

OTDK-dolgozat

2025

DEBRECENI EGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR



**RENDKÍVÜLI IDŐK RENDKÍVÜLI INTÉZKEDÉSEKET KÖVETELNEK – AVAGY A FED, AZ
EKB ÉS A BOE KORONAVÍRUSVÁLSÁGRA ADOTT MONETÁRIS VÁLASZA**

**RADICAL TIMES REQUIRE RADICAL MEASURES – THE FED, THE ECB AND THE BOE
MONETARY RESPONSE TO THE PANDEMIC**

Kész Bianka

Konzulens: Szendrey Orsolya

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. 10. 28.

Rendkívüli idők rendkívüli intézkedéseket követelnek – avagy a Fed, az EKB és a BoE koronavírusválságra adott monetáris válasza

Radical Times Require Radical Measures – the Fed, the ECB and the BoE monetary response to the pandemic

Az alábbi folyóirat a Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England által alkalmazott nemkonvencionális intézkedéseket mutatja be a koronavírus válság alatt. A pandémiát a historikusan alacsony kamatok időszakának előzte meg, így annak kirobbanásakor a jegybankok fő monetáris politikai eszköze, az alapkamat hatástalannak bizonyult a gazdaság további élénkítésére, melyből adódóan a jegybankok úgynevezett nemkonvencionális intézkedéseket vezettek be. A tanulmány elsődleges célja, hogy bemutassa a jegybanki eszköztár elemeinek, azon belül is a nemkonvencionális intézkedések elméleti működését, valamint az általuk elérni kívánt gazdasági célok és a bennük rejlő kockázatok, akadályok ismertetése. A folyóirat sorra veszi az egyes jegybankok által implementált válságkezelő intézkedéseket, mint az eszközvásárlási és likviditást nyújtó programokat, melyek célja a koronavírus járvány negatív gazdasági hatásainak mérséklése és a gazdasági stabilitás megőrzése volt egy rendhagyó és rendkívül megpróbáltató helyzetben. Az intézkedések részletes bemutatásával az olvasó betekintést nyerhet abba, hogy a központi bankok miért szorultak rá ezen eszközökre és hogyan váltak végül a válságok során a jegybankok kulcsfontosságú eszközeivé.

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS	5
1. TÉMAFELVETÉS	6
2. SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉS.....	7
2.1. Hagyományos jegybanki eszközök	7
2.1.1. Hagyományos jegybanki eszközök csoportosítása.....	7
2.2. Nemkonvencionális jegybanki eszközök	10
2.2.1. Nemkonvencionális eszközök csoportosítása	10
2.2.2. A nemkonvencionális intézkedések hatása	17
2.2.3. A nemkonvencionális eszközökben rejlő kockázatok és veszélyek.....	19
2.2.4. Kilépő-stratégia	23
2. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	27
3. EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE.....	29
4.1 Federal Reserve	32
4.1.1. Federal Reserve válságkezelő intézkedései.....	32
4.1.2. Federal Reserve válságkezelő intézkedéseinek összegzése	40
4.2 Európai Központi Bank	42
4.2.1. Európai Központi Bank válságkezelő intézkedései.....	42
4.2.2. Európai Központi Bank válságkezelő intézkedéseinek összegzése	50
4.3 Bank of England.....	51
4.3.1. Bank of England válságkezelő intézkedései	52
4.3.2. Bank of England válságkezelő intézkedéseinek összegzése	56
4.4 A jegybankok pandémiás eszközvásárlásainak hatása	57
4.5. A jegybankok nemkonvencionális intézkedéseinek összehasonlítása	64
4.6. A jegybankok nemkonvencionális intézkedéseinek értékelése.....	66
5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	72
5.1. Következtetések.....	72
5.2. Javaslatok	74
ÖSSZEFOGLALÁS.....	75
SZAKIRODALMI JEGYZÉK.....	76

BEVEZETÉS

Az elmúlt évek során a nemkonvencionális eszközök a jegybanki eszköztár kulcsfontosságú elemeivé váltak. A jelenség háttérében az elmúlt két évtized alatt bekövetkezett két nagy gazdasági válság, a 2000-es évek végén kibontakozó pénzügyi világválság és a nem is olyan rég az egész világot megrázó koronavírus járvány. A két krízis teljesen eltér egymástól – míg előbbi a bank- és pénzügyrendszer strukturális hibáiból gyökerező dominóhatás, addig utóbbi egy emberéleteket veszélyeztető egészségügyi válság volt. Bár a két eseményt kiváltó ok nem összehasonlítható, egy valami megegyezik közöttük: a kezelésükre adott jegybanki reakció. A jegybankok először nulla közeli szintre csökkentették az irányadó rátát, így az hamar elérte alsó korlátját. A jegybank ezen keresztül már nem volt képes hatni a gazdaságra, vagyis legfőbb eszköze hatástalanná vált. Ugyanakkor ez nem jelentette azt, hogy a központi bankok „puskapor” nélkül maradtak volna – rendelkezésükre álltak az úgynevezett „nemkonvencionális” eszközök, melyek segítségével továbbra is képesek voltak élénkíteni a gazdaságot.

A jegybanki eszköztár tehát két csoportra osztható: hagyományos, illetve nem-hagyományos monetáris politikai eszközökre. A *Szakirodalmi áttekintés* című fejezet célja ezen eszközök ismertetése, ami a terjedelmi korlátok miatt a hagyományos eszközöket csak röviden mutatja be. Dolgozatom írása során a hangsúly tehát a nemkonvencionális eszközök ismertetésére helyeződik, mely keretén belül részletesen mutatom be annak működési mechanizmusát, lényegi célját, továbbá kifejtem az alkalmazásukban rejlő akadályokat és kockázatokat egyaránt. A nem-hagyományos eszközök általában nem képezik állandó elemét a jegybank monetáris politikájának, így azok előbb-utóbb kivezetésre kerülnek, így annak stratégiájáról és kockázatairól a fejezet végén szintén kitérek.

Dolgozatom fő célja, hogy bemutassam a Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England által bevezetett nemkonvencionális intézkedéseket, melynek logikai felépítését az *Anyag és módszer* fejezet tartalmazza. A felvázolt szempontrendszer alapján az *Eredmények és azok értékelése* fejezetben összefoglalom, hogy az egyes jegybankok milyen nemkonvencionális intézkedéseket vezettek be, illetve megvizsgálom, hogy mindezek milyen hatással voltak a jegybankmérlegre, valamint az 5, 10, illetve 30 éves államkötvényhozamokra. Végso célom, hogy összehasonlítsam egymással a jegybankok válságkezelését, illetve értékeljem azok hatékonyságát egyaránt, melyre a fejezet végén szintén sort kerítek.

Dolgozatom végén megfogalmazásra kerülnek az eredmények tükrében a következtetéseim, javaslataim, kijelölésre kerülnek a további kutatási irányok. Dolgozatomat pedig egy összegzéssel zárom, amely még egyszer hangsúlyozza a kutatás legfontosabb eredményeit, az eredmények hasznosíthatósági lehetőségeit.

1. TÉMAFELVETÉS

Nem is olyan rég volt, amikor a pandémia miatt az egész világ bezárkózni kényszerült. Az emberek hosszú időn keresztül nem hagyhatták el otthonaikat, leállt a termelés, a szállítás – leállt az egész gazdaság. Recesszió és defláció fenyegette a fejlett és fejlődő gazdaságokat egyaránt, az emberekben napról napra fokozódott a bizonytalanság. Mindenki jól emlékszik a kormányzatok által bevezetett intézkedésekre, azonban a sikeres válságkezeléshez önmagában a fiskális politika nem elegendő – a gazdaság stabilizálása érdekében szükség van jegybanki intervencióra.

Dolgozatom elsődleges célja, hogy három fejlett gazdaság jegybankjainak, nevezetesen a Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England intézkedésein keresztül ismertessem, hogy a monetáris politika milyen eszközökkel képes az olyan válságok enyhítésére, mint a koronavírusjárvány egy olyan környezetben, amikor alacsony kamatok uralkodnak és felmerül a jegybank „puskapor” nélkül maradása.

A kamatpolitika, bár a jegybankok legfőbb eszköze, nem ez az egyetlen rendelkezésére álló fegyvere, amit a gazdaság élénkítésére használhat. A jegybankok eszköztárában számos egyéb elem is található, melyeket általában hagyományos, illetve nem-hagyományos eszközök szerint kategorizálunk. Dolgozatom másodlagos célja ezen eszközök, különösen a nemkonvencionális intézkedések működésének bemutatása, hiszen ezek szerepe a jegybankok válságkezelésében kulcsfontosságú volt.

Dolgozatom harmadik célja, hogy megvizsgálja a nemkonvencionális eszközök hatását elsősorban a pénzpiacokra vonatkozóan, de bemutatja a főbb makrogazdasági mutatók, mint az infláció és a bruttó hazai termék értékének válság során és után történő alakulását. A hagyományos, illetve nem hagyományos jegybanki eszközök hatása közötti különbség rövid ismertetése mellett az egyes jegybankok koronavírusjárványra bevezetett programjainak piacra gyakorolt hatását is ismertetem.

Végezetül a Fed, az EKB és a BoE intézkedéseinek részletes bemutatása mellett célom, hogy a három központi bank válságkezelő csomagját egymással összevegyem, illetve bemutassam, hogy az egyes jegybankok mely nemkonvencionális eszközöket (eszközvásárlás, likviditásnyújtás, negatív kamatok, előretekintő iránymutatás) vezették be. Secunder kutatások eredményeit felhasználva, illetve elemzők véleményére alapozva pedig értékelést nyújtok a jegybanki programokról.

Dolgozatom végén javaslatot teszek további kutatási irányokra, mellyel nem csak önmagamnak állítok fel újabb célokat, de mást is inspirálhatok arra, hogy a témán belül további kutatásokat végezzen.

2. SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉS

A monetáris politika lehet restriktív vagy ezzel ellenkezőleg, expanzív. Válságok idején, amikor a gazdaság nehézségekkel küzd és az aktivitás jelentősen bezuhan, a központi bank feladata, hogy élénkítő politikát folytasson a helyreállítás érdekében. Az expanzív monetáris politika általában az irányadó kamatrátá csökkentését jelenti, de például ide tartozik a bankok számára előírt kötelező tartalékszint redukciója is. Ezek tipikusan standard eszközöknek számítanak, azonban a jegybanki eszköztár tartalmaz ezektől eltérő, úgynevezett nemkonvencionális eszközöket is, melyek gazdaságélénkítésben betöltött szerepe az elmúlt évtizedek gazdasági válságai során jelentősen felértékelődött. Ez nem jelenti azt, hogy a hagyományos eszközök ezzel feledésbe merültek volna; ugyan olyan fontos elemei a monetáris politika fegyvertárának és a kettő együttes alkalmazása eredményezte a gazdaság eredményes kilábalását a recesszióból. (Kenton, 2022)

A jegybankok koronavírusjárványra adott intézkedéseinek szerkezeti és lényegi működésének könnyebb megértése érdekében fontosnak tartom a jegybanki eszköztár felépítésének, az eszközök által képviselt célok ismertetését. A nemkonvencionális eszközök ismertetése előtt érdemes áttekinteni a hagyományos eszköztár felépítését egyaránt, ugyanis ahogy azt a későbbiekben is látni fogjuk, a két kategória között sok átfedés van.

2.1. Hagományos jegybanki eszközök

Bini Smaghi (2009), az Európai Központi Bank Igazgatóságának tagja szerint konvencionális intézkedések alatt azt értjük, amikor a központi bank nem vesz részt közvetlenül a magánszektor vagy a kormány hitelezésében, továbbá az állam- és vállalati kötvény, illetve más adósságinstrumentum vásárlásában sem. A likviditásbővítő intézkedések általában penziós ügyletek formájában, fedezet ellenében jönnek létre. A monetáris politika a bankközi piacokon kamatcél határoz meg az egynapos műveletekre vonatkozóan, a pénzkínálatot pedig nyíltpiaci műveleteken keresztül szabályozza. A jegybank az irányadó kamatrátá meghatározásával menedzseli a pénzpiac likviditási feltételeit és biztosítja fő mandátumának, az árstabilitás középtávú fenntartásának teljesülését. Ezen keresztül szabályozhatja a hitelkínálatot, biztosítva ezzel a pénzpiacok megfelelő működését.

2.1.1. Hagományos jegybanki eszközök csoportosítása

Dolgozatomban a hagyományos monetáris politikai eszközöket Novák Zsuzsanna (2019) *Monetáris politika* című tanulmánya szerint mutatom be. Novák a hagyományos eszközöket négy csoportba osztotta, melynek megfelelően ide sorolható a kamatpolitika, a rendelkezésre állás, a nyílt piaci műveletek és a bankok tartalékkötelezettségi előírása.

A kötelező tartalék alapvetően egy automatikus stabilizátornak is tekinthető, ugyanis ennek szabályozásával a központi bank meghatározza a gazdaság rendelkezésére álló hitellel teremthető bankszámlapénzének mennyiségét. Az eszköz lényege, hogy a jegybank által kiszabott kötelező tartalékrátának megfelelő betétállományt a tartalékköteles hitelintézetek kötelesek a jegybanknál vezetett elszámolási számlájukon elhelyezni. Tartalékmegfelelési ellenőrzés során a legtöbb országban havi átlagállományt vizsgálnak, ami jelentős rugalmasságot jelent a hitelintézetek számára.¹ A tartalékkötelezettséget gyakran nevezik a jegybank hitelintézetekre kivetett adójának is, ugyanis a tartélok után rendszerint alacsonyabb kamatot fizet, mint amilyen kamatszint mellett hitelt nyújt a kereskedelmi bankok számára, továbbá nemteljesítés esetén a jegybank büntetőkamat számol fel. A tartalékkötelezettségi előírás célja, hogy a bankok rendelkezzenek egy biztosítási fedezettel a betétesek rohamaival szemben. Válságok idején a központi bankok – hogy növeljék a gazdaság rendelkezésére álló likviditás nagyságát – ideiglenesen felmentést adnak a tartalékköteles hitelintézetek számára a tartalékkötelezettség nemteljesítésének jogkövetkezményei alól² vagy 0 százalékra redukálják a kötelező tartalékráta szintjét³.

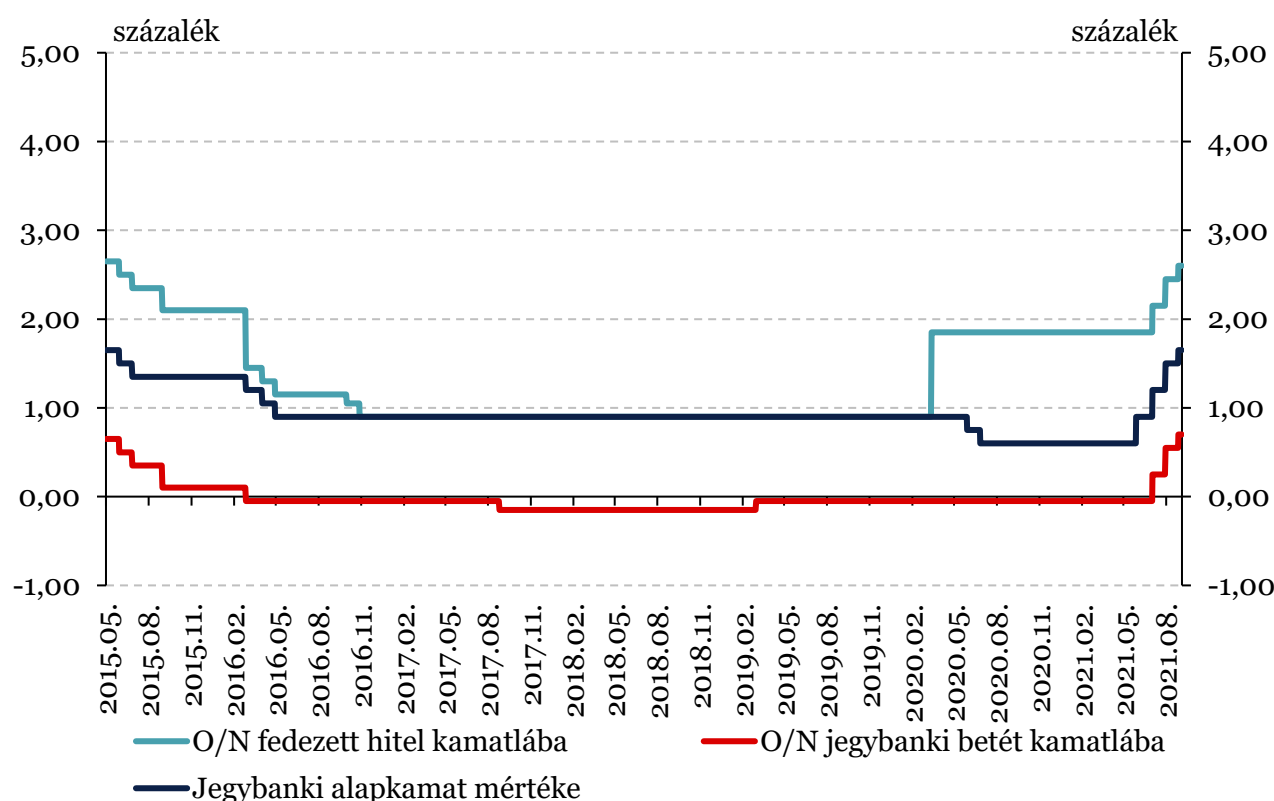
A rendelkezésre állás elsősorban a bankrendszer likviditásának ingadozását kívánja mérsékelni. A legtöbb jegybank erre egynapos (overnight) hitel, illetve betéti eszközöket nyújt partnerei számára, akik azt szükség esetén bármikor (de leginkább a nap végén) igénybe vehetik. Mindezt pedig korlátlan likviditás mellett, fedezet ellenében (általában értékpapír) nyújtja a jegybank. Az overnight műveletek kamata a kamatfolyósó minimuma és maximuma; az egynapos hitel kamata a bankközi kamatok maximuma, míg az egynapos betéti eszköz kamata annak a minimuma. Ezek a kamatok hozzák létre az alapkamat körül a kamatfolyósót, mely a bankrendszer likviditási igénye szerint lehet szimmetrikus, ha az alapkamattól való eltérés mértéke pozitív, illetve negatív irányba is megegyező, vagy lehet aszimmetrikus is, ha az egyik irányú eltérés nagyobb vagy zéró kamatrés jön létre. Amikor a monetáris politika a rövid-kamatok változtatásával kívánja elérni gazdasági célkitűzéseit, akkor elsősorban az egynapos hitelek és betéti eszközök kamatát módosítja.

¹ A kereskedelmi bankok ellen nem fog nem-teljesítési eljárás indulni, ha hónapon belül egy-egy napon a jegybanknál vezetett betétállomány nem éri el a céltartomány szintjét, amennyiben azt más napokon megfelelő mértékű túltartalékolással ellensúlyozza.

² Hasonló intézkedést hozott a koronavírusjárványra reagálva a Magyar Nemzeti Bank 2020. március 24-én, mellyel mintegy 250 milliárd forintnyi szabad likviditást szabadított fel a bankrendszer számára. (MNB, 2020)

³ Ekképpen cselekedett a Fed 2020. március 15-én a kötelező tartalékráta 0 százalékra való csökkentésével.

Az 1. ábra Magyarország példáján keresztül megfelelően szemlélteti a kamatfolyosó alakulását. A Magyar Nemzeti Bank 2015 szeptemberi döntése következtében az O/N hitel kamata +75 bázisponttal, míg a betéti kamat -125 bázisponttal tért el az alapkamattól. 2016. november 23-a óta a kamatfolyosó felső széle az alapkamattal volt egyenlő. A magyar jegybank 2020. április 8-a és június 24-e között ideiglenesen szimmetrikus kamatfolyosót tartott fenn, amikor az egynapos hitel kamatát 0,95 százalékkal 1,85 százalékra emelte, de az egynapos betéti kamatot (-0,05) és az alapkamatot (0,9) változatlan szinten tartotta. A koronavírusjárványra reagálva a magyar döntéshozók az alapkamatot 0,6 százalékra csökkentették, mely következtében ismét aszimmetrikus kamatrendszer jött létre.



1. ábra: Kamatfolyosó alakulása Magyarországon

Forrás: MNB, saját szerkesztés

A nyílt piaci műveletek olyan diszkrecionális műveletek, amelyek jegybanki kezdeményezésre jönnek létre. A monetáris politika irányultságának megfelelően irányulhat a kereskedelmi bankok likviditásának szűkítésére, illetve bővítésére. Ide tartoznak a repoügyletek, a végleges értékpapír-vásárlások, illetve -eladások, továbbá a jegybanki kibocsátású hitelviszonyt megtestesítő értékpapírrértékesítések is. Ezek likviditásbővítő intézkedések, míg a jegybanki betéti

konstrukciókat, illetve jegybanki kibocsátású értékpapírártékesítést, melyeket a központi bank a gazdaságban lévő fölös likviditás kivonására használ, sterilizációs műveleteknek nevezzük.

2.2. Nemkonvencionális jegybanki eszközök

A központi bankok elsődleges feladata a monetáris politika irányának meghatározása és a megvalósításához szükséges eszközök implementálása. A jegybankok rendelkezésére álló eszköztára a 2008-as globális pénzügyi világválság (Global Financial Crisis, GFC) előtt meglehetősen korlátozottabb volt. A válság során azonban a jegybankok azzal szembesültek, hogy hagyomány monetáris politikai eszközeikkel nem fogják tudni orvosolni a piacok likviditáshiányát. A kialakult szélsőséges helyzetben, amikor a bankok csődközeli helyzetbe kerülnek és a pénzügyi közvetítőrendszer teljes leállása fenyeget, a nullaközeli szintre csökkentett kamatok nem ösztönzik hitelezésre a bizalmatlanná vált szereplőket. A kamatpolitika tehát hatástalan, amikor a gazdaság likviditási válságban szenved. Felismerve a kialakult szorult helyzetet a főbb központi bankok – mint a Fed, az EKB és a BoE is – az eddigiektől eltérő intézkedéseket vezettek be és úgynevezett nemkonvencionális eszközök (unconventional monetary policy tools, UMPTs) alkalmazásához folyamodtak. (Bihari, 2013)

Bini Smaghi (2009), az Európai Központi Bank Igazgatóságának tagja szerint az abnormális idők a nemkonvencionális eszközök alkalmazását követelik meg. Két erős indokot nevezett meg, amikor a jegybanknak fontolóra kell vennie ezek bevezetését. Az egyik a kamatpolitika mozgásterének beszűkülése, amikor további kamatcsökkentés lehetősége már nem áll a monetáris politika rendelkezésére a kialakult nullaközeli nominális kamatszint következtében. Megfogalmazása szerint ebben az esetben további monetáris ösztönzés csak a (i) közép- és hosszú távú kamatvárakozások irányításával, (ii) a jegybanki mérleg összetételének alakításával, illetve (iii) annak méretének növelésével lehetséges. Második indoknak azt az esetet hozta fel, amikor bár az aktuális kamatszint még teret biztosítana egy lehetséges vágásra, a monetáris politika transzmissziós mechanizmusának károsodása miatt az mégis hatástalannak bizonyulna. Ebben az esetben a jegybankok dönthetnek a rövid távú nominális kamatok nagyléptékű csökkentése, illetve a nem-hagyományos intézkedések bevezetése mellett.

2.2.1. Nemkonvencionális eszközök csoportosítása

Bernanke és Reinhart (2004) szerint nem-hagyományos eszközökről beszélünk az alábbi esetekben:

- (i) a jegybanki mérleg mérete a rövid-távú irányadó kamatláb nullán tartásához szükséges szint fölé emelik;

- (ii) a piac relatív értékpapírkínálatát a jegybankmérleg összetételének módosításán keresztül változtatják;
- (iii) illetve a befektetők biztosítása arról, hogy a jegybank a jövőben a várakozásoknál alacsonyabban tartja majd rövid-távú kamatlábát.

Krekó Judit és szerzőtársai (2012) a nemkonvencionális eszközöket alkalmazási módjuknak megfelelően különböztették meg, mely szerint beszélhetünk likviditásnyújtó eszközökről, közvetlen hitelpiaci beavatkozásról és állampapír-vásárlásokról, míg a Globális Pénzügyi Rendszer Bizottsága (CGFS) elemzése szerint a nemkonvencionális eszközöket négy kategória szerint csoportosítható (Potter et al. 2019):

- (i) negatív kamatpolitika,
- (ii) likviditásbővítő intézkedések,
- (iii) eszközvásárlási programok és
- (iv) előretekintő iránymutatás.

Dolgozatom során a nem-hagyományos eszközök részletes bemutatására a CGFS szempontrendszerét, míg a harmadik fejezetben a Federal Reserve, a Bank of England és az Európai Központi Bank koronavírusra adott válaszingykedéseinek csoportosítására Krekó et al. (2012) által meghatározott megközelítést alkalmazom.

Negatív kamatpolitika

Grégory Claeys (2021) szerint a mennyiségi lazításhoz vagy az előretekintő iránymutatáshoz képest a negatív kamatpolitika (negative interest rate policy, NIRP) számít a leghagyományosabb nemkonvencionális eszköznek, ugyanis működésében megegyezik a normál értelemben vett kamatcsökkentő intézkedésekkel mindaddig, amíg annak transzmissziója a banki és piaci kamatok fölött teljesül.

Más eszközökkel ellentétben – amelyek már a GFC előtt is a jegybanki eszköztár részét képezték – a negatív kamatok elfogadása számított csak újszerű intézkedésnek. Ennek értelmében a központi bank kamatfizetésre kötelezi a nála tartalékot tartó kereskedelmi bankokat. A negatív kamatok működésének logikája az, hogy a bankokat tartaléktartás helyett készpénzállományuk elköltésére vagy a reálgazdaságba történő hitelezésre ösztönözze - a készpénz elértéktelenedése miatt ugyanis érdekesebbé válik fogyasztani, mint megtakarítani, ami végül serkenti fogja a gazdaságot. (Kenton, 2022)

A negatív kamatok kialakulásának története 1971-ig vezethető vissza, amikor az aranystandard rendszer megszűnésével az amerikai dollár jelentős leértékelődésen esett át, melynek következtében a befektetők egy erősebb valuta felé, a svájci frank felé orientálódtak. A svájci valuta

kereslete megugrott, ami jelentősen megnövelte az árfolyamot. Az erős valuta azonban kedvezőtlenül hatott az exportra, így a svájci kormányzat a beavatkozás mellett döntött – elsőként vezették be a negatív kamatpolitikát a külföldi betétekre, annak érdekében, hogy visszafogják az országba beáramló külföldi tőkét és ezzel megállítsák a svájci frankra nehezedő erős felértékelődési nyomást. Az eszköz azonban hatástalannak bizonyult, így az árfolyam csökkentéséhez végül jegybanki intervencióra és lazító monetáris politikai intézkedésekre volt szükség. (Hynková, 2021)

A negatív kamatok kialakulásának következő mérföldköve Japánban volt, amikor a jegybank az 1990-es évek végén rekord-alacsony kamatokat vezetett be. A japán rövid-lejáratú kamatok egy rövid időszak kivételével⁴ 2024. márciusáig nulla közeli, nulla vagy negatív szinten⁵ maradtak. Ennek háttérében az országban 20 évig fennmaradó stagfláció, illetve az enyhe, de tartós defláció elleni küzdelem szerepelt. (Feingold, 2024)

Az első jegybank, aki a negatív kamatkörnyezetbe lépett, a svéd jegybank (Riksbank) volt, amikor 2009-ben nulla alá csökkentette betéti kamatát (Anderson, 2020). A Riksbank után más nagyobb jegybankok is negatív tartományba csökkentették irányadó rátájukat. Az Európai Központi Bank 2014 júniusában -0,1 százalékra csökkentette betéti rendelkezésre állás eszközének kamatát, melyet 2021-ig negatív tartományban tartott. (Hynková, 2021)

A svéd, illetve az euróövezet példáját megelőzve a kamatokról sokáig azt gondolták, hogy csak pozitív tartományban lehetnek – nullaközeli, de nem negatív szinten. Miután az említett jegybankok mégis nulla alá csökkentették irányadó kamatrátájukat, a közgazdászok felismerték, hogy a kamatok effektív alsó korlátja (effective lower bond, ELB) akár nullától alacsonyabb szinten is lehet, bár ez országok között eltérhet.

A negatív kamatok hatásukat különböző csatornákon keresztül fejtik ki. Először a negatív kamatok erősítik az árfolyamcsatorna hatásmechanizmusát; a negatív kamatváromások leértékelési nyomást helyeznek a valutára, ami ösztönzően hat az exportra, ugyanakkor drágítja az importárakat, vagyis növeli a kibocsátást és inflációt gerjeszt. Másodszor, a transzmisszióban jelentős szerepet tölt be a portfólió-kiegyensúlyozó hatás is, ami bár a hagyományos kamatpolitika mellett is jelen van, negatív kamatok mellett kifejtette hatása sokkal erősebb. Ennek magyarázata az egyes befektetők negatív kamatok iránti idegenkedése. Harmadszor pedig hatással van a

⁴ A japán irányadó ráta értéke 2006 és 2008 között 0,25 és 0,5 százalék között alakul, majd a globális pénzügyi világválság hatására újra nulla-közeli szintre csökkentek.

⁵ A Bank of Japan (BoJ) 2016 januárjától csatlakozott a negatív kamatpolitikát folytató központi bankok köréhez.

kamatvárákozások alakulására is, abban az esetben, ha a jegybank hajlandó nulla alá csökkenteni irányadó kamatrátáját. (Claeys, 2021)

Likviditásbővítő intézkedések

Ebbe a kategóriába olyan intézkedések tartoznak, amelyek pénzügyi közvetítőknak kínálnak könnyű forrásszerzési lehetőséget. A jegybankok eszköztára már korábban is tartalmazott likviditásbővítő intézkedéseket (rövid lejáratra szóló hitelek), így alapvetően nem számítanak nemkonvencionálisnak. A válság alatt a központi bankok azonban olyan új programokat vezettek be vagy alakítottak át a már meglévőket, amelyek strukturális kialakításukban már nem-hagyományosnak bizonyultak.

Normál körülmények között, amikor a pénzpiac disztribúciók nélkül működik, a jegybankok korlátozzák a pénzügyi közvetítőrendszer számára nyújtott likviditás mértékét, azonban válság során (mind a 2008-as, mind pedig a koronavírus idején) a bankok forrásszerzési nehézségekkel küzdöttek, a bankrendszer likviditási feszültsége pedig egyre erősebb lett, ami a banki hitelezés megszűnésével fenyegetett. Ennek elkerülése érdekében a jegybankok megnövekedett vagy akár korlátlan likviditás mellett kínáltak fel elérhető forráslehetőséget a bankrendszer számára. Ennek fedezeteként a központi bankok alapesetben kockázatmérséklésük érdekében magas likviditási besorolású eszközöket fogadnak el. Ez viszont korlátozza az egyes programok elérhetőségét, így ennek javítása érdekében a jegybankok a fedezeti kör bővítésével (kevésbé likvid vagy magasabb kockázati besorolású értékpapírok befogadása) reagáltak, amivel közvetetten a befogadott eszközök piacát is élénkítették, ami befolyással volt a hozamok csökkentésére. Továbbá a hiteleket hosszabb futamidő mellett, széles ügyfélkör számára hirdették meg, melyek közül előbbi a kamatvárákozások mérséklésével szintén hozzájárult a hozamgörbe laposításához, utóbbi pedig azokat a szereplőket is likviditáshoz juttatta, akik korábban nem álltak a jegybankkal szerződéses kapcsolatban.⁶ (Krekó et al., 2012)

A likviditásnyújtó intézkedéseken keresztül központi bankok kedvező feltételek mellett kínáltak forráslehetőséget a pénzügyi közvetítők számára, annak reményében, hogy a kapott összeget azok továbbhitelezik majd reálgazdaság számára. Ennek biztosítása érdekében a jegybankok a későbbiekben partnereik számára különböző kritériumok felállításával, mint például a nem pénzügyi intézmények részére történő hitelezés biztosításának feltételével kínálták

⁶ Az EKB esetében, aki alapvetően széles ügyfélkörrel működik, nem volt szükség effajta intézkedésre, míg a Fed esetében, aki elsősorban az úgynevezett elsődleges forgalmazókkal állt kapcsolatban, fontos lépést jelentett az ügyfélkör bővítése (Krekó et al., 2012)

programjaikon való részvételt. Eerre példa az Európai Központi Bank TLTRO műveletei, ami hasonló kritériumok mellett kínált likviditást a kereskedelmi bankok számára.

A különböző devizalikviditást nyújtó eszközök szintén a likviditásbővítő intézkedések kategóriájába tartoznak. A bankrendszerre, illetve a magánbefektetőkre egyaránt jellemző, hogy a nagyobb haszonszerzés reményében külföldi (főleg dollár) valutában denominált eszközöket halmoznak fel. Zavartalan működés esetén az intézmények ezen eszközeiket rövidebb lejáratú bankközi (dollár)forrásokból finanszírozzák, ami számottevő keresletet jelent a külföldi fizetőeszközök iránt. Válságok esetén, amikor a likviditás alapvetően jelentős mértékben beszűkül, veszélybe kerül a nemzetközi dollárigény kielégítése. Szükség esetén a Fed FX-swap-line-okon keresztül a vele szerződésben álló jegybankok számára elérhető dollárlikviditást nyújt, amelyet a központi bankok saját devizájukért cserébe tovább tudnak hitelezni a bankrendszer számára, enyhítve ezzel a devizapiaci feszültséget. Az FX-swap piaci beavatkozás alapvetően standard likviditásnyújtó eszköznek számít, atipikussá irányának megváltozása, vagyis a külföldi deviza kínálatának növelése céljából történő bevezetése tette. (Krekó et al, 2012)

Eszközvásárlási programok

Az eszközvásárlási programok keretében a jegybank értékpapírokat vásárol a piacokon. A vásárolt eszközök típusától függően megkülönböztetünk állampapír-, illetve vállalati kötvényvásárlási programokat. Előbbi esetében a szuverén állam hitelkockázata kerül be a jegybanki mérlegbe, míg utóbbi a magánszektor hitelkockázatának átvállalását jelenti. (Krekó et al., 2012)

A likviditásbővítő intézkedésekhez hasonlóan a nyílt piacokon végzett eszközvásárlások is régóta a jegybanki eszköztár részei. Ebbe a kategóriába sorolhatóak a deviza eladások, illetve -vásárlások is, amelyekre Borio és Disyatat (2009), mint a hagyományos jegybanki eszköztár elemeiként hivatkozik. Megállapításuk szerint az eszközvásárlásokat a rajtuk keresztül elérni kívánt piacok átorientálódása tette csupán atipikussá.

Az eszközvásárlásokon keresztül a jegybank megváltoztatja mérlegösszetételét. Bernanke és Reinhart (2004) szerint a jegybank akkor is képes bővíteni tartalékát, ha az egynapos betéti kamat nullára csökken és az új tartalékszint meghaladja az egynapos kamatláb nullán tartásához szükséges szintet. Eerre az eljárásra a szerzők mennyiségi lazításként (quantitative easing, QE) hivatkoznak.

A QE hatása a gazdaságra nagyon hasonló a kamatcsökkentéshez. Kötvényvásárlással a jegybank megnövekedett keresletet generál a piacon, ami az eszközök árának emelkedéséhez vezet. Ez automatikusan csökkenti a kötvények hozamát (az ár és a kamat ellentétes irányú mozgása), ami által a hozamgörbe laposabb lesz, a kötvénypiacok pedig normalizálódnak. Ennek pozitív hatása átszivárog más eszközpiacokra is, míg végül eléri az egész gazdaságot. A kötvényvásárlási

műveleteken keresztül a bankok pénzhez jutnak, amelyet más eszközökbe, mint például értékpapírokba fektetnek be. A részvényárakat a megnövekedett kereslet felfelé tolja, ami a részvénytulajdonosok jövedelembővülését jelenti. Ez élénkítőleg hat a fogyasztásra, ami végül hozzájárul a gazdaság fellendüléséhez. (2. ábra) (Bank of England)



2. ábra: Az eszközvásárlások transzmissziója

Forrás: Saját szerkesztés

A mennyiségi lazítás három fő transzmissziós csatornán keresztül fejti ki hatását a gazdaságra:

- (i) Signalling (monetáris politikai jelzés) csatorna,
- (ii) portfólió-kiegyensúlyozási csatorna és
- (iii) likviditási csatorna.

A signalling (monetáris politikai jelzés) csatornát felhasználva a központi bank jelzi a magánszektor számára, ha nagy mennyiségű eszközvásárlásba kezd. A jegybank a laza monetáris kondíciók fenntartása mellett szóló elköteleződését látva a befektetők várakozásai megváltoznak és alacsony rövid távú kamatokra és ezáltal csökkenő hosszabb-távú hozamokra számítanak. A vásárlások a portfólió-egyensúlyi csatornán keresztül hatással vannak az adott eszközcsoport lejáratí, illetve kockázati prémiumaira⁷, a likviditási csatorna pedig a gazdaság megfelelő forrásellátottságát biztosítja. (Csiki, 2019)

⁷ A lejáratí preferencia elmélete szerint az adott eszköz relatív piaca kínálata határozza meg az adott eszközosztály átlagos hozamának és kockázatának alakulását (Janus, 2015)

Az angol jegybank az alábbi transzmissziós csatornákon keresztül már 2009 óta próbál hatni mennyiségi lazítással a gazdaságra. A Fed szintén a globális pénzügyi világválság után vezette be első eszközvásárlási programjait, míg az EKB eleinte elzárkózott ezek alkalmazásától. Fix kamatozású tenderekkel, hosszabb lejáratokkal és korlátlan likviditásnyújtással állt a gazdaság rendelkezésére, majd végül 2015-ben elindította első eszközvásárlási programját (APP). (Novák, 2019)

Előretekintő iránymutatás

Az előretekintő iránymutatás, angolul forward guidance (FG) egy olyan folyamat, amely során a központi bank kommunikációjában közli a nyilvánossággal jövőbeli monetáris politikai szándékait, vagyis a következő kamatdöntő ülésének lehetséges kimenteleit. A gazdasági szereplők erre alapozva ütemezik hosszútávú befektetéseiket és kiadásait, ami a jegybank felügyeletét jelenti a piaci várakozások fölött. A forward guidance tehát hatással van a gazdasági feltételek alakulására. (Kenton, 2022) Nemkonvencionális eszközként azonban célja a korábbi kommunikációtól eltérően nem a kamatpolitikával kapcsolatos állaspont közvetítése, hanem a jegybank hosszútávú elkötelezettségének kinyilatkoztatása a rendkívüli intézkedések meghozatala mellett.

Kommunikáció tekintetében az előretekintő iránymutatás két stílusát különböztetjük meg, beszélhetünk (i) általános, illetve (ii) feltételhez kötött (bizonyos időszakhoz vagy a gazdaság állapotához kötött) előretekintő iránymutatásról. Előbbi a monetáris politika szándékainak közlését jelenti az eszközök kalibrálására vonatkozóan anélkül, hogy elköteleződést tenne egy konkrét politikai eszköz implementálása mellett. Ez szabad mozgásteret biztosít a jegybank számára, de megkérdőjelezi a döntéshozók képességét és hajlandóságát a konkrét cselekvések végrehajtására. A második csoport a feltételhez kötött előretekintő iránymutatás, ami kötöttségéből kifolyólag növeli a bizalmat, így érdemi befolyással van a piaci várakozásokra, viszont emiatt rendkívül rugalmatlan. A jegybank tehát átváltási költséggel szembesül a két kommunikációs stílus között (trade-offs).

A forward guidance két komponensen keresztül működik. Az első a várakozási komponens – a várt jövőbeni rövid lejáratú kamatlábak átlaga a hosszú lejáratra szóló kötvények futamideje alatt (a 10 éves kötvényhozam a következő 10 évben várható rövid kamatok átlaga). A második komponens a lejáratí prémium – ez a befektetők hosszú kötvények birtoklásának kockázataért kapott kompenzációja. A várakozási komponensen keresztül a jegybank képes leszorítani a várt rövid távú kamatok szintjét, mely lazítóan hat a pénzpiaci körülményekre, sőt, ha egy jövőbeli pálya mentén a várakozások szorosabb eloszlását eredményezi, akkor a kamatlábvolatilitás és a bizonytalanság csökkentésén keresztül mérsékelheti a kockázati és lejáratí prémiumokat is. (Rudebusch, 2018)

Az előretekinő iránymutatás hatásosságának bizonyítására megfelelő példa a 70-es évek amerikai gazdasága. A Bretton Woods-i rendszer összeomlása, majd az első (1973), illetve a második (1979) olajárrobbanás komoly kihívások elé állította a döntéshozókat (MNB, 2024). Az amerikai gazdaság magas inflációval küzdött, így amikor Paul Volcker 1979-ben a Fed elnöke lett, elsődleges feladatának az infláció csökkentését tette meg. Szándékát egyértelműen jelezte a piacok irányába, ahogy azt is nyilvánosságra hozta, hogy ennek érdekében milyen intézkedéseket kíván eszközölni a Fed. Törekvése eredményesnek bizonyult, ugyanis a 80-as évek elején megindultak a deflációs folyamatok. Az emberek bíztak szavai hitelességében, így a piac inflációs várakozásai is jelentősen enyhültek. (St. Louis Fed, 2015)

Az eddigiek alapján jól látszik, hogy a nemkonvencionális intézkedések strukturális kialakításukban, valamint alkalmazásuk körülményeiben különböznek a hagyományos eszköztár elemeitől, míg lényegi működésükben vagyis az általuk elérni kívánt monetáris politikai célokban megegyeznek egymással.

2.2.2. A nemkonvencionális intézkedések hatása

Látva hasonlóságot a jegybanki eszköztár két csoportja között, illetve az általuk képviselt jegybanki célt, felmerülhet az olvasó számára a kérdés, hogy az eszközök hatásukban is megegyeznek-e egymással vagy sem.

Mennyiségi lazítással a jegybank célja a hosszú-távú kamatok befolyásolása, míg a kamatpolitika ezzel ellentétben a rövid-távú kamatokat célozza (Jackson, 2024). Masaru Hayami (1999), volt japán jegybankelnök szerint, az irányadó kamatrátá és a pénz mennyisége ugyan annak az érmenek a két oldala. A kamatlábak nullára csökkentése nagy arányú mennyiségi lazítással jár együtt („bőséges likviditás biztosítása”). Hozzátette, hogy a kamatcsökkentés és a mennyiségi lazítás egyaránt monetáris lazításnak számít, csak más-más megközelítés szerint. Mennyiségi bővítés nem lehetséges állandó kamatok mellett, ahogy kamatot vágni sem lehet anélkül, hogy a mennyiség változatlanul maradjon – ebből kifolyólag ezek egymástól elválaszthatatlan műveletek. Ezzel kapcsolatban felmerülhet az a kérdés, hogy a monetáris lazítás fókuszában a pénzmennyiségnek vagy a kamatrának kellene-e állnia, mint fő operatív cél. Hayami (1999) úgy látja, hogy azokban a gazdaságokban, ahol az externális sokkok erősebben hatnak az inflációs várakozások alakulására, a mennyiségi célkövetés rendszere lenne ideális, míg ahol a pénzkeresleti fluktuáció túlárogóan is erős, ez akár veszélyes is lehet.

Thomas Wieladek (2023) írásában nyolc különböző mérési módot alkalmaz arra, hogy megvizsgálja a mennyiségi lazítás inflációra gyakorolt hatásását a hagyományos monetáris politikai intézkedésekhez képest az eurózóna, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok

vonatkoztatásában, továbbá elemzi annak a transzmissziós mechanizmuson keresztül kifejtett hatását. Az eszközvásárlásra, mérlegegyenlegre és hosszú távú kamatlábakra támaszkodó megközelítések – mely szerint a mennyiségi lazításnak hasonló mértékű hatása van a hosszú távú kamatokra, mint a hagyományos monetáris politikai intézkedéseknek – szerint az Egyesült Királyságban és az Egyesült Államokban a mennyiségi lazításnak kétszer vagy akár négyszer is nagyobb hatása lehetett az inflációra, mint a hagyományos eszközöknek, míg az eurózona esetében nem talált szignifikáns különbségek. Wieladek szerint a transzmissziós mechanizmusban a különbséget a QE erősebb válasza az árfolyamra, a széleskörű monetáris aggregátumra és a háztartások inflációs várakozása okozza. A háztartások jellemzően monetarista szemlélettel tekintenek a mennyiségi lazításra, vagyis „pénznyomtatással” asszociálják a jegybank mérlegbővítéssel kapcsolatos intézkedéseit, ami inflációt eredményez. A kutatás szisztematikus eredményekkel támasztja alá a mennyiségi lazítás erősebb hatását az inflációra, a szerző azonban felhívja a figyelmet arra, hogy a kapott eredmények kizárólag csak ezen a tanulmányra értendők.

Eric T. Swanson (2023) tanulmányában az alapkamat, az előretétkintő iránymutatás és a nagy volumenű eszközvásárlások változásának amerikai gazdaságra gyakorolt hatását vizsgálta. A kutatás eredményei szerint az irányadó ráta gyakorol a legnagyobb hatást a gazdaságra, ami felülírja Swanson (2021) korábbi munkájának eredményét, mely szerint a nemkonvencionális intézkedések és a hagyományos monetáris politika hatása az állam-, illetve a vállalati kötvények hozamára, illetve az árfolyamra megegyezik. Az említett tanulmány felveti az irányadó ráta részvényárakra gyakorolt erősebb hatását egyaránt, mely magyarázatot adhat arra, miért reagál az infláció és a kibocsátás erősebben az alapkamat változására. A szerző szerint a rövid lejáratú kamat a jegybank legerősebb monetáris politikai eszköze a gazdaság befolyásolására, míg az előretétkintő iránymutatás vagy a széleskörű eszközvásárlási programok a pénzpiacokra vannak nagyobb hatással. Eric Sims és King Cynthia Wu (2021) tanulmányukban szintén azt találták, hogy a nemkonvencionális intézkedések ugyan olyan mértékben képesek ösztönözni a kibocsátást, mint a hagyományos monetáris politikai intézkedések.

Borio et al. (2009) szerint viszont a célzott nemkonvencionális intézkedések hatékonyabbak a kamatpolitikánál, ha a monetáris politika transzmissziójában zavar jön létre. Tanulmányuk szerint a ebben az esetben a jegybanknak akkor is érdemesebb nem-hagyományos eszközöket alkalmaznia, ha az alapkamat egyébként nulla felett van és még elegendő tér áll a monetáris politika rendelkezésére a kamatcsökkentéshez.

Dave Ramsden (2020) azonban úgy látja, hogy a nemkonvencionális eszközök nem tökéletes helyettesítői az irányadó kamatoknak. Szerinte a transzmissziós csatornán keresztül a reálgazdaságra

kifejtetett hatásosságuk mértékét éppúgy befolyásolja a pénzügyrendszer sajátossága, illetve a gazdaság helyzete, mint a kamatpolitikát. Ezzel kapcsolatban megjegyezte, hogy utóbbi hatásmechanizmusa viszont jól érthető és nem övezi hosszú évek után is jelentős bizonytalanság.

2.2.3. A nemkonvencionális eszközökben rejlő kockázatok és veszélyek

A globális pénzügyi világválság alatt bevezetett nemkonvencionális intézkedések általános konklúziója, hogy a válság, illetve az azt követő kedvezőtlen időszak kezelésében betöltött szerepük kulcsfontosságú volt a kilábalásban. Bár számos kihívással járnak, megfelelően illeszkednek a jegybanki eszköztárba – enyhítik a monetáris politika transzmissziójában kialakult zavarokat, illetve további monetáris ösztönzést nyújtanak, ha a fő jegybanki eszköz, az irányadó kamatláb, effektív alsó határának korlátjába ütközne. Az értékelések szerint a nem-hagyományos eszközök hatékonynak bizonyultak az említett célok elérése érdekében, ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy ezek alkalmazása számos kockázatot rejt magában. (Potter et al. 2019)

A nem-hagyományos eszközök alkalmazásának veszélyei közé tartozik, hogy az ügylet résztvevői finanszírozásukat tekintve túlságosan is kitétte válhatnak a jegybankkal szemben. A monetáris politika rendkívül kedvező feltételekkel kínál finanszírozási lehetőséget, aminek hatására a piaci szereplők kevésbé lesznek hajlandóak visszatérni a normál piaci körülményekhez, illetve könnyen kizorító hatásúvá válhat. (Smaghi, 2009) Mindemellett hatásukban ellentmondásba kerülhetnek a központi bank pénzügyi stabilitási céljával, ugyanis a nagyszabású eszközvásárlások a csökkenő hosszú lejáratú kamatokon keresztül túlzott tőkeáttételre és kockázatvállalásra ösztönözheti a piaci szereplőket, ami veszélybe sodorhatja a pénzügyrendszer stabilitását (Kozicki, 2011).

A nemkonvencionális eszközök közül a likviditásnyújtás rendelkezik a legalacsonyabb kockázattal, hisz ekkor a jegybank nem vállalja közvetlenül a magánszektor hitelkockázatát. A jegybank mérlegében veszteség keletkezik, ha a központi bank hosszabb futamidőre, fix (alapkamathoz közeli) kamatozás mellett nyújt finanszírozási lehetőséget, de a futamidő alatt mégis kamatot emel. Ez az eszköz, a kettős kamatszint megelőzése érdekében, megköveteli a monetáris politika alacsony kamatok mellett szóló hosszabb távú elköteleződését. Veszteség keletkezhet akkor is, ha a jegybank által meghitelezett hitelintézet bedől és a fedezetek ebből kifolyólag veszítenek értékükből. Mindemellett a likviditásnyújtó eszközök hatékonysága erősen függ a bankrendszer viselkedésétől is. Amennyiben a hitelkínálat növekedésének az erősödő kockázatkerülés, a hosszútávú mérlegleépítési szándék vagy a rossz banki tőkehelyzet szab korlátot, az eszköz hatástalanná válik.

Kamatkockázat az eszközvásárlások során is felmerül; veszteség keletkezik a jegybanki mérlegben, ha a monetáris politika az alapkamat emelése mellett dönt, de az általa birtokolt kötvények mennyisége továbbra is jelentős. Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy az ebben rejlő kockázat valójában az eszköz lényegi eleme – a magánszektor kockázatának állami szektor általi történő átvállalása, vagyis a magánbefektetők portfóliójának kiegyensúlyozása. A jegybank tartós jelenléte és aktívan folytatott vásárlásai a kötvénypiacokon nagy mértékben csökkenti a piacokon a magas minőségű eszközök kínálatát, hátrányosan befolyásolva ezzel a pénzpiaci feltételeket. Ennek következtében a piacok likviditása csökken, kitettségük az árazási anomáliákra erősödik, ami olyan eszközöknek is növeli a likviditási prémiumát, amelyek alapvetően magas likviditással rendelkeznek. Ezen kívül a kötvénypiac csökkenő kínálata hatással lehet a repo kamatokra is, ami könnyen vezethet piaci zavarokhoz. Az eszközvásárlások ezen kívül a tőkeallokáció hatékonyságára is kedvezőtlenül hathatnak, ugyanis túlságosan is leszorítják a hitelkockázatot, illetve a lejáratí prémiumot. Utóbbi az eszközvásárlások implementálásának egyik célja, azonban nehéz megállapítani, hogy az milyen szinttől számít már túlzónak, így a túllövés veszélye és ezzel együtt a pénzpiaci turbulencia kialakulása folyamatos kockázatként szerepel az eszköz alkalmazása során. (Delgado et al. 2023)

A hitelkockázatok leszorításával a befektetők kockázatvállalási hajlandósága is növekszik, vagyis nagyobb hozamot ígérő eszközök felé orientálódnak, ami a megnövekedett kereslet következtében akár eszközár-buborékok kialakulását is okozhatja, veszélyeztetve ezzel a pénzügyi stabilitást. Ezt a kockázatot Sharon Kozicki (2011) is megemlíti tanulmányában, aki szerint ezen kívül a mérlegmenedzsmenttel kapcsolatban is merülhetnek fel nehezségek, mint a kockázatos eszközök vásárlásával megnövekvő hitel-, illetve piackockázatot és az ezzel együtt járó tőkeveszteség kialakulásának veszélye a jegybanki mérlegben. Hozzátette, hogy az eszközvásárlások során allokációs problémák is felmerülhetnek, ugyanis a jegybank nem képes ellenőrzése alatt tartani, hogy a programok által megjelenő többletlikviditás a későbbiekben a piac mely szektorai felé áramoljon be, ami súlyos zavarokat eredményezhet. Kozicki szerint ezzel kapcsolatban felmerülhetnek politikai-gazdaságtani problémák is, ugyanis a jegybank a magánszférában folytatott eszközvásárlásaival előnyben részesít egyes szektorokat („nyertesek”), míg mások háttérbe szorulnak („vesztesek”).

A mennyiségi lazítás tehát kedvezőtlenül hathat az egyes társadalmi csoportok közötti jövedelemegyenlőtlenségekre; a növekvő árak – mind a pénzügyi-, mind az ingatlaneszközöké – azoknak a csoportoknak kedvez, akik előzőleg birtokoltak már effajta eszközöket. Ez egy olyan probléma, ami kívül esik a jegybank hatáskörén, ugyanis az nem rendelkezik azzal a képességgel,

hogy közvetlenül hitelezzen a fogyasztók irányába. A bankrendszer - ami ebben közvetítő szerepet tölt be - pedig valószínűleg nem egyenlő mértékben kínálja fel hiteleit az egyének, illetve vállalatok számára. A szükséges likviditás így nem feltétlenül jut el az arra rászorulókhhoz, így végezetül nem részesül az egész gazdaság a mennyiségi lazítás kedvező hatásaiban. (Jackson, 2024)

Az állampapírvásárlásokkal kapcsolatosan felmerülő aggodalmak közül a legsúlyosabb az, ami szerint egy bizonyos ponton túl a jegybank már képtelen a fiskális deficit finanszírozásának leállításra. A hosszú távú kamatok alakulása jól tükrözi a gazdasági szereplők árakkal és gazdasággal kapcsolatos jövőbeli várakozásait. Ha a piaci nyomás erősödésére a hosszú lejáratú kamatok emelkedni kezdenek, a hozamok védelme érdekében a jegybanknak növelnie kell kötvényvásárlásainak mértékén. Ez azonban felfelé tolja az inflációs várakozásokat, ami további nyomást gyakorol a hosszú lejáratú kamatokra. Ez ördögi kört hoz létre, ami végtelen kötvényvásárlást eredményezhet. Annak érdekében, hogy a jegybank mérsékelje közvetlen hatását a kamatokra, hosszú lejáratú államkötvényvásárlásait a bankjegykibocsátás növekedési ütemének trendjével próbálja összehangba hozni. (Hayami, 1999)

A nagy mennyiségű államkötvényvásárlások következtében megkérdőjeleződik a jegybanki függetlenség és felmerül a fiskális dominancia kialakulásnak kockázata, vagyis az az állapot, amikor a központi bank az államháztartási hiányon monetáris finanszírozást hajt végre. Ekkor a jegybank nem mandátumának, az árstabilitás fenntartása érdekében, hanem a fiskális döntéshozatal igényeinek megfelelően alakítja irányadó rátáját, illetve a gazdaság pénzmennyiségét. A kormányzati kiadások ezzel kvázi költségmentessé válnak. Ez tovább ösztönzi a fiskális kiadásokat, azonban egy felügyeletlen költekezés az infláció emelkedéséhez, legrosszabb esetben pedig akár hiperinflációhoz⁸ is vezethet. Ennek megakadályozása érdekében az Európai Unióban például szerződésbe foglalták (Szerződés, 123. cikkely)⁹ a monetáris finanszírozás tilalmát. (Wyplosz, 2020)

⁸ A költségvetési deficit tartós monetizálásának hiperinflációt eredményező ismert esetei (Weimari Köztársaság 1920-23 között vagy Magyarország helyzete a második világháború után) többnyire háborús időszakokhoz köthetők, de a latin-amerikai tapasztalatok jó példái a kevésbé szélsőséges helyzetekben kialakuló extrém inflációs sokkoknak (Krekó et al, 2012).

⁹ „A tilalom keretében az EKB, illetve a tagállamok központi bankjai nem nyújthatnak folyószámlahitelt vagy bármely más hitelt az alábbi intézményi körnek, és ezen intézményektől közvetlenül (elsődleges piacon) nem vásárolhatnak adósság instrumentumokat: (i) az uniós intézmények, szervek vagy hivatalok; (ii) a tagállamok központi kormányzata, regionális vagy helyi közigazgatási szervei, közjogi testületei, egyéb intézményei vagy köz vállalkozásai. Ez a szabály azonban nem alkalmazható a köztulajdonban levő hitelintézetekre, amelyeket

Dabrowski (2021) írása szerint a jegybankmérleg a fiskális döntéshozatal csapdájába kerül, amikor a döntéshozók képtelenné (vagy kevésbé hajlandóvá) válnak a fiskális kiigazítások időben való végrehajtására. Ilyenkor a fiskális politika befolyása a monetáris döntéshozatalra jelentősen megnő, ami az inflációs nyomás erősödésével akár akadályozhatja is a jegybank számára egy szigorúbb irányvonalra való áttérést, illetve a QE leépítésének megkezdését. A szerző azt is kifejezte, hogy a központi bankok ilyenkor fontos dilemma elé kerülnek: az árstabilitás fenntartása érdekében először eszközvásárlási programjaikat kell leállítaniuk, vagyis lényeges redukciót kell végrehajtaniuk a jegybankmérlegben, mielőtt a kamatok emelése mellett döntenének, máskülönben a kamatkiadások összege túlságosan is magas lenne. Ebben az esetben felmerülhet a szuverén adósságválság kockázata, ami aláásná a pénzügyrendszer stabilitását és erősítené a kamatvárakozások felfelé mutató irányultságát. A fiskális nyomásnak való engedés, vagyis a késleltetett kamatnövelés viszont magas inflációt eredményezne és ezzel együtt az eddigi várakozások is teljesen ártértékelődnének. Az árszínvonal növekedése ugyan leértékelné a kormányzatok adósságállományát, viszont túl nagy gazdasági, illetve társadalmi áldozatokkal járna. Fontos azonban megjegyezni, hogy az infláció csak abban az esetben erodálna el az államadósságot, ha az meglepetészszerű lenne, vagyis nem szerepelne az elemzői, illetve piaci várakozásokban (Krekót et al, 2012).

A negatív kamatpolitika lehetséges negatív hatásai közé sorolható a kereskedelmi bankok nettó kamatjövedelmének csökkenése, ha a hozamok kamatcsökkenése nem kompenzálja a kamatkiadások összegét. Ez a helyzet általában akkor jön létre, ha a bank – tartva attól, hogy ügyfelei elpártolnak – nem alkalmaz negatív kamatot a betétekre. A nettó kamatmargin csökkentése érdekében, vagyis a kiesett bevétel kompenzációjára a bank vagy magasabb kamatot számít fel kölcsőneire vagy kevesebb mennyiségben hitelez. Ez gátolja a reálgazdaság megfelelő mennyiségű forráshoz való hozzájutását, ami ellentmond a negatív kamatpolitika céljával. Mindemellett megváltozik a monetáris politika kamatfizetési gyakorlata is – a kereskedelmi bankoknak kamatfizetési kötelezettsége keletkezik, ha a jegybanknál vezetett tartalékolási számlájukon lévő összeg meghaladja az előírt kötelező tartalékolási szintet. Ez bár a negatív kamatpolitika működésének lényegi eleme (a fogyasztás ösztönzése megtakarítás helyett), azonban a válságkezelésre hozott különböző jegybanki programoknak köszönhetően a likviditásban „úszó” bankrendszer számára ez a költség elkerülhetetlenné vált, ami hátrányt jelentett az eszközben. Ezen

a jegybanki pénzkinálat vonatkozásában a nemzeti központi bankoknak és az EKBnak a magántulajdonban levő hitelintézetekkel azonos elbánásban kell részesíteniük.” (Korencsi et al. 2013)

kívül negatív hatással lehet más nem-banki pénzügyintézetekre is, mint például a pénzügyi alapokra¹⁰, illetve a nagyobb kockázatvállalási hajlandóságon keresztül felfújhatja egyes eszközök árát, ami a pénzügyrendszer instabilitásához vezethet. (Claeys, 2021)

Az előremutató iránymutatás hasznos eszköz, amikor a monetáris politika a negatív kamatok rendszerébe szorul és a hosszú-távú hitelköltségeket a kamatok hosszú távra szóló alacsony tartásával kívánja csökkenteni. A központi bankok azonban ezzel azt kockáztatják, hogy az inflációs nyomás erősödésével lemaradnak az infláció elleni harcban vagy vállalva hitelességük sérülését, hamarabb szigorítanak. Ebben a helyzetben az előremutató iránymutatás könnyen csapdává válhat, amibe a koronavírusjárvány után a Fed és az EKB is beleesett, amikor késve indította el kamatemelési ciklusát a növekvő infláció ellen. Kazuo Ueda, a japán jegybank elnökének nyilatkozata szerint azonban, a jegybankok tökéletesen tudatában voltak az eszköz kockázatával, amikor annak alkalmazásáról döntöttek. (Kihara, 2023)

2.2.4. Kilépő-stratégia

Az előző alfejezet alapján a nemkonvencionális eszközök alkalmazása már önmagában számos kockázatot jelent, azonban ezek jegybanki eszköztárból való kivezetése ugyancsak veszélyeket rejt magában. Ennek tudatában a jegybankoknak jól kiépített stratégiát kell kialakítaniuk a nemkonvencionális programok visszavonására.

Bár a nemkonvencionális intézkedések kulcsfontosságú szerepe a válságkezelésben tagadhatatlan, hosszú távon nem fenntarthatóak. A válság lecsengésével a gazdaságnak vissza kell térnie normál működéséhez, ami szükségessé teszi a vészhelyzeti programok kivezetését és vásárolt eszközök leépítését a jegybanki eszköztárból, illetve mérlegből. Charles Wyplosz (2020) tanulmánya szerint – aki az euró-zóna kórnávirus utáni állapotáról ír – a pandémia kezelésére bevezetett programok leállításával számos cég kerülhet csődközelbe, aminek következtében a munkanélkülivé vált emberek száma megemelkedhet. Előbbi a know-how-ban, a kereskedelmi eszközökben és a fizikai tőkében okoz kárt, míg utóbbi a humán-tőkét építi le. Mindez növeli a vissza-nemterített hitelállomány nagyságát, ami a pénzügyi szektor sérülékenységéhez, végezetül pedig újabb pénzügyi válsághoz vezethet. Emiatt nagyon fontos, hogy a kormányzatok a pandémia

¹⁰ A negatív kamatok és az ezzel együtt mérséklődő hozamok szűk kamatfolyósítást hoztak létre, ami kedvezőtlenül hat ezen intézmények üzleti modelljére.

után ne kezdjék el rögtön költségvetési deficiteik leépítését, ugyanis ez súlyos kárt okozhat a regenerálódó gazdaságban.¹¹

A vásárolt eszközök leépítése alatt mennyiségi szigorítást, vagyis quantitative tightening-et (QT) értünk, amit gyakran a mennyiségi lazítás ellentétes műveleteként kezelnek. Másnéven ezt a folyamatot a jegybankmérleg normalizációjának is nevezik, ugyanis ekkor a jegybank csökkenti tartalékait. Ennek két lehetősége az értékpapírártékesítés vagy a futamidő leteltének megvárása – mindkét eset végén az eszköz végleg kikerül a jegybank mérlegéből (Ganti, 2024). A mérlegsűkítés sebességét alapvetően az eszközök lejárata határozza meg. Amennyiben a jegybank nem határoz azok újrabefektetéséről, a futamidő leteltével automatikusan kikerülnek a mérlegből. Az eszközök különböző lejáratú idővel rendelkeznek, ami biztosítja a szigorítás bevezetésének mértékletességét, meggátolva ezzel a helyreállásra kedvezőtlenül ható hitelfeltételek szigorítását (Smaghi, 2009).

Az inflációs várakozások megfelelő horgonyzása érdekében nagyon fontos, hogy a jegybankok megfelelő kilépő (exit) stratégiát alkalmazzanak. Erre nem létezik olyan „recept”, amely általánosan használható lenne minden gazdaság számára, ugyanis az ország-, illetve szektorspecifikus tényezők jelentős hangsúllyal szereplenek a megfelelő stratégia kialakításában. Egy kiterjesztett jegybanki mérleg leépítése megnehezítheti a monetáris politika számára céljainak követését vagy rosszabb esetben akár teljesen inkonzisztenssé is válhat azokkal, ha nem megfelelő menedzsmentmódszert alkalmaz. Sharon Kozicki (2011) írásában a következő elvek követését javasolja a monetáris politika számára exit stratégiájának kidolgozására:

- meg kell őrizni a monetáris politika hitelességét, illetve a jegybank függetlenségét;
- a döntéshozóknak meg kell érteniük a megváltozott monetáris transzmisszió működését;
- a monetáris politikának célkövető rendszert kell kialakítani az infláció és az árstabilitás fenntartása érdekében;
- a gazdasági kilátásokat illetően a monetáris politikának adatvezéreltnak kell lennie;
- a kommunikációnak egyértelműnek kell lennie és folyamatos tájékoztatást kell adnia a jegybankmérleg alakulásáról.

¹¹ A tanulmány felhívja a figyelmet arra, hogy a megfelelő helyreállítás érdekében a szigorító monetáris politika mellett a fiskális politikának továbbra is expanzívnak kell maradnia. Wyplosz (2020) szerint az EKB kimerítette képességét arra, hogy önmaga képes legyen az aktivitás élénkítésére, így a fiskális politikának kell kezelnie a poszt-pandémiás helyzet kihívásait addig, míg a magánfogyasztás elég erőssé nem válik. Ettől függetlenül a monetáris politika továbbra is megmarad támogató szerepében.

Lorenzo Bini Smaghi (2009) szerint az exit stratégia alkalmazása előtt a jegybanknak döntenie kell a (i) hagyományos, illetve nem-hagyományos monetáris politikai intézkedések megfelelő sorrendben való fokozatos megszüntetéséről, továbbá (ii) ennek megvalósulási sebességéről. Az első azt jelenti, hogy a jegybanknak a pénzpiacok zavartalan működésének biztosítása érdekében implementált intézkedéseit még azelőtt ki kell vezetnie, hogy alapkamatot emelne. Ennek okára több magyarázatot is említ a szerző. Először is, egy olyan gazdasági környezetben, ahol a nemkonvencionális intézkedések fenntartását továbbra is szükségesnek ítélik meg, egy esetleges kamatemelés akadályozhatja a fellendülés folyamatát. Másodszor, a jegybanki intézkedések ellentmondásba kerülnek, ha a monetáris politika egyszerre szigorít és nyújt extra likviditást a gazdaság számára. Harmadszor, olyan nem-standard eszközökkel, mint például a korlátlan rendelkezésre állás fenntartásával a jegybank nehezebben tudja az alapkamat módosításán keresztül befolyásolni a piaci kamatokat, ami könnyen vezethet piaci volatilitáshoz, valamint jelentős mértékű kamatingadozásokhoz. A szerző szerint a kamatdöntések transzmissziója akadályozott, míg a gazdaság számára a nemkonvencionális intézkedések fenntartására szükség van és a piaci szereplők bizalma nem állt helyre, illetve amíg a pénzpiac nem tért vissza normál működéséhez. Végezetül, egy olyan gazdaságban, ahol a fellendülés erősen függ a bankrendszer stabilitásától, inflációs nyomás csak akkor jelenik meg, amikor a bankok visszatérnek szokásos hitelezési tevékenységükhöz. Ez igazolja, hogy ideális esetben az intézkedések visszavonása a kamatok emelése előtt történik meg.

Az inflációs kockázat és a túlságosan hirtelen szigorító monetáris sokk megelőzése érdekében tehát fontos, hogy a jegybank időben és zavartalanul kezdjen bele a mérlegcsökkentésébe. Ezt megnehezítheti, ha a jegybank nagy mennyiségben tart nem-likvid eszközöket (melyek a mennyiségi lazítás következtében halmozódtak fel a jegybanki mérlegben), ugyanis ezek időben történő kivételése nem könnyű feladat. A gyors mérlegleépítés olyan negatív következményekkel is járhat, mint az irányadó ráta hirtelen megemelkedése, ami alááshatja a gazdaság helyreállást, vagy a jegybank az államkötvények nagyarányú értékesítésén elszenvedett jelentős tőkevesztése, ami annak tőkehelyzetét rendíti meg. (Morgan, 2009)

Az exit stratégia időzítése különbözhet, attól függően, hogy milyen nemkonvencionális eszközről beszélünk; a piaci működésének helyreállítása érdekében bevezetett intézkedéseket csak a pénzügyi rendszer stabilizálódása után, míg az aktivitás ösztönzésére (nulla alsó korlát mellett) létrehozott eszközök leépítését a gazdasági körülmények (infláció, pénzügyi stabilitás) alakulása határozzák meg. Előbbinél az időzítést néhány esetben a piaci szereplők, míg máskor a döntéshozók preferenciái határozzák meg. A piaci hitelezés helyreállása motiválja a szerződő feleket, hogy

visszalépjenek az akkut piaci zavarok enyhítésére bevezetett programoktól – a visszaeső érdeklődés pedig indokoltta teszi azok leállítását. Bizonyos ágazatok forrásellátottságát támogató programok kivezetése az adott szektor hitelfeltételeinek enyhülésétől függ, míg a gyenge pénzügyi közvetítőrendszer támogatására bevezetett intézkedések leállításnak időpontját a központi bank határozza meg. A nulla alsó korlát melletti aktivitás ösztönzése érdekében létrehozott programok kivezetése – standard megközelítés szerint – akkor kezdődik meg, amikor az inflációs előrejelzés és a kibocsátási hiány indokoltta nem teszi és nem jelent veszélyt a pénzügyi stabilitás fenntartására. Ez egy olyan kockázati tényező, ami nagyban meghatározza az exit-stratégia időzítését. (IMF, 2013)

A túl gyors vagy túl hirtelen mérlegleépítés azonban veszélyt jelent nem csak a gazdaság helyreállítására, hanem súlyos tőkeveszteséggel is járhat a hitelezők számára. A jegybank kismértékű vállalati vagy kereskedelmi értékpapírértékesítése is már a felárak jelentős növekedését, illetve a vállalatok hitelfeltételének szigorodását eredményezheti. Ugyanakkor az elhúzódó fenntartás, illetve a kivezetés elhalasztása szintúgy kockázatot jelent – erősíti az árstabilitás felfelé mutató kockázatait és a jövőben akár a pénzpiacok egyensúlytalanságához is vezethet. (Smaghi, 2009)

Elméletben azonban a mennyiségi szigorítás nem okozza a hosszú-lejáratú kamatok növekvő volatilitását, ha az időzítés előrelátható, a jövőbeli rövid-távú kamatpálya iránya egyértelműen jelzett és az eszközárak várható alakulása hiteles. A gyakorlat viszont mást mutat: a bizonytalanság az irányadó kamatrátá pályáját illetően az előreutató iránymutatás korlátozottsága miatt, a jegybank képességébe vetett bizalmatlanság a rövid-lejáratú kamatok kontrolálása felett, az eszközárakra gyakorolt nem egyértelmű hatás, valamint a piac strukturális likviditásának közelmúltbeli változásai, amelyek tovább súlyosbíthatják a fenti problémákat, olyan tényezők, amelyek a hosszú-lejáratú kamatok megnövekedett volatilitását okozzák. (IMF, 2013)

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

Ebben a fejezetben röviden ismertetem, hogy dolgozatom írása során milyen logikai ív mentén tervezem bemutatni az egyes jegybankok pandémiás vészhelyzet során alkalmazott monetáris eszközeit, illetve ezeket milyen szempontrendszer szerint fogom csoportosítani, majd végezetül értékelni, valamint, hogy milyen források alapján szándékozom mindezt megtenni.

Dolgozatom fő célja, hogy bemutassam a Federal Reserve, az Európai Központi Bank és az angol jegybank (Bank of England, BoE) által implementált nemkonvencionális politikai intézkedéseket. A munkám időhorizontja a koronavírus-járvány kirobbanásának évére fókuszál, így alapvetően a 2020-tól bevezetésre került nemkonvencionális eszközöket helyezi hangsúlyba. A programok ismertetését az egyes jegybankok által nyilvánosságra hozott közlemények alapján teszem. Dolgozatom fő célja azok bevezetésének időpontjának, indokának és céljának, illetve a program rendelkezésére bocsátott teljes keretösszeg és strukturális felépítésének bemutatása és ismertetése. A jegybankok válságkezelő intézkedéseinek csoportosítása során a *Nemkonvencionális jegybanki eszközök alkalmazásának nemzetközi tapasztalatai és hazai lehetőségei* (Krekó et al., 2012) című tanulmányban alkalmazott szempontrendszert használok. Ennek megfelelően az egyes programokat az alábbi kategóriák szerint csoportosítottam:

- likviditásbővítő intézkedések,
- eszközvásárlási programok,
- állampapírvásárlások.

Az *Eredmények* fejezet első felében a bevezetett programokat jegybankonként mutatom be, illetve az egyes alfejezetek végén egy összefoglaló táblázatban eszközkategóriák szerint, időrendi sorrendben foglalom össze az intézkedéseket. Mindemellett az alfejezetekben táblázatok, illetve különböző ábraok és ábrák segítségével bővebb információt nyújtok az olvasó számára az egyes programok strukturális felépítéséről, valamint azok a jegybankmérleg eszközállományösszetételére gyakorolt hatásáról. A fejezet végén összehasonlítom az általam vizsgált három jegybank nemkonvencionális intézkedéseit, majd ábraok segítségével szemléltetem ezek hatását a jegybankmérlegre, a GDP alakulására és az 5, 10 és 30 éves államkötvények hozamaira. A Federal Reserve és a Bank of England esetében az amerikai és a brit állampapírpiac hozamalakulását, míg az Európai Központi Bank esetében az eurózóna kötvények hozamváltozását vizsgálom.

A Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England intézkedéseinek összehasonlítása során egy BIS (Cantú et. al. 2021) tanulmány alapján megvizsgálom, hogy az egyes jegybankok milyen eszközöket alkalmaztak a pandémiás időszak során, majd volumen, a program által célzott piac és időtartam szerint összehasonlítom őket. Az intézkedések időbeli horizontjának

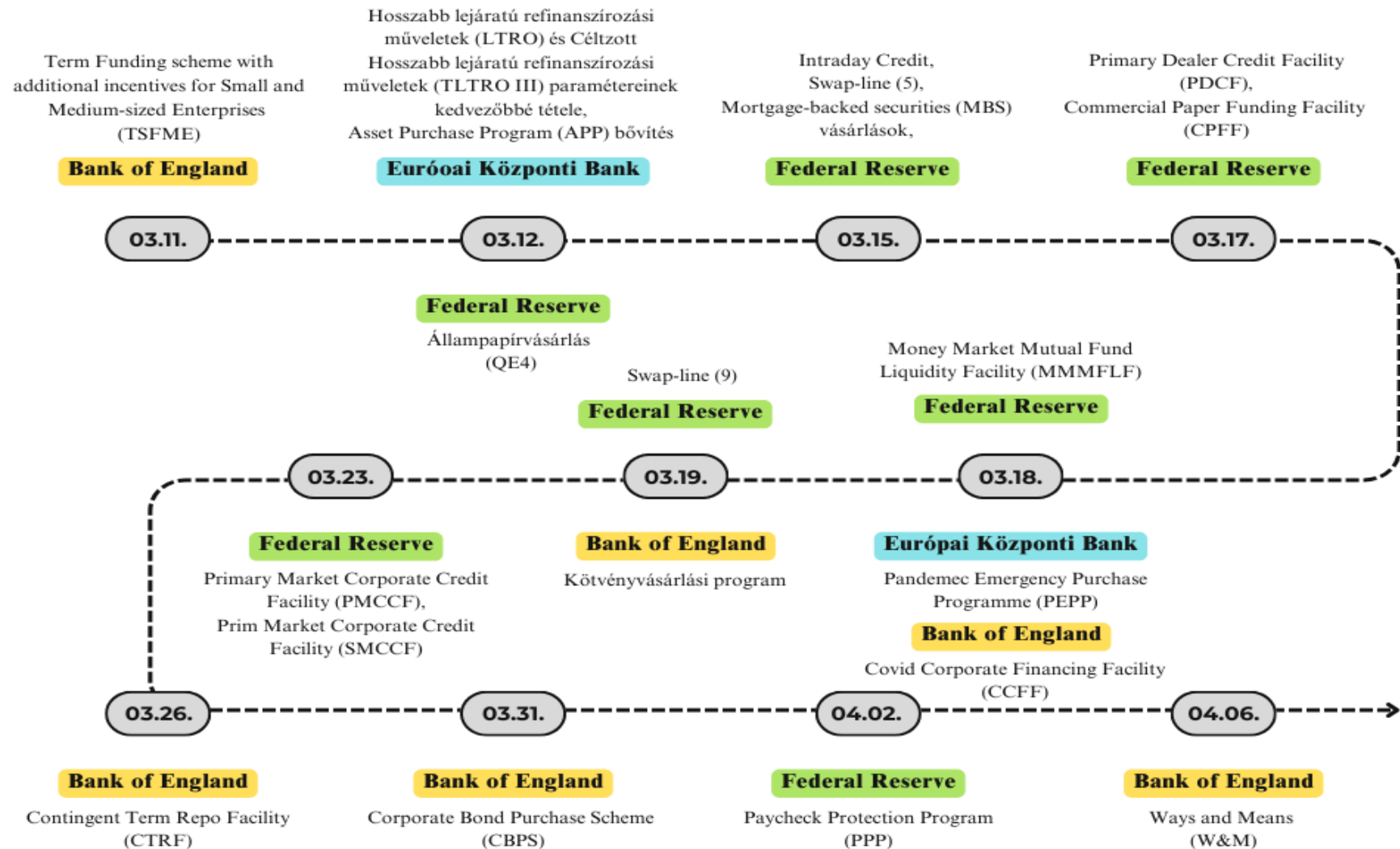
összehasonlítására Gantt-diagramot használok, illetve idősoron ábrázolom azok bevezetésének időpontját. A fejezet végén értékelem az egyes intézkedéseket, melyhez más szakirodalmakat és elemzői véleményeket használok fel, továbbá saját véleményem is kifejtem.

3. EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

A koronavírus megjelenése erős bizonytalanságot okozott a piacokon. A befektetők kereslete a likvid és biztonságos eszközök iránt jelentősen megugrott, ami felhajtotta az államkötvények árát, csökkentve ezzel azok hozamát. A vírus gyors terjedése következtében több ország is radikális járványügyi intézkedéseket jelentett be, ami a piacok pánikjához vezetett – a befektetők kockázavállalási hajlandóságának csökkenése megnövelte a készpénz iránti keresletet, amihez az alapvetően jó likviditási és biztonsági besorolású államkötvények eladásával jutottak hozzá. Ennek következtében felborult az eszközpiacok kereslet-kínálati egyensúlya, vagyis az eladni kívánt kötvények mennyisége jelentősen meghaladta a piaci szereplők által megvásárolni kívánt mennyiséget. Ezen folyamat az eszközhozamok meredek emelkedéséhez, más szóval turbulenciához vezetett. A krízisre reagálva a központi bankok soha nem látott mértékű és ütemezésű eszközvásárlási programokat jelentettek be számos egyéb könnyítő intézkedéssel együtt a piacok működésének javítása, illetve a kedvező pénzügyi feltételek fenntartása érdekében.

Ebben a szekcióban összefoglalom, hogy az általam vizsgált három jegybank, a Federal Reserve, az Európai Központi Bank és az angol jegybank (Bank of England) milyen nemkonvencionális intézkedéseket vezettek be a koronavírus okozta negatív gazdasági hatások enyhítése érdekében. A programok bejelentésének időpontját a könnyebb átláthatóság érdekében idősoron ábrázolom (3.. *ábra*), míg azok aktívan töltött időtartalmát Gantt-diagrammon szemléltetem (1. *táblázat*). Ahogy az 2. *táblázatból* is kiderül, az egyes jegybankok – a negatív kamatok kivételével – aktívan használták a nemkonvencionális eszközök mindegyikét. Függetlenül attól, hogy az adott jegybank alkalmazott-e negatív kamatot vagy sem, fontosnak tartom az egyes jegybankok járvány alatt folytatott kamatpolitikájának, mint a jegybanki eszköztár legfőbb elemének ismertetését. Ezen kívül megvizsgálom, hogy a központi bankok által folytatott eszközvásárlási programok milyen hatással voltak a jegybankmérleg összetételére, illetve volumen változására, valamint ezek hatását az 5, 10, illetve 30 éves hozamok alakulására. A fejezet végén egy BIS (Cantú et. al., 2021) tanulmány szempontrendszerét felhasználva hasonlítom össze az egyes intézkedéseket, majd megkísérlem értékelni azokat.

3. ábra: A jegybankok koronavírusjárványra bevezetett válságkezelő intézkedései időrendi sorrendben



Forrás: Saját szerkesztés

1. táblázat: Gantt-diagramm az egyes jegybanki eszközök aktív időszakáról

			2020												2021												2022											
Intézkedés	Kezdet	Vége	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		
Intraday credit	2020.03.15	2020.09.30																																				
Swap-line	2020.03.15	2021.12.31																																				
PDCF	2020.03.17	2021.03.31																																				
MMFL	2020.03.18	2021.03.31																																				
PPP	2020.04.06	2021.07.30																																				
CPFF	2020.03.17	2021.03.31																																				
MBS	2020.03.15	2022.03.16																																				
PMCCF	2020.03.23	2020.12.31																																				
SMCCF	2020.03.23	2020.12.31																																				
Q4	2020.03.15	2022.03.01																																				
LTRO	2020.03.12	2020.06.01																																				
TLTRO III	2020.03.12	2022.06.23																																				
PELTRO	2020.04.30.	2021.12.14.																																				
APP	2020.03.12	2022.07.01																																				
PEPP	2020.03.18	2022.03.01																																				
TSFME	2020.03.11	2021.10.31																																				
CTRF	2020.03.26	2020.05.28																																				
CCFF	2020.03.18	2021.03.23																																				
Gilts purchase	2020.03.19	2022.10.14																																				

Megjegyzés: Az egyes jegybankokat különböző színnel jelöltem, mely szerint a Federal Reserve – zöld, az Európai Központi Bank – kék, a Bank of England – sárga színnel van jelölve. A BoE által alkalmazott W&M eszköz azért nem szerepel a táblázatban, mivel más programokkal ellentétben, ez nem rendelkezik lejárat dátummal. Ez az eszköz állandó eleme a brit jegybank eszköztárának, amit a kormányzat szükség esetén bármikor aktiválhat.

Forrás: Saját szerkeszt

2. táblázat: Az egyes jegybankok által alkalmazott nemkonvencionális intézkedések

Jegybank	Negatív kamatpolitika	Likviditásbővítés	Eszközvásárlás	Előretekintő iránymutatás
Federal Reserve	-	X	X	X
Európai Központi Bank	X	X	X	X
Bank of England	-	X	X	X

Forrás: Saját szerkesztés

4.1 Federal Reserve

A Federal Reserve (Fed) egyik fő feladata a különböző pénzügyi szervezetek felügyelete és szabályozása. A koronavírus járvány által okozott disztribúciók az egész gazdaságot súlyosan érintették. Ennek mérséklésére a Fed számos válságkezelő intézkedést jelentett be, melyek között szerepelt: kamatsökkentés a gazdaság stimulálására, likviditásnyújtó programok a vállalatok finanszírozásának támogatására, illetve a discount window-on keresztül rövid-lejáratra szóló kölcsönök a kedvezőbb hitelfeltételek garantálására. A külföldi bankok dollárral szembeni kitettségének enyhítésére a Fed swap-line-okat nyitott, melyen keresztül a szerződésben lévő központi bankok – saját valutájuk ellenében – dollárhoz juthattak. A Fed elnök, Jerome Powell szerint a jegybank két eszközzel veheti fel a recesszió elleni küzdelmet: nagy volumenű államkötvényvásárlással, vagyis mennyiségi lazítással, illetve egyértelmű kommunikációval. Powell elmondta, hogy a jegybank kész ezen eszközök agresszív alkalmazására, ugyanis a döntéshozók ítélete szerint a túl kevés stimuláció veszélyesebb, mint a túl sok. A pandémiás vészhelyzeti programok fedezetére a Kongresszus 500 milliárd dollárt biztosított a CARES (Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security) Act-en keresztül. (Congressional Research Service, 2021)

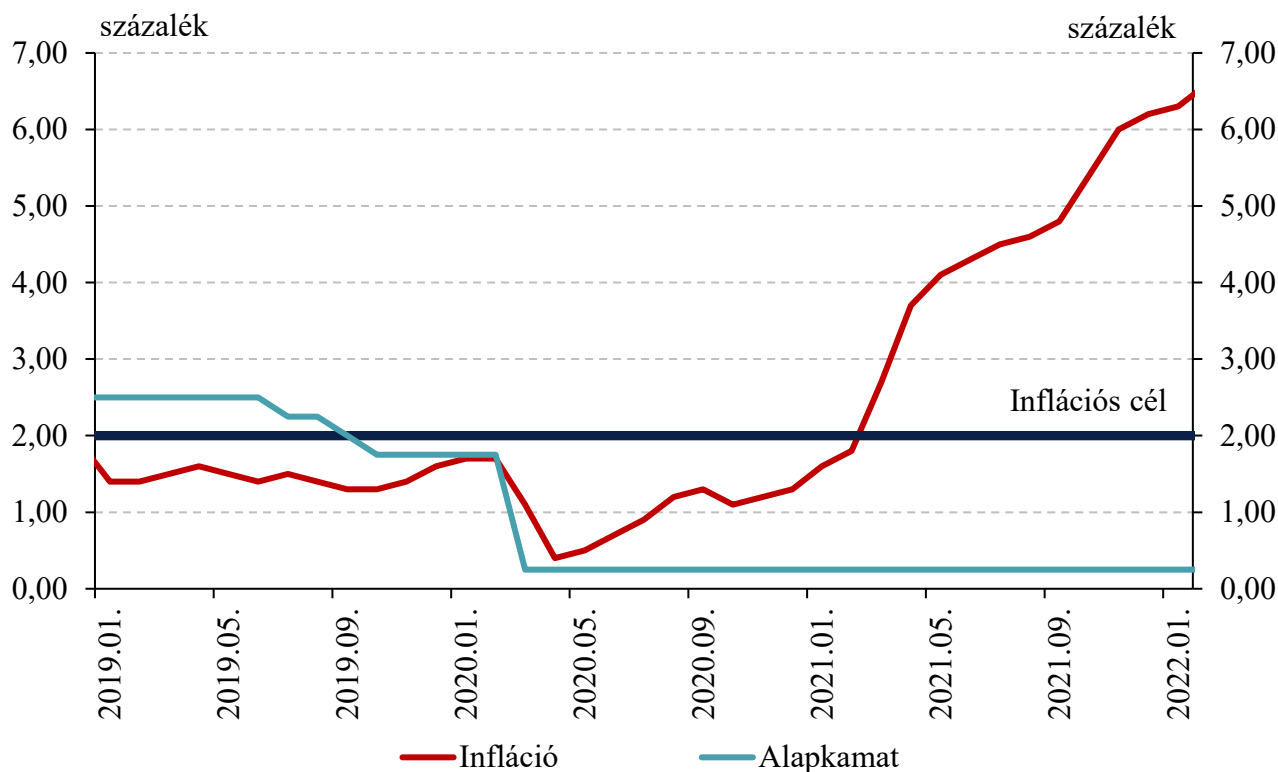
4.1.1. Federal Reserve válságkezelő intézkedései

Kamatpolitika

A New York Fed a FOMC irányelvének megfelelően napi nyílt piaci műveleteken keresztül szabályozza az irányadó ráta mértékét. A monetáris politika ekkor a kamatsornát használja kamatpolitikájának transzmissziójára – a diszkont, illetve a többlettartalékokra vonatkozó kamat (IOER) meghatározásával a Fed beállítja az egynapos műveletekre vonatkozó kamatlábak felső, illetve alsó szintjét. Előbbi kamat a jegybanki hitelekre, míg utóbbi a betétkonstrukciókra érvényes, a Fed pedig e kettő között határozza meg irányadó rátájának szintjét. (St. Louis Fed, 2015)

A koronavírus gyors terjedésének hatására a Fed rendkívüli ülés keretében 2020. március 3-án fél százalékpontos, majd néhány nappal később március 15-én további egy százalékpontos

kamatcsökkentést hajtott végre. Az irányadó célsáv 0-0,25 százalékra történő csökkentésével a jegybank mérsékelni próbálta a koronavírus (illetve az ennek következtében meredeken beeső olajárak) amerikai gazdaságra gyakorolt negatív hatásait (4. ábra).



4. ábra: A Fed irányadó ráta (Fed funds) és a PCE havi inflációs adat (év/év) alakulása

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

A Fed az elmúlt válságok során egyszer sem alkalmazott negatív kamatpolitikát. Ennek magyarázatára az egykori Fed elnök, Ben Bernanke (2016) a negatív kamatok alkalmazásával kapcsolatos tapasztalathányt, a negatív betéti kamatok törvényességére vonatkozó bizonytalanságot, illetve a pénzüpiaci befektetési alapok (MMF) működésének kockázatát hozta. Később Bernanke (2020) már úgy nyilatkozott, ha a gazdaság körülményei úgy igénylik, a jegybanknak nem szabad elzárkóznia a negatív kamatok implementálásától. A Fed jelenlegi elnöke, Jerome Powell (2019) a negatív kamatpolitika jövőben történő bevezetéséről, azt felelte, hogy a jegybank széleskörű eszközvásárlásai és előretekinő iránymutatása elég a gazdaság élénkítésére és nincs szükség negatív kamatokra.

Intraday credit

A Federal Reserve létrehozott egy olyan eszközt, amelyen keresztül napközbeni hitelek nyújtásával támogathatja a fizetési rendszerek zavartalan működését, valamint számos hitelpiac ügyletszámolását. Napközbeni hitelek nyújtásával a jegybank arra ösztönözte a letétkezelő intézményeket, hogy ezek igénybevételén keresztül biztosítsák a háztartások és vállalkozások számára a szükséges likviditást, hozzájárulva ezzel a fizetési rendszer simulékony működéséhez. (Fed, 2020a)

Swap-line

A swap-keret fontos likviditási készenléti eszköz, melynek jelenléte segít enyhíteni a globális finanszírozási piacok feszültségét, mely végül hatással van mind a beföldi, mind a külföldi háztartások és vállalatok hitelkínálatára egyaránt.

A pandémiás vészhelyzet a stabil devizák, azon belül is a dollár felé tolta a piaci keresletet. A Fed a megnövekedett globális dollárkereslet kielégítése érdekében újraindította a swap-line-t, melyen keresztül a szerződésben álló jegybankok saját devizájukért cserébe jelentős dollárlikviditáshoz férhettek hozzá. Ez jelentős forrást biztosított a pénzügyi szereplők dollárigényének kielégítésére, enyhítve ezzel a dollárra nehezedő felértékelődési nyomást. Kezdetben a nagyobb jegybankok (Bank of Canada, Bank of England, Bank of Japan, Európai Központi Bank és a Svájci Nemzeti Bank) léptek összehangoltan a meglévő USD swap megállapodásokon keresztül. Mindemellett határoztak a jelenlegi amerikai dollár likviditási swap-megállapodások árának 25 bázispontos csökkentéséről, mely szerint az új ráta értéke az aktuális U.S. dollár overnight index swap (OIS) ráta plusz 25 bázispont. A döntéshozók megállapodtak abban, hogy az egy hetes futamidejű műveletek mellett 84 napos lejáratra, heti rendszerességgel is kínálnak dollárlikviditást. A bejelentés közleménye szerint a járványhelyzetre bevezetett kedvezményeket mindaddig érvényben kívánták tartani, amíg arra szükség volt a dollárpiac zavartalan működésének fenntartása érdekében. (Fed, 2020b)

Március 19-én a Fed úgy döntött, hogy további 9 jegybankkal bővíti swap-line megállapodását, tovább oldva ezzel a dollárpiac feszítettségén. Az új, ideiglenes megállapodásokat az ausztrál, a brazil, a koreai, a mexikói, a szingapúri, a svéd, a norvég, a dán és az új-zélandi jegybankokkal kötötte, mely jegybankok számára 60, illetve 30 milliárd dollár értékben biztosított dollárlikviditást hat hónapon keresztül (3.táblázat). A swap-line-kal a Fed képes volt mérsékelni a vele szerződésben lévő országok dollár keresletét, enyhítve ezzel a dollár árfolyámára nehezedő felértékelődési nyomást. (Fed, 2020c)

3. táblázat: Jegybankonként a swap-line-on keresztül elérhető dollárlikviditás mértéke

Ország	Jegybank	Swap-line-on keresztül biztosított dollárlikviditás mértéke
Kanada	Bank of Canada	<i>Rendelkezésre állás</i>
Egyesült Királyság	Bank of England	<i>Rendelkezésre állás</i>
Japán	Bank of Japan	<i>Rendelkezésre állás</i>
Európai Unió	Európai Központi Bank	<i>Rendelkezésre állás</i>
Svájc	Swiss National Bank	<i>Rendelkezésre állás</i>
Ausztrália	Reserve Bank of Australia	60
Brazília	Banco Central do Brasil	60
Dél-Korea	Bank of Korea	60
Mexico	Banco de Mexico	60
Szingapúr	Monetary Authority of Singapore	60
Svédország	Sveriges Riksbank	60
Dánia	Danmarks Nationalbank	30
Norvégia	Norges Bank	30
New Zealand	Reserve Bank of New Zealand	30

Forrás: Saját szerkesztés

Primary Dealer Credit Facility

A Primary Dealer Credit Facility (PDCF) az amerikai háztartások és vállalatok hitelszükségleteinek kielégítésére jött létre. A programot 2020. március 20-án jelentette be a jegybank, mely lehetővé tette az elsődleges forgalmazók számára, hogy a magánszektor számára elérhető hitelek biztosításával támogassa a piac zavartalan működését. A Fed a program keretében egy naptól 90 napig terjedő futamidő mellett kínált forráslehetőséget legalább 6 hónapon keresztül, vagy legalább addig, ameddig a körülmények úgy indokolták. A hitelfedezeteként elfogadott papírok köre széles: állampapír, investmnet grade, vállalati adósságpapírok, nemzetközi szervezetek adósságpapírai, kereskedelmi papírok, önkormányzati értékpapírok és AAA-s besorolású eszközfedezetű értékpapírok és részvények (equity securities a befektetségi alapok jegyein kívül). (New York Fed, 2020a)

Money Market Mutual Fund Liquidity Facility

Az új program¹² 2020 március 18-ai bejelentésével a Fed tovább bővítette fegyvertárát a vírus okozta likviditási zavarok enyhítésére és a vállalatok finanszírozásának megsegítése érdekében. Célja, a

¹² A program felépítése nagyon hasonló a 2008 végétől 2010 elejéig működő Asset-Backed Commercial Paper Money Market Fund Liquidity Facility-hez (AMLF), azonban az MMMLF szerinti vásárlások az eszközök szélesebb körére terjed ki.

háztartások és a vállalatok hiteláramlásának további támogatása volt. A program keretén belül a bostoni Fed hitelt biztosított az arra jogosult hitelintézetek részére, melynek fedezeteként pénzüpiaci alapoktól vásárolt jó minőségű eszközöket fogadott el. A program eszközként befogadott fedezett, és fedezetlen kereskedelmi papírokat, ügynöki értékpapírokat (agency securities) és kincstárjegyeket egyaránt. A vásárlások fedezetére a Pénzügyminisztérium (Treasury) 10 milliárd dollár hitelvédelmet nyújtott tőzsdestabilizációs alapjából a Federal Reserve számára. Egy későbbi módosítás keretében bővítették az MMMLF programon belül befogadható értékpapírok körét, melynek értelmében március 23-tól a pénzüpiaci alapoktól vásárolt önkormányzati kötvényeket is elfogadható fedezetként minősítették (Fed, 2020d).

Eszközvásárlások

A Fed 2020 március 15-ei közleményében többek között az is szerepelt, hogy az elkövetkezendő hónapokban a jegybank legalább 200 milliárd dollár értékben megnöveli jelzálogfedezetű (mortgage-backed securities, MBS) értékpapír állományát, illetve a lejárási agency debt-et és agency MBS-t visszafekteti a piacra. A jegybank továbbá megerősítette a piacokat, hogy vásárlásainak ütemezését rendre a kincstárjegy- és jelzálogfedezetű értékpapírpiacon zavartalan működésének megfelelően alakítja majd. (New York Fed, 2020b)

Commercial Paper Funding Facility

A megnövekedett bizalmatlanság következtében a befektetők elzárkóztak attól, hogy kereskedelmi papírokat vásároljanak, ami kedvezőtlenül hatott a piaci kondíciókra – a feszültség fokozódott, aminek következtében a hosszú-lejáratú kereskedelmi papírok kamata olyan szintre emelkedett, amihez hasonlót a gazdaság utoljára 2008-ban, a pénzügyi világválság idején tapasztalt. Ennek következtében számos vállalat szembesült finanszírozási akadályokkal, ugyanis nem tudtak kibocsátani egy hétnél hosszabb futamidőre szóló kereskedelmi papírokat, ami alkalmatlanná tette a vállalatok számára működésük finanszírozásának ezután történő biztosítását. (New York Fed, 2020c)

A kialakult válság kezelésére a Fed bejelentette, hogy újra aktiválja a GFC idején bevezetett kereskedelmi papír vásárlási programját (Commercial Paper Funding Facility, CPFF). Célja a piac likviditásának javítása a hosszú lejáratú kereskedelmi papírok finanszírozási lehetőségeinek növelésével, mindezt jelentős biztosíték nyújtásával mind a befektetők, mind a vállalatok számára. A Fed ezzel ösztönözni kívánta a befektetőket, hogy újra aktív résztvevői legyenek a kereskedelmi papírok piacának. A New York Fed a programon keresztül forrást biztosított az amerikai kereskedelmi-papír kibocsátók számára egy speciális célú társaságon (special purpose vehicle, SPV)

keresztül. Az SPV csak dollárban denominált hitel instrumentumokat és eszközfedezetű értékpapírokat vásárolhatott igazolt kibocsátóktól¹³. Az SPV a vásárolt eszközöket a futamidő végéig a mérlegeiben tarthatta, majd a lejáratból származó bevételt a New York Fed-től kapott kölcsön visszafizetésére használhatta. Az SPV számára az U.S. Treasury 10 milliárd dollár értékben nyújtott fedezetet a programon keresztül elszenvedett veszteségek finanszírozására, továbbá a programban való részvételért cserébe az SPV 10 bázispontos költséget számolhatott fel a kereskedelmi papír kibocsátóitól. A Fed nem határozta meg pontosan a program keretösszegét, így a tényleges hitelmennyiséget a felhasználók igénybevételeitől tette függővé. A programot a jegybank 2020. március 17-től indította el, így ettől az időponttól kezdve a program lezárulásig az SPV bármikor indíthatott vásárlást. Pár nappal a bejelentés után a programot kiterjesztették további értékpapírok körére, így a CPFF keretén belül lehetőség nyílt magasminőségű, adómentes (önkormányzati) kereskedelmi papírok vásárlására egyaránt. (New York Fed, 2020c)

Állampapírvásárlás

A New York Fed 2020. március 12-én bejelentette, hogy a finanszírozási piacokon jelentkező átmeneti zavarok kezelése érdekében újra ütemezi havi kincstárjegyvásárlásit, illetve módosítást hajt végre az állampapírállomány lejáratí összetételén is. Ennek érdekében több lejáratra szóló állampapírvásárlást kezdeményeztek, amelynek lejáratí szerkezetét a kincstári értékpapírok lejáratí összetételéhez közelítőleg kívánták egyeztetni. (New York Fed, 2020b)

A tervek szerint a vásárlásokat 11 szektorban hajtották végre, így a program kiterjedt többek között névleges kuponok, váltók, inflációkövető és lebegő kamatozású papírok vásárlására egyaránt. A szektorok közötti eloszlás ugyan olyan arányban történt, mint amit a Fed az agency debt és az agency MBS származó tőkefizetések kincstárjegyekbe történő újrabefektetésére használt. A Fed 2020. március 15-ei közleménye a következő hónapokra – a jelzálogfedezetű értékpapírvásárlásokon kívül – egy legalább 500 milliárd dollár értékű kincstárjegyvásárlásról szóló tervezetet is tartalmazott, melyet később a jegybank nyílt végűvé tett. (New York Fed, 2020c)

¹³ Igazolt kibocsátónak számítanak az Egyesült Államokbeli kereskedelmi papírok kibocsátói, beleértve az önkormányzati kibocsátókat és a külföldi anyavállalattal rendelkező amerikai kibocsátókat. Ezek olyan szervezeti egységek, amelyek az amerikai törvény vagy annak politikai alegysége vagy területe alatt szerveződtek, illetve egy külföldi bank egyesült államokbeli fióktelepe.

Primary Market Corporate Credit Facility

A nagyobb munkaadók hitelezésének támogatására a Fed két konstrukciót is létrehozott; a Primary Market Corporate Credit Facility-t (PMCCF), illetve a Secondary Market Corporate Credit Facility-t (SMCCF).

A PMCCF új kötvények és hitelek kibocsátására jött létre, mely megkönnyítette a vállalatok számára a hitelhez jutást, melyből finanszírozni tudták üzleti tevékenységük és kapacitásuk fenntartását. A New York Fed megbízatásával egy SPV az elsődlegesen piacon vállalati adósságpapírokat vásárolt vagy hitelt biztosított a jogosult kibocsátónak. A program szerinti vásárolt adósságpapíroknak legalább BBB-/Baa3 besorolással kellett rendelkezzen, továbbá kizárásra kerülnek a hitelintézeti adósságpapírok, illetve azon vállalatok adóssága, amelyek a 2020-ban elfogadott CARES Act állami gazdaságélénkítő csomagból támogatással részesültek. Az adósságpapírok maximum 4 éves lejáratra szólhattak, továbbá az árak a piaci kondíciók alapján kerültek meghatározásra. A programban való részvételért a jegybank által megvásárolt állomány – amely nem haladhatja meg a kibocsátani kívánt állomány 25 százalékát – után 100 bázispontos díjat kellett fizetniük a vállalatoknak. A program 2020 szeptemberéig volt aktív – a megvásárolt papírokat a program kifutása után lejáratig tarthatóak, illetve értékesíthetőek voltak. (Fed, 2020e)

Secondary Market Corporate Credit Facility

Az SMCCF-en belül a New York Fed megbízott egy SPV-t, hogy a másodpiacon ETF-et és kötvényeket vásároljon maximum 5 éves hátralévő futamidővel. A program bizonyos feltételei hasonlítottak a PMCCF-hez, vagyis a program szerint vásárolt adósságpapírnak legalább BBB-/Baa3 besorolásúnak kellett lennie, nem lehetett hitelintézeti adósságpapír, illetve nem részesülhetett benne CARES Act támogatást igénybe vevő vállalat. Egyedi kötvények esetén a fennálló állomány 10, ETF-ek esetén az eszközállomány 20 százalékát vásárolhatta meg az SPV. Az SMCCF szintén 2020 szeptemberéig működött aktívan és kifutása után a vásárolt papírok ezen program esetében is lejáratig tarthatóak, illetve értékesíthetőek voltak. (Fed, 2020e)

Term Asset-Backed Securities Loan Facility

A jegybank ezen eszközt először a 2008-as válság idején alkalmazta, majd a járványhelyzetre reagálva 2020. március 23-án újra aktívvá tette. Ezen a programon keresztül a Fed a fogyasztók és a kisvállalatok hiteligényét igyekezett kielégíteni eszközfedezetű értékpapírok kibocsátásával és a piaci kondíciók javításával. A program elérhető volt minden olyan egyesült államokbeli vállalat számára, ami megfelelő biztosítékkal ellátott volt, illetve rendelkezett közös számlával egy elsődleges kereskedővel. Más vállalati hitelezést támogató programokhoz hasonlóan a TALF is

kezdetben 100 milliárd dollárnyi kölcsönt tett elérhetővé, melyek három éves futamidőre szóltak, visszavonhatatlanok és elismert eszközfedezetű eszközökkel teljes mértékben biztosítottak voltak. (Fed 2020f)

Municipal Liquidity Facility

A Municipal Liquidity Facility (MLF) lehetővé tette a Fed számára, hogy közvetlenül hitelezzen az államok és a helyi önkormányzatok számára. A program létrehozása mögött húzódnak az önkormányzati kötvénypiacok feszültségének oldása szerepelt. Az államok és az önkormányzatok nehezebben fértek hozzá a szükséges kölcsönhöz, így a kialakult pénzforgalmi nyomás enyhítésére jelentette be a Fed 2020 április 8-án az MLF elindítását. A programon belül a jegybank 500 milliárd dollár összegben vásárolhatott köztelenül rövid-lejáratú jegyeket (notes) azon államoktól, amelyek 500 000 főnél több lakossal rendelkeztek, illetve azon városoktól, ahol a lélekszám meghaladta a 250 000 főt. A megváltozó várakozások következtében a Fed 2020 júniusában úgy döntött, hogy megnyitja a programban való részvétel lehetőségét olyan államok és városok számára egyaránt, amelyek nem feleltek meg a minimum követelménynek. (Fed, 2020g)

Main Street Lending Program

A program létrehozásának célja a kis- és középvállalkozások, illetve non-profit szervezetek hitelezésének támogatása volt. Fontos, hogy csak azokra a vállalatokra terjedt ki, amelyek anyagi helyzete a pandémia kirobbanása előtt jónak bizonyult – ezzel a kikötéssel a Fed biztosította az úgynevezett „zombie vállalatok” finanszírozásának megakadályozását. (Fed, 2020h)

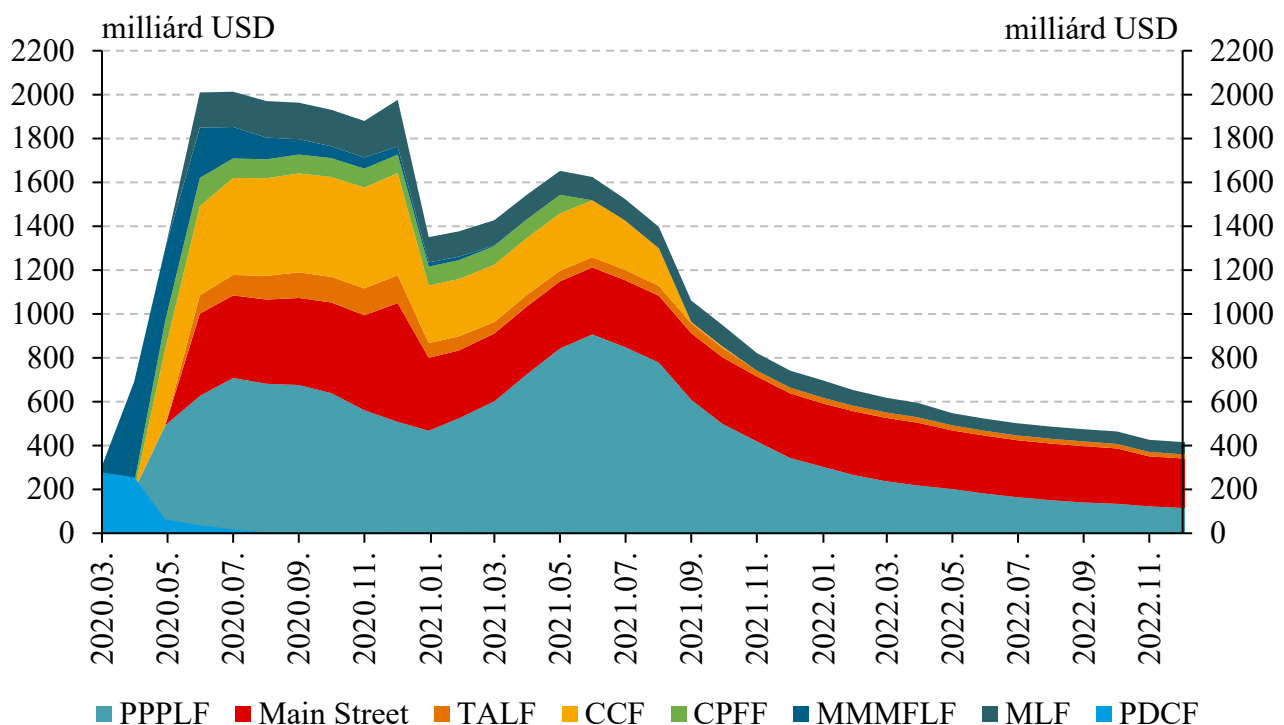
A Main Street Lending Program (MSLP) elindítását a jegybank 2020. április 9-én jelentette be, mely összesen öt programból tevődött össze:

3. the Main Street New Loan Facility (MSNLF),
4. the Main Street Priority Loan Facility (MSPLF),
5. the Main Street Expanded Loan Facility (MSELF),
6. the Nonprofit Organization New Loan Facility (NONLF), és
7. the Nonprofit Organization Expanded Loan Facility (NOELF)

A kölcsönök igénybevételére azok a profit és non-profit szervezetek voltak jogosultak, amelyek megfeleltek a szerződési feltételekben meghatározott kritériumoknak. A kibocsátott hiteleket öt éves futamidővel, két évvel halasztott tőketörlesztéssel, illetve egy év halasztott kamattörlesztés mellett kínálta a jegybank. (Fed, 2020h)

Paycheck Protection Program

A 2020. április 6-án bevezetett Paycheck Protection Program (PPP) a CARES Act részét képezte, amely létrehozásának célja elsősorban a kkv szektor hitelezhetőségének támogatása volt. A PPP pénzforgalmi támogatást nyújtott mindazon munkáltatók számára, akik a pandémia idején eleget tettek a bérkifizetéseknek. Továbbá, ha a vállalat nyolc hétig nem bocsátotta el alkalmazottjait, akkor mentességet kapott a kölcsön visszafizetési kötelezettségére. A PPP ezen kívül olyan kedvezményeket is tartalmazott, mint az SBA díj mentessége vagy a legalább hat hónapra és legfeljebb egy évre szóló halasztási idő. A programban való részvételre azon kisvállalkozásoknak volt lehetősége, akiket súlyosan érintett a koronavírusjárvány 2020. február 15-e és június 30-a között. A PPP jelentős támogatási forrást biztosított a kisvállalkozások számára, hozzájárulva ezzel stabilitásuk gyors helyreállításához. (Fed, 2020j)



5. ábra: A Federal Reserve március óta bevezetett eszközeinek fennálló állománya

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

4.1.2. Federal Reserve válságkezelő intézkedéseinek összegzése

Összefoglalva jól látszik, hogy a Fed koronavírusra adott monetáris válasza gyors és agresszív volt – a Fed által implementált intézkedések száma meghaladta a többi jegybank válságkezelő csomagjában szereplő programok számát (4. táblázat). Az intézkedések rendkívül magas volumennel, valamennyi szektorra kiterjedően működtek. A programok között az MLF rendelkezett

a legnagyobb állománnyal (5. ábra), amin keresztül a Fed közvetlenül nyújtott hitelt az államok és hely önkormányzatok részére – a program állománya 2020. második felére 2000 milliárd dolláros szintre emelkedett. Kiemelkedő volt a vállalati finanszírozás támogatására létrehozott MMMLF program, valamint a jegybank kereskedelmi papírvásárlási programja (CPFF) is, melyek állománya meghaladta az 1500 milliárd dollárt.

4. táblázat: A Federal Reserve koronavírus-járványra adott nemkonvencionális intézkedései

Típus	Intézkedés megnevezése	Bejelentés időpontja	Összeg
Likviditásbővítés	Intraday credit	2020.03.15	<i>rendelkezésre állás</i>
	Swap-line	2020.03.15	<i>rendelkezésre állás</i>
	Primary Dealer Credit Facility (PDCF)	2020.03.17	
	Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (MMMLF)	2020.03.18	<i>Nincs meghatározva, U.S. Treasury 10 milliárd dolláros értékben biztosít fedezetet</i>
	Swap-line	2020.03.19	<i>60 és 30 milliárd dollár</i>
	Paycheck Protection Program (PPP)	2020.04.06	
Eszközvásárlás	Commercial Paper Funding Facility (CPFF)	2020.03.17	<i>Nincs meghatározva, U.S. Treasury 10 milliárd dolláros értékben biztosít fedezetet</i>
	Mortgage-backed securities (MBS)	2020.03.15	<i>Legalább 200 milliárd dollár</i>
		2020.03.23	<i>Korlátlan likviditás</i>
	Primary Market Corporate Credit Facility (PMCCF)	2020.03.23	<i>Nincs meghatározva, U.S. Treasury 10 milliárd dolláros értékben biztosít fedezetet</i>
	Secondary Market Corporate Credit Facility (SMCCF)	2020.03.23.	<i>Nincs meghatározva, U.S. Treasury 10 milliárd dolláros értékben biztosít fedezetet</i>
Állampapírvásárlás	QE4	2020.03.12.	<i>Havi 60 milliárd dollár</i>
	Állampapírvásárlás	2020.03.15.	<i>Legalább 500 milliárd dollár</i>
		2020.03.23.	<i>Korlátlan likviditás</i>

Forrás: Saját szerkesztés

4.2 Európai Központi Bank

„Rendkívüli idők rendkívüli cselekvéseket követelnek” – jelentette ki a pandémiás vészhelyzet elején az Európai Központi Bank elnöke, Christine Lagarde (ECB, 2020a), aki a Kormányzótanács döntéshozóival különböző monetáris politikai és bankfelügyeleti intézkedéseket vezetett be a koronavírus-járvány euróövezetre gyakorolt negatív gazdasági hatásai mérséklése érdekében. A jegybank által bevezetett intézkedések céljai között szerepelt a gazdaságot ért sokkhatások kezelése, a cégek és háztartások megfizethető hitelhez jutásának támogatása, a hitelezés akadálymentesítése, a kereskedelmi bankok hitelezére való ösztönzése és a pénzügyi stabilitás megőrzése nemzetközi együttműködéssel. Ennek érdekében a jegybank likviditásbővítő és eszközvásárlási programokat hirdetett vagy a már meglévők paramétereit frissítette.

4.2.1. Európai Központi Bank válságkezelő intézkedései

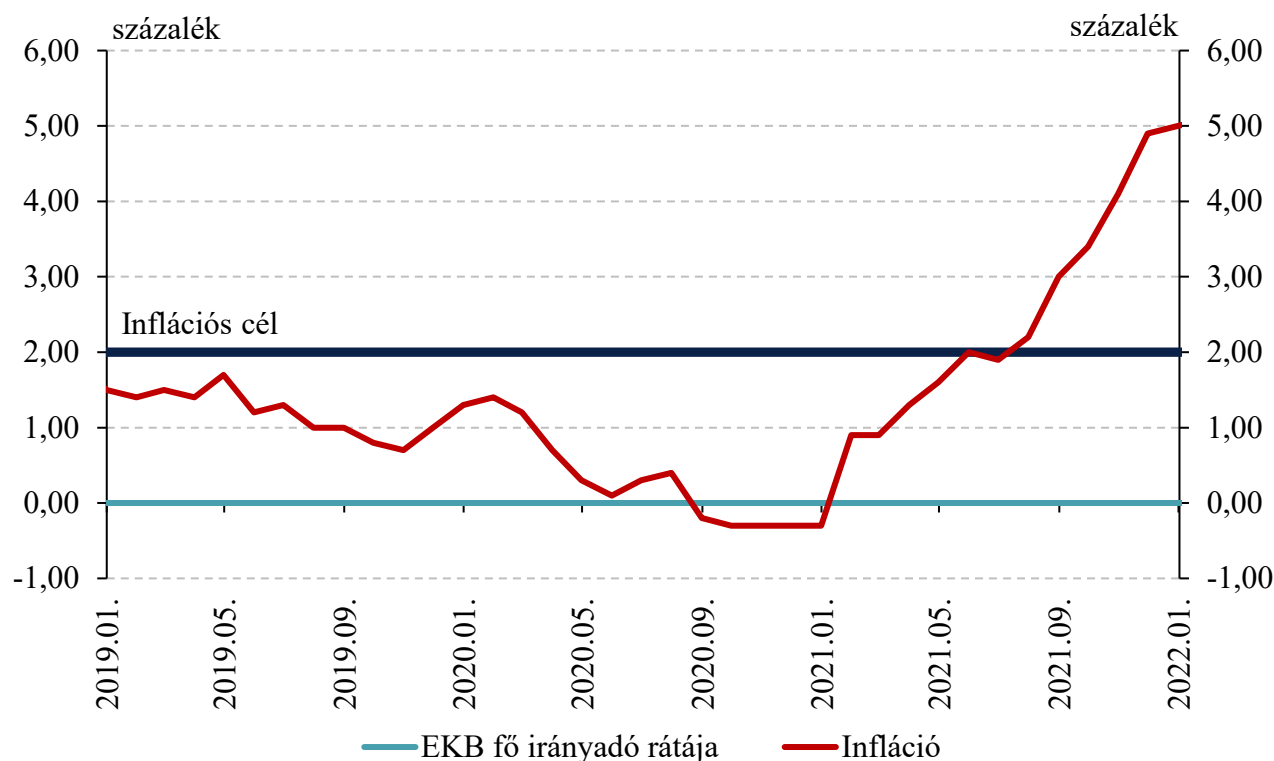
Irányadó kamat

Az Európai Unió működéséről szóló szerződés értelmében az EKB legfőbb feladata az árstabilitás fenntartása, amelynek megvalósítására – sok más központi bank gyakorlatához hasonlóan – az inflációs célkövetés rendszerét használja: az EKB az eurózóna harmonizált fogyasztói árindexszel (HICP) mért inflációjának középtávon 2 százalékon való elérésére törekszik. Az EKB ezzel egyértelmű célt tűz ki, mellyel iránymutatást és előrejelzést nyújt a piacok számára inflációs várakozásaik alakításában, valamint biztonsági sávot teremt a defláció ellen, miközben teret biztosít a periféria országainak egészséges mértékű felzárkózásához. (EKB, 2021a)

Az 2010-es évek defláció elleni küzdelme során és az infláció célhoz való erősítése érdekében az eurózóna irányadó rátái historikusan alacsony szintre süllyedtek, így az alapból alacsony szinten lévő irányadó kamat miatt az EKB koronavírusjárványra adott válaszlépései között nem szerepelt kamatvágással kapcsolatos intézkedés (6. ábra). A Kormányzótanács álláspontja alapján az irányadó rátát mindaddig változatlan szinten tartották, míg az eurózóna inflációs kilátásai nem közelítettek erőteljesen a 2 százalékos, de még az alatti szinthez az előrejelzési időszakon belül és ez a konvergencia nem látszódott tükröződni az alapinfláció dinamikájában (EKB, 2020b). A pandémia teljes időszaka alatt az euróövezet irányadó kamatlábai a következő szinteken maradtak: betéti rendelkezésre állás kamatlába (deposit facility rate, DFR)¹⁴: -0,5%, aktív oldali rendelkezésre

¹⁴ Az a kamat, amit a bankok kapnak a központi bankoknál tartott tőkéjük után.

állás kamatlába (marginal lending facility, MLF) ¹⁵: 0,25%, irányadó refinanszírozási műveletekre (main refinancing operations, MRO) érvényes kamatláb¹⁶: 0%.



6. ábra: Az eurózona fő irányadó rátájának (MRO) és a havi inflációs adat (év/év) alakulása

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

Hosszabb Lejáratú Refinanszírozási Műveletek

Az EKB által márciusban meghirdetett intézkedéscsomag részét képezte egy sor kedvezően árazott, hosszabb lejáratú refinanszírozási művelet (Longer-term Refinancing Operations, LTRO), melyet a likviditásszűke kialakulásának megelőzése, illetve a likviditási árra nehezedő nyomás enyhítésére vezettek be. Az EKB ezzel az eszközzel hatékony védőhálót, másnéven likviditási puffert hozott létre a pénzpiacokon és a bankrendszerben egyaránt. A programon keresztül a jegybank azonnali és megfelelő mennyiségű likviditást nyújtott az euróövezet pénzügyrendszerébe. Az LTRO betéti

¹⁵ A bankoknak nyújtott O/N műveletekre alkalmazott kamatláb.

¹⁶ Az a kamatrátá, amelyen a bankok az EKB-től hitelt vehetnek fel.

kamaton kamatozott és elsősorban alternatív likviditásnyújtó lehetőségként szolgált a TLTRO-III műveletek 2020 júniusi megindulásáig. (EKB, 2020b)

Célzott Hosszabb Lejáratú Refinanszírozási Műveletek III

A Célzott Hosszabb Lejáratú Refinanszírozási Műveletek (Targeted Longer-term Refinancing Operations, TLTRO) harmadik sorozata 2019-ben, jóval a koronavírus kirobbanása előtt indult, mégis az EKB egyik kulcsfontosságú válságkezelő intézkedésévé vált. Ezen keresztül a monetáris politika képes volt elérni a háztartásokat, illetve vállalatokat, ami erősen hozzájárult a gazdaság stabilizációjához. A TLTRO alapvető célja, hogy fenntartsa vagy fokozza a reálgazdaság számára folyósított hitelezést. A jegybank a programon keresztül négy éves futamidőre kínált olcsó hitelt a kereskedelmi bankok számára, azzal a feltétellel, hogy a kapott forrást ténylegesen továbbhitelezik az emberek és a vállalatok számára. A jegybank mindemellett további kedvezményekben részesítette a feltételeknek eleget tevő hitelintézeteket: minél több hitelt folyósított egy bank a háztartások és a vállalkozások számára, annál nagyobb összegben férhetett hozzá a TLTRO alatt lehívható összegekhez. Az EKB TLTRO eszközével képes volt fenntartani a kedvező hitelfeltételek elérhetőségét egy olyan gazdasági helyzetben, amikor a bankok alapvetően nem szívesen nyújtanak hitelt. Mindez hozzájárult a vállalkozások fennmaradásához és megakadályozta a beruházások bezuhanását. (EKB, 2024)

A TLTRO-III műveletek feltételein 2020. március 12-én a Kormányzótanács módosítást hajtott végre: a 2020 júniusa és 2021 júniusa közötti időszakon fennálló minden TLTRO-III műveletre vonatkozóan a bankok az irányadó refinanszírozási műveletekre (main refinancing operations, mro) vonatkozó kamatrátától 25 bázisponttal alacsonyabb kamatláb mellett, vagyis a határozat megjelenésének pillanatában -0,25 százalékos kamat mellett vehettek fel hitelt. Azon kereskedelmi bankok, akik fenntartották hitelnyújtásuk szintjét, ennél is alacsonyabb kamatban részesültek – rájuk vonatkozóan az alkalmazott kamat elérhetette a betéti kamat 25 bázisponttal csökkentett értékét. Mindemellett több, mint 1 billió euróval megemelték a program szerinti lehetséges hitelfelvételi volument, mely követhetében az összesen 3 billió euróra emelkedett. A lazítások célja a koronavírus-járvány terjedésében leginkább érintett (kiemelten a kis- és középvállalatok) piaci szereplők támogatása volt. (EKB, 2020b)

A második hullám felerősödését követően – valamint a program sikerességét látva – a Kormányzótanács 2020 decemberi ülésén a TLTRO-III-ra vonatkozó feltételek további enyhítését jelentette be: meghosszabbították a kedvező feltételekre érvényes időszakot 2021 júniusáról 2022 júniusáig, továbbá bejelentést tettek további három sorozat végrehajtásáról 2021 júniusa és decembere között, illetve megemelték az eurórendszer ügyfelek által a program keretén belül

kölcsönvehető teljes összeg mértékét az elfogadható hitelállományuk 55 százalékára. A kedvezményekben azonban csak azon bankok részesülhettek, amelyek az új hitelezésiteljesítmény-célnak eleget tettek. (EKB, 2020d)

Pandémiás Vészhelyzeti Hosszabb Lejáratú Refinanszírozási Műveletek

A Pandémiás Vészhelyzeti Hosszabb Lejáratú Refinanszírozási Műveleteket (Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations, PELTRO) az EKB 2020 áprilisában vezette be azzal a céllal, hogy a pandémia alatt kiegészítő likviditást nyújtson a bankrendszer számára és biztosítsa a hitelezés fenntartását. A TLTRO műveletekhez hasonlóan a PELTRO rendkívül kedvező feltételek mellett kínált hitelt a háztartások és a vállalatok számára. Ez az eszköz részét képezte az EKB hitelösztönző stratégiájának, mely elsősorban a helyreállást hivatott támogatni. Hosszú lejáratú hitelek nyújtásával a jegybank ösztönözte a gazdasági aktivitást és biztosította a pénzügyi stabilitást. (EKB, 2020b)

A Kormányzótanács 2020 decemberi ülése során bejelentette, hogy 2021-ben további négy PELTRO műveletet hirdet meg, negyedéves gyakorisággal, egy éves futamidő mellett. A közlemény alapján a műveletek továbbra is likviditási védőhálóként szolgálnak majd az eurórendszer számára a meghosszabbított járványügyi időszakban. A PELTRO-ra alkalmazott kamatláb az irányadó refinanszírozási műveletekre érvényes kamatlábtól (MRO) 25 bázisponttal csökkentett kamat. (EKB, 2020e)

Eszközvásárlási program

A monetáris politika transzmissziós mechanizmusának támogatására és az árstabilitás biztosítására az EKB 2014 közepén elindította eszközvásárlási programját (asset purchase programme, APP). Az APP az alábbi programokból áll:

- Vállalati szektort érintő vásárlási program (corporate sector purchase programme, CSPP)
- Közszektor eszközeinek megvásárlására irányuló program (public sector purchase programme, PSPP)
- Eszközfedezetű értékpapírok vásárlását célzó program (asset-backed securities purchase programme, ABSPP)
- Fedezettkötvény-vásárlási program (third covered bond purchase programme, CBPP3)

A Kormányzótanács a koronavírus-válság okozta pénzpiaci turbulenciák kezelése érdekében a program 120 milliárd eurós bővítéséről döntött, mely a korábbi havi 20 milliárd eurós ütemben folytatott vásárlások kiegészítéséül szolgált. A program célja a pénzpiacok fokozott volatilitásának csökkentése, valamint a magánszektor vásárlási programjainak erősítése volt. A bővítést átmeneti jelleggel vezették be, mely a már meglévő kerettel együtt segítette a piaci kamatok mérséklését. A

programról szóló közlemény szerint a vásárlások mindaddig fennmaradnak, ameddig az EKB irányadó kamatlábai meg nem erősödnek és még azelőtt véget érnek, hogy a Kormányzótanács azok emeléséről döntene. Az APP szerinti vásárlások megnövekedett volumene révén a jegybank a piac aktív résztvevője lett, ami enyhítette a piacok volatilitását, rugalmassága pedig lehetővé tette az EKB gyors reagálási képességét a piaci viszonyok változására. (EKB, 2020b)

5. táblázat: Egyes programok szerinti vásárlások aránya az APP-on belül 2020-ban

Dátum		CBPP3	ABSPP	PSPP	CSPP	APP vásárlások
2020. márc.	millió EUR	1090714	119703	8586716	795910	10593043
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,30%	1,13%	81,06%	7,51%	
2020. ápr.	millió EUR	1107519	126266	8723555	821871	10779211
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,27%	1,17%	80,93%	7,62%	
2020. máj.	millió EUR	1398425	154629	11028005	1054327	13635386
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,26%	1,13%	80,88%	7,73%	
2020. jún.	millió EUR	1131307	123139	8944875	871514	11070835
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,22%	1,11%	80,80%	7,87%	
2020. júl.	millió EUR	1422764	152267	11272048	1116901	13963980
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,19%	1,09%	80,72%	8,00%	
2020. aug.	millió EUR	1139970	119361	9074901	908429	11242661
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,14%	1,06%	80,72%	8,08%	
2020. szept.	millió EUR	1144358	117920	9133891	929404	11325573
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,10%	1,04%	80,65%	8,21%	
2020. okt.	millió EUR	1433528	146275	11521609	1198289	14299701
	Arány a teljes APP vásárláson belül	10,02%	1,02%	80,57%	8,38%	
2020. nov.	millió EUR	1146701	119321	9292006	986348	11544376
	Arány a teljes APP vásárláson belül	9,93%	1,03%	80,49%	8,54%	
2020. dec.	millió EUR	1150200	120137	9376820	1003084	11650241
	Arány a teljes APP vásárláson belül	9,87%	1,03%	80,49%	8,61%	
Összesen:		12165486	1299018	96954426	9686077	120105007
		10,13%	1,08%	80,72%	8,06%	

Forrás: EKB, saját szerkesztés

A Kormányzótanács 2021-ben hasonló ütemben, de már az ideiglenes kiegészítés nélkül folytatta tovább eszközvásárlásait (EKB, 2021a), majd a 2021 decemberi ülésen módosítást hajtott végre a program ütemezésén: ennek alapján 2022 második negyedévében havi nettó 40 milliárd eurós, a harmadik negyedévében 30 milliárd eurós értékben hajtott végre eszközvásárlást a jegybank, majd 2022 októberétől ismét havi 20 milliárd euró értékben folytatta vásárlásait. Az októbertől érvényben lévő eszközvásárlási ütemtervet a Kormányzótanács mindaddig kívánta fenntartani, míg az EKB irányadó rátáinak lazító hatása meg nem erősödik, ugyanakkor még a kamatemelési ciklus megkezdése előtt le akarta állítani. (EKB, 2021b)

Pandémiás Vészhelyzeti Eszközvásárlási Program

A koronavírusjárvány példa nélküli helyzetének kezelésére, a monetáris politika transzmissziójának védelmére, valamint az euróövezet árstabilitásának biztosítására a Kormányzótanács 2020. március 18-án egy magán-, illetve az állami szektor értékpapírjaira vonatkozó új, átmeneti eszközvásárlási programot hirdetett: a Pandémiás Vészhelyzeti Eszközvásárlási Program (Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP) 750 milliárd eurós keretösszeggel indult és kiterjedt a már meglévő eszközvásárlási program, az APP szerint elfogadható minden eszközkategóriára, továbbá a görög kibocsátású értékpapírokra. Az államkötvények vásárlási arányának meghatározásában a nemzeti bankok tőkejegyzési kulcsa¹⁷ volt az irányadó (6.táblázat), ugyanakkor a program jelentős rugalmasságot biztosított a jegybank számára, aminek köszönhetően a vásárlások időlegesen eltérhettek a tőkekulcsoktól (7. ábra). A PEPP szerinti vásárlásokat az EKB eleinte 2020 végéig hirdette meg, ám a Kormányzótanács határozata alapján mindaddig aktívan maradt, míg a koronavírus okozta zavarok fennálltak. (EKB, 2020b)

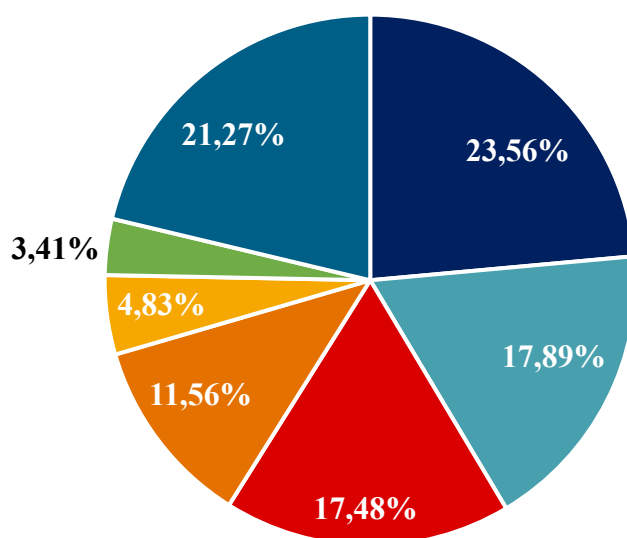
¹⁷Az EKB tőkéje az EU tagállamok nemzeti központi bankjaiból származik, melyből az egyes tagállamok bankjait illető részesedést a népességszámmal és GDP-volumennel arányosan meghatározott tőkejegyzési kulcs segítségével számolják ki.

6. táblázat: Az EKB tőkéjének eloszlása¹⁸

Tagállam nemzeti bankja		Az EKB tőkejegyzési kulcsa (%)
Belgium	Nationale Bank van België/ Banque Nationale de Belgique	2,963
Németország	Deutsche Bundesbank	21,4394
Észtország	Eesti Pank	0,2291
Írország	Central Bank of Ireland	1,3772
Görögország	Bank of Greece	2,0117
Spanyolország	Banco de España	9,6981
Franciaország	Banque de France	16,6108
Horvátország	Hrvatska narodna banka	0,6595
Olaszország	Banca d'Italia	13,8165
Ciprus	Central Bank of Cyprus	0,175
Livánia	Latvijas Banka	0,3169
Lettország	Lietuvos bankas	0,4707
Luxemburg	Banque centrale du Luxembourg	0,2679
Málta	Central Bank of Malta	0,0853
Hollandia	De Nederlandsche Bank	4,7662
Ausztria	Oesterreichische Nationalbank	2,3804
Portugália	Banco de Portugal	1,9035
Szlovénia	Banka Slovenije	0,3916
Szlovákia	Národná banka Slovenska	0,9314
Finnország	Suomen Pankki – Finlands Bank	1,4939
Euroövezeti NKB-csoport részösszege		81,9881
Bulgária	Българска народна банка (Bolgár Nemzeti Bank)	0,9832
Csehország	Česká národní banka	1,8794
Dánia	Danmarks Nationalbank	1,7591
Magyarország	Magyar Nemzeti Bank	1,5488
Lengyelország	Narodowy Bank Polsk	6,0335
Románia	Banca Națională a României	2,8289
Svédország	Sveriges Riksbank	2,979
Euroövezeten kívüli NKB-csoport részösszege		18,0119
Összesen		100

Forrás: EKB, saját szerkesztés

¹⁸ A táblázatban szereplő tőkejegyzési kulcsok 2023. december 31-ig voltak érvényben.



■ Németország ■ Franciaország ■ Olaszország ■ Spanyolország
 ■ Hollandia ■ Belgium ■ Többi ország

7. ábra: A PEPP szerint vásárolt államkötvények megoszlása az egyes tagállamok között¹⁹

Forrás: EKB, saját szerkesztés

A program sikerességét látva (a pénzügyi piacok stabilizálódása és a 2020. júniusi euróövezetre vonatkozó éves inflációs előrejelzések lefelé módosulása) a Kormányzótanács 2020 június 4-ei ülésén úgy döntött, hogy további 600 milliárd euróval megemeli a PEPP rendelkezésre bocsátott keretösszeget. A döntés a monetáris politika irányultságának további lazítását jelentette és támogatón hatott a reálgazdaság finanszírozási feltételeire. Mindemellett kiterjesztették a program vásárlási időhorizontját 2021 júniusának végéig, valamint döntöttek a PEPP alapján vásárolt értékpapírokból származó lejáráó tőketörlesztések 2022 végéig történő újrabefektetéséről egyaránt, melynek kialakítása során a döntéshozók figyelembe vették, hogy a PEPP-portfólió jövőbeli alakulása ne veszélyeztesse a monetáris politika megfelelő irányultságát, vagyis ne érintse kedvezőtlenül a válságból éppen kilábalóban lévő gazdaságot. (EKB, 2020c)

Rövid enyhülést követően a járvány 2020. második felében ismételten felerősödött, így a Kormányzótanács december 10-ei ülésén további 500 milliárd euróval 1850 milliárd euróra bővítette

¹⁹ A többi ország közé Ausztria, Görögország, Portugália, Finnország, Írország, Szlovákia, Szlovénia, Litvánia, Ciprus, Luxemburg, Lettország, Málta, Észtország és a Szupranacionális országok tartoznak.

vészhelyzeti eszközvásárlási programjának keretösszegét. Az EKB a program rendelkezésére bocsátott teljes keretösszeg mennyiségét fel kívánta használni annak érdekében, hogy biztosítsa a kedvező finanszírozási feltételek fenntartását. A keretösszegen túl a vásárlások időhorizontját is kibővítették – 2021 júniusa helyett 2022 márciusáig (vagy a közlemény alapján legalább addig, amíg a pandémiás vészhelyzet enyhülni nem látszik) kívánták fenntartani a vásárlásokat. A jegybank hosszú időre a piac aktív szereplőjévé vált, amit elsősorban a járvány a gazdaságra és az inflációra gyakorolt negatív hatása tett indokolttá. A vásárlások a piaci feltételeknek megfelelően rugalmasan zajlottak, mely elősegítette a pénzügyi feltételek szigorításának megakadályozását, hozzájárulva ezzel a piaci szereplők bizalmának helyreállításához, vagyis a fogyasztási hajlandóság és a beruházási kedv élénkítéséhez. Fellendült a gazdaság, az inflációs előrejelzések pedig erősödő pályára álltak. A közlemény alapján a Kormányzótanács a PEPP alapján vásárolt értékpapírokból származó lejáró tőketörlesztőrészek újrabefektetését 2023 végéig folytatta. (EKB, 2020d)

4.2.2. Európai Központi Bank válságkezelő intézkedéseinek összefoglalása

Az EKB válságkezelése során többnyire a már meglévő eszközeinek feltételein módosított (kedvező kamatok, futamidő, fedezeti- és partnerkör bővítése) vagy határozott a programok rendelkezésére bocsátott keretösszegének emeléséről. Ennek magyarázata az eurózóna hosszú éveken keresztül deflációval vívott küzdelme, mely során az EKB az árstabilitás biztosítása érdekében korábban számos élénkítő programot vezetett be (TLTRO sorozatok, APP), így kézenfekvő volt a döntéshozók számára, hogy a pandémia okozta gazdasági visszaesés enyhítésére, kisebb módosításokat követően, szintén felhasználja ezeket. A negatív gazdasági sokkhatások enyhítése azonban további eszközök bevezetését igényelte, így a jegybank átmeneti jelleggel, kifejezetten a pandémiás vészhelyzet kezelésére kialakított, új programokat is létrehozott (PEPP, PELTRO). Az új intézkedések a már meglévőkkel együtt segítették stabilizálni a gazdaságot.

7. táblázat: Összefoglaló táblázat az Európai Központi Bank koronavírus-járványra adott nemkonvencionális intézkedéseiről

Típus	Intézkedés	Bejelentés időpontja	Összeg
Likviditásbővítés	Longer-term Refinancing Operations (LTRO) paramétereinek kedvezőbbé tétele	2020.03.12	
	Targeted Longer-term Refinancing Operations III (TLTRO III) paramétereinek kedvezőbbé tétele	2020.03.12	3 billió euró
	Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations (PELTRO)	2020.04.30.	
Eszközvásárlás	Asset Purchase Program (APP)	2020.03.12	120 milliárd euró
	Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP	2020.03.18	750 milliárd euró
		2020.06.04.	600 milliárd euró
		2020.12.10.	500 milliárd euró
Állampapírvásárlás	Asset Purchase Program (APP)	2020.03.12	120 milliárd euró
	Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP	2020.03.18	750 milliárd euró
		2020.06.04.	600 milliárd euró
		2020.12.10.	500 milliárd euró

Forrás: Saját szerkesztés

4.3 Bank of England

A brit jegybank célja az Egyesült Királyság árstabilitásának fenntartása. A Monetáris Politikai Bizottság (Monetary Policy Committee, MPC) feladata, hogy döntéseivel támogassa az inflációs cél elérését. A monetáris stabilitás fenntartása érdekében a jegybank befolyásolja a monetáris körülményeket, vagyis hatást gyakorol az áruk és szolgáltatások árának, illetve az elérhető hitelmennyiség alakulására. Ennek megfelelően a jegybank dönt az alapkamat (Bank Rate) szintjéről, illetve eszközvásárlásokat vagy eladásokat hajt végre. (BoE)

A járvány és az ezzel együtt érkező lezárások következtében az Egyesült Királyság 2020-ban átélte gazdaságtörténetének második legnagyobb recesszióját – az angol GDP 2020-ban 11 százalékkal csökkent, amitől rosszabbul 1709-ben teljesített, amikor az éves GDP -13,4 százalékra zuhant. A visszaesés súlyosságát látva a kormány és az angol központi bank (Bank of England, BoE) számos válságkezelő intézkedést vezetett be. Céljaikban nem különböztek sem a Fed, sem az EKB eszközeitől; az angol döntéshozó szervek is elsősorban a gazdaság aktívan tartásában és az emberek munkában tartásában volt érdekelt. (Harari et al., 2022)

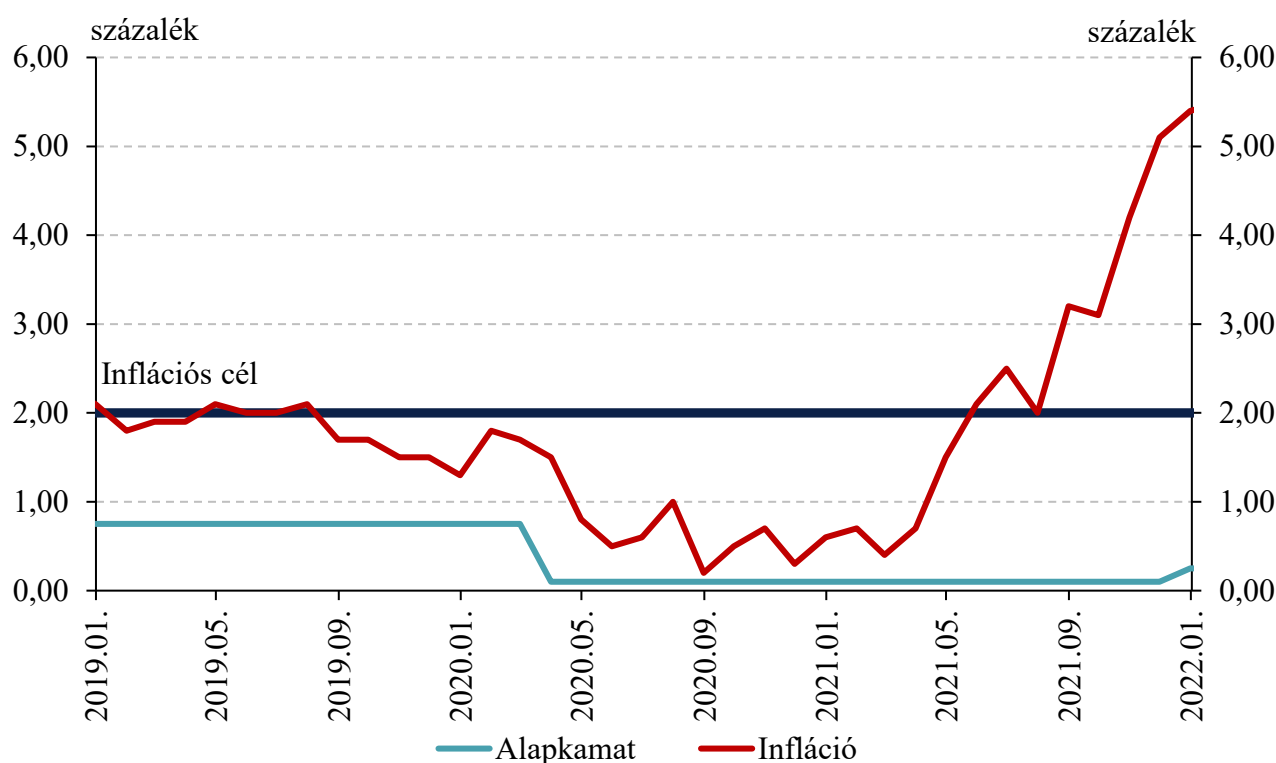
Bár a Covid-19 okozta sokk gazdaságra gyakorolt hatásának súlyossága előre megmondhatatlan volt, már a válság elején is jól látszott, hogy az aktivitás jelentős mértékben gyengülni fog. A Bank of England előző elnöke, Mark Carney (2020), nyilatkozata szerint a jegybank feladata, hogy segítse a brit vállalatokat és háztartásokat a gazdasági sokkok átvészelésében. Ennek értelmében a BoE hajlandó minden eszközt igénybe venni annak érdekében, hogy minimalizálja a gazdaságot ért károkat.

4.3.1. Bank of England válságkezelő intézkedései

Kamatpolitika

Az MPC általában évi nyolc alkalommal ül össze dönteni az irányadó ráta szintjéről, mely a következő döntésig a pénzügyi intézmények betéti kamatát adja majd.

2020. március 11-én a brit jegybank bejelentette, hogy rendkívüli kamatvágást hajt végre és 50 bázisponttal, 0,25 százalékra csökkenti az alapkamatot. A BoE azonban itt nem állt meg; pár nappal később újabb döntés során 0,1 százalékra mérsékeltek az irányadó rátát, így az mindenkori mélypontjára süllyedt (*11.ábra*). Bár az alapkamat soha nem került negatív tartományba, a nullaközei kamatok a kamatköltségek jelentős enyhülésest jelentették. A kamatcsökkentések célja a fogyasztói és üzleti bizalom helyreállítása volt, mely elősegítette a pénzáramlás zavartalanságát és fokozta a finanszírozási lehetőségek elérhetőségét. (Chan, 2020)



8. ábra: Az alapkamat (Bank Rate) és a havi inflációs adat (év/év) alakulása

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

Covid Corporate Financing Facility

A kamatcsökkentések önmagukban nem bizonyultak elegendőnek a negatív gazdasági hatások ellensúlyozására, így a brit jegybank egyéb gazdaságélénkítő intézkedések bevezetéséről döntött. A HM Treasury együttműködésével elindult a Covid Corporate Financing Facility (CCFF), melyet elsősorban a nagyobb vállalatok likviditástámogatására hoztak létre. Azzal a céllal jött létre, hogy áthidaló finanszírozást nyújtson a vállalatok számára rövid-távú kötelezettségeik, mint a dolgozói bérek vagy a beszállítók kifizetésének teljesítésére. Az akkor éppen hivatalba lépő jegybankelnök, Andrew Bailey²⁰ (BoE, 2020a) elmondta, hogy a program korlátlan keretösszeget biztosít a jegybank számára nagyvállalati rövid lejáratú kötvények vásárlására, azon vállalatoktól, amelyek szerepe a brit gazdaságban meghatározó és pénzügyi stabilitása a válság előtt is kiegyensúlyozott volt. Utóbbi kikötés meggátolta, hogy a jegybank működésképtelen vállalatok fennmaradását finanszírozza, melynek érdekében a cégek programban való részvételi jogosultságát a pandémia előtti hitelminősítésük szerint határozták meg. Ugyanakkor a hozzáférési engedély nem tartalmazott olyan

²⁰ A Bank of England jegybankelnöki mandátumot Mark Carney után Andrew Bailey vette át, aki 2020. március 16-án lépett hivatalba.

kikötést, hogy a résztvevőknek előzetesen rendelkezniük kell kibocsátott vállalati kötvénnyel. A CCFF-t az angol jegybank 12 hónapra hirdette meg, de a programról szóló közleményben a döntéshozók kifejezték hajlandóságukat a program meghosszabbítására vonatkozóan, amennyiben azt a gazdasági folyamatok kedvezőtlen alakulása úgy indokolta. (BoE, 2020a)

Term Funding scheme with additional incentives for Small and Medium-sized Enterprises

Bár a nagyvállalatok is komoly finanszírozási akadályokkal szembesültek a válság alatt, a kis- és középvállalatok számára a gazdaság leállása egyúttal fennmaradásuk veszélybe kerülését jelentette. A Monetáris Politikai Tanács tagjai ennek érdekében a CCFF mellett meghirdettek egy kis-és középvállalkozások hitelezését segítő programot, a Term Funding scheme with additional incentives for Small and Medium-sized Enterprises-t (TFSME)²¹ egyaránt. A jegybank kedvező feltételekkel, az irányadó kamatrátához közeli szinten nyújtott hitelt azon bankok számára, akik hajlandóak voltak növelni a kkv szektornak nyújtott hitelezésükön. Az új program indulását eredetileg április 27-re ütemezték, azonban a romló körülményekre való tekintettel a döntéshozók hamarabb, már április 15-én elindították azt. (BoE, 2020b)

Aseet Purchase Facility

Vállalati értékpapírokon kívül a brit jegybank előzőleg már folytatott államkötvény, illetve nem pénzügy vállalatok által kibocsátott fontkötvények vásárlását. A járványhelyzetre való tekintettel 2020. március 19-én a Monetáris Politikai Tanács úgy döntött, hogy további 200 milliárd fonttal megemeli államkötvényvásárlási programját, így a döntés után a jegybank kötvényvásárlási programjának rendelkezésére összesen 645 milliárd font összeget bocsátott. A jegybank az összeg túlnyomó részét államkötvény, míg a fennmaradó részt vállalati kötvények vásárlására fordította. (BoE, 2020c)

A nem pénzügyi vállalatok által kibocsátott fontkötvényekre vonatkozó vásárlásokat az angol jegybank legalább 10 milliárd font értékben tervezte végrehajtani, mely megvalósulásával a BoE mérlegében szereplő vállalati kötvények állománya akár 20 milliárd fölé is emelkedhetett. A közlemény szerint a jegybank a vásárlásokat április 7-től kezdve, heti három alkalommal hajtotta

²¹ A TFSME paramétereiben nagy hasonlóságot mutatott egy korábbi eszközhöz, a Term Funding Scheme-hez (TFS). A jegybank a TFS-t 2016 augusztusában vezette be annak érdekében, hogy erőteljesebben érvényesítse a kamatcsökkentés hatását a reálgazdaságban. A TFS műveleteket 2018 februárjában zárták le és 2022 februárjában fizették vissza teljesen. (BoE)

végre, azonban a döntéshozók jelezték a piacok számára, hogy indokolt esetben készek a program ütemezését, illetve méretét felülvizsgálni.²²(BoE, 2020c)

Az angol jegybank júniusi ülésén a döntéshozók szükségesnek látták a jegybanki kötvényvásárlási program keretösszegének további 100 milliárd fonttal való megemelését, majd novemberben egy újabb döntés keretében további 150 milliárd fontos emelésről döntöttek, mely döntések értelmében a program keretösszege összesen 895 milliárd fontra emelkedett (Kulam, 2022).

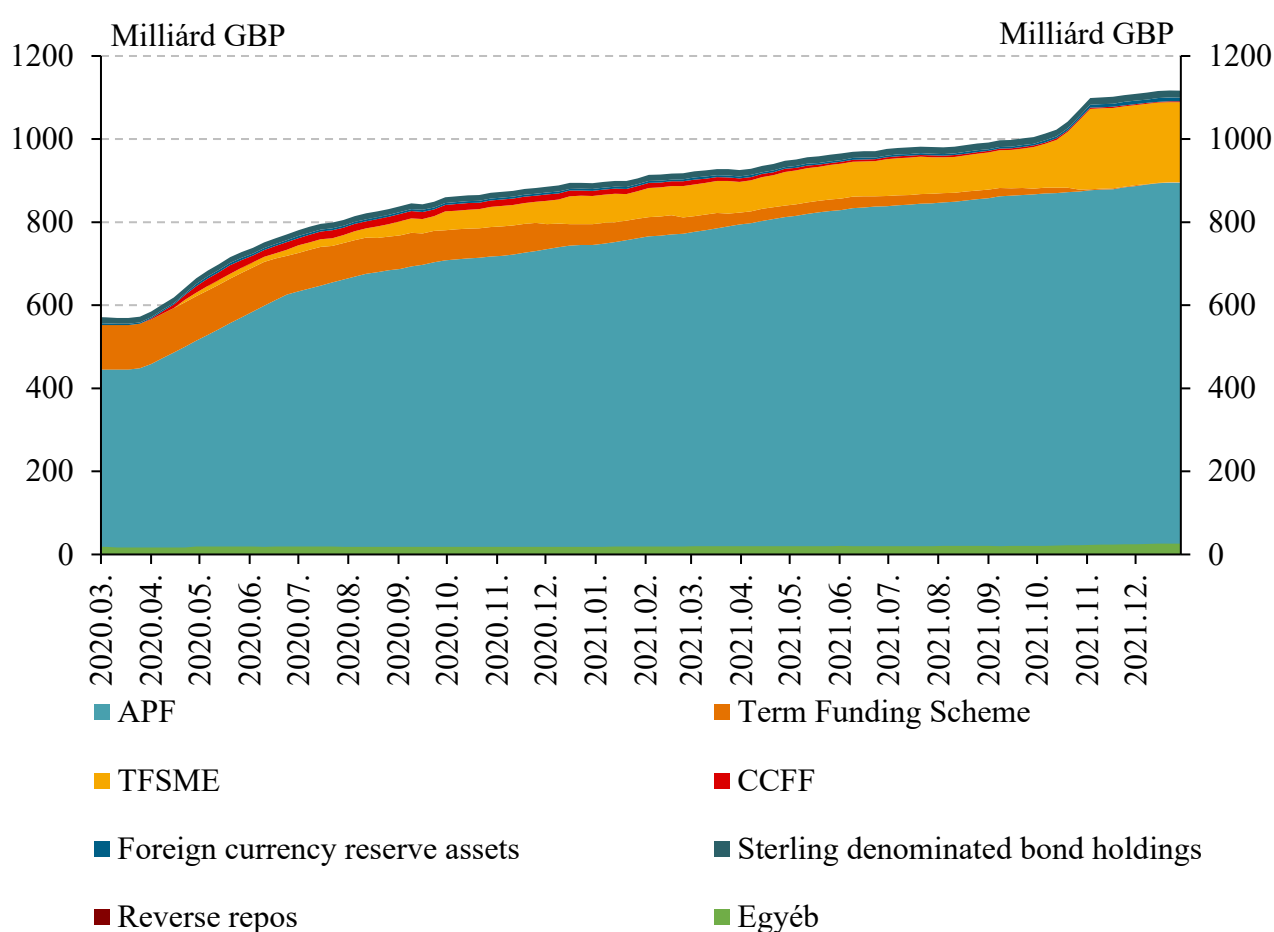
Contingent Term Repo Facility

2020. március 26-tól a BoE egy rugalmas repo eszközt, a Contingent Term Repo Facility (CTRF) alkalmazása mellett határozott. Ezen eszköz már régóta a jegybanki eszköztár része volt, alkalmazására azonban csak piaci stresszhelyzet során került sor – a koronavírusjárvány pedig pontosan ilyen eset volt. Az eszköz rugalmassága abban rejlett, hogy annak feltételeit a jegybank belátása szerint, a piaci folyamatok és likviditási igény alakulásának megfelelően módosíthatta. A CTRF-el a jegybank kellő likviditást nyújtott a kereskedelmi bankok számára, amivel biztosította korábban bevezetett TFSME programjának megfelelő működését, illetve segítette a piacokon kialakult likviditási feszültség enyhítésében. A program fedezetként befogadott minden kevésbé likvidnek minősülő eszközt egyaránt, ami érdemben növelte a program hozzáférhetőségét. Eredetileg március 26. és április 2. között hirdettek 3 hónapos rugalmas repo műveleteket, azonban az intézkedés tervezett végének dátumának kitolását a döntéshozók a későbbiekben többször is módosították. Az első módosítást március 31-én jelentették be, amivel a CTRF műveletek végének időpontját április 2-ről április 30-ig tolták, majd április végén újabb egy hónappal meghosszabbították. Mindemellett a Monetáris Politikai Tanács döntése alapján a 3 hónapos rugalmas repo eszközök mellett 1 hónapra szóló műveleteket is kínált a jegybank, melyeket heti gyakorisággal tett elérhetővé a résztvevők számára. (BoE, 2020d)

²² Az angol jegybank még 2016-ban indította el első kötvényvásárlási programját (Corporate Bond Purchase Scheme, CBPS), hogy a kötvényhozamok mérséklésén keresztül csökkentse a vállalatok forrásszerzési költségét. Míg a 2016-os program kötvénysorozatonként meghatározott maximális vásárlási kerete 10 milliárd font volt, addig a pandémia során ez 20 milliárd fontra emelkedett, illetve a vásárlások ütemezése is gyorsabb lett.

Ways and Means

A monetáris döntéshozatal mellett a fiskális politika is jelentős mértékben jelentette be támogató intézkedéseit, ami a kormányzati kiadások emelkedéséhez vezetett. Ennek érdekében az angol jegybank a Kincstár együttműködésével 2020. április 9-én átmenetileg kibővítette Ways and Means (W&M) eszközét, lehetővé téve ezzel a jegybank számára, hogy közvetlenül finanszírozza a kormányzat kiadásait. Egy ehhez hasonló intézkedés általában erős aggodalmat vált ki az elemzők körében, így a jegybank a közleményében fontosnak tartotta kiemelni, hogy W&M eszközének használata rövid távú és átmeneti lesz, a monetáris finanszírozás pedig piaci műveleteken keresztül történik majd. (BoE, 2020e)



9. ábra: A Bank of England mérlegösszetételének alakulása

Forrás: Bank of England, saját szerkesztés

4.3.2. Bank of England válságkezelő intézkedéseinek összegzése

Az angol jegybank alacsony alapkamattal, célzott hitelprogramokkal és mennyiségi lazítással próbálta mérsékelni a pandémia negatív gazdasági hatásait. Az eszközök célja a gazdaság

megpróbáltató időközön való átsegítése, a pénzügyi stabilitás biztosítása és a gyors helyreállítás támogatása volt. A programok magas intenzitással működtek – a jegybank állam- és vállalati kötvényállománya az APF-en keresztül egy év leforgása alatt a kétszeresére növekedett, míg a nagyvállalatok, illetve a kkv szektor hitelezését segítő program állománya több, mint 1000 milliárd font fölé emelkedett (9. ábra).

8. táblázat: Összefoglaló táblázat a Bank of England koronavírus-járványra adott nemkonvencionális intézkedéseiről

Típus	Intézkedés	Bejelentés időpontja	Összeg
Likviditásbővítés	Term Funding scheme with additional incentives for Small and Medium-sized Enterprises (TSFME)	2020.03.11	
	Contingent Term Repo Facility (CTRF)	2020.03.26	
	Ways and Means (W&M)	2020.04.09	
Eszközvásárlás	Covid Corporate Financing Facility (CCFF)	2020.03.18	<i>korlátlan likviditás</i>
	Corporate Bond Purchase Scheme (CBPS) ²³	2020.04.02	<i>10 milliárd font</i>
Állampapírvásárlás	Asset Purchase Facility (APF) ²⁴	2020.03.19	<i>200 milliárd font</i>
		2020.06.18.	<i>100 milliárd font</i>
		2020.11.04.	<i>150 milliárd font</i>

Forrás: Saját szerkesztés

4.4 A jegybankok pandémiás eszközvásárlásainak hatása

A mennyiségi lazítás fő célja, hogy aggregált keresletet teremtsen, vagyis hozzájáruljon az inflációs cél eléréséhez. A jegybank ilyenkor az újonnan létrehozott banki tartalékokat felhasználva hosszú lejáratú államkötvényeket vásárol, mellyel hozzájárul a hosszú távú hozamok és más kamatok

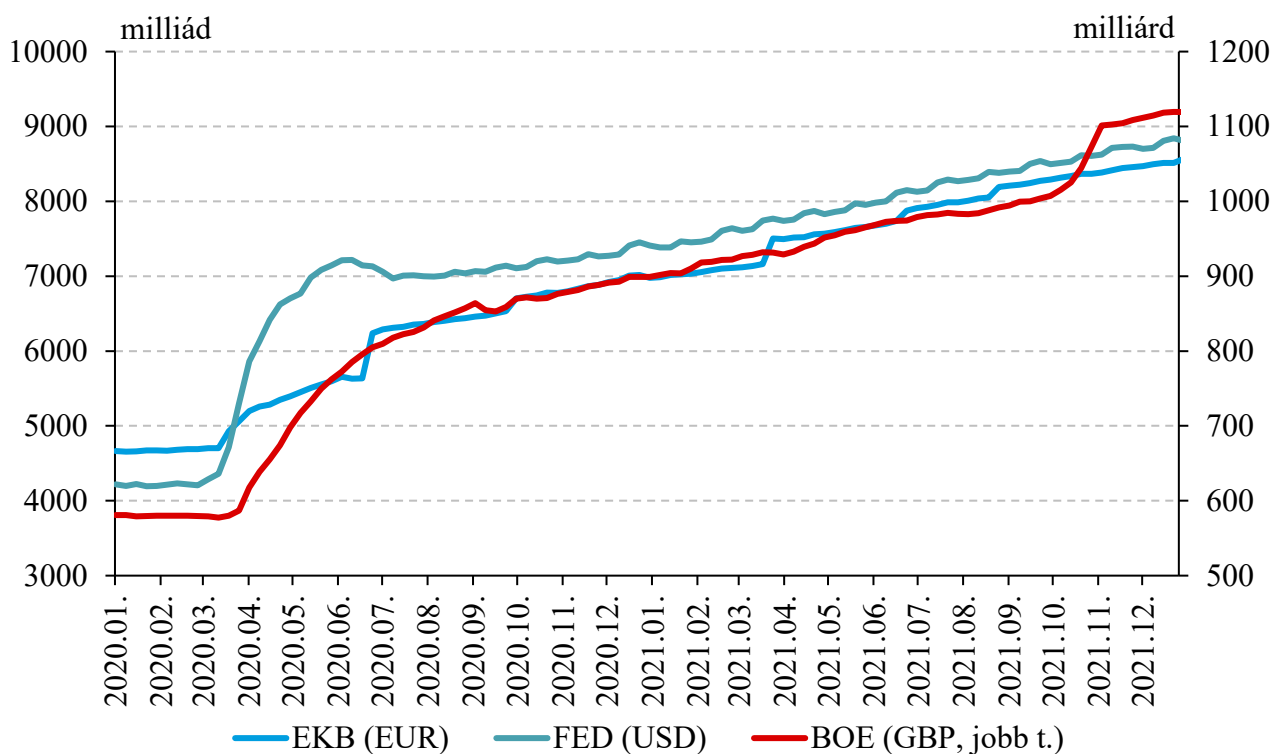
²³ Része az Asset Purchase Facility-nek (APF)

²⁴ Az APF rendelkezésére bocsátott keretösszeg magába foglalta a CBPS szerint végrehajtott nem-pénzügyi vállalatok által kibocsátott fontkötvények vásárlására bocsátott 10 milliárd font összeget egyaránt.

csökkentéséhez, kedvezőbbé téve ezzel a háztartások és vállalatok számára elérhető hitelköltségeket, így támogatva a fogyasztás és beruházás fenntartását.

A koronavírus megjelenése bizonytalanságot keltett a piacokon. A befektetők kereslete a likvid és biztonságos eszközök iránt jelentősen megugrott, ami felhajtotta az államkötvények árát, csökkentve ezzel ezek hozamát. A vírus azonban egyre gyorsabban terjedt, egyre több ország jelentett be radikális járványügyi intézkedéseket, ami pánikot keltett a pénzpiacokon – a befektetők készpénzért cserébe szabadulni kívántak az alapvetően leglikvidebbnek és biztonságosnak minősülő államkötvényektől is. Felborult a kereslet-kínálati egyensúly, vagyis az eladni kívánt kötvények mennyisége meghaladta a megvásárolni kívánt kötvények mennyiségét. Ennek következtében az eszközhozamok meredeken emelkedtek, más szóval pénzpiaci turbulencia jött létre. A krízisre reagálva a központi bankok soha nem látott mértékű, gyors lefutású eszközvásárlási programokat jelentettek be számos egyéb könnyítő intézkedéssel együtt a piacok működésének javítása, illetve a kedvező pénzügyi feltételek fenntartása érdekében.

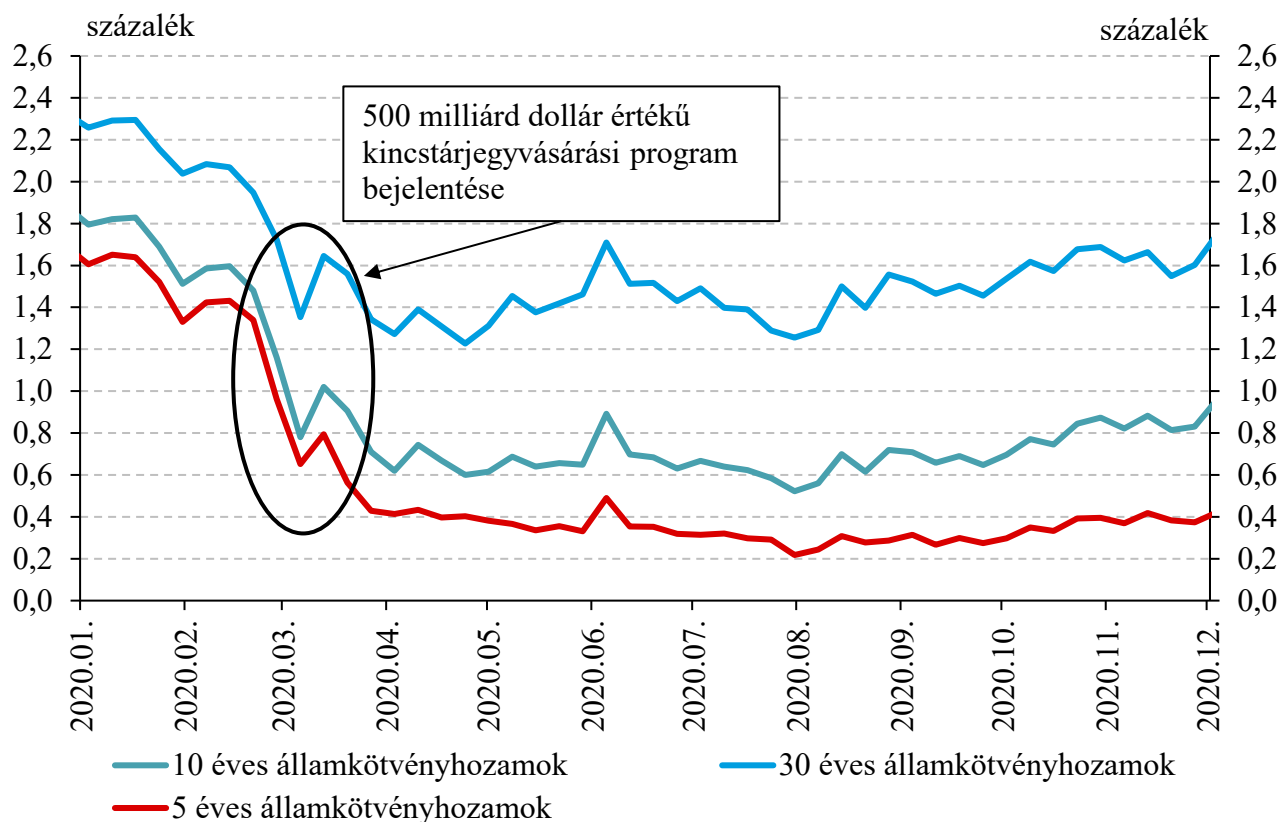
A márciustól induló magas intenzitású eszközvásárlások hatására a jegybankmérlegek eszközállománya 2020 végére másfélszeresükre növekedtek *(10.ábra)* A Fed agresszív monetáris politikáját jól mutatja, hogy mindössze három hónap leforgása alatt 60 százalékos mérlegbővítést hajtott végre, mellyel az amerikai jegybank mérlegfőösszege több, mint 7000 milliárd dollárra emelkedett. A jegybanki eszközvásárlási programok bejelentését követően egy évvel az EKB körülbelül 70 százalékkal, míg az angol jegybank 62 százalékkal magasabb eszközállománnyal rendelkezett. A Fed mérleg 2021. novemberében a 2020. márciusi szint duplájára emelkedett, melynek több, mint 60 százalékát állampapírok tették ki.



10. ábra: Az EKB, a Fed és a BOE teljes eszközállományának alakulása

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

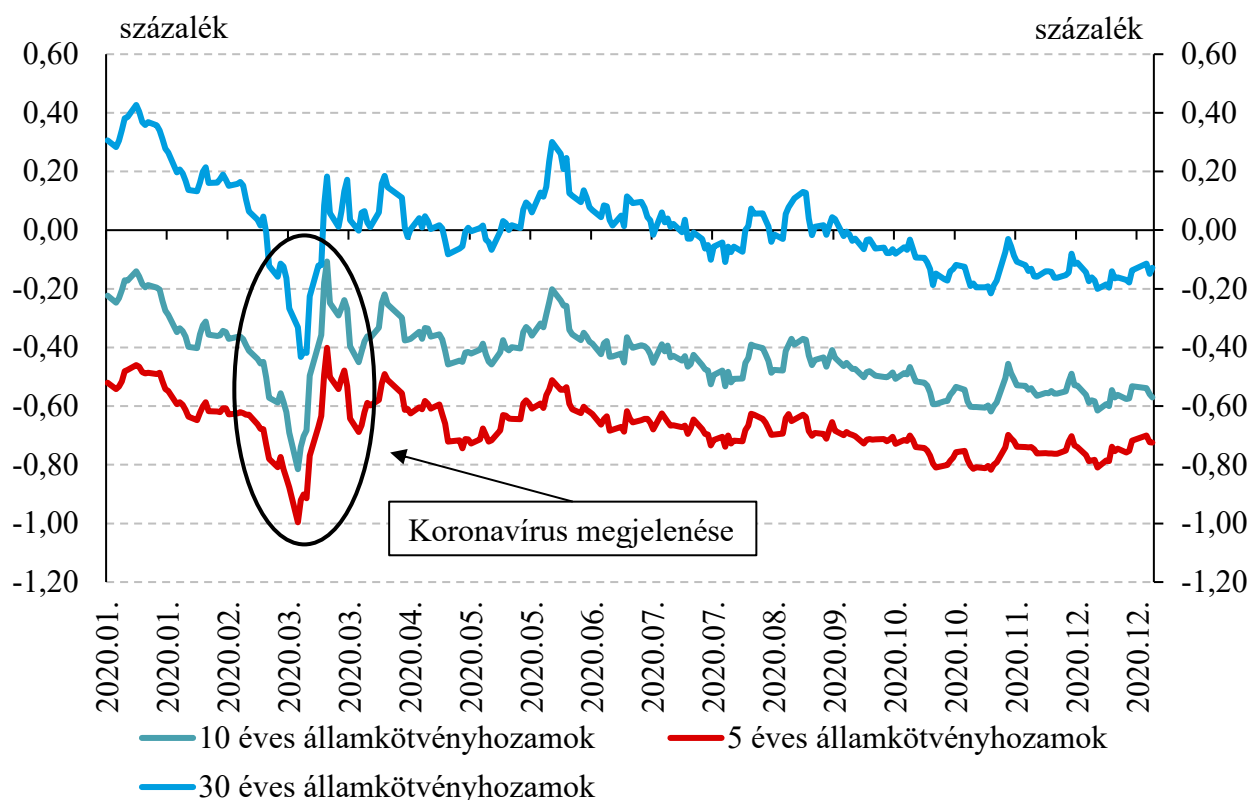
Egy CGFS (Delgado et al. 2023) tanulmány szerint az euróövezet és a brit kötvények hozama a márciusi bejelentéseket követően egy nap alatt 19, illetve 16 bázisponttal, majd két nap alatt további 30 bázisponttal csökkentek, míg az Egyesült Államokban a 10 éves kötvények hozama 24 bázisponttal zuhantak be. A programbejelentések kötvényhozamokra gyakorolt hatását nagyban befolyásolta az úgynevezett „meglepetés” komponens, azonban ennek mértéke sokszor nehezen becsülhető. A Fed kezdeti bejelentései nagyrészt váratlanok voltak, melynek tükrében a bejelentés hozamrugalmassága a GDP 10 százalékának megfelelő vásárlások esetében körülbelül 100 bázispont volt.



11. ábra: Az amerikai 5, 10 és 30 éves lejáratra szóló államkötvényhozamok alakulása

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

A tanulmány eredményei azt bizonyítják, hogy az EKB válságkezelés során végrehajtott eszközvásárlásai (PEPP) hatékonyan csökkentették a hozamokat és az egyes piaci szegmensek közötti prémiumokat. A programba beépített rugalmasság jelentős szerepet játszott a pénzügyi kondíciók javításában, mely hatás különösen a hosszú távra szóló, alacsony minősítésű kötvények esetében volt jelentős. A model-alapú eredmények szerint a GDP 10 százalékával egyenértékű PEPP szerinti eszközvásárlások átlagosan 58 bázisponttal csökkentették a 10 éves kötvények hozamát. (Delgado et al. 2023)



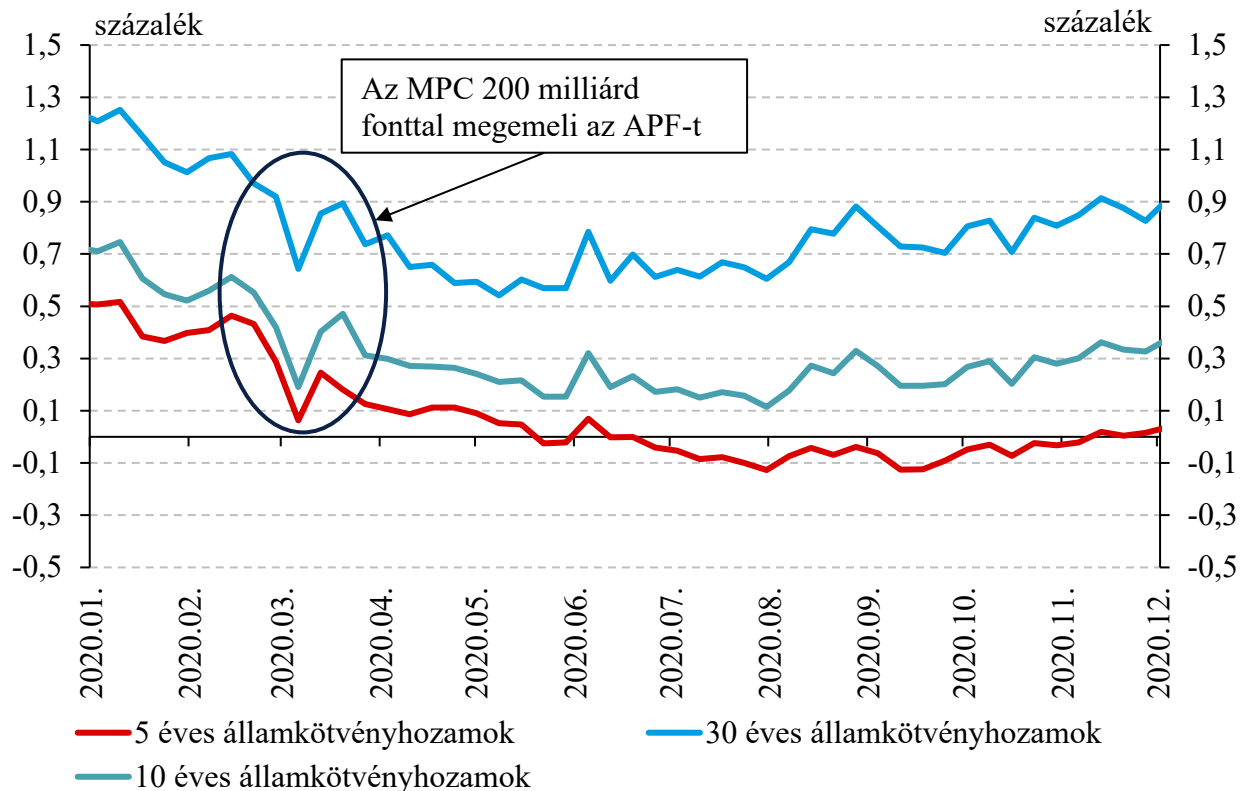
12. ábra: Az eurózána 5, 10 és 30 éves lejáratra szóló államkötvényhozamok alakulása

Forrás: EKB, saját szerkesztés

Carlos J. Rincon et. al (2024) tanulmányában arról ír, hogy amikor a járvány kezdetén az EKB államkötvényvásárlással növelte mérlegfőösszegét, a kötvények hozamgörbéje csökkent és az európai értékpapírpiacon eszközárak növekedtek. A mérleg egy százalékos bővítése a német államkötvények 0,3224 százalékos csökkenését eredményezte, míg a hozamok egy százalékos csökkenése a STOXX50, a STOXX600, az Euronext100 és az MSCI Europe Small Cap értékpapírok árfolyamának 1.3725, 1.3705, 1.6344, és 1.5724 százalékos emelkedését jelentette. Más szóval, az EKB mérlegfőösszegének egy százalékos növekedése a koronavírus-járvány idején a STOXX50, STOXX600, Euronext100 és MSCI Europe Small Cap árfolyamának várható 0,4425, 0,4419, 0,5269 és 0,5069 százalékos megugrásával járt.

Az angol jegybank mennyiségi lazítása jelentős hatással volt a kamatok alakulására – a programok bejelentése után a kötvényhozamok normalizálódtak válság előtti szintjükre. A 10 éves kötvények hozama 24 bázisponttal, a közép és hosszú távú hozamok pedig átlagosan mintegy 40 bázisponttal csökkentek a bejelentéseket követő két nap folyamán. A CGFS (Delgado et al. 2023) tanulmány arra is rámutat, hogy az eszközvásárlási programok határára a kötvénypiacok likviditása is érdemben javult, továbbá a jegybank jelenléte, mint végső felvásárló, szintén hozzájárult a

kötvénytartási kockázat mérséklődéséhez. Fontos azonban megjegyezni, hogy a bejelentések hatása a közép, illetve rövid távra szóló hozamokra már kevésbé volt számottevő, ami a piaci diszfunkció és bizonytalanság tünete lehet. A vállalati kötvényhozamok március 19 után lassuló ütemben emelkedtek, majd csökkenésnek indultak, azonban az államkötvényekkel ellentétben nem estek vissza járvány előtti szintjükre, melynek magyarázata a vállalatok kilátásaira vonatkozó tartós bizonytalanság lehet.

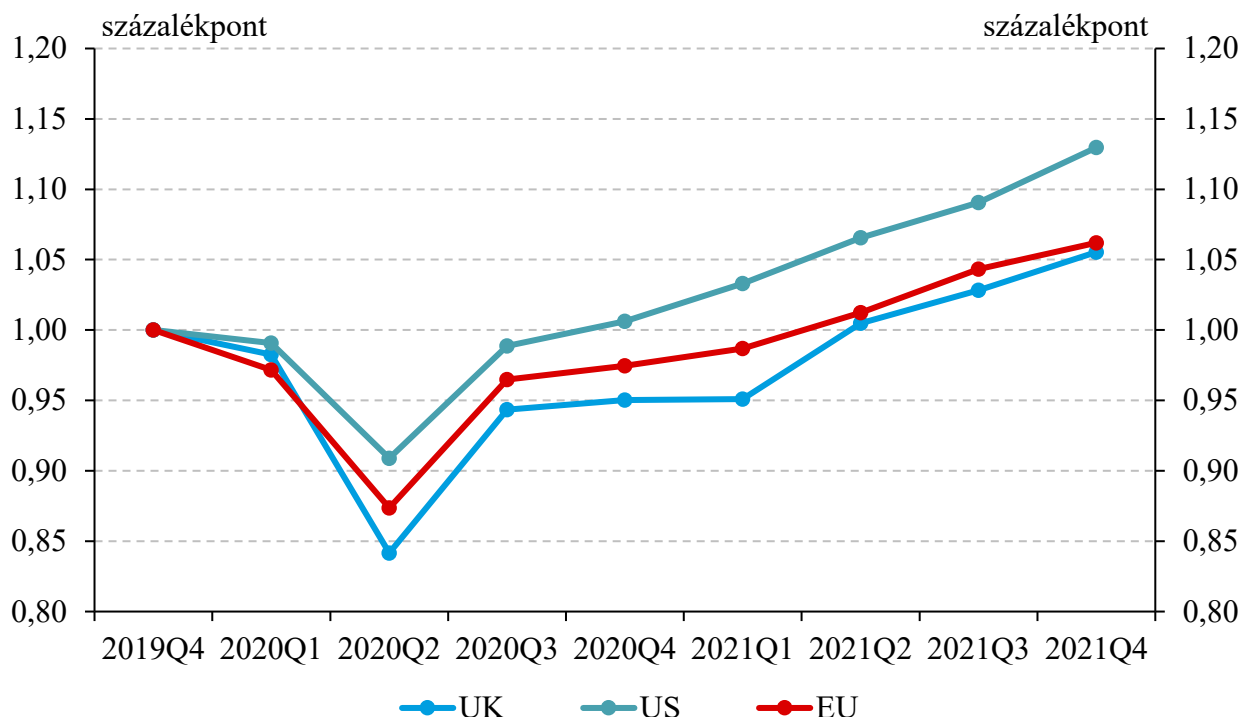


13. ábra: Az angol 5, 10 és 30 éves lejáratú államkötvények hozamalakulása

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

A pandémia a legtöbb országban a GDP történelmi bezuhanásához vezetett: az amerikai gazdaság 2020 februárja és áprilisa között recesszióban volt, a kibocsátás 2020-ban 3,4 százalékkal zuhant, míg az Egyesült Királyságban a GDP 9,8 százalékkal, az eurózónában pedig 6,8 százalékkal volt alacsonyabb. Tanulva a 2008/09-es pénzügyi világválság elhúzódó helyreállásából, a jegybankok erőteljes intézkedésekkel reagáltak a koronavírusjárványra, próbálva ezzel a lehető legkisebbre visszafogni a gazdasági visszaesés mértékét. Az aktív monetáris (és fiskális) politikai beavatkozásnak köszönhetően a helyreállítás gyors és erőteljes volt: az amerikai gazdaság kibocsátása kevesebb, mint egy év alatt (2020Q4) visszatért járvány előtti szintjére, míg az eurózona és az brit gazdaság ugyan valamivel lassabban, de 2021 második negyedévére meghaladta a válság előtti GDP

szintet. Ez alapján elmondható, hogy a gazdaság mindhárom ország esetében kevesebb, mint másfél év alatt képes volt regenerálódni.



14. ábra: Bruttó hazai termék százalékos alakulása az Egyesült Államok, az Egyesült Királyság és az Eurózána esetében²⁵

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

Martin Feldkircher és szerzőtársainak (2021) eredményei arra utalnak, hogy a Fed válságkezelő intézkedései (folyamatos eszközvásárlással felhajtott értékpapírárfolyam és kedvező finanszírozási feltételek biztosítása révén) sikeresnek bizonyultak a gazdaság élénkítésére. Mindemellett a monetáris politika árfolyamleértékelése révén a jegybank növelni tudta az amerikai gazdaság külső versenyképességét, ugyanakkor a tanulmány szerint az intézkedések érdemben nem hatottak a munkanélküliségi vagy az inflációs mutató alakulásra.

Bihari (2013) szerint azonban az eszközvásárlások hatására bár a befagyott bankközi pénzpiacok újra működni kezdtek és a hitelkínálat újra kibővült, ami megmentette a gazdaságot egy nagyobb összeomlástól, nem áll rendelkezésünkre olyan mérőszám, amivel ténylegesen mérni tudnánk a nemkonvencionális jegybanki eszközök gazdaságra gyakorolt hatását. Lehet, hogy ezek

²⁵ Bázisidőszak: 2019 negyedik negyedéve.

nélkül a recesszió mélyebb lett volna, de az sem kizárt, hogy a helyreállítás egy spontán regeneráció eredménye és valójában nem befolyásoltak a hozott intézkedések. A szerző szerint azonban az előretekintő iránymutatás eredményességét ennél is nehezebb megállapítani, ugyanis nehéz megállapítani, hogy a piac kamatvárakozások azért alakulnak alacsonyan, mert a szereplők bíznak a jegybankok ígéretében, miszerint a felfelé irányuló inflációs kockázatok erősödésével is kitartanak az alacsony kamatok mellett, vagy pedig azért, mert várakozásaikban nem számítanak a fellendülés megindulására.

4.5. A jegybankok nemkonvencionális intézkedéseinek összehasonlítása

A hatóságok célja a koronavírus válság idején az volt, hogy életképes cégeket és munkahelyeket tartsanak fenn egy rendkívüli, de átmeneti helyzetben. A pénzügyi szektor zavartalan működésének biztosítása érdekében a központi bankok célja a kedvező pénzügyi feltételek fenntartása volt, melynek érdekében számos területen vezettek be piacstabilizáló és likviditásnyújtó intézkedéseket.

A válság során mindhárom jegybank jelentett be célzott hiteleszközöket. A Fed befektetési papírok ellenében az elsődleges kibocsátóknak (PDCF), míg vásárolt eszközök ellenében letétkezelő intézményeknek nyújtott célzottan hitelt (MMLF). Mindemellett a Fed ismét aktívvá tette TALF programját, hogy ösztönözze az eszközfedezetű értékpapírok kibocsátását. Az EKB TLTRO műveletein keresztül nyújtott kedvező feltételek mellett hitelt a kereskedelmi bankok számára, hogy azt ugyancsak kedvező feltételek mellett hitelezze tovább a reálgazdaság számára, majd később a pénzpiacok zökkenőmentes működése érdekében bevezette PELTRO programját is, míg az angol jegybank CTRF eszközét aktiválta, illetve kedvező hitelekhez juttatta a kkv-szektor.

A Fed, az EKB és a BoE eszköztárában már a koronavírus járvány előtt is szerepeltek eszközvásárlási programok, így a pandémiás vészhelyzetre reagálva a jegybank ezek keretösszegét emelték meg. Ezen ügyletek leginkább állam-, illetve vállalati kötvények vásárlására irányultak, de más eszközkategóriára is kiterjedtek – például az amerikai jegybank jelzálog-fedezetű értékpapír (MBS) vásárlásai vagy az Európai Központi Bank nem-pénzügyi szektorbeli kereskedelmipapír-vásárlásai. A Fed a pandémia alatt vásárolt először befektetési minősítésű kötvényeket, majd utólag már leminősített kötvényekre is kiterjesztette vásárlásait. Hasonlóan járt el az EKB is, aki megfelelő „haircut” (eszközértéket csökkentő korrekciós tényező) ellenében vásárolta meg a leminősített kötvényeket. Az angol jegybank 745 milliárd font értékben határozta meg eszközvásárlási programját (APF), melynek 10 százalékát vállalati kötvények vásárlására kívánta fordítani. Az államkötvényvásárlások esetében a Fed korlátlan keretösszeggel hirdette programját, ami jelentős szerepet játszott a kincstárpiac zavartalan működéséhez és az eszközárfolyamok alakulásához. Az euróövezet hatékony monetáris politikai transzmissziójában, illetve a gazdasági szereplők

bizalmának helyreállításában és az aggregált kereslet gyors fellendülésében kulcsszerepet töltek be az EKB által aktivált eszközvásárlási programok (PEPP, APP).

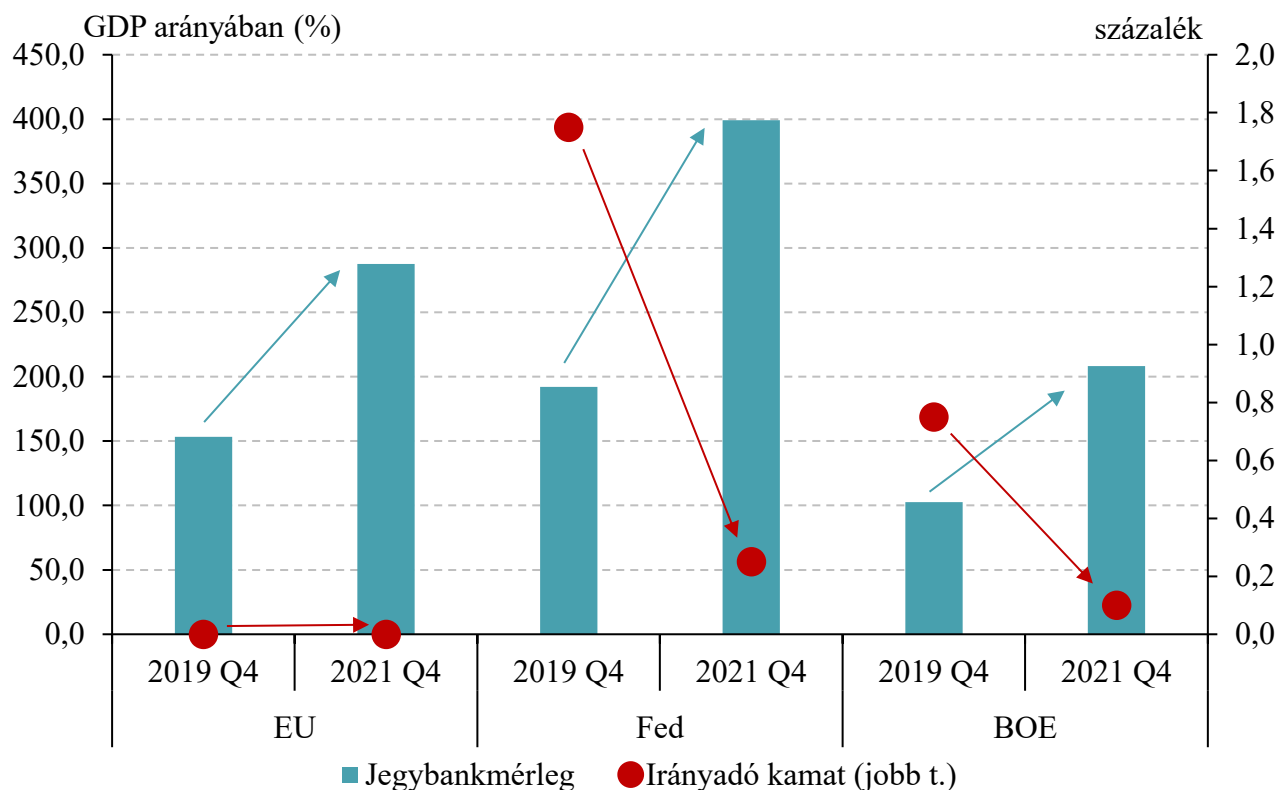
9. táblázat: Jegybanki intézkedések kategóriák szerint

Eszköztípus	Intézkedés	Federal Reserve	Európai Központi Bank	Bank of England
Kamatpolitika	Írányadó ráta	x		x
Kölcsönügyletek	Likviditás biztosítása	x	x	x
	Célzott hitelezés	x	x	x
Eszközvásárlás	Államkötvény	x	x	x
	Vállalati kötvény	x	x	x
	Kereskedelmi papír	x	x	x
	Egyéb értékpapír		x	
Devizakereskedelem	Dollár swap-line	x	x	x
	Swap-ok			
	Intervenció			
Tartalékpolitika	Tartalékkötelezettség	x		

Forrás: BIS - Cantú et. al. (2021), saját szerkesztés

A nemhagyományos intézkedésekkel összhangban a jegybanki mérlegfőösszegek GDP arányos növekedését a válság előtti évhez viszonyítottn a 13. ábra ábrázolja, ahol a bázisév 2019 negyedik negyedéve. Ennek alapján is jól látszik a Federal Reserve agresszív monetáris politikája – a jegybank mérlegfőösszege 2021 végére elérte mindenkori tetőpontját, 8800 milliárd dollárt. Mindemellett a három jegybank közül a Fed volt a legnagyobb mértékű kamatvágásra képes – a válság alatt összesen 150 bázisponttal csökkentette irányadó rátáját. Ez részben a 2010-es években folytatott politikájának is köszönhető, ugyanis az amerikai jegybank (az EKB-val ellentétben) fokozatosan kamatot emelt, amivel kibővítette a kamatpolitika rendelkezésre álló mozgásterét, felkészülve ezzel egy esetleg kibontakozó krízisre. Ezzel ellentétben az EKB fő irányadó rátája már a válság előtt nullára csökkent, ami hatástalanná tette a jegybank ezen eszközét a gazdaság élénkítésére. Bár az Európai Központi Bank alkalmazott negatív kamatot a betéti kamaton, világos volt a jegybank számára, hogy válságkezelő-politikája során rászorul más eszközök alkalmazására is. Ennek alapján az EKB magas volumenű eszközvásárlásokat hajtott végre (lásd: PEPP keretösszegét 1850 milliárd euróra emelték, ami párhuzamosan a kibővített APP programmal futott), mely következtében a jegybankmérleg két év leforgása alatt majdnem duplájára növekedett – a jegybank mérlegfőösszege 2021 végére több, mint 8500 milliárd euróra emelkedett. A brit jegybank mérlegfőösszege bár volumenben elmaradt a

Fed és az EKB eredményétől, GDP-arányosan a duplájára emelkedett, az irányadó ráta pedig nulla közeli szintre süllyedt.



15. ábra: A jegybanki alapkamatok és a jegybankmérlegek változása a válság előtti szinthez képest

Forrás: Bloomberg, Bank of England, saját szerkesztés

4.6.A jegybankok nemkonvencionális intézkedéseinek értékelése

Az eddigiekből kiderült, hogy a központi bankok hajlandóak voltak mindent megtenni („do whatever it takes”) az árstabilitás biztosítása érdekében, és ha kellett, aktív szereplőként jelentek meg a piacokon. Ennek következtében a jegybankok mennyiségi lazítást hajtottak végre, ami jelentős bővülést jelentett a jegybanki mérlegek eszközállományát tekintve. Ez egyben a jegybankmérlegben megjelenő kockázatok növekedését is eredményezte, ami megkövetelte a döntéshozóktól a programok folyamatos monitorozását. Ennek érdekében a pandémia alatt a jegybankok időszakosan felülbírálatot hajtottak végre intézkedéseiken és szükség esetén módosították a feltételeket.

A válság után a közgazdaságtani elemzők empirikus tanulmányok keretében próbálták megbecsülni az egyes programok hatékonyságát, azonban az ezekben szereplő eredményeket az alkalmazott módszertani problémákból fakadóan érdemes fenntartásokkal kezelni. Az elemzési

modellek alapja, hogy egy adott eszköz vizsgálata során hozzárendelünk egy változót és ennek megfigyelésén keresztül becsüljük meg az adott program hatását. Ez azonban a valóságban sokkal összetettebb, így a kapott eredmény a valóságtól eltérhet. Először is, a jegybanki bejelentés rendszerint a program tényleges elindulása előtt pár nappal már megtörténik, azonban a piacok várakozásait már ennek megfelelően módosítják, így a program a tényleges alkalmazás előtt is kifejtheti pénzpiacra gyakorolt hatását, ami torzíthatja az intézkedések hatékonyságvizsgálatának eredményességét. Ezen kívül, a megfigyelt változóra általában (különösen egy válság során, ahol sorra jelentik be a jegybankok programjait) nem egyetlen intézkedés van csak hatással. A jegybanki eszközöket külön-külön értékelni nem érdemes, hiszen ezek rövid idő leforgása alatt, egymás mellett kerültek bevezetésre és erősen befolyásolták egymás hatékonyságát. Mindemellett nem hagyhatjuk figyelmen kívül a tényt, hogy a válság és a válságkezelés egyaránt globális jelenség volt, ami lényegesen megnehezíti az országszintű és a nemzetközi monetáris politika szétválasztását a reálgazdasági folyamatok és pénzügyi kondíciók befolyásolására vonatkozóan. Az értékelés során korlátozó tényező a fiskális és a monetáris politika egymástól való szétválaszthatatlansága is, hiszen a sikeres válságkezelés és gyors helyreállítás kulcsa e két politika összhangban való együttműködése: például, ha a kormányzat nem ad elegendő támogatást az aggregált kereslet élénkítésére, a nemkonvencionális eszközök hatékonysága is alacsonyabb lehet. Christine Lagarde (EKB, 2020), az EKB elnöke egy beszédében elmondta, hogy bizonyos esetekben a fiskális politika eredményesebbnek bizonyulhat a gazdaság befolyásolására. Először is, a fiskális politika sokkal célzottabb intézkedésekkel, közvetlenül képes reagálni a gazdaság egészségügyi megszorításokkal érintett részeinek megsegítésére. Másodszor pedig bizonytalanság esetén képes megtörni a maganszektorra jellemző „megtakarítási paradoxont”.

A koronavírusjárványra bevezetett intézkedések célja alapvetően az volt, hogy likviditást injektáljon a piacokra, azonban ezek nem jelentettek hosszú-távú megoldást – állandósítják az egyensúlyhiányt és buborékokat hoznak létre a pénzpiacokon, amelyek előbb-utóbb további válságokhoz vezetnek. Mindemellett a hosszan fennmaradó alacsony kamatok hozzájárulnak a kormányzatok kiadásának finanszírozáshoz, ugyanakkor visszatartják a megtakarításokat és gátolják a tőkefelhalmozást, miközben csökkentik a bankok pénzügyi fedezetét és rossz forrásallokációhoz vezetnek. Miguel Ángel Echarte Fernández és szerzőtársai (2021) tanulmányukban kimutatták, hogy a központi bankok expanzív monetáris politikája a pénzügyi piacok felé terelődik, lehetővé téve a kormányzatok számára, hogy alacsony kamatokkal finanszírozzák magukat.

Az angol jegybank 895 milliárd font értékben hajtott végre mennyiségi lazítást, mely a brit GDP 40 százalékával volt egyenlő. A vásárlások túlnyomó részét államkötvények tették ki, ami

miatt több oldal felől is kritikával illették a jegybankot. Liam Halligan (2021) szerint a mennyiségi lazítás nem jelent mást, mint monetáris finanszírozást, míg Anjalika Bardalai (2021) véleménye szerint a 2020 márciusa óta folytatott vásárlások nem minősültek annak, bár a jegybank szándékától függetlenül hozzájárultak az állam kölcsönfelvételi költségeinek jelentős csökkenéséhez. Sir Paul Tucker (2021) kritikával illette a jegybankot, amiért egy csökkenő aggregált kínálat mellett aggregált keresletet stimulált, míg Lord Darling of Roulanish (2021) véleménye szerint a pandémia alatti eszközvásárlások hozzájárultak a jegybanki mandátum teljesítéséhez. Az angol jegybankelnök, Andrew Bailey (2021) elutasította azon feltételezéseket, miszerint a jegybank nem mandátumának megfelelően cselekedett volna. Elmondta, hogy a jegybank által megvásárolt államkötvények mennyiségéről a döntéshozók egy „értékelési folyamat” révén döntöttek, ami ítéletük alapján megfelelő mértékű volt az inflációs cél biztosításához.

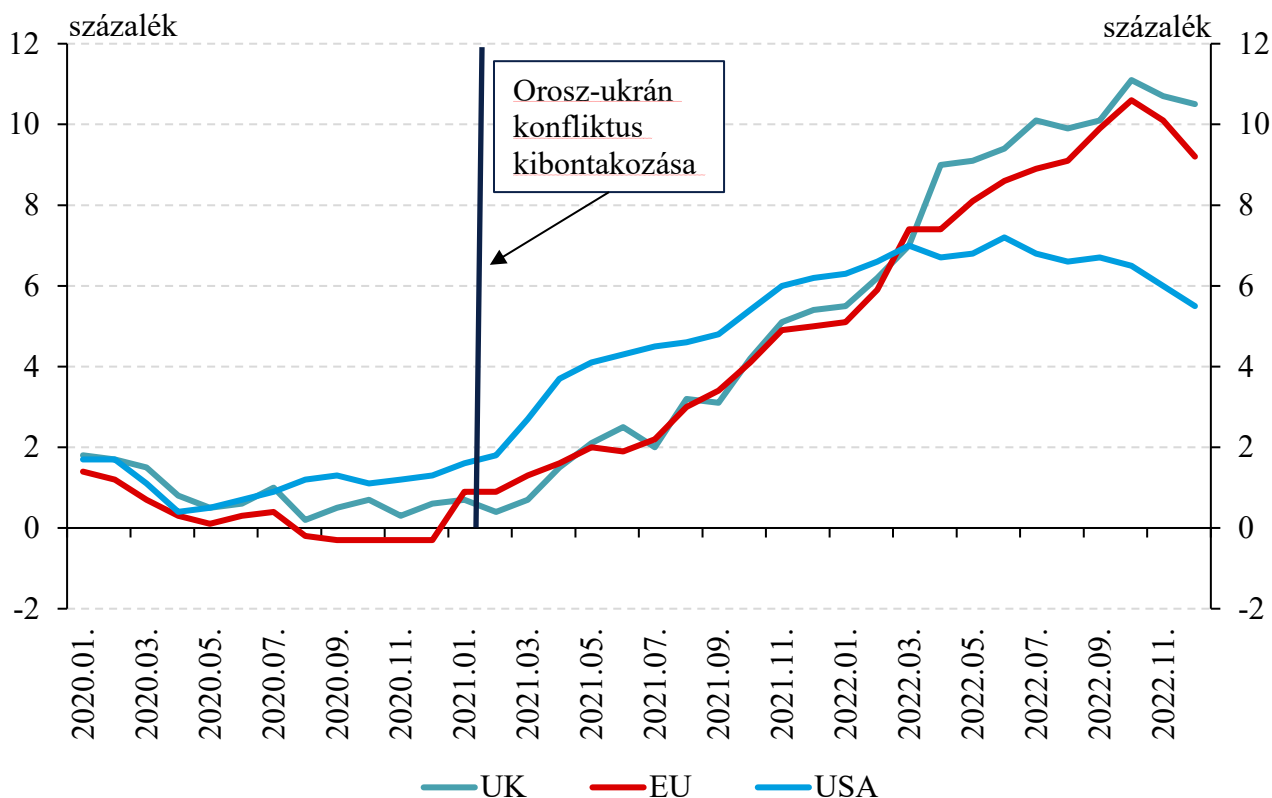
Dave Ramsden (2021) szerint a Monetáris Politikai Tanács a kitűzött célok érdekében cselekedett és a bevezetett intézkedések nélkül a koronavírus járvány okozta sokk erőteljesebb piaci diszfunkciókhoz, illetve rosszabb GDP és inflációs mutatókhoz vezetett volna. Orphanides (2023) szerint viszont a mennyiségi lazítás bár kulcsszerepet töltött be a pandémiát követő helyreállásban, valószínűnek látja, hogy azok a kellenél tovább maradtak aktívak és így hozzájárultak a magas poszt-pandémiás inflációs időszak kibontakozásához, továbbá az előretekintő iránymutatása, vagyis az alacsony kamatok fenntartása mellett szóló elköteleződése szinten meggátolta a jegybankok kamatemelési ciklusának megkezdését.

Nick Macpherson (Partington, 2023) szerint az angol jegybank „túllőtt” 895 milliárd fontos kötvényvásárlási programjával., Elmondása szerint, bár nem feltétlenül a kötvényvásárlások állnak az infláció hatterében, de hozzájárultak annak erősödésében: Macpherson szerint kínálati sokkok okozták a poszt-pandémiás inflációt, de Orphanides-hez hasonlóan úgy gondolja, hogy a sokáig fennmaradó, túlzottan laza monetáris politika valószínűleg erősebb lefutásúvá tette azt. Véleménye szerint az alacsony inflációs időszak után a jegybankok tartva a koronavírus járvány okozta deflációtól túlságosan is messzire mentek expanzív monetáris politikájukkal.

Egy IMF (2024) tanulmány szerint a jegybankmérlegben keletkező veszteségek ellenére a mennyiségi lazítás pozitív hatással rendelkezik – mély recesszió során a mennyiségi lazítás jelentős előnyökkel járhat, amennyiben az irányadó ráta hosszútávon az effektív alsó korlátba ütközik. Ekkor a jegybank mennyiségi lazítást alkalmazva képes hatni a gazdaságra (növeli az inflációt és a kibocsátást), valamint javítja a kormányzat fiskális helyzetét. Mindemellett a tanulmány kiemeli, hogy a mennyiségi lazítás alkalmazása nagyobb óvatosságot igényel, amikor a jegybank enyhe likviditási csapdába kerül. Bár a QE ex ante előnyösnek tűnhet, jelentős a kockázata, hogy a Phillips-

görbe nemlinearitásának, a pénzügyi feltételek túlzott enyhítésének vagy más inflációt növelő sokknak köszönhetően ex post a gazdaság túlfűtöttségéhez vezethet, mely körülmények között a negatív kamatok alkalmazása előnyösebb lehet.

A nemkonvencionális intézkedések alkalmazásának lényege, hogy felfűtse a gazdaságot és ezzel inflációt generáljon. Pont ezért, amikor a pandémia enyhülését követően, 2021-ben az infláció rég nem látott emelkedésbe kezdett, felmerült az elemzők körében, hogy mindez a túlzottan expanzív monetáris politika eredménye. A magas infláció kialakulásában azonban több tényező is közrejátszott: a pandémia után hirtelen megugró kereslet és az orosz-ukrán konfliktus kibontakozása nyomán megugró energiaárak szintén hozzájárultak a gyorsan emelkedő inflációhoz. Bernanke és Blanchard (2023) modellelemzésükben azt találták, hogy az Egyesült Államokban az infláció emelkedést a nyersanyagárak növekedése, illetve az egyes ágazatok termelési hiánya okozták. A szerzőpáros szerint a szűk munkaerőpiac nem járult hozzá az infláció emelkedéséhez, azonban a nominálbérek hirtelen megugrásához igen. Becslések szerint az Egyesült Államokban a feszes munkaerőpiac hatására emelkedő nominális bérek és infláció tartósabb volt, mint az árupiacot ért sokkok hatására emelkedő infláció. Ha összehasonlítjuk az euróövezet helyzetét az amerikaival, akkor egy sokkal laposabb Philips-görbét és gyengébb bér-ár spirált tapasztalunk, mely alapján elmondható, hogy az euróövezet inflációja kevésbé érzékeny a feszítetté váló munkaerőpiaca. Mindemellett az ellátási láncokban létrejött töredezettség is kisebb mértékben érintette az eurózóna gazdaságát, így ezek inflációs hatása bár alacsonyabb, de tartósabb volt. Az energia-ársokk transzmissziója mindkét terület esetében nagyon hasonló, míg az élelmiszerinfláció erőteljesebb volt az eurózónában. (Arce et. al, 2024)



16. ábra: Az infláció alakulása az egyes országokban a pandémia alatt és az azt követő időszakban

Forrás: Bloomberg, saját szerkesztés

Összegezve, a nemkonvencionális intézkedések alkalmazása indokoltá válik, amikor a gazdasági teljesítmény gyenge, a kibocsátás élénkítésre szorul, az infláció a jegybanki cél alá csökken és deflációs helyzet fenyeget, de a központi bank hagyományos eszközével, az alapkamattal már nem képes további élénkítésre. Ezen eszközök működésének lényegi eleme, hogy általuk a jegybank inflációt növeljen, így amikor a pandémia enyhülésével a fejlett gazdaságokban az infláció mértéké rég nem látott szintekre emelkedett, sokan vádolták a jegybankokat „túllövással”. Az elemzések azonban azt bizonyítják, hogy az infláció emelkedéséhez olyan külső tényezők is hozzájárultak, amelyekre a monetáris politika nem lehetett közvetlen befolyással. Nehéz megmondani, hogy mi történt volna, ha a jegybankok nem vállalnak aktív szerepet a válságkezelés során. A gazdasági szereplők bizalmatlansága és a pánik lehet tovább fokozódott volna, ha a jegybankok nem vállalnak végső hitelezői szerepet.

A Fed, az EKB és a BoE is jelentős mértékű intézkedéseket vezettek be válságkezelésük során, hogy mérsékeljék a járvány gazdaságra gyakorolt negatív hatását és támogassák a gyors helyreállítását. A jegybankok gyorsan és határozottan reagáltak, eszköztáruk széles arzenálját

aktiválva. Lehetséges, hogy egyes programok nem olyan mértékben vagy egyáltalán nem fejtették ki várt hatásukat, melynek magyarázataként a piaci szereplők magatartása (növekvő megtakarítási hajlandóság, portfólió-kiegyensúlyozás), a program strukturális kialakításában rejlő akadályok (sokszor túl bonyolult kialakítás miatt az átlagos fogyasztó, illetve vállalat számára nehéz volt a programok teljes megértése vagy a támogatás igénybevétele) vagy egyéb külső befolyásoló tényezők (a lezárások korlátozták a kínálatot, ami a keresletre is kedvezőtlenül hatott) álltak, de összességében hozzájárultak a piacok stabilizálásához.

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

5.1. Következtetések

Dolgozatomban részletes áttekintést adtam a jegybanki eszköztár, azon belül is a nemkonvencionális jegybanki eszközök felépítéséről, működéséről, céljáról, illetve kitértem az alkalmazásukban rejlő kockázatokra és a kivezetésükre alkalmazott stratégiákra. Az eszközök gyakorlati működésének bemutatása érdekében három jegybank, nevezetesen a Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England által, a koronavírusválság kezelésére bevezetett programjait fejtettem ki nagyobb részletességgel, illetve vizsgáltam meg azok gazdaságra gyakorolt hatását.

A nemkonvencionális eszközök alkalmazásáról dolgozatom végére az alábbi következtetéseket sikerült levonnom:

- A pénzügyi világválság a konvencionális monetáris politika újragondolásához vezetett, mely keretében a jegybankok a nagyobb rugalmasság irányába mozdulva megújították monetáris politikai eszközrendszerüket, ami a nemkonvencionális intézkedések erőteljesebb alkalmazásához vezetett.
- A koronavírus válság alatt a kamatok tartós csökkenése miatt a jegybankok a nominális kamatok effektív alsó korlátjába ütköztek. Ilyen esetekben a monetáris politika az irányadó ráta helyett célzott, nemkonvencionális eszközök használatával tudta élénkíteni a gazdaságot. A Federal Reserve, az Európai Központi Bank, illetve a Bank of England is eszközvásárlásokat, likviditásbővítő intézkedéseket és közvetlen hitelpiaci beavatkozásokat hajtottak végre a további lazítás érdekében.
- A nemkonvencionális intézkedések struktúrális kialakításukban, valamint alkalmazásuk körülményeiben bár különböznek a hagyományos eszköztár elemeitől, lényegi működésük vagyis az általuk elérni kívánt monetáris politikai célok megegyeznek egymással. Bizonyos szerzők szerint a két kategória eszközei között nincs hatásbeli különbség, ugyanakkor a nemkonvencionális eszközöket továbbra is erős bizonytalanság övezi.
- A célzott nemkonvencionális eszközök jelentős szerepet töltenek be a gazdaság ösztönzésben, és a sérült monetáris politikai transzmisszió javításában és a jegybankok akár egyszerre több piacon több eszközt is alkalmaztak a monetáris politikai transzmisszió hatékonyságának növelése érdekében. Ugyanakkor ezek reálgazdaságra gyakorolt, valamint hosszú távra szóló tényleges hatása máig nem egyértelmű és nehezen számszerűsíthető.
- Alkalmazásuk jelentős kockázatokat rejt magában, mint az eszköztár-buborékok kialakulásában játszott esetleges szerepe, az elosztási hatásai, a nemhatékony vállalatok hitelhez juttatása, a monetáris „túllövés” vagy a fiskális dominancia létrejötte.

- A központi bankok megtették mindent az árstabilitás biztosítása érdekében („do whatever it takes”), és aktív szereplővé váltak a piacoknak. A Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England is számos különböző intézkedést vezettek be a koronavírusválság enyhítése érdekében. A Fed és a BoE új programokat hoztak létre vagy aktiváltak régiakat, míg az EKB többnyire a már meglévő programok feltételeinek módosításával kezelte a rendkívüli helyzetet. Elmondható, hogy mindhárom jegybank valamennyi nemkonvencionális eszközt használt válságkezelése során – kivétel a negatív kamat, amit csak az EKB alkalmazott betéti kamatára.
- A Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England eszközvásárlási programjai soha nem látott intenzitással működtek. A vásárlások jelentős hányadát államkötvények tették ki: a Fed 2020. március 23-án nyílt végűvé tette állampapírvásárlási programját, az EKB a magán-, illetve az állami szektor értékpapírojaira vonatkozó eszközvásárlási programjának (PEPP) keretösszegét 1850 milliárd euróra bővítette, míg az angol jegybank 895 milliárd fontos eszközvásárlási programjának (APF) mintegy 90 százalékát fordította államkötvényvásárlásra.
- A pandémia alatt végrehajtott eszközvásárlások jelentős hatással voltak az euróövezeti, az amerikai és a brit hozamok csökkenésére. A kötvény és más eszközhozamok csökkenése hozzájárult a hitelköltségek csökkenéséhez, aminek köszönhetően csökkent a vállalatok hitelköltsége, elősegítve ezzel a gazdaság helyreállítását.
- A nemkonvencionális programok jelentősen megemelték a jegybankok mérlegfőösszegét. Az eszközvásárlási programok keretében a jegybankok állampapírokat, vállalati kötvényeket és eszközfedezetű értékpapírokat vásároltak a monetáris kondíciók lazítása, a likviditás növelése és a pénzpiaci kockázatok csökkentése érdekében. A Fed mérlege 2021. végére a duplájára duzzadt, míg az EKB mérlege GDP-arányosan 130 százalékponttal emelkedett, míg az angol jegybank mérlegfőösszege több, mint 60 százalékkal volt nagyobb a válság előtti szinthez képest.
- A nemkonvencionális intézkedések nem képezik állandó elemét a jegybank monetáris politikájának, sőt, bizonyos ponton túl hátráltatják azt. A gazdasági stabilizálódásával és a pénzügyi környezet normalizálódásával a nem-hagyományos eszközök kivezetésre kerülnek, melynek célja a hagyományos monetáris politikai keretekhez való visszatérés. Ennek megvalósítása fokozott óvatosságot követel meg a döntéshozóktól, ugyanis a nem megfelelően kialakított stratégia ártalmas lehet az éppen regenerálódó gazdaság számára.

5.2 Javaslatok

A nemkonvencionális intézkedések a válságkezelések kulcsfontosságú eszközei. Bár már régóta a jegybanki eszköztár részét képezik (jelentőségük a nagy pénzügyi világválság alatt jelentős mértékben megnőtt), továbbra is erős mértékű bizonytalanság övezi őket. Ennek kezelése érdekében úgy gondolom, hogy további elemzések, illetve számítások végzése szükséges ezen eszközök eredményességének bizonyításához. Ugyanakkor fontos, hogy a kapott eredményeket minden esetben fenntartásokkal kezeljük, ugyanis a különböző nemkonvencionális eszközök hatásainak empirikus vizsgálata során komoly módszertani problémák merülnek fel, amelyek nem küszöbölhetők ki. A nem-hagyományos eszközök eredményessége tehát nehezen mérhető, ugyanakkor a széleskörűen elvégzett tanulmányok, amelyek mindegyike más-más megközelítés szerint vizsgálja az egyes eszközök hatékonyságát, árnyaltabb képet adhat a valóságról és segíthet eloszlatni a téma körül keringő kételyeket.

Bár nehéz megbecsülni a különböző eszközvásárlási programok, vagyis a mennyiségi lazítás gazdaságra kifejtett hatását, a közgazdaságtani elemzők rendelkezésére számos történelmi időszak áll, melyre kivetítve végezhetik kutatásukat. Ez viszont nem mondható el a mennyiségi lazítás ellenműveleteként elkönyvelt mennyiségi szigorításról, amire vonatkozóan korlátozott mennyiségű historikus példa található. A pandémiát követő időszak során a jegybankok mérlegük fokozatos leépítése mellett döntöttek, mely tapasztalati új adatokkal szolgálnak a jövőbeni kutatások számára. A mennyiségi szigorítás gazdaságra gyakorolt tényleges hatását övező homály a mennyiségi lazítás becsült hatásától is nagyobb, így az elkövetkezendő időszakban kiemelt kutatási területe lesz a közgazdaságtannak.

A nemkonvencionális eszközök hatásának nagyobb megértése érdekében érdemes további kutatásokat végezni különböző országokra és szektorokra vonatkozóan. Ezen kívül további vizsgálatok végzése szükséges a nem-hagyományos eszközök, azon belül is az eszközvásárlások társadalmi egyenlőtlenséget fokozó hatására vonatkozóan.

ÖSSZEFOGLALÁS

A pandémiát a historikusan alacsony kamatok időszaka előzte meg, így annak kirobbanásakor a jegybankok fő monetáris politikai eszköze, az alapkamat hatástalannak bizonyult a gazdaság további élénkítésére, melyből adódóan a jegybankok úgynevezett nemkonvencionális intézkedéseket vezettek be.

A hagyományos eszközökkel ellentétben, amelyek az irányadó ráta meghatározásán keresztül gyakorolnak hatást a gazdaságra, a nemkonvencionális eszközök által a jegybankok olyan programokat hoztak létre, amelyen keresztül széleskörű eszközvásárlásokat folytattak, illetve likviditást nyújtottak rendkívül kedvező feltételek mellett a gazdasági szereplők számára. Ebbe a kategóriába sorolhatjuk továbbá a negatív kamatokat, valamint az előretekintő iránymutatást, amelyen keresztül a jegybank a piaci várakozásokat befolyásolja.

A Federal Reserve, az Európai Központi Bank és a Bank of England a koronavírus gazdaságra gyakorolt negatív hatásának mérséklése, valamint az árstabilitás és a pénzügyi finanszírozás fenntartása érdekében széleskörűen vezették be válságkezelő intézkedéseiket. A Fed pénzügyi piacok támogatása érdekében korlátlan likviditás mellett vásárolt kötvényeket, továbbá közvetlenül hitelforrást nyújtott nem csak a vállalatok, de az államok és önkormányzatok számára egyaránt. Az EKB célzott hitelprogramján keresztül kínált olcsó hitelt a kereskedelmi bankok számára, hogy ösztönözze a hitelezést a gazdaságba, továbbá kifejezetten a pandémiás vészhelyzetre való tekintettel új, átmeneti eszközvásárlási programot hirdetett a magán- illetve az állami szektor értékpapírjainak vásárlására. A BoE a pandémia alatt szintén kiterjesztette kötvényvásárlási programját és a Fed-hez és az EKB-hoz hasonlóan különböző likviditási intézkedéseken keresztül támogatta a vállalatok és háztartások megfelelő hitelezhetőségét.

A három jegybank nemkonvencionális eszközei kulcsszerepet játszottak a gazdasági stabilitás fenntartásában. Lehetetlen azonban megmondani, hogy az egyes programok hatása ebben mekkora hányaddal szerepelt. A programok ugyanis egymással párhuzamosan, egymást kiegészítve működtek, a gazdaságra gyakorolt pozitív hatásuk pedig ebből kifolyólag egymástól elkülöníthetetlen.

Erős vita övezi továbbra is a jegybankok nemkonvencionális eszközeinek hatékonyságát, ugyanakkor nehéz megmondani, hogy mi történt volna, ha a jegybankok nem vállalnak aktív szerepet a válságkezelés során. Elmondható, hogy a gazdaság mindhárom ország esetében kevesebb, mint másfél év alatt képes volt regenerálódni és lehet, hogy a jegybankok beavatkozása nélkül a recesszió mélyebb lett volna, azonban nem kizárt, hogy a gyors helyreállítás csupán egy spontán regeneráció eredménye és valójában nem befolyásoltak a hozott intézkedések.

SZAKIRODALMI JEGYZÉK

- Andersson, F. N. G., and Jonung, L. (2020): Lessons from the Swedish Experience with Negative Central Bank Rates. Cato Journal
- Arce, Ó., Ciccarelli, M., Kornprobst, A., Montes-Galdon, C., (2023): What caused the euro area post-pandemic inflation? An application of Bernanke and Blanchard (2023).
- Bailey, A. (2021): Select Committee on Economic Affairs Corrected oral evidence: Quantitative easing, Q198, House of Lords, (letöltve: <https://committees.parliament.uk/oralevidence/2193/html/>, 2024. 10. 28.)
- Bardalai, A. (2021): Select Committee on Economic Affairs Corrected oral evidence: Quantitative easing, Q22, House of Lords. (letöltve: <https://committees.parliament.uk/oralevidence/2014/html/>, 2024. 10. 28.)
- Bernanke, B. S. - Blanchard, O. J. (2023): What Caused the US Pandemic-Era Inflation?, Working Paper 31417, National Bureau of Economic Research, Cambridge MA.
- Bernanke, B.S. - Reinhart, V.R. (2004): Conducting Monetary Policy at Very Low Short-Term Interest Rates, American Economic Review, 94(2), pp. 85–90. Link: <https://doi.org/10.1257/0002828041302118>.
- Bernanke, B.S. (2016): What tools does the Fed have left? Part 1: Negative interest rates. Brookings. (letöltve: <https://www.brookings.edu/articles/what-tools-does-the-fed-have-left-part-1-negative-interest-rates/>, 2024. 10. 28.)
- Bernanke, B.S. (2020): The New Tools of Monetary Policy. American Economic Association Presidential Address.
- Bihari, P. (2013) Nem konvencionális jegybanki eszközök alkalmazása Magyarországon és külföldön – néhány tapasztalat. Köz-gazdaság, 8 (3). pp. 39-61.
- Bini Smaghi, L. (2009): Conventional and unconventional monetary policy. Keynote lecture at the International Center for Monetary and Banking Studies (ICMB), Geneva, 28 April 2009.
- BoE (2020a): HM Treasury and the Bank of England launch a Covid Corporate Financing Facility (CCFF). (letöltve: <https://www.bankofengland.co.uk/news/2020/march/hmt-and-boe-launch-a-covid-corporate-financing-facility> , 2024.10.29.)
- BoE (2020b): Term Funding Scheme with additional incentives for SMEs (TFSME) – Market Notice. (letöltve: <https://www.bankofengland.co.uk/markets/market-notices/2020/term-funding-scheme-market-notice-mar-2020> , 2024.10.29.)

- BoE (2020c): Asset Purchase Facility (APF): Additional Corporate Bond Purchases – Market Notice 2 April 2020. (letöltve:<https://www.bankofengland.co.uk/markets/market-notices/2020/asset-purchase-facility-additional-corporate-bond-purchases> , 2024.10.29.)
- BoE (2020d): Extension of the Contingent Term Repo Facility (CTRF) - Market Notice 30 March 2020. (letöltve:<https://www.bankofengland.co.uk/markets/market-notices/2020/extension-of-the-contingent-term-repo-facility> , 2024.10.29.)
- BoE (2020e): HM Treasury and Bank of England announce temporary extension to Ways and Means facility | Bank of England. (letöltve:<https://www.bankofengland.co.uk/news/2020/april/hmt-and-boe-announce-temporary-extension-to-ways-and-means-facility> , 2024.10.29.)
- BoE: Bank of England Market Operations Guide: Our objectives | Bank of England. (letöltve:<https://www.bankofengland.co.uk/markets/bank-of-england-market-operations-guide/our-objectives> , 2024.10.29.)
- Borio, C. - Disyatat, P. (2009): Unconventional monetary policies: an appraisal, BIS Working Papers No 292.
- Brandão-Marques - L., Meeks, R. - Nguyen, V. (2024): Monetary Policy with Uncertain Inflation Persistence. IMF Working Papers 2024 <https://doi.org/10.5089/9798400269394.001.A001>
- Cantú, C. - Cavallino, P. - Fiore, F.D. - Yetman, J. – (2021): A global database on central banks’ monetary responses to Covid-19. BIS Working Papers No 934.
- Carney, M. (2020): Speech of The grand unifying theory (and practice) of macroprudential policy. (letöltve:<https://www.bankofengland.co.uk/speech/2020/mark-carney-speech-at-university-college-london>, 2024.10.29.)
- Chan, Szu Ping (2020): UK interest rates cut in emergency move. BBC. Link: <https://www.bbc.com/news/business-51831004>, 2024.10.29.)
- Claeys, G. - Sonnenberg, N. - Whelan, K. - Gros, D. – Shamsfakhr, F. – Wyplosz, C. (2023): Quantitative tightening in the euro area. ECON committee. Monetary Dialogue Papers, March 2023
- Congressional Research Service (2021): The Federal Reserve’s Response to COVID-19: Policy Issues. Fed. (letöltve: https://case.house.gov/uploadedfiles/r46411_fed_reserve.pdf , 2024. 10. 28.)

- Csiki M. (2019): A nemkonvencionális monetáris politika transzmissziós mechanizmusa, valamint a mennyiségi lazítás egyes pénzpiaci és makrogazdasági hatásai. In: Móra Akadémia : szakkollégiumi tanulmánykötet 7., (7). pp. 13-31.,
- Dabrowski, M. (2021) ‘Thinking Beyond the Pandemic: Monetary Policy Challenges in the Medium- to Long-Term’, SSRN Electronic Journal. (letöltve:<https://doi.org/10.2139/ssrn.3873976>).
- Delgado, M. - Gravelle, T. (2023): Central bank asset purchases in response to the Covid-19 crisis. Basel: Bank for International Settlements (CGFS papers, no 68).
- Echarte Fernández, M.Á. - Nández Alonso, S.L. - Jorge-Vázquez, J. - Reier Forradellas, R.F. (2021): Central Banks’ Monetary Policy in the Face of the COVID-19 Economic Crisis: Monetary Stimulus and the Emergence of CBDCs. Sustainability 13, 4242. <https://doi.org/10.3390/su13084242>
- EKB (2020a): Monetary policy in a pandemic emergency. (letöltve:<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201111~d01e03eb9c.en.html>, 2024.10.29.).
- EKB (2020b): Gazdasági jelentés 2020/2, MNB, <https://www.mnb.hu/letoltes/2020-issue-2-overview-to-pl-hu.pdf> (letöltve: 2024. 09. 23.)
- EKB (2020c): Gazdasági jelentés 2020/4, MNB, <https://www.mnb.hu/letoltes/2020-issue-4-overview-hu.pdf> (letöltve: 2024. 09. 23.)
- EKB (2020d): Gazdasági jelentés 2020/8, MNB, <https://www.mnb.hu/letoltes/2020-issue-8-overview-hu.pdf> (letöltve: 2024. 09. 23.)
- EKB (2020e): ECB extends pandemic emergency longer-term refinancing operations, EKB, ECB extends pandemic emergency longer-term refinancing operations (europa.eu) (letöltve: 2024. 10. 24.)
- EKB (2021a): Miért fontos az árak stabilitása, EKB, Miért fontos az árak stabilitása? (europa.eu) (letöltve: 2024.09.23.)
- EKB (2021b): Gazdasági jelentés 2021/6, MNB, <https://www.mnb.hu/letoltes/2021-issue-6-overview-hu.pdf> (letöltve: 2024. 09. 23.)
- EKB (2024): Mi a célzott, hosszabb lejáratú refinanszírozási művelet (TLTRO)? (letöltve:<https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me/html/tltro.hu.html>, 2024.10.29.)
- Fed (2020a): Federal Reserve Board - Federal Reserve Actions to Support the Flow of Credit to Households and Businesses

(letöltve:<https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200315b.htm> , 2024.10.29.)

- Fed (2020b): Coordinated Central Bank Action to Enhance the Provision of U.S. Dollar Liquidity. Board of Governors of the Federal Reserve System. Link: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200315c.htm> , 2024.10.29.)
- Fed (2020c): Federal Reserve announces the establishment of temporary U.S. dollar liquidity arrangements with other central banks Board of Governors of the Federal Reserve System. (letöltve: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200319b.htm>, 2024. 10. 28.)
- Fed (2020d): Federal Reserve Board broadens program of support for the flow of credit to households and businesses by establishing a Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (MMLF). Board of Governors of the Federal Reserve System. URL: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200318a.htm>, 2024. 10. 29.)
- Fed (2020e): Federal Reserve Board - Federal Reserve announces extensive new measures to support the economy, Fed, <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/files/monetary20200323b1.pdf>, (letöltve: 2024. 10. 23.)
- Fed (2020f): Term Asset-Backed Securities Loan Facility, Fed, <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/files/monetary20200323b3.pdf> (letöltve: 2024. 09. 23.)
- Fed (2020g): Federal Reserve announces its Paycheck Protection Program Liquidity Facility is fully operational and available to provide liquidity to eligible financial institutions. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20200416a.htm> (letöltve: 2024. 09. 23.)
- Fed (2020j): Municipal Liquidity Facility (letöltve:<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/muni.htm> , 2024.10.29.)
- Fed (2020h): Main Street Lending Program. Board of Governors of the Federal Reserve System. (letöltve: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/mainstreetlending.htm>, 2024. 10. 28.)

- Feldkircher, M. - Huber, F. – Pfarrhofer, M. (2021): Measuring the effectiveness of US monetary policy during the COVID-19 recession, *Scottish Journal of Political Economy*, Scottish Economic Society, vol. 68(3), pages 287-297, July. DOI: 10.1111/sjpe.12275.
- [46] Feingold, S. (2024): Japan ends era of negative interest rates. Here's why, *World Economic Forum*. (letöltve: <https://www.weforum.org/agenda/2024/03/japan-ends-negative-interest-rates-economy-monetary-policy/>, 2024. 10. 28.)
- Ganti, A. (2024): Quantitative Tightening (QT). *Investopedia*. (letöltve: <https://www.investopedia.com/quantitative-tightening-6361478>, 2024. 10. 28.)
- Halligan, L. (2021): Select Committee on Economic Affairs Corrected oral evidence: Quantitative easing, Q137, House of Lords. (letöltve: <https://committees.parliament.uk/oralevidence/1700/html/>, 2024. 10. 28.)
- Harari, D. - Keep, M. - Ward, M. - Brien, P., (2022): Economic impact of covid-19 lockdowns. UK Parliament. Link: <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cdp-2022-0215/> , 2024.10.29.)
- Hayami, M. (1999): Speech: Mr Hayami discusses the Bank of Japan's thinking behind the current zero interest rate policy. BIS. (letöltve: <https://www.bis.org/review/r990708a.pdf>, 2024. 10. 28.)
- Hynková, V. (2021): Negative interest rate policy (NIRP): history and arguments for and against. *Socio-Economic and Humanities Studies*, 13(1), 5–21. <https://doi.org/10.61357/sehs.v13i1.34>
- IMF (2013): Global Impact and Challenges of Unconventional Monetary Policies. Policy Papers, 2013(16). ISBN: 9781498341349
- Jackson, A. L. (2024): What Is Quantitative Easing? How Does QE Work? – *Forbes Advisor* (letöltve:<https://www.forbes.com/advisor/investing/quantitative-easing-qe/> , 2024.10.29.)
- Janus, J. (2016) 'The transmission mechanism of unconventional monetary policy', *Oeconomia Copernicana*, 7(1), p. 7. (letöltve:<https://doi.org/10.12775/OeC.2016.001>.
- Kenton, W. (2022): Non Standard Monetary Policy: Definition and Examples. *Investopedia*. Link: <https://www.investopedia.com/terms/n/nonstandard-monetary-policy.asp> , 2024.10.29.)
- Kihara, L. (2023) Forward guidance could become trap for central banks, economist says | *Reuters*. (letöltve:<https://www.reuters.com/business/finance/forward-guidance-could-become-trap-central-banks-economist-2023-05-31/> , 2024.10.29.)

- Korencsi A. –Lakatos M. –Pulai Gy (2013): A monetáris finanszírozás tilalmára vonatkozó szabályozás – kötelezettségek és lehetőségek. MNB-SZEMLE KÜLÖNSZÁM 2013. OKTÓBER 93.
- Kozicki, S. (2011): Unconventional Monetary Policy: The International Experience with Central Bank Asset Purchases. Bank of Canada Review, 2011, vol. 2011, issue Spring, 13-25.
- Krekó J. - Balogh Cs. - Lehmann K. - Mátrai R. - Pulai Gy. - Vonnák B. (2012): Nemkonvencionális jegybanki eszközök alkalmazásának nemzetközi tapasztalatai és hazai lehetőségei. MNB-tanulmányok 100. MNB.
- Kulam, A. (2022): United Kingdom: Asset Purchase Facility, Journal of Financial Crises: Vol. 4 : Iss. 2, 1732-1774. SSRN.
- Lord Darling of Roulanish (2021): Select Committee on Economic Affairs Corrected oral evidence: Quantitative easing, Q75, House of Lords. (letöltve: <https://committees.parliament.uk/oralevidence/1805/html/>, 2024. 10. 28.)
- MNB (2020): Éves Jelentés: A Magyar Nemzeti Bank 2020. Évről Szóló Üzleti Jelentése És Beszámolója, Magyar Nemzeti Bank, (letöltve: <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-eves-jelentes-2020-pdf.pdf>, 2024. 09. 10.)
- MNB (2024): MNB esszékötet az 1970-es évek gazdasági folyamatairól. MNB. (letöltve: <https://www.mnb.hu/letoltes/esszekotet-az-1970-es-evek-gazdasagi-folyamatairol-hun-0805.pdf>, 2024. 10. 28.)
- Morgan, P. (2009): The Role and Effectiveness of Unconventional Monetary Policy. ADBI Working Paper 163. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- New York Fed (2020a): FAQs: Primary Dealer Credit Facility - FEDERAL RESERVE BANK of NEW YORK. (letöltve: <https://www.newyorkfed.org/markets/primary-dealer-credit-facility/primary-dealer-credit-facility-faq> , 2024.10.29.)
- New York Fed (2020b): Statement Regarding Treasury Reserve Management Purchases and Repurchase Operations - FEDERAL RESERVE BANK of NEW YORK (letöltve: https://www.newyorkfed.org/markets/opolicy/operating_policy_200312a , (letöltve: 2024.10.29.)
- New York Fed (2020c): FAQs: Commercial Paper Funding Facility - FEDERAL RESERVE BANK of NEW YORK. (letöltve: <https://www.newyorkfed.org/markets/commercial-paper-funding-facility/commercial-paper-funding-facility-faq> , 2024.10.29.)

- Novák Zs. (2019): Monetáris politika, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, ISBN 978-963-421-800-5
- Orphanides, A. (2023): The Forward Guidance Trap. Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan. Discussion Paper no. 20234-E-6, Tokyo,
- Partington, R. (2023): Bank of England's quantitative easing scheme let "inflation take root", The Guardian, 27 June. (letöltve:<https://www.theguardian.com/business/2023/jun/27/bank-of-englands-quantitative-easing-scheme-let-inflation-take-root> , 2024.10.29.)
- Potter, S.M. - Smets, F. (2019): Unconventional monetary policy tools: a cross-country analysis. Basel: Bank for International Settlements (CGFS papers, no 63).
- Powell, J. (2019): Transcript of Chair Powell's Press Conference -- September 18, 2019. Link: <https://www.federalreserve.gov/mediacenter/files/FOMCpresconf20190918.pdf> (letöltve: 2024. 10. 28.)
- Ramsden, D. (2020): Speech of The Monetary Policy Toolbox in the UK, Bank of England. (letöltve: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2020/the-monetary-policy-toolbox-in-the-uk-speech-by-dave-ramsdn.pdf>, 2024. 09. 10.)
- Ramsden, D. (2021): QE as an economic policy tool - what does it do and how should we use it? Bank of England (letöltve: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2021/february/qe-as-an-economic-policy-tool-what-does-it-do-and-how-should-we-use-it-speech-by-dave-ramsdn.pdf>, 2024. 10. 26.)
- Rincon, C. J. – Petrova, A. V. (2024): Assessing the Impact of the ECB's Unconventional Monetary Policy on the European Stock Markets. J. Risk Financial Manag. 2024, 17(9), 425; <https://doi.org/10.3390/jrfm17090425>
- Rudebusch, G. D. (2018): A Review of the Fed's Unconventional Monetary Policy. FRBSF Economic Letter 2018-27.
- Sims, E. - Wu, J. C. (2021): Evaluating Central Banks' tool kit: Past, present, and future, Journal of Monetary Economics, Elsevier, vol. 118(C), pages 135-160.
- Smith, C. (2021) 'Quantitative easing'. (letöltve:<https://lordslibrary.parliament.uk/quantitative-easing/> , 2024.10.29.)
- St. Louis Fed (2015): Origins of Unconventional Monetary Policy in the U.S. URL: <https://www.stlouisfed.org/annual-report/2015/the-origins-of-unconventional-monetary-policy-in-the-us> (accessed 10.29.24).
- Swanson, E. (2023): The Macroeconomic Effects of the Federal Reserve's Conventional and Unconventional Monetary Policies, NBER Working Paper No. 31603.

- Swanson, E. (2021): Measuring the Effects of Federal Reserve Forward Guidance and Asset Purchases. *Journal of Monetary Economics* Volume 118, March 2021, Pages 32-53
- Tucker, P. (2021): Select Committee on Economic Affairs Corrected oral evidence: Quantitative easing, Q12, House of Lords. (letöltve: <https://committees.parliament.uk/oralevidence/1653/html/>, 2024. 10. 28.)
- Wieladek, T (2023): Does QE generate more inflation than conventional monetary policy?, CEPR Discussion Paper 18463
- Wyplosz, C. (2020): The Euro Area After COVID-19, European Parliament Monetary Dialogue Papers, November 2020 PE 658.197 -November 2020.