

## Logikáról másképpen

Gál László: *Egyén és logikusság.*

*Egyetemi Műhely Kiadó, Bolyai Társaság – Kvár 2016. 247 old*

Gál László *Egyén és logikusság* c. kötete a kolozsvári Egyetemi Műhely Kiadó gondozásában jelent meg. A kötet két másik, a szerző korábbi írásait tartalmazó tanulmánygyűjtemény sorába illeszkedik: *Nyelv és logikusság* (2000), *Társadalom és logikusság* (2003). Gál László a három kötet közötti szerves kapcsolatot a Petre Botezatu által kidolgozott *logikusság* fogalmának a címben való szerepeltetésével szemlélteti, ezáltal is hangsúlyozva, hogy a jelen válogatás az előbbi két könyv által kijelölt kutatási irányok vonalát követi.

A *Nyelv és logikusság* tanulmányai a szólasok és közmondások vizsgálata során elemzi a nyelv nyelvtani, kulturális, logikai aspektusait. A *Társadalom és logikusság* egy tágabb horizontba helyezi a logikusság fogalmát: a logikát olyan más területekkel való kapcsolatában mutatja be, mint amilyen a nyelvészet, a jogtudomány, a szociológia, a kommunikációtudomány vagy a filozófia. Mindezt viszont úgy teszi, hogy közben a logika és a logikusság szerepét nem korlátozza a szaktudományokra, illetve az azok kutatásaiban való pusztá eszköz mivoltára vagy követelményre, hanem annak egyben kulturális jelleget is tulajdonít. A logika és a logikusság olyan alapként jelenik meg, ami által gondolatainkat egyáltalán megfogalmazhatjuk és kifejezhetjük, és mint ami a társadalmi együttélésünket és kommunikációt egyáltalán lehetővé teszi.

Azt hiszem mindezek alapján bátran mondhatjuk, hogy Gál László két korábbi kötete szembemegy a logikáról előzetesen kialakított nézeteinkkel. De nincs ez másként a jelen kötettel sem. Általában amikor a logikára gondolunk, annak főleg a technicizált, absztrakt változata lebeg a szemünk előtt. Képleteket látunk, amelyek alkotóelemei ún. logikai változók és állandók.

Egy-egy hozzáértőnek pedig jóhiszeműen még azt is elhisszük, hogy a formulák által megjelenített összefüggések tulajdonképpen a gondolkodás folyamatának lépcsőfokait jelképezik, illetve a közöttük fennálló kapcsolatokat tárják fel. Mégis hiányzik valami: az, hogy a logikát működése közben lássuk. Egyrészt ott találjuk a formális logikát, másrészt pedig magunk előtt látjuk a józan ész mindennapi következtetéseit, a kettő közötti kapcsolatot mégsem tudjuk megteremteni. Ebben akar a segítségünkre sietni az *Egyén és logikusság*. Gál László megpróbálja ebben a könyvében a logikát és az abban fellelhető törvényszerűségeket működésükben láttatni. A tanulmányok a gondolkodás különböző fázisait megörökítő pillanatképekként sorakoznak fel, felvillantva a logika működésének egy-egy mozzanatát.

A kötet első tanulmánya, *A magyar anyanyelvű diákok kétnyelvűségének változatai Erdélyben*, Gál László egy régebbi felmérésének leírása és kutatási beszámolója. Gál a kijelentéskalkulus módszerének segítségével vizsgálta meg a román és magyar nyelvet egyaránt beszélő erdélyi magyar diákok nyelvhasználatát. A diákok feladata bizonyos előre megadott mondatok általuk tetszőlegesen választott logikai kötőszavakkal (konjunktívumokkal) való összekapcsolása volt; egyik esetben románul, másikban magyar nyelven. A felmérés érdekessége, hogy bizonyos diákok magyar nyelvű egyetemi képzésben, mások pedig román nyelvű képzésben részesültek; az összehasonlítás kedvéért pedig a szerző románul tanuló román anyanyelvű hallgatókat is felmért. Az eredmény így foglalható össze: egyrészt azt látjuk, hogy a feladat során a diákok olyan konjunktívumokat használtak (konjunkció, kondicionális), amelyeknek több természetes nyelvi változatuk van; másrészt, feltételezve a mentális

műveletek általános voltát, a megoldások közötti különbséget a diákok szocializációs különbségeire vezethetjük vissza. A tanulmány végén a szerző arra a következtetésre jut, hogy bár a nyelv nem az egyetlen, de az értelmi rend, más nevén logikuság legfontosabb kifejezési eszköze, és mint ilyen meghatározza a világról való gondolkodásunkat, világlátásunkat.

„Az európai egység alapja az európai filozófia” mondat c. tanulmányban Gál a címben idézőjelek között szereplő mondat logikai elemzését adja. Egyetlen mondatról lévén szó, az elemzést nem a kijelentéskalkulus eszközeivel végzi el, hanem a predikátumlogika eszköztárához folyamodik. Ennek segítségével tárja fel a mondat lehetséges olvasatait, és hívja fel egyben a figyelmet a logika korlátaira. A logika nem dönthet a mondatok igazságának a kérdésében, központi fogalma ugyanis a következményreláció fogalma, ezt pedig a „ha..., akkor...” típusú összefüggés jellemzi.

Látszólag történeti jellegű tanulmány következik, a szerző azonban megpróbált a szisztematikus tárgyalásmódra jellemző szempontokat is érvényesíteni. A *Böhm Károly intenzionális logikájában* Gál a volt kolozsvári egyetemi tanár, Böhm Károly 1904-ben tartott féléves kurzusát elemmezve arra hívta fel a figyelmet, hogy Böhm Károly a logikát egyrészt a pszichológiának (szubjektív), másrészt a filozófiának, ezen belül is főleg az ismeretelméletnek (objektív) az összefüggésében látta és határozta meg. Gondolkodásában központi szerepet játszott az ítélet fogalma, és bár előadásában explicit módon tartalomról és terjedelemtől beszélt, ebben a mai szaknyelv intenzió és extenzió fogalmait kell látnunk. Böhm nem tartotta és nem is tarthatta szem előtt a logika matematikának köszönhető átalakulását, a logikai kutatások terén az utóbbi évtizedekben folyó intenzionális kutatások viszont Böhmnek az intenzionális logikát hangsúlyozó éleslátását igazolják. Mindemellett pedig egyáltalán nem elhanyagolható, hogy Böhm Károly folytatója Apáczai Csere János által kezdeményezett, a logika magyarítására irányuló nyelvújításnak.

Ezután két hosszabb tanulmány következik, amelyeknek társszerzője a kolozsvári műszaki egyetem végzős műépítészhallgatója, Gál Gabriella. A tanulmányok, mind a *Képi következtetés – műépítészeti esettanulmány*, mind az *Abduktív képalkotás* a logikát a képekkel, illetve a képi és képek alapján végzett következtetésekkel való kapcsolatában mutatják be. A kérdés, hogy lehetséges-e a képi következtetés, igenlő válasszal zárul. Ennek bizonyítására a szerzőpár főleg az amerikai filozófus és logikus, C. S. Peirce elméletére támaszkodik. A Peirce által kidolgozott vizuális következtetés módszere éppen azt bizonyítja, hogy a képi következtetés a kijelentésekkel végzett következtetéshez hasonló, ennek ellenére viszont sem nem induktív, sem nem deduktív, hanem abduktív. Az abduktív következtetés sajátossága, hogy az nem az igazságot célozza meg, hanem a koherenciát; a vizuális abduktív következtetés tehát a vizuális koherenciát. Ez igen fontos egy új épület tervezésekor. Hiszen egy új épületnek koherens egésznek kell alkotnia a környezetével, azzal a kontextussal, amely a műépítést a kezdeti elgondolástól a tervezés minden szakaszán át befolyásolja egészen az épület befejezéséig. Ilyen értelemben egy új épület tervezése tulajdonképpen abduktív képalkotás.

A következő tanulmányában Gál László az enciklopédiák világába kalauzol, ezt pedig az utópia fogalmával kapcsolja össze. Az *Utópikus enciklopédiák* abba a korba nyújt betekintést, amelyben megfogalmazódott egy minden emberi ismeretet magába foglaló tudományos mű megírásának a gondolata. A mű összeállításának modellje a zárt deduktív rendszer. Ezt Descartes a geometriában, Leibniz az aritmetikában látta. Mindkét rendszer kezdeti igazságokból (axiómákból) indult volna ki és vezetne volna le a lehetséges ismereteket. Magyar vonatkozásban Apáczai Csere Jánosnak volt hasonló kísérlete, *Magyar Encyclopaediajában* összeállítási módszere azonban közel sem volt annyira szisztematikus, mint a descartes-i vagy a leibnizi elképzelés. Gál azonban amellet érvel, hogy minden erőfeszítés ellenére is egy, az emberi tudás minden ismeretét magában

foglaló enciklopédia megírása lehetetlen vállalkozás. Kurt Gödel ugyanis bebizonyította, hogy egyetlen rendszer sem lehet teljes, hiszen minden rendszer tartalmaz olyan kijelentéseket, amelyek igazságáról az adott rendszerben lehetetlen dönteni. Ez viszont egy olyan rendszerben, amely teljes, megengedhetetlen. Így egy az összes emberi tudást tartalmazó enciklopédia megírása sem lehetséges; csak utópia marad.

Az *Apáczai logikai terminológiájában* Gál Apáczai Csere Jánosnak a korabeli logika magyar nyelvre való átültetésére irányuló lépéseit követi nyomon. Apáczai Petrus Ramus logikáját vette alapul a *Magyar Encyclopaedia* és a *Magyar logikácska* megírásakor. A két mű megírásával Apáczai tulajdonképpen megteremtette a magyar logikát. Célja: oktatni és nevelni. A logika akkori nyelvének magyarításakor azért is merített a hétköznapi magyar nyelv szavai közül, mert mindenki számára elérhetővé akarta tenni azt a módszert – értsd alatta a logikát –, amelynek segítségével már meglévő igazságokból újabb igazságok vezethetők le. Apáczai a logika nyelvén és annak példáin sokat csiszolt az *Encyclopaedia* és a *Magyar Logikácska* között eltelt időszakban. Ez is azt mutatja, hogy a logikát igen fontosnak tartotta, és egyben érthetővé is akarta tenni.

Az állíthatóság problémáját vizsgálta meg Gál László az *Arról, ami logikailag állítható...* c. tanulmányában. A szerző kérdése: van-e valamilyen határa annak, amit a logikában állíthatunk? Gál ennek vizsgálatakor főleg a fregei *Fogalomírásban* kidolgozott ítélet-jel meghatározására alapoz, illetve Frege egy későbbi cikkére, a *Függvény és fogalomra*. A tanulmány másik támpontja a böhmi ítézés és ítélet fogalma. A modern logika inkább a fregei extenzionális vonalat követte a böhmi intenzionálissal szemben, éppen ezért jutott domináns szerephez a matematikai vagy kalkulatorikus logika. Ebben viszont a hangsúly nem a tartalomra, hanem a formára tevődik, így a logikában tartalmilag bármi mondható, bármi állítható.

A logikai elemzés iskolapéldájával találkozunk a *Mentális és logikai értelmezés* c. tanulmányban.

Gál a kijelentések logikájának eszközeit használja fel annak érdekében, hogy bemutassa, hogyan is működik a logikai elemzés. Természetes nyelvi példákból indul ki, és a kijelentések formalizálásának segítségével, illetve a természetes nyelvi kötőszavak logikai konnektívumokká való átalkotásával jut el a mondatok formális reprezentációjáig. Ennek a folyamatnak a során kulcsszerepet játszik a logikai értelmezés, vagyis interpretáció. Ez ugyanis az a művelet, amelynek segítségével a természetes nyelvi mondatok egyértelműsíthetők és a logika nyelvére fordíthatók. Gál egy példán keresztül szemlélteti, hogy a logikai interpretáció hogyan redukálja a többértelmű természetes nyelvi kifejezéseket egyértelmű kifejezéseké, és ennek mintegy eredményeként hogyan jönnek létre alternatív logikai változatai (olvasatai) ugyanannak a mondatnak. A tanulmány végkövetkeztetéseként pedig azt a megállapítást fogalmazza meg, miszerint a logikai interpretáció hiánya lenne a felelős a hétköznapi helyzetekben oly gyakran előforduló félreértésekért.

A kötet utolsó tanulmányában, a *Hangmondatokban* Gál ismét visszatér a nyelvben rejlő logikusság problémájára, ezúttal viszont ezt a hangok szintjén próbálja megvizsgálni. Ez a tanulmány két más – a diákok kétnyelvűségét felmérő és a képi következtetésről szóló – tanulmánnyal mutat nagy hasonlóságot. A hasonlóság annak tudható be, hogy a szerző a hangok szintjén fellelhető logikusságot a kijelentések és a képek logikusságához hasonlítja, és a képi logikusságból vezeti le. A tanulmány végén Gál megnevezi azokat a műveleteket, amelyek a hangok szintjén megjelennek és hozzájárulnak ezek elrendezéséhez, nevezetesen a képek világában is érvényesülő ismétléseket és törléseket. Úgy tűnik, ezek azok a műveletek, amelyek a kijelentések szintjén a konjunkció és a negáció formájában jelentkeznek, amely két műveletre a kijelentéslogika egészének a műveletei visszavezethetők, redukálhatók.

Amint azt a könyvismertető elején is megfogalmaztam, Gál László ezzel a kötetével a logikát működésében mutatja be, hozzájárulva ezzel a logikusság

fogalmának a kidolgozásához. A tanulmányok tematikai változatossága a szerző érdeklődésének sokszínűségét bizonyítja. Ezzel a kötetével Gál főleg a nyelvészet, a pszichológia, és a képek világát is magába foglaló építészet felé nyit, ezért forgathatja ezt a tanulmánygyűjteményt haszonnal minden olyan diák,

aki ezek iránt a területek iránt érdeklődik. Ajánlom továbbá a kötetet a filozófushallgatóknak és mindazoknak, akik szívesen gondolkodnak a logikáról és a logikával kapcsolatos kérdésekről.

**Gergely P. Alpár**

## Önmagaság, én, fenomenalitás – az önmagaság (kvázi)fenomenológiai arculatai

*Kovács Attila: Az önmagaság fenomenológiája.  
Egyetemi Műhely Kiadó, Bolyai Társaság – Kvár 2016. 269 old.*

Az énlélességgel megkerülhetetlen összefüggésben értett önmagaság kérdésköre talán a legfenomenológiaibb problémának tekinthető. Ha a fenomént – fenomenológiai fogalmának megfelelően – teljes értékű megjelenésként értelmezzük, elvileg könnyen belátható, hogy elsősorban én magam vagyok az, ami/aki önmagam számára mintegy teljes átvilágítottságban, maradéktalanul megmutatkozhatok. Ha a transzcendens direkcionalitású (önmagából kifelé irányuló) tudati intencionalitás vonatkozásában a kívülségből adódó másság/idegenség okán még felmerülhet a fenomenalitás tisztaságát illető kétely (ami például a fenomén eredendő fenomenológiai intenciót magán viselő jelentésének lényegében ellentmondó „töredékes fenomén” kategóriájának felbukkanásához vezetett a szakirodalomban), a reflexív, önmagára irányuló tudati intencionalitás vonatkozásában ez teljességgel kiküszöbölhetőnek látszik, amennyiben az intencionalitás dimenziójában fellelhető önmagánál-maradás fenoménje alapján evidenciának vehető, hogy önmagam önmagam által történő, énként való megragadása szükségképpen tiszta fenomenalitást eredményez.

Legalábbis így tűnik fel mindez első látásra, az önmagaság mibenlétére éppen csak odapillantó, primer reflexió számára. Az önmagaság, az *én saját magam vagyok* létviszony/létszituáció mibenlétének megragadására és sajátos lényegisége mentén való átfogó tárgyalására legadekvátabb

módszertani princípiumként a fenomenológiai értelmezési horizont érvényesítése kínálkozik, amelynek szemszögéből tekintve ez a sajátos viszonylétként jellemezhető egzisztencialitás fenomenalitásként, vagyis a megjelenéssel/megmutatkozással azonosítható egzisztencialitásként interpretálható, illetve interpretálandó. Ennek értelmében az önmagaság legsajátabb lényegét tekintve *fenomén*, értelmező tárgyalása pedig fenomenológiai jellegű. Ennyiben az önmagaság témakörének tárgyalását célzó diskurzusnak *az önmagaság fenomenológiájaként* való megnevezése, túl azon, hogy találó, a szerzőnek a témában implikált esszenciális összefüggéseket illető tájékozottságát, mondhatni fenomenológiai érzékenységét és interpretációs kvalitásait tanúsítja.

Úgy fogalmaztunk fentebb, hogy „első látásra”, „tűnik”, illetve „primér reflexió”. Ez természetesen azt sugallja, hogy egy esetleges „második rálátás”, elmélyültebb reflexió helyükre teszi a dolgokat, és az önmagaság kérdéskörének tárgyalását más, adekvátabbnak megítélt értelmezési horizontba helyezi. A könyv lapjain természetesen nem ez történik, már csak azért sem, mert egy írásmű végleges címét elkészülte után nyeri el, mindaddig csak egy munkahipotézist jelző, ideiglenes megnevezésként jön számításba. A cím valójában *post festum* születése bizonyítja, hogy a szerző az önmagaság kérdéskörében végzett kutatásai során nyert értelmező/konkluzionális megállapításait bemutató diskurzust