

A Covid–19-járvány rendszerszintű következményei, tanulságai és lehetséges kiutak

Systemic Consequences, Lessons Learned and Possible Ways out of the Covid–19 Pandemic

Pomázi István

https://doi.org/10.47707/Kulugyi_Szemle.2020.4.01

Összefoglaló: Az új koronavírus-járvány egyértelműen rávilágított a globális gazdaság és a hosszú ellátási láncok sérülékenységére, és a gazdasági tevékenységek hirtelen leállítását vonta maga után. A jelen írás célja annak hangsúlyozása, hogy a jövőbeni sokkok elkerülése érdekében elengedhetetlen a gazdaság és a társadalom ellenálló képességének (rezilienciájának) az erősítése. A gazdaság, a társadalom és a környezet által alkotott összetett kölcsönhatások rendszerében a megfelelő stratégiák kidolgozásához és a döntéshozatalhoz szükség van a rendszergondolkodásra. A gazdaság leállása számos területen csökkentette a környezeti terheléseket, esélyt teremtve arra, hogy az újjáépítési tervekbe a környezeti fenntarthatóság szempontjai is beépüljenek. A szerző kiemeli egy új közgazdaság és gazdaságpolitika fontosságát, amely képes a társadalom szükségleteinek a Föld bolygó ökológiai határai között történő kielégítésére.

Kulcsszavak: koronavírus, reziliencia, rendszergondolkodás, kilábalás, fenntarthatóság, új gazdaságpolitika

Abstract: *The new coronavirus pandemic has clearly highlighted the vulnerability of the global economy and long supply chains, which has led to a sudden halt in economic activities. The purpose of this paper is to emphasise that in order to avoid future shocks, it is essential to strengthen the resilience of the economy and society. In a system of complex interactions between the economy, society and the environment, systemic thinking is needed to develop appropriate strategies and make decisions. The shutdown of the economy has reduced environmental pressures in a number of areas, creating an opportunity to integrate environmental sustainability considerations into recovery plans. The author highlights the importance of a new economy and economic policy capable of meeting the needs of society within the ecological boundaries of planet Earth.*

Keywords: *coronavirus, resilience, systemic thinking, recovery, sustainability, new economic policy*



Bevezetés¹

A 2019 végén Kínában kitört új koronavírus-járványra (röviden: Covid-19) sokan először helyi és regionális problémaként tekintettek, amely szigorú intézkedésekkel a megjelenés gócpontjában elfojtható. A feltételezhetően a vuhani vizes piacról kiindult járvány hamarosan globális pandémiává terebélyesedett, amely mint egy mérges kígyó beleharapott a globális gazdaság és a nemzetközi kereskedelem szövetébe, szinte pillanatok alatt megbénítva a létező – környezeti szempontból indokolatlanul hosszú – ellátási láncokat, mindmáig felbecsülhetetlen károkat okozva a társadalmi-gazdasági viszonyokban is. Szinte valamennyi fejlett ország kormánya késlekedett az azonnali válaszintézkedésekkel, és ideig-óráig töprengett a járvány megfékezését szolgáló kellemetlen korlátozások foganatosításában.

A japán kormány által alapított Institute for Global Environmental Strategies elemzése arra mutatott rá, hogy a Covid-19-válságot két, egymással összekapcsolódó jelenség kombinációja okozta. Az első az emberek és a vadon élő állatok közötti, egyre összetettebb és potenciálisan káros kölcsönhatás. A vadon élő állatok és növények begyűjtése és értékesítése folyamatosan veszélyezteti sok faj túlélését, valamint az azokkal együtt élő vírusok révén esetenként veszélyt jelent az emberi társadalomra. Az eddig végzett kutatások azt sugallják, hogy a természetnek az ember által történő kizsákmányolása növekedésével a vírusok állatokról emberre való átterjedésének (zoonózis) további eshetőségével jár. A második jelenség az emberek és az áruk mindenütt jelenlévő és felgyorsult, határokon átnyúló mozgása – ez a modern globalizáció egyik lényeges jellemzője. Míg az előző tényezőcsoport lehetővé tette a Covid-19-vírusnak az állatokról emberre történő átterjedését, az utóbbi jelentős mértékben járult hozzá annak az egész világra kiterjedő, pandémiás méretűvé válásához. Mind a vadon élő fajok piacának a mérete, mind az emberi mozgások volumene és gyorsasága világszerte rávilágít az emberi tevékenységnek a természetre gyakorolt óriási hatására és potenciálisan a visszahatásra is (*Institute for Global Environmental Strategies, 2020*).

A koronavírus terjedésének megállítására – paradox módon – a posztmodern világ jórészt csak középkori módszerekkel volt képes válaszolni: elkülönítés, szociális távolságtartás, lezárás, karantén, maszkviselés.

¹ Az írás akkor született, amikor még nem álltak rendelkezésre a koronavírus-járvány okozta összetett gazdasági-társadalmi és környezeti hatásokról készült tudományos alaposságú, bizonyítékokkal és statisztikai adatokkal kellőképpen megerősített, nagyobb időszakot (legálább egy esztendő) átfogó elemzések.

A világ az elmúlt két évtizedben már szembesült globális egészségügyi válságokkal: az új influenzavírusoktól (H5N1 és H1N1) a koronavírusokon át (SARS-CoV² és MERS-CoV³) az Ebola és Zika vírusig. Azokban az esetekben is úgy tűnt, hogy a kormányok és a nemzetközi szervezetek nem tudtak gyors és határozott intézkedéseket hozni, továbbá egyértelműen rávilágítottak a kritikus sebezhetőségekre, az alulfinanszírozott és gyenge egészségügyi rendszerekre, az irányítási hibákra és az olyan politikai problémákra, mint a vészhelyzetekre történő túlreagálás és alulreagálás (Gostin, Mundaca-Shah és Kelley, 2016).

„A világvárvány a globális piacgazdaság szélsőséges sebezhetőségét is felfedte, ideértve a hosszú és rendkívül specializált lineáris ellátási láncokat, a piaci erőktől megvédett vállalati monopóliumokat, a privatizált technológiákat és a könyörtelen versenyt, tekintet nélkül annak az emberekre és a Földre gyakorolt hatására” – írja nagyon frapánsan egy nemrégiben megjelent írásában David Korten, a kapitalizmus és a multinacionális vállalatok egyik legkérelmezhetőbb bírálója (Korten, 2020).

Sérülékenység, kockázatok, reziliencia

Az elmúlt évtizedekben egyre nagyobb mértékben és sebességgel növekedett a társadalmi, gazdasági és környezeti rendszerek sérülékenysége, és nőtt az ún. rendszerkockázatok előfordulásának a lehetősége. A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (*Organisation for Economic Co-operation and Development*, OECD) az utóbbi húsz évben komoly figyelmet fordított a rendszerkockázatok tanulmányozására. Az ember okozta és a természeti katasztrófák nemcsak súlyos emberáldozatokat követeltek, de jelentős mértékben növekedtek a nemzetgazdaságokra háruló elhárítási és helyreállítási költségek is.

Az OECD az *International Futures Program* keretében 2000-ben egy új projektet indított azzal a céllal, hogy a kormányok értékeljék újra a 21. században felmerülő kockázatok kezelésével kapcsolatos politikáikat. A jövőre irányuló, különböző ágazatokat átfogó és multidiszciplináris elemzésekben kormányzatok, nemzetközi szervezetek, nagyvállalatok és tudományos intézetek szakértői vettek részt. A vizsgálat azokra a munkákra is támaszkodott, amelyeket az OECD különböző bizottságaiban és munkacsoportjaiban folytattak a következő területeken: veszélyes vegyi anyagok termelése és szállítása, nukleáris energia, információs rendszerek és hálózatok biztonsága, biotechnológia, élelmiszerbiztonság stb. (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2003; 2004; 2007). Az OECD-elemzések azonosították azokat a hajtóerőket, amelyek lényegesen módosítják a kockázatkezelés kontextusát:

2 *Severe Acute Respiratory Syndrome*, súlyos akut légzőszervi szindróma.

3 *Middle East Respiratory Syndrome*, közel-keleti légzőszervi szindróma.



- demográfiai változások: népszámnövekedés, öregedés, vándorlás, urbanizáció;
- környezeti változások: éghajlatváltozás és annak hatásai a természeti katasztrófákra, valamint a fertőző betegségekre;
- technológiai tényezők: rendszerek és hálózatok összekapcsoltsága, technológiai fejlődés;
- társadalmi-gazdasági tényezők: a népesség és a gazdaság koncentrációja, jövedelemkülönbségek, a szabályozási kapacitások átalakulása (Pomázi, 2011).

Az ellenálló képesség megfelelőbb filozófiai és módszertani alapot nyújthat a rendszerkockázatok hasznosabb kivédéséhez, mint a kockázatkezelésen alapuló hagyományos megközelítések. A kockázatértékelést és -kezelést általában arra használják, hogy a meghatározott veszélyek által érintett rendszerek összetevőit megerősítsék – azonban az ilyen megközelítések gyakran meglehetősen drágák, és nem foglalkoznak a rendszerhibák lépcsőzetes hatásaival. Ezzel szemben a rezilienciaalapú megközelítések azokat a jellemzőket és képességeket hangsúlyozzák, amelyek lehetővé teszik a rendszer számára a felépülést és a romboló hatásokhoz való alkalmazkodást. Az általánosan elfogadott meghatározás az ellenálló képességet úgy írja le, hogy a rendszer képes négy funkciót ellátni a káros eseményekkel kapcsolatban: tervezés és előkészítés; csillapítás (abszorpció); felépülés; és alkalmazkodás (Linkov, Trump és Hynes, 2019).

Rendszergondolkodás és (szak)politika

Mélyreható rendszerszintű változások és átalakulások időszakában élünk, és mint ahogy a történelem során számos esetben megtapasztalta az emberiség egy új társadalom és gazdaság kialakulása előtt, most is jelentős instabilitás és bizonytalanság áll fenn. Ilyenkor kell meghatározni azokat a stratégiákat és cselekvéseket, amelyek jobbak teszik a változást, és segítik az ellenálló képesség felépítését azokkal a potenciálisan előforduló kockázatokkal szemben, amelyek a gazdaság, a társadalom és a környezet által alkotott összetett kölcsönhatások rendszerében rejlő – és általuk keletkeztetett – elkerülhetetlen sokkokkal járnak. Olyan kérdésekkel kell szembenézni, amelyek bonyolultsága, mérete, összekapcsoltsága és a változás sebessége példátlan, és hatást gyakorolnak a teljes gazdasági, társadalmi és természeti rendszerre, valamint a közöttük fennálló kapcsolatokra is (Hynes, Lees és Müller, 2020).

A tapasztalatok azt mutatják, hogy az ilyen rendszerszintű kérdéseket nem lehet megfelelő módon kezelni az elemzésre és a politikára vonatkozó eddig bevett megközelítések révén, amelyek hagyományosan az összetett valóságot szakterületekre, kutatási részterületekre, különféle intézményekre osztják fel, így mindegyik az általános igazság egy-egy kisebb szeletére összpontosít. A hatékony politikai válasz megszervezéséhez ezeknek az eltérő hozzájárulásoknak az összevonására van szükség. Tisztában kell

lenni azzal, hogy az egyik politikai területen végrehajtott az *ad hoc*, rövid távú, ágazati alapú beavatkozások és az izolált megoldások nem kívánt és előre nem látható következményekkel járhatnak egy másikon. Meg kell érteni a rendszer viselkedését és az evolúció egészét, és ehhez tudni kell, hogyan, hol és mikor szükséges cselekedni, hogy pozitív irányba meg lehessen változtatni azokat. A rendszergondolkodás integráltabb perspektívát és számos bevált koncepciót, eszközt és módszert kínál, amelyek segítik a potenciálisan fenyegető komplex, rendszerszintű kihívások megértését.

A rendszerszemléletű gondolkodásmód javíthatja a politikai eredményeket azáltal, hogy módszertant és egyszerű eszközök sorozatát kínálja a kapcsolódó rendszerszintű kérdések szétbontására, megértésére és az azokkal kapcsolatos fellépésre, miközben kellőképpen figyelembe veszi a közöttük lévő kritikus kapcsolatokat. Ez lehetővé teszi, hogy jobban megérthető legyen a komplex, dinamikus rendszerek viselkedése, s így előre jelezhető azok fejlődése, felbecsülhetőek és kezelhetőek a kockázatok, és segít eldönteni, hogyan és hol kell beavatkozni a célzott politikák révén. A rendszergondolkodás elősegíti az általában egymástól függetlenül kezelt problémák közötti kritikus kapcsolatokat, szinergiákat és kompromisszumok azonosítását és megértését, és így csökkentheti a politikák nem kívánt következményeit. Továbbá abban is segít a döntéshozóknak, hogy hatékonyabban használják fel a közpénzt, mivel az integrált megoldások általában a létrehozott szinergiák miatt olcsóbbak, mint az ágazati, „siló” szemlélet alapján történőek.

A rendszergondolkodás nemcsak a multidiszciplináris, ágazatközi együttműködést javítja, hanem betekintést nyújt a rendszerek viselkedésébe és menedzsmentjébe is az olyan szempontok szigorú elemzésével, mint a rendszerdinamika, a visszacsatolás, az érzékenység és a nemlineáris válaszok; a rendszerek viselkedésének és tulajdonságainak megjelenése; a rendszer teljesítményének optimalizálása különböző időhorizontonként vagy különböző csoportok számára; a rendszerszintű kockázatok előrejelzése és értékelése; valamint a külső változásokkal és sokkokkal szembeni ellenálló képesség erősítése.

Kilábalás és környezeti fenntarthatóság

A koronavírus terjedésének féken tartását célzó széles körű intézkedések közvetlen hatása a különböző gazdasági tevékenységek hirtelen leállása⁴ és soha nem látott mértékű csökkenése volt világszerte. Az OECD 2020 júniusában publikált „Gazdasági kilátások” című elemzése 2020-ra a bruttó hazai termék (GDP) 6–7,6 százalékos visszaesésével számolt globális szinten, attól függően, hogy az év második felében

4 A nemzetközi szakirodalomban a *Great Lockdown* és a *Great Shutdown* kifejezés terjedt el. Magyarul nagy leállás, nagy be-/lezárás.



bekövetkezik-e a koronavírus-járványnak egy második⁵ hulláma. Az OECD-országok együttes GDP-jének csökkenését 7,5–9,3 százalékra becsülték (*Organisation for Economic Co-operation and Development*, 2020a). Az Eurostat 2020. augusztus közepén közzétett adatai szerint az Európai Unió GDP-je a második negyedévben 14,1 százalékkal esett vissza az előző év azonos időszakához viszonyítva (*Eurostat*, 2020). Ez a gazdasági mélyzuhanás rövid távon a környezetünk állapotában látványos javulást eredményezett (környezeti ajándékhatás): többek között a helyi légszennyezés és az üveg-házhatású gázok kibocsátásának a jelentős csökkenését (különösen a sűrűn lakott városi területeken). Ezek a hatások azonban valószínűleg átmeneti jellegűek lesznek, mivel a kormányok számos ösztönző intézkedést vezetnek be a gazdasági növekedés fellendítése érdekében, és fennáll a veszélye annak, hogy az utóbbi évtizedekben elért környezeti eredmények az újraindítás folyamatában visszafordulhatnak.

A Covid-19 elterjedése fokozta a közvélemény tudatosságát az ellenálló képesség hiányából fakadó következmények és egy ilyen világjárvány kezelésére való felkészültségek szempontjából. Az éghajlatváltozás, a vízszennyezés és a biológiai sokféleség csökkenésének az okai – mint az erdőirtás és a vadon élő állatok illegális kereskedelme – növelhetik a jövőben előforduló pandémiák, például a kórokozó-átvivők (vektorok) vagy a víz által terjedő fertőzések kockázatát.

A helyreállítási erőfeszítések lehetőséget kínálnak az országok számára arra, hogy a szükséges környezetvédelmi fejlesztéseket a gazdasági újraépítés szerves részévé tegyék, és ezeket az intézkedéseket ne az épp a válsághelyzetben jelentkező további tehernek tekintsék. Az ösztönző intézkedések lehetőséget nyújthatnak a gazdasági szerkezeti átalakításokba és a technológiai innovációkba történő befektetéshez, s ezzel hozzájárulhatnak az emberek életminőségének a fenntartható javulásához, amely többek között az egészséges környezettől függ. Ezek a fejlesztések elengedhetetlenek a társadalmak általános ellenálló képességének a fokozásához is. Mind a rövid, mind a hosszú távú intézkedéseknek a gazdasági boldogulás és a szélesebb értelemben vett társadalmi jóllét, a javuló termelékenység, a fokozottabb ellenálló képesség és a szén-dioxid-mentes gazdaság elérésére kell irányulniuk (*Organisation for Economic Co-operation and Development*, 2020b).

Miközben a válság világszerte még mindig kibontakozóban van, és várhatóan még egy ideig tovább folytatódik, már most empirikus bizonyítékok állnak rendelkezésre a környezeti kihívások és a Covid-19 közötti kapcsolatokról. Az, ha jobban megértjük az általános egészségügyi prioritások kritikus elemének, a környezeti egészségnek a szerepét, jelentősen hozzájárul a jelenlegi világjárványból való kilábalás és a jövőbeni sokkokra történő felkészülés érdekében adandó politikai válaszok kialakításához. Ugyanakkor számottevő haszonnal jár a közösségek általános egészségének a javítása és

5 Ez a korábbi feltételezés azóta már beigazolódott, és a világ legtöbb országában súlyosabb következményekkel járt.

a társadalmak ellenálló képességének a fokozása szempontjából is (*Organisation for Economic Co-operation and Development, 2020c*).

Egy új közgazdaság és gazdaságpolitika felé

Az OECD főtitkára 2018-ban arra kérte fel az új növekedési narratívával foglalkozó tanácsadó csoportot, hogy vizsgálják meg, hogy a gazdasági, társadalmi és környezeti megfontolások miként integrálhatók egy koherens megközelítésbe. Az általuk megfogalmazott vélemény szerint a gazdaságpolitikának négy lényeges célt kell követnie:

- Környezeti fenntarthatóság: az üvegházhatású gázok kibocsátásának és a környezetpusztításnak a gyors csökkentése, összhangban a katasztrofális károk elkerülésével és az ökoszisztéma-szolgáltatások stabil és egészséges szintjének elérésével.
- A jóllét növelése: az egyének saját életükkel való elégedettségi szintjének a javítása, valamint az egész társadalom életminőség- és állapotjavulás érzetének a növelése.
- Az egyenlőtlenségek csökkentése: a társadalom leggazdagabb és legszegényebb csoportjai közti jövedelmi és vagyoni különbség mérséklése, a szegénység arányának csökkentése, valamint a rendszeresen hátrányos helyzetbe kerülő személyek – köztük az etnikai kisebbségek, fogyatékkal élők és a hátrányos földrajzi helyzetű közösségek tagjai – jóllétének, jövedelmének és lehetőségeinek a viszonylagos javítása.
- A rendszer ellenálló képessége: a gazdaság képessé tétele arra, hogy ellen tudjon állni a pénzügyi és környezeti vagy más sokkoknak anélkül, hogy katasztrofális és a rendszer egészét érintő káros hatások keletkeznének.

Azok az országok, amelyek inkább e négy cél elérésére törekszenek, minthogy túlzott elsőbbséget adnának a kizárólag GDP-ben mért növekedésnek, a gazdasági és társadalmi fejlődés kiegyensúlyozottabb és befogadóbb útját fogják megtapasztalni, és igazságosabb körülményeket teremtenek mind a jelenlegi, mind a jövő generációk számára. Egyszerűen fogalmazva ez egy olyan fejlődési paradigmát jelent, amely kielégíti az emberek szükségleteit, és egyúttal tekintetbe veszi a Föld ökológiai határait (*Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019*).



Az Európai Uniónak a Covid–19 okozta válság elleni küzdelem során hozott intézkedései

2020. július 17–21. között rekordhosszúságú rendkívüli ülést tartott az Európai Tanács, amelynek napirendjén a koronavírus-járvány elleni küzdelem sokrétű gazdasági-társadalmi kérdései és a 2021–2027 közötti többéves pénzügyi keret (*Multiannual Financial Framework*, MFF) megvitatása szerepelt. Az akkor elfogadott közel 70 oldalas dokumentum a Covid–19 okozta válság utáni helyreállításra és az MFF prioritásaira összpontosít, és a reziliencia szerepel benne kulcsfogalomként, hiszen az Európai Unió és a tagállamok egyik legfontosabb politikai prioritásává a gazdasági, társadalmi és környezeti válságokkal szembeni ellenálló képesség erősítése vált (*European Council*, 2020).

A Covid–19-válság nyomán kialakult gazdasági és társadalmi helyzet kivételes jellege olyan rendkívüli intézkedéseket tesz szükségessé, amelyek támogatják a tagállamok gazdasági helyreállítását és rezilienciáját. Az uniós helyreállítási tervhez jelentős európai szintű köz- és magánberuházásoknak kell társulniuk annak érdekében, hogy az EU határozottan a fenntartható és reziliens fellendülés pályájára álljon, munkahelyek jöjjenek létre, és orvosolni lehessen a világméretű járvány által okozott közvetlen károkat, elősegítve egyúttal az Európai Unió zöld és digitális prioritásait. Ennek a legfőbb eszköze a *Next Generation EU* (NGEU) által megerősített többéves pénzügyi keret. Az NGEU keretében az Európai Tanács összesen 750 milliárd euró összeget hagyott jóvá. Ebből a legnagyobb tételt a helyreállítási és rezilienciaépítési eszköz (*Recovery and Resilience Facility*, RRF) jelenti (672,5 milliárd euró, amelyből 360 milliárd kölcsön, 312,5 milliárd vissza nem térítendő támogatás).

A tagállamoknak nemzeti helyreállítási és rezilienciaépítési terveket kell készíteniük, amelyekben meghatározzák a 2021–2023-ra vonatkozó reform- és beruházási programjukat. Az Európai Bizottság a benyújtásuktól számított két hónapon belül értékeli a terveket. Az értékeléskor a következő kritériumok számítanak a leginkább: az országspecifikus ajánlásokkal való összhang, a növekedési potenciál erősítése, a munkahelyteremtés és a tagállam gazdasági és társadalmi rezilienciája. A zöld és a digitális átálláshoz való hatékony hozzájárulás szintén előfeltétele a kedvező elbírálásnak.

Az éghajlat-politikai intézkedéseket be kell építeni az MFF és az NGEU keretében finanszírozott összes szakpolitikába és programba. Erre a két eszközből együtt 30 százalék áll rendelkezésre. Az átfogó éghajlat-politikai intézkedéseket az ágazati jogszabályokon belül olyan célkitűzésekben kell meghatározni, amelyek elősegítik, hogy az EU 2050-re klímasemleges legyen, és hozzájárulnak az EU 2030-ra elérendő új éghajlat-politikai céljai teljesítéséhez. Általános elvként az fogalmazódott meg, hogy minden uniós kiadásnak összhangban kell lennie a párizsi klímaegyezmény célkitűzéseivel.

A REACT-EU (*Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe*) olyan rendkívüli kiegészítő forrásokat (47,5 milliárd euró) biztosít a tagállamok számára, amelyeket a válsággal leginkább érintett régiókban gazdaságélénkítésre és munkahelyteremtésre, illetve a zöld, digitális és reziliens gazdasági helyreállítás előkészítésére lehet fordítani. Elsődlegesen az egészségügyi szolgálatok, illetve a kis- és középvállalkozások támogatását, továbbá a munkahelymegőrzést és -teremtést célozza, hogy elősegítse – elsősorban – a kiszolgáltatott helyzetben lévők életkörülményeinek a javítását, az ifjúság foglalkoztatását és a szociális szolgáltatásokhoz való jobb hozzáférést. A tagállamok emellett növelhetik a leginkább rászoruló társadalmi csoportokra irányuló programok támogatását.

Vissza a jövőbe?

A brit kormány által végzett közvélemény-kutatás során a megkérdezettek mindössze 9 százaléka nyilatkozott úgy, hogy vissza akar térni a járvány előtti „normális” életvitelhez. Ez elvileg erős felhatalmazást adhatna a kormánynak, hogy az egészségügyi, gazdasági-társadalmi katasztrófa következményeit levonva egy jobb és fenntarthatóbb világ kereteinek a kialakítására törekedjen (Vince, 2020).

David Korten szerint példa nélküli lehetőség van most arra, hogy mélyebben átgondoljuk, ahogyan a hiedelmeink, az értékeink és az intézményeink alakítják a kapcsolatunkat. „Létrehozhatunk egy olyan világot, amely mindenki számára működik, vagy egy olyan jövővel szembesülhetünk, amely már senki számára sem működik. Az élet a cél, a közösség nélkülözhetetlen, és a pénz csak eszköz” (Korten, 2020). Hogy a koronavírus okozta nagy leállás tanulságaiból okulva valóban egy fenntarthatóbb, élhetőbb és igazságosabb jövő felé tart a világ, azt most csak remélhetjük. Ugyanakkor az is lehetséges, hogy ez a mostani, az élet minden területére kiterjedő sokk sem lesz elegendő az emberiség felébredéséhez és a szükséges radikális fordulathoz.

Irodalomjegyzék

European Council (2020). Conclusions. Special Meeting of the European Council (17, 18, 19, 20 and 21 July 2020), Brussels. A letöltés ideje: 2020. július 30. <https://www.consilium.europa.eu/media/45109/210720-euco-final-conclusions-en.pdf>.

Eurostat (2020). Newsrelease, Euroindicators, 14 August 2020. A letöltés ideje: 2020. augusztus 16. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/national-accounts/publications/news-releases>.

Institute for Global Environmental Strategies (2020). Implications of COVID-19 for the Environment and Sustainability. A letöltés ideje: 2020. július 23. <https://www.iges.or.jp/en/pub/covid19-e/en>.



- Gostin, Lawrence, Mundaca-Shah, Carmen és Kelley, Patrick (2016). *Neglected Dimensions of Global Security: The Global Health Risk Framework Commission*. Georgetown Law. A letöltés ideje: 2020. július 15. <https://scholarship.law.georgetown.edu/facpub/1774>.
- Hynes, William, Lees, Martin és Müller, Jan Marco (2020). *Systemic Thinking for Policy Making: The Potential of Systems Analysis for Addressing Global Policy Challenges in the 21st Century*. Párizs: OECD Publishing.
- Korten, David (2020). From Emergency to Emergence. Yes! A letöltés ideje: 2020. július 5. <https://www.yesmagazine.org/opinion/2020/04/23/coronavirus-rebuild-economy/>.
- Linkov, Igor, Trump, Benjamin és Hynes, William (2019). *Resilience-Based Strategies and Policies to Address Systemic Risks*, Párizs: OECD. A letöltés ideje: 2020. augusztus 2. [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5_Resilience_strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5_Resilience_strategies.pdf).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2003). *Emerging Systemic Risks in the 21st Century – An Agenda for Action*. Párizs: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2004). *Large-Scale Disasters. Lessons Learned*. Párizs: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2007). *Sweden. Safety of Elderly*. *OECD Studies in Risk Management*. Párizs: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2019). *Beyond Growth: Towards a New Economic Approach*. Report of the Secretary General's Advisory Group on a New Growth Narrative. A letöltés ideje: 2020. augusztus 4. [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)3_Beyond%20Growth.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)3_Beyond%20Growth.pdf).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2020a). *OECD Economic Outlook*, June, Paris. A letöltés ideje: 2020. július 29. <https://www.oecd.org/economic-outlook/#Global-outlook>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2020b). *From Containment to Recovery: Environmental Responses to the COVID-19 Pandemic*. A letöltés ideje: 2020. augusztus 4. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/from-containment-to-recovery-environmental-responses-to-the-covid-19-pandemic-92c49c5c/>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2020c). *Environmental Health and Strengthening Resilience to Pandemics*. A letöltés ideje: 2020. augusztus 3. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/environmental-health-and-strengthening-resilience-to-pandemics-73784e04/>.
- Pomázi István (2011). A modern társadalmak sérülékenysége (sebezhetősége). In Tamás Pál és Bulla Miklós (szerk.), *Sebezhetőség és adaptáció. A reziliencia esélyei* (33–51. o.).
- Vince, Gaia (2020). After the Covid-19 Crisis, Will We Get a Greener World? *The Guardian*. A letöltés ideje: 2020. július 10. <https://www.theguardian.com/environment/2020/may/17/after-the-covid-19-crisis-will-we-get-a-greener-world>.