

A RELATIVIZMUS HATÁRAI: VAJON LÉTEZIK-E DEMARKÁCIÓ A RELATIVIZMUSON BELÜL?

Brendel Mátyás

PhD, posztdok kutató,
INRIA, Franciaország
matyas.brendel@gmail.com

A relativizmus legalább két dologban hibázik. Az egyik – ahogy arra már Platón is rámutatott (Platón, Theaitétosz, 171a) –, hogy önellentmondásos, a másik, hogy nincs olyan, hogy „nem parttalan relativizmus”. Legalábbis a tudományfilozófiában. Mindkét problémára ékes gyakorlati példát fogunk találni abban a könyvben, amelyről cikkem szól: *A tudomány határai* (Kutrovázt et al., 2008, a továbbiakban röviden: *TudHat*).

A könyv a tudomány és nem tudomány, tudomány és áltudomány problémáját járja körül mind a vonatkozó elméleti hagyományok, mind pedig a hétköznapi élet gyakorlati kérdésfeltevéseinek tükrében – olvashatjuk a *TudHat* hátlapján az ismertetést. Az elméleti hagyományok az első öt fejezetben kerülnek terítékre, itt tudományfilozófiai elméleteket és tudományszociológiát ismeretnek a szerzők. Ezután következnek azok az esettanulmányok, amelyek a gyakorlati kérdéseket illusztrálják, szó van asztrológiáról, kreacionizmusról, holokauszttagadásról, parapszichológiáról és akupunktúráról.

Megjelenése után a könyv sok recenziót kapott, amelyek általában jóindulatúak, egyetértőek voltak, dicsérő szavakkal méltatták. Ez

alól talán csak a *Fizikai Szemle* kivétel (Füstös, 2008), de a kritika itt sem elég erős. Már csak azért sem, mert Füstös láthatóan egy átfogó bemutatót akart írni, és az ezzel szembeesülő terjedelmi korlátok jelentkeznek a szövegszerkezet töredezettségén. Én itt ezért elkerülnék egy átfogó bemutatást és részletes „hibajegyzéket”. A könyv fő mondanivalójával fogok csak vitatkozni.

A tudomány és áltudomány lehatárolásában, azaz az ún. demarkációs problémában valamiféle relativizmus sejlik fel. Ugyanakkor a feyerabendi „bármilyen” relativizmusától maguk a szerzők is minduntalan távol akarják tartani magukat (Kutrovázt et al., 2008, 49.). Mint azt alá fogom támasztani, ez lehetetlen próbálkozás. A szerzők egy ál-objektívizmus nevében kínosan egyenlő távolságra akarják pozicionálni magukat mind egyik féltől, ám még ez sem fog sikerülni nekik.

A szerzők feltehetően az ún. *science studies* (a tudományos tudás szociológiája) erős programjának a hívei, de explicit módon ezt nem állítják, sőt, az erős program bemutatása a könyvben meglepően kurta. Mégis, a következő tézisek kivethetőek:

- 1.) A tudomány nem kitüntetett megismerési forma.
- 2.) A tudománynak nincs univerzális módszere.
- 3.) A tudomány nem határolható el az áltudománytól, legalábbis nem univerzális elvek alapján.

Vegyük észre, hogy bár 2.) és 3.) következik egymásból, ezekből nem következik 1.)! Továbbá, az első állításnak többféle variánsa is lehet, például a tudomány lehetne több lehetséges módszer közül csak, éppen hogy, a legjobb, vagy lehetne az egyetlen valamirevaló módszer széles e vidéken.

1.) és 2.) olyan módon van kapcsolatban, hogy akik a tudományt kitüntetett megismerési formának tartják, azok ezt általában és/vagy nagyrészt a tudományos módszerben látják. A tudomány számunkra azért rendkívüli, mert az egyetlen diszciplína, amely logikus módszert fejlesztett ki a megismerésre.

Elvben „lehetséges” volna, hogy más diszciplínák teljesen másfajta módszerek szerint folytassanak megismerést. Ezt az áltudományok sokszor állítják is magukról. A *TudHat*-ban is felfedezhető egy ilyen tézis nyoma, de végül is nem nagyon mutatnak be alternatív, kikristályosodott módszereket, inkább csak a tudomány módszerességének megkérdőjelezését láthatjuk. És ez mindjárt a könyv kritikájának kezdete is.

A 39–41. oldalon találunk néhány ábrát, ahol – vegyük észre – először az asztrológia és a tudomány kerül összehasonlításra (sic!, mintha az asztrológia riválisa a teljes tudomány volna, és nem a csillagászat), aztán pedig a tudomány már csak önmagában szerepel. A *TudHat*-nak igaza van abban, hogy számos mérce található ki, és talán van olyan is, amiben az asztrológia versenyképes – nevezetesen az olvasók számára. Csakhogy

nagyon is kérdéses, hogy az olvasók száma és az igazság tényleg releváns logikai kapcsolatban lenne egymással.

A 41. oldalon aztán olyan ábrát is láthatunk, hogy a tudományban az összes felvetett kérdés arányában a megválaszolt kérdések aránya csökken. Nem tudom, honnan vették a szerzők az összes felvetett és megválaszolt kérdés számát és arányát. Kétlem, hogy az ábra valódi adatokon alapulna. Ugyanis kétséges, hogy a „kérdések száma” egy tényleg értelmezhető és meghatározható mennyiség-e. De még ha az ábra értelmes és nem légből kapott volna is, ki mondta, hogy ez egy releváns mércéje a haladásnak?

Ha feltesszük, hogy ez az arány csökken az időben, akkor is további érvelési hibák vannak. (i) Ha így van, lehet, hogy ez a csökkenés módszertől független szükségszerűség. (ii) Ha szükségszerű, akkor semmi köze nincs ahhoz, hogy melyik a legjobb módszer. (iii) Végül, ha az arány időbeli változása függene a módszertől, akkor hiányzik annak összehasonlítása, hogy ez a görbe hogyan néz ki a különböző rivális módszerekre.

Merthogy a *TudHat*-ban általános hiányosság, hogy bár sok esettanulmány van, nagyon kevés tényleges összehasonlító elemzést végeznek a tudomány és az áltudomány eredményességét illetően. Például nem is merik állítani, hogy az asztrológia olvasottságon kívül bármelyik mértékben jobb volna. Márpedig tisztességes érveléshez fel kéne mutatni legalább egy alternatívát, amelyik legalább egy olyan mércében jobb, ami releváns, azaz lehet valami köze a tudás igazságához.

Ezután egy filozófiatörténeti áttekintés következik, amely – bár hatásos ábrákat használnak szemléltetésül – igencsak elnagyolt. A könyv egyik nagy dilemmája, hogy bár szakfilozófusok írták, de azért modern, fiatalos és

szórakoztató is akar lenni, így sok hatásvadász ábra szerepel benne. Némi szakirodalmat is találunk, de ezen a területen nagy hiányosságok vannak. Hogy csak arról beszéljek, amihez legjobban értek, Rudolf Carnap filozófiáját a magyarul elérhető kevés irodalom közül csak a legismertebbel illusztrálják. Tökéletesen figyelmen kívül hagyják Carnap későbbi munkásságát és egy egész filozófiatörténeti iskolát, amely erre épülve teljesen más színben mutatja be Carnap munkásságát, mint a szerzők (lásd Brendel, 2007).

Nézzük meg a filozófia és tudomány viszonyát először a szerzők relativista nézőpontjából! Ha a tudományban minden elmélet megbukik előbb-utóbb, akkor a filozófiában ez még inkább így van. Ezt tekintve, mit mondjunk akkor az *erős programról*, mint a *TudHat* feltehető elméleti alapjáról? Az talán nem egy olyan filozófiai elmélet, amely a relativizmus szerint előbb-utóbb idejétmúlt lesz? Itt köszön vissza a relativizmus első problémája: az önellentmondás.

Ha nem a relativizmusból indulunk ki, akkor a tudománnyal kapcsolatban mindenképpen helyes megfigyelés, hogy sok tudományos elmélet megbukott. Ebből nem helyes arra következtetni, hogy minden tudományos elmélet meg fog bukni, vagy pláne arra, hogy nincs is igazság. Vegyük észre, hogy ha azt is hiszi valaki, hogy a tudomány sosem éri el az igazságot, attól még konvergálhat hozzá! És ebbe még az is belefér, hogy nem monoton módon. Ez esetben még mindig lehet kitüntetett abban az értelemben, hogy az egyedüli konvergens diszciplína, vagy azáltal, hogy a leggyorsabban konvergáló. Sőt, a gyors konvergenciához egyenesen szükséges lehet, hogy sok elmélet gyorsan megbukjon.

A tudományfilozófiához sok aldiszciplína tartozik, például a tudománytörténet, a tu-

dományszociológia, tudásszociológia, tudományos metodológia. A *TudHat* a tudásszociológia egyik elméletét képviseli. Kérdéses, hogy miért volna ez illetékes a demarkációs probléma eldöntésében? Természetesen a tudásszociológiával, mint olyannal, nincs gond. Hasznos, ha a tudományos kutatást, sőt az áltudományt is szociológusok vizsgálják. De azt nincs okunk elfogadni, hogy ők mondják ki a végső szót a demarkációs problémáról, mivel az nem szociológiai kérdés.

A szerzők felidézik (Kutrovátz et al., 2008, 70.), hogy Paul Feyerabend kimutatta, minden szabályt megszegtek a tudomány történetében. De az elvek megsértése nem jelenti, hogy nincsenek elvek, még csak azt sem, hogy nincsenek érvényben. Gondoljunk csak arra, hogy ha valaki kétszázal végigszágul az M7-esen, és nem történik semmi baj, sőt, még el is éri az esti meccset, akkor ebből nem következik sem az, hogy a sebességkorlátozás szabálya nincs érvényben, sem az, hogy nem helyes! Abban az esetben sem, ha az illetőt megállítják, és korrupciós úton sikerül elintéznie a dolgot.

Amíg az ilyen esetek száma nem ér el egy bizonyos kritikus tömeget, addig továbbra is jogosan hangoztathatjuk, hogy a közúti közlekedésünk lényegesen jobb az anarchiánál, és ebben szerepet játszanak a KRESZ normái.

A normák helyességét nem lehet egyedi kivételek, visszaélések felmutatásával megcáfolni. Ahogy azt a tudományban már megszoktuk: ha valaki ilyesmire vállalkozik, akkor alapos statisztikai igazolást kell felmutatnia arról, hogy a szabályok nélkül vagy más szabályokkal a rendszer hatékonyabb vagy legalább nem kevésbé hatékony.

Ahogy Csányi Vilmos mondta egy interjúban: „Az említett könyvemből is azt szűrte

le valaki, hogy milyen borzalmas a tudomány, mert lopnak, csálnak, hazudnak benne. Szerintem meg ez nagyon derűs történet, amiben persze lopnak, csálnak, hazudnak, ahogy mindenhol másutt. Ennek ellenére a tudomány mégis létrehozza az eredményeit, ami például a politikára nem mindig igaz.” (Palugyai, 2010) Nos, ha ez így van, akkor a tudomány bizonyára azért fejlődik annak ellenére, hogy az elveit sokszor megcsalják, mert ezek az elvek annyira hatékonyak, hogy még így is, korrumpálva is jelentős hatással bírnak. Ez pedig tényleg csodálatos egy dolog.

Ahogy sok recenzió megjegyzi, bár a szerzők semlegesnek mondják magukat, egyáltalán nem azok. Ha saját nézeteikből indulunk ki, nem is gondolhatjuk, hogy semlegesek lehetnének. Természetes, hogy ha valaki elutasítja az objektív módszeresség lehetőségét, akkor aligha lehet objektív. A szerzők különféle módon viszonyulnak áltudományokhoz: a holokausztagadással szemben nagyon szigorúak, mert súlyosabbnak gondolják a következményeit. Ami egyébként teljesen jogos erkölcsi szempont, de nem jogos tudományos szempont és nem is objektív szempont. Érdekeik, érzelmeik szerint válogatnak. És nem is tehetnek mást, hiszen maguk hirdetik azt, hogy nem is lehet másképp tenni. És mégis hirdetik, hogy ők mások. Alapvető ellentmondás.

De bevallják ezt a szerzők is. Láng Benedek magyarázza a *Magyar Narancsnak* adott interjúban (Barotányi, 2008), hogy miért voltak olyan esetek, amikor az esettanulmányokban belesúsztak „a lövészárkok egyik oldalába” (Zemplén Gábor kifejezése ugyanott). „Fontos, hogy ilyenkor gyengébbnek találjuk a megvizsgált fél érveit, stratégiáját a saját szempontjai szerint – nem erőltetünk rá külső mércéket...” No de álljunk meg egy

szóra! Azt mondják a szerzők, hogy a kreacionisták és a holokausztagadók a saját mértérendszerük szerint sem állták meg a helyüket? Tehát, hogy ezek az emberek olyanban hisznek, amiben a saját keretrendszerük szerint sem kellene hinnük? Valójában semmi ilyet nem mutattak ki.

Milyen lehetőségek vannak itt? Először is ki lehet mutatni, hogy az áltudományok nem felelnek meg a tudományosságának. Ezt megteszik sokan mások, és a *TudHat* nem ezt tűzte ki célul. Lehetséges volna rámutatni, hogy az áltudományok objektív áltudományos elveknek nem felelnek meg. A *TudHat* azt állítja, hogy ezt teszi. Csakhogy az áltudománynak nincs módszertana, nem is találunk ilyet a könyvben. De akár van, akár nincs, az áltudományok a saját szempontjaik szerint nem buknak meg.

Vannak továbbá ezektől teljesen különböző szubjektív szempontok: etikaiak, társadalmiak, politikaiak. Ezügyben vegyes a helyzet. A holokausztagadás és a kreacionizmus között a fő különbség ebben van. Ez az oka a szerzők különböző megítélésének, és nem az, amit a *TudHat* állít magáról. Nagyon helyes egyébként, hogy a holokausztagadást a társadalom többségi értékrendje szerint elítéljük, de észre kell venni, hogy ez egy szubjektív szempont.

Richard Dawkins használja egyébként a holokausztagadók példáját könyvében, és azt állítja, hogy az evolúció legalább olyan jól igazolt, mint a holokausztagadás (Dawkins, 2009, 4.). A kreacionizmus tehát legalább annyira áltudomány, mint a holokausztagadás.

Ez tehát a relativizmus végeredménye: az, hogy a holokausztagadást azért utasítják el, mert politikailag nem korrekt, nem azért, mert a tudományos elveknek nem felel meg, és nem is azért, mert az objektív áltudomá-

nyos elveknek nem felel meg. Mi ez, ha nem *wishful thinking*? Ha objektív elvek helyett társadalmi értékek szerint fogadjuk el, és utasítjuk el az elméleteket, akkor mi akadályozza meg, hogy társadalmi megrendelésre gyártsák őket? Ha nem az igazsággal valamilyen kapcsolatban lévő elvek a meghatározóak, akkor mi fogja a társadalmilag népszerűtlen igazságokat érvényre juttatni? Mi van, ha a politikai kurzus változik? Nem Liszenkóhoz jutunk így végül? (Hargitai, 2003)

Tegyük fel, hogy megváltozik a közhangulat, az emberek értékrendje, akkor nem lobogtathatnák-e a holokauszttagadók *A tudomány határait* egy szélsőjobb diktatúrában? Nem mondhatnák azt, hogy a tudományfilozófiai csatát megnyerte már nekik az *erős program*? Nem válna-e a holokauszttagadás ilyen elvek mentén tudománnyá? Nem azt várjuk-e el, hogy a tudomány ebben a világban is ellenálljon, és hangoztassa: „nekünk objektív demarkációs kritériumaink vannak, melyek szerint a holokauszttagadás nem tudomány, és a holokauszt megtörtént esemény volt”?

„Félő, hogy a szerzők minden elővigyázatlansága ellenére sokan félreértik majd a könyv érvelését, ezért szögezzük le: a kötet szerzői nem valamiféle parttalan történeti relativizmust hirdetnek; nem azt állítják, hogy elvileg minden megismerési forma egyaránt nevezhető tudományosnak, ha bizonyos személyek ilyen vagy olyan érdekből valaha is tudományként tekintettek rá.” – írja az *Élet és Irodalom* (Bárány, 2008). De nem félreértésről van szó. Nem látni azt, hogy ha elindulunk az ő úton, akkor ugyan hol lenne a határ, amely megállíthat a parttalan relativizmus előtt. A könyv szándéka szerint be akarja mutatni, hogy nincs határ tudomány és áltudomány között. De azt nem mutatja meg, hogy hol

a demarkáció parttalan és nem parttalan relativizmus között. Nem véletlenül: ez utóbbi demarkáció valóban nem létezik.

Ugyanis a tudományfilozófiában minden relativizmus parttalan. Ha ugyanis azt mondjuk, hogy a mértékek nem állandóak, akkor csak annyi a különbség, hogy kerülő úton jutunk Protagorászhoz: a mértékek mértéke az ember, ha pedig a mértékek mértéke az ember, akkor végül is mindennek mértéke az ember. Ha a tudományosság mértékeit az emberek igényeire bízunk, akkor egy szélsőjobb világban a holokauszttagadás tudomány lehet.

Feyerabend „bármilyen elmegy” elve és a *TudHat* relativizmusa között annyi a különbség, hogy a *TudHat* szerint a mértékeket a társadalom, az intézmények, közösségek határozzák meg. De azokat ki alakítja ki? Hát az emberek.

Mind a *TudHat*, mind Feyerabend relativista az episztemológiában. A különbség közöttük nem episztemológiai. A *TudHat* szerzőit a parttalan relativizmus szakadékába eséstől csak a politikai konzervativizmusuk állítja meg: nem nagyon feszegetik azokat a konvenciókat, amelyeket a társadalomban beléjük neveltek, Feyerabend azokat is elveti. Feyerabend a társadalmi konvenciókat illetően is relativista, a *TudHat* konformistább. A *TudHat* szerzőit csak a politikai nézetük állítja meg, hogy a holokauszttagadásra „kacsintgassanak”.

A *TudHat* Feyerabendet idézi, miszerint ma a tudomány azért vezető diszciplína, mert pozitív diszkriminációban részesül (Kutrovácz et al., 2008, 71.), és ehhez a szerzők csatlakoznak. Pedig maguk cáfolják ezt meg a 9. fejezetben, amikor bemutatják, hogy a parapszichológia intézményes, publikációs eszközökben elérte azokat a lehetőségeket, amelyeket

az elismert tudományágak, és ezt mégsem sikerült tudományos elfogadásáá kovácsolni. Ennek pedig csak egy magyarázata lehet, hogy a parapszichológia nem progresszív a lakatosi értelemben (Kutrovátz et. al., 2008, 65.), nem tud haladást elérni, és hogy ezek szerint mégiscsak van a tudománynak valamilyen módszere és demarkációja, aminek köze van az igazsághoz, és amin a parapszichológia megbukik.

A tudomány csak kivételes esetekben kapott állami hátszelet, és csak bizonyos országokban, például pont Liszenkó ügyében. De pontosan Liszenko esete mutatja, hogy a tudományt nem ez a hátszél működteti. Liszenko ellenében ugyanis az államilag nem támogatott, és helyesnek bizonyult kutatási programok kerültek ki győztesen.

Feyerabend azt sem képes megmagyarázni, hogy a tudomány hogy nyert a történelem nagyobb léptéke folyamán. Ha ez a hátszél annyira meghatározó lenne, akkor hogy lehet az, hogy a 17–19. sz. folyamán nyertes diszciplínává vált a tudomány? Azt ugyanis túlzás volna állítani, hogy a versenyt már a 17. században a tudomány javára manipulálták (Kutrovátz et al., 2008, 71.). Feyerabend nem tudja megmagyarázni, hogy a tudomány hogyan tudott legyőzni más alternatívákat szélle szemben, ha csak azért nem, mert jobb, hatékonyabb, módszeres diszciplínáról van szó, és mégiscsak erős köze van az igazsághoz.

Kulcsszavak: *tudomány, áltudomány, demarkáció, relativizmus, tudományfilozófia, tudomány-szociológia*

IRODALOM

- Bárány Tibor (2008): Határvillongások. *Élet és Irodalom*. LII, 33, augusztus 15. • http://www.es.hu/2008-08-18_hatarvillongasok
- Barotányi Z. (2008): „A tudós is ugyanolyan laikus” – Kutrovátz Gábor, Láng Benedek, Zemplén Gábor tudománykutatók. *Magyar Narancs*. XX, 43, • <http://www.mancs.hu/index.php?gcPage=/public/hirek/hir.php&cid=17529>
- Brendel Máttyás (2007): 'Et tu mi fili, Thomas?!' – avagy bevett nézet a bevett nézetről. *Világosság*. 10, 93–107. • <http://www.vilagosság.hu/pdf/20071204090920.pdf>
- Dawkins, Richard (2009): *The Greatest Show on Earth*. Black Swan

- Füstöss László (2008): Kutrovátz Gábor, Láng Benedek, Zemplén Gábor: A tudomány határai. *Fizikai Szemle*. 6, 235–237. • <http://www.kfki.hu/fszemle/archivum/fszo806/konyveko806.html>
- Hargittai István (2003): Kettős csavar – a megkettőzött tudomány. *Magyar Tudomány*. 5, 549–556. <http://www.matud.iif.hu/03maj/hargitta.html>
- Kutrovátz Gábor – Láng B. – Zemplén G. (2008): *A tudomány határai*. Typotex, Budapest
- Palugyai István (2010): Meg kell tanulni egyedül lenni. Születésnap beszélgetés a 75 éves Csányi Vilmosmal. *Népszabadság*. május 9. • http://nol.hu/lap/mol/20100510-meg_kell_tanulni_egyedul_lenni