

## Egy kötet komplexitásának lehetőségeiről

Szigeti Attila–Ungvári Zrínyi Imre (szerk.): *Komplexitás a természetben és a társadalomban. Filozófiai és tudományközi megközelítések*,  
Pro Philosophia Kiadó, Egyetemi Műhely Kiadó, 2021, Kolozsvár, 242 old.

A kolozsvári Babeş–Bolyai Tudományegyetem Magyar Filozófiai Intézete *Komplexitás a természetben és a társadalomban* címmel rendezett online konferenciát 2020. október 23-án. A konferencia főszervezői, Szigeti Attila és Ungvári Zrínyi Imre úgy döntöttek, hogy a konferencián elhangzott előadásokból készült tanulmányokat összegyűjtik és publikálják egy tanulmánykötetben, ezzel hozzájárulva a komplexitás kérdéskörének interdiszciplináris tudomány-népszerűsítéséhez. A konferenciával azonos címet viselő kötet képezi jelen recenzió tárgyát, mely elsősorban egy útmutató kíván lenni minden – a komplexitás problémaköre iránt érdeklődő vagy arra nyitott – olvasó számára. Interdiszciplináris jellegéből adódóan bátran ajánlanám a könyvet azoknak az olvasóknak is, akik nem jártasak a filozófiában, hiszen a matematika, a fizika és a közgazdaság-tudomány mellett olyan elméleti és gyakorlati tudásterületek és diszciplínák is képviseltetik magukat a kötetben, mint a területfejlesztés, az ökológia vagy a szociológia.

„A komplex rendszerek olyan alkotórészek hálózatai, amelyek önszerveződő kölcsönhatások során nem lineáris kollektív viselkedéshez, új, a részekre visszavezethetetlen (emergens) jelenségekhez vezetnek.” (7.) Ezzel a gondolattal nyitja meg Szigeti Attila és Ungvári Zrínyi Imre az általuk szerkesztett tanulmánykötet előszavát. Elég lényegre törő nyitány, hiszen a címben szereplő kulcsterminus meghatározására vállalkozik, ráadásul egy másik kulcsterminust is bevezet (*emergencia*), mely ugyan nem szerepel a címben, de a kötetben található legtöbb tanulmány elengedhetetlen elemét képezi. A tanulmány nyitó gondolata a két kulcsfogalom viszonyára is rávilágít: a komplex rendszereket alkotó részek egymáshoz való viszonyulásai olyan, a részekre

magukra visszavezethetetlen jelenségek kialakulását eredményezik, melyeket nem jellemez semmiféle linearitás. Ehhez persze az állítás fordítottját is hozzá kell tennünk: egy adott rendszer komplexitását éppen az határozza meg, hogy a rendszer részei között végbemenő „önszerveződő kölcsönhatások” emergens jelenségeket idéznek elő. A definícióból az is kiderül, hogy a komplex rendszerek sokaságok. Ez persze triviálisnak tűnhet azok számára, akik ismerik a kifejezés etimológiáját, de szerencsére azoknak sem kell szótárt ragadniuk, akik számára ismeretlen a fogalom etimológiája, ugyanis a kötet nyitó tanulmánya éppen egy rövid etimológiai tisztázással indít: a komplexitás alapvetően összetettséget jelent, írja Biró Tamás Sándor, de azt is hozzáteszi, hogy ez az összetettség sokszor speciálisan értendő. Ez utóbbi esetben a komplexitás kialakulása rögzített szabályok mentén történik.

A tanulmánykötetek maguk is sokaságok. Ennyiben jogosan merülhet fel annak kérdése, hogy mennyiben kezelhetőek komplex rendszerekként. Ez persze irreleváns kérdésnek tűnhet, ugyanis alapvetően nem sok múlik a válaszon: egy tanulmánykötet nem a komplexitásának köszönhetően lesz használható vagy használhatatlan, gondolatébresztő vagy felesleges, megvilágító vagy homályos. Ugyanakkor egy olyan kötet esetén, amely a komplexitás témakörét járja körül, jóval relevánsabb a performativitás kérdése. A performatív dimenzió relevanciájának bizonyítása végett nem bocsátkoznék filozófiatörténeti és noológiai értekezésekbe, hiszen ezt a recenzió mint műfaj nem teszi lehetővé, viszont felhívnám a figyelmet arra, hogy a kötet ezen aspektusának relevanciáját maguk a szerkesztők is felismerték, sőt, a kötethez írt *Előszó*ban reflektálnak is rá. „Összegzőképpen röviden szólunk kell

Ilyés Zalan-György (1999) – mesterképzős hallgató, BBTE, Kolozsvár, zalan.ilyes@stud.ubbcluj.ro

arról is, hogy milyen mértékben tekinthetők diszciplinárisan is komplexnek, azaz interdiszciplináris szemléletűnek a komplexitásnak szentelt konferencia előadásai”. (14.) Tény, hogy itt a szerkesztők diszciplináris komplexitásról beszélnek, viszont hozzá kell tenni a leíráshoz azt is, hogy az egyes tanulmányok különféle diszciplinákat képviselnek. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy ne lehetne a tanulmánytömböket átfogóbb diszciplinák alá rendelni, így redukálván a kötetben megjelenő diszciplinák számát (ezt teszik egyébként a szerkesztők is, amikor három tematikus-diszciplináris egységre osztják a tanulmányokat), de ha a maguk konkrét mivoltában tekintünk a tanulmányokra, akkor világossá válik, hogy mindegyik tanulmány más megközelítésmódot képvisel. Ez különösen a második tematikus egységhez (filozófiai és politika-, illetve társadalomelméleti blokk) tartozó tanulmányok esetén válik érzékletessé, ugyanis a blokkban a fenomenológiai és elmefilozófiai megközelítésektől kezdve a komplexitásfilozófiai értekezéseken és poszthumanista diskurzusokon túl egészen a titkosszolgálati tanulmányokig számos diszciplinával és aldiszciplinával találkozhat az olvasó. Természetesen a másik két blokk (komplexitáselméletek fizikai és matematikai megközelítése és megalapozása, valamint a gazdasági-társadalmi rendszerek és a komplexitáselméletek között húzódó kapcsolódási pontok feltérképezése) sem kevésbé sokszínű, viszont terjedelmi okokból nem tekinthetőek annyira reprezentatívnak, mint az imént említett középső blokk.

Visszatérve a szerkesztők által is feltett kérdéshez, érdemes áttekintenünk a rövid összefoglalást, mely akár a performativitás kérdésre adott válaszként is olvasható. A szerkesztők megjegyzik, hogy a kötet egyik erőssége éppen a hangsúlyosan interdiszciplináris megközelítésmódjában rejlik, ugyanakkor azt is hozzátesszük, hogy szembe kellett nézniük „azzal a problémával, hogy [...] az előadók csak kivételesen jutnak el saját diszciplináris szemléletüket következetesen tágító, a problémákat a valódi tudományközi párbeszéd felől tárgyaló szemléletmódig. Ennél is ritkább az a törekvés, hogy az egyes diszciplinák képviselői eleve a tudományköziség talajáról [...]

indítsák specifikus, ám a sajátán túli sajátosságokra is fogékony problémaértelmezéseiket”. (14.) Úgy gondolom, hogy a szerkesztők részéről tanúsított öszinteség különösen értékelendő, mivel az általuk tett megállapítás alapján igaz: a szemléletmódok sokfélesége elsősorban a kifejezésmódok eltérésein, kontrasztjain alapszik, így az egyes tanulmányok által képviselt szemléletmódok csak kivételesen válnak alkalmassá a másfajta szemléletmódokkal való konstruktív kapcsolatra. Mindemellett fontos megjegyezni, hogy ez a megállapítás – az egyértelmű hiányosságokra való rámutatáson túl – egy rendkívül fontos lehetőségre hívja fel a figyelmet a kötet performativitására. A lehetőség felismeréséhez az emergens folyamatok konstitutív tulajdonságára kell emlékeznie az olvasónak: „az emergencia jelensége nem más, minthogy bizonyos részletek bizonyos folyamatai egy új, a részletekre nem jellemző átfogó tulajdonság (minőség) megjelenéséhez vezetnek”. (55.) A frappáns definíciót immár nem a kötet szerkesztőitől, hanem Paksi Dániel tanulmányából idézem, mely témájából adódóan talán a kötet egyik legfontosabb tanulmánya. Már a cím (*Emergencia és komplexitás: miben más és miben hasonló egy emergens és egy komplex jelenség?*) is jól érzékelteti, hogy miért fontos és érdemes ezzel az írással kezdeni a kötet tanulmányozását: az egyetlen olyan írásként, mely a kötet két kulcsfogalmának meghatározására és viszonyának tisztázására vállalkozik, ugyanis méltán pályázhat erre a fontos pozícióra. Pontosan miben áll tehát az a lehetőség, mely a szerkesztői öszszegzésben felcsillan? Miért volt fontos felidézni az emergencia konstitutív tulajdonságát? Amennyiben a komplex rendszerek éppen attól komplexek, hogy olyan alkotórészekből állnak, melyek önszerveződő kölcsönhatásai a részekre visszavezethetetlen jelenségek kialakulásához vezetnek, annyiban az egyes tanulmányok erős perspektivikussága és diszciplináris behatároltsága paradox módon éppen olyan feltételeknek bizonyulnak, melyek nélkül nem beszélhetnénk a kötet komplexitásáról.

Az olvasónak nem szabad szem elől tévesztenie, hogy a kötetet alkotó tanulmányok konferencia-előadások alapján íródtak. Kétségtelen, hogy egy

konferencia akkor tekinthető igazán interdiszciplinárisnak, ha az előadók ténylegesen eljutnak egy, a „saját diszciplináris szemléletüket következetesen tágító, a problémákat a valódi tudományköziség talajjáról” elindító szemléletmódhoz, mely „a sajátán túli sajátosságokra is fogékony” problémaértelmezéseket tesz lehetővé. (14.) Ez elsősorban a konferenciának mint specifikus közegnek tudható be, melyet a magas fokú, olykor akár improvizatív verbalitás, valamint az írott jelleg háttérbe szorulása jellemez. A konferenciák logocentrizmusa értelemszerűen a belőlük készült tanulmánykötetekre is kiterjedhet, ahogy az egyébként jelen kötet esetén is megfigyelhető, de fontos belátni, hogy ezek a kötetek alapvetően írott tanulmányokból állnak: nem tekinthetünk el a két médium lényegszerű különbségeitől. Amint ezek a különbségek reflektálttá válnak, a szerkesztők összegzésében megfogalmazottak is elnyerik kettős megítélésüket: míg a konferencia szempontjából valóban megalapozott észrevételeknek tekinthetőek, addig a kötet perspektívájából a performativitás lehetőségének feltételeiként funkcionálnak. A tudományköziség talajjáról kiindulva (vagy azt módszeresen megközelítve) elég könnyű lenne eljutni a komplexitás (itt a komplexitásra mint a kötet témájára utalok) ősjelenségéhez, csakhogy ekkor nem nevezhetnénk emergensnek ezt az ősjelenséget, hiszen felcsillanását könnyen visszavezethetnénk azon rendszer alkotórészeire, mely egyébként megjelenésének közegét alkotja. Emellett azt is meg kell jegyezni, hogy bár a tanulmányok imént említett tulajdonságai valóban szükséges feltételei annak, hogy a komplexitás emergens ősjelenségként tűnhessen fel a kötetben mint komplex rendszerben, mégsem mondhatjuk azt, hogy ezek egyben elégséges és genetikusan lehetőségfeltételek lennének. Kérdés, hogy ez utóbbiak miként tárhatóak fel? Szerencsére a kötet tartalmaz egy tanulmányt, mely éppen az emergens jelenségek genezisést tárja fel, egy elég specifikus példán keresztül. Komorjai László tanulmányáról van szó, aki *A tapasztalt idő komplexitása* c. tanulmányban arról próbál számot adni, hogy miként lehet megragadni az „*éppen* kibontakozó értelem képződését”. (93.) Komorjai egy sajátos időfenomenológiai megközelítésmódot választ: Husserl időelemzéséből kiindulva végigköveti azt a folyamatot, mely

során egy radikálisan új, képződésben levő értelem kialakul, majd beágyazódik a tapasztalatfolyamba (fontos megjegyezni, hogy itt csak fenntartásokkal és a megfogalmazás végett beszélhetünk két mozzanatról, hiszen ahogy azt Komorjai is megjegyzi: az „*értelemrögzítés és értelemképződés nem vagy csak diakritikai módon különíthető el egymástól*”) (101.) A tanulmány legfontosabb és legérdekesebb belátását külön kiemelném: a radikális újdonság tapasztalata nem radikális újdonságként épül be a tudatfolyamba, hanem éppen úgy, ahogy minden „hétköznapi” tapasztalat, így „újdonsága óhatatlanul észrevétlen marad”. (109.) Éppen ezért írhatja Komorjai, hogy „az újdonság tapasztalata sohasem előzmények nélkül bukkan fel [...]. A tapasztalat csak egy tudattalanul adott előzményre »támaszkodva«, ahhoz passzív és asszociatív módon visszanyúlva képes retroaktív módon átírni a tudatfolyamban a saját felbukkanásához szükséges protenciákat”. (110.) A radikálisan új tapasztalat képződésének és rögzítésének *passzív és asszociatív* jellegét szeretném kiemelni az imént idézett szövegrészből, hiszen ezek azok az attribútumok, melyek a szóban forgó folyamat emergens mivoltáról árulkodnak. A radikálisan új tapasztalat tehát asszociatív és passzív módon képződik: legelső felbukkanásakor észrevétlenül, azaz nem radikálisan új tapasztalatként ágyazódik be a tapasztalatfolyamba, majd ott – retroaktív módon átírva a saját felbukkanásához szükséges protenciákat – egészen addig észrevétlen marad, mígnem egy új, vele asszociatív kapcsolatba lépő tapasztalat be nem tölti ezeket a protenciákat. Ez a folyamat passzív módon megy végbe, azaz nem függ a tapasztaló szubjektum aktív tudatműködéseitől (ellenkező esetben nem beszélhetnénk emergenciáról). Láthatjuk tehát, hogy a radikálisan új tapasztalat emergens keletkezése azon komplex rendszer alkotóelemeinek az interakcióitól függ, melyben ez a tapasztalat megszületik. Lehet ez a rendszer a tapasztaló szubjektum és a környező világ komplex rendszere, de lehet akár az agy – test – környezet (ld. Szigeti Attila tanulmányát, melynek éppen ezen rendszer elmefilozófia elemzése képezi a tárgyát), vagy az alany – tárgy – kizárt hármasa is (azaz a titok komplex rendszere, melynek topológiai analizisét Losonczi Márk tanulmányában követhetjük végig). Persze nem

szükséges ennyire evidens példákat felsorakoztatni, hiszen ahogy arra a már említett Biró Tamás Sándor, illetve Paksi Dániel is rámutatnak, a madarak röpte, a vastaps, valamint a hó mind olyan emergens jelenségek, melyek komplex rendszereket implikálnak.

Mindezek után közelebb kerültünk ahhoz, hogy megválaszoljuk jelen recenzió fő kérdését: milyen feltételek mellett jelenthető ki a kötetről, hogy maga is komplex rendszer? A szükséges, de nem elégséges feltételeket már ismerjük, illetve az előbbieknél során a genetikus feltételekhez is közelebb kerültünk. Az, hogy a kötet, mindenféle olvasótól függetlenül, önmagában komplex rendszernek tekinthető-e, tárgyaltalan kérdés. Ez elsősorban nem különféle ismeretelméleti elgondolásoknak, hanem azon egyszerű ténynek tudható be, hogy a komplex rendszerek nem izoláltak – folyamatos kapcsolatban állnak a környezetükkel (a külső és belső viszonyának komplex alakzatairól Losoncz Márk tanulmányában olvashatunk). Ennek fényében kell pontosítanunk a kezdeti kérdést: elsősorban nem a kötetnek mint önmagában álló, vagyis izolált rendszernek a komplexitására kell rákérdeznünk, hiszen ez abszurd lenne. A kérdésnek valójában annak a szövevényes hálózatnak a komplexitására kell rákérdeznie, melyet a kötet a környezetével (alkossák ezt olvasók, más kötetek, konferenciák, előadások, dialógusok, szövegek, esetleg különféle gyakorlatok) együtt alkot. A komplexitás ősjelensége pedig csak akkor tud ebben a komplex hálózatban felcsillanni, ha azon

nem kerekedik felül semmiféle transzcendens princípium – a tudományköziség alapjának módszeres keresése pedig éppen egy ilyen princípiumhoz vezetne. Úgy kell tehát ehhez a hálózathoz olvasóként csatlakoznunk, hogy ne romboljuk szét a rendszer immanenciáját: magunknak is a rendszer részévé kell válnunk. Ezen törekvésünkben nagyban segíthet, ha ismerjük azokat a poszthumanista fordulatokat (és az ezekben gyökerező deszubjektívációs technikákat), melyek mindenféle antropológiai (vagy akár ontológiai) excepcionalizmussal és humanizmussal szembefordulnak (ezeket a fordulatokat járja körül és vizsgálja a komplexitás perspektívájából Horváth Márk és Lovász Ádám tanulmánya). A komplex hálózaton rizomatikusan átvillanó nomád jelek, az alkotórészek között végbemenő különféle passzív asszociációk és kapcsolatok, konjunktív és diszjunktív szintézisek tekinthetők azoknak a genetikus lehetőségfeltételeknek, melyek valamelyest megmagyarázhatják egy emergens jelenség felvillanását. A kötet kísérletező olvasókat kíván: olyan olvasókat, akik nyitottak a deszubjektíváció különféle módozataira, akik nyitottak a térképalkotásra, akik szívesen olvasnának a komplexitás problémakörének különféle aspektusairól úgy, hogy közben gyakorolják is a leírtakat – egyszerűen olyan olvasókat, akik szívesen válnának egy komplex rendszer részévé.

Ilyés Zalán-György

## A kultúráról gyakorlati(as) megközelítésben

*Az interkulturalitás és a posztkulturalitás határán (Hagyománykritikai és aktuálfilozófiai vizsgálódások).*  
Szerk. Veress Károly, Egyetemi Műhely Kiadó, Bolyai Társaság, Kvár, 2021, 201 old.

Az Egyetemi Műhely Kiadó által 2021-ben megjelentetett *Az interkulturalitás és a posztkulturalitás határán (Hagyománykritikai és aktuálfilozófiai vizsgálódások)* című tanulmánykötet egyaránt változatos témákban és stílusokban. Sokkal inkább támaszkodik

a szerzők empirikus tapasztalataira, mintsem bonyolult fogalmak hosszas definícióira. A tanulmányok többnyire olyan témákkal foglalkoznak, melyek vizsgálata szubjektív tapasztalati síkon is szükség-szerűnek bizonyul.

Vencz Balázs (2001) – egyetemi hallgató, BBTE, Kolozsvár, [venczbalazs@gmail.com](mailto:venczbalazs@gmail.com)