

# **DOKTORI ÉRTEKEZÉS**

**TUBOLY ÁDÁM TAMÁS**

**PÉCS  
2015**

**Pécsi Tudományegyetem  
Bölcsészettudományi Kar  
Filozófia Doktori Iskola**

# **Doktori Értekezés**

**Advocatus diaboli – Quine és a modális logika**

**Tuboly Ádám Tamás**

**Konzulens:  
Dr. Kocsis László  
(Pécsi Tudományegyetem, Pécs)**

**2015**

# Tartalomjegyzék

<b>Előszó</b> .....	<b>1</b>
<b>Köszönetnyilvánítás</b> .....	<b>3</b>
<b>Fordítási és hivatkozási konvenciók</b> .....	<b>5</b>
<b>1. fejezet – Bevezetés</b> .....	<b>7</b>
§1.1. Az analitikus filozófia története – módszertan és perspektívák .....	7
§1.2. A disszertáció fókusza és tézisei – Quine modális 'gáncsoskodása' .....	14
<b>2. fejezet – Örökösödési viták: Hume és Carnap metszetében</b> .....	<b>23</b>
§2.1. Az analitikus filozófia korszakolása Hume mentén.....	23
§2.2. Quine esete(i) a nominalizmussal .....	27
§2.3. Szakítás Carnappal – analitikusság és modalitás .....	35
§2.4. Hume a modalitásról.....	40
<b>3. fejezet – Extenzionalitás és intenzionalitás</b> .....	<b>44</b>
§3.1. Definíciós kísérletek .....	44
§3.2. Az extenzionalitás motiválása – történet és indokok .....	47
<b>4. fejezet – Quine korai kihívásai a modális logikával szemben</b> .....	<b>56</b>
§4.1. Használat-említés, propozicionális attitűdök és referenciális pozíciók.....	56
§4.2. Kvantifikáció és egzisztenciális generalizálás .....	60
§4.3. Modális kontextusok.....	61
<b>5. fejezet – Válaszok Quine korai kihívásaira</b> .....	<b>66</b>
§5.1. Church russelliánus javaslata és fregeiánus megoldása .....	68
§5.2. A kvantifikált modális logika megjelenése .....	71
§5.2.1. Ruth Barcan Marcus és a szintaktikai megközelítés.....	71
§5.2.2. Rudolf Carnap és a „Modalities and Quantification” .....	73
<b>6. fejezet – Quine interpretációs kihívásai</b> .....	<b>81</b>
§6.1. A modális elkötelezettség három fokozata .....	81
§6.2. Kvantorértelmezések és intenzionális entitások .....	83
§6.2.1. Rudolf Carnap és a <i>Meaning and Necessity</i> .....	88
§6.2.1.1. Bevezető megjegyzések .....	89
§6.2.1.2. Tolerancia és explikáció.....	92
§6.2.1.3. Modalitás az MN-ben.....	98
§6.2.1.4. Az MN utóélete .....	102
§6.2.2. A kvantorok különböző értelmezéseinek lehetőségei.....	106
§6.2.3. Intenzionális entitások – az elfogadástól az elutasításig.....	110
§6.3. Az esszencializmus árnyékában.....	114
§6.3.1. Kitérő – Szemantika és metafizika: Neurath és Quine vesszőparipája .....	118
<b>7. fejezet – Válaszok Quine interpretációs kihívásaira</b> .....	<b>132</b>
§7.1. Kitérő – Quine aggályainak korai ignorálása: Church és a JSL recenziói .....	132
§7.2. A neo-russelliánusok distinkciói.....	136
§7.3. Az esszencializmus olvasatai .....	140
§7.4. Modellelméleti szemantika .....	144
<b>8. fejezet – Quine rehabilitációja</b> .....	<b>151</b>
§8.1. Interpretáció <sub>1</sub> és interpretáció <sub>2</sub> .....	153
§8.2. Kripke és az interpretáció <sub>2</sub> .....	169
§8.3. Quine humeiánus kihátrálása .....	178
§8.4. Végső kitérő: David Lewis helye és szerepe a dolgozat narratívájában .....	185
<b>9. fejezet – Összegzés</b> .....	<b>196</b>
<b>Irodalomjegyzék</b> .....	<b>199</b>
A. Quine művei.....	199
B. Carnap művei .....	204
C. Másodlagos szakirodalom .....	207

## Előszó

Ha a hétköznapi és tudományos gyakorlatainkra gondolunk, akkor tagadhatatlan, hogy a modalitás, a modális kifejezések – úgy, mint szükségszerű, lehetséges, lehetetlen, esetleges – kulcsfontosságú szerepe. Modális kifejezések segítségével intjük egymást óvatosságra és figyelmeztetjük a másikat, a lehetőségekbe vetett hiteink készítenek minket megbánásra, ez által pedig befolyásoló erővel bírnak erkölcsi érzéseinkre. Továbbá a különféle törvényszerűségek megfogalmazása során is modális kifejezésekre támaszkodunk, és a segítségükkel bátyázzuk körbe a legszigorúbb tudományainkat, a matematikát és a logikát, vagyis a reflexívebb pillanatainkban bizonyos modális jellegzetességeikre hívjuk fel a figyelmet. Az ezekre a jelenségekre felhozható számtalan példa közül álljon itt csupán néhány: „Ne menj közel a szakadékhoz, mert beleeshetsz”, „Ha jobban tudnák úszni, akkor megmenthettem volna a fuldoklót”, „Nem kötelező tanulnod, de ha tanulsz, akkor könnyebben átmehetsz a vizsgán”, „Lehetne olcsóbb a gázolaj”, „Lehetetlen fél órán belül eljutni Amerikából Magyarországra”, „Akárhogy igyekszem, nem lehetek egyszerre itt is és ott is”, „Kettő meg kettő az szükségszerűen négy, nem lehet öt”.

Ezeknek a példamondatoknak a megértése feltehetően nem igényel különösebb erőfeszítést (többségük meglehetősen hétköznapi), és úgy tűnik, hogy az említett modális állítások által nyújtott információk között is egészen magabiztosan igazodunk el. Azonban ha némiképp reflektáltan kívánunk eljárni, és olyan kérdéseket vetünk fel, minthogy mit jelent valami számára lehetségesnek lenni, mit jelent az, hogy valami szükségszerűen úgy van, ahogy, akkor úgy tűnik, komoly nehézségekkel nézünk szembe a modális kifejezések értelmezése és magyarázata során. A hétköznapi gyakorlataink során meglehetősen természetes azzal magyarázni azt, hogy lehetne olcsóbb a gázolaj, hogy nem szükségszerű, hogy nem olcsó, azaz nem kellene drágának lennie. Általában hasonló megfontolásokkal meg is elégedhetnénk. Mindazonáltal filozófiai szempontból ezzel nem leszünk sokkal jobb helyzetben, mindössze arról teszünk tanúbizonyságot, hogy a modális kifejezések szorosan összefonódnak. Hasonlóképp nem jutunk előbbre akkor sem, amikor azt mondjuk, hogy a „kettő meg kettő az négy” állítás szükségszerűsége abból fakad, hogy nem lehetséges, hogy amikor kettőhöz kettőt adunk, akkor ne négyet kapjunk. Vagyis a modális kifejezésünk („szükségszerű...”) értelmezése, magyarázata során egy újabb modális kifejezést használtunk fel („nem lehetséges, hogy nem...”), amely kapcsán ismét felmerül az értelmezés, magyarázat igénye. Míg ez a fajta körkörösség a mindennapokban nem feltétlen okoz problémát, a filozófiában inkább szeretnénk elkerülni az ilyen magyarázatokat.

A modalitások alapvető fontosságú szerepe ellenére a filozófia története során egyes filozófusok meglehetősen szkeptikus hangnemet ütöttek meg a modális fogalmak értelmessége és hasznossága kapcsán. Ez a folyamat különösen Willard van Orman Quine kapcsán figyelemreméltó, ugyanis Quine hírhedt volt a modalitással szembeni szkepticizmusáról. Mindazonáltal a huszadik század második felétől kezdődően ez erőteljesen megváltozott. Nehéz elképzelni manapság olyan filozófiai tanulmányt, amelyben a modális fogalmak valamely változatára ne tekintenénk alapvető eszközként, legyen szó metafizikáról, szemantikáról, tudományfilozófiáról, ismeretelméletéről, és a sort még folytathatnánk. Ugyanez hatványozottan érvényes a modális fogalmaink formális jellegzetességét vizsgáló *modális logikára* is. Ha tehát figyelembe vesszük, hogy a modalitást korántsem tekintik

manapság olyan veszélyes területnek, mint tették azt olykor a huszadik század közepén, akkor Quine diagnózisa jó esetben is haszontalannak, rosszabb esetben pedig hibásnak bizonyul.

Dolgozatomban 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.

## Köszönetnyilvánítás

A disszertáció elkészítésében nyújtott segítségért sokaknak tartozom köszönettel. Hálás vagyok azoknak a konferenciáknak a résztvevőinek a kérdéseikért és tanácsaiért, amelyeken a disszertáció egyes fejezeteit, és az azokhoz kötődő anyagokat előadtam: Kaposvárott a 2012-es és 2014-es *Analitikus filozófia és fenomenológia*, illetve a 2013-as OTDK résztvevőinek (illetve az OTDK dolgozat bírálóinak), Budapesten a 2012-es *Én-Nyelv-Valóság*, illetve a 2014-es *Ütközéspontok* résztvevőinek (az utóbbin különösen Máté Andrásnak a korreferátumáért), Pécsen a 2012-es, 2013-as és 2014-es *Grastyán*, illetve *Kerényi Károly Szakkollégium* által rendezett konferenciák résztvevőinek, a PTE-BTK Filozófia Tanszék által évente rendezett *Fiatal Filozófusok Konferenciája* résztvevőinek, Pozsonyban a Szlovák Tudományos Akadémia Filozófia Osztálya által rendezett 2013-as és 2014-es *Modal Metaphysics – Issues on the (Im)possible* és a 2014-es *Issues on the (Im)possible – 'Warm-up'* workshop résztvevőinek, különösen John Diversnek, Takashi Yagisawanak és Martin Vaceknek.

Köszönet illeti a PTE-BTK Filozófia Tanszékét és Doktori Iskoláját, amiért több éven keresztül lehetővé tette azt, hogy intézményes keretek közt különböző szemináriumokon teszteljem a dolgozat egyes részeit. Hasonlóképp hálás vagyok a Kerényi Károly Szakkollégiumnak és tagjainak, hogy a szakkollégium filozófus mentoraként egy újabb intézményes felületet biztosítottak a számomra.

Hálás vagyok Beznicza Márknak, Demeter Tamásnak, Nagy Mátyásnak és Sivadó Ákosnak, mert rengeteg tanultam a szakmai beszélgetéseinkből. A hetedik fejezetben vázolt modellelmélet pontosabb bemutatásában Molnár Attila segédkezett, akinek ezúton is köszönetem fejezném ki. A szövegben fellelhető további hibákért a felelősség kizárólag engem terhel.

Végül többeknek külön is köszönetet szeretnék mondani. Legelőször is témavezetőmnek, Kocsis Lászlónak a számos diszkusszióért, tanácsért és legfőképp a folyamatos kritikákért, amelyekből rengeteget profitáltam. Magára a témára is az ő egyik szemináriuma hívta a figyelmem, amikor is Fregétől és Russelltől Quine-on és Marcuson át Kripkéig tárgyaltuk a modalitások és referencia alakulásának kérdését.

Köszönettel tartozom Pete Krisztiánnak is, aki bevezetett a modális logika elsőre olykor átláthatatlannak tűnő világába, és több féléven keresztül is külön kurzusokat hirdetett meg, ahol a logika különféle rendszereinek különböző tankönyveit dolgoztuk fel.

Hálás vagyok Zuh Deodáthnak, akitől rengeteget tanultam arra vonatkozóan, hogy milyen módon lehet egy témát történetileg megközelíteni, és miképp is nézne ki aktuálisan egy történeti munka megírása.

Köszönöm Máté Andrásnak, amiért a logikai és logikatörténeti szakaszokat átnézte, és kommentárjaival segítette a dolgozat elkészítését.

Végül, de nem utolsó sorban köszönettel tartozom Zvolenszky Zsófiának, amiért több alkalommal is átolvasta a dolgozat korábbi változatait, és megjegyzéseivel, kritikáival, illetve tanácsaival folyamatosan arra készítetett, hogy tovább gondoljam a témát és újraírjam az egyes szakaszokat.

\*\*\*

Köszönet illeti a Los Angeles-i Carnap archívumot (Rudolf Carnap Papers, Collection 1029, UCLA Library Special Collections, Charles E. Young Research Library), és a pittsburghi Carnap archívumot (Rudolf Carnap Papers, 1905–1970, ASP.1974.01, Special Collections Department, University of Pittsburgh), amiért engedélyezték az archív anyagok

felhasználását. Minden jog fenntartva. Az archív anyagokat a következők alapján idézem: ASP RC XX-YY-ZZ, Archive Scientific Philosophy Rudolf Carnap, XX a doboz száma, YY a mappa száma, ZZ pedig a dokumentum száma. Az archív anyagok kapcsán külön hálás vagyok Brigitta Arden és Christian Damböck segítségéért.

## Fordítási és hivatkozási konvenciók

A disszertációban ahol lehetett, a meglévő magyar fordításokat használtam. Ahol azok különböző okoknál fogva elégtelennek bizonyultak, ott annak érdekében, hogy a hivatkozott passzusok illeszkedjenek a disszertáció terminológiájába, a fordítást módosítottam. Az ilyen jellegű eltéréseket az adott helyeken lábjegyzetben jeleztem. Abban az esetben, ha nem volt elérhető magyar fordítás, további megjelölés nélkül minden fordítás a sajátom. Az idézetekben szereplő kurzivált kiemelések esetén csupán a saját kiemeléseimet jelzem, „KT”, rövidítéssel („kiemelés tőlem”).

Azoknál a hivatkozásoknál, ahol két évszám is szerepel, a következő konvenciót követtem: fordítások esetében az első évszám jelzi az adott mű eredeti kiadását, az utóbbi pedig az általam használt magyar verziót. Ahol egy nyelven belül egy adott mű több kiadást is megért, és nem az első kiadást használom, az első szám jelzi az első kiadást, a második pedig az általam használt verziót. Németről angolra fordított művek esetében, ha az angol kiadást használom, akkor az első évszám az eredeti német, a második az általam használt angol kiadás.

Speciális esetekben, például Carnap könyveinél, és némely cikkénél oldalszámok helyett a paragrafusok számára hivatkozom, ahogy azt a Carnap-szakirodalomban szokás. Ezzel a módszerrel a különböző kiadások és fordítások esetében is könnyebb beazonosítani az adott szöveg helyet. Hasonlóképp, amikor Wittgenstein *Tractatus*ára hivatkozom, vagy épp Hume *Értékezésére*, akkor az oldalszámok mellett a hivatkozott tétel számát is megadom.

Quine és Carnap levelezését a Richard Creath által szerkesztett 1990-es *Dear Carnap, Dear Van – The Quine-Carnap Correspondence and Related Work* című kötetből hivatkozom a következőképp: először a levél száma szerepel (ahol a kötet tartalmazza az eredetileg német nyelven írt levél angol fordítását, ott a fordítást hivatkozom a könnyebb visszakereshetőség végett); azt követi a feladó, majd a fogadó nevének kezdőbetűje; a levél dátumozása; végül pedig amennyiben konkrét idézet is szerepel a levélből, akkor annak oldalszáma. Vagyis a „66/QC/1938-2-4/240” formájú hivatkozás a 66-os levél, amit Quine írt Carnapnak 1938. február negyedikén, az idézet pedig Creath (1990b) kötetének 240. oldalán található.

Néhány megjegyzés az idézőjelek használatáról. A szövegekből vett szó szerinti idézet során a megszokott „...” fordulatot használom. Idézetben belül szereplő idézet esetén a »...« megoldást követem mindenütt, ahol lehetséges. Ami némileg bonyolulttá teszi az idézőjelek használatát, az az egyszeres idézőjelek kérdése. A ’...’ fordulat olykor arra utal, hogy az idézőjelen belül szereplő kifejezést nem *használok*, hanem pusztán *említem*. Ennek az eljárásnak a filozófiai vonatkozását a későbbiekben (§4.1) részletesebben is tárgyalom. Mindazonáltal ugyanezt a fordulatot használom akkor is, amikor valakinek nem szó szerint idézem a szavait, hanem pusztán egy-egy karakterisztikus kifejezést emelek át például a szórend és ragozás módosításával. Hasonlóképp ezt a megoldást követem azokban az esetekben is, amikor az idézőjelek közt szereplő kifejezés nem egészen szó szerinti értelemben szerepel. Például amikor az analitikus ’mozgalom’-ról beszélek, akkor a kifejezés azért szerepel idézőjelek közt, mert miközben gyakran utalnak így az analitikus filozófiára és meglehetősen kézenfekvő is így eljárni, számos indokunk van arra is, hogy ne tekintsük mozgalomnak. Mindazonáltal, például ebben a kérdésben, nem kell állást foglalnunk, így az idézőjelek jelzik, hogy a kifejezés kellő óvatossággal kezelendő. Végül, az idézetekben szereplő angol “...” kiemelést is ’...’ egyszeres idézőjelekkel helyettesítettem.

\*



Bizonyos esetekben, főleg a központi és gyakran hivatkozott munkák esetében évszámok helyett a könyvek címeinek rövidítését használtam:

Rudolf Carnap 1928, *Der logische Aufbau der Welt - Aufbau*

Rudolf Carnap 1934, *Logische Syntax der Sprache – LSS*

Rudolf Carnap 1947, *Meaning and Necessity – MN*

Rudolf Carnap 1950, *Logical Foundations of Probability – LFP*

David Hume 1739/2006, *Értekezés az emberi értelemről – Értekezés*

David Hume 1748/1995, *Tanulmány az emberi értelemről - Tanulmány*

Saul Kripke 1981/2007, *Megnevezés és szükségszerűség – M&Sz*

Saul Kripke 1971/2004. „Azonosság és szükségszerűség” – A&Sz

Willard van Orman Quine 1960, *Word and Object – W&O*

Az archív Carnap anyagok kapcsán azokat eredeti formájuk szerint idézem, vagyis a szövegben szereplő kitörölt szakaszokat vagy „xxxx”, vagy pedig „szöveg” formában jelzem. Az idézetekben található aláhúzások az eredeti levelekben ceruzával szerepelnek.

# 1. fejezet – Bevezetés

*Csak mondj nemet a filozófia történetére!*

Gilbert Harman

*A filozófia történetét tanulmányozni nem más, mint magát a filozófiát tanulmányozni.*

Georg Wilhelm Friedrich Hegel<sup>1</sup>

## §1.1. Az analitikus filozófia története – módszertan és perspektívák

Meglehetősen furcsa státusz és szerep jutott a *filozófiatörténetnek* az analitikus filozófiában: a korai analitikus filozófiát ugyanis talán nem oly félrevezető módon, általában *ahistorikusnak*, vagy olykor épp *anti-historikusnak* tekintették. Az első címke használata arra utal, hogy alapvetően semleges álláspontot kellene felvennünk a filozófiatörténet értékét illetően –egész egyszerűen figyelmen kívül hagyjuk, mivel az nem bír különösebb jelentőséggel a kutatásunk szempontjából. Az anti-historikus attitűd képviselői ennél valamivel többet állítanak – azt mondják ugyanis, hogy a filozófiatörténet egy bizonyos értelemben korrumpálja a gondolkodásunkat, így minden esetben el kell kerülnünk, hogy a filozófiatörténet klasszikusaival konfrontálódjunk, nem szabad hagynunk, hogy a 'régi nagyok' autoriter módon befolyásolják a gondolkodásunkat (ezt nevezik *argumentum ad verecundiam* falláciának). Ahogy látni fogjuk, az analitikus filozófia képviselőinek egy jelentős része igen is foglalkozott valamilyen értelemben filozófiatörténettel, ezért a továbbiakban pusztán a gyengébb, ahistorikus jellegzetességre hivatkozom.

Feltehetően számos olyan tényezőt felsorolhatnánk, amikkel általában alá szokták támasztani az analitikus filozófia történeti érzéketlenségét. Különböztessünk meg mindössze három (egyébként élesen nem elválasztható) tényezőt: (a) az analitikus filozófia forradalmi igényét, (b) a természettudományok elsőbbségét, illetve (c) a felfedezés és igazolás kontextusát.

Az analitikus filozófusok egy jelentős része, főleg az analitikus filozófia korai időszakában, gyakran gondolt magára úgy, mint aki a filozófia forradalmát, megújulását hozta el a modern szimbolikus logika szubsztantív használatával, illetve a nyelvi fordulattal.<sup>2</sup> Moritz Schlick (1930/1972, 53) például azt írta az 1930-as évek elején az *Erkenntnis* folyóirat első évfolyamának első számában (a Bécsi Kör fénykorában), hogy „[...] a filozófia teljes és végleges fordulatának idejét éljük, [...] ténylegesen jogunkban áll a rendszerek terméketlen harcát befejezettnek tekinteni.” Noha egy filozófiai irányzat ilyen fajta forradalmi jellege *per se* nem tekinthető egyedülállónak a filozófia történetében (gondoljunk csak Bacon, Descartes

---

<sup>1</sup> Az első felirat szerepelt Gilbert Harman tanszéki irodájának aajtján. A második idézet Hegel gondolatainak egyfajta parafrázisa. Mindekettőt Glock 2008, 91-92. idézi.

<sup>2</sup> A nyelvi fordulat státusza korántsem tisztázott. Noha a 60-as évekig egyfajta öndefiníciós, közösségalkotó elvként tekintették rá (lásd a Rorty által szerkesztett *A nyelvi fordulat* című kötetet, Rorty 1967), mindazonáltal korántsem osztotta mindenki egyforma módon és mélységig a nyelvi fordulatot. Erről lásd Preston 2007, illetve a bevezető további részeit.

vagy Kant fordulatára és tudományos igényű módszertanára), annyiban talán igenis analitikus jellegzetességgel van dolgunk, hogy a korábbi, forradalminak minősülő gondolkodókkal szemben az analitikusok nem annyira a forradalom előtti gondolkodóktól *megörökölt* problémahorizont újbóli feldolgozásával küzdöttek, hanem sajátos problémákat és kutatási *területeket* generáltak – de legalábbis a korai írásaik alapján feltehetjük, hogy ezt gondolták magukról.

Rudolf Carnap (*Aufbau*, xvi) szerint „[e]z az új attitűd nem pusztán a gondolkodásmódot változtatja meg, hanem a felmerülő problémák jellegét is.” Hasonlóképp nyilatkozott Hans Reichenbach is:

A 'természettudomány' kifejezés napjainkban új csengést kapott. Egy új filozófiai tudomány kezd alakot ölteni, amely a tudományos kutatás eredményeiből fakad, és amely szigorú követelményeknek veti alá magát. Váratlan megoldásokat adott sok régi problémára, és *több olyan kérdést is felvetett, melynek létezését a korábbiakban nem vették észre.* (Reichenbach 1931/1972, 291. KT.)

Vagyis az analitikus filozófia korai korszakának jelentős gondolkodói gyakran nem egyszerűen hibásnak, hanem *értelmetlennek* vélték a korábbi megoldási javaslatokat, és olykor magukat a kérdésfelvetéseket is. Ebben az értelemben pedig legitimnek *tűnhetett* az említett ahistorikus hozzáállás, hiszen amennyiben úgy gondolunk magunkra, mint akik úgy művelik a filozófiát, ahogy eddig senki, amiből fakadóan a problémáink is újszerűek, akkor látszólag a filozófia története iránt sem kell szignifikáns érdeklődést mutatnunk, hisz az nem nyújthat számunkra felhasználható meglátásokat.

A (természet)tudományok és a filozófia kapcsolata egy rendkívül szövevényes és könyvtárnyi szakirodalommal rendelkező terület, ebből kifolyólag itt mindössze egyetlen aspektust fogok feleleveníteni. Az analitikus filozófusok egy jelentős része rendkívül komoly hangsúlyt fektetett a természettudományok aktuális állásának vizsgálatára, és azok eredményeinek figyelembevételére. A szokásos történet szerint például a logikai empiristák számára a természettudományok egy olyan ideált jelentettek, ami felé a filozófiának is haladni kell, ha más nem, legalább attitűdben és módszerben. Ebből kifolyólag a következő koncepció érhető tetten metodológiai szempontból: a természettudományok képviselői meglehetősen keveset reflektálnak saját *történetükre* és általában a *történetiségükre*, és ha ezt meg is teszik, akkor sem azért, hogy egy kortárs problémára választ kapjanak. A természettudományos kérdések folyamatosan változnak az idők folyamán, így az aktuális kérdések az aktuális módszerek és eszközök segítségével igényelnek megoldásokat.

Ebből fakadóan, ha a filozófia valamilyen módon a tudományokhoz próbál közeledni (vagy épp a tudományok szintjére akar kerülni), akkor szintén az aktuális problémákkal kell, hogy foglalkozzon, és ezek a problémák az új eredmények és módszerek fényében nyerhetnek megoldást. Ahogy a fizikus számára gyakran irreleváns az arisztotelészi fizika, úgy a filozófus számára is irreleváns az ókori filozófia. Reichenbach (1931/1972, 296) szerint például a (tudomány)filozófia „nem a gondolkodásnak mint képességnek az elemzésével, hanem inkább a gondolkodás termékeivel, a kifejlett tudományos elméletekben kikristályosodott gondolkodással foglalkozik.” Vagyis nem azok a kognitív előfeltételek és képességek a relevánsak, amik létrehozzák és lehetővé teszik az elméleteket, hanem maguk az elméletek, amelyek pedig logikai elbírálásban részesülnek az adott diszciplína aktuális sztenderdjei alapján. Reichenbach ebből a perspektívából tekinti például Kant munkásságát is:

Nem akarjuk alábecsülni Kant történeti teljesítményét, ellenkezőleg, Kant filozófiája zseniális kísérlet volt arra, hogy filozófiailag igazolja a *korabeli* fizika térelméletét. [...] El kell ismernünk, hogy ez a konstrukció zseniális kísérlet az akkor ismert tényekből származó probléma megoldására, de *a tényállás időközben megváltozott*, a Kant által javasolt megoldás számunkra már nem elfogadható. (Reichenbach 1931/1972, 309-310. KT.)

Vagyis Reichenbach szerint a tudomány temporális és egyben minőségi változásával együtt a filozófiának is változnia kell, és a filozófusoknak a pusztán történeti vizsgálódásokon túl a tudomány (és a belőle fakadó, hozzá kapcsolódó filozófia) *aktuális* kérdéseire kell választ adniuk. Ez nem jelenti azt, hogy a történeti vizsgálódások egyáltalán ne lennének fontosak. Reichenbach (1931/1972, 296) tisztában volt azzal, hogy „a fundamentális filozófiai fogalmak fejlődésre képesek”, és ő maga is egy külön könyvet szentelt a *tér, idő, relativitás* fogalmainak és koncepcióinak fejlődésére Kopernikustól Einstein relativitáselméletéig (Reichenbach 1927). Mi több, Reichenbach történeti könyve a tudományos filozófia kialakulásáról (Reichenbach 1951) alapvető fontosságú az analitikus filozófia korai önreflexiója kapcsán.

Végül a harmadik motiváció szintén köthető egy bizonyos értelemben a természettudományok természetéhez. Meglehetősen korán előkerült az analitikus tradícióban az úgynevezett *felfedezés és igazolás kontextusának* megkülönböztetése.<sup>3</sup> Ennek értelmében élesen meg kell különböztetnünk azt, (a) ahogy egy bizonyos eredményre jutunk a kutatás során, vagyis a felfedezés kontextusát, ami magában foglalhat olykor *ad hoc*, irracionális elemeket is, pillanatnyi belátásokat, sejtéseket, érzéseket, találgatást, vagyis alapvetően mindent, ami közelebb visz minket egy tudományos állításhoz, és azt, (b) ahogy az adott eredményt a logika és más racionális módszertani eszközök segítségével igazoljuk, vagyis az igazolás kontextusát.

Carnap például a következőképp fogalmazta meg a distinkciót:

Minden egyes tudományos tézis esetén fenn kell állnia a *racionális megalapozás* lehetőségének, azonban ez nem jelenti azt, hogy minden egyes ilyen tézist racionálisan kell felfedezni, vagyis pusztán az értelem működtetése révén. Végso soron ugyanis az alapvető beállítottság és az érdeklődés iránya nem az alapos megfontolás eredménye, hanem sokkal inkább érzelmek, ösztönök, hajlamok és általános életfeltételek határozzák meg. Ez nem csupán a filozófiára, hanem a tudományok legracionálisabb területeire, nevezetesen a fizikára és a matematikára is igaz. Azonban a döntő tényező az, hogy egy tézis *igazolására* a fizikus nem irracionális tényezőket hoz fel, hanem egy pusztán *empirikus-racionális igazolást* ad. Ugyanezt várjuk el magunktól is a filozófiai munkákban. A filozófiai problémák gyakorlati kezelésének és a rájuk adott megoldások felfedezésének nem kell pusztán intellektuálisnak lenniük, ugyanis mindig tartalmazni fognak érzelmi elemeket és belátáson alapuló módszereket. *Az igazolásnak* azonban az *értelem ítélőszéke* előtt kell helytállnia; itt nem utalhatunk a belátásainkra vagy a lelki igényeinkre. A filozófiában is vannak 'lelki igényeink' ['Bedürfnisse des Gemütes'], „azonban ezeket a fogalmak világo sságával, a módszerek precizításával, megbízható tézisekkel elégítjük ki [...]. (*Aufbau*, xvii. KT).<sup>4</sup>

Ez a különbségtevés a következőképp értelmezhető a történetírás kérdése kapcsán: bizonyos filozófiai eszmék, elképzelések, érvek és fogalmak használata során a filozófiatörténet ismerete és kutatása legitim eljárás lehet a felfedezés kontextusában, azonban az adott

<sup>3</sup> Például Frege előszavában a *Fogalomírás*hoz, (Frege 1879/2000, 15.); ide szokás sorolni Carnap elképzeléseit a racionális rekonstrukcióról (*Aufbau*, §54; 1963a, 16); Reichenbach (1938/1998, 33-34) szintén épít a felfedezés és igazolás kontextusának különbségére, amelynek alapját saját bevallása szerint Carnap „racionális rekonstrukció” elképzeléséből meríti; továbbá lásd még Popper 1934/1997. A distinkció történetéről és filozófiai alkalmazásairól bővebben lásd a Schickore – Steinle 2006 kötet tanulmányait. Michael Beaney (2013b) a neo-kantiánus szerzőkig és egészen Kantig vezet vissza a distinkció történetét.

<sup>4</sup> A „lelki igények” kifejezések Hermann Lotze (1876, v.) nevéhez fűződik. Lotze annyiban is érdekes, hogy szintén élesen különbséget tesz a felfedezés és az igazolás kontextusa között. „Egészében véve azonban a felfedezés túlmutat a bizonyításon: ennek megfelelően pedig elkülönítem ezt a két problémát, noha nem mindig fogom elkerülni a kettő természetes elegyét. A tudományos vizsgálódások mindkettőhöz egyforma mértékben hozzájárulnak; az élet igényei gyakrabban vezetnek a felfedezéshez.” (Lotze 1874/1884, 224.) Carnap olvasónaplójából tudjuk, hogy 1913-ban olvasta Lotze munkáit. Lásd ASP RC 025-97-01.

eszmék, elképzelések, érvek és fogalmak igazolása pusztán racionális eszközökkel történhet, ez pedig független a történeti genezistól.<sup>5</sup>

Például a saját létezésünk megalapozása során felhozott tipikus „---, ergo sum” típusú érvek érvényességének szempontjából lényegtelen, hogy Descartes milyen történeti, társadalmi és kulturális kontextusban, milyen speciális (poszt-)skolasztikus fogalmi hálóban alkalmazta az elképzelés első verzióját – ami számít az az, hogy az érv kiállja-e a kortárs szimbolikus logika kritikai vizsgálatát.<sup>6</sup>

Noha az eddig vázoltak megfelelő módon jellemzik az analitikus filozófiát, legalábbis abban az értelemben, ahogy arra általában gondolni szoktunk, az utóbbi évtizedekben meglehetősen erőteljes érdeklődés mutatkozik az analitikus filozófusok részéről a történeti vizsgálódások iránt. Ezek egyrészt magára az *analitikus filozófia történetére*, másrészt pedig a huszadik századot megelőző *klasszikusokra* irányulnak.<sup>7</sup> Természetesen azt nem kívánom állítani, hogy egy teljesen új keletű jelenséggel lenne dolgunk. Elegendő csak Bertrand Russell (1900) híres Leibniz könyvére, Gilbert Ryle (1966) Platón-értelmezéseire, Peter Strawson (1966/2000) meghatározó Kant-olvasatára, a Kneale (1962/1987) házaspár logikatörténeti művére, vagy épp Wilfrid Sellars (1975, 2002a, 2002b) átfogó filozófiatörténeti munkásságára gondolnunk. Másrésztől meglehetősen korán több kísérlet is született az analitikus filozófia helyzetének felmérésére annak történetén keresztül.<sup>8</sup> Mindazonáltal ahelyett, hogy végigtekintenénk egyesével ezeket a különböző kísérleteket, érdemes lenne szisztematikus módon felvázolni azokat a stratégiákat, amelyek mentén mind ezek a művek, mind pedig a jelen disszertáció módszertana értelmezhető.

Egy történetet számos módon lehet megírni, ez alól pedig a *filozófia*, vagy épp a *logika* története sem kivétel. A különböző tudományos diszciplínák alakulásának vázolása azonban egy bizonyos értelemben mindig szelekción alapul és olykor ’igazságtalanságokat’ von maga után, ugyanis noha feltételezhetünk olyan kulcsfigurákat és kulcsmozzanatokot, akikről és amikről *tankönyvszerű biztonsággal* gondoljuk, hogy helyük van egy történetben, a történetíró hozzáállása és előzetes döntései jelentős mértékben befolyásolják, hogy kit és mit kíván bele venni az általa prezentált történetbe. Ennek a szelektációs folyamatnak azonban nem csupán *filozófiai* értéke van egy argumentáció során: egy megfelelően előadott történet egy adott gondolkodói csoport, tradíció önértelmezésének és intézményes beágyazottságának *legitimációjához* is megfelelő eszközöket szolgáltat, vagyis bizonyos értelemben a történeti vizsgálódások, változó mértékben ugyan, de *szociológiai* és *intézményes* jelentőséggel is bírnak.

Az utóbbi időkben, ahogy már említettem, élénk érdeklődés mutatkozik egy ilyen történet megírásának lehetőségei iránt az analitikus filozófusok részéről is a huszadik század utolsó évtizedeiben bekövetkező egyfajta belső definíciós krízis következtében – olyan kérdésekre keresve a választ, minthogy mi az analitikus filozófia, kiket tartsunk analitikus

---

<sup>5</sup> Mindazonáltal a felfedezés és igazolás kontextusa egy meglehetősen homályos elképzelés, Paul Hoyningen-Huene például legalább hat különböző értelmét és érvényességi körét különíti el, lásd Hoyningen-Huene 1987, 503-506.

<sup>6</sup> Az érv vizsgálatáról lásd Carnap 1932/1972, 82-83. és Schlick 1934/1972, 274-275. Azonban több olyan értelmezés is létezik, ami épp arra kíván rávilágítani, hogy a „cogito, ergo sum” nem egy érv, hanem mondjuk egy performatív aktus, vagy egy pillanatnyi, intuíció révén felfogható igazság, amely nem tartalmaz inferenciális mozzanatot. Vö. Hartl 2007.

<sup>7</sup> A későbbiekben nem foglalkozom az analitikus filozófusoknak azokkal az értelmezéseivel, amik manapság kerültek elő és a huszadik századot megelőző klasszikusokra irányulnak. Mindazonáltal említésre méltó lenne, hogy miképp tért vissza akár Arisztotelész a kortárs metafizikába, Meinong és Heidegger bizonyos elképzelései arról, hogy a létezés és ontológiát többféleképp is vehetjük, vagy épp Robert Brandom Hegel-értelmezése.

<sup>8</sup> Lásd például Pap 1949; Urmsón 1956; Ayer 1982; Dummett 1993.

filozófusnak – emiatt pedig úgy tűnik, hogy megkerülhetlenné vált a történeti jellegű számvetés.<sup>9</sup>

Egy ilyen jellegű folyamat legalább három módon mehet végbe.<sup>10</sup> Egyrészt megpróbálhatunk egyfajta *eszméletörténeti* értelemben olyan átfogó és szisztematikus *narratívát* kínálni, amely egy bizonyos koncepció mentén próbálja egységes tradícióként, iskolaként rekonstruálni az analitikus filozófiát, rámutatva azokra a jellegzetességekre, széles körben tartott tézisekre, intézményes és szociális faktorokra, amelyek mentén az egyes gondolkodók egy táborba szerveződtek. Ennek a megközelítésnek a prototípusával találkozhatunk tipikusan a tankönyvekben, és a rövidebb összefoglaló jellegű munkákban, ahol az analitikus filozófiát általában a következőképp jellemzik: temporálisan a huszadik század elején kezdődik, geográfiai szempontból angol nyelvterületen lokalizálható, Moore és Russell munkásságával nyeri el forradalmi karakterét, és jól detektálható módon mutat egyfajta metafizikaellenességet, ahistorikus attitűdöt, tudományos módszertant és a végsőig viszi a nyelvi fordulatot. Ebben az esetben azokat a szerzőket tekintjük analitikus filozófusnak, akik megfelelnek az említett feltételeknek.<sup>11</sup>

Másrészt élhetünk egyfajta *argumentatív* szemléletmóddal is, miszerint az analitikus tradíció egyes gondolkodóinak és áramlatainak kimondottan a hivatalos formában prezentált téziseit és argumentációit vizsgáljuk, egyenjogú *vitapartnerként* beemelve azokat a kortárs filozófiai diszkussziókba. Egy ilyen megközelítés jóval kevésbé érzékeny a szisztematikus narratíva által kínált kontextuális tényezőkre – sokkal inkább azokra a lecsupaszított tézisekre és argumentációs stratégiákra fogékony, amiknek önmagukban, történeti kontextusukból kiragadva kell megállniuk a helyüket a kritikák fényében. Ezt a fajta szemléletet viszi végig az analitikus filozófia történetén Moore-tól Kripkéig Scott Soames (2003a, 2003b) kétkötetes, *Philosophical Analysis in the Twentieth Century* című monumentális munkájában.

Ezt a megközelítést nevezhetjük *raciónalis rekonstrukciónak* is (Reck 2013a, 8) abban az értelemben, hogy ekkor egy adott szerző álláspontját igyekszünk rekonstruálni, újból megfogalmazni, ám ennek a módja – a fentebb említett distinkció alapján – inkább kötődik az *igazolás*, mint a felfedezés kontextusához (ebben az értelemben *raciónalis* a rekonstrukció). Ilyen esetekben sokszor azzal a kimondatlan előfeltevéssel élünk, hogy az általunk rekonstruált szerző ugyanazokat a fogalmakat használta, mint amelyeket mi is működtetünk, vagyis nem számolunk a fogalmak történeti és kontextuális változékonyságával, továbbá eltekintünk az adott szerző motivációitól, intézményes beágyazottságától, vagyis attól, hogy az adott szerző gondolatait és téziseit miképp határozta meg a kontextus és az adott kor filozófiai légköre.

Erre az eljárásra számos példát találhatunk az analitikus filozófia történetében. Kézenfekvő lenne például magára Quine-ra gondolni, aki gyakran élt ezzel az eszközzel. Ahogy arra Richard Creath (2007) rámutatott, amennyiben Quine filozófiatörténeti rekonstrukcióit kívánjuk kritizálni, úgy érdemes lenne pár szót szólni Quine-ról, mint filozófiatörténésről. Ez már csak azért is fontos, ugyanis ritkán szokás Quine-ra ilyen formában gondolni, miközben ő maga több tanulmányában is argumentációs eszközként tekint a filozófiatörténeti rekonstrukciókra. Mind „Az empirizmus két dogmájá”-ban (1951/1999), mind pedig a „Naturalizált ismeretelmélet”-ben (1969/1999) Quine azzal próbálja megerősíteni a saját álláspontját, hogy számba veszi az alternatívákat, azok

<sup>9</sup> Az utóbbi idők legfontosabb általános és átfogó történeti munkái Biletzki – Matar 1998; Glock 1999, 2008; Stroll 2000; Soames 2003a, 2003b, 2014; Preston 2007; Beaney 2007; 2013; Reck 2013.

<sup>10</sup> Az eszméletörténeti és argumentatív megközelítésről lásd Demeter 2013, az itt előadott hármaskoncepcióról pedig Tuboly 2014d nyújt egy rövid áttekintést egy konkrét példán keresztül. Hasonló koncepció érhető tetten Richard Rorty programadó tanulmányában is, lásd Rorty 1986.

<sup>11</sup> Első ránézésre hüén tükrözi ezt a koncepciót a Weitz 1966 kötet, mely olyan szerzőktől tartalmaz reprezentatívnak szánt tanulmányokat, mint Moore, Russell, Ryle, Austin, Hart, Urmson, Wisdom.

kialakulásának és fejlődésének *történetét*, majd rámutatva azok bizonyos gyengeségeire, a saját nézetét a korábbi folyamatok természetes következményeként vázolja. Az olvasóban így könnyen kialakulhat az a gondolat, hogy ilyen történeti keretben valóban nincs más kiút, mint a quine-i.<sup>12</sup>

Például Quine mindkét esetben olyan empiristaként mutatja be Carnapot, mint akinek a fő motivációja az *Aufbau*ban a tudomány redukciója az érzetadatok abszolút biztos tartományára.<sup>13</sup> Ám a legújabb Carnap kutatások valami teljesen másra mutattak rá: az *Aufbau* szöveg közeli olvasata rávilágít a mű (neo-)kantiánus és husserliánus kontextusára, arra a transzcendentális kérdésfelvetésre, hogy miképp lehetséges objektív/interszubjektív tudás, hogy korántsem ontológiai téziseket kell az *Aufbau*ban keresnünk, hanem sokkal inkább speciális ismeretelméleti és általános tudományfilozófiai megfontolásokat és így tovább.<sup>14</sup>

Másrészt a huszadik századi analitikus filozófia problémahorizontjának kijelölésén túl Quine filozófiatörténészként is rendkívül hatásos volt. A. J. Ayer klasszikus munkája mellett (*Language, Truth and Logic*, 1936/2002a) Quine volt az, aki a leginkább megágyazott annak a populáris képnek Carnapról és a Bécsi Körről, ami manapság is meglehetősen elterjedt. Azzal, hogy Quine gyakorlatilag azonosította Carnapot a Bécsi Körrel,<sup>15</sup> számos olyan klasszikus forrás került elhallgatásra, ami jelentős mértékben átformálta volna az analitikus filozófia önértelmezését, amennyiben időben fény derül rá.

Vagyis miközben Quine történeti rekonstrukciót végez, azaz filozófiatörténetet művel, valójában „nem kérdőjelezi meg, hogy az adott filozófus ugyanazokat a fogalmakat használja-e mint mi, ugyanazokra az előfeltevésekre épít-e, ugyanabban a projektben vesz-e részt [és ez által] még a racionális rekonstrukció szempontjából is túlságosan eltorzítja a releváns szerző álláspontját” (Reck 2013a, 11). Erich Reck ezt a folyamatot tekinti a „filozófiai legendák” születésének.<sup>16</sup>

Végül a harmadik megközelítés az előző kettőhöz képest jóval csekélyebb igénnyel lép fel – nem kíván vitába bocsátkozni a történetben érdekelt és kortársként prezentált szerzőkkel, illetve (legalábbis első körben) nem áll szándékában átfogó, szisztematikus és egységteremtő narratívát generálni. Mindezek helyett bizonyos lehatárolt *mikrotörténetek* megírásában látja az elvégezendő feladatot; olyan mikrotörténetekben, amelyek főhősei lehetnek a ’nagy kép’ szempontjából ismeretlen, vagy épp elszigetelt szerzők és feldolgozatlan életműveik, jól körülhatárolható tudományos viták és azok résztvevői, illetve akár egyes kulcsfontosságú művek recepciójának rekonstruálása. A lényeg a lehatároltságban, a vizsgálati fókusz fokozatos szűkítésében rejlik. Reck a következőképp fogalmazza meg a saját elképzelését, ami részben megfelel annak, amit itt mikrotörténet-írásnak nevezünk:

Gondosan feltárjuk – a történetírás, a filológia és a filozófia (archívum-kutatás, szövegek közeli olvasata és kontextusérzékenység) eszközeivel – az adott filozófus központi fogalmait, kiinduló feltevéseit és azt a projektet, amiben *ténylegesen* részt vett. Tartózkodunk attól, legalábbis kezdetben, hogy a kortárs

<sup>12</sup> Hasonló koncepció érhető tetten Quine 1995-ben is.

<sup>13</sup> Vö. Creath 2007, 334. Gregory Frost-Arnold (2013. 36-37) felvetése szerint a „Naturalizált ismeretelmélet”-et azért kell óvatosan kell megközelítenünk, mert bizonyos diszkussziós jegyzetek alapján (amelyek Carnap készített a Harvardon az 1940-41-es akadémiai évben a Quine-nal és Tarskival folytatott beszélgetések során) úgy tűnik, hogy Quine sokkal inkább önkritikát gyakorol a tanulmányban, és az általa festett Carnap-kép nem állja meg a helyét.

<sup>14</sup> Az *Aufbau* kontinentális gyökereiről lásd például Friedman 2000, az Awodey – Klein 2004 kötet, illetve a Christian Damböck által szerkesztett és megjelenés előtt álló *Influences on the Aufbau* kötet írásait, Damböck 2015. Vö. Tuboly 2015a és 2015d.

<sup>15</sup> Lásd például Quine levelét, 66/QC/1938-2-4/240. „Az előző szemeszterben tartottam egy kurzust a ’logikai pozitívizmusról’, azaz Carnapról.”

<sup>16</sup> Ide sorolhatjuk azt is, amit Frege csinál *Az aritmetika alapjaiban*, amikor a saját álláspontja melletti argumentáció során áttekinti az aritmetikáról számára relevánsan megnyilatkozó szerzőket, köztük Kantot és Millt. Vö. Frege 1884/1999.

sztenderdek alapján értékelnék az így feltárt elképzeléseket. Másrészt azonban *internális* módon végiggondoljuk azokat; vagyis azon sztenderdek alapján értékeliük és próbáljuk megérteni azokat, amik az adott korszakban relevánsak voltak. Ez utóbbi teszi ezt az elképzelést *filozófiává* (vagyis nem csupán 'történeti rekonstrukciót', mint 'történetet' művelünk, hanem 'mint *filozófiát*'). Ezen felül ettől lesz az egész a 'historicismus' egy meglehetősen visszafogott formája is. (Reck 2013a, 12.)

Az első megközelítésnek a kritikája, mindössze az utóbbi években kezdődött el, és arra mutat rá, hogy amennyiben az egységteremtő narratívánkat túl lazára vesszük, akkor számos olyan szerzőt is az analitikus táborba kellene sorolnunk, akiket általában nem szoktunk. Például, ha eltekintünk a korábbi geográfiai tényezőtől, akkor könnyedén Husserlt is analitikus filozófusnak kellene gondolnunk, hiszen ő maga is forradalmi igénnyel ruházta fel a módszerét, érvelésében tudományos precizitásra törekedett, jelentős eredményeket ért el a nyelv elemzése kapcsán stb. Bizonyos értelemben Husserl esetében meglehetősen nehéz analitikus és úgynevezett kontinentális filozófiáról beszélni, hiszen az ő idejében ezek a címkék még nem léteztek, és munkássága során valóban számos olyan problémát vizsgált, amik Frege munkásságában is központi helyet foglaltak el. Mi több, Husserl ismerte Frege munkásságát és megoldásait, és valójában jóval szorosabb kapcsolat állt fenn a két szerző között, mint ahogy azt általában gondolni szokták.<sup>17</sup>

Ha azonban túl szorosra vesszük a szisztematikus keretünket, akkor számos olyan szerzőt kellene elhagynunk az analitikus tradícióból, akiket biztosan nem szeretnénk. Ha komolyan vennék a geográfiai tényezőt, akkor a korai Wittgensteint, és a teljes logikai empirizmust figyelmen kívül kellene hagynunk. Mi több, maga Russell több korszakában *metafizikát* művelt és a nyelv elemzésén keresztül próbált meg eljutni a valóság végső struktúrájához és alapvető bútorzatához. Ám mivel Russell gyakran változtatta a nézeteit, meglehetősen nehéz az ő esetében állást foglalni. Mindazonáltal Preston (2007, 105-118) amellet érvel, hogy nem találunk olyan periódust Russell munkásságában, amikor *egyszerre* tartotta volna azt a nézetcsomagot, amivel az analitikus filozófiát általában jellemezni szokták. Moore (1942, 663, skk.) esetében pedig meglehetősen kétséges, hogy valaha is elfogadta-e azt a fajta nyelvi fordulatot, amit az analitikus filozófia lényegének szokás tekinteni.

Egyébként már az is kétséges, hogy kihez kellene kötnünk a nyelvi fordulatot. Bizonyos korszakaiban, ahogy már említettem, Russell elfogadta a nyelv elemzésének elsődlegességét, azonban ez nem áll a teljes életművére. Egyesek Wittgenstein *Logikai-filozófiai értekezését* szokták a nyelvi fordulat határának jelölni, noha Wittgenstein kiköti, hogy értelmes módon nem beszélhetünk a nyelvről, és a nyelv-világ viszonyról. Éppen ebből kifolyólag Carnap 1934-es *Logische Syntax der Sprache* című könyve lenne a legjobb jelölt a nyelvi fordulat kezdetére, hiszen Carnap épp azt bizonyítja be, szemben Wittgensteinnel, hogy a nyelvről lehet értelmesen beszélni, és a filozófia feladata a (tudományos) nyelvek vizsgálata. Ugyanezt a koncepciót védelmezi Quine (1984/2008a, 128) is Carnap szerepéről a nyelvi fordulatban.

Már csak azért is problémás egységteremtő eszmetörténeti narratíváról beszélni, mert meglehetősen nehéz egy platformra hozni az analitikus tradíció számos gondolkodóját. Amennyiben tartjuk magunkat ahhoz a korábban közkedvelt nézethez, miszerint a korai és kései Wittgenstein élesen szemben áll egymással, úgy választanunk kellene, hogy melyiket tekintjük *az* analitikus filozófusnak. A logikai empirizmus hírhedt metafizikaellenességét sem osztják már olyan mértékben manapság, mint egykoron, és a metafizika az utóbbi időkben a filozófia egy elfogadott, tiszteletreméltó és meglehetősen mainstream irányvonalává vált.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Husserl korai filozófiájáról és Fregével való kapcsolatáról lásd Zuh 2013.

<sup>18</sup> Ennek egyes okairól lásd Tuboly 2012a és az ott hivatkozott munkákat. Mindazonáltal a metafizika legitimitásának kérdése, noha némileg álruhában, de manapság is felbukkan a metametafizikai vitákban, ahol Eli Hirsch (2005) továbbra is azt a tézist védelmezi, miszerint a metafizikai viták *pusztán verbális viták*. Az persze



Továbbá Michael Dummett számol be egy helyütt arról, hogy az 1940-es évek oxfordi tanszékén a Ryle uralta légkörben korántsem Heidegger számított ellenfélnek – ő egyszerűen csak túl abszurd volt ahhoz, hogy komolyan vegyék. A közellenség sokkal inkább Carnap volt, aki téves filozófiai módszerek mentén haladva példázta a tipikusan rossz és káros filozófiát.<sup>19</sup>

Ezek alapján Aaron Preston (2007) például egy *illúzió történetéről* ír – arról az illúzióról, miszerint létezik olyan egységes narratíva, definíció, ami a megfelelő mértékben és módon fogná egybe mindazokat a szerzőket, akiket általában analitikus filozófusnak szoktunk nevezni. Természetesen erre a „krízisre” többféleképp is lehet válaszolni – az egyik út az, hogy poszt-analitikus filozófiáról kezdünk beszélni, amit pedig gyakran épp részben Quine-től szoktak eredeztetni.<sup>20</sup>

Mindazonáltal a dolgozat elsődleges célja nem abban áll, hogy különböző teoretikus argumentációkat megfogalmazva eldöntsük a filozófiatörténet-írás különböző módszereinek versengését. Sokkal inkább úgy fogok eljárni, hogy a gyakorlatban alkalmazom az említett stratégiákat és ez által mutatok rá azok gyengeségeire és előnyeire. Ha ugyanis az ebben a fejezetben vázolt három történetírási stratégiát vesszük alapul, akkor a dolgozatban igyekszem egyszerre *mindhárom* megközelítésnek eleget tenni bizonyos korlátozások mentén. Ahogy Carnap (*Aufbau*, xiii) fogalmazott az *Aufbau* első kiadásának előszavában: „Csupán a könyv egésze támaszthatja alá azt, hogy a benne található gondolatok helyesek.” Mindazonáltal, hogy pontosan mik is az említett korlátozások, hogy miképp tervezem a három módszert összehangolni, illetve mik a dolgozat tézisei, arról a következő paragrafus nyújt előzetes képet.

### **§1.2. A disszertáció fókusza és tézisei – Quine modális ’gáncsoskodása’**

Ha Quine neve filozófia- és hatástörténeti kontextusokban merül fel, akkor filozófiai nézeteinek megértése és a történeti hatások felderítése során szinte tankönyvszerű biztonsággal szokás két filozófusra hivatkozni: a huszadik századból Rudolf Carnapra, a klasszikusok közül pedig David Hume-ra.<sup>21</sup> Ezen a ponton Quine filozófiai nézeteit említem, ugyanis logikai nézeteinek történeti forrásaként Quine (1991/2002, 61) általában Russell és Whitehead monumentális munkáját, a *Principia Mathematicát* jelöli meg, mint ’platóni szerelmét [...], melynek metsző élű formulái magukkal ragadták.’ Természetesen Quine logikai és filozófiai nézetei nem választhatók el élesen egymástól, hiszen a klasszikus (extenzionális) predikátumlogika jelentős mértékben meghatározott határok közé szorította a Quine által elfogadhatónak található filozófiai nézetek és tudományos elméletek körét. Ezt részletesebben tárgyalom a harmadik fejezetben. Quine kapcsolata Carnappal szintén többször előkerül a későbbiekben.

Ami Hume-ot illeti, egy jóval erősebb történeti állításnak, miszerint Hume filozófiája egyértelmű és explicit hatással volt Quine-ra, megfelelő evidenciákon és történeti vizsgálódásokon, valamint argumentációkon kellene nyugodnia. Ilyenekkel ebben a fejezetben nem szolgálhatok, mindazonáltal itt is és a második fejezetben is több releváns és fontos összefüggést tárgyalok. Ennek elegendő támasztékul kell szolgálnia annak belátásához, hogy, Quine elképzelései a modalitást illetően egyfajta humeianus táborhoz kötődnek.

---

egy további (történeti) kérdés, hogy mit értettek a logikai empiristák metafizika alatt a huszadik század első harmadában, és mit értünk manapság metafizika alatt.

<sup>19</sup> Vö. Dummett 1975/1994, 437. Lásd még Ryle 1949.

<sup>20</sup> A kérdéstről lásd a *Posztanalitikus és metakontinentális* kötet tanulmányait: Reynolds – Chase – Williams Mares 2010.

<sup>21</sup> Maga Quine is Hume és Carnap nevét említi elsődleges forrásként egy interjúban, amikor a filozófiai hatásairól kérdezik, vö. Quine 1993/2008, 33. Lásd továbbá Isaacson (2007) „Quine and Logical Positivism” című részletes tanulmányát Quine, a logikai empirizmus és Hume kapcsolatáról.

Ez a táborba sorolás természetesen nem korlátozás kíván lenni, és nem is arra szolgál, hogy egyértelmű és visszavonhatatlan módon beskatulyázzuk Quine munkásságát. Sokkal inkább csak arról van szó, hogy a 'hume-iánus' címke egy megfelelő interpretációs alapot nyújthat a számunkra – kellőképp elhatárolja Quine nézeteit a később tárgyalandó szerzőktől, rávilágíthat bizonyos implicit elköteleződésekre, és olyan narratívát kínál, amely egyfajta egységteremtő szerepet tölthet be mind Quine észrevételeinek tárgyalásához, mind pedig az analitikus filozófia egy rendkívül mozgalmas és még kiforratlan korszakának rekonstruálásához.

Quine Hume-hoz való viszonyának megértése kapcsán a „Naturalizált ismeretelmélet” című tanulmány sokáig szinte egyedülálló módon szolgált kiinduló alapként mind a történeti, mind pedig a probléma-centrikus tárgyalásokhoz. Ebben a tanulmányban azon túl, hogy Quine vázolja „forradalmi” (Fogelin 2007, 19) elképzeléseit az ismeretelmélet és a tudomány viszonyáról, számos ponton expliciten tárgyalja Hume hozzájárulását a kérdéskörhöz, melynek során többször is meglehetősen pozitívan és elfogadóan nyilatkozik a humeiánus alapállás egyes elemiről – Quine (1969/1999, 370) szerint több témában is „a Hume által lefestett helyzet az a helyzet, amely nekünk, embereknek adatott”.<sup>22</sup> Kiemelkedik ezek közül az indukcióval kapcsolatos hume-i kétely, amely Fogelin (2007, 22) szerint a „quine-i pozíció fundamentális aspektusa.” Ezt látszik megerősíteni Quine (1974, 20) is: „Az indukció igazolását illetően ismét Hume mellett találjuk magunkat, ahova kétség kívül tartozunk is.” Michael Pakaluk (1989) például úgy véli, hogy miközben Hume az előfutára a huszadik századi empirizmusnak, amit Quine részben elutasít, magát Hume-ot nem utasítja el, ami annak is köszönhető, hogy szerinte az empirizmus mellett Hume a huszadik századi naturalizmusnak is egyfajta előfutára.

Azonban jelentős mértékben fordult a helyzet Quine Hume-hoz való viszonyának feltárása kapcsán, amikor publikálták Quine 1946-es Hume-ról szóló kurzusának előadásjegyzeteit.<sup>23</sup> Ez több szempontból is érdekes alapanyag lehet a későbbi Quine-kutatásokhoz. Egyrészt jól mutatja Quine filozófiatörténeti narratíváját és érdeklődésének főbb hangsúlyait<sup>24</sup> – a szerkesztői bevezető szerint a korabeli intézményes normák alapján Quine-nak tartania kellett egy filozófiatörténet kurzust, amelyet a második világháború alatt a szolgálat miatt évekig el tudott odázni. Quine korántsem volt lelkes a filozófiatörténeti kurzus megtartása miatt, azonban végül kiválasztotta a számára megfelelő klasszikust: Hume filozófiája mellett döntött.

Ez a kedvetlenség a történeti kurzus kapcsán később sem csökkent, ami jól mutatja Quine (1985, 194) filozófiatörténet iránti attitűdjét: „Kevésbé volt kedvemre való Hume nézeteinek meghatározása, és átadása a diákoknak, mint az igazság meghatározása és továbbadása.” Ez egyrészt megmagyarázta azt, hogy noha Quine filozófiatörténeti kurzust kellett, hogy tartson, számos ponton a kortárs terminológiába ágyazva tárgyalja azokat a

---

<sup>22</sup> A magyar fordítás sajnos nem adja vissza az eredeti angol fordulat frappáns jellegét: 'the Humean predicament is the human predicament.'

<sup>23</sup> A kurzus előadásainak alapul szolgáló jegyzetek először 2003-ban kerültek publikálásra az *Eighteenth-Century Thought* folyóiratban, majd bővített szerkesztői előszóval és jegyzetekkel 2008-ban újra kiadták Quine korábban kiadatlan, illetve munkásságának utolsó szakaszában született írásait összegyűjtő válogatásban (*Confessions of a Confirmed Extensionalist*, lásd Quine 1946/2008c). Quine az előadások során három Hume-írásra támaszkodik: *Értekezés az emberi természetről*, *Tanulmány az emberi értelemről*, *Beszélgetések a természetes vallásról*.

<sup>24</sup> Hasonlóképp jól mutatja Quine filozófiatörténeti érdeklődésének sarokpontjait az életében utoljára megjelent könyve, a *From Stimulus to Science* (Quine 1995) első fejezete is, melyben Quine Thalészstól egészen Carnapig végigveszi a számára releváns tudáseméleteket. Érdekes módon Kant neve fel sem kerül a listára, ami jól mutatja, hogy Quine számára Hume után van egy jelentős szakadás a filozófia történetében, amely csupán a 18-19. század fordulójától válik újra kontinuus egészszé Jeremy Bentham elméletével a fikciókról, illetve Boole legújabb logikai eredményeivel. Quine a Hume-előadásokban is meglehetősen negatív hangnemben beszél Kantról (1946/2008c, 134. sk.).

problémákat, amelyek Hume-ot is foglalkoztatták és ebből a perspektívából beszél elmarasztalóan, vagy épp dicsérően (vagyis Quine, az előző paragrafus terminológiája alapján, racionális rekonstrukciót végez, nem pedig történeti exegézist). Másrészt annak kapcsán is érdekes adalékkal szolgál, hogy mennyiben beszélhetünk Hume explicit hatásáról. Feltehetően csupán csekély mértékben, és az is csak közvetett hatás lehetett, hiszen 1946 előtt szinte egyáltalán nem találunk hivatkozást Hume-ra, vagy olyan passzusokat, amelyekben Quine (1946/2008b) Hume nézeteit expliciten és behatóan tárgyalná.

Ez persze azzal is összefügghet, hogy a 30-as években, és a 40-es évek elején Quine alapvetően csupán technikai és logikai tárgyú cikkeket közölt,<sup>25</sup> és ha egyáltalán felmerültek, akkor is meglehetősen kevés helyet szentelt a filozófiai önreflexiónak, vagy a filozófiai alapállása tisztázásának. A modalitás kapcsán felmerülő analitikusság lesz majd az, ami Quine figyelmét egyre inkább a tágabb értelemben vett filozófiai kérdések felé fordítja. Ezt jól mutatja, hogy a Hume-kurzus után tartott decemberi előadásában (1946/2008b) egyre erőteljesebben előkerül az analitikusság közismert bírálata.

A Hume-előadásokban azonban számos olyan kérdést érint Quine, amelyek a következő években jelentős mértékben meghatározták gondolkodását. Ezek közül kiemelkedő az azonosság, indukció, az analitikus és szintetikus állítások közötti distinkció, amelyet Quine több ponton is érint, és látszólag amellett érvel, hogy már maga Hume is feladni készült azt, természetesen a saját megfogalmazásában az *ideák viszonya és tények* [matters of fact] között.<sup>26</sup> Itt kerül elő először a modalitás humeianus képe is, a *szabályszerűség fogalmaiban megragadott állandó együttjárás*.<sup>27</sup>

Ennek kapcsán Quine rendkívül elismerően szól Hume elképzeléseiről, a kritikák egy része pedig általában azon alapul, hogy Hume nem a 20. században élt. Ugyanis, ha a 20. században élt volna, akkor jóval következetesebb empirista lehetett volna a legújabb logikai és technikai eredmények felhasználásával.<sup>28</sup> Éppen emiatt Quine látszólag több ponton is John Horne Tooke empirista attitűdjének eredményeit méltatja Hume állásfoglalásával szemben,<sup>29</sup> ugyanis noha Hume jóval tovább merészkedett az empirizmus mezején, mint Locke és Berkeley (legyen szó akár az okságról, akár a külső és belső 'világról'), Tooke volt az, aki mindegyikükénél tovább ment, és azt javasolta, hogy valójában mindenben egyetérthetnénk Locke-kal, ha az *Értekezés az emberi értelemről*-ben az 'idea' összes előfordulását 'szó'-ra cseréljük. Quine számára Tooke volt a *par excellence* nominalista a klasszikusok közül.

Mindazonáltal Hume hatása több ponton is felfedezhető Quine írásaiban. A humeianus kihívás a modalitással szemben, miszerint vagy elszámolunk a modális fogalmakkal nem-modális fogalmak segítségével, vagy megtanulunk élni nélkülük, Quine kezei alatt a következőképp alakul: *vagy elszámolunk a tudomány logikailag rendszabályozott [regimented] extenzionális konstrukcióiban a modalitással, vagy lemondunk róla*. Azonban ez csak a kezdet. Quine (1963/1966; 1987a) a hatvanas évektől kezdődően egyre többször adott

<sup>25</sup> Ez az alól nyilvánvaló kivételt képeznek a Carnap filozófiájáról szóló előadásai (1934/1990) és az „Igazság konvenció által” című tanulmány (1936/2002). Éppen ezért nem azt állítom, hogy Quine-nak nem voltak az adott időszakban filozófiai jellegű írásai, hanem pusztán azt, hogy azok kevésbé voltak markánsak és meghatározóak az adott időszakban.

<sup>26</sup> Ezt az álláspontot képviseli Quine Hume-értelmezése kapcsán Meeker 2011. Henry E. Allison azonban például úgy érvel, hogy Hume esetében nem találjuk meg azt a fajta analitikus/szintetikus distinkciót, amelyet Quine „Az empirizmus két dogmájá”-ban támad, ebből kifolyólag az empirizmus-kritikája sem érinti ezen a ponton Hume-ot. Lásd Allison 2008/2010, 6. és 339. 14. lj.

<sup>27</sup> Noha Quine (1946/2008c, 50) szerint „Hume nagysága a filozófiában van. A filozófián belül pedig a legjelentősebb a tudáselmélete”, Quine meglehetősen hosszasan és részletesen (több előadáson keresztül) tárgyalja az *Értekezés* 2. és 3. könyvét is, ami meglehetősen ritka az analitikus filozófia Hume-kommentárjaiban.

<sup>28</sup> Quine számára ehhez kapcsolódóan látszólag Carnap nem más, mint Hume plusz a modern szimbolikus logika.

<sup>29</sup> Quine 1946/2008c, 61. skk. Quine 1934-ben számol be arról, hogy rátalált Tooke munkásságára, és hogy az rendkívül lenyűgözte, így Carnap figyelmébe is ajánlja. 11.E/QC/1934-3-12/134.

hangot annak, hogy valójában az indukció kérdésén túl a modalitás kérdésében is ott vagyunk, ahol Hume hagyott minket. A modalitáshoz legközelebb álló jelenségek továbbra is az állandó jellegű együttjárások. Azonban ahhoz, hogy eljussunk Quine azon kései műveihez, amelyekben már explicit módon a modalitás humeianus képe mellett foglal állást, jóval távolabbról kell majd indítanunk.

Quine nézeteinek tárgyalásához a keretet Gilbert Harman 1972-es „Is modal logic logic?” című tanulmánya adja, amelyben Harman különbséget tesz (i) modális logika, (ii) a modalitás elmélete és (iii) a modalitás kimagyarázása [modality explained away] között. Harman koncepciója szerint (i)-ben egy ' $\Box(P \wedge Q) \supset \Box P$ ' formájú állítás egy logikai igazság, a modális rendszerek egy bizonyítható igazsága. (ii)-ben ugyanez a formula nem logikai igazság, hiszen ' $\Box$ ' egy olyan kifejezés, amelyre bizonyos, nem logikai elvek érvényesek, vagyis ' $\Box(P \wedge Q) \supset \Box P$ ' nem egy logikai rendszerből, hanem az adott elméletből következő igazság. (iii) ezekkel ellentétben kimagyarázza a modalitást azzal, hogy a modális operátorokra lehetséges világok felett futó álcázott kvantorokként tekint. Ennek fényében az előző formulánk úgy alakul, hogy 'ha minden  $v$  világra,  $Pv$  és  $Qv$ , akkor minden  $v$  világra,  $Pv$ ', amely logikai igazság – nem modális logikai, hanem a megszokott klasszikus extenzionális logikabeli igazság. Noha önmagában is érdekes Harman felosztása, a továbbiakban pusztán Harman terminológiájához, és részben distinkciójának szelleméhez, de semmiképpen sem betűjéhez fogok ragaszkodni.

Ennek megfelelően egy olyan rekonstrukcióját kívánom adni Quine több évtizedes modális 'gáncsoskodásának' (ami alapvetően 1941-től kezdődően 1977-ig tartott, noha élete végéig fel-felvette Quine a modalitással szembeni aggályainak fonálát), amely szerint a korai időszakban (nagyjából 1941-1947) Quine kritikái részben technikai jellegű kihívások voltak a modális logikusokkal és a modális fogalmakat használó filozófusokkal szemben és a modális fogalmak legitim használatát érintették. Quine egész munkásságán végighúzó elve szerint a megfelelő (tudományos) értelmesség eléréséhez egy adott állítást meg kell tudnunk ragadni a tudomány rendszabályozott nyelvén – azaz a *klasszikus extenzionális, azonossággal kiegészített predikátumlogikában*. Ebből fakadóan a korai megjegyzések azt érintették, hogy milyen problémát vetnek fel és milyen elveket sértenek a modális fogalmak.

A középső korszakban (1947-1962) alapvetően két téma merül fel a quine-i életműben. Egyrésztől 1946-tól kezdődően megjelentek (egy esetben szemantikával is ellátott) kvantifikált modális rendszerek (Ruth Barcan Marcusnak és Rudolf Carnapnak köszönhetően). Ebből fakadóan a quine-i kihívások (miszerint a modális fogalmak legitimitásához megfelelő logikai konstrukciókat kell kidolgozni, hogy láthassuk a működésüket) megfelelő táptalajra találtak. Ezért maga Quine is a megfontolásait már expliciten a kvantifikált modális logikával szemben fogalmazta meg, főképp a kvantifikáció és a változók együttműködése, illetve a kvantorok *interpretációja* kapcsán. Ahogy látni fogjuk, többféle kvantorinterpretáció és modalitás-értelmezés merül fel a diszkussziók során, és Quine igyekszik rámutatni mindegyik előnyére és hátrányára. Másrésztől a kvantor- és modalitás-értelmezések alapján Quine kidolgozza az esszencializmus vádját, miszerint a kvantifikált modális logika képviselőjének el kell fogadnia az arisztotelianus esszencializmus tanát, miszerint a dolgok önmagukban, specifikációjuktól függetlenül bizonyos tulajdonságaikkal szükségszerűen (azaz ebben a kontextusban esszenciálisan), míg másokkal csupán akcidentálisan rendelkeznek.

A *Word and Object* és egy Marcus és Quine (illetve Kripke és Føllesdal) részvételével lezajlott konferencia és diszkusszió után a kései Quine ez darabig hallgatott a modalitás kérdéséről (ez a harmadik korszak 1962-1977, illetve visszatérő jelleggel Quine élete végéig tartott). Ekkor Quine már beépíti kritikájába a lehetséges-világ szemantikát, a merev jelölők elképzelését, és az esszencializmus kifinomultabb változatainak bírálatát is. A korszak meghatározó kritikája (legalábbis állításom szerint) arra épül, hogy Quine írásaiban (főképp

Quine 1972; 1977) kétféle interpretáció-fogalmat különböztethetünk meg. Az egyik a már említett kvantorértelmezésekhez kapcsolódik és a formális szemantika megadása során kell rá támaszkodnunk. Ez azt jelenti, hogy precíz módon meg kell adnunk az egyes modális formulák igazságfeltételeit és az azokban előforduló kvantorok interpretációját (pl. tárgyi, intenzionális, behelyettesítéses, lásd §6.2.2.) és a kvantifikálható változók értéktartományát.

Quine szerint a Kripke-féle szemantika javarészt megfelel erre a célra, azonban az interpretáció másik értelmében már nem. Ugyanis ez egy filozófiai megközelítés kíván lenni, mely szerint nem csupán a formális szemantikában felhasználható igazságfeltételekkel kell elszámolnunk formális, halmazelméleti fogalmakban matematikai struktúrák felhasználásával, hanem számot kell adnunk a releváns ontológia elemeinek természetéről (pl. mik a lehetséges világok), a terminusok működéséhez szükséges feltételekről (világokon-átívelő azonosság és esszencializmus), illetve az adott modális állítások szándékolt hétköznapi értelméről (éppen ez az a kérdés, amelyet a formális munkák után Kripke is vizsgált a *Megnevezés és szükségyszerűség* (M&Sz) előadásaiban). Ezért ebben a korszakban, Quine újfent nem a kvantifikált modális logika elsődleges értelmességét firtatja, hanem a modális fogalmakat, és az azok által megkövetelt interpretációs elemeket. A modális logika, mint szintaktikai alapokon nyugvó, és denotációs halmazelméleti – metanyelven extenzionális – szemantikával ellátott rendszerek összessége nem tárgya többé Quine írásainak.

Mivel azonban Quine szerint az interpretáció második fogalma kapcsán felmerült kérdésekre nincs elfogadható válaszunk, vagy ha van is, az túlságosan költséges és nem illik bele az általa védelmezett tudományos világképbe, Quine (1963/1966) végül a modalitás egy expliciten humeianus koncepciója mellett teszi le a voksát.

Míndez olyan oldalát képezi a quine-i kihívásoknak, amelyről csupán az utóbbi időben kezdtek el tudomást venni a szakirodalomban. Éppen ezért mindenképp figyelmet érdemel, hiszen rámutathat arra, hogy a tankönyvszerű tézisekkel ellentétben, a Kripke-féle lehetséges-világ szemantika és a merev jelölők tézise korántsem zárta rövidre Quine kihívásait, és nem adott választ a huszadik század legismertebb modális szkeptikusának minden egyes kérdésére.

Éppen ebből kifolyólag a disszertáció egy jelentős részét történeti vizsgálódások és rekonstrukciók teszik ki.<sup>30</sup> Ezekre azért is van szükség, mert ez által tisztább képet kaphatunk Quine 'gáncsoskodásáról' és megjegyzéseinek súlyáról, természetéről és hatóköréről.<sup>31</sup> Másrészt a disszertáció az analitikus filozófia történetek feltárásához, annak megfelelő dokumentálásához, és a mostanság zajló mítosz-romboláshoz kíván hozzájárulni és bizonyos pontokon részletes adalékokkal szolgálni. Ez azzal jár, hogy egyes paragrafusokban nem csupán Quine észrevételeire kell kitérnünk, hanem az arra adott válaszokra is, hiszen, ahogy Carnap (1966/1995, 12) fogalmazott egy helyütt: „[...] az ellenfelek [nézeteinek] természete gyakran meghatározza azt a módot, ahogy a nézeteinket kifejítjük.”

Ez a fajta történeti rehabilitáció (amely eddig legfőképp Carnap munkássága kapcsán tárt fel alapvető félreértelmezéseket) megfelelő alapot szolgáltat arra, hogy eloszlássunk bizonyos bevett nézeteket Quine kihívásai kapcsán. A huszadik század második felétől kezdődően ugyanis uralkodóvá vált az a tankönyvszerű nézet, amelyet Jaakko Hintikka fogalmazott meg találón:

---

<sup>30</sup> Ezen belül is jelentős részt töltenek ki a rekonstrukcióhoz szükséges fogalmak, koncepciók és a történeti kontextus felvázolása (II., III., IV. fejezet). Noha meglehetősen terjedelmesnek tűnhet ez a rész, valójában szükséges van a megfelelő fogalmak és elképzelések részletes bevezetésére és tárgyalására, hiszen ezek végig jelen lesznek a későbbi diszkusszió során és elengedhetetlenek Quine, illetve számos esetben a kortársak megértéséhez.

<sup>31</sup> Quine legrészletesebb történeti rekonstrukcióját Murphey 2011 nyújtja. Murphey világos áttekintést ad Quine nézeteiről főleg történeti szempontból, számos ponton utalva a modalitásra, azt pedig beágyazva Quine történeti fejlődésébe a többi filozófiai és nem filozófiai diszciplína tekintetében is.

Az értelmes modális logika lehetőségét Quine filozófiai alapokról tagadta, azonban az ellenvetései meddőkké váltak már egy ideje, még akkor is, ha azokat nem is hagytuk magunk mögött teljesen mértékben. Ami a kulcsfontosságú változást hozta az az, amit általában a modális logika életképes (modelleméleti) szemantikájá[nak] [...] tekintettek. Ez a szemantika olyan alapot szolgáltatott, ahonnan Quine ellenvetései látszólag kielégítő módon megválaszolhatóak és, amely szilárd megalapozást biztosított a modális logika különféle axiomatikus rendszerei számára. (Hintikka 1982/1989, 1.)<sup>32</sup>

Ha elfogadjuk a Hintikka által vázolt képet, akkor úgy tűnhet, hogy Quine megbukott a modális logika elleni harcban, és ahogy Garson (2006b, 291) fogalmaz, „különös módon Quine öröksége azt gazdagította, amit ki akart tagadni.”

Mindazonáltal Garson állítását (némileg kiragadva a kontextusból) úgy is érthetjük, miszerint Quine észrevételei meglehetősen termékeny módon hatottak a modális logika fejlődésére és a modalitásról való gondolkodásra.<sup>33</sup> Bizonyos értelemben egyfajta ’adokkapok játékkal’ van dolgunk.<sup>34</sup> Ezt támasztja alá Quine munkásságának a 90-es években elindult részleges újraértékelése is. Marcus (1990/1993) volt az, aki ’gáncsoskodás’-nak nevezte Quine munkásságát, hiszen szerinte Quine nem formális logikai szigorúsággal megfogalmazott argumentációkkal állt elő a modális logikával/modalitással szemben,<sup>35</sup> hanem olyan „kritiká[kkal], amelyek noha egyeseket elbátortalanítottak, serkentőleg hatottak a modális logika iránti érdeklődésre. [...] A viták összességében Quine egy bögöly volt; azonban ebben megfelelő társ volt” (Marcus 1990/1993, 231-232).<sup>36</sup>

Orenstein (2002, 160-161) szerint „Quine kritikája a modális logika kapcsán azt a célt szolgálta, hogy arra sarkalljon másokat, hogy a szükségszerűség egy jobb megközelítésével álljanak elő. [...] Quine jelentősége nem csupán a pozitív nézeteiben áll, hanem a kritikus, ’bögöly’ szerepében is.” Hasonlóképp rekonstruálja Quine releváns munkásságát Gary Kemp (2006, főképp 145-150) és Peter Hylton (2007, főképp 280-297. és 349-362) is. A legnagyobb hatást a szakirodalomra John Burgess (1998/2008) tette, aki rendkívül behatóan, pontról-pontra elemzi Quine kihívásait és a rá adott válaszokat (noha Burgess főleg az esszencializmust és a nevek-leírások kérdését érinti), illetve azok inadekvát jellegét. Azonban Quine rehabilitációja továbbra is teljesen kurrens projekt, hiszen az utóbbi időkben Roberta Ballarin (2004; 2012a; 2012b) volt az, aki nem csupán rávilágított számos félreértésre Quine kapcsán, hanem több érvet is kidolgozott Quine egyes elmarasztaló téziseinek védelmében. Keskinen (2013) pedig szintén Quine modális logikával szemben támasztott kihívásait elemzi, és próbálja alátámasztani Quine episztemológiája alapján.<sup>37</sup>

<sup>32</sup> Mindazonáltal manapság is találunk példát erre a nézetre, ugyanis ezt a bevett nézetet képviseli Melia 2003.

<sup>33</sup> Ezt támasztja alá Garson (2006a, 431) is – „Quine biztosan kétségbe vonná ezt a stratégiát, ugyanis kifogásolta a lehetséges-világ szemantikát a lehetséges világ és a lehetséges tárgy fogalmak filozófiai megbízhatósága miatt. [...] Egy további könyv kellene Quine kihívásainak adekvát bemutatásához, illetve a rájuk adott válaszok tárgyalásához.”

<sup>34</sup> A rekonstrukción szerint ez zajlott főképp Quine-Carnap-Church között a negyvenes években. Lásd §§5.1, 6.2.1.2, 7.1.

<sup>35</sup> Linsky (1969, 695) volt az, aki szinte elsőként tanúsított meglehetősen megértő hozzáállást Quine észrevételeihez, és szedte össze azokat az első megjegyzésektől egészen a hatvanas évek végéig. Megfogalmazása szerint „nyilvánvaló, hogy amire szükségünk Quine kihívásainak (nem pedig érveinek) meggyőzéséhez az nem más, mint egy világos szemantika a kvantifikált modális logika számára.” Hasonlóképp korán és rendkívül megértően nyilatkozott Quine kihívásairól mindvégig Quine ’hivatalos kommentátora’ a modalitás kapcsán: Dagfinn Føllesdal. Lásd Føllesdal 1969/1975; 1986/1998; 2004.

<sup>36</sup> Érdekes módon már Ruzsa Imre is úgy jellemezte Quine szerepét a modális logika történetében, mint *advocatus diaboli*. „Aligha túlzás azt mondani, hogy a modális logika már bizonyára elsorvadt volna, ha Quine nem akarta volna oly kitartóan megsemmisíteni.” Ruzsa 1984, 190.

<sup>37</sup> Lásd továbbá Ruzsa Imre egyedülálló munkáját (Ruzsa 1984, 2. fejezet), amelyben a szerző először (és a mai napig egyedül) tárgyalja részletesen a modális logika formális részleteit, illetve Quine kihívásait, kitérve C. I. Lewis, Church, Carnap, Marcus filozófiai nézeteire és válaszáira is.

A disszertáció végére remélhetőleg világosabb képet fogunk kapni Quine munkásságának természetéről és jelentőségéről a modalitás logikájának és filozófiájának történetében. Ahogy az előző paragrafusban említettem, a disszertáció során az általam vázolt háromféle történetírási stratégiát egyszerre próbálom működtetni. A dolgozatban kínált szisztematikus narratíva főbb vonalait az utóbbi évek (olykor évtized) másodlagos szakirodalmának rekonstrukciója teszi ki. Noha manapság is akadnak olyan munkák, amikben felszínre kerül a Quine-ról kialakult bevett nézet, egyre nagyobb teret nyernek azok a munkák is, amik megpróbálják újraértékelni Quine munkásságát. Ezek közül a legfontosabbak John Burgess (1998/2008), Stephen Neale (2000), Kit Fine (1984/2005; 1989/2005; 1999/2005), Zvolenszky Zsófia (2005; 2007; 2010) és David Kaplan (1968; 1986) írásai.<sup>38</sup> Magam is számos ponton jelentős mértékben támaszkodom ezekre a munkákra, és elsőbbségük a téma kapcsán elvitathatatlan: ezek a munkák fektették le Quine rehabilitációjának alapvetéseit. Az említett munkákat alapul véve, a quine-i modális gáncsoskodás módszerének és a kihívások keretétől szolgáló quine-i filozófia alapvető paneljeinek meghatározásával, egy egységes narratíva keretében szeretném tárgyalni *Quine filozófiáját*.

Gary Kemp hívta fel a figyelmet arra, hogy

Quine *rendszeralkotó*, és a rendszere számos olyan előfeltevéssel leszámol, amivel az elmúlt negyven évben az analitikus filozófia élvonalában dolgoztak; amíg valaki nem tanulmányozza a rendszerét egészben, addig nem fogja látni az egyes részek mögött meghúzódó motivációkat és igazolásokat. (Kemp 2014, 70. KT.)

Ebben az értelemben egy egységes történetet fogok prezentálni, noha az előző paragrafusban említett korlátozás mellett – nem az analitikus filozófia egységes történetéről lesz szó, hanem csupán Quine filozófiájának egységes történetéről. Olyan pontokat kívánok hangsúlyozni, amelyekből átláthatóvá válik Quine gondolkodása, és annak fejlődése a doktori disszertációjától az utolsó publikációig. Mindehhez a korábbi szakirodalmon túl, az elsődleges szövegekből számos olyan idézet és kiadatlan anyag szolgál evidenciául, amelyeket a fentebb említett szerzők nem hivatkoznak, vagy nem vesznek figyelembe. Textusok és kontextusok részletes figyelembevételével fogom árnyalni a legújabb szakirodalmi eredményeket.

Éppen ezért fontos lenne hangsúlyozni, hogy első körben nem arra törekszem, hogy a másodlagos szakirodalom legfontosabb szövegeivel szálljak vitába, vagy egy tőlük eltérő koncepciót dolgozzak ki. A legfontosabb tézisek kapcsán ugyanis egyetértek ezekkel a szerzőkkel (ahol mégsem, ott mindig expliciten fogom jelezni az eltérés mértékét és mikéntjét). Sokkal inkább arról van szó, hogy Quine elképzeléseinek eredeti kontextusát és történetiségét rekonstruáljam a vélt és valós hatások és feszültségek hálójában. Ebből a szempontból az írás Neale (2000, 284-327) munkájára hasonlít, azonban reményeim szerint több történeti adalékkal és narratív megfontolással szolgál.

Ennek kapcsán érdemes lenne kitérni egy fontos módszertani különbségtetésre. A kulturális antropológiában közismertnek és alapvető fontosságúnak tartják az úgynevezett *émikus* (belső) és *étikus* (külső) perspektíva különbségét. Thomas Hylland Eriksen, norvég antropológus egy helyütt a következőképp definiálta ezeket a fogalmakat és szemléleteket:

Az etnográfiai leírás bizonyos értelemben közelebb áll ahhoz, ahogy az adatközlők a világot megtapasztalják, mint az elemzés, amelynek célja végül is az, hogy általános kijelentéseket tegyen az adott társadalomról, kultúráról. Émikusnak hívjuk azt a szintet, ahol arról van szó, hogyan tapasztalják és írják le életüket a társadalom tagjai maguk. Ennek az ellenpárja az étikus szint – az analitikus leírások vagy a kutató magyarázatai tartoznak ide. (Eriksen 1995/2006, 54.)

---

<sup>38</sup> A legújabb szakirodalomból Roberta Ballarin (2004; 2005; 2012a; 2012b) volt a legnagyobb hatással az itt elmondottakra.

Különbséget tehetünk tehát aközött, ahogy egy bizonyos csoport önmagára gondol, ahogy önmagáról beszél, ahogy önmagát reprezentálja (émikus perspektíva), illetve aközött, ahogy mi, külső szemlélőként rekonstruáljuk az adott csoport működését, mondandóját, megnyilatkozásait (étikus perspektíva). Az étikus perspektívából adhatunk puszta leírásokat (az adott csoport így-és-így jellemzi saját magát), azonban ezek a külső leírások is mindig elméletterheltek attól függően, hogy milyen keretben adjuk a leírásokat. Azonban a puszta leírások mellett (ezen a ponton pedig már némileg eltérve az antropológia céljaitól és módszerétől) ítéleteket is megfogalmazhatunk az adott csoportról.

Hogy jön mindez a dolgozat tárgyához? Gondoljunk úgy Quine-ra és a vele vitába szálló filozófusokra-logikusokra, mint egy ismeretlen közösségre, mint egy kisebb törzsi kultúrára: nekik is megvannak a saját határaik, szabályaik és normáik, a saját hierarchiájuk, világnézetük stb. (Végső soron meglehetősen plauzibilis módon tekinthetnénk úgy a filozófiai iskolákra és mozgalmakra, mint egy antropológiai kutatás tárgyára – még az állomásozó terepmunka feltételeit is meglehetősen könnyen megadhatnánk.) Ha így tekintünk rájuk, akkor mindaz, amit a század közepén publikáltak, ahogy megnyilatkoztak a levelezésükben, konferencia-előadásaikon, az mind a saját émikus perspektívájukat *dokumentálja*. Amikor mindezt leírás és vizsgálat tárgyává tesszük, akkor már az étikus perspektívát alkalmazzuk.

Mindez azért fontos, mert az analitikus filozófia *történetének megírását* számos dogma és leegyszerűsítés jellemzi, amelyeken nehéz túllépni. Hogy néznek ki általában az analitikus filozófia történetének újraértékelését megcélzó munkák? Kiválasztunk egy adott szerzőt, és megmutatjuk, hogy valójában mindaddig félreismertük. Az utóbbi néhány évtizedben könyvtárnyi szakirodalom gyűlt össze idegen nyelven külön-külön Frege, Russell, Wittgenstein, Carnap és Quine munkásságának rehabilitációjáról. Ebből fakadóan azt várnánk, hogy amennyiben valaki egy új területet kíván feltérképezni, mondjuk Donald Davidson munkásságát, akkor figyelembe veszi, és jelentős mértékben támaszkodik az eddig elvégzett munkára is. Mivel feltehetően Davidson filozófiai munkássága nehezen tematizálható Carnap és Quine nézeteinek tárgyalása nélkül, bárki, aki Davidson gondolatait próbálja új megvilágításba helyezni, annak reflektálnia kell a Carnap és Quine nézeteit újraértékelő munkákra. Azonban az újraértékelés során is, számos esetben egy szerző kapcsán versengő, és egymással olykor nem kompatibilis nézetek jelentek meg, így eleve már az is nehézséget jelent, hogy elszámoljunk például Carnap és Quine nézeteivel, hogy aztán azokat Davidsonhoz kössük.

Nyilvánvaló módon, amikor Quine részletes vizsgálatára törekszünk, akkor nem mehetünk el szó nélkül Carnap, Kripke és mások részletes vizsgálata mellett. Amennyiben teljesen figyelmen kívül hagynánk az említett szerzőkre vonatkozó legújabb szakirodalmat, úgy feltehetően Quine értékelése során is hibáznánk. Azonban nem szabad átesnünk a ló túloldalára sem: felmerül az emberben a gyanú, hogy először nem-e Carnapról és Kripkéről kellene könyvet írni, tisztázva az álláspontunkat az ő rehabilitációjuk kapcsán. Ekkor persze az a gyanú merülhet fel az emberben, hogy egy Carnapról és Kripkéről szóló könyvhöz nem-e épp Quine-ről kellene írunk, hiszen ezek a szerzők gyakran épp Quine-ra reagáltak.

Annak érdekében, hogy csökkentsem ezt a nehézséget, a fent említett émikus és étikus perspektíva különbségére fogok támaszkodni. Közismert, hogy például Quine filozófiatörténészként nem bírt kimagasló kvalitásokkal – legyen szó akár a Hume-ról, akár a Carnapról szóló írásairól. Ezért, ha Quine rekonstrukciója során egy jóval kifinomultabb Hume és Carnap képpel dolgoznék, akkor nem tárhatnánk fel azokat a pontokat, amiket Quine a sajátjának (és egyben fontosnak) gondolt. Mindazonáltal ez nem jelenti azt, hogy a kimondottan Carnapról szóló fejezetekben, amikor épp Quine kritikái ellen érvelek, akkor ne kellene Carnapról egy olyan történetet mondanom, ami eltér Quine írásaitól. Mindazonáltal, ha *Quine* fejlődéséről szeretnék beszélni, akkor *Quine* fejlődéséről fogok beszélni, nem pedig



arról, hogy hol hibázott Quine, hiszen tudjuk, hogy egy adott másik személy valójában nem is azt állította, amit Quine szerint állított.

Az általam vázolt történet maga is egy *mikrotörténet*, ugyanis Quine munkásságának csupán egy jól körülhatárolható részével foglalkozom, nevezetesen a modalitás értelmességével szemben megfogalmazott gáncsoskodásával. Ennek alapját Quine írásainak közeli olvasatára, munkáinak kimondott és kimondatlan előfeltevéseire, a történeti kontextus részletes vizsgálatára, illetve Quine újonnan megjelent (korábban kiadatlan) írásaira támaszkodom. A lehatárolt problémahorizontból fakadóan nem tárgyalok olyan klasszikus quine-i téziseket, mint a referencia kifürkészhetetlensége, a fordítás meghatározatlansága, az elméletek empirikus aluldetermináltsága, vagy épp Quine speciális halmazelméleti nézetei. Noha érdemes lenne ezeket összekötni a modalitással szemben megfogalmazott kétségekkel, ezek jóval túlmutatnak jelen értekezés keretein.

Azonban a mikrotörténetet több kisebb történet egészíti ki, amik a dolgozat valódi hozzájárulásai a Quine-kutatásokhoz. Ezekben olyan jelenségeket és problémákat elemzek, amikre a szakirodalom vagy egyáltalán nem fordított figyelmet, vagy nem elégséges figyelmet fordított. Ilyen Quine és Carnap filozófiai eltávolodásának okai (§2.3), Carnap válaszai Quine-nak a modalitás kapcsán (§5.2.2 és §6.2.1), Neurath és Quine párhuzama a szemantika-ellenességet illetően (§6.3.1), Quine aggályainak és azok ignorálásának recepciótörténete (§7.1), Quine végső pozitív elmélete a modalitásról (§8.3), végül pedig az, hogy miképp lehetne David Lewis filozófiáját integrálni a szakirodalomból is kiolvasható szisztematikus narratívába (§8.4).

Végül a megfelelő történeti rekonstrukciók és részletek feltárása után Quine-t kortárs vitapartnerként kezelve arra is rá kívánok mutatni, hogy a modális logikával szemben támasztott kihívásai (legalábbis annak bizonyos elemei) a mai napig élő problémák és legalább olyan aktuálisak, mint a huszadik század közepén voltak.

## 2. fejezet – Örökösödési viták: Hume és Carnap metszetében

*A régiek közül Hume a leginkább rokonszenves.*  
W. V. O. Quine (1993/2008, 33)

Ahogy az első fejezetben említettem, Quine, saját bevallása szerint is, két legfontosabb filozófiai forrása Hume és Carnap voltak. Ebben a fejezetben azt vizsgálom meg, hogy milyen értelemben beszélhetünk Hume és Carnap örökségéről.

Az első szakaszban az előző fejezetben tett megállapításaimmal összhangban az analitikus filozófia különböző korszakolási lehetőségeit vizsgálom. Létezik ugyanis olyan narratíva, miszerint a század első felét a brit empiristák, különösképp Hume filozófiája hatotta át, és így legitim módon beszélhetünk egyfajta humeianus korszakról, amelyet a század közepére, főképp Sellars munkásságának hatására egyfajta kantiánus korszak váltott fel. Az első szakaszban ezt a képet vizsgálom, és rámutatok arra, hogy ez meglehetősen elnagyolt és félrevezető.

A második szakaszban azonban látni fogjuk, hogy legalábbis Quine esetében, a humeianus alapú narratívának vannak bizonyos plauzibilis elemei. Ennek bemutatásához Quine nominalizmussal szembeni vívódásait tekintem át, ugyanis állításom szerint Quine Hume hatására egy rövid ideig hajlott a nominalizmus elfogadására. Azonban azt meglehetősen gyorsan elhagyta, s ezzel együtt (bizonyos értelemben) Hume-ot is.

Mindazonáltal Hume szerepe, a szakirodalomban némileg alulreprezentálva, továbbra is referenciapontként szolgált Quine számára, ami főképp a pozitív elképzeléseinek a meglehetősen kései bemutatásában egészen nyilvánvalóvá vált (ezt a kérdést §8.3-ban tárgyalom). Az a téma, ami összeköti Hume és Quine filozófiáját nem más, mint a modalitás kérdése, pontosabban az azzal szemben mutatott szkepticizmus. A modalitás humeianus képét §2.4-ben tárgyalom. Azonban még előtte egy kitérőt kell tennünk Carnap hatásának irányába, ugyanis míg Quine évekig Carnap odaadó követője volt, addig a harmincas évek végére ez megváltozott, és elkezdődött az analitikus filozófiának az a központi korszaka, amit Carnap és Quine vitájával fémjeleznek. A szakítás okát gyakran az analitikus és szintetikus állítások közti distinkció fenntarthatóságának kérdése kapcsán szokás tárgyalni, ám emellett fogok érvelni, hogy a két szerző eltávolodása sokkal inkább a modalitás kérdéséhez (és annak hátteréhez) kötődik.

### §2.1. Az analitikus filozófia korszakolása Hume mentén

A huszadik századi analitikus filozófiát többféleképp is korszakolhatjuk. Egyrészt megpróbálhatjuk az adott periódus domináns gondolkodói mentén felszabdalni az elmúlt századot. Quine (1971, xxii) például a következőképp fogalmaz: „Úgy tekintek [Carnapra], mint aki a harmincas évektől kezdve a filozófia meghatározó alakjává vált, épp úgy, ahogy az azt megelőző évtizedekben Russell. [...] Mások ezt a szerepet inkább Wittgensteinnek tulajdonítanák, mégis sokan vélekednek hozzám hasonlóan.”

Vagyis az analitikus filozófia ilyen (leegyszerűsített) megközelítése mentén azt mondhatjuk: (legalább) 1905-től, vagyis „A denotálásról” című tanulmány publikálásától kezdve a harmincas évek elejéig Bertrand Russell volt az, aki jelentős mértékben meghatározta az analitikus filozófia problémahorizontjának és módszertanának alakulását. Ezt követően Carnap tette a legnagyobb hatást az analitikusokra és irányította a filozófia kérdésfeltevéseit. Noha Quine számára Carnap szerepe később sem változott, sokan a kései Wittgensteint tartják a 40-es évektől az analitikus tradíció domináns figurájának. A hatvanas évektől viszont épp Quine volt az, aki a figyelem központjába került a *Word and Object* megjelenése után. A nyolcvanas évek metafizika fordulatával azonban feltehetően Kripke és David Lewis vette át ugyanazt a szerepet, amit az eddig felsorolt gondolkodók játszottak.

Noha egy ilyen jellegű 'történetírás' számos fontos pontra rámutathat, mindenképp figyelmen kívül hagyja azokat a tényezőket és gondolkodókat, akik döntő hatással bírtak azokra, akiknek a nevével egy adott korszakot fémjelzünk. Mindazonáltal létezik egy másik, hasonló jellegű, nagy-nevekkel operáló felosztása az analitikus filozófiának. Wilfrid Sellars jellemezte úgy a saját filozófiáját, mint aminek a célja, hogy átvigye az analitikus filozófiát a humeianus korszakából a kantianus korszakba,<sup>1</sup> tágabban pedig az empirizmusból a transzcendentalizmusba. Első pillantásra tehát nem implauzibilis a huszadik század első felének analitikus filozófiáját hume-iánusnak nevezni.

Vegyük például a *Der logische Aufbau der Welt*t, amelyet gyakran tekintettek az analitikus filozófia érzékletes példájának. A Bécsi Kör munkásságát, azon belül is kimondottan Carnap *Aufbau*ját gyakran sorolják a brit empirizmus tradíciójába.<sup>2</sup> Empirizmus alatt azt a filozófiai alapállást kellene értenünk, mely szerint *a tudásunk végső forrása az érzékszervi tapasztalat*. Egy erőteljesebb megfogalmazásban azt mondhatjuk, hogy (főleg a logikai) empirizmus szerint, kizárólag azok az állítások értelmesek, amik a közvetlen tapasztalatunkat írják le, vagy levezethetők olyan állításokból, amik azokról szólnak.

Ha némileg messzebből indulnánk, akkor rámutathatnánk, hogy a logikai empirizmus legismertebb csoportosulásaként szokták bemutatni a Bécsi Kört, amit pedig gyakran azonosítottak Carnappal.<sup>3</sup> Carnap neve egybefonódott az *Aufbau*val, és így (tranzitív módon) az *Aufbau* a logikai empirizmussal, vagyis az empirizmus egy modern változatával. Quine (1951/1999, 146) is „Az empirizmus két dogmájá”-ban az empirizmus tradíciójának organikus részeként tekintett Carnapra, és úgy jellemezte őt, mint „az első empirista, aki nem elégedett meg a tudománynak a közvetlen tapasztalatra való redukálhatósága hangoztatásával, hanem komoly lépéseket is tett e redukció végrehajtása érdekében.”

Quine sokat tett azért, hogy az *Aufbau*t és Carnap egyéb írásait a nagyközönség, mint az empirizmus *fundacionalista* teljesítményét ismerje meg. A „Naturalizált ismeretelmélet” című tanulmányában ugyanis az episztemológia empirista történetének tárgyalása során, amikor Carnap *Aufbau*jára kerül a sor, Quine (1969/1999, 372) a következőképp fogalmaz: „mind a fogalmi, mind a doktrinális oldalon a bizonyosság kartézianus keresése volt az ismeretelmélet távoli motivációja; ez a kutatás azonban elveszett ügynek látszott.” A bevett nézet szerint Carnap alapvető célja Russell 1914-es könyvében (*Our Knowledge of the External World*) megfogalmazott projektjének következetes folytatása – a cél, hogy megtaláljuk azt a végső, korrekt bázist, ahonnan a (külvilágra vonatkozó) empirikus tudásunk teljes egésze bizonyossággal megkonstruálható.

<sup>1</sup> Lásd Rorty 1997/2000, 3. Rorty a Sellars utáni korszakból Brandom filozófiáját pedig úgy értelmezi, mint aminek a célja, hogy a kantianus korszak után bevezesse a hegelianus korszakot. U. o. 8.

<sup>2</sup> A Bécsi Kört is gyakran szokták *logikai empirizmus*ként megnevezni, noha ez a címke inkább a Reichenbach köré szerveződött Berlini Kör megnevezésére szolgált, amely bizonyos pontok miatt megpróbált olykor elkülönülni a bécsi *logikai pozitivismustól*. Mindazonáltal ebben a fejezetben a két terminust felcserélhetőként használom. A két elnevezés eredetéről és különbözőségük filozófiai jelentőségéről lásd Uebel 2013.

<sup>3</sup> Lásd a már idézett Quine-levelet; 66/QC/1938-2-4/239.

Felmerül a kérdés, hogy egy empirista számára mi az az episztemológiai, illetve ontológiai bázis, amire redukálnunk kellene, ami a végső fundamentumként szolgálhat. A bevett nézet szerint a válasz a fenomenalizmus egy speciális formája, az érzet-adat elmélet: a fizikai tárgyakra szóló empirikus állításokat privát érzet-adatokra szóló állítások segítségével definiáljuk. Ebben az esetben minden tudásunk fundamentuma bizonyos elszigetelt, atomi, privát és primitív érzékelési egységek, úgynevezett érzet-adatok.

Ahogy Nelson Goodman (1963, 545) fogalmaz, „[az *Aufbau*] rendszere nyilvánvalóan fenomenalista.”<sup>4</sup> Azonban önmagában a fenomenalizmus még nem elégséges jellemzése az *Aufbau* rendszerének, pusztán arra világít rá, hogy a megismerő saját érzékelései alkotják a kiindulópontot. Ennek a specifikációja lenne az érzet-adat elmélet, ami a korban meglehetősen nagy elismerésnek örvendett. Ehhez az elképzeléshez szokás sorolni Ernst Mach atomista érzet-adat koncepcióját, ahogy arra a Bécsi Körben többször is hivatkoztak,<sup>5</sup> illetve Russell projektjét. Maga Carnap is több alkalommal Russell rendkívül komoly hatásáról beszélt, és a retrospektív intellektuális önéletrajzában Russell koncepcióját nevezi meg az *Aufbau* fő motivációjának:

Miközben a logika és szemantika területén Frege tette rám a legnagyobb hatást, általánosságban a filozófiai gondolkodásomban a legtöbbet Bertrand Russelltől tanultam. 1921 telén olvastam az *Our Knowledge of the External World, as a Field for Scientific Method in Philosophy* című könyvét. [...] Úgy éreztem, hogy [a könyvben kifejtett felhívás a filozófia megreformálására] közvetlenül nekem szól. Ebben a szellemben dolgozni – ez lesz az én feladatom! (Carnap 1963a, 13. sk.)

Mi több, az *Aufbau* mottója (§1) is egy Russell (1914/1976, 252) idézet: „A tudományos filozofálás legfőbb alapelve a következő: amikor lehetséges, logikai konstrukciókkal helyettesítsük a levezetett entitásokat.”

Az érzet-adatokra épülő fenomenalista olvasat elterjedéséért Amerikában ismét csak Quine tehető felelőssé.<sup>6</sup> Mind „Az empirizmus két dogmájá”-ban, mind pedig a „Naturalizált ismeretelmélet”-ben Quine számos alkalommal köti az *Aufbau* Russell célkitűzéseire és az érzet-adat elméletre:

A radikális redukcionizmus, melyet most úgy tekintünk, mint amely állítások egységeiben gondolkodik, azt a célt tűzte maga elé, hogy specifikálja az érzetadat-nyelvet, és megmutassa, hogyan kell állításokként lefordítani a jelentéssel bíró nyelv fennmaradó részét erre a nyelvre. Carnap *Der logische Aufbau der Welt* c. művében erre a feladatra vállalkozott. (Quine 1951/1999, 145.)

A külvilágról, mint érzet-adatokból való logikai konstrukcióról számot adni - ez volt Russell szerint a program. A program megvalósításához legközelebb Carnap jutott, az 1928-ban íródott *Der logische Aufbau der Welt* című könyvében. [...] Carnap konstrukcióival, ha sikeresen végigvitte volna őket, a világról szóló összes mondatot le tudtuk volna fordítani érzet-adatokra vagy a megfigyelési kifejezésekre és logikára meg halmazelméletre. (Quine 1969/1999, 372.)

Összegezve azt mondhatjuk tehát, hogy a bevett nézet szerint Carnap *Aufbauja* egy olyan filozófiai munka, ami a klasszikus brit empirizmus logikai örököse, ahol a tudásunk végső fundamentumát a fenomenalista érzet-adatok jelentik.<sup>7</sup> Az értelmes állítások összessége vagy ezekről a privát érzékelésekről szól, vagy pedig logikai konstrukciók segítségével levezethető az ezekről szóló állításokból. Vagyis Carnap, és így Quine (1995, 13) számára a

<sup>4</sup> Carnap szintén ezt hangsúlyozza Goodmannek adott válaszában, Carnap 1963i, 945.

<sup>5</sup> Carnap – Hahn – Neurath 1929/1991 és Frank 1949.

<sup>6</sup> Vö. Putnam 1975/1995, 17-21. Angliában ugyanezt a szerepet Ayer töltötte be, aki számos ponton az érzet-adat elmélet mellett tört pácát a *Language, Truth and Logic*-ban. Mivel Ayer művét a logikai empirizmus adekvát jellemzésének tartották évtizedekig, könnyen kialakulhatott az a kép, miszerint az *Aufbau* projektje, noha kevésszer kerül elő expliciten Ayer könyvében, megfelel az Ayer által vázolt általános elképzeléseknek.

<sup>7</sup> Lásd Quine 1995/2008a, 462: „Descartestól Carnapig különböző episztemológusok keresték a természettudományok alapjait a mentális entitásokban, a nyers érzetadatok áramlásában.”

korai analitikus filozófia „annak a fenomenalizmusnak a betetőzése, ami Hobbes, Locke, Berkeley és Hume [munkáiból] nőtte ki magát.” Vagy, ahogy Goodman (1963, 558) fogalmaz, „[az *Aufbau*] erőteljesen a modern filozófia fő hagyományába tartozik és a XVIII. századi brit empirizmus törekvéseit viszi tovább.”

Természetesen maguk a logikai empiristák is sokat tettek azért, hogy ez a kép alakuljon ki róluk (a szokásos nézet szerint ennek ékes példája Carnap 1932/1972). A filozófiai hitvallásuk dokumentációjaként szolgáló 1929-es *Tudományos világfelfogás: A Bécsi Kör* című manifesztumukban Carnap, Hans Hahn és Otto Neurath több alkalommal is expliciten az empirista hagyományhoz kötik a Bécsi Kört: „a tudományos világfelfogást lényegében két sajátossággal jellemeztük. Először is *empirista és pozitivist*a: csak tapasztalati ismeret létezik, ami a közvetlenül adotton nyugszik” (Carnap – Hahn – Neurath 1929/1991, 167).<sup>8</sup> Hasonlóképp a logikai empirizmus angolszász tankönyveként szolgáló *Language, Truth and Logic*-ban A. J. Ayer (1936/2002a) szintén Hume és Russell empirista hagyatékában lokalizálja Carnap, Schlick és a Bécsi Kör alapvető elköteleződéseit.

Philipp Frank (1949, 7. KT.), a Bécsi Kör egy további tagja, a logikai empirizmus történetének tárgyalása során szintén annak empirista, főleg humeianus gyökereit hangsúlyozza (általában Ernst Mach munkásságához kötve azt): „A csoportunk teljes mértékben elfogadta Mach antimetafizikus tendenciáit és örömmel csatlakoztunk a *radikális empirizmusához* kiindulópontként [...]”

Gyakori hivatkozási pontként szolgált a Bécsi Körön belül Hume empirizmusából fakadó metafizikaellenessége, egészen pontosan azok a sorok, ahogy Hume zárja a *Tanulmány az emberi értelemről* című munkáját:

Ha kézbe vesszünk bármilyen kötetet, például egy *iskolás metafizikai művet*, csak azt kell kérdeznünk: tartalmaz-e valamilyen mennyiségre vagy számra vonatkozó elvont okfejtést? Nem tartalmaz. S tartalmaz-e valamilyen, tényekre vagy létre vonatkozó tapasztalati okoskodást? Az sem tartalmaz. Akkor tűzbe vele, mert ez esetben csak szofisztika és áltatás lehet. (*Tanulmány*, 12.3/159. KT. A fordítást módosítottam.)

Ebben a passzusban Hume látszólag ugyanazt mondja, mint később például Carnap „A metafizika kiküszöbölése a nyelv logikai elemzésén keresztül” (1932/1972) című hírhedt és széles körben ismertté vált tanulmányában. A koncepció szerint az értelmes állításoknak két típusa van: egy állítás vagy (i) logikai igazság (esetleg logikai hamisság), vagy (ii) tapasztalati állítás. Minden más állítás értelmetlen, Carnap terminológiája szerint *pseudoállítás*. Hasonló felfogás érhető tetten a Hume-passzusban is: két típusa van az értelmes állításoknak: (i\*) az elvont okoskodások következményei, amik a matematika területére tartoznak és ily módon az *ideák viszonyáról* mondanak valamit, illetve (ii\*) a tapasztalati okoskodásból következő állítások, amik az empirikus tudományok területére tartoznak és ily módon a *tényeket* érintik. Az előbbieket szokták a huszadik században *analitikus* állításoknak, az utóbbiakat pedig *szintetikus* állításoknak nevezni.

Hume diagnózisa meglehetősen erőteljes, hiszen nem csupán arról van szó, hogy konstatáljuk a metafizikának a tudásra való illuzórikus igényét, hanem rögtön ’tűzre is kell vetnünk’ az ide tartozó munkákat. Carnap (1932/1972, 62) hasonlóképp, némileg vehemensen, arról értekezik, hogy a metafizika állításai nem csupán hamisak, bizonytalanok, terméketlenek, hanem „[...] *teljesen értelmetlenek* [...] a szó legszorosabb értelmében.” Ebből fakadóan a Bécsi Kör egyes tagjai, legalábbis attitűdben, egyfajta folytonosságot láthattak a saját empirista filozófiájuk és a klasszikus brit empirizmus között. A folytonosságot erősíthette az a kép a logikai empirizmus recepciójában is, hogy Ayer

---

<sup>8</sup> Hasonlóképp rekonstruálja a Bécsi Kör, és főképp az *Aufbau* törekvéseit Victor Kraft (1968/1991, 185), a Kör egykori tagja is.

(1936/2002a, 34-35) a metafizika kiküszöbölésének tárgyalása során, noha elismeri Kant metafizikaellenes törekvéseit, azokat más jellegűnek és hibásnak bélyegzi.

Az, hogy ez a kép a Bécsi Körről és Carnapról mennyiben állja meg a helyét egy további kérdés, mindazonáltal a legújabb kutatások alapján jó eséllyel mondhatjuk, hogy korántsem ennyire nyilvánvaló ez a fajta humeianus kép. Carnap filozófiájának nem empirista gyökerei meglehetősen jól dokumentáltak, és a kantianus olvasat egyik legjelentősebb képviselője, Alan Richardson szerint:

A russelliánus perspektíva nem tud mit kezdeni az *Aufbau*val annak saját terminusaiban. [...] Maga a probléma és a megoldása során alkalmazott formális fogalmak szerepe, együttesen Carnapnak az 1910-es évekbeli jénei filozófiai tanulmányaival egy Russelltől teljesen eltérő hagyomány felé mutatnak – a tudományos neokantianizmus hagyománya felé, ami a huszadik század első negyedében a marburgi és délnyugati iskolákban virágzott. (Richardson 1998, 1-2.)

Ha elfogadjuk Richardson diagnózisát azt illetően, hogy Carnap korai filozófiájának egy része Kant, vagy pontosabban a neo-kantianus gondolkodók visszhangja (eltekintve a matematika kérdésétől), akkor mégis kit lehetne megjelölni a humeianus tábor szószólójának? Michael Friedman (2006, 51) szerint „Quine saját felfogása az empirista episztemológiáról Locke és Hume korai empirizmusát visszhangozza [...]”. A következő szakaszban annak járok utána, hogy mennyiben állja meg a helyét Friedman diagnózisa.

## §2.2. Quine esete(i) a nominalizmussal

A harmincas években Quine alapvetően logikai tematikájú tanulmányokat közölt, így ebből fakadóan korántsem könnyű olyan konklúziókat levonni, amelyek az általános filozófiai hozzáállását tükrözik. Mindazonáltal bizonyos alapvető panelek már ekkor is fel-felbukkantak az írásaiban és előadásaiban. Ebből fakadóan egyetérthetünk Gary Kempnek (2014, 70) azzal a kijelentésével, miszerint Quine 1950-es évektől kezdődően egyre kikristályosodottabb filozófiája a korai éveiben már megalapozódott, hiszen „[Quine] legtöbb elképzelését logikusként [logician] szerzett korai tapasztalatai határozták meg [...]”.

A doktori értekezésében például Russell és Whitehead logikai rendszerét próbálta teljesen extenzionális rendszerré átdolgozni (1932/1990); az „Ontological Remarks on Propositional Calculus” című 1934-es írásban pedig, Carnap szintaktikai eljárásának hatása alatt Quine (1934a, 475) a propozícióktól próbált megszabadulni: „Nincsenek levezetett entitások, nem kell túllépnünk a szavak mindennapi használatának tartományán az absztrakt dolgok irányába.”<sup>9</sup> Érdekes módon már ekkoriban, egy külön tanulmányt szentelt a behelyettesíthetőség logikai kérdésének is (Quine 1936a), ami a későbbiekben az értelmesség kritériumának egyik kulcseleme lesz, és komoly hatást gyakorol a modális kontextusok elemzésének kérdése kapcsán.<sup>10</sup> Quine és az extenzionalitás kérdését a III. fejezetben tárgyalom részletesen.

Azonban a legsokatmondóbb dokumentációk a negyvenes évek elejéről azok a jegyzetek, amiket Carnap készített a harvardi egyetemen az 1940-41-es akadémiai évben,

<sup>9</sup> Lásd még Paolo Mancosu írását Quine nominalizmusáról, ahol a szerző kiadatlan jegyzetek alapján rekonstruálja Quine észrevételeit a nominalizmusról a 30-as évek logikai írásainak kontextusában (az első nominalizmusról szóló jegyzet 1935-ből származik). Mancosu 2008, 23-32.

<sup>10</sup> Érdemes megjegyezni, hogy a 30-as és 40-es évek fordulójának legfontosabb és legismertebb tanulmányai szintén mind a logika területéhez kötődnek: 1937-es a „New Foundations for Mathematical Logic”, majd ezt követte két logikakönyv 1940-ben a *Mathematical Logic*, 1941-ben pedig az *Elementary Logic*. Mindazonáltal 1941-re Quinenak ez volt a harmadik logikai könyve, ugyanis 1934-ben jelent meg a doktorijának egy változata *A System of Logistic* címmel. Lásd Quine 1934b; 1937; 1940/1981; 1941c.

amikor Carnap, Tarski és Quine (alkalmanként Goodman részvételével) hosszas diszkussziókat folytattak logikáról, matematikáról és tudományról.<sup>11</sup>

Érdekes módon, szemben Carnap és Quine visszaemlékezéseivel, a központi téma a diszkussziók során nem az analitikus és szintetikus distinkció legitimitása volt, hanem a tudomány nyelvének „finitista-nominalista” verziója („FN” ezek után).<sup>12</sup> FN értelmében egy adott *L* tudományos nyelv akkor és csak akkor értelmes [*verständlich*] (Tarski Quine által is támogatott javaslata szerint), ha (i) *L* elsőrendű, (ii) a kvantifikáció *D* tartománya fizikai tárgyakkal áll, (iii) amelyek véges számúak, és (iv) *L* csupán véges számú deskriptív predikátumot tartalmaz. Tarski és Quine célja annak vizsgálata, hogy miképp lehet a matematika nyelvét FN-nek megfelelően megalkotni, ugyanis az gyakran másodrendű kvantifikációval jár (azaz például relációk, tulajdonságok, függvények felett kvantifikálunk), végtelen számú elemmel és absztrakt entitásokkal operál.

Azzal, hogy Tarski és Quine megpróbálták véges számú fizikai tárgyra redukálni a kvantifikáció tartományát (ezzel kizárva az absztrakt tárgyakat), egy olyan nyelvet kívántak kidolgozni a matematika számára, ami a nominalistáknak is elfogadható. (Hogy pontosan mit is jelentene a ’nominalizmus’ ebben a kontextusban, arra mindjárt visszatérek.) Noha Carnap aktívan és produktív módon részt vett a projektben, valójában nem érezte azt teljesen sajátjának és számos ponton megpróbált módosítani rajta (Frost-Arnold 2013, 54-65). Azonban Quine meglehetősen komolyan vette Tarski projektjét és távolodni kezdett Carnap filozófiai alapállásától.

Ennek egyik első állomása a Goodmannel közösen írt 1947-es „Steps Toward a Constructive Nominalism”, amelynek a kezdő sorai expliciten leszögezik a szerzők állásfoglalását:

Nem hiszünk az absztrakt entitásokban. Senki sem gondolja azt, hogy az absztrakt entitások – osztályok, relációk, tulajdonságok stb. – térben és időben léteznének; azonban mi ennél is többet állítunk. *Mi teljes mértékben megtagadjuk őket.* Miért utasítjuk el azokat az absztrakt tárgyakat, amelyekre a matematikának szüksége van? Végül soron egy olyan *filozófiai intuíciónak* miatt, amit nem tudunk azzal igazolni, hogy alapvetőbb dolgokra hivatkozunk. (Quine – Goodman 1947, 105. KT.)

Hogy pontosan mit is jelent a nominalizmus, és milyen következményekkel jár az elfogadása, az egy meglehetősen trükkös kérdés. Egyesek számára a nominalizmus az a (középkori) nézet, miszerint univerzális entitások nem léteznek, csupán partikulárisak. Egy elsődleges definíció szerint „partikulárisnak azokat a dolgokat nevezzük, melyek (1) *egy időpontban a térnek csak egy meghatározott helyén lehetnek*, és (2) *egy időpontban a tér egy meghatározott helyén csak egyetlen darab lehet belőlük.*” Ezzel ellentétben „univerzálisnak azokat a dolgokat nevezzük, melyek (1) *egy időpontban jelen lehetnek a tér több különböző helyein*, és (2) *egy időpontban a tér egy meghatározott helyén egyszerre több is lehet belőlük*” (Tózsér 2009, 34-35).

Mások számára a nominalizmus azt jelenti, hogy nem léteznek absztrakt entitások, ugyanis minden létező entitás konkrét. A sztenderd meghatározás szerint absztraktnak nevezzük azokat az entitásokat, amelyek téren és időn kívüliek, illetve (noha ez bizonyos értelmezések mentén az előzőből következik) amelyek nem léphetnek oksági viszonyokba. Ez alapján partikulárisnak nevezzük azokat az entitásokat, amelyek tér-időbeliek és oksági viszonyok relátumai lehetnek.

Ezek a meghatározások meglehetősen nagyvonalúak és pontatlanok. Az egymásnak feszülő meghatározások miatt nehéz meghatározni, hogy mi számít absztraktnak, konkrétnek,

---

<sup>11</sup> A jegyzetek nemrégiben megjelentek Gregory Frost-Arnold szerkesztésében és elemzésével, lásd Frost-Arnold 2013.

<sup>12</sup> Lásd Carnap 1963a, 35-36; Quine 1986/1998, 19. Azonban vö. Quine – Goodman 1947, 112. 12. lj.

univerzálénak és partikulárénak. Mindazonáltal a jelenlegi érvelésünk szempontjából ez a nagy ecsetvonásokkal festett kép is megteszi.<sup>13</sup>

Visszaemlékezve a korábbiakra azt mondhatjuk, hogy Quine valóban mutatott némi hajlandóságot a nominalizmus irányába már az 1930-as évek folyamán is, amikor a propozicionális kalkulus ontológiai vonzatait kritizálta. Az 1940-es évek elejére ez a hajlandóság explicit formát öltött a harvardi diszkussziók során, amikor Tarskival egy olyan projekt körvonalait védelmezték, ami tagadja az absztrakt entitásokat és az univerzálékat a konkrét fizikai partikulárek érdekében. Az általánosan elterjedt vélekedés szerint ez az elköteleződés még erősebb lett az 1940-es évek második felére, aminek a bizonyítéka a fentebb már említett Goodman – Quine tanulmány, amely gyakorlatilag a Tarski és Quine által vázolt nominalista nyelv kialakítására törekvő program első konkrét lépéseit tartalmazza.

Mindazonáltal a helyzet ennél bonyolultabb, így itt csupán a számunkra releváns főbb csomópontokra térek ki.<sup>14</sup> Quine már az 1930-as évek végén az „A Logistical Approach to the Ontological Problem” című tanulmányában a következő dilemmára helyezi a hangsúlyt a nominalizmus kapcsán:

Ha kiderül, ahogy arra sok esély van, hogy a klasszikus matematika bizonyos töredékeit fel kell áldoznunk a [nominalista] konstrukciók mentén, akkor is marad egy végső lehetősége a nominalistának: magára vállalhatja azt a feladatot, hogy megmutassa, azok a makacs töredékek valójában lényegtelenek a tudomány számára. (Quine 1939/1966, 69.)

A klasszikus matematika egyrészt látszólag elkötelez minket bizonyos absztrakt entitások mellett (halmazok, osztályok, függvények stb.), másrészt Gödel nem-teljességi tétele alapján az elemi aritmetika nem integrálható egyetlen konzisztens formalizált axiómarendszerbe sem. Ez azzal jár, hogy a matematikai igazság fogalmát nem lehet azonosítani a bizonyíthatósággal, hiszen minden konzisztens, az elemi aritmetikát tartalmazó formális-axiomatikus rendszerben megfogalmazható egy olyan *igaz* mondat, ami se nem bizonyítható, se nem cáfolható. Amennyiben a matematikai igazság nem esik egybe a bizonyíthatósággal (szemben azzal, amit a Hilbert-féle formalista iskola állított), úgy látszólag a matematika *a priori* alapjai is kétségessé válnak. Ha ugyanis a matematika kezelhető volna pusztán *a priori* formális eszközökkel, vagyis ha kizárólag jelek önkényes manipulációjaként tekintenénk rá, akkor feltehetően számos ontológiai és a világ természetére vonatkozó kérdés fel sem merülne. Hiszen, ha a matematikai állítások igazsága azon múlna, hogy miképp

---

<sup>13</sup> Gyakran egy kategóriába sorolják az univerzálékat és az absztrakt entitásokat azt állítva, hogy minden univerzálé absztrakt entitás. Azonban például David Armstrong (1978; 1989, 3-13) úgy véli, hogy vannak univerzálék, ám azokat téridőbeli entitásoknak tekinti, és azt állítja, hogy minden, ami létezik, az téridőbeli (és oksági viszonyokba is léphet). Ekképp az első elköteleződése alapján Armstrong nem nominalista, míg a második szerint az lenne. Az absztrakt entitásokat sokan szükségszerű entitásoknak tekintik (részben abból fakadóan, hogy téren és időn kívüliek, ezáltal mentesek a fizikai világ esetlegességeitől). Azonban megint csak sokak szerint például a foci, a nyelv, egy adott állam, a receptek stb., miközben absztrakt entitások, valójában temporálisak – az ilyen entitásokat szokás *emberalkotta absztrakt tárgyaknak* nevezni (Zvolenszky 2012). Megint mások pedig miközben elfogadják az absztrakt halmazok létezését, elutasítják az univerzálékat. Az első elköteleződés őket (mint bizonyos szakaszaiban Quine-t) a nominalizmus ellen pozicionálja, míg a második tipikusan nominalista jellegzetesség. Mindazonáltal a halmazok és osztályok elfogadása nem jelent rögtön anti-nominalista elköteleződést, ha ez alatt azt értjük, hogy valaki elfogadja az absztrakt entitások (halmazok stb.) létezését. Ugyanis valaki úgy is lehet nominalista, hogy csupán annyit állít, bármi is létezik, az partikuláris. Az, hogy a halmazok és osztályok partikulárisak vagy univerzálisak, az egy további kérdés, de látszólag egyik irány sem tűnik kényszerítő erejűnek. Természetesen a listát még sokáig folytathatnánk azt illetően, hogy miképp kellene a fentebbi fogalmakat definiálnunk és mik a látszólagos ellenpéldák az egyes definíciókra. Alternatív meghatározásokról lásd még például Lewis 1986, 81-86. A fentebbi meghatározások kritikájáért pedig lásd Burgess – Rosen 1997.

<sup>14</sup> Quine és a nominalizmus viszonyának részletes elemzéséhez lásd Mancosu 2008; Burgess 2008a; Chihara 2008; Melia 2008; van Inwagen 2008 és Frost-Arnold 2013.



tudjuk manipulálni a matematikai kalkulusokban szereplő nyelvi szimbólumokat, akkor nem kellene speciális matematikai tárgyakról beszélnünk. Azonban a nem-teljességi tétel arra is rámutatott, hogy ez nem lehetséges, így valamilyen értelemben szükségessé válik a matematikai tárgyak világának feltérképezése is – Gödel bevallotta anti-nominalista, azaz platonista volt a matematika tekintetében és az absztrakt tárgyak létezése mellett tette le a voksát.<sup>15</sup> (Érdemes megjegyezni, hogy később maga Quine (1995/2008b, 241) is ugyanezt a perspektívát vázolta a kérdés kapcsán: „Örülök, hogy Gödel egyetért abban [...], hogy a matematikának van tartalma. [A matematikának] valójában ontológiai tartalma van. Szemben az általam szűk értelemben vett logikával [a matematikának] sajátos tárgyai vannak.”)

Továbbá a (klasszikus) matematika látszólag a legjobb tudományos elméletünk, a fizika egyik alappillére, ugyanis a matematika szolgáltatja azt az apparátust, amelynek segítségével előrejelzéseket tehetünk, amit a tudományos elméletek, így a fizikai elméletek egyik legfontosabb céljának tekintenek. Mármost ha nominalisták vagyunk, akkor a klasszikus matematika egy jelentős részét látszólag fel kellene áldoznunk az ontológiai elköteleződéseink érdekében, ahogy a fentebbi FN-projekt kritériuma kapcsán láttuk. A kérdés ebben az esetben az lesz, hogy a nominalista számára elfogadható matematika továbbra is képes-e arra a feladatra, amire az empirikus tudományban használják: vagyis, hogy megfelelő keretrendszerként szolgáljon a tudományos előrejelzések számára. A dilemma tehát a következő Quine szerint:

- (Dil) A nominalista vagy megmutatja, hogy a számára nem elfogadható matematika nem képezi lényegi részét az empirikus tudományok nyelvének és a saját matematikai nyelve is, amiben nem referál absztrakt matematikai entitásokra, alkalmas a rá szabott feladatok ellátására, vagy amennyiben ez nem lehetséges, lenyeli a békát és kitar a klasszikus matematika absztrakt entitásokra is referáló nyelvre mellett.

Amint már említettem, az 1940-es évek elején Quine Tarskival közösen próbálta meghatározni a dilemma első ágának kidolgozásához szükséges legfontosabb elemeket, majd ugyanezt a projektet vitte tovább részletesebben Goodman támogatásával. Mindazonáltal a nominalizmus legrészletesebb tárgyalását tartalmazó 1946-os harvardi „Nominalism” című előadásában (egy évvel a „Steps toward...” cikk előtt) Quine továbbra is főként a kétségeinek adott hangot. Az előadás kezdő sorai meglehetősen bizonytalanságról árulkodnak:

Nem a nominalizmus védelméről fogok beszélni. De nem is a nominalizmus cáfolatáról. Még csak nem is amellett fogok érvelni, hogy az univerzálék problémájának egésze – a nominalizmus kérdése – értelmetlen, mert metafizikai. Az utóbbi pontot illetően pozitív [...] álláspontot fogok elfogadni és védelmezni: *az univerzálék problémája [...] jelentéssel bír(hat) egy fontos értelemben, így a nominalista kérdés valós. [...]* El kellene tudnom fogadni a nominalizmust. (Quine 1946/2008a, 9. KT.)

Quine az előadásában leginkább azt szeretné tisztázni, hogy mit is értünk nominalizmus alatt, milyen érvek szólnak mellette, milyen motivációk sorakoztathatók fel mögé, illetve milyen áldozatokkal jár, akár az elfogadása, akár az elutasítása. Nominalizmus alatt Quine ebben a tanulmányban azt a nézetet érti, miszerint „csupán partikulárek léteznek” (1946/2008a, 9), azon belül is csupán *konkrét* partikulárek.

Az a fajta nominalizmus, miszerint absztrakt entitások nem léteznek, az a koncepció, ami Quine szerint a brit empirizmus egyik legfontosabb öröksége. A nemrégiben megjelent „Lectures on David Hume’s Philosophy” (1946/2008c) című előadásjegyzetekben, amik

---

<sup>15</sup> Érdemes utalnunk arra, hogy a nem-teljességi tétel megfogalmazásakor Gödel még nem volt platonista. Lásd Goldfarb 2003, 340. Lásd még Gödel 1951-es Gibbs előadását, Gödel 1995/2003.

ugyanazon években születtek, mint a fenti harvardi előadás, Quine éppen ezt a vonalát hangsúlyozza Hume filozófiájának: „*Hume nominalista*. Nem hisz az univerzálékban. [...] A [...] található tézise szerint *nincsenek absztrakt ideák*, legfeljebb csupán abban az értelemben, hogy konkrét ideákat alkalmazunk absztrakt módon. [...]” (Quine 1946/2008c, 75, KT.).

A nominalizmus kérdését Quine (1946/2008c, 80-86) az *Értekezés* azon passzusaihoz (1.2.2-3.) köti, ahol Hume a tér végtelen oszthatósága ellen érvel. A kérdés az, hogy vajon a tér végtelenül osztható-e, és hogy a matematikai ideák ennek megfelelően empirikus alapokról megalkothatók-e. Quine három féle konstrukciót különít el (u.o. 85): (a) naiv, ahol az ideákat ideákból konstruáljuk, (Hume) (b) szofisztikált, ahol terminusokat konstruálunk szavakból, (c) hiper-szofisztikált, ahol kontextusokat konstruálunk szavakból.

Miután bemutatta Hume érvelését a tér végtelen oszthatatlansága ellen – amely azon fordul meg, hogy amennyiben egy tárgy végtelenül osztható lenne, akkor végtelen ideából állna, amelyről mind kellene, hogy benyomásunk legyen, ez pedig lehetetlen – Quine azt a kérdést teszi fel, hogy a kérdés Hume-féle naiv koncepcióján kívül esetleg a modern logika és matematika is alátámasztja-e Hume eredményeit, ugyanis „Hume nem túl jó a logikai absztrakciókban” (u.o. 87). Azonban Quine szerint, ha vesszük Russell kontextuális definícióját, Carnap logikáját az *Aufbauból*, akkor „Hume-nak az a vádja, hogy a tér nem empirikus, érvényes marad” (u.o. 83), továbbá arra a kérdésre a válasz, hogy vajon a végtelen oszthatóságról szóló állítások igazak-e (egy empirista nyelven, ami csupán logikai konnektívumokat, elsőrendű kvantifikációt, azonosságot és empirikus prediktáumokat tartalmaz), illetve maguk a számok végtelenül oszthatók-e „[...] a válasz nagy valószínűséggel az, hogy *nem*” (u.o. 86).

Ezzel látszólag Hume nominalista alapállása a modern logika talajáról nézve is igazolást nyert, legalábbis eme passzusok Michael Friedmantól (2006, 41-43) származó rekonstrukciója szerint. Azonban azt nem veszi figyelembe Friedman, hogy Quine szerint:

Ezek a problémák olyan nehézségekkel járnak, amelyek részletes vizsgálata túl messzire vinne Hume-tól. A probléma részben attól függ, hogy *mennyit* fogadunk el útközben a kiegészítő logikai jelek közül. Ha a modern logika teljes gépezetét elfogadjuk (nem csupán a fentebb felsoroltakat), akkor valójában megkaphatjuk a végtelen kiterjedést és a számrendszer oszthatóságát. Továbbá olyan fondorlatos módszerekkel, amelyek Descartes analitikus geometriájára támaszkodnak, talán a geometria végtelen oszthatóságának koncepciója is horogra akadhat. *Ez* a logika azonban az absztrakt tárgyak feltételezését vonja maga után, ami pedig ellentétben áll *Hume nominalizmusával* – illetve, véleményem szerint, a *humeianus szellem* teljes egészével. (Quine 1946/2008c, 86. KT.)

Látszólag itt egy hasonló dilemmával szembesülünk, mint a korábbiakban. Amennyiben a logika egy megfelelő mértékű töredékéről lemondunk, úgy a végtelen oszthatóság tézise cáfolható, és ez által a nominalizmus mellett hozhatunk fel egy erős érvet. Azonban meglehet, hogy más területeken a modern logika teljes apparátusára szükségünk lenne, így a 'megcsonkítása' közel sem biztos, hogy kívánatos lépés lenne. Ha pedig így van, és a teljes logikai gépezetet használnunk *kell* a legjobb elméletünkben, akkor a végtelen oszthatóságot is el kell fogadnunk, hiszen azok kéz a kézben járnak – ebből fakadóan pedig eltávolodunk a nominalizmustól, ami tagadná a végtelen oszthatóságot. Ezen a ponton tehát választanunk kell. Quine szerint Hume, mivel nominalista volt, nyilván az első utat választja. Ahogy látni fogjuk, 1948 előtt Quine is ezt az utat választotta, ám az 1940-es évek ide vonatkozó legtöbb írásához hasonlóan a dilemma megléte bizonyos fokú bizonytalanságot mutat.

Azonban a Hume-féle nominalizmus irányába mutatott hajlandóságot az is alátámaszthatja, hogy Quine (1946/2008c, 51-67) az előadásokban egy meglehetősen tendenciózus filozófiatörténeti vázlattal állt elő, amelynek a végpontja (nem csupán történeti, hanem filozófiai szempontból is) általában Hume. Quine számára a filozófiatörténet kulcsfontja a brit empirizmus, azon belül is Hume filozófiája (kiegészítve persze Tooke még radikálisabb észrevételeivel). A legtöbb kritika Hume nézeteivel szemben Hume logikai

képzetlenségét, és a modern szimbolikus logika hiányát érinti. „Hume nem túl jó a logikai absztrakciókban. Sokkal jobb a konklúziók levonásában, mint azokban a logikai indokokban, amelyekkel azokat alá kívánja támasztani” (1946/2008c, 87). Quine meg van győződve arról, hogy ha ezeket a helyükre tesszük, Hume filozófiája meglehetősen szimpatikussá és tarthatóvá válik.

Térjünk vissza most Quine koncepciójához a nominalizmusról. Már itt is előkerül a későbbi quine-i naturalizmus, miszerint „csupán téridőben kiterjedt fizikai tárgyak léteznek. Ezek természetének részletezése a fizika dolga; ennek a nézetnek a filozófiai magja abban áll, hogy (a) a fizika dolga választ adni erre a kérdésre, és hogy (b) nincsen más, csupán ezek a dolgok” (1946/2008a, 10). Ha a fizika úgy tartja, hogy nincs szükségünk absztrakt univerzálékra, akkor az egy jó indoknak tűnik Quine számára a nominalizmus elfogadására. Mindazonáltal a Quine által már a kezdetektől támogatott extenzionalizmus elképzelése más irányokba mutathat, hiszen az extenzionalizmus „fő pontja a tulajdonságok vagy attribútumok elutasítása az osztályok érdekében. Azonban az osztályok ugyanúgy univerzálék, mint az attribútumok és a nominalizmus a fenti értelemben mindkettőt elutasítja” (1946/2008a, 11). Mivel Quine az extenzionalizmus bevallott híve (lásd a következő fejezetet), ez a nézet megfelelő indokkal szolgálhat a nominalizmus elutasítására. Ahogy ő maga (1986/1998c, 397) is expliciten megfogalmazta egy későbbi írásában: „[...] az extenzionalista aggályaim határozottan túlsúlyban vannak a nominalista aggályaimmal szemben.”

Bárhogy is legyen, Quine a „Nominalism” című előadás hátralevő részében is számos pro és kontra érvet, illetve indokot tárgyalt; a probléma számára *valós és értelmes*, szemben mondjuk Carnap nézeteivel, aki Quine szerint ’strucc-politikát’ folytat a kérdés kapcsán, hiszen azt álproblémának tekintette. Carnap azt állította, hogy mind a realizmus (miszerint vannak univerzálék), mind pedig az antirealizmus (miszerint nincsenek univerzálék – ez lenne a nominalizmus) értelmetlen metafizikai álláspont. Szerinte egyfajta *irrealista* alapállást kell felvennünk, ami teljes egészében figyelmen kívül hagyja a realista-antirealista metafizikai vitát, és a kérdéskört egyfajta pragmatikus szintre tolja és pusztán *verbális vitaként* kezeli arra vonatkozóan, hogy melyik nyelvi forma (nominalista vagy anti-nominalista) lenne a legmegfelelőbb a tudomány céljai számára.<sup>16</sup>

A harvardi előadás szintén tartalmazza a fenti dilemmát (lásd: (Dil)) (1946/2008a, 16-17), ám nem tartalmaz egyértelmű döntést Quine részéről, a záró sor pedig meglehetősen kétértelmű: „Biztos vagyok benne, hogy a nominalizmustól megszabadulhatunk, azonban azt nem tudom, hogy melyik értelemben” (1946/2008a, 23). Az eredeti angol kifejezés itt a „to be executed”, ami jobban mutatja azt a fajta kettőséget, amivel Quine játszik. Arról van ugyanis szó, hogy (i) a nominalizmustól megszabadulhatunk az anti-nominalista álláspontjáról, rámutatva arra, hogy az empirikus tudományok igénylik a klasszikus matematikát és az absztrakt tárgyakat, ennél fogva megőrizzük azokat, vagy (ii) a nominalista problémáktól a nominalizmus álláspontjáról is megszabadulhatunk abban az értelemben, hogy leszámolunk azokkal a tipikus problémákkal, amiket a nominalistákkal szemben szoktak felhozni, ha rámutatunk arra, hogy az empirikus tudományok nem igénylik a matematika anti-nominalista töredékeit.

Mindazonáltal érdekes módon Quine számára a kérdés *tapasztalati* abban az értelemben, hogy a legjobb empirikus tudományok gyakorlata alapján kell megválaszolnunk. A nominalizmus metafizikai-ontológiai kérdése nem egy klasszikus, *a priori* karosszékben eldönthető kérdés, hanem a tudományos gyakorlat problémahorizontjához tartozik.

Ez a fajta bizonytalanság látszólag szemben áll a „Steps toward...” kezdősoraival, miszerint „nem hiszünk az absztrakt entitásokban”, azonban Quine később igyekezett eloszlatni a kételyeket. Az 1953-as *From a Logical Point of View* kötet bibliográfiájának

---

<sup>16</sup> Lásd például Carnap 1950/1985 és LSS, §§72-81.

„Steps toward...” eleménél Quine megjegyzi, hogy a tanulmány kezdősorát „most már inkább hipotetikus állításként” tekintené nem pedig kategorikusként (1953b, 173-174). Vagyis az absztrakt entitások elutasítása korántsem *feltétlen*, hanem *feltételekhez* kötött, például a tudományos gyakorlat szükségleteihez.

Mindazonáltal annak sem szabad félrevezetnie az olvasót, hogy Quine csupán az ötvenes évek elejére adta fel az absztrakt entitások tagadásával járó nominalizmust. Már 1948. március 22-én, az „Arról, hogy mi van” publikálásának idején, egy Joseph Henry Woodgernek írott levelében a következőről számol be Quine:

Azért fogadjuk el [általában] a fizikai tárgyak olyan elméletét, ami a szubatomi részekről a sziget univerzumokig terjed, mert ez *a jelenleg ismert legegánsabb és legkényelmesebb elrendezési keret*, amibe a tapasztalataink beilleszthetők. Mármost az absztrakt entitások (mint változók értékei) ugyanilyenek. A természettudomány segédjeként a klasszikus matematika feltehetően nem elkerülhetetlen; mindazonáltal jóval egyszerűbb és kényelmesebb, mint bármelyik olyan töredék, ami azt nominalista terminusokban kívánná felváltani. *Innen jön az absztrakt entitások* (ami a klasszikus matematika) *posztulálásához szükséges (jó) indok*. [...] Úgy tűnik, hogy az *ontológiai nézeteim jelenleg meglehetősen gyorsan változnak*. (A levelet idézi Mancosu 2008, 43. KT. Vö. Quine 1986/1998a, 26.)

A levél egyik kulcsmozzanata az elméletek közti választást érinti, így érdemes lenne ezt egy pillanatra közelebbről is szemügyre venni.

Amikor elméleteket alkotunk, vagy épp kész elméletek közül kell választanunk, akkor gyakran az Occam-borotvája (OB) elvet használjuk (természetesen ezen a ponton eltérünk a klasszikus Occam-borotvájától). (OB) a lehető legáltalánosabb módon azt mondja ki, hogy az elméletalkotás és elméletválasztás során, amikor lehetséges, az egyszerűséget kell preferálnunk. Ez az egyszerűség több értelemben is vehető, és ezek fényében szűkíthetjük és tehetjük precízebbé az elvet.

Az elméletválasztás során olyan elvek után nézünk, melyek segítséget nyújthatnak számunkra két egymással versengő  $E$  és  $E^*$  elmélet közül történő választás során. Például mondhatja valaki azt, hogy amennyiben egy  $E$  elmélet egyszerűbb egy  $E^*$  elméletnél, úgy (heurisztikus szempontból) ésszerű számunkra, hogy az  $E$  elméletet részesítsük előnyben. Ebben az esetben az elméletekre *eszközökként* tekintünk, és igyekszünk az egyszerűbb eszközt preferálni. Azonban némileg erősebben is fogalmazhatunk, ekkor pedig azt állítjuk, hogy két egymással versengő  $E$  és  $E^*$  elmélet közül az egyszerűbb elmélet plauzibilisebb és *híhetőbb*, így amennyiben  $E$  egyszerűbb, mint  $E^*$  az  $E$  elméletet kell előnyben részesítenünk. Ekkor látszólag egy elmélet híhetőségét (vagy épp igazságát) állítjuk párhuzamba annak egyszerűségével.

Ezek a megfontolások mind az egyszerűség eszményére építenek, azonban nem specifikálják azt. Az egyes elméletek egyszerűségének összemérésére azonban vannak módszereink,<sup>17</sup> nevezetesen ismét hivatkozhatunk Occam-borotvájára. Mondhatjuk, hogy két versengő  $E$  és  $E^*$  elmélet közül akkor nevezzük  $E$ -t egyszerűbbnek  $E^*$ -nál, ha  $E$  kevesebb és kevésbé összetett hipotézissel dolgozik. Ez azt elvet nevezhetjük az elmélet *eleganciáját* illető elvnek is nevezni: minél egyszerűbb egy elmélet, annál elegánsabb.<sup>18</sup> (IOB) azt mondja ki,

<sup>17</sup> Az egyszerűségről lásd Quine 1948/2002, 117-118 és 133-134; W&O, §33; 1966, 221; 1981/2002, 207. sk.; 1986/2008; Quine – Ullian 1970/1978, 69. Az egyszerűség mellett Quine számára a következő teoretikus előnyök játszanak döntő szerepet: mértékletesség, általánosság, cáfolhatóság, pontosság. Vö. Quine – Ullian 1970/1978, 66 és 98.; Quine 1991/2002, 67-68.

<sup>18</sup> Érdemes volna megjegyezni, hogy a Bécsi Kör jeles képviselője, Philipp Frank (1957, 351) szerint az eleganciát érintő megfontolások korszakonként és koronként változnak az elméletalkotó történeti és társadalmi beágyazottsága kapcsán: „Világos, hogy egy elmélet matematikai egyszerűségének megítélése a tudomány egy adott szakaszban vett állapotától függ. [...] A művészetek történetéből tudjuk, hogy egy adott esztétikai preferencia egy bizonyos életmód, vagy egy bizonyos kulturális vagy társadalmi mintázat eredménye. Ugyanez igaz akkor is, ha egy matematikai formula 'szépségéről' ítélnék.”

hogy amennyiben egy  $E$  elmélet kevesebb hipotézisből indul ki, illetve egyszerűbb és alapvetőbb elemekből áll (azaz például alacsonyán tartja a primitív fogalmak és relációk számát), mint egy  $E^*$  elmélet, úgy az  $E$  elmélet ideológiailag (azaz a felépítését és megfogalmazását tekintve) egyszerűbb, mint  $E^*$  (az elméletek ezen aspektusát nevezi ugyanis Quine (1951; 1983) *ideológiának*).<sup>19</sup> Ez alapján pedig ésszerű  $E$ -vel dolgoznunk, illetve nagyobb valószínűséggel hihető is  $E$ .

Ezzel szemben azt is mondhatjuk, hogy két versengő  $E$  és  $E^*$  elmélet közül akkor nevezzük  $E$ -t egyszerűbbnek  $E^*$ -nál, amennyiben  $E$  kevesebb entitást feltételez, mint  $E^*$ . Amennyiben az előzőek annak feleltek meg, amit Quine ideológiának nevez, úgy ez utóbbi egy *ontológiai* elv, hiszen az egyes elméletek és az általuk feltételezett entitások közti viszonyról mond ki valami alapvetően fontosat – nevezetesen azt, hogy az entitások számának alacsonyán tartása takarékosabbá és így egyszerűbbé, ez által pedig vonzóbbá tesz egy elméletet.<sup>20</sup>

Visszatérve a nominalizmus kérdéséhez, Quine szerint a klasszikus matematika szolgáltatja azt a keretet, amelyben a legkönnyebben és legpontosabban tehetünk előrejelzéseket az empirikus tudományokban. A matematikának azok a részei, amelyek valóban szerepet játszanak az empirikus előrejelzéseinkben, értelmesek lesznek Quine számára (függetlenül azok ontológiai hozadékától), hiszen „amennyiben a matematikát alkalmazzuk a természettudományokban, annyiban [...] az osztozik az empirikus tartalmukban” (1991/2002, 67).<sup>21</sup> Ez érvényes Quine szerint a tiszta aritmetikára és például a differenciálszámításra is, noha ezek esetében az empirikus tartalom kevésbé nyilvánvaló. Amik a legtöbb problémát okozhatják, azok „a matematika alkalmazhatatlan részei [...] mondjuk a magasabb rendű halmazelmélet” – ezek értelmességének megkérdőjelezésében Quine „az empiristákkal rokonszenvez” (u.o.). Azonban ezek is részei ugyanannak a szókészletnek és keretnek, aminek a matematika nyilvánvalóan (és empirikusan) értelmes részei, így elhagyásuk a többi megőrzése mellett túl nagy bonyodalmat okozna, így szükségtelen.

Mire tudunk jelen pillanatban következtetni az eddigiekből? Quine a saját nézeteinek változását a nominalizmus kapcsán a következőképp foglalta össze:

[...] örültem volna a nominalizmusnak, ha képes lett volna összebékíteni a tudománnyal; azonban nem tudtam. Goodmannel megpróbáltuk a 'Steps Toward a Constructive Nominalism'-ben, de csak a határait tudtuk feltárni. El tudok tekinteni a tulajdonságoktól és más intenzionális entitásoktól, és ezt is teszem, azonban az osztályok [classes] megmaradnak. A későbbi években könnyebben elfogadtam ezeket, mint korábban, amikor is rájöttem, hogy az ontológia hozzájárulása a tudományos elméletekhez pusztán strukturális. (Quine 1994/2008b, 229.)

Kissé részletesebben a következőt mondhatjuk: (1) Miközben Quine az 1930-as évek második felétől kezdődően hajlandóságot mutatott a nominalizmus elfogadására, az 1940-es évek elején lezajlott diskussziók Tarskival és Carnappal egy erőteljes lökést adtak számára a tudomány nominalista nyelvének kidolgozására. (2) Ezt a tendenciát látszik erősíteni az is, ahogy Quine Hume munkásságához viszonyult az 1946-os Hume-előadásokban, ahol meglehetősen pozitív hangnemben beszél az absztrakt entitások tagadásáról és ekképp a nominalizmus elfogadásáról. (3) Noha ez a folyamat 1947-re látszólag explicit formát öltött a Goodman-nel közösen jegyzett „Steps towards...” tanulmányban, valójában (4) Quine 1947-

<sup>19</sup> Ontológia és ideológia viszonyáról lásd például Decock 2002.

<sup>20</sup> Az Occam-elv kétféle ontológiai olvasatáról a kortárs diskussziókban lásd még Lewis 1973/2004, 94. Az Occam-elvek igazolásának kérdéséről lásd Shalkowski 2010. A occami borotva kritikájáról lásd Bács 2015.

<sup>21</sup> Vö. Quine 1986/1998c: „Nézetem szerint a tiszta matematika szilárdan beágyazott a világra vonatkozó rendszerünk integráns részeként. Vagyis a tiszta matematikát illető elképzelésem szigorúan az empirikus tudományokban való felhasználhatóságra irányul.”

48-től már elfogadta az absztrakt entitások létezésének feltételezését a tudományos gyakorlat kényelmességi és hasznossági szempontjai miatt. (5) Ebből fakadóan Quine nem csupán a nominalizmussal, hanem tágabb értelemben Hume örökségével is szakított.

Mindazonáltal Quine egy szempontból továbbra is humeianus maradt – mégpedig a modalitást illetően. De mi is lenne a modalitás humeianus képe? Mielőtt ezt megvizsgálánk, egy nagyobb kitérőt kell tennünk, ugyanis állításom szerint, az általánosan elfogadott képpel ellentétben nem az analitikus-szintetikus distinkció fenntarthatósága, hanem a modalitáshoz való viszonya határozta meg Quine-nak azt, ahogy végső soron Carnaphoz is viszonyult.

### §2.3. Szakítás Carnappal – analitikusság és modalitás

1933. január 1-én számolt be arról Carnap felesége, Ina, egy levélben Hempelnek, hogy „a nyári szemeszter során néhány hétre egy harvardi magántanár [privatdozent] (Lewis tanítvány) fog ide jönni.”<sup>22</sup> Ina minden bizonnyal Quine-ra utalt. Miután 1932-ben Quine (1986/1998, 12) megvédte a doktori értekezését, egy ösztöndíj segítségével Európába utazott, ahol életének „intellektuálisan legkifizetődőbb hónapjait” töltötte. Bécsben a Bécsi Kör prominens tagjaival (Gödel, Menger, Hahn, Schlick), majd Varsóban a Lwów-Varsó iskola képviselőivel (Tarski, Leśniewski, Łukasiewicz, Kotarbiński, Ajdukiewicz) ismerkedett meg. Mindazonáltal a legkifizetődőbb időszakot Quine Prágában töltötte, ahova Carnapot követve jutott el, aki 1931-ben került a prágai egyetem természettudományi karára. Abban a másfél hónapban, amit Quine Prágában töltött, Carnap épp a szintaxis könyvén dolgozott (*Logische Syntax der Sprache*, 1934a), ami így napi diszkusszió tárgyát képezte, mind a hivatalos egyetemi keretek közt, mind pedig informálisan Carnap otthonában.

Quine már a kezdetektől fogva kiváltsággént tekintett ezekre a beszélgetésekre:

Jelentős ajándék volt ez. Ez volt az első olyan élményem, hogy egy idősebb generáció tagjával hosszantartó intellektuális kapcsolatba kerüljek. Ekkor szereztem az első igazán figyelemreméltó tapasztalatot arról, hogy milyen, amikor valaki egy élő tanárért rajong intellektuálisan nem pedig egy halott könyvért. (Quine 1971, xxiv.)

Mindazonáltal Carnap nem csupán „egy élő tanár” volt Quine (1971, xxii) számára, hanem *a* tanár, aki a huszadik század legjelentősebb gondolkodói közt foglal helyet.<sup>23</sup> Carnap pedig rendkívül jelentős hatást gyakorolt Quine gondolkodására:

Carnap volt a legnagyobb tanárom. Hat évig [miután 1932-ben megvédte Quine a disszertációját – T.Á.T.] odaadó tanítványa voltam. A későbbiekben az övéhez hasonlóan az én nézeteim is fejlődtek, azonban különböző utakon. Azonban még ott is, ahol nem értettünk egyet, *az ő nézetei határozták meg a kérdéskört; a gondolkodásom menetét jelentős mértékben azok a problémák határozták meg, amik az ő pozíciójához kötődtek.* (Quine 1971, xxiii. KT.)

[Carnap] *csatlósai* voltunk, *fedeztük* őt, ahogy benyomultunk az *ellenséges* területekre, ahol professzor Lovejoy a logikai pozitivizmust vádolta erőteljesen egy előadásában. (Quine 1987/2008, 142. KT.)<sup>24</sup>

Miután Quine visszatért az Egyesült Államokba, 1934-ben három előadást tartott a Harvardon Carnapról és a *Logische Syntax der Sprache* című könyvéről, hogy minél szélesebb közönség ismerkedhessen meg Carnap legújabb munkájával, illetve, hogy ezzel is erősítse Carnap pozícióhoz való jutásának esélyeit az Egyesült Államokban. Erre már csak

<sup>22</sup> Carnap/Ina levele Hempelnek, 1933. január 1. ASP RC 102-14-43

<sup>23</sup> Lásd még Quine 1984/2008a, 128: „Ahogy sokakra, úgy rám is mindenkinél nagyobb hatást tett rám Carnap.”

<sup>24</sup> Az említett konferencia Baltimore-ban volt 1936-ban, a professzor pedig Arthur Oncken Lovejoy, az eszmetörténet jeles képviselője.

azért is szükség volt, mert Amerikában, a 30-as években a legtöbben Carnapot az *Aufbau*val azonosították.<sup>25</sup>

Quine-t meglehetősen lenyűgözte Carnap *szintaktikai és extenzionális* megközelítésmódja a filozófia, nyelv, tudomány és tudás kapcsán. A Carnap-féle (*LSS*, iii-iv) szintaxis-koncepció szerint „a *filozófiát a tudomány logikájával kell felváltani*, vagyis a tudományok mondatainak és fogalmainak logikai elemzésével, ugyanis *a tudomány logikája [Wissenschaftslogik] nem más, mint a tudományos nyelv logikai szintaxisa*.” Az elképzelés szerint a jelentés, szinonimitás, intenzionalitás, univerzálék, realizmus, antirealizmus stb. klasszikus filozófiai problémái nem mások, mint a nyelvi-forma kérdései, vagy még pontosabban, egy adott tárgynyelv logikai szintaxisának kérdései. Ahogy maga Carnap (1931/1934, 29) is megjegyezte korábban: „*Logikai analízist művelünk, nem filozófiát*.”

Quine (1986/1998, 12) úgy olvasta a *Logische Syntax der Sprachet*, ahogy „Ina Carnap írógépéből előjött” és az ottani megoldások jelentős részét el is fogadta:

Eltérnek majd a vélemények Carnap átfogó tézisének sikeressége kapcsán, tudniillik, hogy az egész filozófia nem más, mint szintaxis. Carnap meglehetősen erőteljes érveket sorakoztatott fel az álláspontja mellett, azonban meg kell hagyni, hogy továbbra is vannak még áthidalandó nehézségek. Nem lehetünk biztosak benne, hogy meglettük a kulcsot az univerzumhoz. Legrosszabb esetben azonban Carnap az univerzum egy hatalmas szeletéhez biztosított kulcsot számunkra. Mindenesetre konkluzív módon megmutatta, hogy egy jelentős része annak, amit a filozófiához sorolunk, szigorúan és világosan kezelhető a szintaxis keretein belül. (Quine 1934/1990, 103.)<sup>26</sup>

A szintaktikai megközelítése meglehetősen vonzónak és maradandónak bizonyult Quine számára. Még akkor is, amikor a szemantikai vizsgálódások a virágkorukat élték a negyvenes évektől kezdődően, „Quine nem volt lenyűgözve a logikai-nyelvi kérdéseket érintő szemantikai megközelítésektől” (Frost-Arnold 2013, 108) és ragaszkodott a szintaktikai nézethez. A szemantikát érintő kétségeiről egy 1941-es előadásában számolt be a következőképp:

Úgy érzem, hogy a szemantika érdekében felhozott megfontolások jelentős része továbbra is helytelen. Nem látom, hogy bármilyen valós, objektív, tudományos haladást értünk volna el olyan szemantikai elképzelésekkel kapcsolatban, mint értelmesség, protokollmondatok, analitikus vs. szintetikus mondatok, indikatív vs. expresszív nyelvhasználat. (A kiadatlan Quine hagyatékából idézi Frost-Arnold 2013, 109.)<sup>27</sup>

Ebben az időszakban Carnap az extenzionalitás elkötelezett híve volt. Quine (1991/2002, 62) szerint Carnap „[k]is logika szövege, az *Abriss der Logistik* [...] kifogástalanul extenzionalista volt, éppúgy, ahogy a matematikai logika lenyűgöző ismeretelméleti alkalmazása a *Der logische Aufbau der Welt* is.”<sup>28</sup> Carnap (*LSS*, §67, §§63-71) extenzionalizmusa a *Logische Syntax* „extenzionalitás tézisében” tetőzött, ami szerint „*a tudomány univerzális nyelve lehet extenzionális*.”

Az extenzionalizmus Quine filozófia és tudomány iránt tanúsított attitűdjének is az egyik alapköve. Állítása szerint (2001/2008, 498, kiemelés tőlem) „az extenzionalizmus olyan *vezérelv*, amely mellett jóban-rosszban és majd’ hét évtized logikai és filozófiai vizsgálódás során kitartott [...]” Mivel erre a kérdésre a következő fejezetben fogok részletesen kitérni, az olvasónak egyelőre alaposabb indoklás nélkül kell elfogadnia, hogy Quine valóban vezérelvként tekintett az extenzionalizmusra, és ezt felhasználva húzta meg a (tudományos) értelmesség hatókörét.

<sup>25</sup> Lásd 8.E/QC/1933-12-7/125. Az előadásokat később Creath 1990b-ben publikálták, lásd Quine 1934/1990.

<sup>26</sup> Lásd még Quine (1935/2008) meglehetősen pozitív hangvételű recenzióját Carnap szintaxis könyvéről.

<sup>27</sup> Frost-Arnold arra is rámutatott, hogy Quine logikára és logikai igazságra vonatkozó nézetei is közelebb állnak a szintaktikai, mint szemantikai megközelítéshez.

<sup>28</sup> Az *Abriss*ről lásd Tuboly kézirat/1.

Miközben Quine a harmincas években Carnapot követte, az évtized végére, ahogy megjegyezte, a nézeteik különböző utakon kezdtek el fejlődni. Korántsem egyszerű annak meghatározása, hogy mégis mikorra datálható az eltávolodás – nemrégiben Richard Creath (1990a) és Paolo Mancosu (2005) között zajlott le egy vita a kérdéstről. Creath állítása szerint (1990a, 31) a Carnaptól való eltávolodás szakaszos volt és nem zárult le egészen 1947-ig. Ezzel szembe Mancosu szerint (2005, 331) Quine már 1942 előtt hátrahagyta Carnapot. Kettejük között az utóbbi években Gregory Frost-Arnold próbált középutat találni azt állítva, hogy noha bizonyos szempontokból és pontokon Quine már 1942 előtt szakított Carnappal (sőt, már az 1936-os „Igazság konvenció által” is ennek jeleit mutatja), azonban a végső szakítás, aminek a legékezebb dokumentuma „Az empirizmus két dogmája” csupán nem sokkal a tanulmány megírása előtti időszakra datálható.<sup>29</sup>

A szakítás körüli vitának a központi kérdése az analitikusság kritikája. Carnap az analitikus és szintetikus állítások közti distinkció következetes és kitartó védelmezőjeként ismert, miközben Quine „Az empirizmus két dogmájá”-ban éppen a distinkció kritikusaként szerzett hírnevet magának a szélesebb közönség köreiben is. Mindazonáltal nem kell állást foglalnunk abban a kérdésben, hogy a szakítás pontosan mikor következett be az analitikusság kritikája kapcsán, ugyanis állításom szerint, szemben Creath, Mancosu és Frost-Arnold nézetével, az eltávolodás sokkal inkább Carnap tolerancia-elvehez kötődik, ami a modális nyelvek elfogadásához vezetett – Quine pedig már idáig nem tudta Carnapot követni az ’ellenséges területekre’.

Carnap a *Logische Syntax*ban fogalmazta meg először a 30-as évektől egyre inkább explicit metafizológiájának legfontosabb elemét, a *tolerancia elvét*:

*Nem az a feladatunk, hogy tilalmakat [Verbote] vezessünk be, hanem az, hogy konvenciókat [Festsetzungen] állítsunk fel. [...] A logikában nincsenek lefektetett erkölcsök. Mindenki saját kívánsága szerint szabadon felépítheti a saját logikáját, vagyis a saját nyelvművét. Mindössze annyit várunk el, hogy amennyiben azt diszkusszió tárgyává kívánja tenni, akkor az eljárásait világosan meg kell fogalmaznia, és a filozófiai megfontolások [Erörterungen] helyett szintaktikai szabályokat kell adnia. (LSS, §17.)<sup>30</sup>*

A nevével ellentétben a tolerancia elve nem egy elv, hiszen mint olyan, teoretikus argumentációt kívánna, sokkal inkább egy filozófiai *alapállás, attitűd*, melyet Carnap élete végéig tartott és alkalmazott.<sup>31</sup> Ennek értelmében felesleges *egyetlen* helyes logikáról beszélnünk, hiszen módunkban áll, hogy különböző logikákat dolgozzunk ki, melyek közül később, gyakorlati megfontolások alapján, céljainknak megfelelően választhatunk. Carnap saját bevallása szerint (LSS, vi), az LSS egyik alapvető motivációja az a felismerés, hogy amennyiben „hátrahagyjuk a klasszikus logika biztonságos szárazföldjét, a korlátlan lehetőségek határtalan óceánja nyílik meg előttünk.” Eme logikák egyforma legitimációs igényvel lépnek fel, egyik sem helyesebb a másinál, legfeljebb másra alkalmazhatóak. Noha Carnap ekkor még alapvetően a logika kapcsán fogalmazta meg a tolerancia elvét, később ezt a *nyelvi formákra* is kiterjesztette, és ennek értelmében nem csupán különböző logikák állnak rendelkezésünkre (mint például két- és többértékű logikák, klasszikus és modális logika, kvantumlogika, intuicionista logika stb.), hanem a filozófiai problémák tematizálásának különféle nyelvei is (realista, antirealista, fenomenalista, konstruktivista stb. nyelvek).

<sup>29</sup> A részletért lásd Frost-Arnold 2013, 102-116, különösen 114-116. Vö. Frost-Arnold 2011.

<sup>30</sup> A tolerancia elve azonban szintén nem a ’semmiből’ jött Carnap számára. Egyrészt szakaszosan jelent meg Carnap gondolkodásában, másrészt erőteljesen kötődött a Kőr több tagjának (Hahn Hahn, Karl Menger és Otto Neurath) elképzeléseikhez. Erről lásd Carus Uebel 2009; Carus 2007, illetve Tuboly 2014a és kézirat.

<sup>31</sup> Olykor „a nyelvi formákat érintő konvencionális elve”-ként hivatkozik erre az attitűdre (Carnap 1942, §39). Vö. Carnap 1963a, 18, 55 és 1947, §§7-8.



A tolerancia elvének megjelenése után Carnap az elkövetkezendő évek jelentős részét a szemantika kérdéseinek szentelte. Noha a szemantika felé való fordulás meglehetősen radikális törésnek tűnhet Carnap intellektuális fejlődésében és a motivációi közt Tarski munkásságát is felleljük, valójában a szemantikái megközelítést Carnap teljes mértékben kompatibilisnek és folytonosnak tartja a korábbi munkáival, és pusztán a szintaxis *kiegészítéseként* tekintett rá.<sup>32</sup>

Carnap utal rá, hogy korántsem teoretikus ellenvetések miatt nem alkalmazta a szemantikai módszert korábban, hanem azért, mert nem voltak megfelelően precíz formában lefektetve a vizsgálódást szabályozó fogalmak definíciói. Ehhez persze az az esetleges történeti és kulturális tény is hozzájárult, hogy a szemantika dinamikus fejlődésének jelentős mértékben gátat szabott, hogy az első eredményeket a Lwów-Varsó iskola képviselői mind lengyelül publikálták, ezzel behatárolva a célközönséget.<sup>33</sup> Miután ez megtörtént, az egyetlen dolog, ami az útját állhatta a szemantikának, az annak gyakorlati hasznossága és relevanciája. Azonban ezzel kapcsolatban Carnapnak nem voltak kétségei,<sup>34</sup> így, amennyiben lehetőségünk van bármilyen nyelvi formát felhasználni, és ha a szemantikai rendszerek megfelelően precíz módon artikuláltak és gyümölcsözőek a tudományos gyakorlatban, akkor felhasználhatjuk (és fel is kell használnunk) azokat.

Miközben a tolerancia elvét az *LSS* egyik legfontosabb filozófiai elemeként tartják számon manapság,<sup>35</sup> Carnap a modalitásokat a könyvben még szigorúan extenzionális keretek közt próbálta kezelni és azt állította, hogy minden intenzionális mondat lefordítható egy extenzionálisra a szintaxis adta keretek közt – ez a koncepció Quine tetszését is elnyerte.<sup>36</sup> Ebből fakadóan Quine meglehetősen meglepődött, amikor rájött, hogy Carnap toleranciája végül hova vezetett. 1938-ban Carl G. Hempel értesítette Quine-t „[Carnap] legújabb intenzionális vonzalmáról.”<sup>37</sup> Quine csalódottsága oly mértékű volt, hogy azt állította: „attól fél, hogy a tolerancia elve végül odáig fog vezetni, hogy [Carnap] még Hitlert is tolerálja.”<sup>38</sup> Quine számára, ahogy a dolgozat egészéből látni fogjuk, az intenzionális nyelvek lényegtelenek, túl sok bonyodalommal és kényelmetlenséggel járnak, miközben a hasznuk valójában csekély.

Carnap (szintén) meglepődve fogadta Quine „szentbeszédét” a modalitással szemben, és azzal védekezett, amire a tolerancia elve feljogosította, nevezetesen praktikus szempontok bevetésével: „Bár általában nem szeretünk intenzionális nyelveket használni, mindamellet úgy gondolom, nem kerülhetjük meg az elemzésüket. Mit gondolna egy olyan entomológusról, aki elutasítja a bolhák és tetvek tanulmányozását, mert nem szereti őket?”<sup>39</sup>

Carnap szerint még akkor is, ha nem szeretjük az intenzionális és specifikusan modális nyelveket, illetve konstrukciókat, vizsgálat tárgyává kell tennünk őket a feltehetően érdekes és fontos eredmények miatt – legyenek azok végül, akár negatívak, akár pozitívak. Ahhoz, hogy ezt megtehessek, szükségünk van egy intenzionális metanyelvre, amelynek elfogadását első körben a tolerancia elve teszi lehetővé<sup>40</sup> – ha a modális nyelv hasznos lesz, akkor értelmes és legitim is.

Quine korántsem volt meggyőződve erről. Elfogadta, hogy „a bolhákról és tetvekről szóló analógia erőteljes, [ezért] az intenzionális nyelveket, mint emberi jelenségeket,

<sup>32</sup> Lásd Carnap 1942, §39. A kérdéstről részletesen magyarul lásd Tuboly 2014a és kézirat/1.

<sup>33</sup> Vö. Carnap 1942, vi; 1963a, 31.

<sup>34</sup> Lásd Carnap 1942, vii-ix; 1963a, 62; 1939, 1-3; 1942, xiii-xiv.

<sup>35</sup> Lásd a Wagner 2009 kötet tanulmányait.

<sup>36</sup> Vö. *LSS*, §69. Erről az eljárásról lásd még Quine 1934/1990, 94-102.

<sup>37</sup> 66/QC/1938-2-4/240.

<sup>38</sup> 66/QC/1938-2-4/241.

<sup>39</sup> 67/CQ/1938-2-11/246.

<sup>40</sup> Vö. Quine 1984/2008a, 123; 1987/2008, 144-145.

tanulmányoznunk kell”,<sup>41</sup> azonban továbbra is ragaszkodott ahhoz az elképzeléshez, hogy azokat épp olyan szintaktikai módon kell kezelni, mint a többi metafizikai kifejezést. Számára a modális és szemantikai kifejezések értelmetlenek és haszontalanok, vagyis metafizikaiak. Mi több, a 40-es években a szemantikai és modális kifejezések összetartoztak, azaz szükségszerűség nem volt több, mint analitikusság (vagyis egy állítás szükségszerűsége pusztán a benne található kifejezések jelentésétől függött), amivel kapcsolatban Quine-nak látszólag komoly fenntartásai voltak már a 30-as évekre visszamenőleg is. Mindazonáltal annak ellenére, hogy Quine több alkalommal is az analitikus/szintetikus distinkció fenntarthatóságával szembeni aggályainak adott hangot (például a harvardi diszkussziók során, ahol inkább Tarskit követte ebben a kérdésben), a 40-es évek második felében is hitte, hogy adható olyan jellemzés az analitikusságról, amely noha Carnap számára elfogadhatatlan lenne, megtartaná a fogalmat.

Egy, a korábbiaktól eltérő 1946-os előadásán a Pennsylvanai Egyetemen Quine az analitikusság kérdését tárgyalta részletesen. Miután számtalan definíciós lehetőség átvett és kritizált, azt a látszatot keltve, hogy az analitikusság kérdése megoldhatatlan, az előadás zárószavában Quine (1946/2008b, 35, KT.) úgy jellemzi saját hozzáállását az analitikusság problémájának megoldhatósága kapcsán, hogy „nem vagyok kishitű, de azt sem állítom, hogy a probléma illuzórikus lenne. *Valós és értelmes* problémákkal van dolgunk, amelyeken megéri dolgozni.” Egy évvel később még mindig úgy gondolta, hogy

Úgy látszik, ebben az írásban hiányzik az analitikusság fogalmának elégséges alapja. Ennek ellenére *ez a fogalom legtöbbször számára világosabb*, de bizonyára senki számára sem homályosabb, *mint a modális logikai fogalmak*; így tehát helyeselhető, ha az utóbbi fogalmakat az analitikusság segítségével magyarázzuk. (Quine 1947/1985, 468. KT. A fordítás terminológiáját módosítottam.)<sup>42</sup>

Quine számára a modalitás jóval problematikusabbnak bizonyult, mint az analitikusság. Éppen ezért nem értek például egyet Susan Haack-nek (1978, 178) azzal a tézisével, hogy „[A modális logika elleni érvek] mögött természetesen Quine-nak az analitikusság fogalmával szembeni mélyen gyökerező szkepticismusa húzódik” és hogy innen kellene tekintetnünk Quine gáncoskodására.

Figyelembe véve, hogy 1932-33 után Quine hat évig Carnap követője volt, amíg annak meg nem jelent az első szemantikai monográfiája (*Foundations of Logic and Mathematics*, 1939) és amíg Quine nem hallott Carnap „intenzionális vonzalmairól” 1938-ban, korántsem tűnik teljesen implauzibilisnek az a feltevés, miszerint Quine szakítása Carnap jóval szorosabban köthető az utóbbinak az intenzionalitásra és modalitásra vonatkozó koncepciójához, mint az analitikussághoz.

Amikor Quine azt állította, hogy a saját és Carnap nézetei különböző utakon fejlődtek és változtak, akkor nem egészen volt igaza. Ennek oka, hogy Quine a későbbiekben is azt a szintaktikai-extenzionális projektet próbálta követni, aminek az alapköveit Carnap az *LSS*-ben fektette le, és amit Quine az 1934-es előadásaiban védelmezett. Másrészt Carnap nézetei valóban fejlődtek: a 30-as évek végétől elfogadta a nyelvnek egy alapvetően intenzionális, modális és szemantikai megközelítését. Carnap nézeteinek változása és Quine ragaszkodása a régi projekthez a harvardi diszkussziók során váltak explicitté. A harmadik állandó résztvevő, Tarski, egy közepes megoldást védelmezett, amely noha szemantikai, továbbra is extenzionális. Miközben azonban Tarski extenzionalizmusa önmagában nem volt elég

<sup>41</sup> 68/QC/1938-2-15/247.

<sup>42</sup> Carnap és Quine levelezése tanúskodik arról, hogy Quine 1943-ban is úgy gondolta, hogy az analitikussággal valamilyen általános, lényegében behaviorista magyarázat segítségével tudunk (és kell) elszámolni. Vö. 106/QC/1943-5-10/338. Noha ennek bizonyos vonásai már előzetesen „Az igazság konvenció által”-ban is megjelennek (1936/2002, 324), a *Word and Object* (1960) tisztázódik le Quine álláspontja és behaviorista analitikusság-koncepciója.

radikális Quine számára, addig Carnapnak túl szűkreszabottnak bizonyult. Ahogy Quine megfogalmazta a dolgot Carnap szemantikai elmozdulásáról (1984/2008a, 122): „[Carnap] ezen a ponton Tarskinak mondott köszönetet, azonban a végeredmény meglehetősen ironikus lett. Tarski úgynevezett szemantikája rendíthetetlenül extenzionális volt mind az igazság és denotáció, vagy épp a kielégítés kezelésében, mind pedig az intenziók vagy jelentések elkerülésében.”

Következésképp, ha az analitikus filozófia történetét a Carnap és Quine közti vitára akarjuk felfűzni, vagy legalábbis központi helyet biztosítunk annak, akkor fontos lenne látnunk, hogy miképp alakult Quine viszonya a modalitáshoz. Ebből a szempontból úgy tűnik, hogy Quine meglehetősen konzisztens maradt. Ez az a pont ugyanis, ahol a kezdeti kételyek végig megmaradtak, és amely kapcsán Hume szkepticismusa állandó referenciapontként szolgált Quine számára. Vagyis míg a nominalizmus és absztrakt entitások kérdésben Quine mind Carnappal, mind Hume-mal szakított, addig a modalitás kérdésében csupán az előbbivel.

#### §2.4. Hume a modalitásról

Szemben Locke felfogásával, aki az ideatanában az „idea” általános terminusa alá rendelte az elme összes tartalmát (fogalmak, érzetek, érzések, szenvedélyek, gondolatok), Hume szerint az emberi megismerés folyamatában alapvető szerepet játszó észlelés során annak elemeit két részre lehet osztani: benyomásokra és ideákra, amelyek mind (végső soron mentális) partikulárák. Miért van szükség erre a felosztásra Locke jóval általánosabb és első ránézésre egyszerűbb elmélete után?

Hume szerint „[...] mindenki maga is könnyen felismeri, mi a különbség aközött, hogy érzünk valamit, és aközött, hogy csak gondolunk valamire” (*Tanulmány*, 1.1.1.).<sup>43</sup> Ez az alapvető különbség abból fakad, hogy „mennyire erőteljesen és elevenen bukkannak fel a szellemben, hatolnak be az elménkbe vagy tudatunkba [az észlelések elemei]” (u.o.). A legerőteljesebbeket és leghevesebbeket nevezi Hume *benyomásoknak* (beleértve ebbe a szenvedélyeket és érzelmeket is), a benyomások halvány képmásait pedig *ideáknak* (ezek főképp a gondolkodás tartománya). Kortárs terminológiával kifejezve azt is mondhatnánk, hogy amíg az ideákat az jellemzi, hogy van propozicionális tartalmuk, addig a benyomásoknak nincs.

Benyomások és ideák közt, az élénkség fokozatosságának kérdésén túl, a legfontosabb viszony az úgynevezett másolat-elv [Copy-principle]: „*Első megjelenésükkor egyszerű ideáink kivétel nélkül olyan egyszerű benyomásokból származnak, melyek megfelelnek az ideáknak, és amelyeket az ideák pontosan visszaadnak*” (u.o.). Ez az elv alapvető fontosságú lesz a teljes *Értekezés*, és annak huszadik századi analitikus recepciója számára, ugyanis tekinthetünk rá úgy is, mint egy általános filozófia vezérelvre az értelmesség kritériuma kapcsán: azok a fogalmaink és ideáink értelmeseek csupán, amelyek (különböző módokon) visszavezethetők eredeti benyomás(ok)ra.

Egy adott ideának az eredeti benyomásra való visszavezethetősége különösen az okság, és az okságban rejlő szükségszerű kapcsolat esetében mutatkozik igazán problematikusnak. „[...] szemügyre kell vennünk az *ok-okozati kapcsolatnak* az ideáját, és meg kell állapítanunk, hogy miből származik ez az idea. Csak akkor gondolkozhatunk helyesen, ha teljesen értjük az ideát, amelyekről gondolkozunk, és csak akkor érthetjük meg teljesen, ha fölkeressük az eredetét, és megvizsgáljuk, hogy milyen elsődleges benyomásból származik” (*Tanulmány*, 1.3.2.).

---

<sup>43</sup> Hume egy másik érvt is felhoz a benyomás-idea distinkció mellett, amely arra fut ki, hogy a különbségtevés elhanyagolása miatt Locke-nak végül el kell köteleződnie a velünk született ideák létezésével. Vö. Allison 2008/2010, 14-15.

Meglehetősen komoly viták övezték és a mai napig övezik azt, hogy Hume valójában milyen álláspontot foglal el az *Értekezésben*, illetve a *Tanulmányban* az okság és a szükségszerű kapcsolatok kérdésében. Az egyik leghíresebb passzus az *Értekezésből* a következőképp hangzik:

[...] nincs olyan ideánk, melyet nem valamilyen benyomásból merítünk, ennél fogva meg kell találnunk a benyomást, amelyből a szükségszerűség ideája származik, ha fenntartjuk, hogy valóban van ilyen ideánk. Keresvén ezt a benyomást, fontolóra veszem tehát, milyen tárgyakról szoktuk azt gondolni, hogy szükségszerűség rejlik bennük; és azt találván, hogy mindig az okokról és az okozatokról, szemügyre veszek két tárgyat, amelyek állítólag ilyen kapcsolatban állnak, és minden lehetséges helyzetben megvizsgálom őket. Azonnal észreveszem, hogy térben és időben *érintkeznek* egymással, és hogy az, amelyiket oknak neveznek, *megelőzi* a másikat, amelyiknek az okozat nevet adják. De egyetlen ilyen esetet forgatva semmiképpen sem jutok többre; képtelen vagyok bármiféle harmadik relációt fölfedezni a két tárgy között. (*Értekezés*, 1.3.14/161-162.)

Némileg általánosítva a képet, Hume a következő jelenségre hívja fel itt a figyelmünket. Vegyük a következő példákat. A korábban kiborított kávé vagy belefolyt, vagy nem folyt bele a számítógépbe, mindenesetre, ha eltávolítom a védőburkot, akkor kiderül, hogy van-e nyoma kávénak a számítógépben. Azok az emberek, akiket a rokonaimnak gondolok vagy valóban a rokonaim, vagy nem azok, ám bizonyos tesztek segítségével ez a kérdés is választ nyer. Az enciklopédiában azt találjuk, hogy az agglegények *per definitionem* nőtlen férfiak. Ha találunk olyan agglegényt, aki nős, akkor az enciklopédia téved. Ezek olyan jelenségei, tényei a világunknak, amelyek vagy fennállnak, vagy sem – a róluk tett állítások igazságának eldöntése azonban nem okoz komolyabb problémát, legfeljebb egyes esetek hosszabb és fáradtságosabb empirikus kutatást igényelnek.

Ezzel szemben korántsem ilyen egyértelműek azok a modális 'tények', amelyeket olyan megnyilatkozások segítségével ragadunk meg, minthogy „bele is folyhatott volna a kávé a számítógépbe”; „a rokonaim azok, akik, egész egyszerűen nem *lehetnének* mások”; „szükségszerű, hogy minden agglegény nőtlen férfi.” Bárhol és bármennyit is kutakodjunk a világban, csak azt tudjuk megtapasztalni, hogy a kávé belefolyik-e a számítógépbe vagy sem, azt nem, hogy bele is folyhatna vagy bele is folyhatott volna. Az orvosi tesztek legfeljebb azt tudják megmondani egy emberről, hogy a rokonom-e vagy sem, azt nem, hogy az illető *szükségszerűen* az-e vagy sem. Vagyis, ha körbenézünk a világban, akkor a begyűjtött információk alapján csak azt tudjuk megragadni, hogy milyen a világ úgy, ahogy van, azt nem, hogy milyen lehetne, vagy, hogy szükségszerűen van-e úgy, ahogy van. Hume (*Tanulmány*, 8.1/88.) a következőképp fogalmazta ezt meg: „Ha megvizsgáljuk a fizikai jelenségeket és azt a módot, ahogy az okok az okozatot létrehozzák, azt tapasztaljuk, hogy e viszony megismerésében valamennyi képességünk latba vetésével is csak azt a megfigyelést tehetjük, hogy bizonyos dolgok állandó összefüggésben vannak egymással [...]”

Hume több érvet is tárgyal arra vonatkozólag, hogy az okság kapcsolata miért nem származhat akár belső, akár külső tapasztalatból (Allison 2008/2010, 182-186). Mindazonáltal Hume konklúziója nem negatív, ugyanis az *Értekezésben* (1.3.14/168.) arra próbál rámutatni, hogy a szükségszerűség és okság ideájának tapasztalati megalapozatlanságának ellenére „[...] nem valószínű, hogy e szavaknak egyáltalán nincs értelme; talán csak *helytelen módon alkalmazzuk* őket, miáltal értelmüket veszítik [...]”

Mármost a korábbi idézet alapján, egyedi és eseti tapasztalatokból nem származhat a szükségszerűség ideája, hiszen „hiába vesszük szemügyre egyiküket vagy akár mind a kettőt [az okot és az okozatot – T.Á.T.], sohasem sikerül észlelnünk a köteléket, amely összefűzi őket [...]” (*Értekezés*, 1.3.14/169). Hume így arra jut, hogy ha nem eseti tapasztalatokhoz kötődik a szükségszerűség, akkor „[...] a hasonló esetek sokszori megjelenése teszi az erőnek vagy [szükségszerű] kapcsolatnak a lényegét, s ez az a forrás, amelyből az ideát merítjük” (*Értekezés* 1.3.14/169). Az ismétlődés pedig kétféleképp kapcsolódhat az ideához: vagy a

*felfedezés* révén, vagyis az ismétlődések során felfedezünk valamilyen új elemet az ideák közt (ez lenne a szükségszerűség viszonya), vagy pedig *létrehozás* révén, vagyis maga az ismétlés hoz létre valamilyen új elemet, ami a szükségszerűség forrása a dolgokban.

Hume úgy érvel az első opció ellen, hogy az ismétlődés önmagában nem tárhat fel semmi újat: amilyen információt kinyerhetünk az első esetből, azt nyerhetjük ki a többi esetből is. Ez persze nyilván feltételez egyfajta episztemikus idealizációt, hiszen az emberi elme kognitív erőinek végességéből fakadóan nem képes minden releváns információt begyűjteni egy esetből – az ismétlődés épp arra szolgál, hogy folyamatosan bővítsük a tudásunkat az adott eset kapcsán. Vagyis arról van szó, hogy ideális esetben, egy partikuláris esetről mindent megtudhatnánk, és az újabb, megismételt esetek elméletileg nem nyújthatnak új információt. „Ennek ellentétét feltételezni olyan lenne, mintha valaki azt gondolná, hogy egy újság tízszeri elolvasása után olyat is megtudhatna belőle, amit pusztán egyszeri olvasással nem” (Allison 2008/2010, 187).

A második opció az *Értekezés* következő bekezdésében szintén gyorsan lekerül a terítékről, hiszen két eset között semmiféle kényszerítő erejű kapcsolat nem áll fenn. „Mert minden további nélkül elfogadhatjuk, hogy maga a sok egyes eset, melyben találkozni látjuk a hasonló okokat és okozatokat, mind-mind *teljesen független* a többitől [...]” (*Értekezés*, 1.3.14/170, kiemelés tőlem). Hume szerint nem tételezhetünk fel semmilyen szükségszerű kapcsolatot a különböző tárgyak és események között abban az erős (metafizikai) értelemben, hogy az egyik tárgy léte maga után vonná a másikat. Ezt a tézist nevezik a kortárs analitikus metafizikában *Hume-diktumnak*: „Ha önmagában nézzük a tárgyakat, és sohasem tekintünk távolabbra a róluk alkotott ideáinknál, akkor egyetlen tárgyból sem következik semelyik másiknak a létezése” (*Értekezés*, 1.3.6/98).<sup>44</sup>

Mindazonáltal a második opciónak létezik egy eltérő olvasata is: az ismétlődés nem a dolgokban hoz létre valami újat, hanem a *megismerőben*:

A szükségszerűség ideája valamilyen benyomásból ered. Érzékeink révén nem kapunk olyan benyomást, mely efféle ideát támaszthatna bennünk. Tehát valamilyen belső benyomásból, a reflexió valamilyen benyomásából kell a szükségszerűség ideájának származnia. Belső benyomásaink között pedig csak egyet találni [...] ez pedig az a bizonyos hajlam – amely a megszokás folytán alakul ki bennünk –, hogy az egyik tárgyról gondolatban szokásos kísérőjének ideájára térjünk át. (*Értekezés* 1.3.14/171.)

A szükségszerűség és az okság eszméje tehát kizárólag a természet folyamataiban megfigyelhető egyöntetűségből származik, vagyis abból, hogy egyes hasonló dolgok állandó összefüggésben vannak egymással, s hogy az elme a szokás hatalmánál fogva az egyik dologról a másik megjelenésére következtet. (*Tanulmány*, 8.1/78.)<sup>45</sup>

A *Tanulmányban* annyival továbbmegy Hume, hogy expliciten arról beszél, hogy a természetnek annyiban köze van a szükségszerűséghez, hogy uniformitásánál fogva *lehetővé teszi* a szükségszerűség ideájának kialakulását. „Nyilvánvaló, hogy ha a természet rendje állandóan úgy változnék, hogy sosem akadna két egyforma történés, s minden dolog teljesen új volna [...], akkor a szükségszerűségnek [...] [az] eszméje se merülhetne fel bennünk” (*Tanulmány*, 8.1/78).

Hume ugyanúgy az uniformitással magyarázza az erkölcsi elvárásaink, a predikcióink és a történelem sikerességét és egyáltalában vett lehetőségességét. Mindez meglehetősen hasonlít arra, mint ami később Kant projektje lesz *A tiszta ész kritikájában*: nevezetesen a tapasztalat és tudás *lehetőségi feltételének* feltárása. Ez persze korántsem jelenti azt, hogy szoros kapcsolatot kellene a két szerző közt tételeznünk. Míg Hume megmutatja a modalitás

<sup>44</sup> A Hume-diktum modern olvasatairól lásd Wilson 2010.

<sup>45</sup> Vö. még *Értekezés* 1.3.14/162. Természetesen ez a megközelítés sem problémamentes Hume esetében és további magyarázatra szorul, lásd Allison 2008/2010, 187-196.

lehetőségi feltételeit, addig, Kant esetében a modalitás kategóriája maga egy (értelmi) lehetőségi feltétel. Ezen túlmenően, noha meglehetősen triviálisnak tűnhet, de Allison (2008/2010, 209) erőteljesen arra figyelmeztet, hogy „[...] a tudatosság kapcsán az alapvető különbség Hume és Kant általános elképzelése között az, hogy az előbbi egy naturalista, míg az utóbbi egy transzcendentális koncepció.”

Mindez egy meglehetősen pszichologizáló elképzelésnek tűnhet és a brit empiristák közt is fontos különbségeket találunk ezen a ponton. Míg Locke esetében sokkal inkább egy – normatív igénnyel fellépő – genuin episztemológiai projekttel van dolgunk, ahol a fő cél a tudás kategóriáinak, és a kategóriák elemei közt fennálló episztemikus viszonyok tulajdonságainak feltárása egy általános tudáselméletben és rendszerben, addig Hume esetében egy deskriptív, pszichológiai projekttel állunk szemben. Vagy akár azt is mondhatnánk, hogy Hume antropológiát művel egy speciális értelemben – az emberi természet alapvető jellegzetességeit próbálja leírni és értelmezni a *tapasztalati módszer* segítségével: azaz „[...] megfigyeljük azokat a sajátos hatásokat, amelyeket a különböző körülmények és helyzetek váltanak ki a szellemben” (*Értekezés*, Bevezető, 17).<sup>46</sup>

Noha a „Naturalizált ismeretelmélet”-ben az episztemológiával szemben Quine átengedi a prioritást a pszichológiának és maga is több alkalommal deskriptív jellegű, naturalizáló projekteken dolgozott,<sup>47</sup> a modalitás kapcsán pusztán Hume elképzelésének szellemét, nem pedig betűjét követi. Ebből fakadóan korántsem lehet egyértelműen hume-iánusnak bélyegezni Quine elképzelését, és ezért mondhatja Demeter (2010, 83), hogy „[...] a közhelyek, amelyekkel a 'hume-iánus álláspontokat' definiálják, egyszerűen nem illeszkednek ahhoz, amit Hume valójában mond. Hume szövegei többnyire nem támasztják alá a 'hume-iánus' címke használatát [...]” Mindazonáltal a későbbi fejtegetések rá fognak világítani, hogy Quine esetében továbbra is a hume-iánus címke az, ami leginkább megragadja a modalitással szembeni gáncsoskodásainak szellemét, és a karrierje végén különböző helyeken megpendített pozitív modalitás-elméletének természetét.

---

<sup>46</sup> Hume pszichológiai és antropológizáló módszertanáról lásd Demeter 2012a, 2012b.

<sup>47</sup> Lásd például a referencia működéséről szóló előadásait, Quine 1974.

## 3. fejezet – Extenzionalitás és intenzionalitás

Ebben a fejezetben először (§3.1.) röviden megadom az extenzionalitás különböző definíciót. Az intenzionalitást majd csak ezek alapján definiálom negatív meghatározások segítségével. Noha számos alternatív megközelítés, illetve felosztás létezik az extenzionalitás és intenzionalitás elhatárolására, az alább vázolt megkülönböztetések alapvetően lefedik az extenzionalitás-intenzionalitás kettősségének a huszadik század első felében vallott meghatározásait, ezáltal pedig megfelelő rekonstrukciós alapot biztosítanak a későbbi viták jellemzéséhez. A második részben (§3.2.) azokat az indokokat, illetve (filozófia- és logika-) történeti hatásokat tárgyalom, amik alapján motiválttá tehetjük az *extenzionalitás tézisé*t, és amik Quine saját álláspontja kapcsán is megvilágító erővel bírhatnak.

### §3.1. Definíciós kísérletek

Induljunk ki abból, hogy extenzionálisnak nevezzük azokat a nyelveket, amelyekben a koextenzív terminusok *salva veritate* felcserélhetőek, azaz:

- (EX) Egy tetszőleges  $L$  nyelv akkor és csak akkor extenzionális, amennyiben  $L$  bármely  $t$  és  $t'$  terminusa esetén, ha  $t$  és  $t'$  extenziója megegyezik, akkor  $t$  és  $t'$  felcserélhető az őket tartalmazó konstrukció extenziójának megsértése nélkül.

Ahhoz, hogy világos képet kapjunk az extenzionalitásról (és ebből kifolyólag az intenzionalitásról), illetve, hogy pontosabb definíciót adhassunk, egy kis kitérőt kell tennünk.

Kezdsnek vegyünk két predikátumot: 'szívvel rendelkezik' (röviden 'Sz'), és 'vesével rendelkezik' (röviden 'V'). Tegyük fel, hogy minden élőlény, amely szívvel rendelkezik, az egyben vesével is rendelkezik, és *vice versa*.<sup>1</sup> Ebben az esetben az 'Sz' és 'V' predikátumok pontosan ugyanazon dolgokról igazak. Egy adott tárgyalási univerzum bármely  $x$  entitását is választjuk ki, amennyiben igaz  $x$ -re, hogy 'Sz( $x$ )', úgy 'V( $x$ )' is igaz. Logikai szempontból azt mondhatjuk, hogy 'Sz' és 'V' terjedelme, vagyis azon dolgok osztálya, amelyekre 'Sz' és 'V' igaz, megegyezik, tehát 'Sz' és 'V' *extenziója* azonos.<sup>2</sup> Még precízebben fogalmazva (kis gót betűkkel jelölve a predikátumváltozókat):

- Egy tetszőleges monadikus  $p$  predikátum extenziója nem más, mint azon  $x$  dolgok halmaza, amelyek kielégítik  $p$ -t (amely dolgokhoz a predikátum az 'igaz' értéket rendeli).
- Egy tetszőleges diadikus ( $n$ -adikus)  $q$  predikátum extenziója nem más, mint azon dolgok rendezett párpai (rendezett  $n$ -esei), amelyek kielégítik  $q$ -t.

---

<sup>1</sup> A filozófiai és logikai irodalomban meglehetősen gyakori ez a példa. Azonban Máté András hívta fel a figyelmet arra, hogy valójában nem állja meg a helyét, hiszen az előgerinchürosoknak van szívük, de nincs veséjük.

<sup>2</sup> Intuitíve világosnak tűnik, hogy noha a 'szívvel rendelkező' és a 'vesével rendelkező' predikátumot pontosan ugyanazon dolgok elégítik ki (vagyis azonos az *extenziójuk*), eltér a jelentésük, vagyis az *intenziójuk*. Erre még a későbbiekben visszatérünk. Noha Ruzsa – Máté 1997 az 'extenzió' helyett a 'faktuális érték' terminológiát javasolja, a továbbiakban mégis a Carnaptól eredő (Carnap 1947) 'extenzió-intenzió' elnevezést fogom használni az egyszerűség és könnyebb átláthatóság kedvéért.

Mindazonáltal extenziót nem csupán a predikátumokhoz rendelhetünk, hanem a logika szintaxisának minden egyes kategóriájához (individuumnevek, mondatok, funktorok, ahol is a predikátumok a funktorok speciális esetei). Vegyük a mondatokat. A logikai hagyományban (egészen Frege 1891/2000-ig visszamenően) a mondatok extenziójának azok *igazságértékét* szokták tekinteni (vö. Carnap 1947, §6). Vagyis

- Egy tetszőleges igaz  $m$  mondat extenziója az 'Igaz' igazságérték, míg egy tetszőleges hamis  $m'$  mondat extenziója a 'Hamis' igazságérték.

Végül az individuumnevek kapcsán is beszélhetünk extenzióról, ahol is a 'nevek' logikai grammatikai kategóriájába beletartoznak mind a tulajdonnevek, mind pedig a leírások. A nevek mindig egy individuumot jelölnek ki az adott tárgyalási univerzumban, így például 'Szókratész' extenziója nem más, mint maga Szókratész, az egyedi létező, míg a 'jelenlegi angol királynő' extenziója II. Erzsébet. Tehát

- Egy tetszőleges  $\alpha$  név extenziója nem más, mint az  $\alpha$  által megjelölt egyedi dolog.

Most, hogy tisztáztuk a logikai grammatika kategóriát és azok extenzióit, meghatározhatjuk, hogy mikor mondjuk két terminusról, hogy azonos az extenziójuk, vagyis, hogy koextenzívek.

- Két tetszőleges  $p$  és  $p^*$  predikátum akkor és csak akkor koextenzív, ha egy adott tárgyalási univerzumnak ugyanazok a dolgai elégítik ki  $p$ -t és  $p^*$ -ot.
- Két tetszőleges  $m$  és  $m^*$  mondat akkor és csak akkor koextenzív, ha  $m$  és  $m^*$  igazságértéke megegyezik (mindkettő igaz, vagy mindkettő hamis).
- Két tetszőleges  $\alpha$  és  $\alpha^*$  név akkor és csak akkor koextenzív, ha  $\alpha$  és  $\alpha^*$  pontosan ugyanazt az individuumot jelölik.

Ezek után az első extenzionalitás definíciókat [(EX)] is megpróbálhatjuk még precízebb formába önteni:

- (EX1) Legyen  $A$  és  $B$  két tetszőleges kifejezés, amelyek közül  $B$   $A$  alkotóeleme. Vegyünk egy újabb tetszőleges  $B^*$  kifejezést, amely olyan, hogy  $B$  és  $B^*$  extenziója megegyezik. Egy  $L$  nyelv akkor és csak akkor extenzionális, ha az  $L$ -beli bármely  $A$ -ban bármely  $B$ -t  $B^*$ -ra cseréljük, akkor az  $A^*$  és  $A$  kifejezések extenziója megegyezik.

Nézzünk egy egyszerű példát, hogy jobban lássuk az extenzionális nyelveket felhasználó rendszerek működését. Az ' $A$ ' legyen 'János pirosban ment át az úton és megbüntették', ' $B$ ' pedig legyen '[Jánost] megbüntették'. Tegyük fel, hogy a 'János pirosban ment át az úton' és a '[Jánost] megbüntették' kifejezések igazak, vagyis mindkettő kifejezés extenziója megegyezik, mindkettő az 'igaz' igazságérték (tehát koextenzív terminusokról van szó). A ' $A \wedge$ ' konjunkció igazságtáblája alapján egy konjunkció akkor és csak akkor igaz, ha mindkét komponense igaz, minden más esetben hamis. Mivel a 'János pirosban ment át az úton' és a '[Jánost] megbüntették' igazak, ezért a 'János pirosban ment át az úton és megbüntették' is igaz lesz. Ezután az  $A$  kifejezésben szereplő  $B$  kifejezést cseréljük ki egy tetszőleges  $B^*$  kifejezésre, ami nem más, minthogy 'János nem nézett körül', és ennek az extenziója legyen azonos '[Jánost] megbüntették' extenziójával, tehát legyen 'Igaz'. Ekkor az eredményül kapott  $A^*$  kifejezés ('János pirosban ment át az úton és nem nézett körül')



extenziója újfent az 'Igaz' igazságérték lesz, s így megegyezik az eredeti A kifejezés extenziójával.

A definíciónk már csak azért sem semmitmondó, mert a kifejezésben szereplő részkifejezések felcserélésével nem minden esetben kapunk olyan kifejezést, aminek az extenziója megegyezik az eredeti kifejezésével – még akkor sem, ha a felcserélt kifejezések extenziója megegyezik. Vegyük azt a példát, hogy 'János pirosban ment át az úton, mert sietett' – tegyük fel, hogy ez igaz, ahogy a benne szereplő kifejezések is ('János pirosban ment át az úton' és '[János] sietett'). Ha a '[János] sietett' kifejezést egy másik igaz kifejezéssel helyettesítjük, mondjuk azzal, hogy 'János egy kétdiplomás munkanélküli agglegény', akkor azt kapjuk, hogy 'János pirosban ment át az úton, mert egy kétdiplomás munkanélküli agglegény'. Noha a kifejezésünk mindkét részkifejezése az 'Igaz' igazságértékkel rendelkezik (ahogy a '[János] sietett' is igaz volt), az új kifejezésünk nem lesz igaz, hiszen János feltehetően nem azért ment át az úton, mert egy kétdiplomás munkanélküli agglegény, hanem azért, mert sietett. Vagyis az extenzionalitáshoz önmagában nem elegendők az azonos extenzióval rendelkező kifejezések, az azokat összekötő logikai konnektívumok is számítanak.

Éppen ezért az extenziók fenti változatlanságának egyik forrásaként tekinthetünk a logikai igazságfüggvényekre (azaz a funktorok egy újabb esetére). A példánkban szereplő ' $\wedge$ ' konjunkció ('és') egy olyan logikai konnektívum, amelynek extenziója egy olyan függvény, amely a bemenetek extenziója alapján egyértelműen meghatározza a kimenet extenzióját (jelen esetben az igazságértéket). Ez az egyértelmű meghatározhatóság nem csupán a logikai konnektívumokra érvényes, hanem a(z) extenzionális) funktorok egyéb típusaira is, így például a predikátumokra is, ahogy korábban láttuk 'Sz' és 'V' esetében. Amennyiben 'Sz' és 'V' extenziója megegyezik, könnyen kiszámíthatóvá válik, hogy mindazon dolgok, amelyek kielégítik 'Sz'-t (vagyis beleesnek 'Sz' extenziójába), azok kielégítik 'V'-t is. Az olyan funktorokat, amelyek a bemeneteket extenziói alapján *egyértelműen meghatározzák* a kimenetek extenzióját, extenzionális funktoroknak nevezzük.

Ezek alapján a következőképp is definiálhatjuk azt, hogy mikor tekintünk egy adott  $L$  nyelvet extenzionálisnak:

(EX2) Egy adott  $L$  nyelv akkor és csak akkor extenzionális, ha  $L$  szótára kizárólag extenzionális funktorokat tartalmaz.

Természetesen eddig csak az 'extenzionalitás'-t definiáltuk, és nem mondtunk semmit az intenzionalitásról. Mivel az intenzionalitásról a legjobban a Quine által felvetett nehézségek és példák alapján kaphatunk megfelelő képet, egyelőre néhány negatív meghatározással is beérhetjük:

(IN1) Egy nyelv intenzionális, ha van olyan  $A, B, B^*$  kifejezés benne, hogy  $A(B)$  és  $A(B^*)$  extenziója különböző.

(IN2) Egy adott  $L$  nyelvet akkor és csak akkor tekintünk intenzionálisnak, ha  $L$  szótára nem csak extenzionális funktorokat tartalmaz.

Vagyis nagyon általánosan fogalmazva:

(IN) Egy adott  $L$  nyelv akkor és csak akkor intenzionális, ha nem extenzionális.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Bárány Tibor (2011) szintén negatív oldalról közelíti meg első körben az intenzionalitást: akkor beszélhetünk intenzionális konstrukciókról, amennyiben az adott konstrukció megbukik bizonyos teszteken (ilyen tesztek például a későbbiekben is tárgyalandó 'azonos referenciájú kifejezések felcserélhetősége', az 'egzisztenciális generalizálás'). Bárány 2011 részletesen és rendkívül világosan tárgyalja az intenzionális konstrukciók

Nézzünk egy példát, ahol legyen

- A = Lois Lane azt hiszi, hogy Superman tud repülni.
- B = Superman tud repülni.
- B\* = Clark Kent tud repülni.
- A\* = Lois Lane azt hiszi, hogy Clark Kent tud repülni.

Mivel Lois Lane valóban azt hiszi, hogy Superman tud repülni, A extenziója az 'Igaz' igazságérték. B és B\* extenziója megegyezik, mivel Superman és Clark Kent történetesen egy és ugyanaz a személy. Azonban hiába cseréljük fel A-ban az azonos extenziójú B és B\* formulákat, az eredményül kapott A\* extenziója eltér A extenziójától, mivel A\* hamis, tehát az extenziója a 'Hamis' igazságérték. Ebből kifolyólag ebben az esetben sérül (EX1), tehát egy intenzionális kontextussal, intenzionális nyelvvel van dolgunk. Hiába ismerjük B és B\* extenzióit, és hiába egyeznek meg ezek a formulák az extenzióik tekintetében, az A formulában előforduló '... azt hiszi, hogy ...' funktor nem határozza meg egyértelműen a bemenet igazságértéke alapján a kimenet igazságértékét, tehát ez egy intenzionális funktor, ily módon pedig (EX2) alapján is egy nem-extenzionális nyelvvel van dolgunk.

### §3.2. Az extenzionalitás motiválása – történet és indokok

Miután bevezettük az extenzionalitás fogalmát, röviden szólnunk kell arról is, hogy milyen előnyökkel járnak az extenzionális nyelvek. Induljunk ki például az ún. Leibniz-elvből. Leibniz (1686/1986, 16) megfogalmazásában a következőről van szó: „[...] nem igaz az, hogy két szubsztancia tökéletesen hasonlít egymásra, és csak szám szerint – *solo numero* – különbözik egymástól [...]”

Ez a metafizika elv (némileg tökéletlen formában) azt állítja, hogy amennyiben  $x$  és  $y$  összes tulajdonságában megegyezik, úgy  $x$  és  $y$  azonosak. (Noha az azonosság mindig *önazonosság*, a dolgok azonosságáról tett kijelentéseinkben (azonosságállítások) a dolgok neveit használjuk, egy azonosságállításban egy dolog két neve is felmerülhet. Ettől függetlenül nem szabad elfelejtenünk, hogy mindig *egy* dologról van szó.<sup>4</sup>) Ezt a metafizikai elvet a *megkülönböztethetetlenek azonosságának* szokás nevezni a szakirodalomban és számos filozófiai támadás érte.<sup>5</sup> Emiatt nem szabad összekevernünk Leibniz egy másik, logikai elvével, ami azt mondja ki, hogy ha  $x$  és  $y$  azonosak, akkor  $x$  és  $y$  összes tulajdonsága megegyezik. Ezt az elképzelést szokás az *azonosak megkülönböztethetlenségének* nevezni.<sup>6</sup>

---

működését, és az azokhoz kapcsolódó és alátámasztó intuíciókat, hétköznapi nyelvhasználatból származó adatokat. Mindazonáltal jeleznünk kell, hogy noha itt az extenzionalitás-intenzionalitás egy meglehetősen elterjedt verzióját követjük, a kérdés természetesen jóval bonyolultabb. Például, a később tárgyalandó, Carnap esetében (az ő szóhasználatával élve) beszélhetünk extenzionális, nem-extenzionális és intenzionális konstrukciókról. Az extenzionális konstrukciók esetében az azonos extenziójú kifejezéseknek kell felcserélhetőnek lennie, az intenzionális konstrukciókban az azonos intenzióval (jelentéssel) rendelkező kifejezéseknek kell felcserélhetőnek lennie, míg a nem-extenzionális konstrukciók esetében egyik sem működik (ezeket szokták olykor hiperintenzionális konstrukcióknak nevezni). Carnap (1947, §13) szerint tipikusan ilyen konstrukciók az episztemikus és doxasztikus kontextusok, amelyek így még az intenzió-azonosságnál is erősebb viszonyt követelnek meg.

<sup>4</sup> Az elv precíz megfogalmazása a másodrendű (azaz predikátumok felett is kvantifikáló) logikában a következőképp fest:  $\forall F \forall x \forall y ((Fx \supset Fy) \supset (x = y))$ .

<sup>5</sup> Magyarul lásd Huoranszki 2001, VI. fejezet és Boda 2006.

<sup>6</sup> Ez az elv jóval nagyobb egyetértésnek örvend a szakirodalomban. Alvin Plantinga (1973/1979, 150) például egészen odáig megy, hogy az azonosak megkülönböztethetlenségének elvét egy olyan elvnek tekinti, „amelynél helyesebbet nem lehet elgondolni.”

(AM) Bármely  $x$  és  $y$  dologra, ha  $x$  és  $y$  azonos, akkor  $x$  és  $y$  minden tulajdonságukban megegyeznek, és megkülönböztethetetlenek egymástól.

(AM\*)  $\forall x \forall y ((x = y) \supset (Fx \equiv Fy))$

(AM) értelmében (ha a változókat nevekre cseréljük), amennyiben  $a$  és  $b$  azonosak ( $a = b$ ), úgy  $a$  és  $b$  minden tulajdonságukban megegyeznek, vagyis bármilyen tulajdonsággal is rendelkezzen  $a$ , azzal  $b$  is rendelkezik. Ezt megpróbálhatjuk megfogalmazni szemantikai terminusokban is: bármit is állítsunk igaz módon  $a$ -ról, azt  $b$ -ről is igaz módon állíthatjuk. Mivel ugyanazt állíthatjuk  $a$ -ról és  $b$ -ről, feltehetően ' $a$ ' és ' $b$ ' minden egyes előfordulása felcserélhető egymással, vagyis megkapjuk az *azonos referenciájú kifejezések felcserélhetőségének* logikai törvényét,

(AF)  $\forall x \forall y ((x = y) \supset A^{x/z} \supset A^{y/z})$

ahol is ' $a$ '-t és ' $b$ '-t helyettesítsük az univerzális kvantor által kötött  $x$  és  $y$  változóval, ' $A^{x/z}$ ' egy tetszőleges olyan formula, ahol  $z$  előfordulásait  $x$ -re, ' $A^{y/z}$ ' pedig olyan formula, ahol  $z$  összes előfordulását  $y$ -ra cseréltük. Ekkor amennyiben  $x$  és  $y$  azonosak,  $x$  és  $y$  bármikor felcserélhető egymással *salva veritate*, azaz az igazság megőrzése mellett.<sup>7</sup> Ebben az értelemben tehát (AF) nem más, mint a vitathatatlanak tekintett (AM) elv logikai artikulációja.

Mindazonáltal (AF) – ahogy már láttuk is az intenzionalitás kapcsán – nem minden kontextusban működik. Ha valóban *minden* kontextusban érvényes lenne, akkor nem tudnánk olyan ellenpéldákat felhozni, amelyekben az azonossági állítás egyik terminusa ne lenne felcserélhető egy másik terminussal az adott állítás igazságértékének megőrzése mellett. (AF)-et ekkor olyan elvnek kellene tartanunk, ami a jelentés azonosságát deklarálja. Vagyis a korábbi terminológiát alkalmazva itt nem csupán az extenziók azonosságát, de az intenziók azonosságát is el kellene ismernünk (vö. Ruzsa 1984, 45). Részben ez a belátás köszön vissza később Carnapnak a modalitásról írott munkáiban is, azonban erre majd később térünk ki részletesebben.

Mindazonáltal amennyiben (AF) számára mégis valamilyen általános érvényességet kívánunk fenntartani, akkor némileg gyengítenünk kell rajta: a klasszikus elsőrendű logikában a '=' jelet (AF)-ben szemantikailag úgy is szokták *definiálni*, hogy az extenziók azonosságát állítja, következésképp (AF) pusztán extenzionális kontextusokban, de azok *mindegyikében* korlátozás nélkül érvényes lesz. Ennek kapcsán érdemes lenne röviden már itt Ruth Barcan Marcus munkásságára utalnunk. Marcus több tanulmányban is hosszasan tárgyalja az extenzionalitás és intenzionalitás kérdését, és azok különböző definíciót. Marcus amellet érvel, hogy az azonosság alapvetően *dolgok* közt áll fenn, így az, hogy mi számít dolognak egy formalizált nyelvben, az nem a kvantifikációnak a kérdése (mint például Quine esetében), hanem annak, hogy a megfelelő változók értékei (tulajdonságok, osztályok stb.) behelyettesíthetőek-e egy azonosságállításba. Ennél fogva Marcus szerint az azonosságnak minden kontextusban meg kell felelnie (AF)-nek (ahogy ezt Quine (1947) is elismeri Marcus egyik tanulmányáról írott recenziójában). Mindazonáltal „[h]a az azonosság kijelentésekre, tulajdonságokra, osztályokra ugyanúgy alkalmazható, mint individuumokra, akkor az azonosság reláció gyengítése bármelyik entitásra vonatkozóan a nyelv extenzionalitásban fog megnyilvánulni” (Marcus 1962/1985, 487).<sup>8</sup> Vagyis azzal, hogy két tulajdonság, vagy két osztály azonosságáról beszélünk, valójában a tulajdonságokat és osztályokat beemeljük a létezők tartományába és tárgyakként kezdünk el foglalkozni velük, így pedig (AF)-et is

<sup>7</sup> Az (AM) és (AF) elveket övező filozófiai problémák és az elvek különböző olvasatainak egy részéről nyújt megfelelő képet Ruzsa 1984, 44-50.

<sup>8</sup> Ennek részleteiről lásd még Marcus 1960, különösen 55-57; és 1962/1985, különösen 486-491.

érvényesnek tekintjük rájuk. (Mint látni fogjuk, Alonzo Church esetében is hasonló koncepciót érhetünk tetten.)

Ebből fakadóan az extenzionális kontextusok, vagy extenzionális nyelvek lehetővé teszik a koextenzív elemek *salva veritate* felcserélhetőségét. Az ' $a = b$ ' azonossági állításban az ' $a$ ' és ' $b$ ' jelekkel jelölt dolog (ön)azonosságát állítjuk, ily módon hétköznapi meggyőződéseinktől sem esik feltétlenül távol az az elképzelés, hogy amennyiben magáról a dologról kívánunk beszélni, akkor ' $a$ '-nak és ' $b$ '-nek, (a dolog két nevének) mindenütt felcserélhetőnek kell lennie. Az extenzionális kontextusok pedig megfelelő módon produkálják ezt a jellegzetességet, hiszen (EX) alapján, amikor a koextenzív nevek felcserélhetősége van terítéken, akkor végső soron ugyanarról (az önzonos) dologról beszélünk különböző helyzetekben. Következésképp az extenzionális kontextusok mindenképp kívánatosnak tűnnek ebből a szempontból.

Quine nevéhez számos tanítást, szlogent, érvet és '...izmus'-t társíthatunk, azonban kevés olyan elképzelés bukkan fel lépten-nyomon Quine tanulmányaiban, mint az *extenzionalizmus* védelme és népszerűsítése.<sup>9</sup> Saját bevallása szerint az

[...] extenzionalizmus olyan vezérelv, amely mellett jóban-rosszban és majd' hét évtized logikai és filozófiai vizsgálódás során kitarítottam. [...] már azelőtt magaménak tekintettem mielőtt hallottam volna a szót vagy világosan megfogalmaztam volna magamnak az elképzelést. (Quine 2001/2008, 498.)

Ez az elköteleződés jelenik meg Quine doktori értekezésében is, amelyben – visszaemlékezése alapján – 'a *Principia Mathematica* alapjait szigorúan extenzionális rendszerré dolgozta át, és kihajította a [z intenzionális] kijelentésfüggvényeket.'<sup>10</sup>

Az extenzionalitás Quine számára a tudományos nyelvek mértéke is egyben. Ennek oka, hogy a logikát Quine többször azonosítja a klasszikus predikátumkalkulussal,<sup>11</sup> amely pedig

[e]bben a szűk értelemben [ti. logika, mint klasszikus predikátumkalkulus – T. Á. T.] a szigorúan tudományos elméletek grammatikája. Amikor a tudomány egy részét ilyen módon szedjük rendbe, akkor az egyetlen pont ahol a nem-logikai szótár belép a képbe az a sematikus predikátumbetűk interpretációja. Ezen a grammatikán belül az extenzionalitás uralkodik. (Quine 2001/2008, 504.)<sup>12</sup>

A tudományos nyelvek formális modellezése során (legalábbis azokban a tudományokban, amelyeket Quine a logikai empirizmus hagyatékaként a tudományos megismerés paradigmatis eseteinek tekint) szinte soha nem kell átlépnünk az extenzionális nyelvek határát.<sup>13</sup> Ezt a pontot meglehetősen jól érzékelteti Frege munkásságának (és a russelli logicizmus Quine által megtisztított verziójának) az az interpretációja, miszerint a matematikai diskurzus teljes egészében megragadható a logika segítségével, ahol is logika alatt a kétértékű (első vagy másodrendű) extenzionális predikátumkalkulust kell értenünk. Azonban Quine (1940/1981, 33) azt is megjegyzi, hogy amennyiben bizonyos meglehetősen

<sup>9</sup> A következő tanulmányok szolgálnak megfelelő dokumentációként Quine explicit 'extenzionalista hitvallásáról': Quine 1947/1985, 464.; 1953/1966, 161-162.; 1969/1975c, 333-334.; 1974/2008; 1992/2008; 1994/2008; 1995, 90-99.; 2001/2008. A kérdésről lásd még Melia 2003, 64-68. Bar-Am 2012 az előbb idézett tanulmányok jelentős részét tartalmazó *Confessions of a Confirmed Extensionalist* című Quine kötetéről írott recenziójában az extenzionalizmushoz, mint kiinduló alapálláshoz köti Quine holizmusát, behaviorizmusát, a fordítás meghatározatlanságának tézisének, platonizmusát, naturalizmusát, és az aluldetermináltság tézisének. Gary Kemp (2014, különösen 76-81) szintén az extenzionalizmus elvét, és az extenzionális konstrukciókban történő artikulálhatóságot emeli ki, mint Quine filozófiai alapállásának legfontosabb paneljét.

<sup>10</sup> Lásd Quine 1991/2002, 61-62. Az említett doktori értekezéshez lásd Quine 1932/1990.

<sup>11</sup> Vö. Quine 1974/2008, 1992/2008, 2001/2008.

<sup>12</sup> Lásd még Quine 1939/1966, 67; 1992/2008, 172.

<sup>13</sup> Vö. Quine 1940/1981, 11 és 73-74.

hasznos esetekben egyes konstrukciók nem kezelhetők az extenzionalitás keretei között, akkor pragmatikus szempontok dönthetnek eme esetek további használata és azok kidobása között az extenzionális konstrukciók javára. Mindenesetre a matematikában nem kell túllépnünk az extenzionális kontextusok hatókörét, ahol azonban úgy tűnik, hogy túllépünk, azt mindenképp gyanakvással kell kezelnünk.

Ez az elképzelés feltehetően egészen Carnapnak a *Logische Syntax der Sprache* című 1934-es könyvéig vezethető vissza, amely szerint (LSS, xiii) „*a filozófia helyét át kell, hogy vegye a tudomány logikája. [...] ugyanis a tudomány logikája nem más, mint a tudományos nyelv logikai szintaxisa.*” Noha Quine olykor elismerően beszél LSS-ről, vagy hivatkozza azt épp az extenzionalitás kapcsán,<sup>14</sup> Carnap és Quine 1938-as levelezése arra enged következtetni, hogy az LSS angol kiadása után az extenzionalizmussal szemben az intenzionalitás konstrukcióknak utat engedő carnapi ’tolerancia-elve’ (LSS, §17) és a részben ezen alapuló szemantikai vizsgálódások iránti igény miatt Carnap és Quine útjai hamar elválnak egymástól, részben az utóbbi gondolkodó ’megrögzött’ extenzionalizmusa miatt.<sup>15</sup>

Érdekes adalék, hogy miután Carnap az extenzionalitás hosszas definiálása után (LSS, §§63-66) megfogalmazza az *extenzionalitás hipotézisét* (LSS, §67), miszerint „*a tudomány univerzális nyelve lehet extenzionális*”, továbbra is megengedi az intenzionális nyelveket (a tolerancia elve alapján), azonban azzal a kikötéssel, hogy azokat le kell tudnunk fordítani egy extenzionális nyelvre (§68 és §71). Tehát már itt megjelenik az az elképzelés, miszerint az intenzionális modális nyelvek kezelhetők extenzionális keretek között (LSL, §§69-70). Ez a módszer tér vissza bizonyos pontokon Quine esetében, Carnap korai megközelítésében a (kvantifikált) modális logika szemantikáját illetően, illetve Kripke extenzionális metanyelvében, amelyet §7.4-ben tárgyalok.

Quine a matematikát olykor leválasztja a logikáról és a halmazelmélettel azonosítja azon az alapon, hogy míg a logika ontológiai kérdésekben *semleges*, addig a ’matematika mint halmazelmélet’ az absztrakt entitások melletti elköteleződéssel jár,<sup>16</sup> ám azt mindig hangsúlyozza, hogy a halmazelmélet nyelve a megfelelő ontológiai előfeltevések és a speciális ’eleme’ predikátummal történő kiegészítése ellenére is tisztán extenzionális nyelvvvel dolgozik. Ebből kifolyólag, ha a logika a tudományos nyelvek grammatikája, és a (releváns) tudományos nyelvek *pusztán extenzionális nyelvek*, akkor a logikai (és a hozzá kapcsolódó filozófiai) vizsgálódások során megelégedhetünk az extenzionális nyelvekkel. (Természetesen azt Quine (1951/1999, 148) sem zárja ki, hogy bizonyos tudományos elméletek nem-klasszikus, mondjuk, többértékű logikákat követelnek meg, mint például a kvantumfizika, azonban ezek a nem-klasszikus többértékű logikák is megmaradnak extenzionálisnak.)<sup>17</sup>

Bizonyos, a nyelvfilozófia területéről érkező megfontolások is indokot szolgáltathatnak arra, hogy az extenzionális nyelvek egyes sajátosságait előnyben részesítsük. (EX) és (EX1) alapján láthatjuk, hogy az extenzionális nyelvekben az azonos extenzióval rendelkező nyelvi kifejezéseket úgy tudjuk felcserélni az őket tartalmazó nagyobb egységben, hogy nem változtatjuk meg a nagyobb egység extenzióját. Vagyis, az összetett egységek extenziója annak fényében változik vagy marad állandó, hogy a részelemek extenzióját milyen módon változtatjuk meg. Nevezzük ezt a jelenséget *extenzionális kompozicionalitásnak*:

(EXK) Egy összetett  $\Phi$  nyelvi elem extenzióját egyértelműen meghatározzák  $\Phi$  részeinek extenziói.

<sup>14</sup> Lásd Quine 1940/1981, 33. 3. j.; 1939/1966, 67; 1991/2002, 62.

<sup>15</sup> Vö. 66/QC/1938-2-4; 67/CQ/1938-2-11; 68/QC/1938-2-15.

<sup>16</sup> Vö. Quine 1974/2008, 151.

<sup>17</sup> A kvantumfizikához kötődő kvantumlogikáról magyarul lásd Fáy – Törös 1978.

A nyelvfilozófiai megfontolások ott jönnek be a képbe, hogy (EXK) kapcsán felmerül annak lehetősége, hogy azt összekössük a *jelentés kompozicionalitásával*:

(JKO) Egy összetett  $\Phi$  nyelvi elem jelentését egyértelműen meghatározzák  $\Phi$  részeinek jelentései és azok összetételének módja.

A jelentés kompozicionalitása azt az eszményt kívánja precíz formába önteni és megmagyarázni, miszerint képesek vagyunk véges számú elemből végtelen számú mondatot létrehozni és megérteni. Ebből indul ki például Donald Davidson (1967/2015) is, aki a Tarski-féle axiomatizált igazságelmélet alapvető belátásaira alapozva dolgozza ki a természetes nyelv egy töredékére a kompozicionális igazságfeltételes szemantikáját. Ezt a jelenséget azzal szokás magyarázni, hogy a nyelv kompozicionális a (JKO) értelmében, vagyis azért tudunk megérteni akár pillanatok alatt is olyan mondatokat, amelyekkel korábban még nem találkoztunk, mert ismerjük az egyszerűbb elemek jelentését, az összetétel szabályait, ezekből pedig közvetlenül adódik a teljes mondat jelentése (természetesen a kompozicionalitás nem csupán a mondatok szintjén, hanem a mondat szint alatti összetett elemek szintjén is működik bizonyos logikai megszorításokkal).<sup>18</sup>

Amennyiben úgy gondoljuk, hogy egy kompozicionális szemantikában az egyszerű elemek jelentései meghatározzák az őket tartalmazó összetett elemek (mondatok) igazságértékét (azaz *extenzióját*), akkor elérkezünk a formális *extenzionális* szemantikákhoz. Ugyanis, ahogy Donald Davidson (1967/2015, 24) fogalmaz, „az igazságfeltételek [azaz, a releváns extenziók – T. Á. T.] megadása voltaképp nem más, mint egy mondat jelentésének megadása.” A Tarski-alapú Davidson-féle igazságfeltételes szemantika egyik legnagyobb előnyének Quine (1969/1975c, 333-3349) épp a megközelítés extenzionális jellegét tartja.<sup>19</sup>

Természetesen azt Quine sem tagadta, hogy a természetes nyelvek intenzionálisak, mi több, kiküszöbölhetetlen módon intenzionálisak. Azok a(z intenzionális) kontextusok, amelyekről a későbbi paragrafusokban szó lesz, a természetes nyelvek szótárának alapját képezik, ha nem is episztemológiai, vagy épp logikai értelemben, de egyfajta gyakorlati értelemben mindenképp. Éppen ezért fontos észben tartani azt a tényt, miszerint mind az extenzionalitás, mind pedig Quine filozófiai érvei mindig a *tudományos nyelvekre* és a *filozófiai elméletek nyelveire* vonatkozóan értendők.<sup>20</sup>

Mindazonáltal az azonosság és felcserélhetőség elvén, a tudományos nyelvek megfelelő formális modellálásán, a kompozicionális szemantika egyszerű és világos kiszámíthatóságán túl az extenzionalitás előnyeinek feltárása nem volna teljes, ha nem hívnánk fel a figyelmet arra a filozófiatörténeti atmoszférára, amelyben Quine oly vehemensen adott hangot az extenzionalitás-igénynek, és amely a segítségünkre lehet a quine-i alapállás megértésében. Ebből a szempontból a kérdés az, hogy milyen filozófiai légkört dokumentálnak Quine explicit állásfoglalásai, és mi az a gondolati-történeti szál, amelyre felfűzhetjük a huszadik század első harmadától a 90-es évekig kitartó extenzionalista alapállás gyökereit.

<sup>18</sup> A kompozicionalitás részleteihez lásd Szabó Gendler 2000. (EXK) és (JKO), illetve az igazságfeltételes szemantika egyik forrásaként gyakran Frege-t szokták megjelölni (Frege 1892/2000). Az igazságfeltételes elképzelés esetében ez feltehetően meglehetősen félrevezető, ahogy (JKO) státusza is meglehetősen vitatott a fregei életműben. Az utóbbihoz vö. Janssen 2001. A fregei program igazságfeltételes olvasata feltehetően Dummett Frege-interpretációjában gyökerezik, például lásd Dummett 1976/1991, 87.

<sup>19</sup> Mindazonáltal az itt vázolt kép a kompozicionalitásról és az extenzionalitásról pusztán madártávlatból lett megrajzolva, ráadásul korántsem konkluzív az extenzionalitás preferálására az intenzionalitással szemben (vö. Melia 2003, 66-68). Ezen a ponton mindössze csupán azon indokok vázlatos listába szedésére teszek kísérletet, amelyek *prima facie* az extenzionalitás mellett szólnak.

<sup>20</sup> Vö. például Quine 1987c, 156-159.

Nimrod Bar-Am mellett érvel *Extensionalism – A Revolution in Logic* című könyvében (Bar-Am 2008), hogy George Boole munkásságával kezdődött meg az extenzionalista forradalom a logikában. Ennek az egyik fő motivációja abban állt, hogy a logikát valamilyen módon meg kell tisztítani, és le kell választani az arisztotelészi logikai tanulmányok óta jelen levő metafizikai kötődésektől és attól a koncepciótól, miszerint a logika egy erőteljes értelemben kapcsolódik az adott kor tudományához, metafizikájához és metodológiai tanaihoz (valamilyen értelemben ezek átjárják és meghatározzák a logikát).

A Boole-lal kezdődő, majd a tizenkilencedik század végén és a huszadik század elején kicsúcsosodó extenzionalizmus a logikának, mint (esszencialista) metafizikai, tudományos és metodológiai eszmékkal átítatott eszköznek (*organon*) a koncepciójával kívánt leszámolni. Ez az új logika absztrakt, formális szabályok mentén artikulálódik, és a kifejezés *extenzióját* teszi meg a logikai értékelés alapjául, ebben az értelemben pedig az extenzionális logika ontológiai és metafizikai értelemben neutrális kíván maradni.

Ezen a ponton óvatosan kell eljárunk, ahogy Bar-Am is jelzi (2008, 143-144; 2012, 550-552). A Boole-féle extenzionális nyelv (ami „egy olyan kontextusfüggetlen, episztemológiailag neutrális nyelv, amelyben olyan következtetések fogalmazhatóak meg, amelyek nem támaszkodnak semmilyen extra-logikai ítéletre.” Bar-Am 2012, 549) jelentés-extenzionalizmussal is párosult, abban az értelemben, hogy egy kifejezés jelentése, nem más, mint annak extenziója. A jelentésnek ezt az extenzionalista koncepcióját támadta Frege 1892/2000, noha anélkül, hogy expliciten utalt volna Boole-ra. Ily módon bizonyos mértékben Frege szembeszállt a jelentésre is kiterjedő extenzionalista forradalommal, miközben az általa kidolgozott logika alapvetően extenzionális keretek között mozgott. Ezzel szemben Russell (1905/2005), Bar-Am értelmezésében, Frege gondolatmenetének éppen ezt az extenzionalitással szakító, jelentéseket, mint intenzionális entitásokat bevezető fonalát támadta „A denotálásról” című tanulmányában. Ebben az értelemben ez egyfajta visszatérés lenne a boole-i teljes extenzionalizmushoz, miközben ennek ellentmondani látszanak a *Principia Mathematica* informális bevezetésében használt kijelentésfüggvények (Russell – Whitehead 1910-13), amelyekről Quine szabadította meg a rendszert, ahogy azt korábban említettem.

Az extenzionális rendszerek formális kidolgozása tehát a tizenkilencedik század második felében veszi kezdetét (Boole 1847/1948) és a huszadik század első harmadára éri el csúcspontját. Ekkor születnek olyan munkák, mint Frege (1879/2000) *Fogalomírása*, ami elsőként tartalmazza a teljes elsőrendű kalkulus, Russell és Whitehead (1910-13) *Principia Mathematica*-ja, a nulladrendű és elsőrendű kalkulusok teljességének bizonyítása (Post 1921, Gödel 1930/1986), az algoritmikus eldönthetlenség bizonyítása (Church 1936a), Tarski (1933/1990) eredményei a formális szemantika és igazságelmélet területén, Carnap (1934; 1942; 1943) könyvsorozata a logikai szintaxisról, szemantikáról, és ezek formalizálásának lehetőségéről.

Az ezekben a munkákban prezentált logikai eredmények mind az extenzionális logikai (és matematikai) rendszerekről mondanak valamit, és arról tanúskodnak, hogy egyre részletesebb kép állt rendelkezésre eme rendszerek felépítéséről, működéséről, korlátairól és felhasználási lehetőségeikről, illetve a logikusok, matematikusok és fizikusok által alkalmazott, axiomatizálásra alkalmas deduktív tudományok építményeiről. Ugyanis az extenzionális rendszerek kapcsán előállt eredmények segítségével jóval precízebb és részletesebb módon lehetett artikulálni a matematika és fizika megalapozását firtató kérdéseket és a lehetséges válaszokat.

Mindezek a (kvantitatív és kvalitatív) eredmények megfelelően dokumentálják azt a fajta bizalmat a kor tudományos közegében, amely megalapozta az igényt ezeknek az eredményeknek a szélesebb körű filozófiai felhasználhatóságát illetően. Ebbe a folyamatba illeszkedik Wittgenstein *Logikai-filozófiai értekezése* (Wittgenstein 1921/2004), amelyben

először jelenik meg kidolgozott formában az extenzionalitás elve (mint az egyszerű elemekből és az igazságfüggvényekből – azaz extenzionális funktorokból – felépülő összetett elemek), ami az értelmes állítások és tárgyalható problémák szervezőelve, vagy épp a Bécsi Kör megközelítésében programadó tanulmányként funkcionáló Carnap-írás, „A metafizika kiküszöbölése a nyelv logikai elemzésén keresztül”, illetve Carnap két korai főműve, a *Der Logische Aufbau der Welt*, és a *Logische Syntax der Sprache*,<sup>21</sup> amelyekben olyan kérdések kerülnek tárgyalásra az extenzionális logika által biztosított formális keretek által, mint a metafizikai állítások értelmessége, az episztemológia és a külvilágot érintő fogalmak logikai konstitúciója, a tudományos nyelvek szintaktikai leírása, és a filozófia lehetősége és feladata.

Feltehetően ez az extenzionalitás iránti igény érhető tetten a történelmi magyarázatok hipotetikus-deduktív magyarázati modelljében is, amely a logikai empirizmus berlini fellelegvárában látott napvilágot (Hempel 1942). Ebben a modellben, a történelmi, és társadalmi jelenségek magyarázata során olyan deduktív következtetéseket fogalmazunk meg, amelyek első premisszáját egy feltételezett történelmi, társadalmi, kulturális törvény alkotja (egy univerzálisan kvantifikált materiális kondicionális formájában), a második premissza a magyarázni kívánt jelenség egyedi leírásából áll, a konklúzió pedig szintén egy egyedi állítást tartalmaz, az első premissza utótagjának egy instanciáját. Vagyis, ha azt kívánjuk megmagyarázni, hogy egy adott országban helyen forradalom tört ki, akkor elegendő arra rámutatnunk, hogy „Ilyen és ilyen körülmények közt (például gazdasági és politikai válság után) mindig forradalom tör ki” (tekintsünk el attól, hogy a történelmi törvények esetében a valószínűségi törvények megfelelőbbek lennének). Mivel az adott országban fennállnak az említett körülmények, így ezzel a törvényszerűséggel magyarázhatjuk az aktuális forradalmat. Egy ilyen felépítésű magyarázat minden egyes szintje pusztán extenzionális struktúrákban modellezhető állításokat tartalmaz, ennél fogva nem sérül az extenzionalitás elve.

Quine ebben a filozófia atmoszférában kezdte meg pályafutását, melynek kezdetén az ezekben a művekben fellelhető logikai kérdéseket és rejtvényeket fejlesztette tovább, illetve ezekre a főképp logikai problémákra nyújtott sajátos, finomra hangolt válaszokat. Több helyütt is hangsúlyozza, hogy noha Amerikában számos, a korban jelentős logikus kapott katedrát (köztük Whitehead, C. I. Lewis, H. M. Scheffer, E. V. Huntington), munkásságára a legnagyobb hatást a fentebb említett Európában székelő 'rokon szellemek' – értsd, az extenzionalizmus képviselői – tették. Quine ekkor ismerkedik meg Carnappal, Gödellel, a lengyel logikusokkal, akik épp azokon a problémákon dolgoztak, amelyekkel Quine is foglalkozott, mind a doktori disszertációjában, mind pedig korai publikációiban.

A hatásuk oly mértékű volt, hogy miután Quine visszatért Amerikába, 1934-ben (a *Logische Syntax der Sprache* német publikálásának évében) tartott egy előadásorozatot Carnapról, és a formális logika filozófiai relevanciájáról,<sup>22</sup> melynek keretei közt lehetősége nyílt a logikai empirizmus alapvető eszméinek és az extenzionalizmus filozófiai relevanciával bíró pontjainak bemutatására. Ez a hatás pedig maradandónak, és egyre erőteljesebbnek bizonyult, ugyanis egy évvel később megszületik, két évvel később pedig megjelenik Quine első olyan tanulmánya („Igazság konvenció által”, Quine 1936/2002), amelyben egy olyan extenzionalizmus képét sugallja, amely az állításokban szereplő kifejezések jelentésén alapuló analitikusság fogalmának kétségbevonásával kíván következetesebb és radikálisabb módon eljárni a carnapi extenzionalizmushoz képest. Az ezt követő években pedig megszületnek azok a tanulmányok, amelyekben már expliciten a modális logikával szemben fogalmazza meg Quine a kétségeit az eddig tárgyalt, szélsőségekig vitt extenzionalizmus alapállásáról.

<sup>21</sup> Carnap 1931/1999; 1928; 1934. A *Logische Syntax der Sprache* kimondottan filozófiai relevanciával bíró téziseinek összefoglalása és tömör tárgyalása magyar nyelven is olvasható, lásd Carnap 1935/1972.

<sup>22</sup> Lásd Quine 1934/1990. Quine és Carnap viszonyáról, illetve Quine filozófiai háttéréről nyújt figyelemreméltóan világos képet Hylton 2007. 2. fejezete.



A történehez hozzátartozik, hogy eleve nem mindenki érdeklődött a nem-klasszikus rendszerek iránt. Frege maga nem lépett túl az extenzionalizmus által meghatározott kereteken a logikai rendszerének felépítése során. Egy helyütt a következőképp nyilatkozik a *Fogalomírás* 4. paragrafusában a kérdéssel (1879/2002, 24): „Ha egy tételt szükségszerűnek mondok, úgy jelzem az ítéletem alapját. *Mivel azonban ez nem érinti az ítélet fogalmi tartalmát, az apodiktikus ítélet formájának számunkra nincs jelentősége.*” Vagyis Frege számára a modalitások nem adnak hozzá valamilyen olyan plusz elemet a logika rendszerhez, amivel külön is el kellene számolni saját jogukon. Hasonlóképp a *Principia Mathematica*-ban sem találunk releváns passzusokat a modális fogalmakról (leszámítva néhány megjegyzést az episztemikus modalitásokról). Russell erről (1919, 165) a következőképp fogalmazott: „Valójában azonban sosem világították meg kellőképp azt, hogy mégis mit ad az igazsághoz a szükségszerűség fogalma. [...] Ha 'φx' egy bizonyos kijelentésfüggvény meghatározatlan értéke, akkor az akkor *szükségszerű*, ha a függvény mindig igaz, akkor *lehetséges*, ha valamikor igaz, és akkor *lehetetlen*, ha sohasem igaz.” Ez a passzus jelzi a modális fogalmak nem-modális fogalmakban történő elszámolásába vetett hitet, vagyis azt a hitet, miszerint a logika szótárából ki lehet, és ki is kell hagynunk a modális fogalmakat.

Mindez persze nem jelenti azt, hogy a huszadik század első harmadában ne történtek volna kísérletek nem-extenzionális rendszerek kidolgozására. Meglehetősen korán, már 1906-ban napvilágot látott Hugh MacColl *Symbolic Logic and its Applications* című műve, melyben MacColl hosszasan tárgyalja a modális fogalmak logikai kezelhetőségének kérdését. Noha Lewis (1918, 292. 4. l.) a szigorú implikáció bevezetésekor egy ponton hivatkozza MacColl említett könyvét, MacColl idevágó munkássága látszólag a perifériára szorult, és érintetlen maradt. Carnap is csak megemlíti MacColl szerepét Lewis rendszerének kialakulása kapcsán a *Syntaxban* (LSS, §69). Később C. I. Lewis (1918) egyedül, majd C. H. Langforddal közösen (1932) vállalkozott arra, hogy kalkulus formában kidolgozzák a modális fogalmak logikai viszonyait. A lewisi és langfordi kalkulusok módosításain túl,<sup>23</sup> Jan Łukasiewicz volt az, aki 1957-ben előállt egy modális logikai rendszerrel.<sup>24</sup>

Łukasiewicz, noha a későbbiekben nem kerül elő, mindenképp említésre méltó ebben a kontextusban. Łukasiewicz (1957/1972, első kiadás 1951) *Aristotle's Syllogistic From the Standpoint of Modern Formal Logic* című könyvének második bővített kiadása már tartalmazza Łukasiewicz modális rendszerét. Łukasiewicz saját bevallása szerint (v. oldal) azért maradt ki az arisztotelészi modális szillogizmus tárgyalása az első kiadásból, mert egyetlen elérhető modális rendszer sem volt megfelelő annak szabatos és sajátos filozófiai céljainak megfelelő tárgyalására, ezért saját rendszerrel kellett előállni. Łukasiewicz annyiban is érdekes, hogy saját rendszerében megpróbált megfelelni az arisztotelészi modális elképzelések alapjául szolgáló metafizikai elemeknek, ami a modalitás egy meglehetősen sajátos filozófiai megközelítését sugallja – amely manapság kezd újra egyre népszerűbb lenni a metafizikusok körében, lásd például Alexander Pruss 2011-es kötetét –, miközben egyes pontokon Quine kritikáira is reagál a modális logikával szemben.<sup>25</sup>

Mindazonáltal a nem-extenzionális, azaz intenzionális rendszerek kiépítésére sem kellő motiváció nem merült fel az adott logikai empirista és extenzionalista sikerektől átitatott korszellem fényében, sem pedig a már lefektetett alapokkal bíró intenzionális rendszerek nem álltak olyan biztos lábakon (akár logikailag, akár filozófiailag), hogy komoly kihívást jelentettek volna az extenzionalizmus számára. Mi több, Quine korai kritikái megsemmisítő erejűnek tűnhettek, és egyes interpretációk szerint a modális logika (és tágabb értelemben az

---

<sup>23</sup> Lásd Ruzsa 1984, 137-164.

<sup>24</sup> Ezen ponton most eltekintek például Ruth Barcan Marcus és Carnap 40-es évekbeli munkásságától a modális logika területén, ugyanis rájuk még a későbbiekben részletesebben visszatérünk.

<sup>25</sup> Vö. Łukasiewicz 1957/1972, 150, 171.

intenzionális logika) teljes értelmetlenségével és tarthatatlanságával fenyegettek, így érdemes lenne rátérni ezekre az érvekre.

## 4. fejezet – Quine korai kihívásai a modális logikával szemben

Noha az előző szakaszban megpróbáltunk egy megfelelő kontextus felvázolásával megágyazni a quine-i érvek számára, mielőtt rekonstruálhatnánk a releváns argumentumokat, tisztáznunk kell néhány további fogalmat.

Ezek a fogalmak biztosítják az alapot, amelyre támaszkodva Quine megközelíti a modális kontextusokat. Azonban azt látnunk kell, hogy noha gyakran argumentumokról fogok beszélni, ahogy a szakirodalomban is Quine *érveiről* beszélnek, maga Quine sokkal inkább *kihívásnak* szánta a megjegyzéseit, nem pedig konkluzív argumentációnak. Ahogy ő fogalmaz (1943, 113), „a célom az, hogy olyan elementáris logikán és szemantikán alapuló *észrevételekkel* álljak elő, amelyeket noha nem fogok megválaszolni, alapvető befolyással kell, hogy bírjanak bármely válaszra.” Vagyis az elkövetkezendő két szakaszban azokat a főbb fogalmakat és nehézségeket fogom bevezetni és meghatározni, amelyek később a modalitásra alkalmazva olyan kihívással szembesítik a modális logika védelmezőit, amelyet nem hagyhatnak figyelmen kívül, ha továbbra is gyakorolni akarják a speciális logikájukat.

Először (§4.1) a használat és említés közti különbségtéves hiányából fakadó problémákat tekintem át: ezek ahhoz a jelenséghez kötődnek, hogy az idézés kontextusában a nevek nem tisztán referenciális pozícióban szerepelnek, így sérülnek a II. fejezetben tárgyalt alapvető extenzionális elvek. Ezek után ezt a diagnózist Quine alapján továbbviszem a propozicionális attitűd tulajdonítás kontextusaira, mint az intenzionális kontextusok egy alapvetőre típusára, hogy végül (§4.2) az egzisztenciális generalizálás logikai műveletén keresztül a létezés-állításokban is kimutatva ezeket a nehézségeket eljussunk a modalitáshoz (§4.3).

### §4.1. Használat-említés, propozicionális attitűdök és referenciális pozíciók

Meglehetősen nyilvánvalónak tűnik, hogy különbség van a dolgok és neveik közt. Amikor például a pécsi egyetemi éveinkről mesélünk, akkor nem maga a *város* szerepel a történetben, hanem pusztán annak *neve*: lehetetlen ugyanis nem-nyelvi dolgokat (például városokat) beemelni nyelvi-konstrukciókba (mondjuk, mondatokba). Ebből kifolyólag meglehetősen éles és felismerhető határ húzható a dolgok (Pécs) és azok nevei közé ('Pécs'). Azonban olykor kevésbé egyértelmű helyzeteket teremt az, amikor nem magukról a dolgokról kívánunk beszélni, hanem a dolgok neveiről (azaz nyelvi konstrukciókról). Vegyük a következő példamondatokat:

- (1) Pécs megyeszékhely.
- (2) Pécs egyszótagú.
- (3) 'Pécs' népsűrűsége 963,32 fő/km<sup>2</sup>.
- (4) 'Pécs' egy szótagú.

Az első példamondat igaz, ugyanis azt állítjuk a segítségével, hogy Pécs megyeszékhely. (1)-ben Pécs városáról (az épületek, intézmények és lakosok összességéről) állítjuk a 'p', 'é', 'cs' betűkből összeálló név segítségével a megyeszékhelynek levést. (2) ezzel ellentétben egy hamis állítás, ugyanis magáról Pécs városáról (az épületek intézmények és lakosok összességéről) állítja, hogy az egy szótagból áll. Azonban városok, épületek és

emberek nem szótagokból állnak, kizárólag szavak állnak szótagokból.<sup>1</sup> (2) valójában, ha helyesen értjük, akkor nem Pécsről szól, hanem Pécs város *nevé*ről. Ha egy város nevééről kívánunk beszélni, akkor ezt valamilyen formában jelezniük kell. A sztenderd jelöléstechnika ebben az esetben az egyszeres idézőjelezés, vagyis, hogy az adott nevet, amelyről beszélni kívánunk, egyszeres idézőjelek közé tesszük, mint (4)-ben. Ebből kifolyólag (4) egy igaz állítás, ugyanis abban nem Pécs városa, hanem Pécs város *neve* szerepel.

Az egyszeres idézőjelek jelzik, hogy itt egy névről van szó, nem pedig egy városról, és mivel a nevek nyelvi konstrukciók, alkalmasak arra, hogy szótagokból álljanak. Mivel 'Pécs' valóban egy szótagból áll, (4) egy igaz állítás. Hasonló megfontolások miatt lesz (3) hamis, ugyanis (3)-ban az egyszeres idézőjelek ismételten jelzik, hogy nem Pécsről, hanem Pécs nevééről van szó, amely mint nyelvi konstrukció, nem rendelkezik népsűrűséggel. Ebből következően (2) helyes formája (4), (3) helyesen pedig a következőképp fest:

(3\*) Pécs népsűrűsége 963,32 fő/km<sup>2</sup>.

Az idézőjelek nélküli és idézőjeles konstrukciók közti különbség megfelel annak, amit Quine (1950/1968, 66-67) használat-említés distinkciónak nevez.<sup>2</sup> Amikor *használunk* egy nevet, akkor azokról a dolgokról beszélünk, amelyekre a nevekkel referálunk. Amikor Pécs városának nevét *használjuk*, mint (1), (2) és (3\*)-ban, akkor magára a városra, *Pécsre* referálunk. Ellenben, amikor csupán *említjük*, és nem pedig használjuk a szavainkat, akkor magukról az említett szavakról, nyelvi konstrukciókról beszélünk. (3)-ban és (4)-ben Pécs városának neve csupán említve van, nem pedig használva, így ezek az állítások magáról a névről, a nyelvi konstrukcióról mondanak valamit. Vagyis, míg ''Pécs'' nem másra, mint 'Pécs'-re utal, addig az utóbbi magára Pécsre.

Természetesen a használat/említés megkülönböztetés a végtelenségig alkalmazható, ugyanis az említett neveket újból említhetjük és használhatjuk is. Például abban az állításban, hogy

(5) (4)-ben nem 'Pécs', hanem ''Pécs'' szerepel.

azt állítjuk, hogy a (4)-es példamondatban nem Pécs neve, hanem Pécs nevének neve szerepel. Ezt hasonlóképp lehetne fokozni, amikor arról beszélnénk, hogy (5)-ben nem Pécs nevének neve, hanem Pécs nevének nevének neve szerepel.

A használat és említés közötti distinkciót nem csupán azért kell szem előtt tartanunk, mert a figyelmen kívül hagyásával megnő az esélye annak, hogy vagy értelmetlen, vagy hamis mondatokat alkothatunk, hanem azért is, mert azokban a mondatokban, amelyekben a dolgok neveit nem használjuk, hanem emlíjük, az extenzionalitás elvei, például (EX), nem működnek.

Nézzük a nevek esetét. Amikor két név extenziója megegyezik, akkor koextenzívnek mondjuk őket (ahogy §3.1-ben láttuk). Olykor azonban a nevek extenziójáról való beszéd helyett, szokás azt mondani, hogy a nevek referenciával rendelkeznek, így azt is mondhatjuk, hogy amikor két név referenciája megegyezik, vagyis amikor két névvel ugyanarra a dologra

<sup>1</sup> Érdekes módon már Carnap (1932/1972) is hasonló észrevételeket tett, amikor bizonyos állításokat értelmetlennek nyilvánított azon az alapon, hogy bizonyos predikátumokat nem megfelelő szintaktikai kategória elemeire vonatkoztatunk, mint a „Caesar egy prímszám” esetében. Caesar egy ember, így nem állítható róla értelmes módon a 'prímszámmal levés' predikátum. Hasonló hiba fordul elő (2) és (3)-ban, ti. nem a megfelelő szintaktikai kategóriába tartozó konstrukcióra vonatkoztatunk egyes predikátumokat (pl. dolgokra nyelvi predikátumot). Ez a belátás jóval élesebb és kidolgozottabb formában jelenik meg a formális és materiális beszédmód közti distinkció alapul vevő szintaktikai korszakban, lásd *LSS*, §74, §§79-81., és 1935/1972, 167-176.

<sup>2</sup> Vö. Ruzsa 1984, 80-83, 180-182.

referálunk, akkor azok *koreferenciálisak*. Ezt az alapvetően terminológiai jellegű váltást az indokolja, hogy Quine a nevek kapcsán koreferencialitásról beszél, míg csupán az állítások és predikátumok esetében beszél koextenzionalitásról (vagy olykor mindegyik grammatikai kategória kifejezéseiben referencialitásról beszél). Ezért Quine érveinek egyszerűbb prezentálása érdekében magam is koreferencialitásról fogok beszélni a nevek esetében.

Pécs és Fünfkirchen történetesen egy és ugyanaz a város, vagyis a 'Pécs' és 'Fünfkirchen' nevekkkel ugyanarra a dologra referálunk. Tehát igaz az, hogy

(6) Pécs = Fünfkirchen.

(EX) értelmében tehát 'Pécs' és 'Fünfkirchen' felcserélhető kell, hogy legyen az extenzionális kontextusokban, hiszen a két név referenciája (azaz extenziója) megegyezik. (1) esetében, amikor (6) alapján felcseréljük a koreferenciális neveket, továbbra is igaz állítást kapunk, hiszen Pécs maga nem más, mint Fünfkirchen:

(1\*) Fünfkirchen megyeszékhely.

Azonban, ha az igaz (4) állításban cseréljük fel egymással Pécs és Fünfkirchen neveit, akkor, noha azok koreferenciálisak – azaz (EX) értelmében meg kellene őrizniük az őket tartalmazó állítás extenzióját, vagyis igazságértékét – hamis állítást kapunk:

(4\*) 'Fünfkirchen' egy szótagú.

(4\*) nyilvánvaló módon hamis. Noha helyesen alkalmaztuk a használat és említés distinkciójából fakadó idézőjelezést, Pécs névvel ellentétben Fünfkirchen neve nem egyszótagú, hanem három.

Mi is történt pontosan? Kiindultunk az igaz (4)-es állításból, amelyben felcseréltünk egymással két koreferenciális nevet. Az extenzionalitás elvének értelmében az azonos extenzióval rendelkező, avagy koreferáló nevek felcserélése nem változtathatja meg az őket tartalmazó mondat extenzióját, azaz igazságértékét, amennyiben extenzionális kontextussal van dolgunk. Azonban a felcserélés után eredményül kapott (4\*) mondat hamis, vagyis megváltozott az eredményül kapott mondat extenziója, ebből fakadóan (4)-ben egy *nem-extenzionális* kontextussal van dolgunk.

A nem-extenzionális kontextust az idézőjeles konstrukciók generálják, ugyanis azok nem magukra a *dolgokra* referálnak, hanem a dolgok *neveire*, miközben az extenzionalitás elveit magukra a dolgokra referáló kifejezésekre írtuk fel. Noha Pécs és Fünfkirchen nevei ugyanarra a dologra referálnak és így (1)-ben felcserélhetőek az igazságérték megsértése nélkül, (4)-ben nem Pécs városáról van szó, hanem Pécs városának nevééről. Ebből fakadóan az idézőjelek közt szereplő konstrukciókban nem tudjuk az igazságértékek megsértése nélkül minden esetben felcserélni a koreferenciális terminusokat, ez pedig azt jelenti, hogy az idézőjelek nem-extenzionális kontextust teremtenek. Ahogy Quine (1943, 114) fogalmaz az idézőjelek közti felcserélhetőségről: „Egy ilyen kontextuson belül helyettesíteni [felcserélni] egy személynevet semmivel sem volna jogosultabb, mint a 'tyúk' terminust helyettesíteni valamivel a 'hattyúk' kontextusában.”

Mindez pedig arra utal, hogy az idézőjelek kontextusában a nevek, nem a szokásos jelöletükre referálnak<sup>3</sup> – 'Pécs' referenciája Pécs neve, nem pedig maga Pécs. Definiáljunk ez alapján a tisztán referenciális pozíciókat:

<sup>3</sup> A szokásos és közvetett jelölethez lásd Frege 1892/2000, 121-122. Noha Quine (1943) tisztán referenciális és nem tisztán referenciális pozíció közti distinkciója megfelel annak, amit Frege szokásos és közvetett használatnak nevez, Quine csupán Church 1943-as, a distinkció története említésének hiányából fakadó

(TRP) Egy *N* név előfordulása akkor és csak akkor *tisztán referenciális*, ha *N* közvetlenül a szokásos jelöletére referál.<sup>4</sup>

Ennek megfelelően, az (1), (2), (1\*), (3), (6) példákban a megfelelő nevek tisztán referenciális pozícióban vannak, hiszen ezekben a neveket használjuk, nem pedig említjük, így szerepük kimerül abban, hogy az általuk jelölt dologra referáljanak. Ezzel szemben a (3), (4), (4\*), (5) állításokban a neveket említjük, nem pedig használjuk, ennek megfelelően nem tisztán referenciális pozícióban helyezkednek el a mondatban, nem egyszerűen a szokásos jelöletükre referálnak. Ennek fényében definiálhatjuk a nem tisztán referenciális pozíciókat:

(NTRP) Egy *N* név előfordulása akkor és csak akkor *nem tisztán referenciális*, ha *N* nem közvetlenül a szokásos jelöletére referál.

A nem tisztán referenciális előfordulások egyik jellegzetessége, hogy a nem tisztán referenciális pozícióban szereplő nevek nem minden esetben cserélhetők fel az igazságérték megsértése nélkül koreferenciális nevekkel, ahogy ezt (4) és (4\*) esetében is láttuk, vagyis sérül az azonos referenciájú kifejezések felcserélhetőségének (AF) elve, tehát a nem tisztán referenciális pozíciók, ahogy Quine fogalmaz, *referenciálisan homályos kontextust* generálnak. Ebből fakadóan, mivel az idézőjelek használatakor (AF) nem érvényes, az idézőjelek referenciálisan homályos kontextust generálnak.

Azonban nem csupán az idézőjelek generálnak referenciálisan homályos, illetve olyan kontextusokat, ahol (EX) és (AF) nem érvényesülnek. Quine első körben a propozicionális attitűd tulajdonításokat kifejező mondatokat említi. Az olyan propozicionális attitűdöket, mint a hívés, vágyás, szeretés, tagadás, stb. valakinek tulajdonító mondatok egy adott ágens 'hogy'-os mellékmondatlal bevezetett propozícióval kapcsolatos kognitív viszonyát fejezik ki. Tipikus példák: „*X* azt hiszi, hogy *p*”, „*X* tudja, hogy *p*”, „*X* reméli, hogy *p*”, „*X* azt mondta, hogy *p*”, ahol '*X*' egy tetszőleges ágens, '*p*' pedig egy tetszőleges propozíció.<sup>5</sup> Quine 1943-as példájánál maradva, noha igaz az, hogy

(7) Philip azt hiszi, hogy Tegucigalpa Nicaraguában van.

továbbá az is igaz, hogy

(8) Tegucigalpa = Honduras fővárosa

amennyiben (7)-ben (8) alapján a koreferenciális neveket felcseréljük, a következő hamis állítást kapjuk:

---

elmarasztaló recenziója után említi Frege nevét a különbségtevés kapcsán, lásd Quine 1961/2000, 226. 1.lj. A dolog érdekessége, hogy Quine korábban is tisztában volt már Frege munkásságának egyes elemeivel, hiszen Frege előkerül már Quine 1934a, 472. oldalán, illetve Quine 1941a-ban több pontos is tárgyalja Frege elképzeléseit. Éppen ezért feltehetően Quine vagy nem vette észre Frege distinkcióját, vagy pedig észrevette, ám meglehetősen kevés történeti hivatkozása miatt a recenzió elmarasztaló hangneméig nem tartotta fontosnak jelezni az elképzelés eredetét.

<sup>4</sup> Két terminológiai változásra kell itt felhívni a figyelmet. Quine a korai írásaiban referencia és tisztán referenciális pozíció helyett deszignációról és nem tisztán deszignatív előfordulásról beszél (Quine 1939; 1943), és majd csupán 1953/1966-ban és 1961/2002-ben [eredetileg Quine 1953a] tér át az előbbi terminológiára. Noha egyelőre Quine korai kihívásainak bemutatásához vezetjük be a fogalmakat, a terminológiai egységesség érdekében már itt is Quine későbbi fogalomhasználatát követem.

<sup>5</sup> Korábban §3.1-ben is láttunk már egy példát a propozicionális attitűd állításokra: „Lois Lane azt hiszi, hogy Superman tud repülni”. A propozicionális attitűdök kapcsán felmerülő problémákat Frege 1892/2000 ismeri fel és tárgyalja részletesen.

(9) Philip azt hiszi, hogy Honduras fővárosa Nicaraguában van.

Mivel (AF) sérül (7)-ben, ezért arra következtethetünk, hogy abban 'Tegucigalpa' nem tisztán referenciális pozícióban szerepel. A propozicionális attitűd tulajdonítások által generált referenciálisan homályos kontextusban előforduló név ugyanis nem közvetlenül referál Tegucigalpára, ha így lenne, akkor (8) alapján probléma nélkül felcserélhető lenne a 'Honduras fővárosa' kifejezéssel. Azonban Philip nem tudja, hogy Tegucigalpa Honduras fővárosa, és mivel (7) Philip kognitív viszonyát fejezi ki egy bizonyos propozícióval kapcsolatban, az állításban előforduló név sikeres referálásához nem elegendő a 'Tegucigalpa' és Tegucigalpa között fennálló referencia-viszony. 'Tegucigalpa' nem egyszerűen referenciális pozícióban szerepel (7)-ben, így a referencia meghatározási módja is fontos szerepet játszik, hiszen míg Philip Tegucigalpa városát úgy ismeri mint 'Tegucigalpa', addig meglehet, hogy 'Honduras fővárosa'-ként sosem hallott róla: emiatt lehet (9) hamis.

#### §4.2. Kvantifikáció és egzisztenciális generalizálás

Russell (1905/2005) név- és leíráselmélete szerint a (nem logikai) tulajdonnevek valójában álcázott leírások, amelyek pedig kiküszöbölhetőek azáltal, hogy egzisztenciálisan kvantifikált formulákká alakítjuk őket.<sup>6</sup> Ha ezen a ponton Russellt követjük, akkor arra jutunk, hogy egy adott elméletben, vagy még pontosabban egy adott elmélet nyelvében nem kell, hogy a kvantorok által kötött változókon túl nevek is előforduljanak.<sup>7</sup> Ebből fakadóan érdemes lenne azt is megvizsgálni – ahogy Quine is teszi –, hogy miután megszabadulunk a nevektől, vajon a kvantorok és változók kapcsán is felmerülnek-e a §3.1-ben tárgyalt problémák?<sup>8</sup>

Azon túl, hogy a neveket leírásoknak tekintjük, majd eme leírásokat egzisztenciálisan kvantifikált formulákká alakítva kiküszöböljük, kvantifikált formulákhoz az egzisztenciális generalizálás révén is eljuthatunk, így először határozzuk meg magát az *egzisztenciális generalizálást*. Egzisztenciális generalizálás alatt azt a logikai műveletet értjük, amikor egy mondatban előforduló nevet egy (korábban az adott mondatban elő nem forduló) változóval helyettesítünk, majd ezt a változót lekötjük egy egzisztenciális kvantorral. Vagyis egy

...  $\alpha$  ...

típusú formulából egy

$(\exists x) (\dots x \dots)$

formájú állításra következtetünk, ahol ' $\alpha$ ' egy tetszőleges név, ' $\exists$ ' az egzisztenciális kvantor, ' $x$ ' pedig egy változó. Ennek a következtetési lépésnek az a belátás az alapja, miszerint bármi is legyen igaz az ' $\alpha$ ' név által jelölt dologról, kell lennie *valaminek* az adott tárgyalási

<sup>6</sup> Russell névelmélete alatt itt nem a logikai tulajdonnevekre vonatkozó nézeteit értem, miszerint azoknak a jelentése egybeesik a jelölésükkel. A névelmélet ezen verzióját §7.2-ben tárgyalom még.

<sup>7</sup> Ezt a tendenciát, ti. a változók fundamentalitását és a nevek teljes kiküszöbölését, jól tükrözik azok a tanulmányok, amelyek a modális diskurzus két eltérő és versengő logikai megközelítését nyújtják, lásd Kripke 1959, Lewis 1968. Ugyanezt az eljárást méltatja a metafizika és ontológia területén Quine 1948/2002 is.

<sup>8</sup> Quine a modális logikával szemben támasztott kétségeinek egyik legkorábbi megfogalmazásában (1941a, 141-142) nem érinti a kvantorok és változók kérdést. A kvantorok kérdése Church 1941-es recenziója után kerül be a Quine argumentumok eszköztárába, mindazonáltal csupán az 1943-as tanulmány jelentősen átdolgozott 1953-as verziójában jelzi Church szerepét a felismerésben. Lásd Quine 1953a, 145. 5. lj. Magyarul az ismét bővített kiadás fordítása olvasható, Quine 1961/2000, 232. 8. lj. Mindazonáltal a Russell *Inquiry into Meaning and Truth* című könyvéről írott 1941-es recenziójában Quine már jelzésszinten említi a propozicionális attitűd-kontextusokba kívülről történő kvantifikálás okozta bonyodalmakat, vö. Quine 1941b.

univerzumban, amiről igaz az, amit a mondatban állítunk. Egy példa még szemléletesebbé teheti mindezt:

Szókratész halandó.  
 $\therefore (\exists x) (x \text{ halandó}).$

A premissza ('Szókratész halandó') azt mondja ki, hogy a 'Szókratész' név által jelölt dolog halandó. Ha ez igaz, akkor *van* legalább egy olyan dolog (nevezetesen Szókratész), amelyik halandó, a konklúzióknak pedig pontosan ezt mondja ki.

A kérdés az egzisztenciális generalizálás esetében az, hogy vajon érvényes-e ez a lépés a nem tisztán referenciális pozícióban szereplő nevek esetében? Nézzük először az idézőjelezés kontextusát. A korábbi (4) példát némileg átalakítva azt mondhatjuk, hogy

(4\*\*) 'Pécs' három betűből áll.

(4\*\*) egy igaz állítás. Azonban, ha az idézőjelek közt említett névre alkalmazzuk az egzisztenciális generalizálás műveletét, akkor a következő hamis mondatot kapjuk:

(4\*\*\*)  $(\exists x) ('x' \text{ három betűből áll})$

Az ' 'x' három betűből áll' részmondat valójában nem más, minthogy

Az ábécé 39. betűje három betűből áll

ami pedig egyértelműen hamis. Ebből arra következtethetünk, hogy az idézőjelek kontextusában nem tisztán referenciális pozícióban elhelyezkedő nevek esetében az egzisztenciális generalizálás nem érvényes lépés, hiszen lesznek olyan esetek, amikor egy igaz állításból hamis állításra jutunk.

Hasonló a helyzet a propozicionális attitűd tulajdonítások során használt kifejezések által generált referenciálisan homályos kontextusok esetében is. Amennyiben az igaz (7)-re alkalmazzuk az egzisztenciális generalizálást, azt kapjuk, hogy

(7\*)  $(\exists x) (\text{Philip azt hiszi, hogy } x \text{ Nicaraguában van})$

Quine-t parafrázálva (1943, 118.) a következő kérdés merül fel: 'Mi ez a tárgy, amelyről Philip azt hiszi, hogy Nicaraguában van? Tegucigalpa, vagyis Honduras fővárosa? Ám ennek feltételezése ütközne azzal a ténnyel, hogy (9) hamis.' Vagyis a probléma az, hogy amennyiben meg kívánjuk adni, hogy mely dolog az értéke az  $x$  változónak, akkor amennyiben Tegucigalpát választjuk, akkor igaz állítást, amennyiben Honduras fővárosát, úgy hamis állítást kapunk, hiszen Philip nem hiszi azt, hogy Honduras fővárosa Nicaraguában lenne.

Ebből kifolyólag azt a konklúziót kell levonnunk, miszerint a referenciálisan homályos kontextusokban az egzisztenciális generalizálás művelete nem hajtható végre érvényes módon, ugyanis amennyiben a változó értékének (a dolognak) több neve van (például 'Tegucigalpa', 'Honduras fővárosa'), úgy az egyébként érvényes logikai művelet a dolog nevének megválasztásától függően fog igaz, vagy hamis mondatot eredményezni.

### §4.3. Modális kontextusok

A „modális fogalmak” kifejezés önmagában meglehetősen tág, ugyanis a modális fogalmaknak több fajtája létezik. Ez olykor problémát is okozhat. Ebből fakadóan, a



modalitás tárgyalása során első lépésben meg kell határoznunk, hogy mely fogalmakat kívánjuk alaposabban vizsgálni.

Beszélhetünk ugyanis

1. *deontikus* modalitásról, ahol is a 'szükségszerű'-nek megfelelő doboz operátor a 'kötelező', a 'lehetséges'-nek megfelelő gyémánt operátor pedig a 'megengedett' logikai szimbóluma, vagyis ' $\Box p$ ' a 'kötelező, hogy  $p$ ', ' $\Diamond p$ ' pedig 'megengedett, hogy  $p$ ';
2. *temporális* modalitásról, ahol ' $\Box p$ ' nem más, minthogy 'mindig  $p$ ', a ' $\Diamond p$ ' pedig 'néha  $p$ ';<sup>9</sup>
3. *episztemikus* modalitásról, ahol ' $\Box p(x)$ ' az ' $x$  tudja, hogy  $p$ ';
4. *doxasztikus* modalitásról, ahol ' $\Box p(x)$ ' az ' $x$  azt hiszi, hogy  $p$ ';
5. *nomikus* modalitásról, ahol ' $\Box p$ ' az 'a fizikai törvényei szerint  $p$ ';
6. illetve különféle *alethikus* modalitásokról, vagyis az igazság módjait illető modalitásról:
  - 6.1. *logikai* modalitásról, ahol ' $\Box p$ ' a 'logikailag igaz, hogy  $p$ ', azaz ' $p$  logikai igazság';
  - 6.2. *analitikus* modalitásról, ahol ' $\Box p$ ' az 'analitikus, hogy  $p$ ';
  - 6.3. *metafizikai/kontrafaktuális* modalitás, ahol ' $\Box p$ ' az ' $p$  igaz minden elérhető lehetséges világban'.

Quine (1943, 124) csupán említés szintjén foglalkozik a nomikus modalitással, a kontrafaktuális állításokkal, valószínűséggel és a különböző diszpozicionális fogalmakkal. Furcsa kivételt képeznek az episztemikus és doxasztikus modalitások, ugyanis ezek már a kezdetektől kezdve folyamatosan visszatérő elemei Quine munkásságának. Érvei egy részében párhuzamosan futnak az analitikus modalitásra és az episztemikus modalitásra vonatkozó megjegyzések és kihívások, ám miközben – ahogy látni fogjuk – Quine nyugodt szívvel mondott le a filozófiában és a tudományokban az analitikus modalitásról, addig az episztemikus/doxasztikus modalitásokat végső soron kiküszöbölhetetlennek tartotta, egyfajta szükséges rossznak. „Más ok miatt veszem komolyabban a propozicionális attitűdöket [episztemikus modalitások] mint a logikai modalitások: nem azért mert világosabbak, hanem mert jóval kevésbé nyilvánvaló, hogy megszabadulhatunk tőlük. Nem tagadhatjuk le a mindennapi hivatkozásokat a hitekre [...]. Sokkal könnyebben megvagyunk a szükségszerűségekre való hivatkozás nélkül” (Quine 1969/1975d, 336).<sup>10</sup>

Vagyis ezekkel a modalitásokkal az a probléma, hogy a jelentésük nincs elég pontosan és világosan megfogalmazva, így mielőtt belevághatnánk ezek szabatos vizsgálatába, tisztázni kellene a jelentésüket és a gyakorlati használatukat, hogy végül feltehessük a kérdést, vajon ezek is mutatják-e azokat a tüneteket, amelyeket az analitikus modalitások kapcsán láthatunk. Mindazonáltal érdemes figyelni arra, hogy Quine vizsgálódásai szinte kivétel nélkül az analitikus modalitásra korlátozódnak, és az általános nézettel szemben Quine csupán ezzel a modalitással szemben fogalmazta meg a különböző nehézségeket.<sup>11</sup>

Ennek egyik fő oka Quine hatásaiban keresendő. Egyrészt a modális logika huszadik századi kidolgozója, C. I. Lewis, noha nem ad szemantikát a modális rendszerekhez, a modális szimbólumok előzetes értelmének megadásakor a gyenge modális operátort logikai lehetőségnek, vagy az önellentmondás hiányának tekinti.<sup>12</sup> A másik fő hatás a Bécsi Kör, és

<sup>9</sup> A temporális modalitás esetében még finomabb distinkciókat is tehetünk, nevezetesen 'a múltban mindig igaz volt, hogy  $p$ ', 'a múltban néha igaz volt, hogy  $p$ ', 'a jövőben mindig igaz lesz, hogy  $p$ ', 'a jövőben néha igaz lesz, hogy  $p$ '.

<sup>10</sup> Vö. Quine 1943; 1961/2002; 1977, 8-11; 1991/2008, 172-173; 1994/2008, 440. skk.; 2001/2008, 504-505. A legátfogóbb és legrészletesebb tárgyalása a kérdésnek Quine 1966/2002.

<sup>11</sup> Éppen ezért Scott Soames (2003a, 16. fejezet) például idejétmúltnak, és sokkal inkább egyfajta kordokumentumnak tekinti „Az empirizmus két dogmájá”-ban található érveket a modalitással és egyéb intenzionális kategóriákkal szemben, hiszen a Quine által támadott modalitás-koncepció egyrészt csupán kis szelete a jelenségeknek, másrészt (szerinte) egy meghaladott szelete.

<sup>12</sup> Lásd Lewis – Langford 1932, 160-161.

főképp Carnap modalitással kapcsolatos megfontolásai. Carnap számos alkalommal egyértelműen analitikusságként kezeli a szükségszerűséget, ahogy ezt a későbbiekben látni is fogjuk

Induljunk ki Quine klasszikus példájából (és tekintsünk el attól, hogy mostanra a bolygók számát nyolcra pontosították).<sup>13</sup>

(10)  $9 =$  a bolygók száma

(11) Szükségszerűen  $(9 > 7)$ .

Az igaz (10)-es állítás azt mondja ki, hogy a 9 nem más, mint a bolygók száma, vagyis a bolygók száma azonos kilencel. (11) szintén igaz, ugyanis 9 valóban szükségszerűen nagyobb, mint 7, amit abból is láthatunk, ha ezt átfogalmazzuk a 'szükségszerűség' itt releváns 'analitikus' értelmére:

(11\*) ' $9 > 7$ ' analitikus.

(11\*) szintén igaz, hiszen a ' $9 > 7$ ' állítás valóban analitikus, pusztán a benne szereplő terminusok jelentése által igaz. Azonban (10) és (AF) alapján (11)-ben felcserélhetőnek kell lennie '9'-nek és a 'bolygók számá'-nak:

(12) Szükségszerűen (a bolygók száma  $> 7$ )

ami pedig nem más, minthogy

(12\*) 'a bolygók száma  $> 7$ ' analitikus

ami egy hamis állítás, hiszen az idézőjelek közt szereplő állítás nem analitikus, a nyelvi tényeken túl empirikus tények is közrejátszanak az igazságában.

Úgy tűnik, hogy miközben egy igaz azonossági állításból indultunk ki, és egy igaz állításban próbáltuk felcserélni egymással a koreferenciális neveket, egy hamis állításra jutottunk. Ez pedig azt jelenti, hogy (11)-ben a nevek nem tisztán referenciális pozícióban fordulnak elő, ugyanis a megfelelő koreferenciális nevek felcserélése megváltoztatja az őket tartalmazó állítás igazságértékét. Ennek oka Quine szerint, hogy a modális kifejezésünk ('szükségszerű') olyan kifejezés, amely a korábbi idézőjelekhez és propozicionális attitűd tulajdonítások során használt kifejezésekhez hasonlóan referenciálisan homályos kontextust generál. Vegyünk két érvet:

(Q1) (P1)  $9 =$  bolygók száma  
(P2)  $9 > 7$   
 $\therefore$  A bolygók száma  $> 7$ .

és

(Q2) (P1\*)  $9 =$  a bolygók száma  
(P2\*)  $\square (9 > 7)$   
 $\therefore$   $\square$  (a bolygók száma  $> 7$ ).

---

<sup>13</sup> Első megjelenése Quine 1941a, 142. 26. l., noha itt még Quine a gyémánt operátor segítségével írja fel a példát. Az itt vázolt érv megfelelőjéhez lásd Quine 1943, 121. skk.

Az első argumentum esetében nem merül fel semmilyen probléma, teljesen megfelel az extenzionalitás és a hozzá kapcsolódó korábban vázolt elveknek, a (P1) premisszaként szereplő igaz azonossági állításban található nevek ugyanis (AF) alapján az igazságérték megsértése nélkül felcserélhetők (P2)-ben. Vagyis (Q1)-ben a nevek tisztán referenciális pozícióban szerepelnek, érvényes rájuk az extenzionalitás elve, ebből kifolyólag *referenciálisan áttetsző* kontextusról beszélhetünk. A referenciálisan homályos kontextus ellenpontjaként *referenciálisan áttetsző* kontextusról akkor beszélhetünk, ha az adott állításban a nevek (vagy változók) tisztán referenciális pozíciót foglalnak el, és érvényes rájuk az azonosak megkülönböztetéséből fakadó azonos referenciájú kifejezések felcserélhetőségének elve (vagy változók esetében az egzisztenciális generalizálás). Az extenzionalitás definíciói alapján az extenzionális kontextusok és nyelvek referenciálisan áttetszőek.

Ezzel ellentétben (Q2)-ben, noha ugyanazon igaz azonossági állításból indulunk ki, és egy szintén igaz állításban cseréltük fel a koreferenciális terminusokat, az eredményül kapott állítás igazságértéke eltér annak az állításnak az igazságértékétől, amelyben a behelyettesítést végrehajtottuk (az előbbi igaz, az utóbbi hamis). Ez azt jelenti, hogy (P2\*)-ban nem tudjuk az igazságérték megváltoztatása nélkül minden esetben felcserélni a koreferenciális terminusokat, vagyis (P2\*)-ban '9' nem tisztán referenciális pozícióban szerepel, ami annyit tesz, hogy a doboz operátor, avagy a 'szükségszerű, hogy' modalitása referenciálisan homályos kontextust generál, ami pedig jelzi, hogy itt egy nem-extenzionális, azaz intenzionális kontextussal van dolgunk.

Azonban az analitikus modalitások által generált kontextusok nem csupán abban hasonlítanak az idézőjelek és a propozicionális attitűd tulajdonítások kontextusához, hogy referenciálisan homályos kontextust generálnak azáltal, hogy nem működik bennük (AF), hanem abban is, hogy bizonyos esetekben csődöt mondanak a megszokott kvantifikációs eljárásaink.

Vegyük az egzisztenciális generalizálásnak azt az esetét, amikor a modális operátoron kívülről kvantifikálunk. Akkor beszélünk „belülre kvantifikálás”-ról („quantifying in”), amikor egy kvantor egy olyan változót köt, amely egy – jelen esetben – modális operátor hatókörében található. A legegyszerűbb példa erre egy ' $(\exists x) \Box(Px)$ ' formájú formula, ahol is az  $x$  változót az egzisztenciális kvantor a doboz operátoron kívülről köti. A kívülről történő kvantifikálás esetével van dolgunk tehát a következő példában is:

$$(13) \quad (\exists x) \Box(x > 7).$$

Ahogy a propozicionális attitűd kifejezéseket tartalmazó állítások esetében, úgy itt is felmerül a probléma: melyik dolog lenne az, amelyik szükségszerűen nagyobb, mint 7? 9, vagyis a bolygók száma? Noha 9 és a bolygók száma egy és ugyanaz a szám, mivel (11) igaz és (12) hamis, úgy tűnik, hogy itt is problémába ütközünk. Az operátor hatókörében szereplő változót nem lehet a megfelelő módon az operátor hatókörén kívül található egzisztenciális kvantorhoz kapcsolni. Vagyis az operátor hatókörében található változó nem tisztán referenciális pozícióban szerepel, és ha egy referenciális homályos kontextusban nem tisztán referenciális pozícióban elhelyezkedő változót egy, az operátor hatókörén kívüli kvantորral kívánunk lekötöni, akkor olyan problémákba ütközünk, mint például az, hogy a változó értékeinek különböző nevekkkel történő behelyettesítései eltérő igazságértékű mondatokat eredményeznek.<sup>14</sup> Ez is mutatja, hogy nem tisztán referenciális pozícióban szereplő változókkal van dolgunk ugyanis a változó értéke *egyetlen* dolog, miközben ennek a dolognak különböző nevei vannak ('9' és 'a bolygók száma'), és mivel a mondatban a dolgok neveit

<sup>14</sup> A változók *értékének tartományát* nem szabad összekevernünk a *behelyettesíthető elemekkel* [substituends]. Egy változó helyére neveket helyettesítünk be, míg a változó értéke maga a dolog. Lásd Quine 1939, 708.

helyettesítjük be, a különböző nevek különböző igazságértékkel rendelkező állítást eredményeznek.

Összegésként idézzük Quine szavait saját vizsgálódásainak jelentőségéről:

Ezeknek az észrevételeknek az értelme sokkal inkább abban áll, hogy *kérdéseket vessenek fel, nem pedig az, hogy választ adjanak*. Az egyik fontos eredményünk annak felismerése, hogy az állítások összetételének bármely intenzionális módját is vesszük, [...] körültekintően meg kell vizsgálnunk, hogy az alkalmas-e a kvantifikációra. [...] (Quine 1943, 124-125. KT.)

Eme tanulmány öt szakaszában a következő főbb konklúziókra jutottunk. Egy jelölő szó vagy kifejezés, amely egy dologra referál, bizonyos kontextusokban előfordulhat tisztán referenciálisan, míg másokban nem tisztán referenciálisan. A kontextusok e második típusa esetében, *miközben az nem kevésbé «helyes», mint az első*, nem működik az azonosak felcserélhetőségének elve, és nem működnek az alkalmazhatóság törvényei, ahogy az egzisztenciális generalizálás törvényei sem. Mi több ebbe a második típusba tartozó kontextusokon belül egyetlen névmás (vagy a kvantifikáció változója) sem utalhat vissza egy olyan korábbi névszóra (vagy kvantorra), amely kívül esik az adott kontextuson. Ez a jellegzetesség olyan *súlyos korlátozásokat követel* a modális operátorok értelmes használata kapcsán, amelyeket általában nem vesznek figyelembe [...]. (Quine 1943, 127. KT.)<sup>15</sup>

Quine intenciói meglehetősen világosan kiolvashatóak ezekből a passzusokból. Nagyon úgy tűnik, hogy az úgynevezett modális kifejezések (az idézésekhez és egyéb intenzionális kifejezésekhez hasonlóan) bizonyos rendellenességeket mutatnak, amikor alkalmazni akarjuk rájuk az azonos referenciájú kifejezések felcserélhetőségének logikai elvét, illetve az egzisztenciális generalizálás és a kvantifikálás logikai műveleteit. Ezek a rendellenességek pedig valódi problémát jelentenek, ugyanis épp a számos haszonnal járó és meglehetősen sikeres extenzionalitást kérdőjelezik meg. Mindazonáltal, ha megfelelő eljárással orvosolhatóvá válnak ezek a problémák, akkor a modális kifejezések is *legitim* részei lehetnek a tudományos/filozófiai diskurzusnak.

Azt mondhatjuk tehát, hogy Quine a következő kihívásokat fogalmazta meg (hasonlóan a hume-i kihíváshoz): vagy megfelelő technikai lépésekkel biztosítjuk, hogy a modális fogalmak kezelhetőek a klasszikus logikai elveknek megfelelően (vagyis az extenzionalitást jellemző elvekkel összhangban), vagy a megfelelő korlátozások menten szűkítjük a modális fogalmak értelmes alkalmazhatóságának körét. A kérdés ekkor az lesz, hogy módunkban áll-e megoldani a fent tárgyalt problémákat.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> A fordításokat néhány ponton módosítottam a terminológiai egységesség érdekében.

<sup>16</sup> Quine (1943, 125) már ekkor megjegyzi, hogy „talán az állítások összetételének egyetlen olyan módja, amely alkalmas a kvantifikációra az extenzionális mód [...]. Eddig egyetlen világos példa sem áll rendelkezésünkre ennek ellenkezőjére. Különösképp világos, hogy a matematikában semmilyen intenzionális összetételi módra nincs szükségünk.”

## 5. fejezet – Válaszok Quine korai kihívásaira

A múlt század 10-es éveitől kezdődően tette közzé C. I. Lewis első tanulmányait a szigorú implikáció rendszeréről (Lewis 1912; 1914a; 1914b), amelyek végül a *Survey of Symbolic Logic*-ban (Lewis 1918) kulmináltak. Röviden a következőt mondhatjuk erről a projektről.<sup>1</sup> Russell és Whitehead a *Principia Mathematica*-ban a ' $p \supset q$ ' formájú kondicionálist *materiális implikációnak* nevezték. Ezzel a szerzők azt sugallták, hogy a ' $p \supset q$ ' megfelelő módon ragadja meg logikailag a hétköznapi 'következik' fogalmunk jelentését, vagyis a ' $p \supset q$ ' formula érthető úgy, minthogy 'abból, hogy  $p$ , következik  $q$ '. A klasszikus logika törvényei szerint egy ' $p \supset q$ ' formula akkor és csak akkor hamis, ha az előtag igaz, az utótag pedig hamis, minden más esetben pedig igaz. Vagyis az összes olyan esetben, amikor ' $p$ ' hamis, a ' $p \supset q$ ' igaz. Azonban ez meglehetősen furcsa következményekhez vezet, ha a ' $\supset$ ' kondicionális jelet 'következmény'-ként értjük, hiszen meglehetősen problémásnak tűnik az a 'következtetés', miszerint „Ha a Nap kering a Föld körül, akkor  $2 + 2 = 5$ ”. Mivel az előtag hamis, ezért maga a kondicionális igaz lesz. Ezt és az ehhez hasonló nehézségeket szokás a *materiális implikáció paradoxonának* nevezni (Ruzsa 1984, 138. skk.).

Mielőtt továbbmennénk, érdemes megemlíteni még egy problémát, ami noha Lewis rendszerében nem merül fel, mindenképpen mutatja a materiális implikáció nehézségeit. Eino Kaila a következő (valós eseményeken alapuló) példával illusztrálja azt, hogy egzisztenciális nyomaték hiánya az univerzálisan kvantifikált kondicionálisokban nem felel meg a köznyelvi intuíciónknak:

Egy köztisztelőben álló tudós, Mr. *R.*, elhunyt. Egyik kollégája, Mr. *N.*, írta a gyászjelentését, amelyben a következőképp fogalmazott: „Egyetlen olyan észrevételt sem találtam Mr. *R.* írásaiban, amely ne tartalmazott volna hibát.” Amikor számon kérték *N*-t az égbekiáltó állításáért, és megkérdezték, hogy ellenőrizte-e *R* akár egyetlen megfigyelését is, akkor azt felelte, hogy „Nem”, majd hozzátette, hogy: „Mivel egyetlen megfigyelését sem ellenőriztem, egyetlen hibát sem találtam bennük. Így jogosan mondhattam azt, hogy *R* minden észrevétele, amelyet ellenőriztem, hibás.” *N* kritikusi *N* válaszát szofizmusnak bélyegezték, amellyel pusztán a kínos helyzetből próbálta kibeszélni magát. De mégis mit állított *N* a formális és logikai nézőpontból? Legyen ' $x$ ' az '*R* megfigyelése', ' $N(x)$ ' az '*N* által ellenőrzött megfigyelés' és legyen 'Hibás ( $x$ )' az '*R* azon megfigyelése, amelyik hibás'. Ekkor a következő általános implikációt kapjuk, ' $\forall(x) [N(x) \supset \text{Hibás}(x)]$ '. Ez az implikáció igaz akkor, amikor egyetlen  $x$  sem *N*, vagyis, amikor *N* egyetlen megfigyelését sem ellenőrizte *R*-nek, függetlenül attól, hogy azok hibásak-e vagy sem. Tehát, ha az implikáció szokásos interpretációjával élünk, akkor *N* állítása a kritikusi tiltakozása ellenére valójában igaz volt. (Kaila 1939/2014, 115.)

Mivel a ' $p \supset q$ ' típusú állítások mindig igazak, ha a ' $p$ ' hamis, így *N* valójában joggal mondhatta azt, hogy egyetlen olyan észrevételt sem talált Mr. *R.* írásaiban, amely ne lett volna hibás. Szokványos esetekben azonban azt gondoljuk, hogy a 'ha..., akkor...' típusú állítások esetében a ' $p$ ' és ' $q$ ' között van valamiféle összefüggés: ha Mr. *R* minden észrevétele hibás, akkor azt gondoljuk, hogy az illető átnézte Mr. *R.* összes észrevételét. Vagyis azzal az előfeltevéssel élünk a köznyelvi intuíciónk szintjén, hogy ha valaki azt mondja, hogy nem talált olyan észrevételt, ami hibás lenne, akkor valóban átnézte az észrevételeket, és azokat valóban mind kifogástalannak találta. Miközben logikailag teljesen megfelelő az, hogy ha valaki nem néz át valamit, akkor hibát sem fog benne találni, a hétköznapi nyelvhasználat szintjén elvárnánk, hogy ha valamiben nem találunk hibát, akkor azt előzetesen át is nézzük. Ez a probléma Lewis rendszerében nem merül fel ebben a formában, hiszen Lewis alapvetően kijelentéslogikával foglalkozott, az egzisztenciális nyomaték problémája pedig már túlmutat ezen, azonban jól mutatja, hogy a materiális implikáció nehézségei meglehetősen kiterjedtek.

<sup>1</sup> Magyarul lásd Ruzsa 1984, 2.3. fejezet és Kneale – Kneale 1962/1987, 9.4. fejezetét.

Lewis egy olyan rendszer kidolgozására tett kísérletet, amely megfelelő módon képes megragadni azt, amit általában a „következmény”, vagy „implikáció” alatt értünk. Erre a feladatra Lewis a „szigorú implikáció” műveletét vezette be, amely a következőképp definiálható:

$$(SZI) \quad p \rightarrow q =df \sim \diamond (p \wedge \sim q).$$

(SZI) alapján a szigorú implikáció azt mondja, hogy nem lehetséges, hogy egyszerre legyen  $p$  igaz és  $q$  hamis. Ez a követelmény jóval erősebb, mint a klasszikus implikáció, ugyanis valamiféle szükségszerű kapcsolatot tételez fel  $p$  és  $q$  között – amennyiben az előtag igaz, akkor szükségszerű, hogy az utótag is igaz.

Itt nem kell belemennünk a lewisi szigorú implikáció rendszerének részleteibe, vagy további nehézségeibe,<sup>2</sup> pusztán a következőt kell látnunk. A *Survey of Symbolic Logic* 1918-as megjelenését követő időszakot, egészen Lewis és Langford közös könyvének 1932-es megjelenéséig a lewisi rendszere mögött meghúzódó motivációk és problémák főképp filozófiai jellegű vizsgálata jellemezte. Norbert Wiener (1916) például azzal vádolta Lewis-t, hogy félreértelmezi Russell 'materiális implikáció' fogalmát, és valójában a 'szigorú implikáció rendszere' nem felváltja a russelli logikát, hanem pusztán kiegészíti azt.<sup>3</sup> A *Survey* megjelenése után E. L. Post fedezett fel egy súlyos hibát a lewisi rendszer posztulátumai között, amit Lewis (1920) később kijavított, illetve Oskar Becker (1930) is Lewis rendszerének további technikai módosításával állt elő. Említést érdemel még Everett J. Nelson (1930), aki azzal vádolja Lewist, hogy nem csupán a russelli materiális implikáció nem elégséges annak megragadására, amit általában 'implikál' vagy 'következik' alatt értünk, hanem Lewis szigorú implikációja sem ragadja meg a fogalom központi jelentését, és Nelson kísérletet is tesz egy ilyen jellegű intenzionális logika filozófiai alapvetéseinek (és technikai részleteinek) kezdetleges kidolgozására.

A helyzet annyiban változott 1932 (Lewis és Langford közös munkájának megjelenése) után, hogy a néhány kivételtől eltekintve, a szakirodalom szinte kizárólag a lewisi rendszer technikai részleteire irányította figyelmét. Ezek közül üdítő kivételt képez Daniel Bronstein (1936), aki amellet érvel, hogy noha rendelkezésünkre állhatnak logikailag konzisztens és precíz deduktív rendszerek az implikációról, ezek közül egyik sem ragadja meg az 'implikál' szándékolt jelentését. Bronstein ehelyett egy olyan koncepcióval áll elő (részben Wittgenstein *Tractatus*ára hivatkozva), ahol a szükségszerű proposíciók nem a világot képezik le, hanem másodrendű proposíciókként egyfajta keretet adnak a nem-modális proposíciók közti viszonyok számára.

A materiális és szigorú implikáció jelentésének viszonyait firtatja Leo Abraham (1933) is a *Principia Mathematica* többnyire figyelmen kívül hagyott szakaszai alapján. A korszak egy igazi kuriózuma Louis Kattsoff (1937), aki amellet érvel, hogy a modalitás logikai rendszerei továbbra sem eléggé kifejtettek és pontosan, és a valódi előrelépést azt jelentené, ha a valószínűségi rendszerek analógiájára járnának el a logikusok, ugyanis a valószínűség és a modalitás végső soron egy és ugyanaz. Kattsoff tanulmányában fellelhetők a későbbi modelleméleti szemantika bizonyos alapvetései (1937, 81), illetve a kvalitatív modalitás redukciója a kvantitatív valószínűségekre (a kvalitatívna a kvantitatívra való redukciója érhető tetten David Lewis rendszerében is, ahol a modális operátorokat a pusztán kvantitatív terminusokra épülő kvantorok segítségével definiáljuk – erről a későbbiekbe még szó lesz). Mindazonáltal Kattsoff tanulmánya viszonylag visszhang nélkül maradt, aminek hátterében feltehetően részben Church meglehetősen elutasító hangvételű recenziója állhat (Church 1937).

<sup>2</sup> Ezekről lásd az említett Ruzsa és Kneale – Kneale kötetek releváns fejezeteit.

<sup>3</sup> A vádakra Lewis 1917 válaszolt.

A filozófiai és technikai szakirodalomban Fredric Fitch (1937) képez átmenetet, aki főképp technikai részletek alapján azt próbálja demonstrálni, hogy a modális függvények definiálhatóak a klasszikus kétértékű logika nem-modális függvényeinek terminusaiban. Fitch szintén meglehetősen hasonló rendszert vázol bizonyos pontokon, mint a későbbi modellelméleti modális rendszerek (Fitch például a modális fogalmakat relatívnak tekinti abban az értelemben, hogy mindig egy bizonyos rendszer – azaz modell – viszonylatában tartja kiértékelhetőnek azokat).

Mindazonáltal a korszakot logikusok egy nem túl népes csoportja határozta meg, akik a lewisi rendszert olyan logikai tulajdonságok tekintetében vizsgálták és kritizálták, mint konzisztencia, a posztulátumok és tételek száma és redukálhatósága, levezethetőség, formális következményreláció és bizonyos paradoxonok.<sup>4</sup>

### §5.1. Church russelliánus javaslata és fregeiánus megoldása

Az említett korszak tanulmányaiban (legyen szó akár filozófiai, akár kimondottan technikai írásokról) nem merülnek fel azok a problémák, amelyeket Quine a 40-es évek elejétől kezdődően tárgyal, így a korai írásai meglehetősen eredeti és sajátos szempontokból közelítik meg a modális logikai rendszerek tarthatóságát. Ráadásul Quine tanulmányainak megjelenése után a (logikai) szakirodalomban nem szenteltek komolyabb figyelmet ezeknek a kritikáknak. Az 1940-es évek elején a gyakorlatilag egyetlen szerző, aki expliciten foglalkozik Quine kihívásaival és megpróbál választ is adni rájuk az Alonzo Church, aki Quine tanulmányiról (1941a és 1943) írott recenzióiban (Church 1941, 1943) tárgyalja ezeket a kérdéseket.

Az első recenzióban Church (1942, 101) a korábbi (Q2) érvet vizsgálja, amely két individuumnevet tartalmaz: az 'a bolygók száma' és a '9'.<sup>5</sup> Mint korábban láttuk, a neveket megközelíthetjük Russell eljárásainak segítségével. Russell szerint ugyanis a nem logikai (tulajdon)nevek valójában álcázott leírások, azaz megfeleltethetők bizonyos leírásoknak. Ezek a leírások pedig Russell 1905/2005 alapján átalakíthatóak egzisztenciálisan kvantifikált formulákká, vagyis olyan formulákká, amelyek már nem tartalmaznak neveket, pusztán csak változókat, az őket kötő kvantorokat, predikátumokat és logikai konstansokat. Nézzünk egy példát.<sup>6</sup>

(14) A tanszéki könyvtáros nyugdíjas.

(14)-ben 'a tanszéki könyvtáros' egy határozott leírás, amely pedig a logikai grammatikában az (individuum)nevek kategóriájába tartozik. Russell (1905/2005) szerint a határozott leírást tartalmazó mondatok olyan mondatokká írhatók át (a jelentés megtartásával), ahol a határozott leírást egzisztenciálisan kvantifikált kifejezés helyettesíti:

(14\*) Van olyan  $x$ , hogy  $x$  tanszéki könyvtáros, és bármely  $y$ -ra igaz, hogy ha  $y$  tanszéki könyvtáros, akkor  $y = x$  és ...

Ha a (14\*) kifejezéssel helyettesítjük a (14) mondatban a deskripciót, ezt kapjuk:

(14') Van olyan  $x$ , hogy  $x$  tanszéki könyvtáros, és bármely  $y$ -ra igaz, hogy ha  $y$  tanszéki könyvtáros, akkor  $y = x$ , és  $x$  nyugdíjas.

<sup>4</sup> Hogy csak a legfontosabbakat említsük, lásd Huntington 1933; McKinsey 1934, 1940; Parry 1934, 1939; Tsao-Chen 1936; Lewis 1936; Vredenduin 1939.

<sup>5</sup> Ahogy Quine eredeti 1941-es példája, úgy Church recenziója is a gyémánt operátorral felírt verziót tartalmazza [ $\exists(a \text{ bolygók száma} < 7)$  és  $\forall(9 < 7)^2$ ], azonban ez itt nem érinti a lényegét.

<sup>6</sup> Erről lásd még Church 1989.

Formalizálva: (N: nyugdíjas, T: tanszéki könyvtáros):

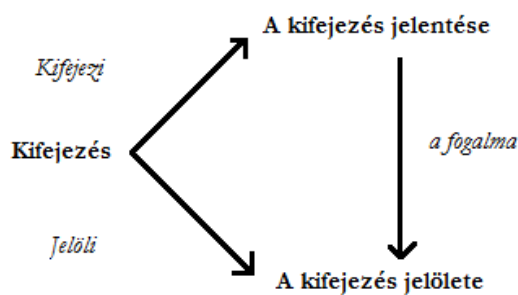
$$(14'') (\exists x) (Tx \wedge (\forall y)(Ty \supset (y = x)) \wedge Nx)$$

(14') és (14'')-ben már valóban nem fordulnak elő leírások.

Church elfogadja, hogy a Quine által prezentált argumentumok ebben a formában valóban problémát jelentenek, ám a megoldás szerinte 'kézen fekvő'. Ha a problémát a nevek jelenlétében lokalizáljuk, akkor amennyiben elfogadjuk Russell eljárását a nevekkel és leírásokkal kapcsolatban (amit maga Quine is említ),<sup>7</sup> úgy a nevek kiküszöbölésével látszólag megszűnik a koreferenciális nevek felcserélhetőségének kudarca, tekintve, hogy többé nem kell nevekkel dolgoznunk.<sup>8</sup>

Azonban Church csupán javaslatnak szánta ezt a megoldási stratégiát, saját maga egy ettől eltérő úton indult el (Church 1943, 46-47). Ahogy korábban is említettük, az intenzionális kontextusokban a nevek és változók nem tisztán referenciális pozícióban szerepelnek, ugyanis nem közvetlenül a szokásos jelöletükre referálnak, hanem bizonyos plusz faktorok is szerepet játszanak az adott állítás kiértékelésében, például a referencia meghatározási módja, illetve a 'név formája' (Quine 1943, 114). Ahogy láttuk korántsem mindegy, hogy ezekben a kontextusokban a kilences számra '9'-ként, vagy 'a bolygók száma'-ként hivatkozunk, hiszen megeshet, hogy miközben valaki tisztában van azzal, hogy micsoda a kilences szám, és hogy az nagyobb, mint hét, nem tudja, hogy a bolygók száma szintén a kilences számra referál, és így a 'bolygók száma nagyobb, mint hét' állítás igaz (szükségszerűen, vagy *simpliciter*).

Éppen ezért Church Frege „Jelentés és jelölet” című tanulmányához nyúl vissza (Frege 1892/2000), ahol is Frege bevezeti a *szokásos* és *közvetett* jelentés és jelölet közötti distinkciót. Ennek értelmében egy tetszőleges kifejezés *szokásos jelölete* az a dolog, amire az adott kifejezés referál, míg *szokásos jelentése* a szokásos jelöletének meghatározási módja (a jelölet fogalma [a concept of]), amit pedig a kifejezés kifejez (lásd 1. ábra). (Itt a 'fogalom' kifejezés nem az eredeti fregei értelemben veendő (miszerint egy fogalom nem más, mint egy olyan függvénykifejezés jelölete, aminek bemeneti értékei dolgok, míg kimeneti értékei igazságértékek), hanem intenzionális entitásként, ahol minden jelentés valaminek a fogalma [concept of something], tehát egy kifejezés jelentése a kifejezés jelöletének fogalma.)<sup>9</sup>



1. ábra

Frege mutatott rá először arra, hogy bizonyos kontextusokban ezek a hagyományos szemantikai relációk felborulnak. Például, amikor mások szavait idézzük (függő beszédben) az adott kifejezések a közvetett jelentésükkel járulnak hozzá a mondathoz:

<sup>7</sup> Mind Quine 1940, 146-152. oldalain, mind pedig Quine 1941a, 146. oldalán.

<sup>8</sup> Erre a pontra még a későbbiekben visszatérünk, hiszen noha Quine 1943 nem fogadja el ezt a megoldást, még csak nem is említi, Arthur F. Smullyan lesz az, aki a későbbiekben részletesen kidolgozza ezt a fajta megközelítést.

<sup>9</sup> Az 1. ábra Terence Parsons-tól származik, lásd Parsons 2001, 508.



(FB) Márk azt mondta, hogy András idegenvezető.

Az 'András idegenvezető' kifejezés (mondat) szokásos jelölete egy igazságérték (jelen esetben az Igaz), míg szokásos jelentése az «*András idegenvezető*» propozíció. Azonban (FB)-ben nem az Igaz igazságértékről beszélünk, hanem arról, amit Márk mond, vagyis a kifejezés közvetett értelemben szerepel, a kifejezés szokásos jelentése lesz a releváns (az a propozíció, vagy Frege terminológiájában: az a (mondat által kifejezett) gondolat, amit az 'András idegenvezető' összetett kifejezés (mondat) kifejez).<sup>10</sup> Vagyis bizonyos kontextusokban a kifejezések közvetett jelölete nem más, mint szokásos jelentésük (Frege 1892/2000, 121-122), azaz a korábbi terminológiával élve az *intenziójuk*.

Church állítása szerint, noha valóban úgy tűnik, hogy problémába ütközünk, amikor „belülre kvantifikálunk”, ez nem kell, hogy azt jelentse, hogy egyáltalán nem lehetséges az ilyen jellegű kvantifikáció, ugyanis mindössze bizonyos módosításokat kell bevezetnünk a modális kontextuson kívülről történő kvantifikáláshoz. „Azt a konklúziót kell levonnunk, miszerint ahhoz, hogy ezt megtehessek [a belülre kvantifikálást – T. Á. T.] a változóknak *intenzionális hatókörrel* kell rendelkezniük – például olyan hatókörrel, amely osztályok helyett attribútumokból áll” (Church 1943, 46. KT.). Az intenzionális hatókör pontosan annak felel meg, amit Frege mond: bizonyos kontextusokban, amelyek 'látszólag', Quine kifejezésével élve referenciálisan homályos kontextust generálnak, a kifejezések nem a szokásos, extenzionális elvek mentén artikulálható jelöletükkel szerepelnek, hanem a szokásos jelentésükkel, azaz intenziójukkal.

Vegyünk egy  $\alpha$  nevet.<sup>11</sup> Amikor  $\alpha$  speciális pozícióban szerepel (mondjuk, egy modális kontextusban fordul elő), akkor  $\alpha$  nem a szokásos jelöletét jelöli (egy konkrét személyt), hanem a jelentését. Ennek a jelentésnek szintén egy tárgynak kell lennie, hiszen a jelöletek mindig tárgyak – jelen esetben feltehetően egy absztrakt tárgy. Mivel  $\alpha$  egy tárgyat – egy jelentést – jelöl, ezért valójában, amikor  $\alpha$  speciális helyzetben szerepel, és ekkor jelöl egy tárgyat, akkor az ebben a pozícióban szereplő névre gondolhatunk úgy is, mint egy  $\alpha$ -tól eltérő  $\alpha'$  névre. Church (1943, 46) maga is azt javasolja, hogy „egy formalizált nyelvben egy nevet különböző szimbólummal kell jelölnünk a szokásos és a közvetett használatában.” Mindazonáltal  $\alpha'$ -nak is lehet jelentése, és ez egy újabb idézett pozícióban vagy modális konstrukcióban a saját jelentését jelöli, így egy újabb névhez,  $\alpha''$ -höz jutunk. Ezt a folyamatot a végtelenségig folytathatnánk a típusok végtelen hierarchiájában, ahol a legalacsonyabb rendű típusba Church szerint azok a nevek tartoznak, amelyek a szokásos jelöletüket jelölik.

Ez annyiban oldja meg a quine-i problémát, hogy egy ilyen rendszerben, amikor nem modális kontextussal van dolgunk, akkor továbbra is a kifejezések szokásos jelöletei felett kvantifikálunk, azonban egy modális konstrukcióban a kifejezések közvetett jelöletei, azaz *szokásos jelentésük felett futnak a kvantoraink*. Ha ilyen jellegű intenzionális jelentések felett kvantifikálunk, akkor a változóink a modális kontextusban is tisztán referenciális pozícióban fognak szerepelni, leszámítva, hogy a referenciájuk nem a szokásos jelöletük lesz.

Valójában nem is modális operátorokról és modális kontextusokról kellene Church esetében beszélnünk, hiszen szerinte a 'szükségesség' nem mondatokhoz kapcsolódik, hanem propozíciók (jelentések) neveihez, ezáltal pedig predikátummá válik (Church 1942, 101). A predikátumok extenziói az extenzionális logikában osztályok, míg a Church-féle intenzionális tartományok elemei nem osztályok (amelyek extenzionális körülmények között akkor és csak akkor azonosak, ha elemeik megegyeznek), hanem attribútumok, azaz tulajdonságok (végső soron a predikátum jelentései). Azonban jóval nehezebb megadni, hogy

<sup>10</sup> Lásd Frege 1892/2000 és 1918/2000.

<sup>11</sup> Erről lásd még MN, §32 és Ruzsa 1984, 199-200.

mikor azonos két attribútum, hiszen előfordulhat, hogy miközben két predikátum ugyanazon dolgokra igaz, a jelentésük, vagyis maguk a tulajdonságok eltérnek (lásd §2.1-ben a szívvel és vesével rendelkezés tulajdonságait).

Ezzel két dolgot értünk el. (1) Nem kell tovább aggódnunk a quine-i kihívás miatt, hiszen a nevek és változók a modális kontextusban megváltoztatják a szemantikai viszonyaikat és úgy tudnak továbbra is referenciális pozícióban maradni, hogy referenciájuk az extenzióról az intenzióra tolódik át. (2) Azonban azzal, hogy Church megszünteti a nem tisztán referenciális pozíciókat, valójában nem modális logikát művel, (hiszen a modális logika ismérve a nem tisztán referenciális pozícióból fakadó azonos referenciájú kifejezések felcserélhetősége elv érvénytelenítése, azaz a nem-extenzionalitás). Vagyis végső soron Church a kihívás azon ágát választotta, hogy bemutatja, hogy a problémásnak gondolt konstrukciókban megőrizhető a referencialitás bizonyos korlátozások mellett, nem pedig azt bizonyította, hogy a nem-extenzionális rendszerek is felépíthetők szintaktikailag és szemantikailag precíz módon.<sup>12</sup>

## §5.2. A kvantifikált modális logika megjelenése

A modalitás lewisi szigorú implikációra épülő rendszerei a klasszikus propozicionális logika (ezek után 'KPL') kibővítései valamelyik modális operátorral, és az annak működését karakterizáló modális axiómákkal és levezetési szabályokkal. Az ilyen rendszerek alkotják a *propozicionális modális logikát* (ezek után 'PML'). Azonban ahogy láthattuk, Quine kihívásai nem csupán PML kapcsán merülnek fel, hanem a modális operátorokhoz kapcsolódó kvantifikáció esetében is (különösen a belülről történő kvantifikáláskor). Mivel a quine-i észrevételek megjelenésekor még nem léteztek ilyen rendszerek, ezért Quine 1943-as megjegyzései inkább *figyelmeztetésként* szolgáltak a várható nehézségek kapcsán semmint ellenérvként, hiszen nem lett volna mivel szemben érvelni. Ahhoz tehát, hogy kiderüljön, Quine felvetései a kvantifikáció kudarcáról a modális kontextusban valóban megállják-e a helyüket, először ki kellett dolgozni a *kvantifikált modális logikát* (ezek után 'KML').

### §5.2.1. Ruth Barcan Marcus és a szintaktikai megközelítés

KML első megjelenésére 1946-ig kellett várni, amikor is Ruth C. Barcan (később felvéve a férje nevét, Ruth Barcan Marcus) és Carnap előálltak saját rendszereikkel egymástól függetlenül szinte egyszerre.<sup>13</sup> Az első tanulmányokat továbbiak követték, és ezzel elérhetővé váltak azok a rendszerek, amelyekben tesztelhetőek lettek a quine-i kihívások.<sup>14</sup> Nézzük először Marcust. (Noha a róla elnevezett formulák a „Barcan-formulák” nevet viselik, a szakirodalom eljárása alapján „Marcus”-ként fogok utalni a szerzőre).

Marcus a saját KML rendszerét, mint Lewis S<sub>2</sub> rendszerének<sup>15</sup> pusztán a kvantifikációelmélettel kibővített verzióját prezentálja (S<sub>2</sub><sup>1</sup> néven), ekkor ugyanis még az

<sup>12</sup> Church eljárásának ezt az értelmezését védelmezi Føllesdal és Quine is, lásd Føllesdal 1969/1975, 177; 2004, 210; Quine 1961/2002, 242. Maga Church sem modális logikának nevezte a saját rendszerét, hanem a *jelentés és jelölés logikájának* [logic of sense and denotation], amit később részletesen, axiomatizálva is kifejtett, lásd Church 1951.

<sup>13</sup> Marcus és Carnap előtt pusztán részmegefontolások voltak elérhetőek a kvantifikált modális logikáról. Ilyen volt például Lewis és Langford 1932-es *Symbolic Logic* könyve, amelyben hosszabban tárgyalták a modális logika és a kvantifikáció kérdését (Lewis – Langford 1932, 178-198). Azonban a szerzők kizárólag propozicionális változókat vizsgáltak és nem individuumváltozókat. Ennek részleteiről lásd még Williamson 2013, 198-203.

<sup>14</sup> Marcus és Carnap tanulmányai két hónap eltéréssel 1945-ben lettek benyújtva, és mindkettő 1946-ban jelent meg a *The Journal of Symbolic Logic* hasábjain, lásd Marcus 1946a, továbbá 1946b és Carnap 1946. Marcus 1946b KML egy bővített változata, ahol a kvantifikáció nem csupán S<sub>2</sub>-ben, hanem a jóval erősebb S<sub>4</sub>-ben is megjelenik (S<sub>4</sub><sup>1</sup>). A további fejleményeket Marcus 1947 és Carnap 1947 tartalmazza.

<sup>15</sup> A lewisi S rendszerekről Lewis és Langford közös könyvének (*Symbolic Logic*) II. függelége nyújt részletes képet, amelyet Lewis írt, és amely magyarul is olvasható, lásd Lewis 1932/1985.

azonosság relációja nem jelenik meg a rendszerben (azt Marcus 1947 tartalmazza először). Marcus rendszere(i) kapcsán három dolgot érdemes megjegyeznünk:

(i) Marcus nem utal explicit formában Quine kihívásaira és konkrét példáira, illetve a tanulmányai sem annyira filozófiai indíttatású modális logikai cikkek, mint inkább a technikai szakcikkek sorozatába illenek. Ennek ellenére Marcus (1990/1993, 223) az akkori helyzetet úgy rekonstruálja, mint egy Quine és közte, mint a kihívásokra reagáló fél között lezajlott vitát. Hasonlóan értékelte Quine (1986/1998a, 26) is a történéseket önéletrajzában, és úgy festi le Marcust, mint aki „felvette a kesztyűt” a kihívásokra reagálva.

Természetesen még véletlenül sem akarom azt a látszatot kelteni, hogy Marcus ne lett volna tudatában Quine kihívásainak és azok jelentőségének már az 1940-es években. Az intellektuális önéletrajzi 2010-es Dewey Lecture-ben (Marcus 2010) például arról számol be, hogy J. C. C. McKinsey és Sidney Hook javaslatára mondott le arról, hogy a Harvardon folytassa a mesterszakos és PhD tanulmányait a modális logika területén, ugyanis ott Quine „domináns jelenléte” miatt a modális logikát nem nézték jó szemmel, így került a Yale egyetemre B. F. Fitch tanítványaként.

(ii) Részben azzal is magyarázható, hogy az első publikációiban Marcus nem reagál expliciten Quine aggodalmaira, hogy noha Quine korai kihívásait filozófiai indíttatású technikai megjegyzéseként jellemeztem, azok részben mégiscsak a modális fogalmak bizonyos lehatárolt értelmezéséből fakadó kvantifikációs stratégiákat és az azokhoz kapcsolódó értelmezéseket és a változók értékeit érintették. Ezzel szemben Marcus ekkor még puszta axiomatikus rendszerként, formális szemantika nélküli kalkulusként, azaz szintaktikai jelsorozatként dolgozza ki *KML*-t.<sup>16</sup> Vagyis a Marcus-féle *KML* kalkulushoz nem társul szemantika, és szemantikai bizonyítás, csupán axiómák, levezetési szabályok és az ezek segítségével előállított további tételek, így Quine kihívásai először fel sem merülnek, a formális szintaktikai rendszerek csupán megágyaznak a későbbi interpretáció számára. Maga Quine (1946, 1947) is a Marcus tanulmányairól szóló recenzióiban csupán azok technikai részleteit tárgyalja, egyszerűsítéseket és javításokat javasol.

(iii) Marcus 1946 tartalmazza a róla elnevezett, azóta hírhedtté vált és sokat vitatott ún. *Barcan formulákat* és azok konverzeit - valójában persze formulák helyett sokkal inkább sémákról van szó, amelyekből számos instanciát nyerhetünk. Ezek a következőképp néznek ki a gyenge és erős modális operátorra felírva:<sup>17</sup>

- ( $\Diamond$ BF)  $\Diamond(\exists x)(\varphi x) \supset (\exists x)\Diamond(\varphi x)$
- ( $\Diamond$ KBF)  $(\exists x)\Diamond(\varphi x) \supset \Diamond(\exists x)(\varphi x)$
- ( $\Box$ BF)  $\Box(\forall x)(\varphi x) \supset (\forall x)\Box(\varphi x)$
- ( $\Box$ KBF)  $(\forall x)\Box(\varphi x) \supset \Box(\forall x)(\varphi x)$ <sup>18</sup>

- ( $\Diamond$ BF\*) Ha lehetséges, hogy egy dolog egy bizonyos tulajdonsággal rendelkezik, akkor van olyan dolog, ami lehetségesen ezzel a tulajdonsággal rendelkezik.
- ( $\Diamond$ KBF\*) Ha egy dolog lehetségesen egy bizonyos tulajdonsággal rendelkezik, akkor lehetséges egy olyan dolog, ami ezzel a tulajdonsággal rendelkezik.

<sup>16</sup> Ez a hozzáállás korántsem egyedülálló – Marcus korábbi tanára, J. C. C. McKinsey még az 1940-es években is alapvetően a szintaktikai megközelítés mellett állt ki, lásd McKinsey 1944; 1945.

<sup>17</sup> Az eredeti verziókban a ' $\supset$ ' kondicionális helyén a lewisi ' $\rightarrow$ ' szigorú implikáció szerepel, azonban a levezetések az előbbivel is működnek. A Barcan sémákról, és az azokkal járó problémákról lásd Ruzsa 1984, 165-169, és Williamson 2013, 2. fejezet.

<sup>18</sup> A Barcan formulák első modernkori informális és némileg pontatlan megfogalmazása Frank P. Ramsey nevéhez kötődik (Ramsey 1927/1978), aki a később Marcus és Kripke által védelmezett *azonosság és különbözőség szükségszerűségét* is megfogalmazta (u.o., 57.). A Barcan formulák és Ramsey viszonyát tárgyalja Cocchiarella 1984/2002, főképp 243-245.

- ( $\Box\mathbf{BF}^*$ ) Ha szükségszerűen minden dolog egy bizonyos tulajdonsággal rendelkezik, akkor minden dolog szükségszerűen rendelkezik ezzel a tulajdonsággal.
- ( $\Box\mathbf{KBF}^*$ ) Ha minden dolog szükségszerűen rendelkezik egy bizonyos tulajdonsággal, akkor szükségszerű, hogy minden dolog rendelkezik ezzel a tulajdonsággal.

Mivel Marcus 1946-os tanulmánya nem tartalmaz szemantikai bizonyításokat, így a rendszerbe ( $\Diamond\mathbf{BF}$ ) axiómaként kerül be, ( $\Diamond\mathbf{KBF}$ ) pedig külön is levezethető, és mivel a két formula mindegyike egy-egy kondicionális, amelyek elérhetőek a rendszerben, ezért levezethető ezek konjunkciója is, azaz egy bikondicionális ( $\Diamond(\exists x)(\varphi x) \equiv (\exists x)\Diamond(\varphi x)$ ),<sup>19</sup> ez alapján pedig levezeti Marcus ( $\Box\mathbf{BF}$ ) és ( $\Box\mathbf{KBF}$ ) konjunkcióját is (aminek eredménye:  $\Box(\forall x)(\varphi x) \equiv (\forall x)\Box(\varphi x)$ ). Mindez pedig azt jelenti, hogy szintaktikailag *KML*-ben az erős modális operátor mindenhol felcserélhető az univerzális kvantorral, ahogy a gyenge modális operátor az egzisztenciális kvantorral – legalábbis  $\mathbf{S2}^1$  és  $\mathbf{S2}^4$ -ben, később pedig Arthur N. Prior (1956) bebizonyította, hogy mindez  $\mathbf{S5}$ -ben is működik. Technikailag ezek mindenképp fontos eredménynek számítanak, azonban komoly problémákat vetnek fel, amennyiben megpróbáljuk valamiképp értelmezni, hogy mit is mondanak. Nézzünk két rövid példát.<sup>20</sup>

Vegyük elsőnek ( $\Diamond\mathbf{BF}$ )-t. A kondicionális antecedensét olvassuk úgy, mint ' $\Diamond(\exists x)$  ( $x$  gyermeke Amáliának)', vagyis Amáliának lehetne gyereke, amely bizonyos biológiai tények fennállása mellett igaz. Tegyük fel továbbá, hogy Amáliának ténylegesen nincs gyereke. Ebben a lehetséges esetben, ha ennek megfelelően olvassuk a kondicionális utótagját is, akkor azt kapjuk, hogy ' $(\exists x) \Diamond(x$  gyermeke Amáliának)', vagyis van valaki, aki gyermeke lehetne Amáliának. Azonban a biológiai törvények mentén értelmezve a helyzetet,<sup>21</sup> aki nem gyermeke Amáliának, az nem is *lehetne* gyermeke Amáliának, következésképp a kondicionális utótagja hamis, ami azt jelenti, hogy a ( $\Diamond\mathbf{BF}$ ) felírt példánya is hamis, hiszen egy kondicionális akkor és csak akkor hamis, ha az előtag igaz, az utótag hamis. Vagyis úgy tűnik, hogy szemantikailag cáfoltuk a gyémánt operátorra felállított Barcan formulát.<sup>22</sup>

Hasonló a helyzet a gyenge modális operátoros Barcan formulával, illetve a konverzéből előállított bikondicionálissal, ha például az operátort temporális operátorként értjük. Legyen ' $\Diamond$ ' az, hogy 'az volt a helyzet a múltban, hogy'. Ekkor, ha a Függetlenségi Nyilatkozat aláírásával beszélünk, akkor a bikondicionális első fele azt mondja ki, hogy 'Valamikor a múltban volt valaki, aki aláírta a Függetlenségi Nyilatkozatot', míg a másik fele szerint 'Most létezik valaki, aki a múltban aláírta a Függetlenségi Nyilatkozatot'. Mivel a bikondicionális első fele igaz és a második hamis (hiszen noha a *múltban volt* valaki, aki aláírta, a mostani létezők közül senki sem írta alá), maga a bikondicionális hamis lesz, ami cáfolja a Barcan formulákból előálló bikondicionálist.

### §5.2.2. Rudolf Carnap és a „Modalities and Quantification”

*KML* kapcsán mindenképp szót kell ejtenünk Rudolf Carnapról is, ennek pedig több oka is van. Egyrészt noha Carnap Marcus tanulmányával egy időben állt elő saját kvantifikált modális logikájával, egy helyen sem utal (sem az 1946-os cikkben, sem pedig az 1947-es könyvben) Marcus épp elkészült PhD munkájára, illetve az abból született cikkekre, és úgy állítja be magát, mint aki elsőként áll elő kvantifikált modális rendszerrel (Carnap 1946, 33). Másrészt Marcus-szal szemben Carnap már expliciten reagált Quine kihívásaira, illetve

<sup>19</sup> Az ebben a formulában (sémában) megfogalmazott információt először, ahogy arra Williamson (2013, 45) rámutatott, a 10-11. században élt perzsa filozófus, Ibn-Sina fogalmazta meg, ezért Williamson 'Ibn-Sina Elv'-nek nevezi ezt a bikondicionálist.

<sup>20</sup> Az első példa forrása Ruzsa 1984, 166. a másodiké Garson 2006a, 251.

<sup>21</sup> És adott esetben elfogadva az eredet kripkei szükségszerűségét, lásd Kripke *M&Sz*, 3. előadás.

<sup>22</sup> Természetesen érdemes azt is megemlíteni, hogy ezzel szemben ( $\Diamond\mathbf{KBF}$ ) evidensnek tűnik a modális operátor különböző értelmezései mellett is.

Carnap egy olyan szemantikát is adott *KML*-hez, amely amellelt, hogy első volt a sorban, több ponton is megelőlegezi a későbbi lehetséges-világ szemantikát.

Max Cresswell (2013) teszi fel azt a ritkán megfogalmazott kérdést, hogy „Mi vezette Carnapot arra, hogy egyáltalán modális rendszereket dolgozzon ki?” Cresswell válasza szerint a fő hatás Wittgenstein *Tractatus*ban kifejtett elképzelése volt, miszerint a logika igazságai nem mondanak semmit a világról, mivel azok tautológiák, így magyarázatukhoz nem szükséges semmilyen metafizikai elképzelés. Evidenciaként Cresswell azt a passzust idézi Carnap intellektuális önéletrajzából, ahol Carnap (1963a, 25) Wittgenstein tautológiáról szóló elképzeléseit tárgyalja. Mindazonáltal figyelembe véve Carnap olykor ambivalens viszonyát Wittgensteinhez (vö. Tuboly kézirat/1), illetve a §2.3-ban mondottakat, valószínűbbnek tűnik az, hogy Carnap mindössze azért kezdett modális nyelvekkel foglalkozni, mert azok vizsgálatát a tolerancia elve 'lehetővé tette', és azok hasznosnak bizonyultak a nyelvi elemzés módszerének kibővítése és konkrét használata során.

Valójában némileg bonyolultabb a kérdés, ugyanis Carnap több szemantikával is előállt: az egyiket az 1946-os „Modalities and Quantification”, a másikat pedig az 1947-es *Meaning and Necessity – A Study in Semantics and Modal Logic* című kötet tartalmazza.<sup>23</sup> Ebből kifolyólag ebben a szakaszban (illetve §6.2.2-ben) az 1946-os cikket, §6.2.1.2-ben pedig az 1947-es könyvet tárgyalom.

Marcus-hoz hasonlóan Carnap is kidolgozott egy elsőrendű modális kalkulust, ám Marcus-szal ellentétben, ehhez a kalkulushoz szemantikát is szerkesztett. Ennek első nyilvános helye Carnap 1946, amely (saját bevallása szerint is) alapvetően egy technikai problémákat és részleteket tárgyaló tanulmány. Carnap kiindulópontja szerint a különböző modális fogalmak közül a *logikai* modalitásokkal kíván foglalkozni (1946, 34.), és „a modális logikai rendszereink megalkotásának fő vezérelve szerint egy  $p$  propozíció akkor és csak akkor szükségszerű logikailag, ha a  $p$ -t kifejező mondat logikailag igaz.” Ebből a szempontból Carnap hű maradt korábbi értelmezéseihez és a logikai empirizmus alapvető elképzeléseihez a modalitásról,<sup>24</sup> és továbbra is fenntartja a szükségszerűség, mint logikai igazság/analitikusság eszméjét, amit Quine korábban is már kritizált.

Ahhoz, hogy eljusson a modális rendszerekhez, Carnap a klasszikus propozicionális és predikátumlogikából indul ki, majd ezek kalkulussait mutatja be. Az ezekhez kapcsolódó vizsgálódásokat Carnap (1939, 1942, 1943) már jóval korábban elvégezte, így a tanulmányban ezek eredményeinek összegzése után kerülnek elő a modális bővítések. Ennek megfelelően Carnap általános célja, hogy (A) vázolja a különféle szemantikai rendszereket (vagyis olyan szimbolikus nyelvrendszereket, amelyek interpretációjához adottok a szemantikai szabályok), illetve (B) a nekik megfelelő kalkulussokat, azaz szintaktikai rendszereket (amelyek axiómákból és levezetési szabályokból állnak), végül (C) a szemantikai és szintaktikai rendszerek között fennálló viszonyokat. Így végső soron Carnap nyolc rendszert vizsgál:

#### **Szemantikai rendszerek:**

Propozicionális logika	–	Modális propozicionális logika
Predikátum logika	–	Modális predikátum logika

<sup>23</sup> A két szemantika különbségéről Timothy Williamson (2013, 46-60) nyújt megfelelő áttekintést. Magyar nyelven Carnap szemantikáját a legrészletesebb (és egyedülálló) módon Ruzsa 1984. 2.5. fejezete tárgyalja.

<sup>24</sup> Carnap az *LSS*-ben több helyütt is előkerülnek a modalitás kérdései (lásd még Carnap 1935/1972, 176-178). Ezekben a passzusokban Carnap, főképp C. I. Lewis munkásságára utalva kizárólag a logikai modalitás kérdéseit tárgyalja. Noha itt még alapvetően a szintaktikai megközelítése dominál, a későbbi szemantikai megközelítés keretei már itt is megjelennek. Lásd *LSS*, §52, §§69-71 és Tuboly 2014a.

### Szintaktikai rendszerek:

Propozicionális kalkulus	–	Modális propozicionális kalkulus
Predikátum kalkulus	–	Modális predikátum kalkulus.

Carnap számára a modális rendszerek mindig a klasszikus rendszerek bővítései a megfelelő modális operátorokkal, általában az erős modális operátorral, ugyanis a gyenge modális operátor az erős modális operátor segítségével definiálható. Carnap fentebbi vezérelve szerint egy  $p$  propozíció akkor és csak akkor szükségszerű, ha a  $p$ -t kifejező mondat L-igaz, vagyis logikailag igaz. Vagyis, „egy propozíció logikai szükségszerűségének *modális fogalma*, illetve egy mondat analitikusságának vagy logikai igazságának *szemantikai fogalma* megfelel egymásnak” (Carnap 1946, 34). Amikor Carnap különbséget tesz a propozícióhoz kapcsolódó modális fogalom és a mondathoz kapcsolódó, megfelelő szemantikai fogalom között, akkor figyelembe veszi a tárgynyelv és a metanyelv közti különbséget, aminek alapvető jelentőséget tulajdonít a szemantikai vizsgálódásai során:<sup>25</sup> „ha egy  $L_1$  nyelvet elemzünk és próbálunk leírni, akkor szükségünk van egy  $L_2$  nyelvre ahhoz, hogy az  $L_1$ -et érintő vizsgálódásunk eredményeit, vagy az  $L_1$  használatát érintő szabályokat megfogalmazhassuk. Ebben az esetben  $L_1$ -et nevezzük a tárgynyelvnek,  $L_2$ -t pedig a metanyelvnek” (Carnap 1942, §1).

Noha az 1946-os cikkben kevés helyet szentel Carnap a módszertani és filozófiai megfontolásainak, a következő eljárást detektálhatjuk (ezt az eljárást nevezi Carnap *explikációnak*, ezt részletesebben tárgyalom §6.2.2-ben): vegyük először a tárgynyelven kifejezett modális propozíciókat. Nézzük meg, hogy akár a természetes nyelvi környezetükben, akár a filozófiai diskurzusokban milyen jelentést tulajdonítanak nekik, illetve milyen kontextusban használják őket. A különféle eseteket Carnap azokra szűkíti le, amelyekben a szükségszerűség alatt *logikai* szükségszerűséget értünk. Ahhoz, hogy a logikai szükségszerűség fogalmát beemelhessük a releváns tudományos diskurzusba és precíz módon beszélhessünk róla, meg kell adnunk azokat a feltételeket, amelyek mellett egy modális kifejezést tartalmazó állítás igaz. Ezeket a feltételeket nevezi Carnap (1942, §7) a tárgynyelvi mondatok *igazságfeltételeinek* is.

Mindazonáltal Tarskinak az igazság fogalmát érintő vizsgálódásai nyomán úgy fest, hogy ezeket az igazságfeltételeket nem fogalmazhatjuk meg a vizsgált tárgynyelven. Ha ugyanis a tárgynyelv tartalmazza a saját szemantikai fogalmait, köztük az 'igazság' fogalmát, amely Tarski (1933/1900, 1944/1990) szerint egy szemantikai fogalom, úgy olyan klasszikus paradoxonokhoz jutunk, mint a hazug-paradoxon, vagy épp olyan állítások leszünk képesek megfogalmazni, minthogy „Ez a mondat hamis.” Hogy ezt elkerüljük, Tarski nyomán Carnap szerint is szükségünk van egy másik nyelvre, a metanyelvre. A metanyelv tartalmazza azokat a *szemantikai* fogalmakat, amelyek szükségesek a tárgynyelvi mondatok igazságfeltételeinek megadásához és a logikai viszonyok tárgyalásához. A metanyelven kifejezhető logikai igazság (L-igazság) pedig Carnap számára nem más, mint az analitikusság precíz meghatározása, ezáltal pedig a logikai szükségszerűség megfelelője.<sup>26</sup> Vizsgáljuk meg most kicsit részletesebben Carnap koncepcióját.

Carnap az 1946-os cikkben atomi mondatokból indul ki – vegyünk egy olyan  $L$  szemantikai rendszert, amely egyszerű predikátumokból, individuumnevekből és a klasszikus extenzionális logika konstansáiból áll. E nyelv egy *atomi mondata* egy predikátumból, illetve a predikátum argumentumszámának megfelelő individuumnévből áll (mondjuk az egyargumentumú 'bölc's' predikátum esetén: 'Arisztotelész bölc's'). Adott nyelv atomi

<sup>25</sup> Erről lásd Friedman 1999, 7-8. fejezet.

<sup>26</sup> Carnap a különböző műveiben és korszakaiban meglehetősen eltérően gondolkodott az analitikusság, szükségszerűség és logikai igazság viszonyáról és definiálási lehetőségeiről. Ezekről átfogóan lásd Awodey 2007. Az itt releváns korszakhoz vö. Frost-Arnold 2013. 5. fejezet.

mondatainak halmazát Carnap *állapotleírásnak* [state-description] nevezi. Egy állapotleírás a nyelv minden tetszőleges  $\phi$  atomi mondata esetén vagy  $\phi$ -t, vagy  $\phi$  tagadását, azaz *nem- $\phi$* -t tartalmazza, de mindkettőt nem. Carnap definíciója szerint (1946, 50, D7-4.):

Mondatok egy  $s$  halmaza egy állapotleírás  $=_{df}$   $s$  minden  $\phi$  atomi mondat esetén magát  $\phi$ -t vagy  $\sim\phi$ -t tartalmazza, de mindkettőt nem.

Egy atomi mondat igazságértéke meghatározott az adott állapotleírás által, vagyis ebben az értelemben az igazság és hamisság állapotleírás-függő (miközben egy atomi mondat egy állapotleírásban igaz, egy másikban hamis lehet). Vagyis Carnap szerint (1946, 50) az, hogy egy mondat igaz egy állapotleírás szerint, annyit tesz, hogy az adott mondat következik [entails] az állapotleírásból.

Amennyiben az adott állapotleírás csupán igaz atomi mondatokat (és az atomi mondatokból a logikai konstansok révén felépített igaz összetett mondatokat) tartalmaz, úgy az *aktuális világ* állapotleírásáról beszélhetünk. Természetesen egy nyelven belül számos különböző állapotleírást adhatunk. Az aktuális világ állapotleírása tartalmazza az 'Arisztotelész egy filozófus' igaz atomi mondatot, azonban egy olyan állapotleírás, amely az 'Arisztotelész egy bankár' atomi mondatot tartalmazza, egy lehetséges világ állapotleírásának része. Ebben az értelemben kétféle igazság-fogalom van dolgunk: egyrészt az aktuális világ tekintetében vett igazsággal, azaz a *simpliciter* igazsággal, illetve egy adott állapotleírás tekintetében vett igazsággal, ami így nyelvfüggő, hiszen különböző nyelveken különböző állapotleírásokat adhatunk meg, és különböző állapotleírásokban különböző mondatok lesznek igazak/hamisak.<sup>27</sup>

Azonban az igazság/hamisság állapotleírás-függő fogalma mellett Carnap bevezet egy erősebb igazság-fogalmat is, ez pedig az *L-igaz* szemantikai fogalma, amit a következő *konvenció* rögzít (MN, §2):

$\phi$  akkor és csak akkor *L-igaz* egy adott  $L$  szemantikai rendszerben, ha  $\phi$  oly módon igaz  $L$ -ben, hogy az igazsága pusztán  $L$  szemantikai szabályai alapján meghatározható anélkül, hogy nem-nyelvi tényekre hivatkoznánk.<sup>28</sup>

Vagyis akkor beszélhetünk *L-igazságról* (azaz logikai igazságról, illetve Carnap szerint analitikus igazságról),<sup>29</sup> ha egy mondat a nem-nyelvi tényektől függetlenül, pusztán a benne foglalt kifejezések jelentése (vagy Carnap megfogalmazásában 'pusztán az adott rendszer szemantikai szabályai') által igaz, azaz *minden körülmények között* igaz. Carnap definíciója szerint (figyeljünk fel arra, hogy míg az előbb pusztán egy informális konvencióval volt dolgunk, most már definícióval):

(Def *L-igaz*)  $\phi$  *L-igaz* ( $L$ -ben)  $=_{df}$   $\phi$  minden állapotleírásban érvényes [holds] ( $L$ -ben).

<sup>27</sup> Vö. Ruzsa 1984, 197-198.

<sup>28</sup> Carnap ebben a paragrafuszban tisztázza az *L-igaz*, *L-hamis*, *L-ekvivalens*, *L-meghatározott* fogalmait is. „Az *L-hamisság* a logikai vagy szükségszerű hamisság vagy ön-ellentmondás explikátuma. Az *L-implikáció* a logikai implikáció vagy következmény [entailment] explikátuma. Az *L-ekvivalencia* pedig a kölcsönös logikai implikáció vagy következmény explikátuma.” Egy kifejezés pedig akkor és csak akkor *L-meghatározott*, ha vagy *L-igaz*, vagy *L-hamis*. Lindström – Segerberg 2007, 1156. 4. jegyzete szerint az '*L-meghatározott*' fogalma funkcióját tekintve egyfajta előzménye Kripke 'merev jelölő' fogalmának.

<sup>29</sup> Lásd 100/CQ/1943-1-21/305.

Ahogy Carnap is megjegyzi (*MN*, §2; 1963a, 63), az állapotleírások megfeleltethetők a wittgensteini *lehetséges összefüggéseknek*, illetve a leibnizi *lehetséges világoknak*. A szükségszerű igazság egy leibnizi felfogásban (és az intuícióktól sem távol eső módon) nem más, mint az az állapotleírás, amely *minden lehetséges világban*, vagyis *minden körülmények között* igaz – emiatt Carnap számára az *L-igaz* szemantikai fogalma megfelelő *explikátum* lesz a modális kifejezések számára.

Cresswell (2013) alapján, a kortárs terminológiának eleget téve, a következőképp foglalhatnánk össze Carnap alaptéziseit a (modális) propozicionális logikára nézve. Legyen  $s$  egy állapotleírás,  $\varphi$  egy jól formált formula, ' $s \vDash \varphi$ ' jelentse azt, hogy  $\varphi$  igaz  $s$  szerint, ' $s \not\vDash \varphi$ ' pedig, hogy  $\varphi$  nem igaz  $s$  szerint:

Ha  $\varphi$  atomi, akkor  $s \vDash \varphi$  ha  $\varphi \in s$  és  $s \not\vDash \varphi$  ha  $\sim\varphi \in s$ ;  
 $s \vDash \sim\varphi$  akkor és csak akkor, ha  $s \not\vDash \varphi$ ;  
 $s \vDash \varphi \vee \psi$  akkor és csak akkor, ha  $s \vDash \varphi$  vagy  $s \vDash \psi$ ;  
 $s \vDash \varphi \wedge \psi$  akkor és csak akkor, ha  $s \vDash \varphi$  és  $s \vDash \psi$ ;  
 $s \vDash \varphi \supset \psi$  akkor és csak akkor, ha  $s \not\vDash \varphi$  vagy  $s \vDash \psi$ .<sup>30</sup>

A fenti (Def L-igaz) alapján pedig:

$s \vDash \Box\varphi$  akkor és csak akkor, ha  $s' \vDash \varphi$  minden  $s'$  állapotleírás esetén.<sup>31</sup>

A tanulmány elején Carnap azt is tisztázza, hogy a számos eltérő modális rendszer közül melyik van terítéken. A logikai modalitások formális tulajdonságait a lewisi S5 rendszer tisztázza, és maga Carnap is azt állítja (1946, 41, 8. l., 46, 9.l.), hogy a saját rendszere ekvivalens Lewis S5 rendszerével. Ennek megfelelően Carnap informálisan azt is bizonyítja, hogy a megfontolásai alapján érvényesek lesznek a következők is:  $\Box A \supset \Box\Box A$  és  $\sim\Box A \supset \Box\sim\Box A$ , ami nem más, minthogy  $\Diamond\sim A \supset \Box\Diamond\sim A$ , ahol, ha ' $\sim A$ '-t ' $A$ '-ra cseréljük, megkapjuk a S5-ös rendszer karakterisztikus axiómáját:  $\Diamond A \supset \Box\Diamond A$ . Mindazonáltal felmerülhetnek bizonyos kétségek azt illetően, hogy mennyiben is felel meg Carnap rendszere S5-nek. Tegyük fel ugyanis, hogy  $A$  valójában egy jól formált atomi formula. Ekkor lesz egy olyan  $s'$  állapotleírás, ahol  $\sim A \in s'$ , vagyis  $s' \vDash \sim A$ . Ez azt jelenti, hogy ' $A$ ' nem lehet szükségszerű, hiszen van olyan állapotleírás, ahol  $\sim A$  igaz. Tehát minden  $s$  állapotleírás esetén,  $s \not\vDash \Box A$ , ebből kifolyólag pedig  $s \vDash \sim\Box A$ , ami azt jelenti, hogy  $\sim\Box A$  L-igaz, azaz logikai igazság. Azon túl, hogy ez eleve furcsának tűnhet,  $\sim\Box A$  nem tétele S5-nek.<sup>32</sup>

A kvantifikált formulák kapcsán Carnap a következő eljárást követi:

$s \vDash \forall x\varphi$  akkor és csak akkor, ha  $s \vDash \varphi[\alpha/x]$  minden  $\alpha$  név esetén, ahol is  $\varphi[\alpha/x]$  úgy áll elő  $\varphi$ -ből, hogy  $x$  minden szabad előfordulását  $\alpha$ -val helyettesítjük.

Ezt az elképzelést szokás a kvantorok *behelyettesítéses* interpretációjának nevezni, és Carnap (1946, 50) expliciten ezt az eljárást követi a tanulmányában. A (modális) predikátumlogika esetében némileg bonyolódik a helyzet és Carnap jelentősen eltér a kortárs stratégiától, ami

<sup>30</sup> Érdemes megjegyezni, hogy az eredeti kifejtésben Carnap a formulák játéktéréről [range] beszél. A részletekről lásd Carnap 1946, 50.

<sup>31</sup> Carnap a ' $\Box$ ' szimbólum helyett az ' $N$ ' jelölést használja az erős modális operátorra. Cresswell szerint ennek oka, hogy ' $\Box$ '-t Fitch vezeti be 1945-ben, de csupán Marcus 1946a használja először nyomtatásban, így Carnap nem ismerhette azt.

<sup>32</sup> A carnapi és az S5 rendszer viszonyáról lásd Cocchiarella 1975; Thomason 1973; Makinson 1966; Schurz 2001; Gottlob 2001; Hendry – Pokriefka 1985.



leginkább az azonosság kapcsán érhető tetten. A Carnapi tárgyalási univerzumban minden individuumot egy individuumnév jelöl, így a különböző nevek különböző individuumokat jelölnek. Ebből kifolyólag, míg az ' $\alpha = \alpha$ ' L-igaz, hiszen minden állapotleírásban igaz (minden  $s$ -re,  $s \models \alpha = \alpha$ ), addig egy ' $\alpha = \beta$ ' azonossági állítás L-hamis, hiszen két különböző név nem jelölhet egyazon dolgot (minden  $s$ -re,  $s \not\models \alpha = \beta$ , vagyis  $s \models \alpha \neq \beta$ ). Carnap megjegyzi, hogy olyan rendszereket is vizsgált, ahol egy ' $\alpha = \beta$ ' azonossági állítás igazságának kérdése faktuális, végül az eredeti koncepció mellett döntött. Ennek oka Williamson (2013, 49) szerint, hogy ebben a rendszerben az „[...] individuumkonstansok szemantikailag áttekinthető módon jelölnek.” Vagyis ezen a ponton ismét egy olyan megfontolással van dolgunk, mint amit később §6.2.1.2-ben fogok tárgyalni, nevezetesen, hogy bizonyos gyakorlati előnyök alapján Carnap felülírja a technikai kérdéseket és 'lenyeli a békát'.

Számunkra most sokkal inkább az az érdekes, hogy Carnap kvantifikált rendszerében bebizonyítja mind a Barcan formulát ( $\Diamond$ BF), mind pedig annak konverzét ( $\Diamond$ KBF), pontosabban azok szükségszerűséggel és univerzális kvantorral felírt verzióit ( $\Box$ BF) és ( $\Box$ KBF)). Ahogy ő fogalmaz (Carnap 1946, 37.), „mivel kombinálni szeretnénk a modalitásokat a kvantifikációval, döntenünk kell arról is, hogy miképp értelmezzük az olyan formájú mondatokat, minthogy ' $\forall x(\Box(\dots x\dots))$ .” Ennek eldöntésére Carnap egy újabb *konvenciót* vezet be (1946, 37. C1-3.):

' $\Box$ '-t értelmezzük oly módon, hogy bármely ' $\forall x(\Box(\dots x\dots))$ ' formájú mondat L-ekvivalens legyen azzal (vagyis ugyanazt jelentse, mint), hogy ' $\Box(\forall x(\dots x\dots))$ '.

Carnap részéről ez mindössze egy kényelmi szempontból hozott döntés, így ő maga sem bizonyítja, pusztán „motiválja a döntést”, ennek kapcsán pedig a behelyettesítéses interpretációra hivatkozva azt állítja, hogy „[...] egy univerzális kvantor, függetlenül attól, hogy tartalmaz-e modális operátort vagy sem, úgy interpretálandó, mint a *változó értékének együttes állítása*” (Carnap 1946, 37). Tegyük fel, hogy ' $x$ '-nek mindössze három értéke van,  $a$ ,  $b$ , és  $c$ . Ekkor Carnap szerint ' $\forall x(\Box(\dots x\dots))$ ' ugyanazt jelenti, minthogy ' $\Box(\dots a\dots) \wedge \Box(\dots b\dots) \wedge \Box(\dots c\dots)$ '. Ez az állítás pedig L-ekvivalens azzal a formulával, ahol a szükségszerű konjugált tagok együttes szükségszerűségét állítjuk, azaz ' $\Box((\dots a\dots) \wedge (\dots b\dots) \wedge (\dots c\dots))$ '.<sup>33</sup> Ez pedig végül L-ekvivalens azzal, hogy ' $\Box(\forall x(\dots x\dots))$ ', hiszen a ' $\forall x(\dots x\dots)$ ' ugyanazt jelenti a behelyettesítéses értelmezés szerint, mint a ' $(\dots a\dots) \wedge (\dots b\dots) \wedge (\dots c\dots)$ '. Mivel Carnap szerint a két formula ugyanazt jelenti, ezért azok bikondicionális helytálló.<sup>34</sup>

Ez különösen fontos Carnap számára, hiszen amennyiben a ' $\Box$ ' operátort az L-igazsághoz, és így az analitikussághoz kötjük, úgy meglehetősen nehézkes lenne olyan formulákat értelmezni, ahol a változót kötő kvantor a modális operátor hatókörén kívül található (ezt nevezte Quine belülré kvantifikálásnak, lásd §4.3). Vegyük azt a formulát, hogy  $\exists x \Box Fx$ . Mit jelentene azt mondani, hogy ' $Fx$ ' analitikus? Carnap a probléma megoldása érdekében mindenütt igyekezett kerülni az ilyen jellegű nyitott formulák értékelését, és a következő stratégiát detektálhatjuk.<sup>35</sup> Legyen az előző formulában ' $F$ ' egy monadikus atomi predikátum. Ekkor az egy  $s$  állapotleírásban akkor és csak akkor igaz, ha valamilyen  $\Box F\alpha$  zárt formula igaz  $s$ -ben ( $s \models \Box F\alpha$ , azaz minden  $s'$ -re,  $s' \models F\alpha$ ). Mivel  $F$  atomi, kell, hogy legyen olyan állapotleírás, ahol  $F\alpha$  valójában hamis. Ebből fakadóan pedig,  $\exists x \Box Fx$  hamis minden állapotleírásban. Ekkor az értékelés során egyszerűen megkerültük a nyitott  $\Box Fx$  formulát.

<sup>33</sup> Ennek Carnapi bizonyításához lásd Carnap 1946, 42. T4-1e.

<sup>34</sup> A bizonyításokról lásd még Williamson 2013, 48. Vö. Carnap 1946, 54. D10-11, D10-1m és 55.

<sup>35</sup> Vö. Williamson 2013, 47.

Carnap rendszeréből egyfajta választ is kiolvashatunk Quine korai kihívásaira. Ehhez idézzük fel először Quine érvét:

- (P1) 9 szükségszerűen nagyobb, mint 7.
- (P2)  $9 = a$  bolygók száma.
- (K) A bolygók száma szükségszerűen nagyobb, mint 7.

Mivel Carnap az 1946-os tanulmányban nem foglalkozik leírásokkal, így a korábbi Quine által felvázolt (Q2) érvet (§4.3) is át kell fogalmaznunk, hogy Carnap rendszerén belül mutathassuk meg a rá adott választ. Az új érvben 'Px' jelentse azt, hogy 'x páratlan'. 'B' legyen 'a bolygók száma' predikátum, így 'Bx' jelentése az, hogy 'x-számú bolygó van'. Ennek fényében:

- (p1)  $\Box P9$ .<sup>36</sup> (Szükségszerű, hogy 9 egy páratlan szám.)
- (p2)  $\exists x (Bx \wedge x = 9)$ . (Van olyan x, hogy x a bolygók száma és x azonos kilenccel.)

A kérdés az, hogy miképp kezeljük a konklúziót? Ezt legalább háromféle módon tehetjük meg (ahogy ezt később a neo-russelliánusok esetében is látni fogjuk, §7.2.):

- (k1)  $\Box \exists x (Bx \wedge Px)$  (Szükségszerűen van olyan x, hogy x a bolygók száma és x páratlan.)
- (k2)  $\exists x \Box (Bx \wedge Px)$  (Van olyan x, hogy szükségszerűen x a bolygók száma és x páratlan.)
- (k3)  $\exists x (Bx \wedge \Box Px)$  (Van olyan x, hogy x a bolygók száma és szükségszerűen x páratlan.)

Míg (k1) és (k2) nem következnek (p1) és (p2)-ből, addig (k3) következik belőlük. (k3) mindössze annyit mond, hogy van egy szükségszerűen páratlan szám (ez lenne a kilences), ami (mivel a kvantor az operátor hatókörén kívül van) esetlegesen épp a bolygók száma is.

Mindazonáltal az idézett tanulmányban Carnap, épp ahogy Marcus is, pusztán arra kívánt rámutatni, hogy a kvantifikációval bővített modális logika egyáltalán megalkotható, s így Quine kihívásaira még nem adott *explicit* választ – csupán azokat a rendszereket alkotta meg, amelyek kapcsán egyáltalán felmerülhetnek Quine kihívásai. Idézzük ennek kapcsán Carnapot hosszabban:

Ebben a tanulmányban pusztán egyes modális rendszereket mutattunk be és azok technikai jellegzetességeit magyaráztuk el. Másutt [Carnap lábjegyzete szerint Carnap 1947-ben – T. Á. T.] olyan alapvető problémákat fogunk tárgyalni a modalitások kapcsán, amelyek – úgymond – *pre-technikai* természetűek. Ezek a tárgyalások nem feltételezik elő ezeket a rendszereket, hanem épp ellenkezőleg, a modális rendszerek megalkotásának ágyaznak meg az alapvető logikai és szemantikai fogalmak tisztázásával. A releváns problémák a denotáció relációjával és a denotált entitások természetével, továbbá a *nyelvi kifejezések extenziójának és intenziójának* elképzelésével kapcsolatosak. [...] Ez a distinkció [...] akkor lesz lényeges, amikor az adott kifejezések nem-extenzionális kontextusokban, pl. modális mondatokban fordulnak elő. Rámutatunk arra, hogy ez a distinkció segítségünkre lesz abban, hogy tisztázzuk, és egyúttal túllépünk azokon a problémákon, amelyekre Quine [Carnap lábjegyzete szerint Quine 1943-ban – T. Á. T.] mutatott rá a modalitásokat és a kvantifikációt kombináló mondatok esetében. Ezeknek a *nehézségeknek a kiküszöbölése* nélkül egyetlen modális függvénylogika sem hozhatunk létre. (Carnap 1946, 64. KT.)

<sup>36</sup> Tegyük fel, hogy (P1\*) logikai igazság, azaz igaz minden állapotleírásban (minden  $s$ -re,  $s \models P9$ ). Ahogy Cresswell (2013) megjegyzi, Carnap feltehetően mind '9'-re, mind pedig 'P'-re összetett kifejezésként tekinteni, amelyet Frege és Russell matematikai eszköztárával kellene kezelni, valójában Carnap későbbi munkái alapján (Carnap 1952a) azt is mondhatjuk Carnap szellemében, hogy egy jelentésposztulátummal rögzítjük 'P9' jelentését és igazságát.

Az említett filozófiai pre-technikai fogalomtisztázást Carnap a *Meaning and Necessity – A Study in Semantics and Modal Logic* című könyvében végezte el. A következő fejezetben hosszasan fogom tárgyalni Carnap szemantikai módszerét és szemantikájának alapvetéseit. Ezt több dolog is indokolja. Egyrészt Carnap a könyvben expliciten Quine-nal vitázik és egy olyan módszert próbál kidolgozni, amely felülkerekedhet a modális logikát és a modális fogalmakat ért vádakon. Másrészt maga Quine is komolyan vette Carnap válaszát, azt egy ideig bizonyos formában el is fogadta, majd pedig később számos esetben épp Carnap elképzeléseivel szemben fogalmazta meg saját álláspontját. Továbbá mindig érdemes figyelembe vennünk §2.3 eredményeit – nevezetesen, hogy Quine – akár negatív, akár pozitív – nézeteihez számos esetben Carnapon keresztül vezet az út. Korántsem tűnik véletlennek, hogy Quine a legismertebb könyvét, a *Word and Object*-et Carnapnak ajánlotta.

Összegezve a fejezet főbb pontjait az mondhatjuk, hogy míg Quine korai kihívásairól a logikusok legtöbbje láthatóan tudomást sem vett, néhányan egy-egy tanulmány erejéig reagáltak rájuk. Church, Marcus és Carnap arra próbáltak rámutatni, hogy valójában Quine aggodalmaira (többféleképp is) válaszolhatunk. Erre Church és Carnap különböző szemantikai és filozófiai metódusokat dolgoztak ki, illetve Marcus és Carnap arra is rámutattak, hogy a kvantorok milyen módon kombinálhatóak a modális operátorokkal. Eme válaszok közül a legjelentősebb Carnap volt, legalábbis abban az értelemben, hogy ő nem csupán elsőrendű modális kalkulust szerkesztett (mint Marcus), hanem szemantikát is adott mellé, s ahogy látni fogjuk ebben a fejezetben, részletekbe menően próbálta motiválni saját elképzelését és filozófiai hozzáállását.

## 6. fejezet – Quine interpretációs kihívásai

Az előző fejezet során ismertetett elképzelések alapján azt gondolhatnánk, hogy a Quine kihívásai által életre hívott diskurzus nyugvópontra jutott, vagy legalábbis olyan javaslatok születtek, amelyek megfelelő pályára állították a modalitás logikai és filozófiai megközelítéseit. Azonban a helyzet korántsem ez. Church és Carnap válaszai, és főképp a Carnap által kidolgozott szemantika számos további kérdést vetett fel, főképp Church és Carnap sajátos interpretációs stratégiáinak és ontológiai elköteleződéseinek köszönhetően. Mondhatjuk úgy is, hogy a modális fogalmakról, illetve e fogalmak logikai viszonyainak feltárására született modális logikáról még csak ezután kezdődött igazán komoly filozófiai diszkusszió.

Mindezt nagyon jól mutatja, hogy a 40-es évek végén és az 50-es évek elején jelentősen megnövekedett Quine olyan tárgyú írásainak a száma, amelyek expliciten a modális logikát és a modalitás értelmezését érintik. Elegendő itt a következő művekre gondolnunk: „A modális logika értelmezésének problémája” (1947/1985), „Az empirizmus két dogmája” (1951/1999), „Referencia és modalitás” (1961/2002), „Three Grades of Modal Involvement” (1953/1966).<sup>1</sup>

Ebben a fejezetben először bemutatom Quine 1940-es évek végi és 50-es évek eleji álláspontját a modalitás kapcsán, majd rátérek Quine újabb kihívásaira, amelyek a korszakban alapvetően ontológiai és metafizikai természetűek és jelentős mértékben Quine filozófiai munkásságán alapulnak. Ezek egy része a kvantorok interpretációjához és a változók értékeléséhez kapcsolódik, míg más részük a kvantifikált modális logika nyomán felmerülő esszencializmust érinti. Ahhoz, hogy megfelelő módon tudjuk kontextualizálni ezeket a kérdéseket, ki kell térnünk Carnap 1947-es *Meaning and Necessity* című munkájára, amely a legátfogóbb és explicitebb válasz Quine kihívásaira a 40-es évek végén. Részletesen tárgyalom a könyv keletkezéstörténetét, Carnap sajátos filozófiai módszerét, amelynek két alapvető panelje a tolerancia elve és az explikáció fogalma. Ezek segítségével vázolom Carnap Quine kritikai megfontolásaira adott válaszát, hogy aztán Quine reakcióját is ezek fényében tudjuk értékelni.

### §6.1. A modális elkötelezettség három fokozata

Korábban is volt már szó a modális kifejezések különböző használatáról és átírási lehetőségeiről. Mindazonáltal érdemes lenne ezeket egyrészt felidézni, másrészt pedig rámutatni arra, hogy miképp gondolta el Quine az ezeknek a kifejezéseknek a különböző használatából származó logikai és szemantikai elköteleződések alakulását és legitimitását.

Első körben két korlátozást kell bevezetnünk. Egyrészt csupán a „szükségszerű” kifejezésről lesz szó – ennek oka, hogy a különböző modális fogalmak definiálhatók egymás segítségével, így amit az egyikről elmondhatunk, azt a többről is elmondhatjuk. Másrészt továbbra is tartjuk magunkat Quine logikai empirista hagyatékából származó alapállásához, miszerint a ’szükségszerűség’ nem más, mint ’analitikusság’. Ennek fényében a

---

<sup>1</sup> Érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy a „Referencia és modalitás” tanulmány Quine 1943 és 1947/1985 egy furcsa keveréke. Egyrészt explicit szöveghelyeket tartalmaz a két említett tanulmányból, illetve az azokban elkezdett kritika szálait viszi tovább. Másrészt a „Referencia és modalitás” első megjelenése 1953, majd a tanulmány több bővített kiadást is megért, például a másodikat 1961-ben, és a *From a Logical Point of View* 1980-as harmadik kiadása is egy bővített verzióját tartalmazza az eredeti tanulmánynak. A későbbiekben alapvetően az 1961-es szöveg magyar fordítását használom, ám a releváns pontokon jelzem a különböző kiadások módosításait.

'szükségszerű' kifejezés használatából fakadó modális elkötelezettség [modal involvement] három szintjét különböztethetjük meg (Quine 1953/1966, 156-157):<sup>2</sup>

- 1) A 'szükségszerű' *szemantikai [metanyelvi] predikátumként* való használata.
- 2) A 'szükségszerűen' *állításkepző operátorként* [statement operator] való használata.
- 3) A 'szükségszerűen' *nyitott mondatra alkalmazott operátorként* [sentence operator] való használata.

Az első esetben a 'szükségszerű'-t egy egyargumentumú szemantikai predikátumként kapcsoljuk az argumentumhoz az idézés megfelelő szabályai alapján. Vagyis egy

9 szükségszerűen nagyobb, mint 7

formájú mondat úgy alakul, mint

(15) '9 > 7' szükségszerű.

Ebből a példából jól látszik, hogy a 'szükségszerű' predikátum bemenete egy mondat, vagyis még pontosabban egy mondat *neve*. Ennek során (a korábbi distinkciónak megfelelően) a '9 > 7' mondatot nem használjuk, hanem pusztán *említjük*, és az említés során állítunk róla egy predikátumot, a 'szükségszerű'-t. Mivel Quine a 'szükségszerű'-t a korban elfogadott nézet alapján egynek veszi az analitikussággal, ezért (15)-öt átírhatjuk:

(15\*) '9 > 7' analitikus.

Ez azt jelenti, hogy a 'szükségszerű' predikátum minden esetben felcserélhető az 'analitikus' predikátummal, éppen ezért, ahogy Ruzsa (1984, 177. KT.) fogalmaz, „a 'szükségszerű' ezen alkalmazása [az elkötelezettség első fokozata – T. Á. T.] teljesen korrekt, nem vétkes a használat és említés összekeverésében, *csak éppen teljesen fölöslegesnek tűnik a bevezetése*, hiszen megtenné helyette az 'analitikus' predikátum is.” Az eljárás előnye valójában abban keresendő, hogy a modális kifejezés predikátumként való kezelése megfelel az extenzionalitás elveinek.

Említést kell tennünk itt még egy dologról. Quine (1953/1966, 166. skk.) bizonyos pontokon hangsúlyozza, hogy valójában a 'szükségszerű' predikátum használatát nem feltétlen kell az 'analitikusság'-gal felváltanunk, hiszen az előbbit érthetjük úgy is, hogy 'P' bizonyításelméletileg [proof-theoretically] érvényes *L*-ben, hiszen „a logikai érvényesség áll a legközelebb ahhoz, hogy a 'szükségszerű', mint szemantikai predikátum világos explikációjával szolgáljon.” Vagyis „semmilyen nehézség nem lép fel addig, amíg a szükségszerűséget úgy gondoljuk el, mint az igazságfüggvények és kvantifikáció, illetve talán az osztályok logikájának függvényében vett érvényesség.” A problémák akkor merülnek fel, amikor olyan igazságokat is le kívánunk fedni, mint 'Egyetlen agglegény sem nő', amelyek már a terminusok jelentésén alapulnak, és az analitikussághoz vezetnek.

Az elkötelezettség második fokozatában a 'szükségszerűen' a 'nem' tagadószóval analóg módon viselkedik:

(16) Szükségszerű, hogy (9 > 5)

---

<sup>2</sup> A quine-i terminológia fordításakor Ruzsa Imre (1984, 176-180) konvencióit követem.

Ebben az esetben a 'szükségszerű' nem szemantikai predikátum, amely névből képez mondatot, hanem olyan állításképző operátor, amely állításból képez újabb állítást, azaz olyan mondatfunktort, mint a negáció: bemenete egy állítás. Vagyis ekkor a '(9>5)' állítást nem említjük, hanem *használjuk*.<sup>3</sup> Az előző fokozattal szemben ennek megvan az az előnye, hogy könnyen kezelhetőek az iterált modalitások ('szükségszerűen, szükségszerű, hogy (9>5)'). A probléma azonban az (amit Quine is említ), hogy a 'szükségszerű', mint állításképző operátor (a korábbi terminológiánkban mondatoperátor), *nem extenzionális operátor*. Quine (1953/1966, 160) szerint nyilvánvaló, hogy a „az igazságfüggvények előfordulása semmi esetre sem általános a hétköznapi nyelvben [...]. [Ezért] azok a modális logikusok, akik elfogadják a 'szükségszerű'-t [mint állításképző operátort – T. Á. T.], semmi okot nem láttak annak feltételezésére, hogy egy adekvát logikának ragaszkodnia kellene az extenzionalitás stratégiájához.”

Mindazonáltal a második fokozat megnyitja az utat a harmadik előtt, ahol nem pusztán állítások elé helyezhetjük az operátort, hogy újabb állítást kapjunk, hanem *nyitott mondatokra* is alkalmazhatjuk. Ez továbbra is analóg a negáció használatával, hiszen a negációt szintén használhatjuk nyitott mondatokra ('~(x halandó)'):

$$(17) \quad (\exists x) \text{szükségszerűen } (x > 5)$$

(17) esetében a 'szükségszerű' kifejezést egy nyitott mondatra alkalmaztuk, '(x>5)', és ebben az esetben az 'x' változót a modális kifejezés hatókörén kívülről köti az egzisztenciális kvantor. Ez a §4.3-ban tárgyalt *belülre kvantifikálás*. Ez több szempontból is radikális eltérés az elkötelezettség előző két fokozatához képest. Míg a második fokozatot visszavezethetjük az elsőre (az állításképző operátort átfordítjuk szemantikai operátorra úgy, hogy az állítást idézőjelek közé helyezzük), addig a harmadik fokozat esetében ezt nem tehetjük meg, hiszen az 'x>5' analitikus' grammatikailag hibás, míg a 'van olyan x, hogy 'x>5' analitikus' esetében a kvantifikálandó x változó egy idézet belsejében szerepel, ezáltal pedig kiesik a kvantor hatóköréből.<sup>4</sup>

Ha nem próbáljuk meg a harmadik fokozatot átfordítani az első fokozat beszédmódjára, akkor is maradnak további problémák. Ezek pedig alapvetően a kvantifikáció során fellépő ontológiai jellegű problémák.

## §6.2. Kvantorértelmezések és intenzionális entitások

Az ontológiai kérdések tárgyalásához vegyük alapul az ontológiai elköteleződés quine-i kritériumát.<sup>5</sup> A quine-i elképzelés értelmében (első megközelítésben) azon entitások mellett kötelezzük el magunkat (ontológiai) értelemben, amelyek a szándékolt interpretációs univerzumban igazzá teszik az adott nyitott mondatot. Például a 'boszorkány(x)' nyitott mondatot a szándékolt értelmezés szerint boszorkányok tennék igazzá. A logika nézőpontjából azt mondhatjuk, hogy a 'Pegazus egy ló' ( $\exists x (x = \text{Pegazus} \wedge \text{ló}(x))$ ) mondat esetében a mondat *állítja*, hogy az univerzum elemei között van egy objektum, amely azonos Pegazussal, és ló, azonban az *elköteleződés* az univerzum elemeiről szól.

<sup>3</sup> Ebből fakad Quine szerint a modális logika eredendő bűne, az említés és használat összekeverésének bűne. Ugyanis a második elkötelezettség fokozatában az operátor hatáskörében használjuk az állítást, míg az 'analitikus' esetében pusztán említjük. Vö. Quine 1962/1985, 513-514.

<sup>4</sup> „Idézet belsejében lévő x-re a '∃x' kvantor használata éppoly hatástalan, mint pl. a 'mixer' szó belsejében levő x-re.” Ruzsa 1984, 179.

<sup>5</sup> Az ontológiai elköteleződés Quine legkorábbi írásaitól kezdve jelen volt a munkásságában. Lásd Quine 1939, 708; 1939/1966, 64. skk.; 1948/2002, főképp 128. sk.; 1951. Mindazonáltal ezen a ponton a tárgyalás egyszerűségének kedvéért (és mivel a releváns érvek megfogalmazásakor Quine sem támaszkodott még rájuk) eltekintek a quine-i *ontológiai relativitás* és a *referencia kifürkészhetetlenségének* tézisétől. Erről lásd Forrai 2002, 54-59.

Mindazonáltal meglehetősen elterjedt az az értelmezés is, miszerint a létezés kifejező állításokat az *egzisztenciális kvantifikáció* segítségével ragadjuk meg, ezért Quine tézisé a következőképp szokás megfogalmazni: 'lenni annyi, mint egy egzisztenciális kvantor által kötött változó értékének lenni'. Ennek értelmében egy ' $\exists x(\dots x\dots)$ ' formájú egzisztenciálisan kvantifikált állítás vizsgálata során azt kell megvizsgálnunk, hogy melyek azok az entitások, amelyek (a szándékolt értelmezés szerint) igazzá tennék az adott kvantifikált állításunkat. Ennek megfelelően azok az entitások kerülnek be az ontológiánkba, amelyek felett a kvantoraink futnak.

Mivel összesen egyféle egzisztenciális kvantor kerül bevezetésre a quine-iánus logikai eszköztárba, az említett kritérium az ontológiai elköteleződések egy meglehetősen homogén kezelését teszi lehetővé. Vagyis, minden 'van'-jellegű állítás egy szintre kerül, és megegyező elbírálásban részesül – ennek értelmében a 'vannak asztalok', 'vannak elemi részecskék', 'vannak szellemek' és 'vannak absztrakt tárgyak' állításokban található 'vannak' kifejezés pontosan ugyanabban az értelemben szerepel, és így ugyanolyan módon *kötelez el* minket asztalok, elemi részecskék, szellemek és absztrakt tárgyak létezése mellett.<sup>6</sup>

Quine módszere korántsem ennyire egyszerű vagy zökkenőmentes. Nyilvánvaló módon a természetes nyelvek állításai meglehetősen kétértelműek, homályosak, kontextus függőek és számos tényező kapcsán relatívak, tele vannak olyan kifejezésekkel, amely látszólag nem létező, például kitalált dolgokra utalnak. Éppen ebből kifolyólag ahhoz, hogy pontosan lássunk, egy precíz nyelvre van szükségünk. Az ilyen precíz, pontos és meghatározott nyelveket nevezi Quine *rendszabályozott* [regimented] nyelveknek.<sup>7</sup> Arról már korábban is több szó esett, hogy az ilyen nyelv mintapéldánya Quine számára az (extenzionális) elsőrendű predikátumlogika kiegészítve az azonosság jelével és empirikus predikátumokkal.

Ezeknek a nyelveknek az egyik előnye, ahogy korábban is láthattuk (3. fejezet), hogy meglehetősen világosak és a megfelelő kiértékelések, illetve a szemantikai szabályok megadása révén egyértelműsítik az adott természetes nyelvi mondatot. Vegyük a következő két példamondatot:

- (\*) Pegazus egy ló.
- (\*\*) Pegazus nem létezik.

Az első látszólag Pegazus létezése mellett kötelez el minket, hiszen azt mondja, hogy az egy ló. Amennyiben azt gondolnánk, hogy ez nem igaz, hiszen nem létezik, és ami nem létezik, az nem is lehet ló, azt kapnánk, hogy Pegazus nem egy ló, ami továbbra is Pegazus létezése mellett kötelezne el minket. A második még problémásabb, hiszen azt állítja, hogy Pegazus nem létezik. Azt állítani, hogy Pegazus nem létezik, úgy tűnik, amellet kötelez el minket, hogy valamilyen módon mégiscsak létezik, különben miképp tudnánk róla beszélni, valamit állítani. Ebben a felfogásban a tárgyi referencia terhét a nevek viselik, vagyis bármit is állítunk nevek használatával, az adott dolognak léteznie kell, máskülönben amit állítunk róla, nem lehetne igaz. Azonban Quine megmutatta, hogy miképp alakíthatjuk át a neveket leírásokká, majd miképp eliminálhatjuk ezeket a leírásokat a Russell-féle eljárás segítségével (lásd §5.1), hogy ezek után a tárgyi referencia terhét a kötött változók vegyék át. Vagyis a

---

<sup>6</sup> Quine kritériuma meglehetősen jelentős karriert futott be a huszadik század második felében a metafizika területén, és a mai napig egyfajta sztenderd megközelítésnek tekinthető az ontológiai viták tárgyalásában és eldöntésében. Az utóbbi időkben, főképp az úgynevezett *metametafizikai* diskurzus kialakulás kapcsán kezdték el az ontológiai elköteleződés nem-quineiánus megközelítéseinek egy jóval finomabban szemcsézett térképét felvázolni és kritikai vizsgálat alá venni. Lásd Chalmers *et al.* 2009.

<sup>7</sup> A rendszabályozásról lásd W&O, 5. fejezet; Hylton 2007, 251-279; Gibson 1982, 3. fejezet.

gyanúsnak ítélt neveket *elquineolhatjuk*, majd az eredményül kapott leírásokat *russellizálhatjuk*:

- (-)  $(\exists x) (\text{Pegazlik}(x) \wedge (\forall y)(\text{Pegazlik}(y) \supset x = y) \wedge Ló(x))$
- (--)  $\sim(\exists x) (\text{Pegazlik}(x)).$

Miközben (-) hamis lesz, nem kötelez el minket Pegazus mellett; (--) igaz lesz, ahogy (\*\*) alapján vártuk is, ám szinten nem kötelez el minket Pegazus létezésével.

Ezt az eljárásnak nevezzük *parafrázisnak*. Vegyük például azt a meglehetősen hétköznapi állítást, miszerint „Elöttem *van* egy asztal.” Az ontológiai elköteleződés kritériuma értelmében ez az állítás *asztalok* létezésével kötelez el minket. Mindazonáltal, ha el akarjuk kerülni, hogy genuin közepméretű hétköznapi tárgyak mellett köteleződjünk el, akkor nem kell mást tennünk, minthogy egy *parafrázist* ajánlanunk és azt mondjuk, hogy „Elöttem *van* a részecskék egy asztalszerűen elrendezett összessége.” A parafrázisban *részecskék* felett kvantifikálunk, ennél fogva ontológiánkba sem kell beemlíteni olyan genuin közepméretű tárgyakat, mint amilyenek az asztalok, pusztán asztalszerűen elrendezett *részecskéket* – mindazonáltal ekkor már egy új nyelvet kapunk, ahol maguk az elköteleződések is megváltoznak.

A parafrázissal és azzal, hogy a homályos természetes nyelvi mondatainkat átültetjük a rendszabályozott nyelvek egyikébe, kettős célunk lehet: egyrészt megpróbálhatjuk kideríteni, hogy adott homályos állítás pontosan milyen ontológiai elköteleződésekkel is jár, a másik az, hogy a kellemetlen ontológiai elköteleződések megpróbálhatjuk kiküszöbölni. Adam Sennett és Tyrus Fisher (2014, 96-97) ezek alapján a következő módszereket vázolják:

#### *Módszer 1.*

1. Azonosítsuk be azokat a mondatokat, amelyeket elfogadunk, és amelyeknek valamilyen fontos céljuk van.
2. Hozzuk létre olyan új mondatokat a rendszabályozott nyelvünkben, amelyek megfelelnek az eredeti mondatok céljának.
3. Nézzük meg, hogy az újonnan létrehozott elméletünk milyen tárgyakat követel meg ahhoz, hogy igaz legyen.

#### *Módszer 2.*

4. Nézzük meg, hogy az elméletünk milyen tárgyakat követel meg ahhoz, hogy igaz legyen.
5. Azonosítsuk be az elméletünk azon részét, amelynek fontos célja van, és amely egyúttal kellemetlen elköteleződésekkel jár.
6. Amennyiben lehetséges, hozzuk létre a mondatok egy olyan új összességét a rendszabályozott nyelvünkben, ami megfelel az eredeti mondatok céljának, ám híján van a kellemetlen elköteleződéseknek.

Látnunk kell, hogy a két módszer összekapcsolódik. Például a hármas és a négyes lépés azonos, jelezve azt, hogy a problémás állítások rendszabályozott nyelvbe való átültetése kettős célokat is szolgálhat. Továbbá a fenti példában az „Elöttem *van* egy asztal” állítás kellemetlen elköteleződéseit egy szintén természetes nyelven felírt parafrázissal („Elöttem *van* a részecskék egy asztalszerűen elrendezett összessége”) küszöböltük ki. Ez az új természetes nyelvi állítás ezek után az első módszer első lépésének tárgya lehet.

Látszólag mindez a következő képet sugallja: vegyük a problémás mondatokat, fordítsuk le őket a rendszabályozott nyelv megfelelő mondatára és nézzük meg a



parafrázisként szolgáló mondatok igaznak tartásával járó ontológiai elköteleződéseket. Azonban két dolgot kell itt megjegyeznünk.

(A) Egyrészt mégis mi alapján fordítunk a természetes nyelvünk és a rendszabályozott nyelv között? A reflexszerű javaslatunk az lehetne, hogy a *szinonimitás* alapján. Ha azt gondoljuk, hogy egy adott állítás igaz, és kíváncsiak vagyunk az ontológiai vonzataira, akkor fordítsuk le a jelentésének megőrzésével egy rendszabályozott nyelvre, ahol az ontológiai vonzatok explicitek és egyértelműek, majd ez alapján, mivel a két mondat szinonim, megtudjuk, hogy mi volt az eredeti mondat ontológiai vonzata.

A komolyabb gondot az okozhatná, amikor egy adott állítás kellemetlen ontológiai elköteleződéseit akarjuk kiküszöbölni. Ekkor a mondatot át kell írunk, bizonyos kellemetlen kifejezéseket újabbakra kell cserélnünk. Miért gondolnánk azt, hogy a két mondat (az eredeti és a módosított új) szinonim? Érvelhetne valaki úgy, hogy amennyiben lehetséges, hogy két mondat úgy legyen szinonim, hogy eltér például a hangulatuk, a konnotációjuk („A bolhazsákok már megint megette a virágaimat” és „A kutyusod már megint megette a virágaimat”), úgy két azonos jelentésű mondat ontológiai vonzatai is eltérhetnek (gondoljunk arra, mikor a *számokról* beszélünk, amik egyesek szerint halmazok halmazai, mások szerint saját jogukon létező entitások).

Mindazonáltal Quine számára a szinonimitás fogalma éppúgy problémás, mint a szükségszerűség, jelentés vagy az analitikusság:

Nem igényeljük a szinonimitást. Nem áll szándékunkban tisztázni és explicitté tenni azt, hogy a beszélők mire gondoltak pontosan a homályos kifejezéseik alatt. Nem fedjük fel a rejtett jelentéseket, ahogy azt az 'elemzés' és az 'explicáció' sugallná [...]. A homályos kifejezéseknek azokat a partikuláris funkcióit rögzítjük, amelyek miatt megéri bajlódni velük, majd ezt követően egy olyan kifejezést eszelünk ki annak érdekében, hogy helyettesíteni tudjuk a homályos kifejezést, ami világos és a kedvünknek megfelelő terminusokban van megfogalmazva. (Quine, *W&O*, §53.)<sup>8</sup>

Quine szerint a fordítást nem a jelentésazonosság, hanem egy bizonyos értelemben a funkcióazonosság tartja egyben. Vegyük például a számokat felvonultató állításokat. A legjobb fizikai elméletünk a számok feletti kvantifikációval jár együtt. Számok segítségével jóval pontosabb és megbízhatóbb előrejelzéseket tehetünk, mint számok nélkül. Mindazonáltal, ha el kívánjuk kerülni azt a lépést, hogy számok felett kvantifikáljunk, akkor jelentősebb veszteségek nélkül úgy kell átfogalmaznunk a legjobb fizikai elméletünket, hogy a számok felett nem kvantifikáló állítások ugyanazokat az eredményeket hozzák, mint amelyekben kvantifikálunk, azaz ugyanolyan pontosnak és megbízhatónak kell lenniük.<sup>9</sup> Ha a számok felett nem kvantifikáló fizika nem képes ugyanazokat az eredményeket hozni, mint a számok felett kvantifikáló, akkor egy  $q$  állítás nem megfelelő parafrázisa az eredeti, számok melletti ontológiai elköteleződéssel járó  $p$  állításnak. Tehát egy parafrázis (vagy a rendszabályozott nyelvre való fordítás) általában akkor sikeres, ha azokat a célokat, amelyekre  $p$ -t bevezettük és használtuk, a parafrázált  $q$  állítás ugyanolyan jól szolgálja.<sup>10</sup> Hogy pontosan milyen célokat is tart Quine szem előtt, azokat §2.2-ben már tárgyaltam.

<sup>8</sup> Vö. Quine 1951/1999, 137-140. Ahogy látni fogjuk, a carnapi *explicáció* (Quine állításával ellentétben) szintén nem követeli meg a jelentésazonosságot, vagy szinonimitást (§6.2.1.2). Mindazonáltal egy laza, hétköznapi értelemben feltehetően beemelhetjük a parafrázis körvonalazásába a szinonimitás fogalmát Quine esetében is, ugyanis, ahogy Scott Soames rámutat, a szinonimitás, analiticitás, szükségszerűség és jelentés fogalomcsaládnak is adható olyan értelmezés, amely képes kibújni a quine-i kritika szorításából, illetve magának Quine-nak is élnie kell a szinonimitás bizonyos fogalmával. Vö. Soames 2003a, 362-368.

<sup>9</sup> Például ahogy Harty Field (1980) teszi az általa kidolgozott matematikai fikcionalizmus keretein belül.

<sup>10</sup> A fordítás problematikáját természetesen teljes mértékben átszövi a fordítás meghatározatlanságának tézise. Ennek értelmében két különböző nyelv esetében létrehozhatunk egymással inkompatibilis, mégis egyformán helyes fordítási kézikönyveket a két nyelv mondatainak egymásba való fordítására, mely során a nyelvek mondatainak jelentését pusztán az adott és kiválasztott fordítási kézikönyv határozza meg. Erről lásd *W&O*, 2.

(B) Másrészt, folytatva a fentebb megkezdett gondolatot, azzal is számolnunk kell, hogy Quine *holista*. Quine holizmusából fakadóan az, hogy mi tesz igazzá egy egzisztenciálisan kvantifikált formulát jelentősen kötődik más állításokhoz, pontosabban a teljes elméletünkhöz. Jerry Fodor és Ernest Lepore (1992, x) a következő (nagy ecsetvonásokkal megrajzolt) meghatározását adja a holizmusnak: „kizárólag teljes nyelvek vagy teljes elméletek vagy teljes hitrendszerek rendelkeznek *valóban* jelentéssel, így a kisebb egységek – szavak, mondatok, hipotézisek, predikciók, diskurzusok, dialógusok, szövegek, gondolatok és hasonlók – jelentése pusztán származtatott.”<sup>11</sup>

Noha látszólag a „van olyan  $x$ , hogy  $x$  természetes szám és  $x$  5 és 7 között van” állítást a hatos szám igazzá tenné, ami azt jelenti, hogy ha igaznak tartjuk az állítást, akkor elköteleződünk a hatos szám, ezáltal pedig általában a számok létezése mellett, az elköteleződés vállalása jelentős mértékben függ más tényezőktől is: a matematikai elméletünktől, attól, hogy mit ’posztulálunk’ 5 és 7 közé, mit értünk számok alatt, természetes számok alatt stb. Önmagában az állítás nem adja meg, hogy mi van 5 és 7 között, hacsak nem vagyunk tisztában a háttértudásunk alapján azzal, hogy 5 és 7 között egy természetes szám van, nevezetesen a hatos. Vagyis ahhoz, hogy tudjuk, mi tenne igazzá egy állítást, valamilyen értelemben tisztában kell lennünk az állítás értelmével, ez azonban a teljes nyelv vagy legalábbis a nyelv egy nagyobb részének elsajátítása által határozódik meg, nem pedig elszigetelve, önmagában. Emiatt Quine számára nem egyszerűen egyes mondatokat, hanem mindig *teljes elméleteket* kell lefordítanunk a rendszabályozott nyelvünkbe.<sup>12</sup>

Az ontológiai elköteleződés quine-i kritériuma nem mond semmit arról, hogy *mi létezik*, sem pedig arról, hogy *mi a létezők végső természete*. Quine is utal rá, hogy az általa kidolgozott kritérium nem arra vonatkozik, hogy mi létezik (nem a létezésről szól ebben az értelemben), hanem azt mondja meg, hogy az elméletek miről mondják azt, hogy létezik, mi mellett köteleződnek el:

[...] nem szabad elhamarkodottan arra következtetnünk, hogy az, hogy mi létezik, a szavaktól függ. Egy kérdés lefordíthatósága szemantika kifejezőmódban egyáltalán nem annak jele, hogy a kérdés nyelvi jellegű. Nápolyt látni annyi, mint olyan nevet viselni, amely a ’látja Nápolyt’ szavak elé téve igaz mondatot eredményez, Nápoly látásában még sincs semmi nyelvi. (Quine 1948/2002, 132.)

Vagyis nem a *létezés* szubsztantív elméletéről van szó, inkább módszertani megjegyzéssel van dolgunk abban az értelemben, hogy a kritérium arra ad fogódzókat, hogy kiderítsük egy elmélet ontológiai elköteleződéseit. Ebből kifolyólag a híres „Arról, hogy mi van” tanulmány címe helyett talán jobb lenne az „Arról, hogy miről kell feltéteznünk, hogy van” cím.

Azért érdemes azt is megemlíteni, hogy Quine (1994/2008a, 219) szerint „a változók értékeire adott kritériumom alapján valóban csupán azt ítélni lehet meg, hogy mi van egy adott elmélet fényében, azonban más módokon továbbra is megpróbálhatjuk megítélni azt is, hogy mit lenne a legjobb a változóink értékének *venni*.” Vagyis az ontológia nem pusztán a különféle elméletek ontológiai elköteleződésének nyelvi-jellegű feltárása, hanem szubsztantív vállalkozás: ha tudjuk, hogy miről mondja egy elmélet, hogy van, akkor megpróbálhatunk újabb értékeket javasolni a változói számára.

---

fejezet; 1959/2008; 1969/1975a; 1969/1975b; 1970; 1974, 82-84; 1987b; 1990; 1992, 47-52; 1994; 1995, 72-75. Vö. Harman 1969/1975, 2014; Stroud 1969/1975; Alston 1986/1998; Levison 1986/1998; Putnam 1986/1998; Roth 1986/1998; Soames 2003b, 10. fejezet; Sennet – Fisher 2014, 99-104; Pagin 2014.

<sup>11</sup> Vö. Soames 2003a, 17. fejezet; Quine 1951/1999, 147-150; 1990/1992, 13-16. Lásd még Forrai 2002, 25-32. A holizmust szokás Quine egyik fő fegyverének tekinteni a logikai empiristákkal szemben. Azonban, ahogy azt már korábban érintettem, már maga Carnap is elfogadta a holizmus elképzelését legalább 1934-től kezdődően, ahogy Otto Neurath is. Erről lásd még Creath 2007. Hasonlóképp Eino Kaila, logikai empiristaként, Carnap eredményeinek fényében, szintén *holista* volt, lásd Kaila 1939/2014, 154.

<sup>12</sup> Erről lásd Sennet – Fischer 2014.

A Quine által kidolgozott koncepciót Carnap is elfogadja, azonban némi fenntartással.<sup>13</sup> Egyrészt (a terminológia felől nézve) Carnap számára az 'ontológia' túlzott metafizikai konnotációkkal bír, így ő inkább praktikus 'nyelvi mérnökségről' beszél. Amennyiben Quine nem a létezők természetéről (azaz klasszikusan ontológiáról) beszél, hanem a tudományos vizsgálódásokat és nyelveket létrehozó ágenseknek az elméletekhez való episztemikus viszonyából fakadó elköteleződéseikről, akkor Carnap szerint az 'ontológia' kifejezés meglehetősen félrevezető.

Azonban ez nem pusztán terminológiai kérdés:

[...] abszolutista metafizikával vagy bizonyos típusú entitások (mondjuk, proposíciók) illegitim hiposztázálásával nem vádolhatunk egy szerzőt pusztán a kérdéses típusú változók (pl. 'p') és a neki megfelelő univerzális szó ('proposíció') használata miatt, ehelyett inkább azon állítások vagy pszeudo-állítások *használatát* kell figyelembe vennünk, amelyekben az adott jelekre támaszkodik. (MN, §10. KT.)

Míg Quine bizonyos elkötelezések miatt hajlamos elutasítani egyes megfogalmazásokat és elméleteket, addig Carnap pusztán az adott elkötelezéssel járó mondatok gyakorlati hasznosságát veszi alapul. Ez a koncepció érhető tetten a modalitás kérdései kapcsán különösen fontos *Meaning and Necessity* című munkában is.

### §6.2.1. Rudolf Carnap és a *Meaning and Necessity*

A 6.2.1. alatti részek főhőse Carnap lesz. Mivel ezek a szakaszok meglehetősen terjedelmesek, ezért helyén való némi indoklás. Ahogy azt már §2.3-ban is láttuk, állításom szerint Quine és Carnap szakítása jelentős mértékben kötődik a modalitás kérdéséhez, Carnap és Quine viszonya pedig az analitikus filozófia huszadik századi történetének egyik központi kérdése. Ebből fakadóan Quine filozófiájának, illetve a modalitáshoz való viszonyának tárgyalása nem lehet teljes Carnap részletes tárgyalása nélkül. Mi több, Carnap főműve a modális logikáról, az 1947-es *Meaning and Necessity*, és annak előkészítése a 40-es évek elejétől kezdve szinte teljes mértékben kitöltötte Carnap és Quine levelezését, illetve jelentős mértékben formálta Quine gáncsoskodását a modalitással szemben.

Kezdeképp 6.2.1.1-ben néhány általános bevezető jellegű megjegyzéssel kezdek arra vonatkozóan, hogy Carnap miképp jutott el a modalitás vizsgálatáig. Ennek egyik aspektusát, a tolerancia elvét korábban már említettem (§2.3.), ezért itt főképp Carnap szemantikai vizsgálódásaira koncentrálok. 6.2.1.2-ben közelebről megvizsgálom Carnap saját modális rendszerének néhány alappilléret, külön hangsúlyozva a mögötte meghúzódó módszertant, nevezetesen az *explikáció* folyamatát. Az explikáció fogalma biztosítja ugyanis Carnap kései filozófiájának adekvát megértését. 6.2.1.3-ban az MN utóéletét tárgyalom röviden – ennek oka, hogy Carnap könyve, pontosabban annak modális rendszere és módszertana alapvetően elkerülte a 40-es és 50-es évek recepciójának figyelmét, ezzel pedig számos olyan félreértelmezés látott napvilágot Carnapról, ami jelentősen befolyásolta a modalitást érintő vizsgálódásokat is, és feltehetően összefonódik azzal, ahogy Quine modális aggályai sem kerültek be a legnagyobb érdeklődést kiváltó filozófiai problémák közé az adott időszakban.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Lásd MN, §10. Vö. Carnap 1950/1985, 311 és 4. lj.

<sup>14</sup> Carnap és a modalitás magyar nyelvű feldolgoása meglehetősen kezdetleges. Áron 2007 tartalmaz néhány megjegyzést a deszignáció viszonyáról; Zvolenszky 2007 pusztán egy lábjegyzet említi Carnapot (173, 48. lj.). Carnap legrészletesebb magyar nyelvű tárgyalását Ruzsa 1984 (194-227) tartalmazza, azonban Ruzsa is főképp Carnap rendszerének technikai megfontolásait tárgyalja, noha azt kellő részletességgel. Ruzsától lásd még 1973, 99-116. Vö. Madarász né 1986, 3-4. Az MN egy rövidebb részlete magyarul is megjelent, lásd Carnap 1947/1975. Lásd még Kneale – Kneale 1962/1987, főképp 10. fejezet.

### §6.2.1.1. Bevezető megjegyzések

Carnap korai munkásságát általában az *Aufbau*-ban található empirikus fogalmakra irányuló rekonstrukciós elképzelésekkel szokás azonosítani. Mindez azonban ebben a formában nem állja meg a helyét. Valójában Carnap egy másik nagy ívű projekten is dolgozott az 1920-as években: még pedig a logika és a matematika formális kérdésein, különösen az általános axiómatikán és a teljesség problémáján.<sup>15</sup> Ez itt mindössze annyiban érdekes számunkra, hogy ezek a logikai vizsgálódások voltak azok, amelyek belső problémáinak feloldásaképp Carnap végül elsajátította a meta- és tárgynyelv közötti különbségtevést (1930-ban Tarski Bécsbe való látogatása után), illetve számos, a Bécsi Körön belüli diszkusszió során (Kurt Gödel, Karl Menger és Hans Hahn társaságában) eljutott a tolerancia elvéig.<sup>16</sup>

Carnap az 1931 előtti műveiben csupán a típuselmélettel kiegészített klasszikus extenzionális logikát fogadta el és tárgyalta, mint kizárólagos logikai rendszert.<sup>17</sup> Ahogy már §2.3-ban volt róla szó, a tolerancia elvének elfogadásával Carnap (*LSS*, vi) számára „a klasszikus logika biztonságos szárazföldjének elhagyásával a korlátlan lehetőségek határtalan óceánja nyíl[t] meg.” A korlátlan lehetőségek nem csupán a matematika megalapozására vonatkozó különféle projekt nyelveinek elfogadását jelentette, hanem egyúttal a szemantika beemelését is a tudományos vizsgálódások eszköztárába. Az 1935-ös „Wahrheit und Bewährung” című tanulmány (1935/1949) már egyértelműen különbséget tesz igazság és konfirmálhatóság közt, így jelezve azt, hogy valami igazsága független annak episztemológiai státuszától, ezáltal az igazság fogalma leválasztható az episztemológiáról és saját területén, azaz a szemantikán belül kezelendő.

A szemantikai fogalmak első részletes vizsgálata 1937-1938-ban vette kezdetét,<sup>18</sup> ennek a munkának az első mérföldköve pedig a *Foundations of Logic and Mathematics* lett az *International Encyclopedia of Unified Science* első kötetében. A *Foundations* számos fontos kérdésnek az első lenyomata, azonban a modalitások és a modális logika kérdése mindössze egyetlen rövid megjegyzés erejéig került elő az „Is Logic a Matter of Convention?” című paragrafusban, ahol Carnap azt a kérdést tárgyalta, hogy vajon

[m]egválaszthatjuk-e tetszés szerint a logikai dedukció alapjául szolgáló szabályokat, amelyeket aztán egyszerűen a kényelmességük és nem pedig a helyességük alapján ítélnénk meg? Vagy pedig továbbra is különbséget kell tennünk objektíve helyes és objektíve helytelen rendszerek között, aminek köszönhetően a szabályok felállítása során csak a viszonylag kisebb kérdésekben (mint például a megfogalmazás) vagyunk teljesebbek szabadok, míg az összes lényegi kérdésben meg van kötve a kezünk? (Carnap 1939, §12.)

Carnap a *Foundation*-tól kezdve a nyelvi rendszerek két részét különíti el: (1) egy K kalkulust, és (2) egy hozzá kapcsolódó S szemantikai rendszert. A nyelvi rendszer létrehozása során kétféle irányból is elindulhatunk: először létrehozunk K-t, majd hozzá S-t, illetve fordítva, megadjuk a szemantikai szabályokat, és megkeressük a hozzájuk passzoló K kalkulust. Ami az első utat illeti, Carnap szerint bármilyen K kalkulust létrehozhatunk – egyedül bizonyos *gyakorlati megfontolások* korlátoznak minket. Például szabadon eldönthetjük, hogy milyen primitív terminusokat alkalmazunk – bár ezek általában kötődnek a kalkulushoz később csatolandó szemantikai rendszer által megragadott elmélethez. Szabadon megválasztatjuk a mondatképzés szabályait (a formációs szabályokat), de általában szem előtt szokás tartani, hogy a K-hoz csatolandó S rendszer megfelelő mondatai értelmes kijelentő mondatok legyenek. Hasonlóképp a primitív mondatok tartományának megválasztása során is szabadok vagyunk, azonban érdemes figyelni arra, hogy azoknak igaznak kell lenniük S-ben. Végezetül arra is ügyelnünk kell, hogy az általunk választott K kalkulust egy megfelelően

<sup>15</sup> Carnap logikai projektének részleteiről lásd Awodey – Reck 2002a, 2002b; Reck 2004; 2007.

<sup>16</sup> Erről részben lásd Tuboly 2014a, illetve Tuboly kézirat/1, és az ottani hivatkozásokat.

<sup>17</sup> Lásd *Aufbau*, §§44-45; 1929, 21-22; 1930/1972.

<sup>18</sup> Lásd Carnap 1963a, 35.

gazdag kifejezőerővel rendelkező nyelvrendszert eredményezzen.<sup>19</sup> A kalkulusok kapcsán a helyesség és helytelenség, vagy épp az igazság és hamisság kérdése nem merül fel.

Mindazonáltal, ha első körben a *szemantikai szabályokat* fektetjük le, azaz meghatározzuk a logikai konstansok *jelentését*, vagyis azt, hogy például egy 'ha  $p$ , akkor  $q$  és nem- $q$ ' formájú állításból mire következtethetünk (például arra, hogy 'nem- $p$ '), akkor innentől kezdve némileg meg van kötve a kezünk. Ugyanis ekkor olyan kalkulust kell létrehozunk, amelyben a 'ha  $p$ , akkor  $q$  és nem- $q$ ' formulából levezethetjük a 'nem- $p$ ' formulát. Amennyiben a szintaktikai szabályaink nem teszik lehetővé, hogy a 'ha  $p$ , akkor  $q$  és nem- $q$ '-ből levezessük a 'nem- $p$ '-t, akkor a kalkulus nem passzol a szemantikához. Ebben az értelemben Carnap szerint, részben igazuk van a logika konvencionalitását tagadóknak, ugyanis miután megadtuk a logikai jelek jelentését, már nem dönthetünk szabadon sem a szintaktikai szabályok magalkotása, sem a kalkulus létrehozása során.

De még ebben az esetben is számolhatunk bizonyos konvenciókkal, ugyanis noha a logikai jelek jelentésének magadása után bizonyos korlátok közé szorulunk, a logikai jelek jelentését mégiscsak szabadon megválaszthatjuk. Carnap szerint (1939, §12) úgy is megadhatjuk a szemantikai szabályokat (és ezek révén a logikai jelek jelentését), hogy a 'ha  $p$ , akkor  $q$  és nem- $q$ ' formájú állításból a ' $p$ ' állítás következzen.<sup>20</sup> Noha általában nem így járunk el, és nem ezt tekintjük a logikai jelek általában vett jelentésének, valójában *akár ezt is tehetnénk* (ennek okát a következő részekben tárgyalom). A konvenciók átjárják a logikát, ám miután bizonyos konvenciókat lefektettünk, ragaszkodnunk kell azok következményeihez (és ettől a ponttól már kevésbé tűnik konvencionálisnak a logika).

Mivel a logikába (és így a logika által keretezett nyelvi formákban) a belépés minden irányból konvenciók lefektetésén keresztül történik, Carnap azt állítja, hogy

[a] feladat nem annak eldöntésében áll, hogy a különböző rendszerek közül 'melyik a helyes logika', hanem a formális tulajdonságaiknak, az interpretációjuk lehetőségének, illetve a tudományon belüli alkalmazhatóságuknak a vizsgálatában. Meglehet, hogy egy olyan rendszerről, ami eltér a megszokottól, kiderül, hogy hasznos alapként szolgálhat a tudomány nyelve számára. (Carnap 1939, §12.)

Mindezek az „új logikai rendszerek legkülönbözőbb formáinak elfogulatlan vizsgálatához vezetnek” (u.o.), amelyek közt megtalálhatjuk például az intuicionista logikát, a többértékű logikákat, az induktív logikát, illetve a *modális logikát*.

Annak ellenére, hogy a *Foundations*ben Carnap még nem igazán érinti azokat a kérdéseket, amelyek számunkra itt fontosak, e könyv mérföldkönek számít abban a folyamatban, ami a szemantika részletes vizsgálata köré szerveződik, és ami végül a modális logika kidolgozásáig vezetett. Érdemes lenne ennek fényében néhány szót szólni Carnap szemantikai korszakának felosztásáról is.

(\*) Az első korszakba szokás sorolni a *Foundationst* és az *Introduction to Semantics*-ot (1942). Ezek a munkák alapvetően 'bevezető' és 'felderítő' jellegűek, céljuk pedig az, hogy körbejárják és meghatározzák a 'szemantikai rendszer' fogalmát. Carnap számos fogalmat, elképzelést és felosztást bevezet, majd részletesen tárgyalja a szemantikának a tudományos nyelvek vizsgálatában való lehetőségeit, a szintaxis és szemantika viszonyait, illetve több módszert is felvázol arra vonatkozólag, hogy miképp adhatunk kielégítő meghatározást a különböző logikai fogalmaknak, mint például az igazságnak.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Lásd Carnap 1939, §11, és 1958, 101.

<sup>20</sup> Quine (1970/1986, 80-94) szerint nem ez a helyzet, ugyanis amennyiben tagadjuk a klasszikus szabályokat és újakkal helyettesítjük őket (ahol például egy ' $p$  és nem- $p$ ' formájú állításból nem következik minden), valójában témát váltunk és valami egészen másról beszélünk. A logikai konvencionalizmusról (és Quine ellenérveinek egy részéről is) lásd Forrai 2011.

<sup>21</sup> Igazság alatt ezekben a tárgyalásokban általában a logikai igazság (L-igaz) fogalmát kell értenünk, ugyanis ahogy Carnap (1958, 98) később fogalmazott: „Amíg az L-fogalmak a legfontosabb logikai fogalmak között

Az utóbbira vonatkozóan Carnap több eljárást is kidolgozott (1942, §16 és §§18-19), ám ami ebből érdekes az az, hogy míg az egyik mutat némi rokonságot Tarski szemantikájával (az igazság és a deszignáció [desigantion] fogalmai adják az alapot) addig a második eljárás alapfogalmának Carnap a 'játéktér' fogalmát választja.<sup>22</sup> A 'játéktér' logikai megfelelőjének ('L-jatéktér') a szemantikában való felhasználhatóságát Carnap nyolc eljárás köré csoportosítja (§§18-19). Noha az *Introduction*ban még mindegyiket elfogadhatónak találja abban az értelemben, hogy mind megfelel a 'L-jatéktér' fogalmát érintő alapvető posztulátumoknak, később kiválaszt egyet, és ennek a felhasználása jellemzi a szemantikai korszak második periódusát.

(\*\*) A második szakasz legfontosabb dokumentációi az 1945-ös „On Inductive Logic” (Carnap 1945a), az 1947-es *Meaning and Necessity*, és az 1950-es *Logical Foundations of Probability* (Carnap 1950, főképp a harmadik fejezet). Itt már nem annyira a szemantika és a szemantikai rendszerek általános jegyeinek vizsgálata dominál, hanem egy bizonyos metódus mentén konkrét szemantikai rendszereket és problémákat dolgoz ki és vizsgál (ilyen a modális és induktív logika, valamint a valószínűség fogalma). Ezekben a művekben Carnap már kiválasztotta a számára legelőnyösebb módszert az *Introduction to Semantics*ben található különböző elképzelések közül – a kulcsfogalom ezekben az 'állapotleírás' ('state-description') lesz (az *Introduction*ben ez az „E” eljárás), ennek részletesebb bemutatására lentebb visszatérek.<sup>23</sup>

(\*\*\*) Végül a harmadik korszak az ötvenes évek közepétől a hatvanas évek közepéig tart és olyan munkák sorolandók ide, mint az eredetileg 1955-ös „Notes on Semantics”, a Paul A. Schilpp által szerkesztett *The Philosophy of Rudolf Carnap* kötet egyes fejezetei (Carnap 1963a-g), illetve a posztumusz „A Basic System of Inductive Logic” első része (Carnap 1971). Ezeknek a tanulmányoknak a legfontosabb jellemzője, hogy Carnap feladja a második periódus egyik legfontosabb elképzelését, az állapotleírásokat, amelyek nyelvi entitások, az ötvenes években egyre elterjedtebb modellek érdekében. Ahogy ő fogalmaz:

A szintaxisról szóló könyvemben és még a *Meaning and Necessity*ben is a szemantikai szabályok által a változóknak és a deskriptív konstansoknak tulajdonított értékek nyelvi entitások voltak. [...] Ma már a *nem-nyelvi entitások* használatát preferálom értékeként [...]. Hasonlóképp a tárgyalási univerzum lehetséges állapotait állapotleírások helyett, amik maguk is mondatok vagy mondatok osztályai, *modellekkel* reprezentálom. (Carnap 1963b, 891. 10. l. KT.)<sup>24</sup>

Nehéz meghatározni, hogy Carnap mikortól használta a modellek elképzelését az állapotleírások helyett. Az 1955-ös „Notes...” már egyértelműen a modellek mellett teszi le a voksát, míg az ötvenes évek elejének karakterisztikus írásai (Carnap 1951, 1952a, 1953a, 1953b) még az állapotleírások lingvisztikai felfogásán alapulnak. Noha Carnap ekkor már látja, hogy az számos problémát felvet, még úgy véli, hogy érdemes foltoztatni azt. Az *Introduction to Symbolic Logic and its Applications*ben (1958, 173) azonban már a modellek kérdését tárgyalja Carnap, ám az L-fogalmak meghatározásakor az első szemantikai korszak eljárását visszhangozza, ugyanis a definíciókhoz a 'játéktér' fogalmát választja alapnak, s

---

foglalnak helyet [...] az *igazság* fogalma kevésbé fontos a logikában [...]. Azonban az igazság fogalmának meglehetősen fontos szerepe van az episztemológiában és a tudomány módszertanában.”

<sup>22</sup> Ez a terminus Wittgenstein *Tractatus*ából származik, ám később Waismann is jelentős mértékben épített rá. Az eredeti kifejezés a 'Spielraum', ami a *Tractatus* magyar fordításban, mint 'játéktér' szerepel, ezért abból fakadóan, hogy a 'range' kifejezést Carnap Wittgenstein 'Spielraum' fogalmához köti, a továbbiakban az utóbbi magyar fordítását használom én is.

<sup>23</sup> Lásd 100/CQ/1943-1-21/304. Ebből a szempontból már a második korszakhoz sorolandó a *Formalization of Logic* (1943) is.

<sup>24</sup> Meglehetősen érdekes kérdés, hogy Carnap miért csak az 50-es évektől kezdve kezdi el használni a modelleket a nyelvi entitások helyett, mikor a 20-as években rendkívül komolyan foglalkoztatták a modellek, és számos érdekes eredményt is elért velük kapcsolatban. Lásd Carnap 1929/2000 és Reck 2007.

állapotleírásokról szót sem ejt. Ebből a szempontból a munka a „játéktér/állapotleírás vs. modell” kérdésben egy átmeneti pillanatot dokumentál, amit az is megerősíteni látszik, hogy a könyv eredetileg németül jelent meg 1954-ben.

Carnap modellelméleti fordulata azonban jelentéktelennek bizonyult a szakirodalom szempontjából. Noha a Schilpp kötet 1963-ban jelent meg, Carnap levelezéséből tudjuk, hogy Carnap 1954 és 1958 között is már intenzíven dolgozott a kötetben megjelenő tanulmányokra adandó válaszain.<sup>25</sup> Ez két dolgot jelent.

Egyrészt Carnap szemantikáját és főképp a modális logikáját tárgyaló tanulmányok, mivel az ötvenes évek elején születtek, eleve a 40-es években megjelent munkákra korlátozódtak (például a *Meaning and Necessity*). Másrészt a korban kiadatlan anyagok, mint például a „Notes on Semantics”, noha Carnap kiterjedt levelezésének köszönhetően sokakhoz eljutottak (ahogy a Schilpp kötetben adott válaszainak egy része is, amelyekben Carnap gyakran hivatkozik a „Notes...”-ra, mint félig-meddig hivatalosan kiadott anyagra), közel sem örvendtek olyan ismertségnek és népszerűségnek, mint például a megjelent művei.

A helyzet mindenképpen érdekes. A „Notes...” Carnapnak a Kaliforniai Egyetemen tartott 1955-ös tavaszi szemeszteréhez készült jegyzeteiből áll, így egyrészt a kurzus résztvevőinek ismernie kellett. Másrészt maga Carnap is jelzi a „Notes...” kéziratához csatolt levelében (ASP RC 107-37-01), hogy először 1955-ben küldte körbe a barátainak a jegyzeteket, majd miután átdolgozta és továbbfejlesztette őket, 1960-ban újra elküldte azt. Ezt támasztja alá Bar-Hillel is (1972, 1), aki szerint Carnap alapvetően időhiány miatt nem publikálta a jegyzeteket, illetve azért, mert érdeklődése középpontjában akkoriban az induktív logika állt. Annak ellenére, hogy a jegyzetek szélesebb körben ismertek voltak, sehol nem találtam rájuk hivatkozást (Carnap intellektuális önéletrajzán kívül). Másrészt recenzió sem született róla, ami első körben jogosnak tűnhetne, hiszen kéziratot jegyzetéről van szó, azonban egy másik kézirat anyag kapcsán ez megtörtént – Church recenzálta Carnap 1937-es „Notes for Symbolic Logic” (ASP RC 002-01-01) című anyagát. Lásd Church 1939. A „Notes...” elfeledettségét mutatja, hogy a *The Cambridge Companion to Carnap* (Friedman – Creath 2007) kötetben, amely átfogja Carnap egész munkásságát, és mind a logikai, mind a szemantikai írásait érinti, utalás sincs a „Notes...”-ra, miközben az 1972-ben már nyomtatásban is megjelent.<sup>26</sup>

Amire megjelent a Schilpp kötet, Kripke is több tanulmányt publikált a modális logikáról, amelyek szintén jóval ismertebbek lettek. Carnapnak a modalitásról alkotott képét a mai napig a „Modalities and Quantification” és a *Meaning and Necessity* koncepciójával azonosítják, ahogy a modális logika története során is a Quine-nal és másokkal folytatott adok-kapok diskurzusban ez játszotta a fő szerepet. Ezek alapján, noha rendkívül fontos és érdekes lenne annak feldolgozása, hogy Carnap milyen pontokon elő(lege)zte meg Kripke szemantikáját, ezt nem áll módomban tárgyalni, mindössze néhány megjegyzés erejéig érintem majd a dolgot a megfelelő helyeken.

### §6.2.1.2. Tolerancia és explikáció

Az intellektuális önéletrajzában Carnap (1963a, 36) a *Meaning and Necessity* első kéziratát 1942 és 1943 közötti időszakra datálja, és a levelezéséből tudjuk, hogy az már 1943 augusztusára elkészült (alig fél évvel Quine „Notes on Existence and Necessity” című tanulmánya után) „Extension and Intension” munkacímmel. Az eredeti kézirat feltehetően elveszett, mindazonáltal Carnap és Quine levelezése jól mutatja, hogy Carnap (és ennek megfelelően Quine) nézetei is miképp változtak a modalitásról.<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Lásd például 148/CQ/1954-7-15; 152/CQ/1958-6-24.

<sup>26</sup> Vö. Carnap 1959/1972. Az eredeti, plusz jegyzetekkel ellátott kézirathoz lásd ASP RC 107-37-02.

<sup>27</sup> Lásd a 100 és 108, illetve 132 sorszámú levelek közti anyagot.

Kezdeképp szót kell ejtenünk Carnap analízisének módszeréről, amelyet ő 'explikáció'-nak nevez, ugyanis e nélkül nem érthető meg Carnap alapvető törekvése és kései filozófiája.<sup>28</sup> Az 'explikáció' kifejezés nyomtatásban először az 1945-ös „Two Concepts of Probability”-ben jelent meg (Carnap 1945b), amelynek célja, hogy a hétköznapokban, és a tudományos gyakorlatban használatos 'valószínűség' különböző értelmeit tisztázza, azonban a „feladat nem egy új fogalom definiálása, hanem a réginek az újradefiniálása” (1945b, 513).<sup>29</sup> Ezt követően Carnap számos rövidebb megjegyzés keretében az MN-ben tárgyalja az explikáció folyamatát – annak ellenére, hogy ezt teszi meg módszertani alapelvnek a jellemzései meglehetősen általánosak:

A hétköznapokban és a tudományos vagy logikai fejlődés egy korai szakaszában használt homályos vagy nem egészen pontos fogalmak pontossá tételének folyamata, vagy azoknak egy újonnan létrehozott pontos fogalommal való felváltása a logikai elemzés vagy logikai konstrukció legfontosabb feladatai közé tartozik. Ezt a folyamatot a korábbi fogalom *explikációjának* nevezzük [...] a korábbi fogalmat hívjuk *explikandumnak*, az új fogalmat vagy terminust pedig *explikátumnak*. [...] Általában nem szükséges, hogy az explikátum jelentése megegyezzen az explikanduméval, de oly módon kell kapcsolódnia az explikandumhoz, hogy használhassuk helyette. (MN, §2.)

Az explikáció fogalma végül az 1950-es *Logical Foundations of Probability*ben ('LFP' ezután) nyeri el a végleges formáját, ahol Carnap egy teljes fejezetet szentel a kérdésnek (§§1-5).<sup>30</sup>

*Explikáció* alatt Carnap azt az eljárást érti, amikor egy pontatlan, gyakran többértelmű, hétköznapi vagy épp a tudományos fejlődés egy korábbi pontján bevezetett fogalmat, az *explikandumot*, egy precízebben definiált és lehatárolt fogalommal, az *explikátummal*, helyettesítjük. Carnap (MN, §2) több, kortárs diszkussziókból vett példát is felhoz az explikációra: szerinte mind Frege, mind Russell munkássága rekonstruálható úgy, mint a szám-fogalmak (például 'kettő') explikációja jóval precízebb logikai és halmazelméleti fogalmakkal (például 'a pár-osztályok osztálya'). Ugyanígy explikálja Tarski az igazság szemantikus fogalmának segítségével az igazság hétköznapi és homályosnak tartott fogalmát (mint explikandumot).

De vegyük a „melegebb” hétköznapi, pontatlan, meglehetősen szubjektív, kvalitatív fogalmát! A tudományos gyakorlat számára ez a fogalom elégtelen, így egy olyan explikátummal kell előállni, ami objektív, egyértelmű és kvantitatív, azaz mérések során pontosan felhasználható: ezeknek a feltételeknek a „hőmérséklet” fogalma felel meg. Vagyis

<sup>28</sup> Az explikáció fogalmára Howard Stein hívta fel a figyelmet (Stein 1992), aki maga is Carnap tanítványa volt. Később Stein egy tanítványa, A. W. Carus bővítette ki és dolgozta át Stein koncepcióját a 2007-es könyvében. Az utóbbi időkben meglehetősen komoly erőfeszítéseket tettek a Carnap-kutatók a fogalom (lehetséges husserli és fregei) eredetének, fejlődésének, a carnapi és kortárs filozófiában vett helyének és szerepének feltárására és tematizálására. Itt elegendő a Wagner 2012 kötet tanulmányait felhívni a figyelmet.

<sup>29</sup> A másik 1945-ös tanulmányban, „On Inductive Logic” (1945a), noha Carnap utal a megjelenés előtt álló „Two Concepts...” cikkekre, nem használja az explikáció fogalmát, hanem az *Aufbau*-ból vett 'racionális rekonstrukció' fogalmával jellemzi a régi, homályos fogalmak pontossá tételének folyamatát. Az „On Inductive Logic” áprilisban, a „Two Concepts...” pedig júniusban jelent meg, így a változást, illetve az új terminológia bevezetését ebben az időszakban kellene lokalizálni.

<sup>30</sup> Az explikáció koncepcióját az *Aufbau* második kiadásában az könyv egész projektjére visszavetíti, ahol is a bevezetésben azt mondja, hogy „racionális rekonstrukció alatt itt azt a folyamatot értjük, amikor új definíciókat keresünk a régi fogalmak számára. [...] Az új definícióknak világosságban és pontosságban felül kell múlniuk a régieket, és mindenekfelett illeszkedniük kell a fogalmak szisztematikus struktúrájába. A fogalmak ilyen jellegű tisztázása, amit manapság gyakran 'explikáció'-nak nevezünk, továbbra is a filozófia egyik legfontosabb feladatának tűnik, kiváltképp, ha az az emberi gondolkodás fő kategóriáit érinti” (Carnap 1961/2005, v). Noha nem önmagában az idézett passzus alapján, de nem értek egyet Carus (2007) azon tézisével miszerint lényegi különbség van a 'racionális rekonstrukció' és az 'explikáció' között. Carnap már az *Aufbau*-ban is elismerte (§62), hogy többféle konstitúciós rendszer megalkotható, a gyakorlati igényeink függvényében – ez az állítást és programot pedig *lényegileg* visszhangozza az explikáció projektje. Lásd Tuboly 2014b és kézirat/1.



a „melegebb” fogalmát a „hőmérséklet” fogalmának segítségével explikáljuk a következő módon: „ha  $x$  melegebb, mint  $y$  (a pretudományos értelemben, a bőr hőérzékelése alapján), akkor  $x$  hőmérséklete magasabb  $y$  hőmérsékleténél” (*LFP*, §5).

Az explikáció folyamata nem felel meg teljes mértékben a klasszikus definíció, elemzés vagy épp magyarázat fogalmainak:

Amikor explikálunk, akkor a probléma jellegzetes módon különbözik a szokásos (logikai vagy empirikus) tudományos problémáktól, ahol mind az adatokat, mind pedig a megoldásokat, a megfelelő körülmények között egzakt terminusokban fogalmazzuk meg. [...] Amikor explikálnunk kell, akkor az adat, vagyis az explikandum, nem egzakt terminusokban szerepel; ha azokban szerepelne, akkor nem lenne szükség az explikációra. Mivel azonban a fogalom pontatlan, maga a probléma sem egzakt terminusokban áll elő; mégis egzakt megoldással kellene szolgálnunk. Ez az explikáció egyik rejtélyes különlegessége. Ebből kifolyólag, amennyiben az explikáció problémájára egy javaslattal állunk elő, úgy nem tudunk egzakt módon dönteni arról, hogy az vajon helyes-e vagy helytelen. *Szigorúan szólva az a kérdés, hogy vajon a megoldás helyes-e vagy helytelen, értelmetlen, hiszen nincs rá egyértelmű, mindent eldöntő válasz. A kérdésnek sokkal inkább annak kell lennie, hogy vajon a javasolt megoldás kielégítő-e, hogy vajon kielégítőbb-e mint az összes többi.* (*LFP*, §2 KT.).

Carnap a definíciók jellemzésekor például azok végleges voltát hangsúlyozza. Egy definíció megadása bizonyos dolgokat kizár, bizonyos dolgokat pedig felvesz az 'értéktartományába', így amikor még eldöntetlen esetekről értekezünk, akkor az adott dolgot vagy eleve kontrainuitív módon kizárjuk, vagy pedig teljesen új definíciót adunk, ami szintén kontrainuitív eredményekre vezethet. A definícióval szemben Carnap a 'redukció' módszerét részesíti előnyben, amikor is egy fogalmat több fogalomra redukálunk, avagy vezetünk vissza, oly módon, hogy a bázisul szolgáló fogalomkészlet Ryle kifejezésével élve, egy nyitott vágányú összesség, vagyis folyamatosan bővíthető és változtatható, ezáltal képes a tudományos gyakorlat dinamikájának rekonstrukciójára is.<sup>31</sup>

Mindazonáltal az explikáció nem is elemzés, noha Carnap saját bevallása szerint az egyik motivációja az úgynevezett 'analízis paradoxonának' elkerüléséhez kapcsolódik.<sup>32</sup> Tegyük fel, hogy egy  $\mathfrak{A}$  fogalmat úgy kívánunk elemezni, hogy azt mondjuk  $\mathfrak{A}$ -nak lenni annyi, mint  $\mathfrak{B}$ -nek lenni. Amennyiben  $\mathfrak{A}$  ugyanazt jelenti, mint  $\mathfrak{B}$ , akkor úgy tűnik, hogy az elemzés nem informatív, hiszen ugyanott vagyunk, ahol voltunk (ha  $\mathfrak{A}$  elemzésre szorul, mert nem értjük, akkor az ugyanazzal a jelentéssel bíró  $\mathfrak{B}$ -vel cseppet sem leszünk előrébb). Azonban, ha  $\mathfrak{A}$  és  $\mathfrak{B}$  jelentése eltér, akkor az elemzésünk helytelen, hiszen mennyiben igazoltabb egy eltérő jelentésű  $\mathfrak{B}$  fogalom segítségével elemezni  $\mathfrak{A}$ -t, mint egy teljesen eltérő, szintén más jelentéssel bíró  $\mathfrak{C}$  fogalom segítségével? Carnap a fent idézett explikáció módszerében látja a megoldás csíráját, ugyanis az explikáció esetén az adott fogalom vizsgálat utáni 'újjáépítése' során kellő szabadságot élvezünk, ezáltal lehet a folyamat eredménye informatív (az explikáció nem lesz triviális), miközben nem egy teljesen önkényes, független és inadekvát fogalomhoz kötjük az explikandumot.<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Ez a koncepció a „Jelentés és ellenőrizhetőség”-ben található redukció-koncepcióig megy vissza. Vö. Carnap 1936-7/1972, 418.

<sup>32</sup> Valójában Carnap konkrét megoldása az elemzés paradoxonára nem az, amit a főszövegben vázolok, mindazonáltal az itt elmondottak megfelelnek Carnap alapvető szándékának és hozzáállásának. Carnap konkrét megoldása az intenzionális struktúra és intenzionális izomorfia fogalmaihoz kötődnek. Lásd MN, §15. Carnap az intenzionális struktúra és izomorfia fogalmainak segítségével próbálja meg explikálni a hétköznapi homályos „szinonimitás” fogalmunkat. Megoldási javaslatát több kritika is érte, lásd például Linsky 1949. Vö. Carnap 1949.

<sup>33</sup> Az elemzés paradoxonát C. H. Langford fogalmazta meg Moore filozófiai elemzésről szóló 1942-es tanulmányában (Langford 1942). Carnap az MN-ben (§§2, 15) expliciten hivatkozik is Langfordra. Mindazonáltal az *LFP*-ben (§2) Carnap Husserl és Kant explikáció-fogalmára is hivatkozik egy szintén 1942-es filozófiai szótár alapján. Mindazonáltal, ahogy Michael Beaney (2004), rámutatott, jelentős különbség van aközött, ahogy Kant és Husserl, illetve Carnap használja az explikáció fogalmát.

Jól látszik, hogy Carnap az explikáció esetében is feladta az 'egyetlen helyes megoldás létezik' megközelítést, és azt javasolta, hogy ilyen esetekben relativizáljuk a helyes fogalmát. Ebből a szempontból az explikáció módszere meglehetősen hasonlít arra, amit a tolerancia elve kapcsán láthattunk. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy míg a tolerancia elve a különböző *nyelvi formák* választásának lehetőségét érinti, addig az explikációt egy szinttel lejjebb, a *fogalmak* precízzé tételének folyamata során használjuk. Ahogy nyelvi formákat bizonyos célok érdekében praktikus szempontok alapján választunk, úgy fogalmakat is azáltal explikálhatunk, hogy bizonyos célokat és gyakorlati jellegű megfontolásokat tartunk szem előtt.

Felmerülhet a gyanú, hogy az általam vázolt képnek ellentmond Carnap (1932a) egységes tudományról (*unified science*) vallott koncepciója, amely szerint csak és kizárólag azon állítások értelmesek, amik integrálhatók a tudomány egységes nyelvébe, ami tipikusan egy klasszikus extenzionális logikai keretek közt megragadott fizikalista nyelv. Mindazonáltal mire részleteiben is expliciten kialakult Carnap metafizikája (a 40-es évek vége), addigra az egységes tudomány *nyelvének* kérdése lekerült a carnapi problémahorizontról. Ami ennél jóval fontosabb, hogy az egységes tudomány elképzelését Carnap pusztán *hipotézisnek* szánta, korántsem argumentációkkal alátámasztott végső tézisnek, ebből kifolyólag pedig erre is ugyanúgy vonatkozott a tolerancia elve. Azaz, amennyiben bizonyos tudományterületek állításai nem bizonyulnak lefordíthatónak az egységes tudomány nyelvére (például a pszichológiának a mentális állapotokról szóló állításai nem fordíthatóak le egy olyan nyelvre, ami kizárólag téridőbeli entitásokra referál), ám nélkülözhetetlenek a tudományos haladás szempontjából, nem válhatunk meg tőlük. Mi több, az egyes tudományos nyelvek állításai kapcsán elegendő volt, ha azok *elvieken* lefordíthatóak – a gyakorlati alkalmazás során minden tudós teljes szabadságot élvez a saját nyelvének megválasztása során.<sup>34</sup>

Egy adekvát explikációval szemben Carnap (*LFP*, §3) négy követelményt fogalmaz meg:

- a) Az explikátumnak úgy kell *hasonlónak* lennie az explikandumhoz, hogy azoknak az esetekben a jelentős részében, amikor az explikandumot használtuk, az explikátumnak szintén használhatónak kell lennie.
- b) Az explikátum használatának szabályait *egzakt* módon kell megadni, hogy aztán az explikátumot bevezethessük a tudományos fogalmak szisztematikus rendszerébe. (Ennek előfeltétele, hogy az explikandum hétköznapi használatát a lehető legátfogóbb módon tisztázzuk és tematizáljuk. Az explikandum jelentését „tisztázhatjuk szándékolt használatának és jelenleg nem bevett használatának példáival, hogy jobban megértsük mivel is állunk szembe. Általános terminusokban megfogalmazott informális magyarázatokkal is előállhatunk” (*LFP*, §2)).
- c) Az explikátumnak *termékenynek* kell lennie, vagyis számos univerzális állítás megfogalmazása során kell hasznosnak bizonyulnia. (Nem logikai fogalmak esetében az empirikus törvények, logikai fogalmak esetében pedig a logikai tételek megfogalmazása során kell tudnunk felhasználni.)
- d) Az explikátumnak olyan *egyszerűnek* kell lennie, amilyen egyszerű csak lehet. (Az egyszerűség az (i)-(iii) szempontok fényében értendő, vagyis amit *a többi feltétel teljesülése megenged.*)

---

<sup>34</sup> Vö. Carnap 1932, 108. Az explikáció/tolerancia, illetve az egységes tudomány szigorú programja közti látszólagos ellentétre Máté András hívta fel a figyelmem. Noha az itt adott válaszom csupán felületinek tűnhet, a részletek tárgyalásától el kell tekintenem. Carnap tolerancia-elképzeléséről ebben a korszakban részletesebben lásd Tuboly 2014b és főképp kézirat/1.

Egy nyelvi forma, és a benne található fogalmak legitim voltának és használatának egyetlen kritériuma, hogy annak szabályai megfelelően precíz formában legyenek megfogalmazva. Ezen túl már csak azok gyakorlati hasznossága számít.<sup>35</sup> Ez a hasznosság és a praktikus szempontok rendelkeznek egyfajta szociális, kontextuális meghatározottsággal, ugyanis a releváns szempontok közül sem lehet egyetlen helyeset, vagy véglegest kiemelni.

A nyelvi formák bevezetése azonban meghatározza, hogy mit értünk tudáson, és mi számít tudásnak (az, ami kifejezhető egy adott nyelvi rendszerben). Vagyis a tudásunk, és az azt kodifikáló fogalmi készletünk meghatározza és alakítja a gyakorlatunkat, a gyakorlatunk pedig meghatározza és alakítja a tudásunkat a nyelvi formák megválasztása révén. Carnap egy korábbi írásában a következőképp foglalja össze ezt a fajta *dialektikus* viszonyt elmélet és gyakorlat között.<sup>36</sup>

Ha el akarom dönteni, hogy megegyem-e vagy sem az asztalon előttem heverő almát, akkor ez elhatározás, mégpedig egy gyakorlati, nem pedig elméleti döntés kérdése. Meglehet azonban, hogy egyesek hajlamosak az elhatározást érintő bizonytalanságukat ugyanabban a nyelvi formában kifejezni, mint a tudásra vonatkozó bizonytalanságot, vagyis a következő kérdés formájában: Meg kellene ennem ezt az almát? Ez a verbális forma egy kérdés látszatát kelti ott, ahol nincs ilyen kérdés. Sem a saját gondolataim, sem pedig a tudomány összes elmélete nem alkalmas ennek a látszólagos kérdésnek a megválaszolására – nem azért mert az emberi értelemnek határai lennének, hanem egyszerűen azért, mert itt nem merül fel ilyen kérdés. Teoretikus értelemben, a mindennapi és a tudományos tudás kapcsán mindössze annyit mondhatunk, hogy: 'ha megeszed az almát, akkor elmúlik az éhséged (vagy: megmérgezed magad; vagy: börtönbe küldenek; vagy ...?)'. Ezek az elméleti állítások a várható következményekről természetesen hasznosak lehetnek számomra, mindazonáltal nem válthatják ki a saját elhatározásomat. Gyakorlati döntés kérdése, hogy kiakarom-e elégiteni az éhségem vagy éhen maradok; hogy megakarom-e mérgezni magam vagy egészséges akarok maradni; az 'igazság' és 'hamisság' fogalmait itt nem használhatjuk. (Carnap 1934b, 258.)

Carnap abból indul ki, hogy a legtöbb gyakorlati szituációban döntésre kényszerülünk, választanunk kell a különböző opciók között. Önmagában az elméleti tudásunk alapján nem tudjuk meghozni a gyakorlati döntésünket, hiszen az számos olyan preferenciáinktól, attitűdtől és céltől függ, amelyek vagy megelőzik az elméleti tudásunkat, vagy túl vannak rajta. Mindazonáltal az elméleti tudásunk segíthet rávilágítani arra, hogy egy adott döntés és cselekvés milyen *várható következményekkel* járhat.<sup>37</sup> Ha pedig tudjuk, hogy mik a várható következmények és eredmények, akkor eme tudás birtokában befolyásolhatjuk a konkrét döntésünket is.

Például, ha kívánom az előttem lévő almát, mert éhes vagyok, akkor első körben úgy döntök, hogy megeszem (noha ekkor már azt is *tudnom kell, hogy* az alma csillapít(hat)ja az éhségem). Mindazonáltal, ha furcsa kék pöttyöket látok az almán, és rendelkezem azzal a tudással, hogy ezek a kék pöttyök egy tipikusan mérgezésre használt folyadék megszáradt nyomai, akkor nem eszem meg az almát, annak ellenére sem, hogy éhezem. Másrésztől, a várható következmények levonása egy elméleti kérdés, a tudásunk részét képezi. Alkalmaznunk kell egy megfelelő érvelési stratégiát, egy megfelelő következményrelációt, egy megfelelő logikát. Mindez azt jelenti, hogy egy bizonyos, az előző elemek által meghatározott *nyelvi keretben* kell mozognom. Azonban, ahogy erről már többször is szó volt,

---

<sup>35</sup> A gyakorlat szerepének alapvető voltát tárgyalja Carnap filozófiában Richardson 2007. A praktikus megfontolásoknak az ilyen jellegű működése érhető tetten Carnap egy ritkán vizsgált munkájában a *The Continuum of Inductive Methods*-ban is (Carnap 1952b). Erre a munkára David Bloor hívta fel a figyelmem egy beszélgetés során, amiért köszönettel tartozom neki.

<sup>36</sup> A folyamatnak ezt a jellegét nevezi Stein 1992 alapján Carus (2007, 19-20) az *explikáció dialektikájának*, ahol a dialektikát Platón, nem pedig Hegel értelmében kell vennünk.

<sup>37</sup> A várható következmény fogalma és annak valószínűségi alapja részletesen kidolgozásra került az *LFP*-ben, lásd §50.

a tolerancia elve alapján a nyelvi keretek megválasztása pragmatikus, gyakorlati kérdés. Ezzel pedig a dialektikus körünk bezárult.

Hasonló észrevételeket fogalmaz meg Carnap a modalitás kapcsán:

Először az *elméleti kérdésekkel* szembesülünk. Például azzal a kérdéssel, hogy létrehozhatunk-e egy olyan modális rendszert, ami rendelkezik bizonyos meghatározott jellegzetességekkel, és ha igen, akkor miképp tehetjük ezt meg. Azonban számolnunk kell az említett jellegzetességek megválasztásának *gyakorlati kérdésével* is. A teoretikus kérdésekkel ellentétben, a gyakorlati kérdések tárgyalása során *nem adhatunk kényszerítő erejű érveket*. Csupán annyit tehetünk, hogy rámutatunk ennek vagy annak a választásnak bizonyos következményeire (más szóval, bizonyos teoretikus eredményekre), majd kinyilvánítjuk a saját szubjektív preferenciánkat. (Carnap 1963e, 909. KT.)

Ugyanez a módszertan kerül elő az *MN*-ben a filozófiai viták feloldása során is. Az egyik ilyen példa az *individuális leírások*, vagyis 'az ilyen és ilyen' típusú kifejezések értelmezése, amely leírásoktól azt várjuk el, hogy egyetlen dolgot írjanak le. Egy leírásnak vagy egyetlen dolog felel meg (ekkor a leírás sikeres), vagy pedig egyetlen dolog sem, vagy épp több is (ekkor sikertelennek minősül). Az első eset nem különösebben problematikus, azonban a második, vagyis a leírások sikertelenségének körülményei megosztották a logikusokat. Ebből kifolyólag maga Carnap is főképp az utóbbira koncentrált és három megoldási javaslatot tárgyal. Hilbert és Bernays szerint, amennyiben egy leírásnak nem pontosan egy dolog felel meg, úgy az értelmetlen. Russell szerint az ilyen leírások értelmeseek, csupán a leírást tartalmazó atomi mondatok hamisak. Carnap szerint mindkét eljárás bizonyos hátrányokkal jár (az első esetben a mondatalkotásra vonatkozó formációs szabályok lesznek meghatározatlanok, míg a másodikban rendkívül bonyolulttá válnak bizonyos logikai műveletek). Ezért Carnap Frege útját választja, aki kiköti, hogy egy megfelelő nyelvben nem fordulhatnak elő jelölet nélküli kifejezések, így egy olyan leírás számára, aminek nem pontosan egy dolog felel meg, *mesterséges* jelöletet kell biztosítani (például az üres halmazt).

Noha Carnap tisztában van Frege elképzelésének mesterkéltségével, azt tartja a legegyszerűbbnek és a tudományos gyakorlat számára leggyümölcsözőbbnek. Ami itt számunkra fontos, az Carnap reakciója a helyzetre:

Jegyezzük meg, hogy a tárgyalandó koncepciók nem olyan különböző véleményekként értendők, amik közül legalább egy *helytelen* kell, hogy legyen, hanem sokkal inkább különböző *javaslatokként* kell kezelnünk őket. A leírások különböző interpretációi nem a magyarban előforduló 'az ilyen és ilyen' formájú kifejezések jelentésére vonatkozó állításként értelmezendők, hanem mint javaslatok, amik a szimbolikus rendszerekben előforduló deskripciók interpretációját és a hozzájuk kapcsolódó deduktív szabályokat érintik. (*MN*, §7. KT.)

Láthatóan Carnap a *tolerancia elvét* alkalmazva elfogadja a különböző megközelítések legitim voltát. Mindenkinek szabadságában áll, hogy olyan módon vezesse be a saját tudományos rendszerébe a leírások logikai megfelelőit, ahogy akarja, feltéve, hogy pontosan rögzítette eljárása szabályait. Ebből a szempontból Hilbert-Bernays, Russell és Frege egy szinten állnak. A kérdés sokkal inkább gyakorlati: melyik javaslatot *érdemes* elfogadni? Carnap maga pedig leginkább Frege elképzelésével szimpatizál annak bizonyos (möglegyően szubjektív preferenciákon alapuló) előnyei miatt.

Hasonló megfontolások játszanak szerepet akkor is, amikor Carnap saját szemantikai módszere mellett érvel és az általa 'név-reláció módszer'-nek nevezett eljárást (§§24-32), amit Frege, Russell, Quine és Church írásaiban detektál, a saját elképzelésével kívánja felváltani. A név-reláció megközelítés szerint minden egyes név, vagy tágabban kifejezés, egy dolgot jelöl a világban. Míg a 'Bodri' név Bodri kutyát jelöli, addig a 'piros' kifejezés, ha névként értjük a név-reláció megközelítés szerint, akkor szintén egy tárgyat kell, hogy

jelöljön, mondjuk a pirosságot.<sup>38</sup> Ezt Carnap, a hosszas és rendkívül részletekbe menő levelezés végére a jelentés szemantikai elemzésére vonatkozó 'extenzió és intenzió módszeré'-nek nevezi.

### 6.2.1.3. Modalitás az MN-ben

Az extenzióról már korábban is többször beszéltünk és ebből a szempontból Carnap nem tér el a tradíciótól: a mondatok extenziója azok igazságértéke (az Igaz vagy a Hamis), az individuumkifejezések (korábban 'individuumnevek'-ként hivatkoztunk erre a kategóriára, mely továbbra is magában foglalja a tulajdonneveket és a leírásokat) extenziója a megnevezett dolog (amennyiben egy leírás nem elégíti ki az egyediségi feltételt, vagyis nincs jelölete az adott leírásnak, vagy több mint egy van, úgy egy mesterséges *null-entitást* kell az extenziójának tekinteni), a predikátumok esetében pedig a dolgok azon osztálya az adott predikátum extenziója, amely dolgokra az adott predikátum vonatkozik.

Carnap az extenzió mellett az adott nyelvi elemek intenzióját is megkülönbözteti: egy mondat intenziója nem más, mint az általa kifejezett *propozíció*, az individuumkifejezéseké nem más, mint egy *individuális fogalom*, míg a predikátumok intenziója az általuk kifejezett *tulajdonság*, vagyis minden esetben egy tipikusan intenzionálisnak tartott entitás (lásd Quine 1943).<sup>39</sup> Tekintsük az 'intenzió'-t a hétköznapi jelentés-fogalmunk megfelelően precíz logikai modelljének. Ekkor azt mondhatjuk, hogy két kifejezésnek megegyezhet a (jelölete) extenziója, miközben eltér a jelentése (intenziója), azonban a jelentés mindig meghatározza a jelöletet (fordítva ez nem igaz), ugyanis Carnap elfogadja azt a fregei örökséget a „Jelentés és jelöllet”-ből (amit ő részben Wittgenstein *Tractatus*ához köt) miszerint a jelentés (a saját terminológiájában intenzió) nem más, mint a jelöllet (extenzió) *meghatározásának, megadásának módja*.<sup>40</sup> Ezzel ellentétben, amikor két kifejezésnek ugyanaz a jelölete, megeshet, hogy eltér a jelentésük, hiszen másképp határozzák meg ugyanazt a dolgot (mint Frege klasszikus Alkonycsillag-Hajnalcsillag példája esetében).<sup>41</sup>

Következésképp egy olyan modellnek, amely a jelentésre is érzékeny kíván lenni, annak el kell tudnia számolni a *jelentés kontextusonkénti ingadozásával, változásával, illetve azonosságával*. Eszerint, ha két kifejezés (legyen az individuumnév, predikátum, vagy mondat – együttesen ezeket Carnap *deszignátoroknak* [*designator*] nevezi) ekvivalens, akkor azonos az *extenziójuk* (vagyis két individuumkifejezés akkor ekvivalens, ha ugyanazt a dolgot nevezik meg, két predikátum akkor ekvivalens, ha ugyanazokról a dolgokra érvényesek, két mondat pedig akkor ekvivalens, ha ugyanaz az igazságértékük). Például az 'András legjobb barátja', illetve 'a társaság leglustább tagja' leírások ekvivalensek, hiszen ugyanazt az individuumot jelölik. Azonban felmerülhet egy szigorúbb egyezés lehetősége is, nevezetesen az *intenzió azonossága*. Míg az előző két leírásunk (deszignátorunk) extenziója azonos, addig az intenziójuk nem, ugyanis könnyen megeshetett volna, hogy két különböző embert jelölnek.<sup>42</sup>

<sup>38</sup> Ezt a megközelítést nevezi egyébként Ryle (1949) gúnyosan „'Bodri'-Bodri” elvnek.

<sup>39</sup> Az egyes nyelvi elemek extenziójának és intenziójának részleteiről lásd *MN*, §§4-9.

<sup>40</sup> Noha úgy tűnhet, hogy párhuzamosan futnak a 'jelentés-jelöllet' fregei és 'intenzió-extenzió' carnapi kategóriái, valójában ennek itt pusztán didaktikai okai vannak. A két terminus-pár közt alapvető különbségek vannak például a predikátumok kapcsán, ugyanis Frege szerint egy monadikus predikátum jelölete egy fogalom, egy poliadikus predikátumé pedig egy reláció, a predikátumok jelentése pedig nem más, mint egy gondolatrész.

<sup>41</sup> Itt most nem foglalkozom azzal a kérdéssel, miszerint a fregei 'Sinn' mennyiben feleltethető meg a (hétköznapi vagy logikai) jelentés-fogalmunknak, mennyiben tudja azt logikai keretek közt kellő precizitással artikulálni. Ez a kérdés, noha mind a nyelv- és a logika filozófiájában mind pedig a Frege-szakirodalomban alapvető jelentőséggel bír, számunkra egyelőre csupán az számít, ahogy Carnap (helyesen vagy helytelenül) értelmezte és használta a fent vázolt elképzelést.

<sup>42</sup> A megadott példa helyett gondolhatunk a §3.1-ben használt 'szívvel rendelkezni' és 'vesélvel rendelkezni' predikátumokra is, amelyek extenziója azonos, azonban intenziója eltérő.

Az extenzió és intenzió módszerét az explikáció fogalmának segítségével tudjuk legitimálni:

Két eljárást különböztethetünk meg egy nyelvi kifejezés kapcsán. Az első esetben a megértés végett elemezzük a kifejezést, hogy megragadjuk a jelentését. [...] A második eljárás során a kifejezés által jelölt faktuális szituációt vizsgáljuk. [...] Eme eljárások során az adott kifejezés két oldalát vagy tényezőjét különböztethetjük meg. Az első tényező a kifejezésnek az az oldala, amit kimutathatunk pusztán az első eljárás segítségével [...]. *A módszerünkben ezt az intenzió technikai fogalmával explikáljuk.* A második tényező kimutatásához mindkét eljárásra szükségünk van. A jelentés ismerete révén a tények vizsgálatával felfedezzük, hogy mire vonatkozik a kifejezés a világ aktuális állapotában. *Ezt a tényezőt a módszerünkben az extenzió technikai fogalmával explikáljuk.* (MN, §45. KT.)

Vagyis az extenzió és intenzió módszere azon hétköznapi eljárásunk explikációjának felel meg, amikor *különbséget* teszünk aközött, hogy *megértjük* egy kifejezés jelentését, illetve hogy konkrétan mire *vonatkozik*. „Annak megértéséhez, hogy miképp működik a nyelv, fel kell ismernünk, hogy minden deszignátor rendelkezik extenzióval és intenzióval is” (MN, §44).

Carnap a fentebb vázolt explikációs-stratégiát követi a speciális modális fogalmak kapcsán is. Az explikandum ebben az esetben a *logikai szükségszerűség*. Ennek van egy aránylag jól körülhatárolható használata, amit már §5.2.2-ben is tárgyaltunk, miszerint egy  $p$  propozíció akkor szükségszerű logikailag, ha  $p$  igazsága pusztán logikai megfontolásokon alapszik, és nem függ esetleges nem-nyelvi tényezőktől (vagyis nem- $p$  logikai ellentmondás). Ez pedig láthatóan meglehetősen hasonlít a korábbi meghatározásunkra az *L-igaz* kapcsán. Az *L-fogalmaknak* (*L-igaz*, *L-hamis*, *L-ekvivalens*, *L-meghatározott*) megvan az az előnyük azonban, hogy a rájuk vonatkozó szabályok és definíciók precízen artikulálhatók Carnap szemantikai rendszerében (az állapotleírások segítségével), azaz megfelelőek arra, hogy explikátumként szerepeljenek a modalitás meghatározása során. Ezekből kifolyólag mondhatjuk, hogy

- ' $\Box p$ ' akkor és csak akkor igaz egy állapotleírásban, ha  $p$  minden állapotleírásban igaz, tehát *L-igaz*.
- ' $\Diamond p$ ' akkor és csak akkor igaz egy állapotleírásban, ha a  $p$  igaz *valamely* állapotleírásban, tehát nem *L-hamis*.<sup>43</sup>

Ez alapján egyrészt meghatározhatjuk a fentebb említett intenzió azonosságát: két deszignátornak akkor egyezik meg az intenziója (mely esetben *L-ekvivalensek*, azaz logikailag ekvivalensnek), ha extenziójuk minden állapotleírásban megegyezik (ez abból fakad, hogy a jelentés meghatározza a jelölést). Vagyis az intenzió, extenzió és állapotleírások ilyen szoros kapcsolatát felhasználva azt mondhatjuk, hogy az intenzió nem más, mint egy olyan függvény, amely minden állapotleíráshoz a deszignátor adott állapotleírásbeli extenzióját rendeli.

Ezzel a módszerrel és szótárral Carnap egy rendkívül alapvető szemantikai intuíciót tudott megragadni. Nevezetesen arról van szó, hogy két különböző kifejezés jelentésének azonossága jóval erősebb reláció, mint a jelöleteik azonossága. Ez az intuíció ahhoz a természetes nyelvi jelenséghez kapcsolódik, miszerint a természetes nyelvi állítások

---

<sup>43</sup> Ezekből az interpretációs konvenciókból (ahogy Carnap nevezi őket) is jól látszik az erős modális operátor és az univerzális kvantor, illetve a gyenge modális operátor és az egzisztenciális kvantifikáció összjátéka, amely később a mára elfogadottabb kripkei szemantikai alapját is képezi. Ezt a jellegzetességet maga Carnap is expliciten felismeri és jelzi MN-ben (§41). Mindazonáltal érdemes megjegyezni, hogy ezt az összefüggést már Arisztotelész is ismerte a *Herméneutikában*. Köszönettel tartozom Máté Andrásnak, amiért felhívta erre a figyelmem.

igazságértéke erősen függ a megnyilatkozás kontextusától (és adott esetben az adott nyelvtől is – két azonos alakú mondat két különböző nyelvben eltérő jelentéssel, és így eltérő igazságértékkel bírhat). Az 'Esik az eső' állítás igazságértéke kontextusonként változhat, attól függően, hogy ki, mikor és hol mondja – vagyis az intenzió az extenziót mindig egy adott kontextus fényében határozza meg, ahol is kontextus alatt, mai szóhasználattal, akár lehetséges világot is érthetünk.

Azonban egy *extenzionális* nyelvben ezeket a kontextusokat figyelmen kívül hagyjuk (a mondatokhoz közvetlenül rendelünk igazságértékét),<sup>44</sup> ezáltal pedig rendkívül egyszerű és könnyen kezelhető nyelveket kapunk (ahogy ezt az egyszerűséget és kiszámíthatóságot már korábban §2.1-ben is az extenzionális nyelvek előnyeként hangsúlyoztuk). Például beemelhetjük a kontextust az állításba, és mondhatjuk, hogy 'Esik az eső Nagykanizsán, Zala Megyében, Magyarországon, 2013. 05. 22-én, ezen-és-ezen időszámítás szerint, ezen-és-ezen naptár értelmében...'. Ekkor a kontextuális információkat, amelyekre szükségünk volt az 'Esik az eső' mondat igazságértékének meghatározása során, explicitté tettük az állításban, és ez által újból egy extenzionális nyelv keretei között találjuk magunkat, ahol az előző mondathoz közvetlenül rendelhetünk igazságértékét.

Korábban (§4.3.) láttuk Quine (Q2) érve kapcsán is, hogy bizonyos kontextusokban az adott kifejezések jelentése releváns módon járul hozzá a teljes mondathoz. Ez úgy tűnik, hogy teljes mértékben megfelel az előbb vázolt szemantikai intuíciónak és a természetes nyelvek működésének. Ebben az esetben tehát a jelentés komponensére egy adott állítás értékelése során legalább annyira érzékenyek kell lennünk, mint a jelölet komponensére. Carnap terminológiájában ez annyit tesz, hogy bizonyos körülmények között az extenzió mellett az intenzió is releváns szerepet játszik egy állítás igazságának meghatározása során.

Mindezek alapján – visszautalva a korábbiakra – két kifejezés intenziója akkor lesz azonos, ha minden kontextusban megegyezik az extenziójuk, azaz, ha minden állapotleírásban azonos az extenziójuk. Noha a 'szívvel rendelkezik' és 'vesével rendelkezik' predikátumok extenziója azonos az aktuális világban (a megfelelő individuumnevekkel behelyettesítve igaz mondatokként szerepelnek az aktuális állapotleírásban), nem minden állapotleírásban esik egybe az extenziójuk, ezáltal pedig az intenziójuk is különböző. Ezzel szemben a 'háromszög' és a 'háromoldalú zárt sokszög' ugyanazt jelenti, ennél fogva azonos az intenziójuk, és mivel a jelentés meghatározza a jelöletet, az extenziójuk is azonos lesz minden állapotleírásban. Vagyis a carnapi módszer látszólag megfelelő módon képes a jelentés kontextuális érzékenységének (vagy legalábbis az intuíciónk egy részének) precíz logikai explikációjára.

Térjünk most rá a quine-i kihívásokra adott carnapi javaslatokra, s vegyük első körben a kvantifikációtól mentes (Q2) példát. Emlékezzünk vissza, hogy Quine arra mutatott rá, hogy a referenciális homályos kontextusokban (mint például a modális kontextusok) az (AF) elv nem működik (korlátozásoktól és módosításoktól mentesen). Carnap rekonstrukciója szerint (MN, §38.) Quine egész egyszerűen azzal oldja meg a referenciális homályos kontextusok problémáját, hogy letiltja a koextenzív terminusok felcserélését az ilyen kontextusokban. Carnap szerint ezzel valóban kiküszöböljük a problémát, azonban ez csak akkor lehet járható út, ha pusztán extenzionális kontextusokat ismerünk el értelmes kontextusoknak, vagyis ha kimutatjuk, hogy minden logikai és empirikus kutatási területen elégséges az extenzionális nyelvek használata. Azonban Carnap szerint ez nem bizonyított, így olyan megoldást kell

---

<sup>44</sup> Némileg elrugaszkodva a történeti kontextustól a következőképp érzékeltethetjük ezt: az extenzionális logika esetében egy  $V$  értékelési függvény közvetlenül az adott  $p$  mondathoz rendel igazságértéket. Ezzel szemben egy intenzionális nyelvben minimum kételemű modellel dolgoznak,  $\langle W, V \rangle$ , ahol  $W$  a kontextusok halmaza (a későbbi terminológia szerint a lehetséges világok halmaza, ha pedig Carnap nyelvét le kívánjuk fordítani halmazelméleti nyelvre, akkor  $W$  az állapotleírások halmaza lehetne),  $V$  pedig az értékelési függvény, amely mindig  $W$  egyes elemeinek tekintetében rendel igazságértéket tetszőleges  $p$ -hez. Erről bővebben lásd Garson 2006a, 3. fejezet.

keresünk, amely nem úgy oldja meg a problémát, hogy egész egyszerűen eliminálja a problémát generáló kontextusokat.<sup>45</sup>

Azonban azt Carnap is elismeri, hogy a modális kontextusokban korlátozottan lehet azonos extenziójú kifejezéseket behelyettesíteni. Azaz modális kontextusban akkor és csak akkor cserélhető fel két koextenzív terminus, ha *minden* állapotleírásban megegyezik az extenziójuk, vagyis, ha megegyezik az intenziójuk (azonos a jelentésük). Mivel a '9' és 'a bolygók száma'-nak nem azonos a jelentése, az extenziója sem azonos minden állapotleírásban (minden kontextusban),<sup>46</sup> ezért (Q2)-ben valóban nem cserélhető fel egymással '9' és 'a bolygók száma', azonban ez nem arra mutat rá, hogy a modális kontextusok felrúgják az (AF) elvet, csupán arra, hogy az adott terminusok nem felelnek meg az (AF) kapcsán bevezetett korlátozásnak, vagyis annak, hogy *modális kontextusokban csupán az azonos intenzióval rendelkező terminusok cserélhetők fel korlátozások nélkül*.

A kvantifikáció esetében némileg bonyolódik a helyzet. Már volt arról szó, hogy Carnap megkülönbözteti minden terminus *extenzióját* és *intenzióját*. Hasonlót Church esetében is láttunk, aki úgy vélte, hogy modális kontextusokban (Fregéhez hasonló módon) egyfajta szemantikai váltás történik, hiszen az adott terminusok jelölete szokásos jelentésük lesz. Ez a belülről kvantifikálás esetében is így van Church-nél, aki fenntartja, hogy minden egyes kontextusban (legyen az extenzionális vagy nem-extenzionális) mindig kell jelöletet tulajdonítani az adott terminusoknak, noha ez kontextusonként változik. Ez egyfajta duplikációt jelent, hiszen kétféle változóval kell dolgoznunk a kontextusoknak megfelelően.<sup>47</sup>

Noha Carnap (*MN*, §§32, 44) egyetért Church módszerével a kiindulópontot illetően (vagyis, hogy szemantikai váltás történik a különböző kontextusokban), azonban a duplikáció miatt végül elutasítja azt. Carnap úgy tartja, hogy bármely deszignátor *egyszerre* rendelkezik extenzióval és intenzióval. Noha úgy tűnhet, hogy ez újfent egyfajta duplikációval jár (Quine esetében csupán extenzióról beszélhetünk, Church a kifejezések két típusát vezette be az extenzióra és intenzióra), hiszen noha a kifejezéseknek pusztán egyetlen típusa van, azok egyszerre 'utalnak' az extenziójukra és intenziójukra.<sup>48</sup> Azonban Carnap szerint ez a megközelítés áll a legközelebb a hétköznapi meggyőződéseinkhez, ti., hogy egy kifejezésnek

---

<sup>45</sup> Korábban említettem (§2.3), hogy Carnap elfogadja az extenzionalitás hipotézisét, miszerint a tudomány nyelve lehet pusztán extenzionális. Ez Carnap szintaktikai korszakában így volt, és még Carnap 1942-ben is hajlik erre, azonban a *M&N* idejére már korántsem tekinti ezt akár evidensnek, akár elfogadható hipotézisnek. Noha hangsúlyozza, hogy számos esetben redukálhatjuk az intenzionális kontextusokat extenzionálisra (egy megfelelő metanyelvben), fenntartja (a korábbi extenzionális, nem-extenzionális, intenzionális distinkció fényében), hogy a megfelelő 'redukcióhoz' nem az intenzionálisnak az extenzionális metanyelvre történő fordítására van szükség (ami valójában csak kvázi-fordítás), hanem egy jóval erősebb fordításra, ami a tárgynyelvi intenzionális kontextusokat szintén tárgynyelvi extenzionális kontextusokra fordítja. Ehhez Carnap szerint a legerősebb relációra, az *intenzionális izomorfia*ra van szükség (§§14-15, ezt alkalmazza Carnap az episztemikus kontextusok elemzése során is). Azonban még, ha ez lehetséges is, fenntartja Carnap, hogy pragmatikai okokból továbbra is egyszerűbb és kényelmesebb lehet ragaszkodni az intenzionális konstrukciókhoz (§32).

<sup>46</sup> Carnap megfogalmazásában noha '9' és 'a bolygók száma' *ekvivalens* (azaz koextenzív), nem *L-ekvivalens*, és noha az extenzionális kontextusokban az ekvivalencia elég, intenzionális kontextusokban az *L-ekvivalencia* szükséges (*L-ekvivalenciáról* akkor beszélünk, ha a két terminusok felhasználásával alkotott bikondicionális analitikus). Vö. *MN*, §44.

<sup>47</sup> Vö. Church 1943, 46. „Egy formalizált nyelvben egy nevet *különböző szimbólummal* kell jelölnünk a szokásos és a közvetett használatában.”

<sup>48</sup> Carnap gyakran a 'rendelkezik' vagy 'birtokol' [possess] kifejezést használja, és jó okkal teszi ezt, hiszen nem kíván ontológiai elköteleződést csatolni az 'extenzió-intenzió' módszeréhez. Ahogy ő fogalmaz (*MN*, §5, KT.) „Ahhoz, hogy extenziókról és intenziókról beszéljünk, entitásokról kell néznünk, vagy *legalábbis olyan kifejezések, fordulatok után, amelyek látszólag referálnak ezekre az entításokra* [...]”. Az extenzió és intenzió definiálható az ekvivalencia és *L-ekvivalencia* terminusok segítségével is, amelyek pedig semmilyen entításra nem referálnak.



egyszerre van jelentése és jelölete is. Ennek megvan az az előnye, hogy a kontextusnak megfelelően tudjuk kiválasztani a releváns nyelvi információt.

Extenzióális konstrukciókban a kifejezéseknek ugyanúgy van intenziójuk, mint extenziójuk, azonban az előbbi nem releváns, így az értékelés során mindig a kifejezés extenzió-értékét kell figyelembe venni. Ezzel szemben intenzióális konstrukciókban a kifejezéseknek továbbra is van extenziójuk és intenziójuk, azonban mivel általában egy modális konstrukcióban több kontextusra kell figyelniük (' $\alpha$ ' az lehetségesen F' esetén figyelniük kell ' $\alpha$ ' aktuális kontextusára, illetve egy alternatív, lehetséges kontextusra is, ahol  $\alpha$  az F), az intenziót is figyelembe kell vennünk, hiszen ez az, ami meghatározza az egyes kontextusokban az adott kifejezés extenzióját. „Ily módon minden olyan kifejezés kapcsán, amit értünk, felmerül a jelentés és az aktuális alkalmazás kérdése; következésképp a kifejezésnek *elsődlegesen* van intenziója és *másodlagosan* extenziója” (MN, §45).

Arról is volt már szó, hogy az individuumnevek (és a hozzájuk kapcsolódó individuumváltozók) esetében az extenzió mindig egy individuum, míg az intenzió egy *individuális fogalom*. Technikai terminusokban fogalmazva egy individuális fogalom egy olyan *függvény*, amely minden állapotleíráshoz hozzárendel egy nevet.<sup>49</sup> Egy ilyen esetben a modális kontextusban történő egzisztenciális generalizálás működőképesnek tűnik:

$$\Box Fb \supset \exists x \Box Fx$$

*L-igaz* Carnap szemantikájában, hiszen itt, mivel a kondicionális utótagjában belülré kvantifikálunk az erős modális operátoron keresztül, az ' $x$ ' változó (amely individuumváltozó, amellyel a ' $b$ ' nevet helyettesítettük az egzisztenciális generalizálás során) értéke egy *individuális fogalom* lesz. Ha pedig így olvassuk, akkor abból, hogy az F predikátum szükségszerűen vonatkozik a *b individuális fogalomra*, következik, hogy van olyan individuális fogalom, melyre F szükségszerűen vonatkozik. Amennyiben a modális kontextusokban a változók értékének az intenziójukat tekintjük, számos további, Quine által problémásnak tartott formuláról mutatható ki, hogy valójában jól működnek a megfelelő korlátozások mellett.<sup>50</sup>

#### §6.2.1.4. Az MN utóélete

Carnap megoldásainak egyes részleteire a következő szakaszban még visszatérek, azonban itt érdemes lenne egy kisebb kitérőt tennünk az MN utóéletére, hiszen az meglehetősen jól dokumentálja azt a hozzáállást, ahogy a szakirodalomban a könyvet értelmezték, és ahogy megpróbálták azt elhelyezni a kortárs filozófiai diszkussziókban.

Az MN megjelenését követően nem elhanyagolható számú recenziót született, ám ezek több kérdés kapcsán is meglehetősen elmarasztaló hangvételt ütöttek meg.<sup>51</sup> C. Lewy (1949) például Carnapnak csupán a Frege-elemzéseit tárgyalja és illeti kemény kritikával. Max Black (1949, 257-258) szerint pedig Carnap munkája „a mellékes részleteket illető lelkiismeretes törődés és az alapvető kérdések iránti feltűnő hanyagság kombinációja”, mi több, szerinte a könyvnek „a logika alternatív szimbolizmusának megszerkesztése iránt érdeklődő szakértők kicsiny csoportja számára lesz némi értéke, azonban a filozófiai jelentősége elhanyagolható”.

Annak ellenére, hogy Carnap az ontológia kérdése kapcsán hosszú szakaszokat szentelt a védekezésnek már az MN-ben is, a legkomolyabb vitát Gilbert Ryle (1949) recenziója váltotta ki. Ryle azzal vádolja Carnapot, hogy mivel minden kifejezéshez extenziót rendel, valójában ő is annak a nézetnek a csapdájába esik, amit a könyvben név-relációnak

<sup>49</sup> Vö. MN, §§9, 44.

<sup>50</sup> Ezekről lásd Ruzsa 1984, 173, 204-206.

<sup>51</sup> Az MN második kiadásának recenziójában Martin (1958, 558) arról ír, hogy „a könyvet 1947-es első megjelenését követő években inkább cáfolták, mint olvasták [és] inkább halálraítélték, mint értelmezték.”

nevez, és ebből kifolyólag, szándékával ellentétben, az ontológia kérdésében nem tud *semleges* maradni, s legalább olyan rossz helyzetben van, mint a név-reláció módszer képviselői. Ráadásul a könyv Ryle (1949, 76) szerint is „a technikai szofisztikaltság és a filozófiai naivitás bámulatba ejtő keveréke.”<sup>52</sup>

Ernest Nagel (1948)-ban szintén Carnap ontológiai semlegességét kérdőjelezi meg, miközben ő már jóval megértőbb hangot üt meg Carnap módszere és annak szofisztikaltsága kapcsán. J. R. Gregg (1948) volt azon kevesek egyike, aki teljes odaadással nyilatkozott Carnap legújabb munkájáról, mint ami megfelelő eszköztárral szolgál minden egyes tudományos diskurzus alapvető fogalmainak tisztázásához (Gregg a recenzióban épp a biológusok figyelmébe ajánlja Carnap munkásságát). Érdekes módon a modális logika és a modalitás kérdéseire a recenzensek vagy egyáltalán nem térnek ki, vagy legfeljebb egy-két mondat erejéig.

Carnap könyvének megjelenése idején ugyanis a logikusok nem foglalkoztak a modális logikával szemben felhozott *filozófiai* jellegű vádakkal. Ebből kifolyólag, Carnap könyvében az utolsó (alig harminc oldalas) fejezet, ami *alkalmazza* az elért eredményeket a modalitás és a modális logika területén, nem tűnhetett sem túl érdekesnek, sem túl fontosnak. (Paul Bernays (1950) volt az első, aki meglehetősen pozitív hangnemben beszélt Carnapról, és külön tárgyalta a modális logikát.) Alapvetően Carnapot az MN megjelenésének idején olyan gondolkodóként könyvelték el, mint aki „szeret mesterséges »nyelveket« konstruálni (amik nem is nyelvek, hanem kódok), folyamatosan teletüzdeli a formuláit olyan gót betűkkel, amelyek meglehetősen szerencsétlenül mutatnak, hiszen kiejthetetlenek az angolul beszélők számára” (Ryle 1949, 69). Mindeközben Carnap lépten-nyomon azt hangsúlyozta, hogy a módszerét az eredményei és alkalmazásai alapján kell megítélni, és épp ezt a szerepet látta volna el a könyv modalitás-fejezete, és a korábbi 1946-os cikk, amely szinte észrevétlen maradt.<sup>53</sup>

Azonban a hatvanas évek elejére, mikor újból fokozódott a modális logika iránti érdeklődés, Carnap műve rövid ideig ismét aktuálissá vált. A Schilpp által szerkesztett 1963-as *The Philosophy of Rudolf Carnap* kötetben három írást is a modális logikának és Carnap extenzió-intenzió módszerének szenteltek. Feys (1963), Myhill (1963) és Davidson (1963) egyetértenek abban, hogy Carnap elképzelései mindenképp mérföldkönek számítanak a témában, még akkor is, ha végső soron nem működnek. A szerzők olyan pontokat tárgyalnak, mint a különböző modális rendszerek interpretációja, a faktuális és logikai igazság éles szétválasztása, a következményreláció jellemzése (Feys), individuumok elhagyása az individuális fogalmak érdekében, az univerzális instanciálás és egzisztenciális generalizálás műveleteinek „lerobbanása” (Myhill), a propozicionális attitűd kontextusainak elégtelen kezelése (Myhill és Davidson), a név-reláció és az extenzió-intenzió módszerének

---

<sup>52</sup> Carnap Ryle vádjaira az „Empirizmus, szemantika és ontológia” oldalain válaszolt, lásd Carnap 1950/1985, 314-322.

<sup>53</sup> Érdemes megemlítenünk, hogy Ruzsa Imre a *Klasszikus, modális és intenzionális logika* (1984) egy teljes fejezetet szentel Carnap szemantikájának, és noha több ponton is kiemeli annak előnyeit és történeti fontosságát, alapvetően pusztán *kvázi-szemantikának* tekinti azt szemben Kripke későbbi denotációs halmazelméleti (valódi) szemantikájával. Hasonló kifogások korábban is felmerültek Carnap (1942) első szemantikájával szemben. Everett W. Hall (1944) és Gustav Bergmann (1944) vetették fel azt, hogy a szemantikája valójában nem a nyelvi kifejezések és nem-nyelvi tárgyak viszonyát tárgyalja, hanem pusztán nyelvközi relációkat érinti. Carnap később reagált a kifogásokra, és megpróbált rámutatni, hogy Hall és Bergmann kritikája több félreértésen alapul (Carnap 1945). A téma történeti kontextusát újonnan Peter Olen (2015) dolgozta ki részletekbe menően. Carnap és Bergmann viszonyáról lásd Hochberg 2001. Mindazonáltal ez a szál a jelenlegi kontextusban inkább csak a történeti környezet hasonlóságára utal, hiszen nem húzhatunk egyértelmű párhuzamot Carnap 1942-es és 1947-es szemantikája közé, azok különbsége miatt.

összehasonlítása, a modális nyelvek státusza a szemantikai elemzésben és az extenzionális metanyelv lehetősége (Davidson).<sup>54</sup>

Carnap, hűen filozófiai attitűdjéhez, részben a felvetett észrevételek és módosítások figyelembe vételével, részben pedig önállóan egy olyan modális rendszer alapvetéseit vázolta fel a kötetben, ami javarészt megoldja ezeket a problémákat.<sup>55</sup> Mi több, Carnap olyan rendszert dolgozott ki, ami jelentős mértékben a Kripke-féle modellelméleti szemantika előfutárának tekinthető (noha ezt a passzust már idéztem egyszer, érdemes lenne ebben a kontextusban újra feleleveníteni):

A szintaxisról szóló könyvemben és még a *Meaning and Necessity*ben is a szemantikai szabályok által a változóknak és a deskriptív konstansoknak tulajdonított értékek nyelvi entitások voltak. [...] Ma már a *nem-nyelvi entitások* használatát preferálom értékeként [...]. Hasonlóképp a tárgyalási univerzum lehetséges állapotait állapotleírások helyett, amik maguk is mondatok vagy mondatok osztályai, *modellekkel* reprezentálom. (Carnap 1963b, 891. 10. lj. KT.)<sup>56</sup>

Sőt mi több, Carnap egy extenzionális metanyelv lehetőségét sem zárta már ki (az ötvenes évek végére):

A modális nyelvnek az extenzionálisra való lefordítása a logikai modalitások és intenziók fogalmainak *extenzionális interpretációját* teszi lehetővé. Ezzel megmutatjuk, hogy ezek a sokat vitatott fogalmak kifogástalanok és még azon filozófusok számára is elfogadhatók, akik azt állítják, hogy csupán az extenzionális nyelveket értik [...]. Hasonló okok miatt korábban magam is gyanakvással fogadtam az ilyen fogalmakat [...] mindaddig, amíg rá nem leltem a modalitások és az intenziók *Meaning and Necessity*ben felvázolt interpretációjának alapjaira, ami megerősített abban, hogy ebben az esetben is lehetséges az egyzakt explikáció. Ez az explikáció, amit itt csupán jelezni tudok, abban áll, hogy olyan átfogó modális nyelveket konstruálunk, amiknek a szabályait egy *extenzionális metanyelven* fogalmazzuk meg, továbbá ezeknek a modális nyelveknek az extenzionális metanyelvre való fordításában. Úgy tűnik számomra, hogy ezzel az *explikációval* az intenziókkal szembeni szkepticizmus elveszti az alapját. (Carnap 1963b, 895-896. KT.)<sup>57</sup>

Carnap filozófiájában rendkívül látványosan végigkövethető, hogyan javítja és egészíti ki egy gondolkodó a saját rendszerét a legújabb technikai eredmények, bizonyos filozófiai attitűdök és a kortársak kritikái alapján. Ehhez természetesen egy megfelelő metafilozófiai pozíció is szükséges, aminek itt csupán a legdurvább vázlatát adhattuk meg a tolerancia elve és az explikáció fogalma alapján.

Carnap konkrét elképzeléseit számos kritika érte, ebből kifolyólag az MN egy meglehetősen elfeledett munka, amit meghaladottnak, sok esetben cáfoltnak gondolnak. Mindazonáltal szigorú értelemben vett cáfolatról nem beszélhetünk, sokkal inkább leváltásról van szó. Carnap elképzelései, bizonyos szempontokból sikertelennek bizonyultak, ám ez nem jelenti azt, hogy ne nyúlhatnánk vissza az eljárásaihoz – ehhez csupán le kell mondanunk bizonyos célokról. (Ezek közt találhatjuk a leírások különböző kezeléseit, az extenzionális meta- és tárgynyelv lehetőségét, a modellelméletet egy más megközelítés érdekében és így

<sup>54</sup> Természetesen ezekkel a tanulmányokkal is óvatosan kell eljárunk, hiszen például Schurz (2001) szerint épp Feys (1963, 286) volt részben az, aki miközben Carnap saját speciális rendszerét rekonstruálta, azt S5-ként mutatta be, amit maga Carnap is S5 bemutatásaként helyesel (Carnap 1963d, 905), miközben Carnap rendszere erősebb, mint az S5 rendszer, így nem is azonosítható vele. Schurz szerint ezzel maga Carnap sem volt tisztában.

<sup>55</sup> Carnap 1963b. Az egyes kritikai megfontolásokat Carnap a válaszaiban külön-külön is tárgyalja, lásd Carnap 1963d; 1963e; 1963f.

<sup>56</sup> Talán Evert W. Beth (1962) volt az, aki az extenzió-intenzió carnapi módszerét összekötötte a lehetséges világok modellelméleti elképzeléseivel.

<sup>57</sup> Ezek a passzusok szinte egy az egyben megegyeznek Kripke megjegyzéseivel és leírásaival az extenzionális metanyelvre vonatkozó észrevételek kapcsán. Mindazonáltal Carnap még az ötvenes évek végén is kitarított bizonyos helyeken amellet, hogy az intenzionális metanyelvek előnyösebbek tudnak lenni. Vö. Carnap 1963g, 915.

tovább.) Az, hogy ezt megtegyük-e, „saját szubjektív preferenciáink függvénye”. Másrészt Carnap későbbi munkássága remekül példázza saját attitűdjét és intencióit. Carnap feladta eme célok egy részét, másutt módosításokat végzett a kritikusok ellenvetései alapján,<sup>58</sup> ám mindenkor (a legtöbb esetben gyakorlati szempontok alapján) részletes indoklással próbálta motiválni a lépéseit.

Ebből a szempontból, ha az *MN* bizonyos értelemben nem is tekinthető kortárs és sikeres munkának, módszertani értelemben számos olyan észrevételt tartalmaz, ami gyümölcsöző kiindulópontot jelenthet a kortárs diszkussziókban is. Az *explikáció* és a *tolerancia elve* pedig éppen olyan elemei a carnapi metafilozófiának, amelyek ugyan sokáig észrevétlenek maradtak, ám az eddig tárgyalt munkáinak közeli olvasata arra világíthat rá, hogy jóval nagyobb hangsúlyt kellene ezekre fektetnünk Carnap értelmezése és aktualitásának megítélése során.

Mit jelent mindez Quine-ra nézve? Quine erőteljes támadásai Carnap és a logikai empirizmus ellen, ha konkrétan nem is bizonyultak sikeresnek abban az értelemben, hogy az a Carnap, akit Quine támadott – például „Az empirizmus két dogmája”-ban, illetve a „Naturalizált ismeretelmélet”-ben – korántsem azonosítható a valódi Carnappal, abban az értelemben sikeres volt, hogy a szakirodalom Quine mellett tette le a voksát.<sup>59</sup> Ebből fakadóan at 1950-es évektől kezdődően Carnap egyre inkább háttérbe szorult. Mindazonáltal később Kripke megjelenésével maga Quine is újraértékelődött a modalitás és az analitikusság kérdése kapcsán. Ahogy, §4.3-ban jeleztem, Soames szerint Quine elképzelése eme témákban valójában a logikai empirizmus örökségét mutatják, és Kripke színre lépésével idejét múlttá váltak. Ha úgy kívánjuk rekonstruálni az analitikus filozófia történetét, minthogy Quine túllépett Carnapon, Kripke és mások pedig túlléptek Quine-on, akkor látszólag jogosultnak tűnik Carnap teljes mellőzése.

Természetesen azt korántsem kívánom állítani, hogy Carnap lenne a követendő példa a modális logika esetében. Eltekintve bizonyos rehabilitációs próbálkozásoktól, a modális logika története, noha követte Carnap nyomvonalát, a részletekben szinte mindenütt túlszárnyalta azt. Ami sokkal érdekesebb, hogy a Carnapról kialakult kép valójában Quine leegyszerűsített Carnapját tükrözi, így eljátszhatnánk a történetírás kontrafaktuális megközelítése révén azzal a gondolattal, hogy „mi lett volna, ha korábban is nagyobb hangsúlyt fektetnek Carnap írásainak részletes elemzésére”. Ez azonban egy másik történet. Az mindenesetre lényeges, és a későbbiekben néhány megjegyzés erejéig még visszatérek rá, hogy Carnap elképzelése több ponton is megfelelt valójában a Quine által támasztott kettős interpretációs kihívásoknak, ami részben Carnap módszertanából és metafilozófiai hozzáállásából következik.<sup>60</sup>

---

<sup>58</sup> Ezek a módosítások azonban csupán a kezdetet jelentették. Carnap gondolkodói útja „telis-tele van olyan inspiráló javaslatokkal, amiket, ha végig vitt volna, akkor olyan megoldásokra jutott volna, mint amiket később Tarski és Kripke találtak meg.” Awodey 2007, 243-244. skk.

<sup>59</sup> Manapság már némileg más a helyzet. Egyre többen érvelnek amellelt, hogy Carnap és Quine valamilyen formában elbeszéltek egymás mellett (Creath 1990, 11-22, 1991; Stein 1992; O’Grady 1999), vagy, hogy pusztán eltérő nézeteket vallottak a filozófiai viták természetéről (George 2000). Hasonló elgondolást fogalmazott meg a vitáról maga Carnap is (1963h, 1952/1990; 148/CQ/1954-7-15, vö. 145/QC/1951-3-29). Fontos adalékokkal szolgálhat a vitáról „Az empirizmus két dogmája” mellett kevésbé hivatkozott „Carnap and Logical Truth” című Quine tanulmány is (Quine 1960/1963). Az utóbbi időkben Paul A. Gregory vette fel Quine érvelésének fonálát és érvelt amellelt, hogy Carnap és Quine vitája nem oldható fel az említett szerzők stratégiája mentén. Lásd Gregory 2003a; 2003b.

<sup>60</sup> Hasonlót állít Williamson is (2013, 49. 27. lj.), szemben Burgess véleményével (Burgess 1998/2008, 216), aki szerint Carnap szemantikája nem valódi, filozófiai jelentéselmélet, hanem pusztán formális modelleméleti szemantika. Williamson konklúziójával egyetértek, azonban más okokból kifolyólag állítom ugyanazt.

### §6.2.2. A kvantorok különböző értelmezéseinek lehetőségei

A fejezet (illetve az ötödik fejezet) során informálisan és olykor csupán impliciten már több kvantorértelmezésről is szó esett. Ebben a szakaszban ezeket az értelmezéseket fogom némileg pontosítani, megadva a kvantifikált formulák precíz igazságfeltételeit a különböző interpretációs keretekben, illetve megvizsgálom, hogy melyik szerzőnek melyiket tulajdoníthatjuk (láttni fogjuk, hogy ez nem mindig egyértelmű), és hogy ezeknek milyen szerepe volt a modális logikát érintő vitákban.

Az első kvantorértelmezés az ún. *tárgyi interpretáció*. Vegyünk egy  $V$  értékelést,  $I$  interpretációt és egy  $D$  tárgyalási univerzumot, amelyek felett a kvantorok futnak. *Interpretáció* alatt azt értjük, hogy szemantikai értéket (megfelelő extenziót vagy intenziót) rendelünk a mondatok felbontatlan egységeihez (mondatokhoz és nevekhez), az *értékelés* során pedig a változókhoz rendelünk megfelelő értéket, jelen esetben  $D$  elemeiből.<sup>61</sup> Ekkor (legyen '1' az igaz, '0' a hamis):

(TI)  $|\exists xFx|_V^I = 1$  akkor és csak akkor, ha van olyan  $d$  dolog, amely  $d \in D$ , és  $|Fd|_V^I = 1$  és 0 máskor.

(TI) értelmében egy egzisztenciálisan kvantifikált állításban egy *dolog*, egy *entitás* létezését állítjuk, és az adott állítás akkor és csak akkor igaz, ha az adott predikátum igaz egy dologra a tárgyalási univerzumban. A (Quine kapcsán) korábban említetteknek megfelelően, noha (TI)-ben a változó helyére egy dolog nevét írtuk, magának a változónak az értéke egy *tárgy* az értéktartományból.

Mind a Carnap-Quine levelezésben, mind pedig a publikált tanulmányokban erre az értelmezésre, mint a kvantorok klasszikus vagy szokásos értelmezéseként hivatkoznak, és minden más interpretációt úgy kezelnek, mint ami lényegesen eltér ettől, és amelyeknek elfogadására nyomos indokokat kell tudnunk felmutatni. Ahogy látni fogjuk, a vitákban számos dolog azon fordult meg, hogy Quine, már egészen a „Notes on Existence and Necessity”-től kezdve, kitartóan ragaszkodott ehhez a kvantorértelmezéshez.

Említést kell tennünk még két olyan kvantorértelmezésről, amik relevánsak lehetnek ebben a kontextusban.<sup>62</sup> A kvantorok tárgyi interpretációja szerint – Carnap terminológiáját használva – extenziók felett kvantifikáltunk (individuumváltozók esetében ezek individuumok). Azonban korábban is láttuk, hogy nem mindig elégséges az, ha csupán extenziókra vagyunk tekintettel egy modális, vagy tágabban véve, intenzionális kontextusban, hiszen egy adott terminus a különböző kontextusokban különböző extenzióval rendelkezhet az intenziójának megfelelően. Ebből kifolyólag úgy tűnhet, hogy amennyiben intenziók felett tudnánk kvantifikálni, számos problémát elkerülhetnénk. Azt az értelmezést, amelyben extenziók helyett intenziók felett kvantifikálunk *intenzionális interpretációnak* nevezzük:

(II)  $|\exists xFx|_V^I = 1$  akkor és csak akkor, ha van olyan  $f$  individuális fogalom, hogy  $|Ff|_V^I = 1$  és 0 máskor.<sup>63</sup>

Ebben az esetben a kvantorok szintén dolgok felett futnak, azonban *intenzionális* tárgyak felett, mint például – újfent Carnap nézetében – *individuális fogalmak* felett individuumváltozók esetében, *tulajdonságok* felett predikátumváltozók esetében, és *propozíciók* felett propozícióváltozók esetében.

<sup>61</sup> Bővebben lásd Ruzsa – Máté 1997, 52-53. és 80-81.

<sup>62</sup> A különböző *kvantorértelmezésekről* a modális logikában lásd Garson 2006a, 13. fejezet.

<sup>63</sup> Természetesen (II) tovább általánosítható, ha individuumváltozók helyett további típusú változókat is megengedünk (propozíció- és predikátumváltozókat).

A második értelmezés az úgynevezett *behelyettesítéses interpretáció* [substitutional interpretation]. A behelyettesítéses értelmezés a tárgyi olvasattal szemben felmerülő ontológiai aggályokból nyeri erejét, ugyanis míg amaz egyesek szerint „főlöleges ontológiai bonyodalmakat idézhet elő”, addig „a kvantifikáció ilyen viszonylag semleges értelmezése számos különböző kontextusban előnyös.”<sup>64</sup> Ha úgy gondoljuk, hogy a logika egzisztenciális kvantora nem hordoz ontológiai elköteleződéseket, akkor a tárgyi interpretáció valóban túl erősnek hathat. Ezért a behelyettesítéses kvantifikáció védelmezői azt állítják, hogy egy '∃xFx' típusú mondatban az *x* változó nem dolgok felett fut, és a kvantor nem azt állítja, hogy létezik egy *F* tulajdonsággal rendelkező dolog, hanem egy ilyen kvantifikált mondat akkor és csak akkor igaz, ha 'Fx' némely *behelyettesítése* igaz:

(BI)  $|\exists xFx|_V^I = 1$ , akkor és csak akkor, ha van olyan *c* névkonstans, hogy  $|Fc|_V^I = 1$  és 0 máskor.

Az elképzelés arra épít, hogy például egy '∀xFx' típusú univerzálisan kvantifikált állítás pontosan akkor igaz, ha minden egyes instanciája, 'Fa', 'Fb', 'Fc', ..., 'Fn' igaz. Ebben az értelmezésben a kvantifikáció valóban nem kötelez el minket ontológiailag különböző entitások létezésére mellett.

Mindazonáltal a behelyettesítéses kvantifikációnak van egy alapvető nehézsége. Mivel névkonstansokat helyettesítünk be az adott formulába, a névkonstansok pedig dolgok jelei, megeshet, hogy több dolog létezik a kvantifikációs tartományban, mint amennyit meg tudunk nevezni, és be tudunk helyettesíteni, vagyis megeshet, hogy vannak névvel nem rendelkező dolgok.<sup>65</sup> Ezekkel az esetekkel pedig egy ilyen megközelítésben nem tudunk elszámolni.

§5.1-ben azt láttuk, hogy Church a kvantorok intenzionális interpretációja mellett köteleződik el, mikor a modális kontextusokban a terminusok szokásos jelentése, azaz intenziója felett kvantifikál. Carnap esetében azonban ennél jóval bonyolultabb a helyzet. Ahogy korábban is (§5.2.2) említettem, a „Modalities and Quantification”-ben még egy nyíltan behelyettesítéses értelmezést fogadott el Carnap:

Azt a látszólag széles körben elfogadott elvet fogadjuk el mi is, miszerint bármely univerzálisan kvantifikált mondatot, akár tartalmaz modális jelet, akár nem, úgy kell interpretálni, mint a változó összes értékének együttes állítását. Vagyis, ha 'x'-nek csupán három érteke van, mondjuk *a*, *b*, *c*, akkor '(∀x) [□(...x...)]' ugyanazt jelenti, mint '□(...a...) ∧ □(...b...) ∧ □(...c...)'. (Carnap 1946, 37)

Ezzel szemben az 1947-es könyv kétértelmű. Az intenzionális interpretációt látszik támogatni az *MN* 40. paragrafusának bevezető összefoglalója, ahol Carnap szerint „[...] megmutatjuk, hogy a változókat a modális mondatokban úgy kell értenünk, mint amik extenziók helyett intenziókra referálnak.”<sup>66</sup> Ebben az értelemben a változók értékei speciális intenzionális dolgok az intenzionális interpretáció értelmében. Azonban nehezíti a helyzetet, hogy az individuális fogalmak, amelyek a változók értékei lennének, valójában olyan

<sup>64</sup> Marcus 1962/1985, 502. Az idézett tanulmányban Marcus expliciten a behelyettesítéses interpretáció mellett foglal állást. Lásd továbbá Marcus *et al.* 1962/1993, 25. skk., ahol Marcus Quine, Kripke, Føllesdal és McCarthy tárgyalják Marcus „A modalitások és az intenzionális nyelvek” tanulmányát egy szimpózium után. Mindazonáltal érdemes megjegyezni, hogy egy későbbi ponton maga Marcus (1985-6/1993, 213) is feladni látszott a behelyettesítéses interpretációt a tárgyi interpretációért, ugyanis a behelyettesítéses kvantifikáció „elvétí a metafizikai lényegét [...]. A behelyettesítéses szemantika hasznos lehet a nem-tárgyi diskurzusok esetén [pl. a fikciókról szóló diskurzusokban – T.Á.T.], azonban most már úgy gondolom, hogy csupán abban az esetben, ha együtt vesszük az aktuális [dolgok] tartományának tárgyi kvantifikációjával.”

<sup>65</sup> Lásd például Quine 1947/1985, 471. Egy eltérő korai kritikáért és összefoglalásért lásd Dunn – Belnap 1968.

<sup>66</sup> Carnap, mintha a 40. paragrafusban több alkalommal is a tárgyi vagy intenzionális interpretációt támogatná, pl.: „[...] egy (∀x) (...x...) formájú mondatot S<sub>2</sub>-ben úgy kell interpretálni, mint ami az összes individuális fogalomra referál.”

függvények, amelyek állapotleírásokhoz rendelnek *neveket*. Vagyis végső soron az individuális fogalmak feletti kvantifikáció látszólag kiváltható lehetne a behelyettesítéses kvantifikációval, miután az állapotleíráshoz hozzárendeltük a megfelelő nevet. Éppen ezért az *MN*-ben Carnap (§40) több alkalommal is látszólag a behelyettesítéses értelmezést védelmezi, mikor úgy fogalmaz, hogy „ha a változók száma  $n$ , akkor az univerzális mondat ugyanazt jelenti, mint a mátrix  $n$ -számú behelyettesítéses instanciájának konjunkciója. [...]  $(\forall x)[\Box(\dots\alpha\dots)]$ ’ ugyanazt jelenti, mint  $\Box(\dots A_1\dots) \wedge \Box(\dots A_2\dots) \wedge \dots \wedge \Box(\dots A_n\dots)$ ’.”

Azonban a szakirodalom is megosztott Carnap értelmezése kapcsán. Fitch (1949/1985, 476-477) az intenzionális értelmezést tulajdonítja Carnapnak, míg Lindström és Segerberg (2007, 1155-1156) például elutasítja ezt a lépést. Ballarin (2012a, 241) Carnap kapcsán például (főképp Quine alapján) a behelyettesítéses kvantifikációt és az intenzionalist egy kalap alá veszi, míg Føllesdal (2004) szintén a behelyettesítéses értelmezést tárgyalja. A szakirodalomban jelenleg Timothy Williamson (2013, 46-60) nyújtja az egyik legmegértőbb (részben történeti) interpretációját Carnap *szemantikáinak*. Williamson többes számban beszél, ugyanis különbséget tesz az 1946-os „Modalities and Quantification” és az azt követő évben megjelent *Meaning and Necessity* szemantikája között. Az előbbit egyértelműen behelyettesítésesnek tekinti, míg az utóbbi noha „jóval szofisztikáltabb, és noha nem teljes mértékben behelyettesítéses, a behelyettesítéses alapvetéseiből fakadóan továbbra is sebezhető.”<sup>67</sup>

Quine olykor a behelyettesítéses, olykor pedig az intenzionális kvantorértelmezést tulajdonítja Carnapnak. Az 1947-es „A modális logika értelmezésének problémája” című cikkben (1947/1985, 471) azt írja, hogy „Egy egzisztenciális kvantifikáció akkor érvényes, ha van olyan konstans, amelynek a kvantifikáció változójába való behelyettesítése igazzá tenné a mátrixot.” Noha a passzus során Quine nem beszél expliciten Carnapról (és a modalitásról sem, noha a kvantorok kérdése a modális kontextusokban merül fel a tanulmányban) mindenképpen valószínűsíthetjük, hogy rá gondol (és talán még Church-re), hiszen 1947-ben komplett, a *KML*-re is kiterjeszhető szemantikával egyedül Carnap állt elő.

Korábban, egy 1945-ös, Carnapnak írott levelében expliciten az intenzionális interpretáció elfogadásával ’vádolja’ Carnapot.<sup>68</sup> Quine a későbbiek során is kitartott amellett, hogy Carnaphoz az (II) értelmezést kösse<sup>69</sup> – ennek legfőbb oka, hogy noha Quine beismeri, hogy Carnap egyfajta duális értelmezést kíván kidolgozni az extenzió-intenzió kapcsán (misperint mindkettőre szükségünk van egy megfelelő szemantikához), a Carnapnak írott levelében kimutatta, hogy valójában nem ez a helyzet és a pusztán intenziók feletti kvantifikálás elegendő Carnap céljainak eléréséhez.

Bármelyik olvasatot is vesszük alapul, a Quine által nyújtott értelmezéssel mindenképp gondjaink lesznek. Ahhoz, hogy ezt lássuk, nézzük meg Quine klasszikus érvét „A modális logika értelmezésének problémájá”-ból (1947/1985, 472-473). Induljunk ki a következő három állításból, ahol ’C’ a ’megegyezés’ [congruence] szimbóluma, ami intuitíven az azonosságnak felelne meg, a kvantort pedig értsük (TI)-nek megfelelően:

(18)  $\Box(\text{Alkonycsillag } C \text{ Alkonycsillag})$

(19)  $\text{Hajnalcsillag } C \text{ Alkonycsillag}$

(20)  $\sim\Box(\text{Hajnalcsillag } C \text{ Alkonycsillag})$

Ezekből a klasszikus logika törvényeinek megfelelően arra következtethetünk, hogy

<sup>67</sup> Vö. Carnap saját megjegyzésével a két szemantika különbségéről, *MN*, §41. 3. lj.

<sup>68</sup> 125/QC/1945-10-23. A levelet Carnap a *MN* 44. paragrafuszában nyilvánossá tette. Quine például Marcus rendszere kapcsán is az (II)-t javasolja (Quine 1947, 96).

<sup>69</sup> Lásd Quine, *W&O*, §41. 9. lj.; 1961/2002, 241 és 14. lj.

- (21) Hajnalcsillag  $\mathbf{C}$  Alkonycsillag  $\wedge \sim \square(\text{Hajnalcsillag } \mathbf{C} \text{ Alkonycsillag})$   
 (22) Alkonycsillag  $\mathbf{C}$  Alkonycsillag  $\wedge \square(\text{Alkonycsillag } \mathbf{C} \text{ Alkonycsillag})$

Ha (21) és (22)-re alkalmazzuk az *egzisztenciális generalizálást*, akkor azt kapjuk, hogy

- (23)  $(\exists x) (x \mathbf{C} \text{ Alkonycsillag} \wedge \sim \square(x \mathbf{C} \text{ Alkonycsillag}))$   
 (24)  $(\exists x) (x \mathbf{C} \text{ Alkonycsillag} \wedge \square(x \mathbf{C} \text{ Alkonycsillag}))$ .

Az argumentum során csupán a klasszikus logika megengedhető lépéseit használtuk fel, azonban úgy tűnik, hogy ellentmondásra jutottunk, hiszen (23) és (24) ellentmondani látszik egymásnak a kezdeti feltételek fényében: azt állítják ugyanis, hogy van egy olyan  $x$  *dolog*, amely nem szükségszerűen azonos az Alkonycsillaggal (23), és szükségszerűen azonos az Alkonycsillaggal (24), azaz a (23)-ban található változó értékeként feltételezett tárgy és a (24) változója értékeként feltételezett tárgy nem lehet azonos, hiszen eltérő tulajdonságokkal rendelkeznek.

Mindazonáltal az előző argumentum értelmezhető úgy, hogy elkerüljük az ellentmondást. Ehhez alapvetően két dolgot kell feladnunk: egyrészt, hogy a kvantorokat (TI) alapján,  $\mathbf{C}$ -t pedig azonosságként értelmezzük. Vagyis a kvantort inkább olvassuk (II) alapján,  $\mathbf{C}$ -t pedig tekintsük koreferencialitásnak. Ebben az esetben a kvantorok Carnap (és Church) individuális fogalmai felett futnak, és (23) és (24) úgy olvasandó, mint:

- (23\*) Van olyan  $x$  *individuális fogalom*, hogy  $x$  koreferens az Alkonycsillag-fogalommal és  $x$  nem szükségszerűen koreferens az Alkonycsillag-fogalommal.  
 (24\*) Van olyan  $x$  *individuális fogalom*, hogy  $x$  koreferens az Alkonycsillag-fogalommal és  $x$  szükségszerűen koreferens az Alkonycsillag-fogalommal.

(23\*) és (24\*) nem mond ellent egymásnak, pusztán két különböző intenzionális entitás létezését követeli meg, nevezetesen a Hajnalcsillag-fogalom és az Alkonycsillag-fogalom létezését, ugyanis (24\*) esetében valóban szükségszerű, azaz analitikus, hogy az Alkonycsillag-fogalom referenciája egybeesik az Alkonycsillag-fogalom referenciájával, míg (23\*) esetében nem analitikus, és nem szükségszerű, hogy a Hajnalcsillag-fogalom koreferens az Alkonycsillag-fogalommal.

Fentebb tárgyaltuk, hogy Quine szerint valaki azon entitások létezése mellett köteleződik el ontológiailag, amelyek felett az egzisztenciális kvantora fut, amelyek a változók értékét adják. (23) és (24) esetében individuális fogalmak fölött kvantifikálunk (ahogy (23\*) és (24\*) is mutatják), vagyis *individuális fogalmak létezése mellett köteleződünk el*.

Mivel konkrét, materiális tárgyak felett nem kvantifikálunk az adott állításokban, és valójában egyetlen modális kontextusban sem (hiszen épp az oldotta meg a quine-i problémákat, hogy extenziók helyett intenziók lettek a változók értékei), 'arra a vélekedésre kényszerülünk', hogy

[...] nincsenek konkrét objektumok (emberek, bolygók stb.), hanem csak az egyes feltételezett konkrét objektumoknak megfelelő, megkülönböztethető entitások (talán 'individuális fogalmak', Church kifejezésével) sokasága létezik. Ez például arra a vélekedésre késztet, hogy nem létezik a Vénusz bolygónak nevezett anyaggömb, hanem legalább három különböző entitás van: Vénusz, Alkonycsillag és Hajnalcsillag. (Quine 1947/1985, 472.)<sup>70</sup>

<sup>70</sup> Még pontosabban fogalmazva: három különböző entitás van: Vénusz-fogalom, Alkonycsillag-fogalom, Hajnalcsillag-fogalom.



Mindez azt jelenti (főképp Quine számára), hogy a modális logika kapcsán felállított kihívások pusztán azon az áron válaszolhatók meg, ha a modális kontextusokban a változók értékét mindenütt intenzionális entitásokra korlátozzuk.

Quine naturalizmusa számára, mely szerint csak és kizárólag azok az entitások léteznek, amelyek felett a legjobb tudományos elméleteinkben használt egzisztenciális kvantorok futnak, egy ilyen eredmény mindenképp elfogadhatatlan. Noha Quine naturalizmusa általában a legújabb fizikai eredményekre épít, némileg általánosabban kellett fogalmaznunk, hiszen Quine 1948-tól kezdődően elfogadta a halmazok, mint matematikai entitások létezését (lásd §2.2). Noha a halmazok absztrakt entitások, ahogy feltehetően a Carnapi intenziók is, azok mégis tárgyalhatók az extenzionalizmus keretei között,<sup>71</sup> ellentétben az intenzionális entitásokkal. Mindez azt jelenti, hogy azok a megoldások, amelyek intenzionális változóértékekkel dolgoznak, noha *prima facie* megfelelők tűnhetnek, valójában különös ontológiai elköteleződésekkel járnak, így tovább kell kutatnunk annak érdekében, hogy lássuk esetleg van-e más, 'olcsóbb' megoldás Quine kihívásaira.

Azonban a modális logika bizonyos interpretációjával járó nehezen vállalható ontológiai elköteleződések még nem szolgálnak ellenérvként a modális logikával szemben. Ahogy Quine fogalmaz a Carnapnak szóló levelében: „ez nem bizonyítja az Ön nyelvstruktúrájának alkalmatlanságát, azonban igen is rámutat arra a *szokatlan jellegzetességére*, amelyet kénytelenek vagyunk tudomásul venni, ha az általános céljaink érdekében tovább kívánjuk azt fejleszteni.”<sup>72</sup>

Amennyiben nincs olcsóbb megoldás, és nem tudjuk bebizonyítani, hogy a modális logika nélkül a legjobb tudományos elméleteink súlyos csorbát szenvednek, akkor le kell nyelnünk a békát. Amennyiben meg tudjuk mutatni vagy azt, hogy (i) muszáj intenzionális entitások mellett elköteleződnünk a modális logika használatára, vagy azt, hogy (ii) a legjobb tudományos elméleteinknek nincs szükségük a modális logikára, vagy pedig azt, hogy (iii) noha bármilyen fontos és ontológiailag takarékos is a modális logika, valójában további problémák aláássák, *le kell mondanunk róla*. Carnap 'lenyelte a békát' és még egy darabig tartotta az extenzió-intenzió módszerét,<sup>73</sup> azonban Quine (egy rövidebb, meglehetősen pozitív hangnemű periódus után) újabb súlyos elköteleződésekre és problémákra mutatott rá.

### §6.2.3. Intenzionális entitások – az elfogadástól az elutasításig

Ahogy említettem, Quine egy rövid ideig meglehetősen pozitív hangnemet ütött meg a modális kontextusok kapcsán, és elfogadta azt, hogy bizonyos elképzelések valódi megoldást nyújthatnak a fennálló problémákra. Noha, amikor még a 40-es években szimpatizált Carnap és Church megoldási javasolataival, Quine nem dolgozott ki semmilyen pozitív elméletet és logikai rendszert a modalitások kapcsán, a levelezéséből, és néhány későbbi tanulmány retrospektív vallomásaiból jól rekonstruálható az, hogy hogyan látta saját terminológiájában megoldhatónak a modalitás problémáját.

Például a következőképp fogalmaz egy Carnapnak írt 1945-ös levélben (MN, §44):<sup>74</sup>

<sup>71</sup> Két halmaz (mint a predikátumok extenziói) akkor és csak akkor azonos, ha megegyeznek az elemeik. Ellenben két tulajdonság (mint a predikátumok intenziói) nem lesz azonos abban az esetben, ha ugyanazon dolgokra igazak.

<sup>72</sup> 125/QC/1945-10-23/391. Ezt Carnap is idézi az MN 44. paragrafusában.

<sup>73</sup> Valójában semmilyen békát nem kellett Carnapnak 'lenyelnie', hiszen módszere – legalábbis Carnap intenciói szerint – jóval kifinomultabb volt, mint ahogy azt Quine bemutatta, ahogy ezt több ponton is jeleztem a főszövegben korábban.

<sup>74</sup> Itt valójában több levelet is idéz Carnap, az eredeti levelekért lásd 121/QC/1945-9-30/; 125/QC/1945-10-23/; 127/QC/1946-1-1/.

Egyetértek azzal, hogy egy olyan intenzionális ontológiához való ragaszkodás, amely a változók értékei közül teljes mértékben kizárja az extenzionális entitásokat, valóban hatásos módja annak, hogy összebékítsük a kvantifikációt és a modalitást. [...] Érdekesnek találok ezt az intenzionális nyelvet, ugyanis jól illusztrálja, hogy milyen lehet szabad utat engedni a modalitásoknak (MN, §44.).<sup>75</sup>

Quine szerint amennyiben elfogadjuk, hogy a modális kontextusokban individuális fogalmak (vagy Church esetében hierarchikus intenzionális tárgyak) felett kvantifikálunk, akkor az általa vázolt nehézségek a modalitás és a kvantifikáció kapcsán megszűnnek.

Vegyük azt az igaz állítást, hogy<sup>76</sup>

(25) Lehetetlen, hogy Venezuela fővárosa Venezuelán kívül legyen.

A korábban ismertetett (§4.2) egzisztenciális generalizálás művelet értelmében arra következtethetünk, hogy

(26)  $(\exists x)$  (lehetetlen, hogy  $x$  Venezuelán kívül legyen).

Amennyiben ezt Carnap (és Church) eljárásának megfelelően értjük, akkor (26) úgy interpretálandó, mint

(26\*)  $(\exists x)$  ( $x$  inkompatibilis a Venezuelán kívüliség fogalmával).

Ekkor (26\*) igaz lesz, amennyiben elfogadjuk, hogy az 'inkompatibilitás' reláció fogalmak közt áll fenn.<sup>77</sup>

Quine még a „Referencia és modalitás” első verziójában (1953a, 149-155) is tényleges megoldásnak tekinti az intenzionális ontológia elfogadását. Tegyük fel, hogy

(27) A bolygók száma szükségszerűen nagyobb, mint 7.

Az egzisztenciális generalizáció révén azt kapjuk, hogy

(28)  $(\exists x)$  ( $x$  szükségszerűen nagyobb, mint 7).

Ahogy azt már többször is tárgyaltam, a bolygók száma nem más, mint 9, ami kapcsán a probléma abban áll, hogy a kilences számra többféleképp is utalhatunk. Akár úgy, hogy '9', akár úgy, hogy 'kilenc', akár úgy, hogy 'a bolygók száma'. Többször is láthattuk, hogy Quine szerint a modális konstrukciók problémája éppen abban áll, hogy a nevek formájára való érzékenység miatt bizonyos nevek nem cserélhetők fel a modális kontextusokban *salva veritate*. Így amennyiben értelmet próbálunk tulajdonítani a modalitásoknak és meg akarjuk menteni őket, olyan eljárást kell kidolgoznunk, ahol a modális kontextusban is felcserélhetjük a különböző neveket *salva veritate*:

[...] ha  $S$  egy állítás, mely tartalmazza az  $x$  nevének egyik referenciális előfordulását, és  $S''$ -t az  $S$ -ből úgy kaptuk, hogy a nevet  $x$ -nek bármilyen más nevével helyettesítjük, akkor  $S$ -nek és  $S''$ -nek nem csupán önmagukban kell azonos igazságértékűnek lenniük, hanem a 'szükségszerű, hogy...' és a 'lehetséges, hogy' előtagokkal kiegészítve is. Ezzel egyenértékű, ha azt mondjuk, egy analitikus állításban  $x$  egyik

<sup>75</sup> Vö. Quine 1947/1985, ahol Quine ismét jelzi, hogy az intenzionális tárgyak feletti kvantifikáció megoldást jelenthet bizonyos problémákra, eltekintve attól, hogy újabbakat generál.

<sup>76</sup> A példa Quine-től származik, lásd 105/QC/1943-5-7/326-330.

<sup>77</sup> Valójában (26\*)-ot a következő állításból kapjuk egzisztenciális generalizáció révén: Venezuela fővárosának fogalma inkompatibilis a Venezuelán kívüliség fogalmával.

nevének egy másik nevével való helyettesítése analitikus állítást kell, hogy eredményezzen. (Quine 1953a, 150-151.)<sup>78</sup>

A következő megfogalmazások is egyedi módon meghatározzák a kilences számot:

$$(29) \quad x = \sqrt{x} + \sqrt{x} + \sqrt{x} \neq \sqrt{x}$$

(30) Pontosan  $x$  bolygó létezik.

Ám míg ezek egyértelmű módon meghatározzák ugyanazt a számot, addig nem ugyanazok a következmények vonhatók le belőlük. (29)-nek szükségszerű következménye, hogy ' $x > 7$ ', míg (30)-nak nem, így ez a két feltétel nem szükségszerűen, azaz nem analitikusan ekvivalens egymással. Azonban Quine szerint

[...] tegyük fel, hogy elutasítunk minden ilyen tárgyat és csupán az olyan  $x$  tárgyakat tartjuk meg, amelyek esetében *bármely két,  $x$ -et egyértelműen meghatározó feltétel analitikusan ekvivalens egymással*. Ezzel minden olyan példával leszámolnánk, mint amilyen a modális kontextusok homályosságát illusztráló ([28]). Ekkor értelmes volna általánosságban azt mondani, hogy létezik egy olyan tárgy, ami szükségszerűen, függetlenül bármely egyedi meghatározási módtól ilyen és ilyen. Röviden, jogossá válna kívülről belekvantifikálni a modális kontextusokba. (Quine 1953a, 152.)

Amennyiben csupán olyan dolgokat veszünk fel a kvantifikációs tartományunk megengedhető értékei közé, amelyeket kizárólag analitikusan ekvivalens meghatározási módok segítségével jelölhetünk ki, akkor valójában el is tekinthetünk a meghatározási módoktól, hiszen nem tesz semmit, hogy milyen módon jelöljük ki a dolgot. Ez látszólag valóban lehetővé teszi a modális kontextusba való kvantifikálást, hiszen a probléma éppen az volt, hogy bizonyos dolgok *egy* leírás alatt ilyen és ilyen tulajdonságokkal bírtak, míg *más* leírás alatt másokkal és ez által például felborították a behelyettesítés elvét.<sup>79</sup>

Azonban Quine szerint érdemes lenne felfigyelnünk

[...] az égbeszökő árára annak, hogy megtisztítjuk az univerzumot. A konkrét tárgyakat számúzzuk és azokkal a dolgokkal helyettesítjük őket, amiket Frege a nevek jelentésének, Carnap és Church pedig intenzionális fogalmaknak nevezett. Számok helyett olyan fogalmakat alkalmazunk, amelyek a számokhoz sok-az-egyhez viszonyban állnak. Az osztályok helyett osztály-fogalmakat vagy attribútumokat használunk, kikötve, hogy két nyitott mondat, mely ugyanazt az osztályt határozza meg, mégsem azonos attribútumokat határoz meg, kivéve, ha analitikusan ekvivalensek. A modális kontextusokba történő korlátozatlan kvantifikációért magas árat fizettünk: bevásároltunk egy kizárólagosan intenzionális vagy idealisztikus ontológiából. (Quine 1953a, 153.)<sup>80</sup>

Ahogy egy oldallal később megjegyzi, Quine (1953a, 154) „az ontológiának az intenzionális entitásokra történő korlátozásának költséges megoldása elégséges feltétele a modális kontextusokba való kvantifikációnak.”<sup>81</sup>

Miközben Quine látszólag hajlandónak mutatkozott annak elfogadására, hogy az intenzionális ontológia a kvantorok intenzionális értelmezésével hatásos megoldást kínálhat, folyamatosan hangsúlyozta, hogy 'azzal eltérünk az eredeti témától.'<sup>82</sup> Quine kitarzott

<sup>78</sup> Ez a passzus a második kiadásban is megtalálható, lásd Quine 1961/2002, 238.

<sup>79</sup> Az intenzionális interpretáció elfogadásának majd elutasításának részleteit Ballarin 2012a, 244-249. tárgyalja.

<sup>80</sup> Vö. Quine 1961/2002, 238-239.

<sup>81</sup> Érdekes a módon a szakasz a következőképp folytatódik: „Azonban nem mondhatjuk, hogy szükségszerű feltétele. Megtarthatod a kvantifikált modalitásaid és nem intenzionális tárgyaid, ha külön választod őket, és csupán akkor engeded meg a modális kontextusba való kvantifikálást ha az *abban* a kontextusban kvantifikált változókat korlátozod intenzionális tárgyakra.” Ez azért érdekes, mert mint ahogy ebben a fejezetben láttuk, Carnap pontosan ezt javasolja és teszi az *MN*-ben.

<sup>82</sup> 105/QC/1943-5-7/326.

amellett, hogy az a fajta gáncsoskodás a modális kontextusokba történő kvantifikáció során, ami a „Notes on Existence and Necessity” tanulmánnyal vette kezdetét, két dologra épül: egyrészt a modalitások lingvisztikai értelmezésére, illetve a kvantorok tárgyi interpretációjára. Ebből fakadóan, ha eltérünk bármelyiktől is, például a kvantifikáció szokásos, tárgyi értelmezésétől, akkor „[...] a kvantifikáció új értelmezését elővigyázatosan meg kell vizsgálni a régi értelmezés intuitív jelentésétől elvonatkoztatva.”<sup>83</sup>

A második módosított kiadásban Quine (1961/2002, 241) már úgy nyilatkozik, hogy „Ez az ellenszer [az intenzionális ontológia – T.Á.T.], melyről most bemutattam, hogy téves, abban az időben [a 40-es, 50-es évek fordulóján – T.Á.T.] teljesen helyénvalónak tűnt.” A váltás feltehetően az első verzió megjelenése körül történhetett, ugyanis a szintén 1953-as „Three Grades of Modal Involvement” tanulmány már nem tartalmazza ezt a megoldási javaslatot (sem Church, sem pedig Carnap ötleteit), csupán Smullyan (§7.2-ben tárgyalandó) elképzelését említi, és egy teljesen más argumentációs stratégiát követ, amelynek alapköve a következő szakaszban tárgyalandó esszencializmus.

A „Referencia és modalitás” második kiadása azonban már azt is részletezi, hogy mi a baj az intenzionális ontológiával az analitikusan ekvivalens meghatározási módok kapcsán. Quine a következő problémára hívja fel a figyelmet. Fogalmazzuk meg formálisan a tárgyakat egyértelműen meghatározó feltételek analitikus ekvivalenciájának követelményét:

$$(AEM) \quad (\forall y)(Fy \equiv (y = x)) \wedge (\forall y)(Gy \equiv (y = x)) \supset \Box (\forall y)(Fy \equiv Gy).$$

Quine magyarázata szerint a formula azt mondja, hogy ‘ $(\forall y)(Fy \equiv (y = x))$ ’ szerint ‘Fy’ egyértelműen meghatározza y-t x-ként, és hasonló a helyzet ‘ $(\forall y)(Gy \equiv (y = x))$ ’ esetében is, így felírhatjuk úgy is egyszerűbben, minthogy:<sup>84</sup>

$$(AEM^*) \quad (\forall y)(Fy \equiv (y = x)) \supset \Box (\forall y) (Fy \equiv (y = x)).$$

Azonban (AEM\*) tovább egyszerűsíthető, és Quine szerint a következő, nem feltétlen kívánatos következményre vezet. ‘Fy’-t (AEM\*)-ban kezeljük úgy, mint ‘ $y = z$ ’ és vegyük észre, hogy a ‘ $(\forall y) (y = z) \equiv (y = x)$ ’ ekvivalens azzal, hogy ‘ $z = x$ ’, ami azzal jár (kvantifikált formában), hogy

$$(31) \quad (\forall z)(\forall x) ((z = x) \supset \Box(z = x)).$$

Ez pedig azt jelenti, hogy „az univerzum olyan dolgokból áll, amelyek sohasem esetlegesen azonosak, hanem szükségszerűen azonosak, ha azonosak” (Quine 1953a, 153).<sup>85</sup> Ez azonban Kripke fejtegetései előtt közel sem számított filozófiai közhelynek, ugyanis az informális alátámasztására és motiválására szolgáló filozófiai elmélet sem volt még akkoriban részletesen kidolgozva.

Azonban Quine az analitikusan ekvivalens meghatározási módokat érintő fejtegetéseiből később egy másik aggasztó következményre jutott. Tekintsük ‘A’-t egy

<sup>83</sup> 105/QC/1943-5-7/328.

<sup>84</sup> Mindazonáltal azt is mondhatjuk, hogy egész egyszerűen ‘Gy’ helyébe ‘ $y = x$ ’-et írunk, és a tautologikus konjunkciós tagot elhagyjuk. Vagyis (AEM)-ből a behelyettesítéssel azt kapjuk, hogy  $(\forall y)(Fy \equiv (y = x)) \wedge (\forall y)((y = x) \equiv (y = x)) \supset \Box (\forall y)(Fy \equiv (y = x))$ . Ebből pedig már a felesleges ‘ $(\forall y)((y = x) \equiv (y = x))$ ’ rész elhagyásával megkapjuk (AEM\*)-ot. Köszönettel tartozom Máté Andrásnak ezért az észrevételért.

<sup>85</sup> Az érv ebben a formában nem szerepel a „Referencia és modalitás” második kiadásában (1961/2002), feltehetően mert Quine már talált egy még erősebb érvet az analitikusan ekvivalens meghatározási módok kapcsán, amit a főszövegben tárgyalok. (31)-et Quine a „Three Grades...” tanulmányban is levezeti, noha eltérő módon. Vö. Quine 1953/1966, 172-173.

tetszőleges intenzionális entitásnak, 'p'-t pedig egy tetszőleges igaz mondatnak. Ebben az esetben

$$(32) \quad A = (\iota x) [p \wedge (x = A)].$$

A fenti azonossági állítás mindkét oldala egyedi módon meghatározza az *A* intenzionális tárgyat. Azonban Quine arra mutat rá (32)-vel, hogy intenzionális tárgyak esetében is megadhatunk olyan feltételeket, amelyek noha egyedi módon meghatározzák az intenzionális tárgyukat, valójában nem analitikusan ekvivalensek, hiszen ha 'p' maga nem analitikus, akkor (32) sem lesz az, így (32) bal és jobb oldala nem felcserélhető a kívánt kontextusokban. Quine másik megfogalmazása szerint, ami nem a szinguláris terminusokra épül:

Gondoljunk ugyanis 'Fx'-re mint bármely *x*-et egyértelműen meghatározó feltételre, és 'p'-re, mint bármely nem analitikus igazságra. Ekkor 'p ∧ Fx' egyértelműen meghatározza *x*-et, de nem analitikusan ekvivalens 'Fx'-el, még ha *x* intenzionális tárgy is. (Quine 1961/2002, 241.)<sup>86</sup>

Quine szerint tehát bármilyen módon is próbáljuk megtisztítani a tárgyalási univerzumunkat, mindig lesznek olyan kifejezések, amelyek noha egyértelműen meghatározzák a jelölt tárgyukat, egymással nem analitikusan ekvivalensek. Az előző példa alapján, noha 'A' és '(ιx) [p ∧ (x = A)]' egyformán meghatározzák a jelölt dolgot, nem cserélhetők fel egymással minden kontextusban. Míg '□(A = A)' megfelelő, '□(A = (ιx) [p ∧ (x = A)])' nem, hiszen az azonossági állítás két oldala nem szükségszerűen azonos.

Összegezve azt mondhatjuk, hogy az intenzionális entítások irányába tett engedmény mellett Quine egy ideig elfogadta azt, hogy amennyiben a kvantifikáció tartományát intenzionális tárgyakra korlátozzuk, addig a modális logika védhető. Azonban meglehetősen gyorsan csalfának ítélte ezt a reményt, és a fentebb tárgyalt nehézségek miatt arra jutott, hogy Church és Carnap javaslata valójában nem segít a modális logikán, és „[...] a kvantifikált modális logika fenntartása kizárólag Smullyan, s nem Church vagy Carnap idézett írásainak módján remélhető, jelesül ellenvetésem érvénytelenítésével” (Quine 1961/2002, 243).<sup>87</sup> Smullyan megoldását §7.2-ben tárgyalom.

Mindazonáltal az intenzionális tárgyak kérdésén túl Quine egy jóval alapvetőbb, és hosszabb távon fenntartott problémára is rámutatott az 50-es évek elején.

### §6.3. Az esszencializmus árnyékában

Quine több alkalommal hangsúlyozta, hogy a modális elkötelezettség első és második fokozata, vagyis amikor a modális kifejezéseket szemantikai predikátumként és (zárt) mondatokra alkalmazható operátorként használjuk, problémamentesnek és filozófiai szempontból ártalmatlannak tűnik. Azonban mivel a második fokozat visszavezethető az elsőre, az első pedig az analitikusságra, valójában nem is tudunk valódi modális logikáról beszélni. Éppen ezért, ha modális logikát akarunk művelni, el kell köteleződnünk a harmadik fokozat mellett, miszerint a modális kifejezések a kvantifikálás során használt nyitott mondatokra is alkalmazhatók. Ez azonban Quine szerint elfogadhatatlan.

<sup>86</sup> Vö. Quine 1962/1985, 523-524. Mindazonáltal Quine egy még erősebb érvet is bevetett az analitikus ekvivalens meghatározási módok kapcsán a *Word and Object*-ben (W&O, §41). Az érve szerint az (AEM)-ből és annak módosításaiból le tudjuk vezetni azt, hogy 'p ⊃ □p'. Azonban ennek a konverze ('□p ⊃ p') a modális logika egyik axiómája, ebből fakadóan a kettő ekvivalenciája is elérhető, vagyis 'p ≡ □p', ami azt jelenti, hogy a modális distinkciók eltűnnek és így a modális logika üressé válik. Ezt az érvet tárgyalja Føllesdal 1961/2009; 1969/1975; 1986/1998; 2004. Vö. Martí 1997, aki megpróbálja rehabilitálni Quine érvelését.

<sup>87</sup> A „Referencia és modalitás” első verziójában Quine csupán megemlíti Smullyan megoldását (1953a, 155-156), azonban nem tekinti azt legitím útnak.

Ha nem is expliciten, de korábban már előkerült az elkötelezettség harmadik foka, amikor a belülről kvantifikálásról beszéltünk. Quine szerint ez vagy értelmetlen mondatokat eredményez, vagy pedig a tarthatatlan *arisztotelészi esszencializmus* mellett kötelez el minket. Miért van ez így, és miben is áll a tarthatatlan arisztotelészi esszencializmus?

Láthattuk, hogy a ' $(\exists x) \Box(x > 7)$ ' formájú állítás esetében, amennyiben  $x$  helyére a 'kilenc'-et helyettesítjük be, úgy egy igaz mondatot kapunk, azonban amikor a 'bolygók száma'-t, akkor hamisat, miközben a 'kilenc' és a 'bolygók száma' referenciája megegyezik. Ebből azt szűrtük le, hogy korántsem mindegy, hogy egy bizonyos dolgot milyen névvel nevezünk meg, miképp referálunk rá. Azonban a kvantorok által kötött változók, ha Quine alapján (OI)-ként értelmezzük a kvantorokat, látszólag semleges módon referálnak a dolgokra. Ezt jól mutatja, hogy a harmadik fokozatban, amikor belülről kvantifikálunk (OI) értelmében, akkor magukról a dolgokról beszélünk, és a dolgokhoz kellene kapcsolnunk a modális tulajdonságokat is ('szükségszerűen ilyen-és-ilyen'), míg az első fokozatban a modális kifejezés *szemantikai predikátum*, ily módon pedig annak kapcsán releváns, ahogy *beszélünk* a dolgokról.<sup>88</sup>

Mármost azt akarjuk mondani, hogy van olyan  $x$  dolog (nevezetesen a kilences szám), ami szükségszerűen nagyobb hétnél, és pontosan  $x$  bolygó van, és nem szükségszerű, hogy  $x$  bolygó van. Azaz egy hibrid nyelven kifejezve azt az állítást kellene értelmesnek gondolnunk, minthogy

$$(\exists x) [\Box(x > 7) \wedge x \text{ bolygó van} \wedge \sim\Box(x \text{ bolygó van})]$$

általánosan szólva pedig azt, hogy

$$(\exists x) (\Box Fx \wedge Gx \wedge \sim\Box Gx).$$

A korábbi példa alapján szükségszerű, hogy kilenc nagyobb, mint hét, és való igaz, hogy a bolygók száma is kilenc, azonban az már nem szükségszerű, hogy a bolygók száma épp kilenc, hiszen lehetett volna öt is (vagy az analitikus értelmezésnél maradva: nem analitikus, hogy a bolygók száma kilenc). Quine (1961/2002, 235) szerint akkor tudunk értelmet tulajdonítani a modális logikában a belülről kvantifikálásnak, ha a modális tulajdonságokat a dolgok megadási módjának függvényében osztjuk ki. Vagyis, ha a '9' névvel referálunk a kilencre, akkor szükségszerű, hogy kilenc nagyobb, mint hét, és ugyanez a helyzet akkor is, ha a kilencre az '5+4' kifejezéssel referálunk, azonban ha a '9' és az '5+4' helyett a 'bolygók száma' kifejezést használjuk, akkor nem juthatunk ugyanerre a modális következtetésre.

Erre volt példa korábban a ' $(\exists x) \Box(x > 7)$ ' formula, ahol is amikor  $x$  helyére a '9'-et helyettesítjük be, akkor igaz mondatot kapunk, míg, ha a 'bolygók száma'-t, akkor hamisat, miközben a kettő egy és ugyanaz. Vagyis bizonyos leírás alatt a dolgok szükségszerűen bírnak bizonyos tulajdonságokkal, míg más leírás alatt nem. Azonban a kvantorok megfelelő működéséhez nem szükséges figyelemmel lennünk a megnevezés módjára: „a kvantifikáció a szokásos értelmezés szerint *elvonatkoztat* attól a módtól, ahogy a dolgokra referálunk.”<sup>89</sup> Egy

<sup>88</sup> Fontos hangsúlyozni, hogy a kvantorok (OI) értelmezéséről van szó, hiszen maga Quine (in. Marcus *et al.* 1962/1993, 27) is kiemelte, hogy „[...] ha nem áll a rendelkezésünkre a kvantifikáció a régi értelemben [(OI) értelemben – T. Á.T.], akkor semmi mondandóm nincs ezen a ponton a modális logika ontológiai implikációi és nehézségei kapcsán.”

<sup>89</sup> A megfogalmazást Bernard Linsky-től idéztem, aki pedig egyik tanítványának tulajdonítja azt. Lásd Linsky 1969, 695. 10. l. Említést kell tennünk arról is, hogy amennyiben el is fogadnánk kiindulópontnak, hogy a dolgok esszenciát a megnevezési módjukhoz kössük és eltekintünk a kvantifikáció megnevezéstől-elvonatkoztatató természetétől, akkor is fennáll az a nehézség, hogy csupán önkényes módon tudunk igazságot szolgáltatni a modális állításoknak és így az esszencializmus nem egy koherens álláspont, hiszen úgy tűnhet,

' $(\exists x)(x > 7)$ ' formula igazsága azon múlik, hogy van-e olyan *dolog*, amelyik nagyobb, mint hét, nem pedig attól, hogy a dolgokat miképp nevezzük meg. Éppen ezért Quine szerint, a szükségszerű és akcidentális tulajdonságokat nem a dolgok nyelvi leírásához kell kötnünk, hanem magukhoz a dolgokhoz.

A probléma vagy legalább is a feszültség a kvantifikált modális logikában tehát a következő. A szokásos (OI) kvantifikáció szerint lényegtelen a dolgok megnevezési módja, hiszen a kvantifikáció során mindig maguk a dolgok felett kvantifikálunk. Ezzel szemben a modális fogalmak, amennyiben az analitikusság fogalmának segítségével ragadjuk meg őket, mint *verbális* modalitásokat, úgy a dolgok neveihez és jelentéseikhez kötődnek. Következésképp a kvantifikált modális logikában egyszerre kellene tekintetbe venni a dolgok meghatározási módját és kellene elvonatkoztatnia attól.

Mivel Quine számára a megszokott kvantifikációs stratégiák mindenütt előnyt élveznek, így az előbbi szempontot kell figyelembe vennünk. Azonban ez azzal jár, hogy a kilences szám *mint dolog* bizonyos tulajdonságait szükségszerűen, azaz esszenciálisan birtokolja, más tulajdonságait pedig nem szükségszerűen, csupán esetlegesen, azaz akcidentálisan. Ezt a tant szokás *esszencializmusnak* nevezni. Quine több meghatározással is szolgál:

Ez az a tan, amely szerint egy dolog bizonyos tulajdonságai (*teljes mértékben függetlenül attól a nyelvtől, amelyen a dologra referálunk, ha egyáltalán referálunk*) olyanok, hogy a dolog esszenciálisan rendelkezik velük, míg másokkal akcidentálisan. (Quine 1953/1966, 173-174. KT.)

Így kezdődik az esszencializmus: amikor úgy teszünk bántó módon különbséget egy dolog tulajdonságai közt, hogy egyesekről azt mondjuk, azok nélkülözhetetlenül *hozzátartoznak* a dologhoz (függetlenül a dolog nevéől), míg mások esetlegesen tartoznak hozzá. (Quine 1962/1985, 524. A fordítást módosítottam.)

Egy tárgyat, önmagában – *függetlenül attól, hogy milyen neve van, vagy hogy van-e egyáltalán neve* –, úgy kell tekinteni, mint amely néhány tulajdonságát szükségszerűen birtokolja, másokat pedig kontingensen, annak ellenére, hogy az utóbbi tulajdonságok éppen olyan analitikusan következnek a tárgy néhány meghatározási módjából, mint az előbbieket más meghatározási módokból. (Quine 1961/2002, 243-244. KT.)

Az esszencializmus egy metafizikai tan, ennél fogva Quine (1961/2002. 245) naturalista alapállásáról szemlélve tarthatatlannak tűnik: „Saját nézőpontomból az ilyen filozófia éppolyan ésszerűtlen, mint Carnap és [C. I.] Lewis nézőpontjából.”<sup>90</sup> Ennek oka, hogy Quine szerint azokban a kérdésekben, hogy mik léteznek, és hogy a létezők milyen tulajdonságokkal rendelkeznek, a tudomány kell, hogy informáljon minket (ez részben megfelel annak, amit korábban *naturalizmusnak* neveztem).<sup>91</sup> A filozófia egész egyszerűen nincs abban a helyzetben, hogy ezekre a kérdésekre választ adjon – vagyis a filozófiának nincsenek a megfelelő eszközei, módszerei és eljárásai. A tudomány pedig (ellentétben az arisztotelészi tudományos világgéppel) úgy tűnik, hogy nem támaszkodik a lényeg és akcidencia megkülönböztetésére – nem legitimálja ezt a distinkciót.<sup>92</sup> Ebből kifolyólag pedig helyet sem kell szorítanunk neki a legjobb rendszabályozott elméleteinkben.<sup>93</sup>

---

hogy csupán önkényes választás kérdése, hogy például a Vénusz bolygó 'Alkonycsillag'-ként analitikusan azonos (azaz szükségszerűen Quine értelmében) az Alkonycsillaggal, míg 'Hajnalcsillag'-ként leírva nem. Erről bővebben lásd Zvolenszky 2007, 177-181 és 195. főképp 92. lj.

<sup>90</sup> Zárójeles megjegyzés tőlem. A Carnap és Lewis kapcsán releváns metafizikaellenséget jól mutatja Quine (1953/1966, 174. KT.) szóhasználata: „ami még rosszabb, hogy [a kvantifikált modalitás – T.Á.T.] visszavezet minket az arisztotelészi esszencializmus *metafizikai dzsungelébe*.”

<sup>91</sup> Quine naturalizmusáról lásd Gregory 2008 és Weir 2014.

<sup>92</sup> Antti Keskinen (2013) érvel amellett Quine episztemológiai nézeteiből kiindulva, hogy valójában a naturalizmus quine-i koncepciójának értelmében „nincsenek olyan tárgyak, amelyek függetlenek lennének attól az elmélettől, amely révén rögzítjük azokat a nyelvi referencia révén. Egy tárgy nem más, mint aminek az elmélet mondja, ebből kifolyólag pedig minden tárgy úgy szólván irreducibilis módon kötődik a leíró

Következésképp, ha a modális logika elkötelez minket az esszencializmus mellett, és az esszencializmus tarthatatlan, akkor

[a]nnyival rosszabb a kvantifikált modális logikának. Ebből következően *annyival rosszabb a nem kvantifikált modális logikának is*; mivel ha nem akarunk a szükségszerűségi operátoron keresztül kvantifikálni, az operátor használata megszűnik bármiféle világos előnnyel járnival azzal szemben, hogy idézzük a mondatot, s azt mondjuk róla, hogy analitikus. (Quine 1961/2002, 245. KT.)

Quine egy konkrét érveléssel is előállt annak érdekében, hogy alátámassza az esszencializmus tarthatatlanságának tézisét:<sup>94</sup>

- (P1) A matematikusok szükségszerűen eszesek.
  - (P2) A matematikusok nem szükségszerűen kétlábúak.
  - (P3) A kerékpárosok szükségszerűen kétlábúak.
  - (P4) A kerékpárosok nem szükségszerűen eszesek.
  - (P5) John kerékpáros és matematikus.
- ∴ John szükségszerűen kétlábú és nem szükségszerűen eszes és szükségszerűen eszes és nem szükségszerűen kétlábú.

Miközben az érv premisszái intuitíve helytállóknak tűnnek, a konklúzió látszólag ellentmondást tartalmaz, miközben kizárólag érvényes lépéseket használtunk fel. John matematikus (P5 alapján), így (P1) szerint szükségszerűen eszes és (P2) szerint nem szükségszerűen kétlábú. Azonban John kerékpáros is, ennél fogva (P3) alapján szükségszerűen kétlábú és (P4) szerint nem szükségszerűen eszes. Eme két állítások konjunkciója adja ki az ellentmondást tartalmazó konklúziót. Quine arra kíván rámutatni, hogy lényegről és akcidenriáról csupán a tárgyak bizonyos leírása alatt érdemes beszélni: *John, mint John* kapcsán nem beszélhetünk esszenciális és nem esszenciális tulajdonságokról, ez értelmetlen, csupán *John, mint kerékpáros* és *John, mint matematikus* kapcsán merülhet fel a distinkció. *John, mint kerékpáros* szükségszerűen kétlábú és, *mint kerékpáros* nem szükségszerűen eszes. Azonban *John, mint matematikus* szükségszerűen eszes, és *mint matematikus* nem szükségszerűen kétlábú.

Quine szerint tehát, ha beszélhetünk egyáltalán esszencializmusról, akkor azt csak azután tehetjük meg, hogy, hogy a tárgyakat bizonyos kategóriákba helyeztük, és azután mindig a tárgy-valamilyen-leírás alatt kerül elő, nem önmagában. Azonban a modális logika (OI) kvantifikációja a dolog, mint dolog felett fut, következésképp, ha nem tudjuk a tárgyaknak önmagukban tulajdonítani a modális tulajdonságokat, akkor a modális logika értelmetlenségek mellett kötelez el minket.

Az esszencializmus vádja meglehetősen későn került elő – először 1953-ban,<sup>95</sup> azonban annál súlyosabbnak és maradandóbbnak bizonyult. Ez már mutatja, hogy Quine

---

feltételekhez [vagyis ahhoz, amit a referencia megadási módjának neveztünk – T.Á.T.]. Ebből kifolyólag a modális ítéleteinkben szereplő leíró elemek zavara döntő KML-lel és az arisztotelianus esszencializmussal szemben Quine episztemológiájának nézőpontjából.”

<sup>93</sup> Az ide vonatkozó álláspontok logikai térképen számolnunk kell azzal is, amit Ruzsa Imre '(naiv) metodológiai esszencializmus'-nak nevez, mely pusztán azt követeli meg a modális logikától, hogy képes legyen *kifejezni* az esszencialista tételeket, noha ezek igazságáról nem kell döntenie, ahogy általában a logikusoknak sem. Ezek a kérdések ugyanis a tudomány területét érintik, ahol pedig igen is szükség van egy gyenge értelemben vett esszencializmusra, hiszen 'a tudomány feladata a dolgok lényeges, törvényszerű összefüggéseinek feltárása.' Ruzsa 1984, 191-193.

<sup>94</sup> Lásd *W&O*, §41. Az érv prototípusa már Quine 1949/2008-ban is megtalálható, a példa eredetileg azonban John Stuart Mill-től származik.

<sup>95</sup> Azonban előzményeit megtalálhatjuk Quine 1949/2008-ban, illetve 1951/1999-ben, noha ekkor még főképp a jelentések kapcsán merült fel az esszencializmus. Quine szerint ugyanabból a fából faragták a következő



korántsem pusztán technikai érvelést fogalmazott meg a modális logikával szemben (ahogy látni fogjuk, azokat az esszencializmus-vád megjelenésének idejére javarészt kivédték), hanem egy klasszikus filozófiai, interpretációs vádat: a modális logika működésképes értelmezése egy tarthatatlan és vitatott metafizikai tan mellett kötelez el minket, tehát a kvantifikált modális logika védelmezője vagy megfelelőnek találja az esszencializmust és megtarthatja a modális logikáját, vagy az előbbi miatt kidobja az utóbbit is. Quine a második stratégiát követi, míg szerinte mások az esszencializmust 'szakasztott olyan megfelelőnek találják, mint magát a kvantifikált modális logikát.'<sup>96</sup>

### §6.3.1. Kitérő – Szemantika és metafizika: Neurath és Quine vesszőparipája

Mielőtt áttérnénk a következő fejezetre, érdemes egy hosszabb kitérőt tennünk, ugyanis meglehetősen érdekes és tanulságos párhuzam fedezhető fel Quine és Otto Neurath korábbi szemantika-kritikája között. Quine egy ponton túl főképp a modális logika értelmezésével járó metafizikai elköteleződésekben látta a fő veszélyt – Neurath nagyon hasonlóan állított egy évtizeddel korábban Carnap általános szemantikája kapcsán.

A szakasz kitérő a szó szoros értelmében, ugyanis nem tartozik közvetlenül Quine modális logikával szembeni érveinek történeti rekonstrukciójához. Mindazonáltal lazább szálakon kapcsolódik a dolgozat teljes narratívájához, ugyanis arra mutat rá, hogy Quine sem volt teljesen egyedül a saját pozíciójában. Neurath valójában pontosan azt a vitát játszotta le Carnappal, mint később Quine is, így Carnap számára a helyzet már ismerős lehetett.

A párhuzam természetesen korántsem véletlen. Ma már elfogadottnak számít az az elképzelés, miszerint Neurath és Quine alapállásai közt jelentős mértékű átfedés található, noha az korántsem tisztázott, hogy Neurath hatása mennyiben volt közvetlen Quine gondolkodására.<sup>97</sup> Thomas Uebel a protokolltétel vita kapcsán mondja a következőket, ami e szakasz kontextusában is teljes mértékben megállja a helyét:

[...] meglehetősen fontos lenne megjegyeznünk, hogy Quine radikális ellenállása nem az első olyan naturalista válasz volt, amivel Carnapnak szembe kellett néznie.

Már a Bécsi Kör idejében is Neurath amellel érvelt, hogy az ismeretelmélet naturalizálható. Mi több, Neurath radikális ellenvetése Carnapnak a történet szempontjából nem csupán előfutára volt Quine ellenvetéseinek, hanem az elmélet szempontjából alternatívája is. Neurath valami olyasmit próbált meg kidolgozni, ami az elképzelések szintjén egyszerű, ám annál nehezebben megvalósítható: egy olyan tudáskonceptiót, ami a felszabadítás [empowerment], az emancipáció eszköze. Neurathot nem csak az teszi érdekessé, hogy a *de facto* megelőlegezte a naturalizált ismeretelméletet, hanem a naturalizmusa mögött meghúzódó céljai és elképzelései is. (Uebel 1992, 2.)

Hogy pontosan mik is ezek a távlati és általános célok, amik Neurath elképzeléseit megkülönböztetik Quine koncepciójától, az a szakasz végére fog világossá válni.

Noha Neurath már az 1930-as évek elején is ellenérzéseit fejezte ki a szemantikával és az „igazság” fogalmával szemben, a vita közte és Carnap között az utóbbi 1942-es *Introduction to Semantics* című kötetének publikálása kapcsán csúcspontot ért el a levelezésükben. Neurath már attól is elkeseredett, hogy végignézze a könyv tartalomjegyzékét, ami önmagában is azt bizonyította számára, hogy az 'arisztotelianus metafizika az összes csillogásával és ragyogásával keresztül kasul megbabonázta Carnapot.'<sup>98</sup> Neurath ezért magát Tarskit hibáztatta, hiszen Tarski színrelépése előtt Carnap szintaktikai vizsgálódásai teljes

---

distinkciókat: jelentés/jelöllet, intenzionális/extenzionális, konnotáció/denotáció és lényeg/akcidencia. Jellemző módon, a bal oldalon szereplő elemeket (jelentés, intenzionalitás, konnotáció, lényeg) Quine mind elutasította a bevett formájukban.

<sup>96</sup> Vö. Quine 1962/1985, 524.

<sup>97</sup> Lásd Creath 2007, Uebel 1992; 2007.

<sup>98</sup> Lásd Neurath levelét Carnapnak, 1943. január 15. ASP RC 102-55-02.

mértékben elfogadhatóak voltak, mi több, a *Logische Syntax der Sprache* volt Neurath „logikai bibliája.”<sup>99</sup>

Mindazonáltal a helyzet megváltozott, amikor a lengyel logikusok (az úgynevezett Lwów-Varsó iskola tagjai) színre léptek:

Meglehetősen ösztönző azt látni, hogy a római katolikus skolasztika miképp talált utat az empirizmusnak szentelt logikai tanulmányainkba.

A skolasztika hozta létre a brentanizmust, Brentano hívta életre Twardowskit, Twardowski hívta életre Kotarbinskit és Lukasiewiczet [...] együtt hívták életre TARSKIT stb. és most ők lettek a MI Carnapunknak is a keresztapjai, ezzel pedig AQUINÓI TAMÁS egy másik ajtón belépett Chicagóba [...]. (Neurath levele Carnapnak, 1943. január 15, ASP RC 102-55-02.)<sup>100</sup>

Noha itt nincs lehetőségem részletesen belemenni Neurath elképzeléseibe, ahhoz azonban, hogy átlássuk az általam rekonstruálni kívánt Neurath-Quine párhuzamot, így is némileg távolabbról kell indítanunk.<sup>101</sup>

Az 1930-as évek első éveiben a Bécsi Kör üléseinek témáját az úgynevezett protokolltétel vita adta: a tagok azt a kérdést firtatták, hogy a megismerés és a tudományos nyelvek alapját képező megfigyelési tételek (vagy protokolltételek) milyen formájúak kell, hogy legyenek. Azok vajon a közvetlen, szubjektív tapasztalatunkat írják le, és ez által egyfajta fenomenalista nyelven kell felírunk őket, vagy esetleg téridőbeli, interszjektíven ellenőrizhető fizikai tárgyakat és tulajdonságokat írnak le? Az első álláspont képviselői közé szokás sorolni Moritz Schlicket és Friedrich Waismannt, míg az utóbbit Neurath és Carnap védtek (Uebel 1992). (Carnap kapcsán azért érdemes megjegyezni, hogy eleinte az *Aufbauban* ő is a fenomenalista nyelvet részesítette előnyben, noha már ekkor is elismerte a fizikalista nyelv légitelenségét. Később Neurath hatására a fizikalista nyelv mellett állt ki több tanulmányában is, míg végül 1932-ben (Carnap 1932b, 215-216) a két nyelv közti vitát pragmatikus szempontok alapján kívánta eldönteni, elfogadva mindkettő legitimitását.) Mindazonáltal a vitás pontok itt nem értek véget: el kellett számolni azzal a kérdéssel is, hogy ezek az alapvetőnek tekintett megfigyelési mondatok milyen viszonyban állnak a világgal és egymással, azaz milyen szerep jut például az „igazság” fogalmának.

A vita egyik legfontosabb dokumentumait Schlick „Az ismeret fundamentumáról” és Neurath „Protokolltételek” tanulmányai jelentik, amik a Carnap és Reichenbach által szerkesztett *Erkenntnis* folyóirat hasábjain jelentek meg. Eltekintve Schlick pozitív nézeteinek részleteitől, három dolgot lenne érdemes kiemelni a tanulmányából. Egyrészt (i) Schlick szerint (1934/1972, 266) az egész protokollkérdés távlati célja „a tények *igaz* ábrázolása”, ugyanis „számunkra magától értetődő, hogy az ismeretek fundamentumának problémája nem más, mint az igazságkritérium kérdése.” Ebből a szempontból ismeretelmélet és az igazság elmélete (legalábbis részben) összefonódik Schlicknél. Olyan állításokat keresünk ugyanis, amik abszolút érvényességre, bizonyosságra és tévedhetetlenségre tartanak igényt, amik nem függenek más állításoktól, és „[a]melyek igazságán [...] az összes többi kijelentés igazságát – mint mércén – le lehet mérni” (u.o.).

Másrészt ebből fakadóan (ii) Schlick szerint nem minden állítás vizsgálható felül, hiszen a protokolltételek éppen olyan mondatok, „amelyekhez a többieknek igazodniuk kell”

<sup>99</sup> Lásd Neurath levelét Carnapnak, 1934. november 25. ASP RC 029-10-07.

<sup>100</sup> A narratíva részben onnan jön, hogy Neurathnak korábban is komoly fejfájást okozott a tomizmus és a skolasztika: az első világháború előtt például, a Bécsi Kör előzményeként ismert elő-Kör idején Neurath beiratkozott a bécsi teológiai iskolába, hogy jobban megismerhesse a katolikus filozófiát és pontosabb ellenérveket hozhasson fel ellene: ugyanitt díjat is nyert a morális teológiáról szóló dolgozatával. Lásd Frank 1949, 1-2.

<sup>101</sup> Az igazság kérdéséről Neurath és a Bécsi Kör kontextusában lásd Hoffmann-Grüneberg 1988 és Rutte 1991. Kimondottan Carnap és Neurath vitáját a szemantikát illetően mindössze Uebel 1992; Mormann 1999; Reisch 2005, 10. fejezet és Mancosu 2008/2010 tárgyalják. Magyarul részletesebben lásd Tuboly kézirat/1.

(1934/1972, 271). Láthatjuk, hogy ez az állítás meglehetősen hasonlít arra, amit általában a bevett nézetben a logikai empiristáknak szokás tulajdonítani, nevezetesen, hogy a tudásunk készletének van egy olyan szintje, amit nem lehet felülvizsgálni, átalakítani, kidobni, mert minden más tudás sziklaszilárd alapjául szolgál.

Végül (iii) Schlick arra helyezi a hangsúlyt, hogy a protokolltételek és az „igazság” fogalma kapcsán az egyik lehetséges opció a koherentizmus, ami szerint az igazság nem a nyelv és a valóság, hanem a mondatok egymáshoz való viszonyában értelmezendő. Ha elfogadjuk (ii) tagadását, akkor arra jutunk, hogy

[m]ivel nem úgy áll a dolog, hogy a tudomány minden kijelentésének meghatározott protokolltételekhez kell igazodnia, hanem inkább úgy, hogy minden állításnak az összes többihez kell igazodnia, miközben elvileg minden egyes állítás korrigálható ezért az igazság csak az *állítások egymással való megegyezésében állhat*. [...] Ez a tan (amelyet a leírt összefüggésben Neurath pl. határozottan képviselt és megfogalmazott) jól ismert az újabb filozófia történetéből. Angliában 'coherence theory of truth'-nak szokták nevezni [...]. (Schlick 1934/1972, 267.)

Schlick szemében tehát Neurath az igazság (és (i) fényében egyúttal az igazolás) koherencia-elméletét védte, mindazonáltal Schlick (1934/1972, 271) szerint (az igazság koherencia-elméletével szemben felhozott kritikáinak fényében) a „koherencia-tan kérdése [...] elintézettnak tekinthető [...]” abban az értelemben, hogy kimutatta annak tarthatatlanságát.

Meglehetősen bevett eljárásnak tekinthető az, hogy Neurath nézeteit a „koherencia-elmélet” címkéjével illetjük. Első ránézésre jogosnak is tűnik ez, hiszen Neurath gyakran fogalmaz a következőképp:

Az egységes tudományban azon fáradozunk [...], hogy a protokoll- és nem-protokolltételek (a törvényeket is beleértve) *ellentmondásmentes rendszerét* hozzuk létre. Amennyiben egy új tételt ismertetnek velünk, akkor ezt összehasonlítjuk a meglévő rendszerrel, és ellenőrizzük, hogy az új tétel ellentmondásban áll-e a rendszerrel vagy sem. Abban az esetben, ha az új tétel ellentmondásban áll a rendszerrel, akkor, mint alkalmazhatatlant ('hamis'-at) elejtjük [...], de el is fogadhatjuk a tételt, és megváltoztathatjuk a rendszert úgy, hogy az új tételt hozzávéve is ellentmondásmentes maradjon. Ekkor a tétel 'igaz'-zá válik. (Neurath 1932/1972, 251-252.)

Látszólag Neurath azt mondja, hogy egy tétel akkor és csak akkor igaz, ha ellentmondásmentesen beilleszthető a korábbi tudásunk szövetébe, és akkor hamis, ha ellentmondásban áll a korábban elfogadott állításainkkal. Igazság és hamisság kérdése ennél nem több, ugyanis az „*állításokat mindig állításokkal vetjük össze, bizonyosan nem valamilyen 'valósággal' és nem is 'dolgokkal' [...]*” (Neurath 1931/1983, 53. KT.). Az ilyen jellegű megfogalmazások egészen érthetővé teszik azt, hogy miért szokás Neurath koncepcióját a koherencia-elmélettel azonosítani.

Mindazonáltal Neurath soha nem fogadta el azt, hogy az elképzelései megegyeznének a koherencia-elmélettel. Erről a következő írta Susan Stebbingnek egy levelében:

Mr. Schlick és Mr. Hempel is a 'koherencia-elmélet' nevet használja [...]. Rendben – *azonban tartok tőle*, hogy az angol olvasók ezt a terminológiai eljáráshoz olyan pszichológiai asszociációkat kapcsolnak, amik [az elképzelést] a modern angol idealizmushoz kötnék. [...] Úgy tűnik, hogy a 'koherencia-elmélet' terminust inkább a Metafizikusok, nem pedig a Tudósok használják. [...] a modern angol idealizmus koherencia-elmélete úgy fest, hogy a teljes-világ-koherencia *abszolutizmusán* alapul. Azonban az én tézisem közvetlenül az ilyen abszolutizmus *ellen* irányul és a relativizmus mellett áll ki. (Idézi Mancosu 2008/2010, 425.)

Neurath szerint a koherentizmus tipikus alapja az az elképzelés, hogy maga a világ *önmagában* is egy koherens, ellentmondásmentes egészet alkot, ennél fogva pedig, ha tudásra és igazságra akarunk szert tenni, akkor az állításainkat egy koherens, ellentmondásmentes egészé kell szerveznünk. Ez az ontológiai előfeltevés pedig *abszolutizmus*hoz vezet, ennél

fogva pedig értelmetlen metafizikához. Ha ebben áll a koherentizmus, akkor Neurath szerint azt el kell utasítanunk.<sup>102</sup>

Mindazonáltal itt nem csupán terminológiai kérdéstről van szó. Maga Schlick is a következőket írta Carnapnak egy levelében a Neurath ellen indított támadását követően:

Sohasem kételkedtem abban, hogy [Neurath] visszautasítaná azt, hogy a szokásos koherencia-elmélet képviselőjeként tartsák számon. Azonban pusztán azt akartam mondani, hogy ha valaki komolyan veszi az állításait, akkor azokból a koherencia-elmélet következik. Feltételezem, hogy ez számára sem volt mindig világos, hiszen a gondolatai is túlságosan homályosak. (Schlick levele Carnapnak, 1934. június 5. ASP RC 029-28-10.)

Schlick szerint, noha Neurath nem nevezné magát a koherencia-elmélet védelmezőjének, az, amit *mond*, az valójában megegyezik a koherencia-elmélet téziseivel. A dolgozat elején vázolt émikus-étikus kategóriák azonban az ilyen pontokon relevánsak, ugyanis, ami minket érdekel most, az épp az *émikus* perspektíva: a lényeg Neurath számára ugyanis épp az, hogy *szerinte* az elképzeléseiből *nem* következik a koherencia-elmélet. Ennek okát a következőkben kereshetjük. Neurath szerint a tudásnak és a tudománynak nincsenek abszolút biztos és szükségszerű sarokkövei – míg Schlick (1934/1972, 281) azt állította, hogy a közvetlen tapasztalatunkat leíró speciális állítások (fundamentáltételek) „abszolút szilárd pontot képeznek”, hiszen ’abszolút bizonyosak’, Neurath szembement ezzel. Számára minden felülvizsgálható, feladható, átalakítható: „*Számunkra a protokolltételek elvetése éppúgy számításba jön*” (Neurath 1932/1972, 253):

A tudományok megváltoztatásának folyamata abban áll, hogy tételek, amelyek egy adott korban használnak, a későbbiekben eltűnnek, miközben többnyire másokkal helyettesítik őket. Néha maga a szóképmegmarad, de a definíciókat megváltoztatják. *Az egységes tudománynak vagy bármely reáltudománynak minden törvénye és minden fizikalisztikus tétele keresztülmehet ilyen változásokon. Minden protokolltétel is.* (Neurath 1932/1972, 251).<sup>103</sup>

Ebből fakadóan maga az igazság kérdése nem egyes tételek és állítások kapcsán merül fel (mint mondjuk Schlick esetében), hanem mindig állítások teljes rendszere kapcsán (Neurath 1936a/1983, 135). Ahogy később Quine, úgy Neurath is *holista* volt, ami abból is látszik, hogy Neurath még a matematikát és a logikát is felülvizsgálhatónak gondolta:<sup>104</sup>

Amikor kémiai, biológiai vagy szociológiai elméleteket tárgyalunk, akkor általában azok logikai-matematikai kiegészítő eszközeit adótként kezeljük, és nem kérdőjelezzük meg. Ez csupán egyetlen módja annak, ahogy eljárhatunk, és ez nem jelenti azt, hogy úgy tekintenénk ezekre a matematikai eszközökre, mint amik kétségtől szilárdak lennének. Még csak tettetni sem tudjuk általában, hogy a logikai-matematikai bizonyításokat bizonyosabbnak tekintenénk, mint a kémia, biológia vagy szociológia állításait. Amikor azt mondjuk, hogy az egyik állítás bizonyosabb, mint egy másik, akkor a ’viselkedésünkről’ mondunk valamit; például, hogy nem áll szándékunkban több időt és energiát fektetni az igazságuk tesztelésébe [...]. Amikor a logikai-matematikai levezetéseket kiegészítő eszközökként használjuk a pozitív tudományokban, akkor sohasem tudhatjuk, hogy vajon nem fogjuk-e jelentős mértékben megváltoztatni ezeket az eszközöket. (Neurath 1936b/1983, 146.)

Neurath szerint tehát a logika és a matematika is megváltoztatható, és pusztán azért tűnnek jóval bizonyosabbnak és védettebbnek az empirikus tudományok állításainál, mert egyszerűen kevésbé vagyunk *hajlamosak* itt elvégezni a szükséges módosításokat, ha ellentmondásra

<sup>102</sup> „Ezt az elképzelést a kritikusok olykor ’az igazság koherencia-elméletének’ nevezték. Ez azonban félrevezető, mivel ezt a nevet hagyományosan bizonyos metafizikai spekulációkra szokták alkalmazni.” Neurath 1944/1970, 47-48. 16. lj.

<sup>103</sup> A közhiedelemmel ellentétben Carnap (*LSS*, §82) is ezt az álláspontot védte az 1930-as évektől.

<sup>104</sup> Neurath esetében a „holizmus” kifejezéssel is vigyáznunk kell, ugyanis egy helyütt (1944/1970, 20) a holizmust „metafizikai spekuláció”-nak nevezte.

bukkanunk a tudásunk bővülő és változó rendszerében. A logika és a matematika bizonyossága a *viselkedésünkből*, a *szokásainkból* fakad. Ahogy Quine (1991/2002, 68) fogalmazott: „úgy gondolom, egyszerűen ebben áll a matematika szükségszerűsége: abban a döntésünkben, hogy inkább máshol fogunk változtatásokat végrehajtani.”

Neurath (1934, 348-349) alapállítását végső soron három pontban foglalhatjuk össze: (1) A tudásunk összes állítását (a protokolltételektől kezdve az empirikus tudományok szintetikus állításain át) mindig bizonyos döntések alapján választjuk ki, és elviekben mind felülvizsgálhatjuk. (2) Egy állítás akkor 'hamis', ha összeférhetetlen a tudomány és a tudásunk egészével, azonban mivel minden állítás felülvizsgálható, egy korábban 'hamis' állítást 'igaz'-zá tehetünk. (3) Az állításokat nem a valósággal, hanem mindig más állításokkal (végső soron pedig az állítások teljes rendszerével) vetjük össze.

Mielőtt megvizsgálánk ezen elköteleződésekkel járó következményeket, haladjunk tovább a történetben. 1935-ben Tarski Bécsben járt, ahol Carnappal a szemantikáról beszéltek. Carnap ennek hatására meggyőzte Tarskit, hogy prezentálja az eredményeit a tudományos filozófia nemzetközi kongresszusán, amit az adott év őszén Párizsban rendeztek meg.<sup>105</sup> Tarski eleinte szkeptikus volt, „úgy gondolta, hogy a legtöbb filozófus, még azok is, akik a modern logikán dolgoznak, ~~egyáltalán nem ismernék fel az új módszer gyümölcsöző jellegét, és sokan~~ nem csak, hogy közömbösek lennének, hanem ~~\*\*\*\*~~ ellenségesek is [...]”.<sup>106</sup> Tarski félelme nem volt alaptalan, ugyanis már a kongresszus előtt is sokat levelezett Neurath-tal az „igazság” fogalmáról és a szemantikáról, aki ezekben a levelekben már jó előre rögzítette ellenséges hozzáállását a kérdéshez. Mindazonáltal Tarski vállalta az előadást, és a kongresszuson egy külön panelt szerveztek a szemantika kérdésének, ahol Tarski mellett Maria Kokoszyńska tartott előadást.<sup>107</sup>

Előadásában („A tudományos szemantika megalapozása”) Tarski az igazság szemantikus felfogásának alapvetéseit vázolta. Továbbá annak bizonyítására vállalkozott, hogy a szemantika művelhető tudományosan módon, és nem kell a metafizika veszélyétől tartanunk. Mancosu (2008/2010, 560. 8. l.) szerint Tarski meglehetősen reflexíven állt az ellenséges légkörhöz, ugyanis a híres sorai a fizikalizmusról (1936/1990, 283) azért kerültek be az előadásba, hogy „Neurath kedvében járjon”.<sup>108</sup> Hasonló reflexivitást figyelhetünk meg Kokoszyńska esetében is, akivel Neurath szintén hosszasan levelezett. Kokoszyńska, noha nem említi Neurath nevét, de nagyon plauzibilis azt feltételezni, hogy az ő aggályaihoz kötötte az előadást:

Mostanság az igazság klasszikus koncepcióját [...], ami szerint egy mondat igazsága a valósággal való megegyezésben rejlik, az igazság abszolút koncepciójának nevezték. Az igazságnak ezt a koncepcióját [...] korrespondencia-elméletnek hívják. Ezt az elméletet az igazság koherencia-elméletével szokás szembeállítani, ami szerint egy mondat igazsága a mondat és más mondatok közötti bizonyos megegyezésen alapul. Egyes logikai pozitivisták az utóbbi években az igazság korrespondencia-elméletétől átpártoltak az igazság koherencia-elméletéhez. Az átmenetben két meggyőződés fejeződik ki, egyrészt, hogy az igazság abszolút fogalma tudománytalan és így mellőzni kell a filozófiai vizsgálódásokból, illetve hogy [...] azt lecserélhetjük egy szintaktikai fogalommal [...]. (Kokoszyńska 1936a, 11.)<sup>109</sup>

<sup>105</sup> Figyelembe véve azt, hogy Tarskit maga Carnap hívta meg Párizsba, elutasíthatjuk a bevett nézet olyan állításait, miszerint Tarski 'drámai módon nyitotta fel Carnap szeméit a kongresszuson', vagy épp 'Tarski előadása a szemantikáról villámcsapásként érte Carnapot' Ezek az állítások Ayertől származnak, lásd Ayer 1982/2002, 174 és 1977/1978, 164-165.

<sup>106</sup> Carnap 1957, UCLA, Box 2, CM-3: MA-4, M6. oldal. Vö. Carnap 1963a, 61.

<sup>107</sup> Az előadások nyomtatásban is megjelentek, lásd Kokoszyńska 1936a és Tarski 1936/1990. Tarski és Neurath leveleinek egy töredéke nyomtatásban is megjelent később, lásd Tarski 1992.

<sup>108</sup> A kérdéstről lásd még Frost-Arnold 2004.

<sup>109</sup> Lásd még Kokoszyńska 1936b.

A passzusban épp azok a problémák és ellenvetések köszönnek vissza, amiket Neurath a levelezése során vetett fel a szemantika és az igazság fogalmának metafizikai veszélyeit illetően.<sup>110</sup> Az előadásának hátralevő részében Kokoszyńska Tarskihoz hasonlóan a szemantika tudományosan elfogadható és veszélytelen voltára próbált rámutatni.

Az előadásokat követően Carnap (1963a, 61) némileg elkeseredetten konstatálta, hogy nem csupán a logikai empirizmuson kívüli szerzők többsége utasította el a szemantikát, hanem a Kör tagjai is:<sup>111</sup> „hosszú és élénk viták [voltak], ahol az egyik oldalon Tarski, Mrs. Lutman-Kokoszyńska és én álltunk, míg a második oldalon az ellenfeleink, Neurath, Arne Næss és mások. Neurath úgy vélte, hogy az igazság szemantikus fogalmát nem lehet összebékíteni a szigorúan empirista és antimetafizikus nézőponttal.”<sup>112</sup> Carnap jelen körülmények között, ahogy azt Tarskinak ígérte (1963a, 61), a szemantika fontosságát hangsúlyozta a saját „Igazság és igazolás” [„Wahrheit und Bewährung”] című előadásában, ezen felül pedig megpróbált rámutatni arra, hogy élesen meg kell különböztetnünk az igazság és az igazolás fogalmait: „Az ’igaz’ a hétköznapi értelmében egy idő-független terminus [...]. Nem mondhatjuk azt, hogy ’ez-és-ez az állítás ma igaz (igaz volt tegnap, igaz lesz holnap), csupán azt mondhatjuk, hogy ’ez az állítás igaz’. Az ’igazolt’ azonban időfüggő” (Carnap 1936, 18). Vagyis Carnap arra hívja fel a figyelmet, hogy az igazság egy olyan fogalom, ami a szemantika területére tartozik, míg az igazolás egy ismeretelméleti kategória.<sup>113</sup> Ez már csak azért is fontos volt, mert például Schlick a már tárgyalt cikkében egybemossa a két kategóriát:

Ismeretes, hogy az analitikus ítéleteknél az érvényesség kérdése nem probléma. A priori érvényesek, nem kell és nem tudunk érvényességükről a tapasztalat segítségével meggyőződni, mert egyáltalán semmit sem mondanak a tapasztalat tárgyairól. [...] egy analitikus állítást megérteni és a priori érvényességét belátni *egy és ugyanazon folyamat*. [...] egy konstatálás értelmét csak akkor és azáltal értem meg, ha összehasonlítom a tényekkel [...]. amíg az összes más szintetikus kijelentéseknél az értelem és az igazság megállapítása elválasztott, jól megkülönböztethető folyamat, addig a megfigyelési tételeknél a két folyamat egybeesik, egészen úgy, ahogy az analitikus ítéleteknél. (Schlick 1934/1972, 281-284.)

Schlick szerint tehát az igazság és az igazolás bizonyos esetekben egybeesik: ha igazoltam az adott állítást (azaz *konstatáltam* az ő szavával élve), akkor tudom azt is, hogy igaz. Viszont az igazolás a jelentéssel is egybeesik Schlick számára, így megkapjuk azt, amitől Carnap óva int minket, nevezetesen a szemantika, az episztemológia és az igazság kérdésének összemosását. Ez a fajta igazolás egyben az állítás értelmét, jelentését is megadja: Schlick volt az a Bécsi Körben, aki a legtovább kitarított a jelentés verifikációs elméleté mellett.

Carnap később az 1940-es évek során is visszatért erre a kérdésre a Neurathnak szóló leveleiben:

[...] világos, hogy az ’igaz’ terminust egyáltalán nem az ’abszolút módon bizonyos’, ’kétségtelen’ vagy valami hasonló értelmében vesszük, mint ahogy azt te olykor látszólag hiszed. A fordítás [Tarski sémája] arra is rámutat, hogy az ’igaz’-nak semmi köze az ’elfogadott’-hoz [accepted]; újra és újra elköveted azt a hibát, hogy azt várod tőlem, hogy a szemantikai mondataimat olyan mondatokra fordítsam le, amikben az ’elfogadott’ szerepel. (Carnap levele Neurathnak, 1944. február 4. ASP RC 102-55-04.)

<sup>110</sup> Neurath leveleit Mancosu 2008/2010 elemzi.

<sup>111</sup> Később például Ernest Nagel (1942) volt az, aki nyomtatásban is élesen kritizálta Carnap szemantikáját és expliciten azt állította, hogy az gyakorlatilag az arisztotelészi metafizika rehabilitációja, ami meglehetősen „váratlan” (469. o.) Carnap korábbi írásainak fényében.

<sup>112</sup> Vö. Lásd Carnap levelét Neurathnak, 1943. május 11. ASP RC 102-55-01. A kiadatlan önéletrajzában Carnap megjegyzi, hogy „[...] az egyik riporter Tarski előadásáról a következőt írta egy párizsi lapban: ’egy tanult filozófus egészen Varsóból jött Párizsba azért, hogy tudunkra adja a felfedezését, miszerint a hó akkor és csak akkor fehér, ha a hó fehér.’” Carnap 1957, UCLA, Box 2, CM-3: MA-4, M8. oldal.

<sup>113</sup> Ezek a megfontolások erősen hasonlítanak arra, mint amit Kripke csinál később az *M&S*-ben, amikor leválasztja egymásról az *a priori*, szükségszerű és analitikus fogalmait.

Carnap és Neurath vitáját tekinthetjük a félreértések vitájának, ám Thomas Mormann (1999, 165) szerint nem Neurath, hanem Carnap félreértéseiről kell beszélnünk.

Az egyik levelében Carnap a következőképp foglalja össze Neurath meglehetősen rapszodikus ellenvetéseit:

1. A szemantika rendben lehet mint puszta kalkulus; azonban, ha az empirikus tudományok nyelvére alkalmazzuk, akkor kétségesnek, de legalábbis nyitott kérdésnek tűnik, hogy gyümölcsöző és hasznos-e.

2. A szemantika fontosabb fogalmai metafizikaiak; következésképp az empiristáknak el kell utasítaniuk őket mint értelmetlen fogalmakat.

Nem egészen világos számomra, hogy miképp akarod összekapcsolni ezt a két ellenvetést; számomra úgy tűnik, hogy nem passzolnak egymáshoz. (Carnap levele Neurathnak, 1944. február 4. ASP RC 102-55-04.)

Noha az „igazság” szemantikai fogalma (2) egy alesete, érdemes külön is kihangsúlyozni, hiszen ebből lehet kibontani a második ellenvetést.

Az igazság Tarski-féle szemantikai fogalmának kidolgozása során használt bikondicionális szerint „ $x$  akkor és csak akkor igaz, ha  $p$ ”, ahol is ' $p$ ' egy adott tárgynyelvi mondat, míg ' $x$ ' az adott tárgynyelvi mondat megfelelő metanyelvi neve. A legegyszerűbb eljárás szerint ' $x$ ' nem más, mint amikor a  $p$  mondatot említjük, azaz idézőjelek közé tesszük. Álljon itt néhány egyszerű példa erre az eljárásra:

- (A) 'A hó fehér' akkor és csak akkor igaz, ha a hó fehér.
- (B) 'Budapest 400 km-re van Pécsről' akkor és csak akkor igaz, ha Budapest 400 km-re van Pécsről.
- (C) 'Az asztal barna' akkor és csak akkor igaz, ha az asztal barna.
- (D) 'Ölni rossz' akkor és csak akkor igaz, ha ölni rossz.
- (E) 'A Mona Lisa szebb, mint Duchamp tárgyai' akkor és csak akkor igaz, ha a Mona Lisa szebb, mint Duchamp tárgyai.
- (F) 'A forradalmakat mindig megtorlás követi' akkor és csak akkor igaz, ha a forradalmakat mindig megtorlás követi.
- (G) 'A *blue* azt jelenti, hogy kék' akkor és csak akkor igaz, ha a *blue* azt jelenti, hogy kék.

A következő kérdés merülhet fel a példák alapján. Mi teszi igazzá a bal oldalon szereplő állításokat? A válasz feltehetően az lenne, hogy 'a hó fehér' attól igaz, hogy a hó fehér, vagyis, hogy maga a hó fehér színű; vagy épp azért nem lehet igaz módon azt mondani, hogy 'Budapest 400 km-re van Pécsről', mert Budapest városa nem 400 km-re van Pécsről. Az első állítás első ránézésre megköveteli, hogy létezzenek olyan dolgok, mint hó, színek, míg a második állítás arra épül, hogy léteznek olyan dolgok, mint városok vagy épp távolságok.

Huw Price a következőképp összegzi ezt az elképzelést:

Képzeljünk el egy gyerekeknek szóló rejtvény-könyvet, ami a következőképp fest: a bal oldali lapon számos leszedhető matrica van, míg a jobb oldali lapon egy összetett jelenet rajza látható. Minden egyes matrica esetében – a koala, a bumeráng, a Sydney-i Operaház stb. – az olvasónak meg kell találnia azt az egyedi körvonalat a rajzon, ami megfelel a formának. A játék célja, hogy az összes matricát a megfelelő helyre ragasszuk az előbbi értelemben.

Most gondoljunk úgy a jobb oldali lapra mint a világra, a matricákra pedig mint az összes olyan állítás gyűjteményére, amit igaznak tartunk a világról. Az egyes állítások esetében természetesnek tűnik feltenni azt a kérdést, hogy mi teszi igazzá – melyik világbeli tény rendelkezik a megfelelő 'formával'. Ennek az egyszerű, ám intuitív analógiának a keretein belül az igaz állításoknak a világhoz való illesztése meglehetősen hasonlít a matricáknak a vonalrajzokhoz való illesztéséhez. (Price 2011, 3.)

Noha maga Tarski nem mondja ezt, Price szerint a Tarski-féle elméletet továbbgondoló filozófusok egy része szerint 'a hó fehér' mondat azért igaz, mert a világban megfelel neki

egy tény, míg (B) esetében nem beszélhetünk erről. A probléma abból fakad, hogy míg (A), (B) és (C) is első körben meglehetősen kifogástalannak tűnik, addig a (D)-(G) példák azzal járnak, hogy meglehetősen speciális tények mellett kellene elköteleződünk. (D) esetében feltehetően morális tényekről, (E) esetében esztétikai tényekről, (F) esetében szociológiai tényekről, (G) esetében pedig a jelentésre vonatkozó tényekről kellene beszélnünk.

Ez főként egy naturalista, vagy akár szűkebben egy fizikalista szerző számára jelent igazán problémát, hiszen, hogyha abban hiszünk, hogy a világ alapvetően a legújabb és legjobb fizikai elméletünk által posztulált entitásokból épül fel, és eme fizikai ontológia nem tartalmaz esztétikai, morális, társadalmi és jelentésekre vonatkozó tényeket, akkor nehezen tudjuk elfogadni a (D)-(G) állításokat. Price (2004/2011, 187-188) ezt nevezi az „elhelyezési problémának”: miképp tudja egy naturalista/fizikalista elhelyezni a saját világképe alapján a világban az említett speciális tényeket?

Az egyik levelében Neurath egy meglehetősen hasonló retorikusnak tűnő kérdést tesz fel Carnapnak, aki az *Introduction to Semantics*-ben expliciten propozíciókról beszél és beemeli őket a tudományos diskurzus legitim területére. Neurath erre a következőképp reagált: „[...] azt kérdezem magamtól, hogy mondhatja[-e] azt valaki: látok mondatokat, OK, mondhatom azt, hogy látok propozíciókat – NEM. Következésképp megpróbálom kiküszöbölni a propozíció terminust.”<sup>114</sup> Carnap a levél margójára az idézett sorok mellé pusztán annyit írt magának jegyzetként, hogy „képes vagy látni a prímszámokat?” Erre a felvetésre a válaszlevelében sem szentelt kiemelkedő figyelmet:

Ha el akarod kerülni a propozíciókat mint nyelven túli entításokat, akkor dolgozhatsz az L-ekvivalens mondatok osztályával [...]. Mindazonáltal ily módon nem kerülöd el a szemantikát! – Úgy tűnik, azt várod el, hogy ne beszéljünk olyan dolgokról, amiket nem láthatunk. Nehezen várhatod el, hogy ezt komolyan vegyem? (Carnap levele Neurathnak, 1944. február 4. ASP RC 102-55-04.)

Mindazonáltal Neurath a lehető legkomolyabban gondolta az ellenvetést – ahhoz, hogy ezt megértsük, nézzük az elköteleződéseit. Quine-hoz egészen hasonlóan ő maga is naturalista volt. Mindazonáltal, ha vetünk egy pillantást Neurath 1930-as évekbeli írásaira (amiket Neurath 1983-ban gyűjtöttek össze), akkor azt látja, hogy a legtöbb tanulmány címében a *fizikalizmus* kifejezés szerepel. A két elképzelés kapcsolata nyilván attól is függ, hogy miként definiáljuk őket. Ha úgy tekintünk a fizikalizmusra, mint ami ontológiai tézisként azt állítja, hogy kizárólag a legjobb fizikai elméletünk által posztulált entítások léteznek, nyelvi tézisként pedig, hogy a tudomány nyelve kizárólag a legjobb fizika által mozgósított szótár elemeit használhatja, akkor az annyiban eltér a naturalizmustól, hogy az utóbbi az összes természettudomány által posztulált entításokat és kifejezéseket elfogadja, és nem csak a fizikáét.

Neurath esetében a fizikalizmus ilyen szűk értelmezése nem jön szóba:

A jelenlegi kijelentésrendszer mellett nem létezik még egy 'igaz' kijelentésrendszer. Ilyesmiről beszélni, akár csak mint határfogalomról [Grenzbegriff] is, értelmetlen. *Csak azt állapíthatjuk meg, hogy ma egy olyan tér-időbeli rendszerrel operálunk, amely a fizikáénak felel meg*, és amellyel sikeres előrejelzéseket tehetünk. Ez a kijelentésrendszer az egységes tudomány kijelentésrendszere – ez az az álláspont, amit *fizikalizmusnak* [Physikalismus] lehet nevezni [...]. Ha ez az elnevezés meghonosodna, akkor ajánlatos lenne 'fizikalisztikus'-ról [physikalistisch] beszélni, ha az ember a jelenlegi fizikai értelmében valamilyen tér-időbeli leírással, pl. egy behaviorisztikus szemléleti leírással foglalkozik. A 'fizikai' [physikalisch] terminust pedig a 'szűkebb értelemben vett fizikai' [physikalische] kijelentésekre, mint pl. a mechanikára, elektrodinamikára stb. tartanánk fenn. (Neurath 1931/1972, 540.)<sup>115</sup>

<sup>114</sup> Neurath levele Carnapnak, 1943. szeptember 25. ASP RC 102-55-03.

<sup>115</sup> A fordítást módosítottam. Erről lásd még Neurath 1933/1987, 3.



Vagyis Neurath szerint nem feltétlen a legújabb és legjobb szűken vett *fizikai* elméletünket kell alapul vennünk, a tudományossághoz és értelmességhez elegendő, ha egy adott elméletben téridőbeli (azaz tág értelemben vett *fizikai*) entitásokra referálunk. Ez azt is lehetővé tette Neurath számára, hogy a társadalomtudományok és bölcsészettudományok (korabeli terminológiával szólva *szellemtudományok*) értelmességét is elfogadja, hiszen ezekben is képesek vagyunk kizárólag téridőbeli entitásokra referálni.

Ráadásul ezek a rendszerek kielégítik Neurath egy másik, az előzőekhez kapcsolódó kritériumát is, nevezetesen az interszjektív igazolhatóságot.<sup>116</sup> Az interszjektivitás Quine számára is fontos kritérium, noha ő azt a „megfigyelhetőség” meghatározásához kapcsolja. Szerinte a tudományos elméletek tesztelésének sarokköve az empirikusan megfigyelhető előrejelzésekhez kapcsolódik. Megfigyelhetőség alatt pedig Quine két dolgot ért:

Egyrészt a megfigyelő arra vonatkozó ítéletének, hogy az esemény megtörténik-e vagy sem, a megfigyelő szenzorikus receptorainak egyidejű stimulációjához kell kötődnie: bizonyos körülmények közepette 'igen'-t, más stimulációk hatására 'nem'-et kell mondania. A másik követelmény az interszjektivitás; egy adott esemény minden szemtanújának késznek kell lennie arra, hogy egyetértsen az ítéletében, feltéve, hogy ismerik a helyénvaló technikai szótárt és a szenzorikus receptoraik helyesen működnek. (Quine 1986/2008, 167.)

Noha Neurath esetében nem találunk hasonlóan részletes vagy pontos megfogalmazásokat és meghatározásokat,<sup>117</sup> az alapállása fényében feltehetjük, hogy ezen a ponton egyetértene Quine-nal.

A naturalizmus/fizikalizmus kérdésében Neurath és Quine álláspontja részben átfedésben van, részben azonban némi feszültséget is detektálhatunk köztük. Neurath kimondottan filozófia-ellenesnek tekinthető: amikor csak tudta, kerülte a „filozófia” kifejezést, és egyáltalán nem bánta, ha a koncepciójából a filozófia feladása, hátrahagyása következik. Quine szerint

[a]z ismeretelmélet, vagy valami hasonló, egyszerűen a pszichológia, és ezáltal a természettudomány egyik fejezeteként találja meg a helyét. Természeti jelenséget tanulmányoz, jelesül a fizikai emberi lényt. [...] A régi ismeretelmélet bizonyos értelemben arra pályázott, hogy magába foglalja a természettudományt: az érzet-adatokból próbálta megkonstruálni. Az új ismeretelmélet, éppen fordítva, a pszichológia egy fejezeteként része a természettudománynak. (Quine 1969/1999, 377.)

Neurath ezekkel a gondolatokkal még teljes mértékben egyetértene. Szerinte sem az a feladata a filozófiának, hogy megalapozza a tudományokat. „Az [egységes tudomány] mozgalmának jellegzetessége éppen az [...], hogy nem akar előállni egy 'szupertudománnyal', ami a speciális tudományokat szabályozná” (Neurath 1937, 265). A tudományt nem felülről kell irányítani és megalapozni – a tudomány saját magára vigyáz, a speciális tudományok pedig „maguk szolgáltatók a saját szintetizáló anyagukat” (u.o.).<sup>118</sup> Éppen ehhez a koncepcióhoz kötődik Neurath egyik leghíresebb gondolata, a hajó-metaphora:

<sup>116</sup> A logikai empiristák és az interszjektivitás viszonyát (*émikus* perspektívából) Kaila (1939/2014, 204-208) tárgyalja.

<sup>117</sup> Neurath homályos megfogalmazása és a propaganda jellegű szövegei sokaknak nem tetszettek. Schlick például „reklámszerűnek” találta Neurath nyelvezetét 1932-ben. Noha nem említi, hogy melyik Neurath szövegre utal, a dátum alapján feltehetően Neurath „Protokolltettek” (1932/1972) írásáról lehet szó. Lásd Schlick levelét Carnapnak, 1932. május, 29. ASP RC 029-29-12. Később, 1966-ban, Neurath válogatott írásainak angol nyelvű kiadásának előkészítése során Hempel arról írt Charles Morrisnak, hogy Neurath írásainak átnézése közben, „úgy éreztem magam, mintha programokat, határozatokat, manifesztumokat olvastam volna, nem pedig szisztematikus elméleti értekezéseket.” Hempel levele Morrisnak, 1966. szeptember 2. ASP RC 102-13-02.

<sup>118</sup> Neurath és az egységes tudomány viszonyáról lásd Tuboly 2015c és kézirat/1.

*Nincs mód arra, hogy véglegesen biztos, tiszta protokolltételeket tegyünk a tudományunk kiindulópontjává. Nincs tabula rasa. Úgy vagyunk, mint a hajósok, akiknek a nyílt tengeren kell átépíteniük a hajójukat, anélkül, hogy valaha is egy dokkban szétszedhetnék, és a legjobb alkatrészekből rakhatnák össze újra. (Neurath 1932/1972, 248.)<sup>119</sup>*

Quine (1995/2008a, 467) számára a naturalizált ismeretelmélet (újítása) és jelentősége abban áll, hogy az azt követő naturalizált filozófia „folytonos a természettudományokkal. Célja a legátfogóbb és alapvetőbb fogalmak tisztázása, rendszerezése és egyszerűsítése, a tudományos módszer és bizonyíték elemzése magán a tudomány keretein belül. A naturalizált filozófia és a tudomány többi része közt húzódó határvonal pusztán csak homályos fokozatiság kérdése.”<sup>120</sup> Ebből a szempontból Quine szintén naturalista volt: a tudományos kérdésekben a tudománynak kell döntenie, nem pedig a filozófiának – a végső szó mindig a tudományé.

Mindazonáltal Quine fizikalista is volt, vagyis a tudományokon belül a fizikára helyezte a fő hangsúlyt. Egy Putnamnek adott válaszában a következőképp fogalmazott:

Végül tisztázni szeretném azt, ami Putnam és mások a szcientizmusomnak neveztek. Elfogadom a naturalizmust, még büszkélkedem is vele. Ez azzal jár, hogy kiűzzük az első filozófia álmát és a filozófiát úgy üzzük a világra vonatkozó rendszerünk részeként, hogy az folyamatos a tudománnyal. Az összes természettudomány közül miért pont a fizikát hangsúlyozom folyton? Egész egyszerűen azért, mert az elméleti fizika feladata meg mondani – és nem a tudomány valamelyik másik ágának –, hogy »az állapotok milyen minimális katalógusa jogosítana bennünket arra, hogy azt mondjuk, nincs változás a helyzetekben vagy állapotokban bekövetkező változás nélkül«. (Quine 1986/1998d, 430.)<sup>121</sup>

Vagyis a fizika azért élvez előnyt minden mással szemben, mert eleve úgy van meghatározva, mint ami a legáltalánosabb szinten ragadja meg a világot és szállítja az alapvető ontológiai elemeket a többi tudomány számára is.

Mindazonáltal ez egy szintetikus és kontingens tényező volt. „Elfogadom a fizikalizmust mint tudományos álláspontot, ám lebeszélhető vagyok róla a jövőbeli tudományos [eredmények] alapján, miközben a naturalizmusról nem [mondanék le]” (Quine 1995/2008a, 467). A szűken vett fizikalizmus egy olyan tudományos állítás, amit kizárólag a tudomány cáfolhat, vagy erősíthet meg – amennyiben az első esettel van dolgunk, úgy a fizikalizmus elutasítása pusztán csak annyit tesz, hogy egy tudományos elmélet megcáfolt egy másikat, azonban továbbra is a tudományok megfigyelhető jelenségekkel foglalkozó területén mozgunk. Ebből a szempontból úgy tűnik, hogy Neurath fizikalisztikus elképzelései Quine naturalizmusának felelnek meg.

Neurath már csak azért sem tudta volna teljes mértékben osztani Quine fizikalizmusát, mert nem értett volna egyet annak megfogalmazásával. Quine azt mondja ugyanis:

[A fizika feladata] a világ végső alkotóelemeinek és azok szabályszerűségeinek felfedezése. (Quine 1986/2008, 166.)

[...] a korábbiakhoz képest az ontológiát most már egy egészen emberi opciónak látjuk. [...] Arra kellene következtetnünk, hogy az igazi valóság [true reality] a látókörünkön kívül esik? Nem, ezzel lemondanánk a naturalizmusról. Inkább arról van szó, hogy a valóság fogalma maga is része az eszköztárunknak; a botok, kövek, atomok, kvarkok, számos és osztályok mind egészen valós lakói a legalapvetőbb valódi világnak, egészen addig, amíg a jelenlegi tudomány további tesztek segítségével bebizonyítaná, hogy ez nem igaz. (Quine 1995/2008a, 471.)

<sup>119</sup> Thomas Uebel (1992) öt különböző hajó-metaphorát különít el Neurath munkásságában. Lásd még Cartwright – Cat – Fleck – Uebel 1996, 89-92.

<sup>120</sup> Vö. Quine 1984/2008a, 127: „Nézetem szerint a filozófia logikailag nem áll a természettudomány előtt.”

<sup>121</sup> Az idézetben szereplő idézet Quine „A tények” című írásából származik, lásd Quine 1977/2002, 189.

Neurath semmilyen formában nem fogadná el az olyan szófordulatok, mint hogy „világ végső alkotóeleme”, „ontológia”, „igazi valóság”, „valós lakók”, „valódi világ”. Látni fogjuk, hogy a Carnapnak írt leveleiben éppen ezeket a kifejezéseket, és a hozzájuk kapcsolt asszociációkat és előfeltevéseket utasította el. Neurath fizikalisztikus világképe *nem* egy *ontológiai tézisen* alapul: sokkal inkább egy *társadalmi tézisen*, nevezetesen azon, hogy a fizikalisztikus világkép alapján művelt tudomány áll ellenőrzésünk alatt a céljaink eléréséhez, a társadalom megreformálásához.

Visszatérve a nem látható dolgok kérdéséhez, ha az előbb elmondottak alapján vesszük Neurath ellenvetését, akkor az akár jogosnak is tűnhet. Térídon kívüli proposíciókról beszélni legjobb esetben is haszontalan, legrosszabban pedig értelmetlen, hiszen azok kívül esnek a társadalmi közegben értelmezett igazolhatóság területén. A kései Carnap munkásságának egy része értelmezhető úgy, mint aki épp azt akarja bemutatni, hogy az interszjektív igazolhatóság területén kívül eső entitások (tipikusan absztrakt entitások) éppúgy hasznosak és emiatt legitímek a tudomány számára, mint amiket Neurath is hajlandó elfogadni.<sup>122</sup>

Mivel a Tarski-féle szemantika segítségével olyan, az (A)-(G) példákhoz hasonló mondatokat tudunk megfogalmazni, amik vállalhatatlan metafizikai következményekre vezetnek, Neurath szerint azt el kell vetnünk:

Mivel úgy gondolom, hogy meglehetősen veszélyes egy kifejezés DESZIGNÁTUMÁRÓL beszélni, azt javaslom, hogy beszéljünk ELFOGADOTT MONDATRÓL [accepted sentence] (vagy ~~deszignáló mondatról~~), a denotátum helyett azt javaslom, hogy beszéljünk 'elismert' [acknowledged] kifejezésről vagy ~~denotáló [denotating] mondatról~~. (Neurath levele Carnapnak, 1943. szeptember 25. ASP RC 102-55-03.)<sup>123</sup>

Az idézett passzusban Neurath behaviorista terminológiájára kell felfigyelnünk: számára az „igaz” mondat szerepét az „elfogadott” mondat veszi át. Egy helyütt a következőképp fogalmazott:

Nem fogadom el a szemantikát. Teljesen kényelmetlenül érzem magam és megpróbálnék az 'elfogadás' kifejezésmódnál maradni, ahol személyesen kell elemeznem a tudományt. [...] Úgy vélem, hogy a dolog nehezebbé válik, mivel te abból indulsz ki, hogy 'ez a fa zöld', miközben én abból, hogy 'ez a fa zöld' mondatot használjuk' és nem lépem át ezt a határt. (Neurath levele Carnapnak, 1944. április 1. ASP RC 102-55-05.)

De hasonló módon reagált a nem látott dolgok problémájára is:

Nem azt mondom, hogy 'nem [kellene] olyan dolgokról beszéljünk, amiket nem látunk', azt javaslom, hogy ne használjuk ezt a kifejezésmódot, amikor körütekintően ~~beszélünk~~ beszélünk. [N]em kellene 'a valaki által látott dologról' beszéljünk, hanem csupán arról, hogy 'valaki azt mondja, hogy látok valamit' stb. (Neurath levele Carnapnak, 1944. április 1. ASP RC 102-55-05.)

Azt gondolhatnánk ez alapján, hogy a nyelvet és a tudományt teljes mértékben leválasztjuk a világról. „Még metaforaként sem használhatjuk a 'valósággal való megegyezést”” (Neurath 1934, 354). Mindazonáltal korántsem ez a helyzet. A nyelv és a tudomány nem azáltal kapcsolódik a világhoz, hogy misztikus relációk közvetítésével referál rá, vagy jelöli az abban létező tárgyakat, hanem azáltal, hogy egész egyszerűen a világban

<sup>122</sup> Egy Franz Rohnak szóló levelében (1950. január 14. ASP RC 102-34-06.) Carnap arról írt, hogy egyes empirista barátai metafizikával vádolták meg a szemantikai írásai miatt, és részben ezért született az „Empirizmus, szemantika és ontológia” (1950/1985) című műve. Noha Carnap nem mondja ki, de feltehetően Nagelre és Neurathra utal.

<sup>123</sup> Vö Neurath 1944/1970, 11.

van: a tudomány egy társas gyakorlat, amit a társadalmi, kulturális, gazdasági és egyéb igények hívnak életre, és ő maga is alakítja ezeket az igényeket.<sup>124</sup> Ebből a szempontból „a tudomány többértelmű – és minden szinten az” (Neurath 1934, 352). A tudományos nyelvet nem az alapján kell korlátozni vagy épp módosítani, hogy milyen dolgokra képes referálni, hogy milyen entitásokat ismerünk el az igaznak tartott mondataink igazságalkotói utáni keresés során, hanem azzal, hogy folyamatosan reflektálunk annak változó karakterére.

Ebből a szempontból Neurath különbözik Quine elképzeléseitől. Quine pusztán a megfelelő szigorúsággal és technikai apparátussal megfogalmazott extenzionális konstrukciók létjogosultságát és értelmességét ismeri el, ahogy azt §3.2-ben is láthattuk – a cél egyfajta megtisztított, lesarkított, ideális logikai-naturalista nyelv lenne. Neurath ezt tagadta, ugyanis szerinte a tudomány nyelve egyfajta ömlesztett univerzális *szleng*. Ennek a nyelvnek a kialakítása nem úgy történik, hogy a karosszékből, nulláról indulva kialakítunk egy ideális-formális nyelvet. Sokkal inkább úgy kapjuk, hogy „a mindennapi nyelv hétköznapi terminusaihoz (elhagyva bizonyos veszélyes terminusokat) hozzáadunk bizonyos tudományos terminusokat” (Neurath 1937/8, 244).<sup>125</sup> Neurath már az 1930-as évek elejétől gyakran beszélt egyfajta „*index verborum prohibitorum*”-ról, vagyis a logikai empiristák (és tudósok) számára tiltott olyan kifejezések listájáról, aminek az elemei értelmetlenek, tudománytalanok, azaz metafizikai kifejezések.<sup>126</sup> Neurath nem azt állította, hogy ezek a tiltott kifejezések egyik pillanatról a másikra kiemelhetők a tudományos nyelv hálójából, így minden egyes használatuk a teljes elméletet és megszövegezést értelmetlenné teszi, hanem azt, hogy *törekednünk* kell arra, hogy mellőzzük ezeket a kifejezéseket, és megtisztítsuk hosszú távon a tudományos nyelveket a metafizikai kifejezésektől: „*a metafizikai terminusok szétválasztanak – a tudományos terminusok összekötnek*” (Neurath 1933/1987, 23).

Mivel a hétköznapi nyelv mindenki számára adott és ismert (valamilyen mértékben), ezért érdemes ezzel kezdeni, és ebbe kell folyamatosan bevezetni a tudományos kifejezéseket, hogy ez által egy egyre pontosabb és kifinomultabb univerzális nyelvhez érjünk. Ebből fakadóan a tudományos nyelv mindig tartalmazni fog bizonyos pontatlan és homályos kifejezéseket, góccokat: ezeket nevezte Neurath „Ballungen”-nek.<sup>127</sup>

Az eddig elmondottak alapján úgy tűnhet, hogy Neurath mégis egybemossa az igazolás és az igazság kérdését: mindkettőt behaviorista terminológiával próbálja értelmezni. Azonban nem egy szándékolatlan hibával van dolgunk, hanem tudatos döntésekkel. Neurath nem azonosítja az igazolást az igazsággal, hanem egész egyszerűen figyelmen kívül hagyja az igazság kérdését, és kizárólag az igazolásra fókuszál, amit a társas gyakorlataink kontextusában próbál értelmezni.<sup>128</sup>

Rátérve az (1)-es pontra, két dolgot kell elkülönítenünk: egyrészt Neurath szerint a szemantika mint kalkulus 'rendben lehet', illetve, hogy az empirikus tudományok nyelvére való rávetítése során kérdéses a gyümölcsözősége. Ami a másodikat illeti, Carnap számára kétségtelenül hasznos volt a szemantika. Végző soron az 1930-as évektől a tolerancia elve

<sup>124</sup> Neurath az explikáció folyamatának dialektikus karakterét is megelőlegezte egy bizonyos értelemben, ugyanis a tudományos és a hétköznapi nyelv kapcsolata meglehetősen összetett szerinte. Egyrészt a tudományos nyelv hat mind a hétköznapi nyelvünkre, mind pedig a hétköznapi gyakorlatainkra. Míg a tudomány számos fogalmat átvész a hétköznapi nyelvből, majd arra törekszik, hogy precízebbé tegye őket, addig a hétköznapi nyelv is számos fogalmat átvész a tudományból. Idővel ezek 'a tudományból átvett speciális kifejezések' a hétköznapi nyelv közkinccsivé válnak, azaz a hétköznapi gyakorlataink és kifejezéseink reprezentálják a tudomány aktuális állását, ez által számos szalon kötődnek ahhoz, amit a tudomány elért.

<sup>125</sup> Vö. Neurath 1932/1972, 246-250. Az univerzális szleng/zsargon (Neurath a legtöbb esetben felcserélhetőként használja ezt a két terminust) legrészletesebb tárgyalásához lásd 1941/1983.

<sup>126</sup> Lásd Neurath 1933/1987, 8 és 1941/1983, 217-218.

<sup>127</sup> A *Ballungen*-elképzelésről lásd Cartwright – Cat – Fleck – Uebel 1996, 167-252. Vö. Neurath 1944/1970, 6, 18.

<sup>128</sup> Vö. Neurath 1944/1970, 12, ahol Neurath az igazság abszolutista felfogása ellen érvel és kimondottan Tarski és Carnap ellen lép fel.

alapján Carnap folyamatosan azt hangsúlyozta, hogy az egyes módszereket (1932a, 138) és nyelvi formákat (*LSS*, §17) mindig azok hasznossága alapján kell megítélni: ezek *nem a priori*, teoretikus kérdések, hanem gyakorlatiak abban az értelemben, hogy megkönnyítik a céljaink elérését, egyszerűsítik a legjobb elméleteinket stb. A választást a preferenciáink határozzák meg, azok pedig szubjektívek – azt Neurath is elfogadja, hogy az elméletalkotás és választás során számolnunk kell a „logikán túli tényezőkkel” (Neurath 1934, 353).

Mindazonáltal míg Carnap számára integrálhatóak a szemantikai vizsgálódások és számos helyen gyümölcsözőnek bizonyultak, addig Neurath számára azok nem-kívánatos politikai és világnézeti következményekkel jártak:

Ezen a ponton kellene javítanunk az empirista nézetünkön, azzal, hogy bevezetjük a javaslatomat, ami kizárólag empirista állításokkal operál, miközben eldöntetlenül hagyjuk azt, hogy melyik 'igaz'. Még csak ne is használjuk ezt a terminust, vagy bármit, amivel helyettesíthetjük. Vagy rá tudsz nekem mutatni arra, hogy az 'elfogadott' miképp lehet egy módja ~~xxx~~ annak, ami propozicionálisan ekvivalens veled és Tarskival mindössze más terminusokkal. Ezt meglehetősen kétlem, mivel ti Arisztotelészt idézitek, [Tarski] érvei, akárhogy is értelmezzük őket, számomra egy az egyben metafizikának tűnnek. Kotarbiński persze szintén arisztotelianus. Látod, hosszasan beszélgettem veled Popper EGY világ-rendszeréről és megkérdeztem tőle, hogy ez azzal jár, hogy egyetértesz vele [?] ['] TERMÉSZETESEN ['], mondta. Számos ponton egyetértett velem, de a pluralizmusban nem és épp ez, az IGAZ RENDSZER, AZ IGAZ VILÁG, AZ IGAZ VILÁG és AZ IGAZ VILÁGTÓL ELTÉRŐ MONDATAINK stb. elképzelése a különbség a pluralista empirizmus között, ami, mondhatni, 'monista' a nyelvben, de pluralista a lehetségesen elfogadható mondatokban. Emiatt ez az arisztotelianus metafizika az 'igaz' kapcsán összekapcsolódik az anti-pluralista nézőponttal, emiatt érdekel ez az egész egy jóval általánosabb nézőpontból is. Természetesen ez nem ÉRV. (Neurath levele Carnapnak, 1943. szeptember 25. ASP RC 102-55-03.)

Az idézet végén a Neurath által említett 'általánosabb nézőpont' valójában arra utal, hogy a levelek egy részében a tizenkilencedik és huszadik század tipikus német metafizikájának a tendenciáját összekötötte a náciizmus és az elnyomás retorikájával és alapállásával. Míg a diktatúrákat „a” rend, „a” társadalom, „a” nemzet, „a” nép érdekli, addig a demokráciát és a tömegek emancipációját a pluralizmus, a különbségek felismerése és elfogadása hajtja. Mindazonáltal ez a kérdés messzire vezetne, elegendő azt látnunk, hogy noha, ahogy Neurath is fogalmazott, ez nem egy teoretikus érv, igen is sokat nyomott a latba a szemantika ellen.<sup>129</sup>

Az első pont másik fele, nevezetesen a kalkulus kérdése jóval nehezebben megfogható. Neurath azt állította, hogy „[...] amíg a szemantika nem más mint pusztán kalkulus, addig semmi ellenvetésem nincs, feltéve, hogy a kalkulusod konzisztens” (ASP RC 102-55-03). Mindazonáltal Neurath egyik levelében sem fejtette ki, hogy pontosan mit is értene kalkuluson és mi a problémája azzal, ha túllépünk a kalkulusokon. Válaszában Carnap is pusztán arra világított rá, hogy „pusztán kalkulusként nem igazán érdekel a szemantika, sokkal inkább úgy foglalkoztat, mint a tudomány nyelvének elemzése.”<sup>130</sup> Ezen a ponton feltehetően haszonnal fordulhatunk Quine aggodalmaihoz.

Mint azt később látni fogjuk, Quine szerint a modális logika mint kalkulus, vagy némileg kitágítva mint formális elmélet meglehetősen hasznos tud lenni. Noha bizonyos problémák itt is felmerülnek (nevezetesen az extenzionalitás megsértése), ha meg tudjuk oldani ezeket a főképp technikai nehézségeket, akkor a modális logika önmagában elfogadható. Első körben maga Kripke is erre mutatott rá (lásd §7.4). A modális logika akkor válik veszélyessé, ha azt a filozófiai diszkussziók kontextusában helyezzük el, és a hozzá

<sup>129</sup> A politika és filozófia kapcsolatáról Neurath esetében lásd Cartwright – Cat – Fleck – Uebel 1996. Vö. Reisch 2005, 197-201, aki részletesen tárgyalja Neurathnak azt az érvét, miszerint a szemantika mögött meghúzódó világnézet és attitűd a totalitáriánus nézetek melegágya.

<sup>130</sup> Carnap levele Neurathnak, 1944. február 4. ASP RC 102-55-04.

kapcsolódó gyakorlatok fényében értelmezzük. A modális logika a gyakorlatban olyan elköteleződéseknek ad hangot, amik már nem vállalhatóak.

Neurath egy levelében azt mondta, hogy

[...] úgy vélem, a logika és matematika kellemes rendszerei arra csábítják az olyan embereket, mint te, Hempel, Tarski, hogy átfogó rendszerekre vágyjanak az empirizmusban, ahol – úgy gondolom – épp az a jellemzője az empirizmusnak, hogy a rendszerezésnek pusztán szigetei léteznek [...]. (Neurath levele Carnapnak, 1943. szeptember 25. ASP RC 102-55-03.)

Valójában Neurathnak már a formális rendszerekkel is problémája volt, hiszen azok szerinte arra utalnak, hogy a gyakorlatra és az élet problémáira érzékeny tudományos projektek teljes mértékben rendszeresíthetők és formalizálhatók a logika és a matematika segítségével. Mint fentebb említettem, Neurath szerint a tudományos nyelv egyik jellemzője, hogy tele van *Ballungen*-jellegű elemekkel, ezáltal pedig mindig csak lokális szinten lehet (formális) rendszereket létrehozni. Ha átfogó módon akarjuk a szemantikát művelni, akkor valójában elhagyjuk az egységes tudomány társadalmi kontextusát és érzékenységét.<sup>131</sup>

Ebből a szempontból Neurath látszólag radikálisabb mint Quine, hiszen tagadja a teljes formalizálás lehetőségét és relevanciáját. Mindazonáltal ennek fényében pusztán úgy érthető a kalkulusokról tett megjegyzése, hogy amíg a szemantikai fogalmakat kizárólag a logika és a matematika területén használjuk, addig rendben vannak. Azonban, amikor már a gyakorlati és társadalom-szervezési problémákat is érintő területen használjuk a szemantikai elemzést, akkor az eljárásaink hátterében olyan anti-pluralista attitűdök jelennek meg, amik alássák mind az empirizmust, mind pedig a politikai tolerancia eszméjét.

Mire mutat rá Neurath példája, és miben is állna Neurath és Quine párhuzama? Neurath legfőbb indoka a szemantika elutasítására az volt, hogy szerinte az összeegyeztethetetlen a következetes empirizmus pluralista és antimetafizikus alapállásával. Ennek a megfontolásnak, mint láttuk, a gyökerei meglehetősen mélyre nyúlnak, egészen a protokolltétel-vitáig, ahol Neurath expliciten hangot tudott adni holista, naturalista és behaviorista nézeteinek. Ebben az eszmecsomagban nem volt helye az „igazság” szemantikus fogalmának, ami a nyelv és világ egyértelmű kapcsolatára épít. Ezek a megfontolások csak még erősebbek lettek az 1940-es évekre, és kiegészültek bizonyos politikai és társadalmi megfontolásokkal. Neurath szerint, ha a szemantikát *használni* akarjuk a legkülönbébb tudományos gyakorlatainkban, akkor veszélyes vizekre evezünk. A szemantikai fogalmakat legfeljebb mint viselkedésre vonatkozó kifejezéseket használjuk. Ez az elképzelés Quine számára is rendkívül motiváló volt: a szükségszerűség és a többi mondatítás legfeljebb regularitásként és viselkedési mintázatokként értelmezhetőek.

---

<sup>131</sup> Neurath (1946) az egységes tudomány koncepciójában a második világháború rombolását követő társadalmi oktatás és újjáépítés hatásos és szükséges eszközét látta.

## 7. fejezet – Válaszok Quine interpretációs kihívásaira

Az előző fejezetben láthattuk, hogy miképp alakultak át Quine kihívásai a modális logika kapcsán miután megszülettek az első részletes kvantifikált modális rendszerek, illetve az első szemantikák. Noha Quine egyes kihívásaira választ kaptunk – ezeknek az elfogadására részben Quine is mutatott hajlandóságot –, további nehézségek merültek fel. Ezek a nehézségek nem az extenzionalitás elvéhez kötődtek közvetlenül, mint korábban, hanem sokkal inkább az ontológiához, az ontológiát explicitté tevő kvantorokhoz, és azok értelmezéséhez. Láthattuk, hogy Quine meglehetősen erőteljesen és egyértelműen a kvantorok (OI) interpretációját részesítette előnyben, és vázoltuk azt is, hogy az (OI) értelmezés miképp gerjeszt feszültséget a modalitás bizonyos olvasatai esetében.<sup>1</sup>

Éppen ebből kifolyólag az 'adok-kapok' nem ért véget a modális logika kapcsán, csupán átalakult, és szélesebb közönséget kezdett el vonzani. A MN után Carnap (ígéretével ellentétben) nem publikált többet a modalitásokról,<sup>2</sup> ahogy Church is saját intenzionális rendszerét kezdte el kidolgozni, és ennek során Quine aggályai már kevésbé játszottak fontos szerepet. Helyettük Ruth Barcan Marcus, Arthur F. Smullyan, Frederic B. Fitch és Terence Parsons vették fel a kesztyűt és védték meg a modális logikát. Ezeknek a szerzőknek már a stratégiája is eltér Carnap és Church korai megközelítéseitől: míg az utóbbiak elfogadták, hogy Quine ellenvetései olyan valós problémákra reflektálnak, amelyeket mindenképp meg kell oldani, mielőtt továbbléphetnénk, addig az előbbieket egész egyszerűen hatálytalanítani próbálták Quine megjegyzéseit: arra kívántak rámutatni, hogy azok a meglátások, amelyeket Quine expliciten megfogalmazott és argumentumokkal alátámasztani igyekezett, valójában tévesek és emiatt nem jelentenek veszélyt a modális logikára. Quine kihívásait tehát nem kell megválaszolni, hiszen alaptalanok, mi több, tévesek.

### §7.1. Kitérő – Quine aggályainak korai ignorálása: Church és a JSL recenziói

Mielőtt azonban megnéznénk a válaszokat, tennünk kell egy kisebb kitérőt. Ahogy az ötödik fejezet elején említettem, Quine korai kihívásaira a modális logikával foglalkozó logikusok nem igazán reagáltak. Később is csak a filozófusok egy rendkívül elhanyagolható része vette fel Quine megjegyzéseinek fonalát. Ennek okát nem igazán szokták a szakirodalomban vizsgálni, így itt magam is csupán egy feltevessel élek: Quine korai aggályainak ignorálása Church recenzióiban és az azoknak helyet adó *The Journal of Symbolic Logic* recenzió szekciójának intézményes hátterében keresendő.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Ne felejtjük el, hogy a modális fogalmaknak végig a lingvisztikai értelmezése körül zajlik a vita. Ebből kifolyólag Quine gáncoskodása a kvantorok tárgyi olvasatának és a modalitás szemantikai értelmezésének konfrontációjára épül. Az esszencializmus kapcsán vett kifogások már jeleznek egyfajta eltolódást a dolgokról való beszédétől (modalitások szemantikai értelmezése) maguk a dolgok felé (modalitások metafizikai vagy kontrafaktuális értelmezése), azonban ezt később még a megfelelő helyeken részletesebben tárgyalom.

<sup>2</sup> Ez az állítás ebben a formában nem teljesen helytálló. Az *Introduction to Symbolic Logic* noha tartalmaz néhány megjegyzést a modalitásról (41-42. oldal), azonban azok csupán az MN koncepciója összefoglalásának tekinthetők. Az MN második kiadása 1956-ban tartalmazott néhány plusz tanulmányt (Carnap 1950/1985; 1952a; 1954; 1955a, 1955b), amelyek alapvetően Carnap módszertanát érintik az ontológia kapcsán, az analitikusság értelmezését, illetve Church kritikáját a propozicionális attitűdökről. Végül az *Introduction to the Philosophy of Science* (1966/1995, 196-215) csupán a kauzális modalitásokat érinti vázlatosan. Carnap egyszer még ténylegesen visszatért a modális logika kérdésére a Schilpp kötet tanulmányaira adott válaszaiban, ahogy azt már korábban is említettem, azonban azok csupán 1963-ban jelentek meg, így jelentősen kiestek a modális logika körül zajló vita dinamikájából.

<sup>3</sup> *JSL*, és különösen a recenzió szekció, illetve Church hozzájárulásának történetéért lásd Enderton 1998.

Miközben a modern formális logika megszületését Gottlob Frege 1879-es *Fogalomírás* című monográfiájához szokás kötni, a szélesebb körű elterjedése és mélyebb vizsgálata Russell és Whitehead *Principia Mathematica*-jának megjelenését követően az 1910-es és 20-as évektől detektálható. Némi késéssel, ám még épp a logika végső formálódásának éveiben, 1936-ban indult útjára az *Association for Symbolic Logic* támogatásával és kiadásában a *The Journal of Symbolic Logic* ('JSL') Alonzo Church és C. H. Langford szerkesztésében, illetve C. A. Baylis főszerkesztése mellett.

A folyóirat a konvencióknak megfelelően évente négy számmal jelentkezett, és a következő tendenciózus sorokban foglalta össze hitvallását és alapállását:

A THE JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC folyóirat, a jelen szám közreadásával, azzal a céllal lép a nyilvánosság elé, hogy nemzetközi közvetítőként szolgáljon a szimbolikus logika, illetve a hozzá közvetlenül kapcsolódó területeken végzett kutatások (angol, francia és német nyelvű) publikálására. [...] A szimbolikus logika fejlődése az utóbbi években rendkívül felgyorsult és a terület jelentősége mind a matematikusok, mind pedig a filozófusok számára egyre inkább nyilvánvalóvá vált. A folyóirat alapvető céljai közé tartozik, hogy mindinkább közelebb hozza egymáshoz a témában dolgozó filozófusokat és matematikusokat, hogy teret biztosítson a kölcsönös kritika számára a különböző iskolák számára, illetve hogy szélesebb körben is elterjessze a területen felhalmozott tudásanyagot. [...] a célokat nem csupán a kortárs szakirodalomról született recenziók fogják szolgálni, hanem az időről-időre publikálásra kerülő megfelelő kritikai és összefoglaló tanulmányok [...]. (*The Journal of Symbolic Logic*, 1. kötet, 1. szám, 1. oldal.)

A *JSL* tehát alapvetően kettős célt kívánt teljesíteni: megfelelő intézményes és akadémiai keretet biztosítani a még szerteágazó logikai vizsgálódások kanonizációjához és ezen eredmények népszerűsítéséhez, illetve a filozófusok és matematikusok munkájának kritikai vizsgálatán keresztül előrelendíteni a területen előálló tudományos kutatásokat.

Ezeket a célokat a folyóirat első felét kitevő újdonság igénytelenségű tanulmányokon túl a változó mennyiségben teret kapó 'Recenzió szekció' hivatott szolgálni, így a figyelmünket érdemes eme utóbbira fókuszálni.

A recenzió szekciót az első szám megjelenésétől kezdve Alonzo Church szerkesztette, aki a posztdoktori kutatásainak európai állomásairól visszatérve ekkoriban a Princeton egyetemen tanított matematikát és filozófiát.<sup>4</sup> Church végzettsége és kutatási területe megfelelő rálátást biztosítottak számára ahhoz, hogy a *JSL* mindkét célját adekvát módon terjessze ki a recenziókra, és majd' negyvenégy éven keresztül felügyelje és szerkessze a rá bízott szekciót. 1979-es visszavonulása előtt is, Church több alkalommal bejelentette lemondási szándékát, melyet a Logikai Társaság folyamatosan visszautasított és bátorította a folytatásra. Az 1979-es lemondás hátterében feltehetően a *JSL* eredeti céljainak és elveinek fizikai kényszerből történő alábbadása állhat (ekkorra ugyanis olyan mennyiségű tanulmány és kutatás látott napvilágot a szimbolikus logikában, amelyet már lehetetlen volt átfogó, és nem önkényes módon reprezentálni a folyóiratban), hiszen Church a tanítást 1990-ig, a kutatást és publikálást pedig egészen haláláig, 1995-ig folytatta.

A recenzió szekció egyik első és legjelentősebb eredménye az első kötet teljes negyedik számát kitevő átfogó bibliográfia a szimbolikus logika műveiről 1666-tól, Leibniz *Dissertatio de arte combinatoria* [...] című művével kezdődően 1935-ig Marcel Barzin „Sur la crise contemporaine des mathématiques” tanulmányával bezárólag.<sup>5</sup> Ez a monumentális

<sup>4</sup> Church a Princeton egyetemen szerzett doktorátust matematikából 1927-ben. Karrierje alapvetően két helyhez köthető: 1929-1967 között a Princeton egyetemen, 1967-1990 között pedig az UCLA-n tanított. Ez a váltás, mely részben a *JSL* finansziális problémáihoz kötődött, kihatott a folyóirat működésére is, ugyanis az 1961-es állami támogatás lejárta után, és Church 1968-as hivatalos nyugdíjba vonulásának közeledtével a *JSL* sorsa is kétségessé vált, ám végül az UCLA-n kapott támogatás (mely a pénzügyi és intézményes feltételek megteremtését jelentette) lehetővé tette a zavartalan működést. Ennek feltétele azonban az volt, hogy továbbra is az idősödő Church szerkessze a recenzió szekciót, melynek eleget is tett 1979-ig.

<sup>5</sup> A bibliográfiát Church az 1938-as évfolyam negyedik számában javította és kiegészítette, továbbra is az 1936-as időszak előtti publikációk alapján.



munka, amelyet Church állított össze, arra tesz kísérletet, hogy számba vegye a matematika és filozófia határterületén artikulálódó szimbolikus logikai munkákat, ahol is szimbolikus logika alatt a „propozíciók formális struktúráját és a deduktív érveléseknek a szimbolikus módszer segítségével történő vizsgálatát értjük” (Church 1936b, 121). Ez a területi önmeghatározás és a hozzá tartozó kanonizációs folyamat azonban nem merült ki a bibliográfiában, ugyanis a recenzió szekció feladata részben abból állt, hogy számot adjon az 1935 utáni fejleményekről. Church eltökélt szándéka volt, hogy a meghatározásnak megfelelő könyvek és *cikkek*, illetve adott esetben más folyóiratok hosszabb és jelentősebb recenziói mind bekerüljenek egy kritikai recenzió keretén belül a folyóiratba, a határterületen mozgó művek pedig legalább cím alapján felkerüljenek a listára.

A recenzió szekció, a folyóirathoz hasonlóan tehát két alapvető cél mentén szerveződött: (1) 1936. január elsejétől egy lista formájában számba kívánta venni a szimbolikus logika területén megjelenő összes művet (angol nyelvterületen kívül is).<sup>6</sup> Ennek akár egy felsorolás jellegű, pusztán bemutatásra törekvő lista is eleget tett volna, azonban Church célja ennél több volt. (2) A recenzenseknek az adott könyvről, cikkről, recenzióról *kritikai* recenziót kellett készíteniük, vagyis a pusztán bemutatáson túl értékelniük kellett a recenzált művet a megfelelő tudományos és logikai sztemderdek alapján. A cél ugyanis az volt, hogy „ne csupán csökkenjen a hibás és céltalan publikációk száma [a matematikai logika területén – T.Á.T.], hanem ami még fontosabb, hogy a matematikusok és filozófusok széles közönségének legalább hozzávetőleges elképzelése legyen arról, hogy miképp kellene válogatni a területen megjelenő publikációk között, és mely művekre érdemes figyelni.” Az idézet Church 1950. szeptember nyolcadikai Carnapnak szóló levéléből származik (idézi Enderton 1998, 173-174).

A levelezés a recenziók további mikéntjét érintette, ugyanis Carnap javaslata szerint a recenzió szekciónak pusztán összefoglaló jellegű absztraktokat kellene közölnie, míg a kritikai írásokat külön tanulmány formájában kellene közreadni. Church a levelében erőteljesen ellentmondott ennek az elképzelésnek, és egészen odáig ment, hogy amennyiben egy ilyen koncepció felé tendálna a folyóirat, akkor nem vesz részt a további munkában, mert nem kívánja kritikátlan absztraktok publikálásának szentelni az idejét. 1975-ben egy hasonló belső kontroverziát ért meg a folyóirat, mikor is lemondtak a cikkek recenzálásáról és pusztán a terület alapvető könyveinek kritikai ismertetésére szorítkoztak. Maga a recenzió szekció végül 2000 márciusáig került be a *JSL*-be, utána az Association for Symbolic Logic másik folyóirata, a *Bulletin of Symbolic Logic* biztosított helyet neki.

A recenzió szekció Church szerkesztése alatt meglehetősen komoly hírnévre tett szert. Ez részben annak köszönhető, hogy Church mindkét megfogalmazott elvet igyekezett a lehető legkomolyabban venni és egyrészt jelentős mennyiségű helyet fenntartani a *JSL*-ben a recenziók számára, hogy valóban minden publikáció recenzálva legyen,<sup>7</sup> másrészt pedig személyes ismeretségei és közbenjárása révén minőségileg is igyekezett egységes mederben tartani a recenziókat.<sup>8</sup> Ehhez a terület legnevesebb képviselőit kérte fel a recenzensi munkára – ez egyrészt azt jelentette, hogy egy-egy adott speciális témájú publikáció kapcsán Church célzatosan kért fel szerzőket egy recenzió elkészítésére, másrészt pedig a folyóirat egy állandó jellegű gárdával is együtt dolgozott, akik külön státuszt élveztek a lapnál: az úgynevezett 'consulting editor' funkcióját betöltve nevük felkerült a borítóra a szerkesztők neve mellé, és

<sup>6</sup> A recenzált művek között találunk német, francia, lengyel, holland, olasz, svéd, finn, portugál és spanyol írásokat is.

<sup>7</sup> Bizonyos művekről azonban a folyóirat legdinamikusabb időszakában (50-es, 60-as évek) sem születtek recenziók. Ilyen volt például Quine *Word and Object* és Wittgenstein *Filozófiai vizsgálódások* című művei. Noha az utóbbiról Churchnek szándékában állt írni, a végső kritikai ismertetése sosem látott napvilágot. Vö. Enderton 1998, 177.

<sup>8</sup> Ennek érdekében Church személyesen tekintette át (majd engedélyezte vagy visszavonta) publikálás előtt a recenziókat mind tartalmi, mind pedig stilisztikai szempontból. Vö. Enderton 1998, 175; Kaplan 2001, xii.

vállalták, hogy kötelező és állandó jelleggel beszámolnak a terület legújabb publikációiról.<sup>9</sup> Ilyen státuszban dolgozott a lapnál több évtizedig – többek között – Evert Beth, Paul Bernays, Max Black, Robert Feys, F. B. Fitch, C. G. Hempel, Leon Henkin, Kalmár László, S. C. Kleene, J. C. C. McKinsey, Ernest Nagel, W. V. O. Quine, Péter Rózsa, A. N. Prior, Thoralf Skolem, Alfred Tarski.

Mindezek alapján azt mondhatjuk, hogy a *JSL*, kiváltképp annak recenzió szekciója hivatott felrajzolni a szimbolikus logika térképét. Természetesen önmagában egy műről készült recenzió még nem jelentett feltétlen felvételt a kánonba, hiszen a cél éppen az volt, hogy főképp a gyenge, vagy irreleváns munkákról készüljön olyan recenzió, amely erre felhívja a figyelmet. Ehhez olykor elég volt konkrét indoklás nélkül is egy-két sor,<sup>10</sup> máskor hosszabb érvelésben mutatták ki a hibákat. Mindazonáltal, mivel minden szimbolikus logikai igényvel fellépő művet megpróbáltak recenzálni, és mivel a kor legkiválóbb logikusai (Amerikában és Európában egyaránt) valamilyen szálon kötődtek vagy a folyóirathoz ('consulting editor'-ként), vagy Church személyéhez,<sup>11</sup> ezért feltehetjük, hogy a logika témájában jártas és releváns szerzők mind ismerhették a *JSL* recenzióit, és így az azokban fellelhető értékelések jelentős mértékben befolyásolhatták egyrészt egyes szerzők megítélését, másrészt pedig a kutatási irányok és kérdésfeltevések alakulását. Állításom szerint mindkét esetre találhatunk példákat.

Az első esetre lehetne példa L. O. Kattsoff 1937-es „Modality and Probability” című írásáról született recenzió. Kattsoff a megfelelően precíz és éles alapok hiányára hivatkozva a logikusok stratégiájával szemben fogalmazza meg bírálatát. Amellett érvel, hogy a modalitás logikai rendszerei továbbra sem eléggé kifejtettek és pontosak, a valódi előrelépést pedig a témában az jelentené, ha a *valószínűségi* rendszerek analógiájára járnának el a szerzők, ugyanis a valószínűség és a modalitás végső soron egy és ugyanaz, ebből kifolyólag pedig legitim módon használhatjuk a korábban bevált módszereket az újonnan felmerülő modális kérdések kapcsán is.

Kattsoff tanulmánya, minden provokatív megjegyzése és hangvétele mellett azért tűnhetne jelentősnek, mivel fellelhetők benne (többek között) a későbbi modellelméleti szemantika bizonyos alapvetései (81. o.), illetve annak az igénynek a megfogalmazása, miszerint a modalitás kvalitatív kategóriáját redukálni kellene és lehetne a valószínűségek kvantitatív fogalmaira. Noha az első észrevétel jelentősége is önmagában érdekessé tenné a tanulmányt, a kvalitatívra való redukciója érhető tetten később számos redukcionista projektben (például David Lewis rendszerében, de hasonló igény artikulálódik Carnap explikáció módszerében), ahol a modális operátorokat a pusztán kvantitatív terminusokra épülő kvantorok segítségével definiáljuk.

Mindazonáltal Kattsoff tanulmánya viszonylag visszhang nélkül maradt, aminek hátterében feltehetően részben Church néhány soros, meglehetősen elutasító hangvételű recenziója állhat (Church 1937). Noha Church kritikája, melyben arra mutat rá, hogy a modalitásnak a valószínűséggel való azonosítása nem hagy helyet a lehetséges és igaz, illetve a lehetséges, de hamis proposíciók közti distinkciónak, megsemmisítőnek tűnhet, Kattsoff *módszertani* megfontolásai, és az a kvalitatív és kvantitatív distinkcióra épülő igény, miszerint a vizsgálódás kereteit és lefolyását precízebb és kidolgozottabb formába kellene önteni, mindenképp helyet kellett volna, hogy szorítson számára a tág értelemben vett modális logika,

<sup>9</sup> Természetesen maga Church is készített recenziókat az első számtól kezdődően, megközelítőleg vagy ötszázat.

<sup>10</sup> Például Quine (1936b, 43) recenziója Kattsoff „Postulational Methods. II.” című tanulmányáról. „A cikk témája, hogy az axiómarendszerek teljességének bizonyítása alkotja a logika centrális problémáját. Mivel a tanulmány telis-tele van hibákkal és általános tévedésekkel, ezért értéktelen.”

<sup>11</sup> A Princeton egyetem ekkoriban a matematika és logika központjának számított így számos szerző fordult meg ott és került személyes ismeretségbe Church-csel, aki maga is hosszabb időt töltött fiatal korában Európában. Vö. Aspray 1988.

és modalitás történetének részletes kánonában. Mindazonáltal Church kritikája túlzottan is tömör és negatív hangvételű lett ahhoz, hogy Kattsoff írása felkeltesse a kortársak figyelmét.

A kutatási irányok és kérdésfeltevések alakításában a *JSL* hatékonyságát Quine esete mutathatja. Church két recenziót is írt Quine-ről, amelyeket §5.1-ben már tárgyaltam. Ezekben Church arra mutatott rá, hogy Quine kihívásai megválaszolhatóak, ráadásul többféleképpen is. Ha figyelembe vesszük a *JSL* és különösen a recenzió szekció explicit céljait, a folyóirat és Church személyének intézményes beágyazottságát és személyes nemzetközi kapcsolatait, akkor meglehetősen plauzibilisnek tűnhet az a hipotézis miszerint Church a logikusokból álló közönség számára elégséges módon bizonyította azt, hogy Quine aggályait nem kell komolyan venni és azok könnyen szétoszlathatóak.

Természetesen azt nem állítom, hogy az eddig vázoltak lennének az egyedüli okai annak, hogy Quine kihívásai nem váltottak ki nagyobb visszhangot. Egyrészt Quine korai érvei akkor érintették a kvantifikációt a modális kontextusokban, amikor még nem voltak kidolgozva a kvantifikált modális rendszerek, és amikor a szemantikai vizsgálódások korántsem voltak olyan elterjedtek, mint mondjuk a 40-es évek végétől. Mindazonáltal érdekes lenne feltárni annak okait, hogy a kvantifikáció és a szemantika miért gyűrűzött be ilyen későn a modális logikába (különösen annak fényében, hogy az első lewis-i rendszerek 1918-ban lettek publikálva). Ami azonban továbbra is plauzibilisnek tűnik, hogy Church-nek és a *JSL*-nek fontos szerepet tulajdoníthatunk annak vizsgálata során, hogy Quine érveire miként reagáltak (vagy épp nem reagáltak) a 40-es évek elején.

## §7.2. A neo-russelliánusok distinkciói

Emlékezzünk vissza Quine hírhedt (Q2) argumentumára az azonos referenciája kifejezések felcserélhetetlenségéről a modális kontextusban, ahol is legyen 'sz' 'a bolygók száma' leírás szimbóluma:

- |      |              |  |                    |
|------|--------------|--|--------------------|
| (Q2) | (P1*)        | A bolygók száma kilenc.                            | $9 = sz$           |
|      | (P2*)        | Szükségszerűen, kilenc nagyobb, mint 7.            | $\square (9 > 7)$  |
|      | $\therefore$ | Szükségszerűen, a bolygók száma nagyobb, mint hét. | $\square (sz > 7)$ |

Church és Carnap elfogadták, hogy ez az argumentum valóban problémát jelent, és megfelelő kiutat próbáltak keresni jelentés és jelöllet, illetve extenzió és intenzió modális kontextuson belüli váltakozásának bevezetésével. A hatodik fejezetben láthattuk, hogy ez milyen problémákkal jár. Azonban azt is jeleztük §5.1-ben, hogy Church két javaslattal állt elő: az általa továbbvitt és kifejlesztett fregeiánus megoldással, és a pusztán csak megemlített russelliánus javaslattal.

A negyvenes évek végére többen is az utóbbi, eddig kidolgozatlan úton indultak el, hiszen az nem csupán egyfajta toldása-foldása lett volna a modális rendszereknek, hanem magának a Quine által kidolgozott argumentációnak a teljes elutasítása. Ennek *locus classicus* Arthur Smullyan recenziója Quine „A modális logika értelmezésének problémája” (1947/1985) című tanulmányáról, illetve a következő évben megjelent jóval részletesebb tanulmánya.<sup>12</sup>

Smullyan alapvetően két distinkcióra mutatott rá: egyrészt különbséget kell tennünk a *de re* és a *de dicto* olvasatok között, illetve élesen meg kell különböztetnünk a *neveket* és a *leírásokat*. Nézzük az elsőt. A *de re-de dicto* distinkció meghúzásának számos módja van, ám

<sup>12</sup> Smullyan 1947; 1948. Smullyan javaslatát fogadja el és követi Marcus 1948/1993 és Fitch 1949/1985. Ezekre a szerzőkre itt 'neo-russelliánusok'-ként fogok hivatkozni, hiszen a válaszok alapjául szolgáló belátások Russell munkásságában lelhetők fel (főképp Russell 1905/2005 és Russell – Whitehead 1910-13), azonban ez korántsem jelenti azt, hogy maguk a szerzők az előbbi címkével azonosítanák magukat és a pozíciójukat, akár azt, hogy bármilyen mélyebb értelemben kötődnének Russell egyéb nézeteihez.

általánosságban azt mondhatjuk, hogy míg egy állítás *de re* olvasatában *magáról a dologról* (*res*), addig a *de dicto* olvasatban egy *állításról* (*dictum*) mondunk valamit. Amennyiben egy modális állításnak megkülönböztetjük a *de re* és a *de dicto* olvasatát, úgy elkerülhetünk bizonyos hamis konklúziókat.

(Q2) *de dicto* olvasata megfelel a fent vázoltaknak, hiszen a konklúzióban a modális operátor hatókörében található a releváns állítás, 'a bolygók száma nagyobb, mint hét', ahogy ezt a formalizálás is jól mutatja:  $\Box (sz > 7)$ . Ha ilyen módon értjük (Q2) állításait, akkor annak ellenére, hogy a premisszák igazak, a konklúzió valóban hamis lesz.

Azonban (Q2)-ben a második premissza és a konklúzió *de re* módon is olvasható:

(Q2')	(P1')	A bolygók száma kilenc.	$9 = sz$
	(P2')	Kilenc <i>szükségszerűen</i> nagyobb, mint hét.	$9 \Box (> 7)$
$\therefore$		A bolygók száma <i>szükségszerűen</i> nagyobb, mint hét.	$sz \Box (> 7)$

(Q2')-ben a modális operátor nem a teljes állításra vonatkozik, hanem a hatókörén kívül kijelölt dologra (kilencre és a bolygók számára). Mivel a második premisszában a releváns tárgy a kilences szám, az pedig valóban *szükségszerűen* nagyobb, mint hét, (P2') igaz. Azonban a konklúzióban szintén egy dolgot jelölünk ki, nevezetesen a bolygók számát, ami pedig (P1') alapján történetesen nem más, mint a kilences szám, így valóban *szükségszerűen* nagyobb, mint hét. Mivel a 'kilenc' és a 'bolygók száma' nem a modális operátor hatókörén belül található, és mivel (P1') igaz, a két terminus probléma nélkül felcserélhető egymással. Ez alapján pedig, mivel mind a premisszák, mind pedig a konklúzió igazak, a *de re* olvasatban (Q2) helyes. Mi több, és ez Smullyan legfontosabb meglátása, az argumentumban a konklúzió valójában csak a *de re* olvasatban *következik* a premisszákból, vagyis abban az olvasatban, amelyben az érv igaz is. Másképp megközelítve, noha a *de dicto* olvasatban hamis a konklúzió, ahogy azt Quine is megjegyezte, a konklúzió egyáltalán nem is következik a premisszákból.<sup>13</sup>

Mindazonáltal Smullyan még egy fontos distinkcióra hívja fel a figyelmet: mégpedig a nevek és leírások russelliánus megkülönböztetésére. Miről is van szó? Némileg távolabbról indítva azt mondhatjuk, hogy (egyes értelmezések szerint) Frege szerint a tulajdonnevek nem mások, mint álcázott határozott leírások, ezáltal pedig a nevek valójában leírások révén *közvetve* referálnak a hordozójukra (a jelentés-jelölet dichotómia értelmében a kifejezés és jelölete közé beékelődik a kifejezés jelentése, mint közvetítő elem).<sup>14</sup> Ezzel szemben Russell szerint a tulajdonnevektől azt várjuk el, hogy közvetlenül kapcsolódjanak a hordozójukhoz: a tulajdonnevek közvetlenül megnevezik a tárgyukat, vagyis egy tulajdonnév jelentése nem más, mint annak jelölete. Russell esetében nem beszélhetünk a név és a jelölete között található közvetítő elemről vagy közegről. Ennek az elképzelésnek több következménye is van - ezeket Huoranszki Ferenc a következőképp összegezi:

A legfontosabb következmény az, hogy egy nevet csak akkor használhatunk értelmesen, ha ismerjük a név referenciáját. Ebből pedig további fontos következmények adódnak. Először is, ha helyesen használ valaki egy nevet, nem tévedhet a referenciát illetően. Ez azt jelenti, hogy lehetetlen, hogy amennyiben több név is utal ugyanarra a tárgyra, a névhasználó ne tudja, hogy a nevek ugyanarra a tárgyra utalnak. Másodszor pedig, ha a névhasználó helyesen használ egy nevet, akkor lehetetlen, hogy a név ne referáljon semmire, azaz, hogy a tárgy, amelyre utal, ne létezzék. (Huuranszki 2005, 77.)

<sup>13</sup> A részletekről ld. Smullyan 1948 és Garson 2006a, 19.6. alfejezetét.

<sup>14</sup> Kontextuális evidenciaként Frege „Jelentés és jelölet” című tanulmányát (1982/2000, 120. 2. l.) szokás megjelölni, ahol is Frege arról beszél, hogy „a jelentés [...] ingadozásai [tulajdonnevek esetében – T.Á.T.] elviselhetőek mindaddig, amíg a jelölet ugyanaz marad.” Természetesen nem kell ezen a ponton belemennünk abba, hogy Frege valóban tartotta-e a fentebb neki tulajdonított nézetet, azonban a pozíció mindenképp legitim és tárgyalásra érdemes, akár tulajdoníthatjuk Fregének, akár nem.

Russell szerint a tulajdonnevek általa kidolgozott koncepciójának a természetes nyelv tulajdonnevei nem felelnek meg és így bevezette a *logikai tulajdonnevek* kategóriáját – ebbe olyan kifejezések tartoznak, mint például az 'az', 'ez'.<sup>15</sup>

Smullyan és a többi említett szerző azonban jóval erősebbet állított, mint Russell, hiszen hajlottak arra, hogy a természetes nyelv tulajdonneveit is genuin tulajdonneveknek tekintsék, ahol is genuin tulajdonnév alatt a fenti következményekkel összhangban lévő tulajdonneveket értik.<sup>16</sup> Mindezek alapján megvan annak a lehetősége, hogy például az 'Alkonycsillag' és a 'Hajnalcsillag' esetében a terminusokat akár tulajdonnevekként, akár határozott leírásokként kezeljük ('az alkonycsillag', 'a hajnalcsillag'). Miért releváns ez?

Ha leírásként kezeljük az 'Alkonycsillag' és 'Hajnalcsillag' terminusokat, illetve felidézzük az §5.1-ben tárgyaltakat, miszerint Russell alapján a leírások előfordulásai eliminálhatóak az 'a/az' határozott névelő kontextuális definiálásával, akkor két dolog történik. Egyrészt a korábbi példánkban a neveket felcseréljük leírásokra:

- (P1) a sötétedéskor megjelenő első csillag = a hajnalban utoljára eltűnő csillag
- (P2)  $\square$ (a sötétedéskor megjelenő első csillag = a sötétedéskor megjelenő első csillag)
- (K)  $\square$ (a sötétedéskor megjelenő első csillag = a hajnalban utoljára eltűnő csillag)

Ezek az állítások leírásokat tartalmaznak, amelyeket eliminálhatunk Russell eljárásnak segítségével. Itt most elegendő a konklúziót átírnunk:

- (K') *Szükségszerűen* van olyan  $x$  és  $y$ , hogy  $x$  a sötétedéskor megjelenő első csillag és  $y$  a hajnalban utoljára eltűnő csillag, és bármi is legyen  $x$  és  $y$ ,  $x$  azonos  $y$ -nal.
- (K'') Van olyan  $x$  és  $y$ , hogy  $x$  a sötétedéskor megjelenő első csillag és  $y$  a hajnalban utoljára eltűnő csillag, és bármi is legyen  $x$  és  $y$ ,  $x$  *szükségszerűen* azonos  $y$ -nal.

Mivel az előző példákban olyan leírásokkal foglalkoztunk, amelyekben modális operátor is előfordult, ezért hatókört kell rendelnünk a modális operátorhoz, amikor a leírást elimináljuk a kontextuális definíció segítségével. (K') megfelel a korábban említett *de dicto* olvasatnak, míg (K'') megfelel a *de re* olvasatnak. Smullyan (1948, 33. sk.) arra mutat rá, hogy pusztán (K'') következik a premisszákból és (K'') igaz is, hiszen végső soron az  $x$  és  $y$  által jelölt dolog önazonosságát állítja.

Természetesen ezt a példát olvashatjuk úgy is, hogy az 'Alkonycsillag' és 'Hajnalcsillag' terminusokat nem leírásokként, hanem nevekként kezeljük, genuin nevekként a fenti értelemben. Mivel a genuin nevek jelentése nem más, mint jelöletük, azért ha két névnek megegyezik a jelölete, akkor megegyezik a jelentése is, avagy *szinonimák*. Vegyük a korábbi (6.2.2.-ben bemutatott) (18)-(20) érvet és 'C' helyére írjunk most azonosságot:

- (18\*)  $\square$ (Alkonycsillag = Alkonycsillag)
- (19\*) Hajnalcsillag = Alkonycsillag

<sup>15</sup> Lásd Russell 1917/1976, 363. A tanulmány eredetileg 1910-1911-ben jelent meg. Russell az eredeti megjelenéskor még az „én”-t is a logikai tulajdonnevek közé sorolta, ám mint azt az újrakiadás lábjegyzetében megjegyzi, 1917-re ezt már feladta. Erről lásd Ambrus 2005.

<sup>16</sup> A természetes nyelv tulajdonneveit Russell álcázott leírásoknak tekintette (némileg Fregéhez hasonló módon). Ez a Russell és Smullyan, illetve a többi szerző között fennálló eltérés indokolja, hogy *neo-russelliánusokról*, ne pedig russelliánusokról beszéljünk.

(20\*)  $\sim \square(\text{Hajnalcsillag} = \text{Alkonycsillag})$

Quine azt mondaná, hogy (18\*) és (19\*) igaz, az (AF) révén pedig egy újabb igaz állítást kapunk, (20\*)-ot. Ha a frege-i jelentés és jelölet megkülönböztetést vesszük alapul, akkor azt kellene mondanunk, hogy Quine-nak igaza van, hiszen a 'Hajnalcsillag' és 'Alkonycsillag' nevek jelentése eltér (eltérő a jelölet megadásának módja), ezért nem lehetnek analitikusan azonosak. Mindazonáltal Smullyan (1947, 140) szerint (20\*) egész egyszerűen hamis, mivel „ha az 'Alkonycsillag' és a 'Hajnalcsillag' ugyanazt az individuumot nevezik meg [proper-name], akkor *szinonimák*, és így (20\*) hamis.”<sup>17</sup> Ennek oka, hogy a nevek közvetlenül a hordozójukra referálnak – amely egyben a jelentésük –, ezzel pedig kizárnak minden olyan kontextuális közvetítő faktort, amely a kontextus változásával a kifejezés jelentését is megváltoztatná.

Ez alapján úgy tűnik, hogy a neo-russelliánusok meglehetősen jó pozícióba kerülnek, hogy Quine kihívásait megválaszolják. A leírások kontextuális eliminálása révén egyrészt nem merül fel a behelyettesítés és az egzisztenciális generalizálás problémája (a korábbi példákban a '9' és 'bolygók száma' terminusok egységesen referáló nevekként voltak kezelve, ami módot adott Quine-nak a behelyettesítésre). Hasonlóképp, ha éles különbséget teszünk leírások és nevek között, és az utóbbit Russell alapján valódi tulajdonnevekként kezeljük, akkor a behelyettesítés (az azonos referenciájú kifejezések felcserélhetősége) nem fog problémát okozni modális kontextusban, ha azt pusztán nevekre *korlátozzuk*. Mindez pedig arra mutat rá látszólag, hogy Quine kihívásaira adekvát választ adhatunk bizonyos russelliánus distinkciók megtételével, és a modális logika megtisztítható a problémáktól, pontosabban szólva nem merülnek fel benne olyan problémák, mint amilyeneket Quine látott benne.

Felmerül a kérdés, hogy Quine miért nem követte a (neo-)russelliánus utat? A kérdés legitimnek tűnik, hiszen Quine már meglehetősen korán, a modális logikával szemben felhozott aggályai előtt is tisztában volt Russell elméleteivel a nevek és határozott leírásokat illetően, mi több, már Church (1942) is pedzegette ezt az utat.<sup>18</sup> Arra a kérdésre, hogy a neo-russelliánus válasz előtt Quine miért nem dolgozta ki maga ezt a pozíciót nem találunk explicit utalást Quine-tól, és nehéz lenne adekvát módon válaszolni. Azonban arra, hogy a pozíció megjelenése és kidolgozása után miért a Carnap-Church féle intenzionális megközelítést találta szimpatikusabbnak a neo-russelliánus válasznál, már könnyebben felelhetünk, noha Quine ennek kapcsán is eleinte meglehetősen szűkszavúan nyilatkozik.<sup>19</sup>

Az egyik probléma számára a nevek és leírások közti distinkciót érinti. Quine elfogadja látszólag (1961/2002, 242), hogy amennyiben legitimálni tudjuk a distinkciót, hivatkozhatunk arra, hogy a modális kontextusban azért bukott el az azonosak felcserélése, mert valójában nem nevekkal, hanem leírásokkal volt dolgunk. Azonban két dolgot meg kell jegyeznünk. Egyrészt a természetes nyelv nevei általában nem úgy funkcionálnak, mint Russell logikai tulajdonnevei.<sup>20</sup> Nem véletlen, hogy Russell meglehetősen szigorú

<sup>17</sup> Kiemelés az eredetiben, a számozást a saját példamondatom számozásához igazítottam.

<sup>18</sup> Ezt támasztja alá, hogy Quine a *Principia Mathematica*-ból írta doktori disszertációját a 30-as évek elején, és Russell – Whitehead főműve már tartalmazza a deskripciók és hatókörök kezelésének módszerét. Mi több, ezt maga Quine is elfogadta *Mathematical Logic* című logikai munkájában 1940-ben, az első modalitással szemben felhozott aggály előtt.

<sup>19</sup> Quine 1953/1966, 172. csupán említi Smullyan nevét (11. jegyzet), míg a „Referencia és modalitás” első verziójában már részletesebben is tárgyalja Smullyan verzióját (1953a, 155-156), ld. továbbá ugyanezt részletesebben magyarul a bővített verzióban, Quine 1961/2002, 242-244.

<sup>20</sup> Ezt a pontot említi impliciten Quine is, 1962/1985, 520.

kritériumainak csak egy-két kifejezés (még egyszer: 'ez', 'az' és esetleg az 'én') tudott megfelelni, míg a természetes nyelv nevei átkerültek az 'álcázott leírások' kategóriába.<sup>21</sup>

Azonban még ha értelmet is tudunk adni a megkülönböztetésnek, „a tulajdonnevek és leírások közti distinkció egy félrevezetés [red herring – T.Á.T.]. Ahogy a címkék is.”<sup>22</sup> Ennek oka, hogy Quine szerint a tudomány rendszabályozott nyelvében sem neveknek, sem pedig leírásoknak nem kell előfordulniuk, ha 'végső szinguláris terminusoknak a kvantifikációs változókat tekintjük.' Vagyis Quine szerint a neveket leírásokká alakíthatjuk, a leírásoktól pedig megszabadulhatunk a kvantifikált formulák révén. Ebből kifolyólag pedig valóban nem kell különbséget tennünk nevek és leírások között, és ebben a formában az azonos referenciájú kifejezések felcserélhetősége sem jelent problémát.

Azonban Quine (1961/2002, 243. KT.) szerint a modális logika nem lesz jobb helyzetben, ugyanis a „referenciális homályossággal továbbra is számolni kell, még akkor is, ha a leírásokat és egyéb szinguláris terminusokat mindenestül kiküszöböltük.” Ezt hivatottak bemutatni Quine példái a belülről kvantifikálás nehézségeivel és a kvantorértelmezések problémáival.<sup>23</sup> Sőt mi több, Quine szerint az esszencializmus-vád éppúgy releváns marad, mint azt korábban kifejtette, hiszen, ha értelmezni akarjuk a belülről kvantifikálást, akkor értelmeznünk kell az olyan konstrukciókat, ahol (OI) értelmében kvantifikálunk olyan dolgok felett, amelyekhez modális tulajdonságokat rendelünk. Ezt pedig csak akkor tehetjük meg, ha elköteleződünk az esszencializmus mellett. Legalábbis ez volt Quine sztenderd válasza és vádja.<sup>24</sup>

### §7.3. Az esszencializmus olvasatai

Indokolt 'esszencializmus-vád' helyett 'esszencializmus-vádak'-ról beszélni, egész pontosan két esszencializmus vádról.<sup>25</sup> A negyvenes évek végétől a hatvanas évekig Quine az esszencializmus 'gyenge' fogalmát (GYE) hozta összefüggésbe KML-lel. Eszerint különbséget tehetünk egy dolog szükségszerű és akcidentális tulajdonságai között, és ez a különbség nem a dologról való beszédünkben rejlik, hanem *magukban a dolgokban, önmagukban, bármiféle karakterizáció nélkül* ['in and of itself'].<sup>26</sup> Quine érve szerint, ha a modális logikát értelmezni akarjuk, akkor az esszencializmust nem a nyelvhez, hanem a dolgokhoz kell kötnünk, hiszen, ahogy arra alaposan kitértünk, az azonos referenciája kifejezések felcserélhetősége megghiúsul, ha nem extenzionális kontextusokban különböző megjelöléseket használunk.

Azonban esszencializmusról beszélhetünk egy erősebb értelemben is (EE). Ennek megfelelően nem csupán arról van szó, hogy a dolgok önmagukban bizonyos tulajdonságaikkal szükségszerűen, míg másokkal csupán akcidentálisan rendelkeznek, hanem a dolgok önmagukban úgynevezett *individuális esszenciával, individuális lényeggel* rendelkeznek. Az individuális lényegeket tana ott merül fel, amikor az individuumokkal kapcsolatos lehetőségek számbavételénél, az a kérdés foglalkoztat minket, hogy egy individuum hogyan tudja megőrizni az azonosságát. Manapság ezt a problémát nevezik a (lehetséges) világokon átívelő azonosság problémájának. De miről is van szó pontosan?

<sup>21</sup> Marcus 1962/1985 jóval közelebb került a 'nevek, mint címkék' koncepcióval ahhoz, amit Kripke később 'merev jelölők'-nek nevezett. Ebből kifolyólag Marcus talán kibújhatna a probléma ezen ága alól, azonban a másik fentebb említett nehézség őt is érinti.

<sup>22</sup> Quine a felcímkézés Marcus-féle eljárására utal a Kripke, Marcus és Quine között lezajló diszkusszió során. In. Marcus *et al.* 1962/1993, 34.

<sup>23</sup> „Ez volt a válaszom évekkal ezelőtt Smullyan-nak, és most is ez találok a megfelelő válasznak.” Quine 1962/1993, 34.

<sup>24</sup> Quine és a russellianusok közti kontroverziákról bővebben ld. Burgess 1998/2008, 219-226.; Ballarín 2012a, 242-245 és Zvolenszky 2007, 192. sk., különösen 88. lj.

<sup>25</sup> Ezen a ponton Føllesdal (1986/1998) interpretációját és rekonstrukcióját követem.

<sup>26</sup> Ezt a verziót tárgyaltam korábban §6.3-ban.

Robert Chisholm (1967) példája alapján vegyük Noét és Ádámot. Tegyük fel, hogy egy  $v_1$  lehetséges világban (tekintsünk el attól, hogy mit tekintünk lehetséges világnak és mi a lehetséges világok, illetve individuumok metafizikai státusza és természete), Noé 950 éves, Ádám pedig 930. Egy  $v_2$  világban Noé 949, Ádám 931 éves,  $v_3$ -ban Noé 948, Ádám pedig 932 és így tovább, míg végül felcserélik az életkorukat. Az életkorokon túl tegyük fel, hogy a különböző lehetséges világokban egy-egy tulajdonságukat is felcserélik, míg végül az összes többi tulajdonságuk is felcserélődik (pl. világonként neveik egy betűjét cserélik fel stb.). Egy  $v_n$  világban, amelyben Noé és Ádám minden egyes tulajdonsága felcserélődik, vajon melyikük Noé és melyikük Ádám? Ha  $v_n$ -ben Noé pontosan azokkal a tulajdonságokkal bír, amelyekkel Ádám bír  $v_1$ -ben, illetve  $v_n$ -ben Ádám pontosan azokkal a tulajdonságokkal bír, amelyekkel Noé bír  $v_1$ -ben, akkor egyrészt  $v_n$  Noéja (akit valójában már Ádámnak hívnak) azonos lesz-e  $v_1$  Noéjával, és  $v_n$  Ádámja (akit valójában már Noénak hívnak) azonos lesz-e  $v_1$  Ádámjával?Egyszerűbben feltéve a kérdést, hogyan tudjuk beazonosítani, avagy individuálni Ádámot és Noét  $v_n$ -ben?

Egy lehetséges válasz az lehetne, hogy  $v_1$  Noéja rendelkezik a csak rá jellemző Noéság tulajdonságával, illetve  $v_1$  Ádámja rendelkezik a csak rá jellemző Ádámsággal – ez a Noéság és Ádámság Noé és Ádám egyedi lényege, amellyel minden lehetséges helyzetben kizárólag Noé és Ádám rendelkezik. Ebből fakadóan  $v_n$ -ben az a dolog lesz azonos  $v_1$  Noéjával és  $v_1$  Ádámjával, ami rendelkezik az egyedi Noésággal és egyedi Ádámsággal.

Talán mindebből jól látszik, hogy (EE) egy jóval erősebb esszencialista elkötelezettséget jelent, mint (GYE), hiszen (EE) arra épül, hogy vannak olyan esszenciális tulajdonságok, amelyekkel csak és kizárólag egy dolog rendelkezik. Általánosan azt mondhatnánk, hogy (GYE) esetében bizonyos *triviális* esszencialista tulajdonságokról van szó, míg (EE) esetében bizonyos *nem-triviális* esszenciális tulajdonságokról – erre még lejjebb visszatérek.

Føllesdal (1986/1998) állítása szerint Quine esetében az 1940-es és 1960-as évek között (GYE) merül fel, majd az 1970-es években Quine látszólag áttér (EE)-re, ami számos későbbi interpretációs zavar forrása lett, sőt nagyon úgy tűnik, hogy Quine maga is összekeveri az esszencializmus két változatát.<sup>27</sup> Ebben a kérdésben nem kell állást foglalnunk, elegendő, ha rámutatunk a következőkre. Az esszencializmus-vád meglehetősen nagy port kavart, és Quine kihívásai jóval nagyobb figyelmet kaptak a hatvanas évektől kezdődően a filozófusok körében, mint korábban bármikor.

Ezek után Quine neve és az esszencializmus-vád szinte elválaszthatatlanul összefonódtak,<sup>28</sup> és még a nyolcvanas években is születtek olyan írások, amelyek expliciten a quine-i esszencialista vádakra próbáltak reagálni.<sup>29</sup> Természetesen ezt több lehetséges okra is visszavezethetjük. Intézményes oldalról tekintve, Quine a hatvanas évektől kezdve a *Word and Object* megjelenése után egyre szélesebb körben lett ismert, míg a korai negyvenes években sokkal inkább feltörekvő logikusként tartották számon, aki csupán szőr mentén érint klasszikus filozófiai problémákat. Másrészt az 'esszencializmus'-ra többen felkapták a fejüket a filozófusok közül. Most két okot említek.

Amíg tartott a logikai empirizmus és a pragmatizmus hatása (főképp Amerikában), addig a filozófusok zöme a metafizikai tanokra meglehetősen rossz szemmel nézett. Ezt jól mutatja, hogy az 1940-es, 1950-es években még széles körben jelen voltak az amerikai

<sup>27</sup> Føllesdal szerint ez Quine egy kései munkájában (1977, 8.) látható explicit módon. Quine azonban a Føllesdalnak adott válaszában tagadta, hogy bármikor is összekeverte volna (GYE)-t és (EE)-t, vagy nem tett volna köztük különbséget, szerinte sokkal inkább az a helyzet, hogy (GYE) volt igazán releváns számára az adott kontextusban, azonban mivel (GYE) nem kívánja meg a szükségyszerű és akcidentális tulajdonságok pontos specifikációját, az adott tulajdonságok lehetnek akár individuális esszenciák is. Mindazonáltal Quine egyetért Føllesdal további meglátásaival a KML és esszencializmus viszonyával kapcsolatban. Vö. Quine 1986/1998b.

<sup>28</sup> Glock (2003, 3.6. fejezet) is főképp az esszencializmusra felfűzve tárgyalja Quine támadásait.

<sup>29</sup> Lásd például Kwart 1982.



egyetemen a Bécsből és Berlinből a háború miatt emigrált, majd fokozatosan letelepedő logikai empiristák és szimpatizánsaik – említést érdemel például Tarski, aki 1942-től a University of California oktatója volt, Herbert Feigl, aki a University of Minnesota professzora lett és Wilfrid Sellars-szal dolgozott együtt, illetve Carnap, aki eleinte a University of Chicago, majd az UCLA oktatói gárdájához tartozott, ahol 1938-tól egészen a haláláig Reichenbach is a kollégája volt. Továbbá említésre méltó az is, hogy C. G. Hempel élete végéig szintén több amerikai egyetemen megfordult. Ebből adódóan, ha valamit/valakit az esszencializmussal vádoltak meg, az ebben a filozófiai érában meglehetősen komolynak számított, és a védekezésre jelentős energiákat kellett fordítani.

Azonban az 1960-as évektől kezdődően a logikai empirizmust halottnak nyilvánították (Passmore 1967, 57), és ezzel összefüggésben, Quine munkássága nyomán a metafizika státuszát is rehabilitálták (Putnam 2004, 78-79). Noha önmagában a metafizika elfogadása nem jelenti azt, hogy az esszencializmus ismét elkerülhetetlenül a filozófusok problémahorizontjának előterébe kerül, a huszadik század utolsó harmadára mégis ez történt. Ennek oka Kripke *Megnevezés és szükségszerűség* címmel tartott előadásaiban keresendő, amit §8.2-ben tárgyalok majd részletesen. Itt elegendő azt elfogadnunk, hogy az analitikus filozófiában az esszencializmus egyre nagyobb figyelmet kapott, ez pedig egy újabb hullámot indított el a szakirodalomban, már ami Quine esszencializmus-vádjának kiértékelését illeti.

Ebből kifolyólag számos olyan tanulmány született, amely arra kívánt rámutatni, hogy Quine érvelése hol siklik félre. A bevett érvelés a korai szakirodalom szerint a következő volt Quine részéről:

- (P1) A kvantifikált modális logika elköteleződik az esszencializmus mellett.
- (P2) Az esszencializmus egy tarthatatlan, inkoherens álláspont.
- ∴ A kvantifikált modális logika inkoherens és tarthatatlan.

A nyilvánvaló lépés sokak számára abban állt, hogy megtámadják az első premisszát, miszerint KML elkötelez minket az esszencializmus mellett. Meglehetősen hamar kiderült Ruth B. Marcus és Terence Parsons munkásságának köszönhetően,<sup>30</sup> hogy KML nem tartalmaz olyan tételeket, alapformulákat [theorems], amelyek esszencialista elköteleződésről tanúskodnak – vagyis KML-ben nem bizonyíthatóak azok a formulák, amelyek a problémát okozzák. Mindazonáltal ez csupán az esszencializmus *erős* olvasatára igaz.

A gyenge esszencializmus megjelenik a modális logikában, azonban csupán olyan esszenciális tulajdonságok elfogadására kötelez minket, amelyek meglehetősen ártalmatlannak tűnnek: ilyen például a szükségszerű önazonosság, vagy a szükségszerűen-pirosnak-vagy-nem-pirosnak-levés, stb.,<sup>31</sup> azaz a logikai tulajdonságok, vagy a *triviális* esszenciális tulajdonságok. A nem-triviális esszenciális és akcidentális tulajdonságok megkülönböztetése és létezése mellett, ahogy arra Marcus és Parsons rámutattak – KML nem kötelez el minket. (GYE) értelmében tehát KML-re valóban veszélyt jelenthet az esszencializmus, azonban „az esszencializmusnak a gyenge formája semmivel sem inkább kifogásolható, mint a zárt formulákra alkalmazott modális operátorok”, ugyanis ha modális operátorokat alkalmazunk, akkor eleve feltesszük, hogy vannak modális tulajdonságok, melyekre a legnyilvánvalóbb jelöltek a fentebb említett triviális esszenciális tulajdonságok, vagyis kijelenthető, hogy „az 'esszencializmusnak' ebben a *tágabb értelemben* mindannyian esszencialisták vagyunk” (Føllesdal 1986/1998, 104).

<sup>30</sup> Marcus 1967/1993; Parsons 1967, 1969; lásd még Linsky 1969. Quine esszencialista érveit és az azokhoz kapcsolódó nehézségeket és félreértelmezéseket behatóan tárgyalja Burgess 1998/2008, 208-213 és 217-219.

<sup>31</sup> Másodrendű logikában megfogalmazva, ahol is legyen  $p$  predikátum,  $x$  pedig individuumváltozó:  $(\forall p)(\forall x)(px \vee \sim px)$ , azaz minden dolog egy tulajdonsággal vagy rendelkezik, vagy nem.

Az esszencializmus-vád látszólagos erejét az adja, hogy a hetvenes évektől kezdődően Quine az erős esszencializmussal vádolja a modális logikát, és ez egy újabb hullámot indított el a kihívások kapcsán. Azonban vigyáznunk kell ezen a ponton. Egyrészt Quine a világokon átívelő azonosság kapcsán beszél lényegekről,<sup>32</sup> és ezek a lényegök individuális esszenciák kell, hogy legyenek, mégpedig azért, mert például az önazonosság, vagy a pirosnak-vagy-nem-pirosnak-levés triviális esszenciális tulajdonsága alapján nem tudjuk individuálni a dolgokat, ugyanis ezekkel minden dolog rendelkezik. Ezen a ponton nem térek ki a világokon átívelő azonosság kérdésére, csupán azt kell látnunk, hogy noha Quine kétféle esszencializmus-vádját is rekonstruálhatjuk, a válasz ezekre nem minden esetben ugyanaz.

A korai vádat Marcus és Parsons sikeresen elhárították, azonban a kései vád eltérő stratégiát követel. Már csak azért is, mert Quine már nem esszencialista elkötelezettségről beszél. Sőt! Valójában soha nem is mondta azt, hogy a KML képviselője pusztán az adott rendszerben levezethető tételek révén elköteleződik az esszencializmus mellett. Érdemes lenne ezen a ponton teljes egészében idézni Quine válaszát Marcusnak:

Biztos vagyok benne, hogy sohasem mondtam, vagy írtam, hogy az esszencializmus *bizonyítható* a modális logika bármelyik rendszerében is. Soha nem is akartam azt sugallni, hogy bármelyik modális logikus is tudatában volt annak az esszencializmusnak, amely mellett elköteleződött, akár még csak impliciten is azáltal, hogy belefoglalja az axiómái közé. Teljesen más dologról beszélek – nem alapformulákról [theorems] beszélek, én az igazságról beszélek, az *igaz interpretációról*. Amellett érveltem, hogy ha valaki a modális kontextusokba akar kvantifikálni, és ezeket a modális kontextusokat a szokásos modális értelemben értelmezi [azaz lingvisztikai modalitásokként – T.Á.T.], továbbá a kvantifikációt kvantifikációként érti [azaz a tárgyi értelmezés alapján – T.Á.T.] [...], akkor ahhoz, hogy koherens interpretációhoz jussunk, el kell fogadnunk az esszencializmust, azt pedig már korábban elmagyaráztam, hogy ez miképp jön a képbe. Azonban azt nem mondtam, hogy ezt bármikor is levezethetnénk az S-rendszerek bármelyikében vagy bármilyen másik rendszerben. (In. Marcus *et al.* 1962/1993, 32. KT.)

Quine fő mondandója ebben a passzusban az, hogy a KML képviselője nem azáltal köteleződik el az esszencializmus mellett, hogy a modális rendszerében levezethetők esszencialista állítások, hanem azáltal, hogy *de re* modális állításokat *használ* – az esszencializmus abból fakad, hogy használjuk a modális logikát és olyanokat mondunk, minthogy  $(\exists x) \Box(x > 7)$ . Egy ilyen formulát, ha megpróbálunk értelmezni, megfelelő módon interpretálni, akkor azt kell mondanunk, hogy eme formula igazságának elfogadásával elköteleződünk az esszencializmus mellett, hiszen azt mondjuk, hogy valamely *dolog* szükségszerűen nagyobb, mint hét. Erre utal Quine, amikor azt mondja, hogy az *igaz interpretációról* beszél. Akár levezethetők (szintaktikailag) bizonyos esszencialista formulák KML rendszereiben, akár nem, a KML nyelvén megfogalmazott állítások igazsága megköveteli az esszencializmust. Ez az esszencializmus pedig nem mindig áll meg (GYE) szintjén. Következésképp a kérdés az *igaz interpretációt* érinti, és a széles körben elfogadott interpretációra egészen az ötvenes évek végéig kellett várni.

Azonban mielőtt rátérnénk erre, röviden meg kell emlékeznünk Quine kerékpározó matematikusairól (lásd 6.3. szakasz), hiszen ez a példa meglehetősen jól mutatja a *használatban lévő* KML-t. Az érvünk formalizálása során első körben vegyük a problémamentesnek tűnő első, harmadik és ötödik premisszákat:

- (P1) A matematikusok szükségszerűen eszesek.
- (P3) A kerékpárosok szükségszerűen kétlábúak.
- (P5) John kerékpáros és matematikus.

<sup>32</sup> „Szükségünk van az esszenciára ahhoz, hogy egy tárgyat azonosítani tudjunk egyik lehetséges világról a másikra.” Quine 1977, 8. A világokon átívelő azonosság kérdése a későbbiekben érintőlegesen még előkerül.

Legyen 'M' a matematikus, 'E' az eszes, 'K' a kerékpáros, 'L' pedig a kétlábú predikátum, 'j' pedig John:

- (FP1)  $(\forall x) (Mx \supset \Box Ex)$   
 (FP3)  $(\forall x) (Kx \supset \Box Lx)$   
 (FP5)  $Kj \wedge Mj$

A problémát a korábban vázolt érvben a második és negyedik premisszák okozzák.

- (P2) A matematikusok nem szükségszerűen kétlábúak.  
 (P4) A kerékpárosok nem szükségszerűen eszesek.

Azonban, ha megfelelő módon értjük és formalizáljuk őket, akkor elkerülhetjük az ellentmondást. A második premissza nem azt mondja, hogy minden matematikusra igaz, hogy nem szükségszerűen kétlábú, hanem azt mondja, hogy nem szükségszerű, hogy minden matematikus kétlábú, amit jól mutat John példája is. Ezért (P2) megfelelő formalizálása a következő:

$$(FP2) \sim \Box (\forall x) (Mx \supset Lx)^{33}$$

(FP2) révén elkerülhetjük azt, hogy '◻Ej'-re ('Nem szükségszerű, hogy John eszes') vagy '◻Lj'-re ('Nem szükségszerű, hogy John kétlábú') következtessünk. Ezáltal nem jutunk ellentmondásra, hiszen az eredeti érvben a(z ellentmondást tartalmazó) konklúzió a következő (most már elérhetetlen) formát öltötte formálisan: '◻Lj ∧ ◻Ej ∧ ◻Ej ∧ ◻Lj' ('Szükségszerű, hogy John kétlábú és nem szükségszerű, hogy John eszes és szükségszerű, hogy John eszes és nem szükségszerű, hogy John kétlábú').

Természetesen ez a stratégia semmint nem mond az esszencializmus vagy a kvantifikált modális logika természetéről, csupán arra mutat rá, hogy logikai szempontból nézve Quine érve hibás.<sup>34</sup>

#### §7.4. Modellelméleti szemantika

Említettem az előző paragrafusban, hogy az esszencializmus-vád kapcsán Quine az igaz interpretációról beszél, és hogy a széles körben elfogadott interpretációra egészen az ötvenes évek végéig kellett várni. Ez az állítás a bevett nézet szerint megállja a helyét. Mindazonáltal egyelőre felejtjük el az igaz interpretáció kérdését, és fókuszáljunk kizárólag arra az interpretációra, ami az ötvenes években született meg, és ami a történet szerint Quine kihívásaira maradéktalanul választ adott.<sup>35</sup>

Ez az interpretáció a modális logika szemantikájához kötődik, ami széles körben ismert, és rendkívül részletes, világos tanulmányok, illetve könyvek állnak a rendelkezésünkre a legapróbb részletek felderítésére is, ezért ebben a szakaszban csupán a legfontosabb

<sup>33</sup> Egy alternatív formalizálás a következőképp festene:  $\sim(\forall x) (Mx \supset \Box Lx)$ . Ezzel a *de re* verzióval is elkerülhetjük a problémákat, azonban az egzisztenciális importja miatt (miszerint ekvivalens azzal, hogy  $(\exists x) (Mx \wedge \sim \Box Lx)$ ) jobb kerülni, mivel az eredeti második premissza sem vonja maga után nem szükségszerűen kétlábú matematikus létezését.

<sup>34</sup> Quine 1962 után többet nem is állt elő ezzel az érveléssel. Az érv hibáinak első kimutatása Marcus nevéhez kötődik (1962/1985, 506-509). Lásd még Garson 2006a, 429-430.

<sup>35</sup> Ahogy korábban a bevezetésben jeleztem, és ahogy §8.1-ben látni fogjuk, a bevett nézet ezen állítása nem egészen állja meg a helyét, ugyanis legalább két értelemben beszélhetünk interpretációról, míg a bevett nézet csak egy értelemben használja a fogalmat. Ebben a paragrafusban az egyszerűség kedvéért mi is csupán egy értelemben használjuk majd.

alapvetéseket, és a történet szempontjából releváns pontokat fogom kiemelni.<sup>36</sup> Alább a Kripke nevéhez köthető denotációs halmazelméleti szemantikára fogok alapozni, amit az indokol, hogy egyrészt ennek bemutatása a leginkább megvilágító erejű, illetve a Kripke-féle szemantika vált a tankönyvek és filozófiai vizsgálódások sztenderd eszközévé és hivatkozási alapjává, továbbá maga Quine is Kripke szemantikáját tárgyalta.

Természetesen nem mehetünk el szó nélkül a helyzet komplexitása mellett. Az ötvenes évek első felétől kezdődően több szerző is olyan elképzelésekkel állt elő, amiket egyértelműen a későbbi Kripke-féle szemantika előfutárának tekinthetünk. Az előzményeket tekintve említést érdemel Tarski, aki McKinsey-vel és Jónsson-nal is számos helyütt alapvető vizsgálódásokat végzett a logika (algebrai) szemantikája kapcsán.<sup>37</sup> A kvantorok és modális operátorok közötti összefüggést, ahogy említettem már, Carnap (1946, 1947) is felismerte, később pedig Georg Henrik von Wright (1951, 1952) tárgyalta részletesen, aki a modális kifejezéseket alapvetően négy kategóriába sorolta: alethikus, episztemikus, deontikus, egzisztenciális. Hasonló elemzéseket végzett Richard Montague (1955/1960) is, aki később a típuselmélet és az általános intenzionális logika irányában fejlesztette tovább ezeket a meglátásokat. Releváns szemantikai eredményekkel állt elő az S4 rendszer kapcsán például Kurt Gödel (1933/1986), aki intuicionista módon értelmezte a modális operátorokat.

1957 meghatározó volt a modális logika történetében. Ebben az évben jelent meg Stig Kanger doktori disszertációja, *Provability in Logic* (1957/2001a; lásd továbbá 1957/2001b, 1957/2001c), illetve Jaakko Hintikka (1957a; 1957b; 1961) több tanulmánya is a kvantifikáció és modalitás témakörében, ahol a szerzők, Kripkétől függetlenül vázoltak fel modellelméleti szemantikákat, illetve érték el helyességi és teljességi bizonyításokat egyes rendszerek kapcsán. Kripkével egy időben Arthur N. Prior (1956, 1962) is a kvantorok és operátorok analógiájára építve, illetve az elérhetőségi relációt bevezetve (amit Prior 'világ-ugrásnak' nevezett) vázolt fontos észrevételeket, noha Prior jelentőségét a temporális logika megalapozásához szokás kötni. Mindazonáltal ezek az észrevételek a szakirodalomban meglehetősen gyakran háttérbe szorulnak, vagy teljesen mellőzve vannak. Azonban ez nem mindig volt így, hiszen David Kaplan (1966) Kripke „Semantical analysis of modal logic: I. Normal Modal Propositional Calculi” című tanulmányáról írt recenziójában például egyértelműen jelzi Kripke előzményeit és Kanger, Hintikka, Montague szerepét, noha megjegyzi, hogy a történeti eredetiség kérdése nem érinti a tanulmány alapvető fontosságát.

Térjünk vissza a szemantikához. A szemantika kapcsán már most fel kell hívnom a figyelmet egy lehetséges félreértésre. A filozófiai (és olykor logikai) munkákban a modellelméleti szemantikát alkalmanként *lehetséges-világ szemantikaként* szokták emlegetni. Kripke egy formális rendszer, a KML kapcsán szerkesztett egy olyan modellelméleti szemantikát, amely alapján annak formuláit bizonyos meghatározott és speciális jellegzetességekkel felruházott *modellekben* értékeljük ki, s ezekben tudjuk megfelelően reprezentálni a *metanyelven* az adott tárgynyelvi állítások *igazságfeltételeit* (ez megfelel Tarski megközelítésének a klasszikus extenzionális logika kapcsán). A modellek során halmazokkal, azok elemeivel és az azok között fennálló relációkkal operálunk, azonban az, hogy a modell halmazait és azok elemeit minek tekintjük, az egy másik kérdés. A lehetséges-világ szemantika épp ezt a másik kérdést hivatott megválaszolni, és a válasz szerint a Kripke-modellek alkalmazása során módunkban áll lehetséges világokról, lehetséges

---

<sup>36</sup> A releváns modellelméleti szemantika részletes, és különböző nézőpontokból való megközelítéséért magyar nyelven lásd Ruzsa 1984, 2. fejezet; 1988, 2. kötet; Ruzsa – Máté 1997, 2.1. fejezet; Kneale – Kneale 1987, 9.4. fejezet. Ruzsa Imre saját maga által legfontosabb gondolt hozzájárulását a modális logika szemantikájához Ruzsa 1981 tartalmazza, ahol Ruzsa a leírások és értékresek Arthur Prior elképzelésén alapuló rendszerét dolgozta ki a modális logikai keretek között. Angol nyelven a modális logikáról (a teljesség igénye nélkül) lásd Chellas 1980; Hughes – Cresswell 1996; Fitting – Mendelsohn 1998; Garson 2006a; Goldblatt 2006.

<sup>37</sup> McKinsey – Tarski 1948 és Jónsson – Tarski 1951, 1952.

individuumokról, és a világok között fennálló elérhetőségi relációról beszélni. A későbbiek során, az egyszerűség kedvéért mindenütt a Kripke-féle modelleméleti szemantika lehetséges-világ típusú megközelítését követem, noha észben kell tartanunk ezt az alapvető különbséget.<sup>38</sup>

Először a propozicionális modális logika szemantikáját, majd azt követően a kvantifikált modális logika szemantikáját vázolólok. Mindkét esetben először a releváns, ún. *Kripke-modelleket* határozom meg.<sup>39</sup>

A propozicionális modális logika esetében a következő definícióból indulunk ki.

**Definíció 1.1.** (Modellek). Egy  $\mathcal{W}$  modell nem más, mint egy hármast  $(W, R, V)$ , ahol

- $W$  egy nem üres halmaz – intuitíve a lehetséges világok halmaza;<sup>40</sup>
- $R$  egy  $W$  elemei közt fennálló bináris reláció,  $R \subseteq W^{(2)}$  – intuitíve a világok között fennálló elérhetőségi reláció. Ha  $v \in W$  és  $w \in W$ , akkor  $vRw$  azt jelenti, hogy  $w$  elérhető  $v$ -ből.<sup>41</sup>
- $V$  függvény rendel igazságértéket  $\{0,1\}$ -ből egy  $p$  propozícióbetűhöz a  $v$  világban, mint  $V(p,v)$ .

Ezt követően adhatjuk meg a szemantikát (vagyis az igazságdefiníciókat).

**Definíció 1.2.** (Igazságdefiníció a modális nyelv számára). Egy  $\varphi$  formula igazságát egy  $v$  világban egy  $\mathcal{W} = (W, R, V)$  modellben jelöljük a következőképp:  $\mathcal{W}, v \models \varphi$ . Egy  $\varphi$  formula igazsága a következő induktív definíciók révén határozható meg:

$\mathcal{W}, v \models p$	akkor és csak akkor, ha $V(p,v) = 1$
$\mathcal{W}, v \models \neg\varphi$	akkor és csak akkor, ha <i>nem</i> $\mathcal{W}, v \models \varphi$
$\mathcal{W}, v \models \varphi \wedge \psi$	akkor és csak akkor, ha $\mathcal{W}, v \models \varphi$ és $\mathcal{W}, v \models \psi$
$\mathcal{W}, v \models \Box\varphi$	akkor és csak akkor, ha <i>minden</i> $w$ esetén, ahol $vRw$ : $\mathcal{W}, w \models \varphi$
$\mathcal{W}, v \models \Diamond\varphi$	akkor és csak akkor, ha <i>valamely</i> $w$ esetén, ahol $vRw$ : $\mathcal{W}, w \models \varphi$

A kvantifikált modális logika esetében a helyzet némileg bonyolódik. Magában a modellben is több elemmel kell számolnunk, illetve az igazságdefiníciók során is speciális módon kell értelmeznünk a kvantifikált modális formulákat.<sup>42</sup>

**Definíció 2.1.** A kvantifikált modális logika egy  $\mathcal{W}$  modellje, egy négyes  $(W, R, D, d, V)$ , ahol

- $W$  és  $R$  megegyezik a **Definíció 1.1.**-ben leírtakkal;
- $D$  egy tetszőleges nem üres halmaz – intuitíve a lehetséges individuumok halmaza (a kvantifikáció tartománya nem feltétlen esik egybe  $D$ -vel);
- $d$  egy olyan függvény, ami a  $W$  elemeihez  $D$  egy részét rendeli hozzá – intuitíve lehetséges világokhoz rendel lehetséges individuumok, azaz megmondja, hogy adott  $v$

<sup>38</sup> Vö. Williamson 2013, 90-91.

<sup>39</sup> A nullad- és elsőrendű szemantika megadásában Johan van Benthem eljárását követem (van Benthem 2010), és a szokásostól eltérő lépéseket lábjegetben jelzem.

<sup>40</sup> Az eredeti 1959-es szemantikában Kripke a  $W$  halmaz egy elemét kiemelte és megkülönböztette, amelyet intuitíve az aktuális világnak gondolhatunk.

<sup>41</sup> Abból fakadóan, hogy miképp korlátozzuk az  $R$  relációt – például tekinthetjük reflexívnek, szimmetrikusnak, tranzitívnek, és így tovább – nyerjük a különböző kalkulusokhoz előállított szemantikát. Ezekről bővebben lásd Garson 2006, 5. fejezet.

<sup>42</sup> A kvantifikált modális logika egyik nehézségét épp az adja, hogy számos szemantikája létezik, amelyek a kvantorértelmezésekben, a nevek, változók és leírások kezelésében, illetve a kvantifikációs tartomány természetében térnek el. A különböző szemantikákról Garson 2001 és 2006a ad megfelelő képet. Garson rendkívül tömören, ám világosan, pontosan és lépcsőzetesen felépítve mutatja be a különböző szemantikákat.

világban mik az aktuális individuumok. ( Jelöljük  $'D_v'$ -vel a  $D$  tartományának  $v$ -be eső részét).<sup>43</sup>

- $V$  egy értékelési függvény, amely minden  $P$  predikátumot minden  $v$  világban az argumentumszámoknak megfelelően interpretál, mint  $V(P, v)$ .<sup>44</sup> Vagyis  $V$  egy  $n$  argumentumú  $P$  predikátum esetében egy olyan függvény, ami minden  $v$  világhoz hozzárendeli  $D_v$ -beli  $n$ -esek egy halmazát.

A kvantifikált modális logika szemantikájának esetében a **Definíció 1.2.**-ben meghatározott szemantikát kombináljuk a klasszikus predikátumlogika szemantikájával, ahol az *érték-hozzárendelések* változókhöz rendelnek tárgyakat.<sup>45</sup> A következő kikötések explicitté teszik, hogy mikor igaz egy  $\varphi$  formula egy  $v$  világban egy  $a$  hozzárendelés mellett, ahol azzal a feltevéssel élünk,<sup>46</sup> hogy az  $a(x)$  értékei a  $\varphi$ -beli  $x$  szabad változók esetében  $D_v$ -ben vannak:<sup>47</sup>

$\mathcal{W}, v, a \models Px$	iff	$a(x)$ tárgyainak $n$ -ese a $P$ predikátum $v$ -beli értékéhez ( $V(P, v)$ ) tartozik
$\mathcal{W}, v, a \models \neg\varphi$	iff	nem $\mathcal{W}, v, a \models \varphi$
$\mathcal{W}, v, a \models \varphi \vee \psi$	iff	$\mathcal{W}, v, a \models \varphi$ vagy $\mathcal{W}, v, a \models \psi$
$\mathcal{W}, v, a \models \exists x\varphi$	iff	valamely $d \in D_v$ esetén, $\mathcal{W}, v, a[x := d] \models \varphi$
$\mathcal{W}, v, a \models \diamond\varphi$	iff	valamely $w$ esetén, amely $vRw$ , ahol $a(x) \in D_v$ minden $\varphi$ -beli $x$ szabad változóra, $D, \mathcal{W}, w, a \models \varphi$ <sup>48</sup>

<sup>43</sup> Míg eleinte Kripke úgy alkotta meg a szemantikát, hogy a kvantifikációs tartomány egybeesett a lehetséges individuumok tartományával ( $D$ ), addig 1963-ra úgy vélte, hogy habár  $D$  az összes lehetséges individuum halmaza,  $d$ , vagyis az egyes világok kvantifikációs tartománya, világról-világra változhat. Ezt a lépést nem csak az a felismerés motiválhatja, hogy világonként különböző individuumok válnak elérhetővé (miközben az aktuális világunkban nem létezik Pegazus, egy másik elérhető világban létezhet), hanem olyan technikai megoldások is szerepet játszhatnak, minthogy a világonként változó kvantifikációs tartományok következtében kiküszöbölhetjük ( $\diamond$ BS)-t, illetve ( $\diamond$ KBS)-t. Mivel korábban (§5.2.1.) láttuk, hogy ( $\diamond$ BS) bizonyos értelmezések mellett meglehetősen problematikusnak tűnt, egy olyan szemantika, amely nem érvényesíti mindenképpen üdvözítőnek tűnhet; ( $\diamond$ KBF) szemantikai cáfolata jóval problémásabb, lásd Ruzsa 1984, 2.6.4. A Barcan séma és konverzánc egy alternatív kezelésért az értékréses elsőrendű modális logikában lásd Ruzsa Imre rendszerét, Ruzsa 1981 és 1984, 3. fejezet.

<sup>44</sup> A nem-modális predikátumlogika esetében az értékelési függvényről lásd van Benthem 2010, 323-332.

<sup>45</sup> KML előállításának alternatív módja, amikor az ún. *szabad logikát* (*free logic*) bővítjük a megfelelő modális operátorokkal. Ez az eljárás számos előnnyel jár, azonban mivel a tanulmányban tárgyalt szakirodalmak KEL bővítéseként tekintenek KML-re, így itt is ezt az utat követjük. A szabad logika bővítéseként előállított KML-ről és annak előnyeiről lásd Garson 2006a, 12-13. fejezetét.

<sup>46</sup> Jegyezzük meg, hogy ez a feltevés korántsem szokásos az értékelés kapcsán. Az ilyen jellegű megfontolások a kvantor értelmezéséhez kapcsolódnak.

<sup>47</sup> Kripke szemantikája az első megjelenést követően is lényeges pontokon változott. Például az első szemantika (1959a, 1959b) nem tartalmazza a  $W$ -n értelmezett  $R$  bináris relációt, illetve  $D$  megegyezett  $d$ -vel. Csúpn a későbbi publikációk (amelyek a már korábban is készen voltak csúpn Kripke nem publikálta őket a Harvardon a modális logikával szemben tanúsított negatív hangulat miatt, lásd Zvolenszky 2007, 175.) tartalmazzák  $R$ -t, és a  $d = D$  kikötés elvetését. Vö. Kripke 1963/1971, 1963a. A szemantika továbbfejlesztését a nem-normál rendszerekre Kripke 1965 tartalmazza. Kripke továbbá a korábban Gödel kapcsán említett intuicionista és bizonyíthatósági logika szemantikájához is alapvető eredményekkel járult hozzá, vö. Kripke 1963b, és Kripke 1963/1971, 70-72. Lásd továbbá Burgess idevágó munkáját (2011) a Kripke-modellekről a különböző logikai rendszerekben.

<sup>48</sup> Van Benthem kiköti, hogy a kvantorok az adott világban létező tárgyak felett futnak. A modális kitétel arra szolgál, hogy az összes dolog, ami  $a$  révén felmerül  $\diamond\varphi$   $v$ -beli értékelése során, az  $\varphi$   $w$ -beli értékelése során is adva legyen. Az ide vonatkozó kripkei megjegyzésekről lásd az előző lánjegyzetet.

Bizonyos esetekben fel szokás venni a merev jelölők téziséit is (noha ennek státusza meglehetősen vitatott), miszerint ' $\alpha$ ' ugyanazt jelöli a  $v$  világban is és a  $w$  világban is, azaz  $V(v, \alpha) = V(w, \alpha)$ .<sup>49</sup>

A szintaktikai és szemantikai következményrelációk informálisan a következőképp néznek ki: egy  $\Gamma$  formulaosztályból akkor vezethető le  $\varphi$  ( $\Gamma \vdash \varphi$ ), ha létezik egy olyan véges sorozat, amelynek minden tagja vagy logikai axióma, vagy  $\Gamma$ -beli premissza, vagy megkapható az előzőekből valamelyik (az adott keretek közt elfogadott) logikai következtetési szabály által. Egy  $\Gamma$  formulaosztálynak szemantika következménye  $\varphi$  ( $\Gamma \models \varphi$ ), ha valahányszor egy modell egy világa kielégíti  $\Gamma$  minden formuláját, akkor  $\varphi$  is igaz abban.

Továbbá Kripke precíz formában tudta definiálni az érvényesség logikai fogalmát a kielégíthetőség segítségével: Egy  $\varphi$  formula akkor és csak akkor *kielégíthető*, ha van olyan  $\mathcal{W}$  modellünk, amely modell egy világában  $\varphi$  igaz. Ez alapján  $\varphi$ -nek akkor és csak akkor van *ellenpéldája* [counterexample], ha  $\sim\varphi$  kielégíthető. Vagyis,  $\varphi$  akkor és csak akkor *érvényes*, ha  $\varphi$ -nek nincs ellenpéldája.<sup>50</sup>

Az imént vázolt szemantika számos metalogikai eredményt hozott a nullad- és elsőrendű modális logika vizsgálatában és kidolgozásában. Egyrészt Kripke számos rendszer kapcsán tudott *teljességi* és *helyességi* bizonyításokat adni:

**Definíció 3.1. Helyesség.** Minden formula, ami levezethető egy tetszőleges  $K$  kalkulusban, egyben érvényes is a  $K$ -hoz kapcsolódó SZ szemantikában, azaz 'ha  $\Gamma \vdash A$ , akkor  $\Gamma \models A$ '.

**Definíció 3.2. Teljesség.** Minden formula, ami szemantikailag érvényes SZ-ben, egyben szintaktikailag levezethető  $K$ -ban, azaz 'ha  $\Gamma \models A$ , akkor  $\Gamma \vdash A$ '.

**Definíció 3.2.** Ha helyességről és teljességről egyaránt beszélhetünk, akkor azt mondjuk, hogy  $K$  *adekvát* SZ-re nézve.

Korántsem volt világos az ötvenes években, hogy a különböző  $S$  és egyéb rendszerek közül melyik is „a” modális logika.<sup>51</sup> Azonban Kripke rámutatott, hogy az  $R$  relációnak a különböző korlátozásai a szemantikában megfelelnek a különböző, a rendszerek szempontjából karakterisztikus axiómáknak. Nézzünk egy példát. Ha az erős modális operátort úgy értjük, mint 'szükségszerűen igaz', akkor a következő kikötéseket kell tennünk: mivel a szükségszerű igazságból következik az igazság, vagyis, ami szükségszerűen igaz  $W$  egy elemében, az abban egyúttal *simpliciter* is igaz, így az elérhetőségi relációnak reflexívnek kell lennie. Ha ehhez hozzávesszük azt, hogy a reláció legyen tranzitív (vagyis  $vRw$ , illetve  $wRw_1$  esetén  $vRw_1$  is fennálljon), illetve szimmetrikus (azaz  $vRw$ -ből következik  $wRv$ ), azt kapjuk, hogy a relációnk *ekvivalenciareláció*.

Egy ilyen feltételrendszernek például Lewis  $S5$  rendszere felel meg, így úgy tűnt, hogy az valóban a logikai értelemben vett, vagy alethikus szükségszerűség rendszere.<sup>52</sup> Ez azonban nem probléma, tekintve, hogy a többi rendszer esetében a reláció más tulajdonságokkal fog bírni. Például  $R$  reflexivitásának Feys (T) axiómája felel meg: ' $\varphi \supset \Diamond\varphi$ ',  $R$  szimmetrikusságának Brouwer (B) axiómája: ' $\varphi \supset \Box\Diamond\varphi$ ',  $R$  tranzitivitásának a (4)-es axióma: ' $\Box\varphi \supset \Box\Box\varphi$ ',  $S5$  karakterisztikus axiómája pedig (5): ' $\Diamond\varphi \supset \Box\Diamond\varphi$ ', ami egy euklideszi

<sup>49</sup> Ez a kikötés az eredeti szemantikában nem szerepelt, mivel az neveket sem tartalmazott. Felvételét didaktikai szempontok indokolják, illetve az, hogy maguk a változók hasonlóképp mereven értendők.

<sup>50</sup> Erről lásd még Garson 2006a. Ezek az eredmények (együtt a teljesség és helyesség bizonyítással és igazságfeltételekkel) alapvető fontosságúak bármely (modális) logikai rendszer elfogadhatósága kapcsán, vö. Bayart (1966a, 276) megjegyzését erről. A különböző metalogikai eredményekről (főleg a nulladrendű modális logika kapcsán) Williamson (2013, 87-92.) nyújt megfelelő képet.

<sup>51</sup> Vö. Burgess 2008b.

<sup>52</sup> Azonban Williamson rámutatott arra, hogy  $S5$  kapcsán is felmerülnek bizonyos problémák az axiomatizálás során, ha a modalitásokat logikai modalitásokként értelmezzük. Lásd Williamson 2013, 78-80.

relációval jár, nevezetesen  $\nu R_w \wedge \nu R_{w_I} \rightarrow w R_{w_I}$ . Némileg informálisan szólva, noha a különböző modális logikai rendszerekben jóllehet szintaktikailag megmaradhat a ' $\square$ ' és a ' $\diamond$ ' szimbólum, jelentéseik módosulnak, aminek jelzésében épp R segíthet. Például ' $\square\varphi$ ' és ' $\diamond\varphi$ ' – külön-külön – egy (itt is vizsgált) *alethikus* rendszerben azt jelenti, hogy  $\varphi$  szükségszerűen igaz,  $\varphi$  lehetségesen igaz; *temporális* rendszerben azt jelenti, hogy  $\varphi$  minden időpontban igaz, illetve  $\varphi$  némely időpontban igaz, egy *deontikus* rendszerben azt kapjuk, hogy  $\varphi$  kötelező, illetve  $\varphi$  megengedett. Részben ez is hozzájárult a bevett nézet (nemsokára tárgyalandó) harmadik tézisének kialakulásához, miszerint a modellelméleti szemantika lehetővé tette a nem verbális modalitások értelmezését is.<sup>53</sup>

Tehát a rendszerek, mivel eltérő elérhetőségi relációval rendelkeznek, eltérő munkát végeznek, következésképp felesleges kitüntetett, egyetlen valódi modális logikáról beszélni. Ez pedig jelentős eredmény a modális rendszerek alkalmazhatósági területét illetően.<sup>54</sup>

A **Definíció 1.2.-2.2.**-ből az is jól látszik, hogy a metanyelven megfogalmazott igazságfeltételek során csak és kizárólag a klasszikus logika eszköztárára támaszkodtunk. Vagyis, míg a tárgnyelvben olyan intenzionális konstrukciók is előfordulnak, mint az erős és gyenge *modális* operátorok, amelyek a probléma egyik forrását jelentették Quine számára, addig a metanyelvben pusztán az *extenzionális logika* klasszikus elemeivel operálunk. Mit jelent ez? Ez azt jelenti, hogy a Kripke-féle modellelméleti szemantika egy extenzionális szemantika (alapvetéseiben megfelel a klasszikus extenzionális logika Tarski-féle szemantikájának).<sup>55</sup> Ahogy Kripke fogalmaz:

Érdemes megjegyezni, hogy e tanulmány alapformuláit egy olyan metanyelven fogalmazhatjuk meg, amely (Zermelo halmazelméletéhez hasonlóan) 'extenzionális' abban az értelemben, hogy rendelkezik az extenzionalitás halmazelméleti axiómáival, és abban is, hogy az igazságfüggvényeken kívül nem tartalmaz más mondatkonnektívumokat. Ekképp olybá tűnik, hogy *a modalitás szemantikájának legalábbis egy bizonyos nem-triviális része egy extenzionalista logikus számára is elérhető.* (Kripke 1959a, 3. Első kiemelés az eredetiben, második tölem.)

Vagyis azt mondhatjuk, hogy a modális logika megfelelő értelmezéséhez (szemantikájának megadásához) elegendő a Quine által is elfogadott klasszikus extenzionális eszköztár. Ezzel úgy tűnik, hogy választ kaptunk Quine hume-iánus kihívására: *vagy elszámolunk a tudomány logikailag rendszabályozott extenzionális konstrukcióiban a modalitással, vagy lemondunk róla.* Nem kell lemondanunk – a modális konstrukciókkal elszámolhatunk egy teljesen extenzionális metanyelven, hiszen „a Kripke stílusú modellelmélet nyújtja a legjobb nem-modális vezérfonalat a modális logikához” (Williamson 2013, 81).

A kvantorértelmezés kérdése kapcsán Kripke egy Quine számára is megfelelő utat választ – nevezetesen a tárgyi interpretációt. Ebben az értelemben a változók értékének tartományát dolgok alkotják, egészen pontosan *extenziók*, mely extenziókat az  $\mathfrak{M}$  modellben a  $V$  függvény rendeli hozzá az adott elemekhez. A tárgyi kvantorinterpretációval ellátott

<sup>53</sup> Ezzel a ponttal nem foglalkozom a későbbiekben, azonban észben kell tartanunk, hogy mindaz, ami előkerül majd az interpretáció eltérő fogalmi és a modellelméleti szemantika kapcsán, az ugyanúgy érvényes ezekre a rendszerekre is.

<sup>54</sup> Mindazonáltal hasonló megfontolásokra hívta fel a figyelmet korábban 1959-ben E. J. Lemmon is egy szimpóziumon a vitaindító előadásában. Lásd Lemmon – Henderson 1959, 29-40. Mindazonáltal Lemmon Kripke-hez képest inkább informális magyarázatokkal szolgált és nem volt képes a megfelelő axiómákat a szemantikában végrehajtott korlátozásokkal összekötni (Lemmon nem vezette be a bináris R relációt, illetve a modelleket). Azt mondhatjuk, hogy Kripke jóval általánosabb keretek közt tudta kimutatni az R korlátozásainak megfelelő axiómák és a modális fogalmak informális interpretációk közötti kapcsolatát, illetve Kripke a különböző rendszerek kapcsán fontos metalogikai eredményeket is elért, amikkel Lemmon nem szolgált az idézett helyen.

<sup>55</sup> Ez volt Carnap célja is 1946-ban és 1947-ben. Az extenzionális szemantikáról lásd Ruzsa 1984, 227-230.



modellelméleti szemantikával Kripke arra mutatott rá, hogy (Carnap és Church elképzeléseivel ellentétben) intenzionális tárgyak nélkül is művelhetünk modális logikát.

Az előbbi két pont látszólag már eleve kihúzza Quine egyes kihívásai alól a talajt. Úgy tűnik, hogy a modális logika kidolgozásához és a modális formulák jelentésének megadásához a metanyelvben nem kell elhagynunk az extenzionalitás mezejét, és a jól bevált tárgyi kvantorinterpretációhoz is ragaszkodhatunk. De mi a helyzet a behelyettesítéssel, az (AF) elvvel?

Bizonyos komplikációk elkerülése érdekében Kripke eleinte a formális munkáiban nem foglalkozott nevekkel és leírásokkal, kizárólag változók jelentek meg a szemantikában. Ez azt jelenti, hogy Kripke szemantikájában nem merülnek fel a Quine által az azonos referenciájú kifejezések felcserélhetőségével kapcsolatban prezentált paradoxonok: Kripke „nem megoldja azokat, hanem egész egyszerűen kirekeszti a formális szemantika területéről” (Ruzsa 1984, 238). Természetesen ez korántsem kell, hogy első körben súlyos problémát jelentsen, hiszen ahogy láthattuk §7.2-ben, a nevek és leírások kiküszöbölésére törekvő neo-russelliánus megoldások szintén kirekesztik a felcserélhetőséget. Ahogy korábban jeleztem, maga Quine is elfogadta a felcserélhetőség-probléma súlytalanná válását, amikor arra törekedett, hogy kizárólag kvantifikálható individuumváltozókat használjon.

Azonban azt is láttuk, hogy a behelyettesítésen túl az egzisztenciális generalizáláson keresztül a belülré kvantifikálás továbbra is problémát jelent. Vagyis valamit kezdenünk kell a *de re* modális formulákkal – meg kell adnunk az igazságfeltételeiket. A lehetséges világok nyelvén megfogalmazva (természetesen a metanyelven) egy ' $\Diamond(\exists x)(Fx)$ ' formájú *de dicto* állítás akkor és csak akkor igaz egy  $v$  világban, ha van olyan  $w$  világ, ahol a ' $(\exists x)(Fx)$ ' állítás igaz, vagyis ahol van olyan dolog, amely eleme az ' $F$ ' predikátum extenziójának. Ennek analogonjaként egy ' $(\exists x) \Diamond(Fx)$ ' formula akkor és csak akkor igaz egy  $v$  világban (ahol is  $v$  az aktuális világ, hiszen a kvantifikáció a modális operátoron kívül történik), ha van olyan  $v$ -beli individuum, amihez van olyan másik  $w$  világ, ahol ' $Fx$ ' igaz, azaz, ha van olyan dolog  $v$ -ben, amely egy  $w$  világban az ' $F$ ' predikátum terjedelmébe esik.

Azaz „például ' $\Diamond Fx$ ' – adott  $v$  világban – azon *objektumok összességét* jelöli, amelyek  $v$  valamelyik alternatívájában  $F$  tulajdonságúak (ezek a  $v$  világ *potenciálisan-F tulajdonságú objektumai*). Megfelelőleg, ' $\exists x \Diamond(Fx)$ ' azt állítja, hogy ez az összesség *nem üres* (létezik potenciálisan-F tulajdonságú objektum. Az 'idézetbe való kvantifikálás' Quine-féle kísértete ezzel lényegében szertefoszlott.”<sup>56</sup> Úgy tűnik, hogy ellentmondásmentesen tudunk igazságfeltételeket tulajdonítani az extenzionális szótár és konstrukciók segítségével a *de re* modális állítások számára is. Vagyis megmutattuk, hogy Quine állításával ellentétben a belülré kvantifikálás során nem az történik, mint amikor idézetekbe próbálunk belülré kvantifikálni. A belülré kvantifikálás koherens módon megalkotható és kiértékelhető értelmes állításokat kapunk.

Azonban ennek az eredménynek az eléréséhez úgy tűnik, hogy arra az elképzelésre támaszkodtunk, miszerint értelmesen mondhatjuk azt, hogy a  $v$  világbeli ' $x$ ' által jelölt dolog a  $v$ -től eltérő  $w$  világban is jelen van, és ott  $F$ . Ez nem más, mint a korábban is említett *világokon átívelő azonosság* problémája, amely kapcsán az esszencializmus erős olvasata is felmerült. Azonban erről a kérdéstről nem szól Kripke formális szemantikai elmélete. Az erre adott válaszokat Kripke későbbi, filozófiai munkáiban találjuk meg. Azonban ezek tárgyalásához ismét távolabbról kell kezdenünk és felül kell vizsgálnunk a bevett nézetet.

<sup>56</sup> Ruzsa 1984, 239. Kiemelés tőlem, az idézett passzust néhány helyen módosítottam.

## 8. fejezet – Quine rehabilitációja

Az előző fejezetekben többször is beszéltem (noha olykor csak implicit módon) Quine modális logikával, illetve a modalitásokkal kapcsolatos elképzeléseiről szóló bevett nézetről. Mindazonáltal eddig egyszer sem foglaltam össze pontosan a nézet lényegét. A bevezetésben vázolt Hintikka idézet már jól sejteti, hogy miről is van szó. Nagyon általánosan szólva azt mondhatnánk, hogy Quine modális logikával szemben felhozott különböző 'ellenérveit' a hatvanas évek formális szemantikai teljes mértékben megcáfolták,<sup>1</sup> és szabad utat adtak a legkülönbözőbb kvantifikált modális logikáknak. Vagyis Quine évtizedekig tartó próbálkozásai arra, hogy aláássák a modális logika legitimitását hiábavalóak, és végső soron hibásak voltak.

De vegyük most sorra, hogy egész pontosan mely téziseket tulajdoníthatjuk a bevett nézetnek.<sup>2</sup>

- (BNI). A lehetséges-világ *szemantika* (avagy a modelleméleti 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 vezethetők le az ismert rendszerekben.
- (BNV). A kerékpáros matematikusok példája logikailag hibás, tehát az *esszencializmus nem inkohere* álláspont.
- (BNVI). A modális kontextusban történő behelyettesítésből származó problémák feloldhatóak a *nevek és leírások* megfelelő megkülönböztetése mellett.

Eme tézisek közül többet már korábbi fejezetekben is tárgyaltam, így itt csupán érintőlegesen vázolom őket. (BNVI)-ot például főképp Smullyan, részben pedig Marcus munkásságához szokás kötni. Ahogy ezt láthattuk §7.2-ben, valóban ott rejlik egyes rész megoldások csírája a neo-russelliánus distinkciókban. Marcus (1962/1985, 492-496) meglehetősen hosszú passzusokat szentelt az 1962-es konferencián a nevek és leírások közti különbségeknek, ahol a neveket 'címkék'-nek nevezte. Láttuk azt is, hogy Quine elutasítja ebben a formában a különbségtevést, és nem fogadja el a neo-russelliánus distinkciókat alapul vevő megoldást sem. Mindazonáltal a szakirodalomban később is vissza-visszatérő elem volt, hogy Smullyan eljárása valódi megoldást kínál a modális logika Quine által lefestett kínos helyzetére.

Max Cresswell (1996, 978. KT.) például azt írta a Marcus válogatott tanulmányait tartalmazó kötetéről szóló recenziójában, hogy „*közhelynek* számít már, hogy ez a rejtvény [a '9' és 'a bolygók száma' felcserélhetősége – T.Á.T.] könnyen megoldható Russell

---

<sup>1</sup> Feltehetően ide sorolhatnánk még a hatvanas-hetvenes évektől megjelenő újabb közvetlen vagy direkt referencia-elméleteit is, azonban bizonyos általános megjegyzésektől eltekintve (§8.2.) ezekkel itt nem foglalkozom.

<sup>2</sup> A bevett nézet rekonstrukciójának alapja Burgess 1998/2008, 216-219. Természetesen nem állítom (ahogy Burgess sem), hogy a bevett nézetet valaha bárki is egyben tartotta volna. Sokkal inkább arról van szó, hogy a másodlagos szakirodalomban a felsorolt elemek lépten-nyomon előkerültek, annak függvényében, hogy az adott szerző a modális logika természetének mely aspektusát hangsúlyozta.

leíráselméletével, ahogy ezt Arthur Smullyan megmutatta az 1948-as híres *Journal of Symbolic Logic*-beli tanulmányában.” Abban részben igaza van Cresswellnek, hogy a leíráselmélettel választ adhatunk a rejtvény körül felmerült egyes aggályokra, azonban a referenciális homályosság kérdése nyitott marad, így maga a rejtvény is lezáratlan. Cresswell és más logikus attitűdjét jól mutatja a következő idézet:

Noha ez a példa 1892-ből Fregétől származik [a Hajnalsillag-Alkonycsillag példa – T.Á.T.], a modális predikátumlogika kapcsán felmerülő problémákra először Quine 1947 hívta fel a figyelmet. Nem célunk itt belemenni azoknak a filozófiai problémáknak a diszkussziójába, amelyekről hemzseg ez az egész témakör, így kizárólag azokra a filozófiai megjegyzésekre szorítkozunk, amelyek közvetlenül a *modális rendszerek interpretációját* érintik. (Cresswell – Hughes 1996, 329. 1. l.j. KT.)

Az idézet Cresswell és Hughes modális logika tankönyvéből származik, így megbocsátható, hogy a szerzők mellőzik a filozófiai kontroverziák tárgyalását. Ami kevésbé bocsánatos lépés, hogy a bevett nézetet alapul véve Cresswell később is könnyedén lemond ezek tárgyalásáról, miközben koránt sincs világossá téve, hogy „a modális rendszerek interpretációja” kifejezésben mit kell érteni az ’interpretáció’-n, hiszen ahogy arra kitérek majd, az ’interpretáció’ bizonyos értelmezései mellett a filozófiai kontroverziák egyik-másik területen igenis alááshatják a modális logikát.

(BNV)-ről szintén szóltunk korábban. Marcus kritikája a kerékpáros matematikussal kapcsolatos argumentumban található hiba miatt valóban megsemmisítőnek tűnhetett, hiszen később Quine sem élt már vele. Azonban ez korántsem jelentette azt, hogy az esszencializmus valóban koherens álláspont lenne. Ha Quine érve működne, akkor kimutatná, hogy az esszencializmus inkoherens, hiszen ellentmondást foglalna magába. Egy negatív példa elegendő lehet annak kimutatására, hogy egy adott álláspont inkoherens és súlyos problémákhoz vezet. Azonban az, hogy egy adott argumentum érvénytelen egy állásponttal szemben, korántsem legitimálja az adott álláspontot, legfeljebb jó indokokkal szolgál az adott álláspont elfogadására. Könnyen kiderülhet ugyanis, hogy korábban fel nem fedezett, vagy meg nem fogalmazott argumentumok aláássák a szóban forgó álláspontot és elméletet – ezzel pedig kimutatják az inkoherenciáját. Természetesen, amíg ilyen argumentumokat nem fogalmazunk meg, addig nem bizonyítottuk, hogy az esszencializmus inkoherens. Vagyis az esszencializmus koherenciáját illető vita korántsem zárult le a kerékpáros matematikus példa cáfolatával.<sup>3</sup>

(BNIV)-t hosszabban tárgyaltuk §7.3-ban. Itt csupán azt kell megjegyeznünk, hogy a szakirodalom teljes mértékben figyelmen kívül hagyta Quine explicit, nyomtatásban is megjelent álláspontját a kérdéssel. Quine egyértelműen kijelentette az 1962-es konferencia utáni diszkusszióban, hogy nem az esszencialista tételek modális rendszereken belüli levezetéséről beszél, hanem az ’*igaz interpretációról*’ és a modális logika *használatáról*. Ennek ellenére Marcus és Parsons annak kimutatására tettek kísérletet, hogy az esszencialista tételek, legalábbis azok, amelyek problémákat okozhatnak, nem érhetőek el a modális logika rendszereiben. A probléma az, hogy Marcus és Parsons ezt 1967-1969-ben tették. Mivel láthatóan Marcus és Parsons tanulmányai jóval nagyobb figyelmet és visszhangot kaptak a szakirodalomban, mint az 1962-es diszkusszió publikált anyaga, ezért nem csoda,

---

<sup>3</sup> Roy 1995 szintén amellel érvel egy mereológiai-szemantikai példán keresztül, hogy Marcus nem tudta teljes mértékben megválaszolni Quine kihívásait az esszencializmus és a nevek kapcsán. Lavine 1995 rekonstruálja meglehetősen megértő módon Quine és Marcus vitáját az esszencializmust és a címikézést illetően. Lavine számos párhuzamra próbál rámutatni Quine kihívásainak forrására és Marcus válaszjavaslatai kapcsán. Ezen a ponton nem kell döntenünk a Lavine által javasolt párhuzamok legitim voltáról, azonban azok mindenképp újszerű perspektívát kínálnak hosszabb távra Quine és Marcus vitájának rekonstrukciójához.

hogy a bevett nézethez mindketten úgy csatlakoztak, mint azok a szerzők, akik felmentették a modális logikát az esszencializmus vádjá alól (lásd §7.3).<sup>4</sup>

(BNII)-ről már szintén többször volt szó (lásd főképp §6.2.2), ráadásul a bevett nézet egy gyenge pontját képezi abban az értelemben, hogy ezt a tézist érintik a legritkábban. A behelyettesítéses kvantorinterpretáció leginkább az 1993-as Marcus válogatáskötet miatt vált ismét érdekessé, mint ami alternatív kiutat kínál Quine problémáiból. Azonban egyrészt már láthattuk, hogy ha Quine elfogadná a Marcus-féle (BI)-t, vagyis a kvantifikáció behelyettesítéses interpretációját, akkor számos probléma egész egyszerűen fel sem merülne, másrészt azt is láthattuk, hogy Quine az ontológiai elköteleződés koncepciója miatt képtelen elfogadni (BI)-t. §6.2.2-ben láttuk ugyanis, hogy (BI) mellett épp azt szokták érvként felhozni, hogy mivel a kvantifikációs során a változók értekei nem tárgyak (mint (TI), azaz a tárgyi interpretáció esetében), ontológiai elköteleződések sem von maga után. Ezzel szemben §6.2-ben épp azt láttuk, hogy Quine számára mennyiben meghatározó az ontológiai elköteleződés tárgyalása és a hozzá kapcsolódó (TI) elfogadása.

Természetesen azt mondhatná valaki, hogy csupán mérlegelnünk és választanunk kell: vagy (i) úgy döntünk, hogy a modális logikát 'mentjük meg' (BI)-vel és lemondunk az ontológiai elköteleződés eszméjéről, vagy (ii) kitartunk az ontológiai elköteleződés eszméje és vele együtt (TI) mellett, és lemondunk a modális logikáról (vagy esetleg vállaljuk a vele járó ontológiai elköteleződések). Quine számára azonban ez nem egy valódi dilemma, hiszen (TI) feladása nem opció. Mivel a későbbi modális szemantikák egy része (főképp Kripke) (TI)-re épít ezért (BNII)-t a továbbiakban figyelmen kívül hagyhatjuk.

Nem szóltunk még (BNI) és (BNIII)-ről, illetve (BNIV-VI) kapcsán is vissza vannak még az alternatívák. Azonban annak érdekében, hogy elszámolhassunk a bevett nézet további hibáival a visszamaradó tézisek kapcsán, különbséget kell tennünk az 'interpretáció' (legalább) két jelentése között.

### **§8.1. Interpretáció<sub>1</sub> és interpretáció<sub>2</sub>**

Szinte közhelynek számított sokáig, hogy a modális logika lehetséges-világ szemantikája megfelelő alapot biztosított a quine-iánus 'ellenérvek' kivédéséhez. Joseph Melia 2003-ban a következőképp fogalmaz *Modality* című könyvének Quine szkepticizmusáról szóló fejezete elején és végén:

Látni fogjuk, hogy ezek az aggodalmak [Quine aggodalmai – T.Á.T.] meglehetősen elhibáztak voltak és a lehetséges világok eszköztára szolgáltatja azt a fogalmi készletet, amellyel megszabadulhatunk tőlük. (Melia 2003, 63.)

Megvizsgáltuk Quine érveit a modális logikával szemben és mindegyiket hibásnak találtuk. A modális logika védelmezőinek, legyen szó akár predikátum, akár propozicionális modális logikáról, egyáltalán nem kell félniük Quine-tól, és teljes mértékben megvan minden alapjuk arra, hogy a modális igazságokat és a modális logikát komolyan vegyék, és a modalitás egy kielégítő elmélete után kutassanak. (Melia 2003, 79.)<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Marcusról és Parsonsról a bevett nézet álláspontját védelmezi bő huszonöt évvel később Bacon 1995 is.

<sup>5</sup> Az idézetek sokkal inkább egy általános hozzáállás leírásának szánom, amely teljes mértékben érzékelhető volt a 70-es évektől kezdődően. Noha korábban Melia munkáját is a bevett nézet egy kortárs példányaként idéztem, érdemes megemlíteni, hogy Melia alapvetően a lehetséges világok elméleteivel foglalkozik a könyv legtöbb fejezetében, és azok közül is főképp a metafizikai elméletekkel. Mindazonáltal számos olyan passzus van, hol Melia a modellelméleti szemantikát egyszerűen lehetséges-világ szemantikaként kezeli, és úgy hivatkozik rá, mint ami az utolsó szeg volt Quine modális szkepticizmusának koporsójában.

Ez alapján azt gondolhatnánk, hogy a hatvanas évek végétől kezdődően, miután a lehetséges-világ szemantika és később a referencia legújabb elméletei<sup>6</sup> széles körben ismertté váltak, maga Quine is feladta a hadakozást a kvantifikált modális logikával szemben és beállt a modalitást védelmezők sorába. Látszólag ezt támasztja alá az a quine-i megjegyzés is (annak ellenére, hogy 1947-es), miszerint „vannak olyan logikusok – köztük én is –, akik számára a modális logikai [...] fogalmak *intuitíve nem világosak, amíg nem modális terminusokkal meg nem magyarázzák*” (Quine 1947/1985, 464. KT.). Ez alapján úgy tűnik, hogy a modelleméleti szemantika valóban gyógyírt kínált a problémára, hiszen a modális operátorokat pusztán nem-modális fogalmakban, azaz egy pusztán extenzionális metanyelven fogalmaztuk újra. Vagyis a modális logika, amiről korábban úgy *tűnt*, hogy a klasszikus extenzionális logika feladásával jár, végső soron integrálhatónak bizonyult a klasszikus extenzionális logika keretei közé. Ahogy azt Ruzsa Imre (1971, 320) megfogalmazta: „Végső soron ez magyarázza meg a modális logika gyakorlati jelentéktelenségét: a modális alapfogalmak matematikai eszközökkel való analízise a modális logikát az ún. alkalmazott (kétértékű) predikátumkalkulus speciális eseteire redukálta, és így bizonyos értelemben trivializálta.”

Ha pusztán Quine publikációinak sorát nézzük, akkor azt látjuk, hogy az 1962-es diszkusszió után meglehetősen kevés tanulmány és könyvfejezet született a modalitásról. Azonban vannak olyan írások, amelyek a modalitást érintik, és ha valóban ilyen jelentős volt a lehetséges-világ szemantika, mint Quine kihívásaira adott válasz, akkor ebben a néhány tanulmányban Quine-nak már csak visszakoznia kellett volna a korábbi szkepticizmusától. Azonban korántsem ez a helyzet.

Noha valóban rendkívül kevés helyen érinti Quine a modelleméleti szemantika és a lehetséges világok kérdését, Kripke „Azonosság és szükségszerűség”-ét is tartalmazó kötetéről írott 1972-es recenziója, és az 1977-es „Intensions Revisited” című tanulmánya korántsem arról tanúskodnak, hogy Quine úgy viszonyult volna a modális logikához és Kripke eredményeihez, mint ahogy azt a bevett nézet állítja. Idézem teljes terjedelmükben a releváns passzusokat:

A lehetséges világok fogalma valóban hozzájárult a modális logika szemantikájához és illendő lenne elismernünk eme hozzájárulás természetét: ez vezetett ugyanis Kripkének a modális logika korai és jelentős *modelleméletéhez*. A modellek lehetővé teszik a *konzisztencia bizonyításokat*; ezen felül *heurisztikus erejük* is van; mindazonáltal nem állnak össze *magyarázattá*. Bármilyen világosak is magukban a modellek, az eredeti, szándékolt interpretáció nélkül hagyhatnak minket. Amikor a modális logikát olyan terminusok segítségével parafrázáljuk, mint a lehetséges világ vagy a merev jelölő, akkor a korábbi homályos pontokat olyan kérdések segítségével oszthatjuk el, mint hogy mikor tekintünk azonosnak két dolgot a világok között, mikor kezelünk egy jelölőt merevként, vagy, hogy minek tulajdonítunk metafizikai szükségszerűséget. (Quine 1972, 492-493. KT.)<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Gondoljunk itt például a közvetlen-referencia elméletekre, amiket gyakran millánus elméleteknek is neveznek (John Stuart Mill alapján), vagy épp a referencia oksági elméleteire. Lásd például Kaplan 1989a, 1989b; Recanati 1993; Soames 2002.

<sup>7</sup> A 'magyarázat' kifejezés eredetileg az angol szövegben az 'explication'. Mint ahogy arról már volt szó korábban is (§6.2.1.2.), az 'explication', 'explicáció' fogalma egy kulcsfontosságú elem a kései Carnap filozófiájában. Noha tudjuk, hogy Quine és Carnap meglehetősen szoros kapcsolatban álltak Carnap kései korszakában is (noha ekkor már Quine csupán súlyos fenntartásokkal fogadta volna el Carnap elképzeléseit) és Quine alaposan tanulmányozta az MN-t, ahol az explicációt több passzusban is tárgyalja Carnap, mégis úgy véltem, hogy ezen a ponton a 'magyarázat' lenne a megfelelő fordítás a szándékolt értelem szerint. Ennek oka, hogy a modellemélet értelmezhető úgy, mint ami a carnapi értelemben vett explicátum a modális fogalmak kapcsán. Épp, ahogy az állapotleírások és az *L*-fogalmak voltak Carnap esetében. Érdeemes megjegyezni, hogy Quine is elfogadott egyfajta explicáció-elképzelést (erről lásd például *W&O*, §53), azonban az nem azonos Carnap elképzeléseivel. Lásd Gustafsson 2014. Arról, hogy Quine miképp értette Carnap explicációs stratégiáját lásd Quine 1951/1999, 140-144.

Egy merev jelölő abban különbözik a többi referáló kifejezéstől, hogy tárgyát esszenciális jellemvonásokon keresztül ragadja meg. Minden lehetséges világban ugyanazt a dolgot jelöli, már ha a kérdéses dolog létezik azokban a világokban. A lehetséges világokról való beszéd nem más, mint az esszencialista filozófia elfogadása egy *szemléletes beszédmódon* keresztül, és nem több; nem *magyarázat*. Szükségünk van az esszenciára ahhoz, hogy egy tárgyat azonosítani tudjunk egyik lehetséges világról a másikra ugorva. (Quine 1977, 8. KT.)

Ezekben a passzusokban Quine egyrészt pozitívan nyilatkozik Kripke szemantikájáról. Elismeri, hogy a modelleméleti szemantika számos technikai újítása komoly eredményekkel járt, melyeket §7.4-ben ismertettünk. Másrészt Quine arra is rámutat az idézetekben, hogy noha Kripke szemantikája hasznos a modális logika formális felépítésének tisztázása során, valójában nyitva hagy bizonyos kérdéseket: nem ad *magyarázatot*, nem jelent szubsztantív filozófiai elméletet. Úgy is megfogalmazoznánk ezt, hogy a bevett nézet (BNI) tézise ekvivokációra, vagyis azonos alakú kifejezések különböző értelmeinek összemosására épül. Beszélhetünk ugyanis 'szemantiká'-ról *modellek matematikai elméleteként*, ahol a releváns szemantikai fogalmak modellezése különböző matematikai struktúrákon végzett formális eljárásokon alapul (ez lenne egyfajta *formális szemantika*), illetve beszélhetünk 'szemantiká'-ról, mint a jelentés *filozófiai elméletéről*.<sup>8</sup>

A szemantika mindkét megközelítése rendkívül fontos, ám mindegyik más feladatot lát el:

A modellek matematikai elmélete megcáfolhat egy olyan *technikai állítást*, minthogy a megszokott rendszerek formálisan inkonzisztensek, azonban további magyarázat nélkül nem képes arra, hogy bármit is mondjon egy olyan jellegű *filozófiai állítással* szemben, minthogy a megszokott rendszerek *intuitíve értelmetlenek*. (Burgess 1998/2008, 216. KT.)

Ennek egy jó példája a carnapi formális szemantika, amely például a Barcan-formulákat és azok konverzeit is érvényesíti, noha láthattuk (§5.2.1.), hogy azok nem mindegyike tűnik intuitíve értelmesnek. Természetesen a modelleméletet módosíthatjuk úgy, hogy ne érvényesítsük a Barcan-formulákat és a konverzeit egyaránt, azonban ezt a lépést a modelleméleten *kívülről* kell motiválni. Quine (1962/1985, 514. KT.) szerint ugyanis: „Az ember [...] értelmező állat, s e minőségében gyenge vigasz számára, hogy kvantifikálhat olyan modális kontextusokat, amelyeket saját megítélése szerint *nem ért*.”

Hasonló a helyzet a nevek és leírások közti neo-russelliánus distinkciók kapcsán is. A modális logikát megszabadíthatjuk egyik-másik paradoxonától (lásd Alkonycsillag-Hajnalcsillag, kilenc és a bolygók száma) amennyiben (némileg) önkényes módon bevezetünk bizonyos distinkciókat a formális nyelvünkbe a nevek és leírások formális kezelésére. A fentebb vázolt szemantikában ilyen volt a merev jelölők tézise.<sup>9</sup> Ez a modális logika működésének és belső konzisztens felépíthetőségének kérdése. Azonban ez *modális logika*, nem pedig a *modalitás elmélete* (emlékezzünk vissza a bevezetőben a Harman-tól vett distinkciókra).

Kapcsoljuk most össze Quine (ebben a formában implicit) megjegyzését a kétféle szemantikáról a harmani modális logika/modalitás elmélete distinkcióval.

Ebben az értelmezésben Quine arra kíván rámutatni, hogy noha a modális logika menthető a formális szemantika segítségével, és bebizonyíthatjuk, hogy felépíthető konzisztens módon, mi több, számos egyéb metalogikai tételt is bizonyíthatunk, ezzel még semmit nem mondtunk a modalitás elméletéről. Nem nyilatkoztunk arról például, hogy milyen *filozófiai* alapon tekintjük a neveket merev jelölőnek és különböztetjük meg a

<sup>8</sup> Vö. Burgess 1998/2008, 216.

<sup>9</sup> Egyelőre tekintsünk el attól a korábban is említett ponttól, miszerint az eredeti Kripke-szemantika sem leírásokat, sem neveket nem tartalmazott.

leírásoktól.<sup>10</sup> Ahogy arról sem nyilatkoztunk, hogy a lehetséges-világ szemantikában mik is azok a lehetséges világok, és mik azok a lehetséges individuumok. Ez utóbbi már csak azért is fontos, noha erre még visszatérünk a későbbiekben, mert Quine szerint, ha egy reduktivista elmélet keretében próbálunk elszámolni a modalitással, akkor a lehetséges világok apparátusa korántsem biztos, hogy a legjobb eszközöket biztosítja a cél eléréséhez:

[...] nézzük a szükségszerűséget, mint olyat. Ez korántsem könnyű. A kortárs filozófusok Leibniz könyvét lapozgatva úgy magyarázzák a szükségszerűséget, mint igazság minden *lehetséges* világban. Azonban bármilyen világosságot is nyerünk abból, hogy a szükségszerűséget a lehetőségesség terminusiban magyarázzuk, azt jóval közvetlenebb módon is elérhetjük: egy mondat akkor szükségszerűen igaz, ha nem lehetséges, hogy hamis. A 'szükségszerű' ugyanazt jelenti, mint a 'nem lehetségesen nem'. A lehetőségességet hasonlóképp magyarázhatjuk a szükségszerűség terminusaiban: a 'lehetségesen' ugyanazt jelenti, mint a 'nem szükségszerűen nem'. *Vagy mindkét határozószót értjük, vagy egyiket sem.* (Quine 1987a, 139-140. KT.)

Noha 1987-re, mire ez a passzus napvilágot látott, a lehetséges világok elméleteiről egy meglehetősen világos kép kezdett kialakulni, köszönhetően főképp David Lewis-nak, aki a modálist éppen a lehetséges világok segítségével próbálta a nem-modálisra redukálni.<sup>11</sup> Quine megjegyzése arra az alapvető belátásra épül, miszerint pusztán a 'lehetséges világok' segítségével elemezni a modalitást meglehetősen *körben forgónak* tűnik: az lehetséges, ami igaz egy *lehetséges* világban. Ekkor azonban nem sokkal vagyunk előrébb, ugyanis a modális kifejezéseket újabb modális kifejezések segítségével értelmeztük. A modalitás hume-iánus megközelítésében pedig ez elfogadhatatlan. Ahogy Quine (1972, 493) fogalmaz: „minden az, ami, ne kérdezd, hogy mi lehet, vagy minek kellene lennie.”<sup>12</sup>

Az előző megjegyzések alapvetően a *de dicto* modális állítások kérdéséhez kapcsolódnak: ha  $\phi$  akkor igaz szükségszerűen, ha  $\phi$  minden lehetséges világban igaz, akkor mi egy lehetséges világ? Azonban Quine a *de re* modalitás lehetséges-világ szemantikával történő megközelítése kapcsán is felvet bizonyos problémákat. A lehetséges-világ szemantika alapján azt mondhatjuk, hogy egy ' $\diamond Fa$ ' formájú *de re* állítás akkor és csak akkor igaz egy  $v$  lehetséges világban, ha van olyan  $v$ -ből elérhető  $w$  lehetséges világ, ahol  $v \neq w$ , és  $a$  az  $F$  tulajdonsággal rendelkezik a  $w$  világban.<sup>13</sup> Vagyis,  $a$  akkor lehetségesen  $F$ , ha van olyan lehetséges világ, ahol  $a$  jelen van, és  $a$  az  $F$  tulajdonságot birtokolja. Azonban honnan tudjuk, hogy  $a$  jelen van-e a  $w$  világban, és ha jelen van, akkor honnan tudjuk, hogy melyik individuum  $a$   $w$ -ben? Hogyan tudjuk a mi világunkbeli  $a$ -t beazonosítani  $w$ -ben? Ez a korábban már említett (§7.3.) *világokon átívelő azonosság problémája*.

<sup>10</sup> Noha Smullyan-nak és a követőinek volt erre válaszuk, annak tarthatósága meglehetősen kétségesnek bizonyult az alapján, hogy a természetes nyelv nevei nem felelnek meg a logikai tulajdonnevek nevek russelli kikötéseinek. Hasonlóképp a címkézés módszere is bizonyos kontroverziákat váltott ki az 1962-es konferencia résztvevőiben, és később maga Marcus is visszakozott és módosította az elképzelését egyes pontokon a diszkusszió 1993-as kiadásában.

<sup>11</sup> Különösen ezért érdekes ez a passzus, hiszen Lewis 1973-ban (és 1968-ban) is jelezte már elméletének reduktív jellegét és igényét, 1986-ban pedig részletekbe menően ki is dolgozta azt. Quine-nak erről, mint Lewis mentorának, tudnia kellett. Ennek oka feltehetően abban rejlik, hogy legyenek bármilyen megfelelőek is a lehetséges világok egy reduktív, nominalista számára, azok továbbra is meglehetősen hihetetlenek. Mivel Quine nem igazán írt Lewis lehetséges világokról szóló koncepciójáról, ezért ezen a ponton csupán találgathatunk arról, hogy miért nem vette figyelembe a nem-modális lehetséges világ koncepciókat. Álláspontom szerint ez (legalább is) részben Quine saját pozitív elméletéhez kötődik, amit §8.3-ban tárgyalok.

<sup>12</sup> Ez a fordulat egyfajta válaszfogalmazását: „Minden az, ami, és nem egy másik dolog.”

<sup>13</sup> Természetesen, ha az  $R$  reláció reflexív, akkor nem feltétlen kell 'elmennünk' más lehetséges világba, hiszen megeshet, hogy  $v$  nem más, mint az aktuális világ, amely elérhető saját magából, és  $v$ -ben  $a$  az  $F$ . Ha  $vRv$ , akkor  $a$  lehetséges  $F$   $v$ -ben (hisz van olyan  $v$ -ből elérhető világ, ahol  $a$  az  $F$ ), és a fenti probléma nem merül fel. Azonban ezzel a speciális esettel nem foglalkozom.

Vegyük például az ajtóban álló lehetséges kövér embert, és az ajtóban álló lehetséges kopasz embert. E kettő ugyanaz a lehetséges ember-e, vagy két lehetséges ember? Hogyan döntjük el? Hány lehetséges ember áll az ajtóban? Több lehetséges sovány ember van-e, mint lehetséges kövér ember? Hányan hasonlítanak közülük egymásra? Vagy talán hasonlóságuk azonossá teszi őket? [...] Vagy, végül, az azonosság fogalma egyszerűen alkalmazhatatlan a nem aktualizált lehetőségekre? De vajon értelmes-e az olyan entitásokról szóló beszéd, melyeket nem lehet értelmes módon önmagukkal azonosnak és egymástól különbözőnek mondani? *Ezek a mozzanatok majdnem helyrehozhatatlanok.* (Quine 1948/2002, 118. Első kiemelés az eredetiben, második tőlem.)

De csak *majdnem* helyrehozhatatlan, hiszen több stratégia is létezik, melyek közül itt csupán egyet fogok ismertetni – azt, amelyet Quine is említ, és amelyet már korábban többször is idéztünk tőle: az *individuális lényegeket tanát*. Ha egy  $a$  dolgot kívánunk beazonosítani egy  $v$ -től eltérő  $w$  világban, akkor  $a$  olyan jellegzetességére kell rámutatnunk, amellyel csak és kizárólag  $a$  rendelkezik minden olyan világban, amelyen  $a$  létezik – vagyis  $a$  egyedi esszenciáját keressük. Noha  $a$  esszenciálisan önazonos, és esszenciálisan piros-vagy-nem-piros, és így tovább, ahogy Marcus és Parsons rámutattak, ám mivel *minden dolog* triviálisan rendelkezik ezekkel a tulajdonságokkal azokban a lehetséges világokban, amelyekben léteznek, ezek a triviálisan esszenciális tulajdonságok nem segítenek a dolgok világokon átívelő azonosításában. Azonban, ha létezik olyan individuális esszencia, mondjuk az  $a$ -ság, amivel csak és kizárólag  $a$  rendelkezik, akkor a világokon átívelő azonosítás problémája (szinte triviális) megoldást nyerhet: melyik individuum azonos  $w$ -ben  $a$ -val? Az, amelyik az  $a$ -sággal rendelkezik ott. Semmi más. Ez pedig maga  $a$ .

Természetesen ezt az álláspontot számos módon lehet finomítani és igazán tarthatóvá és meggyőzővé csiszolni, azonban itt csak arra kívántam rámutatni, hogy Quine szerint pontosan erre az individuális esszenciákkal kapcsolatos tanra van szükség ahhoz, hogy értelmezni tudjuk a *de re* modalitásokat. Való igaz, hogy ilyen individuális esszenciákról (amelyet korábban erős esszencializmusnak neveztem (§7.3.) KML nem szól a formális szemantikában, azonban úgy tűnik ahhoz, hogy filozófiai értelemben értelmezni tudjuk a KML formuláit, vagyis hogy meg tudjuk adni azok intuitív jelentését, igenis el kell köteleződnünk egy ilyen jellegű esszencializmus mellett.

Quine fő érve a *de re* modális állítások értelmességével vagy elméleti jelentőségének elismerésével szemben tehát az, hogy amikor *használjuk* a modális logika apparátusát, és a modális fogalmak jelentésére, azok összefüggéseire, és a modális diskurzusok elemzésére törekszünk, akkor kénytelenek vagyunk igénybe venni az esszencializmus valamely erős verzióját ahhoz, hogy *megértsük*, mit is jelent valaki számára modális tulajdonságokkal bírni. Ez azonban már nem a modális *logika*, hanem a modalitás *elméletének* kérdése.

Quine ellenérvének helyes megítélésével kapcsolatos nehézségeket leginkább az okozza, hogy sokszor maga Quine sem fogalmazta meg világosan a kvantifikált modális logikával szembeni aggályait. A korai korszakban úgy tűnt, hogy Quine-t leginkább az érdekli, hogy a modális fogalmak minként viselkednek, hogyan viszonyulnak bizonyos alapvető extenzionális logikai elvekhez, és ezzel kapcsolatban milyen technikai problémák merülhetnek fel. Később már jóval explicitebben fordult a modális logika értelmezésének kérdése felé, és számos olyan aggályának adott hangot a modális kontextusra vonatkozóan, minthogy ebben a kontextusban mik a kvantifikáció tárgyai, a kvantorok mely interpretációjával dolgozunk és az milyen metafizikai elköteleződésekkel jár. Végül a szemantika megjelenése után Quine továbbra is a modális logikáról beszélt, azonban már egy valamivel homályosabb, kettős értelemben. Ez a kettős értelem az *interpretációban* nyilvánul meg, így érdemes lenne ezen a ponton megkülönböztetnünk az interpretáció két fogalmát: nevezzük ezeket *interpretáció<sub>1</sub>* és *interpretáció<sub>2</sub>*-nek: az elsőt tekintjük 'modellemélet, mint



interpretáció'-nak, a második pedig a 'modalitás filozófiai interpretáció'-jának, röviden (MEI) és (MFI).<sup>14</sup>

(MEI) során egy formális szemantikát adunk meg, majd az ott rekurzív módon előállított definíciók segítségével vázoljuk a nyelv mondatainak igazságfeltételeit. A modalitás modelleméleti szemantikája látszólag ugyanúgy működik, mint a klasszikus extenzionális logika esetében. Alapvetően mondatok kiértékelésével foglalkozunk, mely kiértékelés során, bizonyos függvényeken értelmezett struktúrák segítségével a megfelelő extenziókat a kérdéses elemekhez rendeljük.

Ez alapján (MEI) két fő jellemvonásáról adhatunk számot: egyrészt a modalitás forrása *de dicto*, vagyis az állításokban keresendő, hiszen, ha egy *állítás* igaz minden világban, akkor szükségszerűen igaz. A modalitás hatókörének kijelölése során pedig egyfajta logikai konzisztenciára, kombinatorikára építünk: egy 'Fa' formájú állítás konzisztens logikailag, így elfogadhatjuk, hogy '◊Fa', még akkor is, ha *a* nem más, mint Nixon, F pedig a fehérrépa predikátum – vagyis, (MEI) szerint lehetséges, hogy Nixon fehérrépa.<sup>15</sup>

Ezzel szemben (MFI) során vagy a (MEI)-ben található elemek filozófiai megalapozására, vagy (MEI)-től függetlenül a modális fogalmaink értelmezése és magyarázata során felmerülő fogalmak és elképzelések filozófiai megvilágítására törekszünk. Vagyis nem azt vizsgáljuk, hogy a modális logika nyelvbe milyen igazságfeltételek megadása mellett vezethetjük be a merev terminusokat, sem pedig azt, hogy az R elérhetőségi reláció egyes korlátozásai mely rendszer axiómáinak felelnek meg, hanem azt, hogy milyen filozófiai, vagy intuitív alapunk lehet a nevek merev jelölökként való kezelésére, mik azok a lehetséges világok, amelyeknek oly nagy hasznát vettük az elemzésben, milyen feltételeknek kell az individuumoknak eleget tenniük ahhoz, hogy értelmes módon beszélhessünk róluk a formális nyelvben, és így tovább.

A korábbiak alapján azt mondhatjuk, hogy a modalitásnak (MFI)-ben nem annyira *de dicto*, mint inkább *de re* forrást tulajdonítunk, hiszen azt vizsgáljuk, hogy milyenek maguk azok az individuumok, amelyek kapcsán felmerülnek a modális tulajdonságok, és milyenek a világok, amelyek tartalmazzák ezeket a modális tulajdonsággal bíró individuumokat. Ebből adódóan úgy tűnik, hogy a modalitás hatókörét is máshogy és máshol kell meghúznunk: míg kombinatorikusan (Ballarin 2004) teljesen lehetségesnek tűnik egy 'Fa' típusú állítás, ami szerint 'Nixon egy fehérrépa', addig például a természetes fajták filozófiai és tudományos vizsgálata arra mutathat rá, hogy Nixon, mint aki az ember természetes fajtába tartozik, úgymond szükségszerűen ember, így nem lehetne fehérrépa. Vagyis „egy igazi [filozófiai – T.Á.T.] interpretáció elkerülhetetlen jellegzetessége a szükségszerű [és lehetséges – T.Á.T.] igazságok bántó [invidious] szelektálásában rejlik” (Ballarin 2004, 630. KT.).<sup>16</sup>

Nagyon úgy tűnik, hogy a hatvanas-hetvenes évek fordulójától kezdve, a lehetséges-világ szemantika megjelenése és elterjedése után Quine nem azt kéri számon a modális logika alkalmazóitól, hogy álljanak elő egy konzisztens és koherens, paradoxonmentes formális szemantikával, hiszen ez már megtörtént, és ennek az érdemeit Quine is elismerte. Vagyis ebben az időszakban, amikor Quine a szándékolt, vagy igaz interpretációról beszél, akkor nem (MEI)-re, hanem sokkal inkább (MFI)-re gondol. Vagyis a korábbi harmani distinkcióra épülő

<sup>14</sup> A distinkció alapja Roberta Ballarin-tól származnak, lásd Ballarin 2004, 619-620. Noha Ballarin (MFI)-t a 'metafizikai szükségszerűség interpretáció'-nak nevezi, jobbnak láttam változtatni az elnevezésen, és magán a koncepción is, mivel Ballarin a distinkciót nem közvetlenül Quine kapcsán vázolja, hanem Kripkének tulajdonítja. Ebből kifolyólag nem fogom minden ponton követni Ballarin elképzeléseit, és így (MEI) és (MFI) jellemzésében is olykor eltérek tőle. Ballarin eredeti jellemzéseire lásd Ballarin 2004, 626 és 636-637.

<sup>15</sup> A példamondat Ballarin-tól származik.

<sup>16</sup> A „bántó” [invidious] kifejezést Ballarin Quine-től veszi át, lásd Quine 1962/1985, 524.

elképzelés alapján azt is mondhatnánk, hogy (MEI) a *modális logika* interpretációjához kötődik, míg (MFI) a *modalitás elméletének* interpretációjához.<sup>17</sup>

Ha valóban ennyire nyilvánvaló és radikális lenne a két interpretáció-fogalom és koncepció közti különbség, akkor milyen alapot találhatunk a bevett nézet első tézisére, (BNI)-re? Burgess (1998/2008, 216) szerint ennek egyik forrása Marcus 1962-es tanulmányában, „A modalitások és az intenzionális nyelvek”-ben keresendő. Marcus itt ugyanis expliciten úgy fogalmaz, hogy

[...] befejezésül szeretném felvetni azt a gondolatot, hogy a modális logikai viták legjobban talán valamilyen explicit *szemantikai konstrukció* segítségével bonyolíthatók le. Mint ahogy azt ( $\Diamond$ BF)-fel kapcsolatban láttuk, a legjobb esetben is nehézkesség, a legrosszabb esetben pedig szócséplés az eredménye annak, ha nem ezt tesszük. (Marcus 1962/1985, 509.)<sup>18</sup>

Az itt említett szemantikai konstrukció (MEI)-nek felel meg, ugyanis Marcus (1962/1985, 16. l.j.) Carnap ’szemantikájá’-ra utal, és azt állítja, hogy mindez összhangban van a carnapi szemantikai *konstrukciókkal*.<sup>19</sup> Carnap szemantikáját pedig a korban egyértelműen (ám Carnapnak a §6.2.1.2-ben vázolt metafizikai megfontolásai alapján tévesen) formális szemantikának gondolták abban az értelemben, hogy a filozófiai kérdéseket teljesen a technikai problémák szintjére számúzi és kizár minden filozófiai megfontolást.

Hasonlóképp (MEI)-t támasztják alá Marcus (1962/1985, 512) záró sorai is: „Egy ilyen *modellben* a modális műveleti jelek *nem a dolgokra*, hanem a *modellre* vonatkozóan kapcsolódnak az igazsághoz. Ennek az interpretációnak a fényében lehet, hogy Quine professzor ’menekülése az intenziótól’ frissítő hatású, de fölösleges.”<sup>20</sup> Mindazonáltal az idézet utolsó mondatához Marcus (1962/1985, 512. 18. l.j.) tanulmányában kapcsolódik egy lábjegyzet, miszerint „ha valaki *lehetséges dolgokról* akar beszélni, akkor természetesen nem megfelelő ez a konstrukció.”

Ez a megjegyzés láthatóan dolgokról beszél és nem modellekről, így (MFI)-t sugallja, és egyúttal azt is, hogy Marcus tisztában volt az (MEI) és (MFI) közti distinkcióval, és jó okkal választotta (MEI)-t. Azonban a szöveg kontextusából kiderül, hogy a lehetséges dolgok alatt Marcus valójában a kvantifikáció változó-tartomány elképzelését érti (lásd §7.4), ahogy azt a Kripke-féle szemantika kapcsán vázoltuk. Marcus azért utal erre, mivel az ő konstrukciójában a ’lehetséges’ individuumok és a kvantifikáció tartománya egybeesik, hiszen csak így tudja érvényesíteni a Barcan-formulákat (’egy lehetséges világban nem születnek [...] új entitások’). Vagyis Marcus itt nem a (MEI) és az (MFI) közti különbségre reagál, és így kizárólag (MEI)-t tekinti az interpretáció azon módjának, amely tisztára moshatja a KML Quine által besározott hírnevét.<sup>21</sup>

<sup>17</sup> Susan Haack (1978, 187-194) már korábban is megfogalmazta a quine-i kihívások kettős jellegét, azonban meglehetősen gyorsan túllendült a kérdésen és nem is tematizálta részletesen Kripke válaszait ennek fényében.

<sup>18</sup> A passzusban hivatkozott ( $\Diamond$ BF)-et Marcus a saját számozásának megfelelően jelzi, ezt módosítottam az ebben a tanulmányban található megnevezésre. Mindazonáltal, noha Burgess nem teszi, ide sorolhatjuk még Bayart 1966a, és Linsky 1969 egyes megjegyzéseit is.

<sup>19</sup> Marcus egy későbbi lábjegyzet a szemantikai konstrukciók kapcsán Kripke 1959b-re is hivatkozik, amely szintén, ahogy látni fogjuk, expliciten (MEI) mellett tör lándzsát. A Kripké-re történő hivatkozás a magyar kiadásban hiányzik, azonban a tanulmány eredeti, 1961-es *Synthese*-beli kiadása tartalmazza (ahogy a többi későbbi angol kiadás is), lásd Marcus 1961, 322. 20. l.j. és Marcus 1962/1993, 23. 20. l.j.

<sup>20</sup> A magyarban megjelent „értelmezés” helyett „interpretációt” használtam a szöveg kontextusbeli kohéziója végett. A tanulmány 1993-as kiadása nem tartalmazza a „nem a dolgokra” kitételt, csupán a modelleket említi. Azonban mivel egyrészt az eredeti 1961-es kiadás is tartalmazza ezt a kitételt, és mivel így jóval nyilvánvalóbban látszik, hogy Marcus (MEI)-ről és nem (MFI)-ről beszél, ezért meghagytam.

<sup>21</sup> Burgess (1998/2008, 216) szerint Quine tisztában volt azzal a ténnyel, hogy Marcus ezen a ponton az interpretációk kihívásai kapcsán az ekvivokáció fallációját követi el, hiszen sem a tanulmány diszkussziója során (Marcus *et al.* 1962/1993), sem pedig külön válaszában (Quine 1962/1985) nem tárgyalja ezt a kérdést.

Láthatóan az ilyen passzusok és megjegyzések meglehetősen szilárd alapot biztosíthatnak a félreértések, és a bevett nézet kialakulására. Mindazonáltal, némileg anakronisztikusan fogalmazva, mindez elkerülhető lett volna, ha Quine minél előbb egyértelműen megfogalmazza az interpretáció<sub>1</sub>/interpretáció<sub>2</sub>, (MEI)/(MFI), modális logika/modalitás elmélete közti distinkciókat. Természetesen ezt történetileg nem lehet számon kérni abban az értelemben, hogy mire Quine nyilatkozni kezdett ezekről a kérdésekről – noha rendkívül tömören, ám annál velősebben és explicitebben tette ezt – addigra már 1977-et írtak, és a bevett nézetnek már majd’ tizenöt éve volt a kialakulásra. Noha Quine 1972-es írása is tartalmazza a releváns distinkciót, recenzió voltából fakadóan feltehetően jóval kevésbé lett közismert, mint az 1977-es „Intensions Revisited.”

Zvolenszky Zsófia szintén megfogalmazza az itt elért konklúziót:

A maradandó – mi több, máig maradandó – tanulságot mégis levonhatták volna a kortárs filozófusok és logikusok, ha nem azzal kontrázzák meg Quine hozzáállását a modális logikához, hogy a bizonyításelmélet, vagy éppenséggel a formális szemantika részleteire, módosításaira hivatkoznak, hanem felméri, hogy Quine a *de re* modális állítások *intuitív jelentését* kéri rajtuk számon. (Zvolenszky 2007, 181-182.)

Egyet értek Zvolenszky megállapításával, de ki kell egészítenem egy, a bevett nézet kialakulása szempontjából lényeges meglátással: noha való igaz, hogy a filozófusok és a logikusok az 1960-as évektől kezdődően nem Quine *valódi* kihívásaira reagáltak, azonban Quine korábban (főképp az 1940-es években és az 1950-es évek elején) valóban bizonyításelméleti és a formális szemantikát érintő kételyeinek adott hangot, ahogy azt korábban láttuk. Vagyis Zvolenszkynek igaza van, de mindenképp hangsúlyoznunk kell Quine érveinek és aggályainak fejlődését, amely során a szemantika fogalmainak összemosására épülő megfontolások csupán a végső szakaszt jellemzik.

Felmerül a kérdés ezek után, hogy milyen szerepet tulajdoníthatunk Kripkének a bevett nézet kialakulásában? Talán megdöbbenő lesz, de *semmilyen!* „Meglepő módon, Quine legjobb *szövetségese* ebben a kérdés [az interpretáció kérdésében – T.Á.T.] nem más, mint az a filozófus, aki megalkotta a lehetséges-világ modellelméletet: Saul Kripke” (Ballarin 2004, 609). Akár meglepő, akár nem, számos textuális evidenciát tudunk felhozni az állítás közvetett és közvetlen alátámasztására egyaránt.

A következő passzusok egytől egyik Kripketől származnak:

*A filozófusoknak nem szabadna összekeverniük a saját filozófiai nézeteiket a matematikai logika alapvető eredményeivel és eljárásaival.* (Kripke 1976, 408.)

Azonban a filozófusok gyakran oly mértékben elragadtatják magukat, amikor egy projekt sikerességének formális kritériumára bukkannak, hogy annak intuitív alapját gyakorta semmibe veszik, mint egy létrát, amit könnyedén elhajíthatunk, miután felmáztunk rá [...] mintha azt gondolnák, hogy egy technikai kritérium [...] többet érne, mint egy tisztán (!) filozófiai argumentum. (Kripke 1976, 411.)

*A filozófusoknak megfelelő szkepticizmussal kellene viseltetniük az olyan kísérletekkel szemben, amelyek a priori formális megfontolás révén akarnak könnyedén dűlőre jutni nyelvi, vagy más empirikus kérdések kapcsán. [...] A filozófusoknak jobban át kellene látniuk a formális és matematikai megoldások erejét és korlátait.* (Kripke 1976, 412-413.)

A logika nyilvánvalóan hasznos eszköz a filozófusok számára. Mindazonáltal szem előtt kell tartanunk, milyen filozófiai célra alkalmazhatjuk a formalizmust, és egyrésztől nem szabad eltávolodnunk a józan észről, másrésztől megbízhatóan ismernünk kell a formalizmus alapfogalmait és technikai részleteit. Nem indulhatunk ki abból, hogy a formalizmus mintegy magától filozófiai eredményeket generál – még hozzá

olyan eredményeket, amelyek túlmutatnak a hétköznapi filozófiai érvelés lehetőségein. A filozófiai érvelést nem helyettesíthetjük matematikáival. (Kripke 1976, 416.)<sup>22</sup>

Noha ezeknek a passzusoknak a jelen témától eltér a kontextusuk, mégis megfelelő módon mutatják Kripke attitűdjét a filozófiai érvek és a matematikai módszerek iránt, így ezt nyugodtan használhatjuk a mi esetünkben is. Amit itt Kripke hangsúlyozni kíván az épp az, amit Quine is kifogásolt a bevett nézet kapcsán. Nevezetesen, hogy noha a modellelméleti, matematikai megközelítések jelentős formális kritériumokkal, matematikai, illetve formális szemantikai eredményekkel kecsegtethetnek, megfelelő szkepticizmussal kell kezelnünk őket. Következésképp a modellelméleti szemantika csupán az első lépcső a megfelelő argumentumok megfogalmazása során. Amennyiben egy speciális filozófiai alapállásról megfogalmazott argumentummal, vagy épp kihívással találkozunk, akkor miközben megpróbálunk a megfelelő válasszal előállni, valóban támaszkodhatunk a formális-technikai eredményekre, de ezek önmagukban nem lehetnek elégségesek a megfelelő válasz kidolgozásához. 'A filozófiai érvelést nem helyettesíthetjük a matematikáival.'

Azonban bizonyos szöveghelyek – és adott esetben azok hiánya – explicit és közvetlen indokkal szolgálnak arra, hogy Kripke meglátásait konkrétan a modális logika és Quine folyamatos aggályoskodására is alkalmazzuk. Kripke a következőképp fogalmaz egy lábjegyzetben:

Több logikus – elsősorban Smullyan – is rámutatott arra, hogy Russell hatókör-megkülönböztetésével a modális logika paradoxonjai kiküszöbölhetőek. A félreértések elkerülése végett hadd szögezzem le: természetesen nem állítom, hogy Russell hatókör-fogalma *együttal* Quine-nak az 'esszencializmussal' kapcsolatos problémájára is megoldással szolgált. (Kripke, *A&Sz*, 43. 5. j. KT.)

Természetesen ez a paragrafus nem teljesen egyértelmű – ahogy látjuk az első mondatban Kripke hasonlót mond, mint amit (BNVI)-ban láttunk –, mindazonáltal a jóindulat elvét alkalmazva interpretálhatjuk Kripkét úgy, hogy az összhangban legyen a fenti idézetekben megfogalmazottakkal. Az idézet kontextusában Kripke az 'első amerikai postaelnök azonos a bifokális lencse feltalálójával' állítást vizsgálja. A két leírás egy és ugyanazon emberre referál, nevezetesen Benjamin Franklinre. A modális logika egyik tétele szerint –  $((\forall x)(\forall y) (x = y) \supset \Box(x = y))$ , azaz, ha  $x$  azonos  $y$ -nal, akkor szükségszerűen azonos vele) – a leírásokkal felállított azonossági állításunk szükségszerű kellene, hogy legyen. Azonban korántsem gondoljuk szükségszerűnek, hogy az első amerikai postaelnök azonos a bifokális lencse feltalálójával. Lehetett volna más is az első amerikai postaelnök, és a bifokális lencsét valaki más is feltalálhatta volna. Azonban, ha Russell leíráselméletével összhangban elimináljuk a leírásokat, és megfelelő hatókört tulajdonítunk nekik, akkor csupán azt kell a fenti modális logikai tétel alapján elfogadnunk, hogy

[...] létezik egy  $x$  dolog, amelyre igaz, hogy  $x$  feltalálta a bifokális lencsét, és kontingens körülményként van egy olyan  $y$  dolog, amelyre áll, hogy  $y$  az első amerikai postaelnök, végül pedig szükségszerű, hogy  $x$  azonos  $y$ -nal. Mi itt az  $x$  és az  $y$ ? Világos:  $x$  és  $y$  egyaránt Benjamin Franklin, az pedig minden bizonnyal lehet szükségszerű, hogy Benjamin Franklin azonos önmagával. (Kripke, *A&Sz*, 43.)

Ez valóban egy technikai megoldásnak tűnik: a leírások kiküszöbölésekor történő hatókör tulajdonításról és a *de dicto* – *de re* distinkciónak van szó. (MEI) alapján úgy kerülhetjük el a nem kívánatos paradoxonokat, hogy közben megtartjuk a modális logika egyes tételeit, illetve a klasszikus logika érvényesnek tekintett tételeit (mint például  $(\forall x)(\forall y)((x = y) \supset (Fx \supset Fy))$  és  $(\forall x)(Gx \supset Ga)$ ). Azonban ez nem mond semmit az esszencializmusról, Quine pedig az esszencializmus vádját végig fenntartotta a belülről

<sup>22</sup> Az utolsó két fordítás Bárány Tibortól származik, lásd Zvolenszky 2007, 182.

kvantifikálás eseteiben – az előző pedig nyilvánvaló módon a belülről kvantifikálás egy esete. A belülről kvantifikálás során fellépő esszencializmus koherenciájának kérdését a hatókörök megfelelő kiosztása nem oldja meg. Ez a filozófiai érvek és (MFI) dolga.

Részben ebből fakadóan is látszik, hogy Kripke elvetette a bevett nézet negyedik pontját (BNIV), miszerint köszönhetően annak, hogy KML-ben nem vezethetők le a bonyodalmat okozó esszencialista tételek, ezért Quine esszencializmus-vádjára érvényét veszti. Noha csupán néhány év telt el Marcus és Parsons tanulmányainak megjelenése és azon Kripke előadás között, amelyből az előző passzust idéztük, úgy tűnik, hogy Kripkére nem tettek nagy hatást az említett szerzők eredményei. Kripke szerint igenis komolyan kell vennünk az esszencializmus-vádat, mi több filozófiai érvekkel kell tisztáznunk azt.<sup>23</sup>

Mindazonáltal említést érdemel az a tény is, hogy a modelleméleti szemantikát először vázoló tanulmányokban Kripke mindössze kétszer hivatkozik Quine-ra. Az egyik hivatkozásban (Kripke 1963/1971, 69. és 14. l.) Quine *Mathematical Logic* című könyve kerül elő annak az eljárásnak az elfogadása kapcsán, hogy a kvantifikációelméletet úgy kell megfogalmazni, hogy csupán zárt formulákat állíthassunk. Ez a hivatkozás nem túl releváns számunkra ebben a kontextusban. A másik annál inkább.

Kripke (1959a, 9) első tanulmányában Quine „Three Grades of Modal Involvement” című tanulmányát hivatkozza. A hivatkozásban Kripke nem Quine filozófiai érveire reagál, hanem Quine egy formuláját hozza elő, az imént is említett és tárgyalt  $(\forall x)(\forall y)(x = y) \supset \Box(x = y)$ -t.<sup>24</sup> Ha egyelőre el is tekintünk eme tétel konkrét jelentőségétől, az mindenképp látszik, hogy Kripke tisztában volt Quine munkásságával, vagy legalábbis annak egy részével már 1958 nyarán, amikor még gimnazistaként elkészítette a tanulmányt. Továbbá Kripke az egyetemi tanulmányait a Harvardon folytatta, ahol maga Quine is tanított, vagyis okkal feltételezhetjük, hogy Kripke számára is ismert volt a Quine munkásságának és jelenlétének köszönhetően a Harvardon akkortájt eluralkodó modális logikával szembeni szkeptícizmus.<sup>25</sup>

Mindazonáltal az 1959-es publikációt követően Kripke csak a már említett *Mathematical Logic* tankönyvet hivatkozza egyszer, és a megjegyzéseiben sincs nyoma annak, hogy a szemantikáját expliciten a quine-i kihívásokkal szemben fogalmazta volna meg, vagy legalábbis a kihívások filozófiai interpretációja késztette volna válaszra.<sup>26</sup> Ebből kifolyólag élhetünk a gyanúperrel, miszerint *Kripke valóban nem is szánta a quine-i kihívásokra adott válaszként a formális modelleméleti szemantikát*. A korabeli tanulmányok és hivatkozások sora pedig még nyilvánvalóbban mutat rá arra, hogy a modális logikában érintett logikusok vagy nem tekintették a Kripke-féle szemantikát Quine kihívásaira adott válasznak, vagy ami még valószínűbb, nem is voltak érdekeltek abban, hogy a két kérdést összekössék, hiszen Quine kritikáit sem vették komolyan, vagy félreértették.

Ezt több jelenség is jól mutatja. Egyrészt a Kripke tanulmányairól született (meglehetősen csekély számú) recenzió nem említi Quine nevét, vagy a quine-i kihívásokat, azt pedig végképp nem, hogy Kripke munkája rövidre zárta volna ezeket a vitákat.<sup>27</sup> Érdekes

<sup>23</sup> Ez abból is fakadhat, hogy Kripke is részt vett abban a diskuszióban, amelyből §7.3-ban idéztük Quine szavait arról, hogy miben is áll az esszencializmus-vád természete. Úgy tűnik, hogy miközben Marcus későbbi figyelmét Quine ezen kijelentése elkerülte, Kripkére inkább ezt tett nagy hatást, mint a bevett nézet értelmezése. Azt pedig, hogy Kripke mindvégig tisztában volt a diskuszió fontosságával és emlékezett annak főbb pontjaira, mutatja, hogy a szövegben is (noha az előadáson emlékezetből, a kiadott anyagban már konkrétan a diskuszió megjelent anyagából) idéz bizonyos pontokat. Lásd Kripke A&Sz, 46. és 7. l.

<sup>24</sup> Burgess (1998/2008, 212. 8. l.) megjegyzi, hogy ez a tétel gyakorlatilag Quine egyetlen explicit hozzájárulása a modális logika formális oldalához, noha ezt a legtöbbször elfelejtik.

<sup>25</sup> Vö. Marcus 2010, aki hasonló attitűdről számol be a modális logikával szemben a Harvard kapcsán.

<sup>26</sup> Noha Kripke (1963/1971, 65-66) tárgyalja a leírások különböző filozófiai elméleteit (Frege, Russell, Strawson), ezeket inkább a formális megoldások kiindulópontjának tekinti itt még. Hasonlóképp Kripke 1959b; 1963a; 1963b; 1965 sem tartalmaz utalást Quine-ra, vagy a kihívásaira.

<sup>27</sup> Lásd Bayart 1966b; Kaplan 1966; Gabbay 1969.

módon Arnould Bayart recenziója Kripke „A Completeness Theorem in Modal Logic” című tanulmányáról a *The Journal of Symbolic Logic*-ban egy oldalra került Bayart egy másik recenziójával E. J. Lemmon egy tanulmányáról, és ez utóbbiban Bayart a megfelelő szemantikai konstrukciók és metalogikai eredmények hiányában homályosnak ítéli a különféle modális rendszerek vizsgálatát. Noha manapság már azt gondoljuk, hogy Kripke *szemantikai konstrukciói* és *metalogikai eredményei* eloszlatták a modális rendszerek homályosságát, a Kripkeről szóló recenziójában Bayart még csak nem is utal ezekre az eredményekre vagy azok jelentőségére.

Érdeemes azt is megjegyezni, hogy a korábbi állításomat – miszerint a logikusok nem foglalkoztak azzal a kérdéssel, hogy a Kripke-féle szemantika milyen megoldást kínál a quine-i kihívásokra, ahogy magukkal a quine-i kihívásokkal sem – alátámasztani látszik az is, hogy az ötvenes évek végétől a hatvanas évek végéig terjedő időszakban nem találunk utalást Quine modális logikával kapcsolatos álláspontjára a legfontosabb matematikai és logikai folyóiratokban: *The Journal of Symbolic Logic*, *Notre Dame Journal of Formal Logic*, *Bulletin of the American Mathematical Society*, *Studia Logica*, *Zeitschrift für mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik*. Ezekben a folyóiratokban, a hatvanas években, leszámítva Kripke publikációt, nem igazán tűnik fel Kripke neve sem – egyetlen kivétel a *Notre Dame Journal of Formal Logic*. Mindebből arra következtethetünk, hogy mint korábban C. I. Lewis és Quine legkorábbi publikációival kapcsolatban már kitértünk rá, a logikusok egy szűk és folyamatosan publikáló csoportjának nem igazán keltette fel a figyelmét Quine modális logikával szembeni gáncoskodása, illetve annak tágabb, szemantikai, filozófiai kontextusa. Ez a filozófiai érvek esetében talán érthető, csak hogy Quine *formális logikai* és *technikai* megjegyzései is észrevétlenek maradtak.

A modális logika alakulását három logikus által elért eredmények, és az azokra érkező reflexiók határozták meg: egyrészt a korábban már többször említett, J. C. C. McKinsey, másodsor a szintén említett J. Łukasiewicz, akinek főleg az 1957-es könyvében található modális rendszerét tárgyalták, illetve egyes folyóiratokban szinte nem található olyan modális logikáról szóló cikk, amiben ne kerülne elő B. Sobociński neve, a fő téma pedig a korban továbbra is a lewisi rendszerek axiomatizálhatósága és a különböző rendszerek megfelelő elkülönítése.

Ez megint csak azt sugallhatja, hogy Kripke tanulmányára, nem különben annak elméleti jelentőségére meglehetősen későn figyeltek fel. Például Sören Halldén, a korszakban szintén sokat tárgyalt logikus, 1969-ben a Lemmon és Henderson között „Is There Only One Correct System of Modal Logic?” [„Csupán egy helyes modális logikai rendszer van?”] címmel tartott vitáról írott recenziójában (Halldén 1969) úgy nyilatkozik Lemmon azon kísérletéről, hogy bemutassa az M, S4 és S5 rendszerek által megkövetelt eltérő, ám külön is legitim interpretációs stratégiákat, hogy az ’eljárás benyomásszerű, ám ösztönző.’ A probléma az, hogy Lemmon és Henderson vitája 1959-ben zajlott, a kérdést eldöntő Kripke tanulmány pedig 1963-ban jelent meg – vagyis 1969 a kérdésre már megvolt a válasz.

Mindazonáltal két kivételt is meg kell, hogy említsek. Az egyik maga E. J. Lemmon (1966a; 1966b), aki 1966-ban egy többrészes tanulmányban, amelyben a modális logika algebrai és szemantikai megközelítéseinek szintézisére törekszik, behatóan és rendkívül pozitív hangnemben tárgyalja és elemzi Kripke szemantikai megközelítéseit, illetve modelljeit. A másik szerző M. J. Cresswell (1967, 1968), aki számos tanulmányban a különböző modális rendszer teljességi tételeinek vizsgálatakor szintén rendkívül elismerően nyilatkozik Kripke szemantikájáról. Azt, hogy Cresswell tisztában volt Kripke szerepével és jelentőségével jól mutatja, hogy G. E. Hughes-szal közösen írt modális logikai tankönyvét 1968-ban a Kripke szemantikára alapozta.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Lásd az újrakiadást, Hughes – Cresswell 1996. Kripke fontosságát tárgyalja, és némi első személyű történeti adalékkal is szolgál van Benthem 2012.

Az eddigiekben a bevett nézet első téziséét vizsgáltuk (és arra jutottunk, hogy Kripke szemantikáját a megjelenése után korántsem tartották a quine-i gáncsoskodás semlegesítésének), térjünk most rá (BNIV)-re és (BNV)-re, vagyis az esszencializmust érintő pontokra. Az esszencializmus kérdése, ahogy ezt már említettem, leginkább a *de re* modalitások és a világokon átívelő azonosság kapcsán merül fel, vagyis az *individuumok lehetséges világokban való létezésének és e világokon átívelő azonosságának* problémája. Ez alól Quine sem kivétel. Azonban adódik a kérdés: Miért lesznek egyáltalán relevánsak a lehetséges világok és a világokon átívelő individuumokat érintő megfontolások, ha észben tartjuk a már korábban kifejtésre került distinkciót (§7.4.) a modelleméleti szemantika és a lehetséges-világ szemantika között, illetve hogy Kripke az előbbit dolgozta ki, mint egyfajta absztrakt struktúrára érvényes matematikai elméletet?

Már maga Carnap is említi, hogy a modális logika szemantikájának alapját jelentő állapotleírásokra gondolhatunk úgy, mint Leibniz lehetséges világaira. Azonban Carnap explicitté tette, hogy amivel ő dolgozik, azok bizonyos állítások – egész pontosan *állapotleírások* –, illetve azok klasszikus logikai konnektívumokkal létrehozott logikai kombinációi. Tehát szigorú értelemben véve nem lehetséges *világokról* van szó, hanem *állításokról, nyelvi konstrukciókról*. A lehetséges világok körüli zavart sokkal inkább Kripke-hez kell kötnünk, ugyanis ő több alkalommal is beszél lehetséges világokról és lehetséges individuumokról, és ezzel látszólag megágyazott a lehetséges világokat érintő metafizikai kérdéseknek.

Álljon itt csupán két példa:

A definíciókat motiváló informális elemzés alapja az, hogy egy proposíció akkor és csak akkor szükségszerű, ha igaz minden '*lehetséges világban*'. [...] A modális logikában azonban nem csupán a *valós világról* akarunk tudni, hanem *más elképzelhető világokról* is; *P* igaz lehet a *valós világban*, azonban hamis lehet egy *elgondolható világban*. [...] Mi több, mivel  $x_1, \dots, x_n$  olyan *individuális tárgyakat* reprezentálnak, amelyek ugyanazok maradnak *minden világban*, feltesszük, hogy *W* minden eleme megegyezik az individuumváltozók értékelésében. (Kripke 1959a, 3. KT.)

[A kvantorok bevezetéséhez] azt kell tennünk, hogy minden egyes világhoz hozzárendeljük az individuumok egy tartományát, azon individuumokét, amelyek az *adott világban léteznek*. [...] Intuitíve  $V(v)$  a  $v$ -ben létező összes individuum halmaza. Jegyezzük meg azonban, hogy  $V(v)$  eltérhet  $v$  különböző értékei esetében, épp úgy, ahogy azt is beláthatjuk, hogy némely aktuálisan létező individuummal előfordulhat, hogy nem része a *valós világtól eltérő világoknak*, miközben új individuumok, mint például Pegazus a részei lehetnek. (Kripke 1963/1971, 65. KT.)<sup>29</sup>

Ha e megfogalmazásokhoz hozzávesszük a tárgyi kvantifikációt, illetve a filozófiai diskurzusban egyre nagyobb teret hódító,<sup>30</sup> meggyőződést, miszerint a modalitás kérdései szorosan összefonódnak a lehetséges világokkal, akkor indokolt komolyan vennünk a lehetséges-világokról való beszédet. Ha pedig a *lehetséges-világ szemantika* ilyen sikeres a modális logika kérdéseinek tisztázásában (vö. (BNI)), akkor érdemes filozófiai alapokról is megközelíteni a lehetséges világok kérdésének természetét.

Továbbá ha elfogadjuk az ontológiai elköteleződések quine-i kritériumát (§ 6.2), akkor tovább erősítjük azt a képet, hogy a lehetséges világok ontológiai értelemben is fontosak. Nagyon röviden és némileg elnagyolva a kritérium szerint azon entitások létezése mellett kötelezzük el magunkat, amelyek felett kvantifikálunk. Írjuk át a Kripke-féle szemantika igazságfeltételeit formális nyelvre – emlékezzünk, '*Fa*' akkor és csak akkor lehetségesen igaz egy  $w$  világban, ha van olyan  $v$ -ből elérhető  $w$  világ, ahol  $a$  az  $F$ :

<sup>29</sup> A jelöléseket a főszövegbeli jelölések alapján módosítottam. Az idézetekhez hasonló megfogalmazásokat tartalmaz Kripke 1963a, 69-70. is.

<sup>30</sup> Lásd C. I. Lewis 1943-as írását.

$$(\exists v)(\exists w)((\forall v \wedge \forall w) \wedge (v \neq w) \wedge (vRw \wedge Fa_w))^{31}$$

azaz

- (33) Van olyan  $v$  és van olyan  $w$ , hogy  $v$  és  $w$  olyan eltérő lehetséges világok, hogy  $v$  világból elérhető a  $w$  világ és  $w$  világban az  $a$  individuum az  $F$ .

Az előző formulából, és főképp (33)-ból jól látszik, hogy lehetséges világok felett kvantifikálunk, így (33) igazságának minimális feltétele, hogy legyen legalább két világ (kivéve persze, ha az elérhetőségi reláció reflexív, ebben az esetben  $v$  és  $w$  azonos is lehet, hiszen ekkor  $v$ -ből elérhető saját maga is, azaz  $w$ , de ettől most tekintsünk el). Tehát, ha a (kvantifikált) modális logikát alkalmazzuk, akkor látszólag a lehetséges világok létezése mellett is elköteleződünk.

Azonban, ahogy megszokhattuk, a helyzet korántsem ilyen egyszerű, hiszen nem tisztáztuk, hogy az egzisztenciális kvantor használata csupán a tárgynyelvben jár ontológiai elköteleződésekkel, vagy esetleg már a metanyelvben is. Ha visszatekintünk a Kripke-féle szemantikára, akkor a tárgynyelvben nyomát sem látjuk a lehetséges világoknak – pusztán az erős és gyenge modális operátorral van dolgunk. Ennek oka, hogy a szemantikában pusztán a *metanyelvben* kvantifikálunk lehetséges világok felett, ennél fogva, érvelhet valaki, Kripke (Máté András kifejezésével élve) ’el nem köteleződő’ módon beszél lehetséges világokról a metanyelvben, így nem kell elköteleződnie azok létezése mellett. Ez természetesen azzal a felfogással jár együtt, miszerint az egzisztenciális kvantor kizárólag a *tárgynyelvbéli* használata során *kötelez el* minket ontológiailag.<sup>32</sup> Ezen a ponton nem kell kenyértörésre vinnünk a dolgot azt illetően, hogy ontológiai értelemben az egzisztenciális kvantor a nyelv mely szintjén működik hatékonyan. Már csak azért sem, mert Kripke igyekszik rövidre zárni a kérdést azt illetően, hogy pontosan miképp képzeljük el a lehetséges világokat és individuumokat:<sup>33</sup>

[...] az egész a lehetséges világok téves felfogásán alakul, és szerintem ez az igazi baj. [...] A modális logika művelői maguk is hozzájárultak ahhoz, hogy ez a kép alakuljon ki mindenkiben. Talán én magam vagyok az egyik legjobb példa erre. Mindazonáltal úgy tűnik nekem, hogy – intuitíven fogalmazva – nem így kellene gondolkodnunk a lehetséges világokról. A lehetséges világ nem egy távoli ország, amely az utunkba akad, vagy amelyet távcsövön át nézünk. (*M&Sz*, 27.)

A ’lehetséges világ’ szófordulata szintén félrevezető, hiszen valamiféle ’idegen ország’ képzetét sugallja. (*M&Sz*, 31. 15. l.)

Számomra mindebből úgy tűnik, hogy egyesek a lehetséges világok metaforáját bizonyos szempontból túlságosan is komolyan veszik. Mintha egy ’lehetséges világ’ egy távoli ország vagy bolygó lenne, amelynek lakóit távcsövünkön keresztül homályosan megfigyelhetjük. [...] Mindez számomra tökéletesen elhibázott álláspontnak tűnik. ’[...] hogyan bizonyosodnál meg arról, hogy az ember, akiről beszélsz, valóban Nixon?’ [...] A lehetséges világokkal kapcsolatosan efféle episztemológiai kérdések nem tehetők

<sup>31</sup> Ez a formalizálás semmilyen értelemben sem hivatalos, vagy bevett átirat. Az alapját leginkább Lewis 1968 képezi.

<sup>32</sup> A Kripke-szemantika és a tárgynyelvi-metanyelvi elköteleződésekről lásd Linsky – Zalta 1994.

<sup>33</sup> Munkásságának egy pontján maga Quine (1965/1969, 147-153.) is előállt egy sajátos koncepcióval a lehetséges világok természetéről. Ezeket a világokat szerinte az anyag tér- és időbeli eloszlását leíró rendezett négyesek segítségével reprezentálhatjuk, ahol is a négyes elemeihez, amelyek végső soron téridő koordináták, a 0 vagy 1 rendelhető, annak megfelelően, hogy az adott pont tartalmaz-e anyagot vagy sem. Quine a propozicionális atitűdük tartalmának szabatos tárgyalásáért emeli be ontológiájába az ilyen típusú (David Lewis által *ersatz*-nak nevezett) lehetséges világokat. Quine számára ez a lépés nem aggályos (1965/1969, 152.), ugyanis „az a jó a lehetséges világoknak ebben a verziójában [...], hogy megmarad a tisztán extenzionális ontológia adta keretek között.” Mindazonáltal ennek a koncepciónak is szembe kell néznie bizonyos problémákkal, vö. David Lewis kritikájával, Lewis 1973/2001, 94-95 és 1973/2004, 96-98.



fel. Ha valakit éppen a 'lehetséges világ' kifejezés készíttet ilyen kérdések feltevésére, akkor jobb lesz, ha *feladja* a kifejezést, és mondjuk inkább 'kontrafaktuális szituáció'-ról beszél, amely kifejezés talán kevésbé félrevezető. (A&Sz, 51.)<sup>34</sup>

Kripke az 1980-as előszóban is visszatér a kérdésre. Egy lábjegyzetben (M&Sz, 145, 16. lj.) jelzi, hogy „sokkal kevesebb súlyos félreértés terjedt volna el a merev jelöléssel kapcsolatban, ha a filozófusok a 'lehetséges-világ szemantika' precíz fogalmait használták volna. Én sem így tettem a szövegben, mert nem szerettem volna, hogy az érvek erősen formális modellre támaszkodjanak – arra törekedtem, hogy inkább filozófiai, mintsem technikai jellegű előadásokat tartsak.” Ebből a passzusból látszik, hogy Kripke tudatosan alkalmazta az interpretáció két fogalmát, és a technikai, filozófiai argumentumok éles megkülönböztetését, arra utalva, hogy míg a 'lehetséges világok' beszédmódja félreértésekre adhat okot, addig a formális szemantika nyilvánvalóvá teszi azt, hogy itt nem a lehetséges világok melletti elköteleződésről van szó.

Ezek a kardinális passzusok jól mutatják Kripke álláspontját a lehetséges világokról való beszéd elméleti jelentőségéről. Kripke szerint a lehetséges-világ beszédmód sajnálatos módon félrevezető eszköznek bizonyult. Amikor lehetséges világokról és azok lakosairól beszélünk, akkor hajlamosak vagyunk névértéken venni az adott diskurzust és azt gondolni, hogy a lehetséges világok éppen olyan konkrét entitások, mint a mi világunk, leszámítva azt, hogy azokban gyakran más dolgok történnek, és a mi világunk lakói ott más tulajdonságokkal rendelkeznek, és megtörténhet, hogy olyan entitások is felbukkannak a lehetséges világokban, amelyek a mi világunkban egész egyszerűen nem léteznek. A lehetséges világok azonban *nem ilyen entitások*. A lehetséges világok nem asztalokból, székekből, házakból, földrészekből és konkrét személyekből épülnek fel. A lehetséges világok pusztán bizonyos feltételek mentén elképzelt, vagy elképzeltető kontrafaktuális *szituációk*: a kontrafaktuális szituációkat pedig nem felfedezzük, hanem egész egyszerűen *kikötjük*. *A lehetséges világok kikötések halmazai*.

Úgy tűnik azonban, hogy Kripke lehetséges világokkal kapcsolatos aggályai mégsem bizonyultak elég 'hangosnak', ugyanis mind a kortársak, mind az utókor számára Kripke neve szinte egybeforrt a lehetséges világokkal. Ahogy láttuk a korábbi idézetekben, maga Quine is a lehetséges világok fogalmával szemben emelt kifogásokat. Noha egy konferencián egy előadó felkonferálása semmilyen értelemben sem számít elfogulatlan tézis- és vélemény-argumentációnak, Quine (1984/2008b, 325) még egy 1984-es (Kaplan tiszteletére rendezett) konferencián is úgy konferálta fel Kripkét (többek között), mint aki „a lehetséges világok bajnokaként követte Leibnizet, jóban-rosszban.”

De vegyük komolyan Kripke aggályait és ne köteleződjünk el a lehetséges világok mint konkrét entitások létezése mellett. Ha a lehetséges világok nem konkrétak, akkor a világokon átívelő azonosság problémája sem tűnik valódi problémának. Ha a lehetséges világok a mi világunkhoz hasonló entitások lennének, ahol az individuumok pontosan ugyanolyan módon (mint konkrét entitások) léteznének, ahogy a mi világunkban is léteznek, továbbá egy individuum (a vele kapcsolatos lehetőségek alapján) több világban is előfordulhatna, akkor kellene szembenéznünk azzal a kérdéssel, hogy ezeket az individuumokat miképp azonosítjuk be a különböző világokban. Sokak szerint, például Quine szerint is, ez az elképzelés az individuális esszenciák feltételezésével jár együtt.<sup>35</sup> Kripke

<sup>34</sup> A terminológiát módosítottam. Kripke M&Sz előadás formájában hangzott el a Princeton Egyetemen 1970 januárjában.

<sup>35</sup> Azonban érdemes ezen a ponton megemlíteni, hogy Quine az individuális esszenciák elképzelése mellett még egy lehetséges megoldást tárgyal hosszabban Quine 1976-ban. Itt Quine a tárgyak négydimenziós felfogásából indul ki, és próbálja meg felállítani a világokon átívelő azonosságot a temporális azonosság analogonjaként. Mindazonáltal míg a temporális esetben Quine elfogadhatónak tartja az időpontokon átívelő azonosságot a négydimenziós tárgyak esetében, addig a modális esetben súlyos problémákba ütközünk a világokon átívelő azonosság során. A probléma, noha Quine nem említi, hasonló, mint Chisholm 1967 esetében.

szerint azonban ez a következtetés így nem állja meg a helyét, hiszen az individuumok kizárólag a mi világunkban léteznek, így nem kell őket azonosítani a különböző világokban. Amikor a dolgok modális tulajdonságairól értekezünk, akkor mindössze azt kell *kikötünk*, hogy mely individuumról beszélünk, és miután ezt megtettük, akkor beszélhetünk *ennek* az aktuális dolognak azokról a tulajdonságairól, amelyeket ebben a világban nem birtokol, ám egy kitalált kontrafaktuális szituációban birtokolhatna. A kikötés biztosítja, hogy mindvégig ugyanarról a dologról beszélünk.

A kérdés, egy kisebb kitérő árán megközelíthető a klasszikus elsőrendű extenzionális logika felől is. A klasszikus logika Tarski-féle modellelméleti szemantikájában szintén modellekkel dolgozunk. Ebben az esetben, ha „mondataink egy osztálya kielégíthető, azaz ha van – egy vagy több – olyan interpretáció, amely az osztályba tartozó mondatok mindegyikét igazgá teszi, akkor az ilyen interpretációt szokás a mondatosztály *modell*jeinek is mondani” (Ruzsa – Máté 1997, 5). Mármint vegyük a predikátumok és az individuumok (az egyszerűség kedvéért) rögzített tartományát. Egy adott  $\mathcal{W}$  modellben a kiértékelés megmondja nekünk, hogy az adott individuumok közül melyek esnek egy tetszőleges predikátum terjedelmébe.

Pontosabban szólva egy értékelés azt mondja meg, hogy egy  $\text{'Fx'}$  állítás igaz akkor és csak akkor, ha van olyan individuum, amely eleme  $F$  terjedelmének, vagyis ha van olyan  $a$ , hogy  $a = x$  és  $V(a) \in V(F)$ . Azonban ugyanezen individuumokhoz és predikátumokhoz szerkeszthetünk egy  $\mathcal{W}^*$  modellt is eltérő értékelés mellett: egy eltérő modellben meglehet, hogy  $\text{'Fx'}$  hamis, mivel nincs olyan individuum, amely  $F$  tartományába esne,  $a$  pedig, amely  $\mathcal{W}$ -ben  $F$  volt,  $\mathcal{W}^*$ -ban éppenséggel  $G$ . Úgy tűnik, hogy a Tarski-féle szemantikában a klasszikus logika esetében semmi probléma nem adódik ezen állítások és példák megértése során. Különösképp nem merül fel olyan probléma, mint a *modelleken átívelő azonosítás problémája*.<sup>36</sup> Egész egyszerűen mindvégig tudjuk, hogy az  $\mathcal{W}$  és  $\mathcal{W}^*$  modellben melyik individuum  $a$ . Ezt kikötöttük. Ráadásul az  $\mathcal{W}$  és  $\mathcal{W}^*$  modell természetével kapcsolatban sincsenek kérdéseink és aggályaink.

A klasszikus logika bizonyos értelemben 'neutrális' a tárgyait illetően: ha megadjuk a megfelelő igazságfeltételeket, akkor mindegy, hogy adott esetben a tulajdonságok és az individuumok mely metafizikai elméletét valljuk. Vegyük a következő állítást: 'az előttem lévő asztal barna és a tollam fekete'. Ez az állítás akkor és csak akkor igaz, hogy ha igaz 'az előttem lévő asztal barna' állítás és igaz 'a tollam fekete' állítás, vagyis, ha az előttem lévő asztal ( $a$ ) barna ( $B$ ) és a tollam ( $t$ ) fekete ( $F$ ). A formális szemantika eszközeivel kifejezve, ha  $V(a) \in V(B)$  és  $V(t) \in V(F)$ . Ez tiszta sor, mondhatnánk, és még csak annak sem kell különösebb zavart okoznia, hogy ha a *barnaság* és *feketeség* tulajdonságait univerzáléknak, vagy egyéb speciális metafizikai entitásnak tekintjük. A klasszikus logika keretei közt kezelhető állításokról általában tudjuk, hogy *mikor* lennének igazak és *mikor* nem, a logika feladata pedig részben az, hogy ezt az információt explicitté tegye az egyes állításokban kódolt igazságfeltételek logikai viszonyainak feltárása és vizsgálata révén.

Első körben úgy vélekedhetnénk, hogy ezt a neutralitást a modális logika szemantikájában is tetten érhetjük: tudjuk, hogy  $a$  az  $B$ , vagyis  $V(v, a) \in V(v, B)$ , és akkor és csak akkor  $\diamond Fa$ , ha  $V(v, a) = V(w, a)$  és  $V(w, a) \in V(w, F)$  és  $vRw$ . A neutralitás abból fakad, hogy 'v' és 'w' meglehetősen rugalmasan értelmezhető. Eddig lehetséges világokként tekintettünk rájuk, és ahogy láttuk, ez meglehetősen kellemetlen zavarokat okozott. Azonban 'v'-t és 'w'-et tekinthetjük egy ágens információs állapotainak, egy számítógép állapotainak, időpontoknak, egy játék szakaszainak, a nyelvészetben mondatfák elemeinek és részeinek, vagy irányított gráfok csomópontjainak.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Vö. Ballarín 2004, 627-628.

<sup>37</sup> Lásd van Benthem 2012 és Burgess 1998/2008, 216.

Ebben az értelemben a modellelmélet valóban neutrálisnak tűnik, s megengedi, hogy némileg rugalmasan járjunk el az axiómák és tételek felvétele során. Például, ha úgy döntünk, akkor felvesszük a korábban már említett merev jelölők tézisét, mely szerint bármely  $a$  tetszőleges névkonstans esetén, ahol  $v \in W$  és  $w \in W$ ,  $V(v,a) = V(w,a)$ . Ezzel jelen esetben egy egyszerű kikötést tettünk. Meghatároztuk, hogy  $v$  elemei közül a  $V$  értékelés mellett mi  $a$  értéke, majd kikötöttük, hogy  $w$  elemei közül  $a$  értéke  $V$  értékelés mellett ugyanaz. Ahogy a klasszikus logika szemantikájában sem okozott problémát ugyanazon dologról beszélni a modellek között, úgy látszólag itt sem kellene.

Kripke hasonló jelenségre hívja fel a figyelmet, noha ezt a minőségek kapcsán teszi, ugyanis nem szokott gondot okozni, amikor különböző helyzetekben lévő minőségekről beszélünk. 'A labda piros, de lehetne zöld is, vagyis van olyan világ, ahol zöld.' Miközben folyamatosan felmerül a kérdés, hogy miként azonosítsuk be a labdát a két világban, nem szokás feltenni a kérdést, hogy miként azonosítsuk be például a színeket a világok között. Úgy tűnik, hogy egész egyszerűen tudjuk, hogy miről beszélünk, hogy *melyik* színről van szó. Tudjuk, hogy aktuálisan a labda *piros*, hogy a *piros színt*, és nem a *zöld színt* birtokolja. Esetleg mondjuk a faliórám zöld. Amikor elkezdünk a labda szín-lehetőségeiről gondolkodni, akkor egész egyszerűen kikötjük, hogy az aktuális színe a piros, és nem a falióra zöldje, ám egy másik szituációban, mondjuk, épp a falióra *zöldjét* birtokolja. Nem kérdezzük meg, hogy 'rendben, tudjuk, hogy aktuálisan milyen színű a labda és a falióra, piros és zöld, na de honnan tudjuk, hogy az elképzelt szituációban melyik a piros és melyik a zöld szín?' Kripke szerint egész egyszerűen kikötöttük, hogy a *piros* és a *zöld* színről van szó, és azokról a dolgokról, amelyek ezeket birtokol(hat)ják. Miben lenne más a *labda* esete? Tudjuk, hogy az aktuális világban melyik tárgy a labda, tudjuk, hogy melyikről beszélünk – egy kontrafaktuális szituáció nem különbözik semmiben, csupán abban, hogy *ehhez* a labdához, amelyről beszélünk, egy más színt kapcsolunk.<sup>38</sup>

Ezek a megfontolások arra mutatnak rá, hogy a szemantikában a lehetséges világoknak és a lehetséges individuumoknak fel sem kell bukkanniuk, és valójában a megfelelő kikötések és eljárások mellett konzisztens és koherens módon művelhetjük a modális logikát, és használhatjuk a modalitás szótárát. Azonban több okból sem állhatunk meg az értelmezés és magyarázat ezen a szintjén.

Önmagában az, hogy bizonyos kikötések mentén próbáljuk meg megadni a modális formulák igazságfeltételeit, némileg *ad hoc* jelleggel ruházhatja fel az eljárást. Ha a modális logikától kicsivel is többet várunk, mint egy konzisztens matematikai struktúrától, akkor megfelelő indokokkal kell szolgálunk a bevezetett lépésekre. Másrészt minket ezen a ponton nem önmagában (MEI) érdekel, hiszen (MEI) nem mond semmit a modális állítások *intuitív értelméről*.

Azt már láttuk, hogy Kripke szerint a matematika nem helyettesítheti a filozófiai argumentációt, és hogy a modellelméleti szemantikát sem közvetlen válasznak szánta a quine-i kihívásokra. Azonban ez a szemantika bizonyos hasznos *kiindulópontokkal* szolgálhat (MFI) számára is. Milyen értelemben, ha eddig épp a kettő éles elválasztása mellett érveltünk? Pusztán csak arról van szó, hogy amennyiben van egy jól működő formális szemantikánk, akkor az ott bevált eljárások és tézisek jó indokkal szolgálhatnak számunkra ahhoz, hogy azokat a filozófiai elméletünkben is megfogalmazzuk. Vagyis, amennyiben kikötjük a nevek értékelésének merevségét a formális szemantikában, akkor ezt a filozófiai elméletünkben bevezetve megkapjuk a *merev jelölők tézisét*. A két elképzelés közt nincs szükségszerű kapcsolat, de hatással lehetnek egymásra. Kripke esetében (MEI) az alapja (MFI)-nek.

---

<sup>38</sup> Lásd Kripke A&Sz, 51-53.

Ezen a ponton érdemes újfent magát Kripkét idézni, hiszen ő maga meglehetősen világosan és egyértelműen megfogalmazta ezeket a releváns megfontolásokat a *M&Sz* 1980-as kiadásának előszavában:

Joggal beszélhetünk merev jelölőkről, a formális nyelvekben ugyanis valóban vannak ilyenek. Ám ezzel értelemszerűen még nem kötelezzük el magunkat semmilyen tétel mellett a természetes nyelv 'név'-nek hívott kifejezéseivel kapcsolatban. Különbséget kell tennünk a következő három tétel között: (i) az azonos tárgyak szükségszerűen azonosak egymással; (ii) a merev jelölők közti azonosságállítások szükségszerűek; (iii) a természetes nyelvünk 'nevei' közti azonosságállítások szükségszerűek. [...] (ii)-ből szigorú értelemben kizárólag az következik a természetes nyelv ún. 'neveivel' kapcsolatban, hogy ezek a kifejezések *vagy* nem merev jelölők, *vagy* a köztük fennálló igaz azonosságok szükségszerűek. *A megnevezésre, a névhasználatra vonatkozó intuíciónk azt sugallják, hogy a nevek merev jelölők [...].* (Kripke *M&Sz*, 134-135. Első két kiemelés az eredetiben, a harmadik tőlem.)

Azonban egy 'oda-vissza' jelenséggel van dolgunk, hiszen, ha elő tudunk állni egy megfelelő (MFI)-vel, akkor az legitimálhatja egy oldalról (MEI) *ad hoc*-nak tűnő kikötéseit és megszorításait is. Éppen ezért Kripke figyelme egy idő után (MFI)-re irányult, és megpróbált olyan jelenségekre rámutatni, amelyek alátámasztják (MEI)-t, illetve, amelyek alapul szolgálnak a modális állítások interpretáció<sub>2</sub>-jához.<sup>39</sup>

## §8.2. Kripke és az interpretáció<sub>2</sub>

A *locus classicus* ebből a szempontból a *Megnevezés és szükségszerűség*, amiben Kripke a nevek és leírások, jelentés és referencia, természeti fajták, illetve a modalitások *természetének* kérdéseit tárgyalja. Természetesen ennek alapos bemutatására és elemzésére itt nincs lehetőségünk – ám valójában szükségünk sincs.<sup>40</sup> Ezen a ponton pusztán Kripke stratégiájának főbb vonalait kell látnunk. Ez a stratégia pedig nem más, mint a *hétköznapi nyelvhasználatban bevett gyakorlataink*, és az azokban artikulálódó *intuíciónk* vizsgálata és eltökélt védelme.<sup>41</sup>

Kripke (*M&Sz*, 24. 11. l.j.) több alkalommal is hangsúlyozta, hogy 'egy intuitív fogalommal dolgozik, így a tárgyalás is megmarad az intuitív fogalmak szintjén.'<sup>42</sup> Másutt (*M&Sz*, 25-26) még explicitebben fogalmaz saját stratégiáját illetően: „Tudom, vannak filozófusok, akik szerint nem számít döntő bizonyítéknak egy fogalom használata mellett, hogy a fogalom rendelkezik intuitív tartalommal. Én viszont *perdöntő bizonyítéknak* tartom. Tulajdonképpen elképzelni sem tudom, hogy végső soron milyen erősebb bizonyíték szolgálhat bármi mellett.” Az intuíciónra való hivatkozás egy intuitív teszt formájában nyeri el legfőbb erejét. Az intuitív teszt a neveket és a határozott leírásokat érinti:

*Intuitív teszt*

*N-en kívül senki más nem lehetett volna N.*

<sup>39</sup> Azzal, hogy alapvetően (MFI)-t rendelem Kripkéhez a *M&Sz*-ben, amellet teszek le a voksom, hogy a *M&Sz* a modalitás és a hozzá kapcsolódó kérdések egy koherens szinguláris képét tartalmazza. Ballarin 2004 érvel amellet, hogy a *M&Sz*-ben valójában két elképzelés található, (MEI) és (MFI), amit Ballarin a 'metafizikai szükségszerűség interpretáció'-nak nevez, és ez a két interpretáció számos ponton feszültséget szül és aláássa a mű teoretikus koherenciáját. Ballarin egyes érveiről Bianchi 2010 mutatja be azok elégtelen voltát. Az interpretációs vita központi passzusa Kripke híres dobókockás példája. Lásd Kripke *M&Sz*, 145-147.

<sup>40</sup> A magyar nyelvű másodlagos Kripke-szakirodalom meglehetősen kielégítőnek mondható. A legfontosabbak közül ld. Ambrus 2003; Forrai 2003; Kovács 2010; Szabó – Vecsey 2003; Zvolenszky 2005; 2007; 2010.

<sup>41</sup> Erről lásd Kripke más munkáiban is Tuboly 2014c.

<sup>42</sup> Az intuíción fogalma, és az intuíciónra való hivatkozás, mint argumentációs stratégia teljes mértékben átszővi Kripke munkáját. Ebből fakadóan a legkézenfekvőbb módszer a releváns passzusok kiemeléséhez a *M&Sz* tárgymutatójából való kiindulás. Lásd Kripke *M&Sz*, 261-272. Az intuíciónknak a filozófiában betöltött szerepéről lásd a Forrai 2014 kötet tanulmányait.

- Ha az 'N' helyére merev jelölőt helyettesítünk, az állítás minden olvasat szerint intuitíve igaz. Ha az állításnak hamis olvasata is van, akkor 'N' nem merev jelölő.<sup>43</sup>

Legyen a példánk Chris Froome és a 100. Tour de France nyertese.

- (34) Chris Froome szükségszerűen Chris Froome.  
*De dicto:* Szükségszerű, hogy Chris Froome nem más, mint Chris Froome.  
*De re:* Chris Froome szükségszerűen olyan, hogy ő (vagy: szükségszerűen nem más, mint) Chris Froome.
- (35) A 100. Tour de France nyertese szükségszerűen a 100. Tour de France nyertese.  
*De dicto:* Szükségszerűen a 100. Tour de France győztese az, aki megnyerte a 100. Tour de France-t.  
*De re:* A 100. Tour de France nyertese szükségszerűen nyerte meg a 100. Tour de France-t.

(34) *de dicto* és *de re* olvasatban is igaz. (34) valójában egy egyszerű önazonosságot állít, az önazonosság pedig szükségszerű. (35) esetében azt látjuk, hogy a *de dicto* olvasat szintén igaz, hiszen aki megnyerte a 100. Tour de France-t, bárki is legyen, az nem veszíthette el a 100. Tour de France-t. Mindazonáltal – és itt a különbség – (35) *de re* olvasata hamis, hiszen könnyedén előfordulhatott volna, hogy nem Chris Froome nyeri a 100. Tour de France-t. Egész egyszerűen arról van szó, hogy a 100. Tour de France-t történetesen megnyerő Chris Froome-mal bizonyos tényellentétes, avagy kontrafaktuális szituációkban megeshetne, hogy nem nyeri meg a Tour de France-t, noha ténylegesen megnyerte. Kripke intuitív tesztje alapján tehát 'Chris Froome' merev jelölő, 'a 100. Tour de France nyertese' pedig nem.

A merev jelölők használata a formális szemantikában meglehetősen hasznos lehet, így ez a hasznosság igazolhatja a bevezetésüket is. Azonban az intuitív teszt segítségével Kripke arra kíván rámutatni, hogy merev jelölőkkel a természetes nyelvben is találkozhatunk, ezek pedig nem mások, mint a természetes nyelv *tulajdonnevei*. Maga a tézis a következőképp hangzik:

- (MJT) *Merev jelölőnek* nevezzük azt a kifejezést, amely minden kontrafaktuális szituációban ugyanazt a tárgyat jelöli, és *nem-merev* vagy *akcidentális* jelölőnek azt, amelyre ez nem áll. (A&Sz, 48-49. és M&Sz, 31.)

A merev jelölők tézise (MJT) tehát azt mondja ki, hogy ha egy kifejezéssel minden kontrafaktuális szituációban ugyanazt a dolgot nevezzük meg, akkor az adott kifejezés egy merev jelölő, máskülönben nem-merev jelölő. Mármint, ha tudjuk 'Chris Froome' aktuális jelölését, akkor tudni fogjuk, hogy amennyiben a 'Chris Froome' név egyéb kontrafaktuális szituációk kontextusában fordul elő, akkor szintén azt jelöli, akit aktuálisan jelöl, még akkor is, ha az eltérő szituációban Chris Froome-t épp 'Nairo Quantiana'-nak nevezik. Az számít, amit a név *jelöl*, nem pedig az, *ahogy* teszi. Azonban, ha azt vesszük, hogy Chris Froome szükségszerűen a 100. Tour de France nyertese, akkor ez intuitíve hamisnak tűnik, hiszen eltudunk képzelni olyan szituációt, ahol maga Chris Froome, az az ember, akire aktuálisan a 'Chris Froome' névvel referálunk, nem nyeri meg a 100. Tour de France-t.

Vegyük azonban azt a mondatot, hogy

<sup>43</sup> Az intuitív teszt eme verziójához lásd Zvolenszky 2007, 199-200. Az eredeti helye Kripke M&Sz, 31.

(36) Nairo Quintana meg is nyerhette volna a Tour de France-t.

(36) olyan *de re* állítás, ami Quintana-ról szól. A 'Nairo Quintana meg is nyerhette volna a 100. Tour de France-t' állítás mindenképp értelmesnek minősül, hiszen ha kimondjuk, akkor – persze feltéve, hogy tudjuk kicsoda Nairo Quintana és mi az a Tour de France – mások is megértik, hogy mire gondolunk, a legtöbbször feltehetően nem az a válaszuk, hogy 'ne haragudj, nem értem mit mondasz, ez egy értelmetlen állítás.' Ha valaki mégis értetlenkedik, az is mondjuk arra utal, hogy szerinte nem igaz, hogy Quintana megnyerhette volna a Tour de France-t, hiszen Froome és a csapata is sokkal jobb formában volt, vagy épp azért nem lehetséges Quintana győzelme, mert a világ korábbi története egy erőteljes értelemben determinálta Froome győzelmét. Mindazonáltal, akármelyikre is gondol a beszélgetőpartnerünk, az nyilvánvalónak tűnik, hogy egy ilyen válaszhoz intuitíve értenie kell a Quintana modális tulajdonságairól szóló állítást. Az állítást megérteni, és igazságát elfogadni két különböző dolog, Kripke pedig csupán az elsőt követeli meg.

Sokkal inkább így arról van szó, hogy értjük (36)-ot: tudjuk az, akit Nairo Quintana-nak neveznek, akár meg is nyerhette volna a 100. Tour de France-t. (36) tehát értelmes állítás. Mindazonáltal önmagában nem mond semmit a kontrafaktuális körülményekről, arról, hogy például igaz-e az állítás.

Azonban felmerülhet a kérdés, hogy pontosan milyen értelemben nyerhette volna meg Quintana a 100. versenyt. Erre azt válaszolhatnánk, hogy nem elképzelhetetlen egy olyan (kontrafaktuális) szituáció, amelyben Quintana nyeri meg a 100. Tour de France-t. Láttuk, hogy a lábai remekül bírták a hegyeket, az időfutamon is jól teljesített, csak még túl fiatal volt, és Froome a csapatával együtt összeszedettebb volt. Talán egy másik világban, egy másik szituációban, ahol idősebb, összeszedettebb csapattal versenyez, és ahol Chris Froome nem vesz részt a Tour-on, Quintana nyert volna. Mindeközben végig ugyanarról a Quintana-ról beszéltünk, aki aktuálisan elvesztette a Tour-t. Sőt, feltehetően végig értelmes (sokszor modális) állításokat tettünk, hiszen értjük azt, amit mondunk, még (40) esetében is.

Mivel Kripke szerint értjük ezeket az állításokat, és számot adhatunk róluk ellentmondásmentes és koherens módon, ezért azt kell mondanunk, hogy meg tudunk felelni Quine azon kihívásának, miszerint el kell számolnunk valamilyen szubsztantív módon a *de re* modális állítások intuitív értelmével és interpretáció-jával. Zvolenszky (2007, 184-196., különösen 184-185.) rekonstrukciója alapján, Kripke szerint az, hogy látszólag intuitíve megértjük a (38)-(40) típusú *de re* modális állításokat, a nyelvhasználatunk következő jellegzetességeire mutat rá:

- I. A 'Chris Froome' és 'Nairo Quintana' nevek a kontrafaktuális szituációban is ugyanazt az individuumot jelölik, mint aktuálisan (Froome-ot és Quintana-t), tehát merev jelölők.
- II. Értelmesen tulajdoníthatunk modális tulajdonságokat az *individuumoknak (de re)*, hiszen megértjük a megadott példamondatainkat.
- III. Nincs szükségünk azonosítási kritériumra a *de re* modális állítások megértéséhez, hiszen (I) alapján tudjuk, hogy kire referálunk a 'Froome' névvel.
- IV. Ha egy azonossági állításban két név szerepel, akkor az azonossági állítás szükségszerű kell, hogy legyen, hiszen a nevek merev jelölők (I.), a merev jelölők minden szituációban ugyanarra a dologra referálnak, így a velük tett azonossági állítások minden szituációban igazak, tehát szükségszerűek.
- V. Értelmes módon tehetünk különbséget egy individuum esszenciális és akcidentális tulajdonságai között, mivel modális tulajdonságokat is értelmesen

tulajdoníthatunk nekik (II.). Ez arra mutat rá, hogy az esszencializmus egy koherens és értelmes álláspont.

Nézzük meg, hogy a gyakorlatban miképp működnek Kripke meglátásai a korábbi quine-i példákön. Először vegyük (Q2)-t, miszerint

- (P1\*)  $9 = a$  bolygók száma
- (P2\*)  $\square (9 > 7)$
- $\therefore \square (a \text{ bolygók száma} > 7)$ .

Láttuk, hogy Quine szerint problémába ütközünk a premisszákból a konklúzióra való következtetés során, hiszen a premisszák igazak, a konklúzió mégis hamis, miközben az argumentumban végig elfogadható lépéseket tettünk. Kripke arra mutat rá az érvelés kapcsolatban, hogy a premisszák valóban igazak, a konklúzió pedig valóban hamis, azonban a következtetés során hibás lépéseket tettünk. Láttuk, hogy Smullyan szerint a konklúzió *de dicto* olvasata helyett annak *de re* verzióját kell vennünk és megoldódik a probléma. Kripke alapján azonban azt is mondhatjuk, hogy a probléma abban áll, hogy az argumentumban felváltva szerepelnek nevek, azaz merev jelölők, és leírások, azaz nem-merev jelölők. Azt már említettük, hogy a merev jelölőkkel megfogalmazott azonossági állítások szükségszerűek (mindjárt visszatérünk erre). Azonban a vegyes jelölöket tartalmazó állítások nem lesznek szükségszerűek. Mivel 'a bolygók száma' határozott leírás más szituációkban más és más számot jelölhet, ezért nem merev jelölő, s így nem szükségszerűen igaz, hogy a bolygók száma nagyobb, mint hét.

Ahhoz, hogy feloldjuk Quine problémáját pusztán annyit kell tennünk, hogy korlátozzuk az azonos referenciájú kifejezések felcserélhetőségének elvét: *modális kontextusban csak és kizárólag a merev jelölők cserélhetők fel egymással az igazságérték megőrzése mellett.*<sup>44</sup> Noha ez valóban (AF) korlátozása, Kripke meglátásai alapján meglehetősen plauzibilisnek lépésnek tűnik. Quine ennek ellenére akár el is utasíthatja a kripkei felfogást, ahogy tette azt Smullyan és Marcus esetében is, utalva arra, hogy neveknek és leírásoknak elő sem kell fordulniuk a tudomány rendszabályozott nyelvén. Azonban Kripke arra mutatott rá, hogy bizonyos diskurzusokban, például a hétköznapi nyelvhasználat során is, jelentős mértékben támaszkodunk a nevek és leírások megkülönböztetésére, illetve használjuk is mindkettőt: megértjük a rájuk épülő modális állításainkat. Még, ha nem is kellene nevek és leírások végül, *a használatuk teljesen legitim és értelmes.*

A másik érv, amire érdemes kitérnünk az Alkonycsillaggal és a Hajnalcsillaggal kapcsolatos:

- (18\*)  $\square(\text{Alkonycsillag} = \text{Alkonycsillag})$
- (19\*)  $\text{Hajnalcsillag} = \text{Alkonycsillag}$
- (20\*)  $\sim \square(\text{Hajnalcsillag} = \text{Alkonycsillag})$

A probléma szintén az előző példához hasonló. Quine szerint ebben az esetben igaz premisszákból indultunk ki, látszólag helyes lépéseket tettünk és igaz konklúzióra jutottunk.

<sup>44</sup> Azért csak *modális* és nem *minden intenzionális* kontextusról beszélünk itt, mivel Kripke később arra is rámutatott, hogy bizonyos hittulajdonító kontextusokban még a merev jelölöket sem cserélhetjük fel az igazságérték megsértése nélkül. Lásd Kripke 1979. Vö. *M&Sz*, 150 és 21. l. Ez annyiban is fontos, mivel a hatvanas évek első felében a nevek és leírások közti neo-russellianus distinkció feltételezésével amellet próbáltak érvelni, hogy a nevek *minden* kontextusban *salva veritate* felcserélhetőek. Kripke ezt tagadta, és arra kívánt rámutatni, hogy ez a nem-univerzális jelleg korántsem az elmélete gyengeségét mutatja, hiszen más (főképp a Frege-Russell-Searle típusú jelentés-) elméletek sem tudnak megfelelő módon elszámolni a hittulajdonító kontextusokkal.

Quine szerint, ugyanis ha az erős modális operátort verbális szükségszerűségként értjük, vagyis analitikusan igaz állításként, akkor (20\*) igaz. A problémát ekkor az jelenti, hogy amennyiben használjuk az egzisztenciális generalizálás műveletét, akkor értelmetlen állításokhoz jutunk. Azonban mielőtt ezt megtennénk, emlékeztetnünk kell arra, hogy Smullyan és Marcus szerint (20\*) hamis, hiszen szükségszerűen igaz, hogy az Alkonycsillag és a Hajnalcsillag azonos. Tézisüket arra alapozták, hogy a (20\*)-ban előforduló nevek szinonimák, így a verbális szükségszerűség értelmében (20\*)-nak hamisnak kell lennie. Kripke elfogadja azt, hogy (20\*) hamis, vagyis, hogy szükségszerűen igaz, hogy az Alkonycsillag és a Hajnalcsillag azonos, ám ezt másképp indokolja, ezért érdemes ezen a ponton vázolni Kripke idevágó újításait, mielőtt rátérnénk a kvantifikált változatokra.

§4.3-ban láttuk, hogy Quine szükségszerűség alatt alapvetően *verbális*, vagy *lingvisztikai szükségszerűséget* ért ('analitikusan igaz, hogy...', 'logikailag igaz, hogy...'). Ennek kapcsán említettük is eme felfogás motivációját és eredetét, mely szerint a következő megkülönböztések általánosan elfogadottak voltak a huszadik század első felében (a distinkció gyökerei Hume filozófiájáig vezethetők vissza):

Szükségszerű	Esetleges
<i>a priori</i>	<i>a posteriori</i>
Analitikus	Szintetikus

Eme felosztás szerint, ha valami szükségszerű, akkor az *a priori* és egyben analitikus is, míg ha valami esetleges, akkor annak empirikus, *a posteriori* és szintetikus igazságnak kell lennie. Quine a kihívásai során végig ehhez a koncepcióhoz tartotta magát. Ahogy ő fogalmaz (Quine 1961/2002, 229), „[...] megmutatjuk, hogy a referenciális homályosság az úgynevezett *modális* kontextusokat, a 'Szükségszerű, hogy...' -ot és a 'Lehetséges, hogy...' -ot is sújtja, legalábbis akkor, ha a *szigorú* szükségszerűség és lehetőség értelmét adjuk nekik, mint Lewis modális logikájában.” A *szigorú* szükségszerűség pedig annak az értelmezésnek felel meg, ahol egy állítás szükségszerűsége mindig az analitikusságát jelzi.

Smullyan és Marcus szintén tartották magukat ezekhez a felosztásokhoz a releváns publikáció megjelenésének idejében,<sup>45</sup> és így azt állították, hogy a 'szükségszerű, hogy az Alkonycsillag azonos a Hajnalcsillaggal' állításban a 'szükségszerű' nem más, mint 'analitikus', ami abból is fakad, hogy a neveknek egyfajta jelentést tulajdonítottak, hiszen *szinonimáknak* tekintették őket. Mint azt §6.3.1-ben is jeleztem, a logikai empiristák korai írásaiban is az *a priori* és analitikus (illetve a szükségszerű) egyetlen kategóriát jelentett.

Kripke azonban szakított ezzel a hagyománnyal.<sup>46</sup> Szerinte a két oszlop egyes sorainak elemei más-más területre tartoznak, mondhatni a filozófiai különböző diszciplínáinak alapvető fogalmai (mint azt már jeleztem, Carnap is hasonlóképp járt el az 1930-as évek közepén, azonban a megfontolásai korántsem találtak akkora visszahangra, mint Kripke megjegyzései). Az *a priori* és az *a posteriori ismeretelméleti* fogalmak, ugyanis a tudásszerzésünk módjára reflektálnak. Ezzel szemben az 'analitikus' és a 'szintetikus' a *jelentéselmélet* útjelzői. Analitikusnak nevezzük (ahogy Kripke is) azokat az állításokat, amelyek igazsága kizárólag az állításban foglalt kifejezések jelentése révén igaz, míg a

<sup>45</sup> Marcus némileg módosult álláspontjához lásd Marcus 1990/1993.

<sup>46</sup> Természetesen nem Kripke az első, aki felborítja a fogalmak élesen kettéválasztott felosztását. Bizonyos pontjait Immanuel Kant érintette először, akire maga Kripke is hivatkozik az „Azonosság és szükségszerűség” előadás kezdősoraiban (A&Sz, 39), noha Kant csupán az *a priori szintetikus* állítások létét és a tapasztalat szempontjából nélkülözhetetlen voltukat hangsúlyozta (lásd Kant 1787/2004, főképp B1-B14 és A9-A10). Hasonlóképp Wilfrid Sellars (1953) is – főképp kantianus és wittgensteiniánus alapokon – az *a priori szintetikus* mellett érvelt.



szintetikus állítások igazsága nem dönthető el pusztán a kifejezések jelentésének ismerete révén.

A szükségszerűség azonban több értelemben is használatos. „Időnként *ismeretelméleti* fogalomként használják, ilyenkor csupán annyit jelent, hogy *a priori*. És természetesen időnként *fizikai* fogalomként használják, ilyenkor különbséget tesznek fizikai és logikai szükségszerűség között” (M&Sz, 20). Ebből fakadóan, ha a szükségszerű alatt azt értjük, hogy *a priori*, akkor egyúttal analitikusságot is értünk alatta, ahogy azt tette Quine, Carnap, Marcus és Smullyan is. Azonban Kripke a szükségszerűséget alapvetően a metafizika területére sorolja, és azt állítja, hogy őt a metafizikai szükségszerűség érdekli. A félrevezető konnotációk érdekében helyesebb lenne ezt *kontrafaktuális szükségszerűségnek* neveznünk.<sup>47</sup>

Mi lenne ez a kontrafaktuális szükségszerűség? Vegyük elő ismét az Alkonycsillag-Hajnalcsillag példánkat, módosítva a konklúziót:

- (18\*)  $\square$ (Alkonycsillag = Alkonycsillag)
- (19\*) Hajnalcsillag = Alkonycsillag
- (20')  $\square$ (Hajnalcsillag = Alkonycsillag)

Quine (1962/1985, 520) jórészt azért utasította el (20') igazságát, mert (19\*)-ot empirikus, *a posteriori* módon történő csillagászati felfedezés eredményének tekintette, így a 'Hajnalcsillag azonos az Alkonycsillaggal' állítás nem lehet szükségszerű: „Amikor végül fölfedezzük, hogy ugyanazt a bolygót kétszer neveztük el, felfedezésünk empirikus jellegű. És nem azért, mert a tulajdonnevek leírások voltak.” Ha az erős modális operátort logikai szükségszerűségként értjük, akkor logikailag nem tűnik szükségszerűnek *prima facie*, hogy a Hajnalcsillag azonos az Alkonycsillaggal, ha analiticitást értünk alatta, akkor szintén nem tűnik szükségszerűnek, hiszen nem a kifejezések jelentésén alapul, hanem empirikus felfedezésen. Kripke ezeket mind elveti, ugyanis szerinte (18\*)-(20')-ben kizárólag nevek szerepelnek, a nevek pedig merev jelölők, ennél fogva nem rendelkeznek olyan jelentéssel, amely a referenciájukat módosítaná a modális kontextusokban.<sup>48</sup> Mivel a merev jelölők minden világban ugyanazon dologra referálnak, ezért a velük tett azonossági állítások szükségszerűek kell, hogy legyenek. (19\*)-ban is kizárólag merev jelölők szerepelnek, így (19\*), ha igaz, akkor szükségszerűen igaz, így (20') igaz.

Azonban ezt az sem befolyásolja, hogy (19\*) igazsága az empirikus tényeken múlik, vagyis kizárólag, ahogy Quine is gondolta, *a posteriori* módon tudható. (20') valóban igaz kell, hogy legyen, hiszen azt mondja ki, hogy az a dolog, amire aktuálisan a 'Hajnalcsillag' névvel referálunk, és az a dolog, amire aktuálisan a 'Alkonycsillag' névvel referálunk, minden kontrafaktuális szituációban azonos. A Hajnalcsillag és az Alkonycsillag pedig végső soron nem más, mint a Vénusz, ami pedig minden szituációban önazonos. Vagyis itt egy példa arra,

<sup>47</sup> Vö. Zvolenszky 2007, 183. 65. lj. A metafizikai szükségszerűség bevezetése részben (BNIII) alátámasztásául is szolgált.

<sup>48</sup> Noha korábban többször említettem, hogy Quine kihívásai kapcsán a bevett nézet a modelleméleti szemantikán túl Kripke jelentés- és referenciaelméletét szokta felhozni, eddig nem esett szó ezekről a kérdésekről. Kripke tagadja, hogy a merev jelölőknek a referenciájukon túl lenne plusz jelentésük, és sokkal inkább egy milliánus eredetű névelmélet fele mozdul el. Ennek értelmében Kripke szerint a nevek *közvetlenül* referálnak a dolgokra, nem pedig leírások közvetítésének segítségével, ahogy Frege, Russell és Strawson gondolták, és ahogy még Quine is megkülönböztette a jelentés és referencia kategóriáit a nevek kapcsán. Kripke elképzelését számos névvel szokás illetni, mint például a tulajdonnevek *direkt referencia-elmélete*. Azt, hogy Kripke mennyiben tartotta, vagy kellett volna tartani ezt a milliánus (illetve Marcus-hoz kötődő) nézetet ebben a formában, megoszlanak a vélemények. Azonban az bizonyosnak tűnik, hogy a nevek referenciáját nem a jelentésük határozza meg Kripke szerint, hanem egyfajta oksági-történeti lánc, amely az eredeti kereszteléshez vezet vissza ideális esetben.

hogy vannak olyan állítások, amelyek noha csupán *a posteriori* tudhatók, amennyiben igazak, szükségszerűen igazak. Azaz vannak *szükségszerű a posteriori* állítások.<sup>49</sup>

Összegezve az eddigieket: Kripke érvelése a szükségszerűen igaz *a posteriori* állítások létezése mellett általában a következő formát ölti:

$$\begin{aligned} (P1) & \quad \varphi \supset \Box\varphi \\ (P2) & \quad \varphi \\ \therefore & \quad \Box\varphi \end{aligned}$$

Legyen  $\varphi$  az, hogy 'Quine nem azonos Kripkével', röviden ' $Q \neq K$ '. Mivel az azonosságmindig *önazonosság*, vagyis két numerikusan különböző dolog soha nem lehet azonos, vagyis egy és ugyanaz, feltehetjük, hogy amennyiben két dolog nem azonos, akkor szükségszerűen nem azonosak. Ezt mondja ki (P1). Azonban azt csupán *a posteriori* módon tudjuk, hogy Quine és Kripke nem azonosak, hiszen noha attól még, hogy különböző nevekkal van dolgunk, könnyedén kiderülhetett volna, hogy a két név egy és ugyanazon emberre referál, ahogy kiderült, hogy az Alkonycsillag és a Hajnalcsillag egy és ugyanazon bolygó, vagy, hogy Samuel Langhorne Clemens nem más, mint Mark Twain. Tehát (P2)-t *a posteriori* tudjuk. Azonban ekkor *modus ponensszel* (P1) és (P2)-ből következik a konklúzió, miszerint ' $\Box\varphi$ '. Ehhez egy érvényes lépés felhasználásával jutottunk el, így el kell fogadnunk. Azonban elfogadása azt jelenti, hogy van legalább egy szükségszerű *a posteriori* állítás, hiszen ahhoz, hogy ehhez eljussunk szükségünk volt az *a posteriori* ' $\varphi$ ' állításra (Kripke A&Sz, 56-57).

Kripke azonban nem áll meg ezen a ponton, és amellet is nyomos indokokat és erős érveket hoz fel, hogy vannak *esetleges a priori* igazságok is. Mindazonáltal ezekkel itt most nem foglalkozom.<sup>50</sup>

Végül nézzük (18\*) egzisztenciális generalizáltját:

$$(18^{**}) \quad (\exists x) \Box(x = \text{Alkonycsillag})$$

Kripke rámutat, hogy (18\*\*) teljesen értelmes állítás, ugyanis azt mondja, hogy van egy olyan dolog, amely minden kontrafaktuális szituációban azonos az Alkonycsillaggal. Melyik ez a dolog – kérdezné Quine. A válasz részben evidens: ez az Alkonycsillag, és ezt Quine is elfogadná. Azonban a Hajnalcsillag legalább ennyire jó válasz lenne. Ugyanis az Alkonycsillag, ahogy az előző példában láttuk, minden szituációban azonos (mégpedig szükségszerűen azonos) az Alkonycsillaggal. Ebben az esetben nem kellett intenzionális fogalmakra hivatkoznunk, pusztán magukról a tárgyakról beszélünk. Azonban látszólag megmarad Quine azon aggálya, miszerint mindez az esszencializmus tarthatatlan nézetéhez vezet.

Kripkének azonban erre is van válasza. Egyrészt elfogadja Quine azon állítását, miszerint a modális logika művelője az esszencializmus mellett kell, hogy kikössön. Kripke ezt is teszi. Azonban ezzel nem kötelezi el magát valamilyen tarthatatlan nézet mellett, ugyanis megpróbál rámutatni, hogy ez az esszencializmus valójában intuitíve értelmes és

<sup>49</sup> „Tehát egyetértek abban Quine-nal, hogy a [’Hajnalcsillag azonos az Alkonycsillaggal’] empirikus felfedezés (vagy legalábbis lehet az), Marcusszal pedig abban, hogy szükségszerű. Álláspontom szerint mind Quine, mind Marcus ugyanabba a hibába esik: összemossák a metafizikai és ismeretelméleti problémákat.” A&Sz, 58. 13. lj.

<sup>50</sup> Lásd Kripke M&Sz, 36-38. Kripke érveiről és pontos téziseiről a szükségszerű *a posteriori* és az esetleges *a priori* kapcsán lásd Soames 2003b, 372-422.

koherens álláspont.<sup>51</sup> Ehhez újfent egy intuícóra hivatkozik egy kitalált párbeszéd keretén belül:

Tegyük fel, hogy valaki rámutat Nixonra, és azt mondja: 'Ez az a pasas, aki veszthetett volna.' Valaki más erre azt mondja: 'Nem így van az; ha 'Nixon'-ként írod le, valóban veszthetett volna, de ha úgy írod le, mint a győztest, természetesen nem igaz, hogy veszthetett volna.' Melyik a filozófus, a nem-intuitív ember? Számomra nyilvánvaló, hogy a második. Neki filozófiai elmélete van. Az első azt mondaná nagy meggyőződéssel: 'Persze, a választás győztese *lehetett volna valaki más is*. Ha másként folyt volna a kampány, veszthetett volna az, aki végül győzött, és más nyerte volna meg a választást [...]. A 'győztes' és a 'vesztes' nem ugyanazt a tárgyat jelöli minden lehetséges világban. A 'Nixon' szó viszont *ennek az embernek a neve*. Amikor azt kérdezzük, vajon szükségszerű, vagy szükségszerű vagy esetleges, hogy Nixon nyerte a választást, intuitíve azt a kérdést tesszük fel, vajon bizonyos tényellentétes helyzetekben *ez az ember* elveszthette volna-e a választást. Ha valaki azt gondolja, hogy a szükségszerű és az esetleges vagy akcidentális tulajdonság fogalma intuitív tartalom nélküli filozófiai fogalom, téved (és most ne foglalkozunk azzal, léteznek-e *bármiféle* nem triviális szükségszerű tulajdonságok, csak a fogalom *értelmességének* kérdésére koncentráljunk). (*M&Sz*, 25.)

Kripke arra akar rámutatni, hogy az esszenciális és akcidentális tulajdonságok közti distinkció nem egy *ad hoc*-nak minősülő filozófiai-technikai különbségtétel, hanem a nyelvhasználati gyakorlatainkban is felismerjük ezeket, és rendszeresen alkalmazzuk. Intuitíve értjük azokat a kérdéseket, amelyek a dolgok modális tulajdonságait érintik. Természetesen azt nem kell tudnunk, vagy épp eldöntenünk, hogy az adott tulajdonsággal a dolog esszenciálisan, avagy szükségszerűen rendelkezik, csupán azt, hogy megtudjuk-e adni azokat az igazságfeltételeket, amelyek mellett igazak vagy épp hamisak az esszencialista állítások.<sup>52</sup> Az esszenciális tulajdonságok (további pontosítások mellett) azok, amelyekkel a dolog minden kontrafaktuális szituációban rendelkezik.<sup>53</sup> Azonban Kripke szerint azt nem kell *a priori* módon eldöntenünk, hogy mely tulajdonságok, vagy legalábbis, mely nem triviális tulajdonságok tartoznak ide. Quine intuitív értelmességére vonatkozó kihívásának

---

<sup>51</sup> Hasonló stratégiát követett Marcus is egy tanulmányában (Marcus 1971/1993), ahol expliciten 'természeti', 'kauzális' és 'metafizikai' modalitásokról és esszencializmusról értekeznek, és ahol több pontos visszatér az az észrevétele, miszerint az esszencializmus intuitíve értelmes álláspont, így Quine érvei mindenképp meglehetősen furcsa helyzetbe kerülnek az esszencializmus értelmetlenségét illetően. Noha a Marcus tanulmány alapja egy 1970 decemberében tartott konferencia (amelyek Kripke is részt vett), Kripke *M&Sz* előadásai 1970 januárjára datálhatók, így időben elsőbbséget élveznek, és jóval átfogóbbak is Marcus prezentációjánál. Mindazonáltal Marcus már az 1962-es diszkusszió is jelezte, hogy „azok a használatok, amelyek során a *logikai* modalitások felmerülnek, semmi közülük az esszenciális tulajdonságokhoz, ha azokat a régi ontológiai értelemben vesszük. A fizikai modalitások bevezetése jóval közelebb vinne minket az esszencializmusnak ehhez a fajtájához.” (Marcus 1962/1993, 32.) Ez pedig lényegesen megelőzi időben Kripke verzióját azt illetően, hogy miképp tolnak el a modális fogalmak jelentései és hatóköréi a releváns pontokon.

Érdemes megemlíteni ezen a ponton, hogy 1994-ben kialakult egy történeti vita arról, hogy azok az újítások, amelyeket Kripke nevéhez szokás kapcsolni (tulajdonnevek, mint merev jelölők, merev jelölők és leírások megkülönböztetése, *a posteriori* szükségszerűségek bizonyítása, az azonosság szükségszerűsége, a direktreferencia-elmélete és így tovább) mennyiben Kripke újításai, és mennyiben lehettek fel Marcus hatvanas évek elején közreadott írásaiban. Quantin Smith érvelt amellett, hogy valójában a jelentős újításokat már valamilyen formában mind tartalmazzák Marcus írásai, így a történeti eredetiség kérdésében ezeket Marcus-hoz, nem pedig Kripkéhez kellene kötnünk. Noha a szakma erőteljesen elhatárolódott Smith álláspontjától, nekünk ezen a ponton sem Smith mellett, sem ellene nem kell letennünk a voksunkat, ugyanis egy külön terjedelmes tanulmányt igényelne a számtalan újrakiadott publikáció, és a még kiadatlan anyagok megfelelő feldolgozása. A Smith és többek között Soames között lezajlott vita (melyben sem Marcus, sem Kripke nem vett részt) publikált anyagaihoz lásd a Humphreys – Fetzer 1998 kötet tanulmányait.

<sup>52</sup> Bizonyos pontokon azonban Kripke ennél továbbmegy és konkrét esszenciális tulajdonságok mellett teszi le a voksát például az eredet szükségszerűségét és a természeti fajtákat illetően. Vö. például Kripke *M&Sz*, 88. 56. lj.

<sup>53</sup> Pontosítások szükségesek, hiszen a fent megadott meghatározás egybeesik egy dolog szükségszerű tulajdonságainak meghatározásával. Azonban úgy tűnik, hogy bizonyos szükségszerű tulajdonságokat nem kellene az esszenciális tulajdonságok közé sorolnunk. Lásd Zvolenszky 2007, 195-196.

megválaszoláshoz annyi elég, hogy megmutatjuk, az esszencializmus intuitíve értelmes álláspont. Maga Kripke is alapvetően erre törekedett.<sup>54</sup>

Mielőtt továbblépnénk, érdemes lenne ezen a ponton összefoglalni az előző paragrafusok legfontosabb tanulságait és belátásait. (BNI) kapcsán láthattuk, hogy Quine valójában kétféle interpretáció fogalommal dolgozik, és ebből fakadóan a modellelméleti szemantika megjelenése eleve nem adhatott választ Quine minden aggályára. Noha kiderült, hogy KML paradoxonmentes módon felépíthető és precíz, extenzionális keretek között artikulálhatóak a modális logika formuláinak igazságfeltételei, további komoly munkára volt szükség ahhoz, hogy Quine kihívásai választ nyerjenek.

Ezt az útvonalat járta be Kripke, aki maga sem gondolta, hogy a szemantikája teljes mértékben félretolná a KML legitimitását érintő kérdések mindegyikét. KML, illetve a modális fogalmak értelmessége csupán valamilyen intuitív értelemmel való felruházás után tartható fenn, Kripke pedig ezt a nyelvhasználat bevett gyakorlataira, és az intuitív megértésünkre apellálva kívánta elérni. Kimutatta, hogy a KML bizonyos kikötései a természetes nyelvben is felfedezhetőek, ugyanis a merev jelölők tézise alátámasztható a nyelvünk tulajdonneveinek és leírásaink természetét érintő vizsgálódásokkal. 'A tulajdonnevek merev jelölők' – szövegezte Kripke tézise.

Ez a koncepció arra is rámutatott (BNIII) kapcsán, hogy noha a különböző modális rendszerek a modalitás különböző fogalmainak szolgálnak alapul, úgy mint deontikus, temporális, nomikus stb. modalitások, ezek a rendszerek is csupán akkor állják ki Quine 'próbáját', ha intuitív értelemmel tudjuk felruházni a formuláikat. Kripke ezek kapcsán is megpróbálta kimutatni, hogy valójában téves az az ellenvetés, miszerint a szükségszerűség alapja az analitikusság, és valójában a szükségszerűség egy 'metafizikai', 'kontrafaktuális' fogalom, amely számos kontextusban használható – legyen szó természettörvényekről, biológiai fajtakról, vagy épp tudományos elméletek azonossági állításairól.

Azonban érdemes itt megjegyezni az analitikusság státuszát. Kripke meglehetősen keveset beszél az analitikusságról, ennek oka, hogy a szükségszerűséget a nyelvfilozófia területéről a metafizika területére korlátozza.<sup>55</sup> Hasonlóképp Kripke logikai szükségszerűségről sem beszél. Mire mutat ez rá? Egyrészt arra, hogy a logikai szükségszerűség kérdései problémamentesen elintézhetőek a modellelméleti szemantika keretein belül, így azok filozófiai alátámasztására nincs szükségünk.<sup>56</sup> Azonban a tágabb értelemben vett – főképp az analitikusságra hajazó – *verbális* szükségszerűség kapcsán úgy tűnik, hogy Quine megjegyzései megállják a helyüket. Ez abból is látható, hogy maga Kripke is azáltal támasztja alá a szemantikáját, hogy egy új szükségszerűség fogalmat vezet be. Ezzel legitimálhatjuk a KML használatát és intuitív értelmességét, miközben elfogadhatjuk, hogy Quine valami jelentősre mutatott rá: miszerint a verbális, vagy, ahogy ő fogalmazott olykor, szigorú szükségszerűség nem kombinálható értelmes és koherens módon a kvantorokkal, ha azokat (OI)-nek megfelelően olvassuk. Azonban az, hogy a KML nem értelmezhető Quine vágyának megfelelően, miszerint a modalitás verbális modalitás, nem zárja ki KML egyáltalában vett értelmességét, csupán újra kell értékelnünk bizonyos fogalmakat, és azok státuszát az ismeretelmélet, jelentéselmélet és metafizika viszonyában. Ez történik *M&Sz*-ben.<sup>57</sup>

Ehhez az értelmezéshez tartozik (BNIV) és (BNV) is. Kripke elfogadja azt, hogy a verbális szükségszerűség mellett az esszencializmus problémákat okoz, noha nem is a kerékpáros matematikus példáján keresztül, hiszen arról kiderítettük, hogy érvénytelen. Azt sem erőlteti Kripke, hogy KML már eleve a tételei révén elköteleződik (EE) mellett, hiszen

<sup>54</sup> Az esszencializmus kérdéseinek részleteit Fine 1994; 1995 tartalmazzák.

<sup>55</sup> Az egyetlen releváns bekezdés az analitikusságról Kripke *M&Sz*, 23. oldalán található.

<sup>56</sup> Noha bizonyos problémák a logikai szükségszerűség modellelméleti kezelése kapcsán felmerülhetnek, vö. Williamson 2013, 3.3. alfejezet.

<sup>57</sup> Erről a pontról bővebben lásd Burgess 1998/2008, 229-235.

egyrészt Marcus és Parsons is rámutattak, hogy nem ez a helyzet, illetve Quine sem ezt kérte számon KML védelmezőitől. Kripke sokkal inkább arra irányítja a figyelmét, hogy vajon tulajdoníthatunk-e intuitív értelmet az esszenciális és akcidentális tulajdonságok megkülönböztetésének. A mű több pontján is arra próbál rámutatni, hogy igen, tulajdoníthatunk, hiszen az esszencialista állításokat a megszokott helyzetekben megértjük, még akkor is, ha nem feltétlenül tudjuk *a priori* módon, hogy igazak-e, vagy hamisak.

De ezt nem is kell eldöntenünk – maga Quine sem listát kért az esszencialista tulajdonságokról. Elegendő arra felhívni a figyelmet, hogy adható koherens és szubsztantív értelmezés az esszencialista tulajdonságokkal való rendelkezésről. Ehhez azonban a modalitás kontrafaktuális interpretáció<sub>2</sub>-ja szükséges, amelyet pedig korábban elfogadott. Vagyis, miközben KML-ben nem vezethetők le a nem-triviális esszencialista tételek, a KML használata látszólag elkötelez minket mellettük. Kripke ezt elfogadja és fel is vállalja miközben igyekszik rámutatni arra, hogy ez az esszencializmus pusztán a verbális szükségszerűséggel való kombinálása során vezet problémás, *ad hoc* tézisek elfogadásához – a kontrafaktuális szükségszerűség intuitíve értelmes módon kombinálható az esszencializmussal, vagyis az egy koherens álláspont, és nem azért mert a kerékpáros matematikusok példájáról kimutatható, hogy hibás.

(BNVI) kapcsán pedig elmondhatjuk, hogy nagyon úgy tűnik, hogy a behelyettesítés, amely szinte mindvégig Quine egyik vesszőparipája volt, szintén megoldható, ha bevezetünk egy korlátozást: modális kontextusokban kizárólag az azonos referenciával bíró merev jelölők cserélhetőek fel egymással *salva veritate*. Az (AF) elv alól mentesülnek és kiszorulnak a leírások. Ez egyfajta korlátozás, ám sikerességét igazolja a KML, alapjait pedig a nyelvhasználatunk és az intuitív megértésünk fekteti le.

### §8.3. Quine humeianus kihátrálása

Miután a *M&Sz* bekerült a filozófiai köztudatba és a huszadik század egyik legtöbbet hivatkozott és diszkutált műve lett, az 1977-es „Intensions Revisited” tanulmányt leszámítva Quine nem hivatkozott Kripke meglátásaira (MFI) kapcsán, sőt az előbbi tanulmány is alapvetően (MEI)-t és annak elégtelenségét érinti. Ha Kripke valóban megválaszolta Quine összes kihívását a KML kapcsán mind (MEI) és mind (MFI) értelmében – ahogy látszólag ez a helyzet az előző paragrafusok alapján –, akkor felmerül a kérdés, hogy Quine miért nem érinti Kripke nézeteit a későbbiekben, miközben az 1980-as évektől kezdődően egy-egy megjegyzés erejéig ismét megjelent a modalitás Quine tanulmányaiban. Ahhoz, hogy erre választ adjunk több szempontot is figyelembe kell vennünk.

Egyrészt több alkalommal esett már szó arról, hogy Quine a modalitás kapcsán egyfajta *hume-iánus álláspontot* képvisel. E szerint vagy elszámolunk nem-modális terminusokban a modalitással, vagy meg tanulunk élni nélkülük. Azt láthattuk, hogy a kvantifikált modális logika rendszereinek szemantikája artikulálható pusztán extenzionális, azaz nem-modális keretek között. Ezt a tényt feltehetően Quine is elfogadta, ami abból is látszik, hogy maga a logikai rendszer a hatvanas évek végétől nem szerepelt többé Quine támadásainak keresztüzében. Ha a modális logika kezelhető az extenzionális logika keretei között – még akkor is, ha esetleg a klasszikus elveket a behelyettesítés és a kvantifikáció törvényeinek kapcsán olykor korlátoznunk kell –, akkor hát legyen. A kvantifikált modális logikára, mint formális rendszerre ezek után, ha szükségünk van, akkor kéznél lesz. Persze csak, ha szükségünk van rá. Azonban mindez a modális logika és (MEI) oldalára tartozik. Mi a helyzet (MFI)-vel és a modalitás elméletével?

Ezen a téren korántsem olyan megnyugtató Quine helyzete. Noha láttuk, hogy Kripke rámutatott azokra a szubsztantív filozófiai alapokra, ahonnan intuitív módon tulajdoníthatunk értelmet a kvantifikált modális állításoknak és az esszencializmusnak – mindezt persze úgy, hogy nem köteleződünk el a lehetséges világok valamely távoli ország-analógiára épülő

robosztus elmélete mellett –, a modalitás elmélete kapcsán Kripkének nem állt szándékában *reduktív* elméletet védelmezni, amelyben a modális fogalmakkal és a modális diskurzusunkkal nem-modális fogalmakban számol el.<sup>58</sup> Kripke a reduktív eljárásokkal szembeni ellenérzéseinek több alkalommal is hangot adott az előadásokban, nem különben a tíz évvel az előadásokat követő publikált anyag előszavában:

Talán soha nem jutunk el a szükséges és elégséges feltételekhez. Nem is tudom; számomra mindig is rokonszenves volt Butler püspök tétele: 'minden az, ami, és nem valami más' – méghozzá abban a nem triviális értelemben, hogy ha a referencia fogalmát (és más hasonló fogalmakat) teljesen más, a referenciára nem utaló terminusokban szeretnénk elemezni, filozófiai elemzésünk jó eséllyel zátonyra fut. (M&Sz, 71.)

Érdemes időnként emlékeztetni magunkat arra, hogy a 'világok' említését általában kiválthatjuk *modális beszédmóddal*: 'lehetséges, hogy...'. (M&Sz, 145. KT.)

Szerintem a 'lehetséges világok' segítségével nem *reduktív* elemzést adunk (bármilyen filozófiai értelemben vesszük is a redukciónak, azaz nem tárjuk fel – sem ismeretelméleti, sem metafizikai szempontból – a modális operátorok, proposíciók stb. végső természetét, nem 'magyarázzuk meg' őket. Gondolati, fogalmi fejlődésünk során előbb a modális kifejezéseket tartalmazó ítéletekre ('megtörténhetett volna, hogy') hivatkozunk, és csak ezt követően beszélünk 'lehetséges világokról.' [...] Ha valaki a gyakorlatban nem érti, mi az a lehetőség, azt sem fogja érteni, mi az a 'lehetséges világ'. Nem kell feltennünk, hogy – a szóban forgó céloktól függetlenül – az egyik diskurzustípus filozófiai értelemben 'alapvetőbb' lenne a másikkal. Eredetileg főleg azért hivatkoztunk 'lehetséges világokra', és azért tisztáztuk a modális logikát a 'lehetséges világok' fogalmának segítségével, mert szerettük volna a modális logikában is alkalmazni a modellelmélet halmazelméleti technikáit, hiszen ez az extenzionális logikában nagyon sikeresnek bizonyult. [...] (M&Sz, 148. 18. l.)<sup>59</sup>

Kripke egyrészt hangsúlyozza, hogy azok az eljárások, amelyek oly módon törekednek egy filozófiailag zavarba ejtő jelenség értelmezésére és magyarázatára, hogy azt egy eltérő szótár, vagy diskurzus segítségével kívánják megragadni – ahol feltehetően az utóbbi szótár vagy diskurzus valamilyen szempontból alapvetőbbnek, vagy már eleve értettnek minősül –, mind könnyen zátonyra futhatnak. Ha egy diskurzust egy másik diskurzus segítségével akarunk értelmezni és magyarázni, akkor figyelmen kívül hagyjuk azt, hogy az elemzendő diskurzus értelmezésének és használatának valamilyen módon és értelemben már eleve birtokában vagyunk – hiszen tudnunk kell, hogy melyik értelmezés és magyarázat ragadja meg jól az értelmezendő diskurzust. Ez pedig azt sugallja, hogy amennyiben egy diskurzust egy másik segítségével ragadunk meg, és az utóbbira helyezzük a fő hangsúlyt, akkor magát az értelmezendő dolgot hagyjuk hátra.

Ugyanez a helyzet a modális és lehetséges-világ diskurzus kapcsán is. Kripke szerint a lehetséges-világ diskurzusra nem szabad úgy gondolnunk, mint ami egy szubsztantív filozófiai értelemben alapvetőbb, vagy már eleve értett lenne a modális diskurzushoz képest (mint látni fogjuk, David Lewis például épp a lehetséges-világ diskurzust tekintette alapvetőbbnek): a lehetséges világok nem a modalitás reduktív elemzésének egységei. Már csak azért sem lehetnek, mert a 'lehetséges világ' kifejezés egy modális kifejezés, ennél fogva először a 'lehetséges világ'-ot kellene nem modális terminusokban definiálni, ám Kripke ebben a vállalkozásban nem volt érdekelt. Kripke számára egy lehetséges világ nem más, mint az aktuális világ egy *lehetséges* állapota – ez pedig korántsem nem-modális definíció. Kripke oka minderre a harmadik passzusban keresendő, miszerint a lehetséges világokról való beszédet valaki akkor és csak akkor értheti meg, ha már valamennyire eleve tisztában van azzal, hogy mit jelent elgondolni vagy elképzelni egy lehetőséget. Vagyis a sorrend Kripke

<sup>58</sup> A lehetséges világok kripkei felfogását és a redukciónak való viszonyát elemzi Stalnaker 2011.

<sup>59</sup> Az első idézet az előadás szövegéből van, a második kettő pedig az 1980-as előszóból. Az első kiemelés tőlem származik, a második Kripke kiemelése.

esetében fordított: nem a modalitás függ a lehetséges világoktól, hanem a lehetséges világok a modalitástól.

Kripke *genetikus*, vagyis a jelenség forrásait és gyökereit érintő, megfontolásai szerint először elsajátítjuk a modalitás nyelvjátékát, majd ha ez megtörtént, akkor elsajátíthatjuk a lehetséges világok nyelvjátékát is. A lehetséges világok diskurzusa pedig korántsem olyan problémás, mint mondjuk egy reduktív eljárás esetében lenne, amikor is részletesen el kellene számolnunk a lehetséges világok természetével is, hiszen már láttuk Kripke álláspontját a világokról (miszerint azok pusztán kikötések). Másrészt a második idézett passzus is erről tanúskodik: ha a lehetséges világok beszédmódja mégsem látta el azt a feladatot, hogy tisztázzon néhány félreértést, akkor bármikor nyugodton visszatérhetünk az intuitív értett modális beszédmódra.<sup>60</sup>

Mindez alapjaiban megy szembe Quine filozófiai hozzáállásával és célkitűzéseivel. Feltehetően ebből is fakadhat az a tény, hogy Kripke neve ritkán kerül elő a modalitás kontextusában Quine kései írásaiban.<sup>61</sup> Azonban további faktorokat is számba kell vennünk. Quine azon tanulmányai, amelyek a modalitás kérdéseit érintik alapvetően vegyes képet mutatnak: Quine „Necessary Truth” című írása (1963/1966) egy furcsa mű, ugyanis egyrészt nagyon korai értekezés (legalábbis a jelen kontextus kapcsán releváns időszakban), ráadásul egy olyan népszerűsítő előadásról van szó, amit a *Voice of America* sugárzott eredetileg és terjesztett röpiratként egy sorozat keretein belül, ám ez Quine leghosszabb, legexplicitebb és legrészletesebb állásfoglalása a hume-iánus megközelítés mellett, így alapvetően erre fogok támaszkodni.

Quine „Intensions Revisited” (1977) cikkéről már volt szó, azonban a jelen kontextusban releváns passzus mindössze egy bekezdés (10. o.). Ide sorolandó még Quine „Necessity” (1987a) és „Modality” (1990/1992) tanulmányai, az előbbi egy népszerűsítő jellegű Quine által írt filozófiai szótár egy eleme,<sup>62</sup> ahol három oldal jut a ’szükségszerűség’-nek, míg az utóbbi a *Pursuit of Truth*, Quine életében megjelent egyik utolsó könyvének alig másfél oldalas szakasza. Ezekből látszik, hogy Quine meglehetősen kevés oldalt szentelt a modalitásnak a *Word & Object* után, és amit írt az is alapvetően népszerűsítő kiadványokban, összefoglaló művekben és szótárakban látott napvilágot.<sup>63</sup>

Másrészről a számtalan negatív megjegyzés, kritika, aggályoskodás, gáncsoskodás és kihívás után Quine-nak előbb utóbb hangot kellett adnia saját pozitív nézeteiről is. Már csak azért is, mert a modalitás filozófiája Kripke után virágzásnak indult, mi több, például Føllesdal (1969/1975, 179) már Kripke előtt is arra próbált rámutatni, hogy

[...] ha Quine konklúziója a *Word and Object*-ben [miszerint a modális distinkciók tarthatatlanok – T.Á.T.] elkerülhetetlen, akkor minden olyan kísérletet fel kell adnunk, ami arra irányul, hogy kidolgozzuk az okság, kontrafaktuálisok, valószínűség, preferenciák, tudás, hit, cselekvés, kötelesség, felelősség, törvényesség, jóság stb. elméleteit, hiszen feltehetően eme eleméletek közül bármelyik során szükségünk van arra, hogy

<sup>60</sup> A szakirodalomban meglehetősen elsikkadt Linsky 1969-es tanulmánya, a „Reference, Essentialism, Modality”, melyben Linsky nagyon hasonlót mond ahhoz, mint amit Kripke állított az 1970-es előadásban, és az 1980-as előszóban. Linsky egyrészt érinti azt a kérdést, hogy a lehetséges-világ beszédmódot csak akkor értjük meg, ha a modálisat is értjük (mivel értjük az utóbbit, ezért az előbbit is értenünk kell intuitív módon), másrészt ehhez kapcsolódva tárgyalja a világokon átívelő azonosság kérdését is, és hasonlóképp a Kripke-féle kikötésekre hajazó elemézést ad. Lásd a 699-700. oldalakat.

<sup>61</sup> Legfeljebb, mint az a logikus, aki Føllesdal mellett (de leginkább után) előtérbe hozta a ’merev jelölők’ elképzelését. Lásd például Quine 1977, 8 és 1976, 862. Quine az utóbbiban az „Azonosság és szükségszerűség” előadást hivatkozza és nem a *M&Sz*-et.

<sup>62</sup> „Ez az egyetlen könyv, amelyet folyamatosan élvezettel írtam.” Quine 1986/1998a, 737.

<sup>63</sup> Természetesen kivételt képez Quine 1965/1969 és 1976, azonban ezeket korábban már érintettem és inkább tűnnek valamiféle gyógyírnak arra, hogy Quine saját keretein belül megközelítse a lehetséges-világok bizonyos pontjait, azonban egyrészt ezek eltérnek a hume-iánus perspektívától, másrészt különösebben népszerűek sem lettek.

belülre kvantifikáljunk az ilyen [modális és intenzionális – T.Á.T.] típusú nyitott mondatokba. Maga az tény, hogy Quine konklúziója ilyen katasztrofális következményekkel jár, azt sugallja, hogy kell lennie valamilyen módnak arra, hogy elkerüljük.<sup>64</sup>

A modalitással komolyan számoló filozófiai elméletek pedig gombamód szaporodni kezdtek a hatvanas évek végétől kezdődően (némelyikhez maga Quine is hozzájárult), és ahogy Brandom rámutatott:

[...] a század végére úgy alakultak a dolgok, hogy amikor bizonyos szótárak szemantikája kapcsán kérdések merülnek fel – például a normatív, intencionális, vagy akár épp maga a szemantikai szótár kapcsán –, akkor a kérdéses fogalmi tartalmak magyarázata során nem csak, hogy az *uralkodó stratégiát*, hanem az *első lépést* is az jelenti, hogy olyan *modális* fogalmakhoz fordulunk, mint diszpozíciók, kontrafaktuális függések és nomologikus relációk. (Brandom 2008, 93. Első két kiemelés tőlem, harmadik az eredetiben.)

Vagyis, vagy az a helyzet, hogy Quine-nak igaza van és mindenki más téves feltevések alapján műveli a filozófiát hosszú évtizedek óta, vagy valamilyen legitimációs alap igenis biztosítható a modális fogalmak filozófiai használata számára, még ha ez nem is a Kripke által vázolt út.

Quine-nak pedig volt saját alternatívája.<sup>65</sup> A kései szövegekben Quine alapvetően háromféle modalitást tárgyal: (A) *matematikai*, (B) *fizikai*, a harmadikat pedig az egyszerűség kedvéért nevezzük egyszerűen kommunikatív, vagy (C) *diszkurzív* modalitásnak.<sup>66</sup> Haladjunk sorban.

A matematika kapcsán releváns szükségszerűség fogalom állandó hivatkozási alapja: „Az empirizmus két dogmája”.<sup>67</sup> Quine arra mutat rá, hogy téves az az elképzelés, amit alapvetően Carnap nevéhez szokás kötni, miszerint a matematika szükségszerűsége abban áll, hogy a matematikai állítások analitikusak, azaz pusztán a matematikai kifejezések jelentése révén igazak. Mivel Quine tagadja azt, hogy éles különbség lenne analitikus és szintetikus állítások között, ezért a matematika szükségszerűségét sem a matematikai kifejezések jelentésében kívánja lokalizálni, hanem sokkal inkább a *holizmusban*.

Ahogy már korábban (§6.2. bevezetése) láttuk, a holizmus szerint – a korábbi, főképp a logikai empiristáknak tulajdonított nézettel ellentétben – nem egyes mondatokat szembesítünk a tapasztalattal (empirikus tartalommal nem az egyes mondatok bírnak), hanem az *egész elméletet*, amely magában foglalja a vizsgált mondatokat. Végső soron a mondatok kiemelése is csupán gyakorlati kérdés, logikai szempontból nincs különbség az elmélet mondatai között. Vegyük a tudományos predikciót sémáját. Legyen *H* egy tetszőleges hipotézis,  $S_1 \dots S_n$  tetszőleges segédhipotézisek (mondjuk a mérőeszközökről stb.) és *E* a megjósolt esemény:

$$(P1) \quad (H \wedge S_1 \wedge S_2 \wedge \dots \wedge S_n) \supset E$$

(Ha *H* és  $S_1$  és  $S_2, \dots, S_n$  igaz, akkor *E* fog bekövetkezni.)

Tegyük fel, hogy

<sup>64</sup> Føllesdal ezt az észrevételt szinte szóról szóra megismétli az „Essentialism and Reference” tanulmányban is, lásd Føllesdal 1986/1998, 100-101.

<sup>65</sup> Szinte egyedül Greg Ray (2000) tárgyalja Quine pozitív elméletét. Pontosabban annak azt a pontját, amit a főszövegben *diszkurzív* modalitásoknak nevezek. Ray szintén a hétköznapi nyelvhasználathoz köti Quine saját elméletét (pontosabban azt az elméletet, amit Ray válaszol, és amiről úgy véli, hogy megfelel Quine attitűdjének), azonban inkább úgy kezeli a modalitásokat, mint a kontextus által meghatározott korlátozott kvantifikációt.

<sup>66</sup> A modalitás (B) és (C) típusát Quine már a *Word & Object*-ben is említi, vö. W&O, §41.

<sup>67</sup> Lásd Quine 1951/1999. 148-151. Quine 1963/1966, 55-56 és 1987a, 141-142. sokkal inkább „Az empirizmus két dogmája”-ban tett állítások összegzései.



(P2)  $\sim E$   
( $E$  nem következett be.)

Ekkor arra következtethetünk a klasszikus logika alapján, hogy

(K)  $\sim(H \wedge S_1 \wedge S_2 \wedge \dots \wedge S_n)$   
(Nem igaz, hogy  $H$  és  $S_1$  és  $S_2, \dots, S_n$  igaz.)

A kérdés az, hogy a konklúziót adó negált konjunkció elemei közül melyik a hamis, melyiket kell lecserélnünk. Mármost amennyiben valamelyik  $S$  segédhipotézis egy matematikai állítást volt (ahogy a legtöbb tudományos predikcióban támaszkodunk matematikai állításokra), akkor Quine szerint a bevett eljárás szerint a tudományos elméletek revíziójának paradigmáját a 'minimális csonkítás' elve vezérli: a (tudományos) tudásunk és elméleteink rendszerét a lehető legcsekélyebb mértékben kell megbolygatnunk. Mármost egy könnyen kezelhető kézi mérőeszköz paramétereinek újrakalibrálása vagy épp a hozzátartozó fizikai egyenlet konstansainak revíziója korántsem tűnik olyan problematikusnak vagy súlyosnak, mint mondjuk egy alapvető matematikai állítás – hogy egy radikális példát hozzak –, a ' $2 + 2 = 4$ ' felülvizsgálata és hamisnak nyilvánítása.

Természetesen lesznek esetek, amikor bizonyos matematikai állításokat ki kell dobni, noha feltehetően nem a ' $2 + 2 = 4$ '-hez hasonló egyenleteket. Azonban míg egy mérőeszközt leíró egyenlet revíziója pusztán (és jó esetben) a fizikai elméletünk egy apró szegletének megváltoztatásával jár együtt, addig a matematika felülvizsgálata a tudomány teljes rendszerét érinti, hiszen a tudományos elméletek kidolgozói nagyon sok tekintetben támaszkodnak a matematikára. Quine (1991/2002, 68) szerint *ebben áll a matematika szükségszerűsége*: „abban a döntésünkben, hogy inkább máshol fogunk változtatásokat végrehajtani.”<sup>68</sup> Vagyis a matematika állításai annyiban szükségszerűek, hogy a revideálható állítások listájának legvégén állnak. Ennyi és semmi több. „Azt a matematikai igazsággal kapcsolatos szükségletet [ti. a matematika szükségszerűségét – T.Á.T.], melyet Carnap az [analitikusság fogalmával] vélt kielégíteni, a holizmus jobban kielégíti” (Quine 1991/2002, 70).<sup>69</sup>

A modalitások második típusa, amit Quine gyakran érint kései írásában a *fizikai*, vagy nomikus szükségszerűség, vagyis az, amelyet a természettörvényekhez szokás kapcsolni. Vegyük a következő példát. Tegyük fel, hogy egy Dél-afrikai túra során valahol a szafari közepén, amikor a hamarosan előbukkanó leopárdról beszél, valaki azt mondja, hogy

(37) Biztos (szükségszerű), hogy lesznek pöttyei.

Quine szerint valójában (41) esetében egy elliptikus kijelentésről van szó, hiszen a 'biztos' és a 'szükségszerű' kifejezések hatókörében lévő mondat sokkal inkább egy általános állítás, egy univerzális kvantifikált kondicionális:

(38) Ha az egy leopárd, akkor pöttyös.  
(38\*)  $(\forall x) (Lx \supset Px)$

<sup>68</sup> „[A matematika] az arra való óvatosságunknak köszönheti a szükségszerűség látszatát, hogy ne keressük mérhetetlen módon a bajt.” Quine 1987a, 142.

<sup>69</sup> Vö. Quine 1950/1968, 17-19. „A logikai törvények fogalmi sémánk legfontosabb és legdöntőbb állításai, és ezen okból a konzervativizmus erejénél fogva a legvédettebbek a revízióival szemben [...]. Így a matematika és a logika törvényei, minden 'szükségszerűségük' ellenére, hatlyalaníthatók.”

A szükségszerűséggel kiegészítve azt kapjuk, hogy

(39) Szükségszerű, hogy ha az egy leopárd, akkor pöttyös.

(39\*)  $\square (\forall x) (Lx \supset Px)$

Quine szerint (39) azt mutatja, hogy a 'szükségszerű' kifejezés valójában kondicionális állításokhoz kapcsolódik, ebből kifolyólag pedig nem egyszeri eseményekről szól, hanem *relációkról, kapcsolatokról*. Csakhogy (37) egy eseményről mondja hogy szükségszerű: 'Szükségszerűen pöttyös lesz [a leopárd]', míg (39) egy reláció szükségszerűségét állítja: 'ha, az egy leopárd lesz [ami a turisták felé közelít], akkor az pöttyös lesz' – a pöttyösség attól függ, hogy leopárral találjuk-e szemben magunkat. De miben áll a kondicionális előtagja és utótagja közti kapcsolat szükségszerűsége?

Quine szerint nem áll másban, mint a *regularitásban*, az állandó együtt járásban, vagyis abban, hogy amikor eddig leopárdot láttunk, akkor pöttyöket is láttunk. A 'szükségszerű' kifejezés tehát nem más, mint a regularitás és általánosság jelzője. Azonban ez nem a szükségszerűség *definíciója*, hanem egyfajta *genealógia*:<sup>70</sup>

Nem azt akarom mondani, hogy a 'Szükségszerűen, ha  $p$  akkor  $q$ ' *definíálható* úgy, hogy azt jelentse, 'Van egy olyan igaz általánosítás, amelynek egy instanciája az, hogy ha  $p$ , akkor  $q$ '. Ez sokkal inkább annak függvénye, hogy a beszélő előzetesen *gondol* valamilyen aktuális általánosításra, amelynek az igazsága a nézete szerint független az aktuális eset partikuláris elemeitől. Azt gondolom, hogy ez az *érzés* az, ami normális esetben arra *sarkallja* a beszélőt, hogy a 'Szükségszerűen'-t *hozzákapcsolja* a 'ha  $p$ , akkor  $q$ '-jához. (Quine 1963/1966, 51. KT.)

A szükségszerűnek ez a meghatározása pedig szinte egy az egyben megfelel a modalitás hume-iánus koncepciójának. Természetesen ezt Quine sem tagadja:

[a]zt a tant, miszerint a szükségszerűség nem több mint regularitás, David Hume fejtette ki több mint kétszáz évvel ezelőtt. Hume csatakiáltása valóban az volt, hogy 'a világban nincsenek szükségszerű kapcsolatok.' Természetesen ez alatt azt értette, hogy akkor nincsenek, ha a 'szükségszerű'-t úgy vesszük, mint ami több mint az általánosság, vagy regularitás. (Quine 1963/1966, 51.)

Hume-hoz hasonlóan Quine is regularitást, állandó együtt járást ért szükségszerűségen. Ebből fakadóan a természettörvényeket sem valamiféle belső természetük különbözteti meg a többi igazságtól, vagy a többi univerzálisan kvantifikált kondicionálistól. A természettörvények pusztán abban térnek el más igazságoktól, amelyeket a természet elemeiről fogalmazunk meg, *hogy másképp jutunk el hozzájuk* (a modalitás értelmezését Quine (1987a, 140) ezen a ponton ismét összekapcsolja a modalitás genealógiájával): „Úgy vélem, hogy egy természetről szóló igaz általánosság akkor számít törvénynek, ha induktív, vagy hipotetikus-deduktív módon jutottunk el hozzá [...]” A természettörvényeket nem a belső természetük emeli ki, hanem annak a módja, ahogy eljutunk a felismerésükhöz. Ezzel együtt a természettörvényeket illető szükségszerűség sem takar többet, mint *hume-i regularitásokat*.

Azonban nyilvánvaló módon a hétköznapi diskurzusainkban, számos esetben, amikor modális kifejezéseket használunk, akkor nem matematikai, vagy épp fizikai szükségszerűségre gondolunk. Maga Quine is a tanulmányaiban számos helyen használja a 'lehetséges', 'lehetőség', 'szükségszerű', 'szükségképp', 'megeshet', 'kell' és hasonló modális kifejezéseket, különösen akkor, amikor épp nem a modális diskurzusunk legitimitása

<sup>70</sup> Vö. Hume, *Értekezés*, 1.3.14/163. „[...] s helyett, hogy a definíciókban keresgélnek az ideák után, a benyomásokat igyekszünk megtalálni, amelyekből eredetileg merítettük őket.”

a téma. Ha nem gondolná azt, hogy ezeknek van értelmük, akkor nem fordulnának elő a szövegekben.<sup>71</sup>

Mármost, ha ez a helyzet, akkor valamiképp értelmeznünk kell ezeket az előfordulásokat is, vagy legalábbis egy megfelelő kategóriába kell helyezniük őket. Quine alapvetően az utóbbit teszi:

A hasznosság szempontjából kevesebbet mondhatunk el a szükségszerűségről, mint a propozicionális attitűdökről. Ennek a fogalomnak valóban van szerepe a mindennapi diskurzusainkban, azonban meglehetősen csekély ez a szerep. Egy mondatot akkor módosítunk a 'szükségszerűen' határozószóval, ha olyan mondatról van szó, amelyről feltételezzük, hogy a párbeszéd másik résztvevője elfogadná azt, és csupán azért állítjuk, hogy egy lépéssel közelebb kerüljünk a megfontolandó vitás pontokhoz. Vagy azért írjuk azt, hogy 'szükségszerűen', hogy beazonosítsunk valamit, ami következik a korábban már kifejtettekből, szemben az új feltételezésekkel és hipotézisekkel. Az ilyen jellegű hasznosság lokális, ideiglenes és problémamentes, épp, mint az indexikus kifejezések hasznossága. A szükségszerű igazságok fenségessége végül nem válik teljesen porrá, hanem mindennapossá lesz. (Quine 1990/1992, 73.)<sup>72</sup>

A modalitások itt körvonalazott típusát nevezzük *diskurzív modalitásoknak*. A modális kifejezések legtöbb előfordulása a párbeszédekben és diskurzusokban betöltött egyfajta 'útjelző' szerepben merül ki. Szükségszerűnek mondjuk azt, ami következik abból, amit a beszélgetés során egy korábbi időpontban már mindegyik fél elfogadott. Ha elfogadjuk, hogy  $p$ , majd egy később időpontban, amikor egy vitás pont felé haladunk és  $p$  újból felmerül abban a szerepben, hogy összekösse a beszélgetés szálait, akkor  $p$ -t szükségszerűnek mondjuk. Vagy ha korábban elfogadtuk, hogy  $q$ , majd továbbhaladunk és tudjuk, hogy  $q$ -ból (akár formálisan, akár materiálisan) következik  $r$ , akkor  $r$ -t szükségszerűnek mondjuk abban az értelemben, hogy amennyiben  $q$ -t elfogadtuk, és tudjuk mindannyian, hogy  $q$ -ból következik  $r$ , akkor  $r$ -t szükségképpen, minden kétséget kizáróan el kell fogadnunk. Tehát a 'szükségszerű' egyfajta *másodrendű magyarázati szerepet* tölt be, és arra szolgál, hogy kijelöljünk bizonyos biztosnak tűnő *pontokat* a diskurzusban, hogy hangsúlyozzunk bizonyos olyan *mintázatokat*, amelyek segítenek előre lendíteni a beszélgetést a kívánt cél, mondjuk a beszélgetőpartnerek között kialakuló egyetértés felé.

Definíció szerint a 'lehetséges' nem más, minthogy 'nem szükségszerűen nem'. Ebből fakadóan a 'lehetőség' és a 'szükségszerűség' együtt áll vagy bukik, ahogy azt Quine gyakran hangoztatta. Azonban a 'lehetséges'-nek is helyet találhatunk a hétköznapi diskurzusok dinamikájában: a 'lehetséges'-sel azokat az állításokat jelöljük meg a diskurzusban, amelyeket a résztvevők *nem zárnak ki eleve hamisként*. Ha valamit lehetségesnek minősítünk egy párbeszédben, akkor annak igazságát, amit lehetségesnek gondolunk, nem kell elfogadnunk, pusztán annyit tettünk, hogy az adott állítást – úgymond – tovább lebegtetjük a beszélgetésben. „A *nyomasztó tudatlanságunknak köszönhetően* az így felfogott lehetséges tartománya jóval távolabbi, mint a szükségszerűségé. Ez ugyanis az összes tervünk, sejtésünk, reményünk és félelmünk tartománya” (Quine 1990/1992, 74).

Ha minden releváns információnak birtokában lennénk, akkor nem kellene a 'lehetséges' kifejezéssel állításokat megfogalmaznunk. Lehetőségekről ott érdemes beszélni, ahol a logikai tér bizonyos elemei betöltetlenek és a releváns jelöltekről tárgyalunk. Nem tudjuk, hogy Anett eljön-e este a buliba. Mondhatni ennek az információnak a hiánya egyfajta üres pont a buli résztvevőit és nem-résztvevőit ábrázoló logikai térben. Ha tudnánk, hogy jön, vagy nem jön, akkor a logikai tér teljes lenne. Azonban nem tudjuk, így feltevésekbe bocsátkozunk: nem zárjuk ki eleve, hogy jön, sem azt, hogy nem jön. Elfogadhatjuk, hogy

<sup>71</sup> Hasonlókat a természetes nyelvi használatról maga Quine is megfogalmaz egy helyütt, lásd Quine 1963/1966, 48.

<sup>72</sup> Az episztémikus modalitásokról lásd továbbá Quine 1987a, 141 és Quine 1976, 863.

lehetséges, hogy jön (persze csak amennyiben nincs információ, ami ennek ellentmondana), miközben remélhetjük, hogy jön, ám egyúttal félhetünk is tőle, hogy jön.

Természetesen egy pusztán lehetségesnek gondolt állítást mint pusztán lehetőséget akár figyelmen kívül is hagyhatunk; máskor azonban épp maga a lehetőségesség lesz fontos, így egy adott szituációban döntéseket és további lépéseket is alapozhatunk rá, mi több, ha egy diskurzus során képtelenek vagyunk szilárd, *simpliciter* igaz vagy hamis állításokra építeni, akkor csak a lehetőségek maradnak. Vagyis annak függvényében van értelme lehetőségekről és szükségszerűségekről beszélni, hogy a diskurzus miképp épül fel. Ha nincsenek előzetesen elfogadott normák és állítások, akkor felesleges szükségszerűségről beszélni. Ha minden információ a birtokunkban van, ami releváns lehet a buli megszervezése kapcsán, akkor felesleges lehetőségekről beszélni – pusztán csak a szerepeket és időpontokat kell egyeztetni. Vagyis a modális fogalmak értelmes használata függ a diskurzustól, függ a kontextustól. „Ami azt illeti, magának a szükségszerűségnek a fogalma is *kizárólag egy kontextus függvényében értelmes* a számomra” (Quine 1977, 10).

#### **§8.4. Végső kitérő: David Lewis helye és szerepe a dolgozat narratívájában**

Akár a bevett nézethez kapcsolódó korábbi, akár az újabb szakirodalmat vesszük szemügyre, ritkán találunk arra vonatkozó megfontolásokat, hogy Quine és Kripke kontextusában milyen helye és szerepe van David Lewisnak a modalitás történetében. Mindazonáltal az eddigi vizsgálódások és tézisek alapján mi sem tűnik természetesebbnek, minthogy Lewis munkásságának egyes részleteivel zárjuk Quine és a modális logika kérdésének tárgyalását. Ezen a ponton nincs lehetőségem Lewis filozófiájának részletes tárgyalására, inkább csak arra akarok rámutatni, hogy az általam követett történetírási narratíva és stratégia Lewis filozófiájának történeti jellegű rekonstrukciójára is alkalmas, ezzel is erősítve a dolgozat alapvetéseit.

Ahogy említettem, Lewis filozófiáját több szempontból is természetes módon köthetjük az eddigi vizsgálódásokhoz, amit most a következő sorrendet figyelembe véve próbálom Lewis filozófiájára kiterjeszteni: (1) Lewis élete és filozófiai tanulmányai; (2) Lewis metafizika és módszertana; (3) Lewis korai írásainak problémafelvetése; (4) Lewis lehetségesvilág-realizmusa. Haladjunk sorban.

Noha Lewis eleinte fizikát és kémiát tanult a Swarthmore Collegeban, egy éves oxfordi tartózkodása alatt az érdeklődése a filozófia felé fordult. Noha Lewis Oxfordban Grice, Strawson, Ryle és Austin előadásait hallgatta, személyes mentora pedig Iris Murdoch volt, „David sose kapta el a [hétköznapi nyelv filozófiájának] kórját.”<sup>73</sup> Lewis a doktori disszertációját már a Harvardon írta Quine témavezetése mellett, a témája pedig a nyelvi és társadalmi konvenciók voltak, amivel kapcsolatban részben Quine ellen foglalt állást, ezzel megteremtve a megfelelő alapokat a két gondolkodó nézeteinek összehasonlítására és tematizálására.

Brian Weatherson (2014) szerint „nehéz lenne olyan filozófust találni Hume óta, aki olyan sokkal járult volna hozzá oly sok területhez [mint Lewis]. Mindezen esetekben Lewis hozzájárulásai abból álltak, hogy az adott területnek egy átfogó elméletét [big picture theory] védte, de legalábbis megrajzolta az alapjait, ezen túlmenően pedig elszámolt azzal is, hogy a részletek miképp működnek.” Akár elfogadjuk Weatherson nagy ívű állítását, akár nem, azt nehéz lenne tagadni, hogy Lewis valóban számos területen lefektette a huszadik századi analitikus filozófia alapvetéseit és megkerülhetetlen tézisekkel és érvekkel járult hozzá a huszonegyedik század diszkusszióihoz is.<sup>74</sup>

<sup>73</sup> Lewis 2015, 8. Az idézet Lewis feléségnek, Stephanie Lewisnak a visszaemlékezéseiből származik.

<sup>74</sup> Lewis filozófiájáról lásd Nolan 2005, illetve a Loewer – Schaffer 2015, a Jackson – Priest 2004 és a Preyer – Siebelt 2001 kötetek írásait.

Ezen a ponton nem annyira Lewis konkrét téziseit kell szem előtt tartanunk, hanem metafizikai alapállásának és filozófiájának legfontosabb paneljeit. Lewis metafizikája kapcsán három dolgot érdemes kiemelni. Lewis egyrészt (metafizikai és tudományos) *realista*, vagyis úgy gondolja, hogy a világnak van egy tőlünk független struktúrája, a metafizikának (és a filozófiának) pedig éppen az a feladata, hogy ezt a struktúrát valamilyen módon feltárja, miközben az empirikus természettudományoknak kell tartalommal feltölteniük ezt a struktúrát.<sup>75</sup> Ahogy ő fogalmazott: „A fizikának kell szolgáltatnia a világban felbukkanó összes fundamentális tulajdonság és reláció leltárát” (Lewis 1994, 412).

Másrészt Lewis hitt abban a *hétköznapi meggyőződéseink* [common sense] erejében, abban, hogy az alapvető hiteink felülbíráhatják a filozófiai érveket, és hogy a filozófiai vizsgálódásainkat a hétköznapi meggyőződéseink ellensúlyozzák:

Sok mindent tudunk. [...] Hétköznapi tudások széles körével rendelkezünk, bőséges tudásunk van. Abszurd lenne ezt tagadni. De legalábbis abszurd lenne komolyan és kitartóan tagadnunk ezt; azonban még az is több mint különös lenne, ha az érvek hatására filozófiai és ideiglenes kétségeink lennének. Moore-i tény, hogy sokat tudunk. (Lewis 1996, 549.)

Lewis két szempontból is erőteljesen hagyatkozott a hétköznapi meggyőződésünkre. Egyrészt nem térhetünk el tőlük általánosságban, azaz meg kell őriznünk a hétköznapi meggyőződéseink rendszerét, konzervatívnak kell lennünk:

Egy valamirevaló elméletnek hihetőnek kell lennie, egy hihető elméletnek pedig konzervatívnak. Nem is kaphat és nem is érdemelhet hitelt egy olyan elmélet, ami nagymértékben ellentmond annak, amit korábban gondoltunk. Amit pedig korábban gondoltunk az nem más, mint hétköznapi meggyőződés. A hétköznapi meggyőződéseink egy olyan határozott elméletet – rendszertelen népi elméletet – alkotnak, amit mindenestre *igen is* hiszünk; és felteszem, ésszerűen hiszünk. (*Legtöbbjét* legalábbis.) (Lewis 1986a, 134.)

Másrészt pedig partikuláris kérdésekben is el kell fogadnunk, hogy vannak moore-i tények. Moore-i tényeknek nevezzük azokat a tényeket, amik olyan nyilvánvalóak, hogy abszurd lenne őket tagadni, bármire is vezetnek a filozófiai érveink. Moore (1925/1981, 65-67) szerint ilyen például az, hogy létezik az én testem, ami a múltban született, és korábban kisebb volt, léteznek dolgok, amikkel érintkezésben vagyok, léteznek más testek, amik szintén korábban születtek és változnak, a testem születését megelőzően is létezett a föld, vannak tapasztalataim, érzéseim, álmaim, másoknak is vannak tapasztalataik, érzéseik és a sort még hosszasan folytathatnánk. Lewis számos területen ragaszkodott a moore-i tényekhez és a hétköznapi meggyőződéseinkhez: a tulajdonságok és relációk kapcsán (Lewis 1983b), a színek kapcsán (Lewis 1997), a nyelv meghatározott értelmezése kapcsán (Lewis 1983b), a tudás kapcsán (Lewis 1996).

Azt gondolhatnánk, hogy amennyiben Lewis valóban komolyan ragaszkodott a hétköznapi meggyőzésekhez, akkor meglehetősen problémás a lehetségesvilág-realizmusa, vagyis az, hogy számtalan konkrét lehetséges világ létezik. Ugyanis, ahogy Gideon Rosen (1990, 329. kiemelés tőlem) fogalmazott: „[...] 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.*” Lewis tisztában volt azzal, hogy az elmélete szembe megy a hétköznapi meggyőzések rendszerével, azonban úgy tartja, hogy a hétköznapi meggyőzések sem

---

<sup>75</sup> Ezt a szálát viszi tovább Sider 2011. Lewis realizmusáról lásd Nolan 2005, 1. fejezet. Ahogy Quine sem hitt a nyelvi elemzés és a nyelvi fordulat mindenhatóságában és az empirikus tudomány elemzései mellett tette le a voksát, úgy Lewis is, amikor válogatott írásainak első kötetében összefoglalja a kötetben található tanulmányokat szisztematikus egészéé összefogó témákat, akkor külön pontban említi „annak visszautasítását, hogy a nyelvet kiindulópontként kezeljük a modalitás és a gondolatok elemzésében.” (Lewis 1983a, xi.)

egyenlő súllyal esnek latba. „Egyesek hétköznapi meggyőződéseink erősebbek, mint mások, ebből fakadóan a hétköznapi meggyőződéseink tagadásának az ára esetről-esetre változik” (Lewis 1986a, 134).

Ebből a szempontból az egész egy ár-előny játék Lewis számára. Ha megfelelő indokokkal szolgálunk arra, hogy bizonyos hiteinket feladjuk mások érdekében, akkor fel is adhatjuk őket: „Miért is higgyünk a világok sokaságában? – Azért, mert ez a hipotézis olyan előnyökkel szolgál, ami azt is indokoltá teszi, hogy igaznak tartsuk” (Lewis 1986a, 3). Persze ezek Lewis szerint csak jó indokok, nem döntő indokok (Lewis 1986a, vii, 4-5).

Az, hogy melyik indokot tartjuk megfelelő, vagy épp döntő indoknak, már korántsem egy világosan eldönthető kérdés:

a filozófiai elméleteket soha nem cáfolják meg konkluzív módon. [...] Az elméletek túlélnek a cáfolatot - ennek azonban ára van. [...] [m]iután az összes trükkös érvet, distinkciót és ellenpéldát felfedeztük, feltehetően továbbra is szembe kell néznünk azzal a kérdéssel, hogy milyen árat érdemes megfizetnünk [...] ezen a ponton továbbra is eltérhet a véleményünk. Ha pedig mindezt megtettük, akkor esélyünk sincs arra, hogy további érveket nyújtsunk vitánk eldöntésére. (Lewis 1983a, x.)

Végső soron, ami számít az az őszinteség: „soha ne terjessz elő egy olyan filozófiai elméletet, amit magad nem hiszel a legkevésbé filozófiai és a hétköznapi felfogásnak leginkább megfelelő pillanataidban” (Lewis 1986a, 135).<sup>76</sup> Természetesen az őszinteség és az ár-érték egyensúly nem jelenti azt, hogy a véleményünk ne változhatna. Lewis a következőket mondja egy helyütt:

Korábban Goodman és mások meggyőztek arról, hogy minden tulajdonság egyforma: reménytelen lett volna megkülönböztetni a 'természetes' tulajdonságokat a rémisztő manipulációk révén előállított diszjunktív tulajdonságoktól. Időközben azonban főképp D. M. Armstrong meggyőzött arról, hogy azt a különbségtévesztést, amit elutasítottam, olyannyira hétköznapi [commonsensical] és hasznos volt – valójában pedig gyakran nélkülözhetetlen is – hogy butaság lett volna elmenni mellette. Akár primitívumként is el kell fogadnunk, vagy meg kell békélnünk azzal, hogy értjük, bármibe is kerül a magyarázata. (Lewis 1999, 1-2.)

A passzusban említett tulajdonságok kapcsán elkülöníthetjük Lewis metafizikájának egy harmadik elemét is, ez pedig az *objektív természetesség*. Ennek értelmében a tulajdonságok kétféle típusáról beszélhetünk (noha ezek között az átmenet fokozati): természetes és nem-természetes tulajdonságokról. Az előbbieket az alapvetőbbek ugyanis, ezek határozzák meg azt, hogy milyen is a világunk. A nem-természetes tulajdonságokat származtatás révén a természetesekből kapjuk. Kapcsolódva a realizmushoz, Lewis szerint a természetes tulajdonságokat a tudományoknak kell feltárniuk (Lewis 1983b).

Lewis konkrét filozófiai gyakorlatában öt panelt tudunk elkülöníteni, noha egyes pontokon kétségeink lehetnek.<sup>77</sup> Egyrészt Lewis elfogadta azt, amit *Humeiánus szupervenienenciának* szoktak nevezni. E szerint a világban egymástól függetlenül létező egyszerű entitások sajátos tulajdonságai határoznak meg mindent:

[a] világ nem más, mint partikuláris tények lokális anyagának hatalmas mozaikja, egyetlen kicsi dolog aztán még egy. [...] Ezek a pontok lokális tulajdonságokkal rendelkeznek: tökéletesen természetes intrinzikus tulajdonságokkal, amik nem kell, hogy nagyobbak legyenek egy ponttál, ami instanciálja őket. Röviden: tulajdonságok elrendeződésével van dolgunk. Ennyi az egész. A tulajdonságok

<sup>76</sup> Lewis idevágó módszertanáról lásd Nolan 2005, 9. fejezet és 2015; Braddon-Mitchell – Miller 2015; Bács – Kocsis 2011, 173-174; Tuboly 2015b.

<sup>77</sup> Lewis metafizikájáról lásd Kocsis (kézirat), Soames 2015.

elrendeződésének változása nélkül változás sem lehetséges. Minden más ezeken szupervenial. (Lewis 1986b, ix-x.)<sup>78</sup>

Másrészt, ahogy azt még tárgyalni fogom, Lewis *posszibilista*, azaz hisz a lehetőségek létezésében, ahol is ezek a lehetőségek valójában nem mások, mint lehetséges világok.

Harmadrészt Lewis *nominalista* abban az értelemben, hogy a létezők alapvető szintjén kizárólag partikuláris entitásokat fogad el, noha azok lehetnek absztraktak is (mint például a halmazok). Ebből a szempontból Lewis közelít Quine elképzeléseéhez, hiszen annyiban mindketten nominalisták, hogy csupán partikuláris entitásokban hisznek, de abban is egyetértenek, hogy ezek a partikulárisak lehetnek akár konkrétak, akár absztraktak.

Negyedrészét Lewis (1966) materialista, azaz nem hisz saját jogukon létező mentális entitásokban, számára a világ fizikai entitásokból áll: ha beszélünk is mentális állapotokról és tulajdonságokról, akkor az csupán annyit tesz, hogy azok végső soron redukálhatóak fizikai állapotokra és tulajdonságokra.

Ötödöröszt Lewis *redukcionista*, ami alatt azt kellene értenünk, hogy minden intenzionális tény visszavezethető extenzionális tényre, minden mentális tény visszavezethető fizikai tényre, az okság jelensége visszavezethető a tényellentétesekre, azok pedig végül lehetséges világokra.<sup>79</sup> Míg Quine kapcsán azt szokás mondani, hogy ő *eliminativista* volt az intenzionalitással és kiváltképp a modalitással kapcsolatban, addig Lewis némileg megengedőbb: elfogadja az intenzionális és modális idiómák értelmességét, miközben hangsúlyozza, hogy azokat ki kell tudnunk fejezni nem-modális kifejezésekkel is.

A kérdés, hogy mit értünk redukcionizmus alatt. „Lewis szerint a modális tények nem-modális tényeken alapulnak, vagyis redukálhatók nem-modális tényekre. Tehát a modális tények annyiban állnak fenn, amennyiben fennállnak a nekik megfelelő nem-modális tények. Ezek a nem-modális tények az igaz modális állításaink igazságalkotói” (Bács – Kocsis 2011, 161). Ezt a fajta redukciót vehetjük erős és gyenge értelemben is. Az erős redukció értelmében az *X* típusú entitások végső soron az *Y* típusú entitásokra vezethetők vissza, így *x*-ekről beszélni annyit tesz, mint *y*-okról beszélni, ennél fogva az *x*-eket teljesen hátrahagyhatjuk és hátra is kell hagynunk. A gyengébb redukcionizmus értelmében, noha az *X* típusú entitások az *Y* típusú entitásokra vezethetők vissza, *x*-ekről beszélni jóval kézenfekvőbb és egyszerűbb, ebből a szempontból pedig legalább annyira értelmes és hasznos *x*-ekről beszélni, mint *y*-okról.

Scott Soames a következőképp fogalmazza meg Lewis és Quine hasonlóságát és különbségét ebből a szempontból:

Itt láthatjuk David tanárának, Quine-nak, a naturalizmus és extenzionalizmus nagyszerű bajnokének, a modalitások kompromisszummentes ostorának kitartó hatását. A modális realizmus és a hasonmáselmélet [Lewis pozíciói] alapvető filozófiai célja az volt, hogy az intenzionális tárgynyelvet egy tisztán extenzionális szemantikai metanyelvre redukálja a valóság egy előzetesen vágyott koncepciója alapján. Míg Quine azt tanította, hogy a naturalizmus és az extenzionalizmus fenntartása az intenzionális tények eliminálásával és az intenzionális konstrukciók elutasításával jár, addig a diákja, David Lewis azt próbálta megmutatni, hogy az intenzionális tények valójában csak az extenzionális tények fajtái és a nyelv intenzionális konstrukciói nem fenyegetik a valóság puritán, naturalista integritásának vízióját. (Soames 2015, 83.)

Noha abban igaza van Soamesnak, hogy némi különbség Lewis és Quine között, érdemes lenne erre részletesebben is kitérni.

Igaz, hogy Lewis korántsem volt olyan bevallott és megrögzött extenzionalista, mint Quine, mindazonáltal *extenzionalista* volt – erre Lewis keveset reflexál, sokkal inkább abból

<sup>78</sup> Vö. Lewis 1980, 290-292. A humeianus szupervenianciáról és Lewisről lásd még Nolan 2005, 2. fejezet; Weatherson 2015; Wilson 2015.

<sup>79</sup> Az utóbbiról lásd Lewis 1973; 1973/2004b. Vö. Huoranszki 2001, 3. fejezet.

tudhatunk róla, ahogy a filozófiai problémákat kezeli. Az 1968-as „Counterpart Theory and Quantified Modal Logic” című tanulmányát például a következő sorokkal kezdi:

A legtöbb témáról megfelelő módon tudunk formalizált diskurzust folytatni a minden célra alkalmas extenzionális logika segítségével, amennyiben biztosítjuk a predikátumokat és a kvantifikáció adott témához megfelelő tartományát. Pontosan e szerint járunk el, amikor a témánk például a számok, a halmazok vagy az egészek és részek, vagy épp a szimbólumok füzerei. (Lewis 1968, 113.)

Lewis számára az extenzionális logika volt a „megszokott gyakorlat” (u.o.), az a biztos és átlátható alap, ami már számos területen bizonyította a hatékonyságát. Ez az elköteleződés jelenik meg Lewis metafizikájának számos pontján is, például a modalitás kérdésében.

Ahogy a dolgozat során láthattuk, Quine-nak számos problémája volt a modalitással, és amikor csak tudott, megpróbált nélkülük boldogulni. Lewis hasonlóképp a modalitások ellen volt. Noha nem gondolta azt, hogy a modális diskurzusunk értelmetlen lenne (ne feledjük, hogy Quine is pusztán a tudományos – és filozófiai – nyelvekből kívánta száműzni a modalitást), a filozófiai elméleteiben legfeljebb úgy tudott helyet szorítani nekik, hogy redukálta őket nem-modális, valójában *extenzionális elemekre*. Ez két helyen is tetten érhető: egyrészt a modális logika és szemantika visszavezetésében a klasszikus extenzionális logikára (Lewis 1968; 1986a, 17-20), másrészt a lehetségesvilág-realizmus tézisében, miszerint számos, téridőben és okságilag elszigetelt, nem-aktuális konkrét világ létezik, melyek ontológiai státusza megegyezik a mi világunkéval. Lewis szerint valami akkor és csak akkor lehetséges, ha fennáll egy világban, és akkor és csak akkor szükségszerű, ha minden világban fennáll.

A „világ”-ot Lewis kizárólag nem-modális terminusokban definiálja (téridőbeli relációkkal és a mereológia szótárával), ebből fakadóan pedig a modális kifejezéseket a klasszikus kvantorokra és nem-modális elemekre vezeti vissza. Emiatt akár teljes mértékben száműzhetjük a modális szótárunkat. Ennek feltételeként csupán abban kell hinnünk, hogy „sok és sokféle világ van” (Lewis 1986a, 2). Vagyis Lewis, a bevett szóhasználattal szemben nem ’modális realista’, hanem ’lehetségesvilág-realista’: nem abban hisz, hogy lennének saját jogukon létező modális tények a világban, hanem abban, hogy a modális tények végső soron visszavezethetőek nem-modális tényekre, így a nem-modális tények (amiket a világok sokasága tesz lehetővé) alapvetőbbek.<sup>80</sup>

Lewis valóban értelmesnek tartotta a modális szótárunkat is, hiszen azt állította, hogy a modális logika és az általa javasolt hasonmáselmélet állításai közt egy-az-egyben lehetséges a fordítás. Ha pedig a hasonmáselmélet értelmes és legitim, akkor az azonos jelentéssel bíró modális logika állításai is értelmesek és legitimek. Amit észben kell tartanunk, hogy amikor modális állításokat használunk, akkor tudnunk kell, hogy azokat valójában a hasonmáselmélet által leírt nem-modális tények alapozzák meg, és bármikor át kell tudnunk fordítani a mondandónkat.

Quine nem mondott ilyet és látszólag nem is volt ilyen megengedő. Azonban Soames-nak nincs igaza, amikor azt mondja, hogy Quine „kompromisszummentes” volt. Quine képes volt a kompromisszumra: ha a modális idiómákat át tudjuk fordítani nem-modálisakra is, akkor maradhatnak, ha azt akarjuk. Az, hogy ez a nem-modális szótár pontosan milyen, már egy másik kérdés, azonban Quine nyilván a pragmatista-behaviorista szótárt részesítette előnyben a szükségszerűség, analitikusság, jelentés, szinonimitás stb. kapcsán. Ha így értjük őket, akkor értelmesek és legitimek, legfeljebb gyakran *haszontalanok*. A modalitást

---

<sup>80</sup> Maga Lewis is jelezte az *On the Plurality of Worlds* előszavában (1986a, viii), hogy a ’modális realizmus’ rossz névválasztás volt. A lehetséges-világ realizmusról lásd még Lewis 1973/2004a; Tözsér 2009, 6. fejezet; Huoranszki 2001, 4. fejezet; Bács – Kocsis 2011.



ugyanolyan humeianus módon kell megközelítenünk, mint Lewis esetében. Mindketten azt mondják, hogy a modalitás értelmes, ha így-és-így értjük.

Ha különbséget akarunk keresni Lewis és Quine között, akkor az az „így-és-így”-ben van, ami pedig az alapvető elköteleződések hangsúlyeltolódásában keresendő. Quine meglehetősen szélsőséges naturalista volt: a tudományos, ezzel együtt pedig a filozófiai nyelvek rendszabályozása során a természettudományok gyakorlatának és elvárásainak akart megfelelni. Ha ott nincs szükség a modális kifejezésekre, akkor vagy nem kell bajlódunk velük, vagy meg kell mutatni, hogy azok érthetőek úgy is, hogy összeférnek a természettudományokkal (Quine a legtöbbször az utóbbit választotta).<sup>81</sup>

Lewis szintén hajlott a naturalizmusra, kiváltképp pedig a fizikalizmusra: hitt a „fizika magyarázati adekvátságában” (Lewis 1966, 23)<sup>82</sup> és megpróbálta „optimista módon kiterjeszteni a fizika eddigi dicsőségét” (Lewis 1994, 413). Mindazonáltal olykor a szkepticizmusának adott hangot: „Nem állok készen arra, hogy ontológiai leckéket vegyek a kvantumfizikától a jelenlegi állapotában” (Lewis 1986b, xi), szerinte ugyanis először meg kell tisztítani azt „az instrumentalista felületességtől” és a „természetfeletti meséktől”.<sup>83</sup> Noha Lewis gyakran támaszkodott tudományos eredményekre az argumentációja során, az autoritás számára (legalábbis a filozófia területén) nem annyira a természettudomány, mint inkább a hétköznapi meggyőződéseink voltak. Ha a hétköznapiokban hiszünk a lehetőségekben, a világ lehetséges alakulásának módjaiban, akkor igenis értelmes diskurzussal van dolgunk, amit valamilyen módon és formában meg kell őriznünk, függetlenül minden mástól.<sup>84</sup>

A fő különbség Lewis és Quine között tehát abban keresendő: hogy míg az előbbi a hétköznapi meggyőződéseinkre helyezi a hangsúlyt akkor, amikor a redukció során akarja őrizni a redukálendő területet, míg az utóbbi a természettudományokat és a naturalista alapállását hangsúlyozza, amikor képes hátrahagyni bizonyos redukálendő elemeket. Most, hogy láttuk Lewis filozófiai alapállását, ami számos ponton mutat vagy hasonlóságot, vagy egyezést Quine nézeteivel, térjünk rá a konkrétumokra.

\*\*\*

Noha a dolgozat során amellet érveltem (§2.3), hogy nem annyira az analitikusság kérdése áll Carnap és Quine feszültségének központjában, mint a modalitás kérdése, röviden vissza kell térnünk erre, ugyanis Lewis a *Convention* (1969/2002) című könyvében ezt a

---

<sup>81</sup> A modális fogalmaknak a fizikai elméletekben játszott szerepéről lásd Molnár 2013.

<sup>82</sup> Érdekes módon Lewis a fizikalizmusának motiválásakor Paul Oppenheim és Hilary Putnam (1958) „Unity of Science as a Working Hypothesis” című tanulmányára utal, noha másutt szinte egyáltalán nem szentem figyelmet ennek a kérdésnek. Ezzel szemben Quine jóval erősebb szálakon kötődött az egységes tudomány eszméjéhez. Erről lásd a Janssen-Lauret – Kemp 2015 kötet harmadik részét, illetve Quine egy korábban kiadatlan 1972-es előadását az egységes tudományról, Quine 2015.

<sup>83</sup> Lewis (2004) később is kitért a kvantumfizika egyes elképzeléseire, például Hugh Everett sok-világ interpretációjára, ám meglehetősen kritikus volt. A lewisi és everetti lehetségesvilág-koncepció összehasonlításáról lásd Skyrms 1976; Papineau 2004 és Tuboly 2012b. Mindazonáltal érdemes lenne összevetni Carnap, Quine és Lewis viszonyát a legjobb fizikai elméletekhez. Noha Carnap eredetileg fizikusnak tanult és több művet is írt a fizikai fogalomképzésről és a fizika filozófiai alapjairól (Carnap 1926; 1966/1995), egy Wolfgang Yourgrauknak írt levelében (1958. október 3.) arról számolt be, hogy nem mozog otthonos a kvantumfizikában, ugyanis egyetemi éve alatt főleg a klasszikus fizikát tanulta, később pedig az érdeklődése a matematika felé fordult és nem követte folyamatosan az újabb fizika fejleményeit (ASP RC 027-42-03). Quine jelentős mértékben támaszkodott mindig is a legjobb természettudományos elméletekre, míg Lewis kevésbé.

<sup>84</sup> Lewis (1973, 2004, 91) hírhedt parafrázis érvének is hasonló a kiindulópontja: mivel eleve hiszünk abban, hogy a dolgok számos módon állhatnak, valójában már a hétköznapi meggyőződéseink szintjén is elköteleződünk a modalitások értelmessége mellett, a lehetséges világokba vetett hit pedig pusztán egy parafrázison múlik. Vö. Tuboly 2015b.

fonalat veszi fel, amikor beszáll Carnap és Quine vitájába. Ez a szál fog majd elvezetni a modalitás kérdéséhez is.

Ahogy korábban említettem (§6.2.1), sokak szerint Quine és Carnap az analitikusságról szóló vitájukban elbeszéltek egymás mellett. Hasonló álláspontot fogalmazott meg Lewis is a *Convention* utolsó fejezetében, ahol a Carnap-Quine vita fényében pozícionálta a saját kutatását. Ezen a ponton kétféle szemantikai elméletet különböztet meg. Az egyik szemantika „az igazságot, az analitikusságot és a többi [szemantikai fogalmat] a lehetséges interpretált nyelvek kapcsán elemzi, elvonatkoztatva a [nyelv]használóktól” (Lewis 1969/2002, 204). Ebbe a kategóriába esik Frege, Tarski és a legtöbbször maga Carnap is. Azonban ezt Carnap soha nem is tagadta: „[egyres] vizsgálódások során elvonatkoztatunk a beszélőtől és csupán a nyelv kifejezéseivel, illetve azoknak a deszignátumokhoz való viszonyával foglalkozunk” (Carnap 1939, §2, vö. 1942, §4). A másik szemantika „az igazságot, az analitikusságot és a többi [szemantikai fogalmat] egy cselekvő vagy cselekvők populációja kapcsán elemzi. Ezt műveli Wittgenstein, Grice, Skinner, Quine, Morris, Ziff és olykor Carnap is” (Lewis 1969/2002, 204).<sup>85</sup>

Quine szerint a carnapi analitikusság-konceptió három pontjával kell elszámolnunk. Egyrészt, ha az analitikusság állításokról úgy tartjuk, hogy azok nyelvi konvenciók termékei, akkor „Carnap előtt meglehetősen kevesen láttak elementáris logikai igazságokat előidéző konvenciókat” (Quine 1960/1963, 391). Még ha lehetséges is lenne, akkor is meglehetősen körülményes volna felidézni azokat a konkrét pillanatokat, amikor a nyelvhasználó közösség expliciten bevezette azt a nyelvi konvenciót miszerint az „aggregény” kifejezés a „nőtlen férfi” kifejezés szinonimájává vált.<sup>86</sup> Másrészt azonban vehetünk egy olyan példát is, minthogy „Minden zöld kiterjedt.” Quine azt mondta erről, hogy

[n]em tudom, hogy vajon a 'Minden zöld kiterjedt' állítás analitikus-e. Mármost a határozatlanságom e példa esetében valóban egy tökéletlen megértésről, valóban a 'jelentéseknek', a 'zöld'-nek és a 'kiterjedt'-nek tökéletlen felfogásáról árulkodik? Nem hiszem. A baj nem a 'zöld'-del, vagy a 'kiterjedt'-tel van, hanem az 'analitikus'-sal. (Quine 1951/1999, 140-141.)

Az analitikus filozófia egyik gyakran visszhangzott kiindulópontja szerint a legtöbb természetes nyelvi fogalmunk határa elmosódott, így a velük képzett mondatok szemantikai tulajdonságai (igaz/hamis, analitikus, szinonim) sem mindig adhatók meg egyértelműen. Legalábbis nem abban a lehatárolt, formális-logikai értelemben, ahogy Carnap elvárná.

Harmadrészt, amennyiben konvenciókkal akarjuk magyarázni akár az analitikusságot, akár a logikai igazságokat, könnyedén körben foroghatunk: „mivel végtelen számú logikai igazság van, ezért azokat általános konvenciók segítségével kell megadnunk, nem pedig egyediekkel; ezt követően, ahhoz hogy az általános konvenciókat egyedi esetekre alkalmazhassuk, a logikára van szükségünk a metaelméletben” (Quine 1960/1963, 391-392).<sup>87</sup> Vagyis ahhoz, hogy el tudjunk számolni a konvención alapuló igazságok széles körével, olyan általános konvenciókat kell alkalmaznunk, amiknek a partikuláris konvención alapuló igazságok pusztán egyedi esetei. Azonban, amennyiben úgy gondoljuk, hogy például a logikai igazságok (vagy egyébként az analitikus igazságok is) konvenciókon alapulnak, úgy körbeforgunk, hiszen a logikai konvención alapuló igazságainak már akkor is rendelkezésünkre kell állniuk, amikor az általános konvenciókból az egyedi konvenciókra *következtetünk*.

Carnap válasza az első két problémára ugyanarról a töről fakad, nevezetesen arról, hogy Quine célt téveszt. Egyrészt Carnap nem a természetes nyelvek konkrét működésében,

<sup>85</sup> Mint az a könyvben később világossá válik, Lewis itt Carnap 1955a-ra utal.

<sup>86</sup> Lásd Lewis 1969/2002, 2.

<sup>87</sup> Ezt az érvet Quine (1936/2002) először az „Igazság konvenció által” című tanulmányában használta. Vö. Quine 1969/2002, xi-xii.

az azokat irányító társadalmi és kulturális elvárásokban, illetve szabályokban érdekelt. Carnapot sokkal inkább a „tervezés” kérdése érdekelte, az, hogy miképp hozhatunk létre saját nyelvrendszereket, szabályokat, ezek miképp funkcionálhatnak a teoretikus és gyakorlati céljaink elérésében stb.:

Egész életemben lenyűgözött a nyelv jelensége. Milyen elképesztő és örömteli az, hogy képesek vagyunk hangok és írott jelek segítségével kommunikálni egymással, hogy le tudunk írni tényeket, vagy ki tudunk fejezni gondolatokat és érzelmeket, hogy hatással lehetünk mások cselekvéseire. Az iskolában is a nyelvek érdekelték, különösen a latin. Gyakran gondoltam arra, hogy nyelvész leszek. Azonban sokkal jobban érdekelték a teoretikus konstrukciók és a rendszerezés, mint a tények leírása. Emiatt a nyelvnek azok a problémái is jobban érdekelték, amik tervezéssel és alkotással jártak. (Carnap 1963a, 67.)

Már a korai időszakot jellemző *raciónalis rekonstrukció (Aufbau*, §54; 1963a, 16) sem a konkrét megismerésben lejátszódó folyamatok felidézésére és deskriptív megadására vonatkozott, hanem a pszichológiai folyamatok egy olyan rekonstrukciójára, ami elvonatkoztat az adott szubjektumtól és élményektől úgy, hogy pusztán bizonyos interszjektív módon megadható elemek elrendezésére törekszik. Az így kapott elgondolásoknak olyan eljárási szabályokkal kell szolgálnia, amiket „bárki használhat, legyen az Kant transzcendentális szubjektuma, vagy egy számítógép” (Carnap 1963a, 18). A koncepció később sem sokat változott: mint láttuk, az explikáció épp a pontatlan hétköznapi fogalmak pontos, tudományos explikációjára irányult.

Noha a mesterségesen létrehozott (akár formális, akár nem-formális) nyelvek kapcsán is beszélhetünk nyelvi közösségről és viselkedésről, Quine sokkal inkább a természetes nyelvek kapcsán vetette fel a behaviorista elemzés kívánalmait (persze ezt később a tudományos nyelvekre is kiterjesztette). Carnap (1952/1990, 427) elfogadta azt, hogy a természetes nyelvek fogalmainak határai homályosak, mindazonáltal fenntartotta, hogy „az analitikusság fogalmának kizárólag a nyelvi rendszerekben van egzakt definíciója”, vagyis a mesterségesen létrehozott nyelvekben (tekintsünk most el itt attól, hogy bizonyos értelemben minden nyelv mesterségesen jött létre az evolúciós fejlődés során).

Ha azt várnánk, hogy a természetes nyelv fogalmait alapján definiáljuk az analitikusságot, és azt kérdezzük, hogy a természetes nyelv mondatai analitikusak-e, akkor problémákba ütköznénk. Quine szerint azért van ez, mert az analitikusság fogalma maga is problémás, és így nem dönthető el egyértelműen, hogy a „Minden zöld kiterjedt” analitikus-e. Carnap (1952/1990, 428) szerint azonban „[...] a nehézség abban rejlik, hogy a 'zöld' szó nem világos, nevezetesen, hogy határozatlanok vagyunk azt illetően, hogy használjuk-e a szót valami olyanra, aminek nincs kiterjedése, például egy szinguláris téridő pontra.” Persze a hétköznapiakban ritkán beszélünk szinguláris téridő pontokról és azok zöld színéről, így a róluk szóló állítások analitikusságának problémája sem merül fel. Azonban a nyelvi rendszerekben azonban minden kikötést, szabályt és definíciót explicitté kell tennünk, ebből fakadóan pedig látszódnia fog, hogy a szabályok alapján igaz lesz-e az, hogy „Minden zöld kiterjedt”. Az, hogy miképp vezetjük be ezt az állítást a nyelvbe, igaz vagy épp hamis állításként, már egy szubjektív preferenciákon alapuló döntés kérdése.

A harmadik pontról, vagyis a konvenciókra alapozott eljárások körbeforgásáról Carnap alapvetően hallgatott. Mindazonáltal Lewis arra tett kísérletet, hogy kibékítse a carnapiánus és quine-iánus feleket:

Quine egy adott populációnak a nyelve kapcsán érdeklődik az analitikusság iránt. [...] Tökéletesen igaza van abban, hogy a kérdését nem válaszolták meg, az ellenfele ugyanis az analitikusságról egy lehetséges nyelv kapcsán beszél, anélkül, hogy figyelembe venné az adott nyelv használatát a populációban. [...] Először többé-kevésbé azt tettem, amit Quine carnapi ellenfele tett: elszámoltam a lehetséges nyelvek természetével, oly módon, hogy könnyen azonosíthassuk egy adott lehetséges nyelv analitikus mondatait. Ezt követően azzal próbáltam meg pontot tenni a dolog végére, hogy bejeztem azt, amit Quine ellenfele

nem tett meg. Elszámoltam a populációnak azokkal a mentális, viselkedési és kulturális tényezőivel, amik meghatározzák a populáció nyelvének analitikus mondatait, mindezt úgy, hogy meghatároztam, melyik lehetséges nyelv is ő nyelvük. Azt állítom tehát, hogy megfelelek Quine-nak: a megfelelő analitikussággal számoltam el – azzal az analitikussággal, ami relatív a nyelvhasználók populációjának tekintetében. (Lewis 1969/2002, 206-207.)

Ha Quine körköröségi érvét úgy rekonstruáljuk, minthogy a konvenciók (társadalmi, nyelvhasználói) megegyezésen alapulnak, és a megegyezések nyelven jönnek létre, így a nyelvnek meg kell előznie a konvenciókat, miközben a nyelvet maguk a konvenciók hozzák létre, akkor Lewis azzal próbált meg kilépni a körből, hogy tagadta a konvenciók megegyezés voltát. Koncepciójában egyszerre épít a konvenciók humeianus elképzeléseire, illetve a játékelmélet (akkoriban) legújabb eredményeire. Lewis szerint a konvenciók nem mások, mint különféle koordinációs problémákra (1969/2002, 6-8) megoldással szolgáló cselekvések (humeianus) szabályszerűségei. A dolog persze jóval bonyolultabb és számos kritika is érte Lewist, minket itt most nem maguk a konvenciók érdekelnek általában, de még csak nem is a nyelvi konvenciók.<sup>88</sup>

Sokkal inkább Lewis stratégiája érdekes, amiről Quine (1969/2002, xii) úgy fogalmaz, hogy „[Lewis] épp arra az elképzelésre jut, amiből mások kiindulnak, nevezetesen az analitikusság fogalmát a lehetséges világok fogalmára alapozza.” Lewis amellet érvel, hogy a konvenciók nem mások, mint állandó viselkedési minták, amit a koordinációs problémák megoldására való törekvések és elvárások hívnak elő. Ezzel Lewis megmagyarázza a konvenciókat. Azzal, hogy elszámol a problémával, megcáfolja azt a szerinte Quine-től eredő elképzelést, miszerint „a nyelvi konvenciók mítoszok” (Lewis 1969/2002, 2), ezzel pedig legitimmé teszi a nyelvi (és egyéb) konvenciók elképzelését. A konvenciók segítségével Lewis az analitikusságról is számot ad, legalábbis részben: az analitikusság nem csupán a konvencióktól függ, hanem a világtól is. Lewis szerint ugyanis

[a]z emberi konvenciók mindössze arra jók, hogy kiválasztanak egy verbális kifejezést egy másik helyett arra, hogy az élvezze a lehetséges világokról szóló tények általi igazsá tevés privilégiumát. [...] Mondhatjuk, ha akarjuk, hogy konvenció révén áll fenn az, hogy senkit sem *nevezhetünk helyesen* házas agglegénynek. Azonban azt ne mondjuk, hogy az is pusztán konvenció, hogy nincsenek házas agglegények, akár ebben, akár más világban. Egyszerűen nem lehetnek. (Lewis 1969/2002, 207.)

A konvenciók nyelvi aspektusa pusztán egy aspektusuk. Azonban ahhoz, hogy általánosan el tudjunk számolni a nyelvi konvenciókkal, Lewis a lehetséges világok apparátusát és logikáját veti be. Noha a *Convention*ben még nincs kidolgozott lehetségesvilág-elmélete Lewisnak, két dolgot már itt is jelez: egyrészt a lehetséges világok nem pusztán modellek, modell, címkék, állapotleírások, vagy történetek, hanem saját jogukon létező entitások, azonban szemben Quine (1948/2002) aggodalmaival (lásd §8.1. a dolgozatban) az individuáció szempontjából problémamentesek. Mindazonáltal ahhoz, hogy lássuk az erejüket és hasznosságukat, egy „szisztematikus ontológia” (1969/2002, 208) keretén belül kell artikulálnunk az elképzelést.

Ez a szisztematikus ontológia a már említett lehetségesvilág-realizmus. Emlékezzünk vissza Quine kettős kihívására: számoljunk el a modális logikával, mint pusztán technikai eszközzel, és adjunk számot a modalitásokról (és a modális logikáról) valamilyen szubsztantív filozófiai keret adta lehetőségeken belül. Mint láttuk, Quine elfogadta, hogy Kripke modelleméleti szemantikája megoldotta az első problémát, teljességi, konzisztencia és egyéb bizonyításokkal állt elő, és a modális logikát paradoxonmentes módon építette fel. Mindazonáltal az „igaz interpretáció” oldalán Quine nem tudta Kripke elképzeléseit követni: sem a merev jelölők nézetét, sem pedig azt, hogy Kripke nem reduktivista.

---

<sup>88</sup> A lewisi konvenciókról lásd Pete 2008; Lepore – Stone 2015.

Mint láttuk (§8.3), Quine előállt a saját pozitív elméletének vázlatával, noha azt részleteiben soha nem dolgozta ki. Érdekes módon viszont Lewis elméletét soha nem vette számításba, miközben az ugyanúgy reduktív, extenzionális, nominalista, naturalista, mint ahogy azt Quine mindig is szeretete volna. Két Fine a következőképp fogalmazta meg a jelenséget:

Kétség sem fér hozzá, hogy Quine kétségeit a modalitással kapcsolatban jelentős mértékben az empirista dolgai fűtötték. Azonban ugyanez David Lewistről is igaz, dacára az ontológiája pazar extravaganciájának. Az empiristák, amennyiben képesek voltak értelmezni a modalitásokat, hajlottak arra, hogy a regularitás valamilyen formáját lássák benne; szükségszerűnek lenni annyi, mint mindig fennállni, lehetségesnek lenni pedig annyit, mint néha fennállni. Azonban, ha az aktuális világ nem szolgáltat kellő történetet ahhoz, hogy fenntartsuk az általunk elfogadott lehetőségeket, akkor az empirista egyik stratégiája az, hogy kiterjeszti a lehetőségek realizálására szolgáló színteret, hogy mindazt is belefoglalja, amit a lehetséges világokban zajlik. [...] Ha a modalitás regularitásra alapozott koncepcióját a nominalizmussal kombináljuk, akkor megkapjuk Lewis pozícióját. Valóban érvelhetünk amellett, hogy, *au fond*, Lewis éppolyan szkeptikus a modális fogalmakkal kapcsolatban, mint Quine. Egyik sem képes megérteni a modalitást, legfeljebb, mint a regularitás egy formáját; az egyetlen különbség közöttük a regularitások hatókörét érinti, azt, amire az általuk elfogadott ontológia alapján támaszkodhatnak. (Fine 2005, 1-2.)

Ahogy láttuk, az 1980-as években Quine annyival számolt le a lehetséges világok koncepcióival, hogy azok körben forgóak, hiszen a „lehetséges világok” egy modális kifejezésre épülnek. Ez pedig Lewis esetében nem igaz, de legalábbis Lewis a legjobb jelöltünk a lehetséges világok reduktivisták elképzelésére.

Lewis azonban abból a szempontból is a legjobb jelölt, hogy gyakorlatilag ugyanazt a narratívát vázolja, mint Quine és ebből a szempontból vezeti be a saját elképzeléseit. Lewis szerint a modális logika kérdéseinek megválaszolására nincs szükségünk közvetlenül a lehetséges világokra, ehhez „egyszerűen entitások olyan halmazaira van szükségünk, amelyek egy heurisztikus útmutatás alapján ’úgy is tekinthetünk, mint’ lehetséges világokra, de amelyek egyébként bármik lehetnek, amit csak akarunk. Matematika ez, és nem metafizika” (Lewis 1986a, 17.)<sup>89</sup>

Ahogy Quine és Kripke, úgy Lewis szerint sem lehet a matematikai logikával megoldani a valós filozófiai, értelmezésbeli problémákat. Hol jönnek be akkor a képbe a lehetséges világok? Lewis (u.o.) szerint a logikai eredmények „alkalmazásakor”, vagyis, amikor filozófiai problémák vizsgálatokor és megoldásokor támaszkodunk a modális logika eredményeire. Noha Lewis (1968) túlmegy Kripkén és az intenzionális modális logika helyett egy olyan elméletet javasol, amit a klasszikus extenzionális logika nyelvén fogalmaz meg (ez lenne a hasonmásemélet), ezt önmagában nem tekinti filozófiának, és ebből a szempontból, noha nem mondja ki, de Quine aggályainak teljes egészét sem elégíti ki. (Emlékezzünk arra, hogy Lewis már a *Convention*ben is azt mondta, hogy a Carnap-féle formális-logikai vizsgálódások csak egy részét válaszolják meg Quine kihívásainak a konvenciók és az analitikusság kapcsán).

„A metalogikai eredmények önmagukban semmire sem derítenek fényt”, „egy árva szót sem szólnak arról, hogy mely keretek azok, ha vannak egyáltalán, amelyek a modális operátorok helyes értelmezéseit nyújtják” (1986a, 19 és 20) így Lewis (u.o.) amellett érvel, hogy „ahhoz, hogy egyáltalán a [metalogikai] eredményeket alkalmazhassuk, el kell köteleződnünk a modalitás egy szubsztantív elemzése mellett.” Azt kell tennünk, amit Quine elvárt: meg kell adnunk a modalitás értelmezését, a modalitás egy empirista számára is vállalható elméletét. A modális logika a metanyelvén lehetséges világok felett kvantifikál, de legalábbis olyan dolgok felett, amikre ’úgy is tekinthetünk, mint lehetséges világok’. Kripke számára ez nem okozott komolyabb problémát, hiszen ő nem hitt a lehetséges világokban

<sup>89</sup> Az itt következő fordítások mind Kocsis Lászlótól származnak. Hálás vagyok neki, amiért rendelkezésemre bocsátotta az *On the Plurality of Worlds* kézirat fordítását.

(legalábbis nem a saját jogukon létező világokban), és így pusztán úgy kezelte a metanyelvének elemeit, mint amik lehetnének is akár lehetséges világok (pontosabban számára kontrafaktuális szituációk).

Azonban Lewis a saját elméletében már a tárgynyelven kvantifikál lehetséges világok felett és komolyan veszi az ontológiai elköteleződés quine-i kritériumát: „számomra a metalogikai eredmények azért alkalmazhatóak, mert hiszem, hogy léteznek olyan keretek, amelyek a modális operátorok helyes értelmezéseit [correct interpretations] nyújtják” (1986a, 20). Ezek a keretek pedig maguk a genuin, konkrét lehetséges világok. Ebből kifolyólag a „szubsztantív elmélet és nem a metalogika miatt van szükségünk a lehetséges világokra” (u.o.).

Lewis ezen a ponton sem beszél a quine-i kihívásokról vagy épp aggodalmakról. Mindazonáltal a szavait és az elképzeléseit egy az egyben köthetjük a dolgozatban vázolt narratívához. Ebből a szempontból pedig Lewis épp olyan alternatívája Quine humeianus-behaviorista modalitás-elmélet, mint Kripke elképzelései. Természetesen a történetnek koránt sincs itt vége. Számot kellene adnunk arról is, hogy Quine miért nem foglalkozott Lewis elképzeléseivel – erre §8.3. adott egy indokot, de feltehetően Lewis ontológiai extravaganciája legalább annyira közrejátszott abban, hogy Quine nem érintette kimondottan Lewis elméletét. Akárhogy is van, ebben a szakaszban pusztán arra akartam rámutatni, hogy az itt vázolt narratíva továbbvihető az analitikus filozófia későbbi történéseire, és noha a puding próbálja az evés, itt meg kell elégednünk magával a lehetőséggel is.

## 9. fejezet – Összegzés

A disszertáció főhőse Willard Van Orman Quine volt, akinek a neve szinte kibogozhatatlanul összefonódott a modális logikával, és általánosabban a modalitással szembeni szkepticizmussal és aggályokkal. Kit Fine a következőképp fogalmaz:

A modalitáshoz való kortárs hozzáállás különlegessége, hogy arra két extrém és meglehetősen implauzibilis nézet volt nagy hatással, vagy egyesek akár azt is mondhatnák, hogy ez a két nézet dominált a modalitás kapcsán. *Az első szerint, amelyet Quine nevéhez szokás kötni, a modális fogalmak értelmetlenek.* Nem tudjuk értelmesen megkülönböztetni a szükségszerűen fennállót az esetlegestől, sem egy dolog esszenciális jellegzetességeit az akcidentálisaktól. A másik nézet szerint, amit David Lewis nevéhez kötnek, a lehetséges és az aktuális ontológiai értelemben egy szinten van. (Fine 2005, 1.)

Noha Quine (főképp a bevett nézet alapján a huszadik század második felétől) domináns szerepet töltött be a modalitásról való gondolkodásban, ezt a szerepet többféleképp is lehet értelmezni és értékelni. A dolgozat számos történeti rekonstrukciója, azok értékelése és a probléma-centrikus tárgyalások éppen ennek a szerepnek a tisztázására szolgáltak.

Ha figyelmünket az ún. analitikus filozófiára fordítjuk, akkor annak szinte legtöbb korszakáról és szerzőjéről már kialakult egyfajta bevett nézet, amely alatt értsük azt a nézetet (vagy nézetek egy családját), amelyet szinte reflexszerűen és tankönyvszinten kapcsolunk az adott korszakhoz, vagy szerzőkhöz, és amelyet az analitikus közösségen belül (ám legtöbb esetben még azon kívül is) a közösség tagjainak jelentős része elfogad, és hivatkozási alapnak tekint. Ilyen bevett nézet Quine esetében is rekonstruálható.

A bevett nézet kapcsán hat tételt láthattunk, amelyek szerint Quine argumentumai a modális logikával szemben érvénytelenek, hibásak és megbuktak, és ez legfőképp az ötvenes évek végén, hatvanas évek elején napvilágot látott lehetséges-világ szemantikának köszönhető, amelynek Saul Kripke volt a bajnoka. Kripke nem csak azt mutatta meg, hogy a kvantifikált modális logika paradoxonmentes módon felépíthető, hanem arra is rámutatott, hogy a modális fogalmak plauzibilis értelmezésének jóval nagyobb spektruma létezik, mint ahogy azt Quine gondolta vagy elfogadta volna logikai empirista örökségéből fakadóan, illetve, hogy az esszencializmus, amely Quine szerint a KML védelmezőjének utolsó (noha vállalhatatlan) mentsvára lehet, igen is egy koherens és plauzibilis álláspont.

Természetesen a bevett nézet ennél olykor szofisztikáltabb formában és részletesebben jelentkezett. Ezeket a részleteket a megfelelő helyeken tárgyaltam – például előkerült az esszencializmus-vád során az a félreértés, miszerint Quine nem a KML rendszereinek bizonyítható állításai között kereste az esszencialista tételeket, ahogy azt a bevett nézet szinte a mai napig tartja, hanem sokkal inkább a KML gyakorlati használatában.

Mindazonáltal az utóbbi évtizedekben egy általános revízió indult meg az analitikus filozófián belül a klasszikusnak számító bevett nézetekkel szemben.<sup>1</sup> Ez alól a Quine és a modalitás kapcsán tartott bevett nézet sem kivétel.

---

<sup>1</sup> Elegendő itt csupán a már sokat emlegetett logikai empirizmus és kiváltképp a Bécsi Kör, azon belül is pedig Rudolf Carnap és Otto Neurath rehabilitációjára gondolunk. Hasonlóképp bizonyos problémás nézetek kiküszöbölésére törekszik Macbeth 2005 is Frege korai logikai írásai kapcsán az inferencializmus szemüvegén keresztül. A sort természetesen még hosszasan folytathatnánk (a legújabb Moore, Russell, Wittgenstein, Tarski értelmezésekkel), hiszen az analitikus filozófia belső recepciójának története és önértelmezése napjaink egyik legelterjedtebb filozófiai projektjei közé tartozik. A teljesség igénye nélkül lásd Rosado Haddock 2008; Uebel 1992; Richardson 1998; Richardson – Uebel 2007; Friedman 1999; Creath – Friedman 2007; Wagner 2009; 2012; Reck 2013b, Beaney 2007; 2013a.

Ahhoz, hogy világos képet kaphassunk Quine aggodalmairól, jóval messzebről kellett indítanunk. Az első fejezetben az analitikus filozófia történetét érintő általános keretet és igényt vázoltam. Ezt követően a második fejezet során Quine nézeteit próbáltam Hume és Carnap filozófiájának metszetében pozicionálni. Végül a harmadik fejezetben vázolnunk kellett az extenzionalitás/intenzionalitás distinkciót, az extenzionalitás különböző erényeit, illetve további különböző logikai lépéseket (a negyedik fejezetben a használat-emplítés, referenciális és nem-referenciális pozíciók, egzisztenciális generalizáció). Ezekre a meglehetősen hosszúra nyúló bevezető fejezetekre azért volt szükség, hogy lássuk azokat a paneleket, amelyekre Quine mindvégig épített a modalitással szembeni aggályainak megfogalmazásakor. Ezután több korszakot különböztettünk meg Quine munkásságában.

Eleinte Quine főképp a modális fogalmak legitimitását támadta az extenzionalitás elvei alapján, amelynek fő oka, hogy ekkoriban még nem álltak elő azokkal a kvantifikált rendszerekkel, amelyek később Quine aggályainak fő forrásává váltak. Láttuk, hogy ebben a korszakban Alonzo Church volt az, aki elsőként vette fel a kesztyűt és próbált megnyugtató válaszokat sugallni Quine kihívásai kapcsán. Azok a logikusok, akik ekkor már évtizedek óta C. I. Lewis modális rendszereit vizsgálták, semmilyen formában nem reflektáltak Quine aggályaira, amit feltehetően az is tovább erősített, hogy Church első körben sokat ígérő alternatív válaszokat vázolt az aggályokra a *The Journal of Symbolic Logic* oldalain, Church szava pedig rendkívül sokat jelentett a logikusok között. Ruth Barcan Marcus és Rudolf Carnap voltak azok, akik azzal szálltak be a modalitást, és egyre inkább a modális logikát érintő vitákba, hogy egymástól függetlenül kidolgozták a KML első szintaktikai és szemantikai rendszereit. Miközben Quine alapvetően pozitív hangnemű recenziókat jelentetett meg Marcus tanulmányairól, Carnap szemantikai rendszere már komolyan aggasztotta.

A hatodik fejezetben hosszasan fejtegettük a Quine és Carnap közt kialakult vitát. Láthattuk azokat a logikai és filozófiai argumentumokat, amelyeket Quine szerint Carnap rendszere vagy nem tudott megválaszolni, vagy téves válasszal szolgált. Ilyenek voltak például a kvantorértelmezések és az ontológia kérdései. Ez rávilágított arra, hogy az 1940-es évek végére, és az 1950-es évek elejére Quine a KML technikai kérdésein túl sokkal inkább a rendszer interpretációs kérdései felé fordult. Ekkor jelent meg először az esszencializmus-vád is. Idővel újabb és újabb javaslatok születtek arra, hogy miképp lehetne Quine kihívásainak megfelelni (Marcus, Smullyan és mások tollából) és ezek a javaslatok rendkívül gyümölcsözőnek bizonyultak: megszületett a modális logika Kripke-féle modelleméleti szemantikája.

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 modelleméleti 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 kontrafaktuális szituációkról és a kontrafaktuális szükségszerűségről. Ezek után Quine már jóval kevesebbet publikált a modalitásról, és amit írt, az is inkább a humeianus pozíció elfogadását és a teljes vitából való kihátrálását tükrözte.

Quine végső nézetei a modalitásról (feltételezhetően az 1946-os Hume-előadások alapján) Hume filozófiáját visszhangozták: a szükségszerűség nem más, mint *állandó együtt járás*, egyfajta *regularitás*. Azonban Quine a diszkurzív modalitások elképzelésének rendkívül tömör és vázlatos elképzelésével nyitva hagyott bizonyos kiskapukat. Ezekre a kiskapukra pedig szükségünk van, hiszen a modalitás quine-iánus – humeianus képe a modális fogalmaknak csupán egy szűk szegmensét képes értelmezni. Ebből kifolyólag egy



olyan elméletre van szükségünk, amely egyrészt a modalitás több típusát is képes integrálni,<sup>2</sup> másrészt egyformán érzékeny a hétköznapi modális diskurzusainkra, illetve azok formális kezelésének lehetőségére. Egy ilyen koncepció alapjait korábban már láttuk: ez *Carnap explikációs-stratégiája*.

Két dolgról még említést kell tennünk. Egyrészt azzal, hogy Quine némileg pozitívabb és megengedőbb hangnemet ütött meg a modalitással kapcsolatban akkor, amikor értelmesebbnek és legitímnek, sőt bizonyos értelemben fontosnak nevezte a diszkurzív modalitásokat, valójában valami rendkívül negatív tézist fogalmazott meg. Quine esetében, ahogy ezt többször említettem a dolgozat során, a filozófiai és tudományos relevancia és értelmesség az jelenti, hogy egy bizonyos fogalmat (fogalmak családját) vagy jelenséget képesek vagyunk precíz módon megragadni az elsőrendű logika rendszabályozott nyelvén. Ami ezen kívül esik, az nem tartozik a filozófia tartományába és komoly érdeklődésre sem tarthat igényt. Noha Quine az analitikussággal kapcsolatban fogalmazta meg a következő passzust, az 'analitikusság' helyére a 'modalitás'-t illesztve megkapjuk Quine álláspontját:

Röviden: elismerem a modalitás fogalmát nyilvánvaló és hasznos, ám ismeretelméletileg *jelentéktelen* alkalmazásaiban. (Quine 1991/2002, 70. KT.)

A diszkurzív modalitások pont megfelelnek ennek: nyilvánvalóak és hasznosak a társalgás kiegyensúlyozott és követhető voltának szempontjából, ám ismeretelméletileg és a tudomány szempontjából jelentéktelenek. Éppen ezért, a quine-i rendszerben további vizsgálódásokat nem kívánnak.

Másrészt a korábbi Fine passzusban láthattuk, hogy a modalitást a huszadik 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 kapcsot 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*. Ez az elmélet egyrészt minden szempontból megfelel a humeianus és quine-iánus kihívásoknak, másrészt Quine személyes preferenciáit is tiszteletben tartja: a lewisi elméletben empirizmus, extenzionalizmus, nominalizmus, redukcionizmus és a tudományos filozófiát jellemző pontosság együtt jelentkezik.

Noha az előző fejezetekben vázolt történet és narratíva Quine kapcsán is fontos és eddig figyelmen kívül hagyott eredményeket tárt fel, plauzibilitását és hasznosságát az analitikus filozófia további korszakaira történő kiterjeszhetősége igazolhatja. Ez azonban már más lapra tartozik – egy újabb történet megírását követeli meg tőlünk.

---

<sup>2</sup> Quine elfogadta Hume azon tételét, miszerint csupán egyféle modalitás van, és minden igazság – *sub specie aeternitatis* – egyazon szinten mozog. Ezzel implicite azt is mondjuk, hogy a modalitásnak lehetséges szisztematikus kezelési módja, azaz egységes elmélete, és a modális fogalmak egyetlen funkciót látnak el: útjelzők a matematikai diskurzusban (jelzik, hogy a matematikát adjuk fel legutoljára), a fizikai diskurzusban (jelzik, hogy speciális általánosításokról van szó), és a hétköznapi diskurzusokban (jelzik a társalgás bizonyos lehorgonyzott és flexibilis csomópontjait). Ezek pedig mind egy humeianus kaptafára mennek – igazságok, amelyeket legfeljebb az különböztet meg, hogy különböző utakon ismerjük fel a regularitásukat. Vö. Quine 1987a, 140, 1963/1966, 56 és Hume, *Értekezés*, 1.3.14/176.

# Irodalomjegyzék

## A. Quine művei

- QUINE, Willard Van Orman – GOODMAN, Nelson 1947. „Steps Toward a Constructive Nominalism.” *The Journal of Symbolic Logic* 12 (4): 105-122.
- QUINE, Willard van Orman – ULLIAN, Joseph S. 1978. *The Web of Belief*. New York: Random House.
- QUINE, Willard Van Orman 1932/1990. *The Logic of Sequences: A Generalization of 'Principia Mathematica'*. Harvard Dissertations in Philosophy. New York, Garland.
- . 1934a. „Ontological Remarks on the Propositional Calculus.” *Mind* 43 (172): 472-476.
- . 1934b. *A System of Logistic*. Cambridge: Harvard.
- . 1934/1990. *Lectures on Carnap*. In Creath 1990b. 47-105.
- . 1935/2008. „Review of Rudolf Carnap's *Logische Syntax der Sprache*.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 169-172.
- . 1936a. „Definition of Substitution.” *Bulletin of the American Mathematical Society* 42: 561-569.
- . 1936b. „Review of Kattsoff's 'Postulational Method's II'.” *The Journal of Symbolic Logic* 1 (1): 43.
- . 1936/2002. „Igazság konvenció által.” Ford. Szalai Miklós. In Quine 2002. 293-329.
- . 1937. „New Foundations for Mathematical Logic.” *American Mathematical Monthly* 44: 70-80.
- . 1939. „Designation and Existence.” *The Journal of Philosophy* 36 (26): 701-709.
- . 1939/1966. „A Logistic Approach to the Ontological Problem.” In Quine, Willard, V. O. *The Ways of Paradox and Other Essays*. New York: Random House. 64-69.
- . 1940/1981. *Mathematical Logic*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- . 1941a. „Whitehead and the rise of modern logic.” In Schilpp, Paul A., (szerk.) *The Philosophy of Alfred North Whitehead*. Evanston, Illinois: Northwestern University Press. 125-163.
- . 1941b. „Review of Russell's *An Inquiry into Meaning and Truth*.” *Journal of Symbolic Logic* 6 (1): 29-30.
- . 1941c. *Elementary Logic*. Boston: Ginn.
- . 1943. „Notes on Existence and Necessity.” *The Journal of Philosophy* 40 (5): 113-127.
- . 1946. „Review of Ruth C. Barcan's 'A Functional Calculus of First Order Based on Strict Implication'.” *The Journal of Symbolic Logic* 11 (3): 96-97.
- . 1946/2008a. „Nominalism.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 7-23.

- . 1946/2008b. „On the Notion of an Analytic Statement.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 24-35.
- . 1946/2008c. „Lectures on David Hume’s Philosophy.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 36-136.
- . 1947. „Review of Ruth C. Barcan’s ‘The Identity of Individuals in a Strict Functional Calculus of Second Order’.” *The Journal of Symbolic Logic* 12 (3): 95-96.
- . 1947/1985. „A modális logika értelmezésének problémája.” Ford. megjelölése nélkül. In Copi, Irving M. – Gould, James A. (szerk.) *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest, Gondolat Kiadó. 464-474.
- . 1948/2002. „Arról, hogy mi van.” Ford. Eszes Boldizsár. In Quine 2002. 115-135.
- . 1949/2008. „Animadversions on the notion of Meaning.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 152-156.
- . 1950/1968. *A logika módszerei*. Ford. Urbán János. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- . 1951. „Ontology and Ideology.” *Philosophical Studies* 2 (1): 11–15.
- . 1951/1999. „Az empirizmus két dogmája.” Ford. Faragó-Szabó István. In Forrai Gábor – Szegedi Péter (szerk.) *Tudományfilozófia. Szöveggyűjtemény*. Budapest, Áron Kiadó. 131-151.
- . 1953/1966. „Three Grades of Modal Involvement.” In Quine, Willard, V. O. *The Ways of Paradox and Other Essays*. New York, Random House. 156-174.
- . 1953a. „Reference and modality.” In Quine 1953b. 139-159.
- . 1953b. *From a Logical Point of View*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- . 1959/2008. „Meaning.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 163-165.
- . 1960. *Word and Object*. The MIT Press.
- . 1960/1963b. „Carnap and Logical Truth.” In: Schilpp 1963, 385-406.
- . 1961/2002. „Referencia és modalitás.” Ford. Eszes Boldizsár. In Quine 2002. 225-249.
- . 1962/1985. „Válasz Marcus professzornak.” Ford. megjelölése nélkül. In Copi, Irving M. – Gould, James A. (szerk.) *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest, Gondolat Kiadó. 513-524.
- . 1963/1966. „Necessary Truth.” In Quine, Willard, V. O. *The Ways of Paradox and Other Essays*. New York, Random House. 48-56.
- . 1965/1969. „Propositional Objects.” *Ontological Relativity and Other Essays*. Columbia University Press. 139-160.
- . 1966. „The Scope and Language of Science.” In *The Ways of Paradox and Other Essays*. New York: Random House. 215–232.
- . 1966/2002. „Kvantorok és propozicionális attitűdök.” Ford. Ambrus Gergely. In Quine 2002. 251-265.

- . 1969/1975a. „Reply to Harman.” In Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition. Springer. 295-297.
- . 1969/1975b. „Reply to Stroud.” Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition. Springer. 316-319.
- . 1969/1975c. „Reply to Davidson.” In Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition Dordrecht, D. Reidel. 333-335.
- . 1969/1975d. „Reply to Føllesdal.” In Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition Dordrecht, D. Reidel. 336.
- . 1969/1999. „Naturalizált ismeretelmélet.” Ford. Farkas Katalin. In Forrai Gábor – Szegedi Péter (szerk.), *Tudományfilozófia*. Budapest, Áron Kiadó. 369–382.
- . 1969/2002. „Foreword.” In: Lewis 1969/2002, xi-xii.
- . 1970. „On the Reasons for Indeterminacy of Translation.” *The Journal of Philosophy* 67 (6): 178-183.
- . 1971. „Homage to Rudolf Carnap.” In. Buck, R. C. – Cohen, Robert S. (szerk.) *PSA 1970: In Memory of Rudolf Carnap: Proceedings of the 1970 Biennial Meeting, Philosophy of Science Association*. Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. 8. Dordrecht and Boston, D. Reidel Publishing Co. xxii-xxv.
- . 1972. „Review of Munitz, M. K. (ed.) *Identity and Individuation*.” *The Journal of Philosophy* 69 (16): 488-497.
- . 1974. *The Roots of Reference. The Paul Carus Lectures, 14*. LaSalle, IL, Open Court.
- . 1974/2008. „Where Logic is Going” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 148-151.
- . 1976. „Worlds Away.” *The Journal of Philosophy* 73 (22): 859-863.
- . 1977. „Intensions Revisited.” *Midwest Studies in Philosophy* 2 (1): 5-11.
- . 1977/2002. „A tények.” Ford. Demeter Tamás. In Quine 2002. 177-196.
- . 1981/2002. „A dolgok és helyük az elméletekben.” Ford. Eszes Boldizsár. In Quine 2002. 197-223.
- . 1983. „Ontology and ideology revisited.” *Journal of Philosophy* 80 (9): 499-502.
- . 1984/2008a. „Carnap’s Positivist Travail.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 119-128.
- . 1984/2008b. „Introducing Kripke.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 325-326.
- . 1985. *The Time of My Life: An Autobiography*. Cambridge, Mass, MIT Press, Bradford Book.
- . 1986. *Philosophy of Logic*. 2. kiadás. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- . 1986/1998a. „Autobiography of W. V. Quine.” In. Hahn, L. E. – Schilpp, P. A. (szerk.), *The Philosophy of W. V. Quine*. Expanded Edition. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 3-46. 729-741.

- . 1986/1998b. „Reply to Føllesdal.” In: Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 114-115.
- . 1986/1998c. „Reply to Charles Parsons.” In: Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 396-403.
- . 1986/1998d. „Reply to Hilary Putnam.” In: Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 427-430.
- . 1986/2008. „The Way the World Is.” In: Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 166-171.
- . 1987a. „Necessity.” In Quine 1987c. 139-142.
- . 1987b. „Indeterminacy of Translation Again.” *The Journal of Philosophy* 84 (1): 5-10.
- . 1987c. *Quiddities: An Intermittently Philosophical Dictionary*. Cambridge, Mass. & London, Belknap Press of Harvard University Press.
- . 1987/2008. „Carnap.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 142-145.
- . 1990. „Three Indeterminacies.” In Barrett, Robert R. – Gibson, Roger F. (szerk.), *Perspectives on Quine*. Oxford: Blackwell. 1-16.
- . 1990/1992. *Pursuit of Truth: Revised Edition*. Harvard University Press.
- . 1991/2002. „Visszatekintés a „Két dogmá”-ra.” Ford. Eszes Boldizsár. In Quine 2002. 61-74.
- . 1992/2008. „Pressing Extensionality.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 172-175.
- . 1993/2008. „Philosophy – Interview by Steven Vita for *Veery*.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 30-56.
- . 1994. „Indeterminacy without Tears.” *Il Cannocchiale* 1/2: 57-58.
- . 1994/2008. „Promoting Extensionality.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 438-446.
- . 1994/2008a. „Comments on Neil Tennant’s ‘Carnap and Quine’.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 216-222.
- . 1994/2008b. „Responses to Articles by Abel, Bergström, Davidson, Dreben, Gibson, Hookway, and Prawitz.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 223-234.
- . 1995. *From Stimulus to Science*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- . 1995/2008a. „Naturalism; Or, Living with One’s Means.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 461-472.

- . 1995/2008b. „Reactions.” In Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.) *Quine in Dialogue*. Harvard University Press. 235-250.
- . 2001/2008. „Confessions of a Confirmed Extensionalist.” In. Føllesdal, Dagfinn – Quine, Douglas B. (szerk.), *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press. 498-506.
- . 2002. *A tapasztalattól a tudományig*. Budapest, Osiris Kiadó.
- . 2015. „Levels of Abstraction.” In Janssen-Lauret - Kemp 2015. Megjelenés előtt.

## B. Carnap művei

- CARNAP, Rudolf – NEURATH, Otto – HAHN, Hans 1929/1991. „Tudományos világfelfogás: A Bécsi Kör.” Ford. Kocsondi András. In Kocsondi András (szerk.) *Pozitivisták tudományfilozófiái*. Szeged, JATE Kiadó. 161-174.
- CARNAP, Rudolf 1928/1998. *Der Logische Aufbau der Welt*. Hamburg: Felix Meiner Verlag.
- . 1926. *Physikalische Begriffsbildung*. Karlsruhe: Verlag G. Braun.
- . 1929. *Abriss der Logistik*. Springer Verlag, Vienna.
- . 1929/2000. *Untersuchungen zur allgemeinen Axiomatik*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- . 1930/1972. „A régi és az új logika.” Ford. Altrichter Ferenc. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest, Gondolat Kiadó. 197-216.
- . 1931/1934. *The Unity of Science*. London, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co.
- . 1932a. „Psychologie in physikalischer Sprache.” *Erkenntnis* 3: 107-142.
- . 1932b. „Über Protokollsätze.” *Erkenntnis* 3: 215-228.
- . 1932/1998. „A fizikai nyelv, mint a tudomány egységes nyelve.” Ford. Novák Zsolt. In Laki János (szerk.) *Tudományfilozófia*. Budapest, Osiris Kiadó. 47-69.
- . 1932/1972. „A metafizika kiküszöbölése a nyelv logikai elemzésén keresztül.” Ford. Altrichter Ferenc. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest, Gondolat Kiadó. 61-92.
- . 1934a. *Logische Syntax der Sprache*. Vienna, Springer.
- . 1934b. „Theoretische Fragen und praktische Entscheidungen.” *Natur und Geist* 2 (9): 257-260.
- . 1935/1949. „Truth and Confirmation.” In Feigl, Herbert – Sellars, Wilfrid (szerk.) *Readings in Philosophical Analysis*. Appleton-Century-Crofts. 119-127.
- . 1935/1972. „Filozófia és logikai szintaxis.” Ford. Altrichter Ferenc. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Gondolat Kiadó, Budapest. 134-194.
- . 1936-7/1972. „Ellenőrizhetőség és jelentés.” Ford. Altrichter Ferenc. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Gondolat Kiadó, Budapest. 377-504.
- . 1936. „Wahrheit und Bewährung.” *Actes du Congrès International de Philosophie Scientifique IV. Induction et Probabilité*. Paris: Hermann. 18-23.
- . 1939. *Foundations of Logic and Mathematics*. International Encyclopedia of Unified Science, Vol. 1. No. 3. Chicago, University of Chicago Press.
- . 1942. *Introduction to Semantics*. Harvard University Press.
- . 1943. *Formalization of Logic*. Harvard University Press.
- . 1945a. „On Inductive Logic.” *Philosophy of Science* 12: 72-79.
- . 1945b. „Two Concepts of Probability.” *Philosophy and Phenomenological Research* 5, 513-532.
- . 1946. „Modalities and Quantification.” *The Journal of Symbolic Logic* 11 (2): 33-64.
- . 1947. *Meaning and Necessity*. Chicago, University of Chicago Press.

- . 1947/1975. „Jelentés és szinonima.” Ford. Fehér Márta. In: Horányi Özséb - Szépe György (szerk.) *A jel tudománya*. Budapest: Gondolat Kiadó. 151-171.
- . 1949. „A Reply to Leonard Linsky.” *Philosophy of Science* 16 (4): 347-350.
- . 1950. *Logical Foundations of Probability*. IL: University of Chicago Press.
- . 1950/1985. „Empirizmus, szemantika és ontológia.” Ford. megjelölése nélkül. In Copi, Irving M. – Gould, James A. (szerk.) *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest, Gondolat Kiadó. 297-324.
- . 1951. „The Problem of Relations in Inductive Logic.” *Philosophical Studies* 2 (5): 75-80.
- . 1952a. „Meaning Postulates.” *Philosophical Studies* 3 (5): 65-73.
- . 1952b. *The Continuum of Inductive Methods*. University of Chicago Press.
- . 1952/1990. „Quine on Analyticity.” In Creath 1990b, 427-432.
- . 1953a. „On the Comparative Concepts of Confirmation.” *The British Journal for the Philosophy of Science* 3 (12): 311-318.
- . 1953b. „Semantic Information.” *The British Journal for the Philosophy of Science* 4 (14): 147-157.
- . 1954. „On Belief Sentences: Reply to Alonzo Church.” In Macdonald, Margaret (szerk.) *Philosophy and Analysis*. Blackwell. 128-31.
- . 1955a. „Meaning and Synonymy in Natural Languages.” *Philosophical Studies* 6 (3): 33-47.
- . 1955b. „On Some Concepts of Pragmatics.” *Philosophical Studies* 6 (6): 89-91.
- . 1958. *Introduction to Symbolic Logic and Its Applications*. New York: Dover Publications.
- . 1959/1972. „Notes on Semantics.” *Philosophia* 2 (1-2): 3-54.
- . 1961/2005. *The Logical Structure of the World*. 2nd edition. Open Court: La Salle.
- . 1963a. „Intellectual Autobiography.” In. Schilpp 1963, 3-84.
- . 1963b. „My Conception of the Logic of Modalities.” In. Schilpp 1963, 889-900.
- . 1963c. „My Conception of Semantics.” In. Schilpp 1963, 900-905.
- . 1963d. „Robert Feys on Modalities.” In. Schilpp 1963, 905-908.
- . 1963e. „John Myhill on Modal Logic and Semantics.” In. Schilpp 1963, 908-911.
- . 1963f. „Donald Davidson of Modalities and Semantics.” In. Schilpp 1963, 911-914.
- . 1963g. „Richard Martin on Semantics.” In. Schilpp 1963, 914-915.
- . 1963h. „W. V. Quine on Logical Truth.” In. Schilpp 1963, 915-922.
- . 1963i. „Nelson Goodman on *Der logische Aufbau der Welt*.” In. Schilpp 1963, 944-947.
- . 1966/1995. *An Introduction to the Philosophy of Science*. (Gardner, Martin szerk.) New York, Dover Publications, Inc.
- . 1971. „A Basic System of Inductive Logic, Part 1.” In. Carnap, Rudolf – Jeffrey, Richard C. (szerk.) *Studies in Inductive Logic and Probability*. Vol. 1. University of California Press. 33–165.



***Rudolf Carnap Papers, 1905-1970, ASP.1974.01, Special Collections Department,  
University of Pittsburgh***

ASP RC 002-01-01. „Notes for Symbolic Logic.” 1937. szeptember.

ASP RC 025-97-01. „Gelesene Bücher und Zeitungsausschnitt Anna Carnap, 1913-1917, 1934.”

ASP RC 027-42-03. „Carnap levele Wolfgang Yourgraunak.” 1958. október 3.

ASP RC 029-10-07. „Neurath levele Carnapnak.” 1934. november 25.

ASP RC 029-28-10. „Schlick levele Carnapnak.” 1934. június 5.

ASP RC 029-29-12. „Schlick levele Carnapnak.” 1932. május 29.

ASP RC 102-13-02. „Hempel levele Morrisnak.” 1966. szeptember 2.

ASP RC 102-14-43. „Ina levele Hempelnek.” 1933. 01. 01.

ASP RC 102-34-06. „Carnap levele Franz Rohnak.” 1950. január 14.

ASP RC 102-55-01. „Carnap levele Neurathnak.” 1943. május 11.

ASP RC 102-55-02. „Neurath levele Carnapnak.” 1943. január 15.

ASP RC 102-55-03. „Neurath levele Carnapnak.” 1943. szeptember 25.

ASP RC 102-55-04. „Carnap levele Neurathnak.” 1944. február 4.

ASP RC 107-37-01. „Notes on Semantics.” 1960. február.

ASP RC 107-37-02. „Notes on Semantics.” 1955-1960.

***Young Research Library, University of California, Los Angeles, Special Collections  
Department, Manuscript Collection no. 1029, Rudolf Carnap Papers (UCLA)***

Carnap, Rudolf 1957 [UCLA]. „Autobiography. Part Two. Philosophical Problems.” Box 2, CM3: M-A4.

### C. Másodlagos szakirodalom

- ABRAHAM, Leo 1933. „Implication, Modality and Intension in Symbolic Logic.” *The Monist* 43 (1): 119-153.
- ALLISON, Henry E. 2008/2010. *Custom and Reason in Hume – A Kantian Reading of the First Book of the Treatise*. Oxford University Press.
- ALSTON, William P. 1986/1998. „Quine on Meaning.” In Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 49-72.
- AMBRUS Gergely 2003. „Kripke és Chalmers: Két modális érv a test-lélek dualizmus mellett.” In Farkas Katalin – Orthmayr, Imre (szerk.) *Bölcselet és analízis*. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó. 244-58.
- . 2005. „Russell az „én” jelentéséről és az Én azonosításáról.” *Világosság* 12: 43-52.
- ARMSTRONG, David M. 1978. *Universals and Scientific Realism*. Cambridge University Press.
1989. *A Combinatorial Theory of Possibility*. Cambridge University Press.
- ASPRAY, William 1988. „The Emergence of Princeton as a World Center for Mathematical Research, 1896-1939.” In Aspray, William – Kitcher, Philip (szerk.) *History and Philosophy of Modern Mathematics*. Minneapolis, University of Minnesota Press. 346-366.
- AWODEY, Steve – RECK, Erich 2002a. „Completeness and Categoricity, Part I: nineteenth-century axiomatics to twentieth-century metalogic.” *History of Philosophy of Logic* 23: 1-30.
- . 2002b. „Completeness and Categoricity, Part II: Twentieth-Century Metalogic to Twenty-first-Century Semantics.” *History of Philosophy of Logic* 23: 77-94.
- AWODEY, Steve – KLEIN, Carsten 2004. (szerk.) *Carnap Brought Home – The View from Jena*. Open Court Publishing.
- AWODEY, Steve 2007. „Carnap’s quest for analyticity: the *Studies in Semantics*, In Friedman – Creath 2007. 226-247.
- AYER, Alfred J. 1936/2002a. *Language, Truth, and Logic*. New York, Dover Publications.
- . 1936/2002b. „Az *a priori*.” Ford. Farkas Katalin. In Forrai Gábor (szerk.) *Mikor igazolt egy hit?* Budapest, Osiris Kiadó. 147-158.
- . 1977/1978. *Part of my Life*. Oxford University Press.
- . 1982. *Philosophy in the Twentieth Century*. New York, Random House.
- . 1982/2002. „The Vienna Circle.” In. Uő. *Freedom and Morality and Other Essays*, Oxford, Clarendon Press, 159-177.
- ÁRON László 2007. „A pozicionális leírásoktól a szabványos kifejezésekkig. Carnap jelölélméletéről.” *Alkalmazott Nyelvészeti Közlemények [Miskolc]* 1 (1): 125-129.
- BACON, John 1995. „Review of Marcus’ *Modalities – Philosophical Essays*.” *The Journal of Symbolic Logic* 60 (3): 1005-1009.

- BALLARIN, Roberta 2004. „The interpretation of necessity and the necessity of interpretation.” *Journal of Philosophy* 101 (12): 609–638.
- . 2005. „Validity and necessity.” *Journal of Philosophical Logic* 34: 275–303.
- . 2012a. „Quine on intensional entities: modality and quantification, truth and satisfaction.” *Journal of Applied Logic* 10 (3): 238–249.
- . 2012b. „Opacity and the double life of singular propositions.” *Journal of Applied Logic* 10: 250–259.
- BAR-AM, Nimrod 2008. *Extensionalism: The Revolution in Logic*. Berlin, Springer.
- . 2012. „Extensionalism in Context.” *Philosophy of the Social Sciences* 42 (4): 543–560.
- BAR-HILLEL, Yehoshua 1972. „Editorial Preface to Rudolf Carnap’s ‘Notes on Semantics’.” *Philosophia* 2 (1–2): 1.
- BÁCS Gábor 2015. „Occam szakálla.” In Márton Miklós – Molnár Gábor – Tózsér János (szerk.), *Realizmus, magyarázat, megértés*. Budapest: L’Harmattan: 49–54.
- BÁCS Gábor – KOCSIS László 2011. „Lewis a világok sokaságáról.” *Magyar Filozófiai Szemle* 4. 153–177.
- BÁRÁNY, Tibor 2011. *Intenzionalitás: szavak, képek, gondolatok*. PhD-értekezés. Budapest, ELTE.
- BAYART, Arnould 1966a. „Review of Lemmon’s ‘Quantifiers and Modal Operators’.” *The Journal of Symbolic Logic* 31 (2): 275–276.
- . 1966b. „Review of Kripke’s ‘A Completeness Theorem in Modal Logic’.” *The Journal of Symbolic Logic* 31 (2): 276–277.
- BEANEY, Michael 2004. „Carnap’s Conception of Explication: From Frege to Husserl?” In Awodey – Klein 2004, 117–150.
- . 2007. (szerk.) *The Analytic Turn: Analysis in Early Analytic Philosophy and Phenomenology*. London, Routledge.
- . 2013a. (szerk.) *The Oxford Handbook of the History of Analytic Philosophy*. Oxford, Oxford University Press.
- . 2013b. „Analytic Philosophy and History of Philosophy: The Development of the Idea of Rational Reconstruction.” In Reck 2013b. 231–260.
- BECKER, Oskar 1930. „Zur Logik der Modalitäten.” *Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung* 11: 497–548.
- BERNAYS, Paul 1948. „Review of Carnap’s ‘Modalities and Quantification’.” *The Journal of Symbolic Logic* 13 (4): 218–219.
- . 1950. „Review of Carnap’s *Meaning and Necessity*.” *The Journal of Symbolic Logic* 14 (4): 237–241.
- BETH, Evert W. 1962. „Extension and intension.” In Kazemier, B. H. – Vuysje, D. (szerk.), *Logic and Language – Studies Dedicated to Professor Rudolf Carnap on the Occasion of his Seventieth Birthday*. Dordrecht: D. Reidel Publishing. 64–68.
- BIANCHI, Andrea 2010. „Dicing with Saul Kripke.” *Erkenntnis* 73 (2): 237–249.
- BILETZKI, Anat – MATAR, Anat 1998. (szerk.) *The Story of Analytic Philosophy – Plot and Heroes*. London and New York: Routledge.

- BLACK, Max 1949. „Carnap’s Semantics.” *The Philosophical Review* 58 (3): 257-264.
- BODA Mihály 2006. „Az azonosság egy jellemzője: a Leibniz-elv.” *Pro Philosophia* 2006/3.
- BOOLE, George 1847/1948. *The Mathematical Analysis of Logic - Being an Essay Towards a Calculus of Deductive Reasoning*. New York, Philosophical Library.
- BRADDON-MITCHELL, David – MILLER, Kristie 2015. „On Metaphysical Analysis.” In: Loewer – Schaffer 2015, 40-59.
- BRANDOM, Robert 2008. *Between Saying and Doing – Towards an Analytic Pragmatism*. Oxford University Press.
- BRONSTEIN, Daniel J. 1936. „The Meaning of Implication.” *Mind* 45 (178): 157-180.
- BURGESS, John – ROSEN, Gideon 1997. *A Subject with no Object*. Princeton University Press.
- BURGESS, John 1998/2008. „Quinus ab omni naevo vindicatus.” In uő. *Mathematics, Models and Modality – Selected Philosophical Essays*. Cambridge, Cambridge University Press. 203-235.
- . 2008a. „Cats, Dogs, and so on.” In Zimmerman, David (szerk.) *Oxford Studies in Metaphysics*. Vol. 4. New York, Oxford University Press. 56-78.
- . 2008b. „Which modal logic is the right one?” In uő. *Mathematics, Models, and Modality – Selected Philosophical Essays*. Cambridge University Press. 169-184.
- . 2011. „Kripke Models.” In Berger, Alan (szerk.), *Saul Kripke*. Cambridge University Press. 119-140.
- CARTWRIGHT, Nancy – CAT, Jordan – FLECK Lola – UEBEL, Thomas E. 1996. *Otto Neurath: Philosophy between Science and Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CARUS, André W. 2007. *Carnap in Twentieth-Century Thought: Explication as Enlightenment*. Cambridge, Cambridge University Press.
- CHALMERS, David - MANLEY, David - WASSERMAN, Ryan (szerk.) 2009. *Metametaphysics. New Essays on the Foundations of Ontology*. Oxford, Clarendon Press.
- CHELLAS, Brian F. 1980. *Modal Logic: An Introduction*. Cambridge University Press.
- CHIHARA, Charles 2008. „Quine’s Lecture on Nominalism from the Perspective of Nominalism.” In Zimmerman, David (szerk.) *Oxford Studies in Metaphysics*. Vol. 4. New York, Oxford University Press. 79-98.
- CHISHOLM, Robert M. 1967. „Identity through Possible Worlds: Some Questions.” *Noûs* 1 (1): 1-8.
- CHURCH, Alonzo 1936a. „A Note on Entscheidungsproblem.” *The Journal of Symbolic Logic* 1 (1): 40-41.
- . 1936b. „A Bibliography of Symbolic Logic.” *The Journal of Symbolic Logic* 1 (4): 121-216.
- . 1937. „Review of Kattsoff’s ‘Modality and Probability’.” *The Journal of Symbolic Logic* 2 (1): 44.
- . 1939. „Review of Carnap’s ‘Notes for Symbolic Logic’.” *The Journal of Symbolic Logic* 4 (1): 29-30.
- . 1942. „Review of Quine’s ‘Whitehead and the Rise of Modern Logic’.” *The Journal of Symbolic Logic* 7 (2): 100-101.

- . 1943. „Review of Quine’s ‘Notes on existence and necessity’.” *The Journal of Symbolic Logic* 8 (1): 46-47.
- . 1951. „A Formulation of the Logic of Sense and Denotation.” In Henle, Paul – Kallen, Horace M. – Langer, Susanne K. (szerk.) *Structure, Method, and Meaning: Essays in Honor of Henry M. Scheffer*. New York, Liberal Arts Press. 3-24.
- . 1989. „Intensionality and the Paradox of the Name Relation.” In: Almog, Joseph - Perry, John - Wettstein, Howard (szerk.), *Themes From Kaplan*. New York/Oxford: Oxford University Press. 151-165.
- COCCHIARELLA, Nino B. 1975. „Logical Atomism, Nominalism, and Modal Logic.” *Synthese* 31: 23-67.
- . 1984/2002. „Philosophical Perspectives on Quantification in Tense and Modal Logic.” In Gabbay, Dov M. – Guenther, Franz (szerk.) *Handbook of Philosophical Logic*. 2. kiadás, 7. kötet. Dordrecht, Kluwer. 235-275.
- COPELAND, Jack 2002. „The genesis of possible worlds semantics.” *Journal of Philosophical Logic* 31: 99–137.
- . 2006. „Meredith, Prior and the history of possible worlds semantics.” *Synthese* 150 (3): 373-397.
- CREATH, Rrichard 1990a. „Introduction,” In. Creath 1990b, 1-45.
- . 1990b. (szerk.) *Dear Carnap, Dear Van: The Quine-Carnap Correspondence and Related Work*. Berkeley: University of California Press.
- . 1991. „Every Dogma Has Its Day.” *Erkenntnis* 35: 347–89.
- . 2007. „Vienna, the City of Quine’s Dreams.” In. Richardson – Uebel 2007. 332-245.
- CRESSWELL, Max J. 1967. „Alternative Completeness Theorems for Modal Systems.” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 8 (4): 339-345.
- . 1968. „Completeness without the Barcan Formula.” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 9 (1): 75-80.
- . 1995. „Review of Marcus’ *Modalities – Philosophical Essays*.” *Philosophy and Phenomenological Research* 56 (4): 978-979.
- . 2013. „Rudolf Carnap: Modal Logic.” In Fieser, James – Dowden, Bradley (szerk.), *Internet Encyclopedia of Philosophy*. (Letöltve 2014. 10. 12.) URL = <http://www.iep.utm.edu/cmlogic/>
- DAMBÖCK, Christian 2015. (szerk.), *Influences on the Aufbau*. Vienna Circle Yearbook. Dordrecht: Springer. Megjelenés előtt.
- DAVIDSON, Donald 1963. „The Method of Extension and Intension.” In Schilpp 1963, 311-349.
- . 1967/2001. „Truth and Meaning.” In uő. *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford, Clarendon Press. 17-42.
- DECOCK, Lieven 2002. *Trading Ontology for Ideology - The Interplay of Logic, Set Theory and Semantics in Quine’s Philosophy*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- DEMETER Tamás 2010. „Review of Rachel Cohon’s *Hume’s Morality: Feeling and Fabrication*.” *Philosophy in Review* 30 (2): 83-86.

- . 2012a. „The Anatomy and Physiology of Mind: David Hume’s Vitalistic Account.” In Horstmanshoff, Manfred – King, Helen – Zittel, Claus (szerk.), *Blood, Sweat and Tears: Changing Concepts of Physiology from Antiquity into Early Modern Europe*. Leiden: Brill. 217-240.
- . 2012b. „Hume’s Experimental Method.” *British Journal for the History of Philosophy* 20: 577-599.
- . 2013. „Hogyan lehet és hogyan érdemes magyar filozófiatörténetet írni?” *Szépirodalmi figyelő* 3: 29-34.
- DUMMETT, Michael 1975/1994. „Can Analytical Philosophy be Systematic, and Ought it to Be?” In uő. *Truth and other Enigmas*. Cambridge, Mass., Harvard University Press. 437-458.
- . 1976/1991. „Frege as a Realist.” In uő. *Frege and Other Philosophers*. Oxford, Oxford University Press. 79-96.
- . 1993. *Origins of Analytic Philosophy*. Oxford University Press.
- DUNN, J. Michael – BELNAP, Nuel D. Jr. 1968. „The Substitution Interpretation of the Quantifiers.” *Noûs* 2 (2): 177-185.
- ENDERTON, Herbert B. 1998. „Alonzo Church and the Reviews.” *The Bulletin of Symbolic Logic* 4 (2): 172-180.
- ERIKSEN, Thomas Hylland 1995/2006. *Kis helyek – nagy témák. Bevezetés a szociálanropológiába*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- FÁY Gyula – TÖRÖS Róbert 1978. *Kvantumlogika*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- FEYS, Robert 1963. „Carnap on Modalities.” In Schilpp 1963. 283-297.
- FIELD, Hartry 1980. *Science Without Numbers: A Defense of Nominalism*. Princeton: Princeton University Press.
- FINE, Kit 1984/2005. „Reference, Essence and Identity.” In: *Modality and Tense – Philosophical Papers*. Oxford: Clarendon Press. 19-39.
- . 1989/2005. „The Problem of De Re Modality.” In: *Modality and Tense – Philosophical Papers*. Oxford: Clarendon Press. 40-104.
- . 1990/2005. „Quine on Quantifying In.” *Modality and Tense – Philosophical Papers*. Oxford: Clarendon Press. 105-130.
- . 1994. „Essence and Modality.” *Philosophical Perspectives* 8: 1-16.
- . 1995. „Senses of Essence.” In. Asher, Nicholas – Raffman, Diana – Sinnott-Armstrong, Walter (szerk.) *Modality, Morality and Belief – Essays in Honor of Ruth Barcan Marcus*. Cambridge, Cambridge University Press. 53-73.
- . 2005. „Introduction.” In: *Modality and Tense – Philosophical Papers*. Oxford, Clarendon Press. 1-16.
- FITCH, Frederic B. 1937. „Modal Functions in Two-Valued Logic.” *The Journal of Symbolic Logic* 2 (3): 125-128.
- . 1949/1985. „A Hajnalsillag és az Alkonycsillag problémája.” Ford. megjelölése nélkül. In Copi, Irving M. – Gould, James A. (szerk.) *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest, Gondolat Kiadó. 475-484.
- FITTING, Melvin – MENDELSON, Richard L. 1998. *First-order Modal Logic*. Dordrecht: Kluwer Publishing.

- FODOR, Jerry – LEPORE, Ernest 1992. (szerk.) *Holism: A Shopper's Guide*. Cambridge, MA: Blackwell Publishers.
- FOGELIN, Robert J. 2007. „Aspects of Quine's Naturalized Epistemology.” In Gibson, Roger F. (szerk.) *The Cambridge Companion to Quine*. Cambridge, Cambridge University Press. 19-46.
- FØLLESDAL, Dagfinn 1961/2009. *Referential Opacity and Modal Logic*. New York & London, Routledge.
- . 1969/1975. „Quine on Modality.” In Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition. Springer. 175-185.
- . 1986/1998. „Essentialism and Reference.” In Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Expanded Edition. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 97-113.
- . 2004. „Quine on Modality.” In Gibson, Roger F. (szerk.) *The Cambridge Companion to Quine*. Cambridge, Cambridge University Press. 200-213.
- FORRAI Gábor 2002. „Bevezetés.” In Quine 2002. 7-59.
- . 2003. „A természeti fajták és neveik: Locke versus Kripke–Putnam.” In Farkas Katalin – Orthmayr, Imre (szerk.) *Bölcselet és analízis*. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó. 47-60.
- . 2011. „Logikai konvencionizmus.” *Magyar Filozófiai Szemle* 55 (1): 77-101.
- . 2014. (szerk.) *Filozófiai intuíciók – filozófusok az intuícióról*. Budapest, L'Harmattan Kiadó.
- FRANK, Philipp 1949. „Introduction – Historical Background.” In. uő. *Modern Science and its Philosophy*. New York, George Braziller. 1-52.
- . 1957. *Philosophy of Science: The Link between Science and Philosophy*. Westport, CT: Greenwood.
- FREGE, Gottlob 1879/2000. „Fogalomírás. A tiszta gondolkodás formulanyelve, az aritmetika nyelvének mintája szerint.” Ford. Máté András. In Frege, Gottlob, *Logikai vizsgálódások*. Budapest, Osiris Kiadó. 15-73.
- . 1884/1999. *Az aritmetika alapjai*. Ford. Máté András. Budapest, Áron Kiadó.
- . 1891/2000. „Függvény és fogalom.” Ford. Máté András. In Frege, Gottlob, *Logikai vizsgálódások*. Budapest, Osiris Kiadó. 74-99.
- . 1892/2000. „Jelentés és jelölet.” Ford. Máté András. In Frege, Gottlob *Logikai vizsgálódások*. Budapest, Osiris Kiadó. 118-147.
- FRIEDMAN, Michael – CREATH, Richard 2007. (szerk.) *The Cambridge Companion to Carnap*. Cambridge University Press.
- FRIEDMAN, Michael 1999. *Reconsidering Logical Positivism*. Cambridge University Press.
- . 2000. *A Parting of the Ways – Carnap, Cassirer and Heidegger*. Open Court Publishing.
- . 2006. „Carnap and Quine: Twentieth-Century Echoes of Kant and Hume.” *Philosophical Topics* 34 (1/2): 35-58.
- FROST-ARNOLD, Gregory 2004. „Was Tarski's Theory of Truth Motivated by Physicalism?” *History and Philosophy of Logic* 25: 265-280.

- . 2011. „Quine’s Evolution from ‘Carnap’s Disciple’ to the Author of ‘Two Dogmas’.” *HOPOS: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science* 1: 291-316.
- . 2013. *Carnap, Tarski, and Quine at Harvard*, Open Court, Chicago, Illinois.
- GABBAY, Dov 1969. „Review of Kripke’s ‘Semantical Considerations on Modal Logics’.” *The Journal of Symbolic Logic* 34 (3): 501.
- GARSON, James 2001. „Quantification in Modal Logic.” In Gabbay, Dov – Guenther, Franz (szerk.) *Handbook of Philosophical Logic*, 2nd edition, Vol. 3. Dordrecht, Kluwer. 267-323.
- . 2006a. *Modal Logic for Philosophers*. Cambridge, Cambridge University Press.
- . 2006b. „Modality and Quantification.” In *Encyclopedia of Philosophy*. 2nd edition. Vol. 2. 289-291.
- GEORGE, Alexander 2000. „On Washing the Fur Without Wetting It: Quine, Carnap, and Analyticity.” *Mind* 109: 1–24.
- GIBSON, Roger F. 1982. *The Philosophy of W.V. Quine: An Expository Essay*. Tampa: University Presses of Florida.
- GLOCK, Hans-Johann 1999. (szerk.) *The Rise of Analytic Philosophy*. Oxford: Blackwell.
- . 2003. *Quine and Davidson on Language, Thought and Reality*. Cambridge University Press.
- . 2008. *What is Analytic Philosophy?* Cambridge University Press.
- GOLDBLATT, Robert 2006. „Mathematical Modal Logic: A View of its Evolution.” In Gabbay, Dov. M. – Woods, John (szerk.) *Handbook of the History of Logic, Vol. 7., Logic and the Modalities in the Twentieth Century*. Elsevier North Holland. 1-99.
- GOLDFARB, Warren D. 2003. „Rudolf Carnap.” In Feferman, Solomon et al. (szerk.), *Kurt Gödel - Collected works. Vol. IV: Correspondence A-G*. New York and Oxford: Oxford University Press. 335-341.
- GOODMAN, Nelson 1963. „The Significance of *Der logische Aufbau der Welt*.” In Schilpp 1963. 545-558.
- GOTTLOB, Georg 1999. „Remarks on a Carnapian Extension of S5.” In Woleński, Jan – Köhler, Eckehart (szerk.), *Alfred Tarski and the Vienna Circle*. Dordrecht: Kluwer. 243-259.
- GÖDEL, Kurt 1930/1986. „The completeness of the axioms of the functional calculus of logic.” In Feferman, Solomon et al. (szerk.), *Kurt Gödel – Collected Works, Volume 1., Publications 1929-1936*. Oxford, Oxford University Press. 102-123.
- . 1933/1986. „An interpretation of intuitionistic propositional calculus.” In Feferman, Solomon et al. (szerk.), *Kurt Gödel – Collected Works, Volume 1., Publications 1929-1936*. Oxford, Oxford University Press. 300-303.
- . 1995/2003. „Néhány tétel a matematika megalapozásáról és ezek következményei.” Ford. Csaba Ferenc. In: *A matematika filozófiája a 21. század küszöbén*. Szerk. Csaba Ferenc. Budapest: Osiris: 61-87.
- GREGG, J. Robert 1948. „Review of Carnap’s *Meaning and Necessity*.” *The Quarterly Review of Biology* 23 (4): 335-336.



- GREGORY, Paul A. 2003a. „'Two Dogmas' – All Bark and No Bite? Carnap and Quine on Analyticity.” *Philosophy and Phenomenological Research* 67 (3): 633-648.
- . 2003b. „Putting the Bite Back into 'Two Dogmas'.” *Principia* 7 (1-2): 115-129.
- . 2008. *Quine's Naturalism: Language, Theory, and the Knowing Subject*. Continuum.
- GUSTAFFSON, Martin 2014. „Quine's Conception of Explication – and Why It Isn't Carnap's.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 508-525.
- HAACK, Susan 1978. *Philosophy of Logics*. New York – London – Cambridge: Cambridge University Press.
- HALLDÉN, Sören 1969. „Review of Lemmon – Henderson's 'Symposium: Is There Only One Correct System of Modal Logic?'” *The Journal of Symbolic Logic* 34 (2): 306.
- HARMAN, Gilbert 1969/1975. „An Introduction to 'Translation and Meaning', Chapter Two of *Word and Object*.” In Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition. Springer. 14-26.
- . 1972. „Is modal logic logic?” *Philosophia* 2 (1-2): 75-84.
- . 2014. „Indeterminacy, Relativity, and Behaviorism.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 219-235.
- HARTL Péter 2007. „Ego cogito, ergo sum.” *Kellék* 32: 17-36.
- HEMPEL, Carl Gustav 1942. „The function of general laws in history.” *Journal of Philosophy* 39 (2): 35-48.
- HENDRY, Herbert E. – POKRIEFKA, M. L. 1985). „Carnapian Extensions of S5.” *Journal of Philosophical Logic* 14: 111-128.
- HINTIKKA, Jaakko 1957a. „Quantifiers in deontic logic.” *Societas Scientiarum Fennica, Commentationes Humanarum Literarum* 23 (4): 2-23.
- . 1957b. „Modality as referential multiplicity.” *Ajatus* 20: 49–64.
- . 1961. „Modality and quantification.” *Theoria* 27: 117-128.
- . 1982/1989. „Is Alethic Modal Logic Possible?” In. Hintikka, Jaakko – Hintikka, Merrill B. (szerk.) *The Logic of Epistemology and the Epistemology of Logic – Selected Essays*. Kluwer Academic Publisher, Springer. 1-15.
- HIRSCH, Eli 2005. „Physical-object ontology, verbal disputes, and common sense.” *Philosophy and Phenomenological Research* 70 (1): 67-97.
- HOCHBERG, Herbert 2001. *The Positivist And The Ontologist. Bergmann, Carnap and Logical Realism*. Amsterdam: Rodopi.
- HOFFMANN-GRÜNEBERG, Franz 1988. *Radikal-empirische Wahrheitstheorie. Eine Studie über Otto Neurath, den Wiener Kreis und das Wahrheitsproblem*. Vienna: Verlag Holder-Pichler-Tempsky.
- HOYNINGEN-HUENE, Paul 1987. „Context of discovery and context of justification.” *Studies in History and Philosophy of Science* 18 (4): 501-515.
- HUGHES, George E. – CRESSWELL, Max J. 1996. *A New Introduction to Modal Logic*. Routledge.

- HUME, David 1739/2006. *Értekezés az emberi értelemről*. Ford. Bence György. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- . 1748/1995. *Tanulmány az emberi értelemről*. Ford. Vámosi Pál. Budapest, Nippon Kiadó.
- HUMPHREYS, Paul W. – FETZER, James H. 1998. *The New Theory of Reference: Kripke, Marcus, and its Origins*. Boston, Kluwer Academic Publishers.
- HUNTINGTON, Edward V. 1933. „A Simplification of Lewis and Langford's Postulates for Boolean Algebra.” *Mind* 42 (166): 203-207.
- HUORANSZKI Ferenc 2001. *Modern metafizika*. Budapest, Osiris.
- . 2005. „Russell leíráselmélete mint metafizika.” *Világosság* 12: 73-81.
- HYLTON, Peter 2007. *Quine*. Routledge.
- . 2014. „Quine's Naturalism Revisited.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 148-162.
- ISAACSON, Daniel 2007. „Quine and Logical Positivism.” In Friedman – Creath 2007. 214-269.
- JACKSON, Frank – PRIEST, Graham 2004. (szerk.) *Lewisian Themes: The Philosophy of David K. Lewis*. Oxford: Clarendon Press.
- JANSSEN, Theo M. V. 2001. „Frege, contextuality and compositionality.” *Journal of Logic, Language, and Information* 10: 115-136.
- JANSSEN-LAURET, Frederique – KEMP, Gary 2015. (szerk.), *Quine and his place in history*. Palgrave Macmillan. Megjelenés előtt.
- JÓNSSON, Bjarni – TARKSI, Alfred 1951. „Boolean Algebras with Operators. Part 1.” *American Journal of Mathematics* 73: 891-939.
- . 1952. „Boolean Algebras with Operators. Part 2.” *American Journal of Mathematics* 74: 127-162.
- KAILA, Eino 1939/2014. *Human Knowledge. A Classic Statement of Logical Empiricism*. Open Court Publishing.
- KANGER, Stig 1957/2001a. „Provability in Logic.” In. Holmström-Hintikka, Ghita – Lindström, Sten – Sliwinski, Rysiek (szerk.), *Collected Papers of Stig Kanger with Essays on his Life and Work*. Vol. 1. Dordrecht, Kluwer. 8-41.
- . 1957/2001b. „The morning star paradox.” In. Holmström-Hintikka, Ghita – Lindström, Sten – Sliwinski, Rysiek (szerk.), *Collected Papers of Stig Kanger with Essays on his Life and Work*. Vol. 1. Dordrecht, Kluwer. 42-51.
- . 1957/2001c. „A note on quantification and modalities.” In. Holmström-Hintikka, Ghita – Lindström, Sten – Sliwinski, Rysiek (szerk.), *Collected Papers of Stig Kanger with Essays on his Life and Work*. Vol. 1. Dordrecht, Kluwer. 52-53.
- KANT, Immanuel 1787/2004. *A tiszta ész kritikája*. Ford. Kis János. Budapest, Atlantisz Kiadó.
- KAPLAN, David 1966. „Review of Kripke's 'Semantical analysis of modal logic: I. Normal Modal Propositional Calculi'.” *The Journal of Symbolic Logic* 31 (1): 120-122.
- . 1969. „Quantifying In.” In. Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.): *Words and Objections. Essays on the Work of W. V. Quine*. Dordrecht – Boston: Reidel. 206-242.

- . 1986/1998. „Opacity.” In. Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 229-289.
- . 1989a. „Demonstratives.” In. Almog, Joseph – Perry, John – Wettstein, Howard (szerk.), *Themes From Kaplan*. Oxford: Oxford University Press. 481–563.
- . 1989b. „Afterthoughts.” In Almog, Joseph – Perry, John – Wettstein, Howard (szerk.), *Themes From Kaplan*. Oxford: Oxford University Press. 565–614.
- . 2001. „Remembering Alonzo Church.” In Anderson, C. Anthony - Zelény, Michael (szerk.) *Logic, Meaning and Computation - Essays in Memory of Alonzo Church*. Kluwer Academic Publishers. xi-xii.
- KATTSOFF, Louis O. 1937. „Modality and Probability.” *The Philosophical Review* 46 (1): 78-85.
- KEMP, Gary 2006. *Quine: A Guide for the Perplexed*. New York, Continuum.
- . 2014. „Quine’s Relationship with Analytic Philosophy.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 69-88.
- KESKINEN, Antti 2013. „Quine on Objects and *De Re* Modality.” *European Journal of Analytic Philosophy* 8 (2): 4-17.
- KNEALE, William – KNEALE, Martha 1962/1987. *A logika fejlődése*. Ford. Máté András – Fehér Márta – Hársing László – Bánki Dezső. Budapest, Gondolat Kiadó.
- KOCSIS László kézirat. *David Lewis filozófiája*. Kiadatlan kézirat.
- KOKOSZYŃSKA, Maria 1936a. „Syntax, Semantik und Wissenschaftslogik.” In *Actes du Congrès International de philosophie scientifique III. Langage et Pseudo-Problèmes*. Paris: Hermann. 9–14.
- . 1936b. „Über den absoluten Wahrheitsbegriff und einige andere semantische Begriffe.” *Erkenntnis* 6: 143–65.
- KOVÁCS János 2010. „Megnevezés és szükségszerűség kétdimenziós szemantikai keretben.” *Különbség* 1: 75-102.
- KRAFT, Victor 1969/1991. *A Bécsi Kör – A neopozitívizmus eredete* (részletek). In. Kocsondi András (szerk.) *Pozitivist tudományfilozófiák*. Szeged, 175-207.
- KRIPKE, Saul 1959a. „A Completeness Theorem in Modal Logic.” *The Journal of Symbolic Logic* 24 (1): 1-14.
- . 1959b. „Semantical analysis of modal logic (abstract).” *The Journal of Symbolic Logic* 24: 323–324.
- . 1963/1971. „Semantical considerations on modal logic.” In. Linsky, Leonard (szerk.) *Reference and Modality*. Oxford, Oxford University Press. 63-72.
- . 1963a. „Semantical analysis of modal logic: I. Normal Modal Propositional Calculi.” *Zeitschrift für Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik* 9: 67–96.
- . 1963b. „Semantical Analysis of Intuitionistic Logic I.” In. Crossley, John N. – Dummett, M. A. E. (szerk.) *Formal Systems and Recursive Functions*. Amsterdam, North-Holland. 92–129.
- . 1965. „Semantical analysis of modal logic: II. Non-normal modal propositional calculi.” In. Addison, John W. – Henkin, Leon – Tarski, Alfred (szerk.) *The Theory of Models*. Amsterdam, North-Holland, 206–220.

- . 1971/2004. „Azonosság és szükségszerűség.” Ford. Csaba Ferenc. In Farkas Katalin – Huoranszki Ferenc (szerk.) *Modern metafizikai tanulmányok*. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó. 39-68.
- . 1976. „Is There a Problem about Substitutional Quantification?” In. Evans, Gareth – McDowell, John (szerk.) *Truth and Meaning*. Oxford, Oxford University Press. 325-419.
- . 1979. „A Puzzle about Belief.” In. Margalit, Avishai (szerk.) *Meaning and Use*. Dordrecht, D. Reidel. 239-283.
- . 1981/2007. *Megnevezés és szükségszerűség*. Ford. Bárány Tibor. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- KVART, Igal 1982. „Quine and Modalities de Re: A Way Out?” *The Journal of Philosophy* 79 (6): 295-328).
- LANGFORD, Cooper H. 1942. „The Notion of Analysis in Moore’s Philosophy.” In. Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of G. E. Moore*. Evanston IL, Northwestern University Press. 321-342.
- LAVINE, Shaughan 1995. „Review of Marcus’ *Modalities – Philosophical Essays*.” *The British Journal for the Philosophy of Science*. 46 (2): 267-274.
- LEIBNIZ, Gottfried W. 1686/1986. „Metafizikai értekezés.” Ford. Endreffy Zoltán. In *Leibniz - Válogatott filozófiai írásai*. Budapest, Európa Könyvkiadó. 5-56.
- LEMMON, Edward J. – HENDERSON, G. P. 1959. „Symposium: Is There Only One Correct System of Modal Logic?” *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*. 33. kötet. 23-56.
- LEMMON, Edward J. 1966a. „Algebraic Semantics for Modal Logics I.” *The Journal of Symbolic Logic* 31 (1): 46-65.
- . 1966b. „Algebraic Semantics for Modal Logics II.” *The Journal of Symbolic Logic* 31 (2): 191-218.
- LEPORE, Ernie - Stone, Matthew 2015. „David Lewis on Convention.” In: Loewer - Schaffer 2015, 315-327.
- LEVISON, Arnold B. 1986/1998. „Translational Indeterminacy and the Mind-Body Problem.” In Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 319-334.
- LEWIS, Clarence I. – LANGFORD, Cooper H. 1932. *Symbolic Logic*. New York, Dover.
- LEWIS, Clarence I. 1912. „Implication and the Algebra of Logic.” *Mind* 21 (84): 522-531.
- . 1914a. „The Calculus of Strict Implication.” *Mind* 23 (90): 240-247.
- . 1914b. „The Matrix Algebra of Implications.” *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 11 (22): 589-600.
- . 1917. „The Issues Concerning Material Implication.” *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 14 (13): 350-356.
- . 1918. *Survey of Symbolic Logic*. Berkeley: University of California Press.
- . 1920. „Strict Implication – An Emendation.” *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 17 (11): 300-302.

- . 1932/1985. „A szigorú implikáció rendszerének szerkezete.” Ford. megjelölése nélkül. In Copi, Irving M. – Gould, James A. (szerk.) *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest, Gondolat Kiadó. 449-463.
- . 1936. „Emch’s Calculus and Strict Implication.” *The Journal of Symbolic Logic* 1 (3): 77-86.
- . 1943. „The Modes of Meaning.” *Philosophy and Phenomenological Research* 4 (2): 236-250.
- LEWIS, David 1966. „An Argument for the Identity Theory.” *Journal of Philosophy* 63: 17–25.
- . 1968. „Counterpart Theory and Quantified Modal Logic,” *The Journal of Philosophy* 65 (5): 113-126.
- . 1969/2002. *Convention*. Oxford: Basil Blackwell.
- . 1973/2001. *Counterfactuals*. Wiley-Blackwell.
- . 1973/2004a. „Lehetséges világok.” Ford. Hunyady András. In: Farkas Katalin – Huoranszki Ferenc (szerk.) *Modern metafizikai tanulmányok*. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó. 91-98.
- . Lewis, D. 1973/2004b. „Okság.” Ford. Farkas Katalin. In: Farkas Katalin – Huoranszki Ferenc (szerk.), *Modern metafizikai tanulmányok*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó. 151-164.
- . 1980. „A Subjectivist’s Guide to Objective Chance.” In: Jeffrey, Richard C. (szerk.), *Studies in Inductive Logic and Probability, Volume II*. Berkeley: University of California Press. 263–293.
- . 1983a. „Introduction.” In *Philosophical Papers. Volume I*. Oxford: Oxford University Press. ix-xii.
- . 1983b. „New Work For a Theory of Universals.” *Australasian Journal of Philosophy* 61: 343–377.
- . 1986a. *On the Plurality of Worlds*. Oxford: Basil Blackwell.
- . 1986b. „Introduction.” In: *Philosophical Papers. Volume II*. Oxford: Oxford University Press. ix-xvi.
- . 1994. „Reduction of Mind.” In: Guttenplan, Samuel (szerk.), *A Companion to Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell. 412–431.
- . 1996. „Elusive Knowledge.” *Australasian Journal of Philosophy* 74 (4): 549-567.
- . 1997. „Naming the Colours.” *Australasian Journal of Philosophy* 75: 325–342.
- . 1999. „Introduction.” In: *Papers in Metaphysics and Epistemology*. Cambridge: Cambridge University Press. 1-7.
- . 2004. „How many lives has Schrödinger’s cat?” *Australasian Journal of Philosophy* 82 (1): 3–22.
- LEWIS, Steffi 2015. „Intellectual Biography of David Lewis (1941–2001). Early Influences.” In: Loewer – Schaffer 2015, 3-14.
- LEWY, Casimir 1949. „Review of Carnap’s *Meaning and Necessity*.” *Mind* 58 (230): 228-238.

- LINDSTRÖM, Sten – SEGERBERG, Krister 2007. „Modal Logic and Philosophy.” In. Blackburn, Patrick – Benthem, Johann van – Wolter, Frank (szerk.) *Handbook of Modal Logic*. New York, Elsevier Science Inc. 1149-1214.
- LINSKY, Bernard – ZALTA, Edward N. 1994. „In Defense of the Simplest Quantified Modal Logic.” In. Tomberlin, James E. (szerk.) *Philosophical Perspectives 8: Logic and Language*. Atascadero, Ridgeview Press. 431-458.
- LINSKY, Leonard 1949. „Some Notes on Carnap’s Concept of Intensional Isomorphism and the Paradox of Analysis.” *Philosophy of Science* 16 (4): 343-347.
- . 1969. „Reference, Essentialism, and Modality.” *The Journal of Philosophy* 66 (20): 687-700.
- LOEWER, Barry – SCHAFFER, Jonathan 2015. *A Companion to David Lewis*. Wiley Blackwell.
- LOTZE, Hermann 1874/1884. *Logic: in three Books of Thought, of Investigations, and of Knowledge*. Ford. Bernard Bosanquet. Oxford: Clarendon Press.
- . 1876. *Mikrokosmos. Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit*. 3. kiadás, 1. kötet. Leipzig: S. Hirzel.
- ŁUKASIEWICZ, Jan 1957/1972. *Aristotle’s Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*. 2nd edition. Oxford University Press.
- MACBETH, Danielle 2005. *Frege’s Logic*. Harvard University Press.
- MACCOLL, Hugh 1906. *Symbolic Logic and Its Applications*. Longmans, Green, and Co.
- MADARÉSZNÉ Zsigmond Anna 1986. „Modális és intenzionális logika új megközelítésben.” *Tertium non datur* 3: 3-28.
- MAKINSON, David 1966. „How Meaningful are Modal Operators.” *Australasian Journal of Philosophy* 44: 331-337.
- MANCOSU, Paolo 2005. „Harvard 1940-1941: Tarski, Carnap and Quine on a Finitistic Language of Mathematics for science.” *History and Philosophy of Logic* 26: 327-57.
- . 2008. „Quine and Tarski on Nominalism.” In. Zimmerman, David (szerk.) *Oxford Studies in Metaphysics*. Vol. 4. New York, Oxford University Press. 22-55.
- . 2008/2010. „Tarski, Neurath and Kokoszyńska on the Semantic Conception of Truth.” In uő. *The Adventure of Reason – Interplay between Philosophy of Mathematics and Mathematical Logic, 1900-1940*. Oxford: Oxford University Press. 415-439.
- MARCUS, Ruth B. 1946a. „A Functional Calculus of First Order Based on Strict Implication.” *The Journal of Symbolic Logic* 11 (1): 1-16. [Eredetileg Ruth C. Barcan néven]
- . 1946b. „The Deduction Theorem in a Functional Calculus of First Order Based on Strict Implication.” *The Journal of Symbolic Logic* 11 (4): 115-118. [Eredetileg Ruth C. Barcan néven]
- . 1947. „The Identity of Individuals in a Strict Functional Calculus of Second Order.” *The Journal of Symbolic Logic* 12 (1): 12-15. [Eredetileg Ruth C. Barcan néven]
- . 1948/1993. „Smullyan on Modality and Description.” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 36-38.
- . 1960. „Extensionality.” *Mind* 69 (273): 55-62.
- . 1961. „Modalities and Intensional Languages.” *Synthese* 13 (4): 303-322.

- . 1962/1985. „A modalitások és az intenzionális nyelvek.” Ford. megjelölése nélkül. In Copi, Irving M. - Gould, James A. (szerk.), *Kortárs-tanulmányok a logikaelmélet kérdéseiről*. Budapest, Gondolat Kiadó. 485-512.
- . 1962/1993. „Modalities and Intensional Languages.” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 3-23.
- . 1967/1993. „Essentialism in Modal Logic.” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 45-51.
- . 1971/1993. „Essential Attribution.” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 53-70.
- . 1985-1986/1993. „Possibilia and Possible Worlds.” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 189-213.
- . 1990/1993. „A Backward Look at Quine’s Animadversions on Modalities.” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 215-232.
- . 2010. „A Philosopher’s Calling. Dewey Lecture 2010.” URL = <http://leiterreports.typepad.com/blog/2010/09/ruth-barcan-marcuss-philosophical-autobiography.html>
- MARCUS, R. B. *et al.* 1962/1993. „Discussion. (Føllesdal, Kripke, Marcus, McCarthy, Quine)” In uő. *Modalities – Philosophical Essays*. Oxford University Press. 24-38.
- MARTIN, R. M. 1958. „Review of Carnap’s *Meaning and Necessity, A Study in Semantics and Modal Logic*.” *Philosophy and Phenomenological Research* 18 (4): 4 558-559.
- Martí, Genoveva 1997. „Rethinking Quine’s Argument on the Collapse of Modal Distinctions.” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 38 (2): 276-294.
- MCKINSEY, John C. C. – Tarski, Alfred 1948. „Some Theorems about the Sentential Calculi of Lewis and Heyting.” *The Journal of Symbolic Logic* 13 (1): 1-15.
- MCKINSEY, John C. C. 1934. „A Reduction in Number of the Postulates for C. I. Lewis’ System of Strict Implication.” *Bull. Amer. Math. Soc.* 40 (6): 425-427.
- . 1940. „Proof That There are Infinitely Many Modalities in Lewis’s System  $S_2$ .” *The Journal of Symbolic Logic* 5 (3): 110-112.
- . 1944. „On the Number of Complete Extensions of the Lewis Systems of Sentential Calculus.” *The Journal of Symbolic Logic* 9 (2): 42-45.
- . 1945. „On the Syntactical Construction of Systems of Modal Logic.” *The Journal Symbolic Logic* 10 (3): 83-94.
- MEEKER, Kevin 2011. „Quine on Hume and the Analytic/Synthetic Distinction.” *Philosophia* 39: 369-373.
- MELIA, Joseph 2003. *Modality*. Chesham, UK: Acumen.
- . 2008. „A World of Concrete Particulars.” In: Zimmerman, D. (szerk.) *Oxford Studies in Metaphysics*. Vol. 4. New York: Oxford University Press. 99-124.
- MOLNÁR Attila 2013. „Lehetségesség a fizikában.” *Elpis* 7 (1): 73-103.
- MONTAGUE, Richard 1955/1960. „Logical necessity, physical necessity, ethics and quantifiers.” *Inquiry* 4: 259–269.

- MORMANN, Thomas 1999. „Neurath’s opposition to Tarskian semantics.” In Wolenski, Jan – Köhler, Eckhart (szerk), *Alfred Tarski and the Vienna Circle*. Dordrecht: Kluwe. 165–178.
- MOORE, George E. 1925/1981. „A józan ész védelmében.” Ford. Vámosi Pál. In: *A józan ész védelmében és más tanulmányok*. Magyar Helikon. 61-115.
- . 1942. „A Reply to My Critics”. In. Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of G. E. Moore*. La Salle, Open Court. 535–677.
- MURPHEY, Murray G. 2011. *The Development of Quine’s Philosophy*. Dordrecht, Springer.
- MYHILL, John 1963. „An Alternative to the Method of Extension and Intension.” In. Schilpp 1963. 299-310.
- NAGEL, Ernest 1942. „Review of Carnap’s *Introduction to Semantics*.” *The Journal of Philosophy* 39 (17): 468-473.
- . 1948. „Review of Carnap’s *Meaning and Necessity*.” *The Journal of Philosophy* 45 (17): 467-472.
- NEALE, Stephen 2000. „On a Milestone of Empiricism.” In Orenstein, Alex – Kotatko, Petr (szerk.) *Knowledge, Language and Logic: Questions for Quine*. Dordrecht, Springer. 237-346.
- NELSON, Everett J. 1930. „Intensional Relations.” *Mind* 39 (156): 440-453.
- NEURATH, Otto 1931/1972. „A fizikalizmus szociológiája.” Ford. Fehér Márta. In. Altrichter Ferenc (szerk.), *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest: Gondolat Kiadó. 534-589.
- . 1931/1983. „Physicalism.” In Neurath 1983. 52-57.
- . 1932/1972. „Protokolltételek.” Ford. Fehér Márta. In Altrichter Ferenc (szerk.), *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest: Gondolat Kiadó. 245-259.
- . 1933/1987. „Unified Science and Psychology.” In McGuinness, Brian (szerk.), *Unified Science*. Dordrecht: Reidel Publishing. 1-23.
- . 1934. „Radikaler Physikalismus und ’Wirkliche Welt’.” *Erkenntnis* 4 (1): 346-362.
- . 1936a/1983. „Individual Sciences, Unified Science, Pseudorationalism.” In Neurath 1983. 132-138.
- . 1936b/1983. „Encyclopedia as ’Model’.” In Neurath 1983. 145-158.
- . 1937. „Unified Science and Its Encyclopedia.” *Philosophy of Science* 4: 265-277.
- . 1937/8. „The Departmentalization of Unified Science.” *Journal of Unified Science* 7: 240-246.
- . 1941/1983. „Universal Jargon and Terminology.” In Neurath 1983. 213-229.
- . 1946. „After Six Years.” *Synthese* 5 (1-2): 77-82.
- . 1983. *Philosophical Papers 1913-1946*. Neurath, Marie – Cohen, Robert S. (szerk.), Dordrecht, D. Reidel Publishing Company.
- NOLAN, Daniel 2005. *David Lewis*. Montreal & Kingston: Acumen Publishing, Chesham and McGill-Queen’s University Press.
- . 2015. „Lewis’s Philosophical Method.” In: Loewer – Schaffer 2015, 25-39.



- O'GRADY, Paul 1999. „Carnap and Two Dogmas of Empiricism.” *Philosophy and Phenomenological Research* 59 (4): 1015–1027.
- OLEN, Peter 2015. „A Forgotten Strand of Reception History: Understanding Pure Semantics.” *Synthese*. Megjelenés előtt.
- OPPENHEIM, Paul – PUTNAM, Hilary 1958. „The unity of science as a working hypothesis.” In: Feigl, Herbert - Scriven, Michael - Maxwell, Grover (szerk.), *Concepts, Theories, and the Mind-Body Problem. Minnesota Studies in the Philosophy of Science, vol. 2*. Minneapolis: Minnesota University Press. 3-36.
- ORENSTEIN, Alex 2002. *W. V. Quine*. Acumen Publishing Limited.
- PAGIN, Peter 2014. „Indeterminacy of Translation.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 236-262.
- PAKALUK, Michael 1989. „Quine’s 1946 Lectures on Hume.” *Journal of the History of Philosophy* 27 (3): 445-459.
- PAP, Arthur 1949. *Elements of Analytic Philosophy*. New York, Macmillan.
- PAPINEAU, David 2004. „David Lewis and Schrödinger’s Cat.” In: Jackson – Priest 2004, 156-172.
- PARRY, William T. 1934. „The Postulates for 'Strict Implication'.” *Mind* 43 (169): 78-80.
- . 1939. „Modalities in the Survey System of Strict Implication.” *The Journal of Symbolic Logic* 4 (4): 137-154.
- PARSONS, Terence 1967. „Grades of Essentialism in Quantified Modal Logic.” *Noûs* 1 (2): 181-191.
- . 1969. „Essentialism and Quantified Modal Logic.” *The Philosophical Review* 78 (1): 35-52.
- . 2001. „The logic of sense and denotation: Extensions and application.” In Anderson, C. Anthony - Zelëny, Michael (szerk.), *Logic, Meaning and Computation - Essays in Memory of Alonzo Church*. Kluwer Academic Publishers. 507-543
- PASSMORE, John 1967. „Logical Positivism.” In Edwards, Paul (szerk.), *The Encyclopedia of Philosophy. Vol. 5*. New York: Macmillan. 52–57.
- PETE Krisztián 2008. „A társadalmi konvenciók természetéről.” *Információs társadalom* 8 (4): 73-99.
- PLANTINGA, Alvin 1973/1979. „Transworld Identity or Worldbound Individuals?.” In Loux, Michael J. (szerk.) *The Possible and the Actual: Readings in the Metaphysics of Modality*. Cornell University Press. 146-165.
- POPPER, Karl 1934/1997. *A tudományos kutatás logikája*. Ford. Petri György – Szegedi Péter. Budapest, Európa Könyvkiadó.
- POST, Emil L. 1921. „Introduction to a General Theory of Elementary Propositions.” *American Journal of Mathematics* 43 (3): 163-185.
- PRESTON, Aaron 2007. *The History of an Illusion*. Continuum.
- PREYER, Gerhard – SIEBELT, Frank 2001. (szerk.) *Reality and Humean Supervenience. Essays on the Philosophy of David Lewis*. Boston: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- PRICE, Huw 2004/2011. „Naturalism Without Representationalism.” In uő. *Naturalism Without Mirrors*. Oxford: Oxford University Press. 184-199.

- . 2011. „Moving the Mirror Aside.” In uő. *Naturalism Without Mirrors*. Oxford: Oxford University Press. 3-33.
- PRIOR, Arthur N. 1956. „Modality and Quantification in S5.” *The Journal of Symbolic Logic* 21. (1): 60-62.
- . 1957. *Time and Modality*. Oxford University Press.
- . 1962. „Possible Worlds.” *The Philosophical Quarterly* 12 (46): 36-43.
- . 1968. *Papers on Time and Tense*. Oxford University Press.
- PRUSS, Alexander R. 2011. *Actuality, Possibility and Worlds*. Continuum.
- PUTNAM, Hilary 1975/1995. „Language and philosophy.” In uő. *Mind, Language and Reality – Philosophical Papers*. Vol. 2. Cambridge University Press. 1-32.
- . 1986/1998. „Meaning Holism.” In Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 405-426.
- . 2004. *Ethics Without Ontology*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- RAMSEY, Frank P. 1927/1978. „Facts and Propositions.” In uő. *Foundations – Essays in Philosophy, Logic, Mathematics and Economics*. London, Routledge & Kegan Paul Ltd. 40-57.
- RAY, Greg 2000. „De re modality: Lessons from Quine.” In Orenstein, Alex – Kotatko, Petr (szerk.) *Knowledge, Language and Logic: Questions for Quine*. Dordrecht, Springer. 347-365.
- RECANATI, Francois 1993. *Direct Reference*. Oxford: Blackwell Publishers.
- RECK, Erich H. 2004. „From Frege and Russell to Carnap: Logic and Logicism in the 1920s.” In Awodey – Klein 2004, 151-180.
- . 2007. „Carnap and modern logic.” In. Friedman, M. – Creath, R. (szerk.) *The Cambridge Companion to Carnap*. Cambridge University Press. 176-199.
- . 2013a. „Introduction: Analytic Philosophy and Philosophical History.” In Reck 2013b. 1-36.
- . 2013b. (szerk.) *The Historical Turn in Analytic Philosophy*. Palgrave MacMillan.
- REICHENBACH, Hans 1927. *Von Kopernikus bis Einstein. Der Wandel unseres Weltbildes*. Berlin, Ullstein.
- . 1931/1972. „A modern természetfilozófia céljai és módszerei.” Ford. Altrichter Ferenc. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest, Gondolat Kiadó. 291-341.
- . 1938/1998. „A jelentés.” In Laki János (szerk.) *Tudományfilozófia*. Budapest: Osiris-Láthatatlan Kollégium. 33-46.
- . 1951. *The Rise of Scientific Philosophy*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press
- REISCH, George 2005. *How the Cold War Transformed Philosophy of Science. To the Icy Slopes of Logic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- REYNOLDS, Jack – CHASE, James – WILLIAMS, James – MARES Edwin 2010. (szerk.) *Postanalytic and Metacontinental. Crossing Philosophical Divides*. Continuum.

- RICHARDSON, Alan W. – UEBEL, Thomas (szerk.) 2007. *The Cambridge Companion to Logical Empiricism*. Cambridge University Press.
- RICHARDSON, Alan W. 1998. *Carnap's Construction of the World – The Aufbau and the Emergence of Logical Empiricism*. Cambridge University Press.
- . 2007. „Carnapian pragmatism.” In: Friedman, Michael – Creath, Richard (szerk.) *The Cambridge Companion to Carnap*. Cambridge University Press. 295-315.
- RORTY, Richard 1967. (szerk.) *The Linguistic Turn: Recent Essays in Philosophical Method*. Chicago, The University of Chicago Press.
- . 1997/2000. „Introduction.” In Sellars, Wilfrid *Empiricism and the Philosophy of Mind*. Harvard University Press. 1-12.
- . 1986. „A filozófiatörténetírás négy fajtája.” Ford. Fehér M. István. *Magyar Filozófiai Szemle* 1986/3-4: 495-519.
- ROSADO HADDOCK, Guillermo E. 2008. *The Young Carnap's Unknown Master – Husserl's Influence on Der Raum and Der Logische Aufbau der Welt*. Aldershot, Ashgate.
- ROSEN, Gideon 1990. „Modal Fictionalism.” *Mind* 99: 327-354.
- ROTH, Paul A. 1986/1998. „Semantics without Foundations.” Hahn, Lewis E. – Schilpp, Paul A. (szerk.) *The Philosophy of W. V. Quine*. Bővített kiadás. Chicago and LaSalle, Ill., Open Court. 433-458.
- ROY, Tony 1995. „Review of Marcus' *Modalities – Philosophical Essays*.” *The Philosophical Review* 104 (2): 330-332.
- RUSSELL, Bertrand – WHITEHEAD, Alfred N. 1910. *Principia Mathematica*. Vol. 1. Cambridge University Press.
- RUSSELL, Bertrand 1900. *A critical exposition of the philosophy of Leibniz*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1905/2005. „A denotálásról.” *Világosság* 12, 5-16.
- . 1914/1976. „Az érzéki adatok viszonya a fizikához.” Ford. Márkus György. In uő. *Miszticizmus és logika*. Budapest, Magyar Helikon Kiadó. 235-290.
- . 1917/1976. „Tudás ismeretség révén és tudás leírás révén.” Ford. Márkus György. In uő. *Miszticizmus és logika*. Budapest, Magyar Helikon Kiadó. 339-376.
- . 1919. *Introduction to Mathematical Philosophy*. London, George Allen and Unwin.
- RUTTE, Heiner 1991. „Neurath contra Schlick. On the discussion of truth in the Vienna Circle.” In Uebel, Thomas E. (szerk.), *Rediscovering the Forgotten Vienna Circle*. Dordrecht: Kluwer. 169–174.
- RUZSA Imre – MÁTÉ András 1997. *Bevezetés a modern logikába*. Budapest, Osiris Kiadó.
- RUZSA Imre 1971. „Újabb eredmények a modális logikában.” In Tamás György (szerk.) *Logikai Tanulmányok*. Budapest, Akadémiai Kiadó. 283-321.
- . 1973. (szerk.) *Szimbolikus logika, II. kötet. A klasszikus logika kiterjesztései és alkalmazásai*. Kézirat. Budapest: Tankönyvkiadó.
- . 1981. *Modal Logic with Descriptions*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- . 1984. *Klasszikus, modális és intenzionális logika*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- . 1988. *Logikai szintaxis és szemantika*. 2. kötet. Budapest, Akadémiai Kiadó.

- RYLE, Gilbert 1949. „Discussion of Rudolf Carnap: 'Meaning and Necessity'.” *Philosophy* 24 (88): 69-76.
- . 1966. *Plato's Progress*. Cambridge. Cambridge University Press.
- SCHICKORE, Jutta – STEINLE, Friedrich 2006. (szerk.) *Revisiting Discovery and Justification. Historical and Philosophical Perspectives on the Context Distinction*. Dordrecht, Springer.
- SCHILPP, Paul A. 1963. (szerk.) *The Philosophy of Rudolf Carnap*. LaSalle, Illinois: Open Court.
- SCHLICK, Moritz 1930/1972. „A filozófia fordulata.” Ford. Fehér Márta. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest, Gondolat Kiadó. 51-60.
- . 1934/1972. „Az ismeret fundamentumáról.” Ford. Fehér Márta. In Altrichter Ferenc (szerk.) *A Bécsi Kör filozófiája*. Budapest, Gondolat Kiadó. 260-287.
- SCHURZ, Gerhard 2001. „Carnap's modal logic.” In Stelzner, Welner – Stockler, Manfred (szerk.), *Zwischen traditioneller und moderner Logik*. Paderborn: Mentis. 365-380.
- SELLARS, Wilfrid 1953. „Is there a Synthetic A Priori?” *Philosophy of Science* 20 (2): 121-138.
- . 1975. *Essays in Philosophy and Its History*. Dordrecht, D. Reidel Publishing Co.
- . 2002a. *Kant and Pre-Kantian Themes: Lectures by Wilfrid Sellars*. Amaral, Pedro (szerk.), Atascadero, CA., Ridgeview Publishing Co.
- . 2002b. *Kant's Transcendental Metaphysics: Sellars' Cassirer Lecture Notes and Other Essays*. Sicha, Jeffrey F. (szerk.), Atascadero, CA., Ridgeview Publishing Co.
- SENNET, Adam – FISHER, Tyrus 2014. „Quine on Paraphrase and Regimentation.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 89-113.
- SHALKOWSKI, Scott A. 2010. „IBE, GMR, and Metaphysical Projects.” In Hale, Bob – Hoffmann, Aviv (szerk.) *Modality: Metaphysics, Logic, and Epistemology*. Oxford University Press. 169-187.
- SIDER, Theodore 2011. *Writing the Book of the World*. Oxford University Press.
- SKYRMS, Brian 1976. „Possible Worlds, Physics and Metaphysics.” *Philosophical Studies* 30: 323-332.
- SMULLYAN, Arthur F. 1947. „Review of Quine's 'The Problem of Interpreting Modal Logic'.” *The Journal of Symbolic Logic* 12 (4): 139-141.
- . 1948. „Modality and Description.” *The Journal of Symbolic Logic* 13 (1): 31-37.
- SOAMES, Scott 2002. *Beyond Rigidity: The Unfinished Semantic Agenda of Naming and Necessity*. New York: Oxford University Press.
- . 2003a. *Philosophical Analysis in the Twentieth Century – Volume 1. The Dawn of Analysis*. Princeton and Oxford, Princeton University Press.
- . 2003b. *Philosophical Analysis in the Twentieth Century – Volume 2. The Age of Meaning*. Princeton and Oxford, Princeton University Press.
- . 2014. *The Analytic Tradition in Philosophy. Volume 1. The Founding Giants*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.

- . 2015. „David Lewis’s Place in Analytic Philosophy.” In Loewer – Schaffer 2015, 80-98.
- STALNAKER, Robert 2011. „Possible Worlds Semantics – Philosophical Foundations.” Berger, Alan (szerk.) *Saul Kripke*. Cambridge University Press. 100-115.
- STEIN, Howard 1992. „Was Carnap Entirely Wrong After All?” *Synthese* 93: 275-295.
- STRAWSON, Peter 1966/2000. *Az érzékelés és jelentés határai*. Ford. Orosz István. Budapest, Osiris Kiadó.
- STROLL, Avrum 2000. *Twentieth-Century Analytic Philosophy*. New York: Columbia University Press.
- STROUD, Barry 1969/1975. „Conventionalism and the Indeterminacy of Translation.” In Davidson, Donald – Hintikka, Jaakko (szerk.) *Words and Objections – Essays on the Work of W. V. Quine*. Revised Edition. Springer. 82-96.
- SZABÓ Erzsébet – VECSEY Zoltán 2003. (szerk.) *A jelentés dimenziói: Modális elméletek Kripke után*. Szeged, JATE Press.
- SZABÓ GENDLER, Zoltan 2000. „Compositionality as supervenience.” *Linguistics and Philosophy* 23: 475-505.
- TARSKI, Alfred 1933/1990. „Az igazság fogalma a formalizált nyelvekben.” Ford. Máté András – Ruzsa Imre. In *Bizonyítás és igazság*. Budapest, Gondolat Kiadó. 55-244.
- . 1936/1990. „A tudományos szemantika megalapozása.” Ford. Bodnár M. István. In *Bizonyítás és igazság*. Budapest, Gondolat Kiadó. 277-286.
- . 1944/1990. „Az igazság szemantikus felfogása és a szemantika megalapozása.” (Ford. E. Bártfai László) In *Bizonyítás és igazság*. Gondolat Kiadó, Budapest. 307-364.
- . 1992. „Drei Briefe an Otto Neurath.” *Grazer Philosophische Studien* 43:1-32.
- THOMASON, Steven K 1973. „A New Representation of S5.” *Notre Dame Journal of Formal Logic* 14(2): 281-284.
- TÖZSÉR János 2009. *Metafizika*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- TSAO-CHEN, Tang 1936. „A Paradox of Lewis’s Strict Implication.” *Bull. Amer. Math. Soc.* 42 (10): 707-709.
- TUBOLY Ádám Tamás 2012a. „Price arról, hogy több a metafizikus, mint a hajléktalan.” *Annona Nova* 2011. 187-197.
- . 2012b. „Vannak-e lehetséges világok? Lewis és Everett a világok sokaságáról.” In: Szamonek Vera (szerk.), *10. Országos Interdiszciplináris Grastyán Konferencia előadásai*. Virágmandula Kft., Pécs. 374-381.
- . 2014a. „A logikai szintaxistól a logikai szemantikáig – Carnap színeváltozása?” *Annona Nova* VI. 23-35.
- . 2014b. „Tolerancia és explikáció – Carnap módszertana a filozófiai vitákban.” *Elpis* 8 (2): 105-116.
- . 2014c. „Metaphilosophy at work – Kripke on reference and existence [review of Saul Kripke’s *Reference and Existence*].” *Logical Analysis and History of Philosophy* 17: 221-226.
- . 2014d. „Unifying historical perspectives.” *The Berlin Review of Books*. 2014, február. URL = <http://berlinbooks.org/brb/2014/02/unifying-historical-perspectives/>

- . 2015a. „A *Der logische Aufbau der Welt* kontinentális gyökerei.” In Schaub Anita – Szabó István (szerk.), *III. Interdiszciplináris Doktorandusz Konferencia 2014*. Pécsi Tudományegyetem Doktorandusz Önkormányzat. 549-565.
- . 2015b. „David Lewis érveiről a lehetséges-világ realizmus mellett.” In: Márton Miklós – Molnár Gábor – Tőzsér János (szerk.) *Megértés, magyarázat, realizmus*. Budapest: L’Harmattan Kiadó. 175-192.
- . 2015c. „Otto Neurath és az egységes tudomány – egy példa a tudományos együttműködésre.” *Annona Nova VII*: 9-19.
- . 2015d. „A szubjektum a „logika jeges csúcsain” – Carnap a szellemtudományok kontextusában.” *Pro Philosophia Évkönyv 2015*: 137-154.
- . kézirat. *Tolerancia és explikáció – Carnap és a logikai empirizmus rehabilitációja*.
- UEBEL, Thomas 1992. *Overcoming Logical Positivism From Within – The Emergence of Neurath’s Naturalism in the Vienna Circle’s Protocol Sentence Debate*. Amsterdam: Rodopi.
- . 2007. *Empiricism at the Crossroads. The Vienna Circle’s Protocol Sentence Debate*. Chicago: Open Court.
- . 2009. „Carnap’s *Logical Syntax* in the Context of the Vienna Circle.” In: Wagner 2009, 53-78.
- . 2013. „’Logical Positivism’-’Logical Empiricism’: What’s in a Name?” *Perspectives on Science* 21(1): 58-99.
- URMSON, James O. 1956. *Philosophical Analysis: Its Development Between the Two World Wars*. Oxford and New York, Oxford University Press.
- VAN BENTHEM, Johan 2010. *Modal Logic for Open Minds*. Stanford: CSLI Lecture Notes.
- . 2012. „’Rolling down the River’: Saul Kripke and the Course of Modal Logic.” In: Bèziau, Jean-Yves (szerk.) *Universal Logic: An Anthology. From Paul Hertz to Dov Gabbay*. Birkhäuser Basel. 187-196.
- VAN INWAGEN, Peter 2008. „Quine’s 1946 Lecture on Nominalism.” In Zimmerman, David (szerk.) *Oxford Studies in Metaphysics*. Vol. 4. New York, Oxford University Press. 125-142.
- VON WRIGHT, Georg H. 1951. *An Essay in Modal Logic*, Amsterdam, North-Holland Publishing Company.
- . 1952. „Interpretations of Modal Logic.” *Mind* 61 (242): 165-177.
- VREDENDUIN, P. G. J. 1939. „A System of Strict Implication.” *The Journal of Symbolic Logic* 4 (2): 73-76.
- WAGNER, Pierre 2009. (szerk.) *Carnap’s Logical Syntax of Language*. Palgrave Macmillan.
- . 2012. (szerk.) *Carnap’s Ideal of Explication and Naturalism*. Palgrave Macmillan.
- WARD, Morgan 1935. „A Determination of all Possible Systems of Strict Implication.” *American Journal of Mathematics* 57 (2): 261-266.
- WEATHERSON, Brian. 2014. „David Lewis.” In: Zalta, Edward, N. (szerk.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2014 edition). URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2014/entries/david-lewis/>>.
- . 2015. „Humean Supervenience.” In: Loewer – Schaffer 2015, 101-115.

- WEIR, Alan 2014. „Quine’s Naturalism.” In Harman, Gilbert – Lepore, Ernie (szerk.), *A Companion to W. V. O. Quine*. Wiley-Blackwell. 114-147.
- WEITZ, Morris 1966. (szerk.) *Twentieth-Century Philosophy: The Analytic Tradition*. The Free Press, New York, Collier-MacMillan.
- WIENER, Norbert 1916. „Mr. Lewis and Implication.” *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 13 (24): 656-662.
- WILLIAMSON, Timothy 2013. *Modal Logic as Metaphysics*. Oxford, Oxford University Press.
- WILSON, Jessica M. 2010. „What is Hume’s Dictum, and Why Believe It?” *Philosophy and Phenomenological Research* 80 (3): 595-637.
- WILSON, Jessica 2015. „Hume’s Dictum and Metaphysical Modality: Lewis’s Combinatorialism.” In Loewer – Schaffer 2015, 138-158.
- WITTGENSTEIN, Ludwig 1921/2004. *Logikai-filozófiai értekezés*. Ford. Márkus György. Budapest, Atlantisz kiadó.
- ZUH Deodáth 2013. *A kontinentális filozófia kezdetei: Esettanulmány a korai Edmund Husserlről*. Kolozsvár: Egyetemi Műhely Kiadó – Bolyai Társaság.
- ZVOLENSZKY Zsófia 2005. „Analitikus igazságok és Kripke szemantikai fordulata.” *Világosság* 2-3: 171-182.
- . 2007. „Megnevezés és szükségszerűség - négy évtized távlatában.” In Kripke 1981/2007, 151-221.
- . 2010. „Ruzsa on Quine’s Argument Against Modal Logic.” *Hungarian Philosophical Review (Magyar Filozófiai Szemle)* 4: 40-48.
- . 2012. „Against Sainsbury’s Irrealism About Fictional Characters: Harry Potter as an Abstract Artifact.” *Hungarian Philosophical Review* 56 (4): 83-109.

## Doktori értekezés benyújtása és nyilatkozat a dolgozat eredetiségéről

Alulírott

név: Tuboly Ádám Tamás .....

születési név: .....

anyja neve: Lakatos Margit .....

születési hely, idő: Nagykanizsa, 1988. 12. 10.

.....

Advocatus diaboli – Quine és a modális logika .....

.....

.....

című doktori értekezésemet a mai napon benyújtom a(z)

Pécsi Filozófia .....

Doktori Iskola

Ismeretelmélet és etika .....

Programjához.

Témavezető neve: Dr. Kocsis László .....

Egyúttal nyilatkozom, hogy jelen eljárás során benyújtott doktori értekezésemet

- korábban más doktori iskolába (sem hazai, sem külföldi egyetemen) nem nyújtottam be,
- fokozatszerzési eljárásra jelentkezésemet két éven belül nem utasították el,
- az elmúlt két esztendőben nem volt sikertelen doktori eljárásom,
- öt éven belül doktori fokozatom visszavonására nem került sor,
- értekezésem önálló munka, más szellemi alkotását sajátomként nem mutattam be, az irodalmi hivatkozások egyértelműek és teljesek, az értekezés elkészítésénél hamis vagy hamisított adatokat nem használtam.

Dátum:.....

.....

doktorjelölt aláírása