

KISEBB KÖZLEMÉNYEK

A kettős szillogizmus logikai értelmezései

A kettős szillogizmusnak mint elvi jelentésszerkezetnek az első elképzelését – logikai alapokon, de nyelvészeti érdeklődésből – tizennyolc évvel ezelőtt vázoltam fel a *Szemiotikai szöveg*tan 2. kötetében (BÉKÉSI 1991.). Akkoriban ez a – ma már inkább „kiinduló-szerkezet”-nek nevezett – „kettős szillogizmus” kifejezés még nem létezett a Magyarországon hozzáférhető szakirodalomban. Annak, hogy erről – az ellentétes jelentésszerkezetek vizsgálatában fontos kutatási eszközről – ma már többet tudunk, az a hazai érdeklődés kiterjedése mellett (vö. NAGY L. 2008.) nem kis mértékben az internetnek köszönhető. A *double syllogism* kifejezésre a kereső két, egymástól független kutató nevét is figyelmünkbe ajánlja. Mindkettő – terjedelmes rendszerező munkájuk részeként – logikai kategóriaként foglalkozik a kategóriával. Az egyik kutató AVI SION, a másik JONATHAN DOLHENTY.

Jóllehet a hazai kutatások nyelvészeti (pontosabban: szemantikai–pragmatikai) érdeklődésből foglalkoznak a kettős szillogisztikus szerkezetekkel, úgy vélem, nem lesz haszontalan megismernünk a *double syllogism* logikai értelmezéseivel. (Ehhez egy megjegyzést előrebocsátok. Az idézett két kutató a tengerentúlon dolgozik, így a szóhasználatban,

illetőleg egy-egy logikai kategória használatának árnyalatában eltérhetnek a nálunk kialakult gyakorlattól. Ezek értelmezését itt nem tekintem feladatommak; a későbbiekben azonban, amikor a kettős szillogizmus *modalitás*-konstituense kerül előtérbe, e szerzők fogalomhasználatát KIEFER FERENC munkájával [1990.] egybe fogom vetni).

Az alábbiakban először JONATHAN DOLHENTY, majd AVI SION értelmezéseinek a nyelvészet nézőpontjából tanulságos vonatkozásait mutatom be.

1. A „kettős szillogizmusok” leírásához és alkalmazásához JONATHAN DOLHENTY az összetett szillogizmusok vizsgálata során jut el; ezekhez pedig – első lépésként – a szillogizmusokban nyíltan vagy rejtetten szereplő „összetett propozíciók” vizsgálatában (i. m. 4. fejr. 1–2). Témánk szempontjából leginkább a „rejtetten” többszörös szillogizmusok vizsgálata (*Covertly Multiple Syllogisms*) tanulságos; közülük is a „kirekesztő” (*exclusive*) propozícióké, amelyekben egy kirekesztő szerepű „csak”, „mindössze”, „kizárólag” vagy „egyedül” lexéma jelenik meg. Egy efféle kirekesztő lexéma egy rejtett propozíciót képvisel, ezáltal nem egyetlen propozíció van jelen, hanem kettő:

Első propozíció:

Kizárólag a gonoszok gazdagok.

Második propozíció:

Akik nem gonoszok, nem gazdagok.

Dolhenty gondolatmenetében a második propozíció nem eredménye a gondolatmenetnek, hanem eszköze. A *double syllogism* mint összetett logikai alakulat a szerző elemzésében arra való, hogy a kirekesztő (*exclusive*) lexémák propozícióépítő szerepét igazolja: vagyis azt, hogy ezek az explicit propozíció mellett egy rejtett, második propozíciót képviselnek. DOLHENTY gondolatmenetét legegyszerűbben egy olyan szillogizmus segítségével követhetjük, amelynek mindkét premisszájában jelen van a kirekesztő szerepű „kizárólag” lexéma.

Kizárólag a gazdagok boldogok.

Kizárólag a gonoszok gazdagok.

Ennélfogva, Kizárólag a gonoszok boldogok.

„Mindkét premissza – írja a szerző – két rejtett állítást tartalmaz” (i. m. 4. fejr. 5–7). A nagy premissza ebből a kettőből áll:

A gazdagok boldogok, és

Mindenki, aki nem gazdag, nem boldog.

A kis premissza két állítása:

A gonoszok gazdagok, és

Mindenki, aki nem gonosz, boldogtalan.

„Mindkét érvelés érvényes” – állapítja meg a szerző. Ennélfogva egyesíthetjük az első szillogizmus konklúzióját (*A gonoszok boldogok*) a második szillogizmus konklúziójával (*Mindenki, aki nem gonosz, boldogtalan*).

Így jut bizonyító szerephez a „kettős szillogizmus” képlete, amelyben mind az első, mind a második szillogizmus *a* szillogizmusok első alakzatát (*Figure*) követi (M–P, S–M, S–P), a nagy premisszák egyaránt univerzálisak, a kis premisszák állítóak:

Első szillogizmus:

M – P *A gazdagok boldogok,*
S – M *A gonoszok gazdagok,*
S – P *A gonoszok boldogok,*

Második szillogizmus:

és *Mindenki, aki nem gazdag, nem boldog.*
és *Mindenki, aki nem gonosz, nem gazdag.*
és *Mindenki, aki nem gonosz, boldogtalan.*

Az első és a második szillogizmus konklúzióinak egyesítéséből (S – P és S – P) létrehozhatjuk az egyetlen exkluzív propozíciót: „*Kizárólag a gonoszok boldogok*”.

2. Ígéretes című munkájának (*Future Logic*) első változatát AVI SION 1990-ben tette közzé, s 1996-ban dolgozta át; ebben a formájában olvasható az interneten (SION, 1996.).

A „kettős szillogizmusok” tárgyalásához az 52. fejezetben jut el a szerző. Ez a fejezet-szám már önmagában is utal az előzmények részletező, alapos feldolgozására; még inkább az a témányító összegzés, amiben az egyes művelettípusokban szereplő propozíciók elemi (*elementary*), valamint összetett (*compound*) mivolta áll a figyelem középpontjába: „Az arisztotelészi logikában – írja SION – a szillogizmus az elemi propozíciókon végrehajtott deduktív folyamat. Ugyanakkor (...) az összetett propozícióknak megvan a saját logikájuk, amelynek következtében léteznek olyan (derivált) érvényes módozatok (*valid moods*) is, amelyek a premisszák és a konklúziók összetétele révén működnek.” (52. fej. 4).

Az összetett propozíciók keletkezését a szerző négy olyan, egymással közeli esettel szemlélteti, amelyek részleteit a munka előzményeiben már tárgyalta; így ezek nem csupán szemléltetnek, hanem bizonyítanak is. Ezt megközelítő eredményre a jelen helyzetben úgy juthatunk, ha az egyik példa – a klasszikus logikában egyébként jól ismert – alkotórész-típusait külön-külön is felidézzük.

Első szillogizmus:

Minden M – P, **és**
Néhány S – M, **jóllehet**
tehát Néhány S – P, **jóllehet**

Második szillogizmus:

minden P-nek M-nek kell lennie.
ezek az S-ek nem lehet(né)nek M-ek.
ezek az S-ek nem lehet(né)nek P-k.

A) A l k o t ó r é s z - t í p u s o k . – A szillogizmus 4 alakzata (*Figure*) közül az idézett eset első szillogizmusában az első alakzat szerepel (M – P, S – M, S – P), a második szillogizmusban a második alakzat (P – M, S – M, S – P).

A modalitás típusai közül mind az első, mind a második szillogizmusban érvényesül a mennyiségi vagy extensionális modalitás (*quantity* or *extensional*). Ennek az elvileg 6 esetéből leggyakoribb az alábbi négy, vagyis – egyezményes betűjelükkel – a „minden” (A), a „néhány” (I), az „egyetlen ... sem (E)”, valamint a „nem” (O). Ezek értelmében a példának kiemelt esetünk első szillogizmusának alakzati és modális szimbólumsora: **1/A I I** (1. alakzat, „minden M”, „néhány S”, „néhány S”).

A második szillogizmus karakterét meghatározza a *kell, lehet, nem kell, nem lehet*-féle modalitás, amit AVI SION természetes (*natural*) modalitásnak nevez (11. fejr. 7). E modalitások szimbólumai: **2/A O O** (2. alakzat, „minden P”, „néhány M nem”, „néhány M nem”). Az idézett esetnek mint egy összetett, nevezetesen egy „kettős szillogizmus”-nak a leírását AVI SION az alábbi módon adja meg, ahol az alsó indexek (n, p, p) a „természetes”-nek nevezett modalitás fajtáit képviselik (52. fejr. p. 4.):

1/AII and 2/AnOpOp:

	All M are P,	and	all P	must be M,
	Some S are M,	though	these S	can not-be M,
So,	Some S are P,	though	these S	can not-be P.

B) É r t e l m e z é s . – Az idézett esetben az első és a második szillogizmus nem esetlegesen alkot egy „kettős szillogizmus”-nak nevezett egészet, hanem mindenekelőtt a négy alakzattól álló paradigmának egymáshoz legközelebbi részeiként. Itt mindössze a két nagy premissza tételei állnak egymással fordított sorrendben (M – P, illetve P – M); a kis premisszák, valamint a konklúziók sorrendje azonos (S – M, S – P). Ehhez meg kell említeni, hogy az idézett eset második szillogizmusa önmagában a 2. alakzatnak felelne meg (9. fejr. 2), ahol is a „these S” azonosítható a „some S”-szel:

AOO

All P are M
Some S are not M
\Some S are not P.

A különbözőség, pontosabban a különbözőség természete fontos szempont az első és a második szillogizmus „természetes” modalitásaiban: az első szillogizmusban az *azonosság*, a másodikban a *szükségesség* és a *lehetőség* teremt kohéziós egységet.

3. Ennél általánosabb tanulság – legalábbis témánk szempontjából –, s a fentiek összegzésének is tekinthető, hogy az *és* (and), valamint a *jóllehet* (though) kötőszókkal viszonyított tételek egy – egymással elegyített – modális rendszer (*mixed modality system*) alkotórészei. Ez az a vonatkozás, ahol az összetett proposíciók logikai vizsgálata lényegében ugyanazt a vizsgálati közeget találja meg, amelyhez az 1976-ban megvédett kandidátusi értekezésemben magam is jutottam (BÉKÉSI 1982: 92–106).

Egyik idézett szerző sem a steril logika zárt keretében tartja fontosnak az összetett proposíciók vizsgálatát. A szillogisztikus következtetés pszichológiai vetületén gondolkodva AVI SION jegyzi meg, hogy a logika számos kritikusa szerint a szillogizmus nagyon egyszerű forma, és nem vezet új információhoz, míg az élő, aktuális gondolkodás kreatívabb és összetettebb folyamat (8. fejr. 2). A logika kreativitásának kiterjesztési lehetőségét a *Future Logic* – úgy látom – a gondolkodás összetettebb folyamatainak vizsgálatában keresi.

A hivatkozott irodalom

- BÉKÉSI IMRE 1982. Szövegszerkezeti alapvizsgálatok. (Magyar újsághíryanagy alapján.) Nyelvészeti tanulmányok 20. Akadémiai Kiadó, Bp.
- BÉKÉSI IMRE 1991. A kettős szillogizmus. In: PETŐFI S. JÁNOS – BÉKÉSI IMRE szerk., Szemiotikai szövegtan 2. JGYTF Kiadó, Szeged, 38–54.
- DOLHENTY, JONATHAN é. n. Introduction to Logic. Deductive Argumentation. Kinds of Categorical Syllogisms. <http://www.radicalacademy.com/philindex3.htm>
- KIEFER FERENC 1990. Modalitás. MTA Nyelvtudományi Intézete, Bp.
- NAGY L. JÁNOS 2008. Kettős szillogizmus (szócikk). In: SZATHMÁRI ISTVÁN főszerk., Alakzatlexikon. A retorikai és stilisztikai alakzatok kézikönyve. Tinta Könyvkiadó, Bp.
- STON, AVI 1990/1996. Future Logic. Categorical and Conditional Deduction and Induction of the Natural, Temporal, Extensional, and Logical Modalities. www.thelogician.net.

BÉKÉSI IMRE