

MEKIS PÉTER

BEVEZETÉS

Minden plágiumgyanús esetet vizsgálunk. Tehát: Vannak plágiumgyanús esetek.” 1. állítás: Ez a következtetés helyes. „Az üres halmaznak nincs eleme. Tehát: Az üres halmaznak minden elemével van közös eleme.” 2. állítás: Ez a következtetés is helyes. 3. állítás: A két következtetés nem lehet egyszerre helyes.

KITÉRŐ TÉRRŐL ÉS IDŐRŐL

1. A tér és az idő sűrűn rendezett, tehát „a leggyorsabb futó soha nem fogja utolérni a leglassúbbat, mert az üldözőnek előbb el kell jutnia oda, ahonnan az üldözött elindult, és így a lassúbbnak mindig lesz valamekkora előnye.”¹ 2. A tér és az idő diszkrétén rendezett, tehát „[a]mi mozgásban van, az sem abban a helyben nem mozog, amelyben van, sem abban, amelyben nincs”.²

Tegyük félre a kérdést, hogy ezek az érvek megállják-e a helyüket? Számkra az a érdekes, hogy a premisszában foglalt két lehetőség egyáltalán felvetődik a térrel kapcsolatban. Nem az a meglepő, hogy különféle térfogalmaink lehetségesek. Hanem az, hogy ezek a fogalmak nem üresek; tehát hogy egymást kizáró térszemléleteink vannak. Ha szöveget tördelünk, a síkot diszkrét struktúráként szemléljük, amely egymással szomszédos, kiterjedéssel rendelkező, de oszthatatlan pontokból áll; ha telekhatárokat jelölünk ki, akkor kontinuumként. Még szembeszökőbb ez az idő esetében: a határidő-napló ideje diszkrétén, a sportteljesítményeké sűrűn rendezett.

Anakronisztikusan fogalmazva az apóriák Kant-kritikát fogalmaznak meg: szemléleti formáink nem alkotnak konzisztens rendszert. De ez nem jelenti azt, hogy ne lenne transzcendentális státuszuk. Egyrészt szükségszerű feltételek abban az értelemben, hogy ilyen vagy olyan szemlélet nélkül nem lehetséges észlelés és tájékozódás; ezt nevezhetjük globális szükségszerűségnek. Másrészt szükségszerű feltételek abban az értelemben, hogy egy-egy

1 Zénón 322. In. G. S. Kirk – J. E. Raven – M. Schofield: *A preszókratikus filozófusok.* (Fordította Cziszter Kálmán és Steiger Kornél) Atlantisz, Budapest, 1998. 397.

2 Zénón 324. In. I.m. 398. o.

észlelési vagy tájékozódási helyzet kereteit egy adott térszemlélet szabja meg; az adott helyzethez nem önkényesen választunk térszemléletet. Ezt nevezhetjük lokális szükségszerűségnek. Ebben a megközelítésben Kant ott egyszerűsíti túl a dolgokat, hogy a lokális és a globális szükségszerűséget azonosítja egymással.

CARROLL TEKNŐSE

Akhillész és a teknős logikai versenyfutása egy bosszantóan egyszerű helyes következtetéssel indul:

- (a) Amik ugyanazzal egyenlők, egymással is egyenlők.
- (b) E háromszög szárai ugyanazzal egyenlők.
- (z) E háromszög szárai egymással is egyenlők.³

Az egyszerűség azért bosszantó, mert egy bonyolult, többszörösen kvantifikált relációs kijelentést – amelyhez hasonlóakat Fregéig lényegében képtelen volt kezelni a logika – erőltet bele egy, az arisztotelészi szillogizmusoknál is primitívebb következtetési sémába. Bosszúságunk azonban hamar tárgyat vált, miután a következtetés extra premisszákkal kezd terebélyesedni:

- (c) Ha (a) és (b) igaz, szükségképpen (z) is igaz.
- (d) Ha (a) és (b) és (c) igaz, szükségképpen (z) is igaz.

...⁴

A probléma standard megoldása szerint a végtelen regresszus kiküszöbölhető azzal, ha világosan megkülönböztetjük egymástól a premisszákat és a következtetési szabályokat.⁵ Az előbbieket tárgynyelvi kijelentések, az utóbbiak metanyelvi. Ez azonban nem megoldás. Ha az eredeti következtetés helyesége nem szorult indoklásra, akkor fölösleges a metanyelvi szabályra hivatkozni; ha azonban indoklásra szorult, akkor indoklásra fog szorulni az indokláshoz felhasznált metanyelvi következtetés is:

3 Lewis Carroll: "What the tortoise said to Achilles." *MIND N. S.* IV, 1895. 278. o. Vö.: Euklidész: *Elemek*. (Fordította Mayer Gyula) Gondolat, Budapest, 1983. 47. o.

4 I.m. 279. o.

5 Pl. „A Carroll által felállított csapdát a tárgynyelv-metanyelv megkülönböztetés segítségével persze ki lehet kerülni[...]” (Máté András: „A logika története”. In. Ruzsa Imre – Máté András: *Bevezetés a modern logikába*. Osiris, Budapest, 1997. 473. o.)

- (a') (a) igaz.
- (b') (b) igaz.
- (c) Ha (a) és (b) igaz, szükségképpen (z) is igaz.
- (z') (z) igaz.

És így tovább: a metanyelvi hierarchiában felfelé haladva újra végtelen regresszushoz jutunk.

A LOGIKA TRANZSCENDENTALITÁSA

A regresszus-probléma szerintem legszellemesebb megoldását Wittgenstein kínálja. A *Tractatus* megközelítésében a logikai törvények nem az emberi elme működését írják le, de nem is sajátos absztrakt tényekről szóló igaz kijelentések, ahogy azt Frege és Russell gondolta; és végül nem esetleges konvenciókat rögzítenek, ahogy a logikai pozitivisták igyekeztek értelmezni Wittgensteint. A logikai törvények olyan formális összefüggéseket rögzítenek, amelyeknek a lehetséges tényállásokban és az azokat leképező kijelentésekben közönsnek kell lennie ahhoz, hogy létrejöhessen a leképezési viszony.⁶ A logikai törvények az értelmes kijelentések lehetőségfeltételei. Ugyanúgy nem szorulnak külső igazolásra, mint a kanti szemléleti formák.

A kanti párhuzam erősebb, mint elsőre gondolnánk. Wittgenstein a logikai lehetőségek összességéről, mint térről beszél, és a *Tractatus* több pontján hangsúlyozza a geometria és a logika analógiáját. (Pl. 3.032sk., 3.41sk.) Az analógia azonban kétszeresen is korlátozott. Egyrészt míg a transzcendentális esztétika szerint, ha képzetet nem is tudunk alkotni a geometriai törvényeket megsértő, vagy azoktól független tárgyokról, el tudunk gondolni ilyeneket. Mivel azonban a logikai tér az összes elgondolható lehetőséget foglalja magában, a logikai törvényeket megsértő lehetőségek – pontosabban lehetetlenségek – elgondolhatatlanok. (3.02sk.) Az analógia másik korlátja visszavezet kiinduló példáinkhoz.

A logikai törvényeknek a *Tractatus* szerint uniformnak kell lenniük; logikai tér egy van, és annak egységes a szerkezete. A következtetési formák felszíni összeegyeztethetlenségei esetleges ábrázolási konvenciók eredményei; az összeegyeztethetetlen szabályok a következtetésekben szereplő kijelentések teljes logikai analízisének eredményeképpen összhangba kerülnek. Ennek az uniformitásnak azonban súlyos ára van; az értelmes kijelentés

6 L. Wittgenstein: *Logikai-filozófiai értekezés*. (Fordította Márkus György) Atlantisz, Budapest, 2004. 2.18skk. A következő zárójeles hivatkozások mind erre a szövegre vonatkoznak.

lehetőségfeltételei, szemben a reprezentáció kanti lehetőségfeltételeivel, nem közvetlenül hozzáférhetőek. „A nyelv áruhába öltözteti a gondolatot”; „[a]z ember számára lehetetlen a nyelv logikáját közvetlenül kiemelni a köznyelvből” (4.002). Különös módon ennek ellenére képesek vagyunk kijelentéseket megérteni; de a megértés módjára éppen úgy nem tudunk reflektálni, ahogy azt sem tudjuk megmondani, hogy miképpen képezzük beszéd közben a hangokat (uo.). Az emberi elmében léteznie kell egy titokzatos logikai fakultásnak, amely tudattalanul elvégzi helyettünk kijelentéseink tudatosan rekonstruálhatatlan logikai elemzését. Ez alighanem a nyelv tractatusi víziójának legabszurdabb pontja. Súlyos ár a logika transzcendentalitásáért.

A LOGIKÁK TRANZSCENDENTALITÁSA

Tézisem a következő. A logika transzcendentális státusza fenntartható anélkül is, hogy elköteleznénk magunkat a logikai törvények uniformitása, vagyis egy kitüntetett logika egyeduralma mellett. Kései wittgensteini fogalmakkal: az értelmes kijelentés lehetőségfeltételei lehetnek nyelvjátékról-nyelvjátéokra különbözőek. Kiinduló példánkra visszatérve: az első következtetés feltételezhető informális következtetési kontextusában az univerzális kijelentések egzisztenciális súllyal rendelkeznek; a második következtetés halmazelméleti kontextusában nincs meg az egzisztenciális súly. Mindkét következtetés helyes a maga nyelvjátékának kontextusában; de ez a kontextus nem közös.⁷

Egyrészt a különbség nem a tudományos és a köznyelvi kontextus között van. Amikor például az „amik ugyanazzal egyenlők, egymással is egyenlők” kijelentést így elemezzük: „bármely x -re és y -ra igaz, hogy ha van olyan z , amelyre x is egyenlő z -vel meg y is egyenlő z -vel, akkor szükségképpen x egyenlő y -nal”, akkor a „szükségképpen” szót stiláris elemnek tekinthetjük, amely nem befolyásolja a következtetés helyességét. A metanyelvi “ha (a) és (b) igaz, szükségképpen (z) is igaz” kijelentésben viszont a „szükségképpen” szónak logikai szerepe van; a tárgynyelvi következményviszony meglétét csak szigorú kondicionálissal tudjuk kifejezni. Mindkét következtetésről feltehetjük, hogy tudományos kontextusban szerepelnek; mégis különböző logikai keretelméleteket használunk az ellenőrzésükhöz.

7 Ahogy a „nyelvjáték” terminus is jelzi, álláspontomat a kései wittgensteini nyelvjátékelmélet fogalmaival fogom kifejteni. A logika plurális transzcendentalitásának tézise azonban egyfelől nem korlátozódik a kései wittgensteini kontextusra, másfelől nem esik egybe a kései Wittgenstein logikafelfogásával. Az utóbbi elemzésére itt nincs lehetőségem, de nem is fogok rá támaszkodni.

Másrészt a pluralitás nem sérti a logikai törvények témafüggetlenségét. Nem a téma, hanem a diszkurzív szabályok döntenek el, hogy milyen logikai törvények érvényesek az adott kontextusban. Jó példa erre a klasszikus logika és az intuicionista logika szembenállása. A természetes számok univerzumáról beszélhetünk klasszikus logikai és intuicionista logikai nyelven. A különbség nem beszédmódok vagy stílusok különbsége, hanem a tárggyal kapcsolatos nyelvi-logikai intuíciónké. Maga a téma azonban – a bevett számolási gyakorlatunkból kirajzolódó aritmetika – nem kényszeríti ki a választást.

Harmadrészt a pluralitás nem vonja maga után a logikai törvényeink esetlegességét. A logikai törvények egyrészt szükségszerű feltételek abban az értelemben, hogy ilyen vagy olyan logika nélkül nem lehetséges értelmes diskurzus; ezt nevezhetjük globális szükségszerűségnek. Másrészt szükségszerű feltételek abban az értelemben, hogy egy-egy diszkurzív kereteit egy adott logika szabja meg; az adott kontextushoz nem önkényesen választunk logikát. Ezt nevezhetjük lokális szükségszerűségnek. Ebben a megközelítésben a *Tractatus* Wittgensteinje ott egyszerűsíti túl a dolgokat, hogy a lokális és a globális szükségszerűséget azonosítja egymással.

KÉT ELLENVETÉS

A fentiekkel szemben erős ellenérvek tűnik, hogy relativista hevületünkben összekevertük a következményt az implikatúrával. Az ellenvetés értelmében kiinduló példáink közül csak a második tekinthető logikailag helyes következtetésnek. Az első olyan pragmatikus következtetés, amely nem a “minden” szó jelentéséből, hanem egy ahhoz bizonyos kontextusokban hozzáértett extra információon alapul. A két következtetés szembenállása tehát nem két külön logikát igényel, hanem csak a szemantikai és a pragmatikai réteg gondos elkülönítését. (Hasonlóan lehet érvelni a materiális implikáció vagy a megengedő diszjunkció kizárólagossága mellett.)

Egy másik lehetséges ellenvetés az lehetne, hogy – mint azt éppen a továbbiakban fogalmi fogódzóként használt kései Wittgensteintől tudjuk – az értelmes diskurzusnak nem csak logikai lehetőségfeltételei vannak. De ezt nem is állítjuk; a logika – szemben a tractatusi dogmával – nem általában véve az értelmes nyelvhasználat lehetőségfeltételeit biztosítja, hanem csak az argumentatív nyelvhasználatéit.

HOGYAN VÁLASSZUNK LOGIKÁT?

Jobbára nem önkényes a nyelvjátékok, és így az azok konstitutív feltételeinek részét alkotó logikai elvek közötti választás. A nyelvjátékokhoz mindig egy sajátos életforma tartozik; csak kulturális kontextusukba ágyazottan tanulhatjuk és játszhatjuk őket.⁸ De néha egyéni ízlés kérdése is lehet a logikai elvek közötti választás. Jellegzetesen ilyen helyzet a formális logikai eszközök alkalmazása olyan következtetésekre, amelyek régebbiek a vonatkozó eszközöknél. Amikor például Parmenidész érvének formális rekonstrukciójában az egyik munka standard predikátumlogikai eszközöket mozgósít, míg a másik mondjuk az anyagnevek szemantikáját, a versengő elméleteket leginkább a rekonstrukció eleganciája és meggyőző ereje szerint lehet megítélni.

Némileg hasonló ez a helyzet ahhoz, amikor egy mérnök választ keretelméletet integrálszámítási gyakorlatához. Dönthetünk a sűrűn rendezett térszemlélet mellett és definiálhatjuk határértékkel a függvénygörbe és a vízszintes tengely közé zárt előjeles területet; de támaszkodhatunk diszkrét térszemléletre, és használhatunk infinitezimális mennyiségeket is. Elvi okunk nincs az egyik megoldást előnyben részesíteni a másikkal szemben; Abraham Robinson az 1960-as években megmutatta, hogy a két változat ekvivalens. Nem kell mindig forradalom a szemléletváltáshoz.

8 L. Wittgenstein: *Filozófiai vizsgálódások*. (Fordította Neumer Katalin) Atlantisz, Budapest, 1998². §19, §23.