# Tuboly Ádám Tamás könyve Quine modális logikával kapcsolatos aggályairól

# 58. olvasnivaló: Advocatus diaboli - Quine és a modális logika (2019) Bp.,L’Harmattan (379 oldal)

Willard Van Orman Quine írásaiból magyar nyelven 2002-ben jelent meg egy könyv Forrai Gábor válogatásában[[1]](#endnote-1), és sok folyóiratcikk is foglalkozott Quine egy-egy kérdésfeltevésével, viszont nézeteinek alakulásáról részletes áttekintés, akárcsak egy jól körülhatárolt kérdésre fókuszálva, eddig még nem jelent meg. Quine az egyik legjelentősebb XX. századi filozófus, gondolatai döntő mértékben befolyásolták a kortárs filozófiai viták témaválasztását. Tuboly könyve ezért mind a választott filozófus személye, mind a vizsgált probléma miatt is figyelmet érdemel. A könyv a végső összefoglalást is beleszámítva kilenc fejezetből áll, név és tárgymutatóval, harminchét oldalon Quine és Carnap munkáinak jegyzékével, továbbá a másodlagos szakirodalom felsorolásával. (Tuboly kutatásának több részeredményét önállóan, külföldi folyóiratokban is megjelentette.) A leghosszabb a hatodik és a nyolcadik fejezet, amelyek csaknem a könyv felét teszik ki. A könyv alaposan körüljárja tárgyát, Quine valós, de olykor süket fülekre találó érveit, vitáját a modális logika híveivel és alkalmazóival. A könyv elolvasása után az olvasó másként fogja látni Saul Kripke és David Lewis szerepét és helyét ebben a diskurzusban.

## Miről szól a könyv?

A könyv Willard van Orman Quine modalitással és modális logikával kapcsolatos logikai-filozófiai nézeteit, elsősorban annak hatásait elemezi. Ezek a nézetek kezdetben teljesen elutasítóak, de a legterjedelmesebb (nyolcadik) fejezet ismerteti a diszkurzív modalitás olyan fogalmát, melyet a késői Quine is elfogad, bár jelentéktelennek tart. (Ugyanakkor ne feledjük, hogy Quine metanyelvi predikátumként kezdettől fogva elfogadja a szükségszerűség fogalmának értelmezését.) Quine alapvető kifogása a modális logika ellen, hogy „bűnben fogant logika”, a használat és említés összekeverése bűnében. A könyv vizsgálódásainak fő célja, hogy rámutasson a Quine kifogásait illető többségi vélemény elnagyolt, olykor egyenesen téves voltára. „Manapság az a többségi vélemény a filozófiában, hogy a modalitással, a modális logikával kapcsolatban, hogy…Quine diagnózisa jó esetben is haszontalannak, rosszabb esetben pedig hibásnak bizonyul. Írásomban ezzel a Quine-ról kialakult – általam „bevett nézet”-nek nevezett – képpel fogok szembeszállni. Állításom szerint, amennyiben részletesen áttekintjük Quine argumentációs stratégiáját, (meta)filozófiai alapállását, azt a történeti és filozófia kontextust, amelyben Quine dolgozott, és amelyben hangot adott a modalitással, és kiváltképp a (kvantifikált) modális logikával szembeni aggályainak, akkor egy meglehetősen eltérő képet kapunk. Ebből fakadóan az elkövetkezendő fejezetek egy új, mára szinte önállósodott diszciplínához kívánnak hozzájárulni – nevezetesen az analitikus filozófia történetéhez.” – írja a szerző a bevezetésben. Úgy véli a probléma fölvetése a mai napig aktuális: „Végül a megfelelő történeti rekonstrukciók és részletek feltárása után Quine-t kortárs vitapartnerként kezelve arra is rá kívánok mutatni, hogy a modális logikával szemben megfogalmazott észrevételei (legalábbis annak bizonyos elemei) a mai napig élő problémák és legalább olyan aktuálisak, mint a 20. század közepén voltak.” Így a könyv a modális logika kutatóinak vagy alkalmazóinak az érdeklődésére is számot tarthat.

## A módszerről

Filozófiatörténeti könyvet tart tehát a kezében az olvasó, és Tuboly – mint korábbi könyvében is –reflektál saját történetírói módszerére: „…különbséget teszek belső és külső perspektíva közt.” Megjegyzi, hogy az újabb történettudományi vagy kúlturantropológiai kutatásokban „émikus”=belső, illetve „étikus”=külső terminussal jelölik a kétfajta megközelítést. Doktori téziseiben korábban így írt történetírói módszertanáról: „A dolgozatban három alapvető történetírási stratégiát vázoltam: (1) eszmetörténeti-narratív, (2) argumentatív, (3) mikrotörténeti. Az első egy egységes képet kíván vázolni a vizsgálatának tárgyáról, a második a saját kontextusából kiragadva, kortárs vitapartnerként kezeli a történetírás alanyát, míg a harmadik az eredeti kontextus és fogalomhasználat rekonstrukciója révén jól lehatárolt mikro-szintű történetek vizsgálatában látja a filozófiatörténet gyümölcsöző útját. Mindhárom módszernek megvannak a sajátos előnyei és hátrányai: (1) nem képes olyan átfogó narratívával szolgálni, amibe minden olyan szerző belefér (és csakis azok), akit analitikus filozófusnak szoktunk tartani; (2) a történeti kontextus figyelmen kívül hagyásával eltorzítja az adott szerző téziseit és állításait; (3) pedig könnyen átcsúszhat olyan problémák és történetek vizsgálatába, amelyek indoklása és motiválása gyakran erőltetett vagy épp önigazoló.”

Hadd legyek a módszerrel kapcsolatban én is az ördög ügyvédje. Minden átfogó tudomány vagy filozófiatörténeti könyv kapcsán fölmerül a következő paradoxon. A történész-kutató miközben elmondja a történetét, óhatatlanul egyes gondolatokat, elméleteket jelentősnek, előremutatónak, igaznak vagy legalább valószínű igazságnak minősít, másokat meg zsákutcának, jelentéktelennek, hamisnak vagy valószínűleg hamisnak. Csak ilyen értékelés alapján képes a történész kiemelni a lényeget és nem elveszni a részletekben, ilyen értékelés alapján tudja a szerző segíteni az olvasót a korszak jobb megértésében. Ez még a fizika-történet írása során is így van, és még inkább hangsúlyos a filozófiatörtént írása során. A filozófiatörténésznek le kell tennie a garast irányzatok, konkrét vélemények mellett, hiszen értékítéletei mindenképpen kiolvashatók abból a történetből, amit elmesél, ahogy láttatja a valóságot az olvasóval. Tuboly például úgy tűnik jóval megértőbb az ún. kontinentális filozófia iránt, mint Quine vagy Carnap. Ő is úgy látja, hogy Quine később azért hallgat el, mert belátja, hogy a Kripke féle modális szemantika megoldja a modális logika technikai problémáit. (Én ezt nem így gondolom.) Tuboly egyetért azzal, hogy a Kripke féle un. „lehetséges világ” szemantika viszont nem válaszolja meg a filozófiai kérdéseket: miféle dolog, miféle létező egy lehetőség? (Ezt én is így látom.)

A történeti folyamat leírása segíthet megérteni a problémát, segíthet megtalálni egy kérdésre a választ, de maga a történeti folyamat mégoly pontos leírása sem lehet soha döntő érv egy tárgyi kérdésben. Nem érvelhetünk így:

1. »p« igaz mivel egyre többen igaznak tartják »p«-t
2. »p« igaz, mert ez a többségi vélemény
3. »p« igaz, mert a kutatások ebbe az irányba mutatnak

(Ahol a ’ » … «’ jel a Quine által kitalált kvázi idézőjel, ami egyébként egy nagyon veszélyes paradoxon generáló funktor.)

Egy történet elmondását nem támaszthatja alá olyan értékítélet, amit éppen a történet elmondásával igazolunk. Ha ezt tesszük, mint anno a marxista filozófia tette, akkor a körbeforgó érvelés hibájába esünk. (Némelyek újabban részlegesen legitimálni akarják ezt a körbeforgó érvelési módot, de ezen most emelkedjünk felül.) Ezt a paradoxont Tuboly könyve a vélemények kiegyensúlyozott és részletes bemutatásával annyira kerüli el, amennyire ez lehetséges – de ez szerintem egy megoldhatatlan probléma.

## A könyv fölépítése

„Emiatt a könyv egy jelentős részét történeti vizsgálódások és rekonstrukciók teszik ki (ezen belül is jelentős részt töltenek ki a rekonstrukcióhoz szükséges fogalmak, koncepciók és a történeti kontextus felvázolása, 2–3–4. fejezet), hogy tisztább képet kaphassunk Quine elképzeléseiről, megjegyzéseinek súlyáról, illetve azok természetéről és hatóköréről.” [bevezetés, 25.o.]

Az első három fejezet fogalmi, filozófiatörténeti kontextusba helyezi a modális fogalmakkal kapcsolatos vitákat. Bemutatja, hogy Quine, Carnap híres tanítványa miképpen távolodik el fokozatosan mesterétől az analitikusság és a szükségszerűség fogalmai értelmezésében, ezen fogalmak filozófiai jelentőségének megítélésében. Melyek a filozófiai-világnézeti gyökerei Quine averziójának a modális logikával szemben? A harmadik fejezetben Tuboly vázlatosan ismerteti az extenzionalitás és intenzionalitás fogalmát, és az extenzionalitás nyelvi-logikai erényeit. A negyedik és ötödik fejezet Quine korai, nyelvi-logikai problémákra fókuszáló bírálatát és az azokra adott válaszokat ismerteti. A hatodik fejezet részletesen bemutatja a Quine és Carnap között lezajlott vitát a modális logika lehetőségéről, foglalkozik a modális elkötelezettség három fokozatával, és az intenzionális entitások kérdésével. A hetedik fejezet Quine kételyeire adott különféle válaszokat mutat be. Ezek közül az ún. neo-russeliánus megoldás a nevek és leírások, valamint a hatókörök megkülönböztetésével operál.

A nyolcadik fejezetben a szerző bevezet egy lényeges distinkciót: „…nevezzük ezeket *interpretáció1* és *interpretáció2*-nek: az elsőt tekintsük „modellelmélet mint interpretácó”-nak, a másodikat pedig a „modalitás filozófiai interpretációjának”, röviden (MEI) és (MFI).” [251.o.] Quine egyre inkább a második értelmet kéri számon a modális logika hívein. Így ír a szerző: „Kripke szemantikája számos homályosságot eloszlatott a modális logikával kapcsolatban és ez megfelelő táptalajt biztosított a filozófusok számára (a logikusok java része továbbra sem érezte magát érintettnek a kérdésben), hogy kialakuljon a bevett nézet Quine szerepéről. Azonban láttuk, hogy Quine meglátásai több szinten operáltak és önmagában a modális logika modellelméleti szemantikája nem legitimálja a modális fogalmak értelmességét – ehhez egy szubsztantív filozófiai elméletre volt szükség. Ezt maga Kripke is így gondolta, aki a *Megnevezés és szükségszerűség*, illetve az „Azonosság és szükségszerűség” című előadásaiban elő is állt a szubsztantív téziseivel a merev jelölőkről, a tény-ellentétes szituációkról és a tényellentétes szükségszerűségről.” A fejezet végén David Lewis lehetséges világ felfogása is bemutatásra kerül, amivel kapcsolatban ezt írja a szerző:

„…a modalitást a 20. században alapvetően két irányzat határozta meg: Quine szkepticizmusa és David Lewis realizmusa. Önmagában ez a tény is érdemessé tenné Lewis nézeteit arra, hogy beemeljük őket a tárgyalásba, ám ezen túl megfelelő organikus kapcsolatot is létesíthetünk Quine és Lewis nézetei között: Lewis épp arra tett kísérletet, amit Quine elvárt – azaz, megpróbálta szubsztantív filozófiai nézetekkel alátámasztani a modalitás beszédmódját, és a modális logika eredményeiből kiindulva épített fel egy *modalitás elméletet*.” [327.o.]

## A könyv központi gondolata

Tuboly így foglalja össze a bevett nézetet – amit vitatni, pontosítani kíván – Quine és a modális logika vitájáról:

(BNI). A lehetséges-világ szemantika (avagy a modellelméleti szemantika) rámutatott, hogy a kvantifikált modális logika koherens és értelmes módon interpretálható, így Quine kritikája, miszerint a kvantifikált modális logika értelmetlen, megcáfolódott.

(BNII). A kvantorok behelyettesítéses interpretációja ontológiailag semleges és értelmes interpretációt biztosít a kvantifikált modális logika számára.

(BNIII). A kvantifikált modális logika lehetséges-világ szemantikája elérhetővé teszi a nem lingvisztikai modalitások koherens értelmezését is.

(BNIV). A kvantifikált modális logika nem köteleződik el az esszencializmus mellett, mivel az esszencialista tézisek nem vezethetőek le az ismert rendszerekben.

(BNV). A kerékpáros matematikusok példája logikailag hibás, tehát az esszencializmus nem inkoherens álláspont.

(BNVI). A modális kontextusban történő behelyettesítésből származó problémák feloldhatóak a nevek és leírások megfelelő megkülönböztetése mellett.

Számomra a könyv egyik legérdekesebb része az alábbi volt (a hivatkozásokat kihagytam):

„A hivatkozásban Kripke nem Quine filozófiai érveire reagál, hanem Quine egy formuláját hozza elő, az imént is említett és tárgyalt (∀x)(∀y)(x = y) ⊃ □(x = y)) formulát. Érdemes lenne itt egy pillanatra megállnunk. John Burgess megjegyzi, hogy ez a formula gyakorlatilag Quine egyetlen explicit hozzájárulása a modális logika formális oldalához, noha ezt a legtöbbször elfelejtik. Ennek jó bizonyítéka Christopher Hughes, aki miután levezeti a fenti formulát és lehivatkozza Kripke „Azonosság és szükségszerűség” cikkét, Kripke következő sorait idézi: „Az érvvel az újabb keletű filozófiai irodalomban sokszor találkozhatunk.” Hughes utal arra, hogy Kripke nem adja meg a referenciát, ám ahogy arra Burgess rámutatott, az egyik Kripke által is biztosan ismert szerző, aki megfogalmazta a formulát, maga Quine volt. Mindazonáltal már Quine 1953-as írása előtt, 1952-ben Frederic Fitch is megfogalmazott és levezetett egy hasonló formulát: (a= b) <-->  (a= b). Noha Fitch formulája erősebb, mint a Quine, Marcus, Kripke és mások által is felvázolt kondicionális (vegyük észre, hogy Fitch bikondicionális formában állítja, hogy a akkor és csak akkor azonos b-vel, ha a szükségszerűen azonos b-vel), arra igen is rámutatott ez a példa, hogy az elsőbbség korántsem Quine nevéhez kötődik, mi több, az azonosság szükségszerűsége valóban már benn volt a levegőben az 1950-es években.” [259.o.]

## Kinek íródott?

Ez nem egy kezdőknek írt könyv. Azok fogják teljes mélységében megérteni Tuboly legújabb könyvét, akik legalább alapfokon járatosak a modern formális logika modális logikai kiterjesztésében, Carnap, Kripke és más gondolkozók a ’lehetőség’ és ’szükségszerűség’ fogalmak matematikai-logikai-nyelvi-filozófiai problémáira nyújtott megoldási javaslataiban. A könyv, ha röviden is, de bevezeti a kulcsfogalmakat, olyan módon, hogy a vitázók érvei és ellenérvei a szélesebb olvasóközönség számára is értelmezhetőek legyenek. Ugyanakkor, mint a filozófiai vagy filozófia történeti könyveknél általában, az intellektuális erőfeszítés itt sem kerülhető meg. Végtére is, aki ilyen kérdések iránt érdeklődik, annak számára ez természetes kell legyen, miképpen a túrázó számára a fáradtság. Én Tuboly könyvének olvasása előtt mindenképpen ajánlom Ruzsa Imre valamelyik modális logikával kapcsolatos tankönyvének tanulmányozását, illetve Quine néhány magyarul is megjelent alapvető fontosságú írását.[[2]](#endnote-2) Ha ezeket sikerült megérteni, akkor ezzel a könyvvel sem lesz gond, haszonnal forgatható.

## Néhány nyomdahiba és megjegyzés

98.o. Egzisztenciális kvantor helyett $ szerepel.

98.o. Idézőjel helyett univerzális kvantor szerepel.

135.o. Helyes az (-) jelű formula, de Quine ezt nem így írná föl, mivel a Logika módszerei c. könyvében így formulázza meg a határozott leírást: (∃x)(∀y)( Ló(x) ∧ (Pegazlik(y)<--> y=x))

166.o. Interpretáció: kimaradtak a predikátumok.

181.o. Második bekezdés, harmadik sor: elírás.

257.o. Hibás az utolsó formula a lap alján, rossz helyen van egy zárójel.

## Engem miért érdekelt könyv?

Mert éppen Quine írásai hatására magam is sok szempontból hasonlóan gondolkozom a modalitás logikai-filozófiai problémáiról, mint Quine. De nem utasítom el a ’lehetséges’ és ’szükségszerű’ fogalmak köznapi és filozófiai használatát. Az esszencializmus egy mérsékelt változatát is pártolom, sőt nélkülözhetetlennek tartom, de a kvantifikált modális logikával kapcsolatban fenntartásaim vannak, lehetőség szerint kerülöm a használatát. A ’lehetséges’ és ’szükségszerű’ fogalmakat metanyelvi predikátumnak tekintem. A ’szükségszerű’ intuitív jelentése de dicto értelemben szerintem az, hogy ’p’ szükségszerűen igaz, amennyiben p levezethető (vagy következik) valami alapvetőbb, általános érvényű igazságból. Ezt a felfogást valószínűleg Quine sem kifogásolná, viszont a továbbiakban már nem követem Quine-t.

Bár szövegszerűen nem tudom igazolni, egy könnyen általánosítható példával mutatom meg, hogy szerintem mi az a nyugtalanító kérdés, ami mindvégig ott bujkált Quine kételyeiben a modális logikával kapcsolatban.

Talán emlékszik az olvasó a középiskolában a fizika órán tanultak alapján, hogy egy vákumban szabadon eső test *t* idő alatt megtett *s* útja független a test tömegétől, független a test anyagminőségétől, és kizárólag a nehézségi gyorsulás *g* szimbólummal jelölt értékétől függ, az alábbi egyszerű képlet szerint: s = ½ x g x t2.[[3]](#endnote-3) Logikai nézőpontból ez egy klasszikus extenzionális logika nyelvén kifejezhető összefüggés, amely nem tartalmaz sem jelentéseket, sem modális fogalmakat. Ez onnan látszik, hogy az ’s = ½ x g x t2’ formulában az azonosság a fizikai változók referenciájára hivatkozik, amit úgy ellenőrizhetünk, hogy a fizikai változókat kicseréljük bármilyen velük referenciálisan azonos másik változóval. A fizika könyvekben ez a formula szerepel:

(1) s = ½ x g x t2

Némely filozófusok viszont ezt így értik:

(2) Szükségszerű, hogy s = ½ x g x t2.

A kérdés az, hogy mi a racionális – és nem pusztán stiláris – különbség (1) és (2) között? Mennyivel mond többet a világról (2) mint (1)? Ha az (1) összefüggés helyes ilyen módon, akkor mi szükség van annak modális átfogalmazására, mennyivel gyöngébb azt állítani, hogy s = ½ x g x t2, szemben azzal, hogy szükségszerű, hogy s = ½ x g x t2? Kézenfekvőnek tűnik a válasz: az azonosság nem a véletlenek különös összjátéka következtében érvényes, hanem lehetetlen, hogy ne legyen érvényes. Márpedig, ha lehetetlen, hogy ’s = ½ x g x t2’ hamis, akkor ’s = ½ x g x t2’ szükségszerűen igaz. (Ha az olvasó végigolvassa Tuboly könyvét vagy más kapcsolódó tanulmányokat, akkor megérti, hogy különbség van a kétféle beszédmód között: (2) Szükségszerű, hogy s = ½ x g x t2 és (2\*) ’s = ½ x g x t2’ szükségszerűen igaz. Nem mellékes ez a nyelvi-logikai különbség, mi most mégis emelkedjünk ezen felül (©Tőzsér), és térjünk vissza a központi kérdéshez.)

Szerintem Quine lényegi problémája a modális fogalmakkal ez volt:

Ha a fizika nyelve alapvető a világ tényeinek leírása szempontjából, és a fizika nyelve a matematika, és a matematika nyelve extenzionális, akkor mi szükség van modális logikára, mint egy nem extenzionális logikára? Ha a fizikában nem nélkülözhetetlen a szükségszerűség fogalma, akkor miért gondolják a filozófusok, hogy a ’szükségszerűség’ fogalmával bármi többet mondunk a világról?[[4]](#endnote-4)

Lehet erre úgy válaszolni, hogy éppen ezen a ponton mutatkozik meg, hogy a természettudomány nem mond el mindent világról, és szükség van filozófiára. Lehet, hogy ez igaz, talán ez a jó válasz, de azt hiszem, hogy Quine soha nem fogadott volna el egy ilyen választ.

Pedig nem volt igaza. A következő kérdést kell ugyanis föltegyük Quine létezésre vonatkozó maximáját követve: mi az értelmezési tartománya a fizikai változóknak? A fenti szabadesésre vonatkozó formulában, miknek a halmazán értelmezett az ’s’ vagy a ’t’ változó? Mert azok léteznek, amiknek a halmazán a fizikai változók értelmezettek.

A válasz az, hogy ezek a változók nem a valóságban létező testek ténylegesen fölvett távolság-idő adat párjait jelentik. Pl. ’s’ értékei korántsem csak a megvalósult szabadesések távolságai. Ellenkezőleg, a fizikai változók az összes *lehetséges* fizikai tulajdonság tartományán értelmezettek, melyek többsége soha nem fog realizálódni. Így a fizikai törvényszerűségeket kifejező formulák lehetséges értékek összefüggéseit adják meg, és nem valóságos eseményeket írnak le. A modális fogalmak tehát ott rejtőznek a fizikai formulák jelentésében, mely jelentést a filozófiai elemzés hoz napvilágra.[[5]](#endnote-5)

András Ferenc

ferenc@andrasek.hu

\*\*\*

Tuboly Ádám Tamás: *Advocatus diaboli - Quine és a modális logika* (2019) L’Harmattan Könyvkiadó Kft., Bp., ISBN 9789634145196 (379 oldal)

1. Willard Van Orman Quine: *A ​tapasztalattól a tudományig*, ford.: Eszes Boldizsár, Patkós Judit, Demeter Tamás, Ambrus Gergely, Novák Zsolt, Szalai Miklós (2002) Osiris, Bp., ISBN 9633892856 (348 oldal). [↑](#endnote-ref-1)
2. „*Referencia és modalitás”* (1961), „*Kvantorok és propozicionális attitűdök”* (1966)in. *A ​tapasztalattól a tudományig*; „*A modális logika értelmezésének problémája”* (1947), „*Válasz Marcus professzornak”* (1962) in Irving M. Copi - James A. Gould (szerk.) *Kortárs-tanulmányok ​a logikaelmélet kérdéseiről* (1985) Gondolat, Bp., ISBN: 9632815084. [↑](#endnote-ref-2)
3. Ez persze a klasszikus newtoni fizika matematikai modellje. Az összefüggést már Galilei fölismerte. [↑](#endnote-ref-3)
4. Nem azt állítom, hogy nincs olyan fizikai teória amelyik modális logikát használ, hanem, hogy ez nem tipikus. [↑](#endnote-ref-4)
5. Köszönöm dr. Lukács János tanácsait, korrekciót. [↑](#endnote-ref-5)