

# Jogi melléklet

Külgazdaság, LXV. évf., 2021. január–február (158–180. o.)

## Robusztussá tehető-e a válság utáni pénzügyi szabályozás a nemzeti implementáció éveiben?\*

KREISZ BRIGITTA

*Az elmúlt évek pénzügyi szabályozási reformjaival összefüggő diskurzusok állandó, visszatérő elemei a szabályanyag komplexitásával összefüggő aggodalmak, amelyek mára szabályozási fáradtság képében is megjelennek. A pénzügyi szektor eleméntáris változásai ugyanakkor a nemzeti implementáció sikerétől függenek. A pénzügyi szabályozás komplexitásának vizsgálata tehát aktuális és szükséges. Az írás sorra veszi azokat az elméleti irányokat, amelyek mentén a komplexitás káros vagy szükségszerű volta a szabályozás különböző konstellációiban érdemben megítélhető, és bemutatja a robusztus pénzügyi szabályozás koncepcióját, amely a pénzügyi szabályozás finomhangolása révén hozzájárulhat a véletlenszerű komplexitás minimalizálásához, de megfelelő válasz lehet a pénzügyi rendszerben már meglévő jelentős alapvető komplexításra is.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: G01, G20, G21, G28, G31, G32, G33, H12.

**Kulcsszavak:** pénzügyi szabályozás, szabályozói komplexitás, implementáció, rendszerkockázat, robusztus szabályozás.

\* A tanulmány az MTA-BGE Makrogazdasági fenntarthatósági kutatócsoportja keretében, a Támogatott Kutatócsoportok Irodájának támogatásával készült. A szerző a kutatócsoport tagja.

A kézirat első változata 2020. szeptember 10-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2021.65.1-2.158>

Kreisz Brigitta, tanársegéd, Budapesti Gazdasági Egyetem. E-mail: kreisz.brigitta@uni-bge.hu

## Abstract

### Can post-crisis financial regulation become more robust in the years of national implementations?

BRIGITTA KREISZ

Constant and recurring elements of the discourses related to financial regulatory reforms in recent years are the concerns about the complexity of regulation, that could lead to regulatory fatigue. Elementary changes in the financial sector depend however on the success of national implementations. The examination of the issue of complexity in financial regulation is therefore topical and necessary.

The paper takes a look at the theoretical approaches along which the harmfulness or necessity of complexity can be judged also in different regulatory constellations. Furthermore it presents the concept of a robust financial regulation that can contribute to minimize unexpected complexity through fine-tuning financial regulation and could also be an appropriate response to the fundamental complexity that characterises the system.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: G01, G20, G21, G28, G31, G32, G33, H12.

*Keywords:* financial regulation, regulatory complexity, implementation, systemic risk, robust financial regulation.

---

## Bevezetés

Jóllehet a szakcikkek legtöbbször napjainkra a gazdasági válság és válságkezelés terminusait a Covid–19 által okozott kihívásokra és a veszteségek kezelésére használja, a bankszektor mindaddigi érintettsége – szerencsére – kevésbé aktuális e tekintetben, mint az a reálgazdaság más szektoraiban vagy éppen az egészségügy helyzetében sajnálatosan tapasztalható.

Természetesen a vírus elleni fellépés kapcsán a pénzügyi szektorban nemzetközi és nemzeti szinten is számos – a járványhelyzettel összefüggő – finomhangolásnak (adminisztratív kiigazításnak, esetleg határidő-változtatásnak) kellett megszületnie,<sup>1</sup> mindezek ellenére a pénzügyi rendszer intézményei számára továbbra is a „nagy” pénzügyi válságra reflektáló koncepcionális szabályozási reformok legújabb fejleményei szolgálnak aktualitással. Ennek megfelelően a jelen írásban használt „válság” kifejezés is erre a válságra utal majd, és aktualitását is ebből vezeti le.

<sup>1</sup> Lásd például az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/873 rendeletét (2020. június 24.) az 575/2013/EU rendeletnek és az (EU) 2019/876 rendeletnek a Covid–19-világjárvánnyal összefüggő bizonyos kiigazítások tekintetében történő módosításáról.

Több mint egy évtizeddel az egykori válság kitörése után tudja ugyanis csak kezdetét venni a nemzetközi reformszabályok nemzeti implementációja, ennek okán pedig többen úgy vélekednek (Ingves, 2017; Vértesy, 2020), hogy az elmúlt és az elkövetkezendő néhány év ún. határszakaszt jelent, amikor is lezárul egy jól körülhatárolható fejlődési ciklus a pénzügyi szektor újraszabályozásában. Kétségtelen, hogy e szabályok közül a legismertebb a Bázeli III–IV. csomag.

A terminus azért némi pontosításra szorul. Tágabb értelemben ugyanis a *szabályozói konvergenciát* elősegítő kezdeményezések körébe sorolhatók a legújabb bázeli dokumentumon kívül még mindazok a szabályozói intézkedések is, amelyeket a világ bankszabályozásért felelős szakértői a 2009-ben Pittsburghben tartott G20-as találkozón fogalmaztak meg a tőke, a likviditás, a tőkeáttétel és a kockázatkezelés, vagy éppen a banki javadalmozás, ösztönzőrendszerek, vállalatirányítás szabályainak és a makroprudenciális szemlélet megerősítésének érdekében.<sup>2</sup> Ezek közül pedig valóban kiemelkednek a globális nagybankokra vonatkozóan a Bázeli III-dokumentumokba<sup>3</sup> foglalt tőkekeretrendszert jelentő szabályok és a Pénzügyi Stabilitási Testület által elfogadott szanalási rezsimek szabályozása, amelyekre a nemzeti joghatóságok legtöbbször eddig egységes banki szabálykönyvként tekinthettek.

A helyzet mindezek ellenére mégsem problémamentes. Az a hajtóerő ugyanis, amely a szabályozási konvergencia támogatását egykor jellemezte, mára nyomás alá került. E bő tíz év alatt a kormányok gazdasági növekedést serkentő lendülete helyébe szabályozási fáradtság<sup>4</sup> lépett, és számos ország kérdőjelezi meg további, globális szinten egységesített banki szabályok elfogadását. Ez alól az Európai Unió és az Amerikai Egyesült Államok sem jelentenek kivételt. Előbbi eltérésekkel fogja

<sup>2</sup> Ezek eredményeinek átfogó bemutatásáról lásd Móra (2019), Mérő (2018), Vértesy (2020).

<sup>3</sup> A Bázeli III, illetve Bázeli IV néven ismert szabálycsomag helyett helyesebb a Bázeli Keretrendszer kifejezés használata, amely érzékelteti, hogy nem egy „harmadik” vagy „negyedik” dokumentumról van szó, hanem a Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság valamennyi jelenlegi és jövőbeni szabványáról, amelyek összefoglalása, konszolidációja jelenleg is zajlik. Ennek megfelelően nem is hivatkozható egy-egy konkrét jogi dokumentum, hanem a dokumentumsorozat tulajdonképpeni adatbázisa. Az adatbázist és az 1627 oldalas konszolidált szövegváltozatot lásd: [https://www.bis.org/basel\\_framework/index.htm](https://www.bis.org/basel_framework/index.htm)

<sup>4</sup> A szabályozási fáradtság (*regulatory fatigue*) a pénzügyi szakirodalomban gyakran használt kifejezés. Jogdogmatikai szempontból egyelőre nincs pontosan körülhatárolt definíciója. A tudományos szakcikkek, illetve szakmai anyagok leggyakrabban olyan folyamat következményeinek leírására használják e kifejezést, amikor a válságkezelés kezdeti stádiumában azonosított „hatékony” szakmai szempontok a válság enyhülésével háttérbe kerülnek és – a döntéshozatali struktúrák jellegéből következően – egy dinamikus politikai folyamat váltja fel azokat. A szerzők többsége e folyamat következményének tulajdonítja a transznacionális jellegből fakadó (káros) szabályozási komplexitást, a szabályozói arbitrázs és a nemzeti piacok irányába való elfogultság (*home-bias*) növekedését, és ezek együtthatásaira reflektáló attitűdnek tekinti a szabályozási fáradtságot (Cerny, 2014).

átvenni a bázeli szabályokat, míg utóbbi nemzeti megközelítések fejlesztését tűzte zászlajára.

Hogy e folyamatok a szabályozás természetéből logikusan következnek, és előrevivő irányba mutathat-e a szerteágazó nemzeti implementáció lehetősége, vagy éppen hátrány, arról egyelőre megoszlanak a vélemények. Mindenesetre e hosszú adaptációs idő, amely alatt az uralkodó trend a bankrendszert érintő témakörök minél kiterjedtebb feltérképezése, azonosítása, kiszámítása, szabályozása lett, mára elegendő alapot szolgáltat arra, hogy megkezdődjenek a szabályozás hatékonyságát elméleti igényekkel vizsgáló első okfejtések, és arra, hogy elméleti igényekkel kerüljenek kialakításra a végrehajtás módjával kapcsolatos intézkedési modellek, amelyek megvalósítására a jogalkotók egy újabb évtizedet szánnak.

### Szabályozói konvergencia keresztműben

A hivatkozott okfejtések közé sorolható elsőként az a szakértői irányvonal, amely szerint a „makropolitikai bizonytalanságként” aposztrofálható folyamatok szükségszerűen vezethetnek a globális szabályozás növekvő eltéréseihez és szétterjedettségéhez, ami különösen a nemzetközileg aktív nagy bankoknak jelent majd kellemetlenséget. E bankok működése ugyanis szükségszerűen több joghatóság által érintett, így a rájuk irányadó szabályok bonyolultsága is új faktorrá bővül. A bankokat ráadásul mindez olyan időszakban éri, amikor a legtöbb intézmény küszködik a jövedelmezőséggel, miközben egyre növekvő szabályozásmegfelelési költséggel kell szembenéznie.<sup>5</sup>

E bankok tehát olyan problémakörökkel találhatják szembe magukat, mint a „*too many regulators to manage*”, a „*too complex to understand*” és a „*too complex to comply with*”, ha nem rendelkeznek elég erőforrással és felkészültséggel a szabályozási kihívások kezelésére. A szakértők ajánlásai szerint tehát olyan üzleti intézkedéseket kell sürgetni, amelyek a bankok stratégiai válaszadását képesek erősíteni a szabályozói sokféleség esetében is. Ehhez azonban elengedhetetlen, hogy az érintett bankok maguk is jelentős befektetéseket foganatosítsanak a szabályozói stratégiai

<sup>5</sup> Az új szabályok várható hatását összegző Bazel IV hatáselemzés arra jutott, hogy a 248 európai bank portfólióján végzett felmérés alapján a nemzetközileg aktív bankoknál összesen 90,7 milliárd EUR tőkehiány (ennek jó része a rendszerszinten jelentős bankoknál), az egyéb intézmények esetében összesen 1,4 milliárd EUR tőkeigény keletkezik. Egyes intézmények szintjén a változás iránya és mértéke nagyban függ az alkalmazott tőkeszámítási módszertanoktól és a portfólió szerkezetétől. Basel Committee on Banking Supervision: Basel III: Finalising post-crisis reforms (2017).

képességeik fejlesztésébe, felismerve, hogy csak így kerülhetik el a felhalmozódó veszteségeket, amelyeket egy szabályozási diverzitás a későbbiekben okozhat számukra (Deloitte, 2019).

Más szakértői vélemények úgy értékelik, hogy a válságra adott szabályozói lépések jelentősen megerősítették a pénzügyi rendszert, javítva a pénzügyi stabilitást támogató veszteségelnyelő erőforrások mennyiségét, minőségét és időszerűségét; növelve a standardok megbízhatóságát a kockázatok téves mérése és téves jelentése terén; kezelve a rendszerszintű („makroprudenciális”) aggályokat. A kutatások azt is feltárták, hogy a rendszer sokkelnyelő képessége erősen függ ugyanakkor attól, hogy az egyes szabályok hogyan hatnak egymásra, egyes esetekben egymást erősítve, más esetekben pedig éppen feszültségeket okozva.<sup>6</sup> Ezen kívül vannak még „érintetlenül maradt” reformok, vagy olyan területek, amelyekre a hatóságok további figyelmet kell, hogy fordítsanak, ezért továbbra is a konzervatív szabályozásegységsítési megközelítés folytatására lenne szükség.<sup>7</sup>

Akár a divergenciával számoló felkészülésre, akár a folytatódó konzervatív szabályegységsítésre kerül a jövőben a hangsúlyt, mindkét esetben a pénzügyi szabályozás komplexitásából kell kiindulni. Hogy megértsük, miben is áll tulajdonképpen a pénzügyi szabályozás komplexitása és hogyan függ össze a válság utáni szabályozás komplexitása a rendszerkockázattal, érdemes áttekinteni azokat a friss eredményeket, amelyekre az Európai Rendszerkockázati Testület Tudományos Tanácsadó Bizottságának kutatásai e tekintetben jutottak (Gai et al., 2019).

## **A pénzügyi szabályozási komplexitás elméleti megközelítésének indoka és célja**

A válság utáni pénzügyi szektor számos tekintetben elementáris változáson esett át. A válság pusztító, de egyúttal tisztító hatásának következtében számos, korábban a globális pénzpiacok működését meghatározó, mindenekfelett igaznak hitt princípium dőlt meg, de legalábbis megkérdőjeleződött. Fény derült például arra, hogy a kockázatok nemzetközi diverzifikálásával csökkenő kockázat csak illúzió, ezért kockázaterzékeny szabályozásra van szükség. Hasonlóan: a kockázatomérési technikák fejlődése nem teszi biztonságosabbá a nagyobb kockázatvállalást; a tö-

<sup>6</sup> Az Európai Bankhatóság legújabb, 2020-as jelentése szerint a bankok további működéséhez szükséges követelményszintet tükröző MREL-követelménynek a 222 mintából 105 bank már eleget tesz, míg a többi bank 178 milliárd EUR-ra becsült MREL-hiányról számolt be. EBA (2020).

<sup>7</sup> A konzervatív szabályozási megközelítés mibenlétéről lásd: Borio et al. (2020). A nemzetek feletti pénzügyi szabályozás mellett érvel Forgács (2011).

keellátottság romlása vagy a tőkehiány a pénzügyi innovációkkal nem áthidalható; számos ügylet, amelyről úgy tűnt, hogy nagyobb profittal és kevesebb kockázattal jár, valójában nagyobb profittal és nagyobb kockázattal jár; a hitelminősítés mint piaci szolgáltatás függetlensége és hitelessége állami beavatkozás nélkül nem biztosítható; a prudenciális szabályok betartása és a tőke megfelelés önmagában nem biztosíték a csőd közeleli helyzet elkerülésére; az egyedi intézmények stabilitása együttesen nem eredményez stabilitást rendszerszinten; létezik olyan bankszerkezet, amely túl nagy, esetleg túl összetett a megmentéshez; és – akár még az is ide sorolható, hogy – az Európai Unióban nem tartható fent a közös pénz bankunió<sup>8</sup> nélkül.

Ezek a fájdalmas felismerések alapjaiban ingatták meg a pénzügyi rendszerbe vetett bizalmat, nem meglepő tehát, hogy a bizalom helyreállítása a legátfogóbb célként került megjelölésre a válságot követő globális reformok között.

E tisztulás – a jelenleg is zajló újraszabályozási folyamatban – tovább erősödik, és a pénzügyi rendszer működésével közvetlenül összefüggő nagy ellentmondások azonosítása után a szabályozási módszerrel összefüggő tévhitek megfogalmazása is látótérbe kerülhet. Ezek azonban aprólékos észrevételek eredményei, amelyeket együttesen, egységes elméleti keretbe foglalva érdemes megfontolni. Mindezen trendek jól mutatják, hogy a globális pénzügyi rendszer természete nem ragadható meg pusztán kategorikus kijelentések sorozatával, és ugyanez a pénzügyi szabályozásra is igaz. Az olyan általános és kategorikus megállapítások, mint hogy a pénzügyi rendszer alulszabályozott, túlszabályozott vagy éppen szabályozhatatlan, veszélyesek, mert tévhitek irányába terelnek. Természetesen konkrét szabályozási kérdésekre vagy egyes intézményi megoldások vonatkozásában igazak lehetnek ezek a megállapítások, de az e szektort különösen jellemző szabályozási boomban számos szempont és intézkedési koncepció gondos mérlegelésével van csak létjogosultsága az efféle minősítésnek. Pontosan meghatározott források, módszerek és fogalmak híján bármit lehet állítani – ahogy annak az ellenkezőjét is.

Az előbbieket a pénzügyi szabályozás komplexitására is igazak. Ahogyan az élet sem fekete vagy fehér, úgy a nagyon szerteágazóvá vált pénzügyi szabályozás módszerei sem jellemezhetők egyértelműen komplexitással anélkül, hogy elméleti igényekkel mélyednének el abban, mit is jelent tulajdonképpen ez a terminus. Másfelől hiba a komplexitást mint jellemzőt pejoratív módon, a kezelhetetlenül bonyolult

<sup>8</sup> A közös pénz mindenképpen igényel bizonyos szintű uniós közvetlen felügyeletet a pénzügyi közvetítőrendszer egyes intézményei felett. Az Európai Központi Bank válságkezelésének – a bankunió létrehozása előtti – jogi és intézményi tanulságait mutatja be Várnay (2017) és Sipos (2015). Az uniós pénzügyi felügyelet és a bankunió átfogó elemzéséhez lásd Gortsos (2016), valamint Gortsos & Binder (2015).

vagy nehezen értelmezhető és alkalmazható kifejezések szinonimájaként használni. A pénzügyi szabályozás komplexitásának kérdését helyes szisztematikusan és módszeresen vizsgálni. A komplexitásra irányuló elméleti megközelítések ugyanis segítséget nyújthatnak abban, hogy az elmúlt évtizedben kialakított szabályozást immáron szabályozástechnikai oldalról is képesek legyünk érdemben értékelni.

### **A pénzügyi szabályozás elméleti megközelítésének irányai**

A Tudományos Tanácsadó Bizottság jelentése három alapvető irányból közelít a pénzügyi komplexitás kérdésköréhez, külön kitérve a rendszerkockázattal összefüggő hatásokra.

#### *A szabályozási komplexitás növekedését előidéző és jellemző tényezők*

Elsőként azokat a tényezőket veszi sorra, amelyek a pénzügyi szabályozás komplexitásának növekedését idézték elő. Ezek között elsőként említhető az elmúlt két évszázadban lezajlott társadalmi fejlődés, amely a pénzügyi piacok globálissá válásában is jól tetten érhető az intézményi hálózatok és piacok magas szintű összekapcsoltságában, a hosszú közvetítési láncok és a tevékenységek magas fokú specializációjában, valamint az új típusú pénzpiaci szereplők és a nagy sebességgel bonyolódó pénzügyi tranzakciók képében. Az sem vitatható, hogy a pénzügyi piacokat szabályozni kell, elsődlegesen a piaci kudarcok és rendellenes működésük reálgazdaságra és a társadalomra gyakorolt pusztító hatása miatt. A rendkívül kifinomult piaci viszonyok miatt a szabályozás azonban nem korlátozódhat a prudenciális működés biztosítására, a fogyasztók és hitelezők érdekeit is figyelembe vevő, az információs aszimmetriát csökkentő szabályozásra van szükség, amely a fogyasztóvédelem körén túl a vállalatirányítás, a javadalmazás és a verseny szempontjaira is figyelmet fordít.

További elvárás, hogy a szabályozásnak, illetve annak a tágabb jogi környezetnek, amelyben az működik, alkalmasnak kell lennie a piaci működés játékszabályainak kijelölésére, ami többek között azt is jelenti, hogy megfelelő rálátás és eszközök birtokában képesnek kell lennie a rendszer válságait, vagyis a jövőbeli nem kívánatos eseteket megelőzni és korlátok közé szorítani. Rendelkeznie kell mindezek mellett jól működő védőhálókkal is, felvállalva, hogy a felállított játékszabályok nem

mindig működnek úgy, ahogyan azt eltervezték. A védőhálókat mégis úgy kell kialakítani, hogy megelőzhető legyen az erkölcsi kockázat (*moral hazard*).

A szabályozás komplexitását tovább növeli a piaci verseny érvényesítésének kívánalma is. Hiszen a termékek és szolgáltatások különbözősége a verseny elsődleges terepe, amely a szabályozás sokszínűségével jár. A szabályozás egységesítő hatását ezért egyensúlyba kell hozni a versennyel járó sokféleség előnyeivel. E két érdekkör közötti feszültség nem megfelelő feloldása esetén kötött szabályozási rendszer jöhet létre, amely maga teremtheti meg saját kockázatát (csordaszellem, monopolisztikus viselkedés stb. képében), belterjessé téve az innovációt és a fejlődést, végül stagnálásra ítélve a rendszert. A laza szabályozási rend pedig az egyedi mérlegelések miatt nem képes hatékonyan érvényesíteni a társadalmi hasznokat az egyéni érdekekkel szemben.

A pénzügyi szektor szabályozásának szívéét jelentő prudenciális szabályozás ugyancsak rendkívül összetett tényező. Célja mindenekelőtt, hogy korlátozza a pénzügyi intézmények (mikroprudenciális szint) vagy a rendszer egésze (makroprudenciális szint) csődje kockázatának való kitettséget. Mindezt olyan eszközökre támaszkodva valósítja meg, mint a tőkekövetelmények, amelyek közvetlen hatással lehetnek a veszteségelnyelő képességre. Mindehhez a releváns kockázati források azonosítása, megértése és megfelelő mérése elengedhetetlen. Ebből a szempontból nehéz lenne azt állítani, hogy a prudenciális szabályozásnak nem kellene kockázaterzékenynek lennie. A szabályozás kockázaterzékenységének optimális fokáról folytatott vita azonban egyelőre megoldatlan. A hiányos információk, a végrehajtási költségek és a nem kívánt szabályozási arbitrázs korlátok közé szorítják az észszerű költség mellett vállalható kockázaterzékenység lehetőségeit. Eközben arról sem szabad megfeledkezni, hogy a tőkeszabályozás körében a kockázati súlyok meghatározásával társadalompolitikai célok is érintettek. Például az időskori jövedelem biztosítása a nyugdíjszabályozás révén, a környezeti beruházások ösztönzése a kapcsolódó kitettségek kedvező minősítése révén vagy az intézmények közötti egyenlő versenyfeltételek biztosítása által (Gai et al., 2019:9–28).

Az előbbi tényezők mellett a jelentés további megközelítéseket is nevesít, amelyek mentén a komplexitás mértéke még kirajzolható. Dvorak rendszertana alapján, amely váratlanul felmerülő rendkívüli események mércéje mentén osztályozza az egyes rendszerek (például vonatközlekedés, kereskedelmi iskolák, egyetemek, katonai tevékenységek) komplexitását, a pénzügyi rendszer is besorolható (Dvorak, 2009).<sup>9</sup> A pénzügyi rendszerben is különféle összetevők közötti kölcsönhatások

<sup>9</sup> Idézi Gai et al. (2019:13).

lépnek fel, ami ilyen szempontból is megfeleltethető egyfajta komplexitásnak. Ebben a megközelítésben a komplexitás a rendszer természetéből fakad, és a megannyi kockázat, amely a rendszerben szereplők közötti kölcsönhatásokból adódik, a rendszer részét képezi. Ha pedig a rendszert képező entitások száma megnő, exponenciálisan nő a velük folytatott kölcsönhatások száma is, egyre nehezítve a folyamatok átlátását. Ugyanakkor az összetett rendszerek hajlamosak a rendkívüli események általi fokozott érzékenységre. Arra pedig, hogy milyen sürgősségű beavatkozásra van szükség a rendszer összeomlásának megelőzése érdekében, a rendkívüli események (sokkok) által okozott károk valószínűsége és súlyossága adhat választ. E szempontok alkalmazásával a koordináta-rendszer jobb felső szegmensébe kerül a pénzügyi rendszer, olyan rendszerekhez sorolva, mint az űrmisszió, az atom- és vegyi erőművek, katonai készenlét.

A számítástechnikából kölcsönzött rendszerkomplexitás-elmélet irodalma is hasznos adalékokat szolgáltathat a pénzügyi szabályozás számára a szükségszerű és a véletlenszerű komplexitás kategóriáinak megkülönböztetése révén. Brooks meghatározása szerint a szükségszerű komplexitás a megoldandó probléma velejárója, és nem szüntethető meg a számítógépes program fejlesztésekor, miközben a véletlenszerű komplexitás a program fejlesztésekor hozott döntések eredménye, és elkerülhető vagy minimalizálható (Brooks, 1987).<sup>10</sup> A pénzügyi szabályozás összefüggésében a szükségszerű komplexitás úgy tekinthető, mint amely a pénzügyi rendszer bonyolultságából és ez utóbbi kezelésének szükségességéből fakad, és mint ilyen nem kerülhető el maradéktalanul (bár a számítógépes programozással ellentétben a pénzügyi szabályozásnak lehetősége van a struktúra befolyásolására és így a pénzügyi rendszer megerősítésére). A véletlenszerű komplexitást, amelyet – az analógia alapján – maga a szabályozás indokolatlanul keletkeztet (például egy adott tevékenység túlságosan szemcsés szabályozási kezelése révén), könnyebb elkerülni.

Mindezekből kiderül, hogy komplexitásából fakadóan a pénzügyi szabályozás számos, egymásnak esetleg ellentmondó vagy éppen kölcsönhatásba lépő jellemzővel, kívánalommal terhelt, és ezek szövevényében kell különféle szabályozási preferenciákat kialakítani, valamint ezekhez kell igazítani az alkalmazott szabályozói módszertan szemléletét, illetve az eszközök kalibrálását. Ahhoz azonban, hogy a szabályozói módszertan megoldásairól megalapozott döntés születhessen, további ismeretek összegzése szükséges a komplexitás természetét és megragadhatóságát illetően. A vizsgált jelentés második elméleti iránya ez utóbbiak feltárásával is foglalkozik, törekedve arra, hogy a komplexitás káros természetével kapcsolatban ki-

<sup>10</sup> Idézi Gai et al. (2019:12).

alakult téves meggyőződések a legfrissebb kutatási eredményekre alapozva oszlassa el. Mielőtt e meggyőződések tisztázásában elmerülnénk, fontos átgondolni azt is, hogy milyen szempontok alapján minősíthető komplexnek, egyes esetekben pedig már „túl” (vagy károsan) komplexnek a szabályozás? Mérhető-e, és ha igen, hogyan számszerűsíthető a komplexitás mint tulajdonság?

*A pénzügyi szabályozás komplexitásának mértéke, mérhetősége*

Elsőként ki kell emelni, hogy a pénzügyi szabályozás komplexitása nehezen számszerűsíthető, mert közvetett adatokból lehet csak következtetéseket megfogalmazni. Mégis van két olyan közvetett irány, amely megfelelő kiindulási alapként szolgálhat, ez pedig a szabályozás terjedelme és a szabályozásmegfelelés (*compliance*) költségei. Ezeket a szempontokat az elmúlt években számos kutatás vette górcső alá, így mára ezen eredmények összességéből jutunk el a komplexitás megítéléséhez szükséges tudományos álláspont kialakításához, árnyalásához.

Az első nyers mutató tehát az alkalmazandó szabályozás terjedelme (oldalszáma, rendelkezéseinek száma) lehet. Haldane (2012) ezzel kapcsolatban arra hívja fel a figyelmet, hogy a bázeli szabályok terjedelme az elmúlt évtizedekben jelentősen megugrott.<sup>11</sup> Míg a kezdeti bázeli szabályok megfogalmazására 30 oldalon került sor, addig a Bazel II már 347, a Bazel III korai koncepciója 616, a közelmúltbeli frissítésekkel konszolidált 2019-es változata pedig 1868 oldalnyi anyagra terebélyesedett. Ez akár azt a látszatot is keltheti, hogy a szabályozás komplexitása az oldalszámmal együtt nőtt. Ez a kijelentés azonban tudományosan cáfolható. Számos kutatási eredmény született ugyanis az elmúlt években e cáfolat körében is, amely alapján az a következtetés vonható le, hogy bár a szabályozói elvárások legtöbbször hosszú magyarázatokat igényel, amelyek tucatnyi oldalszámra rúgnak, ennek ellenére ezek alkalmasak maradhatnak az egyszerű értelmezésre és a végrehajtásra. A terjedelemmel kapcsolatos feldolgozás nehézségei ráadásul a modern információs technológiák alkalmazásával áthidalható.

Ezzel szemben a tömör kifejezésekkel, röviden megfogalmazott szabályozói követelmények a gyakorlati értelmezés és alkalmazás során rendkívül komplexnek bizonyulhatnak például kétértelműségük vagy más szabályozási joganyagokkal való kölcsönhatásuk miatt. Egy ilyen helyzetben a komplexitás szabályozástechnikailag a túlzott mérlegelési szabadságból fakad,<sup>12</sup> amely a felügyeleti eljárást is tovább bo-

<sup>11</sup> Idézi Gai et al. (2019:11).

<sup>12</sup> A makroprudenciális hatóság mérlegelési szabadságával összefüggésben lásd részletesebben: Kálmán (2016).

nyolíthatja, mivel ugyanazon szabályozásnak a végrehajtás és a szabályok kikény-szerítése során eltérő megközelítései alakulhatnak ki.

A jelentés bemutatja Colliard és Georg (2018) kutatásait is, amelyek – egy algoritmus használatával kifejlesztett módszertannal – első eredményeikben arra jutot-tak, hogy a rövidebb szabályozás nem lesz szükségszerűen kevésbé komplex, mivel az ilyen szabályozások általában több alapveti megfogalmazást és absztrakciót tar-talmaznak, amelyek egyszerűsége így csak látszólagos, mivel nem megoldásaikban, csak részletességükben valószínűleg meg egyszerűsítést.<sup>13</sup>

A terjedelem alapján kifejezhető komplexitás egy másik dimenzióját a szabályo-zás közelmúltbeli nagy volumenű növekedéséből lehet levezetni. A nagy volumenben elfogadott szabályozáshoz társuló aggályok a túlszabályozással járó kockázatokat és költségeket hangoztatják, és általában a banki szakemberek közkedvelt „mantrája”. A szabályozás növekedésének valós jellemzője, hogy együtt jár a pénzügyi intézmé-nyek költségeinek növekedésével, amelyek közül egyeseket a pénzügyi szolgáltatók át is hárítanak az ügyfeleikre. Az e tekintetben megnövekedett komplexitás ugyan-akkor a korábbi aluszabályozottságra adott válaszra, illetve a korábban uralkodó szabályozási modell gyenge kialakítására és/vagy végrehajtására vezethető vissza. Mára nyilvánvaló, hogy a válság előtti szabályozási keretek kevésbé bizonyultak alkalmasnak a pénzügyi stabilitás fenntartására, mint ahogyan azt a korabeli vá-rakozások sugallták. Az uralkodó szabályozói ösztönzők és az új kockázatkezelési paradigmák, amelyek azon a megfontoláson alapultak, hogy a kockázatok pénzügyi rendszerben való minél szélesebb szétterítése mindenki érdekét szolgálja, utólag té-vedésnek bizonyultak, rendkívüli állami kiadásokat és gazdasági visszaesést okozva (Losonczi & Nagy, 2011). Érdekesek ehhez kapcsolódóan Philippon és Reshef 1970 és 2001 közötti időszakban megfigyelt deregulációs és reregulációs vizsgálatainak eredményei (Philippon & Reshef, 2012).<sup>14</sup> A szerzők arra jutottak, hogy az általá-nos deregulációs és reregulációs hullámok nem estek egybe az egyedi szabályozói eszközök alacsonyabb vagy magasabb komplexitást mutató trendjeivel. Különösen a tőkekövetelmények szabályozásában volt kimutatható a növekvő komplexitás az újabb bázeli szabályok következtében, jóllehet ezek épp a deregulációs hullámban kerültek a szabályozás fókuszába.

A szabályozói komplexitás mérésének másik útja a pénzügyi intézmények *compliance* kapacitásaiból vezethető le. Härle és munkatársainak (2010) kutatásaira alapozott becslések azt mutatják, hogy egy közepes méretű bank esetében a Bázeli III

<sup>13</sup> Idézi Gai et al. (2019:12).

<sup>14</sup> Idézi Gai et al. (2019:11).

szabályrend bevezetése az osztályon teljes állásban dolgozó 210 alkalmazott mellé további 135 fő teljes munkaidőben foglalkoztatott munkavállalót igényelt volna.<sup>15</sup> Hasonló eredményeket mutat Dahl (2016) kutatása,<sup>16</sup> amely a szabálymegfeleléssel kapcsolatos költségeket a kisebb bankok (1 milliárd USD alatti teljes eszközállomány) esetében a nem kamatjellegű kiadásai 8%-át kitevő, míg a közepes méretű bankok esetében (1 milliárd és 10 milliárd USD közötti teljes eszközállomány) 3%-át kitevő mértékre becsülte. Az eredményeket árnyalni kell ugyanakkor azzal, hogy a *compliance* költségek elkülönítése más tevékenységek költségeitől, például a kockázatkezelésre fordított költségektől, nagyon nehéz.

Fontos azonban arra is felhívni a figyelmet, hogy a komplex pénzügyi szabályozás költségei bőven meghaladják a közvetlen *compliance* kiadásokat. Ebbe a tágabb körbe a közvetlen szabályozásmegfelelési kiadások mellett (lásd audit költségei) mindazon források (ún. információszerzési költségek) is beletartoznak, amelyek a szabályozás fenntartását, menedzselését és végrehajtását szolgálják. Ugyancsak ide sorolhatók az egyes közkiadások (például felügyelők fizetése) és a magánszereplők megbízásával járó üzleti kiadások (például tanácsadó szervezetek, ügyvédek). Ezen kívül a komplex szabályozás hatásaival hozhatók összefüggésbe olyan költségtényezők is, mint a például a modellbizonytalanságból fakadó költségek, a rosszul alkalmazott ösztönzők költsége, a piaci szerkezetváltás költségei, a felszámolási nehézségekből fakadó költségek, illetve a gazdaságpolitikai környezet hatásai.

A pénzügyi szabályozás komplexitásának mérhetőségéhez további hasznos adalékkal szolgál az algoritmikus információtartalom (AIC) megközelítése is. E megközelítés a komplexitást a rendszer leírásához szükséges minimális információmennyiséggel kapcsolja össze. Ahogyan a fizikában például az áramló folyadék dinamikáját viszonylag egyszerű modellezni, ha az áramlás lamináris (azaz sima) jellegű, viszont bonyolultabb modellezni és megérteni, hogyan működik az áramlás a rögzített felületek mellett, ahol jellemzően turbulensebb. A modellezés lehetősége ugyanakkor fontos következményekkel jár az olyan elemek kialakításában, mint a hajótest, a repülőgép szárnya, a golfabda és más tárgyak, amelyeknek folyadékon vagy gázon keresztül kell haladniuk. Kialakításuknak robusztusnak kell lenniük a nehezen megjósolható turbulenciák miatt. Hasonlóképpen, ha számos lehetséges mód van arra, hogy a pénzügyi rendszer résztvevői a meglévő szabályozás rendelkezései szerint viselkedhessenek, akkor a rendszer dinamikájának megragadása szükségszerűen összetettebb modellt igényel, mint ha minden elem hasonlóan viselkedne. Ráadásul

<sup>15</sup> Idézi Gai et al. (2019:12).

<sup>16</sup> Idézi Gai et al. (2019:12).

a rendszer valószínűleg még komplexebb lesz, ha a szabályoknak nincs egyetlen, egyértelmű értelmezése, amelyet mindenki elfogadhat. Mindezt tovább árnyalja a pénzügyi intézményeknek a kockázati súlyok, belső modellek és tőkekövetelmény-szabályozási jellemzők meghatározása terén biztosított mérlegelési jog terjedelmét érintő bizonytalanság. (Gai et al., 2019).

### *A komplexitáshoz hozzájáruló szabályozói és címzetti hatások*

Végül a jelentés harmadik iránya a keresleti és kínálatiként nevezett faktoroknak a szabályozás komplexitására gyakorolt hatását mutatja be, köztük a szakpolitika-alkotás természetét, amely – a munkaszervezés jellegéből adódóan – az irányítás érdekében elaprózza a feladatokat, amelyek ezért duplikációkat hoznak létre a rendszerben, gátolják a szinergia lehetőségét, nem kívánt komplexitást előidézve. A kínálati oldali hatásokhoz sorolhatók a hatósági intézményrendszer felépítésből fakadó sajátos következmények is, például az, hogy a válság utáni hiányosságok felszámolása több új intézmény létrehozását vonta maga után, amelyeknek azonban a régi struktúrákba illesztve kell működniük, ezek korlátaival is számolva adott esetben. Az illeszkedés problémái azonban ugyancsak növelik a komplexitást. A sok hatáskör és szempontrendszer, amellyel a hatóságok ugyanazt a folyamatot vizsgálják, a hatáskörátfedés mellett azt is eredményezheti, hogy az eredeti szabályozói elgondolás lényege szempontjából igazán fontos célokat valójában senki sem érzi magáénak.

Jó megoldások is lehetnek azért a kínálati oldalon. Ilyen például a korai szabályozói beavatkozás felismeréséből fakadó előnyszerzés és ezáltal a káros komplexitás irányába fordulás elhárítása. Erre jó példa a tőzsdén kívüli származtatott ügyletek piacának (*OTC derivative market*) újraszabályozása, ahol az előrettekintő és lépést tartani képes szabályozás – bár komplexre és terjedelmesre sikerült – csökkentette az érintett piac átláthatatlanságát, megelőzve ezzel, hogy a piac károsan komplex folyamatok irányába fejlődjön tovább.<sup>17</sup>

Keresleti oldalon a szabályozott intézmények érdekeltségének motivációit emeli ki a jelentés, ezek közül is azt, hogyan járul hozzá a lobbival vezérelt fellépés a káros komplexitáshoz. A szabályozással érintettek ugyanis, a kedvezőbb szabályozás

<sup>17</sup> E reformok eredményeként kell megemlíteni a központi elszámolópartnerek (CCPs) szabályozás alá vonását, az ezekkel kapcsolatos kockázatok kezelésének, valamint a kockázatok tőkekövetelményének a szabályozását és a kereskedési adattárakra (*trade repositories*) vonatkozó előírásokat is, amelyek szintén a Bazel III csomag elemeit képezik. Az EU-ban az Európai Rendszerkockázati Testületnek (ESRB) a tőzsdén kívüli származtatott ügyletek teljes adatkészletéhez hozzáférése van. Ezeknek a naponta akár milliós nagyságrendet is elérő adatoknak a tárolása és kezelése számottevő elemét képezik a makroprudenciális felügyeletnek is.

nyújtotta versenyképességi előny megszerzése érdekében, számos esetben mesterseges érvekkel igyekeznek a szabályozót a terület vélt komplexitásáról meggyőzni, látszatkomplexitással terhelve a rendszert (Gai et al., 2019).

### **A szabályozói komplexitás és az egyszerűség kérdése a rendszerkockázatok tükrében**

A Testület vizsgálatai a komplexitás elméleti megközelítései között külön foglalkoznak azokkal az esetkörökkel, amelyek a rendszerkockázatok keletkezésével közvetlen viszonyban állnak.

E körben részletesen sorra veszik azokat a tényezőket, amelyek a rendszerkockázathoz a komplexitás, valamint az egyszerűsítés útján hozzájárulnak. A túl komplex szabályozás potenciális sérülékenységeket, torzulásokat és költségeket okoz, mivel a hatóságok számára az ellenőrzés illúzióját kelti, a szabályozók és végrehajtók számára pedig túl bonyolult a megértéshez és a megfeleléshez.

Jelen írás terjedelmi korlátai a tényezők részletes bemutatására nem adnak lehetőséget, ehelyett a pénzügyi stabilitást a káros komplexitás útján veszélyeztető legfőbb csatornákat vesszük sorra, a legfontosabb tényezők felvillantásával. A társadalmi szempontokhoz kapcsolódó veszélyforrás az előre nem azonosítható bizonytalanságot figyelmen kívül hagyó, csavart logikájú és nehezen megítélhető politikai válaszokat alkalmazó szabályozásból, valamint a szabályozók és a felügyelők elszámoltathatóságának csökkenésével járó komplexitásból kialakuló rendszerkockázatok lehetősége. A szabályozó és felügyeleti hatóságok oldaláról – többek között – a jól ellenőrzött rendszer illúzióját keltő szabályozás veszélyére kell ügyelni, és el kell kerülni a felügyelőket a rendszerszintű kockázat megértése nélkül, csupán az intézkedések kipipálására késztető, a szabályozott szervezetekre irányuló ismeretlen hatással nem számoló szabályozást. Míg a pénzintézetek oldaláról a rendszer kijátszását, valamint a kockázatok szabályozói környezetben kívülre kerülését ösztönző, továbbá a versenyt és az innovációt akadályozó szabályozást kellene elkerülni.

Ugyanakkor önmagában az egyszerűség sem lehet célja a pénzügyi szabályozásnak. Bár a pénzügyi szabályozás összetettségének csökkentésére számos népszerű szakmai javaslat sorakoztatható fel, amelyek a végletekig kifinomult kockázatterzékenység helyett egyszerűbb koncepciókat javasolnak. Ilyennek tekinthető többek közt Hoenig (2013)<sup>18</sup> javaslata a tőkeáttételi arány egyszerűsítésére, vagy a kocká-

<sup>18</sup> Idézi Gai et al. (2019:27).

zattal súlyozott megoldásokkal szemben az egyszerűbb súlyozás válság-előrejelző előnyeit hangsúlyozó Haldane (2012)<sup>19</sup> vélekedése, de az olyan általánosabb következtetések is, mint hogy „*az egyszerű szabályok időnként kockázaterzékenyebbek és robusztusabbak lehetnek, mint a bonyolultak, és jobban megfelelnek a felügyeleti céloknak*”, ahogyan azt Ingves (2016)<sup>20</sup> is megfogalmazta. Ugyanakkor – amint az az első bázeli ajánlásokról is utóbb kiderült – a korlátozott kockázaterzékenységgű egyszerű tőkekövetelmény is aggályos következményekkel járhat, Duffie (2013)<sup>21</sup> pedig arra a megállapításra jut, hogy az egyszerű tőkeáttételi arány alkalmazása a bankok esetében kihatással lesz a banki tevékenység viszonylag biztonságos szegmenseire, nem kívánt elmozdulásokat okozva.

Mindez arra tanít, hogy az egyszerű, vonalas szabályozás költségeit a végrehajtással járó hatásokkal együtt kell megítélni. Még nagyobb körülményekkel kell eljárni – ennek értelmében – az olyan szabályozási koncepciók esetében, amelyekben a szabályozó egyszerre több szabályozói célt kíván érvényesíteni, főleg ha ezek hatásai nehezen felmérhetők. Utóbbiak leegyszerűsítése ugyanis súlyos következményekkel és utólagos károkkal járhat. Ezen álláspontot erősítik azok a közelmúltbeli negatív tapasztalatok is, amelyek a lakossági banki tevékenység leválasztását és a szanalási tervek készítésének együttes megvalósítását kívánták elérni pótlólagos komplexitást szülve a végrehajtáskor, de az amerikai bankok strukturális reformját célul tűző ún. Volcker Rule is itt említhető, amely eredeti ambiciózus célkitűzései ellenére (Allahrakha et al., 2019) nem lett képes megelőzni a saját számlás kereskedés és *hedge fundok* irányába történő rejtett elmozdulást, hiszen a bankok olyan kereskedési stratégiákat hoztak létre, amelyek kielégítik ugyan a rendelet által előírt mennyiségi mutatókat, de megsértik a szabály szellemét.

A szabályozás tervezésének és egyszerűsítésének helyes megközelítése is az lenne tehát, ha a szabályozási intézkedések nettó előnyeinek értékelésekor figyelembe vennék a megfelelési és a komplexitáshoz kapcsolódó egyéb releváns költségeket – köztük torzulásokkal járó költségeket is. Ez utóbbiból vezethető le a makroprudenciális politika célja is a válságköltségek és a megelőzésük összköltségeinek minimalizálása képében.

<sup>19</sup> Idézi Gai et al. (2019:27).

<sup>20</sup> Idézi Gai et al. (2019:27).

<sup>21</sup> Idézi Gai et al. (2019:21).

## A kockázat és a bizonytalanság szerepe a pénzügyi újraszabályozásban

A pénzügyi válság ráirányította a figyelmet a „kockázat vagy bizonytalanság” régi keletű dilemmájára is. E kifejezések közgazdasági definícióját – az elsők között – Knight (1921) adta meg korszakalkotó művében, amelyben a profitot és annak eredetét vizsgálta.

Szerinte kockázat akkor van jelen, ha a jövőbeli események mérhető valószínűséggel következnek be; bizonytalanság pedig akkor érvényesül, ha a jövőbeli események valószínűsége meghatározatlan, nem számítható.

Amint az jól ismert, az elmúlt évtizedekben jelentős eredmények születtek a kockázat számszerűsítése, piaci árazása, megosztása és allokálása tekintetében, a kockázat mérése és kezelése – kifinomult módszertanra alapozva – hatalmas „iparágá” nőtte ki magát (Bélyácz; 2010).

A pénzügyi szabályozás ebből következően a legnépszerűbb kockázatkezelési technikák szabályozása útján jelentős hangsúlyt helyez a mérhető kockázatok szabályozás általi megközelítésére, mindezt már rendelkezésre álló történelmi bizonyítékokra alapozva. Ez a megközelítés ugyanakkor nem lehet elegendő a kockázat új formáinak, a strukturális változásoknak és általában olyan jelenségeknek a kezelésére, amelyek nem láthatóak előre könnyen vagy nem előre mérhetők („ismeretlen ismeretlenek”). Számottevőek tehát a globálissá nőtt pénzügyi rendszert átszövő – knighti értelemben vett – bizonytalanságok, amelyek rendszerkockázatot növelő szerepére tudatosabb figyelmet kell fordítani az elkövetkezendő szabályozási folyamatokban.

A jelentés a bizonytalanság knighti kategóriáját előtérbe helyezve mutat rá arra, hogy a reformok átvételével megalkotott további szabályozások végső soron a pénzügyi intézmények általános viselkedését és üzleti modelljeinek alakulását (például portfólióváltását) is képesek befolyásolni. Az efféle hatásokból fakadó problémák ráadásul látensek maradnak, ezért nyilvánvalóvá válásukig nincs igazán ösztönzés a további reformjukra. Ilyen helyzetekben a beavatkozás pedig jellemzően nem a makroprudenciális megfontolásokon, hanem azon a sorrenden alapul, amelyben a problémák napvilágra kerülnek, a szabályozás pedig a „dagályos bürokrácia” vagy „fércmunka” irányába fordul. A szabályozási rendszer tehát magában rejt a jelzett bizonytalanságokat, amelyekkel a szabályozóknak tudatosan kell foglalkozniuk a szabályozási szemlélet meghatározásakor. Duffie (2017)<sup>22</sup> ezért arra figyelmeztet, hogy hiányzik az előrelátás a szabályozói intézkedések és a pénzügyi intézmények

<sup>22</sup> Idézi Gai et al. (2019:27).

ezekre adott stratégiai válaszainak kölcsönhatása tekintetben. Elemezni kell tehát a knighti értelemben vett bizonytalanság következményeit a rendszerszintű kockázatra és annak kezelésére is, beleértve a közvetett hatásokat és a viselkedési reakciókat.

A knighti értelemben vett bizonytalanság rendszeralkotó jelenlétét a komplexitás összefüggéseibe helyezve is tanulságos következtetésekre lehet jutni. A tudományos vizsgálatok ezzel összefüggésben kiterjednek a pénzügyi szektor szereplőinek kölcsönhatásaiból fakadó bizonytalanság káros következményeire, rámutatva arra, hogy a bizonytalanságkerülő szereplők viselkedése megsokszorozhatja a negatív hatásokat, amelyek az eszközárakra és a banki csődök veszélyére is kihatnak.

Belátható, amennyiben a szabályozás komplexitásának növelése fokozhatja a knighti bizonytalanságot (például csökkentve annak kiszámíthatóságát, hogy a pénzügyi intézmények hogyan reagálhatnak a komplex szabályozás esetében); a szabályozás komplexitása növelheti a rendszerszintű kockázat szintjét is egy hasonlóan hatékony, de egyszerűbb szabályozáshoz képest. Ezenkívül a komplex rendszerek hátránya, hogy nehezebben tudnak alkalmazkodni a változó környezethez, tekintettel a különböző szabályok és szereplők közötti számos kölcsönhatásra.

A jelentés mindezek alapján arra a következtetésre jut, hogy a komplex szabályozási keret nem feltétlenül lesz elég robusztus (szilárd) a bizonytalanság kezelése szempontjából, szemben a valóság megismerésére vonatkozó, szerényebb feltételezések alapján felépített egyszerűbb alternatívákkal. A komplex szabályozás ezért azal a kockázattal jár, hogy a szabályozás maga is képes olyan nem kívánt reakciókat kiváltani, amelyek a keret kialakítása idején még nem voltak előre láthatók.

### **A szabályozási modell megújítása: a robusztus szabályozás koncepciója**

Számos, a komplex szabályozás természetére és alkalmazásával összefüggő jellemzőre kitérő magyarázatot követően joggal merülhet fel a kérdés: mégis kezdeni kell-e valamit a komplexitással, és ha igen, mit? A Tudományos Testület e kérdést mérlegelve értékeli a komplexitás kezelésére eddig alkalmazott technikákat. Ezek közül elsőként az intézmények nyilvánosságra hozatali követelményeit előtérbe helyező szemléletet emeli ki, amely abból indul ki, hogy a pénzügyi rendszer komplexitása az az ok, amely miatt komplex szabályozásra van szükség. Ahhoz, hogy megérthetők legyenek a pénzügyi szektor egyre bonyolultabbá váló folyamatai, egyre kiterjedtebb és összetettebb nyilvánosságra hozatali követelményekre lehet szükség, akár a pénzügyi szereplők adatbázisaihoz való közvetlen hozzáférést is ideértve.

Brunnermeier és Oehmke (2009)<sup>23</sup> kutatásai ugyanakkor arra jutottak, hogy az információk növelésének törekvése az információs túlterheltség miatt nem megfelelő válasz a komplexitásra, a részletes információk elérhetősége ugyanakkor az irányítás illúzióját keltheti, amely könnyen rendszerkockázatot növelő tényezővé válhat.

A jelentés kitér az átlátható költség-haszon elemzés és a pénzügyi szabályozás nagyobb, bizonyítékokon alapuló kialakításának kérdésköreire is. Ezzel kapcsolatban a gyakorlati megvalósítás kihívásait hangsúlyozza, ideértve a szükséges információk összegyűjtését és azt a ténytet, hogy az új szabályozás előnyeinek becslése általában olyan strukturális modelleket igényel, amelyek erős feltételezésekre támaszkodnak. Ezzel összefüggésben megfontolandók Sunstein érvei is. Javaslatá szerint a szabályozás költség-haszon elemzése a bizonytalanság előreláthatóságának időbeli csökkentésére szolgálhat. Főszabály szerint ugyanis a nem ismert jelenségekkel szembeni elsődleges reakció az ún. maximin elv követése, vagyis a legrosszabb esetet kiküszöbölő cselekvések kiválasztása. Mivel fennáll annak a veszélye, hogy a maximin szemlélet túl összetett vagy drága szabályozáshoz vezethet, Sunstein (2014)<sup>24</sup> azt javasolja, hogy a szabályozók tegyenek lépéseket olyan információk megszerzésére, amelyek szükségtelenné teszik a maximin elv alkalmazását.

Mindezekon kívül a szabályozás utólagos értékelésének jól kialakított módszertanai állnak rendelkezésre a károsan komplex szabályozás kezelésére. Az ilyen értékelések fontos módszerek annak megállapítására, hogy egy adott szabályozási komponens alkalmas-e a kitűzött célra, valamint igazolhatók-e az alkalmazásának költségeit meghaladó előnyök. A szabályozás hatályba lépését követően elvégzett értékelések így a nem szándékos következmények és a lehetséges szabályozási kudarcok azonosítására szolgálhatnak, hozzájárulva a végrehajtással elért előnyök és költségek eredményesebb kimutatásához

Biztosíthatják azt is, hogy egy adott szabályozás ne hagyjon fel a szabályozott szervezetek tevékenységének követésével, folyamatosan értékelje az újabb fejleményeket, szükség esetén módosításokat kérve. A jelentés ajánlása, hogy az összeférhetlenség elkerülése érdekében a jelzett értékeléseket független testületekre kell bízni, olyanokra, amelyek széles körű szakpolitikákat képesek összefogni a kölcsönhatások és a rendszerszintű kockázathoz való lehetséges hozzájárulások felmérése céljából.

A jelentés átfogó vizsgálata a pénzügyi szabályozás robusztussá tétele mellett érvel, elismerve, hogy e kívánalom hozzájárulhat a felesleges komplexitás csökken-

<sup>23</sup> Idézi: Gai et al. (2019:33).

<sup>24</sup> Idézi: Gai et al. (2019).

téséhez, és jobb eredményt hozhat létre a rendszerszintű kockázat szempontjából. Ahogyan arra korábban kitértünk, sem az összetett, sem az egyszerű pénzügyi szabályozás nem képes optimálisan kezelni a rendszerszintű kockázatokat egy egyre komplexebbé váló és előre nem kiismerhető bizonytalanságnak kitett pénzügyi rendszerben, ezért a jelenlegi pénzügyi szabályozást a jövőben ki kell egészíteni a megbízhatóságát megerősítő alapelvekkel.

A jelentés várakozásai szerint a korlátok és ösztönzők megfelelő kombinációjának képesnek kell lennie a véletlenszerű komplexitás minimalizálására, és megfelelő válaszként kell reagálnia a pénzügyi rendszerben már meglévő jelentős alapvető komplexitásra.

A pénzügyi szabályozás robusztusabbá tételéhez a következő alapelvek értő átvételére van szükség a reformok folytatása során.

*1. Alkalmazkodóképesség:* A pénzügyi szabályozásnak (ideértve a legfontosabb eszközeinek kalibrálását is) képesnek kell lennie a pénzügyi rendszerrel együtt fejlődni, és nem lehet az innováció akadály. Tehát nem gördíthet anyagi akadályokat a piacra lépés elé vagy bátortalaníthatja el az új üzleti modellek megjelenését. A szabályozói tesztkörnyezet (*regulatory sandbox*) és a megszüntetési záradékok hatékony eszközök lehetnek az innováció kezelésére egy ellenőrzött környezetben és az elavult szabályok eltávolításának vagy felülvizsgálatának biztosításában.

*2. Sokszínűség:* Meg kell őrizni a pénzügyi intézmények és az üzleti gyakorlatok sokszínűségét, mivel ez erőteljes biztosítékot jelent a rendszer egyensúlytalanságával szemben. Némi redundancia bevezetésével a sokféleség biztosítja a helyettesíthetőséget is, vagyis azt a képességet, hogy válság esetén a bajba jutott elemek szerepét átvéve biztosított legyen a pénzügyi rendszer egyes alapfunkcióinak folytonossága. Kerülni kell tehát a szabályozott szervezetek és tevékenységek túlzott homogenizálását.

*3. Arányosság:* A szabályozás terheinek (a megfelelés és a végrehajtás költségei, valamint a szélesebb költségek, például a verseny és az innováció okozta torzulásokkal, valamint a tevékenység kevésbé szabályozott ágazatokra történő áttérésével járó károk költségei) arányosnak kell lenniük a kezelt piaci tökéletlenség súlyosságával.

*4. Felszámolhatóság:* A szabályozásnak lehetővé kell tennie az életképtelen szervezetek számára a rendszerből való kilépést, a rendszer stabilitásának veszélyeztetése nélkül. Fokozni kell az erőfeszítéseket az összes pénzügyi intézmény (nem csak a bankok) helyreállítása és szanálása terén, és a szanálási folyamat megkönnyítése

érdekében olyan politikákat kell elfogadni, amelyek foglalkoznak a belső struktúrával és összetettséggel.

5. *Rendszerszintű szemlélet:* A pénzügyi szabályozásnak arra kell törekednie, hogy biztosítsa a társadalom szempontjából kritikus pénzügyi szolgáltatások folyamatosságát. Az a szabályozási rendszer, amely támogatja a tevékenységek korlátozott számú pénzügyi intézményben való koncentrációját, sérülékenyebbé válhat, mivel e néhány intézmény fennmaradásától függ. A rendszerszintű megközelítés megköveteli a korrelációk és egyéb egymásra hatások, valamint a makrogazdasági visszacsatolási mechanizmusok megértését egyaránt.

6. *Információk rendelkezésre állása:* A szabályozási információknak lehetővé kell tenniük a fertőző csatornák és a sebezhetőség bugyrainak azonnali azonosítását. Az időben történő tájékoztatás lehetővé teszi olyan politikák végrehajtását, amelyek hatékonyan reagálnak az új fejleményekre, akár a meglévő szabályozási eszközök újrakalibrálásával vagy aktiválásával, akár a válságkezelési eszközök mozgósításával.

7. *Nemszabályozási fegyelem:* A szabályozási fegyelem jelenléte nem vonhatja maga után a nemszabályozási fegyelem megszüntetését. Éppen ellenkezőleg, a piaci szereplőkből fakadó fegyelem, a hatékony irányítási struktúrák, valamint a pénzügyi intézmények irányításában meglévő magas etikai és személyes felelősségi normák elterjedtsége ki kell, hogy egészítse a pénzügyi szabályozást, csökkentve annak szükségességét, hogy komplex szabályozásra kelljen támaszkodni.

## Néhány következtetés

A bemutatott jelentés egy olyan nagy „lélegzetvételhez” hasonlítható, amely mindenképpen szükséges és hasznos egy olyan horderejű feladat előtt, mint amelyet a nemzeti implementációk elkövetkezendő időszaka előrevetít. A robusztus pénzügyi szabályozási szemlélet nagyszerű kifejeződése annak a finomhangolásnak, amelyre az eddigiekben megvalósított reformok folytatása során még szükség lesz.

Tulajdonképpen a robusztusság koncepcióját jelentő hét kíváncsi mindegyike ismert volt már a pénzügyekkel foglalkozók körében. Az elmúlt bő évtizedben ugyanis időről időre felütötte a fejét egyik-másik kíváncsi propagálása, persze eltérő perspektívából és publicitással, attól függően, hogy milyen szabályozási témakör volt éppen érintett, illetve attól, hogy a piaci szereplők, a felügyeleti vagy szanalási feladatokat a mindennapokban végző szakemberek, a szakpolitikai elképzelések operacionalizálásáért felelős döntéshozók testületei körében vagy esetleg a

tudományos diskurzusokban fordult rájuk a figyelem. Ugyanakkor e hét kíváncsi együttes, koncepciózus kezelése mindenképpen e kutatómunka újszerűsége.

A jelentés különös értékét és hitelességét – a robusztusság koncepciózus megragadása ellenére – inkább az adja, hogy sikerült megteremtenie egy olyan – kiterjedt elméleti rendszerezésre alapított – viszonyítási szempontrendszert, amely lehetővé teszi, hogy a szabályozás komplexitását különféle pénzügyi szabályozási témakörök (lásd tőkeszabályozás, szanalás, tőkeáttétel, likviditás stb.) eltérő konstellációi (kockázatérzékenység, bizonytalansági tényezők, rendszerkockázat-azonosítás, nyilvánosságra hozatali követelmények stb.) esetén is érdemben lehessen tárgyalni.

A szabályozás komplexitásának megítélésével kapcsolatban is rendkívül igazak ugyanis Piketty (2015) – eredetileg a vagyoneelosztás kérdésének szisztematikus kutatásával összefüggésben – megfogalmazott intelmei. Vagyis, hogy elkerülendő, hogy a vizsgált jelenségről – jelen esetben a szabályozás komplexitásának megítéléséről – „*folytatott intellektuális és politikai vita bőséges előítéletből és szűkös tényekből táplálkozzon. A két tábor süketek párbeszédét folytatja egymással, miközben a saját intellektuális lustaságát a szembenálló fél hasonló restségével igazolja. Ezért nagyon is helye van a tökéletes tudományosságot talán nélkülöző, de azért szisztematikus és módszeres kutatásnak*” (Piketty, 2015:13).

Az Európai Rendszerkockázati Testület Tudományos Tanácsadó Bizottsága jelentésének értéke is e kontextusban ragadható meg. A komplexitás káros vagy éppen szükségszerű voltának mérlegeléséhez, a szükségszerű komplexitás módjának megválasztásához ugyanis olyan összetett szemléletre és elméleti háttérre van szükség, amely a szabályozási horizont egészére, a komplexitást kiváltó okokra és a komplexitás megjelenésének eltérő formáira is kiterjed. Ilyen, a rendelkezésre álló kutatási eredményeket összefoglaló, módszeres munkának tekinthető e jelentés, és fontos, hogy a jelentés által kijelölt elméleti megközelítések irányai mentén a szabályozói komplexitás alapvető jellemzőiről, esetleges kihívásairól vagy tévútjairól kialakult ismeretek köre tovább gazdagodjon.

#### Hivatkozások

- Allahrakha, M., Cetina, J., Munyan, B. & Watugala, S. (2019). *The Effects of the Volcker Rule on Corporate Bond Trading: Evidence from the Underwriting Exemption*. OFR Working Paper, 19-02.
- Bélyácz, I. (2010). Kockázat vagy bizonytalanság? Elméletörténeti töredék a régi dilemmáról. *Közgazdasági Szemle*, 62(7–8), 652–665.

- Binder, J.-H. & Gortsos, C. V. (2015). *The European Banking Union: A Compendium*. Nomos Verlag, Baden-Baden.
- Borio, C., Farag, M., & Tarashev, N. (2020). *Post-crisis international financial regulatory reforms: a primer*. BIS Working Papers, No 859.
- Brooks, F. (2015). No silver bullet: essence and accidents of software engineering. *Computer*, 20(4), 10–19.
- Brunnermeier, M. & Oehmke, M. (2009). *Complexity in financial markets*. Working paper, [https://scholar.princeton.edu/sites/default/files/complexity\\_0.pdf](https://scholar.princeton.edu/sites/default/files/complexity_0.pdf)
- Cerny, P. G. (2014). *Rethinking financial regulation: risk, club goods, and regulatory fatigue*. *Handbook of the International Political Economy of Monetary Relations*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Dahl, D., Meyer, A. & Neely, M. (2016). *Bank size, compliance costs and compliance performance in community banking*. Working paper, [https://www.communitybanking.org/~/-/media/files/communitybanking/2016/session2\\_paper2\\_neely.pdf](https://www.communitybanking.org/~/-/media/files/communitybanking/2016/session2_paper2_neely.pdf)
- Deloitte Centre for Regulatory Strategy (2017). *Dealing with divergence. A strategic response to growing complexity in global banking rules*. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/financial-services/articles/dealing-with-regulatory-divergence-basel-4-regulation-change.html>
- Dvorak, D. (2009). *NASA study on flight software complexity, report commissioned by the NASA Office of Chief Engineer Technical Excellence Program*. [https://www.nasa.gov/pdf/418878main\\_FSWC\\_Final\\_Report.pdf](https://www.nasa.gov/pdf/418878main_FSWC_Final_Report.pdf)
- European Banking Authority (2020). *EBA Quantitative MREL Report*. European Banking Authority, EBA/Rep/2020/07.
- Financial Stability Board (2017). *Implementation and effects of the G20 financial regulatory reforms*. Third Annual Report.
- Forgács I. (2011). Európai Egyesült Államok – a pénzügyi jogban? *Jogtudományi Közöny*, 66. évf., 7–8. sz., 402–411. [https://matarka.hu/cikk\\_list.php?fusz=98069](https://matarka.hu/cikk_list.php?fusz=98069)
- Gai, P., Kemp, M., Serrano, A. S. & Schnabel, I. (2019). Regulatory complexity and the quest for robust regulation. *Reports of the Advisory Scientific Committee*, No 8.
- Gárdos Fűredi Mosonyi Tomori Ügyvédi Iroda (2017). Banki szabályozás – Quo Vadis? *Jogászvilág*, <https://jogaszvilag.hu/napi/banki-szabalyozas-quo-vadis/>
- Gortsos, C. V. (2016). The Role of the European Banking Authority (EBA) after the Establishment of the Single Supervisory Mechanism (SSM). In Andenas M., Deipenbrock G. (Eds.): *Regulating and Supervising European Financial Markets*. Springer, Cham.
- Haldane, A. (2012). *The dog and the frisbee* (speech). Symposium on The Changing Policy Landscape, Jackson Hole, Federal Reserve Bank of Kansas City, (31 August).
- Härle, P., Lüders, E., Pepanides, T., Pfetsch, S., Poppensieker, T. & Stegemann, U. (2010). *Basel III and European banking: Its impact, how banks might respond, and the challenges of implementation*. McKinsey Working Papers on Risk, No 26.
- Ingves, S. (2016). *Finalising Basel III: coherence, calibration and complexity* (speech). Second Conference on Banking Development, Stability and Sustainability, Santiago, (2 December).
- Ingves, S. (2018). *Keynote speech on „Basel III: Are we done now?“*, Goethe University, Frankfurt am Main (29 January).
- Kálmán J. (2016). A pénzügyi közvetítőrendszer makroprudenciális szabályozásának és felügyeletének közigazgatási jogi aspektusai – Normativitás, szervezet, eszközrendszer. *Hitelintézet*, 15(3), 27–50.
- Knight, F. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. The Riverside Press, Cambridge.
- Losonczi M. & Nagy Gy. (2011): *A globalizáció és a 2007–2011. évi pénzügyi válság*. TRI-Mester, Tatabánya.
- Mérő K. (2018). A kockázatalapú bankszabályozás előretörése és visszaszorulása – Az ösztönzési struktúrák szerepe. *Közgazdasági Szemle*, 65(10), 981–1005.

- Móra M. (2019). Tíz évvel a válság után – Gondolatok a pénzügyi szabályozás reformjáról. *Gazdaság és Pénzügy*, 6. évf., 4. sz., 332–385. <http://bankszovetseg.hu/Public/gep/2019/332-385%20Mora%20M.pdf>
- Piketty, T. (2015). *A tőke a 21. században*. Kossuth Kiadó, Budapest.
- Sipos Á. (2015). A tagállami jegybankokra háruló új kihívások a Bankunió fejlődéstörténetében – A szanálási jogkör és annak szabályozása. *Miskolci Jogi Szemle*, 10. évf., 2. sz., 41–57. [https://matarka.hu/cikk\\_list.php?fusz=139630](https://matarka.hu/cikk_list.php?fusz=139630)
- Sunstein, C. (2014). *Financial regulation and cost-benefit analysis: a comment*. Discussion Paper Series, No 785, Harvard Law School. [http://www.law.harvard.edu/programs/olin\\_center/papers/pdf/Sunstein\\_800.pdf](http://www.law.harvard.edu/programs/olin_center/papers/pdf/Sunstein_800.pdf)
- Várnay E. (2017). Az Európai Központi Bank a válságban – Az OMT-ügy. In Kálmán, J. (szerk.): *Állam – Válság – Pénzügyek*. Gondolat, Budapest, 368–394.
- Vértesy L. (2020). *Jog és pénzügyek a bankszektorban. Általános rész*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- World Bank Group (2020). *Bank Regulation and Supervision a Decade after the Global Financial Crisis. Global Financial Development Report 2019/2020*. World Bank Group, Washington.