2, \quad (14)$$

és (13')-ből pedig

$$r = D^* \Delta r. \quad (14')$$

Keynes érvelése az angol államkötvénytípusra, az ún. *consolra* (*perpetual bond*) vonatkozott. E kötvénytípus esetében  $D=(1+r)/r$ , vagyis ez esetben  $D^* = 1/r$ . Ezzel kalkulálva (14) és (14')-ből kapjuk a következő összefüggést:

$$\Delta r = r^2 - r \frac{1}{2} C(\Delta r)^2. \quad (15)$$

$$\Delta r = r^2. \quad (15')$$

Ezt a hatványösszefüggést Keynes-féle négyzetes szabálynak szokták nevezni. A szabály szerint a kötvény hozamát lenullázó kamatváltozás a kamatszint négyzetével arányos.

Mint láttuk, az összefüggés csak speciális esetben értelmezhető pontosnak, általános esetben közelítő jellegű, de ekkor is jó közelítésnek vehetjük. Ha a kötvény hozama 2,5 százalékos, akkor 6 bázispontot alig meghaladó emelkedés a piaci hozamokban elegendő ahhoz, hogy lenullázza a kötvénybefektetés hozamát.

## 6. EGY SZEMLELTETŐ SZÁMÍTÁS A KÖTVÉNYÁRFOLYAM VÁLTOZÁSÁRA KAMATEMELKEDÉS ESETÉN

A kötvény árfolyamának változására – nem pedig a fent vizsgált kérdésre, a kötvény hozamát lenullázó kamatváltozásra vonatkozóan – egy pontosabb kalkuláció eredményét mutatja be a 16. táblázat, amely a kötvény futamidejét, a hozamgörbe jellemzőit és a kötvényjellemzők tágabb körét figyelembe véve készült. A 16. táblázat adatai úgy is értelmezhetők, hogy a kamatok egy százalékponttal történő emelkedése mekkora hozamú kötvények esetében nullázná le a hozamot, vagyis az 1 százalékpontos kamatemelés ennél alacsonyabb hozamú kötvényeket már veszteségbe vinne. A táblázat adataiból jól látszik, hogy a futamidő hosszabbodásával a kötvények kamaterzékenysége hogyan növekszik.

16. táblázat: A kamatváltozás hatása a kötvény árfolyamára (százalékban)

Az államkötvény futamideje	A kamatváltozás mértéke	
	+1% (+100 bázispont)	-1% (-100 bázispont)
2 éves	-2,2	+0,9
5 éves	-4,7	+5,0
TIPS	-6,7	+7,7
10 éves	-8,5	+9,4
30 éves	-19,6	+21,9

Forrás: Bond Market Prices in a Rising Rate Environment. JP Morgan Asset Management, 2014. július 8.  
<http://www.marketoracle.co.uk/Article46356.html>

## 7. KORÁBBI TÖRTÉNELMI EPIZÓDOK

Hosszabb ideig tartó alacsony kamatokat általában kamatemelési ciklus követ. A pénzpiacok a monetáris politikai döntésekre és a döntésekkel kapcsolatos várakozások alakulására régebben is érzékenyen reagáltak. A tartósan laza monetáris kondíciók az eszközárak növekedését, a volatilitás csökkenését, a hitelezési feltételek javulását és

a vállalati kötvények iránti kereslet élénkülését eredményezték. A bizonytalanság növekedése ezzel ellentétes hatású. A monetáris politika szigorítására utaló várakozások megjelenése idején, 2013 nyarán, a piac negatív reakciója meglepően erősnek mutatkozott. A korrekció miatt az amerikai kötvényeken elszenvedett veszteség nagysága közel olyan mértékű volt, mint a korábbi irányváltások idején, 1994-ben<sup>84</sup> és 2003-ban lezajlott drámai alkalmazkodás idején (14. ábra).

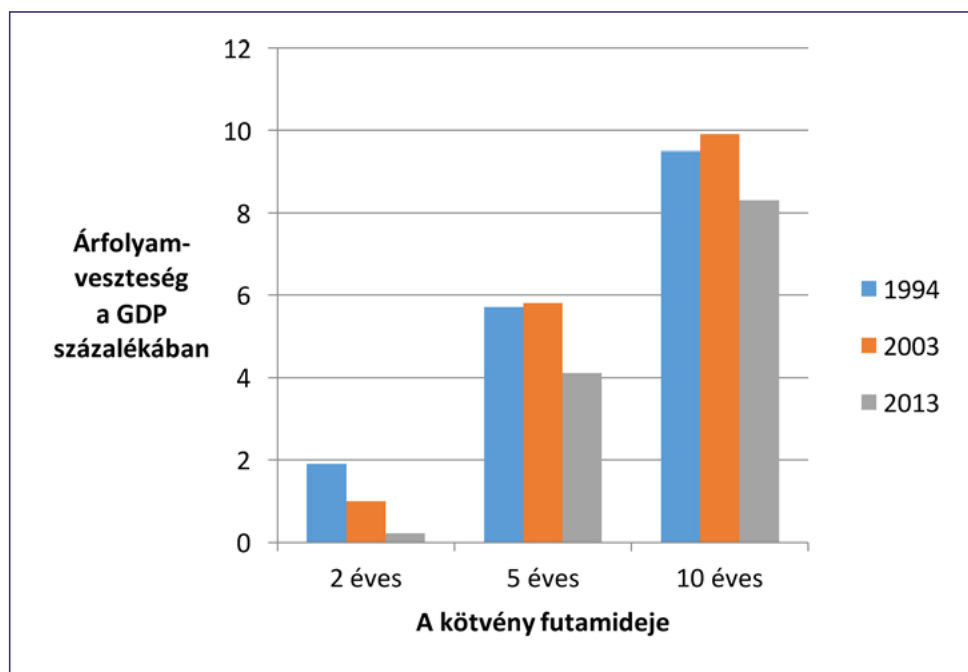
A kötvényeken elszenvedett veszteség a GDP százalékában kifejezve 2013 nyarán hasonló mértékű volt a korábbi eladási hullámokban bekövetkezett veszteséghez. Bár a kötvények árfolyamváltozásának mértéke kisebb relatív változást jelentett, az állományok jelentős növekedése miatt ez 2013-ban jóval nagyobb összegre vetítve eredményezte a GDP százalékában kifejezett veszteségnek a korábbi időszakokhoz hasonló mértékét. A kötvényállomány a válság kezdete (2007) óta megháromszorozódott. A lejáratig hátralévő futamidő (*duration*), amely a portfólió kamatkockázatának is mérőszáma, szintén növekedett az átlagos 3,8 évről 4,8 évre 2007 óta (BIS 2014a: 33). A kamatkockázat (hátralévő átlagos futamidő) növekedése az alacsony kamatok miatt kialakult hozamkereséssel függ össze. A laza monetáris politika miatti hozamesés a meglévő kötvényeken árfolyamnyereséget eredményezett, és ez a befektetők kockázatt vállalását is bátorította. A Fed kezében lévő kötvények hátralévő futamideje a lejátrathosszabbítási program nyomán a magánszektorénál gyorsabban növekedett, ami

84 A korábbi történeti epizódok közül a Fed 1994-es kamatváltoztatásának kötvénypiaci hatásai érdekes adalékkal szolgálhatnak számunkra (Baruffi 2013; Holt-Zigler et al. 2013). 1994-ben a Fed kamatemeléseit jelentős hozamemelkedés követte a kötvénypiacokon a kötvényeladások következtében. A hozamemelkedés jelentős volatilitás mellett ment végbe. A történelmi léptékben is legnagyobb volatilitás kialakulását önmagában nem a spekulatív vagy derivatív ügyletek térhódítása, hanem a befektetők kényszerű alkalmazkodása magyarázta. Az alkalmazkodást a makrofundamentumokkal kapcsolatos kockázatok nem indokolták, azt a kamatemelkedésre adott reakciónak tekinthetjük. Bár az alkalmazkodás nem globálisan, hanem az Egyesült Államok kötvénypiacain zajlott le, jelentős fordulatot hozott a nemzetközi tőkeáramlásban, és ez a többi fejlett ország kötvénypiacát is kedvezőtlenül érintette. A Fed 3 százalékon tartotta a kamatokat több mint három éven át, majd 1994 februárjában megemelte őket 25 bázisponttal. Az emelés meglepte a piacokat, és a befektetők kötvényeladásokkal alkalmazkodtak, aminek hatására a hozamok 5,9 százalékról 6,5 százalékra emelkedtek március közepéig. A Fed március 22-én ismét emelt 25 bázisponttal, aminek hatására a kötvényeladás fokozódott, a hozamok pedig 7 százalékig emelkedtek az ezt követő két hétben. A Fed áprilisban ismét emelt 25 bázisponttal, és májusban megint 50 bázisponttal. A tízéves hozamok május elején már 7,5 százalékon álltak. 1994 év végéig a Fed összesen 2,5 százalékponttal emelte a kamatot. A 2 éves, az 5 éves és a 10 éves államkötvényhozamok 203, 262, illetve 347 bázisponttal emelkedtek. A piacon a volatilitás drámaian megnövekedett, és ez számos országot érintett (Borio–McCauley 1996). Az ilyen felerősödő és gyorsan tovaterjedő hatásokat a derivatív és tőkeáttételes ügyletekben végbement bővüléssel és a nemzetközi tőkeáramlás kiterjedésével hozták összefüggésbe. Számos próbálkozás volt arra, hogy kapcsolatot találjanak a volatilitás növekedése és a gazdaságok belső gyengeségei között. Így felmerült, hogy a túlzottan optimista inflációs és növekedési várakozások kényszerű korrekciója váltotta ki az alkalmazkodást. Ezek a próbálkozások azonban nem hoztak meggyőző eredményt. A makrofundamentumok hatásai a hozamok kialakult szintjében már tükröződtek, de a hirtelen és szélsőséges változásokat nem ezek magyarázták (Borio–McCauley 1996).

segítette a magánszektor a kamatkockázat mérséklésében, kötvényeik futamidejének csökkentésében. A BIS (2014a) számításai szerint a 2013. május 2-től július 3-ig tartó eladási hullámban az amerikai kötvények tulajdonosai mintegy 425 milliárd dollár átárazási veszteséget szenvedtek el (a GDP 2,5 százaléka). Összehasonlításként: a 2003-as eladási hullámban a veszteség 155 milliárd dollár (a GDP 1,3 százaléka) volt. Az 1994-es eladási hullámban e veszteség 150 milliárd (a GDP 2 százaléka) volt.

A 2013. évi árfolyamveszteségek kétharmada (280 milliárd dollár, a GDP 1,7 százaléka) nem a magánszektor, hanem az állami szervezeteket, köztük a Fedet terhelte; a magánszektor vesztesége valószínűleg nem haladta meg az 1994-es eladási hullámban elszenvedett veszteségeket.

**14. ábra:** Az amerikai kötvények árfolyamvesztesége (mark-to-market veszteség) a GDP százalékában a három eladási hullámban\*



\* 1994. február 7–11., 2003. június 12. – szeptember 3., 2013. május 2. – július 3.

Megjegyzés: Az árfolyamveszteség az eladási hullám kezdetén és végén vett hozamok jelenértéke alapján számolt árfolyam eltérése az átlagos állományokra vetítve a 2, 5, és 10 éves állampapírok osztályában.

Forrás: 84th BIS 2014 Annual Report, 32. o.



A piacokon<sup>85</sup> 2014-ben visszatért a korábbi eufória. 2015 májusában nem volt érzékelhető, hogy a piacok számolnának a monetáris politika „normalizálódásával”, a kamatok emelkedésével. Mindez azonban bizonyosan be fog következni, bár ennek az időpontja bizonytalan. A BIS 2014. évi éves jelentése külön fejezetben tárgyalta a laza monetáris politika pénzpiacokra gyakorolt hatását, ezen belül kiemelt figyelmet fordított a monetáris politika normalizálódásának várható hatásaira (BIS 2014a). A BIS arra figyelmeztetett, hogy a monetáris politika normalizálódásának halogatása a spekulatív folyamatokat táplálja, és később nagyobb pénzügyi megrázkódtatáshoz vezethet. A válság nyomán alkalmazott eszközök hatásosak voltak a pénzügyi rendszer megerősítésében, de nem alkalmasak a pénzügyi egyensúlytalanságok kiterjedésének féken tartására.

---

85 A könyvben a kötvénypiacokra szűkítve tárgyalom a kérdést. A Fed monetáris politikájának azonban más eszközárakra is mélyreható befolyása van, amiről jó elemzést ad Szabó (2014), de e témakörben fontos eredményeket közölt Glick és Leduc (2012), Kiley (2014), Mishra és munkatársai (2014), valamint Rosa (2012) is.

## X. FEJEZET

# Átterjedés: a Fed monetáris politikájának hatása a felzárkózó piacokra

## 1. A PÉNZPIACOK GLOBÁLIS INTEGRÁLÓDÁSA ÉS A KOCKÁZATKEZELÉS

Miért kell figyelemmel követni a fejlett országok jegybankjainak lépéseit annak ellenére, hogy a monetáris politika mindig nemzeti ügy volt, mandátumában, céljaiban és eszközeiben egyaránt? A monetáris politika autonómiáját még néhány évvel ezelőtt is úgy értelmezték, hogy a kamat alakítása csak az adott országra tartozik, ehhez az adott gazdaság körülményeit elég figyelembe venni. Mára már ez megváltozott a globális hatások átterjedése<sup>86</sup> miatt. A változás a globális válsággal egy időben történt, de a kiváltó ok nem a válságra, hanem a pénz és tőkepiacok globális integrációjára vezethető vissza. A globális integráció a hatások gyors átterjedésével jár, ami a pénzügyi kockázatkezelésben *paradigmaváltást* kényszerített ki. A diverzifikáció és az ezzel együtt járó széles spektrumú kapcsolódások nem adnak védelmet a fertőzéssel szemben, hanem éppen ellenkezőleg: a kapcsolatok növelik a fertőzés veszélyét. A megelőzésben emiatt a fertőzésnek kitett rendszerek ellenállóképessége, stressztűrő képessége kapott nagyobb hangsúlyt.

Az *ellenállóképesség* időtől független, de a terhelés mértékétől nem független jellemző. A Federal Reserve eszközvásárlásainak 2013 és 2014 során kibontakozó lassításával (*tapering*) kapcsolatos találgatások nem akörül forogtak, hogy mikor kezdődik és mekkora lesz a lassítás mértéke, mert a lassítás idején is lazítást jelentett az eszközvásárlás. Ennél fontosabb szempont volt, hogy mikor kezdődik el a kamatemelés, de az igazán lényeges kérdés az volt, hogy milyen lesz ezt követően a kamatpálya, mekkora lesz a szigorítás. 2013. május 22-én Ben Bernanke (2013a) akkori Fed-elnök kongresszusi meghallgatásán elhangzott kijelentése az eszközvásárlások havi ütemének csökkentésére utalt. Azt taglalta, hogy az amerikai gazdaság recesszióból való kilábalása nyomán közeledik az idő, hogy módosítsanak a monetáris politikán. Kijelentése után

---

86 Az átterjedés (*spillover*) olyan externáliát jelöl, amelyben a folyamattal kapcsolatos következményeknek azok is ki vannak téve, akik közvetlenül nem érintettek az adott gazdasági eseményben.

a piacok volatilitása hirtelen megnövekedett, és a tőkeáramlás irányváltása sok felzárkózó ország valutájának leértékelődését okozta. A valutaleértékelődés fékezésére néhány jegybank kamatemeléssel válaszolt. Ezek a reakciók 2013 nyarán meglepően erősek voltak, és arra utaltak, hogy a piacok a 2015 végéig várt alacsony kamatpályával kapcsolatos várakozásokat felülvizsgálva 2-3 további 25 bázispontos emelést áraztak be 2015 végéig. 2013 májusa és szeptembere között a külföldi befektetők közel 73 milliárd dollár részvény- és kötvénybefektetést vontak ki a felzárkózó országok piacairól. E piacok ezen időszakban 8–10 százalékos kötvényárfolyam-veszteséget szenvedtek el Koepke (2013) számításai szerint.

A változások nem minden országban jelentettek ugyanolyan megrázkódtatást, de a legtöbb országban hasonló alkalmazkodás zajlott le. A tőkeáramlás irányának megfordulása következtében a részvényárak estek, kötvényeket csak magasabb hozammal lehetett kibocsátani, a valuta leértékelődött. Sok országban e kedvezőtlen hatások mérséklése érdekében a jegybanki irányadó kamatokat emelték.

## 2. A FED ÁLTAL KÖVETETT MONETÁRIS POLITIKA FELZÁRKÓZÓ PIACOKRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK KÖZVETÍTŐ CSATORNÁI

A monetáris politika transzmissziós csatornáinak meghatározása során a közgazdasági modellek hagyományos elemeire építenek, így ezek a csatornák a beruházás, a fogyasztás és a külkereskedelem klasszikus elméleteit tükrözik. A monetáris politika *kamatcsatornán* keresztül gyakorolt hatása a tőkeköltség változásának a lakossági és a vállalati beruházásokra gyakorolt hatását, a *vagyonhatás-csatorna* az eszközárak változásának fogyasztásra gyakorolt hatását, az *árfolyamcsatorna* pedig a kamatparitás és a portfólióátrendeződés révén bekövetkező változásokat fogja át. A pénzpiacok globális integrálódása miatt a monetáris politika újabb csatornáit is célszerű vizsgálni. Így megnövekedett a *bankhitelezési folyamatokra gyakorolt hatások*, mint a likviditást, a bankok fizetőképességét és az ügyfelek hitelképességét érintő, nem kizárólag a kamatokkal összefüggő hatások jelentősége, valamint hangsúlyosabbá váltak az adósságjellemzők.

Adams-Kane és szerzőtársai (Adams-Kane–Jia–Lim 2015) a hitelezésre országhatárokon átnyúló hatást gyakorló tényezők között a bankok likviditási és fizetőképességi jellemzői mellett kiemelték a *piaci bizonytalanság változásainak* hatását. A monetáris transzmisszió változását érzékelve a hitelezéssel kapcsolatban Boivin, Kiley és Mishkin (2010) a monetáris politika hagyományos csatornáit mellett megkülönböztetik a *mikro- és makroprudenciális szabályozási előírások és korlátozások hitelezési hatását közvetítő csatornát* (*regulation-induced credit effect*) és a banki *hitelközvetítési csatornát*, ami a bankok üzleti lehetőségeinek és viselkedésének megváltozásából adódó hatásokat fogja át. Emellett külön csatornaként említik az *adósságcsatornát*, amely a vállalati és

a lakossági mérleghatások jelentőségét emeli ki (az általuk használt elnevezéssel: *balance-sheet channel*).

A monetáris transzmisszió csatornáinak a hitelezési és adóssághatásokkal kibővített listája korszakos változást jelez, amit érdemes hangsúlyozni. A globális pénzpiacok változásából adódó következményeknek csak egy – a fejlett jegybankokkal összefüggő – szeletét elemezzük. Vizsgálatunk a globális pénzáramlásokra jelentős hatással lévő fejlett jegybankok monetáris politikájának hatásaival foglalkozik, de az említett példák eddig a Fed lépéseivel voltak kapcsolatban, és az is valószínűsíthető, hogy ez nem lesz másként a jövőben sem. Emiatt külön is érdemes kitérni arra, hogy a Fed monetáris irányultságát milyen csatornák közvetítik. Az alábbiakban azonban nem a nemzeti monetáris politika transzmissziós mechanizmusának előbb említett csatornáival, hanem a hatásokat a globális piacokon közvetítő csatornákkal foglalkozunk. A Fed monetáris politikája a felzárkózó piacokra több csatornán keresztül hat:<sup>87</sup> befolyásolja a *globális kamatok* alakulását, hatással van a *piaci bizonytalanságra* és a befektetők kockázati étvágyára. Bár a Fed monetáris politikája alapvetően az *amerikai gazdaság helyzetét és kilátásait* tükrözi, a növekedéssel kapcsolatos várakozások alakításán keresztül *hat a globális tőkeáramlásra*.

*Kamatok* – A piacok kiegyensúlyozott működése esetén az alacsony amerikai kamatok következtében a tőkeáramlás azon országok felé irányul, ahol a befektetők nagyobb hozamokat tudnak elérni. A felzárkózó országok vonzerejét a nagyobb hozam mellett az is növeli, hogy az alacsony nemzetközi kamatkörnyezetben adósságuk külső finanszírozása olcsóbbá válik, hitelképességük javul. A megnövekedett tőkebeáramlás ugyanakkor túlzott hitelexpanzióhoz, így egyensúlytalanságok felépüléséhez és túlfűtöttséghez vezethet, ami ronthatja ezen országok megítélését. E káros hatások mérséklésére a fogadó országok kamatcsökkentéssel, makroprudenciális hitelszabályozással és korlátozások ideiglenes alkalmazásával igyekeznek válaszolni.

*Piaci bizonytalanság fokozódása* – A bizonytalanság bármilyen okból történő váratlan megnövekedése óvatosságra készíti a befektetőket. A kockázatkerülés ellene hat a felzárkózó országokba irányuló tőkeáramlásnak. Ez olyan méreteket ölthet, hogy a tőkeáramlás nemcsak lassul, hanem hirtelen meg is fordulhat, és például az alacsony hozam ellenére is a biztonságos befektetést (a kockázatoktól menedéket) ígérő fejlett országok felé fordul.

*Gazdasági kilátások* – Az USA gazdaságának javuló kilátásai a Fed monetáris politikájában a szigorítás irányába mutatnak, de a globális növekedési kilátások javulását is jelezhetik, ami kedvezően hat a felzárkózó országok gazdaságára. Ez vonzóbbá teheti a felzárkózó piacokat. Az amerikai kamatemelés csökkenti a befektetők hozaméhségét, ami korábban a felzárkózó piacok felé terelte őket. A magasabb nemzetközi kamatok a felzárkózó országok hitelképességét ronthatják, nehezítve azok adósságának finanszí-

87 Részletes áttekintést ad erről a kérdéstről Taylor (2014).

rozását. A nagyobb kockázat és a kisebb relatív hozam növelné a befektetői bizonytalanságot és így a piaci ingadozásokat (volatilitást). Ha az amerikai kamatok emelkedése a stabil növekedési pályára állást jelzi, az a felzárkózó piacok növekedési kilátásait is javíthatja, vonzóbbá teheti őket a befektetők számára. Az ellentétes hatások eredőjeként tehát nem egyértelmű, hogy mi lehet az emelkedő amerikai kamatok hatása a felzárkózó piacokra.

Idekívánkozik még néhány megjegyzés az árfolyammal kapcsolatban arról, miért nem tüntettem fel a fenti felsorolásban egy negyedik csatornát, az ún. *árfolyamcsatornát*. A piacok arra számítanak, hogy a Fed a monetáris szigorítás felé halad majd, miközben az Európai Központi Bank inkább a lazítás újabb módszereivel próbálkozik. Ennek következtében a dollár az euróval szemben erősödhet. Mégsem említettem az árfolyamcsatornát a fenti felsorolásban, amit a következőkkel indokolok. Bernanke (2013b) kiemelte, hogy a fejlett országok által követett alkalmazkodó monetáris politika kedvező hatása elsősorban a belföldi keresletük élénkítésén keresztül érvényesül, és ehhez lényeges módon nem járul hozzá az árfolyam változása. Ezt a hatást a „gazdasági kilátások” csatorna fedi le. Bernanke kiemeli, hogy ez nem a „szomszéd elszegényítésén” keresztül történő előnyszerzés, mert a kereslet és a növekedés élénkülése kedvező hatással lehet a kereskedelmi partnerekre. Elismeri ugyanakkor, hogy ezt a kedvező hatást az empirikus modellszámítások nem mutatták ki. Bernanke érvelése a dollár euróval szembeni erősödésére vonatkozott. Az árfolyam kérdésével Taylor (2014) is foglalkozott, de ő a felzárkózó országok valutáinak a dollárral szembeni erősödését említi, ami a globális likviditástöbblet által generált tökebeáramlás miatt következett be. A felértékelődés kedvezőtlen következményeinek enyhítésére a felzárkózó országok a kamataik csökkentésével, valamint tőke- és hitelezési korlátozások alkalmazásával próbálták fékezni a beáramlást. Taylor e lépéseket azért tekintette indokoltnak, mert arra nem lehet számítani, hogy a fejlett országokban idővel bekövetkező fellendülés automatikusan korrigálhatná majd a felzárkózó országok által elszenvedett árfolyamtorzítást. A Fed lépéseinek a Taylor által említett hatásai közvetítőjeként ez esetben a fent említett három csatorna közül a kamatoké játszik szerepet.

Bár e felsorolás a globális csatornákra vonatkozott, a globális kamatok megváltozása, a bizonytalanság növekedése és a gazdasági kilátások változása hatással van a nemzeti monetáris politikákra is, és itt kerülnek képbe a monetáris politika transzmissziós csatornái, köztük az árfolyamcsatorna. A monetáris politika által érvényesített kamatalakulás azonban nem azonos a globális kamatalakulással, és ez a tény a nemzeti monetáris politika árfolyamcsatorna által közvetített hatását is árnyalja, sőt magát az árfolyam-alakulást is befolyásolja. Talán ez is érthetővé teszi, hogy a globális csatornák felsorolásánál ilyen csatorna külön nem szerepel, mert a hatásmechanizmus a nemzeti monetáris politikai keretrendszerrel függ.

### 3. A MONETÁRIS POLITIKA AUTONÓMIÁJA

A monetáris politika hatásmechanizmusának változását abból kiindulva közelítettem az írás elején, hogy az a mennyiségi lazítás következményeként nemcsak a rövid kamatokkal, hanem a hosszú kamatokra gyakorolt hatásán át is befolyásolhatja a pénzügyi kondíciókat. Ezt követően bemutattam, hogy fontos tényezőként jelent meg az átterjedésként említett jelenség is, vagyis a monetáris politika vitele immár nem pusztán nemzeti prioritások érvényesítésének terepe, mert a globális folyamatok mély lenyomata figyelhető meg a nemzeti politikákon. A globális tőkeáramlás hatásaival a hagyományos elmélet is számolt, amikor a monetáris politika autonómiájának korlátait megfogalmazta a monetáris politika trilemmája, az ún. *lehetetlen háromság* képletében. Eszerint a három gazdaságpolitikai cél, nevezetesen a pénzügyi nyitottság (szabad tőkeáramlás), az árfolyam stabilitása és az önálló kamatpolitika megvalósítása közül bármelyik kettő gazdaságpolitikai választás kérdése, de mindhármat egyszerre biztosítani lehetetlen. Vagyis szabad tőkeáramlás mellett csak lebegő árfolyam esetén lehet önálló kamatpolitikát folytatni (Obstfeld–Taylor 2004).

Több országra kiterjedő empirikus vizsgálatokban Aizenmann, Chinn és Ito (2013), valamint Aizenmann és Ito (2014) azt tapasztalták, hogy a gyakorlatban az egyes országok kevert megoldásokat alkalmazhatnak, eltérő prioritást adva a trilemma egyes elemeinek. Például a monetáris autonómiához ragaszkodva az árfolyam bizonyos fokú stabilitását próbálják elérni a tőkeáramlás szabadságának korlátozása útján vagy a hitelezési feltételek befolyásolásával. Érdekes módon arra jutottak, hogy bár e kevert stratégiák elvileg nagyon sokfélék lehetnének, a valóságban mégis viszonylag kevés fajta kevert stratégiát alkalmaztak. Az a jellemzőbb, hogy a legtöbb ország olyan stratégiát követ, mint a többi hozzá hasonló. E stratégiák eredményességét vizsgálva kimutatták, hogy azok a stratégiák, amelyek nagyon eltérnek a többség által követettől, időlegesen bizonyos előnyökkel kecsegtethetnek egy-egy dimenzióban, de ezek a fő trendektől eltérő (divergens) stratégiák gyakrabban vezettek árfolyam- vagy adósságválsághoz, és összességében ártottak a gazdaság hosszabb távú fejlődésének. Ez a tapasztalat azt jelzi, hogy a monetáris politikai alternatívák választásánál felmerülő trilemma kapcsán kínálkozó praktikus lehetőségek körét még tovább szűkítette a mostani válság.

Mivel a szabad tőkeáramlás azt jelenti, hogy a belföldi hitelpiac finanszírozási kondícióira jelentős hatással lehetnek a globális kötvény- és pénzpiacok, az önálló kamatpolitika lehetősége is erősen korlátozott lehet. Rey (2013a) hívta fel a figyelmet arra, hogy helyesebb dilemmáról beszélni trilemma helyett. Magyarországon is láttuk, hogy a költségvetési hiánnyal indokolt magas jegybanki kamat nem hitelvi visszafogást, hanem devizaalapú hitelezést, devizában történő eladósodást idéz elő abban az esetben, ha a globális pénzpiacok éppen bőséges hitelkínálatot biztosítanak. A hitelezési kondíciókat tehát immár nem egyedül a jegybanki alapkamat, hanem a külföldről átterjedő hatások is befolyásolják.

A hazai hitelciklust a globális likviditási ciklus jelentősen befolyásolja. A globális likviditási ciklus pedig alapvetően függ a Fed és más vezető jegybankok által követett monetáris politikától. Rey (2013b) mindezeket túl arra is felhívja a figyelmet, hogy a monetáris politika autonómiája (önálló kamatpolitika) csak a tőkeáramlás befolyásolása mellett lehetséges, még lebegő árfolyamrendszerben is – innen a trilemma dilemmává szűkülése. A globális pénzügyi ciklus átterjedési hatását a gazdaságpolitika többféle módon befolyásolhatja. Az egyik lehetőség a közvetítő közegként működő tőkeáramlás korlátozása. Ehelyett azonban célszerűbb lehet a monetáris politika alakításánál a globális hatások tudatos figyelembevételét, mert az átterjedés forrása a Fed és más vezető jegybankok politikájának változása, és nem maga a tőkeáramlás. A harmadik lehetőség az, hogy a jegybank a monetáris transzmisszió csatornáinak működését befolyásolja. Ezt teheti ciklikusan váltakozva, például makroprudenciális eszközök alkalmazásával a felívelő szakaszban fékezi a hitelnövekedést, az eladósodást. A transzmissziós csatornák működésében a jegybank strukturális változásokat is érvényesíthet, például változtathatja a pénzügyi közvetítőkre vonatkozó likviditási előírásokat vagy a tőkekövetelményeket, ezen keresztül korlátozva a tőkeáttételt (Rey 2013b).

#### 4. STABILITÁSI KOCKÁZAT AZ ALACSONY KAMATKÖRNYEZETBEN

Az alacsony kamattal kapcsolatban gyakran emlegetett stabilitási kockázat, hogy túlzott kockázatvállalásra késztet.<sup>88</sup> Ma ez nem úgy jelenik meg, hogy a bankok túl sok hitelt nyújtanának, ami később nagy arányban nem teljesítővé válhat. A stabilitási kockázat azért nem teljesen igaz, mert a bankok nem nyújtanak túl sok hitelt, ugyanis nincs rá kereslet. Arra azonban számíthatunk, hogy a tőkeáramlás iránya könnyen megfordulhat, és ez kellemetlen következményekkel jár (árfolyam). Ennek veszélye az alacsony kamatkörnyezetben azért fokozottan nagy, mert viszonylag kis változás a kamatokban elegendő ahhoz, hogy nagy változásokat okozzon a befektetők viselkedésében. E változások a stabilitási kockázatok jelentős megnövekedésével jártak együtt. A stabilitási kockázatokat Feroli és szerzőtársai (Feroli et al. 2014) elemzése alapján az alábbiakban vesszük sorra:

*A pénz és tőkepiacokat szélsőséges érzékenység jellemzi az alacsony kamatkörnyezetben.* Az alacsony kamatkörnyezetben a monetáris politika változására a globálisan integrált kötvénypiacok kiélezett érzékenysége felnagyított (szélsőséges) válaszreakciókat okozhat.

*Az előrettekintő iránymutatás segíthet a kockázatok mérséklésében.* A Fed, érzékelve a kockázatokat, a korábban 2013 szeptemberére várt ütemlassítást az eszközvásárlá-

<sup>88</sup> Ezt a kockázatot behatóan elemzi Jiménez (Jiménez et al. 2009).

sokban később, csak 2013 decemberében kezdte meg, és akkor is kiterjedt és óvatos kommunikációval (előretékintő iránymutatással) támogatta ezt a lépést.

*A befektetők viselkedésében rejlő kockázatok szerepe fokozódott.* A pénzügyi globalizációval együtt megnövekedett a befektetési alapok súlya a pénz- és tőkepiacokon. Ezek egymással versengve a hozamvadászatban nagy kockázatokat vállalnak, de a hozamkörnyezet változása esetén nagyon gyorsan reagálnak és váltanak irányt. A monetáris politika kibővített stabilitási mandátuma ma a bankrendszerre koncentrál, ami fontos előrelépés, de a veszély nem innen fenyeget. A tőkeáttétel, a hitelből történő befektetés nagyobb kockázat, de az ilyen áttételt (*leverage*) nem alkalmazó befektetési alapok is hasonló rendszerkockázatot jelentenek a tőkeáramlás irányváltoztatása miatt.

*Az előretékintő iránymutatás ugyanakkor növelheti is a kockázatot.* A jegybankok kibővített és javuló kommunikációjára támaszkodva a befektetők azt képzelik, hogy a jövőt pontosabban látják előre, s így hajlamosak nagyobb kockázat vállalására. Ez pedig kényszerű korrekció esetén tömeges pánikreakciókat válthat ki.

*A makroprudenciális szabályozás szigorítása nem mindig csökkenti, hanem növelheti is a kockázatot.* A szigorúbb tőkekövetelmények és likviditási szabályok előírása megváltoztatja a pénzügyi közvetítő intézmények viselkedését. A kötvénypiacokon a kínálatot és keresletet kiegyensúlyozó piaci infrastruktúra (*market maker, dealer*) feszebb kockázatkezelése alacsonyabb készlettartást eredményez, ami arra vezethet, hogy kevésbé lesz képes kiszolgálni a piacot a nagyobb ingadozások tompításával.

*A reálgazdasági hatások felerősödtek.* Ha a pénzpiacok szereplői és a pénzügyi infrastruktúra kevésbé képes a kilengések csillapítására vagy kevésbé tolerálja e kilengéseket, akkor a pénzügyi feszültségek gyorsabban áttérjednek, és könnyebben járnak kedvezőtlen reálgazdasági hatásokkal.

*A pénzügyi stabilitás pusztán árjelzések alapján nem ítéhető meg.* Az árjelzések, mint például a hozamok alakulása, fontos információkat hordoznak a pénzügyi stabilitással kapcsolatban, de ezek mellett a volumenek, a portfóliópozíciók és az áramlások mennyiségi információi egyre fontosabbá válnak. A tőkeáramlás irányváltása és az ezzel járó kockázat ezekből ítéhető meg.

*A makroprudenciális keretrendszer hiányos.* A szokásos makrostabilitási eszközök és szabályok a tőkeáttételre, a likviditásra és a fizetőképességre koncentrálva nem érzékenyek az ilyen kockázatokat generáló eszközöket nem alkalmazó befektetők viselkedéséből adódó instabilitásra. Egy befektetési alap likviditása, tőkehelyzete és fizetőképessége nem kell, hogy kritikussá váljon ahhoz, hogy a befektetési portfóliójában olyan változtatásokat hajtson végre, amelyek tömegessé válva a tőkeáramlás irányváltásához és a piacok instabilitásához vezessenek. Ilyen lehet a Fed kamatemelése által kiváltott tömeges és egyszerre bekövetkező futamidő-rövidítés (vagy a kamatsökkentésre a hozamvadászat miatt kialakuló futamidő-hosszabbítás), ami a tőkeáramlás globális irányait is megfordíthatja.



A monetáris politika terepe bonyolultabbá vált. Az említett stabilitási kockázatok nem a pénzüzetek fizetéseképtelenné válásából származnak vagy annak veszélyéből következnek. A monetáris politikai döntés a fejlett országok jegybankjaiban ma nem annak mérlegelését jelenti, hogy kisebb vagy nagyobb mértékben lazítsanak. A mérlegelő alternatíva a mai lazítás mértéke és az ennek következtében később szükségesé váló korrekció (exit) kényszerű következményeinek összevetése.

## 5. ÖSSZEFOGLALÁS

A Fed 2014 decemberében leállt a mennyiségi lazítással, és 2015. december 16-án 25 bázisponttal 0,25–0,50%-ra emelte az addig 0,0–0,25% sávban meghatározott irányadó kamatot. 2016. december 14-én 0,5–0,75%-ra történt az emelés. 2017-ben az első emelés március 15-én 0,75–1,00 sávba emelte a kamatot. A nyílt piaci bizottság 2018 júniusi ülésén – 2015 decembere óta hetedik alkalommal – emelte az irányadó dollárkamatot. Az irányadó kamatsáv jelenleg 1,75–2,00 százalékos. 2018 végéig két emelést valószínűsítene, így az akár átlagosan 2,4 százalékos is lehet.

A kamatemelés önmagában a kamatkockázat növekedését jelenti a befektetők számára. Egy befektető portfóliójának kamatkockázatát a hátralévő átlagos futamidővel jellemezhetjük. A kamatemelkedés a kötvény árfolyamát csökkenti, és ezt az árfolyamváltozást méri a futamidő korrigált mutatója (*modified duration*). Az eszközvásárlások leállításának hatásáról azt gondolhatnánk, hogy szűkül a befektetők kockázatsökkentésének mozgásterét. Ha azonban a jegybanki eszközök változatlan szintje mellett azok összetétele a hosszabb futamidejű papírok felé tolódik el, akkor ez a befektetők futamidő-rövidítési (és kamatkockázat-csökkentési) törekvéseit segíti. A valóságban ez történt, a Fed eszközeiben a futamidő-hosszabbodás segítette a befektetők kockázatkezelését.

Egy váratlan kamatemelés a befektetők portfólióalkalmazkodásán keresztül gyors futamidő-rövidítési törekvéseket generálhat, ami a hosszabb futamidejű papírok eladási hullámát válthatja ki. A befektetők a korábbi alacsony hozamkörnyezetben és az ezt támogató jegybanki kommunikáció eredményeként bátrabban vállaltak jelentősebb kamatkockázatot. Egyrészt a hozamok iránti hajsza, az ügyfelek hozamelvárási arra készítették őket, hogy a kiszámíthatónak tűnő jegybanki közegben a nagyobb hozammal kecsegtető hosszabb futamidejű kötvények vásárlásával növeljék a portfóliójuk hozamát. Ezzel azonban a befektető portfóliójának hátralévő futamideje és így a portfólió kamatkockázata is növekedett.

Ennek a változásnak az egyik következménye az volt, hogy az eddig kevésbé népszerű felzárkózó piacokra is jelentős tőke áramlott be, lehetővé téve a kötvénypiacuk gyors bővülését. Számos felzárkózó piaci ország nagyvállalatai tudtak kötvényeket kibocsátani, és az államadósság finanszírozása is kedvezőbbé vált ezekben az országokban.

A kamatok emelkedése ellenkező előjelű és meglepetésszerű változásokat válthat ki a kötvénypiacokon a tőkeáramlás irányváltozása miatt. Alacsony nemzetközi hozamkörnyezetben ennek a veszélye fokozott, mert kisebb mértékű kamatváltozás is drámai változást okozhat a kötvényhozamokban (keynesi négyzetes összefüggés).

A tőkeáramlás irányváltása miatt bekövetkező stabilitási kockázatoknak azok az országok vannak kitéve, amelyek kötvényeit a befektetők portfólióikban tartják. A kamatváltozás hatására bekövetkező portfólióalkalmazkodás független attól, hogy az adott ország pénzügyi rendszere mennyire stabil, bankrendszere mennyire nyereséges, vagy milyen erős a tőkehelyzete. A portfólióalkalmazkodásból származó kockázatokat a makroprudenciális rendszerek, amelyek a bankrendszerre koncentrálnak, nem tudják kezelni. Ebből a sajátos, de jelentős kockázatból adódóan a monetáris politika terepe az utóbbi években bonyolultabbá vált.<sup>89</sup>

89 Könyvemben az elméleti keretekkel foglalkozom, itt azonban érdemes e lábjegyzet erejéig megemlítenem a Magyar Nemzeti Bank monetáris politikai gyakorlatát. Az MNB monetáris politikai keretrendszere és stratégiája átalakulásának két különösen fontos eleme, a mikro- és a makropénzügyi stabilitási intézményrendszer és a szabályozás integrált megújítása, valamint a hitelösztönzési intézkedések jól jellemzik a monetáris politika átalakulását. E változások nyomán lehetőség nyílik a megnövekedett stabilitási kockázatokhoz való alkalmazkodásra és a hitelezési csatorna hatékonyabb befolyásolására egyaránt. A megnövekedett stabilitási kockázatok miatt ugyanakkor a monetáris politika napi gyakorlatának átalakítása mellett a gazdaság sérülékenységét is csökkenteni kell. A devizahitelek forintosítása fontos intézkedés volt ebben, de a fizetési mérleg egyensúlyban tartása és az adósság stabilizálása a gazdaságpolitika többi elemének összehangolt lépéseit igényli.

## FÜGGELÉK

# A kamatváltozás hatásait semlegesítő portfólióstratégiáról<sup>90</sup>

### 1. A LEJÁRATIG TARTOTT KÖTVÉNYEN NINCS ÁRFOLYAMVESZTESÉG

A kötvényárfolyamok érzékenyen reagálnak a kamatváltozásra. Felmerül a kérdés, hogy a befektetők milyen stratégiákat mérlegelhetnek, amelyek segítségével stabilabb hozamalakulást érhetnek el. Van-e olyan stratégia, amelynek segítségével a kötvényeken keletkező árfolyamveszteségek hozamokra gyakorolt hatása kordában tartható? Az egyik stratégia az lehet, hogy a *befektető lejáratig tartja a kötvényt*,<sup>91</sup> így visszakapja a kötvény névértékét és annak kuponhozamát. A kötvény időközben hullámzó árfolyamalakulása befektetését így nem érinti,<sup>92</sup> az időközben keletkező árfolyamnyereséget vagy árfolyamveszteséget nem „realizálja”. Ezt egyfajta passzív befektetői viselkedésnek tekinthetjük. Például, ha valaki egy 5 éves lejáratú kötvénybe fektetett, amelynek éves hozama 3 százalék, akkor minden évben hozzájut a 3 százalékos hozamhoz, és lejáratkor megkapja a kötvény névértékét (a befektetett összeget), függetlenül attól, hogy időközben a kamatok hogyan alakulnak. Ha a kamatok a lejáratidőn belül emelkednének, akkor kötvényén árfolyamveszteség keletkezne, ha eladná. E veszteség vállalását mérlegelhetné, mert a befolyt összegből magasabb kamatú eszközbe fektethetne, amivel csökkenthetné a veszteséget. Ezt azonban nem teszi. Hasonlóképpen nem él azzal a lehetőséggel, ami akkor adódna, ha a kamatok csökkennek és emiatt kötvényének árfolyama növekedne, és azt eladva árfolyamnyereséget realizálhatna.

---

90 E függelék a Morgan Stanley egy kiadványának eredményeiből közöl néhány szemelvényt (Leibowitz–Bova 2012).

91 Ezt a stratégiát Buy-and-Hold stratégiának nevezik (Leibowitz–Bova 2012: 2).

92 Ha a portfóliót folyamatosan piaci értéken kell nyilvántartania (*mark-to-market*), akkor nyilvántartásában ennek értéke ingadozik ugyan, de biztos tudhatja, hogy a lejáratig tartott kötvény hozama mi lesz majd lejáratkor.

## 2. LEJÁRATI CÉLKÖVETŐ STRATÉGIA<sup>93</sup>

A befektetési alapok jelentős részénél azt láthattuk, hogy a kamatok ingadozása ellenére a portfóliójuk átlagos hátralévő futamideje csak kismértékben változott. Felmerül a gyanú, hogy ezek az alapok egyfajta lejáratit célul tűztek ki, és az idő előrehaladtával a portfóliót úgy változtatják, hogy annak hátralévő átlagos futamidejét a cél közelében tartásuk, vagyis az nem nagyon változik. Az 5 éves kötvény példáját véve az első év végén a kötvény hátralévő futamideje 4 évre csökken. Ekkor ezt eladják, és a bevételből ismét 5 éves kötvényt vesznek, vagyis a portfóliót újrastrukturálják (*rebalancing*).

Szemléltetésül vegyünk egy példát (Leibowitz–Bova 2012: 4). Példánkban feltételezzük, hogy a kötvénypiac likvid, és a tranzakció költségei elhanyagolhatók. A portfólióba az időszak elején 5 éves zérókupon-kötvényt veszünk, amelyet minden év végén megújítunk, vagyis az időközben 4 éves hátralévő futamidejűvé váló kötvényt eladjuk, és helyette egy 5 éves kötvényt veszünk. A kamatváltozás a zérókupon-kötvények esetében teljes mértékben a kötvény árfolyamváltozásában csapódik le. Tegyük fel, hogy a kamat évenként 50 bázisponttal emelkedik. Egy 9 éves időszakot véve a kamat az induló 3 százalékról a 9. időszakra 7 százalékra emelkedik.

A hátralévő futamidő, a kamatváltozás és az árfolyamváltozás összefüggését 9. fejezet (6) egyenlete írja le:  $-\frac{1}{P} \frac{dP}{dr} = D^*$ . Példánkban az árfolyam  $P=1$ . Az első év végén a kamat 50 bázisponttal megemelkedett, vagyis  $dr = 0,5\%$ . A hátralévő futamidő ekkor  $D^* = 4$ . Az árfolyamváltozás tehát  $dP = -0,5\% \times 4 = -2,0\%$ . Minden időszakban 0,5% a kamatemelkedés, és az árfolyamveszteség is minden időszakban 2,0%. Az éves hozam a kötvény adott évre vonatkozó névleges hozamának és az árfolyamváltozásnak az összege. Mivel zérókupon-kötvényről van szó, ami az adott évben nem fizet kamatot, csak a lejáratit időszak végén egy összegben fizetik ki az összes hozamot, nevezzük az évenként kalkulált hozamot itt „névleges hozamnak”. A tényleges kifizetést az időszak végén a kumulált hozam mutatja a 17. táblázatban (a következő oldalon). Mivel hozamfizetés csak lejáratkor történik, így a „kalkulált hozamok” évenkénti diszkontálásával nem kell foglalkoznunk. Az évesített kalkulált hozamot időszakonként a táblázat utolsó oszlopában az addig kumulált hozam és az eltelt időszakok számának hányadosa adja meg.

Az első évben vásárolt kötvény névleges hozama az első év végén 3 százalék, amelyet csökkentünk az eladás miatt felmerülő árfolyamveszteséggel (2 százalék). Így a könyvelésünkben 1 százalékos hozamot regisztrálunk az első év végén. Az eladásból befolyt összegből ismét 5 éves kötvényt veszünk, amelynek névleges hozama a második időszak végén 3,5 százalék, és így tovább. A 17. táblázat adatai szerint a négyéves lejáratot célzó portfólió évesített hozama 9 periódus (év) alatt éri el az induló 3 százalékos hozamot. A portfólió e 9 éves jellemzőjét, ahol az átlagos éves hozam visszatér

<sup>93</sup> A lejáratit célkövető startégia leírását és elemzését elsőként Langetieg, Leibowitz és Kogelman (1990) adták meg.

a kiinduló hozam szintjére, Langetieg, Leibowitz és Kogelman (1990) írása a lejáratí célkövetés effektív futamidejének (*effective maturity*) nevezi. Példánkban 5 éves futamidejű zérókupon-kötvények szerepelnek. Ezekkel a kötvényekkel minden kamatpálya, amely monoton és egyenletes változást követ (akár emelkedőt, akár csökkenőt), 9 éves effektív futamidőt eredményez, ami az alapul vett kötvény futamidejének kétszerese mínusz 1 ( $5 \times 2 - 1$ ) képlet szerint számítható (Leibowitz–Bova 2012: 5).

**17. táblázat:** A hozam alakulása a kamatváltozás függvényében, százalékban

Év	Kamat	Árfolyam-veszteség	Éves hozam	Kumulált hozam	Évesített hozam
1.	3,0	-2,0	1,0	1,0	1,00
2.	3,5	-2,0	1,5	2,5	1,25
3.	4,0	-2,0	2,0	4,5	1,50
4.	4,5	-2,0	2,5	7,0	1,75
5.	5,0	-2,0	3,0	10,0	2,00
6.	5,5	-2,0	3,5	13,5	2,25
7.	6,0	-2,0	4,0	17,5	2,50
8.	6,5	-2,0	4,5	22,0	2,75
9.	7,0	-2,0	5,0	27,0	3,00
<b>Összesen</b>	45,0	-18,0	27,0		

*Forrás:* Leibowitz – Bova (2012: 4)

A lejáratí célkövető stratégia jellemzőit többféle hipotetikus kötvény és piaci jellemző esetére vizsgálva Leibowitz és Bova (2012) arra a következtetésre jutnak, hogy e stratégia kellően hosszú időszak átlagában – ahol ezen időszak kellő hosszát a lejáratí cél önmagában meghatározza – az évesített átlagos hozam az induló hozamhoz konvergál. Azoknak a befektetőknek, akik megelégszenek e hozam biztonságos elérésével, a lejáratí célkövetés stratégiáját követve nem kell izgulniuk a kamatok ingadozása miatt. Az ebből esetleg adódó veszteségeket elkerülik, de az esetleg ebből adódó nyereségeket sem élvezik. Az ilyen portfólió hozama hosszú távon stabil. A szerzők azt is megemlítik, hogy a befektetési portfóliók átlagos lejáratí jellemzőinek a gyakorlatban megfigyelt meglehetősen stabil alakulása arra utal, hogy a lejáratí célkövető stratégia alkalmazása eléggé elterjedt módszer a befektetési alapok körében (Leibowitz–Bova 2012: 10).

## Hivatkozások

- Acemoglu, D. – J. A. Robinson (2013): Economics versus politics: Pitfalls of policy advice. *Journal of Economic Perspectives*, 27(2), 173–192.
- Adam, B. (2006): Time. *Theory, Culture & Society*, 23(2–3), 119–138.
- Adams-Kane, J. – Jia, Y. – Lim, J. J. (2014): Global transmission channels for international bank lending in the 2007–09 Financial Crisis. *Journal of International Money and Finance*, 56; doi: 10.1016/j.jimonfin. 2014. 11. 20.
- Appelt, K. (2016): Keynes' theory of interest rate: A critical approach. *Theory, Methodology, Practice*, 12(1), 3–8.
- Aizenman, J. – Chinn, M. D. – Ito, H. (2013): The 'impossible trinity' hypothesis in an era of global imbalances: Measurement and testing. *Review of International Economics*, 21(3), 447–458.
- Aizenman, J. – Ito, H. (2014): Living with the trilemma constraint: Relative trilemma policy divergence, crises, and output losses for developing countries. *Journal of International Money and Finance*, 49(A), 28–51.
- Akerlof, G. A. – Dickens, W. T. – Perry, G. L. (1996): The macroeconomics of low inflation. *Brookings Papers on Economic Activity*, 27(1), 1–76.
- Arestis P. – Sawyer, M. (2006): Interest rates and the real economy. In Gnos, C. – Rochon, L.-P.: *Post-Keynesian Principles of Economic Policy*. Cheltenham, Edward Elgar, 3–20.
- Augusztinovics Mária (1965): Egy pénzforgalmi modell. *Közgazdasági Szemle*, 12(2), 189–203.
- Az új közgazdaságtan 33 pontja (2017): The new reformation: 33 theses for an economics reformation; [http://www.newweather.org/2017/12/12/the-new-reformation-33-theses-for-an-economics-reformation/?utm\\_source=mandiner&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=mandiner\\_makronom\\_201801](http://www.newweather.org/2017/12/12/the-new-reformation-33-theses-for-an-economics-reformation/?utm_source=mandiner&utm_medium=link&utm_campaign=mandiner_makronom_201801), (letöltve: 2018. 03. 01.). Magyarul ismerteti Oláh Dániel: [http://makronom.mandiner.hu/cikk/20180107\\_kozgazdaszok\\_szegeztek\\_ki\\_teteleiket\\_az\\_egyetemen\\_elkezdott\\_a\\_kozgazdasagtan\\_uj\\_reformacioja](http://makronom.mandiner.hu/cikk/20180107_kozgazdaszok_szegeztek_ki_teteleiket_az_egyetemen_elkezdott_a_kozgazdasagtan_uj_reformacioja) (2018. január 7. 22:08).
- Ábel István (1989): Hatalom, alku, alkalmazkodás: A nyereségérdekeltség gazdaságtana. Kandidátusi értekezés, MTA.
- Ábel István (1994): A vállalati problémák makroökonómiai gyökerei. *Vezetéstudomány*, 25(3), 7–10.
- Ábel István (2015): A monetáris politika globális tendenciái és a stabilitási kockázatok. *Közgazdasági Szemle*, 62(3), 284–304.
- Ábel, István – Bonin, John P. (1991): Two approaches to the transformation in Eastern Europe: The „Big Bang” versus „Slow but Steady”. *Acta Oeconomica*, 42(3–4), 213–230.

- Ábel István – John P. Bonin (1992): Az állam dezertálásának gazdasági következményei. *Sigma*, 23(3–4), 81–96.
- Ábel, István – Bonin, John P. (1992): Capital markets in Eastern Europe: The financial black hole. *Connecticut Journal of International Law*, 8(1), 1–17.
- Ábel, István – Bonin, John P. (1994): State desertion and credit market failure in the Hungarian transition. *Acta Oeconomica*, 46(1–2), 97–111.
- Ábel, István – Bonin, John P. (1998): Will restructuring Hungarian companies innovate? An investigation based on Joseph Berliner's analysis of innovation in Soviet industry. *Comparative Economic Studies*, 40(2), 53–74.
- Ábel István – Csontos Orsolya – Lehmann Kristóf – Madarász Annamária – Szalai Zoltán (2014): Az inflációs célkövetés megújulása a válság után. *Hitelintézeti Szemle*, 13(4), 35–56.
- Ábel, István – Király, Júlia – Piper, R. P. (1994): Transformation at a crossroads: Financial sector reform in Hungary. *Blue Ribbon Commission*, Policy Study, 4: 1–35.
- Ábel István – Kóbor Ádám (2009): Monetáris politika, árfolyam és stabilitás. *Pénzügyi Szemle*, 56(1), 33–48.
- Ábel István – Kóbor Ádám (2010): A monetáris restriktció hatása strukturális VAR keretben. *Közgazdasági Szemle*, 57(5), 412–430.
- Ábel, István – Lehmann, Kristóf – Motyovszki, Gergely – Szalai, Zoltán (2014): Deflation fears in developed economies. *MNB-Bulletin*, July, 7–17.
- Ábel István – Lehmann Kristóf – Tapaszi Attila (2016): A pénz és a bankok ellentmondásos kezelése a makroökonomiában. *Hitelintézeti Szemle*, 15(2), 33–58.
- Ábel István – Lóga Máté – Nagy Gyula – Vadkerti Árpád (2019): A reálemzés és a monetáris elemzés a kamatról. *Hitelintézeti Szemle* (megjelenés alatt).
- Ábel István – Richard A. Miller (1992): A vállalatokat eladják, ugye? *Közgazdasági Szemle*, 39(1), 33–45.
- Ábel, István – Siklos, Pierre L. (1994): Constraints on enterprise liquidity and its impact on the monetary sector in formerly centrally planned economies. *Comparative Economic Studies*, 36(1), 13–32.
- Ábel István – Pierre L. Siklos (2007): Mindentől függetlenül. A monetáris politika hatása a gazdasági ciklusra Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 54(11), 945–959.
- Ábel István – Szakadát László (1995): Csőd a piacgazdasági átmenetben. *Közgazdasági Szemle*, 42(10), 942–954.
- Ábel István – Szalkai István (1986): A pénzellátás hatása a termelésre, a készletekre és a külkereskedelmi egyenlegre. *Közgazdasági Szemle*, 33(7–8), 844–855.
- Ábel, István – Székely, P. István (1990): Credit, imports and inventories in CPE's. Causality test for the Hungarian economy. *Engineering Costs and Production Economics*, 19(1–3), 11–17.
- Bank of Japan (2013): Introduction of the “Quantitative and Qualitative Monetary Easing”. [https://www.boj.or.jp/en/announcements/release\\_2013/k130404a.pdf](https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2013/k130404a.pdf).

- Baruffi, A. (2013): Then and now: A comparison of the 1994 bond market sell-off and today's markets. SNW AssetManagement. <http://snwam.com/blog/2013/2/1/then-and-now-a-comparison-of-the-1994-bond-market-sell-off-and-todays-market>.
- Bauer, M. D. – Rudebusch, G. D. (2014): The signaling channel for Federal Reserve bond purchases. *International Journal of Central Banking*, 10(3), 233–289.
- Bauer, Péter (2015): Factors of price convergence and its estimated level in Hungary. MNB Occasional Paper No. 119.
- Bánfi Tamás (2015): *Pénzügypolitika és pénzelmélet*. Budapest: Cenzus Bt.
- Bánfi Tamás (2016): *A pénz forradalma. A pénzteremtés elmélete és gyakorlata*. Budapest: Cenzus Bt.
- Bech, M. – Malkhozov, A. (2016): How have central banks implemented negative policy rates? *BIS Quarterly Review*, March, 31–44.
- Bell, S. (2001): The role of the state and the hierarchy of money. *Cambridge Journal of Economics*, 25(2), 149–163.
- Benczúr, Péter – Rátfai, Attila (2005): Economic fluctuations in Central and Eastern Europe: The facts. CEPR Discussion Paper 4846, January.
- Benes, J. – Kumhof, M. (2012): The Chicago Plan revisited. IMF Working Paper, No. 12/202; <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/The-Chicago-Plan-Revisited-26178>.
- Benhabib, J. – Schmitt-Grohé, S. – Uribe, M. (2001): The perils of Taylor rules. *Journal of Economic Theory*, 96(1–2), 40–69.
- Benigno, P. – Ricci, L. A. (2011): The inflation-output trade-off with downward wage rigidities. *American Economic Review*, 101(4), 1436–1466.
- Berend T. Iván (1979): *A szocialista gazdaság fejlődése Magyarországon 1945–1975*. Budapest: Kossuth Könyvkiadó.
- Bernanke, B. (2002): Deflation: Making sure „it” doesn't happen here. (Lecture.) National Economists Club, Washington, DC, November 21. <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2002/20021121/default.htm>.
- Bernanke, B. (2005): The global saving glut and the U.S. current account deficit. Board of Governors of the Federal reserve System, Speech 77. <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/200503102/> (letöltve 2018. 05. 06.).
- Bernanke, B. S. (2013a): The economic outlook. Before the Joint Economic Committee, U.S. Congress, Washington, DC, May 22. <http://federalreserve.gov/newsevents/testimony/bernanke20130522a.htm>.
- Bernanke, B. S. (2013b): Monetary policy and the global economy. (Lecture.) London School of Economics, London, UK, March 25. <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20130325a.htm>.
- Bernanke, B. S. (2016): What tools does the Fed have left? Part 1: Negative interest rates. March 18. <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2016/03/18-negative-interest-rates>. Letöltve: 2016. május 3.



- Bernanke, B. S. – Reinhart, V. R. (2004): Conducting monetary policy at very low short-term interest rates. *American Economic Association Papers and Proceedings*, 94(2), 85–90.
- Bernanke, B. S. – Woodford, M. (eds.) (2005): *The Inflation Targeting Debate*. Chicago, IL.: University of Chicago Press.
- Best, J. – Widmaier, W. (2006): Micro- or macro-moralities? Economic discourses and policy possibilities. *Review of International Political Economy*, 13(4), 609–31.
- Bélyácz Iván (2013): Várakozások, bizonytalanság, valószínűség (Értekezés a kockázat számszerűsítésénekkorlátairól). *Közgazdasági Szemle*, 60(7–8), 749–780.
- Bindseil, U. (2004): *Monetary Policy Implementation*. Oxford: Oxford University Press.
- Bindseil, U. – König, P. J. (2013): Basil J. Moore’s horizontalists and verticalists: An appraisal 25 years later. *Review of Keynesian Economics*, 1(4), 383–390.
- BIS (2014): 84th BIS Annual Report, 2013/2014; <http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2014e.htm>.
- BIS (2014): Global financial markets under the spell of monetary policy. <http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2014e2.htm>.
- Blanchard, O. J. (2008): Neoclassical synthesis. In Durlauf, S. N. – Blume, L. E. (eds.): *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Second Edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Blanchard, O. J. – Leigh, D. (2013): Growth forecast errors and fiscal multipliers. NBER Working Paper, No. 18779; <http://www.nber.org/papers/w18779.pdf>.
- Blanchard, O. J. – Summers, L. H. (1986): Hysteresis and the European unemployment problem. *NBER Macroeconomics Annual 1986*. Vol. 1. MIT Press. <http://www.nber.org/chapters/c4245.pdf>.
- Bofinger, P. – Mayer, E. – Wollmershauser, T. (2006): The BMW model: A new framework for teaching monetary economics. *Journal of Economic Education*, 37(1), 98–117.
- Bofinger, P. – Ries, M. (2017): Excess saving and low interest rates: Theory and empirical evidence. CEPR Discussion Paper 12111. London. [https://cepr.org/active/publications/discussion\\_papers/dp.php?dpno=12111](https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=12111).
- Boivin, J. – Kiley, M. T. – Mishkin, F. S. (2010): How has the monetary transmission mechanism evolved over time? In Friedman, B. M. – Woodford, M. (eds.): *Handbook of Monetary Economics*. Vol. 3. San Diego, CA: Elsevier, 369–422.
- Borio, C. – McCauley, R. (1996): The anatomy of the bond market turbulence of 1994. In Bruni, F. – Fair, D. – O’Brien, R. (eds.): *Risk Management in Volatile Financial Markets*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 60–84.
- Borio, C. – Disyatat, P. (2009): Unconventional monetary policies: An appraisal. BIS Working Papers, No. 292. <https://www.bis.org/publ/work292.pdf>.
- Borio, C. – Disyatat, P. (2011): [Global imbalances and the financial crisis: Link or no link?](https://www.bis.org/publ/work346.pdf) BIS Working Papers, No. 346. *Bank for International Settlements*. <https://www.bis.org/publ/work346.pdf>.

- Braun, B. (2014): Why models matter: The making and unmaking of governability in macroeconomic discours. *Journal of Critical Globalisation Studies*, Issue 7, 48–79.
- Bronfenbrenner, M. (ed.) (1969): *Is the Business Cycle Obsolete?* New York: Wiley.
- Bródy András (2003): Arány, ütem és forma. *Közgazdasági Szemle*, 50(2), 136–151.
- Bródy, András (2004): *Near Equilibrium. A Research Report on Cyclic Growth*. Budapest: Aula.
- Bródy András (2007): A ciklus oka és hatása. *Közgazdasági Szemle*, 54(10), 903–914.
- Bruni, F. – Fair, D. – O’Brien, R. (eds.) (1996): *Risk Management in Volatile Financial Markets*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Brunner, K. (1971): The uses of money: Money in the theory of an exchange economy. *American Economic Review*, 61(5), 784–805.
- Buchanan, J. M. (1992): *Piac, állam, alkotmányosság*. Válogatott tanulmányok. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Buchanan, J. M. (1999): *The Collected Works of James M. Buchanan*. Volume 1. Indianapolis: The Logical Foundations of Constitutional Liberty. Liberty Fund.
- Buchanan, J. M. (1987, 1999): Keynesian Follies. In Buchanan (1999: 164–178).
- Caballero, J. R. – Farhi, E. (2014): The safety trap. NBER Working Paper 19927. <https://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/19927.html>.
- Cao, J. – Dinger, V. (2018): Financial globalization and bank lending: The limits of domestic monetary policy? Working paper, Norges Bank Research 4/2018. <https://www.norges-bank.no/en/Published/Papers/Working-Papers/2018/42018/>.
- Calvo, G. A. (1978): On the time consistency of optimal policy in a monetary economy. *Econometrica*, 46(6), 1411–1428.
- Carson, C. L. – Enoch, C. – Dziobek, C. (eds.) (2002): *Statistical Implication of Inflation Targeting. Getting the right numbers and getting the numbers right*. Washington: International Monetary Fund.
- Chick, V. – Tily, G. (2014): Whatever happened to Keynes’s monetary theory. *Cambridge Journal of Economics*, 38(3), 681–699.
- Chikán Attila (2008a): *Vállalatgazdaságtan*. (4. átdolgozott kiadás). Budapest: Aula.
- Chikán, Attila (2008b): National and firm competitiveness: General research model. *Competitiveness Review*, 18(1–2), 20–28.
- Chikán Attila (szerk.) (2011): *A multinacionális vállalatok hatása a hazai versenyre és a versenyképességre*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtani Intézet, Versenyképesség Kutatóközpont.
- Chikán Attila (2014): Hidak a közgazdaságtan és a gazdálkodástan között: a vállalatelméletek. *Magyar Tudomány*, 175(8), 914–917.
- Chikán Attila – Czakó Erzsébet (2009): Versenyképesség vállalati nézőpontból. In Chikán Attila – Czakó Erzsébet (szerk.): *Versenyben a világgal. Vállalataink versenyképessége az új évezred küszöbén*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 35–95.

- Chikán, Attila – Demeter, Krisztina (2006): Company characteristics, operations competitiveness and overall performance. *International Journal Of Operations And Quantitative Management*, 12(2), 107–125.
- Child, J. – Fores, M. – Glover, I. – Lawrence, P. (1983): A price to pay? Professionalism and work organization. *Sociology*, 17(1), 64–78. <https://doi.org/10.1177/0038038583017001005>.
- Child, J. – Fores, M. – Glover, I. – Lawrence, P. (1986): Professionalism and work organization: Reply to McCormick. *Sociology*, 20(4), 607–613.
- Christensen, J. H. E. – Rudebusch, G. D. (2012): The response of interest rates to U.S. and U.K. Quantitative easing. *Economic Journal*, 122(564), 385–414.
- Christensen, J. H. E. – Krogstrup, S. (2016): Transmission of Quantitative Easing: The Role of Central Bank Reserves. Federal Reserve Bank San Francisco Working Paper, 2014–18. <https://www.frbsf.org/economic-research/files/wp2014-18.pdf>.
- Clower, R. W. (1984): A reconsideration of the microfoundations of money. In Walker, D. A. (ed.): *Money and Markets*. Essays by Robert W. Clower. Cambridge: Cambridge University Press, 81–89.
- Cohen, J. D. – Ericson, K. M. – Laibson, D. – White, J. M. (2016): Measuring Time Preferences. National Bureau of Economic Research Working Paper 22455.
- Csermely Ágnes (2006): Az inflációs cél követésének rendszere Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 56(12), 1058–1079.
- Davis, B. L. (et al.) (1996): *Successful Manager's Handbook: Development Sugestions for Today's Managers*. Minneapolis, MN: Personnel Decisions, Inc.
- Deutsche Bundesbank (2017): The role of banks, non-banks and the central bank in the money creation process. Monthly Report, April 2017.
- Dewatripont, M. – Rocher, J. – Tirole, J. (2010): *Balancing the Banks: Global lessons from the financial crisis*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Eliasson, G. (1998): *The Nature of Economic Change and Management in the Knowledge-Based Information Economy*. Stockholm: Royal Institute of Technology, Department of Industrial Economics and Management.
- Felcser Dániel – Lehmann Kristóf – Vonnák Balázs (2017): A monetáris politika működése – transzmisszió a válság előtt és után. In: Vonnák (2017: 9–55).
- Felcser Dániel – Soós Gábor Dániel – Várad Balázs (2015): A kamatsökkentési ciklus hatása a magyar makrogazdaságra és a pénzügyi piacokra. *Hitelintézeti Szemle*, 14(3), 39–59.
- Feroli, M. – Kashyap, A. K. – Schoenholtz, K. – Shin, H. S. (2014): Market tantrums and monetary policy. Chicago Booth Research Paper, University of Chicago, Chicago, Ill.
- Fisher, I. (1907): *The Rate of Interest*. New York: Macmillan.
- Fisher, I. (1911): *The Purchasing Power of Money: Its Determination and Relation to Credit, Interest, and Crises*. New York: Macmillan.

- Fisher, I. (1929): Fisher says prices of stocks are low. <https://www.nytimes.com/1929/10/22/archives/fisher-says-prices-of-stocks-are-low-quotations-have-not-caught-up.html>.
- Fisher, I. (1930): *Theory of Interest, as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest it*. New York: Macmillan.
- Fisher, I. (1933): The debt deflation theory of great depressions. *Econometrica*, 1(4), 337–357.
- Foley, D. (1987): Money in economic activity. In Eatwell, J. – Milgate, M. – Newman, P. (eds.): *Money*. New York – London: The New Palgrave. W. W. Norton, 519–525.
- Fores, M. – Glover, I. – Lawrence, P. (1991): Professionalism and rationality: A study in misapprehension. *Sociology*, 24(1), 79–100.
- Friedman, M. (1948): A monetary and fiscal framework for economic stability. *American Economic Review*, 38(3), 245–264.
- Friedman, M. (1960): *A Program for Monetary Stability*. New York, N.Y.: Fordham University Press.
- Friedman, M. (1968): The role of monetary policy. *The American Economic Review*, 58(1), 1–17.
- Friedman, M. – Schwartz, A. J. (1963): *A Monetary History of the United States, 1867–1960*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Friedman, M. (2007): Utolsó interjú Milton Friedmannal: Milton Friedman @ Rest, Wall Street Journal, 2007. január 22., A15 o.
- Furman, J. (2016): The new view of fiscal policy and its application. Konferencia: Global Implications of Europe's Redesign, New York, 2016. október 5. [https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/page/files/20161005\\_furman\\_suerf\\_fiscal\\_policy\\_cea.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/page/files/20161005_furman_suerf_fiscal_policy_cea.pdf).
- Gagnon, J. – Raskin, M. – Remache, J. – Sack, B. (2011): The financial market effects of the Federal Reserve's large-scale asset purchases. *International Journal of Central Banking*, 7(1), 3–43.
- Galbács, Péter (2017): Max Weber és a modern makroökonómia újraértelmezése. Elméleti keret a kortárs makroökonómia módszertani elemzéséhez. *Közgazdasági Szemle*, 64(3), 285–304.
- Gaspar, V. – Smets, F. – Vestin, D. (2006): Monetary policy over time. *Macroeconomic Dynamics*, 10(2), 207–229.
- Gáspár Judit (2015): Idő- és jövőértelmezés a stratégiakutatásban és a tudatos jövőalkotásban (előretétekintés- foresight) vállalati gyakorlata. *Vezetéstudomány*, 46(7), 63–73.
- Gerdesmeier, D. – Roffia, B. (2004): Empirical estimates of reaction functions for the euro area. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 140(1), 37–66.
- Gilányi Zsolt (2006): Az uralkodó pénzelmélet alapproblémái: a Hahn-problémáról. *Közgazdasági Szemle*, 53(7–8), 701–713.

- Gilányi Zsolt (2008): Az uralkodó pénzelmélet alapproblémái: a készpénzfedezeti korlátok problémájáról. *Közgazdasági Szemle*, 55(2), 136–148.
- Glick, R. – Leduc, S. (2012): Central bank announcements of asset purchases and the impact on global financial and commodity markets. *Journal of International Money and Finance*, 31(8), 2078–2101.
- Gnos, C. – Rochon, L.-P. (2006): *Post-Keynesian Principles of Economic Policy*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Gnos C. – Rochon, L.-P. (eds.) (2008): *The Keynesian Multiplier*. London, New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Gnos, C. – Rochon, L.-P. (eds.) (2011): *Credit, Money and Macroeconomic Policy. A Post-Keynesian Approach*. Cheltenham UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Godley, W. (1999): Seven unsustainable processes: Medium-Term prospects and policies for the United States and the world. Special Report. Levy Economics Institute. In Lavoie, M. – Zezza, G. (eds.) (2012: 216–255).
- Godley, W. – Izurieta, A. (2002): The case for a severe recession. *Challenge*, 45(2), 27–51.
- Godley, W. – Lavoie, M. (2007): *Monetary Economics: An Integrated Approach to Credit, Money, Income, Production and Wealth*. New York: Palgrave Macmillan.
- Goodfriend, M. – King, R. G. (1997): The neoclassical synthesis and the role of monetary policy. NBER Macroeconomic Annual, 231–283.
- Goodhart, C. A. E. (1998): The two concepts of money: Implications for the analysis of optimal currency areas. *European Journal of Political Economy*, 14(3), 407–432.
- Graeber, D. (2011): *Debt: The First 5,000 Years*. New York. NY.: Melville House.
- Grierson, P. (1977): *The origins of money*. Cambridge: The Athlone Press, University of London reprinted and revised from Creighton Lecture, 1970.
- Gurley, J. G. – Shaw, E. S. (1960): *Money in the Theory of Finance*. Washington, DC.: Brookings Institution.
- Gyöngyösi Győző – Verner, Emil (2017): Financial crisis, creditor-debtor conflict, and political extremism, (kézirat) (előadás az MNB-ben 2018. február 20.).
- Hall, P. A. (1993): Policy paradigms, social learning, and the state: The case of economic policymaking in Britain. *Comparative Politics*, 25(3), 275–96.
- Hansen, A. H (1938): *Full Recovery or Stagflation*. New York: W. W. Norton.
- Hansen, A. (1949): *Monetary Theory and Fiscal Policy*. New York: McGraw Hill.
- Hanson, S. – Stein, J. (2012): Monetary Policy and Long-Term Real Rates. Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington, DC, 2012-46. <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2012/201246/201246pap.pdf>
- Harrod, R. (1971): Discussion paper in Clayton G. In Gilbert, J.C. – Sedgwick, R. (eds.): *Monetary Theory and Monetary Policy in the 1970s*. Oxford: Oxford University Press.
- Hatzius, J. (2012): The US Economy in 2013–2016: Moving Over the Hump, US Economics Analyst, Issue No: 12/48, Goldman Sachs Economics Research.

- Hauptmeier, S. – Heinemann, F. – Kappler, M. – Kraus, M. – Schrimpf, A. – Trautwein, H.-M. – Wang, Q. (2009): *Projecting Potential Output. Methods and Problems*. ZEW Economic Studies, Vol. 42, Physica Verlag Heidelberg; <http://www.zew.de/en/publikationen/projecting-potential-output/?cHash=be6959b-8366f60858af4c-b60c90106e5>.
- Hawtrey, R. G. (1919): *Currency and Credit*. London: Longman, Green and Co.
- Hicks, J. R. (1936): Mr Keynes's theory of employment. *Economic Journal*, 46; reprinted as 'The General Theory: A First Impression', in Hicks, J. R. (ed.), (1982: 83–99).
- Hicks, J. R. (1937): Mr Keynes and the „Classics”: A suggested interpretation. *Econometrica*, 5(2), 147–159.
- Hicks, J. R. (ed.): (1982): *Money, Interest and Wages: Collected Essays on Economic Theory*. Vol. 2. Oxford: Blackwell.
- Hidi János (2006): A magyar monetáris politikai reakciófüggvény becslése. *Közgazdasági Szemle*, 56(12), 1178–1199.
- Holmström, B. – Tirole, J. (2013): *Inside and Outside Liquidity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Holt, D. – Zigler, D. (eds.) (2013): Scotiabank. Special Report: 1994 Redux? October 1; [http://www.gbm.scotiabank.com/English/bns\\_econ/cmsr131001.pdf](http://www.gbm.scotiabank.com/English/bns_econ/cmsr131001.pdf).
- Horváth Dániel – Szini Róbert (2015): A kockázatkerülési csapda – az alacsony kockázatú eszközök szükösségének pénzügyi piaci és makrogazdasági következményei. *Hitelintézeti Szemle*, 14(1), 111–138.
- Humphrey, Th. M. (1997): Fisher and Wicksell on the Quantity theory. *FRB Richmond Economic Quarterly*, 83(4), 71–90. <https://ssrn.com/abstract=2129819>.
- International Monetary Fund (2012): World Economic Outlook, 2012. október; <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/pdf/text.pdf>.
- Jakab, Z. – Kumhof, M. (2015): Banks are not intermediaries of loanable funds – and why it matters. Bank of England Working Paper, No. 529.
- Jiménez, G. – Ongena, S. – Peydró, J. L. – Saurina, J. (2009): Hazardous times for monetary policy: What do twenty-three million bank loans say about the effects of monetary policy on credit risk-taking? Banco de España Working Papers, 0833.
- Jordan, J. Th. (2018): How money is created by the central bank and the banking system. Beszéd, Zürich, Switzerland. 16 January, 2018.
- Kádi Anna (2016): A szervezeti kockázatvállalás és sikeresség kapcsolata a szervezetpszichológia nézőpontjából. *Vezetéstudomány*, 47(7), 14–28.
- Keynes, J. M. (1965): *A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Keynes, J. M. (1937a): Alternative theories of the rate of interest. *The Economic Journal*, 47(186), 241–252.
- Keynes, J. M. (1937b): The “ex-ante” theory of the rate of interest. *The Economic Journal*, 47(188), 663–669.



- Kiley, T. E. (2014): the response of equity prices to movements in long-term interest rates associated with monetary policy statements: Before and after the zero lower bound. *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(5), 1057–1071.
- Knapp, G. F. (1905): *The State Theory of Money*. London: Macmillan.
- Knight, F. H. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*. Cambridge: Houghton Mifflin Co.
- Kocherlakota, N. (2016a): Rules versus discretion: A reconsideration. Brookings Papers on Economic Activity, Fall 2016. 1–36.
- Kocherlakota, N. (2016b): Academic macroeconomics and policymaking. Előadás a Rochester Universityn, NY, June 12, 2016. <https://sites.google.com/site/kocherlakota009/home/policy/thoughts-on-policy/6-12-16> (letöltés: 2018. 02. 03.).
- Koepke, R. (2013): Quantifying the Fed's impact on capital flows to EMs. The Institute of International Finance; <http://www.iif.com/emr/resources+3219.php>.
- Kollarik András – Szalai Zoltán (2017): A 2008–2009-es válság és az új nemzetközi gazdasági környezet. In: Lehman K. – Palotai D. – Virág B. (2017: 27–71).
- Komáromi András (2008): A monetáris aggregátumok szerepe a monetáris politikában. MNB-tanulmányok, no. 71.
- Koo, R. C. (2003): *Balance Sheet Recession: Japan's Struggle with Uncharted Economics and its Global Implications*. Singapore: John Wiley Sons Asia Pte Ltd.
- Koo, R. C. (2011): The world in balance sheet recession: Causes, cure, and politics. *Real-World Economics Review*, 58: 19–37; <http://www.paecon.net/PAEReview/issue58/Koo58.pdf>.
- Kőrösi Gábor (2016): A lány továbbra is szolgál. *Közgazdasági Szemle*, 63(6), 647–667.
- Kregel, J. A. (1998): Aspects of a post Keynesian theory of finance. *Journal of Post Keynesian Economics*, 21(1), 111–133.
- Kregel, J. A. (2000): Krugman on the liquidity trap: Why inflation will not bring recovery in Japan. In Arena, R. – Salvadori, N. (eds.): *Money, Credit, and the Role of the State*. Ashgate, Aldershot, 223–236.
- Kregel, J. A. (2014): Liquidity preference and the entry and exit to ZIRP and QE. Levy Economics Institute of Bard College Policy Note 2014/5. [http://www.levyinstitute.org/pubs/pn\\_14\\_5.pdf](http://www.levyinstitute.org/pubs/pn_14_5.pdf).
- Kürthy Gábor (2010): Monetáris politikai tendenciák I. – Eszközárak. *Köz-gazdaság*, 5(3), 13–28.
- Kürthy Gábor (2012): Globális egyensúlytalanságok. Elméleti és történeti megközelítés. PhD-értekezés, BCE.
- Kürthy Gábor (2017): Közgazdasági és finanszírozási problémák pénzügyes szemmel. *Köz-gazdaság*, 12(1), 97–112.
- Kydland, F. E. – Prescott, E. C. (1977): Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *The Journal of Political Economy*, 85(3), 473–492.
- Lavoie, M. (2015): *Post-Keynesian Economics*. New Foundations. Cheltenham UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

- Lavoie, M. – Zezza, G. (eds.) (2012): *The Stock-Flow Consistent Approach. Selected Writings of Wynne Godley*. Palgrave Macmillan.
- Leeper, Eric. (1991): Equilibrium under active and passive monetary and fiscal policies. *Journal of Monetary Economics*, 27, 129–47.
- Lehmann Kristóf – Szalai Zoltán – H. Váradi Balázs (2017): Új szelek a gazdaságpolitikában. <http://www.mnb.hu/letoltes/lehmann-kristof-szalai-zoltan-h-varadi-balazs-mnbhonalapra.pdf>.
- Lehmann Kristóf – Palotai Dániel – Virág Barnabás (szerk.) (2017): *A magyar út – célzott jegybanki politika*. Budapest: Magyar Nemzeti Bank.
- Leibowitz, L. M. – Bova, A. (2012): Duration targeting: A new look at bond portfolios. Morgan Stanley Research, December 18. <http://www.q-group.org/wp-content/uploads/2014/01/2013sp-Leibowitz-Bova-Duration-Targeting-121812.pdf>.
- Lerner, A. P. (1943): Functional finance and the federal debt. *Social Research*, 10(1), 38–51.
- Li, B. – Xiong, W. – Chen, L. – Wang, Y. (2017): The impact of the liquidity coverage ratio on money creation: A stock-flow based dynamic approach. *Economic Modelling*, 67: 193–202.
- Losonci Dávid – Szántó Richárd – Kása Richárd – Zoltayné Paprika Zita (2018): Ügyvezetők és termelésvezetők lean termelési környezetben. Vezetői képességek és vezetői módszerek. *Vezetéstudomány*, 49(2), 12–26.
- Lucas, R. E. (1980): Rules, discretion, and the role of the economic advisor. In Fischer, S.: *Rational Expectations and Economic Policy*. Chicago: University of Chicago Press, 199–210.
- Lucas, R. E. (2003): Macroeconomic priorities. Presidential address delivered at the one-hundred fifteenth meeting of the American Economic Association. *The American Economic Review*, 93(1), 1–14.
- Madarász, Annamária – Novák Zsuzsanna (2015): Kamatszint a változó kamatpolitika tükrében Magyarországon 1924 és 2015 között – Hogyan jutott el a jegybanki alapkamat a historikusan alacsony kamatszintig. *Hitelintézeti Szemle*, 14(4), 87–107.
- Magas István (2018): A pénzügyi alkalmazkodás kis, nyitott gazdaságokban a „lehetetlen szentháromság” trilemma tükrében. *Hitelintézeti Szemle*, 17(1), 5–33. <http://www.hitelintezetiszemle.hu/letoltes/hsz-17-1-t1-magas.pdf>.
- Magyar Nemzeti Bank (2000): Monetáris politika Magyarországon. <https://www.mnb.hu/letoltes/monetaris-politika-magyarorszag-2000.pdf>.
- Magyar Nemzeti Bank (2016): Az Önfinanszírozási Program első két éve. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-az-onfinansirozasi-program-első-két-éve-tanulmánykotet.pdf>.
- Mankiw, N. G. (1990): A quick refresher course in macroeconomics. *Journal of Economic Literature*, 28(4), 1645–60.
- Mankiw, N. G. (2005): *Makorökonómia*. Budapest: Osiris Kiadó.



- Matolcsy György (2015): *Egyensúly és növekedés. Konszolidáció és stabilizáció Magyarországon*. Budapest: Kairosz Kiadó.
- Matolcsy, György – Palotai, Dániel (2016): The interaction between fiscal and monetary policy in Hungary over the past decade and a half. *Financial and Economic Review*, 15(2): 5–32. <http://english.hitelintezetiszemle.hu/letoltes/gyorgy-matolcsy-daniel-palotai-en.pdf>.
- Matolcsy, György – Palotai, Dániel (2018): The Hungarian model: Hungarian crisis management in view of the mediterranean way. *Financial and Economic Review*, 17(2): 5–42. <http://english.hitelintezetiszemle.hu/letoltes/fer-17-2-st1-matolcsy-palotai.pdf>.
- McCallum, B. T. – Nelson, E. (2005): Targeting versus instrument rules for monetary policy. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 87(5), 597–611.
- McGrattan, E. R. – Prescott, E.C. (2001): The stock market crash of 1929: Irving Fisher was right! NBER Working Paper, No. w8622. <https://ssrn.com/abstract=292521>.
- McLeay, M. – Radia, A. – Ryland, Th.(2014): Money creation in the modern economy. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 54(1), 4–13. <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2014/money-creation-in-the-modern-economy.pdf?la=en&hash=9A8788FD44A62D8BB927123544205CE476E01654>.
- McCormick, K. (1985): Professionalism and work organization: Some „loose ends and open questions”. *Sociology*, 19(2), 285–294.
- Mellár Tamás (2015): *Szemben az árral. Rendhagyó közgazdasági előadások*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Melitz, J. (1974): *Primitive and Modern Money: An Interdisciplinary Approach*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing.
- Mencinger, J. – Aristovnik, A. – Verbič, M. (2017): Asymmetric effects of fiscal policy in EU and OECD countries. *Economic Modelling*, 81: 448–461.
- Menger, K. (1892): On the origin of money. *Economic Journal*, 2: 238–255.
- Miller, P. – Rose, N. (1990): Governing economic life. *Economy and Society*, 19(1), 1–31.
- Minsky, H. P. (1986): *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven: Yale University Press.
- Mints, L. W. (1945): *A History of Banking Theory*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Mints, L. W. (1950): *Monetary Policy for a Competitive Society*. New York, N.Y.: McGraw-Hill.
- Mintzberg, H. (1990): The manager’s job: Folklore and fact. *Harvard Business Review*, 68(2), 163–176.
- Mishra, P. – Moriyama, K. – N’Diaye, P. – Nguyen, L. (2014): Impact of Fed tapering announcements on emerging markets. IMF Working Paper, WP/14/109.
- Mitchell, W. – Wray, R. – Watts, J. (2016): *Modern Monetary Theory and Practice: An Introductory Text*. Callaghan, Australia: University of Newcastle.

- Monvoisin, V. – Rochon, L-P. (2006): The Post-Keynesian consensus, the new consensus and endogenous money. In Gnos, C. – Rochon, L.-P. (2006: 57–77).
- Moore, B. (1988): *Horizontalists and Verticalists: The Macroeconomics of Credit Money*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moore, B. (2010): „We ar all Horizontalists now!” Interjú. *Intervetion: European Journal of Economics and Economic Policies*. Edward Elgar Publishing, 7(1), 7–11. <https://ideas.repec.org/a/elg/ejeepi/v7y2010i1p7-11.html>.
- Obstfeld, M. – Taylor, A. (2004): *Global capital markets: integration, crisis and growth*. Cambridge University Press.
- Ohlin, B. – Robertson, D. H. – Hawtrey, R. G. (1937): Alternative theories of the rate of interest: Three rejoinders. *The Economic Journal*, 47(187), 423–443.
- Orphanides, A. (2003): Monetary policy evaluation with noisy information. *Journal of Monetary Economics*, 50(3), 605–631.
- Orphanides, A. – William, J. C. (2005): The decline of activist stabilization policy: Natural rate misperceptions, learning, and expectations. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 29(11), 1927–1950.
- Palley, T. (2006): A Post-Keynesian framework for monetary policy: Why interest rate operating procedures are not enough. I: Gnos, C. – Rochon, L.-P. (2006: 78–98).
- Piper, Rosemary – Király Júlia – Székely P. István – Ábel István – Riecke Werner – Szakadát László (1994): *A pénzügyi szektor reformja a piacgazdaságra való átmenet időszakában Magyarországon*. Budapest: Kék Szalag Bizottság Alapítvány.
- Plósz Dániel – Vadkerti Árpád (2016): Az infláció alakulása és a monetáris politika a rendszerváltás óta az inflációs célkövetés bevezetéséig. In Magyar Nemzeti Bank: A forint 70 éve: Út a hiperinflációtól az árak stabilitásáig. MNB, 77–92.
- Rajan, G. R. (2005): Has financial development made the world riskier? *Proceedings – Economic Policy Symposium*, Jackson Hole, 313–369. <http://www.nber.org/papers/w11728>.
- Renn, O. (1992): Concept of risk: A classification. In: Krimsky, S. – Golding, D. (eds.): *Social Theories of Risk*. London: Praeger, 53–79.
- Rey, H. (2013a): Dilemma not trilemma: The global financial cycle and monetary policy independence. In *Global Dimensions of Unconventional Monetary Policy*. *Proceedings: Jackson Hole Economic Symposium*, August 22–24. 285–333. <http://www.kansascityfed.org/publications/research/escp/escp-2013.cfm>.
- Rey, H. (2013b): Dilemma not trilemma: The global financial cycle and monetary policy independence. <http://www.voxeu.org/article/dilemma-not-trilemma-global-financial-cycle-and-monetary-policy-independence>.
- Riesz Miklós (1980): *Pénzforgalom és hitel*. Budapest: Tankönyvkiadó.
- Riggio, R. E. (2014): The „hard” science of studying and developing leader „soft” skills. In Riggio, R. E. – Tan, S. J. (eds.): *Leader Interpersonal and Influence Skills*. New York: Taylor and Francis, 1–8.

- Robinson, J. (1982) Shedding darkness. *Cambridge Journal of Economics*, 6(3): 295–296. <http://robertvienneau.blogspot.hu/2009/04/michal-kalecki-economics-is-science-of.html>.
- Roche, C. O. (2011): Understanding the Modern Monetary System. Mimeo. SSRN access: <https://ssrn.com/abstract=1905625>.
- Rochon, L.-P. – Setterfield, M. (2011): Post-Keynesian interest rate rules and macroeconomic performance: A comparative evaluation. In Gnos, C. – Rochon, L.-P. (2011: 116–141).
- Rodrik, D. (2007): *One Economics. Many Recipes. Globalization, Institutions, and Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press.
- Rodrik, D. (2014): When ideas Trump interests: Preferences, worldviews, and policy innovations. *Journal of Economic Perspectives*, 28(1), 189–208.
- Rodrik, D. (2015): *Economics Rules: The Rights and Wrongs of the Dismal Science*. WW Norton & Company.
- Rosa, C. (2012): How ‘unconventional’ are large-scale asset purchases? The impact of monetary policy on asset prices. Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports 560.
- Sahay, R. – Arora, V. – Arvanitis, Th. – Faruquee, H. – N’Diaye, P. – Mancini-Griffoli, T. (2014): Emerging market volatility: Lessons from the taper tantrum. IMF Staff Discussion Note 14/09, Washington, DC. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2014/sdn1409.pdf>.
- Samuelson, P. (1948): *Economics*. New York: McGraw-Hill.
- Saraceno, F. (2017): Rethinking fiscal policy: Lessons from the European Monetary Union (EMU), EMPLOYMENT. Working Paper, No. 219 [http://www.ilo.org/wcms-sp5/groups/public/--ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_575600.pdf](http://www.ilo.org/wcms-sp5/groups/public/--ed_emp/documents/publication/wcms_575600.pdf).
- Schlefer, J. (2013): Embracing Wynne Godley, an economist who modeled the crisis. *New York Times*, Sept. 11, 2013, on Page B1. <http://www.nytimes.com/2013/09/11/business/economy/economists-embracing-ideas-of-wynne-godley-late-colleague-who-predicted-recession.html> (letöltve: 2018. 01. 27.).
- Schumpeter, J. (1954): *History of Economic Analysis*. London: George Allen and Unwin. [With a new introduction by Mark Perlman, published as a Routledge eBook, 1986.]
- Schumpeter, J. A. (1980 [1911]): *A gazdasági fejlődés elmélete. Vizsgálódás a vállalkozói profitról, a tőkérről, a hitelről, a kamatról és a konjunktúraciklusról*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Schumpeter, J. A. (1986): *History of Economic Analysis*. London: Routledge.
- Siklos, P. L. (2001): *Money, Banking, and Financial Institutions*. Toronto: McGraw-Hill – Ryerson Limited.
- Siklos, P. L. (2006): Managed floating as a strategy to achieve selected monetary policy objectives. *Journal of Economics and Business*, 58(5–6), 447–464.

- Siklos, P. L. (2007): Hungary's entry into the euro area: Retrospect and prospects from a monetary policy perspective. *Economic Systems*, 30(4), 366–384.
- Siklos, P. L. – Ábel, I. (2002): Is Hungary ready for inflation targeting? *Economic Systems*, 26(4), 309–333.
- Simon András (1999): *Útmutató a makroökonómiához*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Simons, H. C. (1934): *Positive Program for Laissez Faire: Some proposals for a liberal economic policy*. Public Policy Pamphlet. Chicago, IL: University of Chicago Press. [Újranyomva: In Simons (1948).]
- Simons, H. C. (1936): Rule versus authorities in monetary policy. *Journal of Political Economy*, 44(1), 1–30. [Újranyomva: In Simons (1948).]
- Simons, H. C. (1948): *Economic Policy for a Free Society*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Shiller, R. J. (2013): Is economics a science? <https://www.project-syndicate.org/commentary/robert-j-shilleron-whether-he-is-a-scientist> (letöltve: 2018. 01. 29.).
- Smith, A. (1992 [1776]): *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Great Books of the Western World 36. Chicago, IL: The University of Chicago Press. [A mű első és második könyvének magyar fordítása: *A nemzetek gazdasága*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1992.]
- Smith, A. (1940 [1776]): *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Great Books of the Western World 36. Chicago, IL: The University of Chicago Press. [A mű mind az öt könyvének magyar fordítása: Smith Ádám: *Vizsgálódás a nemzetek jólétének természetéről és okairól*. I. és II. kötet. Magyar Közgazdasági Társaság, Budapest 1940.]
- Spéder Balázs – Vadkerti Árpád (2016): Monetáris politika és az infláció alakulása az inflációs célkövetés bevezetésétől napjainkig. In Magyar Nemzeti Bank: *A forint 70 éve: Út a hiperinflációtól az árak stabilitásáig*, MNB, 93–117.
- Strelicz Andrea (2016): A kockázatirányítás új dimenziói. *A holisztikus FMEA. Vezetéstudomány*, 47(1), 18–30.
- Summers, L. (2014): U.S. economic prospect: Secular stagnation, hysteresis, and the zero lower bound. *Business Economics*, 49(2), 65–73. <http://larrysummers.com/wp-content/uploads/2014/06/NABE-speech-Lawrence-H.-Summers1.pdf>.
- 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*, 87(5), 613–625.
- Svensson, L. E. O. – Woodford, M. (2005): Implementing optimal policy through inflation-forecast targeting. In Bernanke–Woodford (2005: 9–83).
- Szabó Zsolt (2014): A Fed szigorodó monetáris politikájának hatása az eszközárakra a feltörekvő piacokon. *Közgazdasági Szemle*, 61(6), 693–718.
- Szakolczai György (2016): Keynes életútja és a Nemzetközi Valutaalaphoz vezető gondolatai. *Közgazdasági Szemle*, 58: 838–857.

- Szakolczai György (2018): *John Maynard Keynes, a nemzetközi gazdaság keynesi rendje és a Nemzetközi Valutaalap*. Budapest: Közgazdasági Szemle Alapítvány.
- Szalai Zoltán (2015): Időpreferencia és Keynes kamatelmélete. Magyar Nemzeti Bank. Monetáris Stratégiai Főosztály, kézirat.
- Szalkai István (1990): *A monetáris irányítás*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Száz János (1989): *Hitel, pénz, tőke*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Taylor, J. B. (1993): Discretion versus policy rules in practice. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 33, 195–214.
- Taylor, J. B. (2014): The Federal Reserve in a Globalized World Economy. Globalization and Monetary Policy Institute Working Paper, No. 200, Federal Reserve Bank of Dallas. <http://www.dallasfed.org/assets/documents/institute/wpapers/2014/0200.pdf>
- Taylor, L. (2010): *Maynard's Revenge. The Collapse of Free Market Macroeconomics*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tily, G. (2007): *Keynes Betrayed: The General Theory, the Rate of Interest and 'Keynesian' Economics*. London, New York: Palgrave Macmillan.
- Tily, G. (2012): Keynes' monetary theory of interest. In threat of fiscal dominance? BIS Papers, No. 65, 51–81.
- Titkos Csaba (2011): Ideáltípusok a tudástransferben. *Vezetéstudomány*, 42(7–8), 64–68.
- Tymoigne, É. (2006): Fisher's theory of interest rates and the notion of "real": A critique. Levy Economics Institute Working Paper, No. 483. [http://www.levyinstitute.org/pubs/wp\\_483.pdf](http://www.levyinstitute.org/pubs/wp_483.pdf) (letöltve: 2018. június 1.).
- Tymoigne, É. (2016): Money and banking. <http://neweconomicperspectives.org/category/eric-tymoigne> (letöltve: 2018. január 29.).
- Virág Barnabás (2018): *Repedések a falon – úton a közgazdaságtan megújulása felé ...* <https://www.portfolio.hu/.../repedesek-a-falon-uton-a-kozgzdasagtan-megujulasa-fele.2>. (letöltve: 2018. január 18.).
- Vonnák Balázs (szerk.) (2017): *Modern jegybanki gyakorlat*. Budapest: Magyar Nemzeti Bank.
- Walsh, C. E. (2002): Teaching inflation targeting: An analysis for intermediate macro. *Journal of Economic Education*, 33(4), 333–346.
- Walsh, C. E. (2003): *Monetary Theory and Policy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Weber, M. (1959): The methodology of the social sciences. [Eds.: Shils, E. A. – Finch, H. A.] New York: Free Press.
- Weber, M. (1967): *Gazdaság és társadalom*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Weber, M. (1979): *Gazdaságtörténet*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Weber, M. (1998): *Tanulmányok*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Weeks, J. (1998): *A neoklasszikus közgazdaságtan kritikája*. Budapest: Aula Kiadó.

- Weeks, J. (2012): *The Irreconcilable Inconsistencies of Neoclassical Macroeconomics: A False Paradigm*. Routledge: Abingdon.
- Werner, R. A. (2014a): Can banks individually create money out of nothing? The theories and the empirical evidence. *International Review of Financial Analysis*, 36: 1–19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2014.07.015>.
- Werner, R. A. (2014b): How do banks create money, and why can other firms not do the same? An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. *International Review of Financial Analysis*, 36: 71–77. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2014.10.013>.
- Werner, R. A. (2015): A lost century in economics: Three theories of banking and the conclusive evidence. *International Review of Financial Analysis*, 46: 361–379. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2015.08.014>.
- Wicksell, K. (1962 [1898]): *Interest and Prices*. [English translation by R. F. Kahn.] London: Macmillan for the Royal Economic Society, 1936. [Reprinted in 1962 by Augustus M. Kelley, New York, NY.]
- Williams, J. C. (2017): Monetary policy's role in fostering sustainable growth. *Beszéd. Remarks to the Economic Club of Las Vegas, Las Vegas, Nevada, USA. 2 August, 2017.*
- Wray, L. R. (1992): Alternative approaches to money and interest rates. *Journal of Economic Issues*, 24(4), 1145–1178.
- Wray, L. R. (1992): Alternative theories of the rate of interest. *Cambridge Journal of Economics*, 16: 69–89.
- Wray, L. R. (1998): *Understanding Modern Money – The Key to Full Employment and Price Stability*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Wray, L. R. (2004): When are Interest Rates Exogenous? (january 1). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1010158> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1010158>.
- Wren, D. A. – Bedeian, A. G. (2009): *The Evolution of Management Thought*. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons.
- Yellen, J. (2016): The elusive 'great' recovery: Causes and implications for future business cycle dynamics. 60th annual economic conference sponsored by the Federal Reserve Bank of Boston, Boston, Massachusetts, 14 October 2016; <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20161014a.htm>.

# Név- és tárgymutató

## A, Á

állampapír 55, 60, 78, 81, 87–90, 121

Általános elmélet (A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete) 103, 104, 105, 107

árak 51, 95, 104, 105, 117, 125, 135, 136, 144

aranypénz 57

árstabilitás 116, 118, 124, 134, 140, 142

Augusztinovics Mária 73

## B

Bánfi Tamás 73

bankválság 83

barter 29, 51, 64–66, 95, 96

befektetés 74, 95, 98, 168

belső pénz 16, 58, 60, 62, 110

Bernanke, Ben 46, 52, 56, 60, 149, 162, 165

beruházás 28, 29, 48–50, 98, 103, 105–108, 127, 128, 163

beruházási kereslet 17, 107

betét 17, 45, 74, 75, 77, 83, 84, 87–92, 111, 112, 119

bizalom 43, 68, 85

bizonytalanság 39, 40, 79, 100, 117, 130, 152, 154, 159, 163, 164, 165

Borio, Claudio E. V. 52, 159

Bródy András 145

## C

chicagói iskola 116

Chikán Attila 18, 19

csereeszköz 67, 69

## D

derivatív ügyletek 159

## E, É

egyensúly 17, 41, 43, 45, 98, 100, 109, 115

élenkítés 27, 140, 141

elszámolási mátrix 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31

endogén pénzelmélet 15–18, 56, 62, 63, 81, 82, 94, 109, 110, 113

## F

Fed 12  
felügyelet 17, 48  
finanszírozás 29, 74, 84, 147  
Fisher, Irving 12, 97–102, 113  
fiskális 67, 123, 124, 140–145  
folyószámla 59, 61, 75, 81–83  
Friedman, Milton 14, 16, 99, 116–118, 153

## G

gazdasági ciklus 13, 17, 116, 130, 145  
gazdasági növekedés 17, 153  
gazdasági válság 12, 13, 100, 123  
gazdaságpolitika 21, 32, 44–48, 95, 108, 111, 114–116, 123–126, 139–141, 145, 167, 170  
GDP 22, 25, 26, 31, 43, 53, 107, 130, 137, 138, 142, 143, 159, 160  
globális kockázat 112  
globalizáció 146  
Godley, Wynne 22, 24, 26, 31, 34

## H

Harrod, Roy 99, 100  
Hicks, John R. 103  
hitel 52, 59–62, 73, 74, 81–84, 90–93, 96, 98, 109, 110  
hosszú távú egyensúly 142

## I

idő 22, 42, 66, 117, 147, 149, 162, 172  
IMF 35, 133, 134, 140, 147  
infláció 13–15, 98–102, 105, 111, 117, 121–128, 130–139, 142, 144, 145, 147  
inflációs célkövetés 17, 99, 124–126, 129–132, 141, 144, 145  
inflációs rés 130, 137, 138, 139, 145  
információ 40  
instrumentum 97, 111, 128  
IS-görbe 103, 127  
IS-LM modell 22

## J

jegybank mandátuma 124  
jegybankpénz 63, 81, 84–93, 121



## K

- kartalista 57, 63, 65, 67–72  
kereskedelmi bank 58–60, 77, 82–87, 90–92, 110, 121, 150, 151  
készpénz 49, 59, 62, 66, 77, 78, 79, 83, 84, 89–91, 100, 104, 110, 119, 154  
Keynes, John M. 9, 13, 14, 19, 28, 49, 82, 94, 99–109, 113–116, 122, 153, 154, 157  
keynesi forradalom 13  
kibocsátási rés 123, 127, 128, 130, 137–139, 145, 153  
klasszikus dichotómia 18  
klasszikus közgazdaságtan 11, 12, 19, 96, 105  
Knapp, Georg F. 70  
kockázat 33, 39, 40, 43, 59, 91, 146, 151, 165, 167, 168  
kötelező tartalék 74, 75, 83–85, 91  
kötvény 34, 85, 100, 111, 149, 155–158, 166, 169, 171–173  
kötvényárfolyam 155, 158, 163  
központi bank 58, 117, 138  
Kregel, J. A. 153, 154  
külső pénz 15, 58, 60–63, 89, 110

## L

- Lavoie, Marc 10, 22, 24, 26, 31, 34  
lebegő árfolyam 53, 166  
likviditás 49, 50, 61, 86–89, 101, 103–106, 112, 121, 152, 154  
likviditási csapda 152, 154  
Lucas, Robert E. 14, 43

## M

- makroökonómia 9, 11, 12, 19, 21, 22, 29, 31, 39, 42, 46, 62, 72, 115, 125, 144  
Marshall, Alfred 107  
megtakarítás 13, 17, 18, 23–30, 33, 48–50, 54, 63, 74, 83, 92, 99, 101, 103–107, 127, 128  
menyiségi lazítás 46, 56–61, 81, 87, 88, 146, 148–153, 166  
menyiségi pénzelmélet 15, 55, 56, 118, 121, 153  
mérleg 59, 67, 71, 88, 142, 148, 170  
metallista 57, 63, 65, 67–71  
mikroökonómia 115  
Minsky, Hymen 17, 20  
monetáris bázis 58, 78, 79, 119–122  
monetáris elemzés 16, 17, 48, 50, 51, 94–96, 106, 109, 118  
monetarizmus 117  
Moore, Basil 82, 110, 111

multiplikátor 23, 25–31, 58, 79, 80, 119, 140

munkanélküliség 12, 32, 108, 123

## N

Nemzetközi Valutaalap (IMF) 35

neoklasszikus közgazdaságtan 121

neoklasszikus szintézis 13, 14, 16

nominális kamat 98, 102, 109, 128

## O, Ö

OECD 53, 130, 138

ökonometria 43

## P

papírpénz 69

pénz forgási sebessége 153

pénzkereslet 62

pénzkínálat 16, 77, 79–81, 108, 110, 116, 120, 121

pénzmennyiség 15, 16, 55, 58, 60, 61, 69, 77–79, 99, 105, 109, 110, 117–122, 153

pénzmultiplikátor 58, 63, 72–74, 76, 79, 80, 119, 120

pénzteremtés 30, 55, 58–67, 72, 73, 78, 79, 81–84, 87, 91, 92, 94, 109, 113

pénzügyi egyensúlytalanság 161

pénzügyi eszköz 97, 98

pénzügyi innováció 147

pénzügyi közvetítés 52, 73

pénzügyi rendszer 58, 161

pénzvagyon 17, 25, 26, 28, 31–33

Phillips-görbe 122, 125, 128

posztkeynesiánus 10, 13, 14, 16, 17, 110

## R

racionális várakozás 18

reálemzés 12, 16, 48, 50–52, 94–97, 100, 106, 107, 109

reálkamat 94, 101, 109, 127, 128, 154

Riesz Miklós 73

Robinson, Joan 22, 45

## S, Sz

Samuelson, Paul 72

Schumpeter, Joseph 16, 50–52, 94–96, 113

Smith, Adam 69, 70  
spekulatív befektetés 16  
stabilizáció 115, 129, 137, 139, 140  
stagfláció 13, 122  
szabályozás 57, 58, 74, 76, 78, 79, 113, 115, 142, 168, 170  
számvitel 27, 70

## T

Taylor-szabály 44, 57, 128, 144  
teljes foglalkoztatás 49, 115, 116, 123  
termelés 12, 24, 28, 107, 115, 118, 139  
tőkeáttétel 159, 168  
transzmissziós mechanizmus 128  
tranzakciós költség 64, 66  
Tymoigne, Éric 20, 99, 100, 101

## V

vagyon 25, 26, 29–31, 45, 69, 143  
várákozások 18, 99–101, 121, 125, 138, 142, 148, 153, 158, 159, 164  
volatilitás 34, 126, 147, 158, 159

## W

Weeks, John 13, 29, 105  
Werner, Richard 72  
Wicksell, Knut 82, 109, 127  
Wray, L. Randall 71, 104, 111

# ABSTRACT

ISTVAN ABEL<sup>1</sup>

## Money and interest rate. A new approach to monetary policy

Neoclassical economics uses real analysis and this approach limits its applicability to practical economic problems, including policy applications. Joseph Schumpeter and later John Maynard Keynes himself rejected the approach of real analysis and the notion of money neutrality. They argued that to understand the changes in the economy requires closer reflection of the crucial importance of credit and money. Schumpeter and Keynes promoted monetary analysis as the proper method to analyze the modern economy. This book joins their instructive criticism by raising doubts about the traditional views on interest rate. We deal with a new theory of money and interest rate and I show that Wicksell's classical concepts of the natural (real equilibrium) rate of interest would not give guidance for contemporary monetary policy practitioners. These terms are unobservable. The natural rate apparently became unstable after the global financial crisis. Such concepts of interest rates are key variables of real analysis, but they are inherently uncertain, and imprecise. There is a growing dissatisfaction with traditional macroeconomic approaches based on the notion of money neutrality in real analysis.

The endogenous theory of money highlighted the importance of money created by commercial bank credit. The central bank's presumed control over money became questionable. Central banks determine interest rates (short term and nominal) but the quantity of money is determined endogenously. Macroprudential and liquidity requirement regulations -- which are important factors in influencing commercial bank lending and endogenous money creation -- became the most important instrument the central bank can use to control money.

With respect to money creation, we distinguish between inside and outside money. Inside money is created by the private sector's need for money helped with bank credit. Outside money is created by the state (not the private sector), but its creation is indirectly influenced by the money demand of the private sector.

We give a brief overview of the historical process of the emergence of money by comparing the main elements of the chartalist and metallist concepts of money. Concerning the current debates about the role of banks in money creation we compare three alternative theories of banking. All three are in conflict with each other in explaining even the basic facts, and yet still they live in peaceful coexistence in textbooks. These three theories treat the

---

<sup>1</sup> Professor of Economics, Budapest Business School.

role of banks in money creation differently. According to one of the theories, banks simply act as *intermediaries* in channelling savings to borrowers, and play no part at all in money creation. Another set of theories maintains that individual banks are unable to create money, since they cannot print banknotes, but the banking system as a whole can create money in a manner governed by the central bank by the *money multiplier* process. According to the third theory banks may create money independently from the central bank endogenously through credit creation. The description of today's money flows and the interpretation of today's monetary policy is only possible through the *endogenous money* theory.

Globally important central banks will increase their interest rate eventually. However, at low interest rates a relatively small increase may lead to significant losses in portfolios with longer duration. Investment funds in their effort to minimize losses by shortening the duration of their portfolios may trigger abrupt changes in capital flows. Increased volatility may undermine financial stability. This type of stability risk is independent of the country's liquidity situation or whether the banks are well capitalized or profitable. Such systemic risks cannot be managed by macroprudential tools but these tools remain an integral part of monetary policy management.

**Keywords:** endogenous money, interest rate, money multiplier, monetary policy, Post-Keynesian, macroprudential regulation

JEL: E12, E43, E51, E52, E58, G28

## A SOROZAT EDDIG MEGJELENT KÖTETEI

**DÉVÉNY ÁGNES**

Az idegen nyelvi közvetítés feladat helye, szerepe a kritériumfüggő nyelvvizsgán

**DOMONKOS ENDRE**

Nemzetközi autonómia-modellek és kisebbségi kérdés – A katalán regionális autonómia és tapasztalatai

**MADARASINÉ SZIRMAI ANDREA**

A pénzügyi kimutatások valóságtartalma a környezeti információk tükrében

**CSILLAG SÁRA**

Az emberierőforrás-menedzsment mint morális útvesztő  
Etikai kérdések az emberierőforrás-menedzsment tevékenységben

**LOSONCZ MIKLÓS**

Az Egyesült Királyság kilépése az EU-ból és az európai integráció



**BGE**

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
ALKALMAZOTT TUDOMÁNYOK EGYETEME

[www.uni-bge.hu](http://www.uni-bge.hu)