

Konferencia a pénzügyi stabilitás legújabb kihívásairól*

Fukker Gábor – Grosz Gabriella – Herbert Evelyn – Zsigó Márton

A Magyar Nemzeti Bank (MNB) és az Official Monetary Financial Institutions Forum (OMFIF) által szervezett „*Financial Stability Conference: New Challenges and Focuses*” c. konferenciát 2022. május 26–27-én rendezték meg, ahol a téma ismert nemzetközi szakértői fejtették ki véleményüket a pénzügyi stabilitás rövid távú kihívásairól és hosszabb távú jövőjéről. A 4 kontinens 29 előadója 7 fő szekcióban – részben személyesen, részben pedig online – vitathatta meg a pénzügyi stabilitást érintő aktuális kérdéseket, a pénzügyi rendszert érintő közelmúltbeli kihívásokat, mint amilyen a koronavírus-válság vagy az orosz-ukrán háború, másrészt áttekintették a pénzügyi rendszer jövőjét érintő kérdéseket, mint a klímakockázatok kezelése vagy a pénzügyi közvetítés egészét érintő digitalizáció.

A konferenciát *Virág Barnabás*, az MNB alelnöke és *David Marsh*, az OMFIF elnöke nyitotta meg. *Virág Barnabás* nyitóbeszédében kiemelte a hasonló tudásmegosztó események fontosságát, amelyet még hangsúlyosabbá tesznek a pénzügyi rendszert az elmúlt időszakokban érő sokkok és a 2020-as évtizedben várható további turbulenciák. A 2008-as válság óta a jegybankok és felügyeleti hatóságok rövid idő alatt rengeteg tapasztalatot szereztek, melyek megosztására az MNB alelnöke remek alkalomnak tartotta ezt a konferenciát is, mivel általa felkészültebben fogadhatjuk a jövő kihívásait is. A 2020-as évek olyan változásokat hoztak az életünkbe, mint a koronavírus-járvány vagy az orosz-ukrán háború, amelyeket korábban elképzelhetetlennek tartottunk – mondta. Ilyen helyzetben a pénzügyi stabilitás biztosítása alapvető, és fenntartásában a jegybankoknak kiemelkedő szerepük van. A fenntartható jövőhöz stratégiai partnerségben kell együttműködniük a jegybankoknak, piaci szereplőknek, fintech- és bigtech-cégeknek, valamint a kormányzatoknak is. Végül reményét fejezte ki, hogy ez a rendezvény egy olyan konferenciasorozatnak lesz nyitó állomása, ahol a szakértők rendszeresen átbeszélhetik a pénzügyi stabilitást érintő aktuális kérdéseket, segítve ezzel egy stabil és a kihívásokra reagálni tudó pénzügyi rendszer felépítését.

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

Fukker Gábor a Magyar Nemzeti Bank vezető közgazdasági elemzője és az Európai Központi Bank vezető pénzügyi stabilitási szakértője. Email: fukker@mnbb.hu

Grosz Gabriella a Magyar Nemzeti Bank vezető közgazdasági elemzője. E-mail: groszg@mnbb.hu

Herbert Evelyn a Magyar Nemzeti Bank közgazdasági elemzője. E-mail: herberte@mnbb.hu

Zsigó Márton a Magyar Nemzeti Bank közgazdasági elemzője. E-mail: zsigoma@mnbb.hu

Külön köszönetünket fejezzük ki a szervezésben nyújtott áldozatos segítségükért és munkájukért Varga Balázsnak, Szakács Jánosnak és Tóth Viktóriának.

David Marsh nyitóbeszédében kiemelte, hogy a globális gazdaságot érő pénzügyi és geopolitikai kihívásokkal szemben manapság mindnyájan „nem konvencionálisan” járunk el. A konferencia széleskörű tematikájával összhangban hangsúlyozta, hogy a jegybanki szakértőknek az egyik legfontosabb feladata jelenleg a tudásbeli korlátaiknak a felismerése és a tanulás, hogy képesek legyenek az egyre bővülő feladatkörök ellátására. A jegybankok a korábbiaknál sokkal szélesebb területekkel foglalkoznak, aminek következtében a közvélemény számára is ismertebbé vált a jegybanki munka. Emellett a jegybanki működési modellek felülvizsgálata jelenleg is zajlik, ennek keretében a várakozások újragondolása folyamatos, és ebben együtt kell működniük a privát szférával is, tanulva a múlt hibáiból és felismerve a jövőbe mutató új irányokat. Az OMFIF elnöke végül azzal zárta gondolatait, hogy a konferencia lehetőséget ad arra, hogy megkezdjük a munkát a fenti kockázatok kezelésére, és tanuljunk egymástól.

A konferencia kiemelt előadója, Tobias Adrian (IMF) vitaindító előadásában az anticiklikus tőkepuffer (CCyB) kalibrációjának olyan, stressztesztet kiegészítő keretrendszerét mutatta be, amely korszerű és statisztikailag gazdaságos módszerekkel számításba venné a bankrendszer veszteségeinek visszahatását a reálgazdaságra, és a további másodkörös kölcsönhatásokat is. Felismerve a reálgazdasági teljesítmény és a pénzügyi kondíciók és stressz között tapasztalható szoros összefüggést, az előadó a pénzügyi ciklusok egy újszerű szemléletét vázolta, amellyel a szabályozó hatóságok számára lehetővé válik, hogy időben reagáljanak a pénzügyi turbulenciákra és jobb képet kaphassanak a pénzügyi rendszer esetenként gyorsan felépülő kockázatairól. A javasolt eljárás lehetővé tenné a direkt reálgazdasági és pénzügyi stressz okozta potenciális banki veszteségek elkülönítését a másodkörös kölcsönhatások okozta veszteségektől, továbbá a szabályozó kockázatkülsőségi preferenciái szerint választhatna, hogy milyen valószínűségű, rendszerszintű válságesemény szerint kalibrálja az anticiklikus tőkepuffert.

Az orosz-ukrán háború és a megnövekedett geopolitikai kockázatok

A konferencia első panelbeszélgetésében az orosz-ukrán háború potenciális hatásait vitatták meg a résztvevők, kiemelve a kelet-közép-európai régiót. Konklúzióként megfogalmazódott, hogy a pénzügyi stabilitás jelenleg ugyan nincs közvetlen veszélyben, de hosszú távon oda kell figyelni és nagyobb jelentőséget kell tulajdonítani a geopolitikai kockázatoknak a rendkívüli válságesemények között, továbbá a pénzügyi stabilitási feladatok az egyre égetőbb gazdaságpolitikai problémákkal szembesülve sem veszíthetnek prioritásukból.

A téma felvezető előadását Jon Danielsson (London School of Economics, Systemic Risk Centre) tartotta, aki arra hívta fel a figyelmet, hogy pénzügyi piaci indikátorok alapján a befektetők rövid távon nem annyira pesszimisták, mint a Covid19 járvány

kezdetekor voltak, hosszabb, 10 éves távon viszont már egy nagymértékű piaci visszaesésre számítanak. Szerinte szűken értelmezve a háború nem fog pénzügyi stabilitási problémákat okozni, mert a pénzügyi rendszer ellenálló és stabil, viszont nem maga a háború jelenti a jelentős kockázatot a pénzügyi rendszer számára, hanem az, hogy milyen állapotban találta a gazdaságot. Értékelése szerint ugyanis a koronavírus okozta recesszió valójában V alakú volt, és gyors felpattanás követte, így a válságkezelési célú likviditásbővítő intézkedések már prociklikusan hatottak a V alak felszálló ágában, ami egy inflációs spirált eredményezett. Hosszabb távú hatásként azt emelte ki, hogy visszatérhetünk egy olyan időszakhoz, amelyben inkább a reálgazdasági területek kerülnek előtérbe a pénzügyi stabilitás kárára, illetve felhívta a figyelmet arra, hogy a pénzügyi stabilitási döntések során is figyelemmel kell lenni a válságok politikai dimenzióira.

A felvezető előadást követő panelbeszélgetést *Virág Barnabás* (MNB) moderálta, a panelben pedig *Jon Danielsson*hoz *Ajay Rawal* (Ernst & Young) és *Pawel Szalamacha* (Narodowy Bank Polski) csatlakozott. A háború makrogazdasági hatásai kapcsán a résztvevők szerint számolni kell azzal, hogy a koronavírus előtti gazdasági stabilitás aranykora véget ér, bár a háború közvetlen hatásai egyelőre korlátozottan tűnnek. A legfőbb problémát a magas és a már kihasznált fiskális és monetáris eszköztár miatt nehezen kezelhető infláció jelentheti. A monetáris transzmisszió hatékonysága kapcsán Lengyelországban az látható, hogy a jelzáloghitel-piacon jól működött a kamatemelések továbbadása, a betéti oldalon viszont a miniszterelnök verbális intervenciójára volt szükség ahhoz, hogy lassan rálépjének a bankok az emelés útjára. Bár a lengyel kormány több intézkedést is elfogadott, ami az adósokat a kamatemelkedéstől védi, a lengyel jegybank értékelése szerint ezekre egyelőre nincs szükség, a jelzáloghitelek jól teljesítenek az erős munkapiacnak és az emelkedő béreknek köszönhetően.

Bár a banki részvényárfolyamok az elmúlt időszakban jelentősen csökkentek, a résztvevők értékelése szerint ez nem jelenti a bankokba vetett bizalom elvesztését. A bankoknál továbbra is inkább túl sok betét van, a többletlikviditás elhelyezése problémát jelent nekik, ezért próbálkoznak egyre inkább vagyonkezelési termékekbe terelni az ügyfelek pénzét. A panel résztvevői a kriptoeszközök és a digitális jegybankpénz további terjedése kapcsán inkább pesszimistának bizonyultak. Véleményük szerint a kriptotőzsdék a háború által is felgyorsítva és az egyre szigorúbb szabályozás (pl. pénzmosás elleni szabályozások) miatt elvesztik a fő vonzerejüket, a központi ellenőrzés nélküli, csak a technológiára hagyatkozó működésüket. A digitális jegybankpénz bevezetése mellett szerintük a fő érv az, hogy a jegybank kontrollálhassa a fizetési rendszereket, de a már jól működő fizetési rendszerek és az adatvédelmi aggályok kérdésessé teszik a hasznát. A panel résztvevői a háború kapcsán nem várnak jelentős hatást a zöld átállásra vonatkozóan.

A koronavírus-járványból eredő tapasztalatok a pénzügyi stabilitás és a makroprudenciális politika vonatkozásában

A konferencia következő szekciójában a szakértők a koronavírus pénzügyi stabilitási hatásait elemezték. A felvezető előadásában *Javier Suarez* (CEMFI, ESRB ASC) azt emelte ki, hogy a koronavírus okozta válság adott először alkalmat a 2008-as válság után felállított mikro- és makroprudenciális keretrendszer tesztjére, ami összességében jól vizsgázott. A szabályozók és egyéb döntéshozók reakciója gyors és határozott volt, és az intézkedések összességében sikeresnek tekinthetők, hiszen a piaci nyugalom visszaállt, a vállalati csődök száma extrém alacsony volt, és a bankok stabilitása is fennmaradt, bár ezek az intézkedések hozzájárulhattak az inflációs feszültségekhez, az államadósság növekedéséhez, és az ingatlanpiacok túlértékeltségéhez is, amik a jövőben kockázatot jelenthetnek. A prudenciális keretrendszer egyik javítandó pontját a nembanki intézményekre, ezen belül is a pénzpiaci alapokra vonatkozó szabályozás jelentheti, ebben a szegmensben ugyanis jelentős sérülékenység és gyors negatív piaci reakció volt megfigyelhető, ami több piacra áterjedt, a sérülékenységet tehát a jövőben rendszerszinten kell kezelni. A másik javítandó területet a szabályozói tőkepufferek jelentik, amelyek nem voltak olyan magasak és olyan mértékben feloldhatók vagy felhasználhatók, ahogy azt a szakértők remélték. A kontradiktív makroprudenciális intézkedéseket így felügyeleti, mikroprudenciális beavatkozások helyettesítették, a jövőbeli válságok kezelése érdekében azonban érdemes lehet újragondolni a tőkepufferek keretrendszerét.

Az előadást követően a Javier Suarez által moderált panelbeszélgetés következett, amelynek résztvevői *Elena Carletti* (Bocconi University, ESRB ASC), *Stijn Claessens* (BIS), valamint *Jan Frait* (Ceská Národní Banka) voltak. Elena Carletti a koronavírus alatt bevezetett állami hitelgaranciák pozitív hatásait emelte ki. A bevezetett garanciák széles körben felhasználásra kerültek, és fontos szerepük volt a reálgazdaság és közvetve a pénzügyi rendszer támogatásában, még úgy is, hogy részben korábbi hitelek kiváltására használták őket. A bankok ösztönzőire azonban negatívan is hathattak, az életképtelen, zombi vállalatok finanszírozása a garanciák miatt a kellenél tovább fennmaradhatott. Kiemelte, hogy a válság alatt nőtt az államadósság, és a bankok állampapír-kitettsége is emelkedett, így a jövőben az államok, bankok és vállalatok közötti összefonódások kockázatot jelenthetnek. Stijn Claessens értékelése szerint a tőkepufferek kapcsán a rendszerszintű osztalékkifizetési korlátozások hasznosnak bizonyultak, és várható módon a kevesebb szabad pufferrel rendelkező bankok kevesebbet hiteleztek. A ciklikusság szerinte a rendszer elkerülhetetlen jellemzője, de fontos, hogy a szabályozás kialakítása minél jobban csökkentse a prociklikusságot. Jan Frait a koronavírus alatt tett cseh makroprudenciális intézkedéseket mutatta be. A cseh jegybank kontradiktívan viselkedett, a válság során mind az alapkamatot, mind az anticiklikus tőkepuffer (CCyB) rátát csökkentették, azóta pedig emelték. 2020-ban a CCyB feloldását a nagy piaci nyomás indokolta,

legközelebb viszont a feloldás előtt inkább megvárják a veszteségek realizálódását. Az adósságfék-szabályokon is enyhítettek, ezeket nemrégiben állították vissza a válság előtti állapotukba. Emellett azt is hangsúlyozta, hogy a fiskális politikát is fontos figyelembe venni, a szuverén kockázatok ugyanis megnőhetnek, aminek kezelésére a cseh jegybank közpénzügyi (public finance) stresszteszteteket végez.

A jegybanki digitális pénzek bevezetése és hatása a pénzügyi közvetítésre, a pénzügyi stabilitásra és a makrogazdaságra

A digitális jegybankpénzt (DJBP) tárgyaló panelszekció rávilágított az újfajta digitális fizetőeszközt világszerte övező, széleskörű érdeklődésre az újszerű fogyasztói igényekkel és a kriptó- és digitális pénzek támasztotta kihívással szembesülő jegybankok részéről.

A nyitóelőadás során *Kimmo Soramäki* (FNA) elsőként a digitális jegybankpénz körüli főbb kérdésekről szólt. A DJBP bevezetésével a világ több országában már kísérleteznek. A különböző bevezetési lehetőségek eltérő problémákra kívánnak választ adni: a nemzeti DJBP-k többek között a pénz használati költségét hivatottak csökkenteni, a pénzügyi bevonódást növelni, illetve a pénzügyi szuverenitást és biztonságot erősíteni, míg a határon túli „wholesale” DJBP-k a nemzetközi tranzakciók költségeit és nehézségeit kívánják minimalizálni. Az előadó szerint a hazai retail DJBP bevezetése a jövőben elengedhetetlen lesz a jegybankok számára, a főbb kérdések a technológia, a kialakítás és az alkalmazhatóság oldaláról jelentkeznek majd.

Az előadást követő panelbeszélgetést *David Marsh* (OMFIF) moderálta, hozzá csatlakozott *Kimmo Soramäki* mellett *Tanja Heßdröfer* (Giesecke+Devrient) és *Ruth Wandhöfer* (Payment System Regulator Panel). A beszélgetés során kitértek arra, hogy az emberek a pénzügyi rendszertől az elérhetőséget, valamint az ellenálló képességet szeretnék megkapni, és ezt lenne hivatott megvalósítani az új pénzügyi rendszer akár a DJBP bevezetésével. A biztonság, továbbá a csalás lehetőségeinek, illetve a bűnözés megelőzésének kérdését is összevetették a digitális pénzek és a készpénz viszonylatában. A digitális pénzek különböző kockázatokat hordoznak, melyek kezelése a sikeres működtetéshez kritikus fontosságú, a készpénz jelentette problémákra azonban több esetben is megoldást kínál. Az anonimitás vagy a tranzakciók nyomon követése a digitális megoldások esetében könnyebben kezelhető. A panelbeszélgetésen részt vevők egységes álláspontja szerint a digitális jegybankpénz a készpénz mellett többnyire kiegészítő szerepben jelenhet meg.

Rendszerszintű és bankrendszeren túli szektorokra vonatkozó stressztesztek

A stresszteszt szekció felvezető előadását *Christoffer Kok* (ECB) tartotta, melyben a banki stressztesztek legújabb fejlesztéseit és makroprudenciális felhasználásait tekintette át, a bankrendszeren kívüli szereplőkre való kiterjesztések fontosságának kiemelése mellett. A makroprudenciális stressztesztek rendszerszinten kívánják felmérni a kockázatokat és sérülékenységeket a pénzügyi rendszerben. Eredményeik felhasználhatóak a tőkehiányok meghatározására stressz-szituációban és makroprudenciális eszközök kalibrációjára is.

A piaci szereplők további endogén reakciói is másodkörös hatásokat idézhetnek elő, ami súlyosbítja a stresszhelyzetet, emiatt a stressz scenáriókban nehéz elhatárolni a kiváltó exogén sokkokat és az endogén reakciókat. Ilyen reakció lehet a tőkeáttétel csökkentése, a tőkeemelés, a hitelkínálat csökkentése és az értékpapírok csökkenő áron történő értékesítése. Mindezen reakciókat szolvencia- és likviditási előírások befolyásolják. Mindezek jelenléte mellett fontos csatorna az intézmények közötti, direkt vagy indirekt módon történő potenciális fertőzés. Ezekkel a fertőzésekkel szoros összefüggésben merülnek fel az illikvid értékpapír-állományok kényszerértékesítése okozott veszteségek és endogén árcsökkenő mechanizmusok, ami jelenleg is aktívan kutatott terület. A bankokon túl egyéb pénzügyi szektorok, mint a befektetési alapok, biztosítók, központi elszámolóházak szerepe is igen jelentőssé vált a pénzügyi rendszerben. Ezeknek a szektoroknak a stressztesztelése is kibontakozóban van, a következő előadások egy-egy ilyen kutatási projektbe nyújtottak betekintést.

Antoine Bouveret (ESMA) előadásában azt vizsgálta, hogy a pénzpiaci alapok stresszhelyzetben hogyan feleltek meg a szabályozói kritériumoknak. A pénzpiaci alapok jelentős finanszírozói a bankoknak, így rendszerszinten is jelentős entitások. Abban az esetben, amikor ezek az alapok nagymértékű visszaváltásokkal szembesülnek, likvid vagy kevésbé likvid eszközöket adhatnak el, azonban mindkét esetben szabályozói követelményeket sérthetnek (nettó eszközérték és heti likvid eszközök). A szerzők ezt az eszközértékesítési stratégiát optimalizálják, és megvizsgálják a különböző szabályozói reformok hatásait. *Matthias Sydow* (ECB) a rendszerszintű stresszteszt fejlesztéséről és alapelveiről beszélt, majd bemutatta egy kétszektoros (bankok és befektetési alapokat magában foglaló) modell Covid19-válságscenárióval kapott eredményeit. A modell a fent felsorolt fertőzési csatornák legtöbbször tartalmazza. Az eredmények szerint a pénzügyi rendszerszinten jelentős veszteségek domináns részét a kényszerített eladások okozzák, ezen belül a befektetési alapok eladásai akár egy százalékponttal is növelhetik a bankok veszteségeit kockázati kitettségerősségük arányában.

A klímakockázatok pénzügyi intézményekre gyakorolt hatásainak számszerűsítése és szabályozási válaszlehetőségek

Az éghajlatváltozás okozta pénzügyi kockázatok felmérésére specializált stressztesztek témájában rendezett szekció felvezető előadásában *Irene Monasterolo* (EDHEC BS) azt az értékelést adta, hogy a kezdeti szkepticizmus ellenére nagy népszerűsége szert világszerte a szabályozók, az akadémikusok és a piaci intézmények körében is az éghajlatváltozás kockázatait elemző stressztesztek. Monasterolónak és kutatótársainak egyik legfontosabb eredménye, hogy az éghajlatváltozás egyre sürgetőbb problémáira adott, időben implementált és jól tervezett szabályozói válaszok nagyban mérsékelhetik az EU hitelintézeti portfólióinak potenciális veszteségeit a megkésített, sokszerűen ható klímapolitikai és szabályozási korrekciókhoz képest. Az előadó hangsúlyozta, hogy az éghajlatváltozás jelen idejű probléma, már a következő öt évben jelentős előrehaladást kell elérni a zöld technológiai átállásban, így a kockázatelemzési módszerek fejlesztése sem csupán a távolabbi jövőnek szól.

Az éghajlatváltozások pénzügyi kockázataira adott prudenciális szabályozási válaszok lehetőségeit és kihívásait vizsgálta *Hugh Miller* (LSE) előadásában, külön kiemelve a pénzügyi intézmények nagykockázati kitettségeinek azonosítását a sérülékeny ágazatokkal, vállalatokkal vagy pénzügyi eszközökkel szemben. Azt javasolta, hogy a hatóságok „puha”, monitoring célú nagykockázati limitek alapján fejlesszék az adatszolgáltatási és közzétételi kötelezettségeket, többlet-adatszolgáltatást elvárva azoktól a hitelintézetektől, amelyek a zöld átállási kockázatok miatt leginkább sérülékeny ágazatokat, vállalatokat a kitettségek magas koncentrációja mellett finanszírozzák. *Remco van der Molen* (DNB) az ingatlankitettségek kockázatait feltáró legújabb vizsgálat eredményeiket prezentálta. Az előadó és munkatársai becslései szerint a holland pénzügyi intézmények ingatlankitettségei mintegy 40 százalékanak értékét már 2030 előtt számottevően érinthetik a klímaváltozás hatásai, a holland háztartásoknak pedig mintegy fele a kedvezőtlen éghajlatváltozási forgatókönyvek esetén önerőből képtelen előteremteni a felújítási költségeket, és jelentős részük még hitelfelvétel útján sem tudna elegendő finanszírozáshoz jutni. Ugyanakkor egy rendezett, időben megkezdett, optimális zöld átállási pályán az előbbi kockázatok is jelentősen mérsékelhetők.

Az éghajlatváltozás rendszerkockázati és szabályozói következményeit tárgyaló kerekasztal-beszélgetés moderátora, *Paul Hiebert* (ECB) kiemelte, hogy radikális és rövid távon megvalósított globális alkalmazkodás nélkül „baseline”, vagyis alapforgatókönyvként kell elfogadni, hogy a párizsi 1,5 Celsius-fokos klímapolitikai célok nem fognak teljesülni, és a globális gazdaságnak a fizikai és átállási kockázatok kombinációjával kell szembenéznie. Felvezetőjében vázolta, hogy a várhatóan fokozódó éghajlatváltozás okozta sérülékenységek rendszerszintű pénzügyi kockázatokat is felerősíthetnek, így a makroprudenciális politikát is komoly feladatok elé állíthatják.

David Carlin (UNEP FI) hangsúlyozta, hogy a finanszírozott gazdasági tevékenységek éghajlatra gyakorolt hatásáról és a vállalatok stratégiai és kockázatkezelési szemléletéről a piaci befektetőkhez eljutó transzparens, megbízható információk bővítése kulcsfontosságú ahhoz, hogy a piaci befektetők képesek legyenek zöld, környezettudatos befektetési döntéseket hozni. Hozzászólásában felhívta a figyelmet, hogy még az Európai Unióban is túl kevesen és túl kevés információt tudnak hozzáférhetővé tenni ahhoz, hogy ez kielégítse a fenntarthatóságot előtérbe helyező befektetői és gazdaságpolitikai igényeket. *Gyura Gábor* (UNEP FI) hozzászólásában elmondta, hogy a magyar bankok még nincsenek megfelelően felkészülve ezeknek a kockázatoknak a felmérésére és a portfólióik érdemi korrekciója is várat magára, valamint komoly problémát jelent az adatok hiánya. Az MNB azonban a hitelintézeti zöld átállás megindítása és elősegítése céljából ajánlást adott ki a környezeti kockázatok azonosításával, mérésével, kezelésével, kontrolljával és közzétételével kapcsolatban, továbbá lakáscélú, vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezményt biztosít a fenntartható, zöld hitelcélok és gazdasági tevékenységek finanszírozásával arányosan. *Wang Xin* (PBoC) bemutatta, hogy Kína a gyors iparosodás és urbanizáció folyamatában már ma is a globális ÜHG-kibocsátás hozzávetőlegesen egyharmadát adja, így a kínai jegybank is fontos kockázatként kezeli az éghajlatváltozás potenciális következményeit. Ennek megfelelően több program is célozza ezen kockázatok mérséklését, évek óta negyedéves gyakorisággal értékeli a bankok hitel, kötvény és egyéb releváns kitétségeinek környezeti fenntarthatóságát. A PBoC a nagyobb bankok klíma-stressztesztelését is megkezdte, és folyamatosan fejleszti a stressz elemzési módszereit, eszközeit. A felügyeleti munkát kiegészítik a banki zöld közzétételi követelmények tervezett fejlesztése és a zöld átállást támogató monetáris politikai eszközök.

A túl komplex pénzügyi szabályozás és a fejlett adatelemzési módszerek

A konferencia utolsó előtti szekciójában *David Aikman* (Qatar Centre for Global Banking and Finance) felvezető előadásában az egyre komplexebbé váló pénzügyi szabályozáshoz kapcsolódó kérdéseket tárgyalta, melyet két folyamat hajtott. Egyrészt az a gondolat, hogy a komplex pénzügyi rendszerek bonyolult szabályozást követelnek meg, illetve az attól való félelem, hogy a nem kockázatalapú szabályozás rossz ösztönzőket teremthet. Másrészt a bonyolulttá válásban további szerepet játszhatott a keretrendszer folyamatos, apró lépésekben történő kiigazítása és a lobbitevékenység, illetve kompromisszumkeresés is. Aikman szerint ez a túlzott komplexitás egyértelmű problémát jelent, mivel (1) közvetlen megfelelési költségeket okoz a piaci szereplők oldalán, (2) gátolja a versenyt, mert a szabályok megértése, alkalmazása magas fix költséggel jár, (3) sokszor kevésbé hatékony, és (4) a szabályozó hatóságok számára nehezíti a megfelelés értékelését.

Az előadást követően a témát David Aikman moderálásával panelbeszélgetés keretében további felkért szakértők, *Andres Alonso* (Banco de España) és *Malcolm Kemp* (Nematrian) elemezték. Andres Alonso bemutatta, hogy milyen kockázatokat okozhat a szabályozó és felügyeleti hatóságok számára, hogy a bankok a hitelkockázat elemzése során egyre fejlettebb adatelemzési módszereket használnak, mint amilyen a mesterséges intelligencia és a gépi tanulás. Ezek a módszerek a bankok számára számos előnnyel járnak, csökkenő tőkeigénnyel, valamint szélesebb és mélyebb ügyféleléssel párosulnak. Ugyanakkor több kockázat is felmerül, az adatvédelem kérdésétől a modellkockázatok növekedésén át az eredmények értelmezhetőségének nehézségéig. Malcom Kemp kiemelte, hogy a szabályozási keretrendszer valóban komplex, azonban a pénzügyi rendszer maga és az azt érő sokkok is nagyon sokrétűek, ezek lehetséges kezelésére az *Advisory Scientific Committee* (ASC) követendő irányelveket dolgozott ki. A makroprudenciális szabályozás többek között a tőkepufferek rugalmas felhasználásán keresztül képes fokozni a pénzügyi rendszer működésének biztonságát, emellett pedig a tevékenység alapú szabályok enyhíthetik a szabályozás komplexitását. A legújabb kihívásként a digitalizációt említette, mivel a klasszikus pénzügyi kockázatok mellett belépnek az ebből eredő kockázatok is, mint például a DJBP vagy a bigtech cégek, melyek a szabályozói válaszok függvényében a már piacon lévő intézményekre komoly kockázatot jelenthetnek. A közönség észrevételei között elhangzott, hogy a fejlett adatelemzési módszerek nagyon nehéz helyzetbe hozhatják a felügyelő hatóságokat, mivel az egyre bonyolultabb modellek egyre alacsonyabb tőkeszükségletet irányoznak elő, miközben a hatóságoknak kihívás lesz megmondani, hogy ezek valóban a tényleges tőkeszükséglethez vitték közelebb az eredményeket, vagy egyszerűen a legalacsonyabb tőkeszükséglet alátámasztására leginkább alkalmas modellek kerülnek alkalmazásra. Így a hatóságok magasabb tőkekövetelményeket határozhatnak meg elővigyázatosságból, ez azonban másodkörös hatásként kontraszelektív portfólió-összetételhez és magasabb árazáshoz vezethet a pénzügyi intézmények oldalán.

A banki üzleti modell átalakulása: nem banki, árnyékbanki versenytársak és a technológiai verseny, illetve annak finanszírozása

A konferencia utolsó panelbeszélgetésén *Sopendu Mohanty* (MAS) moderálása mellett *Leonardo Gambacorta* (BIS), *Jesper Berg* (Finanstilsynet) és *Gabler Gergely* (IBCE) résztvevők rámutattak arra, hogy hosszabb távon az új, digitális piaci szereplők (fintech és bigtech cégek) a „hagyományos” pénzügyi intézményekkel szoros kooperációban szélesíthetik piaci jelenlétüket, azonban ez kérdéseket vethet fel számos olyan területen, mint például a verseny, a hitelkockázatok kezelése és az adatbiztonság. A szakértők egyetértettek abban, hogy a jövő pénzügyi rendszerében az adat kiemelt szerepet fog játszani, és a kapcsolódó kockázatokra (többek között a kiberkockázat, az adatminőség, a fejlett adatelemzési módszerek) mind a pénzügyi intézményeknek, mind pedig a hatóságoknak fel kell készülniük.

A beszélgetés során konszenzus volt arról, hogy digitalizáció nélkül sem a hagyományos, sem az új piaci szereplők nem fognak túlélni már középtávon sem. Az új technológiák megjelenésének pénzügyi stabilitási aspektusai között kiemelt kockázatként került megemlítsésre, hogy a szabályozók nem képesek olyan gyorsan reagálni egy-egy új technológiára, mint ahogyan az megjelenik a piacon. A neobankok, fintech-ek hamar megtalálják a kevésbé szabályozott utakat, szabályozói arbitrázst teremtve ezzel. A résztvevők szerint azonban az új szereplők előbb-utóbb a tevékenységüknek megfelelően banki szabályozás alá kerülnek.

A technológiai újítások közül az egyik kiemelt terület a felhőalapú szolgáltatások nyújtása, ami közvetve és közvetlenül veszélyeztetheti a pénzügyi stabilitást. Közvetlenül a technológiára leselkedő kiberkockázatot, amely elkerülésére nemzeti infrastruktúra fejlesztésével már tettek lépéseket, míg közvetve a szolgáltatások bigtech cégeknél történő koncentrációját azonosították veszélyként. A szakértők kiemelt kérdésnek tekintették az adat szerepét a pénzügyi rendszerben. Noha a bigtech vállalatok adatalapú szolgáltatás-nyújtása még nem egyértelmű, az biztosan kijelenthető, hogy náluk van a legnagyobb tudás és technológiai előny, ezt követően a fintech vállalatoknál, míg a bankok adatkezelési technológiája elmaradottnak tekinthető. A beszélgetés során a szakértők érintették a bankok és fintech-ek együttműködését, kiemelték a bigtech-ek kis bankok felvásárlására irányuló gyakorlatát mint új üzleti modellt, amellyel az új szereplők banki licenchez juthatnak. Ez a folyamat szintén a piaci verseny torzulásához, az új szereplők monopol helyzetének kialakulásához vezethet, kockázatot hozva a pénzügyi rendszerbe. A következő öt évet illetően megjegyezték, hogy a decentralizált pénzügyek technológiai vívmányai a gyakorlatban is megjelenhetnek, például az okos szerződések esetében, míg a kriptoeszközöknek nem jósolnak fényes jövőt. A digitális pénzek esetében inkább tartják elképzelhetőnek a digitális jegybankpénz megjelenését a jegybankokba vetett bizalom miatt, továbbá meglátásuk szerint lehetséges jól működő, sikeres digitális struktúrát centrális alapokon is építeni.

A konferenciáról további információ elérhető az esemény honlapján (<https://www.mnb.hu/web/en/financial-stability/financial-stability-conference-2022>), az előadások és panelbeszélgetések pedig az MNB hivatalos Youtube csatornáján (<https://www.youtube.com/user/MagyarNemzetiBank>) visszanezhetők¹.

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=vhYBWBltPjs>, <https://www.youtube.com/watch?v=IQxLkoWPh8I>