

Tuboly Ádám Tamás:
A lehetetlen világok legjobb lehetősége
Hibrid Modális Realizmus*

A metafizikát meghatározhatjuk úgy, mint az a diszciplína, ami a *világunk* tőlünk független, alapvető szerkezetét kívánja feltárni. Mindazonáltal ha a világunkat azonosítani akarjuk a *valósággal*, akkor sokak szerint túl szűkre szabnánk a *valóságot*. Ahhoz ugyanis, hogy elszámoljunk a *valóság* természetével és összetevőivel, a *mi világunk* kevésnek bizonyult. Ennek oka abban keresendő, hogy a hatvanas évektől kezdődően számos érv született arra, hogy a világunk csupán *egy* a számos *lehetséges világ* közül.

Mindazonáltal a lehetséges világok elméleteinek megjelenése után többen is amellet érveltek, hogy pusztán lehetséges világokkal számolni sem elegendő ahhoz, hogy a teljes valóságot elszámoljunk. Emiatt már az 1980-as évektől megjelentek azok az elméletek, amelyek a lehetséges világok mellett *lehetetlen világok* létezését is állították.

Tanulmányomban főképp a hibrid modális realizmus elképzelését fogom bemutatni – a hibrid modális realisták egyszerre próbálják megőrizni mind a lehetséges, mind pedig a lehetetlen világokat azt állítva, hogy jó indokaink vannak arra, hogy a lewisi konkrét világok mellé felvegyük az ontológiánkba az absztrakt lehetetlen világokat is. Ehhez az első szakaszban röviden áttekintem a lehetetlen világok mellett szóló főbb motivációkat. A második részben vázolom Lewis lehetséges-világ realizmusát, illetve azokat a megfontolásokat, amelyek Lewis kapcsán merülnek fel a lehetetlen világokat illetően. A 3. szakaszban az ersatzizmus releváns pontjait tárgyalom a lehetséges és lehetetlen világok vonatkozásában. Mivel egyik elképzelés sem vált elfogadottá a szakirodalomban különböző okok miatt, a 4. szakaszban a hibrid modális realizmust fogom bemutatni. Végül a tanulmány egy rövid zárszóval és egy, a hibrid modális realistáknak szóló dilemmával zárul.

* A tanulmány elkészítése során (2015-2016) a Nemzeti Tehetség Program ösztöndíjában részesültem.

A lehetetlen világok lehetséges motivációi

A lehetséges világok elképzelései a huszadik század második felétől kezdődően váltak a filozófusok alapvető eszközeivé, miután David Lewis, Robert Stalnaker, Alvin Plantinga és mások elkezdték kidolgozni a lehetséges világok elméleteinek részleteit. Első körben azt mondhatjuk, hogy aki hisz a lehetséges világokban, az abban hisz, hogy léteznek olyan világok, amik valamilyen szempontok alapján különböznek a mi világunktól.

David Lewis egyes érvei szerint azért érdemes lehetséges világokban hinnünk, mert a feltételezésük rendkívül gyümölcsöző – egy bizonyos értelemben kifizetődő elmélettel van dolgunk.¹ Amennyiben a lehetséges világok eszköztárával dolgozunk, úgy olyan területekkel tudunk elszámolni, mint a modális fogalmak széles köre, az okság, a tényellentétesek, a tulajdonnevek, bizonyos teológiai és logikai problémák, hitek reprezentációja és így tovább. Mi több, Lewis és mások azt is állítják, hogy amennyiben nem fogadjuk el a lehetséges világok létezését, úgy *nem* tudunk megfelelő módon elszámolni ezekkel a (nem csupán filozófiai) problémákkal.

Mindazonáltal hasonló indokok miatt nem csupán a lehetséges világokban érdemes hinnünk, hanem sokak szerint a *lehetetlen világokban* is. Például a modális logika (filozófiailag némiképp terhelt) lehetséges világ szemantikája szerint:

(LV) $\Box\varphi$ akkor és csak akkor igaz, ha φ minden olyan lehetséges világban igaz, amely elérhető az aktuális világból.

Annak megfelelően, hogy milyen tulajdonságokkal (reflexivitás, szimmetria, tranzitivitás stb.) ruházzuk fel az elérhetőségi relációt, kapunk különböző modális rendszereket. Azonban felmerül a kérdés, hogy mi a helyzet azokkal a világokkal, amelyek *elérhetetlenek* az aktuális világból – az előbbi jellemzés alapján ezek lehetetlenek az aktuális világ szempontjából.² Ám amennyiben

¹ Lewis pragmatikai érvéről és módszeréről magyarul lásd Tuboly 2015.

² Lewis (1986, 17-20.) egyébként arra hívja fel a figyelmet, hogy nem szabad azt gondolnunk, hogy önmagában a modális logika elkötelezne minket a lehetséges világok létezése mellett, vagy, hogy a modális logika magyarázóerővel bírna a lehetséges világokra nézve. A kérdés persze korántsem tisztázott, Lewisnál például jóval szubsztantív kapcsolatot tételez fel e metafizika és a modális logika közt Williamson 2013.

kiderül, hogy számolnunk kell ilyen világokkal is bizonyos érvek logikai rekonstrukciója során, úgy máris van egy indokunk arra, hogy a lehetetlen világokat is számításba (és komolyan) vegyük, épp, ahogy a lehetséges világok is relevánssá váltak a modális argumentumok kiértékelése során.

Hasonló megfontolások érvényesek a kontrafaktuális kondicionálisok esetében is. Általánosságban egy „ha φ lett volna, akkor ψ lett volna” formájú állítás esetében, amit jelöljünk úgy, hogy „ $\varphi \square \rightarrow \psi$ ”, azt mondhatjuk Lewis (1973) és Robert Stalnaker (1968) elemzése alapján (eltekintve most a különbségeiktől), hogy

(KF) $\varphi \square \rightarrow \psi$ akkor és csak akkor igaz az aktuális világban (@-ban), ha vagy (i) nincs olyan világ, ahol φ igaz (azaz, ha φ lehetetlen), vagy, ha (ii) minden olyan v_1 világ, ahol φ és ψ igaz, jobban hasonlít @-ra, mint bármely olyan v_2 világ, ahol φ igaz és ψ hamis.³

Vagyis, ha azt mondja valaki, hogy „ha házasították volna az orrszarvút, akkor a második világháborút Uganda nyerte volna”, akkor ez a Lewis-Stalnaker elemzés szerint akkor és csak akkor igaz, ha (i) vagy nincs olyan világ ahol házasították az orrszarvút, (ii) vagy pedig azok a világok, ahol házasították az orrszarvúkat és a második világháborút Uganda nyerte, jobban hasonlítanak az aktuális világra, mint azok, ahol házasították az orrszarvúkat, de nem Uganda nyerte a második világháborút. Fogadjuk el valódi lehetőségnek, hogy az orrszarvúk házasíthatók – ha így van, akkor az előbbi kontrafaktuális esetében (KF) utótagja lesz releváns.

Azonban megfogalmazhatunk olyan kontrafaktuálisokat is, ahol az adott állítás előtagja egy (nem ellentmondásos) lehetetlenséget fogalmaz meg:⁴

³ Noha a hasonlóság egy nem precízen definiált fogalom, Lewis (1973, 92.) szerint „akármilyen misztikus is legyen, ha a segítségével elemezni tudjuk a tényellentéteket, akkor kettő helyett már csak egy rejtély marad a számunkra.” A hasonlóság a lewisi hasonmáselméletben is alapvető szerepet tölt be, ugyanis a hasonmásreláció egy hasonlósági reláció, így „[...] a szempontok sokaságából fakadó hasonlóságoknak és különbözőségeknek az eredménye, a különféle szempontok fontosságával és a hasonlóságok mértékével súlyozva.” Lewis 1968, 115.

⁴ A példa Maciej Sendlaktól (2015) származik.

- (1) Ha monások léteznének, akkor Leibniznek igaza lenne a metafizikáról.
- (2) Ha monások léteznének, akkor Leibniznek nem lenne igaza a metafizikáról.

A legtöbb metafizikus szerint, ha egy metafizikai elmélet igaz, akkor szükségszerűen igaz, ha pedig hamis, akkor szükségszerűen hamis. Tegyük fel (összhangban például Lewis elképzeléseivel), hogy monások nem léteznek – ekkor monások szükségszerűen nem léteznek, azaz lehetetlen, hogy monások létezzenek, ebből fakadóan pedig (1) és (2) előtagja szükségszerűen hamis, azaz lehetetlen és így egyetlen világban sem igazak. (KF) első kitétele alapján pedig így (1) és (2) igaz lesz.

Azokat a kontrafaktuálisokat, amelyek előtagja lehetetlen (ám nem ellentmondásos), *kontraposszibiliáknak* [*counterpossibles*] nevezzük. A probléma az, hogy a kontraposszibiliák előtagja mindig lehetetlen, ennél fogva azok mindig *üres módon* [*vacantly*], vagyis automatikusan lesznek igazak. Azonban (1) esetében azt gondolnánk, hogy az nem üres módon igaz, hiszen ha valóban lennének monások, akkor Leibniznek valójában igaza lett volna. Másrészt, ha valóban lennének monások, akkor nem mondhatnánk azt, hogy Leibniznek nem lenne igaza, hiszen éppenséggel igaza lenne, emiatt pedig (2)-t hamisnak gondolnánk, nem pedig üres módon igaznak.

Mindez arra mutat rá, hogy míg számos esetben a Lewis-Stalnaker eljárás egy jól működő és gyümölcsöző megközelítése a kontrafaktuálisoknak, addig például a kontraposszibiliák esetében, ahol lehetetlenségekkel kell számolnunk, Lewis és Stalnaker stratégiája elégtelennek bizonyul. Tehát valamit kezdenünk kell a lehetetlenséggel, hiszen pusztán annyit mondani, hogy egy lehetetlen állítás egyetlen világban sem igaz, nem egy megfelelően részletes elemzése a jelenségeknek.⁵

⁵ Természetesen a sort még folytathatnák arra vonatkozóan, hogy hol tűnnek relevánsnak a lehetetlen világok, azonban erről lásd Yagisawa 1988; Nolan 1997; Berto 2013; Krakauer 2013; Sendlak 2015. Mindazonáltal érdemes lenne megemlíteni azokat a helyzeteket, ahol valakinek (látszólag) ellentmondásos, azaz lehetetlen hitei vannak, mint például Kripke híres tanulmányában Pierre-nek, aki egyszerre hiszi, hogy „Londres est jolie” [„London szép”] és, hogy „London is not pretty” [„London nem szép”] (Kripke 1979). Az ilyen egymásnak ellentmondó hitek reprezentációjára gyakran alkalmaznak lehetetlen világokat.

A metafizikusok lewisi paradicsoma

„Ahogy a halmazok birodalma a matematikusok, a logikai tér a filozófusok paradicsoma” állítja David Lewis az 1986-os *On the Plurality of Worlds* (OPW) első szakaszában.⁶ Noha már Ludwig Wittgenstein korai filozófiájában is fontos szerepet játszott a „logikai térnek”, illetve a tárgyak lehetséges összefüggéseinek [Sachverhalt] az elképzelése, valójában Lewis esetében egy jóval radikálisabb elképzeléssel van dolgunk.

Az általa kidolgozott nézetet nevezzük *genuin lehetséges-világ realizmusnak*:

(GLVR) Számos, a mi világunk ontológiai státuszával azonos státuszú, téridőben elszigetelt konkrét világ létezik.

Az elmélet kiindulópontja szerint a mi világunk pusztán egy a többi, ontológiai státuszát tekintve azonos világ közül, ami azt jelenti, hogy ezek a világok ugyanolyan típusú entitások, mint a világunk. Lewis szerint a mi világunk nem más, mint a téridőbeli részeinek, vagyis azoknak a dolgoknak a mereológiai összege, amiket tartalmaz. Tehát minden x -re, és minden y -ra, ha x része a világunknak, y akkor és csak akkor része a világunknak, ha y térben és időben kapcsolódik x -hez. Ez pedig azt is jelenti, hogy a lehetséges világok valójában *teljes* univerzumok, ebben az értelemben pedig, ahogy Lewis (1986, 1.) fogalmaz:

[...] semmi sincs olyan messze tőlünk, hogy ne lenne része ennek a világnak. Akármilyen távolságra is legyen valami, a világhoz tartozik. A világ időben is mindent magában foglal. Nincs olyan antik római, ősi Pterodactylus, prehisztorikus plazmafelhő a messzi múltban, vagy kihunyt csillag a távoli jövőben, amely ne lenne része ennek a világnak.

Miután meghatároztuk a világunk természetét, a kiinduló feltevés alapján mondhatjuk, hogy a többi lehetséges világ szintén a téridőbeli részeiknek a mereológiai összege. Mivel úgy tűnik, hogy a világunk (főképp) konkrét tárgyakkal épül fel, például atomokból, asztalokból, házakból, hegyekből, csillagokból stb., magának a világnak is egy *konkrét tárgy*nak kell lennie.⁷ Ismét utalva arra, hogy a lehetséges világok ugyanolyan fajta dolgok, mint a mi vilá-

⁶ Lewis 1986, 4.

⁷ A konkrét és absztrakt distinkció pontosabb megfogalmazásáért lásd Lewis 1986, 1.7. alfejezetét, illetve magyar nyelven Tózsér (2009) kínál hasznos kiindulópontokat.

gunk, ha a mi világunk konkrét, akkor minden lehetséges világ egy konkrét tárgy.

Lewis szerint a különböző lehetséges világok térben és időben, illetve oksági-
lag teljesen *elzártak* tőlünk, azaz, minden egyes lehetséges világ egy izolált uni-
verzum, hiszen ha két világnak lenne közös téridőben érintkező része, akkor
valójában *egy* világról kellene beszélnünk. Emiatt a lehetséges világok, nem
olyan dolgok, amik bármilyen módon megközelíthetőek vagy elérhetőek len-
nének a számunkra.⁸

Lewis egyik fő motivációja a modalitás *redukciója*, vagyis hogy a modális fo-
galmakkal pusztán *nem modális* fogalmakban számoljon el. Lewis, az empirista
alapállásából fakadóan nem gondolja úgy, hogy a világ alapvető bútorzata mo-
dális tényeket tartalmazna (és ezek tennék igazzá a modális állításokat). Ahogy
könnyedén megtapasztalhatjuk azt, hogy egy asztal barna, vagy azt, hogy valaki
ember, sosem találkozunk a világban olyan tulajdonságokkal (vagy tényekkel),
hogy egy asztal *lehetségesen* zöld, vagy, hogy valaki *szükségszerűen* ember. A
tapasztalat pusztán kategoriális tulajdonságokat és tényeket nyújt számunkra,
vagyis a világ kizárólag van-vagy-nincs [on-or-off] karakterű.

Hogyan hajtja végre Lewis a redukciót?⁹ A korábban említett (LV) séma
némi módosítása szerint

(LV \square) Akkor és csak akkor szükségszerű, hogy φ , ha van minden lehet-
séges világban φ .

(LV \diamond) Akkor és csak akkor lehetséges, hogy φ , ha van olyan lehetséges
világ, ahol φ .

A bikondicionálisok jobb oldalának kulcsfogalma a „lehetséges világ”, így arra
kell válaszolnunk, hogy adhatunk-e olyan meghatározást a lehetséges világokra,
ami nem használja fel a modális szótárunkat. Abból kifolyólag, hogy minden
lehetséges világ ugyanolyan fajtájú tárgy, mint a mi világunk, és Lewis nem
fogadja el a lehetetlen világok létezését, nem kell megkülönböztetnie a lehetsé-
ges és a lehetetlen világokat, vagyis a rögtön a „lehetséges” jelző redundánssá
válík, s így elhagyható. Ennek következtében (LV \diamond) úgy egyszerűsül, hogy

⁸ Erről bővebben lásd Lewis 1986, 1.6. alfejezetét.

⁹ Erről lásd még Bács – Kocsis 2011; deRosset 2009.

(LV \diamond *) Akkor és csak akkor lehetséges, hogy φ , ha *van olyan világ*, ahol φ .

(GLVR) alapján egy világ nem más, mint *téridőbeli részeinek mereológiai összege*. Úgy tűnik, ebben a meghatározásban pedig nincs semmi modális. Vagyis azáltal, hogy nem számol a lehetetlen világokkal, és egy paradigmaticusan nem-modális kifejezéseket tartalmazó meghatározást képes adni arra, hogy mi egy világ, Lewis képes lesz a világ modális karakterét nem-modális tényekre visszavezetni, azaz képes lesz a modalitás egy reduktív elméletét nyújtani, a modális szótárt teljes egészében a nem-modálissal magyarázni.

Mármost Lewis szerint a *valóság* ilyen jellegű világokból épül fel. Annak érdekében, hogy meggyőzzön minket, Lewis a következő, *parafrázis* érvet hozza fel:¹⁰

- (P1) A dolgok számos módon állhatnának másképp.
- (P2) Számos módja *van* annak, ahogy a dolgok állhatnának, amely eltér attól, ahogy valójában állnak.
- (P3) A módok, ahogy a dolgok állhatnának nem mások, mint lehetséges világok.
- (K) Tehát vannak lehetséges világok.

Mindazonáltal, ha elfogadjuk Lewis érvét – amely első ránézésre egy neutrális érv, vagyis egy olyan érv, ahol még nem döntöttünk a világok státuszáról és természetéről, és bármely lehetséges-világ realista örömmel elfogadhatja –, akkor a következőkkel is számolnunk kell.

Többen is meglehetősen korán amellet érveltek, hogy Lewis érve kiterjeszhető nem-lewisi világokra, azaz mondjuk lehetetlen világokra is. Kevésbé ismert, hogy Robert Brandom és Nicholas Rescher már 1980-ban a következő megfontolásokkal álltak elő:

Jegyezzük meg, hogy nem amellet kívánunk érvelni, hogy a lehetséges világok bármelyikét valósként kellene kezelnünk; mi csupán azt állítjuk, hogy a sztenderd lehetséges világok mellett felhozott észrevételek ép-púgy alkalmazhatóak a nem-sztenderd [azaz inkonzisztens – T.Á.T.] világok mellett is.¹¹

¹⁰ Lásd Lewis 1973/2004, 91. Az évről részletesebben lásd Tuboly 2015.

¹¹ Brandom – Rescher 1980, 65.

Azt az elképzelést, miszerint a lehetséges világokra vonatkozó megfontolások ugyanúgy érvényesek a lehetetlen világokra is, *paritás-tézisnek* (parity thesis, „PT”) szokás nevezni.¹² Lewis esetében Margery Naylor (1986) volt az, aki PT értelmében a parafrázis érvet kiterjesztette a lehetetlen világokra is:¹³

(P1*) A dolgok számos módon nem állhatnak.

(P2*) Számos módja *van* annak, ahogy a dolgok nem állhatnak.

(P3*) A módok, ahogy a dolgok nem állhatnak, nem mások, mint lehetetlen világok.

(K*) Tehát vannak lehetetlen világok.

A lehetetlen világok mellett felhozott parafrázis érv működését és formáját tekintve valóban megegyezik a lehetséges világok mellett felhozott argumentummal. Mint ahogy nehéz tagadni, hogy a dolgok másképp is állhatnak, ugyanúgy nehéz lenne azt is tagadni, hogy a dolgok számos módon nem állhatnak. Sokak szerint például a „2+2” összeadás eredménye nem lehetne 5, a klasszikus logika szabályait alapul véve lehetetlennek tűnik, hogy egy „ φ és nem- φ ” formájú állítás igaz legyen, továbbá ha egy t időpontban egy h helyen vagyok, akkor lehetetlen, hogy t -ben egyszerre legyek h és h' helyen stb. Ha ezt elfogadjuk, akkor a megfelelő parafrázis segítségével kimutatható, hogy (a lehetőköznapiabb modális megnyilatkozásainkkal) azon módok mellett is elköteleződünk, ahogy a dolgok nem állhatnak, azaz lehetetlen világok mellett.

Ezek a megfontolások a következő dilemmához vezetnek Lewis számára:

(DIL) Lewis vagy azt állítja, hogy a parafrázis érv alkalmazható a lehetséges világok esetében, ám ekkor azt is mondania kell, hogy az, *mutatis mutandis*, a lehetetlen világok mellett is felhozható, (ii) vagy pedig azt állítja, hogy a parafrázis érv nem működik a lehetséges világok ese-

¹² Vö. Priest 1997, 580-581.; 2005, 139.; Berto 2010, Vacek 2013a.

¹³ Ez az érv, jóllehet meglehetősen egyszerűbb formában, már Brian Skyrms egy 1976-os tanulmányában is megjelenik. Skyrms a következőképp fogalmaz miután idézte a lewis-i parafrázis érvet: „Első ránézésre ez az érv meglehetősen megengedőnek tűnik. Ezek alapján akkor vannak olyan »módok, ahogy a dolgok nem állhatnak«, (pl. ahol a háromszögeknek négy oldaluk van), amelyek pedig nem mások, mint lehetetlen világok?” Skyrms 1976, 326.

tében, és így, *mutatis mutandis*, a lehetetlen világok létezése mellett sem kell elköteleződni.¹⁴

Noha maga Lewis expliciten nem reagált (DIL)-re feltehetően annak második ágát fogadta volna el. Ez jól látható abból, hogy egyrészt a későbbi elemzései során jóval kisebb hangsúlyt kapott a parafrázis érv, másrészt pedig, hogy az OPW-ben már egyértelműen elutasította a lehetetlen világok létezését:

[...] tegyük fel, hogy néhány utazó azt állítja egy bizonyos e-világbeli helyről, egész pontosan egy csodálatos hegyről az őserdő mélyén, hogy ott az ellentmondások igazak. Állítólag vannak 'A hegyen P és nem-P' formájú igazságaink. [...] az állítólagos igazság, miszerint 'A hegyen P és nem-P' ekvivalens a nyilvánvaló ellentmondással, miszerint 'A hegyen P, és nem: a hegyen P'. [...] Tehát egy olyan állítólagos igazság kimondása, amely a hegyen történő bámulatosan ellentmondó dolgokról szól, semmiben sem különbözik attól, hogy ellentmondasz magadnak. De nincs olyan dolog, akármilyen csodálatos is, amelyről önmagadnak ellentmondva mondhatsz igazat. Éppen ezért nincs olyan hegy, ahol az ellentmondások igazak. Az a lehetetlen világ sincs ennél jobb helyzetben, ahol az ellentmondások igazak, hiszen az ellentmondó történéseiről szóló állítólagos igazság maga ellentmondás. Ha a világok olyanok lennének, mint a történetek vagy történetek mesélői, akkor persze lenne hely olyan világok számára, amelyekben az ellentmondások igazak. A szomorú igazság az, hogy az ilyen világok mellébeszélései maguk nem lennének ellentmondásosak. Csakhogy a világok, ahogy én gondolom, egyáltalán *nem* történetek vagy történetek mesélői. Pontosan olyanok, mint ez a világ, és ez a világ nem egy történet, még csak nem is egy igaz történet.¹⁵

Lewis szerint tehát, amikor lehetetlen világokat akarunk megragadni, akkor valójában ellentmondunk önmagunknak, és noha Lewis hajlandó volt bizonyos intuíciónkat feladni a szisztematikusság érdekében, az önmagunknak való ellentmondás tiltása nem tartozott ebbe a körbe. Mindazonáltal azon túlmenően, hogy meglehetősen nehéz elképzelni olyan (különféle értelemben lehetetlen) konkrét világokat, ahol egyszerre igaz, hogy esik az eső és nem esik az eső,

¹⁴ Vö. Vacek 2013a, 285-286.

¹⁵ Lewis 1986, 7., 3. lj.

ahol léteznek aranyhegyek, ahol a víz nem H_2O , ahol egy háromdimenziós fizikai test egy adott t időpillanatban egyszerre létezik végtelen számú b_1, b_2, \dots, b_n térbeli helyen, érvelhetünk amellett, hogy Lewis rendszerében helyet kell szorítanunk a lehetetlen világoknak.

Vegyük a tulajdonságok és halmazok példáját. Lewis szerint egy H halmaz akkor és csak akkor azonos egy H^* halmazzal, ha minden x -re, amennyiben $x \in H$, úgy $x \in H^*$. Vagyis a halmazok azonossági kritériuma az elemeik azonosságában keresendő. Mármost a tulajdonságok Lewis által is elfogadott értelmezése szerint egy tulajdonság nem más, mint a tulajdonságot példázó entitások halmaza. A pirosság tulajdonsága nem más, mint az összes piros dolgot tartalmazó halmaz. Felmerül ekkor a kérdés, hogy mi a helyzet a *különböző*, mégis szükségszerűen koextenzív tulajdonságokkal? Feltehetően a legtöbbünk nem mondana azt, hogy a nős agglégénynek levés és a négyszögletű kerek erdőnek levés tulajdonságai *azonosak*, miközben azok extenziói, vagyis a tulajdonságokat példázó entitások halmazai megegyeznek – mindkettő esetében az üres halmazról (\emptyset) van szó. Ahhoz pedig, hogy el tudjunk számolni az ilyen jellegű különböző, mégis szükségszerűen koextenzív tulajdonságokkal, mint látni fogjuk, sokan a lehetetlen világok elképzelését hívják segítségül.

Nevezzük a konkrét lehetetlen világokkal is operáló elképzeléseket *kiterjesztett genuin lehetséges-világ realizmusnak* (KGLVR). Az elképzelés egyik legismertebb védelmezője Takashi Yagisawa, aki korábban azt állította, hogy a lehetetlen világok – Lewis konkrét világaihoz hasonlóan – a részeik konkrét mereológiai összegei. Az ilyen lehetetlen világokban helyet foglaló (tér-időbeli) individuumok lehetetlenségeket instanciálnak, épp ahogy a lehetséges világok lakosai különböző lehetőségeket instanciálnak. Vagyis minden lehetséges szituáció fennáll egy konkrét lehetséges világban, továbbá minden lehetetlen szituáció is fennáll egy konkrét lehetetlen világban.¹⁶ Mindazonáltal (KGLVR) egyáltalán nem lett népszerű a metafizikusok körében, ami részben annak is köszönhető, hogy sokan már elve Lewis paradicsomába is olcsóbban kívánnak bejutni.¹⁷

¹⁶ Lásd Yagisawa 1988. Legutóbbi könyvében Yagisawa (2010) már annyiban módosította az elképzeléseit, hogy miközben ugyanúgy elfogadja a konkrét lehetetlen világokat, azt feltételezi, hogy a dolgok a három térbeli és egy időbeli dimenziójukon túl egy modális dimenzióval is rendelkeznek (ezt nevezik *öt dimenzionalizmusnak*) és ennek mentén próbálja értelmezni a lehetetlenségek konkrét instanciáit.

¹⁷ KGLVR-t Yagisawa mellett Vacek 2013a, 2013b és Kiourti 2010 védelmezik.

Világpótlékok és világtörténetek

Lewis szerint a világunk nem egy történet, hanem egy konkrét entitás, amely a térben és időben összekapcsolódó részeiből áll. Ez meglehetősen sokan el tudják fogadni. Ám miközben sokan a mi világunkra egy konkrét entitásként gondolnak, a lehetséges világokat azoknak a módoknak az *absztrakt reprezentációiként* gondolják el, ahogy a világunk dolgai állhatnának. Ezeket az elképzeléseket szokás ersatz lehetséges-világ realistának nevezni (ELVR, az *ersatz* világok egy-fajta világpótlékok lennének).

(ELVR) számos formát ölthet: a lehetséges világokra gondolhatunk úgy, mint (A) mondatok maximális és konzisztens halmazaira, mint (B) propozíciók maximális és konzisztens halmazaira, mint (C) körülmények maximális és konzisztens sorozataira, és mint (D) megfelelően összetett strukturális univerzálékra. Ami ezeket az elképzeléseket összeköti az az, hogy képtelenek hinni Lewis konkrét lehetséges világaiban, ám a lehetséges világok eszköztárát a filozófiában (és másutt is) kiküszöbölhetetlennek tartják, ennél fogva azt állítják, hogy a valóság a mi konkrét lehetséges világunkon túl számos absztrakt világot is tartalmaz.

(ELVR) az elmúlt évtizedekben jóval több támogatót szerzett, mint a lehetséges világok lewisi elképzelése.¹⁸ Ennek oka, hogy „[...] megeshet, hogy mindannak ellenére, amit Lewis mond, annak a számtalan módnak az ellenére, ahogy gyümölcsözőnek mutatja a hipotézisét a szisztematikus metafizikában, valaki továbbra is *képtelennek találja magát arra, hogy elfogadja azt.*”¹⁹ Ha pedig eleve elfogadjuk azt, hogy léteznek absztrakt entitások (noha bizonyos absztrakt entitások, például halmazok létezését Lewis sem tagadja), akkor eleve kézhez álló, és takarékos megoldásunk van a lehetséges világok problémájára is: mindössze bizonyos absztrakt entitásokra és a halmazelmélet matematikai apparátusára van szükségünk.²⁰

¹⁸ (GLVR)-t leginkább csak McDaniel 2004, Bricker 2008 és Bács – Kocsis 2011 védelmezte az utóbbi időkben.

¹⁹ Rosen, 1990, 329. Kiemelés tőlem.

²⁰ Természetesen a takarékoság kérdése korántsem ilyen egyszerű. Lewis (1973/2004, 94) szerint például noha mennyiségi szempontból az elmélete nem tűnik takarékosnak, hiszen ugyanazon típusú entitásokból (konkrét világok) számos létezését feltételezi, a jóval fontosabb minőségi és ideológiai szempontból egyedül ő jár el takarékosan, hiszen

Ami ebben a kontextusban talán még inkább az ersatzizmus mellett szólhat az az, hogy ha elfogadjuk az ersatzizmus kiindulópontját, miszerint a lehetséges világok a konkrét világunk lehetséges módjainak absztrakt reprezentációi, akkor gyakorlatilag ingyen megkapjuk a lehetetlen világokat is, ez által pedig a *kiterjesztett ersatzizmust* (KELVR). A lehetetlen világok nem lennének mások, mint például mondatok vagy proposíciók inkonzisztens vagy nem teljes halmazai, vagy épp körülmények inkonzisztens sorozatai.

Lehetetlen helyzetek reprezentációi korántsem tűnnek problémásnak első körben:

[...] ahogy egy darab papír egy Escher rajzzal sem egy inkonzisztens tárgy, hanem csupán reprezentál egyet, úgy az absztrakt lehetetlen világok létezése sem jár együtt valódi ellentmondásokkal. Ebben az értelemben, ha elfogadjuk a proposíciók halmazainak létezését, úgy az absztrakt lehetetlen világok létezésének feltételezése nem jár együtt valamilyen új típusú entitások létezésének elfogadásával.²¹

Bármilyen kézenfekvőnek is tűnjön az ersatz lehetetlen világok elképzelése, a legtöbben amellet érvelnek, hogy ha (PT) alapján az ersatz lehetetlen világokkal együtt az ersatz lehetséges világokat is el kell fogadnunk, akkor sokak szerint az ersatzizmus kiterjesztett verziója nem éri meg a fáradságot. Ez az ersatzizmus a modalitás egy nem reduktív elmélete (azaz a lehetséges világok definíciója során az ersatzisták mindig valamilyen modális fogalomra hivatkoznak),²² ezért korántsem tűnik kívánatosnak.

Nyilvánvaló módon, akik eleve elfogadták az ersatz lehetséges világokat, azok az ersatz lehetetlen világokat is üdvözlendőnek tartják, így (KELVR) mellett teszik le a voksukat. Mindazonáltal azoknak, akik nem akarják elfogadni az ersatzizmust (ennél fogva pedig a kiterjesztett ersatzizmust sem), ám a konkrét lehetetlen világok iránt sem fogékonyak, egy további alternatíva után kell nézniük.

csupán partikulárék létezését fogadja el, univerzálékat például nem, szemben bizonyos ersatzistákkal.

²¹ Sendlak 2015.

²² A „lehetséges világok proposíciók maximális és konzisztens halmazai” meghatározásban a konzisztencia egy modális fogalom, ugyanis az ersatzisták számára a konzisztencia annyit jelent, hogy adott proposíciók együttesen igazak *lehetnek*. Lásd Lewis 1986.

Hibrid Modális Realizmus

Foglaljuk röviden össze az előző szakaszokat! Bizonyos problémák és az eredeti lehetséges-világ elképzelések hiányosságai miatt úgy tűnt, hogy nem elegendő, ha csupán lehetséges világok létezését fogadjuk el. Mindez arra mutatott, hogy a valóság a lehetséges világok mellett lehetetlen világokat is tartalmaz – vagyis, mondhatni, a kvantifikációnk tartományát a lehetetlen világokra is ki kell terjesztetnünk.

Ha (GLVR)-hez ragaszkodunk és elfogadjuk a paritási tézist, akkor azt kell mondanunk, hogy a lehetséges és a lehetetlen világok ugyanazon ontológiai kategóriába tartoznak – azaz mind a lehetséges, mind pedig a lehetetlen világok a téridőbeli konkrét részek mereológiai összegei. (KGLVR) épp ezt állítja. Mindazonáltal ez túl nagy árnak tűnik, a legtöbben már a lewisi lehetséges világokat sem tudják elfogadni, nem hogy a konkrét lehetetlen világokat.

Azonban az is (KGLVR) ellen szól, hogy gyakorlatilag elesünk az eredeti lewisi elmélet egyik legnagyobb erényétől – nevezetesen a *modalitás reduktív elemzésétől*, amit a 2. szakaszban láthattunk. A következőről van szó. Ha (különböző indokok miatt) elfogadjuk azt, hogy vannak lehetetlen világok is, akkor lehetetlen kijelentésekkel és szituációkkal is számolnunk kell. Mivel a lehetetlen szituációk is fennállnak bizonyos világokban, ezért (LV \diamond) alapján azt kapjuk, hogy

(LV \diamond *)Ha van olyan világ, ahol vannak négyszögletű kerekerdők, akkor *lehetségesek* négyszögletű kerekerdők.

Míg (KGLVR) alapján valóban van olyan világ, ahol vannak négyszögletű kerek erdők, azt senki nem akarná állítani, hogy ezek lehetségesek. Így ahhoz, hogy a lehetetlen dolgok lehetségességét elkerüljük, azt kell mondanunk, hogy „lehetségesen φ akkor és csak akkor, ha van olyan *lehetséges* világ, ahol φ .” Ám ekkor ismét egy modális kifejezést emeltünk be a sémánkba, ez által pedig elvesztettük a reduktivitást, ami a lewisi elmélet fő erénye volt.

Azt már az előző szakaszban is láttuk, hogy az (ELVR) elképzelések miként bővíthetők ki a lehetetlen világokkal úgy, hogy ne járjanak plusz költséggel az eredeti elképzelésekhez képest. Mivel az (ELVR) elméletek eleve nem reduktívak, így a lehetetlen világokkal bővített (KELVR) nem reduktív jellege nem jelent különösebb problémát. Ám mivel sokan (ELVR)-t sem tudják elfogadni

a nem redukzív jellege miatt, így a legtöbbször számára (KELVR) egy eleve non-starter opció.

A fenti problémák miatt egyesek megpróbálták ötvözni Lewis konkrét világait az erszantzisták absztrakt világreprezentációival. Ezt az elképzelést, amely főképp Francesco Berto (2010) nevéhez kötődik, szokás *Hibrid Modális Realizmus*nak (HMR) nevezni. Berto annak a lehetőségét vizsgálja, hogy miképp lehet az eredeti lewisi elképzelésekhez képest a legkonzervatívabb módon beemlíteni a lehetséges világok eszköztára mellé a lehetetlen világokat is. Javaslatára szerint „(1) legyünk realisták a *lehetséges* világok kapcsán, és (2) használjuk ki a modális realizmus halmazelméleti eszközeit arra, hogy a különböző *lehetetlen* világokat és lehetetlen proposíciókat különböző *erszantz* absztrakt konstrukcióként reprezentáljuk.”²³ Nyilvánvaló módon ez az elképzelés elutasítja (PT)-t, azonban Berto szerint ez nem probléma, ugyanis (HMR) megéri az árát.

Induljunk ki a következőkből. Egyrészt rendelkezésünkre állnak a lewisi konkrét (lehetséges) világok. Azonban a lewisi világokat a halmazelmélet eszköztárával halmazokba rendezhetjük: a lehetséges világok egy halmaza pedig Lewis (1986, 53.) szerint nem más, mint egy proposíció. Az a proposíció, hogy az Eiffel-torony 324 méter magas, azoknak a világoknak a halmazával azonosítható, amelyekben igaz az, hogy az Eiffel-torony 324 méter magas. A proposícióknak a lehetséges világokkal és a halmazelmélettel történő kezelése eleve számos előnyt biztosít Lewis számára: egy P és egy Q atomi proposíció akkor és csak akkor egyeznek meg, ha P és Q pontosan ugyanazokban a világokban igazak (és hamisak). Például, ha P nem más, mint „Az Eiffel-torony 324 méter magas”, Q pedig az, hogy „Budapest Magyarország fővárosa”, akkor P mindazon lehetséges világok halmaza, amelyekben „Az Eiffel-torony 324 méter magas” igaz, Q pedig azon világok halmaza, amelyekben „Budapest Magyarország fővárosa” igaz. Vagyis a lehetőségeket kifejező proposíciókat konkrét (lehetséges) világok halmazaiként reprezentálhatjuk. Ha a tárgyalási univerzumban négy világ van, mondjuk @, az aktuális világ, továbbá v_1 , v_2 , v_3 , és P az aktuális világban, illetve v_1 -ben igaz, míg Q az aktuális világban, továbbá v_2 -ben és v_3 -ban is, úgy azt kapjuk, hogy $|P| = \{ @, v_1 \}$ és $|Q| = \{ @, v_2, v_3 \}$.

Mármint, ha rendelkezésünkre állnak a lewisi konkrét világok, a halmazelmélet eszközei, akkor azt kell megvizsgálnunk, hogy pusztán ezzel a Lewis által

²³ Berto 2010, 481. Az elképzelés első felvetése John Divers (2002, 313. 19. l.) nevéhez kötődik. Lásd még Mares 1997.

is elfogadott eszköztár segítségével elszámolhatunk-e a lehetetlen világokkal is. Berto (2010, 481–482.) szerint „[...] a különböző lehetetlen szituációkat olyan különböző világ-könyvekkel vagy világ-történetekkel reprezentálhatjuk, amelyek olyan halmazok, amiket atomi propozíciókból hozunk létre. Ha a könyv-történetek atomi propozíciók halmazai, akkor azok végső soron genuin lehetséges világok halmazainak halmazai.”

Hogyan működik konkrétan ez az elképzelés? Vegyük a következő ellentmondásos (logikailag lehetetlen) propozíciót: „ $R \ \& \ \sim R$ ”, ahol legyen „ R ” az a propozíció, hogy esik az eső, „ $\sim R$ ” pedig, hogy nem esik az eső. Némileg leszűkítve a lewisi világok logikai terét, a tárgyalási univerzumunk álljon mindössze öt világból: $\{v_1, v_2, v_3, v_4, v_5\}$. Tegyük fel, hogy R , vagyis, hogy „esik az eső”, ezek közül három világban igaz, nevezetesen v_1 -ben, v_2 -ben és v_3 -ban, ennél fogva „ R ” ennek a három világnak a halmazaként reprezentálható, azaz $|R| = \{v_1, v_2, v_3\}$. Ezek alapján akkor „ $\sim R$ ” mindössze v_4 -ben és v_5 -ben igaz, azaz $|\sim R| = \{v_4, v_5\}$. Berto javaslata szerint, az ellentmondásos „ $R \ \& \ \sim R$ ” propozíció világok halmazainak halmazával reprezentálható, így azt kapjuk, hogy $|R \ \& \ \sim R| = \{\{v_1, v_2, v_3\}, \{v_4, v_5\}\}$. A „ $\{\{v_1, v_2, v_3\}, \{v_4, v_5\}\}$ ” halmaz Berto szerint egy lehetetlen világot reprezentál – nevezzük ezt a világot α -nak. A $\{v_1, v_2, v_3\}$ és $\{v_4, v_5\}$ kölcsönösen diszjunkt halmazok, hiszen a metszetük az üres halmaz (\emptyset). Ebből fakadóan, mivel nincs olyan világ, amely közös lenne $\{v_1, v_2, v_3\}$ -ban és $\{v_4, v_5\}$ -ben ezért „ R és $\sim R$ ” egyetlen konkrét világban sem igaz egyszerre.

Vegyük egy, az előzőtől eltérő lehetetlenséget, mondjuk azt, hogy „Magyarország fővárosa Budapest és nem igaz, hogy Magyarország fővárosa Budapest”, ezt pedig jelöljük úgy, hogy „ $S \ \& \ \sim S$ ”. Tegyük fel, hogy S a v_1, v_4 és v_5 világokban igaz, azaz $|S| = \{v_1, v_4, v_5\}$, míg $\sim S$ a v_2 és v_3 világban igaz, tehát $|\sim S| = \{v_2, v_3\}$. Ezek alapján az „ $S \ \& \ \sim S$ ” (lehetetlen) propozíciót a következőképp írhatjuk fel világok halmazainak halmazaként: $|S \ \& \ \sim S| = \{\{v_1, v_4, v_5\}, \{v_2, v_3\}\}$ – az így kapott halmazt nevezzük a β lehetetlen világnak. Mármost azt látjuk, hogy miközben α és β egyaránt lehetetlen világok, valójában *eltérőek*, mivel $\{\{v_1, v_2, v_3\}, \{v_4, v_5\}\} \neq \{\{v_1, v_4, v_5\}, \{v_2, v_3\}\}$.

Berto szerint ebből a következőket szűrhetjük le. Egyrészt egy olyan elmélet-ről beszélhetünk, amelyben el tudunk számolni mind a lehetőségekkel, mind pedig a lehetetlenségekkel. Az előbbiek egy-egy konkrét lewisi világban állnak fenn, épp Lewis eredeti elméletének megfelelően. Ezzel szemben a lehetetlenségeket nem konkrét lehetetlen világok instanciálják, hanem világok halmazainak halmazai. Ahogy az ersziszták szerint a lehetséges világok nem konkrét világok,

hanem absztrakt halmazelméleti reprezentációk, úgy (HMR) szerint a lehetetlen világok nem konkrét világok, hanem absztrakt halmazelméleti reprezentációk. Mivel (GLVR) képviselői eleve hisznek a konkrét világok sokaságában, és az őket tartalmazó halmazokban, ingyen megkaphatják a világok halmazait tartalmazó halmazokat, vagyis a lehetetlen világokat is.

Emellett arra a korábban már érintett problémára is elegáns megoldást kaphatunk, miszerint a pusztán lehetséges világokkal operáló megközelítésekben „ $R \ \& \ \neg R$ ”, illetve „ $S \ \& \ \neg S$ ”, mivel ellentmondásosak, vagyis egyetlen világban sem igazak, ugyanazon világok halmazával reprezentálhatóak, nevezetesen az üres halmazzal. Ugyanezt láttuk a tulajdonságok esetében is, ahol Lewis nem tudott különbséget tenni a „nőss aggregénynek levés” és a „négyzetű kerek erdőnek levés” tulajdonságai között. Ezzel szemben (HMR) képviselői képesek az intuitív különbözőnek gondolt lehetetlenségeket valóban *különbözőként* kezelni. Ahogy láttuk, „ $R \ \& \ \neg R$ ”, illetve „ $S \ \& \ \neg S$ ” eltérő világok halmazainak halmazával reprezentálható – ennél fogva pedig, Lewis nézetei alapján, a propozicionális tartalmuk is eltérő lesz.

(HMR) másik nagy erénye, hogy képes megőrizni az eredeti lewisi elmélet reduktív jellegét. Emlékezzünk vissza, hogy

(LV \Diamond^*) Akkor és csak akkor lehetséges, hogy φ , ha *van olyan világ*, ahol φ .

Ez a séma, amely nem modális fogalmak segítségével értelmezi a modális fogalmakat, továbbra is érvényben van, azonban (HMR) szerint önmagában nem elégséges. Először kicsit módosítjuk az eredeti sémát:

(LV \Diamond^{**}) Lehetséges, hogy φ , akkor és csak akkor, ha van olyan v világ, hogy v -ben φ .

Ebben a formában a sémánk expliciten mutatja, hogy a bikondicionális jobb oldalán található kvantifikációban lewisi világok felett kvantifikálunk. (HMR) szerint ilyenkor a kvantorok kizárólag a lewisi (lehetséges) konkrét világokra korlátozzuk.

Ahhoz azonban, hogy a modalitás szélesebb körével tudjunk elszámolni, ki kell egészítenünk az elképzelést azzal a sémával is, ami a lehetetlenségekre vonatkozik:

(IMP) Lehetetlen, hogy φ , akkor és csak akkor, ha van olyan w világ, hogy w -ben φ .

Ebben a sémában w mindig konkrét világok halmazainak halmazait, azaz lehetetlen világokat jelöl, vagyis a bikondicionális jobb oldalán kizárólag ilyen ersatz absztrakt reprezentációk felett kvantifikálunk. Ebből fakadóan sem (LV \diamond^{**})-ban, sem pedig (IMP)-ben nincs semmi modális: végső soron mindkettő a lewisi nem-modális konkrét világokat veszi az ontológiájának alapjául, és ebből alkotja meg a világok halmazait, majd ezek halmazait. Mivel kizárólag ilyen nem modális elemek felett kvantifikálunk, az eljárásunk továbbra is redukatív marad.

(HMR) számos további előnnyel bír,²⁴ azonban elismerten nem problémamentes. Berto (2010) is jelzi, hogy míg az olyan formájú atomi proposíciókból előállított logikai ellentmondásokat, mint „R & \neg R” kielégítő módon tudja kezelni az elmélet, addig korántsem világos, hogy mit tud mondani a *nem tisztán logikai* ellentmondásokról.²⁵ Például míg egy olyan ellentmondás állítás, mint a fenti „Esik az eső és nem esik az eső” megfelelően ábrázolható világok különböző halmazainak halmazaiként, addig mit mondhatunk az olyan ellentmondásokról, minthogy

- (A) András egy nős agglegény;
- (B) μ szubatomi részecske egyszerre rendelkezik pozitív és negatív töltéssel;
- (C) Kati rajzolt egy négyszögletes kört.

²⁴ Például elkerüli Lewisnak azt a vádját, miszerint ellentmondásba kerülünk önmagunkkal. A korábban idézett Lewis passzus szerint, az ellentmondások elfogadásával azt kellene állítanunk, hogy az aktuális világban, hogy „ v -ben φ és nem igaz, hogy v -ben φ ”. Mivel (HMR) szerint a lehetetlen világok olyanok, mint az ersatzisták világ-történetei (absztrakt reprezentációk), ezért valójában a „ w lehetetlen világban” fordulat pusztán annyit tesz, hogy „a w lehetetlen történet szerint”, ennél fogva pedig pusztán annyit kell állítanunk, hogy „a w lehetetlen történet szerint φ és nem igaz, hogy φ ”, nem pedig azt, hogy „a w lehetetlen világ szerint φ és a w lehetetlen világ szerint nem φ .” Lásd Berto 2010, Vacek 2013, 292., Sendlak 2015. (HMR) további érényeiről szintén lásd az említett műveket.

²⁵ Erről lásd még Jago 2012.

Ezek az állítások pusztán a *formájuk* alapján nem tűnnek ellentmondásnak, a fenti példák alapján pedig (HMR) pusztán az olyan *logikai* ellentmondásokat tudja kezelni, amelyek egymásnak ellentmondó konjunktív párokból álló összetett proposíciók.²⁶ Mindazonáltal, ahogy arra Berto is felhívja a figyelmet, megpróbálhatnánk ezeket az állítások felbontani konjunktív tagokra:

- (A1) András nős = φ
- (A2) András agglegény = ψ
- (B1) μ szubatomi részecske pozitív töltéssel rendelkezik = γ
- (B2) μ szubatomi részecske negatív töltéssel rendelkezik = δ
- (C1) Kati rajzolt egy négyszöget = ε
- (C2) Kati rajzolt egy kört = ζ

A probléma azonban még minden fennáll: (A1) és (A2), (B1) és (B2), illetve (C1) és (C2) ezekben az atomi formákban *logikai* szempontból nem ellentmondásosak. Azaz φ és ψ , γ és δ , illetve ε és ζ nem egymásnak logikailag ellentmondó proposíciók. Feltéve, hogy minden egyes konkrét világ konzisztens és teljes, azaz minden egyes proposíció kapcsán vagy maga az adott proposíció, vagy annak tagadása igaz a világban, de nem egyszerre a kettő, könnyen elképzelhető lenne a fentiek alapján, hogy egy v_1 világban mind φ és ψ , v_2 -ben γ és δ , illetve v_3 -ban ε és ζ egyszerre igaz. Ahhoz, hogy ezt kizárjuk, olyan proposíciókra lenne szükségünk, minthogy „ φ & $\neg\varphi$ ”, „ ψ & $\neg\psi$ ”, „ γ & $\neg\gamma$ ”, „ δ & $\neg\delta$ ”, „ ε & $\neg\varepsilon$ ”, illetve „ ζ & $\neg\zeta$ ”. Noha Berto (2010, 484.) jelzi, hogy megpróbálhatunk bevezetni „híd elveket, vagyis olyan axiómákat, minthogy ha valaki agglegény, akkor nőtlen, vagy, hogy ha valami pozitív töltéssel rendelkezik, akkor nem rendelkezhet negatív töltéssel is”, ennél konkrétabb utalást nem találunk a probléma megoldására.

A javaslat azonban korántsem alaptalan. Rudolf Carnap már 1952-ben bevezetett egy olyan eljárást, amelyre (HMR) képviselője is támaszkodhat – neve-

²⁶ Lewis (2004) a kiadott leveleiben azokat a lehetetlenségeket, amelyek expliciten ellentmondásosak, *égbekiáltó [blatani]* lehetetlenségeknek nevezte, szembeállítva velük azokat, amelyek lehetetlenségek, noha nem tűnnek expliciten ellentmondásoknak – ezeket ő *körmönfont* [subtle] lehetetlenségeknek nevezte. Érdekes módon, Lewis ugyanezekben a levelekben mereven elzárkózott például attól, hogy hozzájáruljon ahhoz a kötethez, ami az ellentmondás-mentesség és a lehetlenségek kérdéseit tárgyalja, ugyanis ezek a kérdések „pathhelyzethez” vezetnek.

zetesen a *jelentés posztulátumokat*.²⁷ Carnap eljárását a következőképp használhatjuk itt. A lehetséges és lehetetlen világok eszköztára végső soron nem más, mint egy *nyelvi keret*, aminek megvannak a sajátos predikátumai, logikai szabályai. Korábban is azt hangsúlyoztam, hogy azok, akik elfogadják a lehetséges-világ beszédmódot, főképp úgy érvelnek, hogy azok, akik lehetséges világokról beszélnek, jóval nagyobb kifejezőerővel rendelkeznek, mint azok, akik nem így járnak el. A nyelvi kereteket Carnap szerint főképp a sajátos és különböző *szabályaik* révén tudjuk meghatározni. Míg a modális logika bizonyos eszközei és szabályai alapján mondhatjuk azt, hogy „ $\Box\varphi \supset \varphi$ ”, addig a klasszikus logikában ez, ebben a formában nem kifejezhető.²⁸ Carnap az olyan szabályokat, amik az állítások közti logikai viszonyokat szabályozzák L-szabályoknak, azaz logikai szabályoknak nevezte.

Azonban az 1950-es évektől, részben a Quine-nal való diszkusszió során azt hangsúlyozta, hogy a pusztán logikai szabályok mellett olyan szabályokat is fel kell vennünk, amik az állítások viszonyait nem csupán azok logikai formája alapján határozzák meg, hanem a benne foglalt kifejezések jelentései alapján is. Az ilyen szabályok a jelentés posztulátumok, nevezük őket A-szabályoknak.²⁹

Míg a „Fido egy kutya vagy Fido nem egy kutya” állítás esetében elegendő csupán a „...vagy...” logikai konstans működési elvének ismerete az állítás igazságának eldöntéséhez, a „Ha András agglegény, akkor nőtlen” típusú állítás esetében, noha annak igazsága szintén eldönthető a nem-nyelvi tényekre való hivatkozás nélkül, tisztában kell lennünk az olyan deskriptív predikátumok jelentésével is, mint „agglegény” és „nőtlen”. Ahhoz, hogy ezt az információt valamiképp explicitté tegyük az adott rendszerben, Carnap szerint azt kódolnunk kell a nyelvi keret szabályai közé egy jelentés posztulátum segítségével. Például felvehetjük azt a posztulátumot, miszerint

²⁷ Lásd Carnap 1952.

²⁸ Természetesen megpróbálhatjuk különböző módokon lefordítani a modális logika segítségével tett állítások egy olyan nyelvre, amely a klasszikus logikán alapul. Ám valószínűleg ez a fordítás, például Lewis 1968 esetében épp expliciten a világok feletti kvantifikációval jár.

²⁹ Az „A-szabályok” elnevezés arra utal, hogy itt az *analitikussággal* van dolgunk, ugyanis Carnap szerint az analitikus állítások főképp arra épülnek, hogy az igazságuk eldöntéséhez elegendő az állításban szereplő kifejezések jelentésének ismerete. Az A-szabályokról lásd Carnap 1966/1996, 259-264.

(*) Minden x -re, ha x aggregény, akkor x nőtlen.

Visszatérve az (A1) és (A2) példákra, ha elfogadtuk az (*) posztulátumot, akkor már expliciten is láthatjuk a köztük lévő ellentmondást. Mivel minden aggregény nőtlen, és András aggregény, ezért András nem lehet nő, azaz nem lehetséges olyan konkrét világ, ahol András egyszerre aggregény és nő. Vagyis, a tárgyalási univerzumunk álljon három világból, v_1 , v_2 és v_3 . Legyen $|\varphi| = \{v_1, v_3\}$. Mivel (*) alapján azokban a világokban, ahol φ igaz, ψ hamis, ezért ahol φ hamis, ott ψ igaz, tehát $|\psi| = \{v_2\}$. $\{v_1, v_3\}$ és $\{v_2\}$ kizárólag konkrét lewisi világokat tartalmaznak, így (feltéve (*)-t) megalkothatjuk belőlük azt a lehetetlen világot, ahol András egyszerre nő és aggregény: $|\varphi \& \psi/(\ast)| = \{\{v_1, v_3\}, \{v_2\}\}$.

Hasonlóképp, mivel γ és δ , illetve ε és ζ nem tűnnek explicit ellentmondásnak, feltehetően olyan további posztulátumokat és szabályokat kell bevezetnünk, amelyek explikálják az ellentmondásosság információját. (C1) és (C2) esetben ezt újabb jelentés posztulátumokkal tehetjük („Minden x -re, ha x kör, akkor x nem négyszögletes”), míg (B1) és (B2) esetben Carnap (1934) szerint egy úgynevezett P-szabály [physische Regeln/physical rule] szükséges. A P-szabályok alapvetően logikán kívüli szabályok, tipikusan olyan fizikai törvények, mint például a newtoni mechanika elvei, az elektromosság Maxwell-féle egyenletei, termodinamikai elvek és így tovább.

Carnap eljárásának segítségével a formájuk alapján nem ellentmondásos állítások lehetetlen voltát explicitté tehetjük, így (HMR) is el tud velük számolni. Azonban Sendlak (2015) rámutatott egy jóval alapvetőbb problémára:

Mivel minden egyes lehetséges világ egy teljes tárgy (azaz minden P-propozíció és minden w világ esetében vagy w -ben: P vagy w -ben: $\neg P$), kizárólag olyan lehetetlen világokat hozhatunk létre, amelyek reprezentálják az ellentmondásokat, de nem reprezentálják a nem teljességeket. Ha feltesszük, hogy minden lehetséges világ teljes és maximális, akkor lehetetlen, hogy sem Q, sem pedig $\neg Q$ nem igaz bármely lehetséges világban. Ha ez így van, akkor lennie kellene egy olyan lehetetlen (létrehozott) világnak, amelyben sem Q sem pedig $\neg Q$ nem igaz. Sajnálatos módon, mivel minden egyes lehetetlen világot konzisztens és teljes világból hozunk létre, ezért legalább vagy Q-nak, vagy $\neg Q$ -nak igaznak kell lennie minden egyes ilyen világban. Ez pedig egy fontos korlátot je-

lent, nevezetesen hogy HMR pusztán egyetlen fajta lehetetlenség elmélete lesz, nevezetesen az ellentmondásoké.

Természetesen ez az észrevétel nem jelenti azt, hogy (HMR) hibás lenne, pusztán arra mutat rá, hogy nem eléggé átfogó és mindig is lesznek olyan lehetetlenségek, amiket nem tud megfelelő módon megragadni. Hogy ez mennyiben befolyásolja az elméletválasztásunkat, az nyilván az elmélet speciális erőnyeivel való összevetéstől függ.

Zárszó és a (HMR) egy dilemmája

Lewisszal együtt feltehetően a legtöbben elfogadják, hogy a logikai igazságok szükségszerűen igazak, azaz minden világban igazak, míg a logikai hamisságok szükségszerűen hamisak, azaz lehetetlenek, vagyis egyetlen világban sem igaz. Ahogy láttuk, ezzel szemben, Yagisawa szerint lehetetlenségek és ellentmondások konkrét lehetetlen világokban instanciálódnak. Egy ilyen esetben a logika és a világ között erőteljes kapcsolat van: a világ logikai állításokat instanciál: a világ konkrét lehetetlen tényei teszik igazzá az ellentmondásokat. Az, hogy ilyen kapcsolat lenne logika és a világ között, nem előzménytelen a filozófia történetében. A huszadik században Bertrand Russell állított hasonlókat bizonyos korszakaiban, amikor azt mondta, hogy „az ellentmondás törvényébe vetett hit dolgokra és nem gondolatokra vonatkozó hit. [...] jóllehet az ellentmondás törvényébe vetett hit gondolat, maga az ellentmondás törvénye nem gondolat, hanem egy, a világ dolgait illető *tényállás*.”³⁰

Azonban mások szerint a logika nem világról szól, és a logika állításai nem a világ tényei által igazak: a logika empirikus tartalom nélküli – jelentse ez akár azt, hogy a logika a nyelvi *konvenciókat* tesz explicitté, akár azt, hogy a logikai állítások jelentés nélküli *szimbólummanipulációk*.

Akárhogy is legyen, ha azt állítjuk, hogy a logika és a világ (tényei) között szubsztantív kapcsolat van, akkor minden világban egyetlen helyes logika létezik. Sokan úgy gondolják, hogy ez a mi világunkban a klasszikus elsőrendű logika (bár ez természetesen vita tárgya). Aki viszont azt gondolja, hogy más

³⁰ Russell 1912/1991, 94-95. Vö. Russell 1919/1993, 169.: „[...] a logika épp annyira a való világgal foglalkozik, mint a zoológia, noha jóval absztraktabb és általános jellemzőkön keresztül.”

világok másképp épülnek fel, elfogadhatják, hogy más világokban más logikák helyesek. Mindazonáltal, ha elfogadjuk, hogy a mi világunkban egy L_1 logika a helyes logika, akkor bármely ettől eltérő L_2 logika lehetetlen a mi világunk szempontjából. Azt, hogy miképp reprezentáljuk (HMR) segítségével, hogy „ $R \ \& \ \neg R$ ”, korábban láthattuk. Azonban ahhoz, hogy azt állítsuk, hogy „ $R \ \& \ \neg R$ ” ellentmondás, azaz lehetetlen a mi világunk szempontjából, eleve el kell fogadnunk, hogy a mi világunkban az ellentmondások nem igazak. A kérdés ebben az esetben az, hogy a mi világunk ténylegesen olyan világ-e, ahol az ellentmondások nem igazak.

(HMR) képviselői tehát a következő dilemmával szembesülnek:

Vagy (D1) a logika empirikus tartalom nélküli, és különböző logikák lehetségesek az aktuális világunkban is, ennél fogva nincs szükségünk a lehetetlen világok eszköztára, vagy (D2) a logika nem empirikus tartalom nélküli, azaz szubsztantív viszonyban áll a világgal, így minden világban egyetlen helyes logika létezik, ám ehhez tudnunk kell, hogy a mi világunkban melyik logika a helyes, hogy ehhez képest határozhassuk meg a lehetetlen világok tartományát.

A dilemma (D1) ága meglehetősen kidolgozottnak mondható – ezt a koncepciót védelmezte Carnap (1934) a *tolerancia elve*, illetve manapság J.C. Beall és Greg Restall (2006) a *logikai pluralizmus* segítségével. Ebben az esetben megfelelő módon tudunk elszámolni az alternatív logikákkal, hiszen azok felépítése vagy a saját döntéseink és szabadságunk függvénye (Carnap), vagy minden egyes alternatív logika végső során nem más, mint a pontatlan, hétköznapi „következmény” fogalmunk különböző módokon történő pontosítása (Beall-Restall). Azonban ezek az eljárások semmilyen formában nem szólnak és kapcsolódnak a világ tényeinek állásához, ebből fakadóan nem is metafizikai koncepciók. Természetesen (HMR) képviselője is mondhatja azt, hogy pusztán a lehetetlenségeket felhasználó érvelések kereteinek kidolgozására törekszik (mint ahogy ezt az 1. szakasz motivációi közt láthattuk), azonban valójában (HMR) képviselői mint realisták, ennél többet állítanak.³¹

³¹ Az nyilván egy további kérdés lehet, hogy pontosan milyen realista állításokat tesznek (HMR) képviselői. Például Carnap is elfogadja az absztrakt halmazok és struktúrák létezését, azonban erre a realista állításra mindig egy adott nyelvi keret *internális* kérdéseként tekint, nem pedig *externális*, metafizikai kérdéseként. Lásd Carnap 1950/1985.

A dilemma (D2) ága szerint a mi világunk logikája rögzített a világ tényei által, ennél fogva minden egyes L_1 -től eltérő logikai rendszer egy lehetetlen világhoz kötődik – legyen szó konkrét lehetetlen világokról, vagy pusztán konkrét világok halmazainak halmazaiából álló absztrakt reprezentációkról. Mindazonáltal az egy további, rendkívül nehéz kérdés, hogy miképp döntjük el, melyik a világunk helyes logikája. Miközben egy tűnik, hogy a világunkban az ellentmondások nem igazak, a *dialeteizmus* egyes verziói szerint miszerint vannak igaz ellentmondások, az aktuális világunkban is lehetnek igaz ellentmondások.³² Az aktuális világunk logikájának megadásakor azonban feltehetően a dialetheizmus alapjául szolgáló parakonzisztens logikákkal szemben nagyobb előnnyel indulnak akár a többértékű logikák, akár a szabad logikák. Mindazonáltal bárhogy is legyen, rendkívül komoly filozófiai (és egyben tudományos) feladatot jelent annak meghatározása, hogy a világunkban melyik logika a helyes, erre pedig (HMR) nem adott választ.

Mindezek alapján, a dilemma bármelyik ágát is választják (HMR) képviselői, rengeteg munka áll még előttük. Mindez persze korántsem csökkenti az eddig elért eredményeik jelentőségét és fontosságát, mindössze arra mutatnak rá, hogy (HMR) még egy rendkívül friss elképzelés, amelynek az alapvető vonásai és előfeltételei sem tisztázottak, így mindenképp egy jelentős, még feltáratlan kutatási területtel van dolgunk.

Irodalom

Bács G. – Kocsis L. 2011. „Lewis a világok sokaságáról.” *Magyar Filozófiai Szemle* (4): 153-177.

Beall, J. C. – Restall, G. 2006. *Logical Pluralism*. Oxford: Clarendon Press.

Berto, F. 2010. „Impossible Worlds and Propositions: Against the Parity Thesis.” *Philosophical Quarterly* 60 (240): 471-487.

Berto, F. 2013. „Impossible Worlds.” In: Zalta, E. N. (szerk.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <<http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/impossible-worlds/>>.

³² A dialetheizmusról lásd Priest – Berto 2013.

- Brandom, R. – Rescher, N. 1980. *The Logic of Inconsistency*. Oxford: Blackwell.
- Bricker, P. 2008. „Concrete Possible Worlds.” In: Sider, T. – Hawthorne, J. – Zimmerman, D. (szerk.), *Contemporary Debates in Metaphysics*. Blackwell. 111-134.
- Carnap, R. 1934. *Logische Syntax der Sprache*. Vienna: Springer.
- Carnap, R. 1950/1985. „Empirizmus, szemantika és ontológia.” In: Copi, I. M. – Gould, J. A. (szerk.), *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest: Gondolat Kiadó. 297-324.
- Carnap, R. 1952. „Meaning Postulates.” *Philosophical Studies* 3 (5): 65-73.
- Carnap, R. 1966/1995. *An Introduction to the Philosophy of Science*. (Gardner, M. szerk.) New York: Dover Publications, Inc.
- DeRosset, L. 2009. „Possible Worlds I: Modal Realism.” *Philosophy Compass* 4 (6): 998-1008.
- Divers, J. 2002. *Possible worlds*. London: Routledge.
- Jago, M. 2012. “Constructing Worlds.” *Synthese* 189: 59–74.
- Kiourti, I. 2010. *Real Impossible Worlds: the Bounds of Possibility*. PhD értekezés, University of St Andrews.
- Krakauer, B. 2013. „What are Impossible Worlds?” *Philosophical Studies* 165 (3): 989-1007.
- Kripke, S. 1979. „A Puzzle About Belief.” In: Margalit, A. (szerk.), *Meaning and Use*. Dordrecht: Reidel. 239-283.
- Lewis, D. 1968. „Counterpart Theory and Quantified Modal Logic.” *The Journal of Philosophy*, 65: 113-126
- Lewis, D. 1973. *Counterfactuals*. Oxford: Blackwell.
- Lewis, D. 1973/2004. „Lehetséges világok.” In: Farkas K. – Huoranszki F. (szerk.), *Modern metafizikai tanulmányok*. Budapest: Eötvös Kiadó. 91-98.
- Lewis, D. 1986. *On the Plurality of Worlds*. Oxford: Basil Blackwell.

- Lewis, D. 2004. „Letters to Beall and Priest.” In: Priest, G – Beall, J. C. – Armour-Garb, B. (szerk.), *The law of non-contradiction: new philosophical essays*. Oxford: Oxford University Press. 176-177.
- Mares, E. D. 1997. „Who’s afraid of impossible worlds?” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 38: 516–526.
- McDaniel, K. 2004. „Modal Realism with Overlap.” *Australasian Journal of Philosophy* 82 (1): 137-152.
- Naylor, M. 1986. „A Note on David Lewis’ Realism about Possible Worlds.” *Analysis* 46 (1): 28-29.
- Nolan, D. 1997. „Impossible worlds: modest approach.” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 38 (4): 535–572.
- Priest, G. – Berto, F. 2013. „Dialetheism.” In Zalta, E. N. (szerk.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
<<http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/dialetheism/>>
- Priest, G. 1997. „Sylvan’s Box.” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 38: 573-581.
- Priest, G. 2005. *Towards Non-Being: the Semantics and Metaphysics of Intentionality*. Oxford: Oxford University Press.
- Rosen, G. 1990. „Modal Fictionalism.” *Mind* 99: 327-54.
- Russell, B. 1912/1991. *A filozófia alapproblémái*. Budapest: Kossuth Könyvkiadó.
- Russell, B. 1919/1993. *Introduction to Mathematical Philosophy*. New York: Dover Publications.
- Sendlak, M. 2015. „Limits of Hybrid Modal Realism.” *Axiomathes*, megjelenés előtt.
- Skyrms, B. 1976. „Possible Worlds, Physics and Metaphysics.” *Philosophical Studies* 30: 323-332.
- Stanaker, R. 1968. „A theory of conditionals.” In: Rescher, N. (szerk.), *Studies in logical theory*. Oxford: Blackwell, 98–112.
- Tőzsér, J. 2009. *Metafizika*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Tuboly Á. T. 2015. „David Lewis érvei a lehetséges-világ realizmus mellett.” In: Márton M. – Molnár G. – Tózsér J. (szerk.), *Realizmus, magyarázat, megértés*. Budapest: L’Harmattan Kiadó. 175-192.

Vacek, M. 2013a. „Impossibilists’ Paradise on the Cheap?” *Organon F* 20 (3): 283-301.

Vacek, M. 2013b. „Concrete Impossible Worlds.” *Filozofia* 68 (6): 523-530.

Williamson, T. 2013. *Modal Logic as Metaphysics*. Oxford: Oxford University Press

Yagisawa, T. 1988. „Beyond Possible Worlds.” *Philosophical Studies* 53: 175–204.

Yagisawa, T. 2010. *Worlds and Individuals, Possible and Otherwise*. Oxford: Oxford University Press.