

Emlékezésünket maradandóan befolyásolják tömegmédiák is. *Fokasz Nikosz* és *Kopper Ákos* a hírfolyam működését állította egy érdekes kutatás fókuszába. Beszámolójukban kimutatják, hogy hírek miként jelennek meg és maradnak fenn egy darabig szenzációk-

ként, majd hogyan halványulnak és tűnnek el, s válnak az emlékezet helyévé. (*Bodor Péter szerkesztő: Emlékezés, identitás, diskurzus. Budapest: L'Harmattan, 2015*)

Somlai Péter

szociológus, Eötvös Loránd Tudományegyetem

A humán társadalom elmélete – multistrukturális modell alapján

Tojásból könnyen lehet rántottát készíteni, de fordított eljárásra kevesen vállalkoznának. Ezzel a példával szemléltetik a szerzők, hogy a strukturális tulajdonságból könnyen lehet metrikát (kvantitatív távolságot) képezni, ám fordítva ez nem lehetséges. *A Bevezetésben* leírt előző gondolatig a társadalomtudományok 20. században felszínre kerülő problémájából kiindulva jutnak el, mivel még nem született meg az a „nagy elmélet”, amely a társadalomtudományt szintetizálja. Ez a könyv azonban jóval több, mint „sóvárgás valamely iránytűnek tekinthető fogalomrendszer után” (16.). Az ismertetésben szinte képtelenség minden fontos részletére kitérni, ezért csak válogatásra vállalkozom.

Vámos Tibor az *Előszóban* a következőket írja: „Ez a kötet a társadalomról való strukturális gondolkodás alkalmazásával, a következetesen egzakt, koherens elméletépítéssel új perspektívát mutat a társadalomelméletben. [...] A hitekkel párosuló ideológiák csődjének százada után, a válságok globalizálódását kísérő krízisekkel terhelt időkben nagy szükségünk van a hasonló úttörő szellemű kezdeményezésekre” (14.).

Az úttörő jelleg több vonatkozásban is megragadható. Az egyik, hogy ötvözik az egzakt matematikai, rendszerelméleti alapokra épülő elemeket a társadalmi gondolkodás

valós és virtuális rendszerével, illetve jelenség-leírásainak keverékével. A könyvben ez a két „megközelítés” a második, *Elméleti előzmények* című fejezetben kapcsolódik egybe. A szociológiában és az emberi–társadalmi kapcsolatokkal foglalkozó tudományokban már elég régtől érzékelhető volt a társadalmak teljességre törekvő, mindenre kiterjedő egységes leírhatóságának problematikája. Két, eltérő tudományterületeket művelő, mi több, uráló tudós fogott össze, hogy ezt a problémát közelítse egy közös modellben. Az, hogy a társadalmi jelenségeket valós és virtuális rendszer keverékének tekintik, amelyben a hatalom az anyag \equiv energia \equiv információ ekvivalencia triád szerkezetarányaival vezérli a társadalmat, meghatározóan fontos a könyv elméletépítése szempontjából.

A másik újdonság, hogy a könyv túllép a gondolati, elvi-elméleti levezetések, több formában és ponton is valós, praxisbeli példákat hoz. A szerzők szerint még hiányoznak a vizsgálati bizonyítások, de a kötet *tíz év gondolati áldott állapot, két-három év szellemi vajúdás utáni megszületése* jó alapot kínál az e témában érdeklődők és kísérletezők számára.

A könyv 369 számozott oldal terjedelmű, öt fő fejezetre tagolódik, és a szokásos tartalmi részek mellett két *Mellékletet* is tartalmaz. Az egyikben *Farkas János konspektusait* olvashatjuk 48 témakörben, illetve szerző szerint leírva. A másikban a *Matematikai alapdefiníciók és tételek gyűjteménye* található, amely mintegy elméleti alapját és hátterét is képezi

a gráfokra és kombinatorikai elemekre épülő multistrukturális modellnek.

Auguste Comte-tól Darwinon, Barabási Albert Lászlón, Borhidi Attilán, Ludwig von Bertalanyn, Csepeli Györgyön, Émile Durkheimen, Marx Károlyon, Pólya Györgyön át Max Weberig összesen 387 szerző munkájára hivatkoznak, amely egy ilyen nagy munkánál biztos alapokat ad, valamint a szerzők széles körű és sokrétű, multidiszciplináris gondolkodását is mutatja.

Az egyik leggyakrabban használt fogalom, a Multistrukturális Memória (MsM) – amelyet Dénes Tamás munkásságához köthetünk – a tárgymutató szerint összesen nyolcvanegy oldalon nyer említést. Nem véletlen, hiszen ez a könyv egyik kulcsfogalma, amelynek segítségével az élettelen és az élő rendszerek – köztük a társadalom – törvényei is egységes modellben kezelhetők. A matematikai formalizmust túllépve Seth F. Henriett fogalmazta meg világunk multistrukturális lényegét, amelyet a 47. oldalon olvashatunk.

A könyv szerzői nagyon fontos társadalomlekepezési problémára hívják fel a figyelmet, nevezetesen, hogy a mérendő objektumok nem homogének. Ennek ellenére a kérdőívvel egyetlen tulajdonságvektorba, vagyis egy metrikus térbe kényszerítjük be a különböző mutatókat, változókat és indikátorokat. Ez a kérdés, illetve problémakör a *Metrikus versus Multistruktúra tér* című alfejezetben nyer részletes kifejtést.

A matematikán kívül az élettelen természettudományok apparátusát is felhasználják a struktúramodell felépítéséhez. Erre példa a kémiai kölcsonvett periódusos rendszer, amelynek alapján alkották meg a Társadalmi Mozgások Periódusos Rendszerét (TMPR). Ezt a 4.10.5. ábrán láthatjuk mátrixszerű elrendezésben, ahol az oszlopok a struktúra

méretét (terjedelmét), a sorok pedig a struktúra viszonyát (differenciáját) jelölik.

Ám a fizika kulcsfogalmait (tömeg, energia, sebesség, gyorsulás, munka, mező stb.) ugyanígy felhasználják a multistrukturális modell kiterjesztésére a társadalmi jelenségek, folyamatok dinamikájának szemléltetésénél. A tudás tömege és a tömeg tudása, a *Társadalmi egyenlőtlenségek, társadalmi energia, a Társadalmi sebesség és gyorsulás, és a Társadalmi munka és teljesítmény* című alfejezetek egzakt és szemléletes kifejtése bizonyítja ezt.

A szerzők leszögezik, hogy bár alapvetően a humán társadalomról lesz szó, de az emberi közösségeken kívüli élő rendszerek társadalmairól is olvashatunk szakirodalmakkal alátámasztott kifejtést. A növényi társadalmakról írva Borhidi Attilára, az állati társadalmakról írva Gustav Ratzenhoferre hivatkoznak. Az állati társadalmak vizsgálata során juthatunk el a társadalmi mintázatokhoz, amelyek az emberi társadalmaknál a kultúra létrejöttéhez vezetnek el. A kultúra több mintázat, hagyomány együttese, mint például az oktatás, a ruházkodás, az étkezés, az utazás stb. Kiemelném az oktatást, a nevelést, amely korunkban kihívás elé állítja a pedagógusokat, a szülőket, a gyerekeket, és a társadalom irányítóit is, mivel a mában kell a múltból a jövő igényei felé haladva orientáltan átszarmaztatni/elsajátíttatni a kultúrát.

A kultúra fogalma tehát elsősorban a humán társadalmak alapvető komponense, társadalmi intézmény, amely értékek, normák, együttélési szabályok összessége.

A Farkas-féle társadalom- és kultúrafelfogás jól illeszkedik a multistruktúra-modellbe. A szerzők végigvezetik, hogy az MsM-modell alapvetően működik az evolúciós problémák (véletlenek, mutációk) esetén is. Mindezt a kultúrateremtés struktúraszintjeinek blokk-

sémája, az ún. kétvétkörös társadalmi modell szemlélteti legjobban. Stílusos színekkel is elkülönül a kis és a nagy „vércső”. Az 1.1.1 ábrán mindezek jól követhetők, a visszacsatolások a magyarázatok segítségével pedig könnyen értelmezhetők. Az egyén az egyenlőtlenségek felől lép be a vonatkoztatási struktúra blokkjába, vagyis az információ → ismeret → tudás visszacsatolás körfolyamatába. Mindez tovább vezetődik a társadalmi tér blokkjába, amelyben eldől a jelen és a jövő társadalmi struktúrája. A 6. blokkban alakulnak ki az egyedi és a társadalmi kognitív sémák. A magasabb multistrukturális szinten a kultúra „jelenik” meg, amely az új értékrendhez csatlózik vissza, illetve kapcsolódik „tovább”.

Az e-társadalmakban már mobil, hálózati, kollaboratív stb. tanulárról beszélhetünk, amelyben ezek a tevékenységek, illetve folyamatok már nem írhatók le a hagyományos pedagógiai terminológiákkal. Elsősorban azért nem, mert a tanulás tér- és idődimenziói nagyon szituatívak és megfoghatatlan

szekvenciájúak, a tanításnak már egészen átalakult és visszaszorult szerepe van. Másrészt az idődimenziók is feszítő hatással bírnak, hiszen az iskola – mint hagyományos kultúraközvetítő és tudáselosztó hely – egy nagyon gyors változásokkal teli gyorsuló/„valós idejű” környezetben működik, miközben a tananyag-feldolgozás egy „lassított tempójú/lassuló idejű” módon történik.

Bizonyára nagyon jól lehet használni ezt a könyvet és modelljét számos tudományterület több szintjén – különösen a jelzett oktatási problémák mélyebb feltárásához, megoldásához, illetve a reziliencia (rugalmas ellenállási képesség) mélyebb vizsgálatához. Hasznos lenne ez a könyv a mérést abszolútizáló neveléstudósok paradigmaváltásához is. (Dénes Tamás – Farkas János: *A humán társadalom elmélete – Multistrukturális modell alapján*. Budapest: Gondolat, 2015)

Lükő István

ny. egyetemi magántanár,
a HERA Környezetpedagógiai Szakosztály Elnöke

A művészet eredete

Kultúra, evolúció, kogníció

Horváth Márta 2014-ben megjelent, *A művészet eredete. Kultúra, evolúció, kogníció* című könyve a Typotex Kiadó *Az evolúciós gondolat* sorozatának kilencedik kiadványa. Ahogyan a cím is utal rá, a kötet a művészi alkotás és befogadás, valamint az esztétikai problémákról való gondolkodás biológiai aspektusait állítja a fókuszba.

A 2000-es évektől egyre erőteljesebben jelentkező biológiai kultúratudomány, mely Karl Eiblől származik, szakít a korábban elfogadott szellemtudományok azon nézetével, miszerint kulturális meghatározottságunk kizárólag az emberi viselkedésformák társa-

dalmi-kulturális szimbólumrendszerének megnyilvánulásaként értelmezhető. A korábbi állásfoglalás legnagyobb hibája abból eredeztethető, hogy a kulturális jelenségek biológiai gyökereit teljes mértékben figyelmen kívül hagyja. Kiemelendő, hogy azon képességek, készségek és hajlamok melyek „a történetmesélés, verselés, hangszeres zene, ének vagy képi ábrázolás” viselkedési mintázatait lehetővé teszik, kognitív algoritmusok alapján működnek. (9.) Ebből kiindulva megállapítható, hogy a szelekciós nyomás nem feltétlen a művészetre irányult, hanem sokkal inkább egy ma művészek tartott magatartásformára. A nemzetközi szakirodalom legismertebb teoretikusainak írásai a fentebb idézett témaköröket dolgozzák fel.

A biológia és kultúra kapcsolatának egyik legismertebb metaforája Richard Dawkins, *Az önző gén* című könyvében tárgyalt mém modell, mely a kultúra fejlődését az evolúció elméletének fogalmával írja le. Tézise értelmében a kulturális átadás folyamata megfeleltethető a genetikai átadásával, ám 1986-os érvelését ma már csak pontosításokkal együtt fogadhatjuk el. A válogatás első írásának szerzői Peter Richerson és Robert Boyd, akik kimondják, hogy a kulturális mintázatok átadását nem lehet egy az egyben megfeleltetni a gén általi öröklődésnek, ugyanis ebben az esetben figyelmen kívül hagyjuk a pszichológiai tényezőket. Rámutatnak arra, hogy ezen összefüggés ignorálásával nem tudunk választ adni arra, hogy bizonyos kulturális egységek iránt miért érzünk nagyobb vonzerőt. A válogatás szerkesztőjét dicséri, hogy a *Nem csak gének által* című fejezettel lefekteti a könyv egész struktúrájára vonatkozó alapvető fogalmakat és elméleteket.

A kumulatív kulturális fejlődés alapjai az információátadás és -tárolás meglétéhez kötöttek. Az előző fejezetet átvezető tézis ebből kifolyólag a nyelv kialakulásának eredetére ad egy alternatív magyarázatot, miszerint ezt a folyamatot a természetes szelekció termékeként ugyanúgy tekinthetjük, mint a kulturális felfogás eredményének. Karl Eibl, az előbbi naivista felfogást hátrahagyva, az adaptív funkció tézise felől közelíti meg a nyelv kialakulását. Csatlakozva Karl Bühler elméletéhez, a nyelv háromfunkciós jellemzéséből (a kommunikáció célja lehet a kifejezés, a felhívás és az ábrázolás), az ábrázoló funkciónak tulajdonít jelentőséget. Tanulmányában azt hangsúlyozza, hogy amennyiben az állatvilág és az emberiség kommunikációja között éles határvonalat akarunk húzni, valószínűleg erőfeszítéseink hiába valók lesznek, ugyanis

a nyelvünk előzetes változatai minden esetben már fellelhetőek. Eibl szerint a vázolt problémára a „kiválasztódás” és az ábrázolás kapcsolata adhat magyarázatot, ugyanis az állatvilág a nyelvvel kizárólag a környezetükben lévő tárgyakra tud utalni (ábrázolni), míg az emberek „az érzékileg nem adott világról” is tudnak nyilatkozni.

A könyv struktúráját tekintve a harmadik tanulmány főbb tézise az esztétika evolúciós kialakulásának kérdésével foglalkoznak. Leda Cosmides és John Tooby központi kérdése arra irányul, hogy bizonyos, a túléléshez effektíve hozzá nem járuló tevékenységek miként válhattak általánosan elfogadottá. Ilyen kultúraformáló viselkedésként említik a fiktív történetek mesélését, a verselést és az éneklést. Elméletük szerint az emberekben kialakult az esztétikai preferenciarendszer, amely azon tevékenységeket jutalmazza örömmérettel, melyek az egyén kognitív fejlődése érdekében hasznosnak bizonyultak.

Winfried Menninghaus a szépség definícióját az idealista filozófia és az evolúciós esztétika elméletén keresztül közelíti meg. Darwin gondolatmenetét követve azt mondhatjuk, hogy az egyedfejlődés során a szépségnek adaptív előnye volt, mindez viszont szembemegy a kanti felfogással, miszerint „szép az, ami érdek nélkül tetszik”. A szerző párhuzamot állít fel a két gondolkodó elmélete között, rámutatva Darwin elméletében a változatosságért felelős mutációra, illetve Kantnál a szépségérzet kognitív és érzelmi működéstől való függésére.

Kis kitekintő után a kötetben szereplő ötödik tanulmány újból a történetmesélés evolúciós gyökereihez kapcsolódik. Katja Mellman figyelme a fikció paradoxonára épül, tézise szerint nem szükséges hinnünk egy dolog létezésében ahhoz, hogy érzelmeket