



4

HITELINTÉZETI SZEMLE

Száz éve egy célért: centenáriumi reflexió a Magyar Nemzeti Bank küldetéséről

Matolcsy György

Jegybanksi függetlenség és monetáris stabilitás Magyarországon az 1920-as és 1990-es években

Barry Eichengreen

Hiperinfláció az első világháború után Közép-Európában: Okok, megoldások és következmények

Harold James

Költségvetési kockázatok egy öregedő világban és hatásuk a monetáris politikára

Manoj Pradhan – Charles Goodhart

Az infláció elleni küzdelem a bankoknak juttatott jelentős transzferek nélkül

Paul De Grauwe – Yuemei Ji

Infláció elleni küzdelem a monetáris unión belül és kívül: a Visegrádi négyek esete

Reiner Martin – Nagy Mohácsi Piroska

A monetáris politikai intézményi döntések hatása a felzárkózásra a kelet-közép-európai országokban

Szapáry György – Vonnák Balázs

Monetáris politika Magyarországon rugalmas inflációs célkövetés mellett

Ábel István – Pierre L. Siklos

A kötelező tartalék után fizetett kamatkiadások csökkentésének kihívásai kis, nyitott gazdaságokban – Magyarország esete

Csávás Csaba – Kolozsi Pál Péter – Banai Ádám

MNB100

ÉVFORDULÓS

KIADVÁNY

2024. december

23. évfolyam 4. szám



Hitelintézeti Szemle

A Magyar Nemzeti Bank kiadásában megjelenő tudományos folyóirat

A szerkesztőbizottság elnöke:

VIRÁG BARNABÁS

A szerkesztőbizottság tagjai:

BÁNFI TAMÁS, BETHLENDI ANDRÁS, CSÓKA PÉTER, HALMAI PÉTER, HAMZA GÁBOR,
DAVID R. HENDERSON, KISS HUBERT JÁNOS, KOCZISZKY GYÖRGY, KOLOZSI PÁL PÉTER,
KOVÁCS LEVENTE, LENTNER CSABA, MEYER DIETMAR, NAGY KOPPÁNY,
NEMESLAKI ANDRÁS, P. KISS GÁBOR, PANDURICS ANETT, SASVÁRI PÉTER,
SZEGEDI RÓBERT, EYAL WINTER, ZÉMAN ZOLTÁN

Főszerkesztő: PALOTAI DÁNIEL

Felelős szerkesztő: MORVAY ENDRE

Szerkesztő: TÓTH FERENC

Segédszerkesztő: MÉSZÁROS TÜNDE

Olvasószerkesztő: LÁNG ESZTER

Szerkesztőségi munkatárs: TAMÁS NÓRA

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: HERGÁR ESZTER

1013 Budapest, Krisztina körút 55.

www.hitelintezetiszemle.hu

HU ISSN 1588–6883 (nyomtatott)

HU ISSN 2416–3201 (online)

Borítóterv: IZSÓNÉ BIGAI MARIANNA ÉS SZABÓ ZSÓFIA

© Copyright: Magyar Nemzeti Bank

A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, amelyek nem feltétlenül egyeznek a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

4

HITELINTÉZETI SZEMLE

MNB100
ÉVFORDULÓS
KIADVÁNY
2024. december
23. évfolyam 4. szám

Hitelintézeti Szemle

A szerkesztőség címe: 1013 Budapest, Krisztina körút 55.

Telefon: 06-1-428-2600

Fax: 06-1-429-8000

Honlap: www.hitelintezetiszemle.hu

Munkatársaink elérhetősége:

Palotai Dániel főszerkesztő: szemle@hitelintezetiszemle.hu

Morvay Endre felelős szerkesztő: morvaye@mnb.hu

Tóth Ferenc szerkesztő: tothf@mnb.hu

Megjelenik háromhavonta.
HU ISSN 1588 6883 (nyomtatott)
HU ISSN 2419 3201 (online)

Tördelés és nyomtatás:
Prospektus Kft.
8200 Veszprém, Tartu u. 6.

Tartalom

23. évfolyam, 4. szám, 2024. december
MNB100 ÉVFORDULÓS KIADVÁNY

Ünnepi számunk szerzői	5
Előszó	9

TANULMÁNYOK

Matolcsy György:

Száz éve egy célért: centenáriumi reflexió a Magyar Nemzeti Bank küldetéséről	12
---	----

Barry Eichengreen:

Jegybanki függetlenség és monetáris stabilitás Magyarországon az 1920-as és 1990-es években	42
---	----

Harold James:

Hiperinfláció az első világháború után Közép-Európában: Okok, megoldások és következmények	52
--	----

Manoj Pradhan – Charles Goodhart:

Költségvetési kockázatok egy öregedő világban és hatásuk a monetáris politikára	68
---	----

Paul De Grauwe – Yuemei Ji:

Az infláció elleni küzdelem a bankoknak juttatott jelentős transzferek nélkül	80
---	----

Reiner Martin – Nagy Mohácsi Piroska:

Infláció elleni küzdelem a monetáris unión belül és kívül: a Visegrádi négyek esete	102
---	-----

Szapáry György – Vonnák Balázs:

A monetáris politikai intézményi döntések hatása a felzárkózásra a kelet-közép-európai országokban	121
--	-----

Ábel István – Pierre L. Siklos:

Monetáris politika Magyarországon rugalmas inflációs célkövetés mellett	154
---	-----

Csávás Csaba – Kolozsi Pál Péter – Banai Ádám:

A kötelező tartalék után fizetett kamatkiadások csökkentésének
kihívásai kis, nyitott gazdaságokban – Magyarország esete 178

SZAKMAI CIKK

A 21. század kihívásai

Bin Hu – Chaoyi Chen – Yueran Zhang:

Zöldkötvény-együtműködés Kína és Magyarország között: áttekintés
és ígéretes kilátások 205

Ünnepi számunk szerzői

Előszó

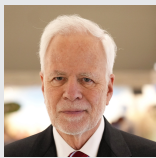


Virág Barnabás
Hitelintézési Szemle, Szerkesztőbizottság elnöke
Magyar Nemzeti Bank, alelnök

Tanulmányok



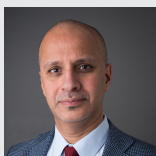
Matolcsy György
Magyar Nemzeti Bank, elnök



Barry Eichengreen
University of California, A George C. Pardee & Helen N. Pardee Közgazdaságtan és Politikatudományok Tanszék Vezetője és Professzora
National Bureau of Economic Research, tudományos munkatárs
Centre for Economic Policy Research, tudományos munkatárs



Harold James
Princeton University, a történelem és a nemzetközi ügyek professzora



Manoj Pradhan
Talking Heads Macro, alapító



Charles Goodhart
London School of Economics, banki és pénzügyi tudományok egyetemi tanár



Paul De Grauwe
London School of Economics and Political Science, gazdaságtudományi egyetemi tanár



Yuemei Ji
University College London, gazdaságtudományi egyetemi tanár



Reiner Martin
Národná banka Slovenska (Szlovák Nemzeti Bank), ügyvezető igazgató



Nagy Mohácsi Piroska
London School of Economics and Political Science, vendégprofesszor



Szapáry György
Magyar Nemzeti Bank, elnöki főtanácsadó
Budapesti Metropolitan Egyetem, vendégoktató



Vonnák Balázs
Magyar Nemzeti Bank, közgazdasági tanácsadó
Budapesti Metropolitan Egyetem, vendégoktató



Ábel István
Budapesti Gazdasági Egyetem, professzor



Pierre L. Siklos
Wilfrid Laurier University, professzor
Balsillie School of International Affairs, professzor



Csávás Csaba
Magyar Nemzeti Bank, osztályvezető



Kolozsi Pál Péter
Magyar Nemzeti Bank, igazgató
Budapesti Metropolitan Egyetem, Pénzügyi Innovációs Kutatóközpont vezetője



Banai Ádám
Magyar Nemzeti Bank, ügyvezető igazgató

Szakmai cikk



Bin Hu
Tsinghua University, docens és a Klímaváltozás és Fenntartható Fejlődés Intézet
Globális Klímaszabályozási Kutatóközpontjának igazgatója



Chaoyi Chen
Magyar Nemzeti Bank, vezető oktatási és kutatási szakértő
Budapesti Metropolitan Egyetem, vendégoktató



Yueran Zhang
Renmin University of China, hallgató

Előszó

A modern államokban számos intézmény közös munkája hivatott azt biztosítani, hogy az adott közösség, társadalom jóléte emelkedjen. A gazdaságpolitikai szereplőket egyszerre jellemzi egység és sokszínűség, hiszen bár a céljuk közös, de jellegükből adódóan mind különböző felhatalmazással, illetve eltérő módokon és eszközökkel tudják a közös társadalmi célok elérését szolgálani. Ebben az összetett cél- és eszközrendszerben kiemelten fontos történelmi szerepe volt/van a független jegybankoknak, amelyeket célzottan annak érdekében hoztak létre, hogy a pénz, a pénzügyi rendszer és a gazdaság egészének stabilitását biztosítva támogassák a jólét és a prosperitás kialakulását és fenntarthatóságát.

Magyarországon ezt a stabilitás-őrző szerepet a Magyar Nemzeti Bank (MNB) tölti be, amely 2024-ben ünnepelte alapításának százéves évfordulóját. A *Hitelintézet*i Szemle jelen lapszáma ezen jeles évforduló előtt neves és elismert nemzetközi és hazai szakértők írásaival tiszteleg, rámutatva, hogy a kiszámíthatóság, az ellenálló képesség és a biztonság értékei olyan, korokon és országhatárokon átívelő, közös és szilárd alapok, amelyekre a jegybankok tevékenysége világszerte épül. Ez egybecseng azzal a meggyőződésünkkel, hogy egy jegybank azzal teheti a legtöbbet a hosszú távú gazdasági növekedésért és így a társadalmi jólétért, ha döntéseit ezen értékek vezérlik, stabil alapokat biztosítva gazdasági és pénzügyi rendszer működéséhez.

Decemberi lapszámunk ünnepi jellegét erősíti, hogy a nyitó tanulmányt *Matolcsy György*, a Magyar Nemzeti Bank elnöke jegyzi. Írása centenáriumi reflexió az MNB küldetéséről, elemzésének fő célja pedig az, hogy a történelmi tanulságokon keresztül irányt mutasson a jelen kihívásai előtt. A történelmi korszakokból kirajzolódik az a fontos követelmény, miszerint az ár- és pénzügyi stabilitás elérése és fenntartása, továbbá a gazdasági fejlődés támogatása, valamint a jövő kihívásaira – például a zöld átállásra – való felkészülés érdekében meg kell őrizni a jegybank függetlenségét, és össze kell hangolni a gazdaságpolitika ágainak tevékenységét.

Barry Eichengreen, a University of California – Berkeley professzora ugyancsak a jegybanki függetlenség és a monetáris stabilitás viszonyát elemzi. A tanulmány az 1920-as évek első felének és az 1990-es évek első felének magyarországi monetáris politikáját és inflációját hasonlítja össze, amikor a jegybankot a gazdasági és pénzügyi egyensúlyhiány inflációs finanszírozási nyomás alá helyezte. A szerző szerint a jegybanki függetlenség hasznosnak bizonyult, de egyik esetben sem volt elegendő a később kialakult instabilitás megelőzéséhez egy olyan helyzetben, amikor a jegybankra annak az elvárásnak a nyomása nehezedett, hogy rendezze a bankszektorból, a fizetési mérlegből, a költségvetésből és a gazdaság meggyengült ágazataiból kiinduló problémákat.

Harold James, a Princeton Egyetem történelem és a nemzetközi ügyek professzora az első világháború után Közép-Európában tapasztalt hiperinflációs időszakot mutatja be, külön ismertetve Németország és Lengyelország esetét. Kiemeli, hogy a periférián lévő, érintett országok az inflációt a nemzetközi és belső újraelosztás módosítására is igyekeztek felhasználni, így az infláció megszüntetése a szuverenitás valamely aspektusának feladásával vagy a belpolitikai mozgástér korlátozásával járt együtt. Emiatt számos inflációs folyamat tulajdonképpen nem ért véget, az idő előtti, elhamarkodott ünneplést az inflációs helyzet súlyosbodása követte.

Manoj Pradhan, a Talking Heads Macro alapítója és *Charles Goodhart*, a London School of Economics emeritus professzora közös írásában a demográfiai változások, a költségvetési kockázatok és a monetáris politika összefüggéseivel foglalkozik. A kutatók abból indulnak ki, hogy vannak arra utaló jelek, hogy a jövőbeni hiányok és adósságok nagyságát és tartósságát alulbecsülik, és arra a következtetésre jutnak, hogy egy új korszak előtt állunk, amikor a demográfia, valamint a fiskális és monetáris politika kapcsolata a jelenleginél is összetettebbé válik.

Egy, a jegybanki világot napjainkban is lázban tartó kiemelt kérdéssel foglalkozik *Paul De Grauwe*-nak, a London School of Economics egyetemi tanárának és *Yuemei Jinek*, a University College London egyetemi tanárának közös tanulmánya, amely azt járja körbe, hogy miképp vehető fel az infláció elleni küzdelem anélkül, hogy a jegybankok jelentős transzfereket juttatnának a bankoknak. A szerzőpáros a fenti kérdéssel kapcsolatban azt javasolja, hogy a jegybankok a kötelező tartalék megképzéséhez kétszintű rendszert vezessenek be, amelyben csak a kötelező tartalék feletti összeg után járna kamat. Ezzel drámaian csökkennének a bankoknak adott juttatások, a központi bankok megtarthatnák a jelenlegi jegybanki műveleteket, és hatásosabban érvényesülne a monetáris politika az infláció elleni küzdelemben.

Reiner Martin, a Szlovák Nemzeti Bank ügyvezető igazgatója és *Nagy Mohácsi Piroska*, a London School of Economics vendégprofesszora tanulmányában a világválság utáni inflációs hullámot vizsgálja a visegrádi országok (visegrádi négyek) példáján keresztül. Megállapításuk szerint az euroövezeti tagság nemcsak rendes gazdasági körülmények között volt előnyös, ahogy a kis méretű, nyitott, integrált gazdaságok monetáris szuverenitásának előnyei fokozatosan eltűntek, de különösen hasznosnak bizonyult válság idején.

Szapáry György, az MNB elnöki főtanácsadója és a Budapesti Metropolitan Egyetem vendégoktatója, illetve *Vonnák Balázs*, az MNB közgazdasági tanácsadója, a Budapesti Metropolitan Egyetem vendégoktatója a monetáris politikai intézmények döntéseinek a felzárkózásra gyakorolt hatását vizsgálta meg a kelet-közép-európai országokban. Legfontosabb eredményük szerint az elmúlt évtizedekben a felzárkózás sebessége csak kis mértékben függött az árfolyamrendszer megválasztásán és az euro vagy az inflációs célkövetés esetleges bevezetésén, sokkal inkább múltott ugyanakkor a jegybanki függetlenség kiépítésén. Ez arra utal, hogy a jegybank függetlensége jelentősen

növeli a monetáris politika hitelességét és kiszámíthatóságát, és az egyes monetáris rezsimek sikeressége döntően ezen múlik.

Ábel István, a Budapesti Gazdasági Egyetem professzora és *Pierre L. Siklos*, a Wilfrid Laurier University professzora tanulmányában egy elméleti modell segítségével értékeli azokat a főbb elemeket, amelyek meghatározzák, hogy a jegybankok milyen monetáris politikai stratégiát választanak az infláció kordában tartására, kiemelten a rugalmas inflációs célkövetési rendszerében, amelyben az árfolyam-alakulás jelentős szerephez jut. A Taylor-szabályokból kiinduló empirikus vizsgálatok arra utalnak, hogy az MNB olyan rugalmas monetáris politikát folytat, amely hozzájárul a gazdaság stabilizációjához.

A De Grauwe és Ji által felvetett elméleti modellt egészíti ki *Csávás Csaba*, *Kolozsi Pál Péter* és *Banai Ádám*, az MNB szakértőinek tanulmánya, amely a magyar kötelező tartalékrendszer 2022 és 2024 közötti módosítását esettanulmányként vizsgálja, és arra a következtetésre jut, hogy a kötelező tartalék után fizetett kamatok csökkentésének érdemi és erős korlátai vannak: adott általános kamatszint mellett csökkenthetők ezáltal a jegybanki kamatkiadások, a csökkentés mértékét azonban limitálja, hogy a módosításnak nem szándékolt költségként az általános pénzügyi környezetet és a devizaellátottságot érintő következményei lehetnek.

Lapszámunk záró szakmai cikkének témaválasztása egyértelműen a jövőbe tekint. *Bin Hu*, a Tsinghua University kutatóközpontjának igazgatója, *Chaoyi Chen*, az MNB szakértője és Budapesti Metropolitan Egyetem vendégoktatója, illetve *Yueran Zhang*, a Renmin University of China hallgatója írásában áttekinti a Kína-Magyarország korábbi zöldkötvény-egütműködéseit, és javaslatokat tesz a jövőbeli együttműködés javítására. A legfontosabb javaslatok közé tartozik a kommunikáció és a koordináció jobbá tétele a pénzügyi kockázatok kezelésében, a zöldkötvény-piac kétirányú megnyitása, a zöldkötvény-szabványok kölcsönös elismerési mechanizmusainak létrehozása, valamint az átláthatóság javítása.

A Hitelintézeti Szemle mindig is kiemelt feladatának tekintette, hogy a folyamatosan változó gazdasági folyamatok megértésén, gazdasági és pénzügyi helyzetünk elemzésén keresztül járuljon hozzá Magyarország felemelkedéséhez. Jelen lapszámunk kivételesen neves szerzők írásait tartalmazva szolgálja ezt a célkitűzést. A megjelentetett tanulmányok és a bennük megfogalmazott történelmi tapasztalatok egyértelműen arra mutatnak rá, hogy bár a stabilitást sokszor adottnak vesszük, annak eléréséért és megtartásáért tudatosan dolgozniuk kell mind a független jegybankoknak, mind a gazdaságpolitika egészének.

Az ugrásra a gazdaságban is úgy készülhetünk a legjobban, mint a sportban: ha előtte két lábbal a földön állunk. Ezzel a gondolattal ajánlom minden érdeklődő figyelmébe ünnepi lapszámunk tanulmányait, és kívánok jó olvasást!

Virág Barnabás 

Hitelintézeti Szemle, Szerkesztőbizottság elnöke
Magyar Nemzeti Bank, alelnök

Száz éve egy célért: centenáriumi reflexió a Magyar Nemzeti Bank küldetéséről*

Matolcsy György 

E tanulmány tisztelgés a Magyar Nemzeti Bank eddigi története előtt, amely immár száz éve a magyar gazdaság ár- és pénzügyi stabilitásának megteremtésén és fenntartásán, valamint fenntartható növekedésének támogatásán munkálkodik. Arra keressük a választ, hogy mit mutat a magyar gazdaság elmúlt száz éve jegybanki szemmel. Vizsgálatunk így kitér az 1924 óta meghatározó korszakokra, felölelve a két világháború közötti időszakot, a második világháború után kiépült szocialista gazdasági rendszert, majd a rendszerváltást követő korszak mérföldköveit. Az elemzés fő célja, hogy a történelmi tanulságokon keresztül irányt mutasson a jelen kihívásaihoz. A történelmi korszakokból kirajzolódik az a fontos követelmény, miszerint az ár- és pénzügyi stabilitás elérése és fenntartása, továbbá a gazdasági fejlődés támogatása, valamint a jövő kihívásaira – például a zöld átállásra – felkészülés érdekében meg kell őrizni a jegybank függetlenségét, és össze kell hangolni a gazdaságpolitika ágainak a tevékenységét. Az elmúlt közel 12 évben a Magyar Nemzeti Bank fokozatosan teremtette meg azokat a lehetőségeket, amelyek mentén napjainkban is támogatja a fenti célok elérését.

Journal of Economics Literature (JEL) kódok: N14, N24, N44, E42

Kulcsszavak: gazdaságtörténet, monetáris politika, jegybanktörténet, magyar gazdaság

1. Bevezetés

Idén százéves a Magyar Nemzeti Bank (MNB), hazánk független jegybankja. Az 1924. évi alapításra nem egy gazdasági szempontból kiegyensúlyozott időszakban került sor, hanem politikai, gazdasági és társadalmi kilátástalanság közepette. Magyarországnak a „nagy háború” egyik veszteseként kellett betagozódnia egy változó Európába és egy újjáalakuló nemzetközi rendbe, immár kisebb méretű és tőkeszegény gazdaságként. A betagozódás egyik kulcseleme az autonóm központi bank

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Matolcsy György: Magyar Nemzeti Bank, elnök.

A magyar nyelvű kézirat első változata 2024. október 2-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.12>

megalapítása volt, ami egyben az ország pénzügyi szuverenitását is szavatolta. A korabeli helyzetértékeléseket olvasva túlzás nélkül állítható, hogy a jegybank létrehozása volt az első olyan mozzanat, amely a haladást képviselte a nemzeti célok elérését tekintve, mind a hazai gazdasági élet élénkítése, mind a nemzetközi szövetségépítés szempontjából.

Korányi Frigyes pénzügyminiszter a Magyar Nemzeti Bank 1924. május 24-ei alakuló közgyűlésén tartott beszédében kiemelte, hogy a jegybank *„az eszköze és biztosítéka annak, hogy gazdasági életünk alapját, a stabil pénzt, ismét régi magaslatára emelhetjük s megszerezhetjük számára azt a becsületet, amely szükséges ahhoz, hogy a termelés normálissá válhassék, hogy a jövedelem- és a vagyonmegoszlásban mutatkozó eltolódások végre megszűnjenek és ismét normális keretekbe terelődjön”* (Schandl 1924:1). Az ország első önálló központi bankjával szemben tehát elvárás volt, hogy az árstabilitás garantálásán keresztül támogassa a gazdasági növekedéshez és társadalmi fejlődéshez szükséges fundamentumok „egészségét” is. Ez a cél száz évvel később, napjainkban is a mindennapi jegybanki működés alapja.

1920 óta kis, nyitott gazdaságként kapcsolódunk be a világgazdaság áramába, ami – ahogyan más hasonló adottságú gazdaság esetében, úgy nálunk is – több dimenzió tekintetében is alapjaiban meghatározza a jegybank lehetőségeit és kihívásait (Akkaya et al. 2023). Amikor egy-egy jelentősebb globális változás – legyen az gazdasági-pénzügyi válság vagy államok közötti háború – hatására az egész gazdaságnak újra kell kezdenie az építkezést – ahogyan az hazánk esetében történt 1920-ban, 1945-ben, 1956-ban, 1990-ben és 2010-ben is – kifejezetten fontos szerep hárul a központi bankra. Erre nincs is kézenfekvőbb példa az alapítás történeténél.

Az 1920-as évek egy mai szemmel is modernnek számító jegybank megalapításával és az akkori nemzetközi monetáris rendbe való tagozódással teltek. Ahogyan Popovics Sándor, a jegybank alapító elnöke is megjegyezte, az MNB létrehozása *„azon alapokon [történt], amelyeket a tudomány hosszú időn át kimunkált és amelyeket a gyakorlat az egész művelt világon elfogadott, de amelyek mellett kell, hogy a mi országunk sajátos érdekei is kellő méltánylásra találjanak”* (Bácskai 1994). A világgazdaságból begyűrűző problémák és egy megcsonkított ország reintegrációjából eredő kihívások hatására az 1930-as éveket a kereskedelmi, tőkeáramlási, majd geopolitikai problémák kezelésére tett kísérletek sorozata jellemezte. Ez jegybanki oldalról a stabilitási programok folytatását célzó intézkedéseket, az eladósodás kezelését, a pénzügyi stabilitás megteremtését és a fokozott állami tértnyerés elleni védekezést jelentette. Az újabb világégés, illetve annak következménye azonban hosszú időre megfosztotta a jegybankot autonómiájától.

A második jelentősebb szakasz a magyar gazdaság szocialista korszakához kötődik. Az 1940-es évek végére kiépült tervgazdasági rendszer, a központosított gazdaság-irányítás jelentősen behatárolta nemcsak az ország, hanem a Magyar Nemzeti Bank mozgásterét is. A bankszektorra is kiterjedő államosítási politika alapjaiban változtatta meg bankrendszerünk felépítését. 1947 és 1987 között kétszintű bankrendszer helyett egyszintű bankrendszer működött, és a jegybank is csak a kormányzati döntések végrehajtójaként funkcionált elsősorban a pénzügyi likviditással és államközi hitelügyletekkel összefüggő kérdésekben.

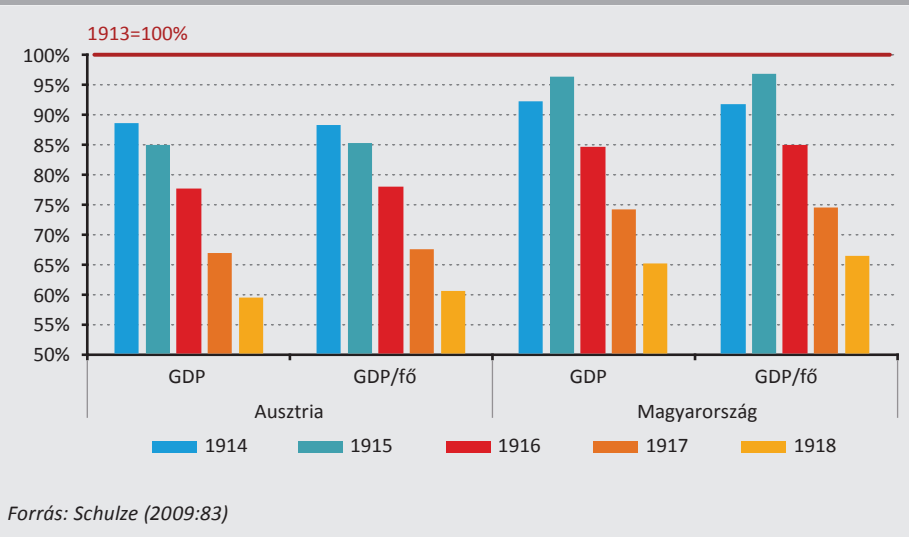
A jegybank történetének harmadik nagyobb szakasza a rendszerváltás óta eltelt több mint három évtizedet, a kétszintű bankrendszer újrateremtését és az ismét függetlenné válást foglalja magában. Bár ezen időszak számos alszakaszra bontható, kiemelendő, hogy 2013-tól kezdődően az MNB fokozatosan teremtette meg azokat a lehetőségeket, amelyek mentén támogatja az árstabilitás helyreállítását, a pénzügyi stabilitás fenntartását, valamint a gazdasági növekedést és a zöld átmenetet. Az elmúlt száz év során 2013-tól először került sor az egyensúly megőrzése mellett végbemenő felzárkózásra. A 2020-as évtized ugyanakkor rendkívüli kihívásokat hozott a világvárvány, a háború és a rég nem látott mértékben emelkedő infláció formájában. A kormány és a jegybank sikeres válságkezelésének köszönhetően újraindult a gazdasági növekedés, és fontos előrelépések történtek az egyensúly helyreállításának érdekében is. A munka azonban nem áll meg, a következő évtizedek megnyeréséhez is elengedhetetlen a rugalmasság és az innováció. A Magyar Nemzeti Bank mandátumából – az árstabilitás biztosításából, a pénzügyi stabilitás megőrzéséből, valamint a Kormány gazdaság- és környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos politikájának támogatásából – eredő céljait szem előtt tartva, a jövőben is gyors és hatékony döntéshozatallal támogatja a nemzet jólétének növelését.

2. A két világháború közötti évek

Az első világháború pusztításait követően a több mint 50 millió fős belső piaccal rendelkező Osztrák-Magyar Monarchia széthullása új helyzetet teremtett Kelet-Közép-Európában. Ez a folyamat alapvető strukturális változásokat hozott a kis és nyitott gazdasággá szűkülő, háborús vesztes Magyarország esetében is: mind a reálgazdaság, mind a pénzügyi szektor új helyzetbe került. A hazánk által előállított bruttó hazai termék (GDP) volumene a háború előtti utolsó békeévhez, 1913-hoz képest közel 35 százalékponttal csökkent 1918-ra (1. ábra). A háborús veszteségeken túl az 1920. évi trianoni békediktátum béklyói pedig tovább nehezítették a talpra állást, növelve az ország nemzetközi elszigeteltségét. Becslések szerint a GDP csupán 1925-ben közelítette meg újra az 1913. évi szintet (Romsics 2017: 388).

1. ábra

A bruttó hazai termék alakulása Magyarországon és Ausztriában az 1913. évi szinthez képest

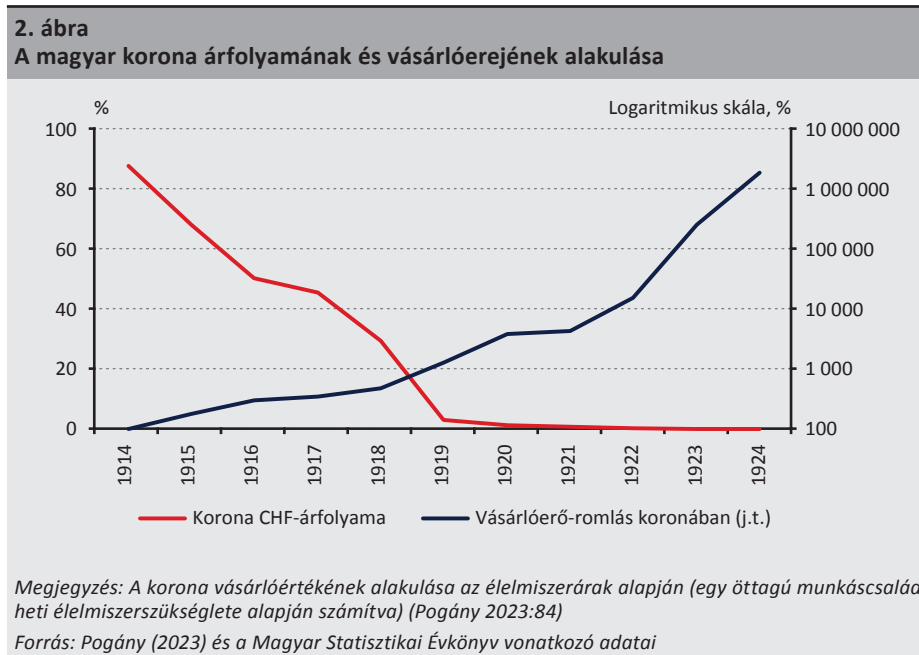


A trianoni békeszerződés következményeként Magyarország korábbi nemzeti jövedelmének mindössze 40 százalékát tarthatta meg, ipari kapacitásainak pedig nagyjából 55 százalékát (Fellner 1930). Míg a csonka országrészben maradt a feldolgozóipar jelentős része, a nyersanyagbázis az elcsatolt országrészekre rekedt. A határokon túlra került a vasúti és közúti hálózat több mint 60 százaléka, a hazai gyáripar több mint fele, valamint a meghatározó gabonatermő területek is (Virág 2020). A Monarchia széthullását követően hazánk nemcsak egy olajozottan működő gazdasági-monetáris unióból esett ki, hanem a nemzetközi tőkeáramlásból is kiszorult.

A magyar gazdaságpolitika számára egyszerre vált sürgető kérdéssé az egyre növekvő megélhetési költségek problémája, valamint a szerkezeti átalakulás finanszírozási igénye. A jóvátételi kötelezettségek körüli bizonytalanságok ellehetetlenítették a külföldi hitelhez jutást, így a döntéshozók a belső erőforrásokra (főként adóemelésekre) támaszkodva tervezték meg a stabilizációt.

Az árszínvonal tartós emelkedése azonban a stabilizáció ellen dolgozott. Ennek közvetlen előzménye, hogy az Osztrák-Magyar Bank háborút finanszírozó politikája már az első világháború idején is inflációt idézett elő. 1918 októberére az 1914. júliusi szint 1 589 százalékára emelkedtek a megélhetési költségek a Monarchia területén. A két időszak között 1 167 százalékkal bővült a forgalomban lévő pénzmennyiség. Ezzel párhuzamosan az ércartalék 1918 októberében az 1914. júliusi szint csupán 24 százalékát érte el, míg a korona svájci frank alapú árfolyama az 1914 nyári érték 42 százalékára csökkent 1918 őszére (Schulze 2009:100).

Az örökölt helyzetet súlyosbította később hazánkban, hogy az 1920-as évek elején agresszív hitelpolitikával igyekeztek talpra állítani az országot és támogatni a szükséges gazdasági szerkezetváltást, ami erősen inflációgerjesztő volt. Mindez 1923 nyarára hiperinflációt és a korona elértéktelenedését idézte elő (2. ábra). A nem szűnő drágulás miatt az államháztartás egyensúlyának visszaállítása vált a legfontosabb feladattá (Pogány 2023).



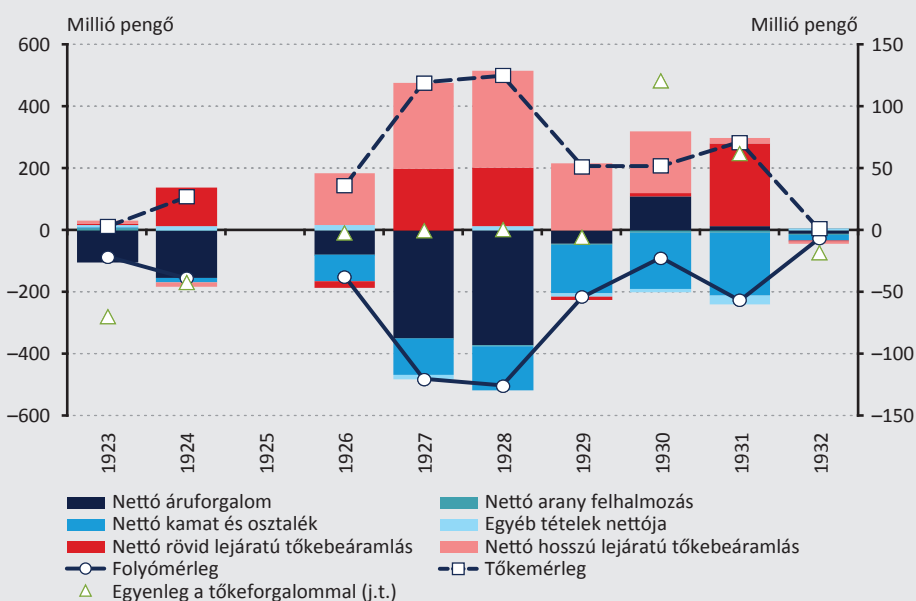
A tisztán belső erőforrásra támaszkodó stabilizációs kísérletek kudarcot vallottak. A hiperinfláció kilátástalan gazdasági helyzethez vezetett, így a Bethlen-kormány számára hamar egyértelművé vált, hogy Magyarország a nemzetközi közösség segítségére szorult (Radnóti 1926). Végül a Bank of England jelentős támogatásának köszönhetően – amelyet Popovics Sándor jegybankelnök személyes közbenjárása biztosított – létrejött népszövetségi kölcsönmegállapodás teremtette meg az alapot a sikeres stabilizációhoz (Péteri 1985). A szanálási program szigorú monetáris, fiskális és valutáris reformokat írt elő. A program egyik legfontosabb feltétele volt az autonóm, független központi bank működése, amely a gyakorlatban 1924. június 24-én kezdődött meg (Popovics 1924).

Az alapítást követő monetáris és fiskális konszolidációnak, valamint a népszövetségi kölcsönszerződés keretében az országba áramló devizaalapú forrásoknak köszönhetően rendkívül gyors stabilizáció zajlott le. A költségvetési kiigazítások miatt az államháztartás 1925-re többletet mutatott, a külkereskedelmi mérleg egyenlege

javult, a fogyasztói árak rohamos növekedése pedig hirtelen lelassult (Botos 1999). A korona árfolyama stabilizálódott, és ezzel párhuzamosan lezajlott egy valutareform, aminek következménye az új magyar fizetőeszköz, a pengő bevezetése lett 1927. január 1-jén. A pengőt a koronához hasonlóan a fontsterling árfolyamához rögzítették (Popovics 1929).

A jegybank élén álló Popovics Sándor azonban nem csupán a régi fizetőeszközt cserélte le, hanem annak a gyakorlatnak is elejét akarta venni, amely a jegybank-hitelben vélte látni a háború során elveszített forgatóke pótlásának eszközét. Ezt Popovics inflációgerjesztőnek, így a gazdaság szempontjából rendkívül károsnak tekintette. Már idejekorán óvatosságra intette a kormányt a külföldi hitelek felvételét illetően, azok felhasználási célját tekintve (Schlett 2014). Az MNB ezzel kapcsolatos fő aggodalma az volt, hogy a külföldi hitelek nagy részét fogyasztásra, és nem a versenyképesség növelését megalapozó beruházásokra fordítják (Ferber 1983). Ezt támasztották alá a tőke- és folyó fizetési mérleg adatai, amelyek azt mutatták, hogy utóbbi tartós deficitjét ekkor a beáramló kölcsönökből fedezték (3. ábra).

3. ábra
A magyar fizetési mérleg alakulása 1923 és 1932 között



Megjegyzés: 1925-re vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

Forrás: KSH

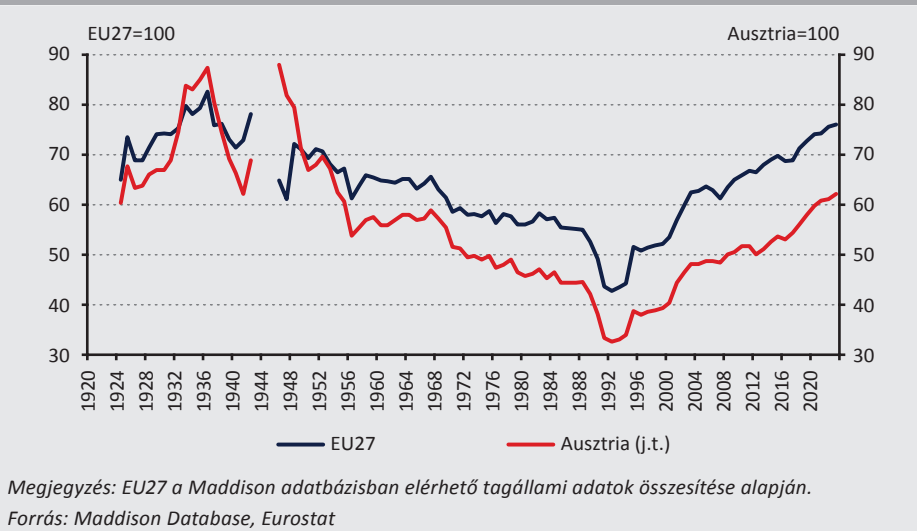
Az 1920-as évek második felében ugyanis megnyílt a magyar piac a nyugati hitelforrások beáramlása előtt, amit jól mutat a kereskedelmi bankok mérlegfőösszege is. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) vonatkozó évkönyveinek adataiból kiolvasható, hogy 1925 és 1929 között 1,9 milliárd pengőről 6,1 milliárd pengőre, azaz több mint háromszorosára emelkedett a hitelintézeti szektor eszközállománya. A hitelexpanzió jelentős volt, míg a belső tőkeképződési folyamat jóval a potenciális lehetőségei alatt maradt, így főként a rövid lejáratú külföldi hitelek fűtötték a magyar gazdaságot (Réti 2011). Az éven belüli adósság növekvő állományával kapcsolatban az MNB tisztviselői aggályukat fogalmazták meg, korán felismerve, hogy a hazai hitelezési folyamatok erősítése lenne kívánatos. Bár a kamatszintet ekkor fokozatosan csökkentették, a fennálló aranystandard rezsim miatt érvényben lévő szigorú árfolyam-politika szűkítette a monetáris hatóság mozgásterét (Pogány 2003).

A kedvezőtlen hitelezési folyamatok, a mezőgazdasági árak globális csökkenésének, valamint a tőkeáramlás drasztikus visszaszorulásának negatív következményei kicsúcsosodtak a gazdasági világválság begyűrűzésekor. A háromnapos bankzárral, az ideiglenesen fennálló tőkekorlátozásokkal, a tőzsde felfüggesztésével, az elhúzó deflációval, valamint a nemzetközi kereskedelem lényeges visszaesésével járó időszak megváltoztatta a gazdaság- és pénzügypolitika mozgásterét. A Pénzügyintézeti Központon keresztül a hazai felügyelés és ellenőrzés a regionális kereskedelmi partnerekhez viszonyítva nagyobb fokú prudenciát biztosított (Varga 2016), azonban az 1930-as évek első fele a nemteljesítő kötelezettségektől duzzadó hitelintézeti mérlegek megtisztításáról, a fizetéseképtelenség kezeléséről, valamint a szektorból kiáramló betétesek bizalmának helyreállításáról szolt a jegybank számára. A KSH évkönyvei alapján azonban a hitelezés és a betételhelyezések volumene ennek ellenére csak lassan regenerálódott az évtized egészében.

A magyar gazdaság tehát több oldalról tekintve is súlyos helyzetbe került. A magyar gabona hagyományos felvevő országai protekcionista politikába kezdtek, és közben a világpiacon versenytársként megjelent az olcsó amerikai gabona. A világgazdasági körülmények hatására a nemzetközi bankok visszavonták a Magyarországnak nyújtott hiteleket, így a korábbi hitelek törlesztésére a jegybank tartalékait kellett felhasználni. A hazai jövedelmek csökkenése és a munkanélküliség növekedése a belső fogyasztás jelentős mérséklődését eredményezte (Virág 2020). Az egy főre jutó nominális GDP azonban továbbra is emelkedett, amíg viszont az 1920-as években átlagosan négy, addig az 1930-as években átlagosan csak 1,5 százalékkal bővült évente. Ausztriához mért fejlettségünk is fokozatosan emelkedett a második világháború kitöréséig (4. ábra).

4. ábra

Az egy főre jutó GDP szintjének változása Magyarországon Ausztriához és az EU27-ekhez viszonyítva



Az 1930-as évek második felétől a II. világháborút megelőző fegyverkezési hullám, valamint a globális kereskedelmi láncok helyreállása a nemzetgazdaság újbóli erősödését eredményezte, azonban a nemzetközi aranystandard rezsim fokozatos erodálódása, valamint a költségvetési politika relatív forráshiánya megteremtette az igényét annak, hogy a jegybank jegyforgalmának növelésével biztosítson finanszírozást a kormányzati beruházások számára. Mindezt annak dacára, hogy az MNB-t megalakulásakor alapító okiratában a jegybanki függetlenség eszméjének megfelelően szigorú szabályozás védte az államadóssági tételek vásárlásától. Ennek eredményeként a belső adósság szintje 1937-re az 1931-es szint kétszeresére emelkedett (Botos 1999).

Az 1930-as évek második felétől tehát az iparfejlesztés került a kormányzati gazdaságpolitika előterébe (Germuska 2012). A korszak legismertebb finanszírozási terve a fegyverkezési és infrastruktúra-fejlesztési célú győri fegyverkezési program volt. Ez azonban a fiskális és monetáris politikai hatáskörök fokozatos összeolvadásának kezdetét is jelentette, így a bankjegykibocsátás privilégiuma szinte a kormányzati akarat kizárólagos eszközévé vált. A fegyverkezési program pénzügyi terhe, majd a második világháború fedezet nélküli finanszírozása, valamint az óriási pusztítások következtében erősen megcsappant nemzeti vagyon és a széteső pénzügyi rendszer a világ második legnagyobb hiperinflációját idézte elő (Siklos 1991).

3. A jegybanki függetlenség felfüggesztése a szocializmus időszakában

A második világhétség anyagi jellegű veszteségei 1938. évi értéken számolva mintegy 22 milliárd pengőt tettek ki (*Virág 2016:12*). Az emberi-társadalmi áldozatokkal együtt az 1938/1939. évi nemzeti össztermék több mint négyszeresét jelentette a háborús veszteségünk (*Virág 2020:74*). Megbomlott az árukereslet és -kínálat egyensúlya, ismét súlyos mértéket öltött az államadósság szintje, az állami bevételek lecsökkentek, amit ekkor is fedezetlen papírpénz-kibocsátással pótoltak. Mindez jelentős pénzromlást idézett elő 1945 júliusától 13 hónapon keresztül.

A magyar hiperinfláció végül 1946. július 10-én lett világrekorder, amikor a hatóságai árak alkalmazása ellenére a napi pénzromlás megközelítette a 349 százalékot, ami azt jelentette, hogy az árak nagyjából 11 óránként kétszeresükre ugrottak (*Virág 2016:20*). Ennek lett a következménye az új fizetőeszköz, a forint 1946. augusztus 1-jei bevezetése, ami az ország újjáépítésének fontos összetevője volt. Az infláció megállításához az új pénz nem mellett ár- és bérreformra, a megfelelő árukészletek biztosítására, valamint az államháztartási szanálási program hatékony végrehajtására is szükség volt. A forint bevezetése ugyanis nem jelentette automatikusan az árszínvonal növekedésének teljes megfékezését: az államháztartási és áruhiány nagysága miatt továbbra is nőttek az árak. 1948 közepén az átlagos élelmiszerárak majdnem 60 százalékkal haladták meg a két évvel korábbi szintet (*Marton 2012:379*).

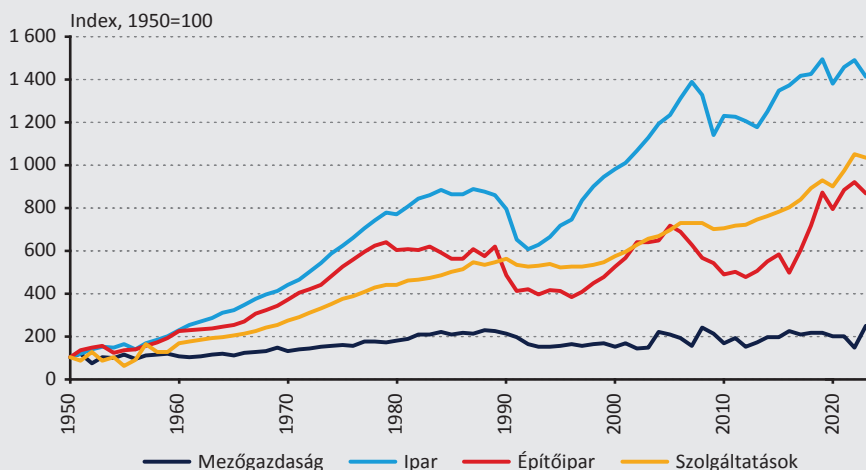
Az első világháború utáni stabilizációs programhoz képest fontos különbség, hogy a második világhétség utáni helyreállítás jelentősebb külföldi kölcsön nélkül került végrehajtásra. Ennek első szakasza a forint bevezetését követő évben megindított hároméves terv volt, amelynek legfőbb eredménye a bérek emelkedése és a munkanélküliség csökkenése lett. Igen fontos szerepe volt viszont a stabilizációban annak, hogy a Magyar Nemzeti Bank munkatársai a világháborús időkben, a szovjet Vörös Hadsereg közeledtével 1945. januárjában az ország 30 tonna aranykészletét, nagy összegű devizatartalékát és számos egyéb értéket vonaton Ausztriába menekítettek. Az amerikai megszállási övezetbe kerülve az amerikai hadsereg foglalta le az aranyat, melynek 1946. júniusi visszaszolgáltatása megteremtette a társadalmi bizalmat a monetáris stabilizáció iránt.

A II. világháború elvesztését követően destabilizálódó állami irányítás 1949-ben az egypárti kommunista diktatúra kialakulásához vezetett. A már korábban megkezdődött államosítási folyamat 1947 végén elérte a pénzintézeteket is, és ennek részeként állami kézbe vették a Magyar Nemzeti Bankot is. Az államosítással 1948 első felében lezárult az MNB történetének klasszikus jegybanki korszaka. Az 1947-es jogszabályi háttérrel megteremtett egyszintű bankrendszer keretei között az MNB látta el a kereskedelmi bankok funkcióját is, igaz, a profiltisztítás jegyében specializált pénzintézetek is létrejöttek.

A szocialista időszakot a központosított hitelpolitika, a pénzforgalom centralizálása és a tervszerű devizagazdálkodás jellemezte (*Botos – Botos 2004*). Az MNB monetáris politikájának a beruházásokat, a hidegháborús, erőltetett katonai fejlesztéseket és a mezőgazdaság átszervezését kellett támogatnia. Mindezek végrehajtásában csak adminisztratív szerep hárult a jegybankra. A központi és kereskedelmi banki feladatokat ezekben az években hatósági jellegű jogkörök is kiegészítették. Ez a hármas egybefonódás leginkább a devizagazdálkodásban nyilvánult meg (*Bozó 2000*).

Az 1950-es évek elejére befejeződött a tőkés gazdaság felszámolása. Az állami tulajdonon és teljes állami kontrollon alapuló szocialista gazdasági berendezkedésben a piac valós igényei teljesen háttérbe szorultak. A kormányzat hatalmas volumenű ipari és hadi fejlesztésekbe kezdett. Az 1950-ben indított első ötéves terv fő célja volt, hogy agrárországból ipari gazdasággá emelje hazánkat. Ennek eredménye hamarosan láthatóvá is vált a termelési oldalon (*5. ábra*).

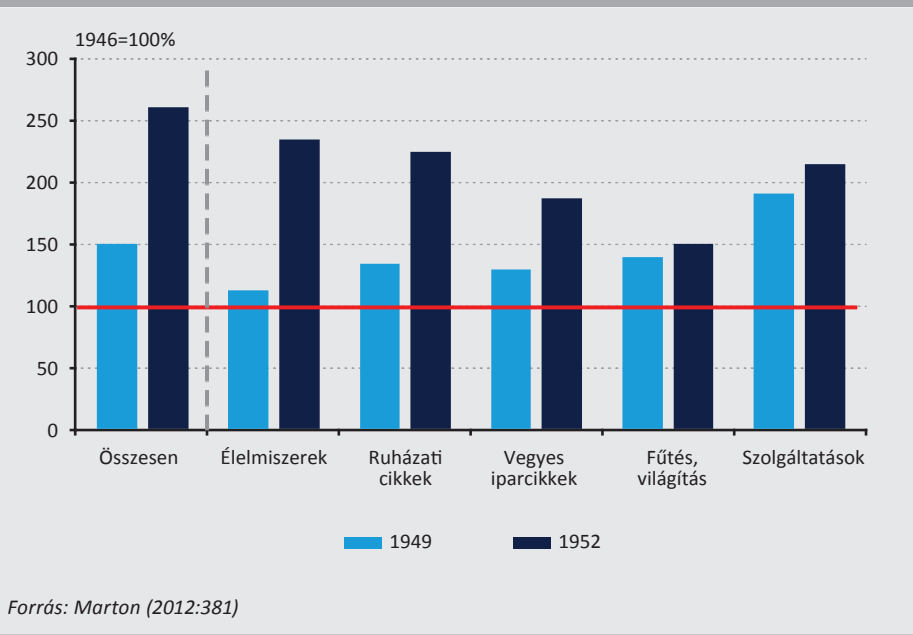
5. ábra
Az egyes ágazatok bruttó hozzáadott értékének alakulása (Bázisév: 1950)



Forrás: Virág 2020, MNB

Az iparosítási folyamat során azonban ismét árszínvonal-emelkedés jelentkezett (*6. ábra*), miközben a reálberek csökkentek. A problémát az 1952-ben bevezetett központosított tervutasításos rendszerrel próbálták orvosolni, ami egészen 1968-ig biztosította a fogyasztói árak stabilitását (*Marton 2012*).

6. ábra
A fogyasztói árindexek alakulása 1949-ben és 1952-ben



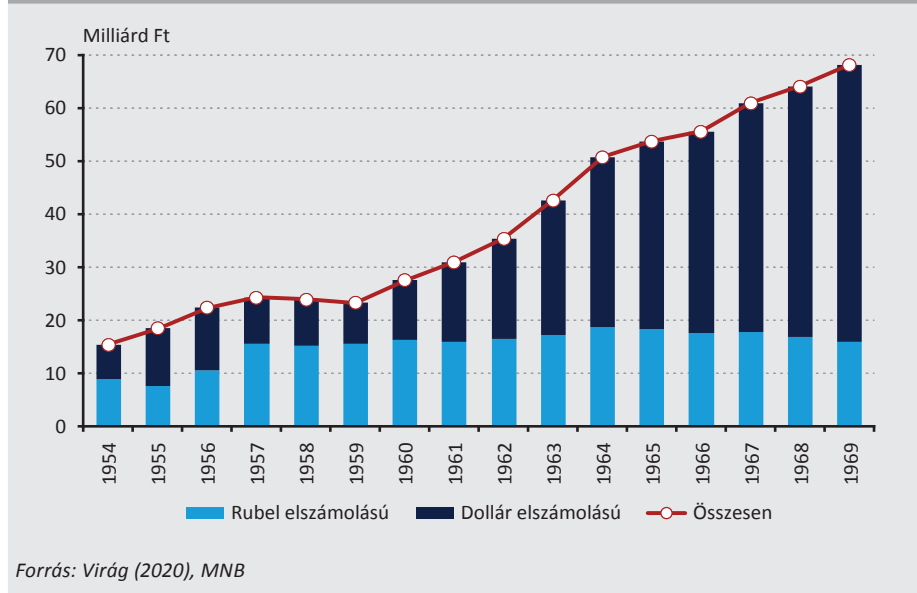
Össességében tekintve a gazdaság teljesítménye az 1950-es évek folyamán reálértéken kétszerezésére emelkedett, de a növekedés folyamatos, szélsőséges hullámzást mutatott a sorozatos politikai irányváltások, a beruházási ciklusok, a mezőgazdasági termelés ingadozása és az 1956-os forradalom és következményei miatt (Virág 2020).

A forradalmat követően a szocialista rezsim legfontosabb meghirdetett célja az életszínvonal emelése, valamint a lakossági igényeknek megfelelő infrastruktúra-fejlesztés volt (Berényi 1974). Ennek érdekében az 1960-as években a rezsim lazított a merev megkötésein, ami először a mezőgazdaságban érezte a hatásait. Sor került a mezőgazdaság újbóli kollektivizálására, létrehozták a háztáji gazdálkodást, amit összekapcsoltak a nagyüzemmel. Változás történt az iparcikkek piacán is, a nehézipari fejlesztések után előtérbe került a könnyűipar és az élelmiszeripar is. A jegybank vonatkozásában a tervutasításos rendszer jellemzője volt az országos hitelterv készítése, amelyeket az MNB a forgóeszköz-szükségletet tükröző negyedéves gazdálkodási tervek alapján vázolt fel (Botos – Botos 2004).

Az 1956-os forradalom és az 1968-as gazdasági reform közötti időszakban a kezdeti szocialista berendezkedéshez képest az MNB is már nagyobb önállósággal láthatta el feladatait. Ezzel párhuzamosan megkezdődött a hatósági jellegű feladatkörök visszaszorulása és a kereskedelmi banki tevékenység előtérbe helyezése. A devizagazdálkodás terén a forgalom jelentős növekedése volt tapasztalható, amely egyúttal párosult az ország eladósodásának megindulásával, az aranytartalékok fokozatos leépítésével, valamint a kettős árfolyamrendszer – kereskedelmi és nem kereskedelmi – bevezetésével (Virág 2020).

Az életszínvonal emelése ugyanis a dollárimport, azon belül is a rövid lejáratú hitelek arányának növekedésével járt (7. ábra), miközben a nagyfokú iparosítás ellenére – strukturális problémákból eredően – az éppen az életszínvonal emelkedése miatt megugró importot nem lehetett exporttal fedezni, így a külkereskedelmi mérleg is hiányt mutatott (Földes 1995). Nyilvánvalóvá vált, hogy az erőltetett beruházások ellenére a gazdasági bővülés és fogyasztás fellendülése nem a tervek szerint alakult: 1957-től az államháztartás egyéb bevételeinek állandó tétele lett a hitelfelvétel. Mivel a külföldi hiteleket az 1960-as évektől kizárólag az MNB vonta be a gazdaságba, a jegybankmérleg is átalakult (Virág 2020).

7. ábra
A dollár és rubel elszámolású külső hiteltartozások



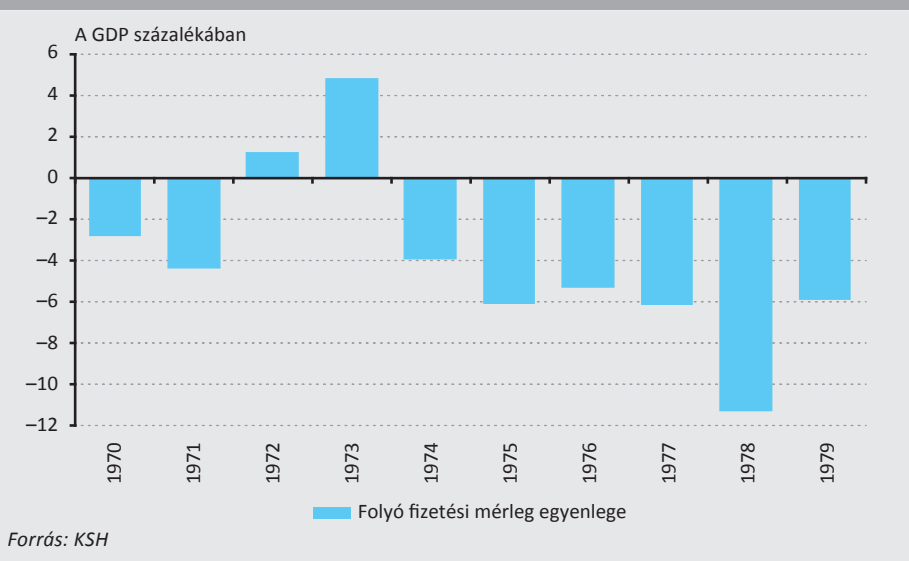
A politikai vezetés nehéz döntési ponthoz ért: továbbra is fenntartják-e a szigorú tervutasításos rendszert, vagy egy hatékonyabbnak ígérkező fordulatot hajtanak végre. Az 1968. január 1-jén bevezetett Új Gazdasági Mechanizmus (ÚGM) rugalmasabbá tette a tervezdélkodást, és megkezdődött a közvetett szabályozók időszaka. A Magyar Nemzeti Bank vonatkozásában már az azt megelőző évben javaslat született arra, hogy válasszák külön a központi bank jegybanki, devizahatósági, valamint hitelnyújtási és számlavezetési tevékenységét. A tervezet kiterjedt arra is, hogy a jegybank kerüljön a kormány közvetlen felügyelete alá, és hatalmazzák fel az érmeverés jogával. A javaslat alapján első számú jogszabályi követelmény lett a jegybankkal szemben a forint értékállandóságának biztosítása. Az ÚGM reformjai összességükben nem változtattak a bankrendszer berendezkedésén és az MNB feladatkörén sem (*Botos – Botos 2004*).

Az 1968-ban bevezetett intézkedések nem voltak elegendőek ahhoz, hogy fenn tudják tartani a hitelből finanszírozott életszínvonal-emelési politikát. E tény élesen megmutatkozott az 1970-es évek olajválságai nyomán. Az 1970-es évek rendkívüli és tartós változásokat hoztak globális szinten, amelyek a magyar gazdaságra is hatást gyakoroltak. Az évtized az 1944-ben Bretton Woods-ban létrehozott nemzetközi pénzügyi rendszer összeomlásával indult 1971-ben, amikor az Egyesült Államok felfüggesztette a dollár aranyra történő átválthatóságát. Két évvel később kitört a negyedik arab-izraeli (jom kippuri) háború, és az OPEC arab államai olajembergót vezettek be az Izraelt támogató országokkal szemben, ami az energiaárak drasztikus emelkedését eredményezte. Az első olajválságot stagflációs időszak követte a nyugati gazdaságokban, majd 1979-ben az iráni forradalom az olajárak ismételt, nagymértékű növekedéséhez vezetett. A második világháború utáni fellendülési periódus véget ért.

A nyersanyag- és energiaárak emelkedésének következtében Magyarország külpia-
ci lehetőségei romlottak. Fontos kereskedelmi partnerünk, a Német Szövetségi Köztársaság drágábban értékesítette termékeit, míg hazánk esetében a szovjet vezetés elutasította a tervezett áremelést (*Botos – Botos 2004*). A romló cserearány az évtized közepétől jelentős külső egyensúlytalanság kialakulásához vezetett (8. ábra).

8. ábra

A folyó fizetési mérleg egyenlegének alakulása 1970 és 1979 között



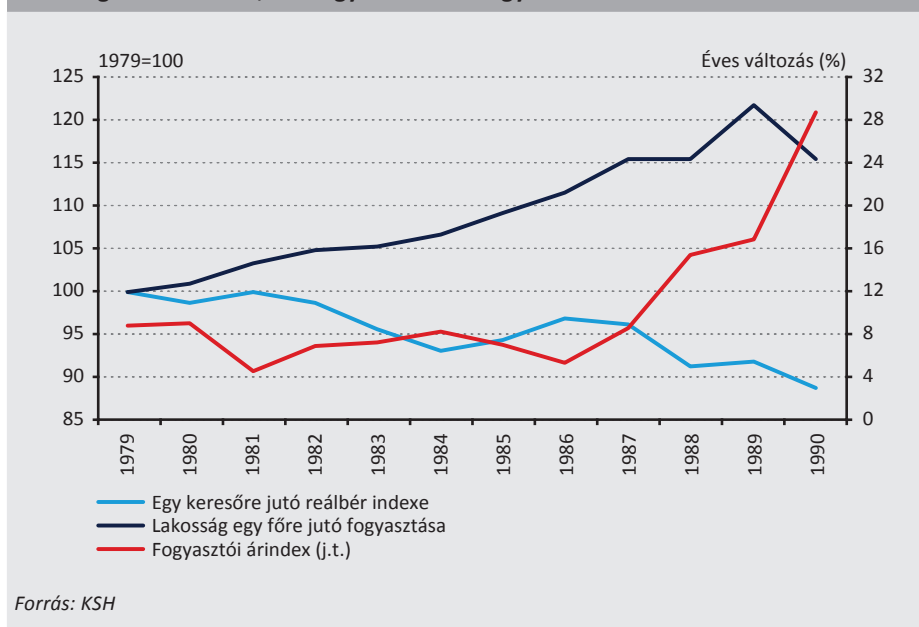
Az 1970-es években a gazdaságpolitika azzal a dilemmával szembesült, hogy a termelés növeléséhez beruházásokra volt szükség, amelyeket finanszírozni kellett, ez azonban az életszínvonal emelésétől vonta el a forrásokat, ami szintén fontos cél volt, mivel a politikai rendszer lényegében ebből nyerte legitimációját. Így megindult a hitelek felvétele és az ország külföldi devizában történő eladósodása. 1979-re Magyarország adósságcspadába került: a felvett hitelek kamatait már csak újabb hitelfelvétellel tudta fedezni (Mong 2012). A külső adósság valuta-összetétele is hozzájárult az adósságállomány növekedéséhez, ugyanis hazánk olyan valutákban adósodott el, amelyek kamatai eleinte alacsonyak voltak, de később megemelkedtek, továbbá az árfolyamuk is erősödött (pl. svájci frank vagy japán yen), így az adósságszolgálat is növekedett (Szalai 2024).

Magyarország már az 1960-as évek végi reformtörekvések idején szeretett volna csatlakozni a Nemzetközi Valutaalaphoz (IMF), majd az 1970-es évtized során növekvő adósságállomány következtében tovább erősödött a szervezetbe történő belépés igénye. A tagság a valuta konvertibilissé tételét és ezáltal nyitott gazdálkodást tett volna lehetővé, valamint hitellehetőségeket is jelentett. Végül 1981-ben került benyújtásra a csatlakozási kérelem és Magyarország egy évvel később vált az IMF tagjává. Ekkora azonban már a fizetéseképtelenséget kellett elkerülni, így a magyar vezetés még a csatlakozás előtt hitelt vett fel a német kormánytól, valamint a Nemzetközi Fizetések Bankja (BIS) és amerikai bankok konzorciumától (Botos – Botos 2004; Mong 2012).

Az 1980-as években elsősorban az Egyesült Államokban és az Egyesült Királyságban megerősödött a neoliberális politikai és gazdasági irányzat, ami kamatemeléseket és megszorításokat szorgalmazott az infláció letörése érdekében. 1979-ben a Federal Reserve vezetését Paul Volcker vette át, és érdemi monetáris szigorításra került sor, ami az Egyesült Államokban az infláció csökkenéséhez vezetett. Ugyanakkor a magas kamatok az adósságszolgálat növekedését eredményezték, így az évtized elején a „Volcker-sokk” számos feltörekvő országban hozzájárult az adósságválságok kialakulásához.

Magyarországon a gazdaságpolitika célja a külső egyensúly helyreállítása volt, azonban továbbra is fontos szerepet játszott az életszínvonal fenntartása. Prioritás volt továbbá a gazdasági nyitottság megőrzése is, így a külső egyensúlyt nem az import korlátozásával, hanem az export ösztönzésével kívánták helyreállítani. Az export-szerkezet ugyanakkor korszerűtlen volt, így a külkereskedelmi deficit korrigálása a belső kereslet visszafogását igényelte. A beruházások csökkentek, míg a fogyasztás az állami transfereknek köszönhetően mérséklődő reálbérek mellett is stabilan alakult, majd emelkedett (9. ábra; P. Kiss 2020a).

9. ábra
Lakossági reálbérindex, reálfogyasztás és a fogyasztói árindex alakulása



Az 1982-ben felvett IMF-hitel csak átmeneti megoldást jelentett a finanszírozási problémákra, ugyanakkor csökkentette a radikális reformok szükségességét, így az évtized második felében folytatódott az eladósodás és hazánk ismét az IMF segítségére szorult 1987-ben (*Mong 2012*). A szocialista időszakban megindult külső eladósodási folyamat katasztrofális örökséget hagyott az országra, ami a rendszer-váltást követően is problémát jelentett.

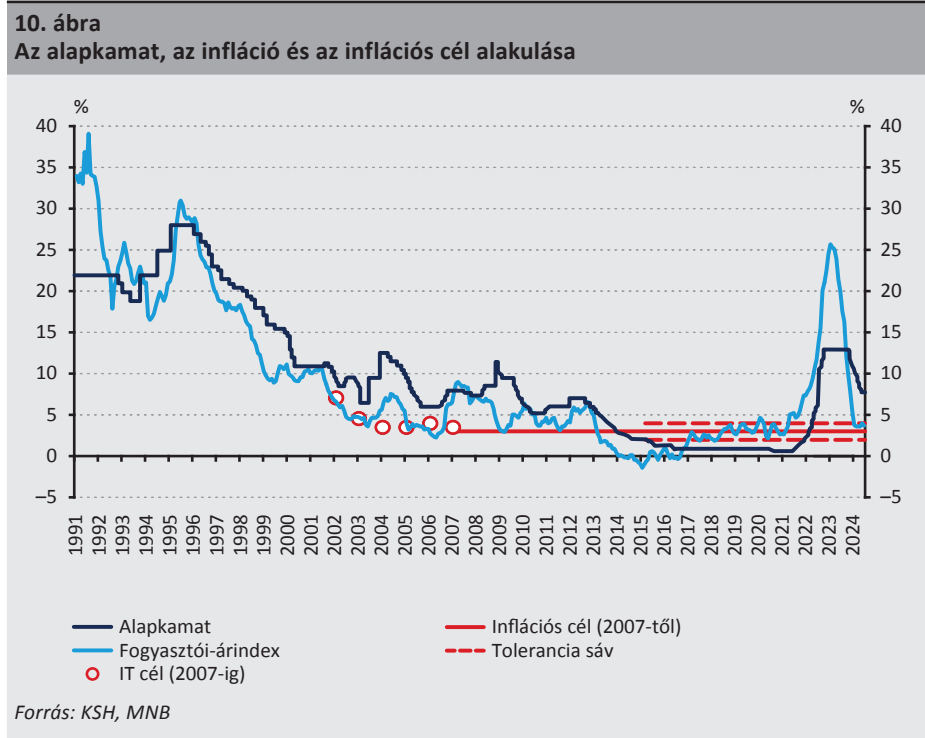
Az akkori kelet-közép-európai viszonyok közepette a megszokottól idegen módon az MNB külföldi hitelfelvétellel és kötvénykibocsátással finanszírozta a gazdasági egyensúly visszaállítását célzó kísérleteket. A jegybank a nemzetközi hitelfelvétellel párhuzamosan építette ki képviseleti iroda hálózatát a világ jelentős pénzügyi központjaiban. Az MNB-n keresztül folyamatos kommunikáció folyt a fejlett országok gazdasági-pénzügyi vezetésével, ennek is köszönhető, hogy Magyarország 1982-ben a Nemzetközi Valutaalap és a mai Világbank Csoport tagországainak sorába léphetett. Az 1980-as évek második felétől kezdődően a Magyar Nemzeti Bank fokozatosan tért vissza a klasszikus jegybanki tevékenységhez. Ezt a folyamatot támogatta az a politikai döntés, amely 1984 decemberében kimondta, hogy az MNB-n belül külön kell választani a jegybanki és a kereskedelmi banki funkciókat, és meg kell kezdeni a kétszintű bankrendszer kialakításának előkészületeit, amely révén 1987. január 1-jével át is alakították. Az MNB azonban ezzel még nem nyerte vissza teljes függetlenségét: az állam bankja lett, s a Minisztertanács Elnökének befolyása alá tartozott. Feladataiként határozták meg a pénzkínálat befolyásolását és a kormány gazdaságpolitikai céljai elérésének elősegítését (*Bozó 2000*).

4. Átmenet a piacgazdaságba

Az 1980-as évekre a Szovjetunió is nehéz helyzetbe került. Mihail Gorbacsov pártfőtitkár meghirdette a peresztrojkat, így gazdasági és társadalmi reformok kezdődtek, amelyek végül hozzájárultak a kommunista rendszer bukásához és a Szovjetunió felbomlásához. A keleti blokk országaiban elkerülhetlenné vált a piacgazdaságra történő átállás. Bár a reformok kidolgozása hazánkban már hamarabb megindult, az átmeneti időszak rendkívüli nehézségeket hozott. Az egyik legsúlyosabb probléma a tartalékok leépülése volt a külföldi befektetők betétkivonásainak következtében. 1990-ben a tartalékok összege alig haladta meg Magyarország két havi importszükségletét (*MNB 1991*). Az 1990-es évek elején a gazdasági szerkezet transzformációja miatt jelentős mértékben csökkent a GDP, emelkedett az infláció, a munkanélküliség és az államadósság is. További nehézséget jelentett a KGST-piacok összeomlása. A nyugati nyitással a hazai export egy részét sikerült átirányítani, de az orientációnak negatív mellékhatásai is voltak, ugyanis az első öböl-háború következtében átmenetileg megnövekedett az olajár, illetve a német újraegyesítés inflációs hatása kamatemelést tett szükségessé, így 1993-ra recesszió alakult ki az új felvevő piacokon (*P. Kiss 2020b*).

Az 1991-es jegybanktörvény helyreállította az MNB függetlenségét, kijelölte a monetáris hatóság helyét a piacgazdasági rendszerben, kimondta, hogy a jegybank az Országgyűlésnek tartozik beszámolási kötelezettséggel, és nem a Kormánynak alárendelve működik. Ugyanakkor az MNB feladatául szabta a Kormány gazdaságpolitikájának monetáris politikai eszközökkel történő támogatását, valamint a nemzeti fizetőeszköz belső és külső vásárlóerejének védelmét, tehát implicit módon megjelent az árstabilitásra való törekvés célja.

A Magyar Nemzeti Bank az árfolyam-politikai intézkedéseivel tett a fizetési mérleg hiányának enyhítéséért és a versenyképesség növeléséért. Az árfolyamot szűk sávban rögzítették, és időnként leértékelték az előre meghatározott valutakosárhoz képest (*Jakab – Szapáry 1998*). Az idő előrehaladtával egyre gyakrabban került sor az árfolyam kiigazítására, 1995-re azonban a 80 százalékos leértékelés jelentős kiszámíthatatlansághoz és magas inflációhoz vezetett. Az árszínvonal alakulásának további meghatározó tényezői között szerepeltek a korábban szabályozott árak, az élelmiszerek, energiaárak és alkohol, dohánytermékek ársapkáinak elengedései is. Az infláció csökkentésének érdekében a Magyar Nemzeti Bank 28 százalékra emelte az irányadó kamatát (*10. ábra*).



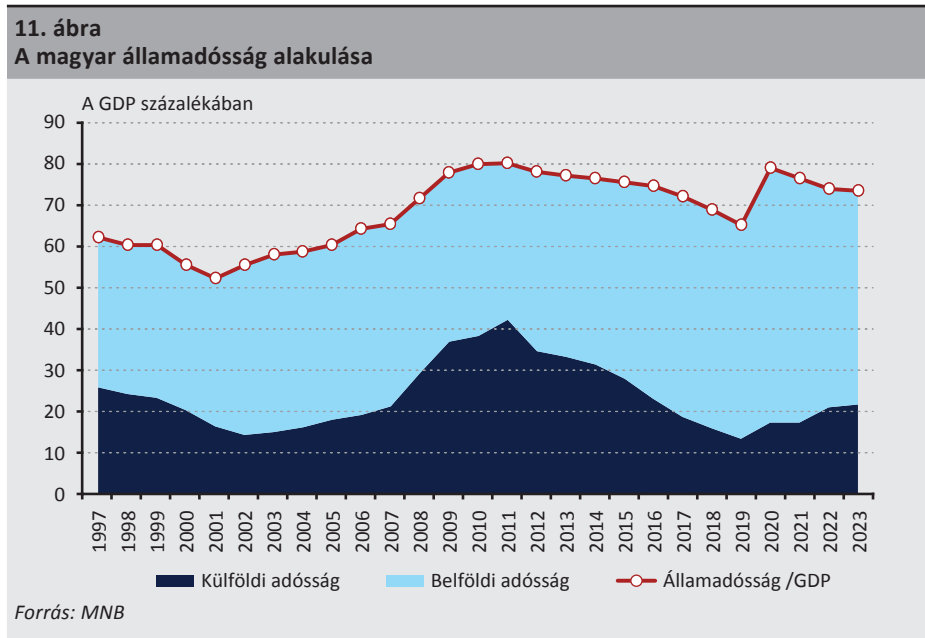
Az évtized közepére a folyamatos államháztartási hiány okozta államadósság finanszírozása egyre drágábbá vált. Így a Nemzetközi Valutaalap és a piacok nyomására a gazdaságpolitika a kiadási oldal gyors csökkentését és adóemeléseket tartalmazó programot (Bokros-csomag)¹ vezetett be. Ennek részeként árfolyam-politika tekintetében a jegybank a csúszó leértékelésre tért át 1995-től. Ez a forint árfolyamának előre bejelentett ütemben történő mérséklését jelentette, amelynek során a jegybank és a kormány határozta meg az árfolyam leértékelésének ütemét. A várható infláció mértékéhez igazított, kiszámítható nominális árfolyamot biztosított és a valuta árfolyama a kijelölt sávban ($\pm 2,25$ százalék) szabadon mozoghatott. Az árfolyampálya meghatározta a befektetők által várt, rövid futamidejű kamatszintet, és a jegybank rugalmasan reagált a devizapiaci változásokra a kamatpolitika mozgásterének növelése érdekében, ugyanis a csúszó leértékelés rendszerében a jegybank csak a sáv két szélén interveniál, és a sávon belüli elmozdulások esetén nem avatkozik be az árfolyamba (*Jakab – Szapáry 1998*). Ez lehetővé tette a gazdaság számára, hogy a külföldi befektetők által elvárt forintkamatoakat ne kelljen azonnal megváltoztatni, és a gazdasági egyensúly fenntartását szolgálta. A csúszó leértékelés rendszere eredményesnek bizonyult az infláció csökkentésében.

Az árfolyam-politika módosítása a Bokros-program egyetlen megfelelő eleme volt. A rendszerváltozást követően megindult felzárkózás a sokterápia idején megtorpant. A költségvetési megszorító intézkedések magas munkanélküliséghez, a reáljüvedelmek csökkenéséhez, a belföldi kereslet érdemi visszafogásához és az infláció felpörgéséhez vezettek (*Matalcsy 1997*). A gazdaságpolitikának nehéz volt kezelnie a válságot, mivel magas államadóssággal és csökkent költségvetési bevételekkel szembesült. A Bokros-program, bár csökkentette a hiányt, az infláció mérséklését tekintve a folyamat elhúzódott. A fogyasztóiár-index csak 1999-re csökkent 10 százalékra (*10. ábra*). Ennél alacsonyabb szintekre csak később, az inflációs célkövetés bevezetését követően sikerült mérsékelni. Súlyos társadalmi költségek árán a gazdaság válságállapota 1997-re megszűnt, az évtized végére pedig a növekedést elősegítő gazdaságpolitikai intézkedéseknek köszönhetően megkezdődött a piacgazdaságra való átállástól várt felzárkózás is.

2001-ben a külső egyensúly helyett az árstabilitás fenntartása vált az MNB fő céljává az inflációs célkövetés bevezetésével, ugyanakkor a – kiszélesített – árfolyamsávot (± 15 százalék) továbbra is megtartotta a jegybank. Az új monetáris rendszer bevezetésével nemzetközileg konvertibilis valutává tették a forintot, eltörölve a kötött devizagazdálkodást – mely 1931 júliusa óta folyamatosan hatályban volt – így a világ leghosszabb ideig hatályban levő állami devizagazdálkodási rendszerét is feloldotta a függetlenné váló jegybank. Az új monetáris rendszer azonban nem működött zökkenőmentesen. Egyrészt a 2002-es kormányváltást követően a felelőtlen fiskális politika kínálati és keresleti oldali inflációs nyomást eredményezett (*Szapáry 2006*),

¹ A program az akkori pénzügyminiszterről, Bokros Lajosról kapta a nevét.

és a növekvő fiskális deficit csökkentésére szolgáló kísérletek is erőtlennek bizonyultak. Másrészt az inflációs cél is gyakran került konfliktusba az árfolyamsávval, ugyanis a sávszél elérésénél a monetáris politika az inflációs cél elérése helyett az árfolyamra koncentrált. Emellett a háztartások devizahitel-állománya is hátráltatta a monetáris transzmisszió hatékony működését. A lakossági devizahitelezés felfutásához hozzájárult a forint és deviza alapú hitelek közötti jelentős kamatkülönbözet, a bankok közötti élénk verseny, a nem megfelelő szabályozási környezet, valamint a pénzügyi ismeretek korlátozottsága.

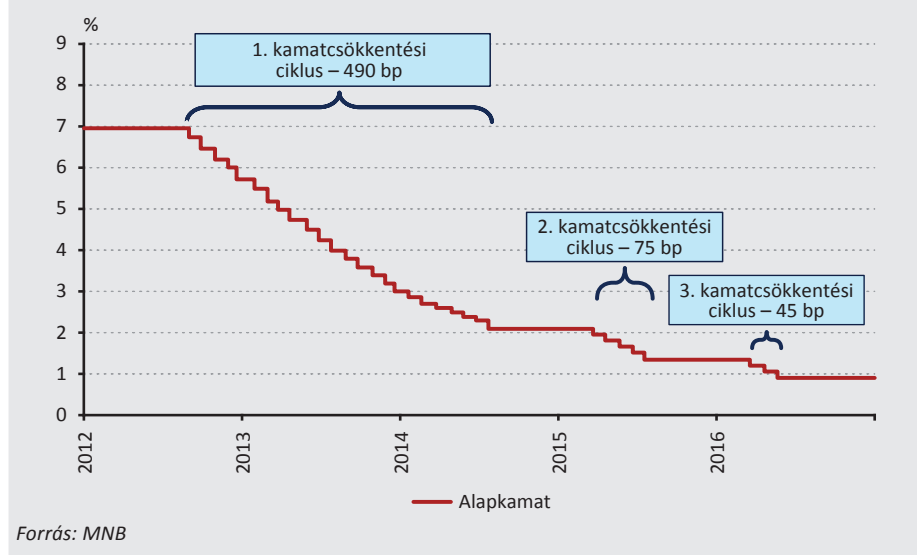


A gazdasági növekedés ugyan folytatódott, de érdemi egyensúlytalanságok épültek fel, amelyek fenntarthatatlanná tették a konvergenciát. Az államadósság már 2002 után gyors növekedésnek indult (11. ábra), egyre nagyobb deficit keletkezett a folyó fizetési mérlegben, emelkedett a munkanélküliségi ráta és az infláció csökkentése érdekében a kamatokat is magas szinten kellett tartania az MNB-nek, ami a külföldi devizában – elsősorban svájci frankban – történő eladósodást ösztönözte. Mindezen tényezők hozzájárultak ahhoz, hogy Magyarország már a 2008-as globális pénzügyi válságot megelőzően nehéz helyzetbe került. 2006-ban a kormányzat kísérletet tett a fiskális kiigazításra, ez azonban nem járt sikerrel, mivel a csomag lényegében bevételi elemekre építő megszorító intézkedéseket jelentett, amelyek a strukturális problémákat nem kezelték. Így a válság hazánkat rendkívül sérülékeny állapotban érte. Az állampapírpiac és a bankrendszer devizalikviditása is az összeomlás szélére került. Az MNB erre válaszul 300 bázisponttal emelte az irányadó kamatot, így időt nyerve a Nemzetközi Valutaalappal való hitelmegegyezésig, ami a válság enyhülését

eredményezte. A válságot megelőző évek gazdaságpolitikai hibáinak következtében mind a fiskális, mind a monetáris politika szűk mozgástérrel rendelkezett, ezért a krízist nem sikerült megfelelő módon kezelni. Magyarország külső, az IMF és az Európai Bizottság segítségére szorult, ami csökkentette a gazdaságpolitika szuverenitását.

A válság akut szakaszának kezelését követően a monetáris politika feladata egy erőteljes lazító ciklus véghezvitele lett volna. Ezt azonban több tényező is hátráltatta, mint a 2010-2011 folyamán a dél-európai államokban bekövetkező bank- és adósságválságok, illetve a kiterjedt devizahitelezés. Ez utóbbi a pénzügyi instabilitás mellett azzal járt, hogy egy erőteljes lazítás és az ezzel járó forintgyengülés a devizahitelesek jövedelmét negatívan érintette volna. A probléma megoldása, a hitelek forintosítása csak évekkel később, a 2013-as monetáris politikai fordulat után valósult meg. Így a válság során az MNB csak korlátozottan tudta segíteni a reálgazdaság kilábalását. A fordulópontot az Európai Központi Bank (EKB) akkori elnökének, Mario Draghinak a 2012-es „whatever it takes”-beszéde (Draghi 2012), az EKB új, Közvetlen Monetáris Tranzakciók (Outright Monetary Transactions, OMT) elnevezésű eszközvásárlási eszköze és a Fed újabb mennyiségi lazítása jelentette, amelyek együttesen nyugalmat hoztak a piacokon, és a magyar kamatprémium is lecsökkent. Ennek hatására a Monetáris Tanács új tagjaival együtt már el tudta kezdeni 2012 augusztusában a kamatcsökkentési ciklusát, amely közel négy éven át tartott (12. ábra).

12. ábra
A 2012 és 2016 közötti kamatcsökkentési ciklus



5. Változó világban stabil és független jegybank

A jegybank függetlenségében és a jegybanki célrendszer kiteljesedésében is gyökeres változást hozott a 2013-as év. A jegybank makroprudenciális mandátumot kapott, s az új jegybanktörvény kiegészítette a jegybanki célrendszert a pénzügyi stabilitással. Ezzel az MNB jogköre beilleszkedett abba a globális tendenciába, amely szerint a 2007-ben jelentkező nagy pénzügyi válságot követően nőtt a jegybanki szerepvállalás a pénzügyi rendszer stabilitásának biztosításában. 2013-ban a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete (PSZÁF) beolvadt az MNB-be, ami lehetővé tette, hogy a jegybank gyorsabban és hatékonyabban tudja kezelni a kockázatokat, így a pénzügyi rendszer ellenálló képessége megerősödött.

A válságból történő kilábalást követően a gazdaságpolitika új irányt vett. A korábban jellemző, külső eladósodásra épülő, fenntarthatatlan növekedési modell helyett olyan reformokra került sor, amelyek támogatták a foglalkoztatás, a beruházások és az export bővülését. A felelőtlen fiskális költségek kora véget ért, az adórendszer olyan módon került átalakításra, hogy a munkavállalást és a vállalkozást ösztönözze (Matolcsy 2015). Az adósságállomány csökkenésnek indult. A háztartások reáljövedelme és megtakarításai emelkedni kezdtek. A siker képlete az egyensúly és a növekedés egyidejű megteremtése volt, ami mögött az a gazdaságpolitikai vízió állt, hogy a munka legyen a jövedelem elsődleges forrása. A strukturális reformok döntő része már az évtized legelején, 2010 és 2013 között megvalósult. A költségvetési egyensúly helyreállítását támogatta az államháztartás bevételi szerkezetének teljes körű átalakítása, aminek során egyrészt az adórendszerben a bevételek hangsúlyosa a munkára és tőkére kivetett adók felől a fogyasztást terhelő adók felé tolódott el, másrészt a bevezetett szektorális különadók arányosabb közteherviselést alakítottak ki. A Széll Kálmán-tervek reformjai úgy csökkentették a költségvetési kiadásokat, hogy közben támogatták a munkaerőpiaci aktivitás növekedését. A „segély helyett munkát” elv meghonosítása egyaránt hozzájárult a költségvetés egyensúlyának megteremtéséhez és a foglalkoztatás historikusan magas szintre emeléséhez, amelynek keretében közel 1 millió új munkahely jött létre. A sikeres fiskális konszolidáció és munkaalapú gazdaságpolitika felzárkózási pályára állította a magyar gazdaságot, lefektetve a 2013-as monetáris politikai és hitelezési fordulat alapjait (Matolcsy – Palotai 2016).

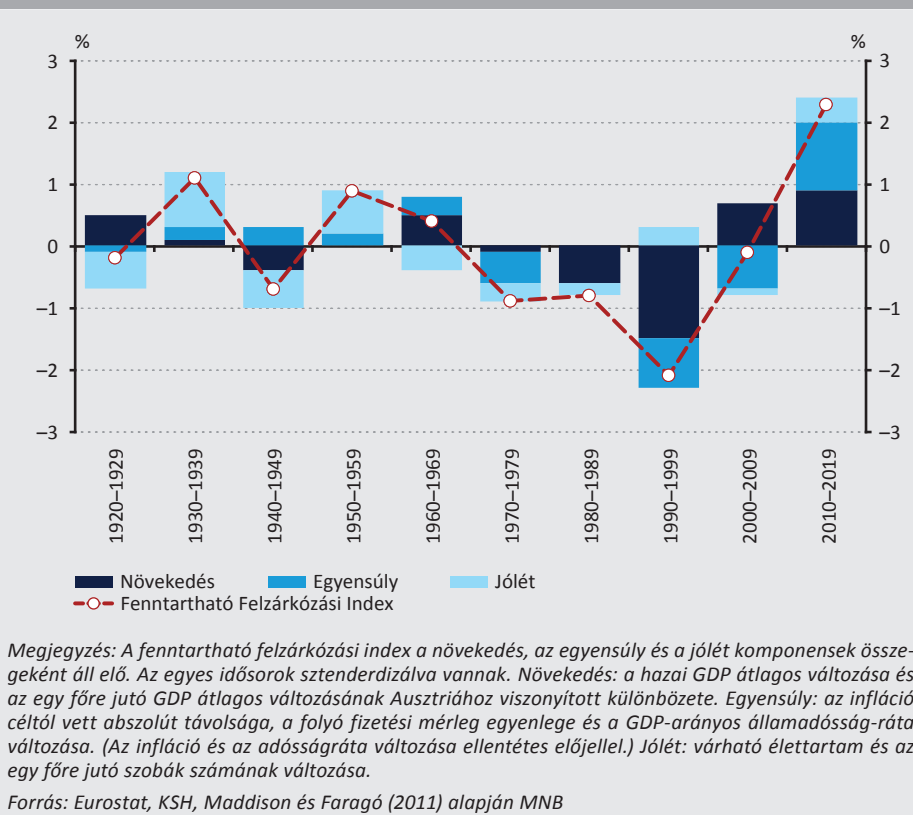
A válság tanulságait levonva, a pénzügyi rendszer stabilizálásának és a gazdasági növekedés ösztönzésének érdekében az MNB is számos programot indított. A Növekedési Hitelprogram a kis- és középvállalati (kkv) szektor hitelezésének élénkítését támogatta. Az Önfelfinanszírozási Program a monetáris politikai eszköztár átalakításával a bankszektor jegybanki betétek helyett hosszú lejáratú, likvid értékpapírok tartására ösztönözte. A hazai banki szereplők forintban kibocsátott értékpapírok iránti

megemelkedett kereslete lehetővé tette az Államadósság Kezelő Központ (ÁKK) számára, hogy forintra cserélje a devizaadósságot, és ezzel elősegítette hazánk külső pénzügyi sérülékenységének csökkentését (*Matolcsy – Palotai 2019*). A lakossági devizahitelek kormányval közösen végrehajtott forintosítása erősítette a hazai pénzügyi rendszert és a monetáris transzmissziót, a kamatcsökkentési ciklusok pedig az árstabilitás veszélyeztetése nélkül adtak erőteljes támogatást a reálgazdaságnak. Az intézkedések hozzájárultak ahhoz, hogy a növekedést a pénzügyi közvetítés normalizációja és a külső sérülékenység figyelemre méltó mérséklődése kísérte, továbbá az árstabilitás is tartósan bizonyult. Az MNB a rendszerváltás óta első alkalommal a 2010-es évtized második felében érte el tartósan elsődleges célját, és biztosította az árstabilitást. Míg a 2008-as válság utáni mérlegalkalmazkodás időszakában az európai országokat deflációs környezet kialakulása fenyegette, addig az MNB 2017 eleje és 2020 vége között nagy pontossággal állította be az átlagos inflációt a jegybanki célnak megfelelő 3 százalékos értékre. Az időszak során az infláció a 48 hónapból 44 alkalommal a ± 1 százalékos toleranciasávon belül alakult. Ez nemzetközi összehasonlításban is kivételes eredmény volt (*Matolcsy 2022*).

Az ország fenntartható felzárkózásának támogatására versenyképességi javaslatcsomagot is kidolgozott az MNB. A gazdaságpolitikai fordulat meghozta az eredményét, újraindult a konvergencia, ezúttal az egyensúly megőrzése mellett. Az időszakban a gazdasági növekedés tartósan meghaladta az EU átlagát. 2013 és 2019 között a magyar GDP évente átlagosan 3,8 százalékkal bővült, ami 2 százalékponttal volt magasabb az Európai Unió átlagos növekedési üteménél. A gyorsuló gazdasági növekedés kiegyensúlyozott szerkezetben valósult meg. A hazai beruházási ráta Európai Unióss összevetésben is kimagasló mértékben emelkedett, és az exportpiaci részesedésünk is bővült. Mindeközben a folyó fizetési mérleg többletes volt vagy egyensúly közelében alakult. A növekedést kedvező finanszírozási környezet támogatta. Az Önfinanszírozási Programnak, a devizahitelek forintosításának és a makroprudenciális intézkedéseknek köszönhetően a bankrendszer külföldi forrásoknak való kitettsége jelentősen mérséklődött, így a gazdaság finanszírozása a belső források felé mozdult el (*Kuti – Simon 2024*).

A magyar gazdaság a 2010-es években történelmi léptékű eredményt ért el. Bár hazánk időről időre a megelőző száz évben is keresztülment növekedési periódusokon, azok jellemzően a pénzügyi egyensúly rovására valósultak meg, és csak kevés esetben jelentettek előrelépést a nyugat-európai országok fejlettségének megközelítésében. Ezzel szemben 2010 és 2019 között Magyarország – a trianoni békediktátumot követő viharos évszázad során először – egyszerre lépett az egyensúly, a növekedés és a felzárkózás útjára (*13. ábra*). Így az MNB kulcsszerepével véghez vitt gazdaságpolitikai fordulat az elmúlt száz év legsikeresebb évtizedét hozta el a magyar gazdaság számára (*Balázs – Soós 2020*).

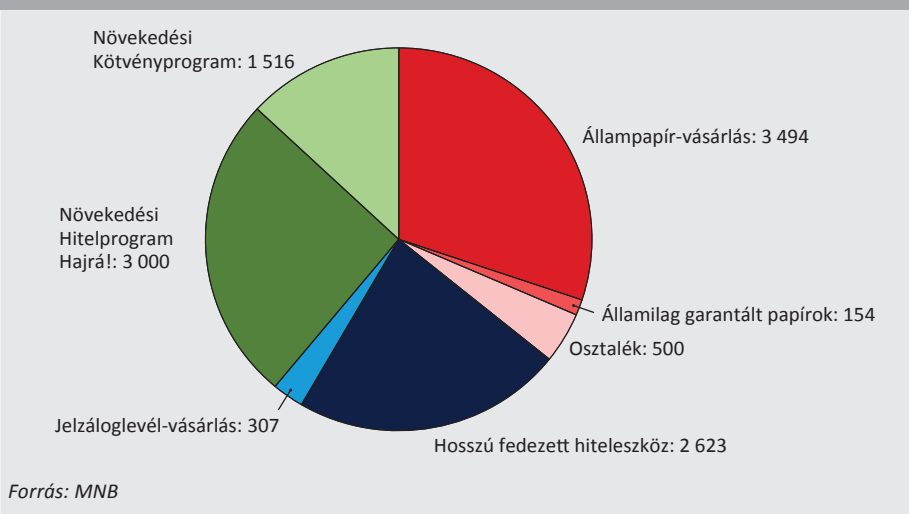
13. ábra
A fenntartható felzárkózási index alakulása



A 2020-as évek példátlan kihívások elé állították a jegybankot a világvárvány, az energiaárak drasztikus emelkedése, majd az orosz-ukrán háború nyomában kialakuló globális infláció formájában. A koronavírus-járvány kitörését megelőző éveket egyensúlyőrző növekedés jellemezte. Magyarország erős ellenállóképeséggel, stabil fundamentumokkal és megfelelő gazdaságpolitikai mozgástérrel rendelkezett, így lehetőség nyílt a sikeres válságkezelésre (Matolcsy 2021). A vírus terjedésének megállítása érdekében a kormányok világszerte a gazdasági tevékenység jelentős részének szüneteltetése vagy korlátozása mellett döntöttek. Ebben a rendkívüli helyzetben a vállalkozások és a lakosság is támogatásra szorult. A jegybanknak elsősorban a pénzügyi stabilitást és megfelelő futamidejű likviditást kellett biztosítania a gazdasági szereplők számára (Matolcsy 2021). Az MNB célzott intézkedések keretében több mint 11 ezer milliárd forinttal támogatta a válságkezelést (14. ábra), ami 10 százalékponttal emelheti a hazai GDP-t 2020 és 2024 között (Kuti – Balogh 2023).

14. ábra

Válságkezelő jegybanki programok likviditási hatása (milliárd Ft)



A koronavírus-járványt megelőző időszak sikereit támasztja alá, hogy Magyarországnak a válságot követően mindössze 6 negyedév alatt sikerült elérnie a válság előtti teljesítményét, míg 2008 után ehhez 6 év kellett. A korábbi sikerek a bankrendszer megnövekedett ellenálló képességében is megmutatkoznak. A 2020-as évtized kihívásokkal terhelt első éveiben a pénzügyi rendszer végig stabil maradt. A bankok megfelelő hitelezési kapacitásokkal rendelkeznek, így sikerült elkerülni a hitel nélküli, elhúzódó kilábalást (*Matolcsy 2021*).

Az állampapírpiacon a növekvő hiány és adósság ellenére stabil maradt, amiben fontos szerepet játszottak az MNB intézkedései. A jegybank állampapír-vásárlási programot indított, és fix kamatozású hiteleszközöt nyújtott a bankrendszer számára. Így stabilitást biztosított, és lehetővé tette, hogy az állam alacsony kamatok mellett tudjon bevonni forrást hosszú időre (*Kuti – Simon 2024*).

A világgazdaság még alig lábalt ki a koronavírus-járvány okozta válságból, amikor hirtelen és nagymértékben emelkedni kezdett az infláció, amire a jegybankoknak reagálniuk kellett. Az MNB a világon az elsők között kezdett monetáris szigorításba, amit az inflációs folyamatok mellett később már a külső egyensúly megbomlása és a kedvezőtlen pénzügyi piaci folyamatok is indokoltá tettek. 2022 szeptemberére a piaci környezet már érdemi javulást mutatott, így a jegybank 1990 utáni legnagyobb egybefüggő alapkamat-emelési ciklusának lezárása mellett döntött. Ezt követően azonban negatív események sora vette kezdetét, ami a következő két hétben szinte példátlan nyomást gyakorolt a hazai eszközökre. Hírek érkeztek az Ukrajnán keresztüli gázszállítások leállításáról, az Északi Áramlat gázvezeték

felrobbantották, a gázárak ismét nagymértékben megemelkedtek, megindult a tőke kivonás a feltörekvő piacokról, romlott a kockázati környezet és a devizapiacokon is turbulencia lépett fel, ami a forint érdemi gyengüléséhez vezetett. A pénzügyi stabilitás helyreállítása érdekében a Magyar Nemzeti Bank 2022. október 14-én rendkívüli intézkedéseket hozott. Egy lépésben, 500 bázisponttal emelte az irányadó kamatot, és bejelentette, hogy készen áll az energiaszámla devizaigényét saját devizatartalékainak terhére biztosítani az energiakereskedő cégek számára (Kuti 2023). Az MNB 2022. őszi intézkedéseinek hatására tartósan javult a hazai pénzügyi piacok stabilitása, illetve hazánk kockázati megítélése. A stabil piaci környezet megfelelő alapot teremtett a tartós dezinflációnak, ami a fenntartható növekedés elengedhetetlen feltétele.

Jelenleg úgy tűnik, hogy a világ jegybankjainak kamatemelései megtörték az infláció további felfutását és az MNB jól időzített szigorítása, valamint a 2022. októberi válsághelyzet sikeres kezelése lehetővé tette, hogy 2024-ben az inflációs ráta visszatérjen az inflációs cél körüli toleranciasávba, és elérhető távolságba kerüljön az árstabilitás helyreállítása. Az infláció elleni küzdelem azonban nem tekinthető befejezettnek, az inflációs cél fenntartható eléréséhez továbbra is óvatos és türelmes monetáris politika szükséges.

Napjainkban számos megatrend alapjaiban formálja át a gazdasági rendszereket világszerte. A digitális és a zöld átállás rendkívüli lehetőségeket teremt a gazdaság valamennyi szereplője számára, de ugyanakkor érdemi kihívásokat is tartogat. Egyre súlyosabb problémát jelent a klímaváltozás, amely az élelmiszer- és energiaárakra gyakorolt inflációs hatáson és a szélsőséges időjárás okozta károkon keresztül veszélyezteti a jegybank árstabilitási és pénzügyi stabilitási mandátumának teljesítését (Kolozsi et al. 2022). E kockázatok fontosságát felismerve 2021 májusában az Országgyűlés zöld mandátummal ruházta fel a Magyar Nemzeti Bankot, amely a kormány környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos politikájának támogatásával egészíti ki az MNB árstabilitásnak alárendelt, másodlagos feladatkörét. A törvénymódosítást nem sokkal követte az MNB eszköztárának átalakítása a zöld átállás és ezzel a fenntartható növekedés szempontjainak figyelembevételével. A mesterséges intelligencia előnyeit egyre több területen használják fel, széles körű elterjedése azonban elkerülhetetlenné teszi, hogy a kiberbiztonságra is nagyobb figyelmet fordítsunk. A kedvezőtlen demográfiai folyamatok komoly kihívás elé állítják a munkaerőpiacokat és az egészségügyi, valamint a szociális ellátórendszereket. A koronavírus-járvány következtében megemelkedtek az adósságok, amelyek szűkítik a fiskális és a monetáris politika mozgásterét is. Az elmúlt évek a geopolitikai feszültségek kiéleződését és háborúk kirobbanását hozták, ami az ellátási láncokon keresztül okozhat nehézséget egy kis, nyitott gazdaság számára. A gazdaság működése nem választható el a politikai és társadalmi folyamatoktól, így elengedhetetlen az események figyelemmel követése, megfelelő értékelése és a hatékony reagálás (Balogh et al. 2024).

6. Konklúzió

A világgazdaságot formáló megatrendek ugyan láthatóak, de a 2020-as évtized első éveinek egyik fontos tanulsága, hogy bármikor bekövetkezhet egy újabb sokk, ami egy kis, nyitott ország jegybankja számára folyamatos készülségi állapotot jelent. Ehhez sok munícióra van szükség. Ahogyan Popovics Sándor mondta 1933 decemberében, amikor nemcsak hazánkban, de a nemzetközi gazdasági fórumokon is élénk viták folytak a nagy gazdasági világválságból való kilábalásról: „*helyet a szakértelemnek és a tudásnak*” (Popovics 1933:1). Ezt tartja szem előtt jelenleg is a Magyar Nemzeti Bank, azzal a céllal, hogy az intézményben felhalmozott tudást és tapasztalatot felhasználva hatékony válaszokat tudjon adni a jegybanki mandátum végrehajtása során jelentkező kihívásokra. A geopolitikai kockázatok, a zöld és digitális ikerátmenet, a demográfiai fordulat, valamint a növekvő adósságráták által meghatározott jelenlegi korszakban is az árstabilitás biztosítása a legfőbb jegybanki cél.

Történeti visszatekintésünkéből kirajzolódik, hogy a Magyar Nemzeti Bank százéves története során számos kihívással szembesült, legyen szó háborús időszakokról, gazdasági válságokról vagy a globalizáció fejlődése és az európai integráció által hozott strukturális változásokról. Ezek a tapasztalatok megerősítették az MNB azon képességét, hogy alkalmazkodni tudjon a változó körülményekhez, miközben arra törekszik, hogy a magyar gazdaság stabilitását megőrizze, illetve helyreállítsa. Az MNB mandátumai és azok hierarchiája egyértelműen kijelöli a jegybank feladatait és mozgásterét. Jegybankunk akkor tud a legnagyobb mértékben hozzájárulni a magyar gazdaság sikereihez és fenntartható felzárkózásához, ha mandátumait beteljesíti, céljait eléri, és akkor tud a leghatékonyabban működni, ha független.

A múlt eseményeiből származó tanulságok kiemelik továbbá azt is, hogy a rugalmasság és az innovációra való képesség elengedhetetlen ahhoz, hogy a jövőbeli kihívásokkal sikeresen szembenézhessünk. Ez a száz év megtanított minket arra, hogy a gazdasági stabilitás és a pénzügyi rendszer megbízhatósága a nemzet hosszú távú jólétének alapkövei. A jegybank a jövőben is ennek fenntartását fogja szem előtt tartani.

Felhasznált irodalom

Akkaya, Y. – Belfrage, C.J. – Di Casola, P. – Strid, I. (2023): *Effects of foreign and domestic central bank government bond purchases in a small open economy DSGE model: Evidence from Sweden before and during the coronavirus pandemic*. Working Paper No. 421, Sveriges Riksbank. <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/working-papers/2023/no.-421-effects-of-foreign-and-domestic-central-bank-government-bond-purchases-in-a-small-open-economy-dsge-model-evidence-from-sweden-before-and-during-the-coronavirus-pandemic.pdf>

- Balázs Judith – Soós Gábor Dániel (2020): *Az egyensúly és növekedés korszaka: a 2010-es évek*. In: Virág Barnabás (szerk.): *Tízszertíz év számokban – Magyarország elmúlt 100 évének gazdaságtörténete*. Magyar Nemzeti Bank, pp. 267–291.
- Balogh András – Kuti Zsolt – Sipos-Madarász Annamária (2024): *A hazai monetáris politika közelmúltja és a jövő jegybanki kihívásai*. *Hitelintézési Szemle*, 23(2): 5–30. <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.2.5>
- Bácskai Tamás (1994): *Jegybanki jubileum. A hét évtized üzenetei*. Magyar Nemzet, november 10: 12.
- Berényi József (1974): *Életszínvonal és szociálpolitika*. Kossuth Könyvkiadó.
- Botos János (1999): *A Magyar Nemzeti Bank története II. Az önálló jegybank 1924–1948*. Presscon Kiadó.
- Botos János – Botos Katalin (2004): *A Magyar Nemzeti Bank története III. – A jegybank útja rendszerváltozástól rendszerváltozásig 1948–1989*. Tarsoly Kiadó.
- Bozó Ilona (2000): *Monetáris politika Magyarországon*. Magyar Nemzeti Bank.
- Draghi, M. (2012): *Whatever it takes*. Speech, Global Investment Conference, London, July (Vol. 26). <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html>
- Faragó Tibor (2011): *Bevezetés a történeti demográfiába. I. kötet*. Tananyag, Budapesti Corvinus Egyetem. <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/4698/1/648023.pdf>
- Fellner Frigyes (1930): *Csonka-Magyarország nemzeti jövedelme*. Magyar Tudományos Akadémia.
- Ferber Katalin (1983): *Vita a húszas évek végén Magyarország eladósodásáról*. *Valóság*, 26(1): 37–46.
- Földes György (1995): *Az eladósodás politikatörténete 1957–1986*. Maecenas Könyvkiadó.
- Germuska Pál (2012): *Szocialista csoda? Magyar iparfejlesztési politika és gazdasági növekedés, 1950-1975*. *Századok*, 146(1): 47–78.
- Jakab M. Zoltán – Szapáry György (1998): *A csúszó leértékelés tapasztalatai Magyarországon*. *MNB Füzetek*, 1998/6. <https://www.mnb.hu/letoltes/mf1998-6.pdf>
- KSH: *Magyar Statisztikai Évkönyv számai*. Központi Statisztikai Hivatal. <https://www.kshkonyvtar.hu/article/56/283/magyar-statisztikai-evkonyv>
- Kolozsi Pál Péter – Horváth Balázs István – Csutiné Baranyai Judit – Tengely Veronika (2022): *Monetáris politika és zöld átmenet*. *Hitelintézési Szemle*, 21(4): 7–28. <https://doi.org/10.25201/HSZ.21.4.7>

- Kuti Zsolt (2023): *Az elmúlt egy év a monetáris politika tükrében – miért volt szükség egy éve rendkívüli jegybanki beavatkozásra?* Világgazdaság, november 15. <https://www.vg.hu/mnb-blog/2023/11/az-elmult-egy-ev-a-monetaris-politika-tukreben-miert-volt-szukseg-egy-eve-rendkivuli-jegybanki-beavatkozásra>. Letöltés ideje: 2024. szeptember 27.
- Kuti Zsolt – Balogh Csaba (2023): *A jegybank költségeivel szemben a nemzetgazdaság haszna áll.* Világgazdaság, július 6. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2023/07/a-jegybank-koltsegeivel-szemben-a-nemzetgazdasag-haszna-all>. Letöltés ideje: 2024. augusztus 14.
- Kuti Zsolt – Simon Péter (2024): *Viharos vizeken is stabilan – Az MNB értékelése a monetáris politika 12 évéről.* Portfolio, augusztus 1. <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20240801/viharos-vizeken-is-stabilan-az-mnb-ertekelese-a-monetaris-politika-12-everol-701589>. Letöltés ideje: 2024. szeptember 27.
- Marton Ádám (2012): *Infláció, fogyasztói árak Magyarországon a második világháború után I. (1945–1968).* Statisztikai Szemle, 90(5): 373–393.
- Matolcsy György (1997): *Kiigazítás recesszióval. Kemény költségvetési és puha piaci korlát.* Közgazdasági Szemle, 44(9): 782–798.
- Matolcsy György (2015): *Egyensúly és növekedés. Konszolidáció és stabilizáció Magyarországon, 2010–2014.* Kairosz Kiadó.
- Matolcsy György (2021): *A magyar gazdaság, az MNB változó erőtere és annak okai.* Polgári Szemle, 17(4–6): 15–31. <https://doi.org/10.24307/psz.2021.1203>
- Matolcsy György (2022): *Az új évtized mintázatai.* Polgári Szemle, 18(4–6): 13–32. <https://doi.org/10.24307/psz.2022.1203>
- Matolcsy György – Palotai Dániel (2016): *A fiskális és a monetáris politika kölcsönhatása Magyarországon az elmúlt másfél évtizedben.* Hitelintézeti Szemle, 15(2): 5–32. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/matolcsy-gyorgy-palotai-daniel.pdf>
- Matolcsy György – Palotai Dániel (2019): *Felzárkózási pályán Magyarország.* Hitelintézeti Szemle, 18(3): 5–28. <http://doi.org/10.25201/HSZ.18.3.528>
- MNB (1991): *Éves jelentés.* Magyar Nemzeti Bank.
- Mong Attila (2012): *Kádár hitele – A magyar államadósság története 1956–1990.* Libri Könyvkiadó.
- P. Kiss Gábor (2020a): *Elmaradó fordulat és reform: az 1980-as évek.* In: Virág Barnabás (szerk.): *Tízser tíz év számokban – Magyarország elmúlt 100 évének gazdaságtörténete.* Magyar Nemzeti Bank, pp. 185–206

- P. Kiss Gábor (2020b): *Újra szabadon: az 1990-es évek*. In: Virág Barnabás (szerk.): Tízszertíz év számokban – Magyarország elmúlt 100 évének gazdaságtörténete. Magyar Nemzeti Bank, pp. 207–240.
- Péteri György (1985): *Montagu Norman és a magyar „szanálási mű”*. Az 1924-es magyar pénzügyi stabilizációról. Századok, 119(1): 121–151.
- Pogány Ágnes (2003): *A magyar monetáris rendszer nemzetközi vonatkozásai a két világháború között*. Klió, 12(2): 109.
- Pogány Ágnes (2023): *A nagy háborútól a nagy válságig. Bank- és pénztörténeti tanulmányok a két világháború közötti Magyarországról*. L'Harmattan Könyvkiadó.
- Popovics Sándor (1924): *Az új jegybank szerepe a Nemzetek Szövetségének szanálási tervében*. In: Halmay Elemér (szerk.): Magyarország újjáépítésének kérdéséhez, pp. 36–37.
- Popovics Sándor (1929): *A magyar pénz*. In: Magyarország Vereckétől napjainkig 2. Állami és gazdasági élet. Franklin-Társulat Budapest, 1939, pp. 151–164
- Popovics Sándor (1933): *Válság és kibontakozás*. Pesti Napló, 84(296): 1.
- Radnóti József (1926): *Mi volt itt? A konjunktúra története Hegedüs Lóránt bukásától Popovics Sándor eljövételéig*. Ujságüzem könyvkiadó és nyomda részvénytársaság.
- Réti Tamás (2011): *A külföldi tőke változó szerepe a két világháború között Magyarországon*. Külgazdaság, 55(3–4): 38–54.
- Romsics Ignác (2017): *A Horthy-korszak*. Helikon Kiadó.
- Schandl Károly (1924): *Önálló nemzeti bank*. Új Barázda, május 25.: 1–2.
- Schlett András (2014): *Válsághasonlatok. Külső eladósodás az 1920-as és a 2000-es évek Magyarországnán*. Valóság, 57(11): 69–84.
- Schulze, M.S. (2009): *Austria-Hungary's economy in World War I*. In: Broadberry, S. – Harrison, M. (eds.): The Economics of World War I. Cambridge University Press, pp. 77–111. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511497339.004>
- Siklos, P.L. (1991): *War Finance, Reconstruction, Hyperinflation and Stabilization in Hungary, 1938–48*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-21325-2>
- Szalai Zoltán (2024): *A külső egyensúlyi helyzet alakulása Magyarországon az 1970-es években*. In: Kuti Zsolt – Dr. Lehmann Kristóf – H. Váradi Balázs (szerk.): MNB Esszékötet az 1970-es évek gazdasági folyamatairól. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, pp. 159–168
- Szapáry György (2006): *Az inflációs célkövetés tapasztalatai Magyarországon*. Pénzügyi Szemle, 51(4): 463–473.

Varga Bence (2016): *100 éve alakult a Pénzügyi Központ*. Hitelintézet Szemle, 15(1): 124–144. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/6-varga.pdf>

Virág Barnabás (szerk.) (2016): *A forint 70 éve: Út a hiperinflációtól az áruk stabilitásáig*. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/70-eves-a-forint-hun-digitalis.pdf>

Virág Barnabás (szerk.) (2020): *Tízszáz év számokban – Magyarország elmúlt 100 évének gazdaságtörténete*. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/mnb-szakkonyvsorozat/trianon-100>

Jegybanki függetlenség és monetáris stabilitás Magyarországon az 1920-as és 1990-es években*

Barry Eichengreen 

A cikk az 1920-as évek első felének és az 1990-es évek első felének magyarországi monetáris politikáját és inflációját hasonlítja össze. A jegybankot a gazdasági és pénzügyi egyensúlyhiány mindkét időszakban inflációs finanszírozási nyomás alá helyezte. Az ennek eredményeként bekövetkező inflációra válaszul végül jelentősen megerősítették a jegybank függetlenségét. A jegybanki függetlenség hasznosnak bizonyult ugyan, de egyik esetben sem volt elegendő a későbbi instabilitás megelőzéséhez. A jegybankra elkerülhetetlenül nyomás helyeződött, hogy rendezze a bankszektorból, a fizetési mérlegből, a költségvetésből és a gazdaság meggyengült ágazataiból kiinduló problémákat. A tanulmány zárásképp ismerteti, hogy milyen tanulságok vonhatók le a magyar jegybank függetlenségét esetlegesen befolyásoló jelenlegi jogszabályok tekintetében.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E42, E52, E63, N14

Kulcsszavak: jegybank, jegybanki függetlenség, monetáris politika, stabilizáció, Magyar Nemzeti Bank

1. Bevezetés

A cikk az 1920-as évek első felének és az 1990-es évek ugyancsak első felének magyarországi monetáris politikáját és inflációját hasonlítja össze. Amellett érvel, hogy a jegybanki függetlenség szükséges, de nem elégséges az árstabilitás helyreállításához és fenntartásához, és úgy általában a gazdasági és pénzügyi stabilitáshoz. A jegybankra az előző érából örökölt gazdasági és pénzügyi egyensúlyhiánynak köszönhetően mindkét időszakban nyomás helyeződött, hogy inflációt gerjesztő finanszírozást nyújtson az állam, a bankrendszer és a vállalati szektor számára. Az ennek eredményeként bekövetkező inflációra és az azzal járó zavarokra válaszul jelentősen megerősítették a jegybank függetlenségét, összhangban a mindkét korszakban jellemző ortodox gazdaságpolitikával. A jegybanki függetlenség megtámogatása

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Barry Eichengreen: University of California – Berkeley, a George C. Pardee & Helen N. Pardee Közgazdaságtan és Politikatudományok Tanszék vezetője és professzora (Distinguished Professor); National Bureau of Economic Research, tudományos munkatárs; Centre for Economic Policy Research, tudományos munkatárs. E-mail: eichengr@berkeley.edu

Az angol nyelvű kézirat első változata 2024. október 9-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.42>

hasznosnak bizonyult ugyan, de önmagában egyik esetben sem volt elegendő a későbbi időről időre kialakuló instabilitás megelőzéséhez. Megerősített függetlensége ellenére kivédhetetlen nyomás nehezedett a jegybankra a bankszektorból, a fizetési mérlegből, a költségvetésből és a gazdaság meggyengült ágazataiból kiinduló problémák rendezésére.

Mindez a mai Magyarország számára is egyértelmű üzenetet hordoz. Egyrészt kockázatos, ha a kormány a jegybanki függetlenséget felhígító intézkedésekben gondolkodik. A jegybank függetlenségének tiszteletben tartása nem old meg automatikusan minden problémát, de az 1920-as és 1990-es évek Magyarországnak történelme és általában a monetáris tapasztalatok azt mutatják, hogy a függetlenség veszélyeztetésével csak rosszabbra fordulnak a dolgok. Másrészt még a legfüggetlenebb jegybanktól sem várható kielégítő eredmény a bankszektor, a külső szektor és a reálgazdaság egyensúlytalanságai közepette. Ezeket a problémákat az ország más politikai döntéshozóinak kell megoldaniuk.

2. Az 1920-as évek

Magyarország mind területét, mind népességszámát tekintve jelentős veszteséggel került ki az I. világháborúból. Közép-Európa új országhatárai iparát és kereskedelmét is megtépázták. A háború végén társadalmi és politikai nyugtalanság bontakozott ki, amikor gróf Károlyi Mihály kormányát megdöntötték és helyébe Kun Béla vezetésével a tanácsköztársaság lépett, majd egy rövid román megszállást követően jobboldali kormányával Horthy Miklós tengernagy vette át és meg is tartotta az ország vezetését. A háború után közvetlenül a mindennapi élet szerves része volt az infláció. Az Osztrák-Magyar Bank (a korábbi Osztrák-Magyar Monarchia jegybankja) nagy címletű bankjegyeit csak akkor fogadták el törvényes fizetőeszközként, ha pecséttel voltak ellátva. Mivel azonban Magyarország viszonylag késve kezdte el a bankjegyek felülbélyegzését, ezek az egyéb utódállamokból özönlöttek az országba (Garber – Spencer 1994). Minthogy fiskális bevétel még kevés akadt, rövid (négy hónapos) kormányzása alatt a bolsevik kormány az Osztrák-Magyar Bank nyomólemezeit használta további pénzjegyek nyomtatására, és saját bankjegyeket is kiadott.

Az Osztrák-Magyar Bankot 1919 vége felé bezárták, feladatait először a régi bank magyar részlege, majd 1921 augusztusában a pénzügyminisztérium közvetlen irányítása alatt álló Állami Jegyintézet vette át. Az intézet 1921. augusztusban kezdett bankjegykibocsátásba, amire a régi Osztrák-Magyar Bank felülbélyegzett bankóit és a bolsevik rezsim által kiadott pénzjegyeket is be lehetett váltani.

Míg Magyarországnak a trianoni békeszerződés értelmében jóvátételt kellett fizetnie, ennek sem a mértéke, sem az ütemezése nem volt ismert. Ez nyilván jelentős bizonytalanság forrása volt. Mindeközben – nevezetesen 1919-től 1924-ig – a magyar kormány komoly költségvetési hiányokkal küzdött, a hiány finanszírozására az

Állami Jegyintézetől vett fel kölcsönt. Az intézetet a pénzügyminisztérium arra is utasította, hogy kedvezményes feltételekkel adjon kölcsönt a bankoknak, a cégeknek és a gazdálkodóknak, hogy talpon tudjanak maradni. Minél gyorsabb ütemben nőtt az infláció, az állam bevételei annál nehezebben tudtak vele lépést tartani, így klasszikus és végül katasztrofális inflációs spirál jött létre. A költségvetés egyensúlyba hozására és ezáltal az infláció megszüntetésének elősegítésére tett egyoldalú lépésekkel viszont nem állta volna meg többé a helyét az az érv, hogy a jóvátételi kötelezettségnek lehetetlen a költségvetésből eleget tenni (*Pogány 2019:49*). Ezért halasztódtak ezek az intézkedések.

A hiperinfláció 1924 márciusáig gyorsult, ekkor már mindenki úgy gondolta, hogy túlságosan elszabadult. A Nemzetek Szövetsége a Jóvátételi Bizottsággal és a magyar kormánnyal együttműködésben igyekezett elérni a fiskális konszolidációt, a jóvátételi teher mérséklését és nemzetközi kölcsönt biztosítani az országnak. A külső finanszírozásra akkor nyílt lehetőség, amikor a Jóvátételi Bizottság feloldotta a zálogjogot a magyar állam jóvátételre lekötött bevételein, így ezeket a kereskedelmi kötelezettségek teljesítésére lehetett fordítani. A kölcsön 1924. júliusban érkezett meg a Bank of England kormányzója, Montagu Norman közbenjárásának köszönhetően – az ország de facto az ő közvetítésével fért hozzá a londoni tőkepiacokhoz (*Péteri 2002*). A futamidőt 20 évben állapították meg, a fedezetet a vámbevételekből és a cukoradóból befolyó, valamint az állam só- és dohánymonopóliumából származó bevételekből nyújtották, amelyek bőven elegendők voltak a kötelezettség teljesítéséhez.

A Nemzetek Szövetségének stabilizációs terve két különálló, de egymáshoz kapcsolódó jegyzőkönyvből állt. Az első megerősítette az állam szuverenitását és területi integritását, míg a második arra kötelezte a kormányt, hogy hozza egyensúlyba a költségvetést és állítson fel egy független jegybankot. Fontos, hogy nemcsak Magyarország, de Csehszlovákia, Franciaország, Nagy-Britannia, Olaszország és Románia is aláírta az első jegyzőkönyvet, vállalva az azzal járó kötelezettségeket, így közvetve a jegybank függetlenségének garantálását is, tehát nem csak az akkori magyar kormány tett ilyen kötelezettségvállalást. A második jegyzőkönyv arra kötelezte Magyarországot, járuljon hozzá, hogy egy főbiztos felügyelje a folyamatot, aki jelentést tesz a Nemzetek Szövetségének és a hitelező országok képviselőiből álló ellenőrző bizottságnak arról, hogy a kormány betartja-e a tervet és azt a kötelezettségvállalását, hogy tiszteletben tartja a jegybank függetlenségét. A főbiztos azt a különleges számlát is ellenőrizhette, amelyre a vámokból és a cukoradóból, valamint a nyersanyag-monopóliumokból származó, a fenti célra elkülönített bevételeket fizették be. Végül egy amerikait, az ifjabb Jeremiah Smith-t neveztek ki főbiztosnak (*Peterecz 2009*). Smith közeli személyes barátja volt a befolyásos amerikai bankárnak, Thomas Lamont-nak, aki közvetlenül részt vett a Dawes-terv és a Young-terv kidolgozásában. Az amerikai kapcsolat kiemelte: az, hogy Magyarország

tartani fogja-e magát a tervhez, nemcsak a jegyzőkönyv európai aláíróit aggasztja, hanem az Egyesült Államokat mint leendő gazdasági nagyhatalmat és potenciális külső finanszírozási forrást is.

A Magyar Nemzeti Bankot (MNB, Magyarország központi bankja) 1924. április 26-án hozták létre egy törvénnyel, és két hónappal később kezdte meg a működését. A hét fő részvényes között volt a New York-i székhelyű National City Bank (mint legnagyobb részvényes) és két brit bank: a Midland Bank és az Anglo-Austrian Bank (*Magyarics 2019*). Az MNB nem adhatott hitelt és előleget az államnak, kivéve, ha mögötte konvertibilis deviza vagy arany formájában teljes fedezet állt (*De Cecco 1994*). Követelmény volt az is, hogy kötelezettségeit arannyal fedezze, úgy, ahogy az aranydeviza-rendszer megbízható tagjai. A fedezettségi mutatót az első öt évre 20 százalékban határozták meg, majd azt követően ötévente további négy százalékponttal emelték (*Pogány 2019:51*). Az MNB-nek a főbiztos által kinevezett külső tanácsadót is el kellett fogadnia. Ez a külső tanácsadó bármilyen politikát vagy határozatot megvétózhatott, ha az ellentétes volt az új jegybank alapszabályával (*Garber – Spencer 1994:33*). Végül pedig heteken belül azt követően, hogy megalapították, az MNB elnöke, Popovics Sándor és a Bank of England jegyzőkönyvet írt alá arról, hogy négymillió font összegű előlegért a Magyar Nemzeti Bank a korona árfolyamát a font sterlinghez köti.

A jegybank autonómiáját így több tényező garantálta. Erősítette az infláció érthetően negatív közmegejtélése, tekintettel az 1924-es stabilizációhoz vezető eseményekre, az új, modern jegybanktörvény, a kiegyensúlyozott költségvetés, a nemzetközi támogatás és felügyelet, a tartalékait feltöltő sürgősségi előleg és az aranydeviza-rendszer szabályai. A jegybanki függetlenségnek nehéz ennél szilárdabb alapját elképzelni.

Sargent (1982) szerint ez az új intézményi keret meggyőző változást jelzett a rendszerben. Úgy véli, hogy ebből adódóan az infláció későbbi stabilizációja lényegében nem járt költségekkel – nem nőtt a munkanélküliség. Mások (*Berend – Ránki 1985; Domanos – Schlett 2021*) nem így látják. Szerintük a magyar gazdaságot a stabilizáció következtében nagy munkanélküliség, stagnáló növekedés és erőtlen ipar jellemezte. A Nemzetek Szövetsége által elvárt költségvetési egyensúly 1928–1929-ben megingott, majd 1929–1930-ban hiányba fordult. A kormány állami támogatásainak és közmunkaprogramjainak köszönhetően 1930–1931-ben a hiány még nagyobbra duzzadt. Az 1920-as évek Magyarországon oly fontos szerepet játszó mezőgazdasági szektort erőtlen nemzetközi árak és egy hamarosan túlértékeltnek tekintett fizetőeszköz sújtotta. A mezőgazdaságnak hitelező bankok már 1927-ben mérlegproblémákkal szembesültek, és 1931-ben megadták magukat a kiteljesedő bankválságnak (*Macher 2018*). Az ország ugyanezen kedvezőtlen cserearányok miatt a teljes időszakban a folyó fizetési mérleg hiányával küszködött. E külső gyengeség komor következményei a devizahitelezés 1928 végén bevezetett korlátozásával jutottak a csúcra.

Péteri (2024) bemutatja, hogy az MNB hogyan reagált ezekre a hazai gazdasági problémákra azzal, hogy az aranystandard szabályainak betartása helyett – melyek alapján szűkíteni kellett volna a pénzkínálatot – sterilizálta az arany kiáramlását. Inkább a mezőgazdaság és az ipar hiteligényének kielégítésére törekedett, mint hogy szigorúan az aranyra válthatóság fenntartását helyezte volna előtérbe, ahogy az látszólag az alapszabályából következik. Nem ismerek olyan tanulmányt, melynek alapján megállapítható lenne, hogy az MNB a kormány nyomására tett-e így, vagy az igazgatói döntöttek úgy önszántukból, hogy enyhítik a nyomást az ország bankjain, cégein, gazdaságain és munkaerőpiacán. Akárhogy is, ezen egyéb gazdasági problémák súlyosságára tekintettel a függetlenség nyilván nem volt elegendő ahhoz, hogy a jegybankot elszigetelje ettől a nyomástól és lehetővé tegye számára, hogy figyelmen kívül hagyja ezeket a kényszerítő tényezőket.

A kedvezőtlen cserearány és az arany kiáramlásának sterilizációja a tartalékok csökkentését eredményezték, nem azt a fajta nyitott inflációt, amelyet Magyarország az 1920-as évek elején, majd később, az 1990-es évek elején látott. Az MNB-nek 1929-ben a Bank of England és egy nemzetközi bankokból álló konzorcium sürgősségi segélyével sikerült elhalasztania a számadás napját, a nyilvánvaló valutaválságot (*Péteri 2002*). A vég azonban 1931-ben elkerülhetlenné vált, a mezőgazdasági árak tovább zuhantak, a tőke menekült, pénzügyi válság alakult ki és bevezették a kötött devizagazdálkodást (*Eichengreen 1992:261*).

3. Az 1990-es évek

A központi tervezés összeomlását követően Magyarország viszonylag gyorsan visszaállította az MNB függetlenségét. Az egyszintű bankrendszert részben már 1987-ben megreformálták, amikor az MNB kereskedelmi banki funkcióit más intézmények vették át (*Jung 1995*). 1990-ben az akkori miniszterelnök, Antall József nyilvánosan bejelentette, hogy a kormány nem fogja megpróbálni közvetlenül befolyásolni a jegybank monetáris politikai intézkedéseit (*Bod 1994*). 1991 végén ezt az álláspontot a parlament által elfogadott, a Magyar Nemzeti Bankról szóló törvényben kodifikálták. A törvény figyelemre méltó eleme a jegybank által az államnak nyújtható közvetlen finanszírozás összegének korlátozása (a költségvetési összebevétel arányában kifejezve). *Dincer és szerzőtársai (2024)* ebben az időszakban számolják ki Magyarország és más országok esetében a jegybanki függetlenség Cukierman-féle [*Cukierman et al. (1992)*] mérőszámát. A jegybank jogi függetlenségének jelentős erősödését dokumentálják 1991 és 1992 között. Kimutatják, hogy az MNB függetlensége e törvény elfogadása után nagyobb volt, mint az egyidejű globális átlag. A jegybank jogi függetlenségét újabb reformokkal később, 1998-ban és 2001-ben tovább erősítették. *Ainsley (2017)* önálló tanulmánya megerősíti ezeket a következtetéseket.

A jegybank nagymértékű függetlensége ellenére mindazonáltal Magyarország nem tudta elkerülni a két számjegyű inflációt. A fogyasztói árak alapján mért éves átlagolt infláció (CPI) egyszer sem csökkent 19 százalék alá 1990 és 1996 között. A termelői árak alapján mért infláció (PPI) sose esett 10 százalék alá, és az évek zömében – a fogyasztói árak alapján mért inflációhoz hasonlóan – a 20 és 30 százalék közötti tartományban mozgott. A CPI-infláció az állami támogatások csökkentése, a reál-felértékelődés és más különféle tényezők miatt többnyire magasabb volt, mint a PPI-infláció (Surányi – Vincze 1998). Kétségtelen, hogy Magyarországnak sikerült elkerülnie azt a hiperinflációt, amely a közép- és kelet-európai blokkban máshol, illetve pont Magyarországon az 1920-as években tapasztalható volt. Az ország az 1980-as évek árliberalizációjával előrébb járt a keleti blokk többi országánál, és annak köszönhetően, hogy azokban az időkben aktívan alkalmazta az inflációs adót a kereslet és a kínálat összehangolására, a tervgazdálkodás utáni gazdaság nem örökölt hangsúlyos monetáris átnyúlást. Magyarország azonban az Európai Közösség és az OECD átlagának közelébe se tudta visszaszorítani az inflációt, noha ezek voltak azok a fejlett gazdasági klubok, amelyekhez csatlakozni kívánt.

Egyesek szerint irreális azt feltételezni, hogy a lehető legfüggetlenebb, legelőrelátóbb jegybank képes árstabilitást elérni kiterjedt kínálati sokkok és strukturális kigigázítások idején. Természetesen pont ez a lényeg. Az 1990-es évek elején a magyar gazdaságot kínálati és keresleti sokkok elegye tépázta: kínálati oldalon a lakossági villamosenergia- és gázárak duplájára emelésének, valamint a kőolaj és a dízelolaj kiskereskedelmi ára liberalizációjának köszönhetően az energiaárak növekedése, míg keresleti oldalon a kelet-európai kereskedelem összeomlása rázta meg. A GDP mintegy 20 százalékkal visszaesett 1990 és 1993 között, a zsugorodás főként az ipart sújtotta. A negatív kínálati sokk inflációt idézett elő, mivel más körülmények nem változtak. A jegybank joggal gondolhatta ráadásul, hogy megéri támogatni a veszteséges, ámde végső soron életképes cégeket, amíg visszanyerik versenyképességüket. Az inflációnak megvolt az a jótékony hatása, hogy – a lefelé merev nominálbérekre tekintettel – csökkentette a reál-munkaerőköltségeket, elősegítve a versenyképesség javulását és a kereskedelem nyugati reorientációját, bár az MNB láthatóan törekedett a nominálbér-növekedés elsimítására, hogy elejét vegye a versenyképességi problémák újbóli megjelenésének. A jegybank a gyenge bankrendszer problémáinak kezelését is feladatának tekintette csakúgy, mint az 1920-as években. Sebők et al. (2021) megjegyzi, hogy a bankok alultőkésítettek voltak, és jelentős nemteljesítő hitelállomány terhelte őket, így az MNB hat hónapos hitelkereteitől függtek, amelyeket az MNB kötelességének érzett biztosítani.

A monetáris politika így az alkalmazkodás és a konszolidáció között ingadozott. Amikor a CPI-infláció 1991-ben 35 százalékra ugrott, az MNB szigorított a politikán: emelte a kötelező tartalék mértékét és visszafogta a belföldi hitelezés növekedési ütemét. Bár enyhült, még mindig kényelmetlenül magas maradt a CPI-infláció, amely

1992-ben 23 százalékon állt. A központi költségvetés komoly hiánnyal küzdött, különösen az 1992–1995-ös időszakban, hasonlóan az 1920-as évekhez. A folyó fizetési mérleg 1992 után jelentős hiányba fordult, Magyarország külföldi tőkebefektetés segítségével próbálta stabilizálni a fizetési mérlegét, ahogy azt az 1929-et megelőző években tette. Mindkét trend a kínálathoz képest erős keresletet jelzett, ez fokozta az inflációs nyomást. A hazai fogyasztás 1993-ban 10 százalékkal bővült a negatív reálkamatoknak köszönhetően. Az MNB válaszul az év vége felé kamatemelésbe kezdett. 1994-ben aztán irányt váltott, csökkentette a kötelező tartalék mértékét, és visszafogta a bankszektorban kedvező kamatokkal nyújtott hiteleket, miközben a kormánynak segített az akkorra még tetemesebb duzzadó költségvetési hiányt finanszírozni (1994 választási év volt). Ennek eredményeként a CPI- és a PPI-infláció még nagyobb ütemben emelkedett, évesítetten 1995-ben megközelítette a 30 százalékos szintet. A jegybank az inflációs szabályozás kényszere, valamint az állam és a gazdaság pénzügyi igényei között őrlődött (nem szólva a politikai kényszerről).

1995 a fiskális konszolidáció és -reform éve volt. A költségvetési hiányt adóemelésekkel és a támogatások lefaragásával csökkentették, a hiány azonban az 1994. évi 8,4 százalékról csupán 6,8 százalékra mérséklődött 1995-ben (pénzforgalmi alapon). Mindemellett a munkanélküliség két számjegyre maradt, mivel a versenyképesség prioritássá vált. A jegybank bevezette az előre bejelentett csúszóárfolyam-rendszert, amelyben a leértékelődés mértéke nagyjából megegyezett a PPI-infláció mértékével, hogy az ország exportra termelő iparágai ne kerüljenek nyomás alá. Ez az előre bejelentett csúszóárfolyam a korábbi időszakos, eseti leértékeléseket váltotta fel, amelyek egyre inkább előre kiszámíthatóvá váltak, teret adva a destabilizáló spekulációknak. Az előző évhez képest 1996-ban mérséklődött a CPI- és a PPI-infláció, de évesítetten csak a 20 százalék környékét érte el. 1997 végén az infláció még mindig 18 százalékon állt.

Egy teljesen független, kizárólag egy dologra összpontosító jegybank gyorsabban meg tudta volna fékezni az inflációt. A Magyar Nemzeti Banknak – amelyet érthető okokból aggasztott az infláció, de a még mindig problémát jelentő versenyképesség, munkanélküliség és államháztartás is – ugyanakkor jó oka volt arra, hogy jogállása ellenére kis lépésekben haladjon. Az IMF (1996:22–24) száraz megfogalmazásában: *„Úgy tűnik, hogy az inflációnak a magyarországi átmenet alatt tapasztalható viszonylagos inercia között azzal hozható összefüggésbe, hogy a monetáris és az árfolyampolitikát nem alkalmazzák az infláció érdemi vagy gyors csökkentésére, a reálbér-kiszárazításoknak elejét vevő enyhe költségvetési megszorításokkal egyetemben a munkaerőpiac merevségének, valamint a legfontosabb relatív árak folyamatos emelkedésének a kezelésére.”* Bod (1994:424) ennél konkrétan fogalmaz: *„A [jegybank]törvényben biztosított nagyfokú függetlenség csupán egy aspektusa a monetáris politikának. Az átmenet gazdasági és pénzügyi körülményeiből, többek között az előző rendszer örökségéből eredő korlátok is számítanak.”* A jegybank erős

jogi függetlensége és a költségvetési hiány pénzbeli finanszírozásának korlátozása kétségkívül fontosak voltak a hitelesség szempontjából. Helytálló az a megállapítás, hogy egy gyengébb jegybanktörvény mellett rosszabbul alakult volna a helyzet. A két számjegyű munkanélküliség, a strukturális egyensúlyhiány és a még mindig törékeny versenyképesség jellemezte környezetben azonban a jogi függetlenség nem garantálta az alacsony, egy számjegyű, nyugat-európai típusú inflációs ráta gyors megközelítését.

4. Következtetések

2024 elején a magyar kormány előterjesztett egy törvénytervezetet, amely csökken-tené az ország jegybankjának függetlenségét azzal, hogy vezetőségének felhatalmazást ad arra, hogy a bankot az alapfunkcióihoz nem kapcsolódó feladatok ellátására utasítsa. Úgy tűnhet, hogy ez a lépés nem érinti közvetlenül a monetáris politika irányításáért felelős Monetáris Tanácsot. A jegybank megbízatásának kiszélesítése azonban bonyolultabbá teszi az elszámoltathatóságot. Nehezebb lenne a monetáris hatóságoknak megmagyarázniuk a politikai eszközök és a politikai céljaik közötti kapcsolatot. Az elszámoltathatóság elválaszthatatlanul összefügg a függetlenséggel: minél nehezebb a jegybanknak számot adnia és megindokolnia az intézkedéseit, annál valószínűbb, hogy veszélybe kerül a gazdaság gondos intézőjeként betöltött státusza, a gyakorlatban pedig a függetlensége.

A kérdéses javaslat a Felügyelő Bizottságnak (amely tagjainak többsége politikai kinevezett) felhatalmazást adna a jegybank vagy valamely alapítványának többségi tulajdonában álló azon vállalkozások ellenőrzésére, amelyek a devizaműveleteikből származó nyereséget befektetik. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy nemcsak a kormánynak kell tiszteletben tartania a jegybank függetlenségét, hanem magának a jegybanknak is szigorúan korlátoznia kell a kiegészítő tevékenységeit. Ha lehetséges, a nyereségét és annak kezelését át kell adnia a fiskális hatóságnak, hogy e nyereség befektetése ne legyen politikai konfliktus táptalaja.

Ez az ellentmondásos helyzet ráadásul akkor állt elő, amikor a kormány a recessziós nyomásra és a romló költségvetésre válaszul a kamatok csökkentésére presszionálja a jegybankot. A központi bankokra rendszeresen nyomás nehezedik, hogy alkalmazkodóbb politikát folytassanak, amikor gyenge a növekedés és a költségvetés deficitese. A jegybank azonban nem tudja az ilyen fiskális és reáloldali problémákat úgy enyhíteni, hogy más problémákat, például az infláció vagy a leértékelődés problémáját ne súlyosbítaná. A monetáris politika irányítása épp ezért van egy olyan független jegybankra bízva, amely pragmatikusan, elfogulatlanul, pártállástól függetlenül egyensúlyt tud tartani e kockázatok és célok között. Ez az ellentmondásos helyzet arra is felhívja a figyelmet, hogy a jegybank csak akkor tudja hosszú távon biztosítani az ár-, a gazdasági és a pénzügyi stabilitást, ha ebben a minisztériumok

és az egyéb szakterületekért felelős tisztségviselők támogatják és együttműködnek vele.

Felhasznált irodalom

Ainsley, C. (2017): *The Politics of Central Bank Appointments*. *Journal of Politics*, 79(4): 1205–1219. <https://doi.org/10.1086/693097>

Berend, T.I. – Ránki, G. (1985): *The Hungarian Economy in the Twentieth Century*. London: Croom Helm.

Bod, P. (1994): *Targets and Instruments of Monetary Policy in Hungary*. In: Balino, T. – Cottarelli, C. (eds.): *Frameworks for Monetary Stability: Policy Issues and Country Experiences*. Washington, D.C.: IMF, pp. 423–442. <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/display/book/9781557754196/ch016.pdf>

Cukierman, L. – Webb, S. – Neyapti, B. (1992): *Measuring the Independence of Central Banks and its Effects on Policy Outcomes*. *World Bank Economic Review*, 6(3): 353–398. <https://doi.org/10.1093/wber/6.3.353>

De Cecco, M. (1994): *Central Banking in Central and Eastern Europe: Lessons from the Interwar Years' Experience*. IMF Working Paper 94/127, International Monetary Fund, October. <https://doi.org/10.5089/9781451854954.001>

Dincer, N. – Eichengreen, B. – Martinez, J. (2024): *Central Bank Independence: Views from History and Machine Learning*. *Annual Review of Economics*, 16: 393–428. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081623-032553>

Domonkos, E. – Schlett, A. (2021): *Financial Reconstruction in Central and Eastern Europe After World War I: The Case of Hungary*. *West Bohemian Historical Review*, 11(2): 209–234. https://wbhr.cz/images/issues/WBHR_2021_2.pdf

Eichengreen, B. (1992): *Golden Fetters: The Gold Standard and the Great Depression, 1919–1939*. New York: Oxford University Press.

Garber, P. – Spencer, M. (1994): *The Dissolution of the Austro-Hungarian Empire: Lessons for Currency Reform*. *Essays in International Finance* no. 191, International Finance Section, Department of Economics, Princeton University, February. <https://ies.princeton.edu/pdf/E191.pdf>

IMF (1996): *Hungary – Selected Issues*. Washington, D.C.: International Monetary Fund, October. <https://doi.org/10.5089/9781451817829.002>

- Jung, T.E. (1995): *The New Hungarian Banking Law: A Comparative Analysis of the Banking Regulations in Hungary and the European Community*. Brooklyn Journal of International Law, 20(3): 673–727. <https://brooklynworks.brooklaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1760&context=bjil>
- Macher, F. (2018): *The Hungarian Twin Crisis of 1931*. Economic History Review, 72(2): 641–668. <https://doi.org/10.1111/ehr.12659>
- Magyarics, T. (2019): *Balancing in Central Europe: Great Britain and Hungary in the 1920s*. In: Piahana, A. (ed.): *Great Power Policies Towards Central Europe, 1914–1945*. Budapest: E-International Relations. <https://www.e-ir.info/2019/03/13/balancing-in-central-europe-great-britain-and-hungary-in-the-1920s/>
- Peterecz, Z. (2009): *Picking the Right Man for the Job: Jeremiah Smith, Jr. and American Private Influence in the Financial Reconstruction of Hungary*. Hungarian Journal of English and American Studies 15, pp. 285–305. <https://www.jstor.org/stable/41274479>
- Péteri, G. (2002): *Global Monetary Regime and National Central Banking: The Case of Hungary 1921–1929*. Wayne, NJ: Center for Hungarian Studies.
- Péteri, G. (2024): *Sneaking Nationalization: Hungary and the Liberal Monetary Order, 1924–1931*. In: Eichengreen, B. – Kakrides, A. (eds.): *The Spread of the Modern Central Bank and Global Cooperation 1919–1939*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 139–159. <https://doi.org/10.1017/9781009367578.009>
- Pogány, A. (2019): *Inflation and Financial Stabilization in War and Peace: The Case of Hungary (1914–1924)*. In: Bonoldi, A. – Leonardi, A. – Lorandini, C. (eds.): *Wartime and Peacetime Inflation in Austria-Hungary and Italy*. Leipzig: Franz Steiner, pp. 33–54.
- Sargent, T. (1982): *The Ends of Four Big Inflations*. In: Hall, R.E. (ed.): *Inflation: Causes and Effects*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 41–98. <http://www.nber.org/chapters/c11452>
- Sebők, M. – Makszin, K. – Simons, J. (2021): *Mission Adapted: The Hidden Role of Governors in Shaping Central Bank Operating Missions in Hungary*. East European Politics, 38(1): 101–122. <https://doi.org/10.1080/21599165.2021.1907351>
- Surányi, Gy. – Vincze, J. (1998): *Inflation in Hungary, 1990–97*. In: Cottarelli, C. – Szapáry, G. (eds.): *Moderate Inflation: The Experience of Transition Economies*. Washington, D.C. and Budapest: International Monetary Fund and National Bank of Hungary, pp. 150–170. <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/display/book/9781557756992/ch009.pdf>

Hiperinfláció az első világháború után Közép-Európában: Okok, megoldások és következmények*

Harold James 

A tanulmány részletesen vizsgálja Németország és Lengyelország helyzetét, az első világháború után a hiperinfláció által érintett négy ország közül azt a két államot, amelyet Thomas Sargent klasszikus összehasonlító tanulmányában abból a szempontból vizsgált, hogy milyen körülmények között lehet véget vetni az inflációnak. Ez ellentétben áll a csehszlovák esettel, ahol a stabilizáció előzetes hiperinfláció nélkül következett be. A stabilizáció jelentős áldozatokkal járt, amelyek leginkább a recesszió, illetve munkanélküliség formájában jelentkeztek. A periférián lévő, érintett országok az inflációt a javak nemzetközi és belső újraelosztására igyekeztek felhasználni. Az infláció megszüntetése tehát politikailag „sokba került”, és általában a szuverenitás valamely aspektusának feladásával vagy a belpolitikai mozgástér korlátozásával járt együtt. Ezért számos inflációs folyamat tulajdonképpen nem ért véget, hanem elhamarkodott ünneplésbe torkollt az újbóli visszaesést megelőzően, amit a külső ellenőrzéssel szembeni fellépés kísért.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E31, E52, E61, E63, E65, P44

Kulcsszavak: hiperinfláció, inflációs sokk, stabilizáció, dezinfláció, monetáris politika, fiskális politika, első világháború utáni időszak

1. Bevezetés és Sargent munkássága

A nagy inflációk története a tehetetlenség története – amikor egy politikai és társadalmi rendszer olyannyira megbénul és működésképtelenné válik, hogy képtelen önmagát korrigálni. E tekintetben általában olyan körülményekről van szó, amikor a szuverenitás összeomlik, és a helyzet megoldásához mindenképpen külső segítségre van szükség. A külső fellépés olyan új erőforrásokat mozgósíthat – és általában mozgósít is –, amelyek a diszfunkcionalitás leküzdéséhez szükségesek. Ugyanakkor ez a társadalom politikai és gazdasági rendjének megváltoztatását is szükségessé teheti: ez a kényszerítés gyakran erős ellenkezést vált ki.

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Harold James: Princeton Egyetem, a történelem és a nemzetközi ügyek professzora.
E-mail: hjames@princeton.edu

Az angol nyelvű kézirat első változata 2024. július 31-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.52>

Az első világháború utáni közép-európai inflációs folyamatok legfontosabb, máig jelentős értelmezését összehasonlítható kontextusban a Nobel-díjas közgazdász, *Thomas Sargent* mutatta be a 20. század végén, egy olyan időszakban, amikor az ellenőrizetlen infláció az ipari országokban általános jelenségnek tűnt. Sargent történelmi tanulságokat igyekezett levonni, és Ausztria, Magyarország, Németország és Lengyelország 1919 utáni tapasztalatait „olyan laboratóriumi kísérletként mutatta be, amelynek keretében a legkönnyebben felismerhetők az inflációt okozó és az azokat megállítani képes elemi erők” (*Sargent 1982:90*). A közép-európai hiperinflációt akkoriban, az 1970-es években – a nagy gazdasági világválsággal sújtott Nagy-Britanniához hasonlóan – arra „használták”, hogy rémhíreket generáljanak arról, hogy milyen következményekkel járhat a rossz költségvetési politika. Érdekes módon azonban Sargent laboratóriumi gyakorlatának legnyilvánvalóbb eredménye az volt, hogy a kísérletet csak külső beavatkozással lehetett leállítani: ez a tanulság azonban nem tűnt relevánsnak az 1970-es évek Amerikája számára.

Ez természetesen Sargent munkájának nem igazán „szokásos” értelmezése, mivel úgy is felfogható, mintha azt a félrevezető benyomást keltené, hogy a költségvetési stabilizáció viszonylag fájdalommentes folyamat. Sokan fenn szerették volna tartani gazdasági tevékenységüket, azonban az inflációs folyamat pusztító végkifejletéig a stabilizációt megfizethetetlenül költséges alternatívának tekintették. Valóban költséges is volt, ahogyan azt *Elmus Wicker (1986)* közgazdász kifejtette, amikor kritizálta Sargent értelmezését a gyakorlatilag fájdalommentes dezinflációról.

2. Az első világháborút követő nagy infláció Közép-Európában

2.1. Lengyelország

A lengyel infláció kimenetele látszólag egyedülálló volt a közép-európai inflációk körében, ami később stabilizálódott, viszont nem külső nyomásra: az 1922-es osztrák és magyar rekonstrukciót a Népszövetség irányította, és nemrégiben a nemzetközi intézmények általi „beavatkozás” példájaként mutatták be.¹ A német stabilizáció az 1924-es nagy nemzetközi párizsi konferencia révén valósult meg, amely új jóvátételi tervet (a Dawes-tervet) és egy nagy újjáépítési kölcsönt eredményezett. A lengyelek – különösen a lengyel stabilizáció végrehajtásának főszereplője, *Władysław Grabski* – ragaszkodtak ahhoz az elképzeléshez, hogy ez a folyamat csak „magától” történhet meg. Mint írta, „fejemben kialakítottam a saját tervemet, hogy a költségvetést egyensúlyba hozzam, és a valutareformot saját erőből, külföldi kölcsönöktől mentesen és brit pénzügyi szakértők nélkül hajtsam végre” (*Grabski 1927:25*). Egy másik, az inflációs időszakban megjelent programszintű esszéjében kifejtette: „elfogadhatatlan, hogy a jelenlegi válság hatása alatt olyan feltételekkel próbáljunk hitelt felvenni, amelyek korlátozzák állami szuverenitásunkat” – idézi *Jeż (2022)*.

¹ Legutóbb *Martin (2022)*. Lásd még: egy régebbi beszámoló ugyanerről a jelenségről: *Pauly (1998)*.

Ezek az inflációk, amelyek hiperinflációvá nőttek ki magukat, az első világháború óriási gazdasági és katonai mozgósítását követő költségvetési problémából eredtek. A *Ragnar Nurkse* által a Népszövetség számára készített inflációs tapasztalatokat vizsgáló jelentés később megállapította, hogy „a lengyel tapasztalat általános érdeklődésre tarthat számot, mivel figyelemre méltó összefüggést mutat egyrészt a költségvetési helyzet, másrészt a valuta árfolyamértéke között” (*Népszövetség 1946:25*). Ez a kis méretű nyitott gazdaságok klasszikus esete.

A nagy inflációk okait gyakran a javak és források társadalmon belüli elosztásának szemszögéből írják le: a polgárok nagyobb részt követelnek az állami forrásokból, különösen az olyan áldozatokat követelő időszakok után, mint a háborúk és a járványok. A háborús időszakok politikusi megígérték, hogy a háború utáni korszakban azok, akik szenvedtek és áldozatokat hoztak a konfliktus során, jutalomban részesülnek. A sebesült veteránok, özvegyek és árvák mind-mind támogatásra szorultak. Ráadásul a legyőzött hatalmak (Ausztria, Magyarország és Németország) jelentős külső teherrel szembesültek a jóvátétel formájában, miközben kevesebb kifizetésre használható forrással rendelkeztek annak nyomán, hogy súlyos területi veszteségeket szenvedtek. Ezzel szemben Lengyelország és Csehszlovákia a párizsi konferencián képviselt szövetséges és társult hatalmak koalíciójának oldalán állt, és nem róttak ki rájuk jóvátételi kötelezettségeket. Mindenütt súlyos költségvetési terhekkel és elvárásokkal kellett tehát az országoknak szembenézni – de eltérő politikai környezetben. Ugyanakkor, mivel az adóemeléssel kapcsolatban nehéz konszenzusra jutni, a kormányok a kialakult költségvetési hiány fedezésére gyakran a kormány költségvetési politikájának alárendelt központi bankoktól vesznek fel hiteleket, amit ma „fiskális dominanciának” nevezünk. A hajtóerő *Sargent (1982:90)* megfogalmazásában „a fedezet nélküli, vagy csak kormányzati váltókkal fedezett, ún. fiat pénz növekedése volt, amelynek a későbbi adóbevételekkel való visszafizetésére soha nem volt valódi esély”.

Sargent beszámolója nem sokban különbözik attól, amiről annak idején az akkor még nagyon fiatal, 22 éves lengyel közgazdász, *Oskar Lange* elmélkedett az infláció dinamikájáról szóló, kiváló beszámolójában, amelyet a *Economic Review* számára írt:

A háború utáni évek Lengyelországban, akárcsak Európa többi országában, a „lát-szat-újjáépítés” évei voltak, mert inflációs finanszírozáson alapultak. Látszólag nagy fellendülés zajlott az iparban, a kereskedelemben és a mezőgazdaságban. A gyárak és műhelyek számos megrendelést teljesítettek, a termelés növekedett, több ágazatban elérve, sőt meghaladva a háború előtti szintet. Ám ez az élenkülés – akárcsak más olyan országokban, amelyek inflációs időszakon estek át – mesterséges volt. Nem volt nagy adóztatás, az állam jelentős kiadásait papírpénz nyomtatásával fedezte, és mivel az állami kiadásokat ilyen körülmények között a lakosság nem érezte tehernek, nem volt korlátja a növekedésnek. A kormány

nagy összegű kölcsönöket nyújtott az ipari vállalatoknak, amelyek leértékelődött pénzben törlesztettek, így az állam tulajdonképpen támogatást nyújtott az iparnak. Ezenkívül az infláció túlzott keresletet teremtett az áruk iránt, mivel a pénz birtokosai a lehető leggyorsabban elköltötték a pénzüket, hogy elkerüljék az értékvesztést, és ez a kereslet mozgásban tartotta az ipart és a kereskedelmet. Ehhez társultak még a nagy kormányzati megrendelések és a józan üzletpolitika hiánya, amit a pénz értékének változása tett lehetetlenné. Az emberek azt hitték, hogy ez a lázas és tulajdonképpen megalapozatlan inflációs fellendülés valódi gazdasági újjáépítést jelent, hogy a háború okozta elszegényedés időszaka elmúlt, és hogy a nemzeti vagyon és a jólét egyre növekszik. A politikusokat elbűvölte a nemzeti státusz helyreállításának illúziója, a megnövekedett termelést mutató statisztikai adatok, és az, hogy az állam hatalmas kiadásokba bocsátkozott anélkül, hogy új adózásra lett volna szükség. Azt hitték, hogy az infláció „segítségével” a semmiből vagyont teremthetnek. (Lange 1926:99)

A lengyel pénzügyminiszter és jegybankár, *Stanisław Karpiński* alapvetően egyetértett ezzel a nézettel, és gyakran keserűen panaszkodott a következőkről:

A hatalmas mennyiségben forgalomba hozott papírpénz (...), amelyet nem gazdasági szükségletek, hanem főként a költségvetési hiány kiegyenlítése érdekében hoztak forgalomba, már nem tölti be a hagyományos értékmegőrző szerepét, hanem sokkal inkább az államkincstár önpusztító döntéseinek szimbólumává válik. A stabil pénz hiánya azt eredményezi, hogy a számviteli alapelvek szinte megsemmisülnek, holott ez minden gazdasági tevékenység alapja. Az iparos tehát még hozzávetőlegesen sem tudja, mennyi pénzre lesz szüksége a közeljövőben az előre lekötött alapanyagok kifizetésére, a kereskedő nem tudja, hogy az új áru mennyibe fog kerülni, miközben az üres polcok és raktárak feltöltésre várnak, a bankár nem tudja, hogy a ma kölcsönadott pénznek milyen értéke lesz a visszafizetéskor, a gazda nem tudja, hogy mennyi gabonát kell eladnia és mennyiért kell eladnia a megtermelt gabonát, hogy az lehetővé tegye a készletek újrafeltöltését, egyetlen vállalkozó sem tudja, hogy mennyibe fog kerülni a munkaerő nem csak néhány hónap, hanem akár csak néhány hét múlva. Röviden szólva: egyre jobbák a lehetőségek a spekulációra, és egyre rosszabbak a feltételek a termelő munkára. (Karpiński 1931:257–258)

Egy másik alkalommal Karpiński pontosan rámutatott a problémára: „a lengyel márka legnagyobb csapása (*szkodnik*) a lengyel kincstár” (Karpiński 1931:261). Minden minisztériumnak volt egy számlája a Polska Krajowa Kasa Pożyczkowa-nál (Lengyel Nemzeti Hitelalap vagy ideiglenes központi bank, PKKP), ahonnan bőségesen vett fel pénzt. A társadalom demoralizálódott. „A betétesek azok, akik a legtöbbet veszítenek, akik egy pár cipő értékét helyezik letétbe, és egy tekercs vécépapír értékét vehetik ki” (Karpiński 1931:271).

A liberális lengyel közgazdász, *Edward Taylor*, aki a lengyel infláció fontos elemzésének középpontjába a mennyiségelméletet helyezte, lesújtó képet festett a politikai és szellemi éretlenségről mint az infláció gyökeréről, amelyben „a gazdasági irányítás a politikai harc eszközkévé válik” (*Taylor 1926:230*). Elemezte az általa „politikai inflációnak” nevezett jelenséget:

Nem gondoljuk azt sem, hogy helyes lenne egyes politikai frakciókat vagy politikai tömböket hibáztatni azért, hogy nem hajlandók feltölteni a nemzeti kincsek kasszáját. Egyes körök hajlamosak a politikai jobboldalt hibáztatni. Ha jobban megnézzük, a politikai jobboldal gyakran habozott a közvetlen adók emelése előtt, a baloldal viszont folyamatosan ellenezte a közvetett adók, valamint a társadalom szegényebb csoportjait terhelő adók és vámok növelését. Ellenezték a robbanásszerűen növekvő állami kiadások csökkentését. (*Taylor 1926:371*)

2.2. Stabilizációs tapasztalatok Csehszlovákiában²

A hiperinfláció megfékezéséhez hősies politikai tettekre lett volna szükség, amelynek során a fennálló követelések törlése valódi adóterhek kivetésével járt volna együtt. Csak egy ország, az új Csehszlovákia próbálkozott ezzel – sikerrel, bár az adóintézkedések népszerűtlenek voltak, és a felelős pénzügyminisztert, a konzervatív liberális közgazdászt, *Alois Rašín* 1923-ban meggyilkolták. Rašín 1919 januárjában így panaszkodott Edvard Beneš külügyminiszternek: „A nép azt hiszi, hogy a szabadság azt jelenti, hogy nem kell adót fizetni, és senki sem tesz semmit az adópolitika végrehajtása érdekében, így nem tudom, hogy a továbbiakban hogyan kezeljem a dolgot. Az állam azért van veszélyben, mert a társadalom nagy része úgy tekint rá, mint csodatévőre, amely minden problémát megold. Mindenki munkát és megélhetési támogatást, egyszóval állami kiadásokból fedezett létfenntartást akar” (*Kosatík 2010:131–132*). Csehszlovákiában azonban könnyebbnek bizonyult a stabilizációs intézkedés végrehajtása, mivel ott jelen volt egy idegennek tekintett vagyonos réteg – az arisztokrata és gyakran német ajkú földbirtokosok az egykori monarchiából, akiknek a földjét államosítani lehetett, és amely a stabilizáció alapjául szolgálhatott. Dióhéjban: létezett egy belső ellenség, aki „megfizethette” a reformok és a stabilitás árát. Az 1919. április 16-án kelt 215. számú kisajátítási törvény értelmében a 150 hektárnál nagyobb mezőgazdasági földterületeket és a 250 hektárnál nagyobb egyéb földterületeket (beleértve az erdőket is) elkobozták. 1922-re 1730 tulajdonostól vettek el összesen 1 229 688 hektár mezőgazdasági és 2 733 376 hektár nem mezőgazdasági földet: ez az összes csehszlovákiai földterület 28,2 százalékát tette ki. E földek egy részét visszaszolgáltatták, de a legtöbbet az állam eladta a kisbirtokosoknak, hogy létrehozzon egy jólétben élő cseh paraszti réteget (*Homolac – Tomsik 2016*).

² Forrás: *James (2023)*

2.3. Az árfolyam és az infláció német szemszögből való értelmezése³

Az inflációs folyamatokat a háborús számításokhoz hasonló módon lehetett indokolni, mivel ez egy módja volt annak, hogy a költségeket másra hárítsák. Ez a dinamika különösen nyíltan jelent meg a német közbeszédben. A németek az őket érintő inflációra úgy tekintettek, mint a jóvátételi megállapodásból való kilábalás lehetőségére. *Wilhelm Cuno* kancellár 1923 júliusában, amikor a német hiperinfláció elérte végső, legszélsőségesebb szakaszát, bizalmasan bevallotta: „természetesen az volt a cél, hogy először a jóvátételekkel foglalkozzunk, és csak utána rendezzük az adóügyi problémákat” (*Schuker 1988:22*). Kezdetben még maga az inflációs folyamat is közrejátszott abban, hogy naiv külföldi befektetőket német papírbankjegyek vásárlására csábítson annak reményében, hogy az egy nyereséget eredményező árfolyam javulást hoz majd. 1921 októberében a *Wall Street Journal* már „gigantikus csalásnak” nevezte azt, ahogyan 50 milliárd márka értékű, számukra értéktelen bankjegy került amerikai befektetők birtokába.⁴

A kis országok – mint Ausztria, Magyarország és Lengyelország, de a jóval nagyobb Németország is, amely a háború utáni rendezési folyamat áldozatának érezte magát – az árfolyam és a folyó fizetési mérleg megszállottjaivá váltak olyannyira, hogy gyakran az árfolyam összeomlását tekintették az infláció valódi mozgatórugójának. Az árfolyamra helyezett hangsúly a rendszer kijátszásának irányába terelte a gondolkodást, és az árfolyamot arra használta fel, hogy a gazdasági szerencsétlenség valós költségeit másokra hárítsa. A hiperinflációval küzdő országok majdnem definíciószerűen a nemzetközi monetáris rendszer perifériáján helyezkednek el, ugyanakkor a nemzetközi monetáris rendszer központi országai is bizonyosan átéltek inflációs epizódokat (az Egyesült Királyság a napóleoni háborúk és az első világháború idején, az USA pedig az 1970-es években).

A háború utáni közép-európai inflációnak és hiperinflációnak három alapvető közvetlen gazdasági és politikai oka volt: 1) alacsony megtakarítási ráta (a jövedelemelosztás háború okozta változásai következtében), 2) helytelen monetáris és fiskális politika, és 3) erős pénzügyi és üzleti érdekek, amelyek nyomást gyakoroltak a politikai döntéshozókra. Ezeket az okokat elfedheti, hogy a vita középpontjában az árfolyamproblémák és a rövid távú előnyök megszerzésére irányuló törekvések álltak.

A világháború következményeként a jövedelmek értéke jelentősen csökkent, és drámaian visszaesett a megtakarítási ráta. Ugyanakkor a németek – legalábbis egy ideig – képesek voltak fenntartani az életszínvonalukat, miközben jelentős kereskedelmi hiányt halmoztak fel. Ezt a „luxust” azért élvezhették, mert a világ többi részén élő befektetők német eszközök – valuta, értékpapírok és ingatlanok

³ Forrás: *James (2023)*

⁴ Erre már a korabeli amerikai sajtó is rámutatott: *Mark Inflation Seen as Gigantic Fraud: Holders in United States*. *Wall Street Journal*, 1921. október 6. Ezt *Holtfrederich (1986)* fejti ki.

– vásárlására fordították a pénzüket. Brit és amerikai befektetők a német fellendülésre spekuláltak. Végül is 1914 előtt Németország az Egyesült Államok mellett a világ két legerősebb gazdaságának egyike volt. Csak a német infláció történetének viszonylag késői szakaszában, 1922 nyarán ismerték fel a külföldiek, hogy Németország valószínűleg nem lesz képes visszafizetni a külföldiekkel szemben fennálló összes adósságát (beleértve azokat a pénzügyi terheket, amelyeket a szövetségesek a versailles-i szerződés értelmében jóvátételi követelésként róttak ki rá). 1922 nyarán egy politikai esemény, *Walther Rathenau* külügyminiszter meggyilkolása (1922. június 24.) rámutatott a köztársaság politikai instabilitására. Ettől a pillanattól kezdve a külföldiek nem akartak többé német eszközöket vásárolni. A korábbi időszak nagy tőkeáramlása hirtelen megállt. A márka értéke drámaian zuhant. Az inflációról szóló viták nagy része Németországnak az egyre ellenségesebbnek és rosszindulatúbbnak tartott külvilághoz fűződő kapcsolatairól szólt. 1923 elején a kormány elvesztette az infláció feletti kontrollját, miután Németország nem teljesítette a jóvátételi szén-szállítást, amire Franciaország a Ruhr-vidék katonai megszállásával válaszolt azzal a céllal, hogy megpróbálja lefoglalni a szenet és más nyersanyagokat. Erre válaszul a német kormány fizetni kezdte a Ruhr-vidéki munkásokat és vállalkozásokat, hogy ne dolgozzanak, és az ennek következtében keletkező költségvetési hiányt immár lehetetlen volt áthidalni.

Az infláció második mozgatórugója tehát a német kormány és a német központi bank politikája volt. Mindkettő nagyon érzékeny volt a politikai megfontolásokra. Mindkettő aggódott amiatt, hogy a növekvő munkanélküliség destabilizálhatja a bizonytalan politikai rendet. Így a költségvetési és monetáris politika terén bármire hajlandóak voltak annak érdekében, hogy a gazdasági lassulás minden formáját ellensúlyozzák. A kormány jelentős költségvetési hiányt halmozott fel, mivel megpróbálta fenntartani a foglalkoztatást az állami tulajdonú vasút- és postarendszerben, és nagyobb vásárlóerőt akart teremteni. A német kormány igyekezett új és kreatív módszerekkel pénzügyi ösztönző intézkedéseket bevezetni a gazdaság serkentése érdekében, amelyeket aztán a központi bank monetizált. Ugyanilyen fontos szempont, hogy a nagy ipari termelők továbbra is követelték, hogy olcsó központi banki hitelhez juthassanak alacsony kamatlábak mellett, amelyek – reálértékben – gyorsan, groteszk módon negatívvá váltak: a központi bank diszkont kamata 1922 nyaráig mindössze 5 százalék volt. A központi bank elnöke, egy idős porosz bürokrata, *Rudolf Havenstein* azzal büszkélkedett, hogy sikeresen rávette az új nyomdákat (132 gyárat, valamint a bank saját létesítményeit), nyomólemezgártókat (29) és papírgyárakat (30) az új pénz iránti hatalmas kereslet kielégítésére. Egyre kreatívabb módszereket talált a nagyvállalatoknak nyújtott banki hitelezés ösztönzésére, egyre kétesebb biztosítékokkal. Eközben folyamatosan azt magyarázta, hogy a pénznyomdák működtetése hazafias kötelesség. Röviden, volt egy úgynevezett „Havenstein-put”, amelynek keretében a központi bank a kamatlábat kellően alacsony szinten tartotta ahhoz, hogy a német vállalkozások továbbra is növekedhessenek.

A harmadik inflációs dinamika tehát a „pénzügyi dominancia”, amelyben a pénzügyi intézmények és a tőlük függő vállalkozások azzal érvelnek, hogy működésük fenntartásához szükségük van a központi banki forrásokhoz – a monetizáláshoz – való folyamatos hozzáférésre. *Markus Brunnermeier (2015:11–12)* meghatározása szerint ez a következőt jelenti:

a pénzügyi szektor előzetes magatartása, amely a veszteségektől való félelmében szándékosan alultőkésített marad (vagy alultőkésítetté válik). Ez a magatartás növeli a volatilitást, és arra kényszerítheti a költségvetési vagy a monetáris hatóságot, hogy elnyelje a veszteségeket... A pénzügyi dominancia alatt kevés veszteséget lehet a pénzügyi szektorra hárítani, és ami még rosszabb, szükségessé válhat annak „kimentése”. Egy második játszma a költségvetési vagy a monetáris hatóság között alakulhat ki arra vonatkozóan, hogy kinek kell megmentenie a pénzügyi szektort. A pénzügyi szektor ahelyett, hogy biztosítékot nyújtana a kormányzati szektor számára, hátráltathatja a gazdaságot, ezzel együtt pedig a kormány adóbevételeit is. Ha a költségvetési oldal nem stabil, ördögi kör alakulhat ki az államadósság kockázata és a pénzügyi szektor között.

Hosszabb távon az infláció tönkretette a német megtakarításokat, és az instabil weimari demokrácia gazdaságát még több sokkhatással szemben tette sebezhetővé. Ez drámai hatással volt a köztudatra, és az általános politikai légkörre. A német infláció veszteséinek kompenzálására tett kísérletek, aminek során egyes eszközöket felértékeltek, másokat viszont nem, az egyik csoportot a másik ellen hangolták, és azt a meggyőződést generálták, hogy a politika a szervezett érdekcsoportok közötti tárgyalásokról szól.

Az árak állandó változása, a spekulációval szerzett és elvesztett vagyonok drámai története sebezhetővé és neurotikussá tette az egyszerű német polgárokat és a közép-európai lakosságot. A nemek közötti kapcsolatok átalakultak az árak növekedésének következtében. A férfiak a nőket, a nők pedig a férfiakat látták alapvetően számítónak, anyagiasnak és minden romantikus illúzióból kiábrándultnak (*Marcus 2018:63–73*). Csak a pénz számított. Mivel mindez hozzájárult a zsidók pénzügyi dominanciájáról szóló, igen régi klisék erősödéséhez, az inflációs bizonytalanság táplálta az antiszemitizmust. Később néhány éles eszű megfigyelő, például *Elias Canetti* tudós és író arra a következtetésre jutott, hogy a Nagy Infláció tette lehetővé a holokausztot, mivel olyan világot teremtett, amelyben a nagy számok egyszerűen irreálisnak és érthetetlennek tűntek (*Canetti 1960*). A bürokraták egyszerűen lehetetlenül nagy összegeket írtak le anélkül, hogy az emberi következményekre gondoltak volna.

Érdemes elgondolkodni azon a pontos mechanizmuson, amelynek révén az instabil árak destruktív és végül gyilkos társadalmi viselkedéssé kumulálódtak. Stabil időkben elvárjuk, hogy egy kereskedelmi tranzakcióban mindkét partner úgy gondolja, hogy

az ár tisztességes, az ügylet pedig mindkét fél számára előnyös volt. Veszek egy ételt, amely csillapítja az éhségemet, a vendéglősnek pedig cserébe van pénze, amit a saját szükségleteinek kielégítésére fordíthat. Amikor az árak mozognak, fel vagyunk háborodva, hogy többet kell fizetnünk. A vendéglős dühös, mert az általam adott pénzből már nem tud annyi árut venni. Mindketten úgy gondoljuk, hogy vesztesek vagyunk a tranzakcióban, és hogy valami baljós erő manipulált bennünket. Bűntudatot is érzünk amiatt, mert kihasználunk másokat – a lehető leghamarabb megszabadulunk a bankjegyeinktől. Azt gondoljuk, hogy spekulatív és pénzsóvár módon viselkedünk. A nem zsidó németek az első világháború után a fizetőeszközök körüli zűrzavar közepette tehát olyan tevékenységekbe kezdtek, amelyeket a zsidókkal hoztak összefüggésbe, miközben gyűlölték magukat a hagyományos normák megszegéséért, és ezt az erős érzelmet olyan külső csoportokra hárították, amelyeket a pénzügyekkel és a pénzzel kapcsolatos össze. Az emberek mobilitással szemben is volt ellenérzés, különösen Németország új keleti határán, és a külföldi lengyel és zsidó kereskedőket úgy ábrázolták, mint akik kihasználják a németeket – de úgy tűnt, hogy a külföldi (nyugat-európai és amerikai) turisták is olcsón élhetnek nagyvilági életet Berlinben és más, sokféle szórakozást kínáló nagyvárosokban. Ezek a dolgok további ellenérzéseket váltottak ki.

Az infláció tönkretette az etikai értékeket, de a politikai struktúrákat is szétmarta és aláásta. Németország szövetségi ország volt (és most is az). A szövetségi struktúra a bevételek és kiadások elosztásának pontos szabályaitól függ. Az inflációs folyamat – az adók és a kormányzati kifizetések reálértékének állandó bizonytalansága mellett – a területi egységek számára ugyanazt a vesztes érzést kelti, mint amit az emberek személyes életükben tapasztalnak. Úgy tűnik, hogy az adók a központba áramlanak, azaz Berlinbe, Moszkvába (a hanyatló Szovjetunió esetében) vagy Belgrádba (a nyomás alatt álló Jugoszlávia esetében). Másrészt úgy tűnik, hogy a kiadások a szövetségi kormány székhelyéhez való közelséggel függenek össze. Az ilyen értelmezések a szeparatizmust táplálják. A hiperinfláció évében Szászország egy radikális baloldali rendszer, a „vörös százak” keretében próbált elszakadni, míg Bajorország a radikális jobboldal felé mozdult el (1923 novemberében Adolf Hitler puccsot hajtott végre). A Rajna-vidéki szeparatisták saját megállapodásra akartak jutni Franciaországgal.

A hitelhez való hozzáféréssel és az állami pénznyomdával kapcsolatos számítások megerősítik a szeparatizmus irányába törekvést. A német központi bank rendkívül negatív reálkamatlábak mellett nyújtott hitelt, ami gyakorlatilag támogatásnak számított. A támogatásra azonban csak azok a cégek kaphattak esélyt, amelyek nemzeti jelentőségüket és a berlini politikai folyamatokhoz való közelségüket érvényesíteni tudták. Mindenki más vesztesnek érezte magát.

A politikai szétesés előrehaladtával az adók beszedése egyre nehezebbé válik, különösen a távolabbi vagy távoli régiókban, és a kiadások is összeomlanak. Ennek következtében a regionális kormányok jelentős ösztönzést kapnak arra, hogy új adóügyi mechanizmusokat találjanak ki.

2.3.1. Párhuzam az 1990-es évekkel és néhány következmény

Az a dinamika, amely 1923 késő nyarán és őszén majdnem Németország felbomlásához vezetett, a hidegháború végén a szovjet és a jugoszláv szövetség felbomlását eredményezte. Elkezdődött a felhalmozás, a készpénzes vagy hitelügyletek lebonyolításának képessége megszűnt – így 1990-től Ukrajna nem szállított több élelmiszert Oroszországnak. A központi bankok a jó kapcsolatokkal rendelkező vállalkozásokat részesítették előnyben. A központi szövetségi kormány ezután a külvilágot, illetve a nemzetközi közösséget hibáztatta a kialakult káoszért és rendezetlenségért. A szerbek szerint az infláció oka a nemzetközi szankciókban keresendő. A szovjet rendszer összeomlása gyorsan előidézte azt a narratívát, amely szerint Oroszország az ellenséges hidegháborús stratégia áldozata, és a Mihail Gorbacsov vezette hazaáruló szovjet vezetés együttműködik az ellenséggel, „kiárusítva” a Szovjetuniót a Nyugatnak. Az inflációval és a gazdasági sebezhetőséggel kapcsolatos szerb és orosz magyarázatok nagyon hasonlítanak Weimar vezetőinek és a „rendszer” egyre radikálisabb ellenzékének állandóan hangoztatott refrénjére, nevezetesen, hogy az idegen hatalmak vagy a nemzetközi rend volt az, amely a lehetetlenül nagy jóvátételi számlák révén az inflációt okozta. Az infláció a kisebbségek elleni támadásokhoz vezetett, de egyben haragot váltott ki a nemzetközi rend igazságtalansága miatt.

Egy nagyszabású, cseh típusú elkobzási politika híján csak egy drámai gazdasági és politikai összeomlás teremthetett alapot a hatékony monetáris és pénzügyi stabilizációhoz – olyan, mint ami 1922-ben Ausztriában és Magyarországon, egy évvel később pedig Németországban történt. Az államosításról mindegyik országban folytak viták, de végül elvetették a gondolatot nagyrészt azért, mert egy ilyen művelet könnyű eszközt adna a háborús jóvátételi hitelezők kezébe a források lefoglalására. Ezt az érvet természetesen az erőforrásokat birtoklók kivételes határozottsággal hozták fel. Az egész vita maradandó nyomot hagyott a politikában: az az elképzelés, hogy egy adott csoport vagyonának lefoglalása véget vethet minden adóügyi problémának, erőteljesen táplálta az egyre növekvő antiszemita mozgalmat. Ez teremtette meg a náci kisajátítási politika alapjait. Ami a gazdasági gondolkodásban rejlő hibaként kezdődött, végül az erőszak politikájának katasztrofális elszabadulásával végződött.

3. A lengyelországi stabilizáció mint a „korai öröm” példája

Amint azt egy nemrégiben megjelent IMF-tanulmány bemutatja, az inflációs epizódokban gyakran megjelenik a „korai öröm” jelensége. Ahogy a kezdeti inflációs sokk mozgatórugói (például a külkereskedelmi cserearányok változása) elhalványulni látszanak, az infláció átmenetileg csökkenhet, de a mögöttes infláció továbbra is tartósan fennmarad. Emellett az IMF-tanulmány érvelése szerint a szakpolitikai intézkedések ellentmondásosak lehetnek, mivel túl korai politikai enyhítés megy végbe az infláció csökkenésére adott válaszként (Ari et al. 2023). Az 1921-es stabilizációs kísérlet és a hozzá kapcsolódó „korai öröm” története sokatmondó.⁵ A látszólag sikeres költségvetési stabilizációs kísérlet felfelé hajtotta a lengyel márka árfolyamát – novemberben 25 százalékkal emelkedett az árfolyam. A magasabb árfolyam viszont rontotta a vállalkozások és a mezőgazdasági exportőrök feltételeit, a monetáris hatóság pedig lazítással reagált erre, ami tovább növelte az inflációt. 1921 novemberében, amikor a munkások és a szakszervezetek segítséget kértek a magas munkanélküliség miatt, Henrik Strasburger ipari miniszter a kormány és a PKKP segítségét kérte. Ahogy a PKKP-hitelek emelkedtek, úgy fokozódott az érdeklődés további hitelek iránt. A liberális közgazdász *Edward Taylor* azt figyelte meg, hogy

törekvés mutatkozott e „gyógyszer” mennyiségének növelésére. A pénzkibocsátás révén tőkét kívántak generálni. Ez egy tipikusan előrehaladott infláció tünete. Az alapvető gazdasági elvek ismeretének hiányáról tanúskodó, alapvetően jellemző inflációs felfoggással a Szejm egyik képviselője, *Stanisław Adamski* atya azt mondta a parlamentben, hogy „a pénz jelenlegi magas ára nem természetes, hanem a forgalomban lévő fizetőeszközök hiánya okozza. Ezért (...) sokkal nagyobb mennyiséget kell bevezetni az országban forgalomban lévő pénzből (...), különben a mi márkánk fog szenvedni a nemzetközi közvéleményben” (*Taylor 1926:186–187*).

A legünnepelebb stabilizáció, amely Grabski-stabilizáció néven vonult be a történelemkönyvekbe, sajnos szintén „korai örömnek” bizonyult. 1923 decemberében *Władysław Grabski* egy technokrata kormányban egyszerre lett miniszterelnök és pénzügyminiszter. 1924. január 3-án a Szejm kivételes hatalommal ruházta fel, hat hónapos időtartamra. A stabilizációs programot rögtön, január 11-én, az államkincstári reformról és a pénzreformról szóló törvénnyel rohamtempóban léptették életbe. A kritikus jogszabály elnöki rendelettel már 1924. január 20-án törvényerőre emelkedett. Az 1924. január 20-án kelt törvényerejű rendelet értelmében új központi bankot hoztak létre, a Bank Polski-t (BP), amelynek bankjegyforgalmát legalább 30 százalékban arany (érmék és rudak), valamint aranyalapú külföldi valuták fedezték (abban az időben az angol font még nem volt átváltható aranyra). Az új

⁵ *Népszövetség (1922:33); Taylor (1926:189)*.

pénz, a zloty (lengyelül „arany”) aranyértékét a svájci frank értékén rögzítették, ami 1/3,444 gramm tiszta arany értékének felelt meg. Az új kezdeményezések stabilizálták a várakozásokat, és a piacok bizakodóbbak lettek.

De aztán a reform megbicsaklott, részben balszerencse miatt. Az 1924. évi termés gyengére sikerült, és a lengyel export az árák gyengülése következtében visszaesett. Ezután 1925 közepén jelentős vámháború kezdődött Németországgal, amit a lengyel szén Németországba irányuló kivitelének hirtelen visszaesése követett. A BP külföldi értékpapír állománya az 1925. év eleji 269 millió zlotyról június végére 120 millióra, az év végére pedig 70 millióra csökkent. Az árfolyam csökkenni kezdett. Ezt követően egy sor bankpánik és csőd következtében konfliktus alakult ki az új központi bank és a kormány között. Ilyen helyzetekre Walter Bagehot *Lombard Street* című művében – amely a központi bankárok klasszikus kézikönyvévé vált – azt javasolta, hogy nyújtsanak hitelt az alapvetően stabil, de átmeneti likviditáshiánnyal küzdő bankoknak, ugyanakkor emeljék a kamatlábakat a források kiáramlásának leküzdése érdekében. Ez az irányvonal azonban keményen sújtotta volna az ipart, a mezőgazdaságot, sőt az egész gazdaságot. A konfliktus közepette Grabski a bankok támogatása, a BP pedig az árfolyam támogatása mellett érvelt, akár a pénzügyi szektor rovására is. Ahogy azt később Grabski is belátta, valószínűleg lehetetlen vállalkozás volt egyszerre megvédeni a bankokat és az árfolyamot. A BP győzött, és a Grabski-kormány 1925. november 13-án lemondásra kényszerült, miközben az árfolyam tovább zuhant. A brit és az egyesült államokbeli bankok nem voltak hajlandók elkötelezni magukat egy támogatási konstrukció mellett. Úgy tűnt, hogy Grabski öröksége romokban hever, és az ellenzék a „grabszczyzna” kifejezést kezdte használni a teljesen összezavart politikai helyzet jellemzésére.

Józef Piłsudski marsall 1926. májusi puccsa és a politikai szanálás (*sanacja*) felé való elmozdulás fordulópontot jelentett a fizetőeszköz-értékelések szempontjából. Ez az *Aleksander Skrzyński* vezette kormányban a *Jerzy Zdziechowski pénzügyminiszter* által bevezetett öt hónapos fájdalmas megszorításokat követte, amelynek keretében 35 százalékkal csökkentették a nyugdíjakat, 25 ezer vasúti alkalmazottat bocsátottak el, és csökkentették a betegségi és rokkantsági támogatást, miközben emelték az adókat, a gáz és az áram közüzemi árát és az alkohol árát. Az intézkedések tovább fokozták a gazdasági válságot. A költségvetési stabilizáció azonban nem stabilizálta az árfolyamot, éppen ellenkezőleg. A megszorítások gyakran nem keltenek bizalmat sem a belföldi, sem a külföldi befektetők körében, akik a politikai széttozódás és a patthelyzet jeleként értelmezhetik őket.

Az adott helyzetben a külső támogatás valójában kulcsfontosságú tényező volt a válság kezelése szempontjából. Csak az 1926-os Piłsudski puccs után vált az USA álláspontja sokkal kedvezőbbé Lengyelország számára. Az Egyesült Államok minisztere Lengyelországban elmagyarázta Edwin Kemmerernek, a Princetoni Egyetem

professzorának – akit Grabski eredetileg egy stabilizációs tervvel kapcsolatban tanácsadásra kért fel –, hogy

a jelek szerint a kormány az eddiginél sokkal gyorsabban és véleményem szerint Amerika iránt sokkal barátabb szellemben lesz képes megoldani gazdasági nehézségeit. (...) Nehéz megjósolni, hogy a forradalom milyen hatással lesz Lengyelország hitelére a külföldi országok körében. Néhány nappal a harcok után nem kevesebb, mint négy pénzügyi műveletről értesültem, amelyek Lengyelország részére nyújtott meglehetősen nagy összegű hitelekre vonatkoztak. A Harriman-érdekeltségek, mint azt valószínűleg Önök is tudják, készen állnak arra, hogy folytassák beruházásaikat az országban.⁶

A stabilizációhoz és az infláció megszüntetéséhez végül külföldi támogatásra, valamint a politikai zavargások megszűnésére volt szükség.

1932 közepén, amikor más országok mély depresszióval küzdöttek és a csüggedés mélypontján voltak, a Bank of England munkatársa, *Harry Siepmann* vidáman kommentálta a lengyel helyzetet, ahogyan azt a lengyel képviselők vázolták Bázelen:

Az összes jelentés közül ez volt a legkiemelkedőbb. Ők maguk is úgy gondolják, hogy egy éven belül ugyanolyan rossz helyzetbe kerülnek, mint amilyenben a szomszédaik vannak. Sikerüket a kormány és a [központi] bank harmonikus együttműködésének, a magánbankok lojális támogatásának és az általános adminisztratív hatékonyságnak tulajdonítják. A Bank Polski azt állítja, hogy a hitelezési helyzetet jól kézben tartotta, és most hálát adnak az égnek, hogy néhány évvel ezelőtt nem özönlött Lengyelországba a külföldi tőke, bár valószínűleg jó dolog volt, hogy Blairs több hitel felvételére ösztönözte őket, mint amennyire akkor szükségük volt. Úgy tűnik, hogy a közvélemény sokkal kevésbé problémás, mint bármely másik országban. A fellendülés rövid volt és későn jött, és most úgy tekintenek vissza 1928-ra, mint kivételes időszakra – ezért készek a jelenlegi állapotokat a normális időszakhoz közelítőnek tekinteni. Nem tapasztalható az a Németországban elterjedt vélemény, hogy a jelenlegi helyzet elmaradást, visszalépést jelent attól, amit minden tisztességes ember elvárhatna. Mindehhez talán az a tény is nagyban hozzájárul, hogy gyakorlatilag nincs politikai élet.⁷

A megoldás más szóval a tudatos depolitizáltság és a nemzeti szuverenitás fájdalmas korlátozásának kombinációját foglalta magában.

⁶ Edwin W. Kemmerer dokumentumok, 205. keretes írás, Stetson Kemmerernek, 1926. június 4. Public Policy Papers, Department of Special Collections, Princeton University Library.

⁷ Siepmann, H.A.: Some Impressions Gathered in Basle, 1932. május 18., BoE OV110/2.

4. Konklúzió

Az infláció és a hiperinfláció megszüntetése jelentős áldozatokkal járt, legnyilvánvalóbban recesszió és munkanélküliség formájában. A periférián lévő országokban a költségekről szóló vita során felmerültek olyan elképzelések, amelyek szerint az inflációt a javak nemzetközi és belső újraelosztására is fel lehet használni. Az infláció megszüntetése politikailag „sokba került”, és általában a szuverenitás valamely aspektusának feladásával vagy a belpolitikai mozgáster korlátozásával járt együtt. Ez csak akkor lehet vonzó, ha a nemzetközi pénzügyi rendszer képes valódi forrásokat generálni, hogy elviselhetővé tegye a kemény intézkedésekkel járó nehézségeket. Ezért a nemzetközi politikai és pénzügyi instabilitás pillanataiban számos inflációs folyamat tulajdonképpen nem ért véget, hanem elhamarkodott ünneplésbe torkolt, mielőtt újra súlyosbodott volna – amit általában a külső befolyással és ellenőrzéssel szembeni fellépés kísért. Ez a dinamika erőteljes volt a két világháború között; később azonban, feszült pillanatokban újra felbukkan egy alapvetően szilárdabb pénzügyi rendszerben, amikor a periféria a központ felé mozdul.

Az *Edward Taylor* által azonosított dinamika – az infláció teremtette rossz közérzet közepette a „gyógymód” folyamatos keresése – egy klasszikus tragédia elemeit hordozza magában. *Aiszkhülosz* ír erről a pszichológiai és politikai mechanizmusról az *Eumenidész* című műben, abban a drámában, amelyben megmutatta, hogy az athéni intézmények és a jogbiztonság hogyan oldja meg a társadalmi széthullást és a politikai vizslyt: „Az ember előre látja a szomszédja gyötrelmeit, tapogatózva gyógyítja a sajátját – szegény szerencsétlen, nincs gyógymód, nincs értelem, a gyógyszer, amelyek enyhítik azt, felgyorsítják a következő rohamot”⁸

Felhasznált irodalom

Aeschylus (1977): *The Oresteia: Agamemnon, The Libation Bearers, The Eumenides*. Harmondsworth: Penguin (transl. Robert Fagles). <https://jm919846758.files.wordpress.com/2021/08/toa.pdf>

Ari, A. – Mulas-Granados, C. – Mylonas, V. – Ratnovski, L. – Zhao, W. (2023): *One Hundred Inflation Shocks: Seven Stylized Facts*. IMF WP/23/190. <https://doi.org/10.5089/9798400254369.001>

Brunnermeier, M.K. (2015): *Financial Dominance*. Banca d'Italia. https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/lezioni-baffi/pblecture-12/Brunnermeier-Baffi-Lecture-2016.pdf?language_id=1

Canetti, E. (1960): *Masse und Macht*. Hamburg, Claassen.

⁸ Aeschylus (1977:253)



- Grabski, W. (1927): *Dwa lata pracy u podstaw państwowości naszej (1924–1925)*. Warszawa: Księgarnia F. Hoesicka.
- Holtfrerich, C.-L. (1986): *The German Inflation, 1914–1923: Causes and Effects in International Perspective*. Translated by: Balderston, T., De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110860078>
- Homolac, L. – Tomsik, K. (2016): *Historical development of land ownership in the Czech Republic since the foundation of the Czechoslovakia until present*. *Agricultural Economics*, 62(11): 528–536. <https://doi.org/10.17221/250/2015-AGRICECON>
- James, H. (2023): *Seven Crashes. The Economic Crises That Shaped Globalization*. Yale University Press, New Haven & London. <https://doi.org/10.12987/9780300271492>
- Jeż, G. (2022): *O własnych siłach*. *Obserwator Finansowy*, Warszawa, NBP, March 25. <https://www.obserwatorfinansowy.pl/bez-kategorii/rotator/o-wlasnych-silach/>
- Karpiński, S. (1931): *Pamiętnik dziesięciolecia 1915–1924*. Warszawa.
- Kosatík, P. (2010): *Čeští demokraté: 50 nejvýznamnějších osobností veřejného života*. Praha: Mladá fronta.
- Lange, O. (1926): *The Economic Situation in Poland*. *Economic Review*, 13(5): 99–102. <https://pbc.gda.pl/Content/105361/download/>
- Népszövetség (1922): *League of Nations: Brussels Financial Conference 1920: the recommendations and their application: a review after two years. Vol. 1*. Geneva. <https://digital.nls.uk/league-of-nations/archive/190682958#?c=0&m=0&s=0&cv=34&xywh=1064%2C-428%2C5942%2C6213>
- Népszövetség (1946): *League of Nations: The Course and Control of Inflation: A Review of Monetary Experience in Europe after World War I*. Geneva. <https://digital.nls.uk/league-of-nations/archive/190273365#?c=0&m=0&s=0&cv=0&xywh=-531%2C833%2C2603%2C2294>
- Marcus, N. (2018): *Austrian Reconstruction and the Collapse of Global Finance, 1921–1931*. Cambridge, Massachusetts. <https://doi.org/10.2307/j.ctvqht5b>
- Martin, J. (2022): *The Meddlers: Sovereignty, Empire, and the Birth of Global Economic Governance*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2jhjvbm>
- Pauly, L.W. (1998): *Who Elected the Bankers? Surveillance and Control in the World Economy*. Cornell University Press, Ithaca, NY. <https://doi.org/10.7591/9781501732294>
- Sargent, T.J. (1982): *The Ends of Four Big Inflations*. In: Hall, R.E. (ed.): *Inflation: Causes and Effects*. National Bureau of Economic Research, pp. 41–98. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11452/c11452.pdf>

Schuker, S.A. (1988): *American 'Reparations' to Germany, 1919–33: Implications for the Third-World Debt Crisis*. Princeton Studies in International Finance No. 61, Princeton University, July. <https://ies.princeton.edu/pdf/S61.pdf>

Taylor, E. (1926): *Inflacja Polska*. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań.

Wicker, E. (1986): *Terminating Hyperinflation in the Dismembered Habsburg Monarchy*. *American Economic Review*, 76(3): 350–364.

Költségvetési kockázatok egy öregedő világban és hatásuk a monetáris politikára*

Manoj Pradhan  – Charles Goodhart 

Az idősödő társadalmak várhatóan gyorsan változó strukturális makrogazdasági trendekkel fognak szembesülni, a költségvetési egyenlegek pedig idővel valószínűleg romlani fognak. Az előrejelzésekben és a pénzügyi piacok széles körében elismerik, hogy a GDP-arányos adósságráta az idő előrehaladtával emelkedő tendenciát mutat, vannak ugyanakkor arra utaló jelek is, hogy a jövőbeli hiányok és adósságok nagyságát és tartósságát alábecsülik. Ez az alulbecslés három forrásból ered: i) az idősebb korosztályok egészségügyi problémáinak nem megfelelő figyelembevétel; ii) az inflációnak, a reálkamatlábaknak és a kamatkiadásoknak a demográfia által vezérelt emelkedése; iii) a költségvetési és monetáris politikai ösztönzők nem megfelelő összehangolása egy inflációs környezetben. Meglátásunk szerint olyan új korszak veszi most kezdetét, amelyben a demográfia, valamint a költségvetési és monetáris politika közötti bonyolult összefüggésekkel kell szembe néznünk.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E20, E30, E40, E50, I11, J11, J14, N10, N30, P10

Kulcsszavak: Demográfia, globalizáció, Kína, elöregedés, infláció, egyenlőtlenség, adósság, monetáris és fiskális politika

1. Gyorsan változó strukturális makrogazdasági tendenciák

Az Egyesült Államokban a pártoktól független Kongresszusi Költségvetési Hivatal (Congressional Budget Office: CBO) becslése szerint az USA GDP-arányos adóssága a következő három évtizedben valószínűleg a GDP 166 százalékára fog emelkedni (1. ábra). Az első és a második világháború utáni időszakokkal ellentétben az elöregedő társadalom korszaka nem fogja lehetővé tenni az államadósság GDP-hez viszonyított arányának csökkenését az Egyesült Államokban, az az elkövetkező évtizedekben inkább növekedni fog. A jelenlegi gazdaságpolitikai intézkedések alapján a költségvetési hiányok tehát a fiskális környezet állandó jellemzőjévé válnak. Ezek a hiányok a stabilan gyengülő elsődleges hiányból és a növekvő nettó kamatkiadásokból tevődnek össze (2. ábra). A tartós elsődleges költségvetési hiányok – ahogyan arra

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

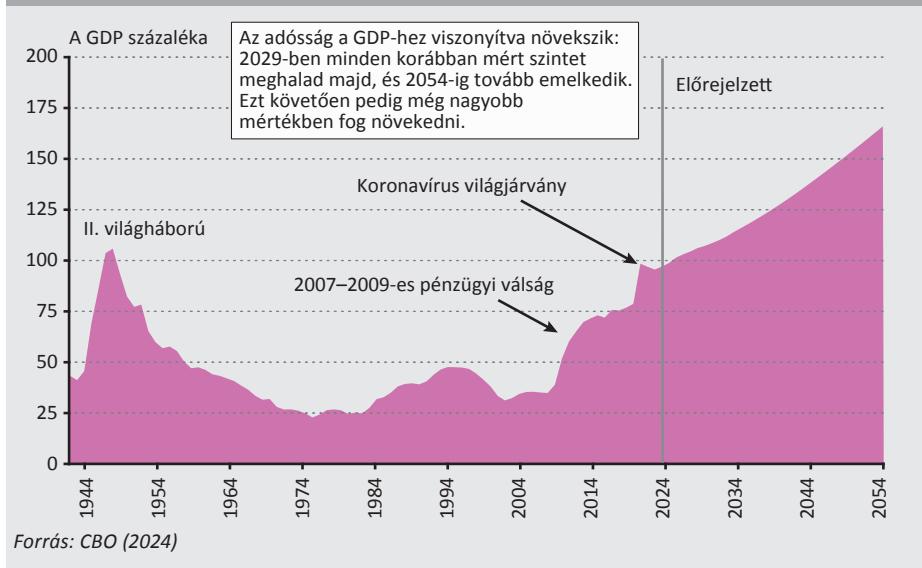
Manoj Pradhan: *Talking Heads Macro*, alapító. E-mail: manoj@talkingheadsmacro.com
Charles Goodhart: *London School of Economics*, banki és pénzügyi tudományok egyetemi tanár.
E-mail: C.A.Goodhart@lse.ac.uk

Az angol nyelvű kézirat első változata 2024. október 3-án érkezett szerkesztőségünkbe.

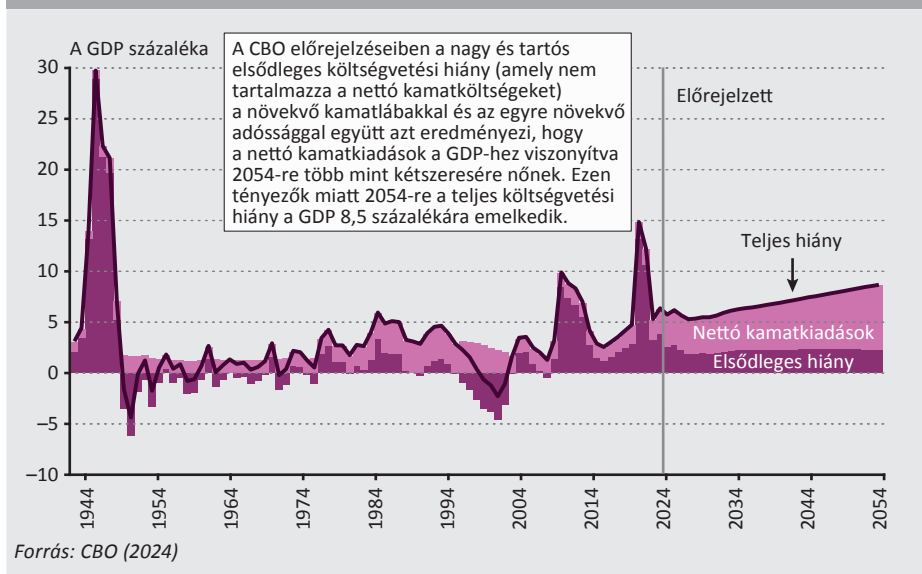
DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.68>

a „The Great Demographic Reversal” (A nagy demográfiai fordulat) című, 2020-ban megjelent könyvünkben (Goodhart – Pradhan 2020) is rámutatunk – szorosan kapcsolódnak az elöregedő társadalom szükségleteihez. E hiányok mellett a növekvő kamatkiadásokkal összefüggésben – az amerikai kötvénypiacon 2024-ben tapasztalt szintekhez hasonló – 3,5 százalék körüli finanszírozási költséggel számolunk.

1. ábra
A magánszektor által birtokolt szövetségi államadósság



2. ábra
A teljes költségvetési hiány, az elsődleges hiány és a nettó kamatkiadások alakulása



Mindkét komponens alábecsülhető. Még ha a költségvetési hiány és az adósság pontosan a CBO előrejelzéseinek megfelelően alakul is, az adósság/GDP arány ilyen erőteljes növekedésének következményei jelentős hatással lesznek a monetáris politikára, a kamatlábakra és az adósság fenntarthatóságára az USA gazdaságában és világszerte.

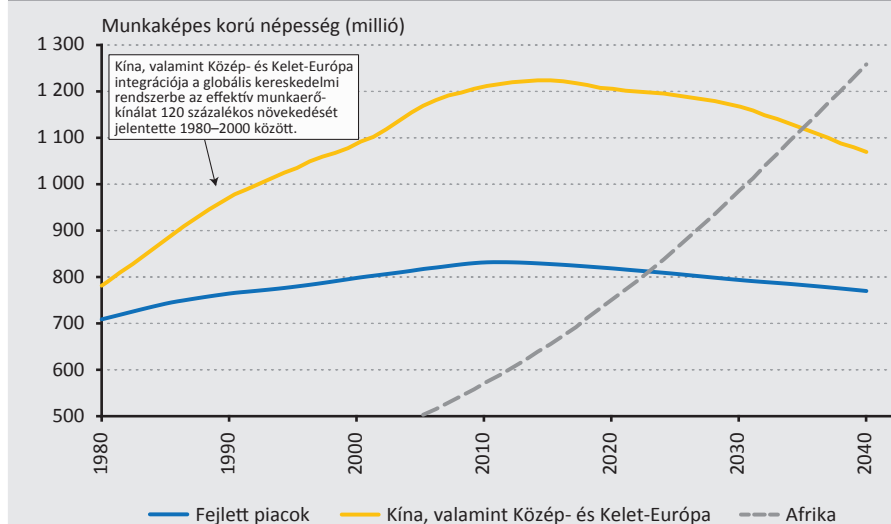
Az elmúlt évtizedekben a növekvő adósság finanszírozása valójában soha nem jelentett problémát. Vajon ez tényleg meg fog változni a jövőben? Véleményünk szerint igen. A demográfia és Kína integrációja jelentős szerepet játszott a kamatlábak csökkenésében a világijárványt megelőző évtizedekben. Az alacsonyabb kamatlábak viszont növelték a hitelfelvételi hajlandóságot és képességet, és alacsonyan tartották az adósságfinanszírozási költségeket. A demográfia és Kína most egy kevésbé deflációs pályát vetít előre, s ez azt jelenti, hogy az adósság dinamikája, fenntarthatósága és az adósság finanszírozásának költségei mind megváltoznak.

Kína integrációja a globális termelési rendszerbe egyben azt is eredményezte, hogy hatalmas volumenű, jól képzett munkaereje is integrálódott a globális munkaerőpiacba. Közép- és Kelet-Európával együtt a világ gazdaságban a rendelkezésre álló (effektív) munkaerő-állomány gyors növekedése óriási pozitív kínálati sokkot eredményezett: a munkaerő-kínálat 120 százalékos növekedését az 1980 és 2000 közötti időszakban (3. ábra). Az egyetlen másik, ehhez hasonló nagyságrendű migrációdtatást valószínűleg a „fekete halál” tragikus eseményei jelentették, amikor a pestis miatt bekövetkezett hatalmas számú haláleset egyharmadával csökkentette a globális munkaerő-kínálatot. A Baby Boomer generáció megjelenésével együtt a munkaerő-kínálat növekedése természetesen lefelé irányuló nyomást gyakorolt a bérnövekedésre a fejlett gazdaságokban. A Jackson Hole-i szimpóziumon bemutatott tanulmányában *Guvonen (2021)* azzal érvelt, hogy az Egyesült Államokon belüli egyenlőtlenség növekedését nem a viszonylag magas bérek felülteljesítése, hanem a munkaerő (bérek szerint rendezett) alsó 50 százaléka reálbérének az alulteljesítése okozta Kína gyáripari óriássá válása segített megmagyarázni a közepes/alacsonyan képzett munkavállalók alulteljesítését.

A globális egyensúlyi bérszinteket gyakorlatilag Kína határozta meg, és a világ többi gazdasága a kínai integrációt követő évtizedek során ehhez a bérszinthez igazodott. *Autor és szerzőtársai (2013)* azt mérték, hogy hogyan reagálnak az USA helyi munkaerőpiacai a Kínából származó importnak való növekvő kitétségre. Azt találták, hogy „a(A) növekvő kitétség növeli a munkanélküliséget, csökkenti a munkaerőpiaci aktivitást és mérsékli a béreket a helyi munkaerőpiacokon. Konzervatív megközelítéssel ez magyarázza az egyidejű amerikai feldolgozóipari foglalkoztatás aggregált hanyatlásának egynegyedét.” Azok a gazdaságok, ahol a reálbérköltségek magasabbak voltak, mint Kínában, elvesztették a vele szembeni piaci részesedésük egy részét, ugyanakkor a reálbérek növekedésének mérséklődését tapasztalták – ez igaz volt a fejlettebb gazdaságokra. Azok a feltörekvő piacgazdaságok, amelyek

Kína gyártási láncába ún. „input”-szolgáltatókként be tudtak kapcsolódni, képesek voltak kiaknázni Kína gyors felemelkedését, és magasabb reálbéreket tudtak biztosítani saját munkaerejük számára. Ez a tendencia összhangban van *Milanovic (2016)* megfigyelésével, miszerint a globális egyenlőtlenség csökkent, noha a fejlett gazdaságokon belüli egyenlőtlenség nőtt.

3. ábra
Az effektív munkaerő-kínálat fő tendenciái (1980–2040)



Megjegyzés: Munkaképes korú népesség: 20–64 évesek; Közép- és Kelet-Európa az Egyesült Nemzetek általi földrajzi régiós felosztásnak (Eastern Europe) megfelelően: Fehéroroszország, Bulgária, Csehország, Magyarország, Lengyelország, Moldovai Köztársaság, Románia, Orosz Föderáció, Szlovákia és Ukrajna (<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49/>).

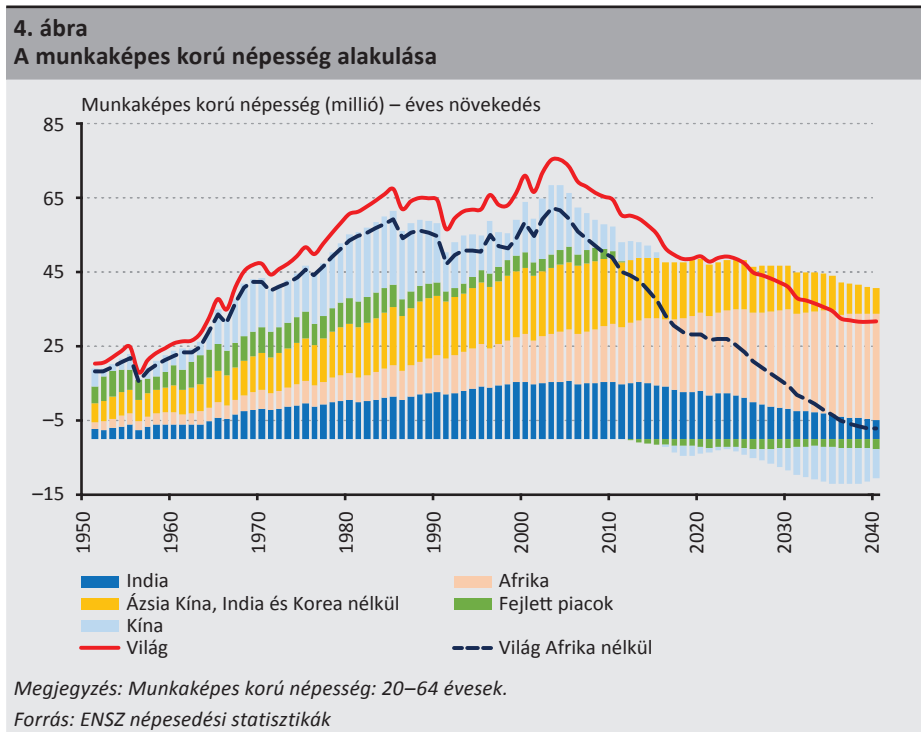
Forrás: ENSZ népesedési statisztikák

Kína belépése a világkereskedelmi rendszerbe jelentős változásokat eredményezett a beruházások és a reálkamatlábak dinamikájában is. A „lehetetlen szentháromsággal” szembesülve – vagyis azzal, hogy egy gazdaságban nem létezhet egyszerre rögzített árfolyam, szabad tőkeáramlás és független monetáris politika – a kínai döntéshozók a tőkeáramlás korlátozása mellett döntöttek annak érdekében, hogy az árfolyam és a belföldi monetáris politika feletti ellenőrzést megőrizhessék. Ennek a választásnak az volt a további előnye, hogy ösztönözte a Kína határain belüli fizikai beruházásokat azok számára, akik ki akarták aknázni a Kínában rejlő hatalmas potenciált. Ahogy a fizikai tőke a Gyöngy-folyó deltájába és más kínai célállomásokra áramlott, a fejlett gazdaságokban a beruházások növekedése lelassult. Ennek következtében a helyi megtakarításokhoz képest a fejlett gazdaságok beruházások hiányával szembesültek. Mivel a globális kamatlábakat mindig is a fejlett gazdaságokban határozták meg, ezért a beruházásoknak a megtakarításokhoz viszonyított elmaradása csökkentette a világ gazdaság reálkamatlábát.

Az alacsonyabb bérnövekedés, az immár Kínában gyártott termékek árának esése és a reálkamatláb csökkenése együttesen a kamatlábak csökkenéséhez vezetett, ami a kötvények számára évtizedeken át fennmaradó, kedvező piaci körülményeket, „bikapiacot” generált. A hitelfelvétel és a hitelnyújtás viszonylag alacsony kockázatú tevékenység volt, mivel az adósságszolgálat költsége évről évre tovább csökkent, a tőkeáttétel költségének tartós csökkenése pedig hozzájárult az eszközárak emelkedéséhez, különösen azon egyetlen eszköz esetében, amely mindig nagy tőkeáttételt igényel: ez pedig az ingatlan. Ennek a „túllendülésnek” a következményei jól ismertek.

Ez már a múlt. Ahogy a hollywoodi film címe is mondja, térjünk „Vissza a jövőbe”.

A legtöbben egyetértenek abban, hogy Kína és a demográfia szerepet – valószínűleg fontos szerepet – játszott a hitelfelvétel nominális és reálköltségének csökkenésében a 2008–2009-es globális pénzügyi válsághoz (GFC) vezető és a Covid19 világijárvány megelőző évtizedekben. Annak ellenére, hogy elfogadjuk ezt az ok-okozati összefüggést, ellenállás mutatkozik az infláció, a reálkamatlábak és a bérek alakulásának megfordulásával szemben, holott nagyon jól ismert tendencia, hogy a demográfiai trendek és Kína már nem ugyanazon a pályán haladnak, mint korábban, így jelentős demográfiai fordulat zajlik (4. ábra).

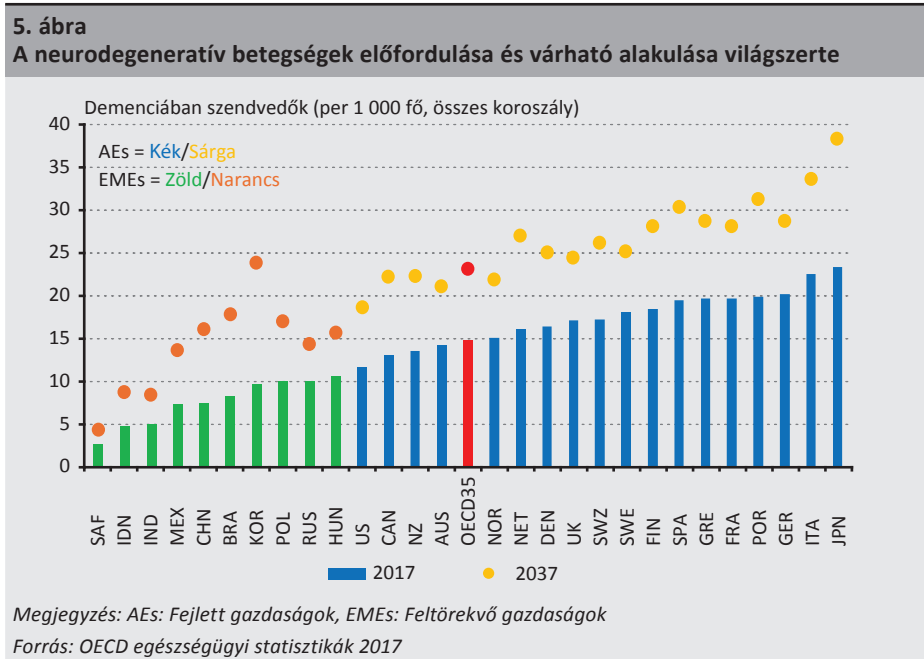


2. Mit jelent ez a jövőbeni monetáris politika szempontjából?

Alulbecsüljük-e a költségvetési hiányt és az adósságot? Három érv utal arra, hogy az amerikai gazdaság költségvetési helyzete gyorsabban romolhat, mint ahogy azt a CBO előrejelzései mutatják. Előjáróban le kell szögezni, hogy a CBO feladata a költségvetési hiány és az adósság előrejelzése a jelenlegi politikák alapján. Ez a feladat nem teszi lehetővé a jövőbeni politikák valószínűségi alapú értékelését. Mi nem vagyunk ilyen módon korlátozva, és így a lehetséges kimenetek sokkal szélesebb skáláján értékelhetjük a jövőt (a monetáris politika előtt álló kihívásokat taglaló legújabb nézőpont tekintetében lásd: *Balogh et al. 2024*).

2.1. Előregedés

Először is, az előregedő társadalom egészségügyi ellátással kapcsolatos költségvetési igényeit valószínűleg alábecsülik. A népesség leggyorsabban növekvő csoportja szinte minden gazdaságban a legidősebbeké. Ahogy az egyének a 60-as éveikből a 70-es, 80-as és 90-es éveikbe lépnek, az idősödő világban mindenütt meredeken emelkedik a neurodegeneratív betegségek (a továbbiakban: NDG) előfordulásának esélye (5. ábra). Ez egy olyan egészségügyi tendencia, amelyet a világgazdaság még soha nem tapasztalt makrogazdasági méreteket öltő kérdésként.



Az NDG-k három fontos szempontból különböznek korunk legismertebb betegségeitől, mint a rák és a szívbetegségek. Először is, az általunk jobban ismert betegségekben szenvedők általában hosszabb ideig megőrzik az életminőséget, kivéve a betegség viszonylag rövid időszakait, főleg pedig a legvégső stádiumot, amely a betegek szenvedésével járhat. Az jelenlegi időskori betegségek súlyos esetei általában csökkentik a várható élettartamot a betegség kialakulása után. Az NDG-k ezzel szemben lassan és jelentősen rontják az életminőséget, de lehetővé teszik, hogy a beteg nagyon sokáig éljen. Másodsor, ennek eredményeként a legtöbb beteg, aki olyan betegségekben szenved, mint a rák és a szívbetegség, a kritikus időszakok kivételével viszonylag hatékonyan képes a mindennapi élet tevékenységeinek elvégzésére. Az NDG-ben szenvedő betegek erre egyre kevésbé képesek. Ahogy a mentális állapot romlik, minden betegnek segítségre van szüksége még az egyszerű feladatok elvégzéséhez is. Harmadszor, a mai kor betegségeiben szenvedő betegek képesek újra visszatérni a munkaerőpiacra, miután sikeresen befejeződtek a kezelések, amelyek (egyes esetekben) a teljes felépülést jelenthetik. Az NDG betegségekből nincs felépülés. Nincs lehetőség arra, hogy az ilyen betegségek bármelyik változatában szenvedő beteg visszatérjen a munkaerőpiacra. Ez azért különösen fontos, mert ez azt jelenti, hogy az NDG-ben szenvedő betegek nem tudják finanszírozni a kezelés és az ápolás költségeit újabb jövedelemből. Mindent a múltbeli megtakarításokból, a családtagok pénzügyi hozzájárulásából vagy állami támogatásból kell finanszírozni.

A prognózisok során nem építették be teljes valójukban az NDG-k jövőbeli veszélyeit az egészségügyi és költségvetési becslésekbe. A CBO becslései az öregedéssel kapcsolatos kiadásokból szinte biztosan alulértékelik azokat a költségvetési kiadásokat, amelyek akkor fognak felmerülni, ha az NDG betegségek elterjednek az öregedő népesség körében. Ha igazunk van, akkor az elsődleges költségvetési hiányok a jövőben a társadalmak előregedésével egyre súlyosbodni fognak.

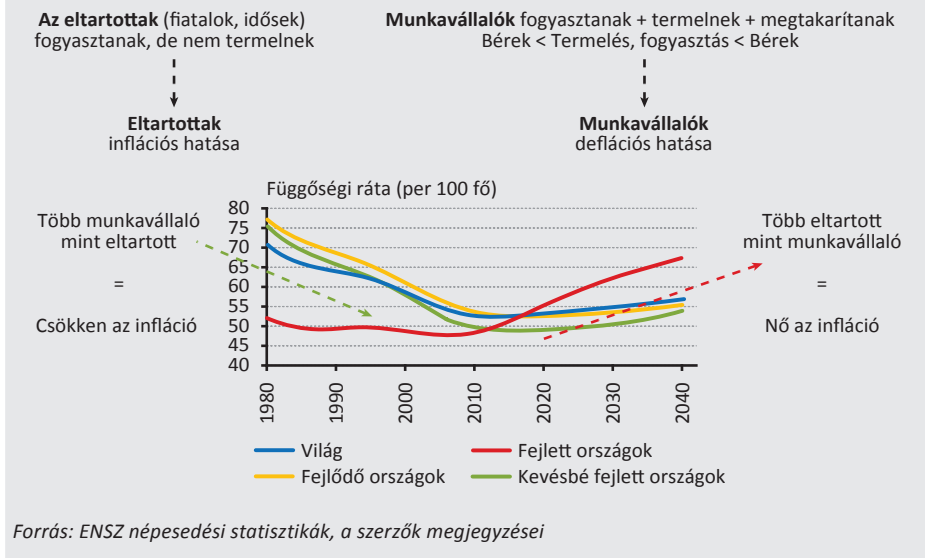
A második ok, amiért a költségvetési hiányt és az adósságot alulbecsülhetik, az, hogy a munkaerő elöregedése, amikor az időskorú eltartottak aránya a munkaképes korú népességhez képest nő, valószínűleg magasabb inflációt és magasabb reálkamatlábát eredményez. Ha az egyik vagy mindkettő igaz, akkor a kamatlábak valószínűleg magasabb szinten maradnak, mint amilyenek az elmúlt 2–3 évtized átlagában voltak. A konjunktúraciklusok késői szakaszában a kamatlábak tovább emelkedhetnek ezen átlagok fölé. A CBO előrejelzéseiben a kamatkidások (és nem az előrejelzéseiben szereplő állandósuló elsődleges hiány) teszik ki a költségvetési hiányok folyamatos növekedésének nagy részét.

Miért emelkedne az infláció és a reálkamatlábak? Az infláció valószínűleg két okból kifolyólag fog emelkedni.

Az eltartottak és a munkavállalók eltérő hatást gyakorolnak az inflációra. Az eltartottak anélkül fogyasztanak, hogy hozzájárulnának a gazdaság áru- vagy

szolgáltatáskínálatához. Más szóval, az eltartottak többletkeresletet generálnak, és általában hajlamosak inflációt okozni. A munkavállalók tevékenysége viszont általában csökkenti az infláció ütemét, sőt, a munkavállalók akár deflációs hatást is kelthetnek. A munkavállalók olyan bért kapnak, amely alacsonyabb, mint a háttértermékük értéke – ez azt jelenti, hogy a vállalat a bevételek és a bérek közötti részből (eltérésből) profitál. A munkavállalók a bérükből megtakarításokat képeznek a jövőre. Így a munkavállaló által generált bevétel két rés (eltérés) – a nyereség és a megtakarítások – miatt meghaladja az adott munkavállaló kiadásait. A munkavállalók által termelt többletkínálat az általuk generált kereslethez képest deflációs hatású. Abban az időszakban, amikor Kína, Közép- és Kelet-Európa, valamint a fejlettebb gazdaságok hazai munkaerője uralták a munkaerőpiaci áramlásokat, a munkavállalók beáramlása a munkaerőpiacra messze meghaladta az eltartottak állományának növekedését. Az általunk leírt dinamika segít megérteni, hogy miért következett be tartós deflációs időszak. Mivel az idősebb eltartottak növekménye meghaladja a munkavállalók növekményét, az eltartottak inflációs hatása lesz a domináns tényező (6. ábra).

6. ábra
A munkavállalók áramlása az eltartottak áramlásához képest és néhány inflációs következmény



Az adósságdinamika is inkább inflációs jellegű lesz. Ha a költségvetési helyzet finanszírozása nagy kihívást jelentő feladat, az inflációs célkövetés nehézségekbe ütközhet. A központi bankok a kereslet mérséklésével csökkentik az inflációt. A gyenge növekedés azonban a növekvő költségvetési kockázatok időszakában bizonyos kérdéseket vethet fel az adósságprofil fenntarthatóságával kapcsolatban. Másképpen

fogalmazva, a központi bankok törekedhetnek a dezinfláció elérésére, de csak olyan mértékben, hogy dezinflációs politikájuk ne okozzon költségvetési/pénzügyi instabilitást a növekedés kárára. Ha bizonyos mértékű növekedés fontos ahhoz, hogy a pénzügyi piacokat meggyőzzük az adósság fenntarthatóságáról, akkor a központi bankok inflációt szabályozó képessége és hajlandósága alacsonyabb lesz.

A reálkamatlábak valószínűleg emelkedni fognak, ha az adósságállomány felhalmozódása meghaladja a gazdaság növekedését és termelékenységét. A háborúk, sőt a világjárvány idején az adósság és a GDP általában ugyanabba az irányba mozdult el. Ezekben a nehéz időkben a kormányzati kiadások nőttek és a gazdaság növekedése javult. Ahogy a költségvetési támogatás iránti igény mérsékeltebbé vált, a hiányok csökkentek, és az adósság/GDP arány stabilizálódott, sőt csökkent. Az *1. ábra* azt sugallja, hogy az adósság/GDP arány emelkedhet, majd csökkenhet egy olyan jelentős esemény után, mint a második világháború. Ez nem így lesz, amikor az elöregedésről van szó – vegyük észre, hogy az adósság/GDP arány a világjárvány után tovább emelkedik... Ez az elöregedés miatt van.

2.2. Termelékenység

A demográfia egyike azon kevés tényezőnek, amely az adósságot és a GDP-t különböző irányba tolhatja – a másik ilyen tényező a termelékenység. A fenti fejtegetéseinkből világosan kitűnik, hogy az elöregedő társadalmak továbbra is természetes módon összefüggnek a növekvő adóssággal. A csökkenő munkaerő-állomány azonban a gazdasági növekedés lassulását jelenti, hacsak a termelékenység nem nő. Egy elöregedő társadalomban, ahol az adósság folyamatosan nő, miközben a növekedés lassul, a termelékenységnek elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy ne csak a kisebb létszámú munkaerőt kompenzálja, hanem ezen túlmenően biztosítsa számunkra a növekvő adósság fenntarthatóságát.

Nem meglepő, hogy a mesterséges intelligencia térnyerése komoly vitát váltott ki arról, hogy vajon most értük-e el azt a pontot, amikor a termelékenység jelentős mértékű növekedése következhet be. Nem vagyunk technológiai szakértők, ugyanakkor három dolgot szeretnénk kiemelni ezzel kapcsolatban. Először is, a technológiai forradalmak általában új ágazatokat és új munkahelyeket teremtenek – ez azt jelenti, hogy a technológiai forradalom nem egyeztethető össze a munkahelyek megszűnésével. Másodszor, a termelékenységnövelő technológiák alkalmazása általában a háztartások jövedelmének növekedését eredményezi – ez azt jelenti, hogy a mesterséges intelligencia alkalmazása a hitelfelvételt és a keresletet is ösztönözi fogja. Végül, az ismétlődő munkák megszűnése „szükséges rossznak” tekinthető. Annyi munkahely van egy öregedő társadalom munkapiacán, hogy más ágazatokban munkahelyeket kell megszüntetni ahhoz, hogy a munkaerőt átcsoportosíthassák az időseket kiszolgáló ágazatokba.

2.3. Rosszul összehangolt költségvetési és monetáris politikai célok

A harmadik lehetséges oka annak, hogy a költségvetési helyzet a várnál nagyobb mértékben romolhat, az, hogy a monetáris és a költségvetési politika célkitűzései már nincsenek olyan jól összehangolva, mint a múltban, ami nagyobb hiányokhoz és egy ciklikusan aktívabb fiskális politikához vezethet. A világjárványt megelőző évtizedekben a kínai munkaerő és a Baby Boomer generáció megjelenése, belépése a piacra az infláció, a bérek és a reálkamatlábak csökkenéséhez vezetett. Ennek eredményeként a hitelfelvevők és a hitelezők nagyobb hajlandóságot és képességet mutattak arra, hogy pénzügyi tranzakciókat hajtsanak végre. A hitelállomány növekedése erőteljes volt, és az ingatlanárak emelkedtek. A központi bankok inflációs célkövetése segítette ezt a folyamatot. A hivatalban lévő kormányok aligha kívánhattak volna jobb makrogazdasági feltételeket.

A pandémiát követő gazdasági helyreállítás inflációs hullámában a központi bankok és a kormányok között némi, egyre növekvő feszültség alakult ki. Az Egyesült Államok továbbra is nagyon nagy költségvetési hiányt halmoz fel, annak ellenére, hogy több neves közgazdász is figyelmeztetett arra, hogy az expanzív fiskális politika egy erős gazdasági fellendülés során nagyon megnehezítheti a dezinflációt. Az ilyen politikai realitásoknak nem kell feltétlenül a jövő állandó jellemzőivé válniuk, de naivítás lenne azt gondolni, hogy a központi bankok és a kormányok közötti, ilyen jellegű feszültségeket már magunk mögött hagytuk. *Schnabel (2024)* aggályokat fogalmaz meg a monetáris politika jövőbeli függetlenségével kapcsolatban abban az esetben, ha az euroövezet jövőbeli költségvetési politikája tartósan eltér az új európai költségvetési szabályoktól. *Leeper (2023)* „Amerika költségvetési politikájának alapvető újragondolását” sürgeti. Különösen „az inflációs célkövetésen alapuló monetáris politikával összeegyeztethető költségvetési magatartást” szorgalmazza.

3. Következtetések

Összefoglalva: az előregedő társadalmak költségvetési helyzete a várnál jobban romolhat: (i) az előregedő társadalom egészségügyi problémáinak alulbecslése miatt, ami elkerülhetetlenül magasabb egészségügyi és nyugdíjkiadásokat jelent; (ii) a demográfiai változások következtében az infláció és a reálkamatok emelkedése, és így a meglévő adósság kamatkiadásainak növekedése miatt; (iii) inflációs környezetben a gazdasági ciklusban alkalmazott költségvetési és monetáris politikai ösztönzők összehangjának hiánya miatt, ami arra készíti a kormányokat, hogy aktívabb anticiklikus politikát folytassanak, különösen a választások közeledtével.

Meg kell említeni a demográfia és a költségvetési politika két további következményét is: a *szén-dioxid-kibocsátás csökkentésének költségeit* és az *USA fiskális politikájának globális hatásait*. A szén-dioxid-kibocsátás csökkentésének bármilyen becslése ijesztő. Hogyan allokálják a kormányok a költségvetési forrásokat a globális

felmelegedés mérséklésére, ha a jövőbeli kiadások egyre növekvő részét az előregedő társadalom szükségleteire fordítják? Ezen túlmenően a költségvetési politika és a fenntarthatóság globális hatásai a főbb gazdaságokban hatással lesznek a világ többi részére is. Még akkor is, ha egy gazdaság nagyon felelősségteljes költségvetési politikát folytat, államadóssága finanszírozásának költségei valószínűleg emelkedni fognak, ha az Egyesült Államok államadósságának finanszírozási költsége növekszik.

Ezeknek a költségvetési kockázatoknak a következményei mélyrehatóak és széles körűek. Képesek lesznek-e a központi bankok fenntartani az inflációs célkövetést, ha az adósság/GDP arány és a kamatlábak a jövőben magasabbak lesznek az elmúlt három évtized kedvező körülményei között tapasztaltakhoz képest? Fel tudják-e a szívni a pénzügyi piacok az elkerülhetetlen költségvetési kibocsátások hatalmas összegeit? Megmaradhat-e a globális adósságfinanszírozás ellenálló képessége (rezilienciája), ha az államkötvények két óriási kibocsátójának, az USA-nak és az euroövezetnek akár csak az egyikével kapcsolatban is egyre több fenntarthatósági kérdéssel kell szembe néznie? Vagy egyszerűen csak lesz egy új dezinflációs erő a mesterséges intelligencia formájában, amely minden problémánkat megoldja?

Reméljük, hogy a fentebb felvetett kérdések érzékeltetik, milyen mélyek és bonyolultak lesznek a demográfia, a költségvetési politika és a monetáris politika közötti kapcsolatok. Egy dologban biztosak vagyunk: a „Vissza a jövőbe” folytatása nem olyan lesz, mint a film első része.

Felhasznált irodalom

Autor, D.H. – Dorn, D. – Hanson, G.H. (2013): *The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States*. *American Economic Review*, 103(6): 2121–2168. <https://doi.org/10.1257/aer.103.6.2121>

Balogh András – Kuti Zsolt – Sipos-Madarász Annamária (2024): *A hazai monetáris politika közelmúltja és a jövő jegybanki kihívásai*. *Hitelintézeti Szemle*, 23(2): 5–30. <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.2.5>

CBO (2024): *CBO Long-Term Budget Outlook*. Congressional Budget Office, March 2024. <https://www.cbo.gov/publication/59711>

Goodhart, C. – Pradhan, M. (2020): *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*. Palgrave and Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-42657-6>

Guvenen, F. (2021): *Commentary: What Explains the Decline in r^* ? Rising Income Inequality versus Demographic Shifts*. Federal Reserve Bank of Kansas City, Proceedings – Economic Policy Symposium – Jackson Hole. https://www.kansascityfed.org/Jackson%20Hole/documents/8747/Guvenen_JH21.pdf

- Leeper, E. (2023): *Fiscal Dominance: How Worried Should We Be?* Mercatus Center Policy Brief. <https://www.mercatus.org/research/policy-briefs/fiscal-dominance-how-worried-should-we-be>
- Milanovic, B. (2016): *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*. Harvard University Press.
- Schnabel, I. (2024): *Is monetary policy dominated by fiscal policy?* Speech at a conference organised by Stiftung Geld und Währung on 25 years of the euro – Perspectives for monetary and fiscal policy in an unstable world, Frankfurt, 7 June. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2024/html/ecb.sp240607~c6ae070dc0.en.html>

Az infláció elleni küzdelem a bankoknak juttatott jelentős transzferek nélkül*

Paul De Grauwe  – Yuemei Ji 

A nagyobb központi bankok jelenleg a bőséges kereskedelmi banki tartalékok jellemezte keretek között működnek, következésképpen csak a banki tartalék után járó kamat mértékének növelésével tudják emelni a pénzügyi kamatokat. Így viszont a jegybankok nyereségéből jelentős összegek vándorolnak a kereskedelmi bankokhoz, ami nem lesz fenntartható, és rontja a monetáris politika transzmissziójának hatékonyságát. A kötelező tartalék megképzéséhez kétszintű rendszert javasolunk, amelyben csak a kötelező tartalék feletti összeg után járna kamat. Ezzel drámaian csökkennének a bankoknak adott juttatások, a központi bankok megtarthatnák a jelenlegi jegybanki műveleteket, és hatásosabban érvényesülne a monetáris politika az infláció elleni küzdelemben.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E42, E52, E58

Kulcsszavak: központi bank, jegybank, infláció, banki tartalék, kamat

1. Bevezetés

A nagyobb jegybankok kamatot fizetnek a kereskedelmi bankok náluk elhelyezett banki tartalékai után (1. táblázat). Az infláció letörése érdekében ezek a központi bankok 2021 végétől kamatemelésbe kezdtek. Az eurorendszer példájával: a hitelintézetek által a nemzeti központi bankoknál és az Európai Központi Banknál (EKB) elhelyezett tartalékok összege 2024. márciusban 3 500 milliárd eurót tett ki, míg a kereskedelmi bankokat ezen tartalékaik után 4 százalékos kamat illette. Ez azt jelenti, hogy az eurorendszer 2024 márciusától évente 141 milliárd eurónak megfelelő kamatot fizetett a hitelintézeteknek.

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Paul De Grauwe: London School of Economics and Political Science, gazdaságtudományi egyetemi tanár. E-mail: p.c.de-grauwe@lse.ac.uk

Yuemei Ji: University College London, gazdaságtudományi egyetemi tanár. E-mail: yuemei.ji@ucl.ac.uk

Ez a tanulmány De Grauwe – Ji (2023a, 2023b, 2024a, 2024b) munkái alapján készült. Észrevételeikért és javaslataikért hálával tartozunk a következőknek: Ignazio Angeloni, Peter Bofinger, Lorenzo Codogno, Charles Goodhart, Daniel Gros, Robert Holzmann, Pablo Rovira Kaltwasser, Karel Lannoo, Vivien Lévy-Garboua, Anna Lozmann, Marcus Kerber, David Marsh, Wim Moesen, Joachim Nagel, Theo Peeters, Stefan Schmitz és Vári Miklós. A tanulmány létrejöttét szemináriumokon és előadásokon elhangzott észrevételek is segítették, amely eseményeknek a London School of Economics, a King's College (London), a Bundesbank, a Banque centrale du Luxembourg, az OMFIF, a Sciences Po (Politikai Tanulmányok Párizsi Intézete), az Oesterreichische Nationalbank és az Ukrán Nemzeti Bank adott otthont.

Az angol nyelvű kézirat első változata 2024. április 30-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.80>

Más jegybankok, mindenekelőtt a Federal Reserve (Fed) és a Bank of England (BoE), hasonlóképp járnak el kamatemelés során – növelik a banki tartalékokra fizetendő kamat mértékét. Az 1. táblázatban e három jegybank kamatkifizetéseit vetjük össze. Azt látjuk, hogy a kereskedelmi bankoknak juttatott transzferek jelentősen nőttek. A táblázat utolsó oszlopa ezeket a kamatkifizetéseket a GDP százalékában tünteti fel. Megfigyelhető, hogy relatív értelemben a Bank of England fizette a legtöbbet, utána az EKB, végül pedig az amerikai Fed következik.

1. táblázat				
Banki tartalékok és a bankok részére teljesített kamatkifizetések (2024. március vége)				
	Banki tartalék (milliárd)	Kamatláb (%)	Kamatkifizetések	
			(milliárd)	A GDP százalékában
EKB	3 524 EUR	4,00	141 EUR	1,10
Fed	3 472 USD	5,4	187 USD	0,75
BoE	792 GBP	5,25	42 GBP	1,75

Forrás: Bank of England (A jegybanki tartalékok egyenlegének forrástételei), a Federal Reserve System Kormányzótanácsa (A Federal Reserve mérlege) és az Európai Központi Bank (Az eurorendszer konszolidált pénzügyi kimutatása. ECB Data Portal.)

Az euroövezeti transzferek nagyságának érzékeltetésére fontoljuk meg a következőket: Az eurorendszer által az euroövezet bankjainak átutalt évi 141 milliárd euro megközelíti az EU teljes éves kiadását, amely 2022-ben 168 milliárd eurót tett ki. Bár e transzferek a csökkenő kamatoknak és a „mennysiségi szigorítás” nyomán apadó banki tartalékoknak köszönhetően csökkenni fognak, továbbra is számottevők lesznek az elkövetkező években. Ez figyelemre méltó helyzet, főként, ha figyelembe vesszük, hogy ezekről a bankoknak nyújtott transzferekről mindenféle politikai vita nélkül dönt egy európai intézmény, és juttatásának semmilyen feltétele nincs. Ezzel szemben az EU kiadásait aprólékosan kidolgozott politikai döntéshozatali folyamat előzi meg, és általában szigorú feltételekhez kötöttek.

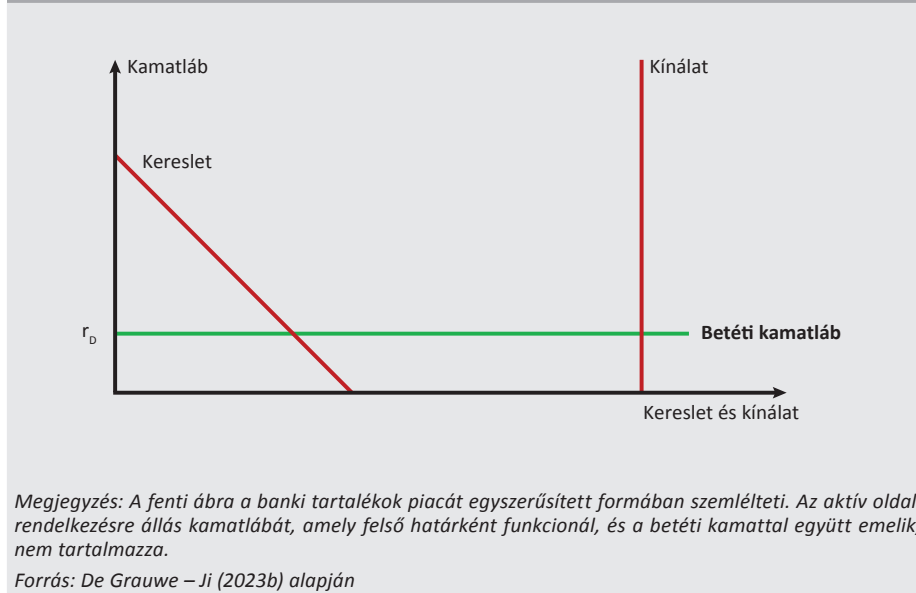
Ebben a tanulmányban több, e jelentős transzferek kapcsán felmerülő kérdést vizsgálunk. A 2. fejezetben áttekintjük azt az elméleti elképzelést, hogy a banki tartalékok után kamatot kell fizetni. A 3. fejezetben megtárgyaljuk, hogy milyen főbb problémákat okoz a banki tartalékok után járó kamat. Bár a legtöbb fejlett országban (többek között Magyarországon, Csehországban és a kelet-közép-európai térség más országaiban) fizetnek kamatot a központi bankok, ami minden ilyen országban hasonló problémákat, például jelentős jegybanki veszteséget okoz, ebben a tanulmányban az euroövezetre koncentrálnak, és azt használjuk példaként. Ez lehetővé teszi azoknak a sajátos problémáknak a vizsgálatát, amelyekkel e transzferek egy monetáris unióban járnak. A 4. fejezetben olyan alternatív jegybanki műveletet ismertetünk, amelyeknél nem szükségszerű, hogy a központi bankok az infláció megfékezéséhez a nyereségükből jelentős összegeket utaljanak a bankoknak. Alternatív

eljárásként egy kétszintű kötelező tartalékképzési rendszerre teszünk javaslatot. Az 5. fejezetben amellet érvelünk, hogy a pénzügyi stabilitás biztosítása érdekében újra kell gondolni a kötelező tartalék szerepét. A következtetéseket a 6. fejezetben vonjuk le.

2. Megkívánja-e a monetáris politika, hogy kamatot fizessünk a banki tartalék után?

Szükséges velejárója-e a monetáris politikának, hogy kamatot fizessünk a banki tartalék után? Erre sok közgazdász és jegybanki szakember szokványos válasza igen lenne (lásd: *De Grauwe és Ji 2024b*). A korábbi nagy léptékű mennyiségi lazításoknak köszönhetően jelenleg túlkínálat van banki tartalékokból. Más szóval, nincs likviditásszüke, inkább bőség van (lásd például: *Bailey 2024*). Ez problémát jelent a központi bankoknak, ha emelni kívánják a kamatokat. Ezt az 1. ábrán szemléltetjük. Az ábrán a (bankok által elhelyezett) tartalék iránti kereslet és a (jegybanki) kínálat látható. A kereslet fordítottan arányos a pénzpiaci kamattal (bankközi kamat). A kínálatot a központi bank határozza meg. Növeli (csökkenti) a kínálatot azzal, hogy államkötvényeket vásárol (ad el). Az 1. ábra a tartalékbőség rendszerét mutatja be: a jegybank korábban nagy mennyiségű államkötvényt vásárolt, és így túlkínálatot hozott létre tartalékból. Ennek eredményeként – a banki tartalékok kamattal való jutalmazása nélkül – a kamatláb 0 százalékon ragad, és a központi bank nem tud kamatot emelni.

1. ábra
Tartalékkereslet és -kínálat a tartalékbőség rendszerében



Ha a jegybank a tartalékbőség ezen rendszerében kamatot akar emelni, kamatot fizethet a banki tartalékokra, amelyek lényegében a kereskedelmi bankok által a központi banknál elhelyezett betétek. Ekkor a keresleti görbe a betéti kamatláb szintjén vízszintessé válik, azaz a betéti kamat, r_D , a bankközi kamat alsó határaként viselkedik. Ez azért van így, mert a bankok a bankközi piacon nem fognak a (kockázatmentes) betéti kamatlábnál alacsonyabb kamattal hitelezni. A banki tartalékok bősége miatt ez az egyetlen módja a pénzpiaci kamat emelésének.

A banki tartalékok kamatának (betéti kamat) emelése ezt követően átgyűrűzik a pénzpiaci kamatra és a kamatok teljes rendszerére (Ihrig – Wolla 2020; Baker – Rafter 2022). Az infláció leküzdéséhez szükség van erre a kamatemelésre. A tartalékbőség jelenlegi rendszerében a kamatemelés egyetlen módja, ha kamatot fizetünk a bankok tartalékaira, és növeljük ezt a kamatrátát.

Számos közgazdász és jegybanki szakember ma teljesen természetesnek veszi, hogy a banki tartalékok után járó kamat az infláció megfékezésére irányuló politika eszköze. Ez a gyakorlat azonban nem olyan régi jelenség. Az euroövezet 1999-es létrejöttét megelőzően a legtöbb európai jegybank nem fizetett kamatot a bankok tartalékegyenlege után. Az 1970-es és 1980-as években a Bundesbank például meglehetősen nagy, kamatmentes kötelező tartalékot írt elő, hogy elvonja az országba érkező jelentős pénzbeáramlások egy részét (Schobert – Yu 2014). Az EKB 1999-ben vezette be a banki tartalékok után járó kamat gyakorlatát. A Federal Reserve csak 2008 óta fizet kamatot a bankok tartalékegyenlege után. 2000 előtt tehát az általános gyakorlat szerint a bankok tartalékegyenlege nem kamatozott. Ez teljesen logikus volt: a kereskedelmi bankok sem fizettek kamatot ügyfeleik látra szóló betétei után. E látra szóló betétek pontosan ugyanazt a szerepet töltik be, mint a banki tartalékok a központi banknál: likviditást biztosítanak a nem banki szektornak. Nem jár utánuk kamat. Nem könnyű megindokolni, hogy miért kellene fizetni a bankoknak a likvid források tartásáért, ha mindenki másnak el kell fogadnia, hogy ezért nem jár kamat.

3. A banki tartalékok után járó kamat problémái a jelenlegi működési keretben¹

A banki tartalékokra fizetett busás kamat számos problémát okoz, ebben a fejezetben ezekkel foglalkozunk. E problémák közül némelyiknek politikai gazdaságtani következményei is lehetnek az euroövezetben.

3.1. Jelentős transzferek és fiskális következmények

Amikor a jegybank kamatot fizet a kereskedelmi bankoknak, átadja nekik nyereségének egy részét. A központi bankok azért termelnek nyereséget (szeniorázs), mert az államtól monopóliumot kaptak a pénzteremtésre. A kereskedelmi bankoknak

¹ Ez a fejezet De Grauwe – Ji (2024b) tanulmányán alapszik.

fizetett kamat gyakorlata tehát azt jelenti, hogy az ebből a monopóliumból származó nyereség egy része magánintézményekhez vándorol. A monopóliumból származó nyereséget annak az államnak kellene visszaadni, amely a monopoljogokat adta. Nem tulajdoníthatja azt el a versenyszektor, amely semmit nem tett e nyereség megtermeléséért. Az a jelenlegi helyzet, hogy a banki tartalékegyenleg után kamatot fizetünk, nem más, mint a bankok állami támogatása, amelyet a jegybank fizet az adófizetők kárára. A 2. táblázatban az eurorendszer központi bankjai által esetlegesen teljesített éves kamatkifizetések nagyságát mutatjuk be. Markáns különbségek figyelhetők meg e jegybanki transzferek között, amelyek a GDP 0,43 százalékától 9,15 százalékáig terjednek. Ezek az eltérő mértékek adott esetben az euroövezet nemzeti bankrendszereinek különböző méretéből és eltérő eszközstruktúrájából adódnak.

2. táblázat

A banki tartalékok kamatai az eurorendszerben (2023. augusztus)

Ország	Kamat (millió EUR)	A GDP százalékában
Luxemburg	7 095	9,15
Ciprus	920	3,31
Finnország	5 285	1,97
Belgium	10 326	1,88
Hollandia	13 918	1,45
Málta	241	1,40
Franciaország	35 925	1,36
Németország	49 107	1,27
Ausztria	4 108	0,92
Horvátország	593	0,87
Észtország	302	0,84
Szlovénia	426	0,75
Spanyolország	9 170	0,68
Írország	3 277	0,65
Portugália	1 434	0,59
Görögország	1 201	0,58
Lettország	215	0,55
Litvánia	360	0,53
Szlovákia	484	0,44
Olaszország	8 347	0,43

Forrás: Európai Központi Bank

Annak, hogy kamatot fizetünk a bankok tartalékszámaira, sajnálatos fiskális következményei vannak. A hosszú lejáratú államadósságból rövid lejáratú adósság lesz. A központi bankok által tartott államkötvények többségét nagyon alacsony, sokszor akár nulla vagy negatív kamattal bocsátották ki. Ez azt jelenti, hogy az állam egy bizonyos ideig immunis lesz a kamatemelésekkel szemben. Azzal, hogy az euroövezetben 4 százalékos kamatot fizetnek a banki tartalékokra, és így ezzel az összeggel csökkentik az állam bevételeit, a jegybankok ezt a hosszú lejáratú adósságot rendkívül likvid adóssággá alakítják, ezzel pedig kikényszerítik az állam és a jegybank konszolidált adóssága után járó kamatok azonnali emelését. Ez nagyobb költségvetési hiányhoz és az államadósság növekedéséhez vezethet, aminek következtében egyes országokban fiskális megszorításokra lesz szükség. A jegybankok tehát paradox módon hozzájárulnak az adott állam romló költségvetési kilátásaihoz.

3.2. A központi bankok jelentős veszteségei

A jegybankoktól a kereskedelmi bankokhoz kerülő transzfereknek fontos következményei vannak a központi bankok eredményére nézve. E transzferek olyan tetemesek, hogy nemcsak felemésztik a jegybankok nyereségét, hanem sokat közülük veszteséggé is tesznek (*Wellink 2003*). Jól szemlélteti ezt *Belhocine et al. (2023)* öt nagyobb euroövezeti jegybank eredménykimutatását elemző tanulmánya. A szerzők bemutatják, hogy a legnagyobb veszteségre a Bundesbank tesz szert. Becsléseik szerint a Bundesbank 2027-ig nem fog nyereséget termelni. A Banque de France a második helyet foglalja el a veszteséges központi bankok listáján. Számításaik szerint a jegybank 2025-től lehet ismét nyereséges. Meglepő módon a Banca d'Italia az egyetlen nagyobb központi bank, amely nem veszteséges (noha nyeresége csökkent 2022–2023-ban), míg a spanyol jegybank, a Banco de España csak kisebb veszteségeket szenvedett el 2023–2024-ben.

Ennek az eltérésnek a következő a magyarázata. A Bundesbank, és kisebb mértékben a Banque de France, alacsony hozamú, hosszú lejáratú államkötvényekből álló portfólióval rendelkezik. A kamatbevételek így nagyon alacsonyak, és tekintettel a kötvények hosszú lejáratára, időbe telik, míg kamatozni kezdenek. Más a helyzet a Banca d'Italia és valamennyire a Banco de España esetében, amelyek viszonylag magas hozamú államkötvényeket birtokolnak. Értelemszerűen a Bundesbank és a Banque de France az alacsony hozamú, hosszú lejáratú államkötvényeket rövid lejáratú kötelezettségekké (banki tartalékká) alakították, amelyek után magas kamatot fizetnek. Ez az átalakítás a Banca d'Italia és a Banco de España esetében kevésbé költséges. Érdemes azt is megjegyezni, hogy nemcsak az euroövezet nemzeti központi bankjai szenvednek el nagy veszteségeket, hanem az euroövezeten kívüli országok – például a Magyar Nemzeti Bank és a Česká národní banka, a cseh jegybank – is hasonló kihívásokkal szembesülnek.

Belhocine et al. (2023) azt is bemutatja, hogy a kumulált veszteség elérhet egy olyan szintet, ahol a központi bankok saját tőkéje negatívba fordul. Valószínűleg

a Bundesbank és a Banque de France esetében ez lesz a helyzet. Kell-e aggód-nunk a jegybankok negatív tőkéje miatt? Valójában nem. A kereskedelmi bankokkal ellentétben a jegybankoknak nem kell pozitív tőkével rendelkezniük ahhoz, hogy hiteles monetáris politikát folytassanak. A központi bankok nettó értékének újabb értelmezése szerint ráadásul az a pénzkibocsátásból származó majdani nyereség és veszteség nettó jelenértéke (lásd: *Buiter 2008*). A *Belhocine et al. (2023)* által ismertetett eredménypályák alapján a veszteség várhatóan átmeneti lesz. A jövőbeli nyereség és veszteség nettó jelenértéke tehát nagy valószínűséggel pozitív.

Míg a negatív saját tőke technikailag nem okoz gondot egy jegybank számára, telje-sen más a helyzet a kérdés politikai gazdaságtanát illetően (*Wellink – Marsh 2023*). A központi bankok negatív tőkéje azt mutatja, hogy jelentős pénzüsszegeket juttat-nak a versenyszféra szereplőinek, és ennek során komoly veszteséget realizálnak. Ezt a veszteséget az államnak és az adófizetőknek kell viselniük. A negatív tőke (amikor akár hosszú évekre is telhet a tőkét a pozitív tartományba visszaterelni) erre a mögöttes problémára utal. Amikor ez nyilvánvalóvá válik, az állampolgárok – különösen azokban az országokban, ahol a jegybank nagyobb veszteségeket halmoz fel – fel fogják tenni a kérdést, hogy az infláció megfékezéséhez miért volt szük-ség a bankok vagyonának gyarapítására. Arra is tudni akarják majd a választ, hogy a központi bankok miért nem kerestek más, az infláció megfékezésében hasonlóan eredményes jegybanki műveleteket, amelyeknél nem szükséges, hogy a bankok az adófizetők rovására transzferekben részesüljenek.

Az EKB bejelentette, hogy fokozatosan csökkenteni fogja államkötvény-állományát: a régi kötvények lejártával nem fektet új kötvényekbe. Ezzel fokozatosan zsugorod-ni fog mérlegében az államkötvények mennyisége. Hosszú évekre telik azonban eljutni arra a pontra, amikor megszűnik a tartalékok túlkínálata. Úgy tűnik tehát, hogy az euroövezet még évekig a tartalékbőség rendszerében fog működni. Ebből az következik, hogy az EKB (és a többi fejlettségi ország-beli központi bank) jegybanki műveletei továbbra is a banki tartalékok kamatlábának mint központi politikai esz-köznek a szabályozásán fognak alapulni, ami viszont egyúttal azt is jelenti, hogy ezek a jegybankok nyereségük egy jelentős részét még éveken át a kereskedelmi bankokhoz fogják továbbítani.

3.3. A jegybankok kezelték a bankok legnagyobb kockázatát

A kereskedelmi bankok viszonylatában a banki tartalékok után járó kamat problémás jellege az alábbiakból válik láthatóvá. A bankok rövid távra vesznek fel és hosszú távra adnak kölcsönt. Más szóval, a bankoknak hosszú lejáratú (fix kamatozású) eszközeik és rövid lejáratú forrásaik vannak. Ebből adódóan a kamatemelés vesz-teséggel járhat, és csökkenti a bankok nyereségét, mivel forrásaik kamatköltsége gyorsan megemelkedhet, ha nagy a verseny a likviditásért, miközben a kamatbevétel-ek lassú ütemben növekednek. A bankoknak gondoskodniuk kell e kamatkockázat fedezéséről. Ez azonban költséges, így sokszor nem szívesen költenek ilyen jellegű

biztosításra. A banki tartalékok után járó kamattal a jegybankok ingyen nyújtanak kamatkockázattal szembeni fedezetet a bankoknak. Utóbbiakat a központi bankok azonnal kárpótolják a kamatok emelkedéséért.

Kamatemelési periódusokban a jegybankok és a kereskedelmi bankok eredményessége hasonlóan alakul. A bankok ezúttal paradox módon megússzák a komoly terhet jelentő veszteséget, mivel a 2022–2023-as kamatemelési periódusban nagy nyereségre tettek szert. Ez azért volt lehetséges, mert a jegybankok átvették ezt a terhet a kereskedelmi bankoktól. Nehéz gazdasági érveket felhozni egy olyan rendszer mellett, ahol a hatóságok ingyen átvállalják a bankok kamatkockázatait az adófizetők rovására. Érdeemes azt is megjegyezni, hogy amikor az 1970-es és 1980-as években a központi bankok az infláció megfékezésére kamatot emeltek, akkor nem realizáltak veszteséget (*Humann et al. 2023*), sőt növelték a nyereségüket. Ennek egyik fő oka az volt, hogy nem kellett kamatot fizetniük a banki tartalékok után.

A bankoknak ingyen nyújtott kamatfedezet jó eséllyel a morális kockázat erősödését is maga után vonja. Először is, a tartalékok után járó kamat eredményeképp a bankok kevésbé érznek készletetést a kamatkockázatuk fedezésére. Az EKB az euroövezet egyedüli felügyeleti hatóságaként megköveteli a bankoktól, hogy megfelelően kezeljék a kamatkockázatukat. Ha azonban ezzel egyidejűleg az EKB kamatot ad a kereskedelmi bankok tartalékai után, akkor saját mikro- és makroprudenciális felügyeleti céljait ássa alá. Ráadásul, mivel a tartalékok után járó kamatnak köszönhetően a bankok kevésbé fognak gondoskodni kamatkockázataik fedezéséről, a központi bank egyre nehezebben teheti majd meg, hogy megszünteti a tartalékok után járó kamatot, mivel joggal tarthat attól, hogy egyes bankok kamatkockázata materializálódik és bankválságot indít el. Másrészt, ahogy az a *4. fejezetben* látható lesz, a banki tartalékok után járó kamat erősíti a sok tartalékkal rendelkező bankok tőkepozícióját, ami a hitelkínálat növelésére ösztönzi a bankokat, miközben gyengíti a monetáris politika transzmisszióját.

3.4. A monetáris politika transzmissziója a jelenlegi rendszerben

Az egyik fontos kérdés az, hogy hogyan hat a kamatozó banki tartalékok alkalmazása a monetáris politika transzmissziójára. Eredményessé teszi-e a kamatfizetés a monetáris politika transzmisszióját? A központi bankok infláció elleni politikáinak összefüggésében a kérdés a következőképp fogalmazható át: javítja-e vagy rontja a banki tartalékok után fizetett kamat az infláció megfékezése érdekében végrehajtott kamatemelések hatásosságát?

Jelentős szakirodalma van a banki hitelezés tőkecsatornájának, amely a témánk szempontjából releváns. Ez a csatorna a következőképp írható le: Ha egy bank saját tőkéje csökkenni kezd, ez a hitelezés visszafogására ösztönzi a bankot. Ennek alapvetően két oka van. Az egyik a mérleghatás. A kevesebb tőke azt jelenti, hogy a bank nem feltétlenül fogja tudni teljesíteni a szabályozó által előírt tőkekövetelményeket.

A banknak ebben az esetben csökkentenie kell a hitelkínálatát. A másik ok az, hogy alacsonyabb tőkével jellemzően nő a banki hitel finanszírozási költsége, így a bankok kevésbé motiváltak a hitelezésre. A bankok saját tőkéje értékének csökkenése tehát kevesebb banki hitelezést eredményez. Ezzel szemben a saját tőke értékének növekedése több hitelezésre sarkallja a bankokat (lásd: *Shin 2015; Gambacorta – Shin 2016; Van den Heuvel 2002; Diamond – Rajan 2000*). Ennek az elméletnek a jelentőségét számtalan empirikus vizsgálat megerősítette (lásd: *Boucinha et al. 2017; Girotti – Horny 2020*).

A banki hitelezés tőkecsatornája annak megértése szempontjából fontos, hogy a tartalékok után járó kamat hogyan tudja befolyásolni a banki hitelezést. A bankok jövedelmezőségének növelésével, a kamatozó kötelező tartalékok alkalmazásával többnyire emelkedik a bankok nettó értéke (saját tőkéje). A saját tőke magasabb aránya mellett a bankok szívesebben fognak hitelezni a háztartásoknak és a vállalkozásoknak. Így ha a jegybank az infláció megfékezése érdekében emeli a kamatot, és ennek eredményeképp növeli a tartalékok kamatát, több hitel kihelyezésére ösztönzi a bankokat (az egyéb tényezők változatlansága mellett). Másképp fogalmazva, a kamatemelés hitelezésre gyakorolt várt negatív hatását (részben) ellensúlyozza a bankhitelekre gyakorolt pozitív tőkehatás, ha a banki tartalékokra kamatot fizetnek. A transzmissziós mechanizmus tehát kevésbé lesz eredményes, azaz az irányadó kamat hatása a hitelkínálatra és végül az inflációra mérsékeltebb lesz.²

De Grauwe és Ji (2024b) tanulmányában ezt a tőkehatást empirikusan tesztelte ökonometriai technikákkal, és bebizonyosodott, hogy ez a hatás jelentős. Ezek az eredmények összhangban vannak *Fricke és szerzőtársai (2023)* nemrégiben tett megállapításaival, akik módszerükhöz az euroövezetre vonatkozó, meglehetősen részletes bankszintű adatokat használtak fel. E mikroadatok empirikus elemzése alapján arra a következtetésre jutottak, hogy a nagyobb többlettartalékkal rendelkező bankok nem pénzügyi vállalkozásoknak nyújtott hitelei kínálatában – kamatemelést követően – relatív növekedés tapasztalható. Ez igazolja azt, hogy a banki tartalékok után járó kamat általában gyengíti a monetáris politika inflációcsökkentési célú transzmissziós mechanizmusát.

4. A kötelező tartalékképzés kétszintű rendszere

A nagyobb jegybankok előszeretettel alkalmazzák (a tartalékbőség rendszeréből következő) új jegybanki műveleteket, amelyeknek lényege, hogy az infláció elleni küzdelemben a pénzügyi kamatok emelésének eszközeként növelik a banki tartalékok kamatát. A 3. fejezetben tárgyalt problémák ellenére meglepő módon a jegybanki

² A tőkecsatorna abban az esetben is ronthatja a transzmissziós mechanizmus eredményességét, ha kamatcsökkentésre recesszió idején kerül sor, mint például 2007–2008-ban.

szakemberek és közgazdászok között még mindig széles körben tartja magát az a meggyőződés, hogy ez az egyetlen észszerű jegybanki művelet.

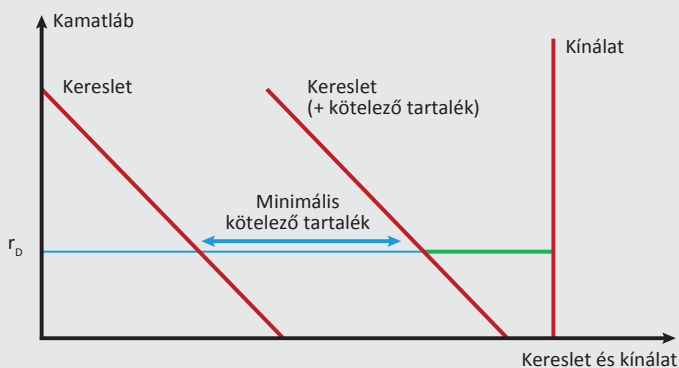
Kidolgozható-e olyan rendszer, amelyben nincs szükség a bankoknak juttatott jelentős transzferekre, ugyanakkor megtartható a jegybankok által jelenleg alkalmazott művelet, és ehhez (remélhetőleg) a támogatásukat adják? Véleményünk szerint kialakítható egy ilyen, kétszintű rendszer.

4.1. A kétszintű rendszer javaslata³

A kétszintű rendszerben a banki tartalékok *egy részére* olyan kötelező tartalékképzési követelmények vonatkoznak, amelyek kamatmentességet írnak elő. A kötelező tartalékot meghaladó banki tartalékok (többlettartalék) után járna kamat, ahogy jelenleg is (egy kétszintű rendszerre tett hasonló javaslatokért lásd: *Whelan 2021; Buetzer 2022; van Lerven – Caddick 2022; Tucker 2022*; a banki tartalékok kamatmentességére tett javaslatért lásd még: *Angeloni 2023*).

A kötelező tartalék előírásával a banki tartalékok keresleti görbéje horizontálisan jobbra tolódik (2. ábra). A kötelező tartalékképzési követelmény a teljes banki tartaléknak csak egy részére vonatkozna. A keresleti görbe e részleges elmozdulásával a tartalékbőség rendszerében maradunk. A jegybank a többlettartalék után r_D mértékű kamatot fizet (a vízszintes zöld vonal). Ahogy korábban is, ez a kamatláb testesíti meg a piaci ráta alsó határát, és a központi bank a piaci kamatot a banki (többlet)tartalék kamatának növelésével emelheti.

2. ábra
Tartalékkereslet és -kínálat kétszintű rendszer



Forrás: De Grauwe – Ji (2023b) alapján

³ Ez az alfejezet De Grauwe – Ji (2024b) tanulmányán alapszik.

Az államkötvény-eladás fenntartásának és a kötelező tartalékképzési követelménynek a kombinációja lenne vélhetően a legjobb opció. Tehát a jegybank a kötelező tartalékot a 2. ábrán látható módon emelné. Ezt követően fokozatosan csökkenteni kezdené kötvényállományát, így a kínálati görbe balra tolódhat. Ez a kötelező tartalékképzési követelmények fokozatos enyhítését is lehetővé tenné. Ezzel a stratégiával a 2. ábrán mind a kínálati, mind a keresleti görbe balra mozdulna, fenntartva a tartalékbőség rendszerét és lehetővé téve a központi bank számára, hogy éljen monetáris politikai eszközeivel, miközben csökkenne a bankok állami támogatása.

E kétszintű rendszer előnye, hogy a központi bankok által preferált eljárás változatlan maradna. A jegybank monetáris politikai eszközeként továbbra is fizetne kamatot a banki tartalékok után. A bankokat továbbra is ugyanaz ösztönözné többlettartalék képzésére, mivel arra, ahogy most is, továbbra is járna kamat. A jegybankok kereskedelmi bankokhoz kerülő nyeresége azonban jelentősen csökkenthető. Ezt a 3. táblázat is alátámasztja, ahol azt feltételezzük, hogy a központi bankok a meglévő banki tartalékok 50 százalékát kamatmentes kötelező tartalékká alakítják, az utána fizetendő kamatot pedig visszatartják. Kamatot így csak a többlettartalék után fizetnének, az 1. táblázatban szereplő rátákkal. Azt látjuk, hogy az általunk javasolt rendszerben jelentősen csökkenne a bankokhoz kerülő kamat. Kétszintű rendszerünkben a bankok továbbra is nyereséget realizálnának, és még így is viszonylag nagy transzferekben részesülnének egy lényegében kockázatmentes eszköz után. Ezek mértéke azonban ma, 2024-ben jóval kisebb volna, de mindenképp kevésbé „túlzott”.

3. táblázat

Kamatkifizetések 2024. márciusban

	Jelenlegi rendszer (Milliárd)	Kétszintű rendszer (Milliárd)
EKB	141 EUR	70 EUR
Fed	187 USD	93 USD
BoE	42 GBP	21 GBP

Forrás: A szerzők számítása a Bank of England, a Federal Reserve Kormányzótanácsa és az Európai Központi Bank adatai alapján.

Ennek kivitelezésére ma lehetőség van, mivel az EKB 2023 júliusában úgy döntött, hogy nem fog kamatot fizetni a kötelező tartalék (1 százalék) után. Ez azt jelenti, hogy az EKB anélkül növelheti a kötelező tartalékot és csökkentheti a veszteségét, hogy változtatna az eljárásán. Végeztünk néhány számítást, amelyek bemutatják, hogy milyen lehetőségek állnak az EKB rendelkezésére. A 4. táblázatban a 2024. márciusi állapot szerinti teljes tartalék látható (1. oszlop). Ezt követően eltérő kötelező tartalékképzési követelményeket alkalmazunk (2. oszlop). A 3. oszlop a kötelező tartalék azon mennyiségét tünteti fel, amely után nem jár kamat. Így eljutunk

a 4. oszlophoz, amely azt mutatja, hogy mennyivel csökkentek a bankokhoz kerülő transzferek az eltérő kötelező tartalékképzési követelményeknek köszönhetően. Végül az utolsó oszlop mutatja a többlettartalék azon mennyiségét, amely után kamat jár. 2023 végén, amikor a (kamatmentes) kötelező tartalék mértéke 1 százalékban van meghatározva, az euroövezet központi bankjaitól a bankokhoz kerülő transzferek 6 milliárd euróval csökkentek. Az EKB fokozatosan növelhetné a kötelező tartalékokat, és ezzel több dolgot érne el. Csökkenhetnének a bankokhoz kerülő nyereségtranszferek, és így kisebb monetáris bázis képződne, az EKB pedig fenntarthatná azt a jegybanki műveletet, hogy módosítja a betéti kamatlábat, valamint, ahogy azt az előző fejezetben bemutattuk, eredményesebbé válna az infláció elleni küzdelem alacsonyabb kamatok mellett.

4. táblázat

Teljes tartalék (2024. március), kötelező tartalék és transzferek

Teljes tartalék (Milliárd EUR)	Kötelező tartalék (%)	Kötelező tartalék (Milliárd EUR)	Transzferek csökkentése (Milliárd EUR)	Többlettartalék (Milliárd EUR)
3 675	1	151	6	3 524
3 675	5	755	30	2 920
3 675	10	1 510	60	2 165
3 675	15	2 265	91	1 410

Megjegyzés: teljes tartalék = betéti rendelkezésre állási eszközben elhelyezett összegek + jegybanknál vezetett tartalékszámhákon elhelyezett összeg (kötelező tartalékok)

4.2. Válaszok a javaslat kritikusainak⁴

Javaslatunkat több szakértő részéről is bírálat érte. E kritikákban véleményünk szerint a pénzügyi szektorban elterjedt nézetek köszönnek vissza, és a döntéshozók számára is érdekesek lehetnek. A bírálatokban két kifogás fogalmazódott meg: (1) ez a rendszer a banki tevékenységek nagyarányú áthelyezését vonja maga után; (2) a bankszektor heterogenitása miatt javaslatunknak meglehetősen eltérő hatása lesz a különböző országokban. Ebben az alfejezetben ezekre a kritikákra válaszolunk.

4.2.1. *Kötelező tartalékképzési követelmények és a szabályozás megkerülhetősége*
Bofinger (2023) és *McCauley – Pinter (2024)* szerint a kamatmentes kötelező tartalék előírása a banki tevékenységek jelentős áthelyezését vonná maga után. Konkrétan az euroövezet azon bankjai, amelyek komolyabb kamatmentes kötelező tartaléokra számíthatnak, ügyfeleik betéteit olyan országba helyeznék át, ahol nincs vagy kevesebb a kötelező tartalék, és ezekből az országokból folytatnák hitelezési tevékenységüket. Ennek drasztikus következményei lennének az euroövezet bankszektorára nézve.

⁴ Ez a rész *De Grauwe and Ji (2024a)* tanulmányán alapszik.

Először, álljon itt néhány empirikus szempont. Kérdésünk az, hogy valós veszély-e a nagyarányú áthelyezés. A bankok általában rosszabb feltételeket kínálnak az eurobetétekre az euroövezeten kívül, mint az euroövezetben. Következésképp kevésbé valószínű, hogy a betétek az euroövezeten kívülre kerüljenek. Európában régi hagyománya van a kötelező tartalék alkalmazásának. Az euroövezet létrehozását megelőzően több ország, például Németország, Franciaország és Olaszország is alkalmazott kötelező tartalékot, amelynek mértéke esetenként meghaladta a betétállomány 10 százalékát. Nem került azonban sor a banki tevékenység jelentősebb áthelyezésére. Svájc jelenleg 2,5 százalékos kötelező tartalékot ír elő (szemben az euroövezet 1 százalékaival), és emellett sem tapasztalható jelentős áthelyezés.

Másodszor, minden szabályozás esetében előfordul, hogy megpróbálják megkerülni. Okot ad ez arra, hogy ne vezessük be a szabályozást? Vegyük például a tőke megfelelési mutatókat. A legtöbb közgazdász egyetért azzal, hogy a tőke megfelelési mutatók elengedhetetlenek a stabil bankrendszer fenntartásához. A bankok viszont nem szívelelik a tőke megfelelési mutatókat, ezért ezt a szabályozást is megpróbálják megkerülni. Ez nem jelenti azt, hogy nem kellene tőke megfelelési mutatókat előírunk. Ehelyett olyan szabályozási rendszer kialakítására kell törekednünk, amely minimalizálja a megkerülés lehetőségét. Ezt a következőképpen tehetjük meg:

Ha a kétszintű kötelező tartalékképzési rendszer bevezetését követően érzékelhetőek lennének az áthelyezés fenti hatásai, az EKB könnyen tehetne ez ellen azzal, hogy eszközalapú kötelező tartalékképzési rendszert alkalmaz (Schobert – Yu 2014). Ez a bankok által tartott banki tartalékok két szintjének meghatározásából állna. Így tehát ha „A” banknak összesen 100 banki tartaléka van, „B” banknak pedig 200, az EKB mondhatja azt, hogy e banki tartalékoknak mondjuk 20 százaléka kamatmentes kötelező tartalék, míg 80 százaléka után jár kamat. „A” bank esetében ez azt jelentené, hogy a 100 egységnyi tartalékából 20 kötelező tartalék és nem jár utána kamat, míg „B” bank esetében ez a rész 40 lenne. E bankok semmilyen léptékű Londonba vagy máshova történő betétáthelyezéssel sem tudnák csökkenteni a kamatmentes kötelező tartalékuk mértékét. Megjegyezzük, hogy ebben a kétszintű rendszerben a bankoknak nem kellene meghatározott mennyiségű banki tartalékot tartaniuk.

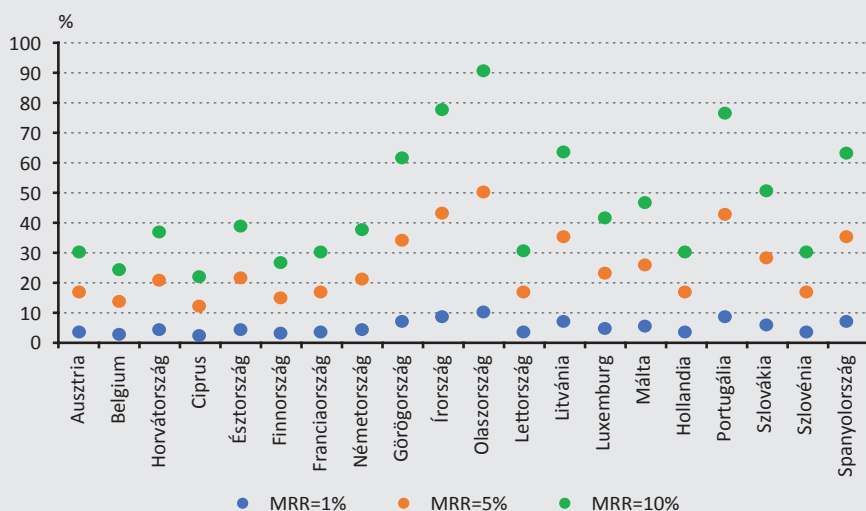
4.2.2. A bankszektor heterogenitása

Néhány szakértő (Deuber – Zobl 2023; Kwapil 2023; S&P Global 2023) megjegyezte, hogy ha a kétszintű kötelező tartalékképzési rendszert egy heterogenitás jellemezte bankszektorban alkalmazzuk, likviditási problémákat okozhat egyes olyan bankok esetében, amelyek viszonylag kevés banki tartalékkal rendelkeznek. E bankok arra kényszerülnének, hogy a bankközi piacon vegyenek kölcsön forrást a kötelező tartalék követelményének teljesítéséhez. Ennek kapcsán a szakértők olyan olasz bankokat hoztak fel példaként, amelyek likviditási nehézségekkel küzdhetnek.

Nem gondoljuk, hogy észszerű kötelező tartalékképzési követelmények mellett rendszerszintű probléma adódna. Erre vonatkozóan bizonyítékkal a 3. ábra szolgál. Az ábra a kötelező tartalékot (amely jelenleg a betétállomány 1 százaléka) a bankok teljes tartalékának százalékában mutatja be. Valóban megfigyelhető a banki tartalékok euroövezet-beli országok közötti eloszlásának heterogenitása. Ha a kötelező tartalék arányát 1 százalékról 9 százalékra emeljük, minden euroövezeti ország bankrendszerének elegendő tartaléka lenne a kötelező tartalékképzési követelmény teljesítéséhez, és valamennyi többlettartalékkal is rendelkezne.

Vegyük Olaszország példáját. 2023-ban a kötelező tartalék az olasz bankok teljes banki tartaléka 10 százalékának felelt meg. Ha a kötelező tartalék arányát a betétállomány – mondjuk – 5 százalékára emeljük, e kötelező tartalékok az olasz bankok teljes tartalékának 50,2 százalékát tennék ki. Az olasz bankoknak még így is a banki tartalékuk 49,8 százaléka állna rendelkezésükre többlettartalékként. Megállapíthatjuk tehát, hogy amíg a kötelező tartalék aránya a betétállomány 9 százalékát nem lépi túl, az olasz bankoknak elegendő tartalékuk marad e követelmények teljesítésére. Mindaddig, amíg a rendszer egészében többlettartalék van, nem okoz rendszerszintű problémát, ha néhány bank a kötelező tartalékképzési követelmény teljesítéséhez likviditást kölcsönöz.

3. ábra
Kötelező tartalékok a teljes tartalék százalékos arányában (2023. augusztus)



Megjegyzés: A kötelező tartalékképzési követelmény (MRR) a bankok betéteinek azon százalékos aránya, amelynek megfelelő kötelező tartalékot a központi bankjuknál el kell helyezniük.

Forrás: EKB, Az euroövezet dezaggregált pénzügyi kimutatása. A teljes tartalékbázishoz az egyes nemzeti bankrendszerek 2023. augusztusi tartalékszintjét vettük alapul.

Ha úgy alakulna, hogy a kötelező tartalékképzési követelmény teljesítése kapcsán (Olaszországban vagy máshol) jelentős számú bank szembesülne súlyos likviditási problémákkal, az EKB ezt a követelményt az előző fejezetben foglaltak szerint eszközalapon is meghatározhatná. Ebben a többszintű eszközalapú rendszerben a bankoknak teljes banki tartalékuk egy bizonyos százalékát kamatmentes kötelező tartalékként kellene tartaniuk. Ezt a követelményt minden bank teljesíteni tudná anélkül, hogy likviditási problémákba ütközne. A többszintű eszközalapú rendszer az áttelepülés és a heterogenitás problémáját is megoldaná.

5. A kötelező tartalék szerepének újragondolása⁵

Ahogy azt már az előző fejezetekben jeleztük, a kötelező tartalék korábban több iparosodott országban bevett monetáris politikai eszköz volt, és számos feltörekvő országban a mai napig is alkalmazzák. A legtöbb iparosodott országban azonban ma már nem képezi a monetáris politika működő eszközét.

5.1. Kompromisszum a likviditás és a jövedelmezőség között

Arra számítottunk, hogy a 2008-as bankválság után a monetáris hatóságok újfent a kötelező tartalékképzési követelményhez nyúlnak a bankrendszer stabilizációját szolgáló eszközként. Nem tették. Helyette a Bázeli III keretrendszernek megfelelően új eszközt vezettek be a likviditás szabályozására. Bizonyos méretű bankoknak előírták a likviditásfedezeti mutatóra (LCR) vonatkozó szabályozásnak való megfelelést (*BIS 2013*). A Bázeli III megállapodás meghatározza, hogy mely eszközök minősülnek likvidnek és tartoznak az LCR hatálya alá, és ezeket magas minőségű likvid eszköznek nevezi (HQLA – high-quality liquid asset). A gond az, hogy likviditási szempontból nagyon sok a kiváló minőségű likvid eszköz. Nemcsak a jegybank banki tartalékai,⁶ de az államkötvények, sőt a vállalati kötvények bizonyos típusai is ide sorolhatók.

Nehéz megérteni, hogy a szabályozók hogyan alakíthattak ki ilyen likviditáskezelési rendszert. A józan ész azt diktálta, hogy csak az egyetlen megbízható likviditásszabályozási eszközt, azaz a jegybanknál elhelyezett kötelező tartalékot lehessen aktiválni. Nem így lett. Ez jó példája annak, amikor a bankok átveszik az irányítást a szabályozótól, és szeretnék, ha a kecske is jóllakna, és a káposzta is megmaradna, azaz egyszerre szeretnének likvidek maradni és nyereséget termelni. Valójában kompromisszumkényszer van a likviditás és a jövedelmezőség között. A nagy likviditású eszközök nem nyereségesek, a nyereséget termelő eszközök pedig nem igazán likvidek.

⁵ Ez a fejezet *De Grauwe – Ji (2024b)* tanulmányán alapszik.

⁶ Vita folyik arról, hogy a kötelező tartalék az LCR hatálya alá tartozik-e. A Nemzetközi Fizetések Bankja (BIS) a jegybanki tartalékokat (a kötelező tartalékokkal együtt) akkor sorolja a HQLA 1. szintű eszközeihez, ha ezek válsághelyzetben a jegybank politikája alapján lehívhatók (*BIS 2013*). A pénzügyi válság utáni időszak tapasztalatai azt mutatják, hogy a központi bankok jellemzően lehetővé teszik e tartalékok lehívását. Ezért a likviditásfedezeti mutató számításánál a kötelező tartalékot figyelembe kellene venni.

A banki tartalékok után járó kamattal a jegybankok lehetővé tették a bankok számára, hogy jóllakjanak és a káposzta is megmaradjon: nagy likviditású eszközöket tarthatnak, és nagy nyereségre tehetnek szert. A központi bankok megszüntették a bankok számára a likviditás és a jövedelmezőség közötti kompromisszumkényszert. Az euroövezetben (2023. október) a bankok többet kereshettek a banki tartalékukon (4 százalék), mint a 10 éves lejáratú német államkötvényeken (2,75 százalék). Ez rendkívül nagyvonalú gesztus a kereskedelmi bankok felé, az adófizetők rovására.

5.2. Kompromisszum a hatékonyság és a stabilitás között

A kötelező tartalék jegybanki alkalmazásának visszaszorulása elsősorban az 1980-as években kezdődő paradigmaváltásnak köszönhető: a hangsúly a piaci erők használatára tevődött, és rossz néven vették a jegybanki politika által előidézett torzításokat. A kötelező tartalékokra úgy tekintettek, hogy az jelentősen rontja a hatékonyságot a pénzügyi piacokon, kedvezőtlen hatást gyakorolva a tőke optimális eloszlására. Sokszor tekintették egyfajta pénzügyi elnyomásnak, ami a gazdasági növekedést kedvezőtlenül befolyásoló, pazarló befektetésekhez vezetett (ezen elképzelés korai és nagy hatású elemzéséhez lásd: *McKinnon 1970*). E nézet folyamánya, hogy a valóban szabad piacokon minimális a pénzügyi válság kockázata (feltéve, hogy a monetáris hatóság fenntartja az árstabilitást).

A kötelező tartalék által előidézett hatékonyságmérő költségeinek nagysága empirikus kérdés.⁷ A kérdés viszont még nem dőlt el,⁸ de egyértelműen kompromisszumkényszer áll fenn a pénzügyi piacok hatékonysága és stabilitása között. E kompromisszum tényét mára elméletben és gyakorlatban is meggyőzően bizonyították. Egyrészt jelentős szakirodalom dokumentálja, hogy a pénzügyi liberalizáció hogyan ösztönzi a hatékonyságot és a növekedést (mind elméleti, mind gyakorlati megerősítésért lásd: *Levine 1997; Beck – Levine 2004; Bekaert et al. 2005*). Másrészt legalább ilyen nagy szakirodalma van annak, hogy a pénzügyi liberalizáció általában túlzott kockázatvállaláshoz vezet a pénzügyi piacokon, aminek következtében nagyobb lesz a válságok kockázata is (*Stiglitz 2000*). Ennek eredményeként a háborút követő időszak legtöbb bankválsága a pénzügyi liberalizáció után következett be (*Demirgüç-Kunt – Detragiache 1998; Kroszner et al. 2007; Arregui et al. 2013*). Aból, hogy a pénzügyi liberalizáció nagyobb hatékonyságot és nagyobb instabilitást eredményez, az következik, hogy pénzügyi liberalizáció esetén kompromisszumot kell kötni a hatékonyság és a stabilitás között.

⁷ Azt is értékelnünk kell, hogy a kötelező tartalékképzés követelményei által előidézett torzulások költségeit ellensúlyozzák-e annak előnyei. Ilyen előny például az, hogy a hatóságok kiiktathatnak egy másik torzulást, azt az állami támogatást, amelyben a bankok jelenleg részesülnek.

⁸ Lásd például *Cuaresma és szerzőtársai (2019)* tanulmányát, amely szerint a közepes mértékű kötelező tartalék optimális lehet a közép- és hosszú távú növekedés szempontjából.

A kötelező tartalék alkalmazásának elhagyásával a központi bankok egy olyan monetáris politikai eszközről is lemondtak, amelynek elsődleges célja a bankszektor és általánosabban véve a gazdasági ciklus stabilizációja. Megállapítható tehát az is, hogy a jegybankok a hatékonyság és a stabilitás közül utóbbi rovására a hatékonyságot választották.

Egy fontos tanulmányban *Kashyap és Stein (2012)* rámutat, hogy a kötelező tartalék és annak kamatozásának együttes alakításával a központi bankok egyszerre törekedhetnek az árstabilitásra és a pénzügyi stabilitásra. A kamat megállapításával az árstabilitás, míg a kötelező tartalékkal a pénzügyi stabilitás célját érhetik el. A lejárat transzformációval (rövid távú kölcsönfelvétel, hosszú távú hitelezés) a bankok saját mérlegükre vállalnak kockázatot. Externáliáról is beszélhetünk, mivel az egyes bankok csődje bankrohamokhoz és rendszerszintű kockázatokhoz vezethet. A kereskedelmi bankok jellemzően nem veszik figyelembe ezeket az externáliákat. A kötelező tartalék alkalmazásával a jegybank ezen externáliák internalizálására kényszerítheti a bankokat.

Ebből az is következik, hogy végső soron nincs is kompromisszum a hatékonyság és a stabilitás között. Ha a hatékonyság fogalmát kibővítjük a kockázati externáliákkal, utóbbiak kezelése és így az instabilitás mérséklése olyan politikaként is értelmezhető, mint amely növeli a pénzügyi rendszer hatékonyságát.

6. Következtetések

A mennyiségi lazítás keretében megvalósuló államkötvény-vásárlási programok alapvető változást hoztak a jelentősebb, ma már a banki tartalékok bőségével jellemezhető jegybankok működésében. Ebből adódóan a banki tartalék után járó kamat mértékének növelésével tudják emelni a pénzpiaci kamatokat. Így viszont a jegybankok nyereségéből (és máshonnan) jelentős összegek vándorolnak a kereskedelmi bankokhoz. Álláspontunk szerint ez nem tartható fenn, nem pusztán a transzferek nagysága miatt, hanem azért sem, mert a jegybankok nyeresége azt az államot illeti meg, amely a monetáris bázis létrehozására monopoljogot adott, az ebből származó nyereség pedig a jegybankot. Úgy gondoljuk továbbá, hogy nem szól komoly gazdasági érv mellett, hogy a bankok jelenleg 3,5 százalék (euroövezet) és 5,4 százalék (USA) közötti kamatot kapjanak olyan likvid betétek után, amelyek semmilyen kockázattal nem járnak.

Bemutattuk, hogy a kamatozó banki tartalékok jelenlegi rendszere erősíti a bankok tőkepozícióját, és ezzel a hitelkínálat növelésére ösztönzi őket. Ennek hatásaként romlik a monetáris politika transzmissziójának hatékonysága, amelynek jelenleg az infláció mérséklése az elsődleges célja.

Álláspontunk szerint a banki tartalékok után fizetett kamat nem szükségszerű, létezik alternatívája a jelenlegi jegybanki eljárásnak. Ezzel az alternatívával csökken a versenyszféra szereplőihez kerülő nyereségtranszfer, és a monetáris politika eredményesebben tud fellépni az inflációval szemben. Tanulmányunkban egy kétszintű kötelező tartalékképzési rendszer alkalmazását javasoljuk. Ebben a rendszerben a meglévő banki tartalékok egy részét kamatmentes betétek formájában kell elhelyezni, míg e kötelező tartalékok meghaladó tartalékok után kamatot fizetnek. Ezzel két dolgot érhetünk el: drasztikusan csökkenhet az az összeg, amely a jegybanki nyereségből a versenyszféra szereplőihez kerül, és a központi bankok megtarthatják a jelenlegi működésüket.

Úgy véljük, hogy méltányossági érvek szólnak a jelenlegi műveleti rend elutasítása mellett, amely a központi bankok (és egyéb szereplők) nyereségét a kereskedelmi bankokhoz utalja át, és a monetáris politika sikeressége alapján is megkérdőjelezhető. Álláspontunk szerint a jelenlegi eljárás rontja a monetáris politika hatékonyságát az infláció elleni küzdelemben, míg a (kamatmentes) kötelező tartalék alkalmazása javítja.

A nagyobb központi bankok jelenlegi problémáival más európai jegybankok is szembesülnek. Úgy véljük, hogy a kétszintű kötelező tartalékképzési rendszer alternatívát nyújt a jelen tanulmányban tárgyalt problémák kezelésére. Létfontosságú, hogy a javaslatunk iránt érdeklődő döntéshozók alaposan megvizsgálják a bankitartalék-bővség jelenlegi rendszerét, amelynek során nemcsak politikai gazdaságtani kérdésekre, de a monetáris politika transzmissziós mechanizmusához kötődő problémákat is figyelembe kell venni. Több empirikus bizonyítékra van szükség annak megértéséhez, hogy a kamatemelések milyen eltérő következményekkel járnak a különböző piacokon, a tartalékbővség jellemezte környezetben. Úgy gondoljuk továbbá, hogy az 1970-es és 1980-as évek értékes tanulságokkal szolgálhatnak. További empirikus tanulmányokra van azonban szükség, amelyek ezt a korszakot, valamint a kötelező tartalékolás rendszerét és annak a központi bankokra, a likviditás mértékére, a kereskedelmi bankok eredményére és a pénzügyi szektor stabilitására kifejtett hatását elemzik.

Felhasznált irodalom

Angeloni, I. (2023): *Reversing the Great Monetary Expansion*. *Intereconomics*, 58(3): 142–147. <https://doi.org/10.2478/ie-2023-0029>

Arregui, M.N. – Benes, M.J. – Krznar, M.I. – Mitra, M.S. – Santos, M.A. (2013): *Evaluating the net benefits of macroprudential policy: A cookbook*. IMF Working Paper 2013/167, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781484335727.001>

- Baker, N. – Rafter, S. (2022): *An International Perspective on Monetary Policy Implementation Systems*. Reserve Bank of Australia Bulletin, June 2022, 51–57. <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2022/jun/an-international-perspective-on-monetary-policy-implementation-systems.html>
- Bailey, A. (2024): *The importance of central banks reserves*. Lecture in honour of Charles Goodhart. <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2024/may/andrew-bailey-lecture-london-school-of-economics-charles-goodhart>
- Beck, T. – Levine, R. (2004): *Stock markets, banks, and growth: Panel evidence*. Journal of Banking & Finance, 28(3): 423–442. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00408-9](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00408-9)
- Bekaert, G. – Harvey, C.R. – Lundblad, C. (2005): *Does financial liberalization spur growth?* Journal of Financial Economics, 77(1): 3–55. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.05.007>
- Belhocine, N. – Bahtia, A. – Frie, J. (2023): *Raising Rates with a Large Balance Sheet: The Eurosystem’s Net Income and its Fiscal Implications*. IMF Working Paper 2023/145, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400244643.001>
- BIS (2013): *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools*. Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, Basle. <https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf>
- Bofinger, P. (2023): *Banken profitieren zu Recht von den steigenden Zinsen*. Gastkommentar – Homo oeconomicus, Handelsblatt, 2 February. <https://www.handelsblatt.com/meinung/homo-oeconomicus/gastkommentar-homo-oeconomicus-banken-profitieren-zu-recht-von-den-steigenden-zinsen/28959554.html>
- Boucinha, M. – Holton, S. – Tiseno, A. (2017): *Bank equity valuations and credit supply*. Mimeo, Working Paper, European Central Bank.
- Buetzer, S. (2022): *Advancing the Monetary Policy Toolkit through Outright Transfers*. IMF Working Paper 2022/87, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400209949.001>
- Buiter, W. (2008): *Can Central Banks Go Broke?* CEPR Policy Insights No. 24. <https://cepr.org/publications/policy-insight-24-can-central-banks-go-broke>
- Cuaresma, J.C. – von Schweinitz, G. – Wendt, K. (2019): *On the empirics of reserve requirements and economic growth*. Journal of Macroeconomics, 60: 253–274. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2019.03.004>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2023a): *Monetary Policies with fewer subsidies for banks: A two-tier system of reserve requirements*. VoxEU, 13 March. <https://cepr.org/voxeu/columns/monetary-policies-fewer-subsidies-banks-two-tier-system-minimum-reserve-requirements>

- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2023b): *Monetary Policies without Giveaways to Banks*. CEPR Discussion Paper No. 18103. <https://cepr.org/publications/dp18103>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2024a): *A two-tier system of reserve requirements to fight inflation more fairly and effectively: Answers to our critics*. VoxEU, 12 February. <https://cepr.org/voxeu/columns/two-tier-system-reserve-requirements-fight-inflation-more-fairly-and-effectively>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2024b): *How to conduct monetary policy. The ECB in the past, present and future*. Journal of International Money and Finance, 143, 103048. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103048>
- Demirgüç-Kunt, A. – Detragiache, E. (1998): *Financial liberalization and financial fragility*. Policy Research Working Paper no. WPS1917, World Bank Group, Washington, D.C. <http://documents.worldbank.org/curated/en/503921468766475512/Financial-liberalization-and-financial-fragility>
- Deuber, G. – Zobl, F. (2023): *ECB Minimum Reserves – 10% or 10% less Government Bonds*. SUERF Policy Brief 741, November. <https://www.suerf.org/publications/suerf-policy-notes-and-briefs/ecb-minimum-reserves-10-or-10-less-government-bonds/>
- Diamond, D.W. – Rajan, R.G. (2000): *A Theory of Bank Capital*. Journal of Finance, 55(6): 2431–2465. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00296>
- Fricke, D. – Greppmair, S. – Paludkiewicz, K. (2023): *Excess Reserves and Monetary Policy Tightening*. Deutsche Bundesbank Discussion Paper No. 05/2024. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4744790>
- Gambacorta, L. – Shin, H.S. (2016): *Why bank capital matters for monetary policy*. BIS Working Papers 558, Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/work558.pdf>
- Girotti, M. – Horny, G. (2020): *Bank Equity Value and Loan Supply*. Banque de France Working Paper No. 767, SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3600868>
- Ihrig, J. – Wolla, S. (2020): *Closing the Monetary Policy Curriculum Gap: A Primer for Educators Making the Transition to Teaching the Fed's Ample-Reserves Framework*. FEDS Notes, Federal Reserve, 23 October. <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2754>
- Humann, T. – Michener, K. – Monnet, E. (2023): *Do Disinflation Policies Ravage Central Banks' Finances*. CEPR Discussion Paper No. 18246. <https://cepr.org/publications/dp18246>
- Kashyap, A. – Stein, J. (2012): *The Optimal Conduct of Monetary Policy with Interest on Reserves*. American Economic Journal: Macroeconomics, 4(1): 266–282. <https://doi.org/10.1257/mac.4.1.266>

- Kroszner, R.S. – Laeven, L. – Klingebiel, D. (2007): *Banking crises, financial dependence, and growth*. Journal of Financial Economics, 84(1): 187–228. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.05.001>
- Kwapil, C. (2023): *A two-tier system of reserve requirements by De Grauwe and Ji (2023): A closer look*. SUERF Policy Brief No 702, October. <https://www.suerf.org/publications/suerf-policy-notes-and-briefs/a-two-tier-system-of-minimum-reserve-requirements-by-de-grauwe-and-ji-2023-a-closer-look/>
- Levine, R. (1997): *Financial development and economic growth: views and agenda*. Journal of Economic Literature, 35(2): 688–726. <http://www.jstor.org/stable/2729790>
- McCauley, R. – Pinter, J. (2024): *Unremunerated reserves in the Eurosystem, part 2: Tax incidence and deposit relocation risks*. VoxEU.org, 16 January. <https://cepr.org/voxeu/columns/unremunerated-reserves-eurosystem-part-2-tax-incidence-and-deposit-relocation-risks>
- McKinnon, R.I. (1970): *Money and Capital in Economic Development*. Brookings Institution, Washington, DC.
- Schobert, F. – Yu, L. (2014): *The role of reserve requirements: the case of contemporary China and postwar Germany*. In: Rövekamp, F. – Hilpert, H.G.: Currency Cooperation in East Asia. Springer International Publishing, pp. 143–161. https://doi.org/10.1007/978-3-319-03062-3_10
- Shin, H.S. (2015): *On book equity: why it matters for monetary policy*. Keynote address. https://www.bis.org/speeches/presentation_150218.pdf
- Stiglitz, J.E. (2000): *Capital market liberalization, economic growth, and instability*. World Development, 28(6): 1075–1086. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00006-1](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00006-1)
- S&P Global (2023): *Eurozone Banks: Higher Reserve Requirements Would Dent Profits And Liquidity*. S&P Global, 24 October. <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/231024-eurozone-banks-higher-reserve-requirements-would-dent-profits-and-liquidity-12887510>
- Tucker, P. (2023): *Quantitative easing, monetary policy implementation and public finances*. IFS Report 223, Institute of Fiscal Studies. <https://ifs.org.uk/sites/default/files/2022-10/Quantitative-easing-monetary-policy-implementation-and-the-public-finances-Green-Budget-2022.pdf>
- Van den Heuvel, S.J. (2002): *Does Bank Capital Matter for Monetary Transmission?* FRBNY Economic Policy Review, 8(1): 259–265. <https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/epr/02v08n1/0205vand.pdf>

Van Lerven, F. – Caddick, D. (2022): *Between a Rock and Hard Place. The Case for a Tiered Reserve Monetary Policy Framework*. New Economics Foundation. https://neweconomics.org/uploads/files/NEF_ROCKHARD_PLACE_20JUN22.pdf

Wellink, N. (2023): *Crises have shaped the European Central Bank*. *Journal of International Money and Finance*, 138, 102923. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2023.102923>

Wellink, N. – Marsh, D. (2023): *Euro area central bank losses increase complications for monetary policy*. *OMFIF*, 29 August. <https://www.omfif.org/2023/08/euro-area-central-bank-losses-increase-complications-for-monetary-policy/>

Whelan, K. (2021): *Are Central Banks Storing Up a Future Fiscal Problem?* Blog, 16 July. <https://karlwhelan.com/blog/?p=2087>

Infláció elleni küzdelem a monetáris unión belül és kívül: a Visegrádi négyek esete*

Reiner Martin  – Nagy Mohácsi Piroska 

A világválság utáni inflációs hullám világszerte próbára tette a monetáris politikai keretrendszereket, így a négy visegrádi országot is Kelet-Közép-Európában. Tanulmányunk ezt a közelmúltbeli időszakot vizsgálja ezen az egyfajta „természetes kísérleten” átesett, négy – kelet-közép-európai régió szerkezetileg hasonló, de két eltérő monetáris rendszerben működő – ország példáján: Szlovákia a gazdasági és monetáris unió tagjaként, Csehország, Magyarország és Lengyelország pedig önálló monetáris politikát folytató államként ad lehetőséget az összevetésre. Megvizsgáljuk, hogyan alakult e négy ország inflációja a két különböző monetáris rendszerben, és hogyan érinti ez az euro bevezetésével kapcsolatos költség-haszon elemzést azon országok esetében, amelyek még nem tartoznak az euroövezetbe. Megállapításunk szerint az euroövezeti tagság nemcsak rendes gazdasági körülmények között volt előnyös (ahogy a kis méretű, nyitott, integrált gazdaságok monetáris szuverenitásának előnyei fokozatosan eltűntek), de különösen hasznosnak bizonyult válság idején.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E02, E31, E42, E52, E58, F02, F31

Kulcsszavak: Infláció, monetáris politika, GMU, EKB, euroövezet, Kelet-Közép-Európa

1. Bevezetés

A 2008–2009-es globális pénzügyi világválságot követően az euroövezeti infláció nagyon alacsony volt, esetenként még negatívba is fordult. Szlovákia a globális pénzügyi világválság idején csatlakozott a gazdasági és monetáris unióhoz (GMU), és előbb a világválság, majd az euroövezeti válság megpróbáltatásain kellett felülkerekednie. A GMU többi tagjához hasonlóan Szlovákia a kontinens – és kétségtelenül Kelet-Közép-Európa – egyik legalacsonyabb inflációjával nézett szembe a világválsággal.

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Reiner Martin: *Národná banka Slovenska (Szlovák Nemzeti Bank), ügyvezető igazgató.*

E-mail: Reiner.Martin@nbs.sk

Nagy Mohácsi Piroska: *London School of Economics and Political Science (LSE), vendégprofesszor.*

E-mail: P.Nagy-Mohacs@LSE.ac.uk

A szerzők hálásan köszönik a Szlovák Nemzeti Bank Közgazdasági főosztálya munkatársai, különösen Miroslav Gavura, Milan Vaňko és Martin Nevický értékes véleményét és észrevételeit.

Az angol nyelvű kézirat első változata 2024. szeptember 27-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.102>

A világválság utáni inflációs időszak világszerte próbára tette a monetáris politikai kereteket, összességében véve kielégítő eredménnyel. Az infláció 2022–2023-ban látványosan megugrott, azóta viszont a legtöbb fejlett és feltörekvő piacgazdaság sikeresen leszorította a jegybankja által meghatározott célérték közelébe. Az országok tapasztalatai azonban eltérőek voltak. A rohamosan növekvő inflációra válaszul végrehajtott korai monetáris politikai szigorítás lehetővé tette a fokozatos kamatemelést. Ezzel sikerült hamarabb letörni az inflációt, sikerült időben visszavonni a politikai szigorítást és elkerülni a bankokat és tágabb értelemben véve a pénzügyi stabilitást fenyegető kockázatokat, továbbá sikerült egyértelműbb tájékoztatást adni a nyilvánosságnak a monetáris politikai döntésekről. A legtöbb feltörekvő piacgazdaság ezt a megközelítést követte (Nagy Mohácsi et al. 2024). Ezzel szemben a megkésett monetáris politikai szigorítás hosszabb ideig magasabban tarthatta az inflációt, és rövid időn belül meredek kamatemelések váltak szükségessé. A fejlett gazdaságokban, köztük az Egyesült Államokban, az Egyesült Királyságban, Ausztráliában és az euroövezetben ez a monetáris politikai megközelítés érvényesült. Emiatt a világ bizonyos részein feszültség alakult ki a pénzügyi szektorban, ahogy az USA-ban is megfigyelhető volt 2023 márciusában és áprilisában.

A világválság utáni inflációs hullám kezelése az újdonság erejével hatott a régi GMU-tagokra, amelyek egy generáció óta nem tapasztaltak magas inflációt. Ezzel szemben az euroövezet kelet-közép-európai tagjai – Szlovénia, Szlovákia, a balti államok és a mára szintén taggá vált Horvátország – frissebb tapasztalatokkal rendelkeztek a magas inflációval kapcsolatosan, tekintettel az 1990-es években a központi tervgazdaságról a piacgazdaságra való áttérés kezdeti, viharos időszakára.

E tanulmány azzal a céllal vizsgálja alaposabban ezt a magas inflációval jellemzett, közelmúltbeli időszakot a kelet-közép-európai régióban, hogy egyfajta „természetes kísérleten” átesett és szerkezetileg hasonló, de két eltérő monetáris rendszerben működő országokként (Szlovákia a GMU tagjaként, Csehország, Magyarország és Lengyelország pedig önálló monetáris politikát folytató államként) mérlegeljük azokat a tanulságokat, amelyek az euro bevezetése mellett és ellen szóló érvek összevetéséből fakadnak a kelet-közép-európai régió azon kis/közepes méretű, nyitott gazdaságaira nézve, amelyek még nem tartoznak az euroövezetbe.

2. Szakirodalmi áttekintés

Kiindulási alapunk magának az euro bevezetésének az infláció hosszú távú alakulására és az inflációs várakozásokra gyakorolt hatását elemző szakirodalom. Több tanulmány foglalkozik az eurobevezetés kezdeti árhatásainak utólagos vizsgálatával. Ezek a hatások adódhatnak például az árak felfelé kerekítéséből, de jellemzően

viszonylag korlátozottak, legfeljebb fél százalékpontos áremelkedést eredményeznek (Pufnik 2017). A fogyasztók azonban jóval magasabbnak érezhetik az árakat az áttérés után, emiatt pedig jelentősebb növekedés következhet be az érzékelt inflációban és az inflációs várakozásokban.

Közép- és hosszú távon viszont e hatásoknak nincs különösebb jelentősége. Az euro bevezetésének az infláció hosszú távú alakulására gyakorolt hatásával foglalkozó empirikus vizsgálatok csak korlátozottan állnak rendelkezésre. Dreyer és Schmid (2020) közelmúltbeli, modellalapú tanulmánya nem talált egyértelmű bizonyítékot arra, hogy az euroövezeti tagság felhajtó vagy leszorító hatást gyakorolna. Az ilyen vizsgálatok viszonylag csekély száma valószínűleg annak tudható be, hogy a globális pénzügyi világválságot követően huzamosabb ideig nagyon alacsony volt az infláció.

Rátérve az euro 2009-es bevezetésének a szlovák gazdaság alakulására gyakorolt hosszú távú hatására, több elemzés vizsgálja az euroövezeti tagság makrogazdasági hatását, de egyik sem az inflációra összpontosít – talán azért, mert a pénzügyi világválság után az infláció nagyon alacsony volt. Žúdel és Melioris (2016) rendszerszintű kontrollcsoportos megközelítésen alapuló becslése szerint az euro bevezetésének köszönhetően 2011-re 10 százalékponttal nőtt a reál-GDP szintje, noha e növekedés nagyrészt már az eurobevezetés előtt megvalósult, ami legalább részben Szlovákia azon hosszú távú célját tükrözte, hogy mielőbb bevezesse az eurót. Gunnella és szerzőtársai (2021) gravitációs modell használatával vizsgálták az euro bevezetésének kereskedelemre gyakorolt hatását. Megállapították, hogy az összkereskedelem 4,3–6,3 százalékkal nőtt azokban az országokban, ahol bevezették az eurót, és ez a kereskedelemteremtő hatás azokban az országokban bizonyult a legerősebbnek, amelyek jóval az 1999-es indulása után vezették be az eurót, köztük Szlovákiában is. Bruha és Tonner (2018) dinamikus sztochasztikus általános egyensúlyi (DSGE) modellt alkalmazva tárta fel az eurobevezetés lehetséges hatásait Csehországban. Modelljük kalibrálásához más országok tapasztalataira támaszkodtak, és arra jutottak, hogy az euro bevezetése kedvezően hat a makrogazdasági változókra, a nominális volatilitás viszont növekszik. Eközben más országok – például Portugália és Olaszország – adatai a gazdasági növekedés tekintetében vegyes eredményeket mutatnak (Kiss – Marincák 2020). Mindegyik tanulmány kiemeli, hogy az euro bevezetésével nem helyettesíthetők a tartós strukturális reformok, amelyek elengedhetetlenek a versenyképesség megőrzéséhez és fokozásához, ezáltal pedig a hosszú távú növekedéshez.

3. A Covid19-világjárvány utáni infláció a GMU-ban és a V4-országokban

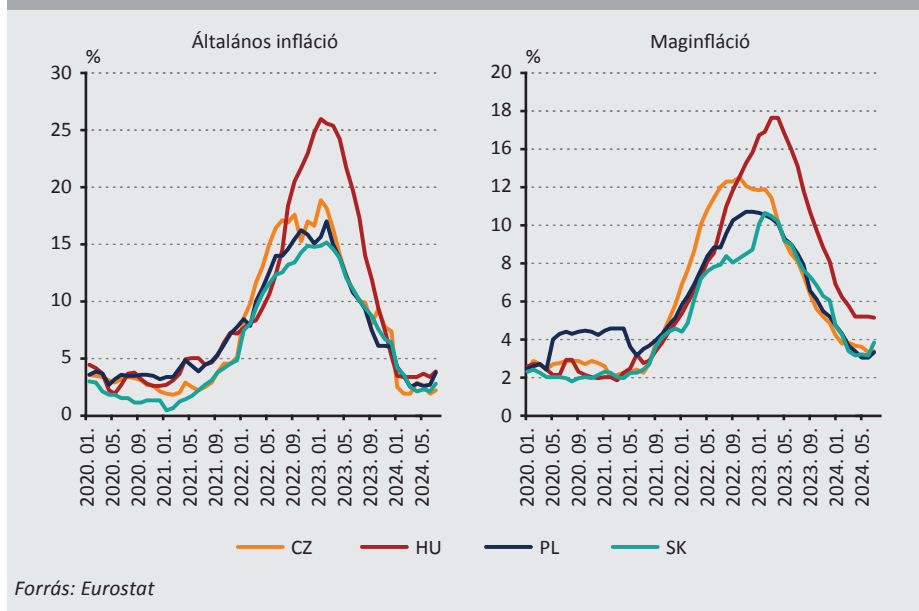
Fontos már az elején leszögezni, hogy az euroövezeten *belül* a kelet-közép-európai országokban – Észtországban, Lettországban, Litvániában, Szlovákiában, Szlovéniában és Horvátországban – jóval magasabb volt a világjárvány utáni inflációs ráta az euroövezeti átlagnál. *Falagiarada (2024)* ezt két fő tényezővel magyarázza. Először is a gazdaságszerkezet tekintetében jelentős különbségek vannak a kelet-közép-európai országok és az euroövezet többi tagja között. Ezek a szerkezeti különbségek a globális sokkhatásoknak, például a globális értékláncok megszakadásának és az ukrajnai orosz invázió gazdasági következményeinek való nagyobb mértékű kitettségből fakadnak. Emellett a kelet-közép-európai országok fogyasztási kosara az euroövezeti átlagnál nagyobb arányban tartalmaz energiát és élelmiszereket, így más tényezők megegyezése esetén nagyobb a mért és az érzékelt infláció. Ezenkívül a kelet-közép-európai gazdaságok mélyebben integrálódtak a globális ellátási láncokba, ennek következtében pedig érzékenyebbek a kínálati szűk keresztmetszetekre, amint az a világjárvány utáni inflációs időszakban is bebizonyosodott. Másodszor, a belső keresleti nyomásoknak is volt némi – noha korlátozottabb – szerepe ebben. E tekintetben Falagiarada rámutat arra, hogy a fajlagos nyereség nagyobb mértékben nőtt az euroövezetbe tartozó kelet-közép-európai országokban, mint máshol, ami többek között a kevésbé intenzív versenynek tudható be. Ami még fontosabb: a munkaerőpiaci feltételek feszesebbek Kelet-Közép-Európában, mint az euroövezet más országaiban. Az alacsony munkanélküliségi ráták, valamint a kelet-közép-európai országokból a többi uniós tagállamba irányuló tömeges kivándorlás – különösen a fiatalok és a szakképzettebbek távozása miatt – a termelékenységnövekedést meghaladó, nagymértékű béremelkedéshez vezetett, ami árfelhajtó hatást fejtett ki.

Mit kezdenek a monetáris politikai döntéshozók az ilyen különbségekkel egy monetáris unión belül? Mivel az EKB monetáris politikája nem kezelheti az ország-specifikus különbségeket, nagyrészt a fiskális és strukturális politikák útján kell gondoskodni a szükséges kiigazításokról.

3.1. Tendenciák a Visegrádi országokban

A harmonizált fogyasztói árindexszel (HICP) mért általános infláció 2021 őszén szinte egyidejűleg kezdett emelkedni a négy visegrádi országban (V4-ek), noha az euroövezeten kívüli három országban eleve magasabb szintről indult, mint Szlovákiában. A magyar infláció már az időszak elején a jegybank (± 1 százalékos tűréshatárral meghatározott) 3 százalékos inflációs céljának felső határán volt (*Cohn-Bech et al. 2023*). 2021 őszén a maginfláció is elkezdett emelkedni, Lengyelország kivételével, ahol a maginfláció már 2020 tavaszán megemelkedett (1. ábra).

1. ábra
Infláció a V4-országokban

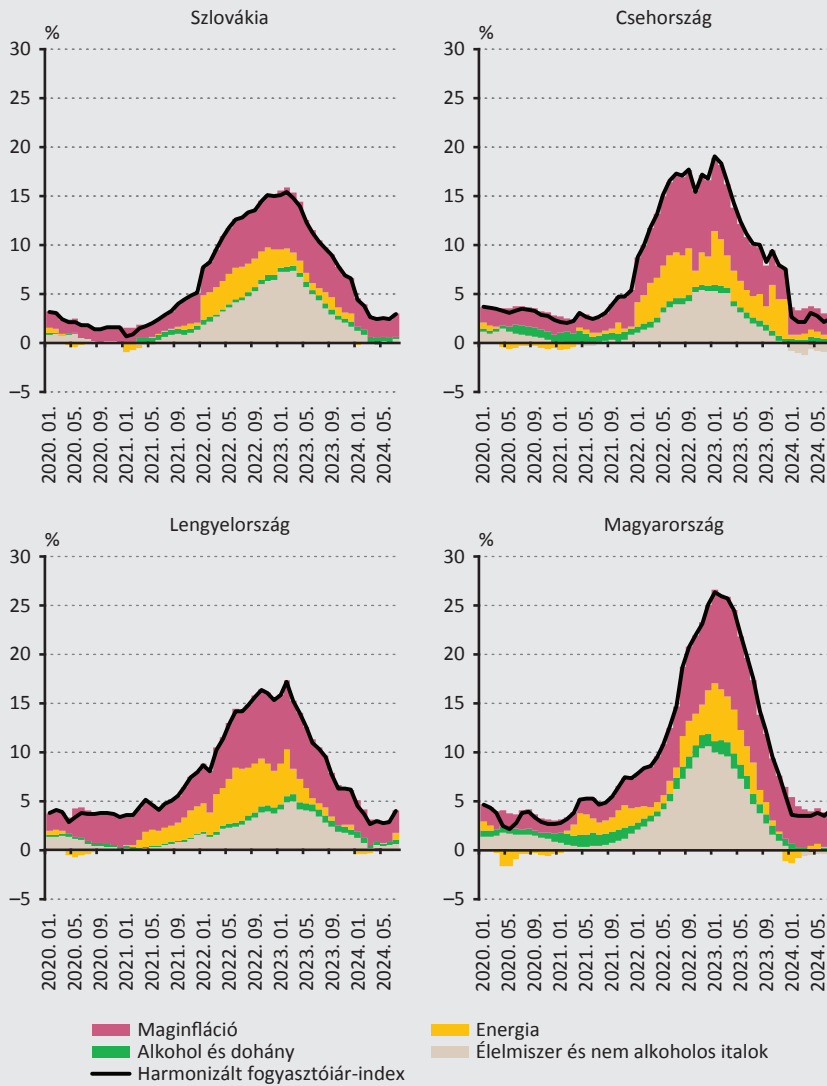


A V4-országok közül Magyarországon volt a legmagasabb az infláció, amely 2022 végén meghaladta a 25 százalékot. Az infláció a többi visegrádi országban is 15–17 százalék körül alakult, köztük Szlovákiában is, ahol az éves áremelkedések csak kisebb mértékben voltak alacsonyabbak, mint Csehországban vagy Lengyelországban. Mindegyik ország inflációs rátája jóval magasabb volt, mint az euroövezeti csúcscérték, amely alig haladta meg a 10 százalékot 2022 őszén.

3.2. Az infláció összetevői

Melyek voltak az infláció fő összetevői az egyes országokban? A 2022 eleji energiaársook tűnik az infláció egyik fő mozgatórugójának mindegyik országban, különösen Szlovákiában és Magyarországon (2. ábra). Az élelmiszer-inflációnak különösen nagy szerepe volt Magyarországon és Szlovákiában, ami nemcsak a magas energiaárak mezőgazdasági és élelmiszer-feldolgozó ágazatokra gyakorolt hatását, de az aszály következményeit és a kedvezőtlen időjárási viszonyokat is tükrözte. Az energiahordozókon kívül összes nem élelmiszer jellegű cikket magában foglaló maginfláció különösen Magyarországon volt magas, összhangban a legmagasabb általános inflációval, de Csehországban és Lengyelországban, valamint – korlátozottabb mértékben – Szlovákiában is megemelkedett.

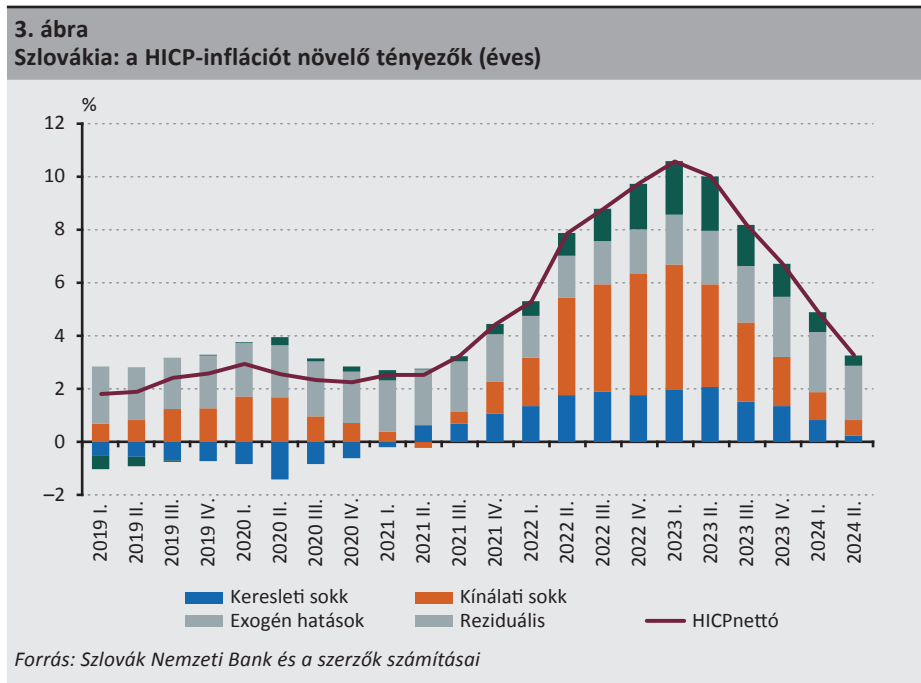
2. ábra
Az infláció összetevői a V4-országokban



Forrás: Szlovák Nemzeti Bank és a szerzők számításai

3.3. A kínálati és keresleti sokkhatások bontása – a „tökéletes vihar”

Szlovákiára összpontosítva kiszámítottuk a keresleti és kínálati oldali sokkhatásokat, amelyek növelték az általános fogyasztóiár-inflációt (3. ábra). A 2020–2023 közötti időszakban egy „tökéletes vihar” (perfect storm) figyeltünk meg. A Covid19-világjárvány kezdetben sokféleképpen – például lezárások, karanténok, közösségi távolságtartási intézkedések útján – korlátozta a keresletet és visszafogta a kínálatot. Ennek eredményeképpen a globális ellátási láncokban zavarok léptek fel, amelyekre a globálisan integrált kelet- és közép európai piacok különösen érzékenyek. Hiányok alakultak ki, ami a piaccgazdaságokban az áremelkedés előjelének tekinthető. 2020 tavaszától kezdődően a háztartások és a vállalkozások támogatása érdekében végrehajtott költségvetési intézkedések tovább fokozták a keresleti nyomásokat, és még inkább kibillentették a kínálat és a kereslet közötti egyensúlyt. Az oltások széles körben elérhetővé válásával visszaszorult a közösségi távolságtartás, és enyhültek a kínálati korlátok. Azonban nem sokkal azután, hogy Oroszország megszállta Ukrajnát, újabb negatív (energia)kínálati sokkhatás érte a gazdaságot, ami felerősítette a még meglévő pandémiás intézkedésekből és a jelentős energiaár-emelkedések enyhítését célzó új kiadásokból megmaradt pozitív keresleti sokkhatást.



4. Szakpolitikai válaszintézkedések

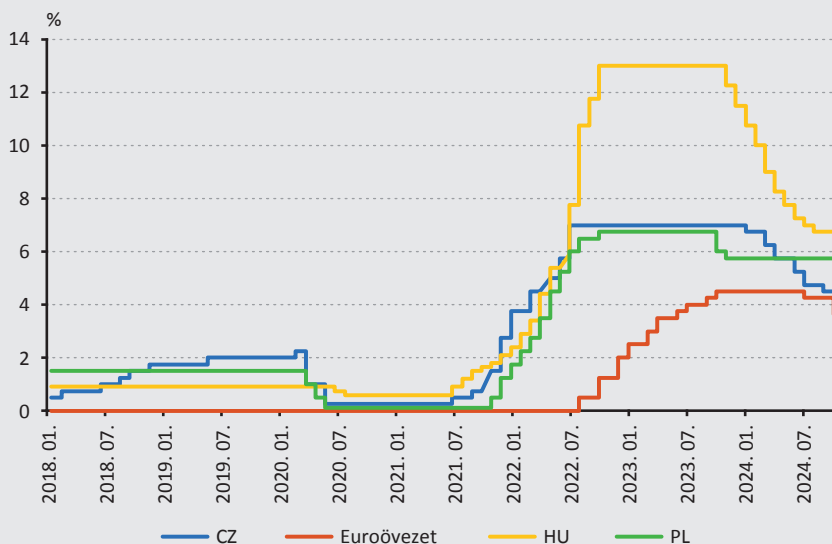
4.1. Monetáris politika

Az euroövezeten kívüli három kelet-közép-európai ország előbb (akár egy év különbséggel) hozott monetáris politikai válaszintézkedéseket az inflációs nyomásra, mint a GMU-tag Szlovákia (4. ábra). Amint már említettük, ez összhangban volt azzal a globális tendenciával, hogy a jegybankok a feltörekvő piacokon gyorsabban reagáltak az infláció emelkedésére, mint a fejlett országokban, annak köszönhetően, hogy a kelet-közép-európai régióban is fejlett monetáris politikai keretekre támaszkodhattak (Nagy Mohácsi et al. 2024; Balogh et al. 2024).

A kamatokat is jóval nagyobb szintre emelték az euroövezeten kívüli három országban, mint a GMU-ban, illetve Szlovákiában. A rekordszintű inflációra tekintettel Magyarországon nőttek a kamatok a legnagyobb mértékben. A reálkamatok azonban kis ideig mindegyik V4-országban negatívak maradtak, ahogy az euroövezetben, az Egyesült Államokban és az Egyesült Királyságban is.

Csehországban és Lengyelországban Szlovákiához hasonlóan alakult az inflációs ráta, azonban Szlovákiában alacsonyabb voltak a nominális kamatok, emiatt pedig rövid időre jóval nagyobb negatív reálkamat alakult ki. Ez elvben az adósság reálértékének csökkenését, ezáltal pedig kedvezőbb belföldi feltételeket eredményezhetett volna.

4. ábra
Jegybanki alapkamatok 3 visegrádi országban és a GMU-ban/Szlovákiában



Forrás: a jegybankok honlapja

Hátrányos volt-e Szlovákiának az infláció leküzdésében, hogy az EKB később és visszafogottabb módon szigorított a monetáris politikán? A keresleti nyomások fokozódásához vezetett-e az EKB monetáris politikája Szlovákiában a többi V4-országhoz képest? Az infláció alakulása nem erre utal. Az infláció nagyjából egyidejűleg kezdett mérséklődni Szlovákiában, mint a többi V4-országban (Magyarország kivételével), ami megerősítette azt a megállapítást, hogy az infláció nagyobbrészt kínálati sokknak tudható be. Ez arra is utalhat, hogy az inflációs várakozások a GMU-ban, illetve Szlovákiában jobban horgonyozottak voltak, mint a többi országban.¹ A megkésett és visszafogottabb GMU-beli monetáris politikai reakció elegendő volt ahhoz, hogy az infláció nagyjából a többi V4-ország inflációjával egyidejűleg csökkenjen. A közös monetáris politika a jelek szerint nem sújtotta Szlovákiát további árnyomások előidézésével vagy a magas inflációval jellemzett időszak elnyújtásával.

Hogyan működtek a *monetáris transzmissziós mechanizmusok* a V4-országokban? Milyen gyorsan és mekkora mértékben épültek be a kamatemelések a termékek és a szolgáltatások, valamint az eszközök áraiba, és befolyásolták-e a pénzügyi és a keresleti feltételeket?

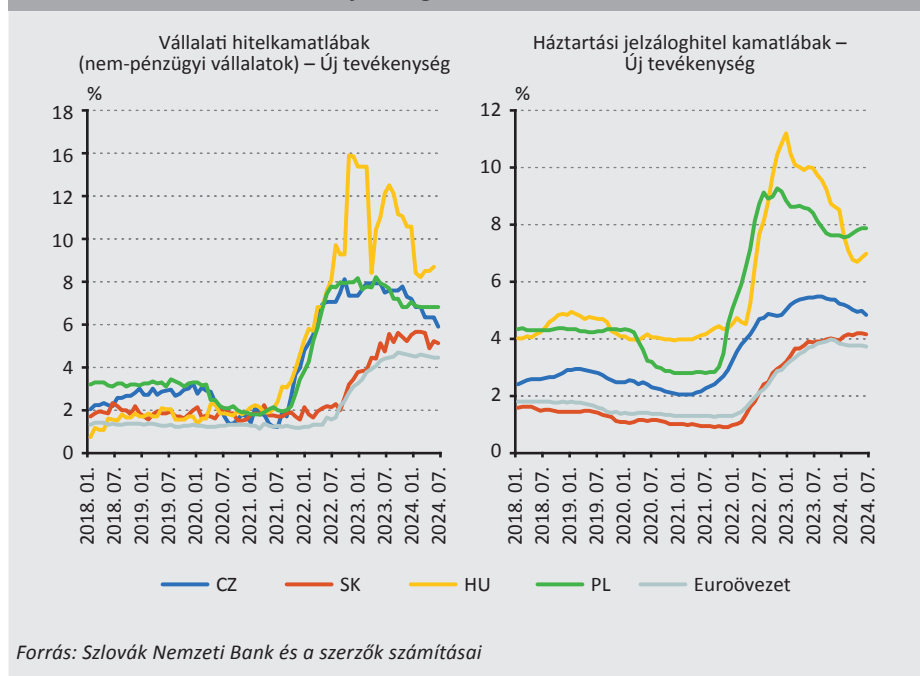
Az IMF (2024) a regionális kilátásokról szóló, 2024. áprilisi jelentésében megállapította, hogy a pénzügyi kondíciós index – amely különféle pénzügyi változókat, például a vállalati kötvények és az állampapírok hozamfelárát, a kamatokat, a hitelállomány bővülését, a saját tőkét és a lakásár-hozamokat foglalja magában – 2021 előtt szigorúbb pénzügyi feltételeket mutatott Kelet-Közép-Európában és Délkelet-Európában, mint Európa többi részén, de a feltételek azóta gyorsabban és nagyobb mértékben lazultak 2023 közepéig, *annak ellenére*, hogy korán megindult a monetáris politikai szigorítás ebben a régióban. Ez az elgondolkodtató magatartás arra utalhat, hogy gyengébbek a transzmissziós mechanizmusok a régióban, illetve jelentős belföldi likviditás áll rendelkezésre.

Több tényező állhat emögött. A világ más részeihez hasonlóan a bankok szinte azonnal beépítették a jegybanki alapkamatok emelkedését a hitelkamatlábakba (5. ábra), a betéti kamatok esetében viszont csak némi késéssel. Ez visszafogta a banki hitelezést, különösen a jelzáloghiteleknél, ugyanakkor növelte a bankok nyereségét. A háztartások a megkésett betétikamat-emelésre válaszul lekötött betétekre váltottak, és a költségvetési finanszírozási igények növekedésével átálltak kincstárjegyekre, kivéve Csehországot. Mivel a megtakarítási ráták a világjárvánnyal kapcsolatos politikák miatt már viszonylag magasak voltak, a költségvetési finanszírozási igényei pedig fokozódtak, a betéti kamatokba való korlátozott mértékű beépülés nem fogta vissza a keresletet. Szintén megjegyzendő, hogy Magyarországon például hosszabb ideig maradtak magas szinten a megtakarítások, hasonlóan más olyan országokhoz, ahol a súlyos megélhetési válság és más egyensúlytalanságok következtében nagyobb

¹ További ökonometriai munkára van szükség e pont ellenőrzéséhez.

volt a bizonytalanság, például az Egyesült Királyságban (Greene 2024). A fogyasztók védelme érdekében az áremelkedés korlátozására irányuló költségvetési politikai intézkedések úgyszintén ronthatták a monetáris transzmissziós mechanizmus eredményességét.

5. ábra
A vállalati hitelek és háztartási jelzáloghitelek kamatlábai a V4-ekben



Forrás: Szlovák Nemzeti Bank és a szerzők számításai

4.2. Az árfolyam hatása, valamint az EKB devizacsere- (swap line) és repoügyletei²

Az árfolyamok alakulása is befolyásolta az inflációs pályákat. Az euroövezeten kívüli három visegrádi ország fizetőeszközének euróval (és USA-dollárral) szembeni árfolyama jelentős ingadozásokat mutatott, noha Csehországra ez kevésbé volt jellemző. A forint és – kisebb mértékben – a zloty gyengült az euróval szemben a világjárvány 2020. márciusi kitörésekor, majd ismét, Ukrajna orosz inváziója után, ami áremelkedéshez vezetett (6. ábra).

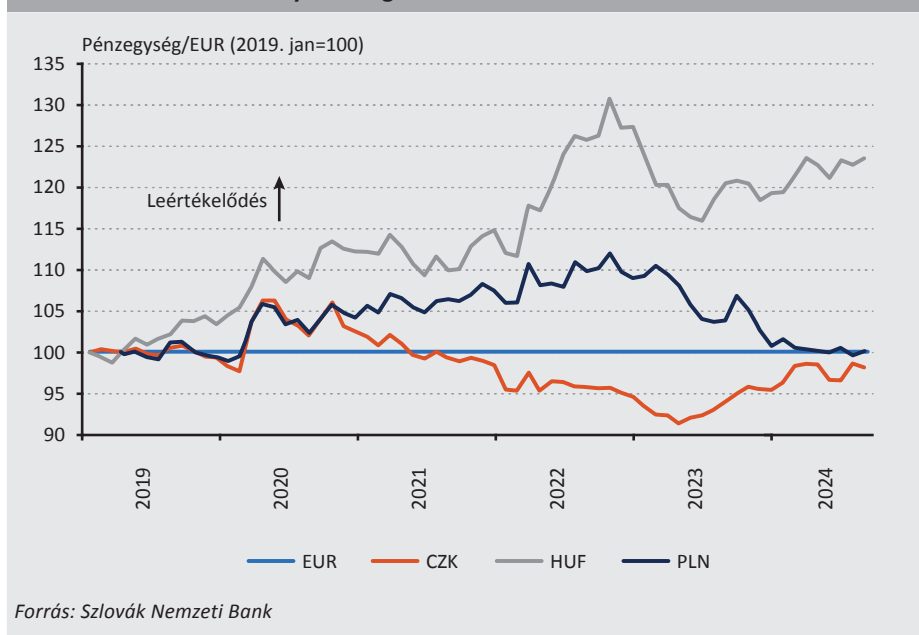
Ugyanakkor feltétlenül kiemelendő, hogy a leértékelődés jóval nagyobb mértékű lett volna Lengyelországban és Magyarországon (és több más kelet-közép-európai és délkelet-európai országban) az EKB devizacsere- és repoügyletei nélkül a piaci stressz csúcspontján, például 2020 március–áprilisában. Ebben a stresszhelyzetben az EKB devizacsere-ügyleteket biztosított – elfogadva az országok helyi pénzben

² Az EKB devizacsere- és repoügyletek mögötti motivációjáról lásd: Panetta – Schnabel (2020).

denominált eszközeit – Horvátország (amely akkor még a GMU-n kívül volt, de már közel állt a tagsághoz) és Bulgária (amely 1997 óta az árfolyamát de facto először a német márkához, majd az euróhoz kötötte), valamint Lengyelország és Románia számára. Magyarország deviza-repoügyletben részesült, amelynek keretében euróban denominált, hosszú lejáratú eszközöket adott át rövid lejáratú, euróban denominált likvid eszközök fejében. Több Unión kívüli ország, például Albánia és Észak-Macedónia kapott támogatást Magyarországhoz hasonlóan. Mindez javított a helyzeten, noha a kedvezményezett országok egyértelműen sokkal jobban járnak a csereügyletekkel, mint a repoügyletekkel. A csere- vagy repoügyletek felajánlásához alkalmazott kritériumok meglehetősen heterogénnek tűnnek az országok körében.³

GMU-tagként Szlovákiának nem kellett aggódnia az euróval szembeni árfolyam-ingadozások, a devizacsere-ügyletek stb. miatt. Az euro bevezetése és az EKB tekintélyes mérlege által biztosított háttér összehasonlíthatatlanul könnyebbé teszi a válságkezelést a kis méretű, nyitott gazdaságok, például a V4-ek számára.

6. ábra
Az euróval szembeni árfolyammozgások

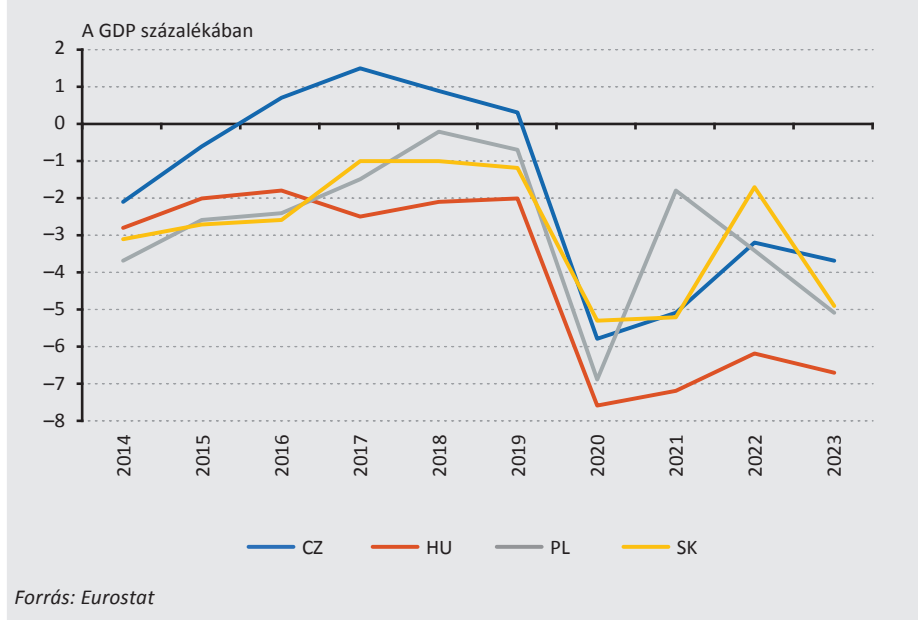


³ Az EKB által végrehajtott deviza-csereügyletek kimagasló hasznosságának értékeléséért lásd: a Horvát Nemzeti Bank elnöke, Vujčić (2020).

4.3. A költségvetési politika szerepe

A költségvetési politika két fontos módon befolyásolta a világvárvány utáni inflációs hullámot: 1) expanzív költségvetési politikák révén, először a háztartásoknak és vállalkozásoknak nyújtott pandémiás támogatáshoz kapcsolódóan, majd az energiaárak ukrajnai orosz invázió utáni megugrása nyomán nyújtott energiatámogatásokkal (7. ábra); 2) a háztartásoknak és a cégeknek a monetáris politikai intézkedések hatásától való megóvásával, például bizonyos tevékenységekre vagy hitelfelvevőkre vonatkozó kamatplafonok formájában.

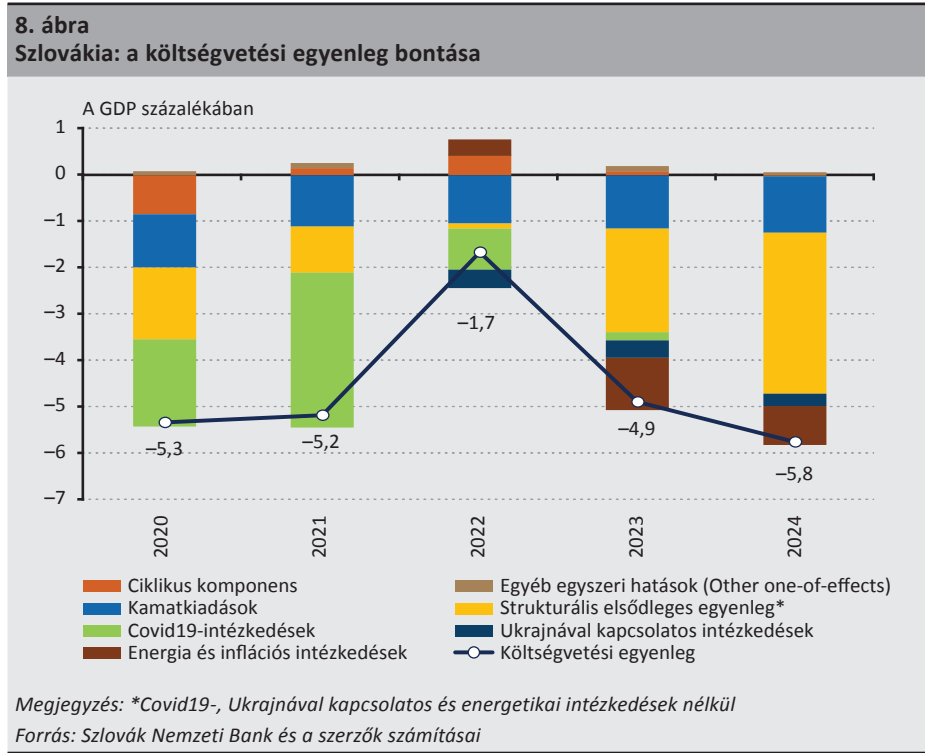
7. ábra
Költségvetési egyenleg a V4-ekben



A V4-ek a világvárvány kezdetén nagyrészt kiegyensúlyozott költségvetési helyzetben voltak, vagy csak csekély hiányuk volt. A pandémiás válságkezelési intézkedések hatására régiószerte megnőtt a költségvetési hiány 2020–2021-ben, és – Csehország kivételével – egészen 2024-ig meg is maradt a háztartásoknak és bizonyos iparágaknak a megugró energiaárak és infláció hatásával szembeni védelmére hozott későbbi intézkedések miatt.

Vizsgáljuk meg részletesebben Szlovákia költségvetési adatait. Az országban 2020 óta magas szinten van a költségvetési hiány (2022 kivételével). A 8. ábrán látható, hogy a Covid19-világvárvánnyal kapcsolatos 2020–2021. évi intézkedések meghozatalakor az infláció (még) viszonylag alacsony volt. A hiány 2023–2024-ben jelentősen megnőtt az emelkedő infláció következtében, ami megnövelte a szociális ellátási

kiadást, a közvetlen energiátámogatási intézkedéseket, az új szociális intézkedéseket és az emelkedő kamatköltségeket.



Lengyelországban az „inflációellenes pajzs” 2022 elején bevezetett intézkedései – a különféle élelmiszereket és szolgáltatásokat terhelő áfa és jövedéki adók csökkentése – becslések szerint átmenetileg, egy évre mintegy 4 százalékkal szorította le az inflációt (IMF 2023). Magyarországon a közüzemi és energiaárak emelkedésére vonatkozó korlátozásoknak és ehhez kapcsolódóan a nyitott és de facto támogatásoknak is jelentős szerepük volt. Például a kormány kifejezetten a kamatemelésre vonatkozó plafont („kamatsapka”) vezetett be, amellyel visszafogta a jegybani alapkamat emelésének árakba való beépülését, emellett a piacinál kedvezőbb kamatozású hiteleket is nyújtott különféle kormányzati programok keretében (Coen-Bech et al. 2023). Az egyedüli kivétel Csehország volt, amely jelentős költségvetési kiigazítást hajtott végre 2022–2024 között, ami ugyan elősegítette az infláció letörését, egyúttal azonban visszafogta a belföldi keresletet és a növekedést. Mindazonáltal az államadósság-állomány a V4-ekben kezelhető maradt, különösen Csehországban és Lengyelországban (a GDP 44 százaléka, illetve valamivel több, mint 50 százaléka).

4.4. Gazdaságpolitikai mix (policy mix)

A teljes makropolitikai értékelés a monetáris, költségvetési és makroprudenciális (pénzügyi stabilitási) politika egyidejű elemzését igényli,⁴ kiemelt figyelmet fordítva a szakpolitikák közötti kölcsönhatásra és dinamikára. A pénzügyi világválság óta az alábbi három fő időszakot különböztethetjük meg:

- A pénzügyi világválságot követően a költségvetési és monetáris politikák – a menynyiségi lazítás újragondolásával – anticiklikusak voltak, míg a makroprudenciális politikákat szigorítani kellett a hitelállomány azon korábbi, túlzott bővülése (és más tényezők) miatt, amelynek következtében korábban kialakult a globális pénzügyi válság.
- A világválság idején ezzel szemben a gazdaságpolitikai mix mindhárom eleme az addig ismeretlen egészségügyi és makrogazdasági kockázatok ellenére jelentős és erősen anticiklikus volt. A szakpolitikák ezen összehangolt lazítása működött, bár valószínűleg a szükségesnél hosszabb ideig alkalmazták, növelve a globális inflációs nyomást. Ezt követően az Oroszország Ukrajna elleni háborúja okozta sokkhatások és a kialakuló geopolitikai kockázatok ismét szükségessé tették némi fiskális lazítást.
- Amikor a világválság utáni infláció lesújtott, és a jegybankoknak szigorítaniuk kellett monetáris politikájukat, a lazább költségvetési politikák jóval nehezebb feladattá tették a jegybankok számára az infláció leküzdését. Tehát a monetáris politikai szigorításnak hosszabb ideig kellett tartania, illetve a kamatoknak magasabbnak kellett lenniük, mint amire az expanzív költségvetési politikák nélküli alapfogatókönyv szerint szükség lett volna. Ráadásul a költségvetési intézkedések egy része – például a kamatplafon – kifejezetten a monetáris politika ellen hatott, csökkentve ez utóbbi hatékonyságát, szükségessé téve a kamatok hosszabb időn át magasabb szinten tartását, és megnehezítve a monetáris politika kommunikációját.

4.5. Mi a helyzet a növekedéssel?

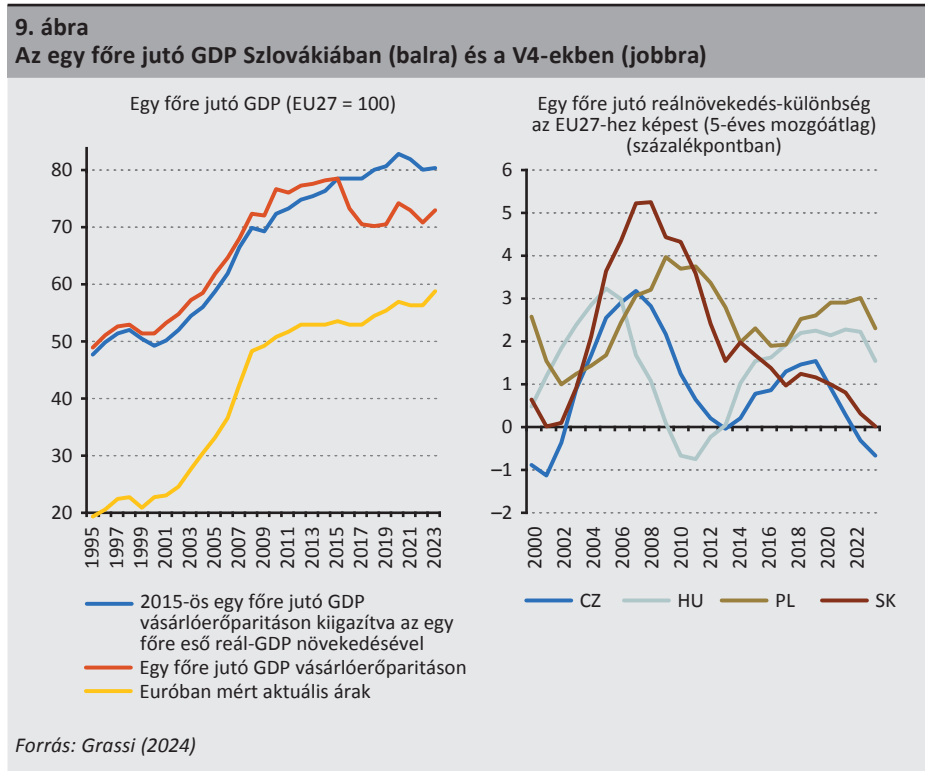
A V4-országok csoportként a 2004-es EU-csatlakozásuk óta figyelemre méltó haladást értek el a konvergencia területén.⁵ Az EU-tagságuk 20. évfordulója kapcsán készült közelmúltbeli tanulmányok számottevő „uniós csatlakozási bónuszt”

⁴ A makroprudenciális politikákat a 2008–2009-es pénzügyi világválságot követően kibővítették, és jobban integrálták a jelenkori gazdaságpolitikai mixbe. *Eller et al. (2020)* elemezte a kelet-közép-európai és a délkelet-európai régió 1997–2018 közötti makroprudenciális politikáit. Megállapították, hogy makroprudenciális politikát széles körben kevés ország alkalmazott már a pénzügyi világválság előtt, azt követően viszont mindannyian széles körben alkalmazták őket, tőke- és likviditási puffereket, valamint hatékonyabb eljárásokat kialakítva, amelyek együttes hatására szigorodott a tőkekihelyezés. Tanulmányuk pandémiás időszakra is kiterjedő aktualizált változatában (*Eller et al. 2021*), megerősítették, hogy az országok nagymértékben támaszkodnak a makroprudenciális eszközök lazítására a világválság utóhatásainak leküzdésében. Ezeket a szakpolitikákat a világválság lecsengésével fokozatosan kivezették.

⁵ Románia és Bulgária kicsit később, 2007-ben, Horvátország pedig 2013-ban csatlakozott.

mutattak ki a 2004-ben csatlakozott első nyolc tagállam növekedési teljesítményében. Az EBRD (2024) megállapította, hogy ez az országcsoport Németországhoz viszonyítva 24 százalékos konvergenciát tapasztalt az egy főre jutó jövedelemben, ebből 14 százalék az „uniós csatlakozási bónusz”, amelynek eredményeképpen gyorsabban nőtt a GDP és a reáljövedelem. Grassi (2024) szintén jelentős „uniós bónuszt” talált ennél az országcsoportnál.

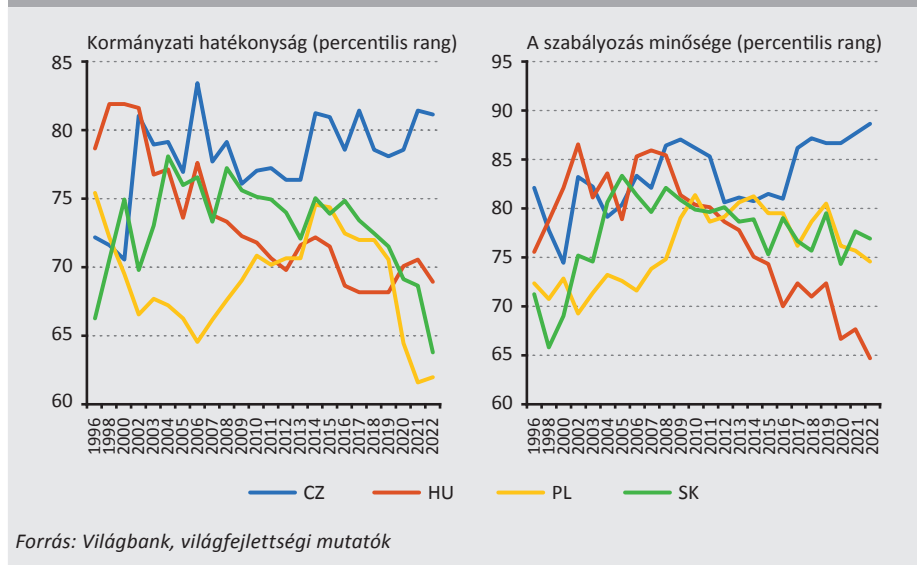
A V4-ek körében azonban némi különbséget figyelhetünk meg az országok között növekedési teljesítmény és konvergencia tekintetében. Úgy tűnik, hogy a konvergencia Szlovákiában megtorpant, ahogy talán Csehországban is, és a többi V4-országban is lassult (9. ábra).



Az e tendencia mögött meghúzódó okok elemzése nem képezi e tanulmány tárgyát. Elegendő annyit megállapítani, hogy a termelékenységnövekedés az elmúlt nagyjából egy évtized során lelassult a V4-ekben (noha ez általánosabb jelenség). Ugyanakkor a közberuházások például stagnálnak Szlovákiában, mivel az uniós források jellemzően helyettesítették, nem pedig kiegészítették az állami beruházásokat. Lengyelországban és Magyarországon a közberuházások szintén csökkentek, és kormányzati megfelelőségi kérdések miatt időnként problémák merültek fel az

uniós forrásokhoz való hozzáféréssel kapcsolatban. A kormányzás eredményessége és – bizonyos mértékben – a szabályozás minősége tekintetében az üzleti környezet is szerepet játszhatott mindegyik V4-országban, Csehország kivételével (10. ábra).

10. ábra
Vállalkozási környezet a V4-országokban, 1996–2022



A szuverén monetáris politika megszűnésével a GMU-tagság jóval nagyobb terhet ró a nemzeti költségvetési politikákra és a szerkezeti-szabályozási reformokra. Ez még inkább igaz a kisebb méretű gazdaságokra, amelyek gyakran alacsonyabb kamatokat és bőségesebb likviditást élveznek, mint a GMU-n kívül. Nagyrészt magukon a GMU-tagországokon áll, mit kezdenek ezzel. Egyesek – például Finnország és Írország – proaktív szerepet vállalnak a szerkezeti reformok felgyorsításában és a humán tőkébe való beruházásban. Mások önelégültebben álltak a reformokhoz, ami igaz lehet például Portugáliára, ahol a konvergencia megtorpant és visszafordult az uniós csatlakozás óta (De Souza 2024). A lehető legfontosabb tanulság, hogy el kell kerülni az önelégültséget, és jól kell kihasználni a rendelkezésre álló forrásokat a humán és fizikai tőkével kapcsolatos termelékenység-növelő beruházásokra, valamint az innovációra a vállalkozásoknak jobban kedvező környezetben.

5. Összefoglalás és zárógondolatok

Tanulmányunk a közelmúltbeli világválság utáni inflációs időszakot elemezte a négy visegrádi országban. Mivel ezen országok gazdasági szerkezete és a külső sokkhatásra való érzékenysége hasonló, az inflációs hullám elemzése a két eltérő monetáris

rendszerben – Szlovákiánál az euroövezeti közös monetáris politikai keretben, a másik három országnál pedig a GMU-n kívül – „természetes kísérletnek” tekinthető annak vizsgálatára, hogy milyen hatást gyakorolt a közös monetáris politika egy kis méretű, nyitott gazdaságra, olyan országokkal összehasonlítva, amelyek önálló monetáris és árfolyam-politikát folytattak.

Megállapításaink:

- Szlovákia, amely 2009-ben vezette be az eurót, nem tapasztalt inflációnövekedést az euro bevezetésekor (más országokhoz hasonlóan), és a V4-ek körében a legalacsonyabb inflációval nézett szembe a világválságot követő inflációs hullámmal.
- Az önállóság nem növelte a monetáris politika eredményességét az inflációs nyomások kezelését illetően a GMU-n kívüli V4-országokban. Ez a megállapítás összhangban van azokkal a kutatási eredményekkel, miszerint a kis méretű, nyitott gazdaságok nem rendelkeznek nagy – de facto – monetáris szuverenitással, amikor rendszerszintű, globális jegybankok – mint az Egyesült Államok Federal Reserve bankja a vagy az EKB – döntéseinek hatásával szembesülnek (Rey 2015).
- Az euroövezeten kívüli visegrádi országok jegybankjai az EKB-hoz képest körülbelül egy évvel korábban kezdtek reagálni a gyorsan emelkedő inflációra. Emellett a jóval magasabb inflációs rátájukra válaszul magasabbra emelték alapkamatukat, mint az EKB, különösen az ukrainai orosz inváziót követően. Lengyelország és Magyarország fizetőeszköze a világválság tetőzése idején és az orosz invázió után gyengült. Nem tűnik úgy azonban, hogy ez érdemben előmozdította volna a növekedést, ellenben valószínűleg kedvezőtlenül befolyásolta az inflációt. Ezzel szemben az inflációs várakozások a GMU-n belül a jelek szerint jobban horgonyozottak voltak, tekintettel az EKB intézményi hitelességére és a jóval nagyobb mérlegére.
- A kisebb méretű nyitott gazdaságok sokkal jobban és könnyebben megbirkóznak a válságkezeléssel a GMU-n belül, mint önállóan. Ez már a pénzügyi világválság, és még inkább a világválság idején bebizonyosodott.

Milyen következtetés vonható le a világválság utáni inflációs hullám V4-ek általi kezeléséből az euroövezeti tagságra nézve? Azon a tényen túl, hogy a konvergencia-kritériumok tekintetében az országoknak fel kell készülniük az euro bevezetésére, véleményünk szerint a következtetések meglehetősen egyértelműek: kis, nyitott és erősen integrált gazdaságok esetében a de facto monetáris szuverenitás meglehetősen korlátozott. Ezzel szemben a tagság egy nagyon nagy monetáris unióban, amely magában foglalja a főbb kereskedelmi partnereket és amelyben az EKB hitelessége és – ha szükséges – válságkezelő kapacitása jelentős, egyértelmű előnyökkel jár, még nagyon nagy, többszörös kínálati sokk által kiváltott infláció esetén is.

Felhasznált irodalom

- Balogh András – Kuti Zsolt – Sipos-Madarász Annamária (2024): *A hazai monetáris politika közelmúltja és a jövő jegybanki kihívásai*. Hitelintézeti Szemle, 23(2): 5–30. <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.2.5>
- Bruha, J. – Tonner, J. (2018): *Independent Monetary Policy Versus a Common Currency: A Macroeconomic Analysis for the Czech Republic Through the Lens of an Applied DSGE Model*. CNB Working Paper 19/2018, Czech National Bank. www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/galleries/research_publications/cnb_wp/cnbwp_2018_19.pdf
- Cohn-Bech, E. – Foda, K. – Roitman, A. (2023): *Drivers of Inflation: Hungary*. Selected Issues Paper No. 2023/004, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400234163.018>
- De Souza, L.V. (2024): *Unhappy Anniversary: Missed opportunities for growth and convergence in Portugal*. CEPR VoxEU, 11 March. <https://cepr.org/voxeu/columns/unhappy-anniversary-missed-opportunities-growth-and-convergence-portugal>
- Dreyer, J.K. – Schmid, P.A. (2020): *Inflation and Euro Membership*. Journal of Economic Integration, 35(2): 264–281. <https://doi.org/10.11130/jei.2020.35.2.264>
- EBRD (2024): *Regional Economic Prospects (May 2024)*. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). <https://www.ebrd.com/rep-may-2024.pdf>
- Eller, M. – Martin, R. – Schubert, H. – Vashold, L. (2020): *Macprudential Policies in CESEE – an intensity-adjusted approach*. Focus on European Economic Integration, Q2/20: 65–81. https://www.oenb.at/dam/jcr:35584f83-a9a2-4608-818e-21953e8ff583/04_PB_feei_Q220_screen_Macprudential%20policies%20in%20CESEE_korr.pdf
- Eller, M. – Martin, R. – Vashold, L. (2021): *CESEE's macroprudential policy response in the wake of the COVID-19 crisis*. Focus on European Economic Integration, Q1/21: 55–69. https://www.oenb.at/dam/jcr:a39f859c-7c91-4590-b94c-57cafddae8ef/04_feei_q1-21_cesees-macprudential-policy-response-in-the-wake-of-the-covid-19-crisis.pdf
- Falagiarda, M. (2024): *Inflation in the eastern euro area: reasons and risks*. ECB Blog, 10 January. <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2024/html/ecb.blog240110~4901f29da7.en.html>
- Grassi, B. (2024): *The EU Miracle: When 75 Million Reach High Income*. CEPR Discussion Paper No. 19114. CEPR Press, Paris & London. <https://cepr.org/publications/dp19114>

- Greene, M. (2024): *Who is buying? Outlook for consumption in a rate cutting cycle*. Speech, The North East Chambers of Commerce, Newcastle, 25 September. <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2024/september/whos-buying-speech-by-megan-greene.pdf>
- Gunnella, V. – Lebastard, L. – Lopez-Garcia, P. – Serafini, R. – Mattioli, A. (2021): *The Impact of the Euro on Trade: Two Decades into Monetary Union*. ECB Occasional Paper No. 2021/283, European Central Bank. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3941630>
- IMF (2023): *Republic of Poland: 2023 Article IV Consultation-Press Release; and Staff Report*. European Department, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400244216.002>
- IMF (2024): *Regional Economic Outlook for Europe: Soft Landing in Crosswinds for a Lasting Recovery*. International Monetary Fund, 19 April. <https://doi.org/10.5089/9798400272363.086>
- Kiss, K. – Marincsák, K.Á. (2020): *The experiences of the new accession countries: the pros and cons*. In: Virág, B. (ed.): *Long-term sustainability and the euro*. Magyar Nemzeti Bank, pp. 193–233. <https://www.mnb.hu/letoltes/longtermsustainabilityandtheeuro-1.pdf>
- Nagy Mohácsi Piroska – Tatiana Evdokimova – Olga Ponomarenko – Elina Ribakova (2024): *Jegybanki politika és kommunikáció a feltörekvő országokban: A nagy felzárkózás*. Hitelintézeti Szemle, 23(1): 29–49. <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.1.29>
- Panetta, F. – Schnabel, I. (2020): *The provision of euro liquidity through the ECB's swap and repo operations*: ECB Blog, 19 August. <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2020/html/ecb.blog200819~0d1d04504a.en.html>
- Pufnik, A. (2017): *Effects of the Adoption of the Euro on Consumer Prices and Inflation Perceptions: An Overview of Experiences and Assessment of the Possible Impact in Croatia*. Surveys S-27, Croatian National Bank, November. www.hnb.hr/repec/hnb/survey/pdf/s-027.pdf
- Rey, H. (2015): *Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence*. NBER Working Paper No. 21162. <https://doi.org/10.3386/w21162>
- Vujčić, B. (2020): *COVID-19: Impact on the Economy and Central Bank Policies - Governors' Panel (October 2020)*. https://www.bankofalbania.org/plugins/pdfjs/1.5.188/web/viewer.html?file=https%3A%2F%2Fwww.bankofalbania.org%2Frc%2Fdoc%2FLIBRI_KONF_2020_ENG_20686.pdf
- Žúdel, B. – Melioris, L. (2016): *Five years in a balloon: Estimating the effects of euro adoption in Slovakia using the synthetic control method*. OECD Economics Department Working Paper No. 1317, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5jlv236zqj7b-en>

A monetáris politikai intézményi döntések hatása a felzárkózásra a kelet-közép-európai országokban*

Szapáry György^{1b} – Vonnák Balázs^{1b}

Tanulmányunkban a monetáris politikai intézményi döntéseknek a 11 volt szocialista, kelet-közép-európai EU-tagországok nominális és reálkonvergenciájában betöltött szerepét vizsgáljuk a rendszerváltozást követő három évtizedben. Empirikus modellünk segítségével négy, a monetáris politikai keretrendszer alapvetően meghatározó tényező (árfolyamrendszer, jegybanki függetlenség, inflációs célkövetés, az euro bevezetése) inflációra és reálgazdasági növekedésre gyakorolt hatását becsüljük meg. Legfontosabb eredményünk szerint az elmúlt évtizedekben a felzárkózás sebessége csak kis mértékben múlt az árfolyamrendszer megválasztásán és az euro vagy az inflációs célkövetés esetleges bevezetésén, sokkal inkább a jegybankfüggetlenség kiépítésén. Utóbbi nagyjából 5 százalékponttal csökkentette az inflációt, miközben körülbelül 2 százalékponttal magasabb reál-GDP-növekedést eredményezett. Ez arra utal, hogy a jegybank függetlensége jelentősen növeli a monetáris politika hitelességét és kiszámíthatóságát, és az egyes monetáris rezsimek sikeressége döntően ezen múlik.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: C33, E42, E65, O43

Kulcsszavak: monetáris politika, konvergencia, intézmények, infláció, gazdasági növekedés

1. Bevezető

Tanulmányunk a 11 volt szocialista, kelet-közép-európai EU-tagországra vonatkozóan (Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Románia, Szlovákia, Szlovénia) vizsgálja, hogy a monetáris politikai intézményi döntéseknek milyen hatása volt a nominális és reálgazdasági

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Szapáry György: Magyar Nemzeti Bank, elnöki főtanácsadó; Budapesti Metropolitan Egyetem, vendégoktató. E-mail: szaparygy@mnb.hu

Vonnák Balázs: Magyar Nemzeti Bank, közgazdasági tanácsadó; Budapesti Metropolitan Egyetem, vendégoktató. E-mail: vonnakk@mnb.hu

A szerzők hálás köszönetüket fejezik ki elsősorban Felek Benedeknek, valamint Kirtág Dorinának, Nagy Olivérnek és Simon Zoltánnak, az MNB munkatársainak a tanulmány megírásában nyújtott segítségükért. A szerzők köszönik a két névtelen lektor közreműködését is.

A magyar nyelvű kézirat első változata 2024. szeptember 3-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.121>

felzárkózásra a rendszerváltozás után. Ezek az országok több mint négy évtizeden át a szovjet gazdasági rendszer alapján működtek, ahol az állam dominálta a gazdaságot, hozta meg a döntéseket a beruházásokat, termelést, árakat és a kereskedelmet illetően. A piac csak a gazdaság azon elenyészően kis szegmensében működött, ahol engedélyezve volt. A szocialista országok lényegében egymás közt kereskedtek, a külkereskedelem erősen korlátozott volt.

Mindez hirtelen megváltozott az 1990-es évek elején, amikor ezek az országok visszanyerték szuverenitásukat. Rögtön nagy gazdasági nehézségekkel találták magukat szemben, ugyanis a Szovjetunió felbomlása, a KGST-piac szétesése magával hozta a GDP zsugorodását, az árak liberalizálása pedig az infláció növekedését. Különböző mértékben ugyan, de minden vizsgált országban megfigyelhetők voltak ezek a folyamatok.

Minden ország meghirdetett politikája a mielőbbi felzárkózás volt a fejlett országok szintjére. A lakosság részéről is ez volt a legfontosabb remény és elvárás a szuverenitás visszaszerzése után, a piaci reformok, a kapitalizmus megteremtése következtében. A kormányoknak fontos döntéseket kellett hozniuk a felzárkózást hatékonyan támogató gazdaságpolitikai intézményrendszerek kiválasztásában.

Érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy az említett intézmények működéséről az akkori döntéshozóknak korlátozott ismeretük volt, gyakorlati tapasztalatuk még kevésbé, bár egyes volt szocialista országokban már elindultak korlátozott piaci reformok az 1980-as években, például Magyarországon és Jugoszláviában. Az intézményi döntéseket az 1990-es évek elején gyakran külső tanácsok figyelembevételével hozták meg, ilyen volt például az árfolyamrendszer megválasztása. A külső tanácsadók tipikusan az IMF, a Világbank és az EU voltak. Maga a felkészülés az EU-tagságra meghatározó szerepet játszott a vizsgált intézményi döntések alakulásában.

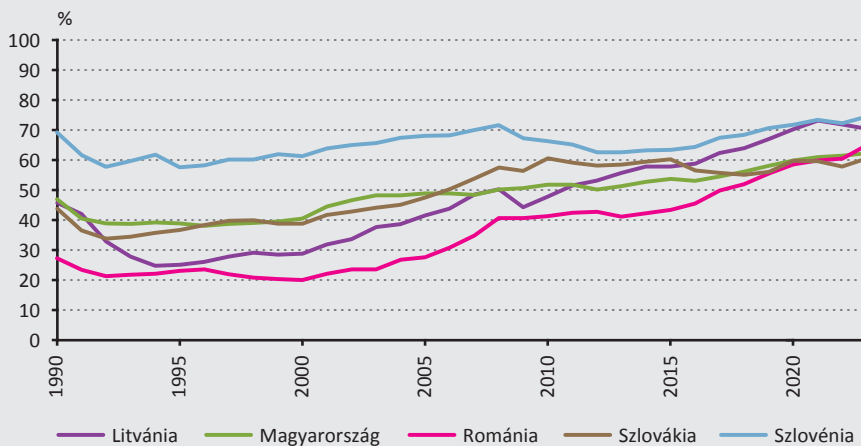
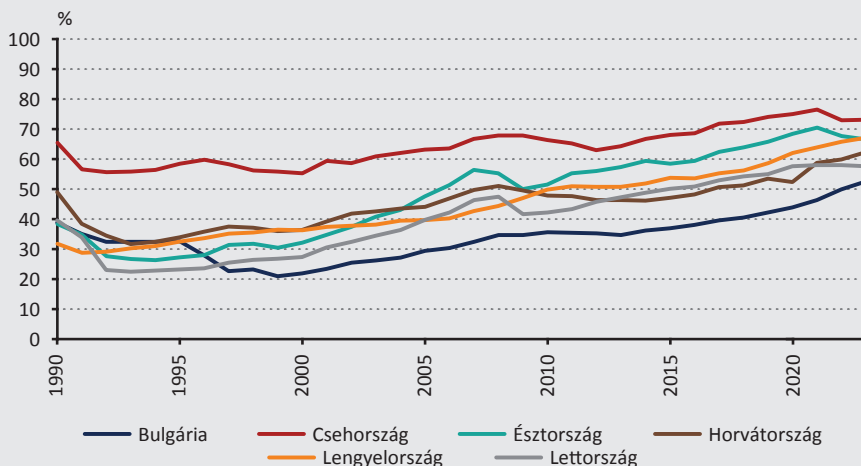
Nem kétséges, hogy a rendszerváltozás óta minden volt szocialista ország a reál- és nominális felzárkózás útján haladt, ami természetes, hiszen a fejlett nyugat-európai országokhoz képest jóval alacsonyabb fejlettségi szintről indultak. A reálgazdasági felzárkózást Ausztriához viszonyítva az egy főre jutó GDP alakulásán keresztül ragadjuk meg (1. ábra).

Minden vizsgált ország GDP-je csökkent a rendszerváltozást követő években, aminek fő oka a Szovjetunió felbomlása, exportpiacaiknak az elvesztése, valamint a Szovjetunióból importált olaj- és gázárak növekedése volt. Néhány év után, ahogy a volt szocialista országok átálltak a piacgazdaságra, mindegyikük felzárkózási pályára állt, de vannak különbségek. Szlovénia, amelynek a legmagasabb volt az egy főre jutó GDP-je (az Ausztriáénak 69 százaléka 1990-ben), lassabb felzárkózást mutat, de 2022-ben még így is a legjobban állt ezen a téren (75 százalék). Ezzel szemben Románia felzárkózása nagyon jelentős volt, 27 százalékról 65 százalékig nőtt az egy

főre jutó GDP-je Ausztriához viszonyítva 1990 és 2023 között. A szintkülönbségek erősen csökkentek az évek teltével, 42 százalékponttól 22 százalékpontra zsugorodtak, a mutatók Bulgária és Lettország kivételével 60 és 75 százalék között vannak.

1. ábra

Az Ausztriához viszonyított egy főre jutó GDP alakulása



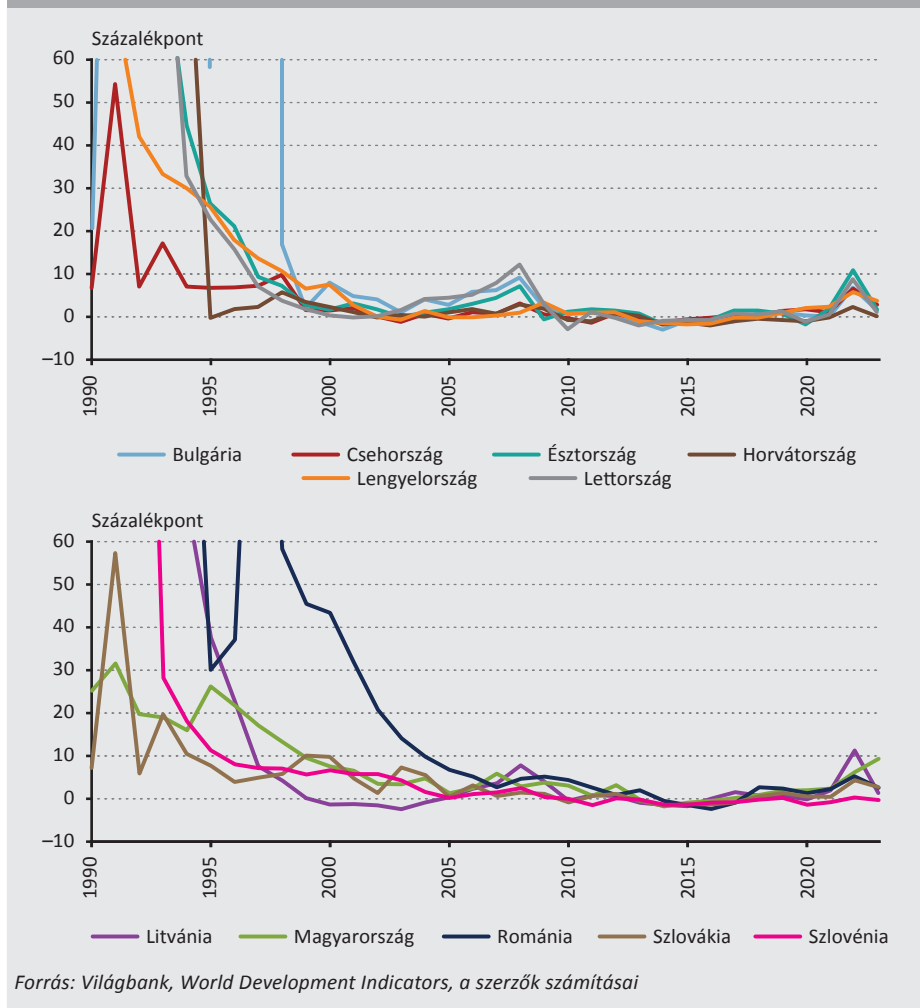
Megjegyzés: Amerikai dollárban kifejezett egy főre jutó GDP-adatak alapján

Forrás: Világbank, World Development Indicators, a szerzők számításai

Az egyes országok inflációjának eltérését az osztrák inflációtól a 2. ábra mutatja. Megfigyelhető, hogy az 1990-es években az infláció nagyon eltérő volt a vizsgált országok között mind szintjében, mind dinamikájában. Bizonyos országok nagyon magas szintről indultak, és utána gyors csökkenés volt rájuk a jellemző. Mások viszont a kezdeti szintről még magasabb inflációs szintre jutottak, mielőtt bekövetkezett

volna a csökkenés. Románia kivételével elmondható, hogy a nominális konvergencia a 2000-es évek elejére többé-kevésbé végbement, és szűkült az olló a vizsgált országok között. Ez a tendencia a 2008-as gazdasági világválság, majd a 2022-ben kitört orosz-ukrán háború után átmenetileg megszakadt, de 2023-ra a 11 országból 10-nek a relatív inflációs mutatója $-0,37$ és $3,71$ százalék között mozgott.

2. ábra
Az Ausztriához viszonyított inflációs különbség alakulása



Tanulmányunk nem azt elemzi, hogy az egyes országok milyen ütemben zárkóztak fel, hanem azt, hogy a monetáris politikai intézmények megválasztása mennyiben járult hozzá a növekedéshez és a dezinflációhoz. Újdonsága ennek a tanulmánynak,

hogyan útmutatást adhat az intézmények megválasztása és ütemezése terén azon volt szocialista országok számára, amelyek tervezik, hogy belépjenek az EU-ba. Az eredményeink természetesen minden fejlődő ország számára tanulságosak lehetnek.

Empirikus elemzésünkben négy, a monetáris politikai keretrendszer alapvetően meghatározó tényező hatását vizsgáljuk a konvergenciára, melyek a következők: árfolyamrendszer, jegybankfüggetlenség, inflációs célkövetés, valamint az euro bevezetése. Ezekre a tényezőkre azért esett a válaszuk, mert olyan intézményi döntésekkel hozhatók kapcsolatba, amelyeket az összes vizsgált országnak meg kellett hoznia, és amelyek mérhetők.

Eredményeink azt mutatják, hogy ezen tényezők közül minden országban a jegybank függetlensége járult hozzá a legnagyobb mértékben a reál- és nominális felzárkózáshoz, más szóval a GDP növekedéséhez és az infláció csökkenéséhez. Mindazonáltal fontosnak tartjuk kiemelni, hogy az általunk alkalmazott módszertan nem garantálja, hogy a kimutatott erős kapcsolat szükségszerűen ok-okozati, vagyis hogy szüntisztán a jegybankfüggetlenség inflációra, illetve GDP-növekedésre gyakorolt kauzális hatását ragadja meg. Tovább árnyalja eredményünk értelmezését, hogy az tükrözheti más, a jegybankfüggetlenség erősítésével párhuzamosan végbement, alapvetően az EU-csatlakozási folyamat részét képező más intézményi változások hatását is.

Több szerző is megemlíti, hogy az évek folyamán megfigyelhető a jegybankok függetlenségének folyamatos erősödése (Dincer – Eichengreen 2014; Romelli 2024). Alesina és Summers (1993) 16 országot vizsgálva az 1955 és 1988 közötti időszakra megnézték, hogy az infláció és a GDP-növekedés valamint volatilitásuk hogyan változik a jegybankfüggetlenség változásával. Megállapításuk szerint a jegybankfüggetlenségnek szignifikáns szerepe van az árstabilitásban. Cukierman és szerzőtársai (1993) 70 ország 1960 és 1989 közötti vizsgálatával kimutatják, hogy a jegybankfüggetlenség csökkenti az inflációt, ám a növekedésre való hatása eltér, attól függően, hogy egy ország mennyire fejlett. Kevésbé fejlett országok esetén a jegybankfüggetlenség hozzájárul a növekedéshez is, ám fejlett országok esetében ez a hatás eltűnik. A szerzők ezt azzal magyarázzák, hogy a legtöbb fejlett ország jegybankfüggetlenségének szintje magasabb, mint a kevésbé fejlett országoké. Garriga és Rodriguez (2023) 96 fejlődő országot vizsgálva 1980 és 2014 között, kimutatják, hogy a jegybankfüggetlenség csökkenti az infláció volatilitását. Casinhas (2019) a jegybanki függetlenség inflációra és a növekedésre gyakorolt hatására vonatkozó eredmények jó összefoglalását adja.

Több szerző is hangsúlyozza a jegybanki függetlenség szerepét. Amennyiben a magas inflációnak hosszú távon negatív hatása van a gazdaság fejlődésére, mert csökkenti a beruházásokat és azok hatékonyságát (De Gregorio 1996), egy független és kommunikációjában transzparens jegybank elkötelezettsége az alacsony és stabil infláció

mellett hitelesebb lehet. Ez növeli a kiszámíthatóságot és a bizalmat a gazdasági szereplők részéről, ezzel csökkenti a kockázati felárat, ami stabilizálja a pénzüpiacokat és serkenti a hosszú távú beruházásokat (*Alesina – Summers 1993*). Ha nem is minden esetben, de általánosságban a jegybanki függetlenség elszigeteli az intézményt a rövid távú politikai nyomástól, ami szintén a kiszámíthatóság és a bizalom növelése irányába hat. Mindez hozzájárul az infláció alacsonyan tartásához és a gazdasági növekedéshez. Nem meglepő tehát, hogy eredményeinkben a jegybanki függetlenség kiemelt szerepet tölt be. Emellett a jegybanki transzparencia is fontos tényező, amit több korábbi tanulmány is vizsgált. *Dincer és Eichengreen (2014)* úgy találja, hogy a kelet-közép-európai országokban a jegybankok függetlensége mellett a jegybanki transzparencia is nőtt. Az általunk tanulmányozott országokra a vizsgált időszaknak csak egy részére érhető el transzparenciaindex, ezért a modellünkéből kimaradt. Mivel *Dincer és Eichengreen (2014)* szerint a jegybanki transzparencia és függetlenség egymással összefügg, úgy gondoljuk, hogy a transzparencia kihagyása a modellből nem csökkenti annak magyarázó erejét.

Becslésünk másik fontos következménye, hogy az inflációs célkövetésnek az azt alkalmazó országokban meghatározó szerepe volt az infláció csökkenésében, ami összhangban áll más tanulmányok eredményeivel. *Mishkin és Schmidt-Hebbel (2007)* 21 fejlődő és fejlett ország esetében 1989 és 2004 között vizsgálta meg az inflációs célkövetés előtt és után a monetáris politikai és makrogazdasági teljesítményt, egy csoport nem inflációs célkövető országgal hasonlítva össze őket. Arra jutottak, hogy az inflációs célkövetés bevezetése csökkenti az inflációt, valamint az infláció és a növekedés volatilitását. Ez a hatás nagyobb fejlődő országok esetében. *Arsić és szerzőtársai (2022)* 26 európai és közép-ázsiai feltörekvő országot vizsgálva 1997 és 2019 között az inflációs célkövetés bevezetésének makrogazdasági teljesítményre gyakorolt hatását vizsgálja. A tanulmány eredménye szerint az inflációs célkövetés bevezetése egyaránt csökkenti az infláció szintjét és volatilitását, valamint a GDP volatilitását, a GDP növekedésére azonban nem volt hatása. *Romdhane és szerzőtársai (2023)* 35 fejlődő országot vizsgálva 1995 és 2017 között kimutatták, hogy az inflációs célkövetés bevezetése elősegíti a gazdasági növekedés és a pénzügyi stabilitás megőrzését.

Az euro bevezetésére ugyanakkor nem tudtunk hasonló hatást kimutatni, aminek vélhetően az az oka, hogy a nominális konvergencia már az eurozónába történő belépés előtt megvalósul.

A reálnövekedésre nézve mindkét tényező (az inflációs célkövetés, illetve az euro bevezetése) esetében negatív, jóllehet nem szignifikáns hatást találtunk. Az inflációs célkövetésre kapott eredmények ellentmondani látszanak annak az általánosan elfogadott nézetnek, miszerint az infláció tartós csökkentése pozitívan hat a potenciális növekedésre. Megítélésünk szerint azonban nem érdemes az inflációs célkövetés bevezetésének hatását különönlten vizsgálni, hiszen az általunk vizsgált országokban

ez mindig együtt járt például a jegybankfüggetlenség növelésével is, és ez utóbbit figyelembe véve már beszélhetünk egyszerre szignifikáns deflációs és pozitív növekedési hatásról.

A szakirodalomban változóak a vélemények az árfolyamrezsimnek az inflációra és a növekedésre gyakorolt hatásáról a fejlődő országokban. A tanulmányok egy része pozitív összefüggést talált a rögzített árfolyam és az alacsony infláció és gyorsabb növekedés között. Mások e két tényezőre a rugalmasabb árfolyamokat tartják hatásosabbnak. A szakirodalomban mindig hangsúlyozzák, hogy sok egyéb tényező befolyásolhatja az árfolyamrendszerek szerepét, például a kormányok elkötelezettsége az adott rendszer fenntartására, vagy hogy a sokk, amely egy ország gazdaságát érinti, külső vagy belső okokra vezethető vissza. *Ghosh et al. (2013)*, 159 országot, *Ghosh et al. (2015)* 50 feltörekvő országot, *Zeev (2019)* 40 feltörekvő országot tanulmányozva arra a megállapításra jutottak, hogy a rugalmas árfolyamrendszer pozitívabban hat a növekedésre, mint a rugalmatlan. Ennek indoka a gazdaságnak a rugalmas rezsimnek köszönhető jobb alkalmazkodó képessége, ami főként sokkhatások esetén nyilvánul meg. Azok a szerzők, akik specifikusan közép-kelet-európai (KKE-) országokat vizsgáltak, pont ezzel ellentétes korrelációt mutattak ki, miszerint a rigid, rugalmatlan árfolyam rendszernek van előnye a rugalmassal szemben. *Arratibel et al. (2011)* és *Morina et al. (2020)* 14 KKE-országot vizsgált. Szerintük az árfolyam volatilitása növeli a GDP volatilitását, ami visszafogja a növekedést.

A mi tanulmányunk egy szűk országcsoportra vonatkozik, és egy olyan periódusra, amikor az országok megcélozták a csatlakozást az Európai Unióhoz, többük az eurozónába is belépett. Modellszámításaink azt mutatják, hogy a közös rezsim, mint a sávós rögzítés és a menedzselt lebegtetés, segíthettek a deflációban, a reálgazdasági hatást tekintve azonban nem kaptunk szignifikáns különbséget az egyes árfolyamrezsimekre. Ez egybecseng *Rose és Rose (2024)* következtetésével, miszerint a szakirodalom nem talált kimutatható különbséget az egyes árfolyamrezsimek között.

Összeségében elmondható, hogy az általunk vizsgált országok monetáris politikai keretrendszerei hatékonyan bizonyultak a nominális konvergenciában, és emellett a gazdasági növekedéshez is hozzá tudtak járulni. Ezen hatások mértékében nem volt szignifikáns különbség azon országok között, melyek alapvetően az árfolyampolitikára és a mielőbbi eurobevezetésre építették stratégiájukat, és azok között, amelyek tartósan az inflációs célkövetésre alapozzák monetáris politikájukat. Számításaink egyértelműen azt mutatják, hogy a jegybank függetlensége pozitívan hat az infláció csökkentésére és a GDP növekedésére.

Tanulmányunk *második fejezetében* röviden bemutatjuk a vizsgált országok monetáris politikai rezsimjeinek alakulását a rendszerváltástól napjainkig. Ezután ismertetjük

empirikus modellünket (3. fejezet), majd (4. fejezet) erre alapozva bemutatjuk arra vonatkozó számításainkat, hogy a monetáris politikai intézményi döntések milyen mértékben járultak hozzá a nominális és a reálkonvergenciához. Az ötödik fejezetben összefoglaljuk a főbb eredményeket és tanulságokat fogalmazzunk meg.

2. A monetáris keretrendszerek evolúciója a vizsgált országokban¹

A következőkben a vizsgálatunk fókuszában álló 11 ország monetáris keretrendszerének alakulását mutatjuk be röviden a rendszerváltás utáni évtizedekben.

Bulgária

A tranzíció első éveiben a bolgár jegybank monetáris politikája a pénzmennyiség növekedési ütemére összpontosított. A leva árfolyamára nem fogalmaztak meg explicit célokat, azonban a kamatpolitikát gyakran befolyásolták a nagyobb árfolyamkilengések (Mihov 2002).

A reálgazdaság szinte folyamatos kontrakciója mellett 1995-ben bankválság bontakozott ki, majd 1997-ben az infláció dinamikája hiperinflációs tartományokba emelkedett. A válságra válaszul bevezetett stabilizációs csomag részeként valutatanácsot hoztak létre, amelyben a levát a német márkához rögzítették. Később az euro váltotta a márkát a horgonyvaluta szerepben. Bulgária 2020-ban lépett be az ERM II árfolyamrendszerbe, a valutatanácsot megtartva.

Csehország

Csehország 1993-ban vezette be a cseh koronát Csehszlovákia felbomlása után. A korona árfolyamát egy valutakosárral szemben rögzítették szűk lebegtetési sávval. Az árfolyamcélzás mellett pénzmennyiségi célokat is követett a jegybank (Frömmel – Schobert 2006). 1996 februárjában a lebegtetési sávot $\pm 7,5$ százalékosra szélesítették. 1997-ben, a korona árfolyamválságát követően a cseh jegybank megszüntette az árfolyam rögzítését, és szabad lebegtetésre tért át.

Csehország – a régióban elsőként – 1998-ban vezette be az inflációs célkövetés rendszerét. Kezdetben az ún. nettó (regulált áraktól és indirekt adóktól szűrt) inflációt célozták, melyre vonatkozóan évről évre változó, de csökkenő célsávokat jelentettek be. 2002-től már a headline inflációs rátára definiálta csökkenő célsávját a jegybank, majd 2006-től fix 3 százalékos pontcél tűztek ki, amit 2010-től 2 százalékosra mérsékeltek. Ez a cél van érvényben ma is.

¹ A fejezet megírásakor a hivatkozott tanulmányokon túl az egyes jegybankok honlapjain elérhető információkra támaszkodtunk.

2013-ban a jegybank elérte a kamat zéró alsó korlátját, ezért a gazdaság további élénkítése céljából aszimmetrikus árfolyamcél vezetett be a korona gyengítése céljából. Az árfolyamcél egészen 2017-ig fenntartotta a jegybank, amikor is visszatértek a tiszta inflációs célkövetéses rendszerhez.

Észtország

Az 1991-ben függetlenné váló Észtország 1992-ben vezette be saját fizetőeszközét, a kroont, melynek árfolyamát a német márkához rögzítette egy valutatanács keretében. 1999-ben a horgonyvaluta szerepét az euro vette át. Észtország 2004-ben lépett be az ERM II árfolyamrendszerbe, 2011-ben pedig az euroövezetbe.

Horvátország

Horvátország, függetlensége deklarálásának évében, 1991-ben saját fizetőeszközt vezetett be, a horvát dinárt. Ezt 1994-ben a kunával váltották fel, ami egészen az euroövezetbe történő 2023-as belépésig volt a hivatalos fizetőeszköz. A horvát jegybank mindvégig a kuna árfolyamának stabilitására alapozta monetáris politikáját, elsősorban a gazdaság nyitottsága, valamint nagymértékű euroizációja miatt. A rendszert gyakran nevezték kvázi valutatanácsnak (*Vujčić 2003*), ugyanis a jegybank devizatartaléka mindvégig meghaladta a monetáris bázist, és utóbbi növelése alapvetően devizavásárlással, a tartalékok emelésével történt. A tényleges valutatanácstól azonban annyiban különbözött, hogy nem volt explicit árfolyamcél bejelentve, és a kuna árfolyama nem volt teljes mértékben stabil egyik devizával szemben sem. Horvátország 2023 óta az eurozóna tagja.

Lengyelország

A lengyel jegybank az 1990-es évek nagy részében pénzmennyiségi és árfolyamcélok segítségével igyekezett az inflációt letörni. A külső versenyképesség fenntartását is szem előtt tartva, 1991-től csúszó leértékelést alkalmazott a zloty árfolyamára. A központi paritás körüli lebegtetési sávot több lépésben szélesítette a kezdeti (1991-ben) $\pm 0,5$ százalékról az árfolyamsáv 2000-es eltörlése előtti ± 15 százalékgig (*Jurek – Marszałek 2008*).

Noha a jegybanknak már 1995-től léteztek publikus célszámai az inflációra vonatkozóan (*Jurek – Marszałek 2008*), az inflációs célkövetés mai értelemben vett rendszerét, amelyben az inflációs cél elsőbbséget élvez, 1999-től vezették be. A csúszó árfolyamsávcél ennek ellenére 2000-ig megtartották. Az inflációs célokat 2004-ig fokozatosan csökkentették a kezdeti 9,5 százalékos célról a ma is érvényes 2,5 százalékra.

Lettország

Lettország 1990-ben nyilvánította ki függetlenségét a Szovjetuniótól. Az ideiglenesen bevezetett rublist, mely 1992-től a rubellel párhuzamosan volt forgalomban, 1993-ban váltotta fel saját, véglegesnek szánt fizetőeszközük, a lat, melyet az IMF elszámolási egységéhez, az SDR-hez rögzítettek ± 1 százalékos lebegtetési sávval. A szűk sáv, valamint a jegybank bőséges devizatartaléka miatt a rendszer gyakorlatilag ekvivalens volt egy valutatanáccsal (Staeher 2016). Az ERM II árfolyamrendszerbe történő 2005-ös belépést közvetlen megelőzően váltották át az euróhoz történő rögzítésre. Lettország 2014-ben vezette be az eurót.

Litvánia

Az 1990-ben függetlenné váló Litvánia – hasonlóan Lettországhoz – kezdetben egy ideiglenes fizetőeszközt vezetett be, a talonast, amely a rubellel párhuzamosan volt forgalomban. Ezt váltotta fel 1993-ban a litas, mely árfolyama egy ideig szabadon lebegett. A tartósan magas inflációra válaszul azonban 1994-ben valutatanács rendszert állítottak fel, melyben az amerikai dollárhoz rögzítették a litast. 2002-ben a dollárt az euro váltotta fel mint horgonyvaluta. Litvánia 2004-ben lépett be az ERM II árfolyamrendszerbe. Az eurót 2015-ben vezették be.

Magyarország

Az 1990-es évek első felében a Magyar Nemzeti Bank árfolyamrögzítést alkalmazott. A szűk intervenció sávval körülvett árfolyamcélokat gyakran értékelte le ad hoc módon. A leértékelések célja a külső egyensúly fenntartása volt. 1995-ben bevezették a csúszo leértékeléses rendszert, melyben a forint $\pm 2,25$ százalékos lebegtetési sávjának előre bejelentett havi leértékelési ütemét a kezdeti 1,9 százalékról 2001-re fokozatosan 0,2 százalékgig csökkentették.

A csúszo leértékelés alatt az infláció 30 százalékról 10 százalékra csökkent, azonban ott megtorpant a dezinflációs folyamat. 2001-ben ezért a jegybank először az árfolyam lebegtetési sávjának ± 15 százalékra történő kiszélesítéséről döntött, majd bevezette az inflációs célkövetést. A kezdetben még az évvégekre megfogalmazott célok a 2001-es 7 százalékról 2006-ra 3,5 százalékra csökkentek. 2007-től egy folytonos 3 százalékos cél van érvényben.

Románia

A román jegybank számára az 1990-es évek első felében a többnyire három számjegyű infláció jelentette a legfőbb kihívást. Monetáris politikáját a pénzmennyiség és a lej árfolyamának célzására alapozta. Tekintettel arra, hogy az árstabilitás ekkor még nem volt törvény szerint elsődleges célja, a jegybank egyensúlyozott a dezinflációs törekvések, valamint más, például a külső egyensúlyi célok között (Dragulin

– *Radulescu 1999*). Az inflációt csak az évtized második felére sikerült tartósan kétszámjegyű szintekre mérsékelni.

2005-ben a román jegybank redenominálta a fizetőeszközt (1 új román lej 10 000 régi román lejt ért), és bevezette az inflációs célkövetés rendszerét. A kezdetben 7,5 százalékos inflációs célt fokozatosan csökkentették a 2013 óta érvényes 2,5 százalékos szintre. A román jegybank rendszeresen interveniált a devizapiacra a lej árfolyamának túlzott volatilitását megakadályozandó.

Szlovákia

Az önálló fizetőeszköz, a szlovák korona 1993-as bevezetését követő időszakban Szlovákia – Csehországhoz hasonlóan – szűk sávós árfolyamcél tartott fenn, ami mellett a pénzmennyiség alakulását is igyekeztek kézben tartani. 1996-ban a korona lebegtetési sávját a korábbi $\pm 0,5$ százalékról ± 5 százalékra szélesítették a spekulatív tőkemozgások mérséklése céljából. 1998-ban lebegtetésre tértek át, azonban a szlovák jegybank számos alkalommal interveniált a devizapiacra mindkét irányban.

A jegybank 2004. decemberi középtávú monetáris programja az ERM II-be történő belépéssel és az ott eltöltött idő alatt inflációs célkövetéssel határozta meg az euro bevezetésig tartó időszak monetáris politikai keretrendszerét. A korona 2005 novemberében lépett be az európai árfolyamrendszerbe, ahol 2007-ben – szlovák kérésre – egyszer felértékelték középárfolyamát. Inflációs célként 2006 decemberére 2,5, 2007 decemberére pedig 2 százalékot tűzött ki a jegybank. Szlovákia 2009 januárjában vezette be az eurót egy, az ERM II-beli középárfolyamnál erősebb szinten.

Szlovénia

Szlovénia 1991-ben vált független állammá, alapította meg jegybankját és vezette be saját fizetőeszközét, a tolárt, melynek árfolyama 1992 során szabadon lebegett. 1993-tól a jegybank monetáris célkövetéssel igyekezett mérsékelni az inflációt. Emellett rendszeresen interveniált a devizapiacra is az árfolyamvolatilitás csökkentése céljából. 1995-ben tőkekorlátozásokat vezettek be, ami lehetővé tette, hogy valamelyest függetlenítsék a monetáris és az (implicit) árfolyamcélokat. Ebben az időszakban az árfolyam a pénzmennyiség mellett egyenrangú köztes céllá vált (*Capriolo – Lavrač 2003*).

A 2000-es évek elejére a monetáris stratégia már a mielőbbi eurobevezetést tekintette prioritásnak. A tőkekorlátozásokat 2001-ig teljesen feloldották, és egy tisztán árfolyamalapú monetáris politikára tértek át, melynek elsődleges célja az árstabilitás elérése volt (*Capriolo – Lavrač 2003*). Szlovénia – kevesebb mint két hónappal az EU-ba történt felvétele után – belépett az ERM II árfolyamrendszerbe, majd első kelet-közép-európai, volt szocialista államként 2007-ben bevezette az eurót.

3. Empirikus modell az intézményi döntések hatására

Empirikus vizsgálatunkban a monetáris politikai stratégiának a nominális és reálkonvergenciára gyakorolt hatását próbáltuk számszerűsíteni. Ehhez lineáris regressziós modellt becsültünk paneladatokon. Regressziós modellünk függő változója az éves átlagos inflációs ráta, illetve a reál-GDP éves növekedési üteme volt. A becslési időszak 1990-től 2019-ig terjed, de országonként változik, hogy mely évekre van a becslésben szereplő összes változóra adat. Az együttthatók megbecslésére fixhatás-modellt használtunk. Azokat a megfigyeléseket, amelyeknél az éves infláció értéke meghaladta a 100 százalékokat, kihagytuk a becslésből.

Panel-adatbázisunk a tanulmányban vizsgált 11 ország mellett tartalmazta Albánia, Bosznia-Hercegovina, Moldova, Észak-Macedónia és Ukrajna adatait is. Ennek az oka, hogy bár tanulmányunk a régió már EU-tagságot elnyert országaira fókuszál, az említett öt további ország is a volt szocialista blokk egykori részeként a minél szorosabb európai integrációt célozza, aminek fontos eleme a reál- és nominális konvergencia. Emiatt bevonásuk a becslésbe – megítélésünk szerint – úgy növeli a hasznos megfigyelések számát, hogy eközben nem növeli érdemben a heterogenitást, így pontosabban becsülhetjük a keresett hatásokat.

A megvalósult monetáris stratégiákat több mérhető változóval ragadjuk meg, melyeket a későbbiekben intézményi változóknak fogunk nevezni. Ezek az árfolyamrendszer rugalmassága, az inflációs célkövetés bevezetése, az euro bevezetése, valamint a jegybankfüggetlenség.

Az árfolyamrendszerre vonatkozóan két indikátort is kipróbáltunk: az egyik az *Ilzetzki és szerzőtársai (2019)* de facto klasszifikációja (a későbbiekben IRR), a másik pedig *Harms és Knaze (2021b)* erre épülő, úgynevezett effektív árfolyamrendszer változója (a későbbiekben HK). Választásunk azért esett ezekre az adatbázisokra, mert egyrészt az általunk vizsgált országok és időszak nagy részét lefedik, másrészt pedig *de facto* klasszifikációk, vagyis nem a jegybank/kormány által deklarált rezsimit veszik figyelembe, hanem az árfolyam tényleges viselkedését.

Ilzetzki és szerzőtársai (2019) első lépésben meghatározzák azt a referenciavalutát vagy valuták kosarát, amellyel szemben a vizsgált ország árfolyama viszonylagos stabilitást mutatott. A második lépésben pedig a referenciavalutával vagy kosárral szembeni volatilitásuk alapján sorolják be az árfolyamokat a következő kategóriákba: 1) valutatanács, rögzítés maximum ± 2 százalékos sávval; 2) csúszó árfolyamrendszer maximum ± 2 százalékos sávval; 3) csúszó árfolyamrendszer szélesebb sávval, irányított lebegtetés; 4) szabad lebegtetés.²

² Mintaidőszakunkban előfordul ezenfelül két további kategória is, az úgynevezett szabadesésben lévő („free falling”) árfolyam, valamint az az eset, amikor a hivatalos árfolyam nem tükrözi a piaci viszonyokat, a tényleges piaci („fekete”) árfolyam viszont nem ismert. Ezeket a megfigyeléseket elhagytuk a becslés során.

Ilzetzki és szerzőtársai (2019) havi frekvenciájú adatait úgy konvertáltuk éves adattá, hogy minden évhez a legtöbb hónapban előforduló értéket rendeltük hozzá. Az index sajátossága, hogy az árfolyamát hivatalosan régóta szabadon lebegtető Lengyelország, valamint Csehország 2014 előtti árfolyamrendszere irányított lebegtetésnek (3-as kategória) minősül, és mintánkban egyedül az albán lek árfolyama 1994-ben és 1995-ben került bele a szabad lebegtetés kategóriájába (4-es kategória).

Harms és Knaze (2021b) amellett érvel, hogy a referenciaválutához viszonyítva csak korlátozott mértékben határozható meg egy árfolyam stabilitása, ugyanis az országok jellemzően számos más országgal folytatnak külkereskedelmet. Emiatt effektív árfolyamrendszer-indexet konstruáltak többek között *Ilzetzki et al. (2019)* módszertana alapján a *Harms – Knaze (2021a)* által előállított bilaterális rezsimek összehasonlításával, ahol a súlyokat a bilaterális kereskedelem volumenének részesedése egy adott ország teljes külkereskedelméből határozta meg. Tekintettel arra, hogy ez a mutató potenciálisan pontosabban ragadja meg az árfolyam *de facto* stabilitását, becsléseinket ennek segítségével is elvégeztük. *Harms – Knaze (2021b)* indexe folytonos változónak tekinthető, potenciálisan 1-től 4-ig terjedő értékészlettel.

Érdemes megjegyezni, hogy az árfolyam tényleges (*de facto*) rugalmassága mellett a deklarált, vagyis a *de iure* rezsimek is lehet önmagában makrogazdasági hatása. *Ghosh és szerzőtársai (2014)* kimutatják, hogy egy explicit elköteleződés a stabil árfolyam mellett segíthet horgonyozni az inflációs várakozásokat. *Harms és Knaze (2021b)*, hasonlóan a *de facto* árfolyamrezsimekhez, számolnak effektív *de iure* indexet is, melyhez az IMF „Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions” klasszifikációját használják. Mindazonáltal ez az adatbázis csak a 2000-es évekre érhető el, és mivel elemzésünkben az 1990-es éveknél nagy jelentőségük van, csak a *de facto* indexekkel dolgoztunk.

Az árfolyampolitikán túl kíváncsiak voltunk arra is, hogy az inflációs célkövetés bevezetésének van-e kimutatható hatása a nominális és a reálkonvergenciára. Ezt egy dummy változóval ragadtuk meg, mely 1-es értéket vesz fel abban az évben, amikor egy adott ország hivatalosan is inflációs célkövetést alkalmaz, 0-t különben. Hasonlóképpen egy dummy változóval ragadtuk meg azt a rezsímváltozást, amikor egy ország hivatalosan is az euroövezet részévé vált³.

Az intézményrendszer fejlettségét *Romelli (2022)* jegybankfüggetlenséget mérő indexével közelítettük. Ez az index 42 kritérium szerint vizsgálja a jegybankok intézményi háttérét, törvényi felhatalmazását, melyek 6 dimenzió mentén csoportosíthatók: (1) a jegybankelnök és a döntéshozó testület, (2) monetáris politika és az esetleges

³ Az euro és az inflációs célkövetés bevezetésének időpontjai az egyes országok monetáris rezsimeit bemutató fejezetünkben találhatóak. Egyetlen kivételt Szlovákia képez, ugyanis az ERM II-ben alkalmazott inflációs célkövetését figyelmen kívül hagytuk, mivel megítélésünk szerint inflációs céljaik ebben az időszakban nem szolgáltak elsődleges nominális horgonyként – az ERM II rendszer és a közelgő eurobevezetés az árfolyamon keresztül jelenthette a valódi nominális horgonyt.

konfliktusok feloldása, (3) a monetáris politika céljai, (4) a kormánynak történő hitelnyújtás korlátozása, (5) pénzügyi függetlenség és (6) beszámolási kötelezettség. Választásunk azért esett erre a mutatóra, mert amellett, hogy korábban széles körben használt indexekre épül, a mintánkban szereplő országok zömére egészen az 1990-es évek elejéig rendelkezésre áll.

A vizsgálatunk fókuszában álló intézményi változókon túl számos, a szakirodalomban gyakran használt kontrollváltozóval igyekeztünk a becslések pontosságát növelni, valamint az endogenitási torzítást minimalizálni. Ezek a következők voltak: a pénzmennyiség növekedési üteme, külkereskedelmi nyitottság, pénzügyi nyitottság, a folyó fizetési mérleg GDP-arányos egyenlege, a költségvetés GDP-arányos egyenlege, GDP-arányos államadósság, az intézmények minősége⁴, az eurozóna inflációja és GDP-növekedése, valamint a (PPP-alapon számolt) egy főre jutó GDP egy évvel késleltetett logaritmus. Az inflációra felírt modellben emellett még az adott ország egyidejű GDP-növekedése, a GDP-re felírt modellben pedig az adott ország egyidejű inflációja szerepelt.⁵

A becslés eredményeit torzíthatja, ha ellentétes irányú kapcsolat is létezik az infláció és a GDP, valamint az intézményi változók között, vagy ha egy harmadik változó van hatással mindezekre. Utóbbi kockázatot úgy próbáljuk minimalizálni, hogy a kontrollváltozók közé felvesszünk minél több olyan változót, amely hatással lehet az inflációra és a GDP-re, valamint az intézményi változókra. A potenciális változókat az irodalom alapján választottuk (például a pénzügyi nyitottság az árfolyamrezsimre lehet hatással – *Yeyati et al. 2010*; a külkereskedelmi nyitottság és a folyó fizetési mérleg egyenlege az inflációs célkövetés bevezetésére lehet hatással – *Arsić et al. 2022*). Ezenfelül az effektív árfolyamrezsim változóra, a jegybankfüggetlenség-indexre, valamint az euro- és az inflációs célkövetés dummyra megbecsültünk olyan regressziós modelleket, amelyekben a magyarázóváltozók között szerepelt az infláció és a GDP-növekedés késleltetettje is. Utóbbi változók jellemzően nem gyakoroltak szignifikáns hatást az intézményi változókra⁶. A kontrollváltozók széles köre, valamint a segédregressziók eredménye nagyobb bizonyosságot nyújt arra vonatkozóan, hogy becslési eredményeink nem tartalmaznak endogenitási torzítást.

Először az intézményi változók inflációra gyakorolt hatását vizsgáljuk. Az *1. táblázat* első oszlopa az *Ilzetzki és szerzőtársai (2019)* árfolyam-klasszifikációját (*IRR*) használó modell eredményét mutatja. A becslés alapján az inflációs célkövetés bevezetése számottevő mértékben és statisztikailag szignifikánsan csökkentette az inflációs rátákat. A 4,01-os együttható több mint kétszerese annak, amit *Harms és Knaze (2021b: A8 táblázat, (3)-as specifikáció)* mért egy sokkal szélesebb országmintán. Az euro bevezetése közel fél százalékponttal csökkenti az inflációt, azonban ez az

⁴ A Világbank Worldwide Governance indikátorával megragadva (*Kaufmann – Kraay 2024*). A hat alindex számtani átlagát használtuk.

⁵ Az adatok pontos leírása az *A függelékben*, főbb statisztikáik a *B függelékben (3. táblázat)* található. Mivel a jegybankfüggetlenség-index kulcsváltozónak bizonyult, alakulását a 11 vizsgált országban ábrán is bemutatjuk ugyanott (*5. ábra*).

⁶ A becslési eredmények a *C függelékben* találhatóak.

eredmény statisztikailag nem szignifikáns. A jegybank függetlenségének növelése is csökkenti az inflációt, de ez a becslés sem szignifikáns. Hasonlóképpen nem volt szignifikáns az árfolyamrezsimre vonatkozó dummy változók (*IRR*) együtthatója sem.

Az 1. táblázat második oszlopa ahhoz a modellhez tartozó eredményeket tartalmazza, amelyben *Harms és Knaze (2021b)* effektív árfolyamrezsim-változója (*HK*) szerepel. Tekintettel arra, hogy az árfolyam rugalmasságának növelése és az infláció között nemlineáris hatás is lehet, a változó négyzetét is felhasználtuk a regresszióban. Az inflációs célkövetésnek továbbra is mind közgazdaságilag, mind statisztikailag szignifikáns negatív hatását mutatja a becslés. Az euro bevezetésének becsült együtthatója statisztikailag nem szignifikáns.

Ebben a modellben a jegybankfüggetlenség hatása jóval erősebb, és 1 százalékos konfidenciaszint mellett is szignifikáns. A kapott közel $-14,2$ -es együttható értelmezéséhez érdemes a változó mintákon belüli terjedelmét figyelembe venni. Az index legalacsonyabb értéke a becsléshez használt mintánkban $0,42$, legmagasabb értéke pedig $0,91$. Ha egy jegybank függetlenségét $0,42$ -ről $0,91$ -re növeljük, az infláció nagyjából 7 százalékponttal csökken, ami több mint kétszerese az inflációs célkövetés bevezetésének becsült hatásának. Ha az egyes országokra vizsgáljuk az index változásának hatását, a jegybankfüggetlenség növelése a vizsgált időszakban 1 – 5 százalékponttal járult hozzá a dezinflációhoz.

A *HK* és *HK*² tagok becsült együtthatóiból számítható, hogy ha az árfolyamrendszer rugalmasságát a hipotetikus⁷ teljes rögzítésről (*HK*= 1) 4 -ig (szabad lebegtetés) növeljük, milyen mértékben változik az éves infláció. Ez alapján azt kaptuk, hogy a rugalmasság növelése deflatorikus hatású, azonban nemlineáris módon: a köztes esetekben a legnagyobb (2 – 3 közötti értékekre meghaladja az 5 százalékpontot), a szabadon lebegő rendszer felé haladva azonban csökken (*HK*= 4 -es értékre már csak $0,6$). Ennek az az oka, hogy a másodfokú specifikáció lehetővé teszi, hogy az index és az infláció közötti hatás U-alakú legyen. Itt érdemes megjegyezni, hogy a tanulmányunk által vizsgált 11 országban és időszakban a *HK*-index értéke jellemzően $1,5$ és $3,5$ között mozgott, vagyis éppen abban a tartományban, amely a leginkább kedvező dezinflációs szempontból. Bár ezek az értékek nem feleltethetők meg egyértelműen az *IRR*-indexnek, a 2 körüli érték inkább egy szűk sávós rögzítésre, a 3 körüli érték pedig egy irányított lebegtetésre érvényes.

Amint az 1. táblázatból látható, *Harms és Knaze (2021b)* effektív árfolyamrezsim-változójával karakteresebb eredményeket kapunk az intézményi változók hatására, mint *Ilzetzki és szerzőtársai (2019)* klasszifikációjával, és itt maga az árfolyamrezsim is szignifikánsabb tényezőnek bizonyul. Mindazonáltal utóbbi széles körben használt az irodalomban, így fontosnak tartjuk a mindkét indexszel kapott regressziós eredmények bemutatását.

⁷ Azért hipotetikus, mert egy országnak csak akkor lehet 1 -es értéke, ha az összes kereskedelmi partnerével szemben rögzíti az árfolyamát. Ez csak akkor kivitelezhető, ha a kereskedelmi partnerek is rögzítik egymással szemben az árfolyamukat, aminek a gyakorlati relevanciája elhanyagolható, viszonyítási pontnak ugyanakkor megfelelő lehet.

1. táblázat		
Az intézményi változók hatása az éves átlagos inflációra		
	(1)	(2)
<i>Inflációs célkövetés</i>	-4,01*	-2,97**
	(1,97)	(1,16)
<i>Euro</i>	-0,461	0,330
	(0,91)	(0,495)
<i>Jegybankfüggetlenség</i>	-2,80	-14,2***
	(7,03)	(3,84)
<i>Árfolyamrendszer: IRR#2</i>	0,176	
	(1,56)	
<i>IRR#3</i>	-0,138	
	(1,71)	
<i>HK</i>		-11,8*
		(6,71)
<i>HK²</i>		2,4
		(1,49)
<i>Pénzmennyiség növekedése</i>	0,098*	0,062**
	(0,052)	(0,027)
<i>Nyitottság</i>	-1,55	0,20
	(2,75)	(3,41)
<i>Pénzügyi nyitottság</i>	-0,45	0,555
	(0,875)	(0,489)
<i>Folyó fizetési mérleg</i>	-0,087*	-0,133**
	(0,047)	(0,055)
<i>GDP-növekedés</i>	-0,383**	-0,357**
	(0,155)	(0,148)
<i>Költségvetés egyenlege</i>	0,177	0,198*
	(0,12)	(0,1020)
<i>Államadósság</i>	0,023	0,025
	(0,026)	(0,028)
<i>WGI-index</i>	4,57	5,579
	(3,51)	(3,346)
<i>Eurozóna infláció</i>	1,25***	1,36***
	(0,289)	(0,212)
<i>Eurozóna GDP-növekedés</i>	0,368	0,228
	(0,282)	(0,246)
<i>Egy főre jutó GDP késleltetettje</i>	-4,98	-7,89
	(3,59)	(3,59)
<i>Megfigyelések száma</i>	303	294

Megjegyzés: Zárójelben robusztus sztenderd hibák országok szerint klaszterezve. *, **, illetve *** jelöli a 10, 5, illetve 1 százalékon szignifikáns együtthatókat. IRR#2 és IRR#3 dummy változók, melyek értéke akkor 1, amikor az adott megfigyelés Ilzetki és szerzőtársai (2019) klasszifikációja alapján a 2-es, illetve a 3-as árfolyamrendszerbe sorolható. Ezen változók együtthatója azt mutatja meg, hogy mennyivel magasabb az infláció az 1-es rendszerhez képest (hard peg).

2. táblázat

Az intézményi változók hatása az éves reál-GDP-növekedésre

	(1)	(2)
<i>Inflációs célkövetés</i>	-0,245 (0,977)	-0,102 (0,86)
<i>Euro</i>	-0,566 (0,424)	-0,306 (0,467)
<i>Jegybankfüggetlenség</i>	8,01*** (1,62)	4,79** (1,85)
<i>Árfolyamrendszer: IRR#2</i>	0,426 (0,591)	
<i>IRR#3</i>	-0,247 (0,98)	
<i>HK</i>		-0,60 (3,39)
<i>HK²</i>		0,231 (0,730)
<i>Pénz mennyiség növekedése</i>	0,044 (0,03)	0,033 (0,027)
<i>Nyitottság</i>	4,8** (1,87)	5,05** (2,13)
<i>Pénzügyi nyitottság</i>	-0,112 (0,335)	0,096 (0,352)
<i>Folyó fizetési mérleg</i>	-0,042 (0,076)	-0,05 (0,070)
<i>Infláció</i>	-0,147*** (0,044)	-0,192*** (0,049)
<i>Költségvetés egyenlege</i>	0,285*** (0,09)	0,313*** (0,098)
<i>Államadósság</i>	-0,066*** (0,010)	-0,055*** (0,02)
<i>WGI-index</i>	3,1** (1,128)	3,71** (1,672)
<i>Eurozóna infláció</i>	0,537 (0,316)	0,559* (0,31)
<i>Eurozóna GDP-növekedés</i>	0,924*** (0,119)	0,93*** (0,130)
<i>Egy főre jutó GDP késleltetettje</i>	-6,71*** (2,30)	-7,89*** (2,31)
<i>Megfigyelések száma</i>	303	294

Megjegyzés: Zárójelben robusztus sztenderd hibák országok szerint klaszterezve. *, **, illetve *** jelöli a 10, 5, illetve 1 százalékon szignifikáns együtthatókat. IRR#2 és IRR#3 dummy változók, melyek értéke akkor 1, amikor az adott megfigyelés Ilzetzi és szerzőtársai (2019) klasszifikációja alapján a 2-es, illetve a 3-as árfolyamrezsimbe sorolható. Ezen változók együtthatója azt mutatja meg, hogy mennyivel magasabb a GDP-növekedés az 1-es rezsimhez képest (hard peg).

Az éves GDP-t magyarázó regressziós modellekben a rezsimváltozók ugyanazok, mint az inflációs modellekben. A kontrollváltozók is megegyeznek, azzal a kivétellel, hogy az egyidejű GDP-növekedés helyett az inflációt használtuk.

A 2. táblázatban bemutatott eredmények szerint az inflációs célkövetés és az euro bevezetése egyaránt lassítja a gazdasági növekedést, azonban csak kis mértékben, és statisztikailag nem szignifikáns egyik együtttható sem. A jegybankfüggetlenség növelése ezzel szemben pozitívan járul hozzá a GDP-növekedéshez. Az index 0,5-del történő növelése (ami nagyjából a mintánkban szereplő legmagasabb és legalacsonyabb érték különbsége) a két becslést modellben önmagában 4, illetve 2,4 százalékpontos többletet jelent, ami olyan magas érték, hogy magyarázatra szorul.

Figyelembe kell venni egyfelől, hogy mivel a függetlenség trendszerűen növekedett gyakorlatilag mindegyik vizsgált országban, ez az együtttható felszívhat olyan egyéb hatásokat is, amelyek egy közös trend mentén befolyásolták a növekedést. Ezek közül talán a legfontosabb az intézmények minőségének – elsősorban az EU-csatlakozással összefüggő – általános javulása, amire a WGI-indexszel próbálunk kontrollálni, azonban így sem lehetünk teljesen biztosak benne, hogy ezzel ki is szűrünk minden releváns, a monetáris politikai keretrendszerrel független tényezőt.

Másfelől érdemes együtt értelmezni a jegybankfüggetlenség növekedését a monetáris rezsim fejlesztésével. Az inflációs célkövetés bevezetése, vagy még inkább az euro bevezetése előfeltételezi az intézményi környezet javítását, a jegybank függetlenségének megteremtését. Emiatt ezen tényezők hatását csak együttesen lehet megfelelően értelmezni. A Magyar Nemzeti Bank például 2001-ben vezette be az inflációs célkövetést, és a jegybanktörvény ezt támogató módosítása ugyanabban az évben megtörtént, ami 0,24-gyel növelte a Romelli-féle függetlenségindexet. A két lépés együttes hatása az éves GDP-növekedésre a bemutatott együttthatókkal számolva 1–1,7, ami sokkal reálisabb képet nyújt a monetáris keretrendszer fejlesztésének hatásáról.

Végül, a becslést erős hatás oka lehet modellspecifikációs probléma is, például keresztmetszeti függőség, ami azért tűnik kézenfekvőnek, mert a vizsgált országok gazdaságai sok szempontból mutatnak hasonlóságot, és bizonyos faktorok, melyekre nem kontrolláltunk, erős együttmozgást eredményezhetnek az idioszinkratikusnak feltételezett sokkokban. A *D függelékben* bemutatunk keresztmetszeti függőségi tesztet a fő regressziós modellekre, amelyek alapján valószínűsíthető, hogy ilyen típusú specifikációs probléma nem torzítja jelentősen a becslést együttthatókat.

Az árfolyamrendszer becslést hatása nem szignifikáns egyik modellben sem. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy az árfolyam változásai ne gyakorolnának hatást a GDP-re. Becslésünk alapvetően a rezsim hosszú távú hatását ragadja meg, vagyis az, hogy nem találtunk érdemi hatást, azt jelenti, hogy a teljes árfolyamrögzítéshez

képest a rugalmasabb rendszerek nem okoztak kimutathatóan sem gyorsabb, sem lassabb reálkonvergenciát az 1990 és 2019 közötti időszakban. Ez egybeesik Rose – Rose (2024) megállapításával.

4. A monetáris politikai intézmények hozzájárulása a konvergenciához

A következőkben a fent becsült együttthatók segítségével számszerűsítjük, hogy a tanulmányunk fókuszában álló 11 ország monetáris politikai stratégiája milyen mértékben járult hozzá a nominális és a reálkonvergenciához. Ezen hozzájárulásokat az éves inflációs rátákhoz történő (negatív), a reál-GDP éves növekedési üteméhez történő (pozitív) hozzájárulás mértékében definiáljuk. A monetáris stratégia részét képezi az árfolyamrugalmasság megválasztása, a jegybankfüggetlenség növelése, valamint az inflációs célkövetés vagy az euro esetleges bevezetése.

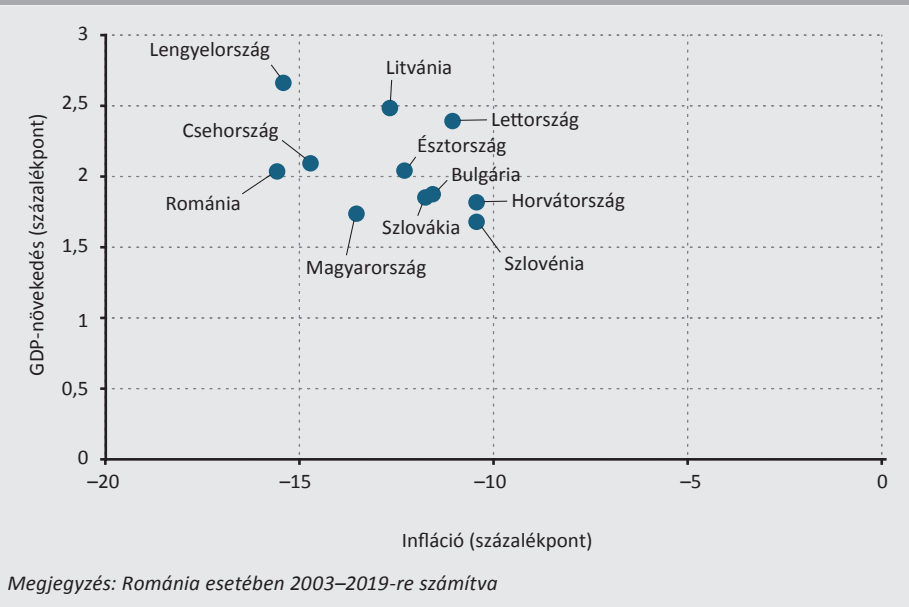
A hozzájárulásokat az 1997 és 2019 közötti időszakon számítjuk, ugyanis így egy kivétellel minden országra rendelkezésre állnak a szükséges adatok. Románia esetében csak a 2003 és 2019 közötti időszakra tudjuk a számításokat elvégezni.

A számításokhoz csak az effektív árfolyam-rugalmasságot (*HK*) tartalmazó modelleket használjuk, ugyanis az *Ilzetzi et al. (2019)* klasszifikációjával (*IRR*) kevésbé tudtuk azonosítani az intézményi választások hatását. Az egyszerűség kedvéért közvetlen hozzájárulásokat számolunk, vagyis minden évre kiszámítjuk, hogy az árfolyamrugalmasság-index, a jegybankfüggetlenség-index, valamint az inflációs célkövetés és eurobevezetés dummyk konkrét értékének eltérése a referenciaértéktől mennyiben változtatta meg közvetlenül a célváltozót, vagyis az inflációs rátát és a GDP növekedési ütemét. A közvetett hatásokat figyelmen kívül hagyjuk. Ennek az az oka, hogy bár bizonyos esetekben ez viszonylag könnyen megtehető (például hogy a monetáris stratégia GDP-re gyakorolt hatása az infláció egyenletében is megjelenhet, vagy az egy főre jutó GDP-n keresztül késleltetett hatást is kifejthet), más esetekben egy komplexebb modellre lenne ehhez szükség (például a gazdasági nyitottságra is hatással lehet a monetáris stratégia, de erre vonatkozóan nincsen becslésünk).

Referenciaértékeink a következők voltak: az árfolyam-rugalmasság esetében $HK=1$, a jegybankfüggetlenségre 0,42 (ami a teljes mintánkon előforduló legkisebb érték), a két dummy esetében pedig a 0 érték. Számításunk így tehát azt fogja mutatni, hogy mennyit nyert az adott ország reál-, illetve nominális konvergenciában azzal, hogy valamekkora rugalmasságot mutatott árfolyampolitikájában, erősítette a jegybankfüggetlenséget és bevezette az inflációs célkövetést vagy az eurót. A hipotetikus referenciaország tehát teljesen merev árfolyamrendszert használt mindvégig, alacsony szinten tartotta a jegybank függetlenségét, nem vezette be sem az eurót, sem az inflációs célkövetéses rendszert.

3. ábra

A választott monetáris stratégiák éves átlagos hozzájárulása a reálnövekedéshez és az inflációhoz 1997–2019 között

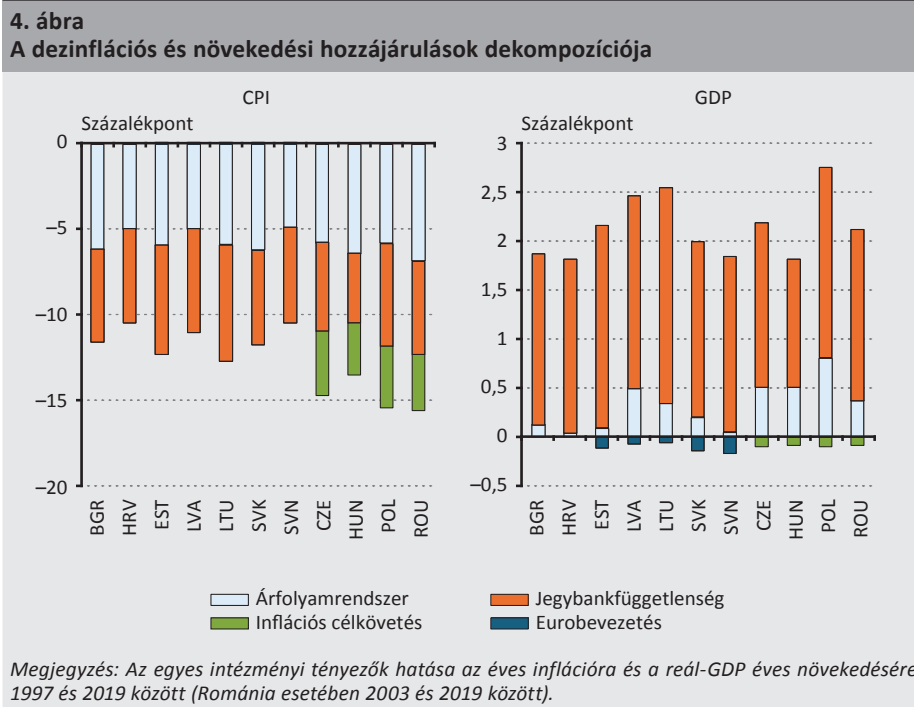


A 3. ábra mutatja a monetáris rezsimok és az intézményrendszer fejlesztésének éves átlagos hatását az inflációra és a GDP-növekedésre. Alapvetően két országcsoport különböztethető meg. Az első csoport azon országokból áll, amelyek jelentős mértékben támaszkodtak az inflációs célkövetés rendszerére az árstabilitás elérésének érdekében, vagyis nominális konvergencia megteremtésére (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Románia). Ezen országokra többé-kevésbé az is jellemző, hogy az eurozónába történő belépéssel kapcsolatosan megfontoltabb, kiváráó stratégiát alkalmaztak és alkalmaznak ma is. Esetükben jelentős, 15 százalékpont körüli deflációs és 1,7–2,7 százalékos növekedési hatás számszerűsíthető.

Ezzel szemben a másik 7 ország (Bulgária, Észtország, Horvátország, Lettország, Litvánia, Szlovákia és Szlovénia) egyértelműen az euro minél gyorsabb bevezetésére alapozta stratégiáját, a bevezetésig pedig jellemzően az árfolyam rögzítésére vagy erős menedzselésre helyezték a hangsúlyt a monetáris keretrendszerben. Az ő esetükben kisebb, de továbbra is jelentős a becsült deflációs hatás (10–13 százalékpont). A növekedési hatások – a másik csoporthoz hasonló tartományban – 1,7 és 2,5 százalék között szóródnak.

A növekedési többleteket és a deflációs hatásokat összehasonlítva az látszik, hogy az euro bevezetésével kiváráó, az inflációs célkövetést bevezető stratégia némileg gyorsabb nominális konvergenciát tett lehetővé, a reálkonvergencia tekintetében

nincs érdemi különbség. Mindezek alapján nem jelenthető ki, hogy bármelyik stratégia egyértelműen előnyösebb lenne.



A 4. ábra a növekedési és dezinflációs hozzájárulások dekompozícióját mutatja az egyes tényezők szerint. Az infláció jelentős mértékű csökkenésében meghatározó szerepe volt mind az árfolyamrendszer kisebb-nagyobb rugalmasságának, mind az inflációs célkövetésnek, mind pedig a jegybankfüggetlenség növelésének. Az euro bevezetése önmagában már nem bizonyult dezinflációs hatásúnak.

A GDP-hatás tényezőit tekintve kiemelkedik a jegybankfüggetlenség pozitív szerepe, bár ez nem teljesen váratlan a regressziós eredmények fényében. Dekompozíciónk azt sugallja, hogy míg az inflációs célkövetés és az euro bevezetése inkább fékeztek a reálkonvergenciát, addig az árfolyamrendszer rugalmassága pozitív hatást gyakorolt, azonban ezek a hatások statisztikailag nem szignifikánsak és eltörpülnek a jegybankfüggetlenség hozzájárulása mellett.

Mint ahogy már korábban is említettük, nem biztos, hogy van értelme a monetáris keretrendszer reformjának egyes elemeit elkülönítve szemlélni. Mind az inflációs célkövetés hatékony működéséhez, mind pedig az euro bevezetéséhez elengedhetetlen volt az intézményi, jogi környezet megfelelő kialakítása, amely a monetáris politika hitelességét megalapozza. Ezeket a lépéseket mind a gyors eurobevezetésre, mind

pedig az inflációs célkövetésre alapozó stratégiát választó országok megtették közel hasonló mértékben. Így tehát kijelenthető, hogy a választott monetáris stratégiák úgy tudtak gyors nominális konvergenciát biztosítani, hogy hatásuk a reálkonvergenciára nézve is pozitív volt. Ebben jelentős szerepe volt a jegybankfüggetlenség növelésének, ugyanis az erősítette a választott monetáris rezsim hitelességét, kiszámíthatóságát, csökkentve végső soron a dezinfláció reálgazdasági költségét. Ezzel egybecseng *Spéder és Vonnák (2023)* eredménye, akik nagy inflációs sokkok utóéletét vizsgálva azt találták, hogy a dezinflációs szakasz azokban az országokban volt fájdalommentesebb, ahol a jegybankfüggetlenség-index magasabb volt.

Tanulmányunk természetesen nem törekszik arra, hogy a monetáris politikai intézményi döntések minden releváns következményét kiértékelje. Elemzésünket arra korlátoztuk, hogy a legjobban megragadható monetáris intézményi döntések növekedési és inflációs hatását számszerűsítsük. Ezen döntéseknek számos olyan következménye lehet még, amely releváns lehet az egyes társadalmak jóléte szempontjából. Fontos azt is hangsúlyozni, hogy nem az érintett jegybankok monetáris politikáját értékeltük ki – noha az növekedési és inflációs szempontból legalább annyira fontos lehet –, sokkal inkább a keretrendszer megválasztásának hozzájárulását a konvergenciához.

5. Konklúzió

Tanulmányunkban a 11 volt szocialista, kelet-közép-európai EU-tagország nominális és reálkonvergenciáját vizsgáltuk az 1990 utáni évtizedekben. Elsősorban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a monetáris politikai stratégia és az intézményi döntések milyen mértékben járultak hozzá a gazdasági növekedéshez és az árstabilitás eléréséhez. A választott stratégiát az árfolyamrendszer rugalmasságával, az inflációs célkövetés esetleges alkalmazásával, az euro esetleges bevezetésével és a jegybank függetlenségének erősítésével jellemezzük.

A vizsgált országokban két stratégia rajzolódik ki. Az első egy gyors eurobevezetést céloz meg, a bevezetésig pedig rögzített vagy erősebben menedzselt árfolyammal igyekszik biztosítani az árstabilitást. Ebbe a csoportba tartoznak a balti országok, Szlovénia, Szlovákia, Horvátország és Bulgária. A másik csoportra – melybe Csehország, Lengyelország, Magyarország és Románia sorolható – ezzel szemben inkább kiváráó, halogató magatartás jellemző az euro bevezetése irányában, a nominális horgonyt pedig az inflációs célkövetéssel biztosítják.

Regressziós modellbecslésünk eredményei arra utalnak, hogy a vizsgált országokban az intézményrendszer fejlesztése járult hozzá legnagyobb mértékben a nominális és a reálkonvergenciához. Modellünkben ezt a tényezőt a jegybankfüggetlenséggel ragadtuk meg. A jegybank függetlenségének a vizsgált országokban végrehajtott növelése jellemzően több mint 5 százalékponttal járult hozzá a dezinflációhoz,

a reál-GDP növekedéséhez éves átlagban pedig körülbelül 2 százalékponttal 1997 és 2019 között. Ez nem meglepő, mert egy független jegybank elkötelezettsége hitelesebb az infláció leküzdésében, ami növeli a bizalmat és kiszámíthatóságot, így elősegíti a reálnövekedést. A vizsgált országok mindegyike megcélozta az EU-tag-ságot és az EU által elvárt intézményrendszer kialakítását, aminek része a jegybank függetlenségének biztosítása.

Az inflációs célkövetés azokban az országokban, melyek bevezették, további 3-4 százalékpontot faragott az éves inflációs rátán.

Az árfolyamrendszer megválasztása segíthette a dezinflációs törekvéseket, itt azonban nem kaptunk olyan markáns eredményeket, mint a jegybankfüggetlenség vagy az inflációs célkövetés esetében. Becslési eredményeink szerint a dezinfláció leginkább a köztes árfolyamrezsimekben, úgymint a sávos rögzítés és a menedzselte lebegtetés volt eredményes. A gazdasági növekedésre gyakorolt hatás tekintetében nem azonosítottunk szignifikáns különbségeket az alkalmazott árfolyamrezsimek között. Itt újra idézhetjük *Rose – Rose (2024)* megállapítását, hogy a szakirodalom nem talált szemmel látható különbséget az egyes árfolyamrezsimek között.

Az euro bevezetésének önmagában nem volt kimutatható dezinflációs hatása a vizsgált országokban és időszakban, a reálkonvergenciára pedig csak marginális negatív hatást gyakorolt. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy a minél előbbi bevezetésre alapozó stratégia ne lett volna hatékony az árstabilitás elérésében és a GDP növekedésében, hiszen – hasonlóan az inflációs célkövetéshez – a bevezetés egyik előfeltétele volt a jegybankfüggetlenség megteremtése, aminek szignifikáns hatását tudtuk kimutatni ezen a téren. Másrészt pedig az euro bevezetésének előfeltétele a nominális konvergencia, így a már csatlakozott országok már a bevezetés előtt elérték az árstabilitást.

Az elmúlt, bő 30 évben tehát a monetáris politikai keretrendszer fejlesztése kimutathatóan támogatta nemcsak a nominális, hanem a reálkonvergenciát is a kelet-közép-európai EU-tagállamokban. A kétféle utat bejáró országok közül azokban, amelyek a mielőbbi eurobevezetésre építették stratégiájukat, a monetáris rezsim megválasztása és a jegybankfüggetlenség kiépítése valamivel kisebb – bár összességében jelentős – mértékben járult hozzá az árstabilitás eléréséhez, mint azokban, amelyek az eurobevezetést kevésbé sürgették, és az inflációs célkövetést alkalmazták. Összességében azonban nem jelenthető ki, hogy bármelyik (ex post) stratégia előnyösebb lett volna.

Tanulmányunk tanulsága azon országok számára, amelyek megcélazzák az EU tagságot, az, hogy az inflációs célkövetés és a jegybank függetlenségének erősítése segítheti a felzárkózást. Ugyanakkor – hasonlóan a szakirodalomhoz, – mi sem találtunk markáns különbségeket az árfolyamrezsimek felzárkózásra gyakorolt hatására nézve.

Az árfolyamrezsimet az ország gazdasági adottságait figyelembe véve kell megválasztani, különös tekintettel a külkereskedelem súlyára, a tőkepiacok nyitottságára, a külföldi devizában fennálló adósságállományra, a gazdaság versenyképességére és a fiskális helyzet kiszámíthatóságára.

Felhasznált irodalom

- Alesina, A. – Summers, L.H. (1993): *Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence*. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2): 151–162. <https://doi.org/10.2307/2077833>
- Arratibel, O. – Furceri, D. – Marin, R. – Zdzienicka, A. (2011): *The Effect of Nominal Exchange Rate Volatility on Real Macroeconomic Performance in the CEE Countries*. *Economic Systems*, 35(2): 261–277. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2010.05.003>
- Arsić, M. – Mladenović, Z. – Nojković, A. (2022): *Macroeconomic Performance of Inflation Targeting in European and Asian Emerging Economies*. *Journal of Policy Modeling*, 44(3): 675–700. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2022.06.002>
- Capriolo, G. – Lavrač, V. (2003): *Monetary and Exchange Rate Policy in Slovenia*. Ezoneplus Working Paper No. 17G: Regional Input on Monetary and Fiscal Policies Supplement to Working Paper No. 17. Free University Berlin, Jean Monnet Centre of Excellence. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/31944/1/480746710.pdf>
- Casinhas, L.M.C. (2019): *Central Bank Independence and Economic Growth*. MSc Dissertation. ISCTE Business School, Economics Department, University of Lisbon. https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/18974/4/master_luis_clemente_casinhas.pdf
- Chinn, M.D. – Ito, H. (2006): *What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions*. *Journal of Development Economics*, 81(1): 163–192. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.05.010>
- Cukierman, A. – Kalaitzidakis, P. – Summers, L.H. – Webb, S.B. (1993): *Central Bank Independence, Growth, Investment, and Real Rates*. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39: 95–140. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(93\)90005-H](https://doi.org/10.1016/0167-2231(93)90005-H)
- De Gregorio, J. (1996): *Inflation, Growth, and Central Banks: Theory and Evidence*. Policy Research Working Paper No. 1575, World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/191111468765871182/Inflation-growth-and-central-banks-theory-and-evidence>
- Dincer, N.N. – Eichengreen, B. (2014): *Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures*. *International Journal of Central Banking*, 10(1): 189–259. <https://www.ijcb.org/journal/ijcb14q1a6.htm>

- Dragulin, I. – Radulescu, E. (1999): *Monetary Policy in Romania: Challenges and Options*. Working Paper No. 15, Romanian Center for Economic Policies. <http://pdc.ceu.hu/archive/00001046/01/6.pdf>
- Fan, J. – Liao, Y. – Yao, J. (2015): *Power Enhancement in High-Dimensional Cross-Section Tests*. *Econometrica* 83(4): 1497–1541. <https://doi.org/10.3982/ECTA12749>
- Frömmel, M. – Schobert, F. (2006): *Exchange Rate Regimes in Central and Eastern European Countries: Deeds vs. Words*. *Journal of Comparative Economics*, 34(3): 467–483. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2006.05.002>
- Garriga, A.C. – Rodriguez, C.M. (2023): *Central Bank Independence and Inflation Volatility in Developing Countries*. *Economic Analysis and Policy*, 78: 1320–1341. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.05.008>
- Ghosh, A.R. – Ostry, J.D. – Qureshi, M. (2015): *Exchange Rate Management and Crisis Susceptibility: A Reassessment*. *IMF Economic Review*, 63(1): 238–276. <https://doi.org/10.1057/imfer.2014.29>
- Ghosh, A.R. – Qureshi, M.S. – Tsangarides, C.G. (2013): *Is the Exchange Rate Regime Really Irrelevant for External Adjustments?* *Economic Letters*, 118(1): 104–109. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.09.010>
- Ghosh, A.R. – Qureshi, M.S. – Tsangarides, C.G. (2014): *On the Value of Words: Inflation and Fixed Exchange Rate Regimes*. *IMF Economic Review*, 62(2): 288–322. <https://doi.org/10.1057/imfer.2014.14>
- Harms, P. – Knaze, J. (2021a): *Bilateral De-Jure Exchange Rate Regimes and Foreign Direct Investment: A Gravity Analysis*. *Journal of International Money and Finance*, 117, 102438. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102438>
- Harms, P. – Knaze, J. (2021b): *Effective Exchange Rate Regimes and Inflation*. Working Paper No. 2102, Gutenberg School of Management and Economics, Johannes Gutenberg-Universität Mainz. https://download.uni-mainz.de/RePEc/pdf/Discussion_Paper_2102.pdf
- Ilzetki, E. – Reinhart, C.M. – Rogoff, K.S. (2019): *Exchange Arrangements Entering the 21st Century: Which Anchor Will Hold?* *The Quarterly Journal of Economics*, 134(2): 599–646. <https://doi.org/10.1093/qje/qjy033>
- Juodis, A. – Reese, S. (2021): *The Incidental Parameters Problem in Testing for Remaining Cross-Section Correlation*. *Journal of Business & Economic Statistics*. 40(3): 1191–1203. <https://doi.org/10.1080/07350015.2021.1906687>
- Jurek, M. – Marszałek, P. (2008): *Monetary Exchange Rate Policy in Poland after 1990 – Relationship and Prospects of Coordination*. *Economics and Business Review*, 8(2): 26–48. <https://doi.org/10.18559/eb.2008.2.546>

- Kaufmann, D – Kraay, A. (2023): *Worldwide Governance Indicators*. 2023 Update. <https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators>
- Mihov, I. (2002). *The Economic Transition in Bulgaria, 1989–1999*. In: Blejer, M. I. – Škreb, M. (szerk.): *Transition: The First Decade*. MIT Press, pp. 401–440. <https://doi.org/10.7551/mitpress/6904.003.0015>
- Mishkin, S.F. – Schmidt-Hebbel, K. (2007): *Does Inflation Targeting Make a Difference?* Working Paper No. 12876, National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w12876>
- Morina, F. – Hysa, E. – Ergün, U. – Panait, M. – Voica, M.C. (2020): *The Effect of Exchange Rate Volatility on Economic Growth: Case of the CEE Countries*. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(8), 177. <https://doi.org/10.3390/jrfm13080177>
- Pesaran, M.H. (2015): *Testing Weak Cross-Sectional Dependence in Large Panels*. *Econometric Reviews* 34(6–10): 1089–1117. <https://doi.org/10.1080/07474938.2014.956623>
- Pesaran, M.H. (2021): *General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels*. *Empirical Economics*, 60: 13–50. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7>
- Pesaran, M.H. – Xie, Y. (2022): *A Bias-Corrected CD Test for Error Cross-Sectional Dependence in Panel Data Models with Latent Factors*. *SSRN Electronic Journal*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4198155>
- Romdhane, I.B. – Chakroun, M.A. – Mensi, S. (2023): *Inflation Targeting, Economic Growth and Financial Stability: Evidence from Emerging Countries*. *Quantitative Finance and Economics*, 7(4): 697–723. <https://doi.org/10.3934/QFE.2023033>
- Romelli, D. (2022): *The Political Economy of Reforms in Central Bank Design: Evidence from a New Dataset*. *Economic Policy*, 37(112): 641–688. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiac011>
- Romelli, D. (2024): *Recent Trends in Central Bank Independence*. CEPR, 26 February. <https://cepr.org/voxeu/columns/recent-trends-central-bank-independence>
- Rose, A.K. – Rose, A.I.G. (2024): *A Presence of Absence: The Benign Emergence of Monetary Stability*. *Journal of International Money and Finance*, 146: 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103125>
- Spéder Balázs – Vonnák Balázs (2023): *Inflációs sokkok és dezinfláció: stilizált tények az elmúlt 50 év alapján*. *Hitelintézetési Szemle*, 22(3): 26–47. <https://doi.org/10.25201/HSZ.22.3.26>

Staeher, K. (2016): *Exchange Rate Policies in the Baltic States: From Extreme Inflation to Euro Membership*. CESifo Forum, ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich, 16(4): 9–18. <https://haldus.taltech.ee/sites/default/files/2023-11/2015%20Staeher%20CESifo%20forum%20.pdf>

Vujčić, B. (2003): *Monetary Policy and Management of Capital Flows in a Situation of High Euroization – The Case of Croatia*. In: BIS: Regional Currency Areas and the Use of Foreign Currencies. BIS Papers 17, Bank for International Settlements, pp. 79–98. <https://core.ac.uk/download/pdf/6274283.pdf>

Yeyati, E.L. – Sturzenegger, F. – Reggion, I. (2010): *On the Endogeneity of Exchange Rate Regimes*. European Economic Review, 54(5): 659–677. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2009.12.004>

Zeev, N.B. (2019): *Global Credit Supply Shocks and Exchange Rate Regimes*. Journal of International Economics, 116: 1–32. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.10.002>

Függelék

A. A regressziókban felhasznált egyéb adatok forrása

GDP-növekedés: Világbank, World Development Indicators (WDI) – „GDP growth (annual %)”

infláció: WDI – „Inflation, consumer prices (annual %)”

egy főre jutó GDP: WDI – „GDP per capita, PPP (constant 2021 international \$)”

pénzmenyiség növekedése: WDI – „Broad money growth (annual %)” (több ország esetében jegybankjuk honlapjáról elérhető adatokkal kellett kiegészíteni a hiányos idősorokat)

nyitottság = (export+import)/GDP: WDI – „Exports of goods and services (current LCU)”, „Imports of goods and services (current LCU)”, „GDP (current LCU)”

pénzügyi nyitottság: Chinn – Ito (2006) indexe, mely a határon átnyúló pénzügyi tranzakciókra vonatkozó restriktciók alapján méri a tőkemérleg nyitottságát, https://web.pdx.edu/~ito/Chinn-Ito_website.htm

follyó fizetési mérleg: WDI – „Current account balance (% of GDP)”

költségvetés egyenlege: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2024 (WEO) – „General government net lending/borrowing” Percent of GDP

államadósság: WEO – „General government gross debt” Percent of GDP

WGI-index: a Világbank WGI-alindexeinek számtani átlaga (Kaufmann – Kraay 2024). A kezdeti időszakokban, amikor csak két évente számították az indexeket, a köztes évekre a két szomszédos év átlagát vetítettük.

eurozóna infláció: Federal Reserve Economic Data (FRED) – „Consumer Price Index: Harmonised Prices: All Items: Total for the Euro Area (19 Countries), Growth rate same period previous year”

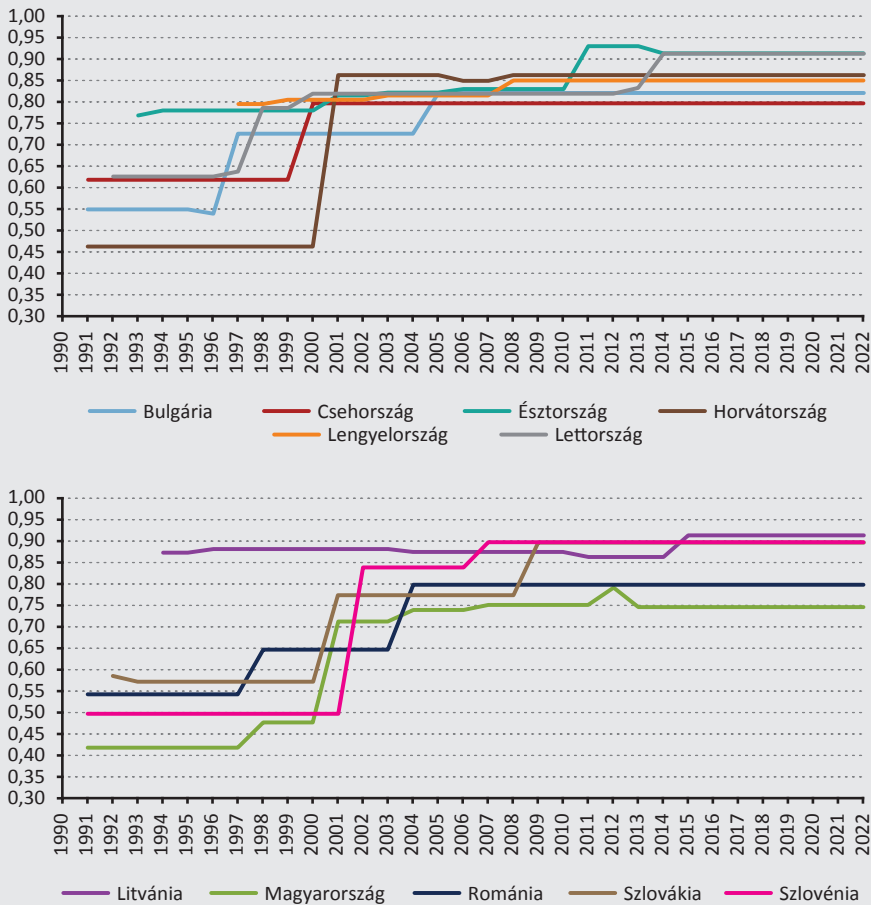
eurozóna GDP-növekedése: WDI – „GDP growth (annual %), Euro area [EMU]”

B. A regressziókban használt változók leíró statisztikái

3. táblázat						
A regressziókban szereplő változók főbb statisztikái a teljes mintán						
	Átlag	Medián	Minimum	Maximum	Szórás	Megfigyelések száma
Inflációs célkövetés	0,222	0	0	1	1	627
Euro bevezetése	0,094	0	0	1	1	627
CBI-index	0,756	0,796	0,33	0,929	0,599	508
IRR	1,576	1	1	4	3	476
HK	2,357	2,3	1,36	4	2,64	382
Pénz mennyiség növekedése	24,11	11,004	-55,16	1 809,2	1 864,3	502
Nyitottság	1,027	0,973	0,134	2,041	1,907	554
Pénzügyi nyitottság	0,577	1,034	-1,931	2,299	4,23	433
Folyó fizetési mérleg	-4,897	-4,55	-49,65	10,28	59,93	520
GDP-növekedés	2,865	3,53	-29,1	88,96	118,1	544
Költségvetés egyenlege	-2,901	-2,68	-15,75	8,431	24,18	510
Államadósság	42,18	39,34	3,765	213,8	210	481
WGI-index	0,242	0,233	-1,212	1,298	2,51	489
Eurozóna inflációja	2,175	2,2	0,2	8,4	8,2	608
Eurozóna GDP-jének növekedése	1,623	2,054	-6,108	5,966	12,073	627
Egy főre jutó GDP	21 860	19 206	2 001	48 784	46 783	560

Megjegyzés: A statisztikákat mindegyik változó esetében a teljes, 1990 és 2022 között elérhető összes adat alapján számoltuk. A regressziós becslések mintája ennél szűkebb, ugyanis ha csak egy változó esetében is adathiány van, a teljes megfigyelés kiesik.

5. ábra
A Romelli-féle jegybankfüggetlenség-index alakulása a vizsgált 11 országban



C. Segédregressziók eredményei

A potenciális endogenitási problémák azonosítására segédregressziókat becsültünk. Ezen regressziókban a függő változó mindig egy, az alapmodellekben használt monetáris intézményi változó volt, a magyarázóváltozók pedig az egy évvel késleltetett infláció és GDP-növekedés, valamint az alapmodellekben használt kontrollváltozók voltak. Az inflációs célkövetés és az euro bevezetése esetében – a változók bináris jellege miatt – logit modellt becsültünk, a jegybankfüggetlenség és az árfolyamrendszer rugalmasságát mérő HK-index esetében pedig fixhatás-modellt ország fixhatásokkal.

4. táblázat				
A segédregressziók eredményei				
	Inflációs célkövetés	Euro	Jegybank-függetlenség	Árfolyam-rendszer (HK)
<i>Infláció</i>	0,014 (0,025)	-0,457*** (0,143)	-0,001 (0,001)	-0,006 (0,007)
<i>GDP-növekedés</i>	0,064* (0,038)	-0,076 (0,083)	0,001 (0,001)	0,006 (0,011)
<i>Egy főre jutó GDP</i>	2,59*** (0,583)	-0,025 (0,553)	0,081 (0,064)	-0,214 (0,267)
<i>Pénzmennyiség növekedése</i>	-0,027* (0,015)	0,001 (0,033)	0,000 (0,001)	0,001 (0,003)
<i>Nyitottság</i>	-3,21*** (0,583)	6,03*** (1,187)	0,039 (0,051)	-0,505 (0,360)
<i>Pénzügyi nyitottság</i>	0,291** (0,126)	-0,542 (0,350)	0,037*** (0,011)	0,009 (0,060)
<i>Folyó fizetési mérleg</i>	-0,073** (0,030)	0,125 (0,097)	0,000 (0,001)	-0,023** (0,009)
<i>Költségvetés egyenlege</i>	-0,048 (0,054)	0,002 (0,108)	0,000 (0,002)	-0,021* (0,011)
<i>Államadósság</i>	0,027*** (0,007)	-0,031 (0,020)	0,001 (0,001)	-0,002 (0,003)
<i>WGI-index</i>	-0,463 (0,419)	6,51*** (1,68)	-0,019 (0,079)	-0,101 (0,237)
<i>Megfigyelések száma</i>	346	348	346	285
<i>Megjegyzés: zárójelben a sztenderd hibák</i>				

A 4. táblázatban bemutatott eredmények – az euro bevezetését magyarázó modell kivételével – arra utalnak, hogy az infláció és a GDP-növekedés változása nem vezet a monetáris keretrendszerek egy évvel később történő megváltoztatásához. Tekintettel arra, hogy mindkét változó viszonylag perzisztens, ezzel nagy valószínűséggel kizárható, hogy az alapregressziós modellekkel kapott eredmények késleltetett fordított kauzalitást tükröznek. A késleltetés miatt ezen eredmények ugyanakkor nem mondanak semmit az esetleges egyidejű endogenitásról. A monetáris intézményi döntéseket azonban jellemzően hosszabb előkészítés előzi meg, így annak a valószínűsége, hogy például az infláció csökkenésének hatására még ugyanabban az évben bevezetik az inflációs célkövetéses rendszert, vagy hogy egy harmadik tényező okozza ugyanazon éven belül a rezsimváltást és az infláció csökkenését, korlátozott.

Az eurobevezetés esetében az egy évvel korábbi infláció együttthatója 5 százalékos szint mellett szignifikáns negatív érték volt, ami azt jelenti, hogy az infláció csökkenése után nő az euro bevezetésének valószínűsége. Ebben az esetben azonban különösen nagy jelentősége van az intézményi változások időigényességének, hiszen az euro bevezetésének előfeltétele a maastrichti kritériumok, azon belül az alacsony inflációra vonatkozó feltétel teljesítése. Vagyis az euro bevezetését természetes módon előzi meg az infláció csökkenése. Ennek ellenére mégsem beszélhetünk egyértelműen fordított kauzalitásról, hiszen a mi szempontunkból az euro bevezetése nem csak a fizetőeszköz cseréjét jelenti, hanem a teljes odavezető utat, beleértve a nominális konvergenciát. Mindazonáltal az inflációt magyarázó alapregressziókban az eurobevezetés dummy együttthatójának értelmezésénél fokozott körültekintés indokolt.

A kontrolváltozókra kapott és helyenként (különösen az inflációs célkövetésre vonatkozó becslésben) szignifikáns együttthatók azt támasztják alá, hogy ezen változók szerepeltetése az alapregressziókban indokolt, segít a potenciális endogenitási torzítás kiküszöbölésében.

D. Keresztmetszeti függőségi tesztek

A következőkben az inflációt és a GDP-növekedést magyarázó becslésekre vonatkozóan teszteljük a modellt (fixhatás nélküli) reziduumainak keresztmetszeti függőségét. Ehhez a *Stata xtcd2 rutinját* használjuk, mely négy különböző tesztet is elvégez, melyek a mi mintánkra a legalkalmasabbak, vagyis amikor a T és N dimenzió közel azonos és viszonylag nagy. A CD-teszt a *Pesaran (2015)* és *Pesaran (2021)* által javasolt teszt. Ennek hátránya, hogy hajlamos a nullhipotézis elvetésére akkor is, ha az igaz. Emiatt a következő alternatív tesztek eredményét is bemutatjuk: súlyozott CD-teszt (CDw; *Juodis – Reese 2021*), úgynevezett „Power Enhanced” CDw-teszt (CDw+; *Fan és szerzőtársai 2015; Juodis – Reese 2021*), valamint a „Bias Corrected” CD-teszt (CD*; *Pesaran – Xie 2022*). Mindegyik teszt esetében a nullhipotézis a gyenge keresztmetszeti függőség, az alternatív hipotézis pedig az erős keresztmetszeti függőség. Emiatt a nullhipotézis elvetése utalhat számunkra releváns specifikációs problémára.

A tesztek vegyes képet mutatnak (5. táblázat). Az inflációs regressziók esetében két teszt (CD és CDw+) még egy százalékos szignifikanciaszint mellett is elutasítja a nullhipotézist. A másik kettő nem tudja elvetni H₀-t a konvencionális szignifikanciaszintek mellett. Érdemes azt is figyelembe venni, hogy az egyik teszt, amelyik elutasítja a gyenge keresztmetszeti függőséget, hajlamos az elsőfajú hibára.

5. táblázat

Keresztmetszeti függőségi tesztek eredményei


	CPI		GDP	
	(1)	(2)	(1)	(2)
CD	3,34 (0,001)	3,36 (0,001)	1,04 (0,298)	1,19 (0,234)
CDw	1,16 (0,246)	-0,75 (0,456)	0,69 (0,489)	0,04 (0,972)
CDw+	96,22 (0,000)	90,83 (0,000)	84,79 (0,000)	84,16 (0,000)
CD*	-0,5 (0,615)	0,77 (0,441)	-1,63 (0,103)	2,76 (0,006)

Megjegyzés: zárójelben a p-értékek

A GDP-növekedésre vonatkozó regressziók közül az IRR-indexszel felírt modell esetében (1. oszlop) csak egy, a HK-indexes modell (2. oszlop) esetében pedig két teszt veti el a gyenge függőséget. Mivel a tesztek elsősorban a jegybankfüggetlenség meglepően nagy növekedési hatása miatt mutatjuk be, figyelemreméltó, hogy abban a modellben, ahol sokkal nagyobb ez a hatás, a négyből három teszt nem talál specifikációs hibát.

Mindezek alapján arra következtetünk, hogy a becsült nagy hatásokat vélhetően nem keresztmetszeti függőség eredményezi.

Monetáris politika Magyarországon rugalmas inflációs célkövetés mellett*

Ábel István  – Pierre L. Siklos

A stabilizáló hatás mindig fontos aspektusa volt a monetáris politika gyakorlati megvalósításának, a gazdasági környezet kellő figyelembevétele mellett. Egy egyszerű elméleti modell segítségével értékeljük azokat a főbb elemeket, amelyek meghatározzák, hogy milyen monetáris politikai stratégiát választanak az infláció kordában tartására. Míg ez az elemzési keret jól használható a különböző monetáris politikai keretek értékelésére, az elemzés azzal a rugalmas inflációs célkövetési rendszerrel foglalkozik, amelyben az árfolyam-alakulás jelentős szerephez jut. A Taylor-szabályokból kiinduló empirikus vizsgálatok arra utalnak, hogy a Magyar Nemzeti Bank olyan rugalmas monetáris politikát folytat, amely hozzájárul a gazdaság stabilizációjához.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E31, E32, E52, E58, E61

Kulcsszavak: rugalmas inflációs célkövetés, monetáris politika, Taylor-szabály, stabilizációs politika

1. Bevezetés

Ebben a tanulmányban a gazdaságpolitika, elsősorban a monetáris politika és a gazdasági ciklus közötti kapcsolatot vizsgáljuk Magyarország, egy olyan feltörekvő gazdaság esetében, amely az Európai Unió tagja. A monetáris politika gazdasági ciklust stabilizáló hatásainak kérdése régóta foglalkoztatja a kutatókat, és ma sem lankad a tudományos és politikai köröknek e téma iránti érdeklődése, különös tekintettel az elmúlt két évtized történéseire. Sőt, a gazdasági és geopolitikai válságok sora ismét ráirányította az elemzők figyelmét arra, hogy miképpen juttatják érvényre a jegybankok a monetáris politikát a változó körülmények között. Egyes szakértők szerint nemcsak az a kérdés, hogy a jegybankok megőrizték-e az autonómiájukat, hanem az is, hogy az autonómia – évtizedekkel korábban kialakított formájában – továbbra is kívánatos intézményi jellemző-e. *Friedman (1962)* például elutasította a jegybanki függetlenségről alkotott modern elképzeléseket, rámutatva, hogy

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Ábel István: *Budapesti Gazdasági Egyetem, professzor. E-mail: abel.istvan@uni-bge.hu*

Pierre L. Siklos: *Wilfrid Laurier University, professzor; Balsillie School of International Affairs, professzor. E-mail: psiklos@wlu.ca*

Az angol nyelvű kézirat első változata 2024. szeptember 14-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.154>

a monetáris hatóságok a saját javukra fordíthatják a válsághelyzetet – ekképpen a jegybanki tevékenység idővel inkább politikai, semmint szakmai kérdéssé változott (lásd még: *Wachtel és Blejer 2020*).

Friedman chicagói elődei, különösen *Henry C. Simons (1934; 1936; 1948)* és *Lloyd Mints (1945; 1950)*, már jóval korábban jelezték, hogy a központi bank mandátumát konkrétan meg kell határozni. A monetáris hatóságnak kizárólag az árstabilitás elérése lehet a feladata.¹ A chicagói iskola véleménye szerint ezzel a stratégiával biztosítható, hogy a monetáris politikát ne használják politikai célokra, azaz ne lehessen a segítségével a gazdaságot mesterségesen túlzottan élénkíteni választások előtt. Tudományosan jól megalapozott tehát a kapcsolat az árstabilitás, a jegybanki függetlenség és az inflációs teljesítményre összpontosító monetáris politikai stratégia előnyben részesítése között.

Még ha az árstabilitás is az optimális cél, felmerül a kérdés, hogy eléréséhez milyen monetáris politikai stratégiát kell alkalmazni. Évtizedekkel ezelőtt *Friedman (1948)* még úgy gondolta, jó, ha a monetáris politika célja a gazdasági ciklus stabilizálása és az infláció mérséklése. Több mint tíz évvel később azonban elutasította ezt az elképzelést (*Friedman 1960*), azt állítva, hogy ez nem megvalósítható. Arra a ma oly sokszor hangoztatott következtetésre jutott, hogy a monetáris politika jelentős és eltérő mértékű időbeli késleltetéssel fejti ki a hatását. A késleltetés viszonylag hosszú – két év, vagy annál is több lehet. Még nagyobb probléma, hogy a késleltetés mértéke változó és kiszámíthatatlan. Ezt empirikus bizonyítékok is alátámasztják (*Havranek és Rusnak 2013*).² A diszkrecionális monetáris politika makrogazdasági költségeit *Kydland és Prescott (1977)* részletesen bemutatta nagy jelentőségű munkájában.

A 2020-as világvárvány újabb problémákat hozott felszínre, a válság kezelésére alkalmazott monetáris politikai lazítás, a pandémiára adott fiskális válasz és bizonyos demográfiai tényezők együttes inflációs hatását illetően (*Goodhart – Pradhan 2020; Bordo – Levy 2020; Gopinath 2021; Sternberg 2021*).

Goodfriend és King (1997) szerint túlzó volt Friedman inflációs célkövetéssel kapcsolatos pesszimizmusa. Az általa kiemelt időszakokban nem az árstabilitás volt az alkalmazott monetáris politikai stratégia. A válság kapcsán bevezetett nem

¹ Árstabilitás alatt itt az infláció féken tartása értendő. Függetlenül attól, hogy vannak-e az általános árszínvonalra vonatkozó adatokban ideiglenesen megjelenő torzítások az infláció vagy a relatív árak alkalmazkodásának mérésében, árstabilitás alatt alacsony és stabil inflációt értünk, nem szükségképpen zéró inflációt. A szakirodalom egy külön irányzata azt vizsgálja, hogy érdemes-e a célkövetést az árszínvonalra alkalmazni (lásd pl.: *Bernanke 2017*). Az ilyen típusú monetáris politikai stratégia vizsgálatával ez a tanulmány nem foglalkozik.

² Erre több tényező is magyarázatot ad. Az adatok összegyűjtése időbe telik, de idő kell ahhoz is, hogy a döntéshozók megértsék, mi következik az adatokból, és válasszal álljanak elő, miközben a döntéseiket megalapozó adatok megbízhatóságáról is meg kell győződniük (belső késés). Ha nem veszik figyelembe ugyanis a valós idejű adatok változásait, monetáris politikai hibák fordulhatnak elő (*Croushore 2011; Orphanides 2001*).

konvencionális monetáris politikai intézkedések ismét a jegybankok mérlegének gazdasági következményeire és közvetve a monetáris aggregátumok viselkedésére irányították a figyelmet. A kamatok, az infláció és a gazdasági növekedés közötti kapcsolat, vagyis a Taylor-szabály (*Taylor 1993*) által leírt összefüggés azonban továbbra is vita tárgya. E monetáris politikai szabály tartós népszerűsége és hasznossága azzal magyarázható, hogy jól megragadja azt, hogy a nominális és a reálgazdasági erők hogyan befolyásolják a jegybankok monetáris politikai megfontolásait.

Ezek az összefüggések sajátosan vetődnek fel a feltörekvő piacgazdaságokkal kapcsolatban, mert ezekben a gazdaságokban a makrogazdasági sokkokkal szembeni ellenálló képesség gyengébb, és az intézményeket is sérülékenyebbnek feltételezik az elmúlt két évtizedben elért jelentős fejlődés ellenére is (*Bordo – Siklos 2021*). Ezek a kérdések Magyarország esetében szintén fontos feltételeket határoznak meg. Érdekes módon míg az a feltevés, hogy az inflációs rés és a kibocsátási rés önmagában elegendő annak megvilágítására, hogy a jegybankok hogyan határozzák meg a monetáris politika alapállását, az árfolyam-ingadozások szerepe háttérbe szorult, mivel úgy tekintik, hogy az inflációs célkövetés egyet jelent a teljesen rugalmas árfolyammal.

A feltörekvő piacok jegybankjai továbbra is ragaszkodnak ahhoz, hogy a fejlettebb gazdaságok tapasztalatai alapján átvett legjobb monetáris politikai gyakorlatokat, többek között az inflációs célkövetést alkalmazzák. Ezen országok központi bankjai ugyanakkor azt is kívánatosnak tartják, hogy kiegyensúlyozott szerepet adjanak az infláció szabályozása mellett a monetáris fegyelem egyéb hagyományos eszközeinek, például az árfolyam-ingadozások verbális vagy más intervenció révén történő befolyásolásának (pl. *Feldkircher et al. 2021; Hofman et al. 2020; Nagy Mohácsi et al. 2024; Pourroy 2012*).

E tanulmányunk elsődlegesen azt vizsgálja, hogy az árfolyamhatások figyelembe vételével hogyan járult hozzá a monetáris politika a gazdasági ciklus stabilizációjához Magyarországon. Gyakorlati megfontolások alapján arra lehet következtetni, hogy az árfolyamok fontosabb szerepet játszanak a stabilizációban Magyarországon, mint azt a meglévő szakirodalom sejteti. A Magyar Nemzeti Bank (MNB) gyakorlata a rugalmas inflációs célkövetésként ismert módszert alkalmazta, ami segíthet magyarázatot adni arra, hogy a magyar jegybank miért tudta sikeresen stabilizálni a gazdasági ciklus kilengéseit. A rugalmas inflációs célkövetés esetében nagyobb hangsúlyt kap az árfolyamváltozás problémája, mint a nagyobb és fejlettebb gazdaságok jegybankjainak inflációs célkövetési rendszerében (lásd még: *Nordstrom et al. 2009*).

A tanulmány további része a következőképpen épül fel. A *2. részben* egy egyszerű modell segítségével vizsgáljuk azt a kérdést, hogy mi számít a monetáris politika kialakításában a legjobb gyakorlatnak. Az egyszerűség kedvéért modellünk csupán azért nem vesz figyelembe bizonyos időbeli dinamikus összefüggéseket, mert egy

ennél összetettebb modellben sem jutnánk más következtetésekre az árfolyam szerepével kapcsolatban. Egyszerű megközelítésünkben ugyanakkor az árfolyamnak világos szerep jut, bár e változó rendre kimarad számos hasonló elemzésből.³

A bizonyítás során a magyarországi inflációs rés, kibocsátási rés és reálárfolyam alakulását néhány egyszerűsített tényen keresztül mutatjuk be az összesített makrogazdasági tapasztalat utólagos értékelésével. A magyarországi tapasztalat az inflációs rés és a kibocsátási rés közötti negatív korrelációt példázza, amikor a jegybank problémásnak ítéli meg az árfolyamváltozásokat.

Ezt követően az egyszerűsített tényeket a Taylor-szabályok becsléseivel egészítjük ki a rugalmas inflációs célkövetés szemléltetésére. Ezt a módszert számos szerző alkalmazza (pl. *Hofmann és Bogdanova 2012*). Mi több, egyetértés van azt illetően, hogy a Taylor-típusú szabályok jól alkalmazhatók olyan keretként, amelyen keresztül értelmezhetők és megérthetők a monetáris politikai intézkedések. Ezzel a módszerrel bemutatathatjuk, hogy a Magyar Nemzeti Bank (MNB) hogyan tudta annál nagyobb mértékben csökkenteni az irányadó kamatokat, mint az az árfolyammal kapcsolatos megfontolásokat figyelmen kívül hagyó Taylor-szabály alapján ajánlott lett volna. Felvetjük továbbá, hogy a jövőben a kutatásokban más módszertanokat is alkalmazzanak (pl. strukturális modellek vagy dinamikus, sztochasztikus, általános egyensúlyi modellek).

A tanulmány összefoglalóval zárul, és néhány tanulsággal is szolgálunk más feltörekvő piacgazdaságok monetáris politikájának kialakításához.

2. Egy egyszerű elméleti modell a monetáris politika elemzéséhez⁴

A monetáris politikai intézkedések következményeinek vizsgálatára alkalmazott egyik gyakori módszer a rendelkezésre álló monetáris politikai eszközök szerepével és funkcióival foglalkozik. Ezen eszközök alkalmazására vonatkozóan a különböző eszközök hatásait megjelenítő szabályokat fogalmaztak meg. A széles körben alkalmazott Taylor-szabály (*Taylor 1993; McCallum és Nelson 2005*) nyilvánvaló példája ennek. Természetesen ezzel kapcsolatban is számos kérdés fogalmazható meg (*Svensson 2005*).

Az alábbiakban egy egyszerű elméleti modell segítségével szemléltetjük a monetáris politika transzmisszióját. A modellnek számos jól ismert eleme van, amelyek a legtöbb monetáris politikai modellben megtalálhatók. A mi változatunk azonban a Magyarországhoz hasonló országokban folytatott monetáris politika értelmezéséhez

³ A nem konvencionális monetáris politika egyértelműen kihívást jelentett minden jegybank számára. Ez a típusú politika azonban beilleszthető a rugalmas inflációs célkövetési keretbe. Ugyanakkor az árfolyam szerepét a nem konvencionális monetáris politika nem befolyásolja.

⁴ Az alábbi anyag nagyrészt *Ábel – Siklos (2023)* tanulmányára épül.

használt fő makrogazdasági változók közötti interakciók kidomborítására törekszik. Ahogy alább bemutatjuk, a Taylor-szabály még ebben a modellben is fontos összetevője a monetáris politikai döntések értelmezésének. A dinamikát egyrészt az egyszerűség kedvéért, másrészt azért hagyjuk figyelmen kívül, mert a fő következtetéseink egy részletesebb modell használata esetén sem változnának.

Az alábbi megközelítésben *Walsh (2002)* *Bofinger et al. (2006)* tanulmányában felhasznált munkáiból és *Bofinger – Meyer (2006)* tanulmányából építkezünk. Hasonló módszert ismertet *Carlin – Soskice (2014)*, amely a makrogazdasági politika 3 egyenletből álló modelljeként ismert, és amelyet a gazdasági stabilitás elemzésére használnak (*Carlin – Soskice 2014:80–115*). Az árfolyam nyitott gazdaságban betöltött szerepének figyelembevételéhez keretünk bővíthető is, ahogy például *Ostry et al. (2012)* tanulmányában az alábbi egyenlet pontosan ezzel az elemmel bővült. Természetesen más munkákban is foglalkoztak az árfolyam feltörekvő piacgazdaságok monetáris politikájában betöltött szerepével (pl. *Siklos – Ábel 2002*).

Tegyük fel, hogy az infláció leírható az alábbi egyenlettel:

$$\pi = \pi^e + ax - ve + \varepsilon_1, \quad (1)$$

ahol π az infláció mértéke, π^e az inflációs várakozások és x a kibocsátási rés. Az árfolyam, e , úgy viselkedik, hogy a felértékelődés (pozitív érték) csökkenti az inflációt. A v paraméter az árfolyamváltozások inflációra gyakorolt átgyűrűző hatását fejezi ki. Minden más kihagyott tényezőt (pl. a kínálati sokkokat) az ε_1 maradványtag jeleníti meg. A kibocsátási rés a következőképp határozható meg:

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

ahol a y^n a potenciális kibocsátás. Az (1) egyenlet inflációs modelljében az inflációs várakozások egy az egyben az inflációval együtt változnak. Az infláció a gazdaságban a pozitív kibocsátási résben megtestesülő túlfűtöttségével is együtt mozog. Az (1) egyenlet nem más, mint egy árfolyamhatást is tartalmazó Phillips-görbe. Az (1) egyenlet alapján elméletileg lehetséges az inflációs várakozások megfékezésére (lehorgonyzására) irányuló józan gazdaságpolitikát folytatni és egyensúlyra törekedni a megfigyelt és a potenciális gazdasági teljesítmény között. Ez az alábbi explicit alakú célfüggvényt feltételezi:

$$(\pi - \pi^T)^2 + dx^2 + he^2 \rightarrow \min \quad (3)$$

A (3) egyenlet azt a törekvést szemlélteti, miszerint a veszteséget az inflációs céltól (π^T) való eltérésekre fókuszálva kívánatos minimalizálni. A (3) egyenlet alakja ugyan bírálható, de tartalmában megragadja a monetáris politikai döntéshozók beszédeiben és a nyilvánosságuk szánt egyéb kommunikációiban gyakran hangoztatott főbb megfontolásokat. A négyzetes alakban, azaz a változók négyzetre emelésével

az inflációs rés és a kibocsátási rés tekintetében a nullától való nagyobb eltérések sokkal nagyobb büntetést vonnak maguk után, mint kisebb eltérés esetén. Mivel a legtöbb feltörekvő piacgazdaságban ritka a deflációs pangás, érdemes a (3) egyenletet úgy tekinteni, mint amely az inflációs túllövés minimalizálásának problémáját jeleníti meg, amely sokkal gyakoribb jelenség. A d paraméter lehetővé teszi a monetáris politikai döntéshozó számára, hogy viszonylag nagyobb hangsúlyt helyezzen a kibocsátási résre, mint az inflációra, vagy éppen fordítva. A (3) egyenlet utolsó tagja az árfolyam-stabilitás iránti igényt testesíti meg.⁵

A modellből adódó következtetések vizsgálatához a Phillips-görbe (1) egyenletét a Lagrange-függvényben a feltételhez kötött minimalizálás megszorításaként alkalmazzuk, mely a következőképpen írható fel:

$$L = (\pi - \pi^T)^2 + dx^2 + he^2 + \lambda(\pi - \pi^e - ax + ve - \varepsilon_1) \rightarrow \min \quad (4)$$

A veszteségminimalizálást leíró L függvény optimális elsőrendű feltételeit deriválás útján kapjuk meg, vagyis x és π szerinti deriválással az alábbi összefüggésekre jutunk:

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

$$\lambda = -2(\pi - \pi^T) \quad (6)$$

Az (5) és (6) egyenletben felírt összefüggésekből a monetáris politikára vonatkozóan a (4) veszteségfüggvény minimalizálása érdekében az alábbi feltétel következik:

$$\pi - \pi^T = -\frac{d}{a}x \quad (7)$$

A (7) egyenlet azt az összefüggést fejezi ki, amely az inflációs cél elérése érdekében szükséges lépések meghatározását segíti, ahogy azt *Svensson (2005:618)* levezette. Az eredmény *McCallum és Nelson (2005:603)* kifejezésével is egybevág, akik a célkövetés szabályai helyett az eszközökre vonatkozó szabályokra összpontosítottak.⁶

⁵ Az árfolyam pontos meghatározása körül hagyunk némi bizonytalanságot a modellben. Ha az árfolyamváltozót nominális árfolyamnak tekintjük, az egyszerű modell egyértelműbbé válik. Akár reálárfolyamot is használhatnánk: Ez a modell levezetését nem befolyásolja, mivel az árfolyam nem optimalizált, és azt nem tekintjük döntési változónak. A képletben a tényleges és az egyensúlyi árfolyamok közötti különbség is megjeleníthető, de nem akartuk tovább növelni a bizonytalanságot azzal, hogy megadjuk az egyensúlyi árfolyam megállapításának módját. Az árfolyammal kapcsolatban tovább bonyolítja a helyzetet annak endogenitása. A monetáris politikai változók változásai az árfolyamban is változásokat idézhetnek elő. Mivel az árfolyamok alakulásának részletes bemutatására itt nem törekszünk, ezeket a megfontolásokat sem vettük figyelembe. A (7) egyenlet alapján azonban látható, hogy ez a tag sem jár különösebb következményekkel az egyszerűsített modellben, amely elsősorban az inflációs célkövetés alapjaira összpontosít, függetlenül attól, hogy hogyan határozzuk meg, vagy hogyan értelmezzük az árfolyamváltozót. Az egyensúlyi árfolyam becslésével kapcsolatos problémák jól ismertek.

⁶ A (3) egyenlet harmadik tagja a politikai döntéshozó árfolyam-stabilitásra való törekvését testesíti meg. A jelen tanulmány vizsgálódási körén kívül eső egyensúlyi árfolyam fogalmával kapcsolatos kérdésekről lásd még: *Abel – Siklos (2023)*.

A pozitív kibocsátási rés általában magasabb inflációt jelent, tehát a (7) egyenletben bemutatott monetáris szabályt – amely alapján negatív korreláció várható az inflációs rés és a kibocsátás rés között – érdemes részletesebben körüljárni. A fent bemutatott monetáris szabályt azt fogalmazzuk meg, hogy a jegybanknak inflációs célkövetés esetén olyan jelentős kamatlépést kell alkalmaznia, amely fordított korrelációt eredményez a kibocsátási rés és az inflációs rés között, vagyis a potenciális szint alá kell csökkentenie a kibocsátást (vagy az aggregált keresletet) ahhoz, hogy mérséklődjön az infláció.

A jegybanki reakciófüggvény levezetéséhez most néhány további összefüggésre lesz szükségünk a nominális jegybanki alapkamat változásainak megragadásához.⁷ Ismét az (1) egyenletből indulunk ki. Következő lépésként kell egy egyenletet a gazdaság aggregált keresletét meghatározó tényezők leírására, amelyre a kamatlábak alakulása is hatással van, valamint rajta keresztül gyűrűzik át a monetáris politika hatása a gazdaság többi részébe.⁸ Ezért a beruházások és a megtakarítások közötti kapcsolatot kifejezésére bevezetjük az IS-görbét. A hagyományos IS-görbe azt írja le, hogy a reálkamatok változása hogyan hat a keresletre a beruházási kiadásokon keresztül, mely kereslet viszont hatással van a kibocsátási résre. Egyenletünk a következő:

$$x = b - c(i - \pi^e) + \varepsilon_2, \quad (8)$$

ahol i a nominális kamatlábat jelenti. A reálkamat és a kibocsátási rés közötti negatív korreláció az IS-görbe tipikus sajátossága. Az ε_2 tag a keresleti sokkokat megtestesítő maradvány.

A monetáris szabály, mint például a (7) egyenlet, a jegybank monetáris politikai eszköze (i), az infláció (π) és a kibocsátási rés (x) függvénye közötti kapcsolatot írja le. A Taylor-szabály hasonló összefüggést feltételez az inflációs rés, a kibocsátási rés és a jegybanki alapkamat között. Mivel mind az infláció, mind a kibocsátási rés endogén változó ebben a modellben, a jegybanki reakciófüggvény többféleképpen kifejezhető (Svensson – Woodford 2005).

Ha az (1) egyenletet behelyettesítjük a (7) egyenlet által leírt monetáris politikai szabályba, a kibocsátási résre az alábbi összefüggést kapjuk:

$$x = \frac{a}{a^2 + d}(\pi^T - \pi^e) + \frac{a}{a^2 + d}ve - \frac{a}{a^2 + d}\varepsilon_1 \quad (9)$$

⁷ A legtöbb jegybank legalább a 2008–2009-es pénzügyi válságig kamatlábat használt a politika szigorításának vagy lazításának eszközeként. Ez a stratégia nem változott, bár több jegybank más eszközökre is hagyatkozik az irányadó kamat kiegészítéseként. A világválság hozzájárult ahhoz, hogy a nem konvencionális monetáris politika a fejlett gazdaságokon kívül is megjelenjen. Lásd például: Fratto et al. (2021).

⁸ Azaz a kamatváltozások az aggregált kereslet változásán keresztül befolyásolják az infláció és a kibocsátás alakulását.

Az x (9) egyenletbe történő behelyettesítésével és az IS-görbe (8) egyenletben szereplő kifejezésének felhasználásával az alábbi megoldást kapjuk a nominális kamatlábra, azaz jelen esetben a jegybank monetáris politikai eszközeire:

$$i = \frac{b}{c} + \pi^e + \frac{a}{c(a^2 + d)}(\pi^e - \pi^T) - \frac{va}{c(a^2 + d)}e + \frac{1}{c}\varepsilon_2 + \frac{a}{c(a^2 + d)}\varepsilon_1 \quad (10)$$

A jegybanki reakciófüggvény (10) alakja azt fejezi ki, hogy ha az infláció várt mértéke meghaladja az inflációs célt, az irányadó kamatot megemelik. A monetáris politika eredményessége szempontjából az is fontos, hogy a reálkamat ($i - \pi^e$) a nominális kamattal lineárisan növekszik (ez az úgynevezett Taylor-elv). Ne feledjük azt sem, hogy a magasabb hazai reálkamat következtében az árfolyam emelkedik. Végül pedig a kibocsátási rést érő pozitív sokkok szintén monetáris politikai szigorítást eredményeznek. A (10) egyenletben tehát megmaradnak a szokásos Taylor-szabály összetevői, de kiegészülnek az árfolyam-ingadozások hatásával.

A fenti elméleti konstrukció némi háttérmagyarázatot ad a magyarországi infláció, árfolyamok és monetáris politika alakulásának megértéséhez. Mindeközben persze több kérdésre nem tér ki. Mi arra keressük a választ, hogy az inflációs cél segítségével sikeresen stabilizálta-e Magyarországon a monetáris politika a gazdasági teljesítményt az árstabilitás céljával összhangban. Ahogy a bevezetésben említettük, a monetáris politikában tapasztalható időbeli késleltetések megnehezítik a különféle sokkokra adott jegybanki válaszlépések pontos ütemezését.⁹ Ennek következtében a hatások időbeli lefolyását nehéz meghatározni. Most lássunk néhány empirikus tényt.

3. Empirikus jellemzők

Magyarországon 2001-ben kezdték el alkalmazni az inflációs célkövetést.¹⁰ Az infláció, az árfolyamok és a kibocsátási rés közötti kapcsolat vizsgálatához először leegyszerűsítve bemutatunk néhány jellemzőt, átgondoljuk a fent levezetett elméleti összefüggéseket, végül a Taylor-szabályok alapján kiegészítő értékelést vázolunk.

3.1. A megfigyelt tények, I. rész: Infláció, inflációs célok és a reálárfolyam

Az 1. ábra a fogyasztói árindex (CPI) alapján mért megfigyelt infláció (folytonos vonal), az inflációs célok, valamint azon inflációs referenciaértékek alakulását mutatja be, amelyek segítségével a maastrichti kritériumok szerint az inflációs teljesítményt

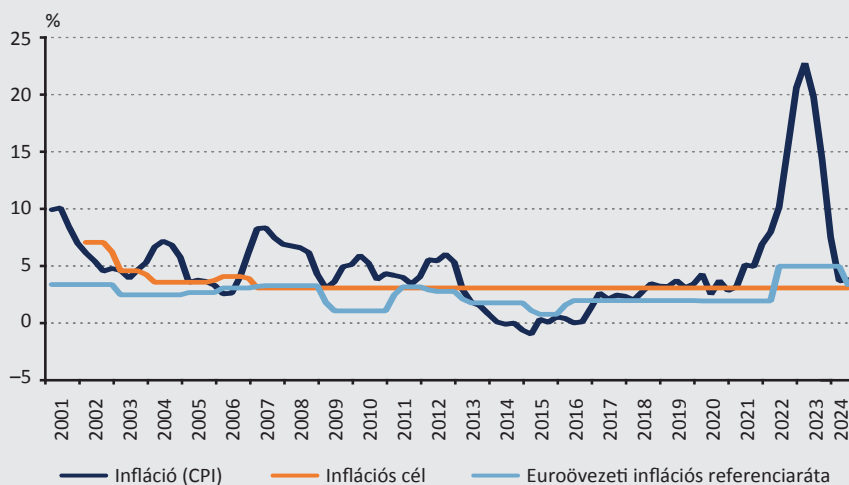
⁹ A modell folyamánai természetesen részben azon múlnak, hogy hogyan alakulnak a várakozások. Noha ez így van, a monetáris politikai döntéshozóknak ugyanúgy reagálnia kell a megfigyelt és a várt értékek közötti eltérésekre. Az, hogy hogyan alakulnak a várakozások, kívül esik e tanulmány vizsgálódási körén.

¹⁰ A Siklos (2017), valamint Bordo és Siklos (2021) tanulmányában található függelék tartalmazza a világ különböző országaiban alkalmazott inflációs célkövetési rendszerek bevezetésének dátumát és részleteit.

megállapítják.¹¹ A maastrichti inflációs referenciaérték az Európai Unió három legalacsonyabb inflációs rátával rendelkező tagállama inflációs rátájának átlaga plusz 1,5 százalék.¹² Az euro magyarországi bevezetésének időpontját az euroövezeti szuverén adósságválság óta határozatlan időre elhalasztották. A közeljövőben nem tervezik az euro bevezetését.

1. ábra

Infláció és inflációs célok Magyarországon, 2001. 1. n.é. – 2024. 2. n.é.



Forrás: Magyar Nemzeti Bank (infláció és inflációs cél), Nemzetközi Fizetések Bankja (CPI-infláció) és ESTAT (https://ec.europa.eu/eurostat/cros/category/acronyms/estat_hu) a konvergenciához számított inflációs referenciárátákhöz (EUR_CONV). A konvergenciajelentéseket körülbelül kétfévente teszik közzé. Az ábrán azt feltételezzük, hogy az inflációs referenciárata két jelentés közötti időszakban változatlan marad. Negyedéves adatok százalékban kifejezve.

Az 1. ábra több érdekességet felfed az adatokban. Az euroövezeti referenciárata általában alacsonyabb a megfigyelt infláció mértékénél. Az infláció ráadásul 2001 és 2016 között csökkenő tendenciát mutatott. A trend háromszor megszakadt. Első alkalommal 2003–2004-ben, közvetlenül azelőtt, hogy Magyarország csatlakozott az EU-hoz, majd 2007–2008-ban, amikor a pénzügyi világválság átgűrűzött az USA gazdaságából, végül az infláció Covid-világjárványt kísérő, jól érzékelhető megugrásokkor. Az inflációs célokat vizsgálva ezek többnyire túl optimistának bizonyultak az eredmények fényében, legalábbis az euroövezeti szuverén adósságválságig.

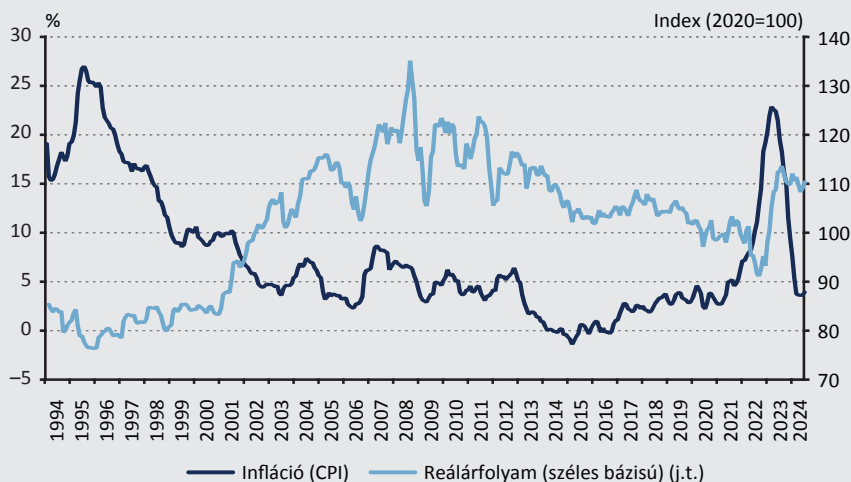
¹¹ Az EU Bizottsága és az EKB konvergenciajelentések formájában rendszeresen, általában kétfévente frissíti az euroövezeti csatlakozáshoz elvárt inflációs referenciaértéket. A konvergenciát több számszerűsíthető kritérium alapján értékeli. Tudományos körökben inkább az inflációs teljesítményre fókuszálnak. A tapasztalatok arra utalnak, hogy az euroövezethez való csatlakozás időzítése egyéni elbírálás kérdése is [lásd pl.: Mody (2018); Brunnermeier et al. (2016)]. https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/euro-area/enlargement-euro-area/convergence-reports_hu.

¹² <http://europa.eu.int/comm/enlargement/negotiations/chapters/chap11>

A tényleges infláció és az inflációs célok csak a minta vége felé, de még a világvárvány előtt kerültek közelebb egymáshoz egy ideig. Érdekes azt is megjegyezni, hogy az euroövezeti inflációs referenciárata sokkal gyakrabban változik, mint az MNB inflációs célja.¹³

A 2. ábra a megfigyelt CPI-inflációt (bal oldali skála) mutatja be a jobb oldali skálán mért CPI-alapú reálárfolyam alakulásával összevetve. Az adatokat havi rendszerességgel szolgáltatják. A pénzügyi világválságot megelőző időszakot a reálárfolyam emelkedése jellemzi, amely a pénzügyi válságot követően megfordul. A világvárvány utóhatásaként ismét éles emelkedés figyelhető meg. Az inflációs célkövetés korai szakaszához képest a reálárfolyam a minta végén emelkedett, míg az infláció a Covid-válságig általában a hazai inflációs célok körül mozgott (lásd még: 1. ábra).

2. ábra
Infláció és a reálárfolyam Magyarországon, 1994–2024



Megjegyzés: CPI-alapú reálárfolyam 42 kereskedelmi partner alapján (széles bázisú változat). Adatok százalékban kifejezve. Az alábbi táblázat a fent ábrázolt idősorok feltétel nélküli egyidejű korrelációit tartalmazza. A p-értéket zárójelben tüntettük fel. Havi adatok.

2000. január – 2007. június (válság előtt)	2000. január – 2024. május (teljes)
-0,57 (0,00)	-0,38 (0,00)

Forrás: Nemzetközi Fizetések Bankja

¹³ Golinelli és Rovelli (2005) az általuk vizsgált időszakban (negyedéves adatok 1991. 1. n.é. és 2001. 1. n.é. között) az uniós inflációs referenciárához való konvergenciára mutatott rá. Siklos (2010) szintén közeledésről számol be az 1995. 1. n.é. és 2007. 4. n.é. közötti időszakban.

Az infláció és a reálárfolyam közötti (feltétel nélküli) korreláció sokszor negatív, ahogy arra az (1) egyenlet alapján következtetni lehet.¹⁴ Ennek ellenére lehetséges, hogy az eredmények a kérdéses mintára való érzékenységről tanúskodnak (az eredmények nincsenek feltüntetve), valószínűleg a vizsgált minta során bekövetkezett három nagy válság hatása miatt. A 2. ábrához fűzött megjegyzésben szereplő táblázat becslést ad a 2. ábrán bemutatott két idősor közötti korrelációról, mind a pénzügyi világválság előtti időszakra, mind a teljes mintára vonatkozóan. Mindkét becslés negatív és statisztikailag szignifikáns. A forint árfolyamát 2008-ig sávós rendszerben kontrollálták.¹⁵ Az adatok a minta korai részében azt a benyomást keltenek, hogy az infláció európai referenciaértékhez való közeledését nagyrészt a hazai pénznem, a forint erősödése tette lehetővé. A pénzügyi világválság idején látott rövid megugrást leszámítva, amikor a reálárfolyam nagyjából a jelen tanulmányban felvázolt modellnek megfelelően viselkedik, az infláció stabil maradt, legalábbis a Covid-világjárványig.

Noha az infláció és a reálárfolyam között negatív korrelációt várnánk, fontos szem előtt tartani, hogy ez azt is feltételezi, hogy az átgűrűző hatások [a v együttható az (1) egyenletben] állandóak. Ahogy arról *Mihaljek és Klau (2008)*, valamint *Jašová et al. (2016)* beszámolt, az átgűrűző hatások ezzel szemben a legtöbb feltörekvő piacon mérséklődtek. Érdekes, hogy a hatások aszimmetrikusak: más és más átgűrűző változások jellemzik a felértékelődést, illetve a leértékelődést.

A magyarországi árfolyam-politikában általában véve az azzal kapcsolatos aggodalom érhető tetten, hogy ezek hogyan veszélyeztetik a hazai inflációs célok elérését. Joggal mondhatjuk, hogy az euroövezeti szuverén adósságválság előtt a reálértékelődések tompították az inflációs nyomást. Azt követően a hatás némiképp megfordult, jórészt a monetáris politikai alapállás lazításának kioltó hatásai miatt. A stabilizációs politikák ezen aspektusára az alábbiakban visszatérünk.

3.2. A megfigyelt tények, II. rész: A kibocsátási és az inflációs rés közötti kapcsolat

Közismert, hogy nincs konszenzus abban, hogy hogyan becsülhető meg a legjobban a kibocsátási rés. Ennek eredményeképpen a trend és a potenciális kibocsátás megbecsléséhez számos különböző szűrőre érkezett javaslat. A legelterjedtebb és legismertebb szűrők közé tartozik a Hodrick–Prescott-féle (HP) többváltozós szűrő (*Christiano – Fitzgerald 1999*) és a Hamilton-szűrő (*Hamilton 2018*). Mivel a (log) reál-GDP alakulása gyakran nem stacionárius jellegű, az első differenciát (évesített

¹⁴ A Magyarországon és a környező országokban alkalmazott inflációs célkövetési keret és árfolyamrendszer részletes leírását lásd: *Ciżkowicz-Pękała et al. (2019)*.

¹⁵ Magyarországon 1995 és 2001 között a monetáris politika egy $\pm 2,5$ százalékos ingadozási sávval alkalmazott csúszóárfolyam-rendszeren alapult. Az árfolyam-ingadozási sávot 2001-ben ± 15 százalékra szélesítették, és az inflációs célkövetési rendszer bevezetése után is megtartották. A kettős cél (inflációs cél és árfolyamsáv) fenntartása potenciális összeférhetlenséget jelentett, de a felértékelődés következtében romló versenyképesség miatti aggodalom még 2008. február 25-ig életben tartotta a rendszert, amikor is bevezették a lebegő árfolyamrendszert.

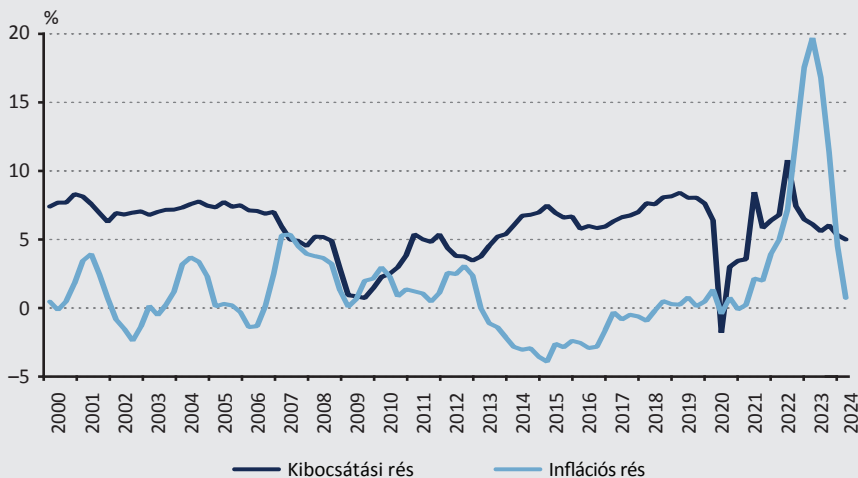
növekedési ütem) sokszor használják a ciklikus kibocsátási változók helyettesítésére. A jegybankok jellemzően ötvözik a különböző technikákat a kibocsátási rés becslésére, vagy valamilyen aggregált termelési függvényre hagyatkoznak (az európai esetről lásd például: *Roeger et al. 2019*). Az EU-ban a kibocsátási résre legutóbb *Blondeau et al. (2021)* adott becslést. *Drehmann és Yetman (2020)* nemrég értékelést készített a különböző egyváltozós szűrőkről, *Hamilton és Leff (2020)* pedig felülvizsgálta néhány eredményüket. Azt vizsgáljuk, mi történik, ha a Hamilton-, a HP- és a sávszűrő, valamint a reál-GDP növekedési ütemének számtani átlagát vesszük.

A monetáris politikai intézkedések adott esetben hosszú, eltérő hosszúságú időbeli késleltetéssel éreztetik a hatásukat. Így, míg elméletben a kibocsátási és az inflációs rés ellentétes irányban mozog, tehát a két folyamat között negatív korreláció áll fenn – ahogy azt a (7) egyenletben láthattuk –, ennek egyidejűsége nem várható. A korreláció erőssége valójában azon múlik, hogy a monetáris politika döntéshozói mennyire tartják nemkívánatosnak az inflációs és a kibocsátási rés nyílását.¹⁶ Ahogy korábban kiemeltük, a (7) egyenletben kifejezett összefüggés nincs időben indexálva. A gyakorlatban természetesen érvényesül a monetáris politika hatásának időbeli késleltetése, ami a Taylor-típusú szabályra is hatással van, amely azt mutatja meg, hogy hogyan határozzák meg az irányadó kamatot a (10) egyenlet szerint.

A 3. ábra az inflációs és a kibocsátási rés alakulását szemlélteti Magyarországon a 2000-tól 2024 elejéig terjedő időszakban. Az adatok főbb jellemzői negatív korrelációt sejtetnek a két változó között, a bevezetésben a monetáris politika időbeli késleltetésével kapcsolatban tett észrevételek figyelembevételével. A 3. ábrához fűzött megjegyzésben található táblázat megerősíti ezt a feltételezést. Ha – amint az általában megfigyelhető – az árak rugalmasabbak a kibocsátás változásánál, és az inflációt a jegybank inflációs célja közelében kívánják tartani annak érdekében, hogy a kibocsátás szintén a potenciális közelében maradjon, akkor arra számíthatunk, hogy az inflációs rés egyidejű változásai megjelennek a kibocsátási rés későbbi változásaiban. Magyarországon valójában ez figyelhető meg. A jelenlegi inflációs rés növekedése több negyedévvél később a kibocsátási rés csökkenését eredményezi a teljes mintán (2000–2024), és ez a negatív korreláció akkor is fennáll, ha kizárjuk a Covid-világjárvány alatti és utáni időszakokat. A bemutatott keresztkorrelációk természetesen feltétel nélküli korrelációkat jelentenek. Ez tehát nem lehet csupán a monetáris politika eredménye. Így a Taylor-szabály különféle változatai alapján további empirikus támpontot keresünk a monetáris politika stabilizációs hatása érvényesülésére vonatkozóan.

¹⁶ Norvégiában például – amely Magyarországhoz hasonlóan kis, nyitott gazdaság, bár erőforrásban gazdag – a Norges Bank hat kritériumot alkalmaz a megfelelő jövőbeli kamatpálya kialakításához. A második kritérium előírja, hogy „az inflációs résnek és a kibocsátási résnek megfelelő arányban kell állniuk egymással, amíg meg nem szűnnek. Az inflációs rés és a kibocsátási rés alapesetben nem lehet egyszerre pozitív vagy negatív a jövőben.” (*Kloster – Solberg-Johansen 2006:119*). Az inflációs célkövetést alkalmazó legtöbb jegybank általában ezt a módszert követi.

3. ábra
Inflációs rés és kibocsátási rés Magyarországon, 2000–2024



Megjegyzés: Negyedéves adatok százalékban kifejezve. Az inflációs rés az évesített CPI-infláció és az inflációs cél különbsége (1. ábra). A kibocsátási rés becslésének módszere a tanulmány törzsszövegében került kifejtésre, és a reál-GDP logaritmusára alkalmazott négy szűrő számtani átlagán alapul. Az alábbi táblázat a jelenlegi inflációs rés (zárójelben t -vel jelölve) és a késleltetett ($t-\#$) vagy jövőbeli ($t+\#$) kibocsátási rés közötti feltétel nélküli negatív keresztkorreláció legnagyobb értékét mutatja be a teljes mintán és a válságidőszak mintáján (2010–2019).

Negatív keresztkorreláció csúcserké

Minták	
2000. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	2010. 1. n.é. – 2019. 4. n.é.
-0,20* ($t, t+10$)	-0,23* ($t, t+10$)

* azt jelzi, hogy a korreláció legalább a 10 százalékos szinten statisztikailag szignifikáns.

Forrás: Lásd az 1. ábrát.

3.3. További stilizált tények: a Taylor-szabály szerinti becslések

Elemzésünket kibővítjük a tanulmányban vizsgált összefüggések monetáris politikai eszközökre vonatkozó szabályokon alapuló vizsgálatával. Fontos megjegyezni, hogy a mintánk végére az Európai Központi Bankkal (EKB) és a fejlett gazdaságok jegybankjaival ellentétben az MNB kevésbé alkalmazott mennyiségi lazítást (quantitative easing, QE), mint a fejlett gazdaságok (CGFS 2023), és az effektív alsó határokat (azaz a negatív kamatlábakat) sem érte el, bár közel került hozzájuk.¹⁷ Így könnyebb a hagyományos jellegű monetáris politikai szabályokra hagyatkozni az MNB időben változó monetáris politikai alapállásának vizsgálatához.

¹⁷ Az irányadó kamatok rövid időre megközelítették, de nem érték el a nullát a világvárvány tetőzése idején (azaz 2020 negyedik negyedéve és 2021 első negyedéve között). Sok más feltörekvő piachoz hasonlóan azonban az MNB korábban és gyorsabban szigorított, mint a fejlettebb gazdaságok. Lásd például: Evdokimova et al. (2023) és Nagy Mohácsi et al. (2024).

Mackiewicz-Łyziak (2016) szerint Magyarországon és más közép-európai országokban az aktív monetáris politikai gyakorlatokról passzív gyakorlatokra váltottak. A passzív rendszert erőteljes kamatsímítás jellemzi (Mackiewicz-Łyziak 2016:133). A kamatok ezen perzisztenciáját a várható inflációs vagy kibocsátási réssel szemben a bizonytalanság, valamint a köz megítélésével és a piac jegybankba vetett bizalmával kapcsolatos aggályok indokolhatják. A kamatperzisztencia jól ismert és széles körben dokumentált jelenség. Az olyan országokban, mint Magyarország, a monetáris politika nagymértékű kamatsímításról tanúskodik (lásd még pl.: Mackiewicz-Łyziak 2016, és lásd lentebb).¹⁸

Részben a monetáris politikai szabályokból származó becslésekkel kapcsolatos eltérő nézeteknek köszönhetően a meglévő szakirodalom a reakciófüggvénynek a (10) egyenletben levezetettnél egyszerűbb változatait használja, főként az árfolyamhatások kihagyásával.

Természetesen bőséges szakirodalom foglalkozik a Taylor-szabály becslt és kalibrált változataival. *Orphanides (2003)* és *Kahn (2012)* kiváló áttekintést ad erről. A szabály egyszerűsége ellenére adódnak problémák a monetáris politikai alapállásnak ezzel a módszerrel történő értelmezésekor. Két probléma különösen szembeötlő. Először is, ahogy korábban említettük, nagyfokú bizonytalanság övezi a kibocsátási rés mérését. Hasonló probléma áll elő a reálárfolyamrés becslései esetében. Az elmúlt években a monetáris politikai szabályoknak a semleges reálkamat, az úgynevezett r^* csökkenését is kezelniük kellett.¹⁹ Van arra utaló jel, hogy néhány feltörekvő gazdaságban is csökkent ez a kamat (pl. Brazília és Mexikó, lásd: *Perrelli – Roache 2014* és *Carrillo et al. 2018*). A feltörekvő piacgazdaságokkal foglalkozó szakirodalom azt is vizsgálja – igaz, általában nem az időben változó r^* figyelembevételével egyidejűleg –, hogy a becslt Taylor-szabályokban megfigyelhetők voltak-e strukturális törések (pl. *Galimberti – Moura 2013*; *Yilmazkuday 2008*), vagy észlelhetők-e nem-linearitásra utaló jelek (pl. *Klose 2019*).

Taylor eredeti képlete alapján becslt szabályokat alkalmazunk. Amint azonban fentebb megjegyeztük, a változatok becsléséhez egy időben változó semleges reálkamatot is felhasználunk.²⁰

¹⁸ Rendkívüli körülmények között, például ha spekulációs támadást észlelnek, vagy pénzügyi világválság idején a monetáris politika inkább az aktív rendszert részesíti előnyben, ahol a kamatok erőteljesebben reagálnak a várható inflációs vagy kibocsátási rése (Mackiewicz-Łyziak 2016:134). A pénzügyi világválság óta alábbhagyott a vita a nominális kamatok, különösen a jegybanki alapkamatok sztochasztikus jellemzőiről. A tények általában a kamatsímítás jelenségére utalnak. (Romero-Ávila 2007; Coibion – Gorodnichenko 2012).

¹⁹ Míg abban egyetértés mutatkozik, hogy a semleges reálkamat csökkent az elmúlt évtizedben vagy akár régebb óta, sok a bizonytalanság a pontbecslésekkel és a csökkenés pontos okával, illetve okaival kapcsolatban.

²⁰ A becslések egy úgynevezett állapotér-modellen alapulnak, ahol $R_t = R_t^* + u_t$ és $R_t^* = R_{t-1}^* + v_t$ látens (nem megfigyelt), és véletlenszerű pályát követ (azaz csak a közvetlen korábbi érték segít a jövőbeli érték előrejelzésében). A megfigyelt kamat, R az R^* körül ingadozik. Mivel a Kálmán-szűrő becslései változókonnyak, HP-szűrőt alkalmazunk (símítási paraméter: 100 000), és az r^* ezen becsléseit felhasználva állítjuk elő a 2. ábrához fűzött megjegyzés táblázatában a becsléseket.

Mivel azt állítjuk, hogy az árfolyamnak sajátos szerepe van a monetáris politikai irányultság meghatározásában, az alábbiakban a fent bemutatott Taylor-szabályt kibővítjük egy reálárfolyamréssel. A kibocsátási réshez hasonlóan ezt a részt a korábban ismertetett négy szűrő segítségével megbecsült rések számtani átlagaként határozzuk meg. A reálárfolyam tekintetében nincs egyetértés az együttható várható nagyságát illetően, empirikus adatok alapján azonban az együttható feltehetően kisebb, mint akár az inflációs, akár a kibocsátási rés esetében (lásd pl.: *Engel és West 2006*).

A π^* inflációs célt vagy a kinyilvánított inflációs céllal, vagy az EU Bizottságának a konvergenciajelentéseiben foglalt inflációs kritériumával helyettesítjük. A kibocsátási részt a reál-GDP-adatokból számítjuk ki, és a jegybanktól származó becslések mellett több szűrő (egyváltozós HP, Hamilton és a reál-GDP növekedési rátája) átlagának használatát is fontolóra vesszük. Végül pedig bizonyos esetekben a várt inflációt az egyéves várható inflációval helyettesítjük, míg a kibocsátási részt a világgazdasági kilátások előrejelzései alapján az egyéves várható reál-GDP-növekedés becslült értékével közelítjük.²¹

Elméletben a pozitív inflációs rés (azaz a célt meghaladó infláció) pozitív kibocsátási réssel (azaz a megfigyelt kibocsátás meghaladja a potenciálist) jár, míg a pozitív reálárfolyamrés olyan felértékelődést jelez, amely meghaladja az egyensúlyi értéket, és a jövőben az inflációs és a kibocsátási részt is mérsékli. Ez arra utal, hogy a jegybank tevőlegesen hozzájárult a gazdasági ciklus stabilizációjához az inflációs célkövetés egy rugalmas formája alkalmazásának köszönhetően. Az úgynevezett Taylor-elv (*Taylor 1999*) azt fejezi ki, hogy az inflációs részt érő pozitív sokk az irányadó kamat arányosnál nagyobb mértékű emelését váltja ki az infláció mérséklése érdekében. A Taylor-szabály alapvető, becslült regressziós egyenletként felírt tehetlenségi változata:

$$R_t = r^* + \pi_t^* + \beta_0(\pi_t - \pi_t^*) + \beta_1 \tilde{y}_t + \rho R_{t-1} + \varepsilon_t \quad (11)$$

ahol R_t az irányadó kamat, r^* a semleges reálkamat, amely lehet időben változó (azaz r_t^* -ként felírható), π^* pedig az inflációs cél. A magyarországi inflációs cél az 1. ábrán látható. A többi változó a π_t , a megfigyelt CPI-inflációs ráta, így tehát az inflációs rés ($\pi_t - \pi_t^*$), míg a kibocsátási rés \tilde{y}_t . *Taylor (1993)* eredeti kalibrált képletében a β_0 és β_1 értéke egyaránt 0,5. *Taylor (1999)* és *Yellen (2012)* β_1 kalibrált értékét 2-re emelik, részben a US Federal Reserve kettős (árstabilitási és foglalkoztatási) feladatára tekintettel.

²¹ Ezek féléves előrejelzések. Azt feltételezzük, hogy az előrejelzések két negyedéven át változatlanok maradnak, mindazonáltal az, hogy a féléves előrejelzéseket a Chow–Lin-módszerrel negyedéves előrejelzéseké alakítjuk, nem befolyásolja a következtetéseinket.

A (11) egyenlethez visszatérve, legalább egy további kiterjesztést érdemes fontolóra venni. Tekintettel a Magyarországot a tanulmányunkban vizsgált időszak alatt sújtó jelentős válságokra, a korrelációban esetlegesen előforduló strukturális törések következtében változhatnak a becült együtthatók a (11) egyenletben. A töréspontok megválasztásánál hagyjuk, hogy az adatok magukért beszéljenek. Ennek megfelelően az alábbi egyenlet írható fel:

$$R'_t = \delta_0 D_{t \leq \kappa} + \delta_1 D_{t > \kappa} + v_t \quad (12)$$

ahol $D_{t \leq \kappa}$ és $D_{t > \kappa}$ olyan álváltozók, amelyek esetében κ időpontban törés következik be, és ezt az időpontot Bai és Perron strukturális törést kimutató tesztjének segítségével becsljük meg (Bai – Perron 1993). Míg az egyszerűség kedvéért a (12) egyenlet egyszeri törést feltételez, valójában annak a lehetőségével számolunk, hogy a 2000–2024-es időszakban kettőnél több strukturális törés következett be. A (12) egyenlet becsléseire feltételhez kötött Taylor-szabályként hivatkozunk, mivel a strukturális törés valószínűségétől függnek.

Végül mivel tanulmányunkban azt állítjuk, hogy az inflációs célkövetés MNB által alkalmazott rugalmas formája érzékenységet feltételez az árfolyamváltozásokkal szemben, a (11) egyenlet több változatára is becslést adunk állandó vagy időben változó semleges kamatot feltételezve, kibővítve azt egy reálárfolyamrészrel. A kiterjesztett modell tehát a következőképp írható fel:

$$R_t = r^* + \pi^* + \beta'_0 (\pi_t - \pi_t^*) + \beta'_1 \tilde{y}_t + \beta'_2 \overline{reer}_t + \rho R_{t-1} + \varepsilon_t, \quad (13)$$

ahol \overline{reer}_t a reálárfolyamrész. A (13) egyenletre kiterjesztett monetáris politikai szabályként hivatkozunk.

A becslés eredményeit a *Függelék 1. táblázata* tartalmazza. Két becsléskészletet mutatunk be attól függően, hogy a semleges reálkamat időben változó-e (első négy oszlop), vagy sem (utolsó négy oszlop). Míg van néhány különbség attól függően, hogy a semleges reálkamat időben változó-e, egy eredmény mindenképp szembe-tűnő, és a becült Taylor-szabályok valamennyi változata esetében következetesen előfordul. Először is, a tanulmány fő hipotézisének megfelelően az MNB jelentős érzékenységről tett tanúbizonyságot a reálárfolyamrészrel kapcsolatban. A becslésekben megjelenő egyensúlyi értékeket tekintve a válaszlépés valóban sokszor legalább olyan mértékű, mint amilyen mértékben a kibocsátási rés az irányadó kamatot befolyásolja. A felértékelődés tehát lehetővé tette a jegybank számára, hogy csökkentse az irányadó kamatot. Ez összhangban áll az ebben a tanulmányban vázolt egyszerű modellel.

Van néhány egyéb, az *1. táblázatban* bemutatott eredményekből következő fontos megállapítás. Először is, az MNB összességében a Taylor-szabályt követte, hiszen az inflációs résre vonatkozóan bemutatott becült együtthatók a Taylor-szabály

becsült formájától függetlenül nagyobbak egynél. Az is kimutatható volt, hogy az MNB az elmélet által megjósolható módon reagál a kibocsátási résre. Az egyensúlyi együtttható nagysága több esetben a fejlett gazdaságok monetáris politikájának szemléltetésére szolgáló egyes kalibrált Taylor-szabályokhoz hasonlítható. Végül pedig megjegyezzük, hogy három strukturális törés minden esetben észlelhető, és ezek nagyjából Magyarország uniós csatlakozása, a pénzügyi világválság, illetve a Covid19-világjárvány idején fordulnak elő. Az árfolyamnak a magyarországi monetáris politikában játszott szerepével kapcsolatos feltevésünk abban az esetben is megállja a helyét, ha a becsléseket ezektől a törésektől tesszük függővé. A három rés egyensúlyi reakciója ráadásul nagyjából változatlan marad, bár megbízható becsléseket valamivel kisebb mintára kaptunk.²²

4. Összefoglalás és következtetések

A monetáris politika gyakorlati megvalósítását esetenként hagyományos makrogazdasági elméleti keretben vizsgálják. A jegybank függetlensége azt a téves benyomást kelti a külső megfigyelőben, hogy a monetáris politika, különösen az inflációs célkövetés formájában független lehet mindenféle reálgazdasági megfontolástól. Ez a téves elképzelés egyes elemzőkben azt az álláspontot erősíti, hogy az inflációs célkövetésnél a monetáris politikai irányultág kialakítása után az egyéb makrogazdasági tényezők nem kapnak figyelmet. A kis, nyitott gazdaságok esetében, a feltörekvő piacgazdaságok körében ezt a szemléletet sokszor úgy értelmezik, hogy elegendő a kibocsátási és az inflációs részt figyelembe venni a monetáris politika meghatározásához.

Tanulmányunk a monetáris politika egy egyszerű elméleti modelljével indul, melyet a fogalmi keret felállításához használunk. A modellben rávilágítunk a kibocsátás (termelés), az infláció és az árfolyam közötti kapcsolatra. Ezt követően megvizsgáljuk, hogy mi következik a modellből Magyarország esetében. Empirikus úton bemutatjuk, hogy az inflációs és a kibocsátási rés közkeletű változói mellett a reálárfolyam változásai is fontos szerepet játszanak abban, hogy az MNB hogyan alakítja a monetáris politikát.

Az árfolyam-ingadozások nem képesek megvédeni a gazdaságot a külső sokkokkal szemben. Hogy mást ne említsünk, az, hogy az EKB miként határozza meg monetáris politikáját, Magyarországra is hatással van. Ez nem meglepő. Míg egy napon Magyarországnak be kell majd vezetnie az eurót, bevezetésének időhorizontja meglehetősen meghosszabbodott. Magyarország, és valójában néhány régiós ország, Csehország és Lengyelország sem tekinti ezt már prioritásnak.

²² Feltételhez kötött becsléseket csak a két jelentős strukturális törés közötti mintára vonatkozóan mutatunk be, részben azért, mert e törések körül kevés a megfigyelések száma. Ebből kifolyólag az ezekre a gyakran meglehetősen rövid mintákra vonatkozó becslések nem megbízhatók.

E tanulmány eredményei azt az álláspontot támasztják alá, hogy a gazdasági ciklus stabilizációját segíti, ha az árfolyammal kapcsolatos megfontolásokat is figyelembe veszik, ami nem idegen az inflációs célkövetési módszer rugalmas gyakorlati megvalósításától. A Magyarországon folytatott monetáris politika arra a felismerésre világít rá, hogy a jegybanki függetlenséget nem korlátozza, ha árfolyammal kapcsolatos megfontolások is helyet kapnak abban a keretben, amelynek révén a jegybank az infláció kordában tartására törekszik.

Felhasznált irodalom

- Ábel, I. – Siklos, P.L. (2023): *Macroeconomic Risks and Monetary Policy in Central European Countries: Parallels in the Czech Republic, Hungary, and Poland*. *Risks*, 11(11), 200. <https://doi.org/10.3390/risks11110200>
- Bernanke, B.S. (2017): *Temporary Price Level Targeting: An Alternative Framework for Monetary Policy*. *Brookings Institution Commentary*, October 12. <https://www.brookings.edu/articles/temporary-price-level-targeting-an-alternative-framework-for-monetary-policy/>
- Blondeau, F. – Planas, C. – Rossi, A. (2021): *Output Gap Estimation Using the European Union's Commonly Agreed Methodology: Vade Mecum & Manual for the EUCAM Software*. *European Commission Discussion Paper 148*, October. <https://doi.org/10.2765/217592>
- Bofinger, P. – Mayer, E. (2006): *The Svensson versus McCallum and Nelson Controversy Revisited in the BMW Framework*. *Discussion Papers of DIW Berlin 585*, DIW Berlin, German Institute for Economic Research. <http://hdl.handle.net/10419/18478>
- Bofinger, P. – Mayer, E. – Wollmershäuser, T. (2006): *The BMW Model: A New Framework for teaching Monetary Economics*. *Journal of Economic Education*, 37(1): 98–117. <https://doi.org/10.3200/JECE.37.1.98-117>
- Bordo, M.D. – Levy, M.D. (2020): *Do Enlarged Fiscal Deficits Cause Inflation: The Historical Record*. *NBER Working Paper No. 28195*. <https://doi.org/10.3386/w28195>
- Bordo, M.D. – Siklos, P. (2021): *The Transformation and Performance of Emerging Market Economies Across the Great Divide of the Global Financial Crisis*. *NBER Working Paper 26342*. <https://doi.org/10.3386/w26342>
- Brunnermeier, M. – James, H. – Landau, J.-P. (2016): *The Euro and the Battle of Ideas*. Princeton: Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvc774qh>
- Carlin, W. – Soskice, D. (2014): *Macroeconomics: Institutions, Instability, and Financial System*. Oxford University Press, Oxford.

- Carrillo, J. – Elizondo, R. – Rodriguez-Perez, C. – Roldán-Peña, J. (2018): *What Determines the Neutral Rate of Interest in an Emerging Economy*. Bank of Mexico Working Paper 2018-22. <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/banco-de-mexico-working-papers/%7BDB137D03-30CE-8C9A-1BBD-52C4EEE3BE29%7D.pdf>
- CGFS (2023): *Central Bank Asset Purchases in Response to the Covid-19 Crisis*. CGFS Papers No. 68, Committee on the Global Financial System, March. <https://www.bis.org/publ/cgfs68.htm>
- Christiano, L. – Fitzgerald, T.J. (1999): *The Band Pass Filter*. working paper 99-06, Federal Reserve Bank of Cleveland, July. <https://doi.org/10.26509/frbc-wp-199906>
- Ciżkowicz-Pękała, M. – Grostal, W. – Niedźwiedzińska, J. – Skrzyszewska-Paczek, E. – Stawasz-Grabowska, E. – Wesołowski, G. – Żuk, P. (2019): *Three Decades of Inflation Targeting*. NBP Working Paper No. 314. Narodowy Bank Polski, Warsaw. https://static.nbp.pl/publikacje/materialy-i-studia/314_en.pdf
- Coibion, O. – Gorodnichenko, Y. (2012): *Why Are Target Interest Rate Changes So Persistent?* *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4(4): 126–162. <https://doi.org/10.1257/mac.4.4.126>
- Croushore, D. (2011): *Frontiers of Real-Time Data Analysis*. *Journal of Economic Literature*, 49(1): 72–100. <https://doi.org/10.1257/jel.49.1.72>
- Drehmann, M. – Yetman, J. (2020): *Which Credit Gap is Better at Predicting Financial Crises? A Comparison of Univariate Filters*. BIS Working Paper 878. <https://www.bis.org/publ/work878.htm>
- Engel, C. – West, K.D. (2006): *Taylor Rules and the Deutschmark-Dollar Real Exchange Rate*. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38(5): 1175–1194. <https://doi.org/10.1353/mcb.2006.0070>
- Evdokimova, T. – Nagy Mohácsi, P. – Ponomarenko, O. – Ribakova, E. (2023): *Central bank and Policy Communication: How Emerging Markets Have Outperformed the Fed and ECB*. Peterson Institute for International Economics Working Paper 23-10, October. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4628672>
- Feldkircher, M. – Hofmarcher, P. – Siklos, P. (2021): *What do central banks talk about? A European perspective on central bank communication*. *Focus on European Economic Integration*, Q2/21: 61–81. https://www.oenb.at/dam/jcr:13e8b5cc-0638-43e2-977e-6646eed875c6/04_feei_Q2_21_What-do-central-banks-talk-about.pdf
- Fratto, C. – Harnoys Vannier, B. – Mircheva, B. – de Padua, D. – Poirson, H. (2021): *Unconventional Monetary Policies in Emerging Markets and Frontier Countries*. IMF Working Paper No. 2021/014, January. <https://doi.org/10.5089/9781513567211.001>

- Friedman, M. (1948): *A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability*. American Economic Review, 17 (Supplement: Report of the Washington Meeting): 330–332. <https://doi.org/10.2307/1907322>
- Friedman, M. (1960): *A Program for Monetary Stability*. New York, N.Y. Fordham University Press.
- Friedman, M. (1962): *Should There Be an Independent Monetary Authority?* In: Yeager, L.B. (ed.): *In Search of a Monetary Constitution*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, pp. 219–243. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674434813.c9>
- Galimberti, J. – Moura, M. (2013): *Taylor Rules and Exchange rate Predictability in Emerging Market Economies*. Journal of International Money and Finance, 32(February): 1008–1031. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.08.006>
- Golinelli, R. – Rovelli, R. (2005): *Monetary Policy Transmission, Interest Rate Rules and Inflation Targeting in Three Transition Countries*. Journal of Banking and Finance, 29(1): 183–201. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.021>
- Goodfriend, M. – King, R.G. (1997): *The Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy*. In: NBER Macroeconomic Annual, Volume 12, pp. 231–283. <https://doi.org/10.1086/654336>
- Goodhart, C. – Pradhan, M. (2020): *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*. London: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-42657-6>
- Gopinath, G. (2021): *Structural Factors and Central Bank Credibility Limit Inflation Risks*. IMF Blog, 19 February. <https://blogs.imf.org/2021/02/19/structural-factors-and-central-bank-credibility-limit-inflation-risks/>
- Hamilton, J.D. – Leff, D. (2020): *Measuring the Credit Gap*. Working Paper, University of California, San Diego, June. https://econweb.ucsd.edu/~jhamilto/HL_credit.pdf
- Hamilton, J.D. (2018): *Why You Should Never Use the Hodrick-Prescott Filter*. Review of Economics and Statistics, 100(5): 831–843. https://doi.org/10.1162/rest_a_00706
- Havranek, T. – Rusnak, M. (2013): *Transmission Lags of Monetary Policy: A Meta-Analysis*. International Journal of Central Banking, 9(4): 39–75. <https://www.ijcb.org/journal/ijcb13q4a2.htm>
- Hofman, D.J. – Chamon, M. – Deb, P. – Harjes, T. – Rawat, U. – Yamamoto, I. (2020): *Intervention Under Inflation Targeting – When Could it Make Sense?* IMF Working Paper 20/9, January. <https://doi.org/10.5089/9781513526027.001>

- Hofmann, B. – Bogdanova, B. (2012): *Taylor Rules and Monetary policy: A Global “Great Deviation”*. BIS Quarterly Review, September: 37–49. https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1209f.htm
- Jašová, M. – Moessner, R. – Takáts, E. (2016): *Exchange Rate Passthrough: What has changed since the Crisis?* BIS Working Paper No. 583. <https://www.bis.org/publ/work583.pdf>
- Kahn, G. (2012): *Estimated Rules for Monetary Policy*. Economic Review (Federal Reserve Bank of Kansas City), Vol. 97(Q IV): 5–29. <https://www.kansascityfed.org/documents/935/2012-Estimated%20Rules%20for%20Monetary%20Policy.pdf>
- Klose, J. (2019): *Are Eastern European Taylor Functions Asymmetric in Inflation and Output: Empirical Evidence for Four Countries*. Eastern European Economics, 57(1): 31–49. <https://doi.org/10.1080/00128775.2018.1517600>
- Kloster, A. – Solberg-Johansen, K. (2006): *Forecasting in Norges Bank*. Economic Bulletin, 77 (3): 112–122. <http://hdl.handle.net/11250/2504292>
- 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. <https://doi.org/10.1086/260580>
- Mackiewicz-Łyziak, J. (2016): *Active and Passive Monetary Policy in CEE Countries with Inflation Targeting: The Case of the Czech Republic, Hungary, and Poland*. Eastern European Economics, 54(2): 133–152. <https://doi.org/10.1080/00128775.2015.1126789>
- McCallum, B.T. – Nelson, E. (2005): *Targeting versus Instrument Rules for Monetary Policy*. Review (Federal Reserve Bank of St. Louis), 87(5): 597–611. <https://doi.org/10.20955/r.87.597-612>
- Mihaljek, D. – Klau, M. (2008): *Exchange Rate Pass-Through in Emerging Market Economies: What Has Changed and Why?* In: Bank for International Settlements: Transmission mechanisms for monetary policy in emerging market economies, BIS Papers No 35, pp. 103–130. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap35d.pdf>
- Mints, L.W. (1945): *A History of Banking Theory in Great Britain and the United States*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mints, L.W. (1950): *Monetary Policy for a Competitive Society*. New York: McGraw-Hill.
- Mody, A. (2018): *Euro Tragedy: A Drama in Nine Acts*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199351381.001.0001>
- Nagy Mohácsi Piroska – Tatiana Evdokimova – Olga Ponomarenko – Elina Ribakova (2024): *Jegybanki politika és kommunikáció a feltörekvő országokban: A nagy felzárkózás*. Hítelintézeti Szemle, 23(1): 29–49. <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.1.29>

- Nordstrom, A. – Roger, S. – Stone, M.R. – Shimizu, S. – Kisinbay, T. – Restrepo, J. (2009): *The Role of the Exchange Rate in Inflation-Targeting Emerging Economies*. Occasional Paper 267, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781589067967.084>
- Orphanides, A. (2001): *Monetary Policy Rules Based on Real-Time Data*. American Economic Review, 91(4): 964–985. <https://doi.org/10.1257/aer.91.4.964>
- Orphanides, A. (2003): *Monetary Policy Evaluation with Noisy Information*. Journal of Monetary Economics, 50(3): 605–631. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(03\)00027-8](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(03)00027-8)
- Ostry, J.D. – Ghosh, A.R. – Chamon, M. (2012): *Two Targets, Two Instruments: Monetary and Exchange Rate Policies in Emerging Market Economies*. IMF Staff Discussion Note, SDN/12/01. <https://doi.org/10.5089/9781475503623.006>
- Perrelli, R. – Roache, S.K. (2014): *Time-Varying Neutral Interest Rate – The Case of Brazil*. IMF Working Paper 14/84, May. <https://doi.org/10.5089/9781484385210.001>
- Pourroy, M. (2012): *Does Exchange Rate Control Improve Inflation Targeting in Emerging Economies?* Economics Letters, 116(3): 448–450. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.04.036>
- Roeger, W. – McMorro, K. – Hristov, A. – Vandermeulen, V. (2019): *Output Gaps and Cyclical Indicators*. European Commission Discussion Paper 104, July. <https://doi.org/10.2765/79777>
- Romero-Ávila, D. (2007): *Unit Roots and Persistence in the Nominal Interest Rate: A Confirmatory Analysis Applied to the OECD*. Canadian Journal of Economics, 40(3): 980–1007. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2007.00439.x>
- Siklos, P.L. (2010): *Meeting Maastricht: Nominal Convergence of the New Member States Toward EMU*. Economic Modelling, 27(2): 507–515. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2009.11.003>
- Siklos, P.L. – Ábel, I. (2002): *Is Hungary Ready for Inflation Targeting?* Economic Systems, 26(4): 309–333. [https://doi.org/10.1016/S0939-3625\(02\)00059-6](https://doi.org/10.1016/S0939-3625(02)00059-6)
- Simons, H.C. (1934): *Positive Program for Laissez Faire: Some proposals for a liberal economic policy*. Public Policy Pamphlet No. 15. Chicago: University of Chicago Press. <https://desmarais-tremblay.com/Resources/Simons%20Henry%20C.%201934%20A%20Positive%20Program%20for%20Laissez%20Faire.pdf>
- Simons, H.C. (1936): *Rules versus Authorities in Monetary Policy*. Journal of Political Economy, 44(1): 1–30. <https://doi.org/10.1086/254882>
- Simons, H.C. (1948): *Economic Policy for a Free Society*. Chicago: University of Chicago Press.

- Sternberg, J.C. (2021): *What Inflation Debate Misses: Inflation*. Wall Street Journal, 11 February. <https://www.wsj.com/articles/what-inflation-debates-miss-inflation-11613065779>
- Svensson, L.E.O. (2005): *Targeting versus Instrument Rules for Monetary Policy: What is Wrong with McCallum and Nelson?* Review (Federal Reserve Bank of St. Louis), 87(5): 613–625. <https://doi.org/10.20955/r.87.613-626>
- Svensson, L.E.O. – Woodford, M. (2005): *Implementing Optimal Policy through Inflation-Forecast Targeting*. In: Bernanke, B.S. – Woodford, M. (eds.): *The Inflation Targeting Debate*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 9–83. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226044736.003.0003>
- Taylor, J. (1993): *Discretion versus Policy Rules in Practice*. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 33: 195–214. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(93\)90009-L](https://doi.org/10.1016/0167-2231(93)90009-L)
- Taylor, J.B. (1999): *Commentary: Challenges for Monetary Policy: New and Old*. In: *New Challenges for Monetary Policy: A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole*, pp. 59–67. <https://www.kansascityfed.org/Jackson%20Hole/documents/3537/1999-S99tayl.pdf>
- Wachtel, P. – Blejer, M. (2020): *A Fresh Look at Central Bank Independence*. Cato Journal, 40(1): 105–132.
- Walsh, C.E. (2002): *Teaching Inflation Targeting: An analysis for Intermediate Macro*. Journal of Economic Education, 33(4): 333–346. <https://doi.org/10.1080/00220480209595331>
- Yellen, J.L. (2012): *The Economic Outlook and Monetary Policy*. Speech by Vice Chair Yellen on the economic outlook and monetary policy – Federal Reserve Board. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20120411a.htm>
- Yilmazkuday, H. (2008): *Structural Breaks in Monetary Policy Rules: Evidence from Transition Economies*. Emerging Market Finance and Trade, 44(6): 87–97. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X440606>

Függelék

1. táblázat

A Taylor-szabály becslési változatai

Változó	Hagyományos	Feltételhez kötött	Kiterjesztett	Feltételhez kötött Kiterjesztett	Hagyományos	Feltételhez kötött	Kiterjesztett	Feltételhez kötött Kiterjesztett
Tejjes minták	2000. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	2004. 2. n.é. – 2021. 4. n.é.	2000. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	2009. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	2000. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	2002. 1. n.é. – 2021. 4. n.é.	2001. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	2009. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.
Törések mintái	N.a.	2004. 2. n.é. – 2021. 4. n.é.	N.a.	2009. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	N.a.	2009. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.	N.a.	2009. 1. n.é. – 2024. 1. n.é.
Konstans	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	-0,09 (0,32)	0,09 (0,32)	-0,74 (0,37) **	-0,48 (0,18) ***
$\pi_t^{és}$	1,01 (0,12) ***	1,06 (0,31) ***	1,18 (0,17) ***	1,17 (0,12) ***	1,16 (0,25) ***	1,19 (0,36) ***	2,47 (1,28) *	1,43 (0,20) ***
$y_t^{és}$	0,58 (0,08) ***	0,39 (0,10) ***	0,55 (0,09) ***	0,34 (0,07) ***	0,81 (0,44) *	0,23 (0,61)	2,70 (1,96)	0,78 (0,22) ***
$reer_t^{és}$	N.a.	N.a.	-0,37 (0,16) **	-0,57 (0,16) ***	N.a.	N.a.	-1,65 (1,21)	0,86 (0,2) ***
R_{t-1}	0,80(0,04) ***	0,89 (0,05) ***	0,82 (0,02) ***	0,80 (0,04) ***	0,89 (0,03) ***	0,92 (0,03) ***	0,95 (0,02)	-0,95 (0,22) ***
r_t^*	0,19(0,06) **	0,06 (0,05)	0,17 (0,06) ***	0,07 (0,06) ***	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.
Mód. R^2	0,95	0,96	0,95	0,97	0,95	0,96	0,95	0,98
Megfigyelések	97	71	97	61	89	71	89	61
Törések időpontja	N.a.	2004. 2. n.é. 2022. 1. n.é.	N.a.	2005. 2. n.é. 2009. 1. n.é.	N.a.	2004. 2. n.é. 2022. 1. n.é.	N.a.	2004. 1. n.é. 2009. 1. n.é.

Megjegyzés: *** statisztikailag szignifikáns 1%-os (** - 5%; * - 10%) szignifikanciaszinten. A standard hibákat zárójelben tüntettük fel. A minták negyedéves adatokat tartalmaznak. A változók meghatározása a törzsszövegben található. Az 1. táblázat két becsléskeletet mutat be attól függően, hogy a semleges reálkamatláb állandó-e, vagy sem. Az első négy oszlop az időben változó semleges reálkamatlábbal számított becsléseket tartalmazza. Ebben az esetben a kiterjesztett Taylor-szabály előretékiént jellegű; minden más esetben múltbeli adatok késleltetett hatását tükrözi (visszatekintő jellegű). A hagyományos Taylor-szabály verzió alatt a tanulmány törzsszövegében bemutatott (standard) verzió értendő. Feltételhez kötött az a Taylor-szabály, amely legfeljebb 2 strukturális törés becslésétől függ. Kiterjesztett az a hagyományos Taylor-szabály, amely kiegészül a reálárfolyamirréssel. A kibocsátási rés a real-GDP logaritmusra alkalmazott négy szűrő átlaga (lásd még: 3. ábra és a tanulmány törzsszövege). A Newey–West-féle standard hibákat zárójelben tüntettük fel. A mintaszűrés 10 százalékos volt, kivéve az időben változó semleges reálkamatláb felírt, feltételhez kötött kiterjesztett Taylor-szabály alkalmazó becslés esetében, ahol a szűrés 15 százalékos volt. Annak vizsgálatához, hogy jelen van-e legfeljebb 2 strukturális törés, a nullhipotézis $L=1$ versus L törést teszteltük, 5 százalékos szignifikanciaszinten. A három részváltozóhoz az egységnyiérték-becsléseket és a becslést standard hibákat tüntettük fel. Az egységnyi értéket a $z_t = \beta/(1-\beta)$ kifejezés segítségével azonosítottuk, ahol z_t a három részváltozó egyikére számított egységnyiérték-becslés, β a részváltozó becslést együttartatója (lásd: (11) és (13) egyenlet) és ρ a becslést kamatrátta simítási paramétere.

A kötelező tartalék után fizetett kamatkiadások csökkentésének kihívásai kis, nyitott gazdaságokban – Magyarország esete*

Csávás Csaba  – Kolozsi Pál Péter  – Banai Ádám 

A 2020-as évtized elejére jelentősen megnőtt jegybankmérlegekre és az inflációs sokk miatt megemelkedett kamatok jelentette kihívásokra több jegybank a kötelező tartalékráták emelésével és a tartalékkötelezettség után fizetett kamatok csökkentésével reagált. E tanulmány a kapcsolódó elméleti háttér, a rövid történeti kitekintés és a nemzetközi példák ismertetését követően a Magyar Nemzeti Bank kötelező tartalékrendszerének 2022 és 2024 közötti módosítását esettanulmányként vizsgálja. Bemutatja, hogy milyen hatása lehetett a lépéseknek a banki viselkedésre és a piaci hozamkörnyezetre, illetve miképp reagált erre a jegybank. A magyar tapasztalatok alapján a kötelező tartalék után fizetett kamatok csökkentésének érdemi és erős korlátai vannak: egy ilyen lépéssel technikai következményként, adott általános kamatszint mellett csökkenthetők a jegybanki kamatkiadások, a csökkentés mértékét azonban limitálja, hogy a módosításnak nem szándékolt költségként az általános pénzpiaci környezetet és a devizaellátottságot érintő következményei lehetnek. A nem szándékolt költségek mértéke időben és térben is eltérő lehet, ami kiemelten függ az adott ország gazdasági-pénzügyi helyzetétől, így mindenképp óvatos, megfontolt bevezetés szükséges. A magyar tapasztalatok mindenekelőtt a saját devizát használó, kevésbé fejlett pénzügyi piacokkal jellemezhető kis, nyitott gazdaságok esetében lehetnek relevánsak.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E41, E47, E51

Kulcsszavak: monetáris politika, kötelező tartalék, jegybank, kamat, pénzügyi rendszer

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Csávás Csaba: Magyar Nemzeti Bank, osztályvezető. E-mail: csavasc@mnbb.hu
Kolozsi Pál Péter: Magyar Nemzeti Bank, igazgató; Budapesti Metropolitan Egyetem, Pénzügyi Innovációs Kutatóközpont vezetője. E-mail: kolozsip@mnbb.hu
Banai Ádám: Magyar Nemzeti Bank, ügyvezető igazgató. E-mail: banaan@mnbb.hu

A tanulmány a szerzők véleményét tükrözi, nem tekinthető a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjának.

A magyar nyelvű kézirat első változata 2024. szeptember 26-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.178>

1. Bevezetés

A 2008-as pénzügyi válságot követően alapjaiban változott meg a jegybankok működése¹, aminek egyik következménye a jegybankmérlegek érdemi felduzzadása volt. A 2020-as koronavírus-válságot, illetve a 2022 februárjában kitört orosz-ukrán háborúhoz köthető energiaválságot követően visszatérő infláció – amely *Borio és szerzőtársai (2023)* klasszifikálását alkalmazva számos karakterjegyében egy évtizedek óta nem tapasztalt magas árdinamikájú gazdasági-pénzügyi rezsimet idézett – a kamatpolitikák szigorítását okozta világszerte, ami a megnövekedett jegybankmérlegekkel és bankrendszeri likviditással² együtt a jegybanki kamatkiadások jelentős megugrását hozta. Ez a kihívásokkal teli működési környezet³ eszközeinek és eszköztárának⁴ újragondolására készítette a jegybanki világot. Ebben a tekintetben az egyik kiemelten kezelt és vizsgált monetáris politikai eszköz a kötelező tartalékrendszer volt.

Az elmúlt időszakban a fent említett okokból adódóan a jegybankok újra felfedezték a kötelező tartalékban mint monetáris politikai és jegybanki eszközben rejlő lehetőségeket, és több fejlett és feltörekvő jegybank is csökkentette a kötelező tartalékra fizetett kamat mértékét. A gyakorlatban is látható érdeklődés mellett a kötelező tartalék módosítása a közgazdasági-közpolitikai vitatémák közé is bekerült, elismert közgazdászok javaslatokat fogalmaztak meg a kötelező tartalék kamatozására vonatkozóan, szakmai vitákat generálva.

A jegybanki kötelező tartalék után a jegybankok egy része nem, vagy csak részlegesen fizet kamatot. A kötelező tartalék, illetve a tartalékok után fizetett kamat kérdése több, a jegybankolás elmúlt években felmerült kérdésével is összefügg. A kamatemelési ciklusok során az emelkedő jegybanki veszteségek és a kapcsolódó tőkefeltöltés került fókuszba⁵. A jegybankok emelkedő kamatkiadásai a banki nyereségek megnövekedéséhez vezettek⁶, és a bankrendszeri likviditás emelkedése a kamatfizetés miatt öngerjesztő folyamat. Bár a jegybankoknak nincs eredménycéljuk, mint állami intézményeknek a monetáris eszköztár költséghatékony működtetése is fontos cél, feltéve, hogy a központi bank elsődleges célját változatlanul képes elérni. A bankok oldaláról, ha az emelkedő nyereségek extraprofitnak tekinthetők, akkor az elvonás egyik eszköze a kötelező tartalék alacsonyabb kamatozása lehet. A kötelező tartalék kamatozása a bankrendszeri likviditáshoz is több szálon kapcsolódik: például a felduzzadt likviditás hozzájárult ahhoz, hogy a jegybanki kamatemelések csak részben gyűrűztek át a betéti kamatokba, ami a banki profitok növekedéséhez vezetett.

¹ Vonnák (2017).

² fogalmáról lásd: Kolozsi – Horváth (2020) és Monnet (2023).

³ BIS (2024).

⁴ Hoffmann – Kolozsi (2017).

⁵ Lásd többek között: Nordström – Vredin (2022), Belhocine és szerzőtársai (2023).

⁶ Banai és szerzőtársai (2024) bemutatják, hogy a magyar bankok jövedelmezősége kimagasló volt 2023-ban, amelyben meghatározó szerepet játszott az MNB-től származó kamatjövedelem.

Ezenfelül magas likviditás és magas kamatok mellett a kamatfizetés önmagában is likviditásbővítő lehet, ami a mennyiségi szemlélet szerint akár csökkentheti is a magas kamatokban testet öltő monetáris szigor hatékonyságát.

A kötelező tartalék után fizetett kamat hazai csökkentésének esettanulmányban történő bemutatásával az a célunk, hogy a magyarországi empirikus tapasztalatok is felhasználhatók legyenek a kötelező tartalékrendszerek jövőbeli szerepéről szóló közgazdasági-közpolitikai diskuszióban. A tapasztalatok annak ellenére relevánsak lehetnek, hogy a magyar lépések a bankrendszeri likviditás általános kezelésének céljával, egyéb intézkedések kiegészítéseképp kerültek bevezetésre. A magyarországi eset alkalmazhatósága természetesen ezzel együtt nem univerzális, ezek a tapasztalatok leginkább a saját devizát használó, kevésbé fejlett pénzügyi piacokkal jellemezhető kis, nyitott gazdaságok esetében lehetnek relevánsak.

2. Szakirodalmi áttekintés és elméleti háttér

A kötelező tartalékszabályozás az egyik legtradicionálisabb jegybanki eszköz. Célja a pénzügyi rendszer megfelelő működésének elősegítése. Ilyen típusú szabályozások már a XIX. században is léteztek. A II. világháborút megelőző időszakban a fejlett világban leginkább az amerikai pénzügyi szabályozást jellemezte, Európában és Ázsiában 1945 után vált elterjedt eszközzé⁷. Az 1980-as és 1990-es években csökkent a tartalékolás szintje és a szabályozás összetettsége, de ezzel együtt a kötelező tartalék ma is egyike a széles körben alkalmazott jegybanki eszközöknek. Az IMF 2018-ban elvégzett felmérése szerint a világ 125 jegybankjából 116 szerepeltett kötelező tartalékolással kapcsolatos előírást a jegybanki eszköztárban (*Della Valle et al. 2022*).

A kötelező tartalékszabályozás értelmében a központi bankok a tartalékköteles hitelintézetek forrásainak egy kijelölt körével szemben meghatározott arányú likvid jegybanki eszköz tartását írják elő. Ezek a forráselemek jellemzően a betétek, felvett hitelek, kibocsátott hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok, repók. A kötelező tartalékráta az az érték, amely meghatározza, hogy a figyelembe vett forrásállomány mekkora részének megfelelő likvid jegybanki eszközt – jellemzően jegybanki számlapénzt, illetve esetenként készpénzt – kell tartaniuk a kereskedelmi bankoknak. *Csávás és szerzőtársai (2017:554)* összegzése szerint: „*Minél magasabb a kötelező tartalékráta és ezáltal a likvid eszközök a bank összes eszközén belüli aránya, likviditási szempontból annál biztonságosabb a banküzem. Ugyanakkor a likvidebb eszközeiken a bankok alacsonyabb hozamot tudnak elérni a hosszabb eszközök hozamához képest, ezért a likvid eszközök tartása hozamáldozattal jár a kereskedelmi*

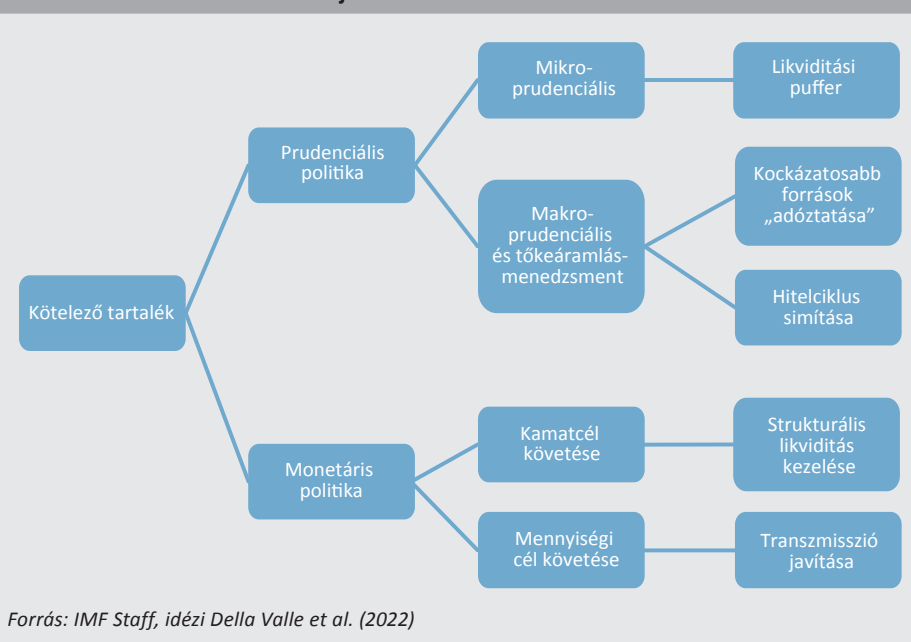
⁷ Németország 1948-ban vezette be a tartalékkötelezettséget, Japán 1959-ben, 1960-ban pedig a Bank of England is.

bankok számára. Ezt a hozamáldozatot mérsékelheti a központi bank, ha a piaci kamatot fizeti az általa előírt tartalékolási kötelezettség után.”

Vagyis mind a kötelezőtartalékolás szempontjából releváns forrásállomány, mind a meghatározott ráta, mind a tartalékolás teljesítéséhez elfogadható eszközök, mind a kamatfizetés eltérő lehet különböző országokban és különböző időszakokban az aktuális céloknak megfelelően.

A tartalékrendszerek céljainak sokszínűségét mutatja be Della Valle és szerzőtársai 2022-es tanulmánya. Két alapvető iránya van a szabályozásnak. Eredetileg elsősorban prudenciális célokat szolgált a kötelezőtartalék-tartás, hiszen így a bankoknak rendelkezésre állt likviditás a potenciális sokkok kivédésére. Később megjelent a kockázatos tevékenységek, illetve a túlzott hiteldinamika korlátozása is mint cél a kötelező tartalékon keresztül. Ennek egyik klasszikus példája, hogy számos ország a devizaforrásokra kivetett jelentős kötelező tartalékon keresztül igyekezett elejét venni a devizahitelezés felfutásának. Ennek egyik példája volt Románia, ahol a 2000-es évek elején 30 százalékot is elérte a kötelező tartalék a devizaforrások esetén, és a figyelembe veendő források körét kiszélesítették a két évnél hosszabb lejáratokra is (*Hilbers és szerzőtársai 2005*). A kötelező tartalékokat számos esetben a monetáris politikai céloknak megfelelően használták, hiszen például a likviditás lekötésén/szűkítésén keresztül is lehetőség van a piaci kamatok befolyásolására, a transzmisszió erősítésére.

1. ábra
A kötelező tartalékrendszer céljai



A fentivel átfedő *Bindseil (2004)* klasszifikálása is, amely szerint a jegybankok a kötelező tartalékolás alkalmazását az alábbi okok egyikére vagy kombinációjára vezették, illetve vezetik vissza:

- a) az egyedi bankok likviditáskezelésének támogatása, különös tekintettel a bankrohamok jelentette kockázatokra;
- (b) a pénzügyi rendszer feletti monetáris kontroll biztosítása, támogatása;
- (c) a monetáris politikai célok elérésének elősegítése azáltal, hogy a kötelező tartalékok beépített stabilizátorként szolgálnak;
- d) a központi bank kamateredményének javítása a kamatkidadások csökkentésén keresztül;
- e) a bankok közötti verseny elősegítése és ösztönzése azáltal, hogy minden banknak „be kell szereznie” a tartalékkötelezettség teljesítéséhez szükséges likviditást, ami piacépítő hatású;
- f) a bankrendszer strukturális likviditási pozíciójának befolyásolása, a tartalékok iránti kereslet alakítása, stabilizálása;
- g) a rövid távú átmeneti likviditási sokkok kezelése nyílt piaci műveletek és a rövid távú kamatlábak kapcsolódó volatilitása nélkül, amit a kötelező tartalékolási rendszereket általában jellemző átlagolási mechanizmus biztosít.

Azt, hogy a tartalékrendszer a fentiek közül mely funkciókat látja el, tükröződik a kötelező tartalékrendszer specifikációjában, illetve megfigyelhető, hogy a tartalékrendszer céljai és funkciói időben szisztematikusan változnak, összefüggésben az adott ország pénzügyi rendszerének fejlődésével, illetve a tartalékolás monetáris rendszerre gyakorolt hatásaival kapcsolatos tudás bővülésével. *Bindseil (2004)* szerint az alábbi paraméterek határozzák meg a kötelező tartalékrendszer karakterét, specifikációját: (1) a tartalékalap és a kapcsolódó tartalékráta/ráták, (2) a tartalékalap számítási időszaka; (3) a tartalékkötelezettség mértéke; (4) a kamatozás; (5) az átlagolás lehetősége; (6) a pénztári készpénz elszámolása.

Tanulmányunk fókuszja a kötelező tartalék után fizetett kamat szabályozása és szintje. Elsődleges kérdésünk ezért az, hogy milyen szempontok határozzák meg a kötelező tartalékra fizetett kamat nagyságát, illetve a kamatfizetést magát. Az irodalomban élénk szakmai vita alakult ki azzal kapcsolatban, hogy a kötelező tartalékra szükséges-e kamatot fizetni, és ha egy jegybank kamatmentes kötelező tartalékot állapít meg, akkor az tekinthető-e adónak. A gondolkodás a témában régre nyúlik vissza, *Friedman (1960)* azt javasolta, hogy a jegybank a biztonságos és likvid eszközöknek megfelelő kamatot fizessen a kötelező tartalékra, mivel a fiat pénzrendszerben

a banki tartalékok teremtésének marginális költsége nulla, a banki tartaléktartás lehetőségköltségét akkor tudja nullára csökkenteni a jegybank, ha a tartalékokra piaci kamatot fizet.

A kamatmentes kötelező tartalék mögötti megfontolás alapján, amennyiben a bankok a náluk lévő látra szóló betétre nem fizetnek kamatot, úgy a jegybanknak sem szükséges a nála tartott, elsősorban likviditási célokat szolgáló kereskedelmi banki pénzre kamatot fizetnie. Vagyis ez az érvelés leegyszerűsítve azt mondja, hogy mivel a kötelező tartalék után kifizetett kamat lényegében a bankot gazdagítja, hiszen a kereskedelmi bank nem fogja azt továbbadni a gazdaság egyéb szereplőinek, így kamatozó tartalékok esetén a jegybankok a saját monopolhelyzetükből származó profit egy részét csatornázzák át a privát szektornak, és azon belül is a pénzügyi ágazatnak (*De Grauwe és Ji 2023a*).

A kamatmentes tartalék előírása jelenleg nem tekinthető domináns elméletnek. A kritikusok szerint a levezetés, bár egyszerűnek és kézenfekvőnek hangzik, nem minden helyzetben feltétlenül igaz. Egyrészt nem szükségszerű, hogy a bankok nem kamatozó forrásállománya megfeleltethető legyen a kötelező tartaléknak. Másrészt, a bankrendszer az így kieső bevételt, akkor is érvényesítheti egyéb eszköz vagy forrás tételén, ha az éppen nem „megszolgált” jövedelem. *Tovar és szerzőtársai (2012)* például azt mutatják be, hogy a kamatmentes kötelező tartalék hatása jelentős mértékben függ attól, hogy a bankrendszerben melyik piac mennyire versenyző. Ha a hitelpiacon a bankok erőteljes versennyel szembesülnek, de a betéti piacon ármeghatározók tudnak lenni, akkor végső soron a betétekre fizetett kamatot fogják csökkenteni. Ezzel ellentétesen, ha a betéti oldalon van verseny a bankok között, és a hiteloldalon ármeghatározók, akkor a betétek kamata nem fog változni, de a hitelköltség emelkedni fog, ami alacsonyabb hitelkibocsátást eredményez. Természetesen ezek a modellek a valóságot nagymértékben leegyszerűsítik, hiszen a banki döntésekben a hitel és betét oldal nem választható el egymástól.

Hasonló szempontokat vázol fel *Della Valle et al. (2022)* is, azt mutatva be, hogy a bankok számára a kötelező tartalék kamatozásánál az a kulcskérdés, hogy a kötelező tartalékokra fizetett kamat hogyan viszonyul a „versengő termék” kamatához, ami a gyakorlatban az alapkamat lehet. A nagyon nagy eltérés jelentős torzítást okozhat. Természetesen ennek mértéke attól is függ, hogy a banki forrásköltségek milyen mértékűek. Továbbá a kamatmeghatározásnál egyéb megfontolások is lehetnek, mint amilyen a pénzügyi stabilitás kérdése. Adott esetben ugyanis a kamatfizetés azért is kifejezetten fontosá válhat, hogy a szabályozás a pénzügyi rendszernek ne okozzon többletköltséget, ami – természetesen a körülmények függvényében, de akár – egyes intézmények tőkehelyzetét vagy likviditását is veszélyeztetheti.

De Grauwe és Ji (2023b) a jegybankoknak a kamatot nem fizető kötelező tartalékráta mértékének emelését javasolja, aminek hatására a jegybanki nyereségnek a kereskedelmi banki nyereségbe való transzferálása, a jegybank által fizetett támogatás (subsidy) megszűnne. Érvelésük szerint a piaci hozamok emelésére akkor is van mód, ha a jegybank nem fizet a kötelező tartalékra kamatot. A kötelező tartalék emelésével a tartalékok iránti banki keresleti görbe eltolódna, a jegybank a tartalékok kínálatán keresztül továbbra is befolyásolni tudná a bankközi hozamokat. Emellett, mivel a kötelező tartalék egyfajta implicit adónak tekinthető, a bankok arra a hitelkamatok emelésével reagálnának, ami kedvező az infláció elleni küzdelemben. A jegybanki monopóliumból eredő profitot a kormányzathoz kell transzferálni, nem a bankrendszerhez. Hasonlóan érvel Claudio Borio (*Centralbanking 2023*), mondván, hogy a kérdésnek politikai-gazdasági vetületei is vannak, s úgy tűnhet, hogy a szigorítással a jegybank szubvencionálja a bankokat, ami számukra a profitnak egy könnyen megszerezhető forrását jelenti. Svájchoz hasonlóan sávós kamatozású rendszert javasolt, ahol a jegybank csak egy bizonyos pontig fizet kamatot, afelett nem, ami ösztönzi a bankközi kereskedést.

De Grauwe és Ji (2023c) az Európai Központi Banknak (EKB) szintén egy kétszintű (two-tier) tartalékrendszert javasolt, a kötelező tartaléokra kamatfizetés nélkül, a túltartalékolásra a jelenlegihez hasonló kamatfizetés mellett. A jelenlegi 1 százalékosról 5 százalékra emelve a tartalékrátát 30 milliárd euróval, 10 százalékra emelve 60 milliárd euróval csökkenne a jegybanktól a bankoknak juttatott kamatjövedelem, míg a túltartalékolás 2 000 milliárd euro maradna. *De Grauwe és Ji (2024a)* szerint egy ilyen módosítás a jegybankok számára továbbra is lehetővé tenné az operatív működési keretek fenntartását, és még hatékonyabbá tenné a monetáris politikát az infláció elleni küzdelemben.

De Grauwe és Ji (2024b) szerint a kifizetett kamatok a jegybanki transzmissziót is rontják, a javuló tőkehelyzet hatására a bankok hitelezési hajlandósága emelkedik. Így, míg a kamatemelés csökkenti a banki hitelek iránti keresletet, a jegybanktól a bankoknak juttatott transzfer a magasabb tőkén keresztül növeli a hitelkínálatot, ami csökkenti a banki hitelkamatokat. *Fricke és szerzőtársai (2023)* azt találták, hogy a magasabb jegybanki tartalékkal rendelkező és így több jegybanki kamathoz jutó bankok hitelkínálata kevésbé érzékeny a jegybanki szigorításra a többiekhez képest. A jegybanki döntéshozóknak ezt figyelembe kell venniük, az egyik opció a nem kamatozó kötelező tartalék mértékének emelése, a two-tier rendszerű kötelező tartalék bevezetése lehet. *Whelan (2021)* a részleges kamatfizetés mellett érvel annak mentén, hogy az EKB és a Bank of Japan által alkalmazott sávós kamatozású tartalékrendszerben (tiering system) a jegybank alacsonyabb kamatot fizet egy bizonyos tartalékszintig, afelett irányadó kamatot, így a gazdaságban a marginális finanszírozási költség az irányadó kamat, a jegybank továbbra is képes befolyásolni

a piaci kamatokat. *Buetzer (2022)* egy olyan módját javasolja a tartalékra fizetett kamatok csökkentésének, mely szerint az EKB egy hosszú lejáratú fordított repó eszközben kötné le a likviditást alacsonyabb kamat mellett, és a repó eszköz igénybevételét azzal ösztönözné, hogy a rövid betéti eszköz kamata fordítottan arányos lenne annak mennyiségével. A bankok ebből származó veszteségére a korábban megemelkedett hitelezési marzsokból (hitel és betéti kamatok különbségéből) eredő nyereség nyújtana fedezetet.

A kötelező tartalék kamatozásának megszüntetése ellen érvel *Bindseil (2014)*. A nem kamatozó kötelező tartalék egy adónak tekinthető, amit a jegybank a nem bankok által a bankoknál elhelyezett betétekre vet ki. Ez az adó megnöveli a bankok betéttel való finanszírozásának költségét. A nem kamatozó kötelező tartalékrendszer nagyfokú tőkeáramlással járhat a releváns betéti típusokból, és a nemzetközi tőkeáramlásokat is érintheti. A retail betétesek valószínűleg nem hagyják el az eurozónát, a bankrendszert viszont elhagyhatják, az árnyék bankrendszerbe áramolva. *McCauley (2023)* szintén a pénzügyi stabilitási veszélyeket hangsúlyozza, az eurozóna betétesei off-shore számlákra vinnék a betéteiket, az adót a „nem mozduló” betétesek fizetnék meg, az adóalap és az adó is a vártnál kevesebb lenne. Az alultőkésített, alacsony likviditású árnyékbankrendszer nyerne, melyre nem vonatkozik a lender-of-last-resort, ami alááshatná az eurozóna pénzügyi stabilitását. *Kwapil (2023)* szintén az alkalmazkodás hátrányait hangsúlyozza. A bankok lecserélhetik a retail betéteket nagybani betétekre, melyek nem tartalékkötelesek, így valószínűsíthető a tartalékszabályozás kikerülése, ami a refinanszírozási költségeket növeli, ezáltal befolyásolja a monetáris politika irányultságát. Továbbá pénzügyi stabilitási kockázatok is felmerülnek. A jelenlegi környezetben a csökkenő hitelkereslet mellett a bankok nem tudják teljes mértékben áthárítani a terhet ügyfeleikre, ami csökkenti a bankok profitabilitását és gyengíti a pénzügyi stabilitást az eurozóna bankrendszerében. *Kosonen (2023)* is amellett érvelt, hogy a kötelező tartalék szabályozásának megváltoztatása éppen a legbizonytalanabb időpontban érintette volna negatívan az eurozóna bankrendszerének stabilitását. Emellett bizonyos forrástípusokat büntethet is a jegybank, ha stabilitási kockázatot lát bennük.

Charnay és Hollegien (2023) az találta, hogy az EKB esetleges kötelező tartalékráta emelése a bankok profitabilitását és likviditását is érintené. Az emelés csökkenti a bankok likviditásfedezeti (LCR) mutatóját, mivel az eurozónában csak a túltartalékolás számít likvid eszköznek, míg a kötelező rész nem vonható ki bármikor egy stresszhelyzetben.⁸

⁸ 10 százalékos tartalékrátánál egyes tagországok LCR-mutatója 100 százalékhoz közeli szintre csökkenne. A kötelező tartalékráta 9–10 százalékra emelése, figyelembe véve a célzott, hosszabb lejáratú (TLTRO) hitelek lejáratát is, a túltartalékolás mértékének 50 százalékos eséséhez vezetne.

Össességében a kötelező tartalék kamatozásával kapcsolatban a közelmúlt vitáiban nem alakult ki konszenzus. A kötelező tartaléokra fizetett kamat csökkentése, nullázása melletti érvek főként azon alapulnak, hogy az így kifizetett kamatok indokolatlanok, és a kamatfizetés csökkentésével is a célzott szinten tudja tartani a jegybank a piaci kamatokat. A kötelező tartaléokra fizetett kamatok megtartása mellett főként azzal érvelnek, hogy a tartaléokra fizetett kamat csökkentése tőkeáramlással, a monetáris politikai transzmisszió sérülésével, a bankok likviditási és tőkehelyzetének romlásával, a pénzügyi stabilitási kockázatok emelkedésével járhat⁹.

A fent bemutatott elméleti irodalom és szakmai vita általánosságban vizsgálja a kötelező tartalék kamatozását, vagy csak a fejlett jegybankok számára ad javaslatokat. A kötelező tartaléokra vonatkozó kamatfizetésnek lényegesen eltérő hatásai, következményei lehetnek a fejlett és a feltörekvő jegybankok esetében. A fejlett országokban például az érettebb tőkepiacok, az elterjedtebb nem banki pénzügyi közvetítés miatt a bankok könnyebben ki tudják kerülni a szabályozást.¹⁰

Az empirikus irodalomban a fejlett piaci jegybankok közelmúltban végrehajtott tartalékrendszer-módosításairól nem találtunk átfogó elemzést. Az EKB esetében ugyanakkor a kötelező tartalék 2023. őszi módosításáról piaci szereplők megjegyezték, hogy az egynapos hozamok 2–3 bázisponttal csökkentek szeptember végén, ami a legnagyobb mértékű csökkenés volt 2020 óta, így azt a kötelező tartalék kamatozásához kötötték (Gledhill 2023).

Tovar és szerzőtársai (2012) latin-amerikai országokban azt vizsgálták, hogy milyen eredménnyel járt a kötelező tartalékrátának a túlzott hiteldinamika fékezését célzó emelése (és egyéb makroprudenciális intézkedések), ahol a jegybankok csak részlegesen fizettek kamatot a kötelező tartalékok után. Brazília, Kolumbia és Peru 2000-es évekbeli példája alapján összességében azt állapították meg, hogy az intézkedéseket követően rövid időn belül mérsékelten csökkent a hiteldinamika, azonban a hitelciklus simítására hosszabb távon nem voltak alkalmasak a módosítások. *Reinhart és Reinhart (1999)* latin-amerikai és délkelet-ázsiai jegybankok gyakorlatát vizsgálta, melyek az 1990-es évekbeli tőkebeáramlásokhoz kapcsolódó jegybanki devizavásárlások likviditásbővítő hatását a kötelező tartalékráta emelésével sterilizálták. Az országok túlnyomó részében a tartalékráta-emelést követően a hitel–betét kamatok közti szpredek emelkedtek, az esetek több mint felében a hitelkamatok nőttek, vagy a betéti kamatok csökkentek, összhangban az elmélet által indokolt irányokkal.

⁹ A pénzügyi stabilitási kockázat a hivatkozott szerzők egy része szerint a romló tőkehelyzetből ered. Érdemes megemlíteni, hogy olyan mértékű tőkecsökkenéshez, ami stabilitási kockázatot jelentene, extrém mértékű kötelező tartalék ráta és/vagy piaci kamat lenne szükséges, illetve az, hogy a bankok ne, vagy csak részben hárítsák át a terheket.

¹⁰ A banki pénzügyi közvetítés, a tőkepiaci közvetítés, az árnyékbankrendszer tekintetében eltérések lehetnek a fejlett és feltörekvő országok között, illetve a feltörekvő országokon belül a kelet-közép-európai régió tekintetében is (Bethlendi – Mérő 2020; Mérő – Bethlendi 2022).

3. A Magyar Nemzeti Bank kötelező tartalékrendszerének módosítása (2022–2024) – esettanulmány

Jelen fejezetben összefoglaljuk a kötelező tartalékolással kapcsolatos nemzetközi gyakorlat változását, majd részletesen bemutatjuk a Magyar Nemzeti Bank (MNB) korábbi gyakorlatát, illetve a magyar jegybank által előírt tartalékszabályozás 2022 és 2024 közötti módosítását, kitérve annak a banki viselkedésre és a monetáris transzmisszióra gyakorolt hatásaira.

3.1. Nemzetközi gyakorlat

Az IMF 2018-as felmérése alapján világszinten a jegybankok kétharmada nem fizetett kamatot a kötelező tartalék után. Ráadásul azok az országok, amelyek nem fizettek kamatot, átlagosan magasabb rátát alkalmaztak, mint amelyek fizettek. A fejlett világban is az elmúlt két évtizedben terjedt el, hogy a kötelező tartalékra kamatot fizetnek a jegybankok.

1999 előtt a legtöbb európai jegybank nem fizetett kamatot a kötelező tartalék után. Az Európai Központi Bank is 1999 után kezdett el kamatot fizetni, elsősorban a Bundesbank nyomására, hiszen a német jegybank azon kevesek közé tartozott, amely korábban is fizetett kamatot a jegybanknál kötelezően tartott források után. A kötelező tartalékot érintő újabb jelentős változások az EKB-nál a 2007–2008-as válság után indultak el, ezt követően az EKB 2012-ben csökkentette a kötelező tartalékrátát 2 százalékról a jelenlegi 1 százalékra. Majd a negatív kamatok időszakában az eurozóna országaiban sávos rendszert vezettek be, melynek keretében a bankok a kötelező tartalékkállományuk 6-szorosáig helyezhettek el az akkor érvényes negatív kamatlábnál kedvezőbb, 0 százalékos kamaton betétet. Ez jó példa a tartalékra való kamatfizetésnél a prudenciális szempontok figyelembevételére. Az EKB 2022 őszétől a kötelező tartalékra az O/N betéti kamatot fizette, illetve a pozitív kamatok bevezetésével megszűnt a korábbi kétsávós tartalékrendszer. A döntést megelőzően a tartalékszámán tartott összegek a tartalékkötelezettség közel 25-szörösét tették ki, azaz az elhelyezett összegek mértéke mintegy 30 százalékos tartalékrátának felelt meg. Az utolsó változás 2023 nyarán történt, amikor a kötelező tartalékra fizetett kamat mértékét 0 százalékra csökkentette az EKB.

A Federal Reserve esetében az EKB-nál látottnál is tovább tartott a kamatmentes kötelező tartalék gyakorlata, hiszen egészen 2008-ig nem fizettek a náluk parkoltatott források után (*De Grauwe és Ji 2023a*). Azt megelőzően jogszabályi korlátok nem engedték a jegybanknak a kamatfizetést. A Federal Reserve később, 2020 márciusától 0 százalékra csökkentette a korábbi kétsávós, 10 és 3 százalékos kötelező tartalékrátáját. Az intézkedés megszüntette a kötelező tartalék tartására vonatkozó előírást minden betételhelyező intézmény számára.

Hasonlóan jelentős változások zajlottak az elmúlt években a Svájci Nemzeti Bank (SNB) esetében a kötelező tartalékot érintő szabályozásban. 2023 őszén döntött arról az SNB, hogy a kötelező tartalékokra nem fizet kamatot, reagálva a kamatemelési ciklus miatt nagymértékben megemelkedő kamatkiadásokra. 2024-ben tovább szigorított a kötelező tartalék szabályozásán azzal, hogy a rátát 2,5 százalékról 4 százalékra növelte, és egyes forrástételek súlyát is megemelte a tartalékalapon belül. Ez a lépés egyértelműen a költséghatékonyabb monetáris politikát célozta.

A régiós jegybankok a rendszerváltás után aktívan használták a kötelezőtartalék-szabályozást különböző célok elérésére. Sok esetben az EKB gyakorlatában megszokottnál lényegesen magasabb, akár 10 százalékos, vagy ahhoz közeli tartalékráták alkalmazására is sor került. A bolgár jegybank a bankok belföldi forrásai után 10 százalékos, a külföldi források után 5 százalékos rátát alkalmaz, míg az államtól, önkormányzatoktól származó források után nem kell kötelező tartalékot elhelyezni. A források rezidencia szerinti megkülönböztetését az indokolta, hogy a jegybank a túlzott hazai hitelezést próbálta fékezni még a 2000-es évek második felében. Ahogy korábban bemutattuk, a román jegybank a 2000-es évek elején eltérő tartalékrátát írt elő a hazai és az idegen devizában meglévő forrásokra a devizahitelezés felfutását akadályozandó. Jelenleg is eltérő ráta van érvényben denomináció szerint, hiszen most a lej források után 8 százalékos, a devizaforrások után pedig 5 százalékos tartalékrátát alkalmaz. Előbbi rátát még 2015-ben, 10 százalékos rátáról csökkentették le. A kötelező tartalékokra fizetett kamatok pedig minden denominációban kifejezetten alacsonyak, hiszen lej esetében 0,77, euro esetében pedig 0,16 százalék. A horvát jegybank a Covid válság idején, 2020 tavaszán mérsékelte a kötelező tartalékrátát 12-ről 9 százalékra. Az eurozónához csatlakozás következtében a kötelező tartalékrátát fokozatosan harmonizálták az EKB-val: 2022 nyarán előbb 5 százalékra csökkentették, 2023. január elejétől pedig az eurorendszer részeként Horvátországban is 1 százalékos a tartalékrata.

Az alacsonyabb tartalékrátát használó régiós országok közül a lengyel jegybank a hazai megközelítéshez hasonló célok mentén a likviditásfelesleg érdemi részét sterilizálja a kötelező tartalékkal. A lengyel jegybank (NBP) 2021 novemberében és 2022 márciusában is emelte a kötelező tartalékrátát. Az NBP 0,5 százalékos rátát írt elő 2021 októberéig, amit ezután novemberben 2 százalékra, majd 2022 márciusában 3,5 százalékra emelt. A lépés egyik célja a monetáris politika implementációjának megkönnyítése volt, vagyis hogy az egynapos bankközi hozam, a POLONIA kamata a referenciakamathoz közel stabilizálódjon. Emellett a kötelező tartalékrata emelését a monetáris szigorítási céllal is indokolták. A kötelező tartalék sterilizációs szerepe a cseh bankrendszerben mérsékeltebb. Ott a jegybank érdemben nagyon hosszan nem nyúlt hozzá a kötelezőtartalék-szabályozáshoz, hiszen 2000-től 2 százalékos rátát alkalmaz. Emiatt a stabilitás miatt kiemelt figyelmet kapott, hogy 2023 őszén a cseh döntéshozók is arról határoztak, hogy megszüntetik a kamatfizetést a kötelező

tartaléknál, majd 2024 őszén 2 százalékról 4 százalékra emelték a nem kamatozó tartalékrátát.

1. táblázat			
Nemzetközi példák a kötelező tartalék méretére és a vonatkozó kamatokra (százalék)			
Ország	Kötelező tartalékráta mértéke	Kötelező tartalék után fizetett kamat	Irányadó kamat
Eurozóna	1	0	3,25
Svájc	4	0	1
Csehország	4	0	4,25
Izland	3	0	9
Lengyelország	3,5	5,75	5,75
Románia	8	0,78	6,5
Bulgária	10–12	0	3,4
Magyarország	10	Tartalékkötelezettség negyede után alapkamat	6,5

Megjegyzés: 2024. októberi értékek. Csehországban a 4 százalékos tartalékráta 2025. januártól lép érvénybe.

Forrás: jegybanki honlapok

A feltörekvő országok között számos latin-amerikai ország is alkalmazta a kötelező tartalékot. Brazília a 2007–2008-as válság után felfutó hitelezésnek akart gátat szabni azzal, hogy szigorított a kötelező tartalékolás szabályain, illetve a szabályozáson keresztül motiválták a nagyobb bankokat a kisebbek finanszírozására is. A meglehetősen komplex és időben gyakran változó rendszerben számos mérlegtétel esetében akár 20 százalékos, vagy annál is magasabb rátát állapított meg a brazil jegybank, és csak ezek szűk részére fizetett kamatot. A jelenleg érvényes ráta is a legtöbb forrástétel esetében 20 százalék. Peru és Kolumbia is aktívan használta ezt az eszközt. Peru esetében a túlzott hiteldinamika megfékezése mellett kifejezett cél volt a dollarizáció fékezése, így a dollár források esetén a kötelező tartalék ráta szintje lényegesen magasabb, akár 50 százalék fölött is volt az elmúlt évtizedben.

3.2. A kötelező tartalérendszer alakulása Magyarországon az 1990-es évektől napjainkig

Az 1990-es évek elején a jegybank – a pénzpiacok viszonylagos fejletlensége miatt – piaci típusú eszközöket csak korlátozottan tudott használni, így nagy szerepet kapott a kötelező tartalék eszköze. A jegybank a ráta változtatásával – a pénzmultiplikációra gyakorolt hatásán keresztül – a likviditást szabályozta. A multiplikáció gyorsulásának ellensúlyozása és a likviditás szűkítése érdekében a nemzeti bank többször is emelte a rátát (*MNB 2002*). A kötelező tartalék szabályozása az 1990-es évtized alatt és azt követően is szinte folyamatosan változott, finomult, egységesebbé vált, ugyanakkor nem vált a rövid távú monetáris szabályozás legfontosabb eszközévé (*Ábel megjelenés alatt*).

A piacok fejlődésével a kötelező tartalék fő funkciója a tartalékrendszer átlagolási mechanizmusából eredően a hozamok volatilitásának mérséklése volt (MNB 2002). A kötelező tartalék rendszerében található nagyobb puffer megkönnyíti a bankrendszer alkalmazkodását a likviditási sokkokhoz. Az átlagolási mechanizmusnak köszönhetően a tartalékállomány ingadozhat, és a kötelező tartalék mint puffer csökkentti az O/N bankközi kamatok volatilitását.

Az MNB a tartalékrátát az 1990-es évek első felében fokozatosan csökkentette, majd 1995-ben több lépésben 17 százalékra emelte, ami a vizsgált időszak legmagasabb értékét jelentette. A jegybank az emelést a belföldi likviditás szűkítésével magyarázta, a cél monetáris szigorítás, stabilizáció volt (MNB 1996). A jegybank a tartalékráta emelését átmenetileg szükséges intézkedésnek tekintette, a rátát 1996 során fokozatosan 12 százalékra csökkentette annak érdekében, hogy az OECD-hez csatlakozáshoz kapcsolódóan ne kerüljön versenyhátrányba a bankrendszer. A 2000-es évek elején a jegybank a jövedelemelvonás mérséklése érdekében, az EU-harmonizációhoz kapcsolódóan fokozatosan tovább csökkentette a tartalékrátát, közeledve az EKB által akkor alkalmazott 2 százalékos rátához. A ráta szintje a 2004-es EU-csatlakozás időpontjában 5 százalék volt, és a következő években is ezen a szinten maradt. A Lehmann-válságot követően csökkentette a jegybank a kötelező tartalékrátát 2 százalékra a bankrendszer likviditáskezelésének könnyítése érdekében. Az MNB 2010 és 2015 között választható tartalékrátát alkalmazott, a bankok önkéntesen választhattak a minimális 2 százaléknál magasabb, 5 százalékos rátát. 2015 decemberében a tartalékráta 1 százalékra csökkent az MNB 3 hónapos betéti eszközének mennyiségi korlátozásához kapcsolódóan, s a ráta 2022 őszéig változatlan maradt.

A jegybank 1990 szeptemberétől kezdve fizetett kamatot a kötelező tartalékra annak érdekében, hogy részben kompenzálja a nemzetközi viszonylatban magas ráta által okozott jövedelemvesztést. Az 1990-es években kötelező tartalékra fizetett kamat számottevően elmaradt a piaci kamatoktól. A devizaforrások (forintban képzett elhelyezése) után fizetett kamat magasabb volt, mint a forintforrások után, a megkülönböztetést a fix árfolyamrendszer fenntartása, a devizahiány tette szükségessé. 1998-tól nincs denomináció szerinti eltérés a kamatozásban. Amikor a kötelező tartalék magasabb volt, és az arra fizetett kamat nem fedezte tartásának költségét, a bankok több módot találtak a kötelező tartalékolás megkerülésére. A kötelező tartalékok után fizetett kamat 2004-ig elmaradt az alapkamattól, az inflációs célkövetés 2001-es bevezetésekor is még magas, 5 százalékpont feletti volt az alapkamattól való eltérés, azaz a bankokat sújtó jövedelemelvonás mértéke. A kötelező tartalék után fizetett kamat 2004. május elsejétől, az EU-csatlakozás időpontjától kezdve megegyezett az alapkamattal, azzal az indokkal, hogy ne érje versenyhátrány a hazai bankrendszert.

3.3. Az MNB kötelező tartalékrendszerének 2022–2024-es átalakítása, hatás-elemzése

A kötelező tartalék hazai szabályozásban elfoglalt kiemelt helyét jól mutatja, hogy ez az egyik olyan monetáris politikai eszköz, ami nevesítve van a hatályos jegybank-törvényben¹¹. A jogszabály azt is rögzíti, hogy az MNB a kötelező tartalékok után „kamatot fizethet”, illetve, hogy a kamatok a tartalékráta különböző típusú elemei, valamint ezek eltérő jellemzői szerint különböző mértékűek lehetnek.

A kötelező tartaléknak az is sajátossága, hogy „a kötelező tartalékráta mértékét, a kötelező jegybanki tartalék után fizetendő kamat mértékét, valamint a kötelező tartalékráta mértékét meghaladóan az MNB-nél elhelyezett pénzüsszegre meghatározott kamatot”, illetve a „kötelező jegybanki tartalék kiszámítását, képzésének és elhelyezésének módját, valamint a teljesítés elmaradása esetén alkalmazandó intézkedéseket” a Magyar Nemzeti Bank elnöke – a Monetáris Tanács döntésének megfelelően – rendeletben szabályozza, ami a monetáris politikai eszközöket az alapkamat kivételével nem jellemzi.

A továbbiakba ismertetjük az MNB lépéseit, illetve a bankrendszer alkalmazkodását, valamint az erre adott jegybanki reakciókat. Elemzésünk a pénzügyi piaci folyamatok alapján fogalmaz meg feltételezéseket az esetleges banki reakciókra¹².

3.3.1. A kötelező tartalékráta emelése és a kamatozás átalakítása

Az MNB 2021 nyarán kezdett el egy kamatemelési ciklust. A jegybank a döntései során sokszor hangsúlyozta, hogy a monetáris transzmisszió szempontjából kulcsfontosságú, hogy a rövid oldali kamatok minden részpiacon és minden időszakban a Monetáris Tanács által optimálisnak tartott rövid oldali kamatszinttel összhangban alakuljanak. Ez a motiváció állt többek között az eurolikviditást nyújtó, korábban csak negyedévek végén alkalmazott swap eszköz napi rendszeressé tétele mögött 2022 nyarán.

Szintén a monetáris transzmisszió hatékonyságának erősítése volt a célja – a bankrendszeri likviditás tartós lekötésén keresztül – a kötelező tartalékrendszer átalakításának, melyet az MNB 2022 nyarán jelentett be. 2022 októberétől a kötelező tartalékráta 1 százalékról 5 százalékra emelkedett, és míg korábban a tartalékkötelezettséget elegendő volt havi átlagban teljesíteni, azt követően minden nap végére vonatkozott a minimális kötelező tartalékráta. Továbbá a bankok önkéntesen, a minimális 5 százalék felett, 6–10 százalék közti tartalékrátát választhattak, alapkamat melletti kamatozással. A lépések hatására a tartalékszámán tartósan lekötött likviditás 400 milliárd forint környékéről jelentős mértékben, 2 700 milliárd forintra emelkedett. Az átalakítást a jegybank egy likviditás tartós lekötését célzó

¹¹ 2013. évi CXXXIX. törvény a Magyar Nemzeti Bankról.

¹² Tanulmányunk terjedelmi korlátok miatt nem tér ki a betéti, illetve a hitelkondíciók esetleges változásának vizsgálatára.

intézkedéscsomag keretében jelentette be, annak érdekében, hogy a sterilizációs állomány átlagos futamidejének hosszabbodásán keresztül a rövid hozamok ingadozása mérséklődjön, a monetáris transzmisszió erősödjön:

- A korábban eseti jelleggel alkalmazott diszkontkötvény-aukciókat rendszeressé tette, egyhetes futamidőn.
- 2022. októbertől kezdődően változó kamatozású, egyhetesnél hosszabb futamidejű betétet hirdetett meg (MNB 2022).

2023 tavaszán az MNB a kötelezőtartalék-szabályozásban további átalakításokat hajtott végre:

- A tartósan lekötött likviditás növelése érdekében a minimális kötelező tartalékráta 2023. áprilistól 10 százalékra emelkedett, így a kötelező tartalék által lekötött likviditás 2023 áprilisára 4 400 milliárd forintra nőtt. A 10 százalék felett választható tartalékráta mértéke 11–15 százalékra emelkedett.
- Az MNB lépcsőssé alakította át a kötelező tartalék kamatozását. Egyrészt a választható tartalékrész kamatát a korábbi alapkamatnál magasabban, az egynapos betéti tender kamatában állapította meg, ami ösztönözte a bankokat a magasabb ráta választására. Másrészt a kötelező tartalékrész kamatozása is módosult, a kötelező tartalékalap 2,5 százalékának megfelelő tartalék után nem járt kamat, azaz a kötelezően elhelyezendő tartalék egynegyedére.¹³ A lépés kimondott célja, hogy tompítsa a jegybank által kifizetett kamatokból adódó likviditásbővülést, ami a jegybanki kamatfizetések utáni későbbi kamatfizetések miatt hólábdahatásként bővíti a likviditást. A kamatot nem fizető tartalék mértékének meghatározásakor az MNB a pénzügyi stabilitási szempontokat is figyelembe vette (Kolozsi 2023).

3.3.2. A kötelező tartalék kamatozásának átalakításából eredő banki kamatlevonás

Amennyiben a jegybank nem piaci kamatot fizet a kötelező tartalék egésze, vagy egy része után, annak költsége számszerűsíthető¹⁴. A kötelező tartalékolásból eredő ún. *kamatlevonás* eltérítheti a tartalékköteles források árazását. Az egységnyi tartalékköteles forrásra eső kamatlevonás az alábbi képlettel számszerűsíthető:

$$\frac{T}{D} = (r_M - r_R) * R \quad (1)$$

ahol T a kamatlevonás nominális mértéke, D a tartalékköteles forrás mennyisége, r_M a piaci kamat, r_R a kötelező tartalék után fizetett kamat, R a kötelező tartalékráta

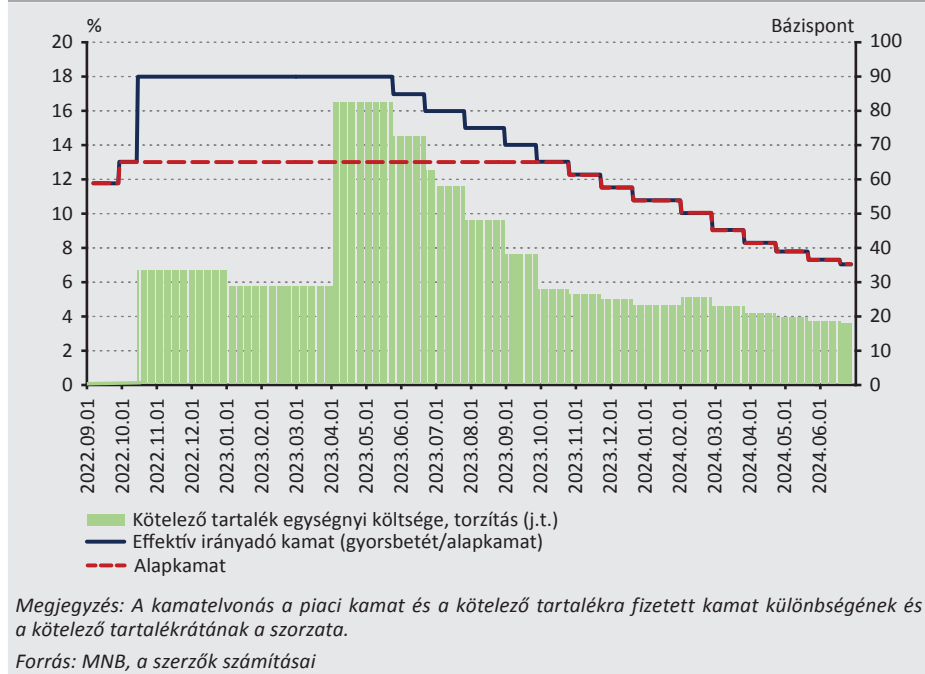
¹³ Az MNB a kötelező tartalék részleges kamatozásának formájával egy ritkán alkalmazott módszert követett. Sok jegybank teljes mértékben eltörölte a kötelező tartalék kamatozását, a teljes kötelező tartalékra nulla kamatot fizetve (pl. EKB). Azon országokban, ahol részlegesen fizet a jegybank, jellemzően egy fix, az alapkamatnál alacsonyabb, nominális kamatot határoznak meg a teljes kötelező tartalékra vonatkozóan (pl. Románia).

¹⁴ A szakirodalomban ez gyakran „implicit adóként” jelenik meg.

(Árvai (1995) alapján, aki a vizsgált mutatóra az általunk kifejezőbbnek tartott elnevezés helyett a „jövedelemvonás” kifejezést használja). A kamatvonás a piaci kamat és a kötelező tartalék kamatozásának különbségétől, valamint a tartalékrátától függ.

A kamatvonás egységnyi mértéke jelenti azt, hogy mennyivel kellene csökkentenie a banknak a tartalékköteles forrás kamatát annak érdekében, hogy ne változzon a jövedelmezősége. Ez úgy is felfogható, hogy mennyivel kellene csökkenteni a tartalékköteles források kamatait, ha a bankok a teljes költséget áthárítanák a tartalékköteles forrásokra. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a bankok a gyakorlatban is áthárítják ezt a költséget, hiszen az áthárítás lehetősége függ a piaci erőttől, illetve sok esetben a betéti árazásban eleve nem is jelent meg a jegybanknál kapott kamat mértéke. Ezt a költséget úgy is meg lehet közelíteni, hogy ha a bank egységnyi tartalékköteles forrást von be, és abból a kötelező tartalékráta mértékének (R) megfelelő összeget tartalékban helyez el, a maradékot ($1-R$) pedig a jegybank irányadó betéti eszközében, akkor a piaci kamat és a tartalékkamat különbségét csak a tartalékköteles forrásból származó likviditásának a tartalékrátára eső részére veszíti el.

2. ábra
Az MNB kötelező tartalékára becsült kamatvonásának mértéke



Az MNB kötelező tartalékára vonatkozóan a kamatfelvonás számszerűsítésénél a tartalékráta és a tartalékkamat mellett figyelembe vettük, hogy 2022 októberétől az MNB bevezetett egy betéti gyorstendert, amelynek a kamata az effektív irányadó kamatot jelentette, mely az alapkamatnál magasabban alakult egészen 2023 őszéig, míg a kötelező tartalék kamatozó része maradt az alapkamaton. A kamatfelvonás mértékében érdemi emelkedést jelentett, hogy 2023. áprilistól az MNB a tartalékrátát újra megemelte, valamint bevezette a sávok kamatozást (2. ábra). A számításnál a kötelező tartalékra fizetett átlagkamatot számoltunk, ami 2023. áprilistól az alapkamat 75 százaléka. Ezt módosította 2023. július és 2024. január között a kéthetesnél hosszabb betét beszámíthatósága, ami csökkenti a kamatfelvonás mértékét, aminek hatására az effektív nem kamatozó tartalékráta 2,5 százalék helyett 2,13 százalékos volt. A kamatfelvonás 2023 áprilisában volt a legnagyobb mértékű, amikor a tartalékráta és az effektív irányadó kamat is a legmagasabb volt. A kamatfelvonás mértéke a jegybanki effektív kamat csökkentésével, majd az alapkamat mérséklésével érdemben csökkent. Az MNB 2024 január végétől kivezette a hosszú betéti tendereket, így azok már nem számítanak bele a kötelező tartalékba, ami szintén kismértékben módosította a kamatfelvonás mértékét. 2024 nyarán a kamatfelvonás mértéke 20 bázispont körüli volt, alacsonyabb, mint 2022 őszén. Némileg eltérő dinamikát mutat, ha a kamatfelvonást relatív módon mérjük, leosztva azt az effektív irányadó kamattal. Ennek értéke 2023 tavaszán volt a legmagasabb, több mint 4 százalékos, amely fokozatosan 2,5 százalékra csökkent. Arányaiban tehát kisebb volt a mérséklődés, mint a nominális kamatfelvonás esetén. A relatív mutató 2024 nyári értéke kismértékben magasabb volt, mint 2022 őszén (1,6–1,8 százalék).

3.3.3. A bankrendszer alkalmazkodása a kamatmenetes tartalékhoz

A bankok többféleképpen alkalmazkodhatnak a kötelező tartalékkötelek kamatozásának átalakításához. Az egyik mód, ha csökkentik a tartalékkötelek források kamatát. Ha ez megegyezik a fent bemutatott kamatfelvonás mértékével, akkor a bank vissza tudja állítani korábbi jövedelmezőségét. Ehhez azonban az szükséges, hogy tartósan csökkentse le a tartalékkötelek források kamatát, pl. egynapos betétek esetén minden napra, ami ügyfélvesztést is eredményezhet, vagyis nem korlátlanul alkalmazható.

További alkalmazkodási formát jelent, ami célravezetőbb lehet a bankok részéről, ha lecsökkentik a tartalékkötelek forrásait. A kötelező tartalék alapját a Magyarországon működő hitelintézetek, illetve külföldi hitelintézetek magyarországi fióktelepeinek 2 évnél rövidebb forrásai képezik. Mivel a jegybank a kötelező tartalék alapját a tárgyidőszak előtti második hónap utolsó napjának mérlegadatai alapján határozta meg, a bankoknak elegendő a hónap végén átmenetileg, akár csak egy napra lecsökkenteni a tartalékkötelek forrásait, így mérsékelve a tartalékolás költségét.

Ezt megtehetik olyan büntető árázással, melyet csak egy napra alkalmaznak. Fontos az is, hogy az ügyfelek is hajlandóak legyenek alkalmazkodásra. Egyrészt szükséges, hogy rugalmasan reagáljanak a kamatkondíciókra. Másrészt, hogy az alkalmazkodás átmeneti legyen, a bankoknak csak hónap végén szükséges lecsökkenteni a kötelező tartalékot. Ehhez az ügyfélnek is tudnia kell, hogy a kamatkondíciók csak átmenetiek, és a banknak erről tájékoztatnia kell ügyfeleit. A bank és az ügyfél között fontos a kommunikáció, és a bank megpróbálhatja kamaton kívül mással is meggyőzni ügyfelét a bankbetétjének csökkentésére. Ez természetesen csak egy szűk, kiemelt ügyfélszegmensnél valósítható meg.

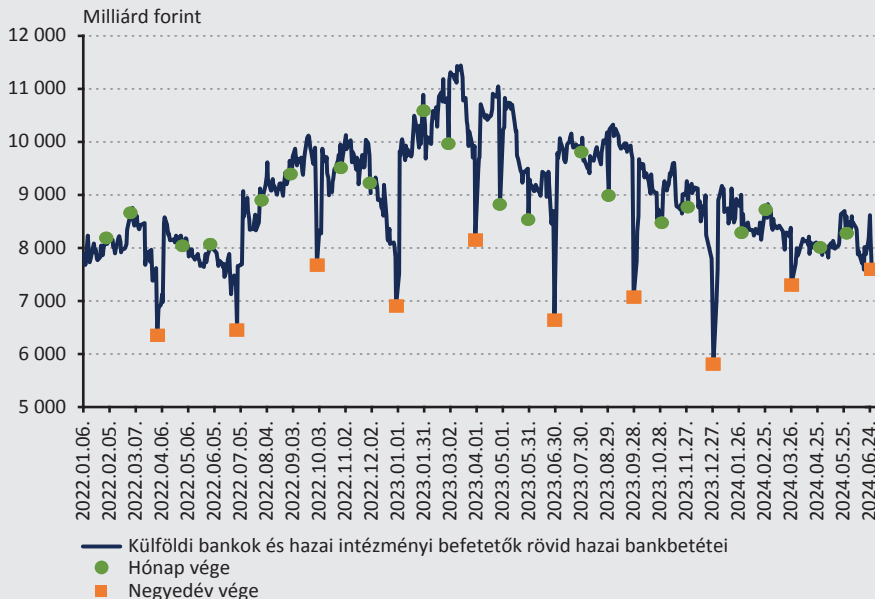
A tartalékköteles források átmeneti kivonását a bankoknak pótolniuk kell, ami a devizaforrások esetén a swap-piaci hozamok csökkenéséhez vezethet. Amikor az ügyfelek átmenetileg elviszik a devizabetéteket, és azt külföldi hitelintézetekhez viszik, a hazai bankszektornak devizaigénye keletkezik. A hazai FX-swap-piac megfelelő likviditásából eredően ezt az FX-swap-piacon tudják megtenni, külföldi szereplőktől devizát szerezve és forintot kihelyezve (a hazai swap-piac szerkezetéről lásd *Banai és szerzőtársai 2015*). Az ilyen irányú ügyletek többlet devizakeresletet jelentenek a devizapiaci áralakulás szempontjából meghatározó piacon, és amennyiben a devizakínálat – a swap-piac nem tökéletes működéséből adódóan – nem követi a kereslet növekedését, úgy csökkenhet az FX-swapok implikált forinthatozama.

Szintén lehet transzmissziós hatása annak, ha a külföldi szereplők nem deviza-, hanem forintforrást vonnak ki. Ha egy külföldi szereplő nem kíván hazai bankszektorban mérlegben belüli kitétséget vállalni, de árfolyam-pozícióját sem akarja módosítani, akkor a swap-piacon helyezheti ki a forintot a hazai bankrendszerbe. A swap-piacon megjelenő forintkínálat/devizakereslet szintén az FX-swap implikált hozamok csökkenésével járhat.

A tartalékrendszer 2022 őszi, 2023 tavaszi módosításai előtt is jellemző volt, hogy a bankok egyes tartalékköteles forrásait a negyedévek utolsó napján átmenetileg érdemben lecsökkentették. Ez leginkább a külföldi bankok mérlegalkalmazkodásához volt köthető, a külföldi bankok jellemzően lecsökkentik a hazai bankoknál tartott betéteiket a negyedév végét megelőző napokban annak érdekében, hogy a kitüntetett napokon ne tartsanak mérlegben belüli kitétséget.

3. ábra

A hazai bankok egyes tartalékköteles forrásainak napi alakulása



Forrás: MNB 4LAN jelentés

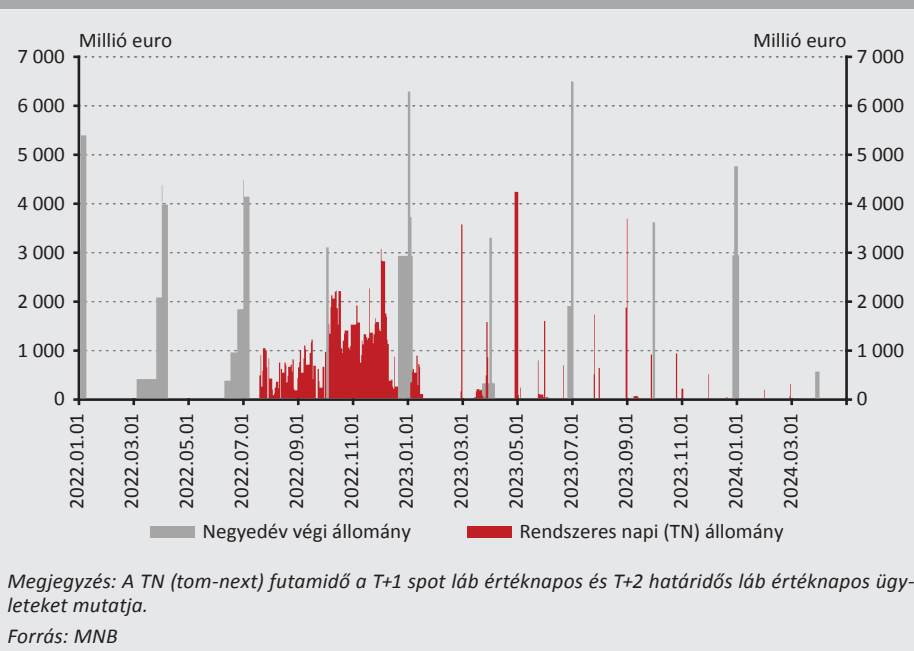
A kötelező tartalékkrendszer átalakítását követően a nem negyedév végi hónapokban is megjelent banki mérlegalkalmazkodás. Az MNB 2023. januárban jelentette be a tartalékráta 2023 áprilisától hatályos emelését, majd február utolsó napján közölte a kamatozás átalakítását, mely szintén áprilistól vált hatályossá. Ezt követően, először 2023. február végétől a bankok a hónapok végén egy-egy napra lecsökkentették tartalékköteles forrásaikat. Az alkalmazkodás megjelent immár nemcsak a negyedév végi, hanem a többi hónap végén is. Amellett, hogy a külföldi bankbetétek mintázata változott meg, a hazai intézményi befektetők betéteiben is látható volt hó végi átmeneti, kismértékű alkalmazkodás, aminek piaci hatását az MNB állandó swap-eszköze eliminálta (3. ábra). A külföldi bankok és a hazai intézményi befektetők rövid bankbetéteit vizsgáltuk, mivel ezeket találtuk a legvolatilisabb tételeknek a hónapok végén. 2023. februárban a tartalékköteles források mintegy 5 százalékkal csökkentek.

Figyelembe véve az időbeli egybeesést, adódhat, hogy a kötelező tartalékrendszer módosításának lehetett szerepe a hazai bankok, illetve ügyfelek viselkedésének megváltozásában, de ez sem triviális. Mint később bemutatjuk, az MNB 2023. júliustól rögzítette a tartalékalapot, így 2023 májusától már nem lett volna racionális a tartalékköteles források hó végi csökkentése, tehát szigorúan véve csak két hónap végi megfigyeléssel rendelkezünk (2023. február és 2023. április). Így az sem zárható ki, hogy más tényező (például a bankokat érintő kormányzati szabályozás) is szerepet játszott a banki viselkedés megváltozásában. Érdemes ugyanakkor megemlíteni, hogy a hó végi alkalmazkodásban a devizaforrásoknak volt kiemelt szerepe. Amellett, hogy a devizaforrások jelentik a vizsgált források nagyobb részét, a devizanemek eltéréseiből is eredhet a rugalmasabb reakció. Ha egyforma a kötelező tartalékráta mértéke és a tartalékra fizetett kamat a hazai és külföldi devizában denominált betéteken, az az alacsonyabb nominális devizakamatok miatt relatíve nagyobb terhet jelent a devizaforrásoknál, így az ügyfeleket jobban ösztönzi a betétek elvitelére.

A banki alkalmazkodás megjelenése önmagában nem jelentene problémát, jegybankmérleg szempontjából annyi történik, hogy a kötelező tartalék előírásának mértéke kisebb, így a többi jegybanki eszközben tartott likviditás nagyobb, azonban a monetáris transzmisszióra a fent bemutatott módon lehet negatív hatása, különösen a devizaellátottságra különösen érzékeny FX-swap-piaci hozamalakulásra. Ennek mértékét ugyan jelen tanulmányban a terjedelmi korlátok miatt nem vizsgáljuk, de kvalitatív szinten érdemes aláhúzni, hogy a swappiac fontos terepe a monetáris transzmisszióknak, hiszen ez az a szegmens, ahol a külföldi befektetők „először találkoznak” egy kis és nyitott gazdaság monetáris kondícióival, és az itt tapasztalt kondíciók az egyéb eszközök árazására is hatással lehet.

A swap-piaci kondíciókat az is befolyásolta, hogy az átalakítás időszakában, és már azt megelőzően is az MNB rendszeresen hirdetett meg egynapos FX-swap tendereket, melyek során devizát juttatott a bankrendszerbe a devizatartalék terhére. A swap-piaci hozamok jelentős esése esetén a bankok igénybe tudják venni ezt az eszközt, így a swap-hozamok csak mérsékelten csökkennek. Vagyis az esetleges piaci hatást a rendelkezésre álló FX-swap eszköz eliminálta. Természetesen a swap eszköz használata sem korlátlan, hiszen a devizatartalék terhére történik. Míg korábban a bankok az eszközt nagy összegben jellemzően negyedévek végén vették igénybe, 2023-ban már a nem negyedév végi hónapok végén is magas volt a kereslet. A 2023. február, április és augusztus végi magasabb igénybevétel egybeesett azokkal a hónapokkal, amikor a bankok mérlegében is magasabb mennyiségi alkalmazkodást figyeltünk meg (4. ábra).

4. ábra
Az MNB devizaliquiditást nyújtó FX-swap tenderein allokált mennyiségek



3.3.4. A tartalékalap számítását érintő módosítások

A banki mérlegalkalmazkodás kedvezőtlen hatásainak elkerülése érdekében az MNB módosította a kötelező tartalék alapját, korábbi értéken fixálva a tartalékalapot. A jegybank 2023. május végén jelentette be, hogy megkezdte a felkészülést a kötelező tartalék alapjának havi átlagos állományok szerinti meghatározására, és hogy a 2023. júliusi teljesítési tárgyidőszaktól kezdődően a kötelező tartalék alapját az MNB fixen, a 2023. március 31. napjára vonatkozó mérlegek alapján állapítja meg. Szintén bejelentésre került, hogy a tartalékkötelezettség teljesítésébe – a kötelező tartalék 15 százalékáig – 2023. júliustól beleszámít az MNB-nél elhelyezett, legalább 14 napos futamidejű betét (MNB 2023). Mivel ez a betét kamatozott, beszámításával a bankok mérsékelni tudták a kötelező tartalék nem kamatozó részét. A kötelező tartalék alapjának rögzítése ellenére egyes (nem negyedév végi) hónapokban fennmaradt a banki mérlegalkalmazkodás, 2023. augusztus és október végén volt szemmel látható, átmeneti csökkenés a bankbetétekben. Ezt magyarázhatja például, hogy bár a tartalékalap rögzített volt, egyes bankok feltételezhették, hogy egy későbbi időszakban újra változó tartalékalapot határoz meg a jegybank. Az sem zárható ki, hogy a tartalékalap rögzítése elkerülte egyes bankok figyelmét, a tartalék kamatozásának módosítása nagyobb visszhangot váltott ki, mint a tartalékalap reformja.

2024 elejétől az MNB áttért a kötelező tartalék alapjának napi átlagos mérlegadatok szerinti meghatározására. A hitelintézetekkel történt egyeztetéseket követően a kötelező tartalék havi átlagos banki mérlegadatok alapján történő meghatározására először a 2024. márciusi teljesítési tárgyidőszakra vonatkozóan kerül sor, az adatokat az MNB a 2024. januári átlagmérlegek alapján számította ki. Az átlagolásra való áttérés érdemi változást jelent a tartalékszabályozás kikerülését célzó ösztönzést illetően, mivel az egy napra vonatkozó mérlegalkalmazkodáskor egynapos ügyletekkel tudják a bankok a mérlegeiket szűkíteni, amivel egy hónapra eső tartalékelhelyezéstől szabadulnak meg, így átlagmérlegek esetén minden napra le kellene csökkenteniük a mérlegeket. Ezt követően már nem volt megfigyelhető érdemi mérlegalkalmazkodás.

4. Konklúzió

Tanulmányunkban áttekintettük a kötelező tartalékolás elméleti alapjait, bemutattuk a nemzetközi gyakorlat változását, illetve részletesen ismertettük az MNB-nek a tartalékrendszerre vonatkozó, 2022 és 2024 közötti módosításait.

Elemzésünk illeszkedik a nemzetközi szakirodalomhoz, kiegészítve a De Grauwe és Ji, illetve Bindseil által meghatározott elméleti spektrumot egy kis és nyitott gazdaság empirikus tapasztalataival, arra mutatva rá, hogy a kötelező tartalékrendszer kamatozása csökkenthető, de ennek érdemi korlátai lehetnek, különösen azért, mert egy ilyen lépés tőkeáramlással járhat a releváns betéti típusokból. Ugyancsak hasznosak lehetnek jelen tanulmány következtetései Tovar és szerzőtársai felvetéseinek tekintetében, miszerint a kamatmentes kötelező tartalék hatása jelentős mértékben függ a piaci verseny mértékétől. A bemutatott empirikus tapasztalatok megerősítik Claudio Borio álláspontját, tehát hogy a tartalékrendszer átalakításának politikai gazdasági vetületei is vannak.

A magyarországi tapasztalatok viszonylag rövid időszakot fednek le, így a levonható következtetéseket indokolt óvatosan kezelni, illetve alternatív magyarázatok sem zárhatók ki, de ezzel együtt azt mutatják, hogy bár a bankközi piaci hozamokat elsősorban a korlátlan mennyiségben elérhető jegybanki eszköz hozama határozza meg, a banki optimalizációtól függően a sterilizációs átlagkamatnak és így a mennyiségi értelemben korlátozott kötelező tartalék után fizetett kamatnak is lehet jelentősége a piaci kamatok alakulásában. A kötelező tartalékrendszerből eredő teher a bankokat a tartalékalap optimalizálására ösztönözheti, aminek következtében a kötelező tartalék kamatozása közvetett módon hatással lehet a piaci környezetre. Ezen hatások kezelésének egyik eszköze lehet a tartalékalap számításának átalakítása, az átlagos állományok figyelembevételére való áttérés, ami a jelenlegi jegybanki gyakorlatban ritkán alkalmazott megoldás annak ellenére, hogy az irodalomban ezt javasolják, és már a Bundesbank is használta 1999 előtt.

A magyarországi tapasztalatok alapján a kötelező tartalékrendszer átalakításakor és kiemelten a kötelező tartalék után fizetett kamat csökkentésekor korlátozó tényezőkkel is számolni kell. Minél nagyobbak a bankok elmaradt kamatbevételei (azaz a kötelező tartalék kamatozásából eredő kamatelvonás), illetve minél erősebb az áthárítási képességük, annál nagyobbak lehetnek a piaci hatások. Ezen rendszer-tani keretek felvázolása és vizsgálata további kutatások tárgya lehet, akár csak a kamatfizetések nominális és reálértelemben vett likviditási hatásának értelmezése, elemzése, illetve esetlegesen az egyes bankok reakciói közötti különbségek okainak vizsgálata.

A hazai tapasztalatok alapján a kötelező tartalék után fizetett kamatok meghatározásánál kiemelten figyelembe kell venni, hogy miképp érinti egy ilyen lépés a külföldről történő devizabevonást, az ország devizaellátottságát, illetve ennek milyen hatása lehet az FX-swap piacra és az általános kamatkörnyezetre. Ezek vizsgálata azért is fontos, mert ez mutatja meg, hogy a kötelező tartalékon elért kamatmegtakarítás milyen makroszintű költségekkel járhat, az optimális kamatozásról szóló döntés esetében ezért mindig ezt a potenciális „trade-off” helyzetet kell kezelni, egyfajta iterációs folyamatban biztosítva, hogy a várt és realizált előnyök meghaladják a nem szándékolt költségeket. A nem szándékolt költségek mértéke időben és térben is eltérő lehet, és kiemelten a banki alkalmazkodás, az adott ország sérülékenysége és a nominális kamatszint függvénye - intuitív, hogy egy sérülékeny, ezért magas kamatokkal operáló és nem tartalékdevizát használó, kevésbé versengő bankrendszerrel jellemezhető gazdaságban limitáltabbak a lehetőségek, mint egy stabilnak tekintett, viszonylag alacsony kamatkörnyezetet fenntartó és nemzetközi funkciót is betöltő pénzt használóban, ahol a banki verseny is intenzívebb. Az optimális kamatozást befolyásoló tényezőkkel kapcsolatos elemző munka egy olyan terület, amely felé a kutatás továbbfejleszhető.

Felhasznált irodalom

Ábel István (megjelenés alatt): *Monetáris politika: A modern bankrendszer és a jegybank létrejötte Magyarországon*. In: A Magyar Nemzeti Bank története IV. 1990–2023. MNB, megjelenés alatt.

Árvai Zsófia (1995): *A kötelező tartalékráta szabályozásának átalakulása*. *Közgazdasági Szemle*, 42(2): 201–214. <https://epa.oszk.hu/00000/00017/00002/0205.html>

Banai Ádám. – Kollarik András – Szabó-Solticzky, András (2015): *A deviza/forint devizaswap-piac topológiája*. *Hitelintézeti Szemle*, 14(2): 128–157. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/5-banai-kollarik-szabo.pdf>

- Banai Ádám – Dancsik Bálint – Nagy Tamás (2024): *Most akkor tényleg jó éve volt a bankoknak vagy nem?* Szakmai cikk, Magyar Nemzeti Bank, július. <https://www.mnb.hu/letoltes/banai-adam-dancsik-balint-nagy-tamas-most-akkor-tenyleg-jo-eve-volt-a-bankoknak-vagy-nem.pdf>
- Belhocine, N. – Vir Bhatia, A – Frie, J. (2023): *Raising Rates with a Large Balance Sheet: The Eurosystem's Net Income and its Fiscal Implications*. IMF WP/23/145, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400244643.001>
- Bethlendi András – Mérő Katalin (2020): *A pénzügyi közvetítés struktúrájának változásai – a kelet-közép-európai régió speciális fejlődése a nemzetközi és európai folyamatok tükrében*. *Külgazdaság*, 64(3–4): 45–72. <https://doi.org/10.47630/KULG.2020.64.3-4.45>
- Bindseil, U. (2004): *Monetary Policy Implementation: Theory–Past–Present*. Oxford, online edn, Oxford Academic, 31 October. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199274543.001.0001>
- Bindseil, U. (2014): *Monetary Policy Operations and the Financial System*. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198716907.001.0001>
- BIS (2024): *Monetary policy in the 21st century: lessons learned and challenges ahead*. BIS Annual Economic Report, 30 June. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2024e2.htm>
- Borio, C. – Lombardi, M.J. – Yetman J. – Zakrajšek, E. (2023): *The two-regime view of inflation*. BIS Papers No. 113, Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap133.pdf>
- Buetzer, S (2022): *Advancing the monetary policy toolkit through outright transfers*. IMF Working Paper No. 22/87, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400209949.001>
- Centralbanking (2023): *Claudio Borio on financial cycles, operating frameworks and non-bank reform – The BIS veteran highlights a ‘unique constellation’ of challenges for central banks as they fight inflation*. Interview with Claudio Borio by Daniel Hinge, 01 November. <https://www.centralbanking.com/central-banks/economics/7960033/claudio-borio-on-financial-cycles-operating-frameworks-and-non-bank-reform>
- Charnay, N. – Hollegien, P. (2023): *Eurozone Banks: Higher Reserve Requirements Would Dent Profits And Liquidity*. SUERF Policy Note No 329, 7 December. <https://www.suerf.org/publications/suerf-policy-notes-and-briefs/eurozone-banks-higher-reserve-requirements-would-dent-profits-and-liquidity/>

- Csávás Csaba – Csom-Bíró Gabriella – Lénárt-Odorán Rita – Sin Gábor (2017): *A három hónapos betét mennyiségi korlátozása, mint nemkonvencionális lazítás és a jegybanki eszköztár ezt kiegészítő módosításai*. In: Lehmann Kristóf – Palotai Dániel – Virág Barnabás szerk. (2017): *A magyar út – célzott jegybanki politika*. Magyar Nemzeti Bank, pp. 527–572. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/mnb-szakkonyvsorozat/a-magyar-ut-celzott-jegybanki-politika>
- Gledhill, A. (2023): *Europe's Money Markets on Alert for Stricter ECB Reserve Rules*. Bloomberg story, 25 October. <https://blinks.bloomberg.com/news/stories/S2B825DWRGG0>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2023a): *Monetary policies that do not subsidise banks*. VoxEU, 9 January. <https://cepr.org/voxeu/columns/monetary-policies-do-not-subsidise-banks>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2023b): *Monetary policies with fewer subsidies for banks: A two-tier system of minimum reserve requirements*. VoxEU, 13 March. <https://cepr.org/voxeu/columns/monetary-policies-fewer-subsidies-banks-two-tier-system-minimum-reserve-requirements>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2023c): *Central banks can fight inflation without massive handouts to banks*. OMFIF, 5 September. <https://www.omfif.org/2023/09/central-banks-can-fight-inflation-without-massive-handouts-to-banks/>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2024a): *How to conduct monetary policies. The ECB in the past, present and future*. Journal of International Money and Finance, 143, 103048. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103048>
- De Grauwe, P. – Ji, Y. (2024b): *The new operating procedures of the Bank of England: A bonanza for the banks*. VoxEU, 24 June. <https://cepr.org/voxeu/columns/new-operating-procedures-bank-england-bonanza-banks>
- Della Valle, G. – King, D. – Veyrune, R. (2022): *Reserve Requirements*. In.: Monetary and Capital Markets Department - Technical Assistance Handbook, by Guido Della Valle, Darryl King, and Romain Veyrune, 2022. július. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/Miscellaneous/English/2022/ReserveRequirements.ashx>
- Fricke, D. – Greppmair, S. – Paludkiewicz, K. (2023): *Transmission of interest rate hikes depends on the level of central bank reserves held by banks*. SUERF Policy Brief No. 738, 16 November. <https://www.suerf.org/publications/suerf-policy-notes-and-briefs/transmission-of-interest-rate-hikes-depends-on-the-level-of-central-bank-reserves-held-by-banks/>
- Friedman, M. (1960): *A Program for Monetary Stability*. New York: Fordham University Press.

- Hilbers, P. – Otker-Robe, I. – Pazarbasioglu, C. – Johnsen, G. (2005): *Assessing and Managing Rapid Credit Growth and the Role of Supervisory and Prudential Policies*. IMF Working Papers WP/05/151, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781451861709.001>
- Hoffmann Mihály – Kolozsi Pál Péter (2017): *A monetáris politikai eszköztár kialakításának szempontjai*. In: Vonnák Balázs. (szerk.): *Modern jegybanki gyakorlat*. Magyar Nemzeti Bank, pp. 151–158. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-modern-jegybanki-gyakorlat.pdf>
- Kolozsi Pál Péter – Horváth Gábor (2020): *Mennyit ér a likviditás? A magyar bankrendszer likviditáskeresleti függvényének becslése*. *Közgazdasági Szemle*, 67(2): 113–139. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2020.2.113>
- Kolozsi Pál Péter (2023): *A kötelező tartalékrendszer átalakítása az árstabilitás elérését szolgálja, ami közös nemzetgazdasági érdek*. Szakmai cikk, Magyar Nemzeti Bank, április. <https://www.mnb.hu/letoltes/kolozsi-pal-peter-a-kotelezo-tartalekrendszer-atalakitasa-az-arstabilitas-elereset-szolgalja.pdf>
- Kosonen, S.P. (2023): *Increase in minimum reserves would hit bank liquidity at crucial moment*. ING article, 25 September. <https://think.ing.com/articles/increase-in-minimum-reserves-would-hit-bank-liquidity-at-crucial-moment/>
- Kwapil, C. (2023): *A two-tier system of minimum reserve requirements by De Grauwe and Ji (2023): A closer look*. SUERF Policy Brief No 702, 12 October. <https://www.suerf.org/publications/suerf-policy-notes-and-briefs/a-two-tier-system-of-minimum-reserve-requirements-by-de-grauwe-and-ji-2023-a-closer-look/>
- McCauley, R.N. (2023): *Shrinking the Eurosystem’s footprint without offshoring the euro*. SUERF Policy Note No. 326, 2 November. <https://www.suerf.org/publications/suerf-policy-notes-and-briefs/shrinking-the-eurosystems-footprint-without-offshoring-the-euro/>
- Mérő, K. – Bethlendi, A. (2022): *Financial Markets: Banks and Capital Markets*. In: Mátyás, L. (eds.): *Emerging European Economies after the Pandemic*. Contributions to Economics. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93963-2_2
- MNB (1996): *Éves Jelentés, 1995*. Magyar Nemzeti Bank, május.
- MNB (2002): *Monetáris politika Magyarországon*. Magyar Nemzeti Bank, augusztus. <https://www.mnb.hu/letoltes/monetarispolitika-hu-2002.pdf>
- MNB (2022): *Októbertől indulnak az MNB új likviditáslekötő eszközei*. Sajtóközlemény, Magyar Nemzeti Bank, szeptember 16. <https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlomenyek/2022-evi-sajtokozlomenyek/oktobertol-indulnak-az-mnb-uj-likviditaslekoto-eszkozei>

- MNB (2023): *A Magyar Nemzeti Bank a kötelező tartalékrendszer technikai módosításairól döntött*. Sajtóközlemény, Magyar Nemzeti Bank, május 26. <https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlemenyek/2023-evi-sajtokozlemenyek/a-magyar-nemzeti-bank-a-kotelezo-tartalekrendszer-technikai-modositasairol-dontott>
- Monnet, E. (2023): *The Democratic Challenge of Central Bank Credit Policies*. Accounting, Economics, and Law: A Convivium. <https://doi.org/10.1515/ael-2022-0113>
- Nordström, A. – Vredin, A. (2022): *Does central bank equity matter for monetary policy?* Sveriges Riksbank Staff Memo. <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/staff-memo/engelska/2022/does-central-bank-equity-matter-for-monetary-policy.pdf>
- Reinhart, C.M. – Reinhart, V.R. (1999): *On the Use of Reserve Requirements in Dealing with Capital Flow Problems*. International Journal of Finance & Economics, 4(1): 27–54. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1158\(199901\)4:1%3C27::AID-IJFE92%3E3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1158(199901)4:1%3C27::AID-IJFE92%3E3.0.CO;2-T)
- Tovar, C.E. – Garcia-Escribano, M. – Martin, M.V. (2012): *Credit Growth and the Effectiveness of Reserve Requirements and Other Macprudential Instruments in Latin America*. IMF Working Papers WP/12/142, International Monetary Fund. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12142.pdf>
- Vonnák Balázs (szerk.) (2017): *Modern jegybanki gyakorlat*. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-modern-jegybanki-gyakorlat.pdf>
- Whelan, K. (2021): *Are Central Banks Storing Up a Future Fiscal Problem?* Blog, 16 July. <https://karlwhelan.com/blog/?p=2087>

Zöldkötvény-együttműködés Kína és Magyarország között: áttekintés és ígéretes kilátások*

Bin Hu  – Chaoyi Chen  – Yueran Zhang 

Az egyre fokozódó éghajlatváltozási kihívásokra tekintettel az Európai Unió (EU) arra törekszik, hogy 2040-ig 90 százalékkal csökkentse a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátást, ami jelentős zöld finanszírozást igényel, ez pedig összhangban van Kína azon kötelezettségvállalásával, miszerint 2060-ra karbonsemlegessé válik. Ez a közös cél lehetőségeket kínál az együttműködés elmélyítésére a zöld finanszírozás és a technológia terén. Az EU-n belüli zöld finanszírozási kezdeményezésekben Magyarország mint Kína egyik legfontosabb partnere jóval szorosabbra fűzte vele a gazdasági kapcsolatait. E szakmai cikk áttekinti Kína és Magyarország korábbi zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködéseit, és ajánlásokat tesz a jövőbeli kooperáció fejlesztésére. A legfontosabb javaslatok közé tartozik a kommunikáció és a koordináció javítása a pénzügyi kockázatok kezelésével kapcsolatban, a zöldkötvény-piac kétirányú megnyitása, a zöldkötvény-standardok kölcsönös elismerési mechanizmusainak létrehozása, valamint az átláthatóság javítása jobb információszoftalkáltatási rendszerek révén.

1. Bevezetés

Mivel egyre gyakoribbak a szélsőséges időjárási események, és az éghajlatváltozás kezelése mind sürgetőbbé válik, az EU 2024 februárjában éghajlati célkitűzésre tett javaslatot, miszerint 2040-ig az 1990-es szinthez viszonyítva 90 százalékkal kell csökkenteni az üvegházhatású gázok (ÜHG) nettó kibocsátását (EB 2024). Ennek az ambiciózus célnak az eléréséhez jelentős zöld finanszírozásra és beruházásra van szükség az alkalmazkodás és az átállás megkönnyítése érdekében olyan területeken, mint az energiaszerkezet, valamint az ipari ágazatok dekarbonizációja. Amint az 1. ábra mutatja, az EU-nak évente megközelítőleg 660 milliárd EUR-t kell befektetnie minden forgatókönyv szerint. A preferált forgatókönyv (S3) szerint az éves beruházások az első évtizedben (2031–2040) 710 milliárd EUR-t tesznek ki, ami a 2041–2050 közötti időszakban fokozatosan csökken. A 2040-es cél a 2030-as cél eléréséhez szükséges hosszú távú beruházások szabályozási biztonságát is biztosítja.

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

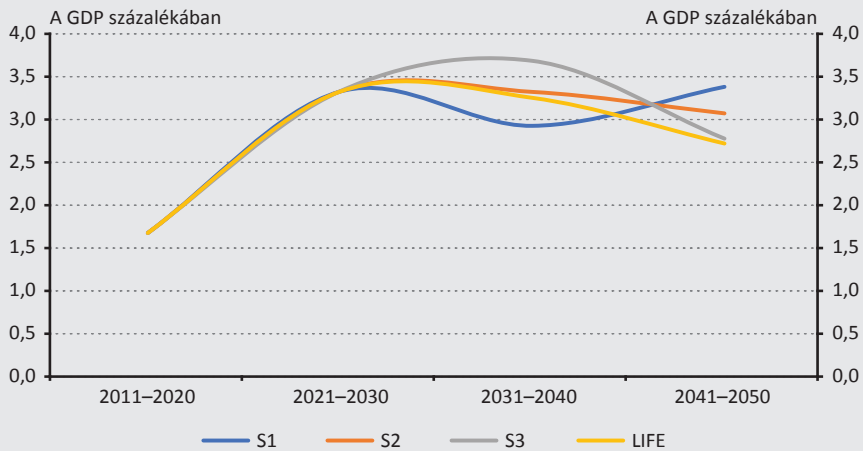
Bin Hu: Tsinghua University, docens és a Klímaváltozás és Fenntartható Fejlődés Intézet Globális Klímaszabályozási Kutatóközpontjának igazgatója. E-mail: hub@tsinghua.edu.cn

Chaoyi Chen: Magyar Nemzeti Bank, vezető oktatási és kutatási szakértő; Budapesti Metropolitan Egyetem, vendégoktató. E-mail: chenc@mnb.hu

Yueran Zhang: Renmin University of China, hallgató. E-mail: zhangyueran666@163.com

E szakmai cikk a szerzők nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Tsinghua University, a Renmin University of China és a Magyar Nemzeti Bank álláspontját.

1. ábra
Az energiarendszer évi átlagos beruházási igénye (a GDP százalékában)



Megjegyzés:

S1: legfeljebb 80 százalékos cél a nettó ÜHG-kibocsátás 2040-ig történő csökkentésére vonatkozóan;

S2: 85–90 százalékos cél a nettó ÜHG-kibocsátás 2040-ig történő csökkentésére vonatkozóan;

S3: 90–95 százalékos cél a nettó ÜHG-kibocsátás 2040-ig történő csökkentésére vonatkozóan;

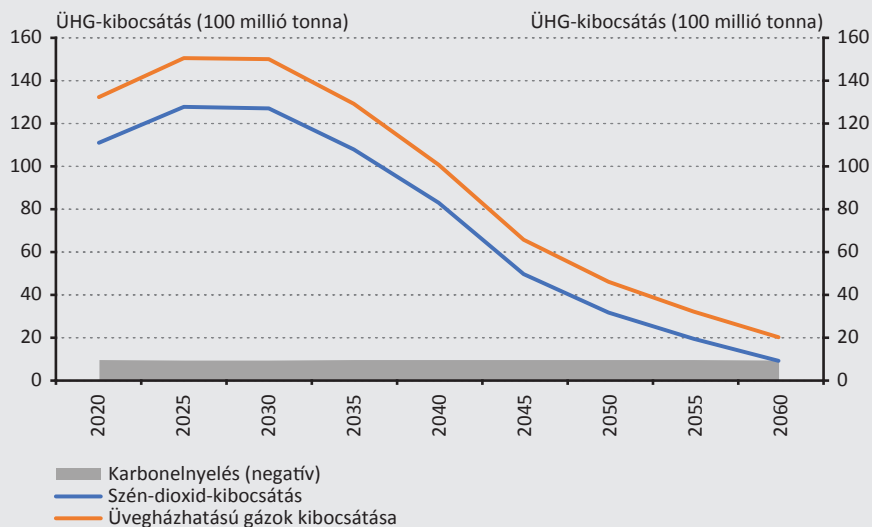
LIFE: a fogyasztási szerkezet fenntarthatóbb alternatívák felé történő, a természeti erőforrások hatékonyabb felhasználását eredményező átrendeződésének hatásvizsgálata

Forrás: Európai Bizottság

A megújuló energia terén globális vezető szerepet betöltő Kína a világ energetikai átalakulásának legnagyobb hajtóereje. A 2. ábra szemlélteti a karbonsemlegeség 2060-ig történő elérésére vonatkozó kínai ütemtervet, amelynek alapján az energetikai és energiával kapcsolatos iparágakba irányuló beruházások összértéke várhatóan meghaladja a 250 billió RMB-t.¹ Jelenleg Kína és az EU egyaránt rohamléptekkel halad az alacsony széndioxid-kibocsátásra való átállás útján, és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású technológiák és a zöld finanszírozás számos kiegészítő területe óriási együttműködési lehetőséget kínál. A jelenlegi bizonytalan globális geopolitikai helyzetben Kínának és az EU-nak stabilizáló erőként kellene összefognia, hogy megfeleljenek a kihívásoknak, el kellene mélyíteniük az együttműködést a zöld ágazatban, és kölcsönösen előnyös és mindenki számára hasznos eredmények elérését célzó modellt kellene kialakítaniuk.

¹ Tsinghua University Press: *China's Carbon Neutrality Transformation Research Report (2035 and mid- to long-term)*, megjelenés alatt

2. ábra
Kína útja a karbonsemlegesség felé



Forrás: Kutatási jelentés Kína karbonsemlegességi átalakulásáról (2035-re, valamint közép- és hosszú távra), Tsinghua University Press, megjelenés alatt

Magyarország – mint Kína kulcsfontosságú partnere az elektromos járműipari lánc kiépítésében és az EU-n belüli zöld finanszírozási jelenlétének fokozására irányuló erőfeszítésekben – és Kína egymás iránti politikai és gazdasági bizalma jelentősen elmélyült. A két ország megbízható és együttműködő partnerré vált a nemzeti fejlesztés és megújulás felé vezető úton, ahogy a globális béke és stabilitás megőrzésében is. A magyar kormány következetesen kiáll a független bel- és külpolitika mellett, határozottan támogatja a Kelet és a Nyugat közötti konnektivitást, és ellenzi a blokkosodást (Team et al. 2018). Még 2012-ben jött létre Kína, valamint a közép- és kelet-európai országok között a „16+1” együttműködés, amelynek Magyarország is résztvevője (Kong – Wei 2017). 2018. július 7-én tartották Kína, valamint a közép- és kelet-európai országok vezetőinek 7. találkozóját, és közzétették a Kína, valamint a közép- és kelet-európai országok közötti együttműködésre vonatkozó „Szófiái irányelveket”, amelynek javaslatai között szerepelt az RMB-ben történő finanszírozás és zöldkötvény-egytműködés megvalósítása Kínával, valamint több kínai tőkebefektetés a közép- és kelet-európai országok zöld ágazataiba.²

² The State Council of the People's Republic of China: Full Text: The Sofia Guidelines for Cooperation between China and CEE Countries. https://english.www.gov.cn/news/international_exchanges/2018/07/16/content_281476224693086.htm

Mióta Kína és Magyarország 2020-ban bejelentette karbonsemlegességi menetrendjét, a két ország folyamatosan fejlesztí pozitív és stabil együttműködését, és a zöld finanszírozáson keresztül osztják meg a technológiai innováció és az ipari átalakulás terén elért eredményeket. A közvetlen külföldi tőkebefektetések 2020-ban tapasztalt világszintű visszaesése idején Kína magyarországi beruházásai bővültek, és a zöld projekteknek köszönhetően első alkalommal vált a legjelentősebb külföldi befektetővé Magyarországon. 2023-ban a Magyarországra vonzott közvetlen külföldi tőkebefektetések összértéke meghaladta a 13 milliárd eurót. Ennek 58 százalékat tette ki Kína magyarországi közvetlen tőkebefektetése, így ismét a külföldi tőkebefektetések legnagyobb forrása lett. Magyarország Közép- és Kelet-Európán belül is őrzi helyét Kína legjelentősebb befektetési célországaként.³ Ezenkívül a két ország által közösen finanszírozott Magyar–Kínai Technológia Transzfer Központ is az új anyagok, a zöld és alacsony szén-dioxid-kibocsátású technológiák terén megvalósuló projektekre összpontosít, előmozdítva ezzel az ellátási lánc integrálását és zöld átállását (Du et al. 2024).

Számos zöld finanszírozási eszköz áll rendelkezésre, közülük a zöld kötvények a nemzetközi együttműködések szempontjából kiemelt jelentőséggel bírnak. A zöld kötvények – mint a pénzügyi instrumentumok egyik legfontosabbja – a környezetvédelmi és fenntartható fejlődési projektekbe csatornázzák be a tőkét (Németh-Durkó – Hegedűs, 2021), szoros összhangban Kína és Magyarország zöld fejlesztési céljaival. A szakirodalom is alátámasztja, hogy a zöld kötvények kedvező hatást gyakorolnak az erőforrás-felhasználás hatékonyságára (Ye – Rasoulinezhad, 2023), a gazdasági növekedés élénkítésére (Zhao et al. 2022) és a humán fejlődés előmozdítására (Thanh 2022). A kibocsátók számára a zöld kötvények új finanszírozási csatornákat kínálnak a zöld projektjeikhez, lehetővé téve, hogy kedvezőbb és hosszabb lejáratú forrásokat vonjanak be, pontosabban alakítsák ki fejlődési stratégiájukat, komparatív előnyökre tegyenek szert, és közreműködjenek az átállásban és a fejlődésben. A befektetők számára a zöld kötvények nemcsak arra kínálnak lehetőséget, hogy feltörekvő iparágakba szálljanak be, és nagyobb hozamot érjenek el, hanem arra is, hogy segítsenek elkerülni a környezeti kockázatokat. A kormányzat számára a zöld kötvények a zöld iparágak felé irányíthatják a kihasználatlan társadalmi forrásokat, továbbá előmozdíthatják a fenntartható fejlődést és az ország gazdaságára jellemző növekedési modell átalakulását (Hong 2017). Ezzel összefüggésben a Kína és Magyarország közötti zöldkötvény-szektorbeli együttműködés jól illeszkedik közös érdekeikhez.

Kiemelendő, hogy az Országgyűlés 2021. május 28-i döntése nyomán a Magyar Nemzeti Bank mandátuma kibővült a kormány környezeti fenntarthatósági politikájának támogatásával, így az első uniós központi bank lett, amely zöld mandátumot

³ China Briefing: *China-Hungary Bilateral Relations: Trade and Investment Outlook*. <https://www.china-briefing.com/news/china-hungary-bilateral-relations-trade-and-investment-outlook/>

kapott. Ezenkívül az Európai Unió Tanácsának soros elnökségét 2024 második felében betöltő tagállamként Magyarország kiváló helyzetben van ahhoz, hogy Kína tekintetében konstruktívabb és pragmatikusabb uniós szakpolitikákra tegyen javaslatot⁴, ezzel új lehetőségeket teremtve a Kína és Magyarország közötti együttműködésre. A két legjelentősebb zöldkötvény-kibocsátóként Kína hatalmas piaci potenciállal rendelkezik, az EU-nak pedig gazdag tapasztalata van zöld kötvények kibocsátásában. A két oldal többszintű együttműködést folytathat a zöld kötvények terén, ezáltal pedig kiterjeszthetik az RMB és az euro felhasználásának körét a zöld kötvények kibocsátásának fő devizanemeiként (Zhao – Zhang 2023).

Ezért elengedhetetlen áttekinteni Kína és Magyarország zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködését, és ajánlásokat megfogalmazni a jövőre nézve, különösen az új globális éghajlatváltozási kihívások fényében. A jelen szakmai cikk e tekintetben hiánypótló, mivel átfogó áttekintést nyújt az EU és Kína, valamint Magyarország és Kína zöld kötvényekkel kapcsolatos múltbeli együttműködéseiről, és javaslatokat fogalmaz meg a jövőbeli kooperáció erősítésének lehetséges módjaira. Kiemelt ajánlásaink között szerepel a pénzügyi kockázatok kezelésével kapcsolatos kommunikáció és egyeztetés javítása, a kölcsönös zöldkötvény-piaci nyitás melletti állásfoglalás a pénzügyi lehetőségek körének bővítése és a zöld projektek támogatása érdekében, a zöldkötvény-standardok kölcsönös elismerési mechanizmusának kialakítása a piacok egységesítése céljából, valamint az információszolgáltatási rendszerek fejlesztése az átláthatóság növelése érdekében.

A szakmai cikk 2. része áttekintést nyújt az együttműködés előzményeiről, a 3. ismerteti a jövőbeli együttműködésekre vonatkozó ajánlásokat, a 4. rész pedig a tanulmány következtetéseit tartalmazza.

2. Kína és az EU, illetve Kína és Magyarország zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködésének átfogó áttekintése

2.1. Kína és az EU zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködésének időrendi áttekintése

A globális zöldkötvény-piac 2007-ben jött létre, amikor az Európai Beruházási Bank kibocsátotta az első éghajlatvédelmi kötvényt, amellyel az EU vezető szerepet tölt be a zöldkötvény-fejlesztésben. Azóta Európa fokozatosan a világ egyik legnagyobb zöldkötvény-kibocsátási piacává vált (Pan et al. 2024). Amint a 3. ábra mutatja, 2023-ban az EU 309,6 milliárd USD összértékben bocsátott ki zöld kötvényeket, ami a globális kibocsátás 52,69 százalékát tette ki. A zöld kötvények nélkülözhetetlen finanszírozást biztosítottak Európa zöld és szén-dioxid-kibocsátású fejlődéséhez, mivel a források elsősorban megújuló energiával, energiahatékonysággal és

⁴ The State Council of the People's Republic of China: *Chinese, Hungarian FMs hold talks on closer ties*. https://english.www.gov.cn/news/202404/25/content_WS6629a7b6c6d0868f4e8e6653.html

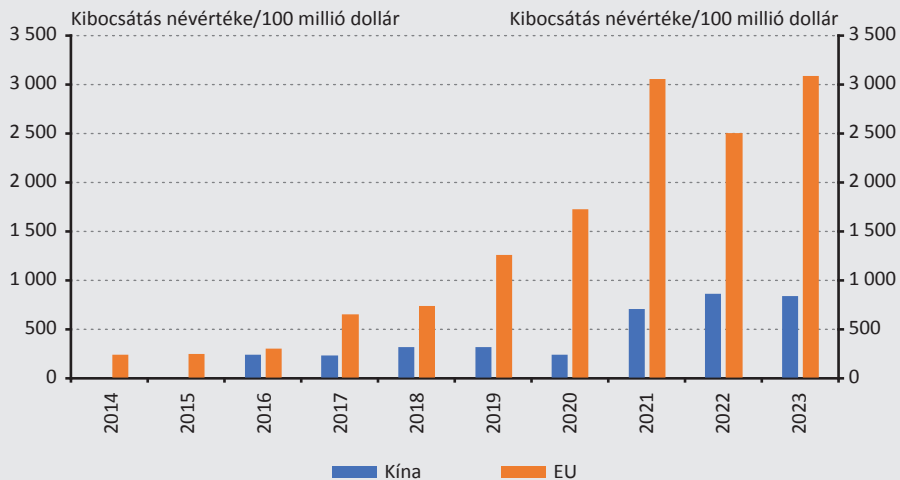
kibocsátáscsökkentéssel kapcsolatos projektekre irányultak, így előmozdították az EU áttérését a zöld és alacsony széndioxid-kibocsátásra (Sun 2022).

Kína zöldkötvény-piaca 2016-ban jött létre. Noha viszonylag későn indult, de gyorsan fejlődött. A 3. ábrán látható módon 2016 és 2023 között a zöldkötvények kibocsátás névértéke Kínában egyenlegesen nőtt, és 2023-ra Kína lett a világ legjelentősebb zöldkötvény-kibocsátója. A zöldkötvény-befektetések legfontosabb fókuszterületei közé tartozik a tiszta energia és a zöld közlekedés: mindkettőnek lényeges szerepe van a kettős szén-dioxid-csökkentési cél elérésének elősegítésében és Kína zöld, alacsony szén-dioxid-kibocsátású és magas színvonalú gazdasági és társadalmi fejlődésének előmozdításában (Chen – Zhang 2022).

Kína és az EU komoly tapasztalatot halmozott fel a zöld finanszírozás fejlesztése terén, különösen a szakpolitikai keret kialakításában és a piaci módszerek tekintetében. Mivel világszerte egyre élénkebb figyelem irányul a környezetvédelemre és a fenntartható fejlődésre, a zöld finanszírozás a Kína és az EU közötti együttműködés új sarokkövévé válik, amely átfogó stratégiai partnerségüket új magasságokba emeli. Kína és az EU együttműködése a zöld kötvények terén nemcsak a zöld fejlesztés iránti közös elkötelezettségüket tükrözi, de gazdasági és kereskedelmi kapcsolataiknak is új lendületet ad.

3. ábra

A zöldkötvény-kibocsátás mértéke Kínában és az EU-ban



Forrás: A klímakötvényekre vonatkozó kezdeményezés

Kína zöld finanszírozási politikáinak és piacainak folyamatos fejlődésével az ország aktívan bővíti zöldkötvény-ügyleteit Európával, hogy még több európai zöld tőkét tudjon bevonni. Mióta a Kínai Mezőgazdasági Bank 2015-ben kibocsátotta az első offshore zöld kötvényt a Londoni Értéktőzsdén, a belföldi pénzügyi intézmények aktívan folytatnak zöld kötvényekkel kapcsolatos tevékenységet Európában (Zhao – Zhang 2023). 2021-ben a fenntartható finanszírozással foglalkozó nemzetközi platform (IPSF) Kína és más gazdaságok közös kezdeményezésére közzétette a fenntartható finanszírozásra vonatkozó közös taxonómiai utasítást, amely az éghajlatváltozás mérséklésével kapcsolatos célok elérését elősegítő, Kína és az EU által egyaránt elismert gazdasági tevékenységeket tartalmaz. Ezzel elsőként születtek a nemzetközi módszerekkel összhangban lévő zöldkötvény-standardok Kínában (Ma – Wang 2021). A közös taxonómiai utasítás által a zöld finanszírozási piac fejlődésének és a zöld tőke határokon keresztül áramlásának támogatásában betöltött szerep erősítésére a Kínai Pénzügyi Társaság zöld finanszírozással foglalkozó bizottsága szakértői csoportot hívott össze a belföldi bankközi kötvénypiacon kibocsátott bizonyos zöld kötvények minősítésének céljából.⁵ 2024 június 4-ig Kínának 282 zöld kötvényt sikerült minősítenie.⁶

2.2. Kína és Magyarország zöld kötvényekkel kapcsolatos egytűködésének időrendi áttekintése

Mióta Magyarország meghirdette a keleti nyitás politikáját, Kína pedig javaslatot tett az „Egy övezet, egy út” kezdeményezésre, érzékelhetően nagyobb hangsúlyt kap a két ország kötvénypiaci egytűködése. Jelenleg Magyarország az egyetlen, amely egyidejűleg bocsát ki kötvényeket az onshore és az offshore kínai piacokon (Fu – Gao 2023). Kibocsátásszervezők, például a Bank of China segítségével Magyarország 7 milliárd RMB értékben bocsátott ki kötvényeket, ezzel bővítve finanszírozási csatornáit (1. táblázat).

Az onshore piacon Magyarország 2017-ben és 2018-ban bocsátott ki RMB-ben denominált pandakötvényeket, így az európai állampapír-kibocsátók közül elsőként tért vissza a bankközi piacra. Ez a lépés megkönnyítette a belföldi és nemzetközi intézmények közötti pénzügyi egytűködést, és erősítette az összekapcsolódást a kötvénypiacon.⁷ Ami a zöld kötvényeket illeti, a magyar állam 2021-ben és 2022-ben bocsátott ki zöld szuverén pandakötvényeket. Ezeket a kötvényeket minősített zöld kiadásokra használta a zöldkötvény-keret keretében, amely olyan területekre terjed ki, mint a megújuló energia, az energiahatékonysági fejlesztések,

⁵ Financial News of China: 193 bonds selected for Common Ground Taxonomy, more convenient for foreign investors to invest in China's green bond market. https://www.financialnews.com.cn/sc/zq/202307/t20230719_275209.html

⁶ Sina Finance: The construction of Common Ground Taxonomy between China and Europe has achieved results, and the coverage will continue to expand. <https://finance.sina.com.cn/money/bond/2024-06-04/doc-inaxqhff7982158.shtml>

⁷ Bank of China Bank of China successfully assists Hungary in issuing sovereign panda bonds again. https://www.boc.cn/aboutboc/bi1/201812/t20181218_14424250.html

a szárazföldi biológiai erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodás, a víz- és a szennyvíz-gazdálkodás, a tiszta közlekedés és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás. Ezekkel a kötvénykibocsátásokkal Magyarország közelebb kerül az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens, és környezeti szempontból fenntartható gazdasági modellre váltáshoz.

Az offshore piacon a Magyar Nemzeti Bank 2015-ben indította el a Budapest Renminbi Kezdeményezést, hogy erősítse a gazdasági együttműködést Kína és Magyarország között, határozottan növelje a renminbi (RMB) nemzetközi befolyását, és Budapestet tegye az RMB offshore pénzügyi piac közép- és kelet-európai központjává. E kezdeményezés eredményeként 2016-ban Magyarország a Bank of China közreműködésével RMB-ben denominált dim sum kötvényeket bocsátott ki Hongkongban. E kötvénykibocsátást jegyzésekben megnyilvánuló lelkesedés övezte komoly ázsiai és európai befektetők körében, ezzel Magyarország lett az első közép- és kelet-európai ország, amely RMB-ben denominált államkötvényeket bocsátott ki.⁸

1. táblázat		
Magyarország kínai kötvénykibocsátásának időrendi áttekintése		
	Időpont	Esemény
Onshore piac	2017. július 26.	Magyarország 1 milliárd RMB összértékben bocsát ki pandakötvényeket
	2018. december 17.	Magyarország 2 milliárd RMB összértékben bocsát ki pandakötvényeket
	2021. december 14.	Magyarország 1 milliárd RMB összértékben bocsát ki zöld pandakötvényeket
	2022. november 16.	Magyarország 2 milliárd RMB összértékben bocsát ki zöld pandakötvényeket
Offshore piac	2016. április 14.	Magyarország 1 milliárd RMB összértékben bocsát ki dim sum kötvényeket Hongkongban

Forrás: a szerzők gyűjtése

Az elmúlt években Magyarország kihasználta a vállalkozásbarát környezetének, alacsony adóterheinek és gépjárműiparának klaszterhatásait, hogy a nemzetközi piacokon terjeszkedni kívánó kínai új energetikai vállalatok figyelmét felkeltse, beruházásait pedig bevonzza, ezáltal pedig megszilárdította helyzetét az „Egy övezet, egy út” kezdeményezés keretében folytatott együttműködés meghatározó csomópontjaként (Zhao 2024:92–95).

Ezenkívül a kínai bankok nemzetközi kötvénykibocsátás révén a magyar piacon is terjeszkednek, ennek kapcsán pedig folyamatosan bővítik és elmélyítik pénzügyi együttműködésüket Magyarországgal és a közép- és kelet-európai régióval,

⁸ Bank of China: *Bank of China successfully assisted the Hungarian government in issuing the first sovereign bond.* https://www.bankofchina.com/aboutboc/bi1/201604/t20160415_6725739.html

hozzájárulva Kína és Magyarország gazdasági és kereskedelmi kapcsolatainak fejlődéséhez. Többek között a Bank of China, a China Construction Bank és az Export-Import Bank of China hozott létre fióktelepet Magyarországon, hogy utókövetési szolgáltatásokat nyújtson a magyar piacra lépő kínai vállalatoknak.⁹

2022-ben a Bank of China magyarországi fióktelepe sikeresen végrehajtotta 300 millió USD összértékű zöld kötvény nemzetközi kibocsátását. Ez a kibocsátás előmozdította a zöld fejlesztés terén a befektetési együttműködés elősegítéséről szóló egyetértési megállapodás keretében folytatott kooperációt Kína és Magyarország között, és forrásokat teremtett elő olyan zöld és fenntartható projektekhez, mint a fotovoltaiikus villamosenergia-termelés és a szennyvíztisztítás.¹⁰

2024-ben a Bank of China magyarországi fióktelepe a világon elsőként bocsátott ki az „Egy övezet, egy út” kezdeményezés keretében fenntartható fejlődési kötvényeket. E kötvények a feltételeknek megfelelő projekteket hivatottak támogatni olyan kategóriákban, mint a megújuló energia, a fenntartható vízkészlet- és szennyvízgyártás, a megfizethető alapinfrastruktúra- és alapvető szolgáltatások.¹¹ A Bank of China célja a zöld kötvények magyarországi kibocsátásával tevékenyen előmozdítani a zöld átállást és fejlesztést a közép- és kelet-európai régióban magas színvonalú pénzügyi szolgáltatásokat kínálva a regionális ügyfelek számára a zöld stratégiák megvalósításában.

3. Stratégiai ajánlások Kína és Magyarország együttműködésének fokozására a zöld kötvények terén

A zöld fejlesztés és a gazdasági növekedés nem ellentétes egymással, sokkal inkább dialektikusan összefonódik. A zöld fejlesztés „ökológiai határvonalat” húz, amely meghatározza a gazdasági haladás irányát, előmozdítva a gazdasági és társadalmi rendszerek átfogó átalakítását és fejlesztését. Ez ugyanakkor kedvez a zöld, alacsony szén-dioxid-kibocsátású iparszerkezet kialakulásának, mivel elősegíti az emberek és a természet közötti összhangot biztosító, színvonalas fejlődést. Az iparszerkezetek optimalizálása olyan zöld termelési módszerek kialakulásához vezethet, amelyeket nagymértékű technológiai tartalom, csekély erőforrás-felhasználás és minimális környezetszennyezés jellemez, ezáltal új növekedési pontokat hoz létre a gazdasági és társadalmi fejlődéshez (Shi et al. 2020).

Az „Egy övezet, egy út” kezdeményezésről született javaslat óta Kína jelentős mértékben hozzájárult a zöld fejlesztési erőfeszítéseket végző országok összehangolt

⁹ GuangMing Daily: *Hungary builds the demonstration zone for high-quality BRI development*. https://news.gmw.cn/2024-05/11/content_37315860.htm

¹⁰ China Economic Net: *Chinese institutions in Central and Eastern Europe successfully issue their first green bond*. http://intl.ce.cn/sjjj/qy/202202/16/t20220216_37334046.shtml

¹¹ Bank of China: *Bank of China successfully issued the world's first batch of "the Belt and Road" sustainable development bonds*. https://www.boc.cn/aboutboc/bi1/202406/t20240619_25094972.html

gazdasági, társadalmi és környezeti fejlődéséhez. A zöld finanszírozás élénkítette az együttműködést olyan meghatározó területeken, mint a környezetbarát infrastruktúra és a zöld energia, ezzel arra ösztönözve a kínai vállalatokat, hogy külföldi tőkebefektetés és együttműködés révén támogassák az „Egy övezet, egy út” kezdeményezésben részt vevő országok zöld fejlődését. Ez a megközelítés nemcsak ezen országok gazdaságának alacsony szén-dioxid-kibocsátásra való átállását mozdítja elő, hanem a pénzügyi nehézségeik enyhítésében is segít, felgyorsítva a gazdasági fejlődésüket (Wang – Chen 2021).

Az elmúlt években tovább élénkült Kína és Magyarország befektetési együttműködése a zöld fejlesztési ágazatokban, például az elektromos járművek és a tiszta energia terén, ami új lendületet adott a két ország közötti kölcsönösen előnyös kooperációnak. Olyan cégek, mint például a CATL és a BYD, gyárakat építettek Magyarországon, ezekkel a befektetésekkel az elektromos járművek fejlett gyártási technikáit és nagymértékben automatizált gyártósorait honosították meg a magyar piacon. Ennek köszönhetően Magyarország növelni tudta versenyelőnyét az alternatív energiaforrásokkal működő járművek globális piacán (Du et al. 2024).

Ezenkívül többek között a China Machinery Engineering Corporation (CMEC) és a Shanghai Electric is közreműködött egy 100 megawatt teljesítményű fotovoltaikus erőmű magyarországi létesítésére irányuló beruházásban.¹² Ezzel jelentősen nőtt Magyarország tisztaenergia-hasznosítása, egyúttal pedig bővült a helyi foglalkoztatottság, és fellendült a gazdasági fejlődés. Jelenleg Magyarország a kínai beruházások legjelentősebb célországa, és Kína egyik legfontosabb kereskedelmi partnere a közép- és kelet-európai régióban.¹³

2024. május 10-én Kína és Magyarország közös nyilatkozatot adott ki egy minden időben szilárd, átfogó stratégiai partnerség létrehozásáról az új korszakban. Mindkét fél elismerte, hogy az „Egy övezet, egy út” kezdeményezés kedvezően hat a gazdasági növekedés és a zöld fejlesztés előmozdítására mindkét országban. Kifejezték továbbá elkötelezettségüket amellelt, hogy mindkét oldal pénzügyi intézményeit ösztönzik a kereskedelmi és beruházási együttműködés finanszírozásának támogatására és pénzügyi szolgáltatások nyújtására, további kooperációs lehetőségek feltárására olyan területeken, mint például a zöld finanszírozás, és folytatják együttműködésüket a zöld pandakötvények kibocsátása terén.¹⁴ Kína és Magyarország zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködésének szilárd alapjaira és jelentős eredményeire tekintettel ígéretesek az e téren folytatandó jövőbeli együttműködés kilátásai.

¹² People's Daily: *Green development injects new impetus into China-Hungary mutually beneficial cooperation.* <http://en.people.cn/n3/2024/0513/c90000-20168869.html>

¹³ China Economic Net: *China-Hungary economic and trade cooperation is expanding day by day.* http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/202405/09/t20240509_38995850.shtml

¹⁴ The State Council of the People's Republic of China: *Full text: China-Hungary Joint Statement on the Establishment of an All-Weather Comprehensive Strategic Partnership for the New Era.* https://english.www.gov.cn/news/202405/10/content_WS663d3b83c6d0868f4e8e6eb0.html

3.1. A kommunikáció és az egyeztetés fokozása a pénzügyi kockázatok csökkentése érdekében

2024 óta az EU több vizsgálatot indított a külföldi támogatásokról szóló rendelet alapján kínai vállalatok ellen, emiatt pedig megszorodtak az Európába irányuló kínai befektetések szabályozási akadályai, és a kínai bankok EU-n belüli működésére gyakorolt hatás is jelentős volt.¹⁵ Mivel Magyarország hamarosan átveszi az EU soros elnöki tisztségét, vezető szerepet tölt majd be az EU és Kína közötti együttműködésben. A pénzügyi együttműködési környezetben tapasztalható bizonytalanságok ellenére Magyarország elősegítheti a párbeszédet és együttműködést Kína és az EU között olyan döntő fontosságú kérdésekben, mint a pénzügyi szabályozási politikák, ezzel pozitív és konstruktív módon működhet közre a két oldal közötti kiegyensúlyozott kapcsolattartás előmozdításában. Ezenkívül az EU-ban működő kínai bankoknak ki kellene használniuk a földrajzi elhelyezkedésükből fakadó előnyöket a kötvénykibocsátással járó lehetséges kockázatok eredményes feltáráshoz és csökkentéséhez, hogy magas színvonalú finanszírozási szolgáltatásokat nyújthassanak.

3.2. A kínai és magyar zöldkötvény-piac kölcsönös megnyitásának előmozdítása a pénzügyi csatornák bővítése és zöld projektek támogatása érdekében

Kína rendelkezik a világ legnagyobb zöldkötvény-piacával, és széles körű tapasztalatra tett szert zöld kötvények kibocsátásában (CBI 2024), Magyarország pedig erős pénzügyi pozícióval és befolyással bír Közép- és Kelet-Európában. Kölcsönös zöldkötvény-piac kialakításával mindkét ország megoszthatja erőforrásait, hozzáférhet egymás piacához, és újabb fejlődési lehetőségeket teremthet. A Kína „Egy övezet, egy út” kezdeményezése és Magyarország keleti nyitási stratégiája közötti egyre nagyobb összhangra tekintettel Kínának és Magyarországnak fokoznia kellene az együttműködést olyan, egyre inkább előtérbe kerülő területeken, mint a tiszta energia, ezzel növelve a pénzügyi szolgáltatások színvonalát és hatékonyságát egy új, produktív fejlődés érdekében (Wang – Wang 2023). Egyrészt Kínának és Magyarországnak folytatnia kellene az együttműködést a zöld pandakötvények kibocsátása terén, hogy kényelmesebb finanszírozást biztosítsanak Magyarország fenntartható fejlődési projektjeihez, és a zöld célokhoz jobban igazodó zöld kötvényeket vezessenek be a belföldi piacon. Másrészt Kínának meg kellene vizsgálnia kínai jellemzőkkel rendelkező zöld államkötvény-kibocsátási keret kialakításának lehetőségét, hogy adott esetben zöld államkötvények magyarországi kibocsátására ösztönözzék a belföldi pénzügyi intézményeket és vállalkozásokat. Kína ezzel megmutatná elkötelezettségét az éghajlatváltozás elleni küzdelem iránt, több nemzetközi befektetőt vonzana, és a globális standardokhoz igazítaná a kínai zöld kötvényeket.

Továbbá Kína és Magyarország többoldalú mechanizmus – például a „16+1” együttműködés – keretében kiszélesítheti zöld együttműködését. Ezenkívül 2023. október

¹⁵ Global Times: *China launches probe into EU's actions on Chinese firms under FSR*. <https://www.globaltimes.cn/page/202407/1315812.shtml>

18-án az „Egy övezet, egy út” kezdeményezés nemzetközi zöld fejlődési koalíciója (BRIGC) és együttműködő partnerei zöld beruházási és finanszírozási partnerséget (GIFP) indítottak azzal a céllal, hogy megfelelő, kiszámítható és fenntartható finanszírozást biztosítsanak fejlődő országokban a zöld fejlesztéshez.¹⁶ A GIFP kiaknázhatja partnerei szakmai előnyeit, aktívan támogatja a zöld fejlesztési beruházást és az együttműködés finanszírozását, segít fejlődő országoknak rátalálni az éghajlatváltozáshoz alkalmazkodó növekedési pályákra, és a kínai vállalatok számára is előnyös. Az első listán a BRIGC mellett 16 kínai, egyesült királysági, egyesült államokbeli és indonéziai intézmény szerepel. A résztvevők között jelenleg nincs uniós ország vagy régió.¹⁷ Ha Magyarország csatlakozik a GIFP-hez a tagok következő csoportjában, Kína és Magyarország kialakíthatja a hitelek, a saját tőke, a beruházások és a vissza nem térítendő támogatások megfelelő kombinációját, Magyarország pedig gondoskodhat az energetikai és infrastrukturális ágazatok produktív finanszírozásáról.

3.3. Kölcsönös elismerési mechanizmus létrehozása mindkét ország zöldkötvény-piacának standardizálása és egységesítése érdekében

Az erőforrás-ellátottság, a gazdasági fejlettségi szint és más tényezők tekintetében Kína és Magyarország között fennálló különbségek miatt még mindig jelentős eltérések vannak a zöld finanszírozás támogatására vonatkozó standardokban, többek között a hatályt, a technikai azonosítást és az információszolgáltatást illetően (*Han 2022*). E különbségek növelik a zöld finanszírozás összehangolásának költségeit, és információs hézagokat okozhatnak a piacon. Kína zöld standardjainak középpontjában az energiahatékonyság javítása és az ÜHG-kibocsátás csökkentése áll, míg az EU az éghajlatváltozás hatásainak enyhítésére összpontosít, megalapozva a 2050-re kitűzött karbonsemlegességi célok elérését, és olyan szempontokat véve figyelembe, mint a szén-dioxid-leválasztás és -tárolás. A kínai és az uniós standardok közötti korlátozott mértékű átfedés megnöveli a zöld finanszírozás összehangolásának költségeit, és bizonytalanná teszi a zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködést. A zöldkötvény-standardok egységesítésével könnyebbé válna a zöld kötvények kibocsátása különböző piacokon, egyszerűbben összehasonlíthatók lennének a különféle piacokon elérhető zöld kötvények, és mérséklődnének a zöld kötvény azonosításával kapcsolatos akadályok és költségek (*IIGF 2022*). A jövőben a zöld kötvények kibocsátóinak Kínában és Magyarországon is proaktívan össze kellene hangolniuk kötvényük paramétereit a fenntartható finanszírozásra vonatkozó közös taxonómiával, hogy több intézményi befektetőt vonzzanak (*Wen – Fan 2022*).

¹⁶ The State Council of the People's Republic of China: *Full text: Chair's Statement of the Third Belt and Road Forum for International Cooperation*. https://english.www.gov.cn/news/202310/20/content_WS6531d31cc6d0868f4e8e0769.html

¹⁷ Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China: *The Green Investment and Finance Partnership launched in Beijing*. https://www.mee.gov.cn/ywgz/gjjlhz/lsydy/202310/t20231029_1044244.shtml

Ugyanakkor Kínának és Magyarországnak a közös minősítési szabványok alapján olyan standardokat kellene meghatározni a zöld finanszírozási termékekre, amelyek mindkét ország környezetvédelmi céljainak megfelelnek, és azokat rendszeresen frissítik is. Ennek keretében több, a zöld célok eléréséhez ténylegesen hozzájáruló projekt valósulhatna meg, és fokozatosan bővíthetnék a kínai-magyar zöld kötvények kölcsönös elismerését. Mindkét ország e törekvés élére állhatna pénzügyi technológia alkalmazásával, így innovatív módon használhatnának blokkláncokat, nagy adathalmazokat és más technológiai eszközöket a standardoknak megfelelő zöld kötvények pontosabb azonosítására, minősítésére, címkézésére és figyelemmel kísérésére, ezzel csökkentve a zöld kötvények minősítési költségeit.

3.4. Az információszolgáltatási rendszer fejlesztése a zöld kötvények átláthatóbbá tétele érdekében

A zöld kötvényekkel kapcsolatos információmegosztó platformok döntő szerepet játszanak az információk összesítésében és a piac hatékonyságának növelésében, mivel megkönnyítik a zöld kötvények közzétételének standardizálását, valamint átláthatóbbá és könnyebben összehasonlíthatóvá teszik az információkat. A zöldkötvény-kibocsátók e felületek igénybevételével nyilvánosságra hozhatnak olyan dokumentumokat, mint a zöldkötvény-keretek, forrásallokációs jelentések és külső felülvizsgálati jelentések, amelyek segítségével a nemzetközi befektetők hatékonyabban juthatnak információkhoz (Kolozi et al. 2022). Az információszolgáltatás minőségének javítása és többek között a „zöldre festés” és a „zöldnek álcázás” kockázatának eredményes megelőzésére Kínának és Magyarországnak egységes standardokat kellene kialakítania a zöld kötvények környezeti előnyeiről szóló tájékoztatásra vonatkozóan. A zöld kötvényekkel kapcsolatos információmegosztó felület létrehozásával standardizált és mérhető módon adható tájékoztatás a környezeti előnyökről, így, összességében átláthatóbbá és megbízhatóbbá válnak a zöld kötvényekkel kapcsolatos információk.

4. Következtetések

Ezen szakmai cikk átfogó áttekintést nyújt Kína és Magyarország zöld kötvényekkel kapcsolatos együttműködésének háttéréről és előzményeiről, illetve ajánlásokat fogalmaz meg ezen együttműködés elmélyítésére. A kölcsönös bizalom erősítésével és a zöld kötvények terén folytatott, kölcsönösen előnyös együttműködés előmozdításával Kína és Magyarország kedvező hatást gyakorol a globális zöldkötvény-piacra. Együttműködésük már eddig is több jelentős mérföldkövet ért el, és lefektette a jövőbeli törekvések szilárd alapjait. Az együttműködés további erősítése érdekében Kínának és Magyarországnak a kölcsönös piacnyitások támogatására, a zöldkötvény-standardok kölcsönös elismerésének előmozdítására, az információszolgáltatás átláthatóbbá tételére, valamint a zöldkötvény-szektoron belüli kommunikáció és egyeztetés fokozására kellene összpontosítania.

Felhasznált irodalom

- Chen, X. – Zhang, M. (2022): *China's Green Bond Market: Characteristics, Facts, Endogenous Dynamics and Existing Challenges*. *International Economic Review*, 2022(1): 104–133. (Kínai nyelven)
- CBI (2024): *China Sustainable Debt State of the Market Report 2023*. Climate Bonds Initiative. https://www.climatebonds.net/files/reports/china_sustainable_debt_state_of_the_market_report_2023.pdf
- Du, L. – Song, K. – Du, M. – Li, X. – Han, Y. (2024): *Potentials and Pathways of Carbon Financial Cooperation between China and Hungary under Carbon Neutrality Constraints*. *Journal of North China University of Science and Technology (Social Science Edition)*, 24(04): 126–132. (Kínai nyelven)
- EB (2024): *Európai Bizottság: 2040 Climate Target*. European Commission. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/2040-climate-target_en
- Fu, B. – Gao, J. (2023): *The Prospect of Jointly Building the „the Belt and Road” and China-Hungary Economic and Trade Relations*. *World Affairs*, 2023(22): 58–59. (Kínai nyelven)
- Han, M. (2022): *Research on the Foundation, Resistance, and Countermeasures of China EU Green Finance Cooperation under the carbon peaking and carbon neutrality goals*. *Theory Journal*, 2022(2): 65–73. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-3909.2022.02.008> (Kínai nyelven)
- Hong, Y. (2017): *International rules and inspirations for the operation mechanism of green bonds*. *Law Science*, 2017(02): 124–134. (Kínai nyelven)
- IIGF (2022): *Interpretation of the Green Bond Principles of China*. International Institute of Green Finance of Central University of Finance and Economics. <https://iigf.cufe.edu.cn/info/1012/5636.htm> (in Chinese)
- Kolozsi Pál Péter – Ladányi Sándor – Straubinger András (2022): *Pénzügyi eszközök klímakockázatának mérése – Módszertani kihívások és jegybanki gyakorlat*. *Hitelintézeti Szemle*, 21(1): 113–140. <https://doi.org/10.25201/HSZ.21.1.113>
- Kong, H. – Wei, C. (2017): *Study on the “16+1” Cooperation Mechanism between China and Central and Eastern European Countries*. *Journal of Social Sciences*, 2017(11): 14–23. (Kínai nyelven)
- Ma, J. – Wang, B. (2021): *Application of Common Ground Taxonomy*. *China Finance*, 24: 34–35. (in Chinese)
- Németh-Durkó Emília – Hegedűs Anita (2021): *Klímaváltozás a tőkepiacokon: aktívan kezelt zöldkötvény-alapok vizsgálata*. *Hitelintézeti Szemle*, 20(4): 38–64. <https://doi.org/10.25201/HSZ.20.4.3864>

- Pan, H. – Li, B. – Xing, Y. – Dai, Y. (2024): *Progress and Implications for the Development of the European Green Bond Market*. Financial Accounting, 2024(2): 51–54. (Kínai nyelven)
- Shi, D. – Li, P. – Xu, M. (2020): *Industrial Structural Transformation and High-Quality Economic Development*. Fujian Tribune (The Humanities & Social Sciences Bimonthly), 9(9): 108–118. (Kínai nyelven)
- Sun, Y. (2022): *Practice and Experience of EU Green Transformation*. People's Tribune, 2022(10): 96–99. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1004-3381.2022.10.025> (Kínai nyelven)
- Team, R.C. – Yang, C. – Qi, X. (2018): *China-Hungary Economic and Trade Cooperation Under the „the Belt and Road“ Initiative*. International Economic Cooperation, 2018(3): 66–70. (Kínai nyelven)
- Thanh, Q.P. (2022): *Economic effects of green bond market development in Asian economies*. Journal of Risk Finance, 23(5): 480–497. <https://doi.org/10.1108/JRF-08-2022-0216>
- Wang, X. – Wang, Z. (2023): *Routes and Strategies of Connecting Belt and Road Initiative with Open to the East Policy of Hungary*. Journal of Hebei Polytechnic University (Social Science Edition), 23(3): 120–124. <https://doi.org/10.3969/j.issn.2095-2708.2023.03.120> (Kínai nyelven)
- Wang, Y. – Chen, Z. (2021): *Looking Back on the Green Investment of Chinese Enterprises in the „the Belt and Road“ Initiative*. China Forex, 2021(20): 32–34. (Kínai nyelven)
- Wen, J. – Fan, B. (2022): *Innovation under Common Ground Taxonomy*. China Finance, 2022(13): 68–69. (Kínai nyelven)
- Ye, X. – Rasoulinezhad, E. (2023): *Assessment of impacts of green bonds on renewable energy utilization efficiency*. Renewable Energy, 202(January): 626–633. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.11.124>
- Zhao, L. – Chau, K.Y. – Tran, T.K. – Sadiq, M. – Xuyen, N.T. – Phan, T.T. (2022): *Enhancing green economic recovery through green bonds financing and energy efficiency investments*. Economic Analysis and Policy, 76(December): 488–501. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.08.019>
- Zhao, K. – Zhang Z. (2023): *China-EU Monetary Cooperation: Motivation, Challenges, and Paths*. Journal of International Economic Cooperation, 2023(05): 66–79. <https://doi.org/10.20090/j.cnki.gjjh.2023.5.6> (Kínai nyelven)
- Zhao, Z. (2024): *Hungarian market: a new gateway for Chinese cars to break through in Europe*. Auto Review, 2024(3): 92–95. <https://doi.org/10.3969/j.issn.2095-1892.2024.03.023> (Kínai nyelven)

TISZTELT (LEENDŐ) SZERZŐINK!

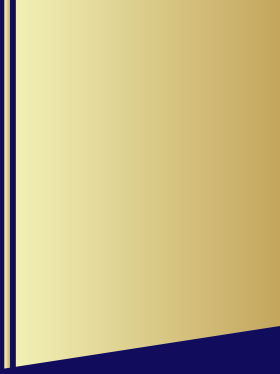
Kérjük, hogy a kéziratukat a következő előírások szerint nyújtsák be:

- Folyóiratunkban a tanulmányok átlagos hossza 1 ív (40 000 leütés szóközzel), ettől maximum \pm 25–50 százalékkal lehet eltérni. A kéziratokat magyar és/vagy angol nyelven is el lehet küldeni.
- A szerzők nevéhez fűzött számozatlan lábjegyzet tartalmazza a szerzők foglalkozását (beosztását), munkahelyét és e-mail címét, valamint a tanulmány elkészítésével kapcsolatos információkat és köszönetnyilvánításokat.
- A tanulmányok minden esetben körülbelül 800–1000 karakteres tartalmi összefoglalóval kezdődnek, amelyben a főbb hipotéziseket és állításokat kell ismertetni.
- Az összefoglalót követően kérjük megjelölni a tanulmány JEL-kódjait és kulcsszavait.
- A főszöveg legyen jól strukturált. A fejezetek élén vastag betűs címek álljanak!
- A tanulmánynak minden esetben tartalmaznia kell a hivatkozási listát a szerzők teljes nevével (külföldiek esetében elegendő a keresztnév monogramja) a megjelenés évszámával, a mű pontos címével, kiadójával, kiadási helyével, illetve a folyóirat pontos címével, évszámával, kötetszámával, oldalszámmal. A szövegben elegendő a vezetéknevvel, évszámmal és oldalszámmal hivatkozni. Szó szerinti hivatkozás esetén az oldalszám feltüntetése nélkülözhetetlen.
- A táblázatokat és az ábrákat a tanulmányban folyamatosan kell számozni (a számozás az új alfejezetekben, alpontokban nem kezdődik újra). Mindegyik táblázatnak és ábrának címet kell adni, és a bennük szereplő mennyiségi értékek mértékegységét fel kell tüntetni. A táblázatokat Wordben, szerkeszthető formában, míg az ábrákat Excel program segítségével kérjük elkészíteni. A táblázathoz és az ábrához tartozó megjegyzéseket és az adatok forrását közvetlenül a táblázat alatt kell elhelyezni.
- A képleteket a jobb oldalon, zárójelben folyamatosan kérjük számozni (tehát az egyes alfejezetekben ne kezdődjön újra a számozás).
- Fel kívánjuk hívni továbbá a szerzőink figyelmét, hogy csak olyan kéziratot küldjenek, amelyet más szerkesztőségnek egyidejűleg nem nyújtottak be közlésre. A tanulmányt két független anonim lektor bírálja el.
- A tanulmányokat e-mailben kérjük eljuttatni a szerkesztőségbe Word for Windows formátumban. A közölni kívánt ábrákat Excel-fájlban is kérjük magyar és angol nyelven.
- Kérjük, hogy a további szerkesztési szabályokkal kapcsolatosan tájékozódjanak az alábbi oldalon:

<https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/szerzoi-utmutato>

Köszönettel:

A Hitelintézeti Szemle szerkesztősége
1013 Budapest, Krisztina körút 55.
Tel.: 06-1-428-2600
E-mail: szemle@hitelintezetiszemle.hu



Hitelintézeti Szemle