Arról, ami nincs

A nemlétezés rejtélye logikai formulák fényében – McX rehabilitálása

András Ferenc

2016. január 21.

Rövid mentegetőző bevezetés

Dolgozatom javarészt a klasszikus logika megoldásit veszi alapul, nem ad teljes áttekintést valamennyi ígéretes megoldási javaslatról. Csak érintőlegesen foglalkozom a modális logika nyelvén definiálható egzisztencia predikátummal, elsősorban azért, mert a kvantifikált modális logikát alapjában elhibázottnak tartom. Valójában még ennél is kevesebbre vállalkozom, csak egyetlen állítást fogok megvizsgálni, azt, hogy

(1) Kerberosz ugat.

Ez úgy értendő, hogy ama három fejű szörny éppen most ugat, tehát nem csak úgy általában ad hangot. Tekintsük most úgy a 'most' indexikus kifejezést, mint ami egy meghatározott időpontra utal, csak nem rögzítettük, hogy melyikre. Tudjuk, hogy:

(2) Kerberosz az a háromfejű kutya, amelyik a Hadész bejáratát őrzi.

de azt is tudjuk, hogy:

(3) Egyáltalán nincsenek három fejű kutyák. (Úgy értve, hogy létezésük lehetetlen.)

A korábbi (2) és (3)-ból nyilvánvalóan következik, hogy:

(4) Kerberosz sohasem létezett, most sem létezik és nem is fog létezni soha.

A józan ész azt súgja nekünk, hogy az a mondat, miszerint „Kerberosz ugat." és az a másik mondat, hogy „Kerberosz nem ugat." egymás tagadásai, így a kizárt harmadik logikai törvény értelmében az egyik mondat a kettő közül igaz kell legyen. Másrészt mindkét mondat egyaránt előfeltételezi azt az állítást, hogy:

(5) Kerberosz létezik.

Akár ugat, akár nem ugat Kerberosz, a józan ész arra következtet a hallgatólagos előfeltevés alapján, hogy létezik Kerberosz. Világos, Kerberosz léte előfeltevése bármely róla szóló kijelentésnek. Abban van az antinómia, hogy bármely Kerberoszról szóló kijelentés egzisztenciális előfeltevése – pl. az hogy éppen most ugat – ellentmond ama ténynek, hogy Kerberosz egyáltalán nem létezik, így most sem létezhet. Van tehát két mondatunk, melyek egymás tagadásai, de bármelyiket választjuk – a mindennapi nyelv és a józan ész alapján – hamisság következik belőle. Viszont ha előfeltevéseinkből hamisság következik, akkor valamit el kell vessünk, a reductio ad absurdum következtetési sémát alkalmazva. A kérdés az, hogy melyiket? Mit vessünk el, a kizárt harmadik törtvényét, vagy az egzisztenciális előfeltevést? Erre szeretnék válaszolni a továbbiakban olyan módon, hogy sorra veszem azokat a megoldási javaslatokat, amelyek a klasszikus logika keretei között megfogalmazhatóak. [1]

Mi az igazságértéke (1)-nek? Talán igaz, vagy inkább hamis, esetleg egyik sem, se nem igaz, se nem hamis? Csak akkor volna igaz, ha létezne valami, ami alátámasztaná az (5) kijelentést, csakhogy én itt ülök a szobámban, nem pedig Hadész kapujában, és teljesen bizonyos vagyok abban, hogy nincsenek három fejű kutyák. Következésképpen semmi sem támaszthatja alá (5)-öt, így az igaz sem lehet. Mondhatjuk akkor, hogy hamis, vagy inkább azt kell megfontoljuk, hogy az (5) mondatnak nincs igazságértéke? Nincs igazságértéke mert nem fejez ki propozíciót, feltéve, hogy hiszünk a propozíciók létezésében. Csakhogy az a mondat, hogy „Kerberosz nem létezik" teljesen értelmes, igazságértéke is van, nevezetesen igaz. De akkor miért ne lenne igazságértéke annak a másik hasonló mondatnak amelyikben előfordul a neve, csak nem a létezésről, hanem az ugatásról szól? Lássuk, mire megyünk a formális logika technikai apparátusának alkalmazásával. Első lépésként ehhez célszerű bevezetni néhány egyszerű jelölést.

[1]Ennek az általam vizsgált antinómiának terjedelmes irodalma van a nyelvészetben és logikában. V.ö.: Kiefer Ferenc, Az előfeltevések elmélete, 1983, Budapest, Akadémiai Kiadó

Legyen 'C' Kerberosz lényegi tulajdonságainak nyalábja, $c :=$ Kerberosz, $c = \imath x C(x)$ – ahol '$\imath$' a szokásos deskriptor szimbólum: $\imath x C(x) =$ az az egyetlen dolog, ami Kerberosz – $R(x) := x -$ háromfejű állat; $B(x,t) := x$ ugat t időpontban; $B(c, \text{most}) :=$ Kerberosz most ugat. Tudjuk, hogy bármi, ami Kerberosz, az három fejű, tehát: $\forall x(C(x) \to R(x))$, valamint amennyiben Kerberosz egyáltalán létezik, akkor $\forall x(C(x) \leftrightarrow x = c)$); Lássuk ezek után a probléma legígéretesebb megformulázásait.

Russell és Quine nyomában

Alkalmazva Russell leírás-elméletét a „Kerberosz (most) ugat." mondat azt jelenti, hogy létezik egy és csak egy dolog ami Kerberosz-tulajdonságú, és az az egyetlen dolog éppen most ugat. [2] Formulákkal kifejezve:

$$B(c, \text{most}) \Longleftrightarrow B(\imath x C(x), \text{most}) \Longleftrightarrow \exists x(B(x, \text{most}) \,\&\, \forall y(C(y) \leftrightarrow y = x))$$

Megjegyzés: ez is jó formulázás volna: $\exists x(Cx \,\&\, \forall y(Cy \to y = x) \,\&\, B(c, \text{most}))$
Russell leírás elméletének szellemében az az interpretált formula, hogy „$\exists x(B(x, most) \,\&\, \forall y(C(y) \leftrightarrow y = x))$" a kijelentés igazság-feltételeit tekintve kifejezi annak a mondatnak a jelentését, hogy „Kerberosz most ugat." Ebben a felfogásban könnyen bizonyítható, hogy a „Kerberosz most ugat." mondat hamis.

*(1) $\forall x(C(x) \to R(x))$

Bármi ami Kerberosz, az három fejű.

**(2) $\sim \exists x R(x)$

Nincsenek három fejű állatok.

**(3) $\sim x C(x) \ldots (1)(2)$

**(4) $\sim \exists x \forall y(C(y) \leftrightarrow y = x)) \ldots (3)$

**(5) $\sim x(B(x, most) \,\&\, \forall y(C(y) \leftrightarrow y = x)) \ldots (4)$

[2] Bertrand Russell „On Denoting" (A jelölésről) c. tanulmánya 1905-ben jelent meg, a neten is megtalálható, itt mutatta be megoldási javaslatát. `http://cscs.umich.edu/~crshalizi/Russell/denoting/` Legújabb magyar fordítása megjelent a Világosság 2005/12-es számában, egy korábbi változat pedig a Irving M. Copi – James A. Gould „Kortárs tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről" (1985) Gondolat, Bp. c. könyvben.

Tehát Russell leírás elméletét alkalmazva az a mondat, hogy „Kerberosz most ugat." hamis. Vizsgáljuk meg ebben a felfogásban a mondat tagadását is, azt, hogy Kerberosz nem ugat. Ez most kétféle módon is értelmezhető:

$\sim \exists x(B(x, \mathrm{most}) \,\&\, \forall y(C(y) \leftrightarrow y = x))$ – ami igaz; viszont a beágyazott tagadás:

$\exists x(\sim B(x, \mathrm{most}) \,\&\, \forall y(C(y) \leftrightarrow y = x))$ – ezzel szemben hamis. Russell felfogásában tehát kétértelművé válik a tagadás, ami vitatható. Nézzünk más megközelítések után.

Fizikalista – perdurantista megközelítés

Quine szellemében Kerberoszt úgy gondolhatjuk el „mint egy időtartományon belül kicsiny időbeli részek egymás utáni folyamatos sorozatát.(„...over a period as a sum of the temporally small parts which are its successive momentary states.") [3] Ebben a felfogásban mind a „Kerberosznak lenni" mind a „háromfejűnek lenni" tulajdonság időbeli relációként értelmezendő. Ezek alapján Kerberoszt mint speciális, időben kiterjedt relációt tekintjük:

$C(x,t) := x\,\text{Kerberosz}\,t\,\text{időpontban}$

$R(x,t) := x\,\text{háromfejű állat}\,t\,\text{időpontban}$

$B(x,t) := x\,\text{ugat}\,t\,\text{időpontban}$

Az első premissza ezek alapján:

*(1) $\forall x \forall y \forall t((C(x,t) \,\&\, C(y,t)) \to x = y) \,\&\, \forall x \forall t(C(x,t) \to R(x,t))$

Legfeljebb egyetlen Kerberosz van, és ha valami Kerberosz egy időpontban, akkor az a valami ugyanakkor három fejű.

**(2) $\sim \exists t \exists x R(x,t)$

(Háromfejű állatok semmikor sem léteznek.) Amiből adódik a következő:

**(3) $\sim \exists x R(x, \mathrm{most})$ ...(2)

(Semmi sincs ami most három fejű.)

**(4) $\forall x \forall t((B(x,t) \,\&\, C(x,t)) \to R(x,t))$ ...(1)

(Ha egy Kerberosz ugat, akkor egy három fejű ugat.)

[3]Quine, Method of Logic, (1958) London, Routledge & Kegan Paul, p.210)

**(5) $(B(c, \text{most}) \,\&\, C(c, \text{most})) \to R(c, \text{most})$ ... (4)

(Ha c Kerberosz példány most ugat, akkor c most háromfejű.)

**(6) $\sim (B(c, \text{most}) \,\&\, C(c, \text{most}))$ ... (5) (3)

(Nem igaz, hogy c Kerberosz példány most ugat.)

Mivel c tetszőleges Kerberosz példány volt, azért általánosan igaz, hogy Kerberosz most nem ugat. (2) formula kizárja Kerberosz létét az időben, ami azt jelenti, hogy nincs olyan időbeli függvény, melynek értékei Kerberosz élettörténetét jelentené.

Másodrendű logikai megfontolások

A másodrendű logikának több értelmezése is van. [4] Én úgy értelmezem, hogy a másodrendű változók értékei predikátumok, és nem azok terjedelmei. Az elsőrendű logikában a létezés a predikátumok és nem a nevek referenciájának tulajdonsága. (Bevezethetünk filozófiai megfontolásokból olyan létezés fogalmat is, amelyik a nevek referenciájára vonatkozik.) Könnyen belátható hogy a másodrendű logika alkalmazása önmagában nem old meg semmit:

*(1) $x - \text{létezik} \leftrightarrow \exists\alpha.\alpha(x)$

(Valami létezik, ha van tulajdonsága. Itt nincsen semmiféle megszorítás a tulajdonságokra vonatkozóan.)

*(2) $x - \text{létezik} \leftrightarrow x = x$ ... (1)

(Az 'önmagával azonosnak lenni' tulajdonságot helyettesítve α helyére. Hasonlóképpen jó lenne pl. a $\exists y.y = x$)

*(3) $x = x$ ... (axióma)

*(4) $\forall x.x - \text{létezik}$ ... (2) (3)

Azaz, minden létezik.

Nem nagyon gyümölcsöző eredmény – Edward N. Zalta ezzel ekvivalens definíciója: $x - \text{létezik} := \exists y(y = x)$ ezért szintén semmitmondó – de van kiút egy másik irányban. Megadhatjuk a létezés

[4] lásd ezzel kapcsolatban Otávio Bueno: Second-order Logic Revisited c. írását: `http://www.as.miami.edu/personal/obueno/Site/Online_Papers_files/SecondOrdLogic.pdf`

időbeli meghatározást fölhasználva a következőt:

(5) a létezik t időpontban:$= \exists\alpha(\alpha(a,t)\,\&\,\alpha$–egy mérhető fizikai tulajdonság), ahol 'a' egy individuum név, 'α' egy másodrendű logikai változó, 'Σ' az egzisztenciális, 'Π' az univerzális behelyettesítési kvantifikáció szimbóluma. Ebben az esetben viszont a létezés egy korlátozott fogalmát kapjuk, hiszen mivel a számok nem időbeli létezők, így a definíció értelmében nem léteznek.

Az (5) formulában nem helyettesíthetjük α helyére az „x azonos x el t időpontban" predikátumot, a predikátumok fizikai jellegére vonatkozó megszorítás miatt. Hasonló megszorítás volna 'α' értékére a következő: α az L fizikai nyelv predikátuma, amelyik a fizikai tulajdonságok tartományán értelmezett és nem tárgyak halmazainak halmazán. Ez motiválja a szokatlan behelyettesítési kvantifikáció alkalmazását, amit az alábbiak jobban megvilágítanak.

Megjegyzés a behelyettesítési kvantifikációról (substitutional quantification)

A logika szokásos fölépítésében nem behelyettesítési, hanem objektum-értékelési kvantifikációról beszélünk. Ha x változót a tárgyalási univerzum *bármely* elemére értékelve az 'Fx' formula igaz, akkor '$\forall xFx$' formula igaz, illetve ha x változót a tárgyalási univerzum *valamely* elemére értékelve 'Fx' formula igaz, akkor '$\exists xFx$' formula igaz. Ettől eltér a behelyettesítési kvantifikáció meghatározása. 'ΠxFx'igaz, ha bármilyen *névvel* helyettesítjük változót, igaz mondatot kapunk, és 'ΣxFx' igaz, ha valamely nevet x helyére helyettesítve 'Fx' igaz. Véges vagy csak megszámlálhatóan végtelen tárgyalási univerzumon a két fajta kvantifikáció egybeesik, nincs különbség közöttük. Mindazonáltal ha az elsőrendű tárgyalási univerzum végetlen, akkor a ráépülő másodrendű logikai tárgyalási univerzum jóval nagyobb, már megszámlálhatatlanul végtelen, tehát ezen a magasabb szinten nincs minden fogalom terjedelemnek neve. Másképp mondva több halmaz van, mint tulajdonság és több dolog van mint név.[5]

Metanyelvi megformulázás

A klasszikus logika felfogásában, bármely interpretációban, egy névnek jelölni kell egyvalamit a tárgyalási univerzumban, jelölnie kell egy jól meghatározott objektumot. Ez azt jelenti, hogy semmit sem jelölő üres nevek használata tiltott a klasszikus elsőrendű logikában. Ez az

[5] V.ö.:`http://www.umsu.de/wo/2003/204`

elv garantálja, hogy bármely „F” egyargumentumú predikátum és ‘a’ individuum-név esetén, $F(a) \Longrightarrow \exists x F(x)$, és szintúgy $\sim F(a) \Longrightarrow \exists x \sim F(x)$. Következésképpen, ha ’c’ jel Kerberoszt jelöli, és ’c’ egy üres jel, mert Kerberosz nem létezik, akkor ’c’ nem lehet alkatrésze semmilyen interpretált jól formált formulának. R. Carnap a problémát kiküszöbölendő egy speciális jelet, a „null-entitást” vezette be az üres nevek jelölete gyanánt, McX – a Quine által kitalált nem létező filozófus – megoldása pedig az volt, hogy a ‘Kerberosz’ név jelöleteként (referenciájaként) elfogadta annak a ideáját az emberi elmében. Csakhogy Kerberosz ideája létezik, viszont ama három fejű kutya nem létezik, a kettő nem azonos, tehát McX téved. Vajon McX filozófus létezik? Quine egy másik fiktív filozófust is kitalált, Wymant, akit később még megemlítek.

Könnyű megfogalmazni metanyelven a tanulságot: Amennyiben ‘c’ olyan név, ami nem neve semminek, azaz nincsen referenciája, akkor a belőle képzett formulák hibásak, tehát a Kerberoszról szóló mondatok logikai fordításai értelmetlenségek, nem jól képzett formulák szemantikai értelemben. Metanyelven mondhatjuk, hogy ‘c’ nem individuumneve az L_p fizikai nyelvnek, ugyanakkor ‘c’ megengedett alkatrésze lehet a görög mitológia egy L_m formalizált nyelvének. Mindezt kifejezhetjük különféle tárgyalási univerzumok alkalmazásával: $\sim \exists x(x = \delta(c) \,\&\, x \in$ fizikai valóság) egyrészt, másrészt $\exists x(x = \delta(c) \,\&\, x \in$ görög mitológia), ahol ‘δ’ a jelölés függvényét jelenti, azaz $\delta(c)$ a ‘c’ jel által jelölt dolog. Tehát egy fizikalista nyelven nem megengedett mitológiai nevek – mint a tárgyalási univerzum nevei – használata, miközben a mitológia világában teljesen értelmes, és így igaz vagy hamis lehet a „Kerberosz ugat.” mondat. Talán ezt sejtette meg Parmenidész: „Ami kimondható és elgondolható, annak léteznie kell. Mert van létezés és nincs, ami nem létezik.” [6] Tárgynyelvi szinten nem tudjuk világosan megkülönböztetni a következő három mondatot:

(1) Kerberosz most éppen nem ugat.

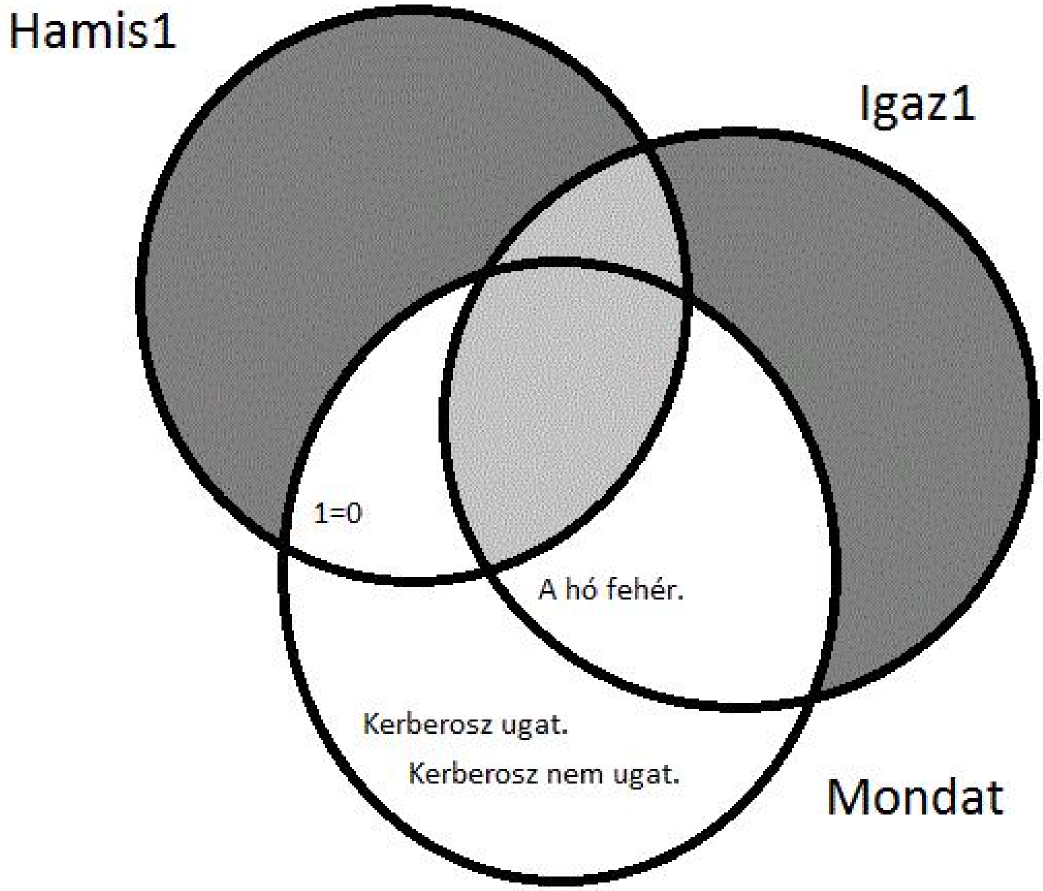
(2) Nem áll fenn az a tény, hogy Kerberosz most ugat.

(3) A ‘Kerberosz most ugat’ mondat nem igaz.

Mindazonáltal a megkülönböztetés lényeges mostani vizsgálódásunk szempontjából, mivel a három mondat három különböző dologról szól. Az első egy állatról, a második egy tényről, míg

[6] Parmenidész – Empedoklész Töredékek, VI. töredék, 1-2. sor, ford. Steiger Kornél (1985) Gondolat, Bp. p.9, v.ö.: Bodnár M. István – Klima Gyula – Ruzsa Ferenc: Parmenidész igazolása, Magyar Fil. Szemle, 1986/3-4

a harmadik egy kijelentés igazságáról. A három mondat igazságfeltételei nyilvánvalóan eltérőek, amennyiben engedélyezzük az üres nevek használatát. Az első estében ragaszkodhatunk ahhoz, hogy nem jól formált mondatról van szó, ezért annak nincs igazságértéke, de ebben az esetben (3) még mindig igaz. (2) mondat szintén igaz lehet, amennyiben elfogadunk egy tényeket magában foglaló metafizikát. Metanyelv alkalmazása alkalmas eszköz lehet mindezen filozófiai problémák a megfogalmazására. A harmadik estben egészen pontosan ezt kéne mondanom: ‘A »Kerberosz most ugat« mondat nem $igaz_1$.’ - $igaz_2$, ahol a metanyelvi szinteket jelzi az igazság predikátum mellé írt arab szám. Az 1. ábra mutatja, hogy nincs igazságértéke, így $igaz_1$ sem lehet.



1. ábra. Venn-diagram

McX fizikalista megközelítése

Tegyünk egy rövid kitérőt, hogy jól megértsük ezt a felfogást. Tekintsük a következő mondatot: ‘Valami nincs sehol.’ – Úgy értjük a mondatot, hogy van valami, aminek semmilyen időpontban nincs helye:

$$\exists x \sim \exists t \exists y(\text{időpont}(t)\,\&\, y - \text{a helye}\, x - \text{nek}\, t - \text{kor})$$

Figyeljünk föl arra, hogy filozófiai álláspontunktól függően ezt a mondatot igaznak vagy hamisnak is tarthatjuk, de semmiképpen sem logikai hamisságnak. Logikai törvényekből nem vezethető le, hogy ami létezik, az téridőben létezik. Erre alapoz McX, a Quine által kitalált nem létező filozófus.[7]

Az alábbi (1) mondat azt állítja, hogy ha Kerberosznak egyáltalán van valamiféle tér-időbeli fizikai tulajdonsága egy időpontban, akkor ugyanabban az időpontban az egy háromfejű állat.

*(1) Ha F egy téridőbeli fizikai tulajdonság, akkor F predikátum bármely interpretációjára, $\forall t((\text{időpont}(t)\,\&\, F(c,t)) \to R(c,t))$

*(2) $\forall t((\text{időpont}(t)\,\&\, B(c,t)) \to R(c,t)) \ldots (1)$

Ha Kerberosz ugat t-kor, akkor Kerberosz három fejű ugyanakkor.

*(3) $B(c, \text{most}) \to R(c, \text{most}) \ldots (2)$

A „most” név a most jelentések megfelelő időpontot jelöli, azaz: időpont(most).

(3) szerint ha Kerberosz most ugat, akkor Kerberosz most három fejű.

**(4) $\sim \exists t \exists x(\text{időpont}(t)\,\&\, R(x,t))$

Semelyik időpontban nem létezik három fejű állat.

**(5) $\forall t \forall x \sim (\text{időpont}(t)\,\&\, R(x,t)) \ldots (4)$

**(6) $\sim (\text{időpont}(most)\,\&\, R(c, most)) \ldots (5)$

**(7) $\text{időpont}(most) \to \sim R(c, \text{most}) \ldots (6)$

**(8) $\sim R(c, \text{most}) \ldots \text{időpont}(most)$

Kerberosz most nem háromfejű.

[7] Willard Van Orman Quine híres tanulmánya, ahol megismerkedhetünk McX nézeteivel és Quine ezt illető bírálatával, megjelent a Quine „A tapasztalattól a tudományig” Osiris, Bp. 2002 c. könyvben „Arról, hogy mi van” címmel, korábbi fordítása Irving M. Copy, James A. Gould: Kortárs tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről, Gondolat Kiadó, Budapest, 1985. könyvében a 273–296.oldalon található. Úgy tűnik McX álláspontja hasonló Alexius Meinong álláspontjához. V.ö. Varga Péter András, „A nem létező tárgy” in Perlekedő rokonok, Bp., L' Harmattan, 2011

**(7) $\sim B(c, \text{most}) \ldots (3)\ (8)$

(7) szerint Kerberosz most nem ugat, amiből az következik, hogy a „Kerberosz (most) ugat." mondat hamis. Tehát, ha nincsenek három fejű lények a fizikai valóságban, akkor Kerberosz soha nem ugathat, így most sem ugat, mert ha ugatna, akkor most létezne egy három fejű lény a téridőben. Ez hasonló eredmény mint a korábbi két megoldás konklúziója, csakhogy McX-nek nem kell referenciát biztosítania az időben a 'Kerberosz' név számára, vidáman állíthatja, hogy Kerberosz az időn kívül – vagy valamiféle mesebeli időben – létezik, kívül a fizikai realitáson. Ilyen módon Kerberosz nemlétezésének állítása pusztán annyit jelent, hogy az időben nincsen Kerberosznak semmiféle fizikai tulajdonsága, azaz nincs olyan téridőben létező dolog ami Kerberosz.

Quine cáfolja McX nézeteit. Szerinte aki pl. a Pegazus létezését állítja, az egy fizikailag érzékelhető, azaz tér–időben lévő dolog létezését állítja. A fizikai lét tagadását kimondhatjuk nyiltan: nincsen olyan tér-idő koordinátákkal rendelkező dolog ami azonos volna a Pegazussal, vagy amire igaz volna a „Pegazlik" tulajdonság. Viszont Quine szellemében hiba volna összekevernünk a mitológiában való létezést, a valóságos létezéssel. Teljen más azt állítani, hogy a Pegazus nem létezik a valóságban, és azt, hogy a Pegazus-fogalom létezik (használatos) a mítoszok világában. Quine szerint ama tényt, hogy nincsen Pegazus így lehet kifejezni:

(10) $\sim \exists x(x - \text{Pegazlik})$

McX szerint ama tényt, hogy nincsen Pegazus így lehet kifejezni:

(11) $\sim \exists t \exists x(\text{időpont}(t)\ \&\ x\ \text{Pegazlik}\ t - \text{kor})$

vagy így:

(12) $\sim \exists t \exists x(\text{időpont}(t)\ \&\ x\ \text{a helye a Pegazusnak}\ t - \text{kor})$

Quine valószínűleg elfogadná a McX (11) formuláját, mint Pegazus létének a tagadását, de az ellen tiltakozna, ha ugyanezt a relációs predikátumot használnánk a mitológiai létezés kifejezésére. Azért tiltakozna, mert a mitológiai és a valóságos létezés között metafizikai szakadék tátong. McX szerint Pegazus nem létezik a valóságban, de létezik a mítoszok világában, Quine viszont úgy véli, hogy Pegazus sehol nem létezik, a mítoszok világában sem Pegazus, hanem a Pegazus-fogalom vagy a Pegazus-mítosz létezik.

Értékréses megközelítés

Ha átlépjük a klasszikus logika határmezsgyéjét, az értékréses logikák világában új lehetőségek tárulnak elénk. Ekkor állíthatjuk, hogy $2 = |B(c, \mathrm{most})|$ vagy $2 = |c = c|$, ahol '2' az igazságérték hiányát, az értékrést jelöli. Sajnos azonban ennek a látszólag egyszerű formális logikai megoldásnak súlyos ára van. Kleene értékréses logikáiban (értsd, háromértékű logikáiban), nem érvényesek bizonyos klasszikus logikai ekvivalenciák, mint pl. a következő: $p \Longleftrightarrow p \,\&\, (qv \sim q)$ (nem érvényes, amit p és q következő értékelése mutat: '$1 \Longleftrightarrow 1 \,\&\, (2 \vee \sim 2)$'). Valójában újra kell gondolni az univerzális és egzisztenciális kvantifikáció szabályait, valamint a logikai következmény' fogalmát is ebben a logikában. (Arthur Prior tudatában volt ezeknek a nehézségeknek).

A modális logika javaslata

A modális logikában a létezés valójában a dolgok és lehetséges világok címkéi közötti reláció. Akkor létezik egy a dolog w_1 világban, ha eleme w_1 világ D_{w1} tárgyalási univerzumának. Tekintsünk három tárgyalási univerzumot, és jelöljük a létezést E szimbólummal az alábbi értelemben: $E(x, w) :=$ x dolog létezik w tárgyalási univerzumban (lehetséges világban), ahol x a bal szélső függőleges oszlop, w a felső vízszintes sor értékein fut végig. Figyeljük meg, hogy a lehetséges világok nem alkotnak diszjunkt (egymást kizáró) halmazokat:

E	fizikai realitás	görög mitológia	Dante Isteni színjátéka
Odüsszeusz	0	1	1
Dante	1	0	1
Kerberosz	0	1	1

Ez az értelmezés közel áll mind McX mind Wyman metafizikai nézeteihez, melyet annak idején Quine bírált. Az a kérdés, hogy a mitológia világa egyfajta meg nem valósult, de lehetséges valóság, avagy emberi alkotás? Utóbbi létezik a szó hétköznapi értelmében. A kvantifikáció és a dolgok világok-közötti-azonossága sajátos értelmezést nyer ebben a felfogásban, melyre most nem térek ki.

Epilógus

Valamennyi megoldásnak vannak előnyei és hátrányai, beleértve a Carnaptól eredeztethető nullentitás technikai használatát is a nem létező dolgok jelölete gyanánt. A probléma egyik első magyar nyelvű tárgyalása ma is érdekes: Nyíri J. Kristóf, Nemlétezők csillagfényénél, Világosság, 1972, 8/9 és 12. `http://www.hunfi.hu/nyiri/nemletezok.pdf` A témával több más magyar filozófus is foglalkozott. Azonos címmel tartott előadás sorozatot Kutrovátz Gábor (Arról, ami nincs – A nemlétezés elméletei 2013. szeptember 9.) Az én írásom első verziója is jó régen keletkezett, néhány helyen megjelent elektronikus formátumban, de azóta több ponton alapvetően megváltozott a véleményem.