

CSERMELY PÉTER

A CSELEKVÉSGÖRCRS FELOLDÁSA VÁLSÁGHELYZETEKBE



...a magyar bankrendszer mérete és komplexitása az átlagosnál kisebb. Ez a stabilizáló szabályozás szükségességét egy másik irányból támasztja alá. Érdeemes tehát elgondolkodni mindezen...

A nehéz helyzet cselekvőkényszeret szül. „Most nagyon keménynek kell lennem. Összeszorítom a fogamat, és keresztültörök. Ha most nem cselekszem gyorsan, akkor elszalasztom a lehetőséget.” A helyzet nehézségének a felismerése, az elszántság, a bátorság mind-mind igen értékes tulajdonságok, de leginkább akkor lehet őket használni, ha a helyes megoldások nyilvánvalóak, avagy ösztönösek. Az igazán új, igazán nehéz megoldások megtalálása nagyon sokszor nem egyéni elszántságot és bátorságot, hanem közösségi megoldáskeresést igényel. Mindehhez figyelem és empátia kell. Pontosan ezek hiányoznak akkor, amikor a válaszkérés az elszántságra és a bátorságra koncentrál. A cselekvőkényszer túlhajtott érzete azonban a valódi megoldás helyett nagyon gyakran csak reflexszerű cselekvéseket eredményez. Ezt az állapotot a továbbiakban cselekvésgörcsnek fogom hívni. A cselekvésgörcs szélsőséges esete a cselekvéspánik. Cselekvéspánikban a már említett, túlhajtott viselkedési forma még szélsőségesebb lesz. A cselekvésgörcs pontosan olyan megszaladási jelenség, amelyet Csányi Vilmos és kollégái korábban, más esetekben már részletesen elemeztek.¹

Az élesztősejteken végzett vizsgálataink megmutatták,² hogy válsághelyzetben még egy biológiai rendszerre is igaz az, hogy a csoportjai jobban elkülönülnek egymástól, és összetartóbbak lesznek. „Válság van, zárjuk szorosra a sorainkat.” Mindez rendkívül hasznos, mert mozgósítja a csoport belső energiáit, és egyben védelmet is nyújt a csoport tagjainak a külső világból érkező hatásokkal szemben. Azonban az elkülönülések bizonyos

mértéke után a csoport összetartásának minden további növelése életveszélyessé válik, mert a csoportok izolálódnak. Mindez a csoportok közötti szinten lehetetlenné teszi azt a figyelmet és empátiát, amely az igazán új válaszok különböző csoportokban fellelhető elemeinek összerakását segítené.

A csoportok válságban mutatott elkülönülése az egyén szintjén is megjelenik. Elvesztettségében az ember gyakorta elmerül magában, senkit és semmit nem hall. Az ilyen önsorsrontó magatartás nem engedi közel az egyén helyzetét javító impulzusokat. Gerald F. Jacobson krízismátrix-elmélete³ szerint különösen kifejezett lesz a trauma akkor, amikor a kedvezőtlen és váratlan hatás egy amúgy is végbemenő nagyobb változásra rakódik rá.

A rendkívüli helyzet rendkívüli cselekvést igényel. Mindez nem baj, sőt szükséges addig, ameddig a nem szokványos cselekvés kreatív, új megoldásokat kísérletez ki. Azonban a kreatív megoldásnak nemcsak váratlannak, nemcsak rendkívülinek, azaz nemcsak a szó szokásos értelmében véve kreatívnak kell lennie, hanem megoldásnak is, azaz olyan cselekvésnek, amely az új helyzetre a környezetnek megfelelő módon reagál. Cselekvésgörcsben a kreativitás mértéke pusztítóvá válhat akkor, ha a válaszok rendkívülisége megjósolhatatlan viselkedésbe torkollik. Egy bonyolult rendszer krízishelyzetében felértékelődik a részrendszereinek a megbízhatósága és nyugalma.

A cselekvésgörcs a megoldandó válsághelyzetre fixálja a gondolkodást. A koncentráció nagyszerű, mert segíti a megoldás megtalálását – bizonyos mértékig. Ezen a mértéken túlhaladva azonban a válsággal kapcsolatos minden cselekvés aránytalanul fontos lesz, és minden más cselekvés aránytalanul lényegtelen. „Rendkívüli helyzet van, emiatt a szokásos dolgokra nem érek rá.” A mindennapok feladatainak elhanyagolása olyan apró hibákat okoz, amelyek összegződnek, és összegzett hatással sokkal nagyobb krízist okoznak, mint amekkora az eredeti volt.

A váratlan helyzetekben az addig megszokott prioritásokat fel kell rúgni. Mindez létfontosságú, hogy azok a valóban új megoldások az eszünkbe jussanak, amelyek az új helyzetekben szükségesek. Cselekvésgörcs esetén azonban a szokásos prioritások felrúgása túlhajtott lesz, és önmagában vett értéké válik. Ilyen helyzetben a prioritások átrendezése során az alapvető fogalmak és normák sorra megkérdőjeleződnek. Minden relatív lesz, és a cél elérésének érdekében minden szabály felrúghatóvá válik.

A prioritások felrúgása azért is hasznos, mert növeli a válság által sokszor behatárolt mozgásteret. A csoportok korábban említett elkülönülése pontosan ugyanilyen irányban hat. A mozgástér bővítése azonban káros mértékű lesz akkor, amikor reflexszerű, kényszeres cselekvéssé válik, mert ilyenkor megakadályozza azt, hogy az egyén vagy a csoport más egyénnel vagy csoportokkal együttesen bővíthesse a közös mozgásteret. A mozgástér mindenáron való bővítésének hajszolása nagyon könnyen eredményezhet zéró összegű játszmákat, ahol az én mozgásterem, a csoportom mozgásterére csak a másik egyén vagy csoport mozgásterének szűkítésével bővíthet. A valóságban a helyzetek többsége ennél lényegesen bonyolultabb, az együttműködés az egyén vagy egyedi csoport számára elérhetetlen, az addiginál nagyságrendekkel nagyobb mozgásteret nyithat meg. Ennek elérése azonban hosszú távú gondolkodást, valódi, nagy K-val írt Kreativitást igényel.

Hogyan destabilizálhat egy rendszert az, ha minden tagja önmaga szeretne stabil lenni?

A problémafelvetés aktualitását a *Nature* 2011 januári számában megjelent tanulmány adja meg. Eszerint az a folyamat, amelyben a bankok a saját portfóliójukat egyre jobban kiterjesztették, külön-külön stabilizálta ugyan e pénzüintézeteket, de ezzel csökkentette a bankrendszer egészének a stabilitását. Mindez felértékelte az állam szabályozó szerepét.

Egy komplex rendszer (így a bankrendszer is, ha szerkezete komplex) hajlamos a szabálykövető, megjósolható, „business as usual” típusú, nagyon egyszerű viselkedésre, míg egy kevésbé komplex rendszer gyakran igen jósolhatatlan, „krízisszerű” viselkedési mintázatokat produkál.

Fontos következtetés, hogy a bankrendszer helyes kezelése csak rendszerszemléletű lehet. E kezelésmód középpontjában a bankrendszer szerkezetének komplexitását növelő intézkedéseknek kell lenniük, amelyekre a bejegyzésben konkrét példákat is hozok. Magyarország a pénzügyi változások hatásainak az átlagnál sokkal inkább kitett ország. Ráadásul a magyar bankrendszer mérete és komplexitása az átlagosnál kisebb. Mindez a stabilizáló szabályozást különösen szükségessé teszi.

A bankrendszer stabilitásával kapcsolatos gondolataimat hálózatos megközelítésből fogalmazom meg. Erre azért merek vállalkozni, mert a gazdasági folyamatok komplexitása „négyzetes”, ugyanis e folyamatok önmagukra sokkal inkább visszahatnak, mint a többi természeti folyamat. Ahogyan a Federal Reserve Bank of New York által a bankhálózatról készített tanulmány⁴ szerzői fogalmazzák: „Egy százevente bekövetkező vihar valószínűsége attól még nem változik meg, hogy az emberek úgy vélik, egy ilyen méretű vihar valószínűbb lett.” Ez a tudatos emberi viselkedés hálózatos egymásra hatásából fakadó komplexitás az elmúlt évszázadban tovább nőtt a bankrendszer világméretű hálózatosodásával. A banki tevékenységek fajtáinak és szintjeinek elburjánzásával az elmúlt egy-két évtizedben a pénzügyi folyamatok hálózatos komplexitásának még további rétegei jöttek létre. Mindez egyre fontosabbá tette a banki folyamatok rendszerszemléletű elemzését, amelynek egy igen jó példája a bejegyzés aktualitását megadó, a *Nature*-ben 2011 januárjában napvilágot látott elemző tanulmány.⁵

Az Andrew G. Haldane és Robert M. May által jegyzett, *Nature*-beli munka egyik legfontosabb megállapítása az, hogy az a folyamat, amelyben a bankok a saját portfóliójukat egyre jobban kiterjesztették, a bankokat külön-külön stabilizálta ugyan, de éppen hogy nem növelte, hanem csökkentette a bankrendszer egészének a stabilitását.

Ez a megállapítás igen jól összefügg azzal a 2009-es megállapításunkkal,⁶ amelyben arra mutattunk rá, hogy a komplex rendszerek együttes működésének optimuma csak akkor képzelhető el, ha az alrendszerek működése nem optimális. Ennek az egyik fontos tanulságát az akkori munkánkban úgy fogalmaztuk meg, hogy a földi önszerveződés egésze komplexitásának az az ára, hogy az élőlények a saját egyedi működésüket nem optimalizálhatják, azaz öregszenek. Máshogyan fogalmazva: ember voltunk magasrendűségét az öregedésünkkel fizetjük meg.

A bankrendszer jelenlegi válságainak számos eleme az előző összefüggésnek a fordítottját mutatja: ha egy bonyolult rendszer tagjai szabadon optimalizálhatják a saját egyedi működésüket, az aláássa a komplex rendszer együttes működését. Máshogyan: ha a bankok mindegyike csak a saját horizontján stabilizálja magát, akkor a bankrendszer egésze pontosan ettől lesz instabil. Ráadásul egy sűrűbb hálózatos kapcsolatrendszer a hálózat elemeinek nagyobb különbözőségét igényli azonos mértékű szerkezeti komplexitás, azaz stabilitás kialakításához. Azaz: a banki szféra kapcsolatrendszerének elburjánzásával éppen az egyes szereplők nagyobb különbsége kellett volna, hogy együtt járjon az egész rendszer stabilitásának eléréséhez. A valóságban az egyes pénzügyintézetek egymást túllícitálva vették át egymás funkcióit, váltak ezáltal egymáshoz hasonlóvá, és ásták ezzel alá a bankrendszer egészének stabilitását. Mindez mérhetetlenül felértékelte a központi bankok és a kormányzati szervek (az állam) szabályozó szerepét.

Hányféle módon lehet egy rendszer kevésbé komplex? A nagyon leegyszerűsített válasz a kérdésre az, hogy kétféleképpen: vagy olyan a rendszer, mint a folyékony

agyag (és ezért nem komplex), vagy olyan a rendszer, mint az égetett agyag (és ezért nem komplex). Az egyedüli komplex rendszer a kettő közötti átmenet, a vizes, formázható agyag.

Milyen döntő különbségek vannak egy kevésbé komplex és egy komplex rendszer viselkedése között? A válaszhoz azt a kiváló 2010-es *Nature*-cikket hívom segítségül,⁷ amely leírta a krízis felé közeledő komplex rendszerek viselkedésének sajátosságait. A krízis felé közeledő (azaz egyre inkább komplex viselkedést produkáló, de szerkezetükben egyre kevésbé komplex) rendszerek háromfajta módon válnak a viselkedésük szintjén egyre bonyolultabbakká. 1) Ha kitérítik őket az eredeti egyensúlyi helyzetükből, akkor egyre lassabban tudnak csak oda visszatérni. 2) A viselkedésük egyre önazonosabb lesz. 3) Ha azonban a viselkedésük nem önazonos, akkor a krízishelyzettől távoli rendszerekben csak igen ritkán előforduló extrém állapotokat is felvesznek. Az öregedő rendszerek pontosan ugyanígy viselkednek. Ebből a szempontból az öregedés nem más, mint egy krízis felé közeledő rendszer figyelmeztető jelzessorozata, ahol a krízis neve: halál.

Az előzőekben leírt három komplex viselkedés hogyan jelentkezik a kevésbé komplex szerkezettel bíró rendszerek fent említett két fajtája (*a folyékony agyag és az égetett agyag*) esetén? A véletlenszerű szerkezethez közeli rendszer (*a folyékony agyag*) megegyezik a rendkívül merev rendszerrel (*az égetett agyaggal*) abban, hogy ha kilendítem az egyensúlyi helyzetéből, akkor lassan tér oda vissza. Azonban ennek módja a két rendszer esetén más. A folyékony agyag azért tér vissza lassan, mert nem találja meg az eredeti helyzetét, annyira egyformán vesz fel minden más helyzetet. Az égetett agyag meg azért tér vissza lassan, mert képtelen feldolgozni, diszzipálni azt a változást, amelyet az egyensúlyból való kibillentéssel kapott. A másik két tulajdonságban a kétféle kevésbé komplex rendszer viselkedése eltér. A folyékony agyag bármilyen extrémumot igen gyakran felvesz. Az égetett agyag ritkán vesz fel extrémumot (például akkor, amikor eltörök), de akkor a helyzete nagyon extrém lesz. Ugyanakkor a folyékony agyag viselkedése mindig másfajta, így kevésbé önazonos. Ezzel szemben az égetett agyag viselkedése csak egy szűk tartományra optimalizált, emiatt nagymértékben önazonos.

Összegzésképpen a komplex rendszerek szerkezetének és viselkedésének az összefüggéseiről az alábbiak mondhatóak el: ha a szerkezet komplex, akkor a viselkedés szokványos (egyszerű). (És fordítva: ha a szerkezet egyszerű, akkor a viselkedés komplex [azaz nem jósolható, különleges]) A fentiek más megfogalmazásaként: ha a szerkezet tagolt (moduláris), akkor a viselkedés folytonos. (És fordítva: ha a szerkezet folytonos, akkor a viselkedésben ugrások várhatóak.) A fentiek megint más megfogalmazásaként: ha a szerkezet tartalmaz extrémumokat, akkor a viselkedésre kevésbé lesznek jellemzőek az extrémumok. (És fordítva: ha a szerkezetből eltávolítottuk az extrémumokat, akkor a viselkedésben megjelennek az extrémumok.) A fentiek harmadik megfogalmazásaként: ha a szerkezetet alkotó elemek diverzek, akkor a viselkedés monoton. (És fordítva: ha a szerkezetet alkotó elemek egyformák, akkor a viselkedés szélsőségesen diverz is lehet.)

Visszatérve a bankrendszerre, a bankrendszer működésébe történő beavatkozások jelenleg csak nagyon kevés esetben rendszerszerűek. E beavatkozások jelenleg leginkább esetlegesek, ami tovább erodálhatja a bankrendszer egészének a stabilitását. Esetlegesek a beavatkozások akkor is, amikor segítő jellegűek, és így megvédik a válságba került bankrendszer egyes elemeit attól, hogy csődbe menjenek. Ezt a 2011-es *Nature*-cikk szerzői úgy fogalmazták meg, hogy ezek a bankok „institutions deemed too big to be fail” (azaz túl nagyok ahhoz, hogy megbukhassanak), illetve hogy a bankrendszerben „the survival of the fittest rather than the fittest” érvényesül (azaz a kövérebbnek és nem a rátermettebbnek a túlélése valósul meg). Rendszer-

szempontból esetlegesen a bankrendszerbe történő beavatkozások akkor is, amikor a bankoktól egyedi elvonások történnek.

A bankrendszer helyes kezelése csak rendszerszemléletű lehet. E kezelésmód középpontjában a bankrendszernek mint hálózatos rendszernek a változásokkal szembeni stabilitását növelő és ezzel összefüggésben a bankrendszer szerkezetének komplexitását növelő intézkedések kell hogy álljanak. A szerkezeti komplexitást növelő intézkedés az, amikor a központi szabályozás növeli a bankrendszer tagoltságát (modularitását). Ennek egyik példája az USA-ban nemrégiben elfogadott „Volcker Rule”, amely elkülönítette a nagy kockázattal járó banki jellegű tevékenységek egy részét a bankszektortól, és ezzel tagoltabbá, egymástól jobban elkülönülő csoportokat képzővé, modularizáltabbá tette a bankrendszer egészét.

A szerkezeti komplexitást növelő intézkedés az, amikor a rendszer túlzottan flexibilissé válásakor (a válságjelek idején és boom-ok időszakában bekövetkező komplexitáscsökkenés alkalmával – ez az az eset, amikor a rendszer olyan lesz, mint a folyékony agyag) a komplexitást fenntartó, korlátozó külső szabályozás erősödik. A szerkezeti komplexitást növelő intézkedés az is, amikor a rendszer túlzottan merevé válásakor (a recesszió idején bekövetkező komplexitáscsökkenés alkalmával – ez az az eset, amikor a rendszer olyan lesz, mint az égetett agyag) a szabályozás szigorú elemei felfüggesztésre kerülnek. Minden olyan intézkedés, amely segíti a bankrendszer elemei diverzitásának fenntartását, egyben növeli a rendszer egészének a stabilitását is. Azaz a rendszer stabilitása szempontjából helytelen, ha a szabályozó környezet a szereplők méretbeli, funkcióbeli, piacbeli vagy más szempontú nivellálódását ösztönzi, vagy akár csak engedi.

Miből lehet tudni, hogy a bankszektor működése megérett a szerkezet komplexitását növelő beavatkozásra? A pontos válaszhoz még igen sok kutatás kell, de érdemes felidézni az előzőekben felsorolt krízisjeleket. Ha a rendszer egy beavatkozás után lassabban tér vissza az egyensúlyi állapotába, mint előzőleg, az mindenképpen olyan fontos jel, ami a rendszer komplexitását növelő beavatkozás szükségességét mutatja. Ha a viselkedésben az önhasonlóság dominál, és kevés extrémum mutatkozik, akkor a szabályozást valószínűleg enyhíteni kell. Ha az önhasonlóság csökken, és az extrémumok előfordulása növekszik, akkor a szabályozást valószínűleg szigorítani kell. Magyarország (adósságainak mértéke és szerkezete miatt is) a pénzügyi változások hatásainak az átlagnál sokkal inkább kitett ország. Ez a stabilizáló szabályozást különösen szükségessé teszi. Ráadásul a magyar bankrendszer mérete és komplexitása az átlagosnál kisebb. Ez a stabilizáló szabályozás szükségességét egy másik irányból támasztja alá. Érdemes tehát elgondolkodni mindezen.

■ JEGYZETEK

1. <http://mta.hu/fileadmin/2008/11/07-humanetol.pdf>
2. <http://www.linkgroup.hu/docs/11PLoS-Comput-Biol.pdf>
3. Gerald F. Jacobson: *Crisis Theory*. New Directions for Mental Health Services, 1980. 6. 1–10.
4. http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr243.pdf
5. <http://csermelyblog.tehetsegpont.hu/default/files/bankrendszer-halozat.pdf>
6. <http://www.linkgroup.hu/docs/BioEssays09.pdf>
7. <http://csermelyblog.tehetsegpont.hu/default/files/early-warning-signals.pdf>