



Aristotelian and Modern Logic Approaches to “Copula”



ARTICLE INFO

Article Type

Original Research

Authors

Hodjati S.M.A.*

Department of Philosophy, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

ABSTRACT

In Aristotelian logic, the analysis of a categorical sentence is tripartite, i.e., “subject”, “predicate,” and “copula”. In contrast, in modern logic- Fregean and Russellian- it is bipartite. i.e., “function” and “argument”. Although some writings by Aristotelian logicians mention bipartite analysis, scrutiny reveals that they still consider the copula, even if they hide it. This difference in analysis seems rooted in their approaches: the Aristotelian approach is linguistic, and the modern approach is semantic. In sum, we may say that the modern approach is more logical and has consequences that Aristotelian logic ignores.

Keywords Copula, Proposition, Bipartite, Tripartite, Function, Argument

How to cite this article

Hodjati SMA. Aristotelian and Modern Logic Approaches to “Copula”. Philosophical Thought. 2026;6(2):243-250.

*Correspondence

Address: Department of Philosophy, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Gisha Bridge, Tehran, Iran. Postal Code: 1311614117

Phone: +98 (21) 82884651
hojatima@modares.ac.ir

Article History

Received: May 25, 2026

Accepted: July 8, 2026

ePublished: July 19, 2026

CITATION LINKS

[Frege, 1879] Begriffsschrift; [Qutb Al-Din Al-Razi, n.d.] SHARH AL-MATALIA' AL-ANWAR FI AL-MANTIQ;

نوع مقاله: پژوهشی اصیل

رویکرد منطق ارسطویی و منطق جدید به «رابطه»

سید محمدعلی حجتی*

گروه فلسفه، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

چکیده

قول مشهور در تحلیل قضیه حملی در منطق ارسطویی سه‌جزیی بودن آنست، یعنی «موضوع» و «محمول» و «رابطه»؛ در مقابل، منطق جدید - فرگه‌ای و راسلی - آن را دوجزئی تلقی می‌کند، یعنی «تابع» و «شناسه». اگرچه در بعضی از آراء منطق‌دانان ارسطویی گاه تعبیر قضیه ثنائیه ملاحظه می‌کنیم، در عین حال با تدقیق بیشتر متوجه می‌شویم که در ثنائیه نیز فی‌الواقع نسبت بین موضوع و محمول به طریقی لحاظ شده است هرچند ممکن است مستتر باشد. این اختلاف بین دو نظام ارسطویی و جدید به نظر می‌رسد ریشه در دو رویکرد مختلف دارد: رویکرد ارسطوییان زبانی و رویکرد منطق‌یون جدید سمانتیکی است. در مجموع می‌توان گفت رویکرد جدید منطقی‌تر بوده و لوازمی دارد که در منطق ارسطویی مغفول مانده است.

کلیدواژگان: رابطه، قضیه، ثنائی، ثلاثی، تابع، شناسه

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۲۸

*نویسنده مسئول: hojatima@modares.ac.ir

آدرس مکاتبه: تهران پل گیشا، دانشگاه تربیت مدرس، گروه فلسفه، کد پستی: ۱۳۱۱۴۱۱۷

تلفن محل کار: ۸۲۸۸۴۶۵۱ (۰۲۱)

مقدمه

یکی از موضوعات مهم در منطق، تحلیل اجزای جمله است، به خصوص قضیه حملی. نحوه این تحلیل می‌تواند تاثیر مستقیم بر جملات مسور در منطق محمولات داشته و به تبع آن لوازمی را در بحث قیاس، که متشکل است از چنین جملاتی، داشته باشد. از جمله اختلافاتی که در این مبحث مشاهده می‌کنیم تفاوت تحلیل قضیه حملی در دو نظام منطق ارسطویی و منطق جدید است. در این مقاله بر آنیم تا ریشه این تفاوت را واکاوی کنیم و نهایتاً به داوری این دو نظام در این زمینه بنشینیم.

تحلیل اجزای قضیه حملی در منطق ارسطویی

تفاوت علم و عالم چیست؟ وقتی به «علم» توجه می‌کنیم فقط معنای دانش به ذهن می‌آید؛ وقتی به «عالم» توجه می‌کنیم این به ذهن می‌آید که کسی علم دارد یا بهتر بگوییم «دارنده علم» به ذهن می‌آید، یعنی علاوه بر معنای دانش، دارنده‌اش نیز به ذهن می‌آید، اما نه دارنده‌ای خاص بلکه هر فردی که علم و دانش دارد. وقتی «سعید» را می‌شنویم فردی برایمان، مثلاً، مجسم می‌شود. حال این دو یعنی سعید و علم هیچ ربطی با هم ندارند مگر آنکه چیزی آنها را مرتبط کند. آن چیز همان «رابطه» (copula) است. مثلاً می‌گوییم «سعید علم دارد» در اینجا «دارد» می‌شود رابطه. این رابطه ماهیتش مستقل نیست زیرا اگر امری مستقل بود لازم بود برای ساختن یک جمله با هر یک از سعید و علم مرتبط شود یعنی دو رابطه دیگر باید اضافه می‌کردیم و داستان آن رابطه‌ها نیز از نظر مستقل بودن یا نبودن به همین منوال می‌بود و امر به تسلسل کشیده می‌شود. لذا «رابطه» هویت یا ماهیتش در متصل بودن و غیرمستقل بودن نهفته است. اینکه آن را چطور در زبان نشان دهیم بحثی

زبانی یا لغوی خواهد بود. یکی از الفاظ مشهور در فارسی که بر رابطه دلالت می‌کند «است» است، مانند «این برگ سبز است».

حال در مقایسه «علم» و «عالم» -که دومی برخلاف اولی مشتق است- به نظر می‌رسد، همان‌طور که بیان شد، افزوده‌ای از نظر معنا در دومی وجود دارد؛ اما از نظر منطق فرقی بین آنها نیست: هر دو این قابلیت را دارند که به چیزی منسوب یا حمل گردند. اگرچه در لفظ «عالم» اشاره به صاحب علم شده است اما مشخص نیست که آن فرد کیست. به تعبیر دیگر، در لفظ «عالم» به یک جمله کامل نرسیده‌ایم و نگفته‌ایم «فردی علم دارد» که جمله کاملی باشد بلکه صفتی را ذکر کرده‌ایم، به تعبیر دیگر مرکب ناقص داریم: «صاحب علم ...». حال وقتی سعید را موضوع و عالم را محمول قرار می‌دهیم لازم است رابطه‌ای بین آنها برقرار کنیم و مثلاً جمله «سعید عالم است» به دست آید. پس اگر محمول را دارای مفهوم یا ماهیتی **مستقل** فرض کنیم همیشه احتیاج به رابطه‌ای داریم تا بین موضوع و آن محمول ارتباط برقرار کند. لذا با این تحلیل می‌توان گفت قضیه کلاً ثلاثی است. اینکه اگر محمول مشتق یا فعل باشد و لذا دارای ضمیر است و آن ضمیر می‌تواند نقش رابطه را ایفا کند -امری که بین منطق‌دانان اختلافی است [Qutb Al-Din Al-Razi, n.d: 113-8] - چندان به اصل بحث خدش‌های وارد نمی‌کند و بیشتر جنبه زبانی و لغوی دارد تا منطقی. منطق حکم می‌کند که اگر موضوع و محمول معنا یا ماهیت مستقلی دارند - که به نظر می‌رسد چنین باشد- برای اتصال آن معانی لازم است مولفه سومی که هویتی مستقل نداشته باشد واسطه قرار گیرد؛ حال اینکه این مولفه سوم به صورت ضمیر باشد یا افعال عام وجودی، زمانی باشد یا غیرزمانی، مستتر باشد یا ظاهر در اصل احتیاج به واسطه دخالتی ندارد و به حسب زبان‌های مختلف می‌تواند مختلف باشد. لذا به نظر می‌رسد نزاع بین منطق‌دانان قدیم در مورد تقسیم قضیه به ثنائیه یا ثلاثیه و نیز ثلاثیه به ناقصه و تامه بیشتر نزاعی زبانی و لغوی است نه منطقی. تحلیلی که ذکر شد تناسب دارد به رویکرد منطق‌دانان ارسطویی معطوف به تحلیل یک جمله خبری.

تحلیل اجزای قضیه حملی در منطق جدید

و اما رویکرد منطق جدید -فرگه‌ای یا راسلی- به این مبحث چیست؟ اگر رویکرد منطق‌یون ارسطویی را در این زمینه «رویکرد زبانی» (linguistic approach) بنامیم به این بیان که این معنای اجزای جمله است که مشخص می‌کند چه رابطه‌ای باید افزوده گردد (صرف نظر از نزاعی که هست بین اینکه آیا آن رابطه به شکل ضمیر مندرج در محمول است یا خیر)، در مقابل می‌توان گفت رویکرد منطق جدید «رویکرد سمانتیکی» است (semantic approach) به این بیان که این نقش منطقی و دلالت‌شناسی الفاظ درون جمله است که مشخص می‌کند چه موضعی در مورد تحلیل جمله و ثلاثی یا ثنائی بودن آن باید داشت. مناسب است ادامه بحث را در قالب یک مثال دنبال کنیم. جمله «سعید عالم است» را در نظر بگیرید. در منطق جدید این جمله به دو بخش تقسیم می‌شود: بخش اسمی و بخش محمولی. بخش اسمی آن لفظی است که دلالت بر یک شی (object) دارد -در این مثال اسم «سعید»-. بخش محمولی عبارت است از بقیه جمله یعنی «... عالم است». همین‌جا به نکته مهمی برمی‌خوریم: کلمه «است» که قبلاً نقش رابطه را در نظام ارسطویی ایفا می‌کرد در اینجا به همراه محمول است و در واقع جزء المحمول واقع شده و به تعبیر دیگر در نظام جدید -برخلاف نظام ارسطویی- محمول در مثال فوق «عالم» نیست بلکه «عالم است» است. در اینجا این سوال پیش می‌آید که این دو بخش چگونه قرار است به یکدیگر پیوند خورده و تشکیل جمله کاملی را بدهند؟ در پاسخ باید گفت که اگر بخواهیم با دقت بیشتری سخن بگوییم در این مثال در واقع منظور از عبارت «عالم است» این است «عالم

بودن ...» و یا به تعبیری دیگر «... عالم». کسرهایی که در این تعابیر به کار رفته است مهم است: با توجه به این کسره‌ها در واقع این بیان می‌شود که بخش محمولی نقصانی دارد و به تعبیر فرگه نااشباع (unsaturated) است؛ همیشه در انتظار آنست که به یک بخش اسمی -که نااشباع نیست- پیوند بخورد و جمله کاملی را تشکیل دهد. وقتی «عالم» با سعید ترکیب شود می‌شود «سعید عالم» که همان «سعید عالم است» خواهد بود. از آنجایی که در ریاضیات عبارتی که اشباع نشده باشد «تابع» (function) نامیده می‌شود و موسس منطق جدید -یعنی گوتلوب فرگه- تصریح دارد که نظام منطقی خود را به اقتباس از آنچه در این زمینه در ریاضیات رخ می‌دهد بنا کرده است، این نوع از تحلیل را به جای اینکه تحلیل «موضوع/محمولی» بنامد با «تابع/شناسه» (function/argument) تعبیر می‌کند [Frege, 1879: 1-3]. منظور از تابع همان بخش محمولی و منظور از شناسه بخش اسمی است. بنابراین، ملاحظه می‌کنیم که متناظر با «رابطه» در منطق قدیم این خصلت «نااشباع‌بودگی» محمول است که همان نقش را ایفا می‌کند. در واقع می‌توان گفت محمول در منطق جدید دو امر را افاده می‌کند: یکی زبانی و دیگری منطقی (سمانتیکی). منظور از امر زبانی همان معنایی است که از آن استنباط می‌شود و منظور از امر منطقی آنست که آن معنا نااشباع است و به همین دلیل می‌تواند حمل شود (=اسناد داده شود). پس در مثال فوق لفظ «عالم» از منظر منطق جدید هم به معنای دارنده علم است و هم اینکه «کسی» این صفت را می‌تواند داشته باشد و به تعبیر دقیق‌تر لفظی است کلی (universal) که می‌تواند صدق بر کثیرین داشته باشد، همان تعبیر منطقی که برای همه الفاظ کلی مورد نظر است. کافی است که آن شخص از طریق بخش اسمی مشخص گردد. شبیه همین دو امر نیز در مورد بخش اسمی قابل بیان است، یعنی آن بخش نیز یک عملکرد زبانی دارد و یک عملکرد منطقی. در مثال مورد نظر لفظ «سعید» به فرد خاصی اشاره دارد و نیز در نظام فرگه‌ای اسم خاص محسوب شده و دلالت بر شی داشته و همه اشیا نیز خصلت منطقی «اشباع‌بودگی» (saturatedness) را دارند.

بدین ترتیب، ملاحظه می‌کنیم اختلاف تحلیل یک قضیه در دو نظام قدیم و جدید به رویکرد آنها برمی‌گردد: رویکرد قدما به اجزای جمله بیشتر تناسب دارد به رویکرد زبانی، به این بیان که الفاظ موضوع و محمول هر کدام معنای زبانی مستقلی دارند. به همین دلیل احتیاج است به لفظی که نقش رابطه بین موضوع و محمول را بازی کند و بدین ترتیب، اساساً تحلیل سه‌جزیی از قضیه ارایه می‌شود. در مقابل، رویکرد منطق جدید دلالت شناختی یا سمانتیکی است، به این بیان که در یک قضیه بخش اسمی (صرف نظر از معنای زبانی که دارد) خصلت اشباع‌شدگی و بخش محمولی خصلت نااشباع‌شدگی دارند. همین نااشباع‌بودگی کافی است که خصلت قابلیت متصل‌شدن محمول به موضوع (یا شناسه) را رقم بزند و دیگر احتیاجی به مولفه جدیدی برای اینکه محمول را به موضوع پیوند دهد نیست. به همین دلیل در تحلیل منطق جدید قضیه ثنائی است؛ مگر اینکه خود خصلت «نااشباع‌بودگی» مولفه یا جزء سوم محسوب شود که در این صورت در منطق جدید نیز همچون منطق قدیم قضایا ثلاثی محسوب می‌شوند. و البته این قول چندان مورد پسند منطق‌پژوهان جدید نیست زیرا نااشباع‌بودگی خصلت لاینفک از محمول است و نمی‌تواند جزیی مستقل یا جدای از محمول تلقی شود.

آیا می‌توان بین دو نظام تقریب ایجاد کرد؟

از نظر منطق‌دانان ارسطویی «رابطه» ماهیتی مستقل ندارد؛ یعنی هم به موضوع و هم به محمول متکی است. پس چیزی (اداتی) است که عدم استقلال از ویژگی‌های ذاتی آنست. حال برگردیم به مثال قسمت قبل. گفته شد در جمله «سعید عالم است» از نظر منطق قدیم «عالم» محمول است ولی از نظر منطق جدید «عالم» (با

کسر حرف آخر) محمول است و آن را معادل دانستیم با «... عالم است». حال می‌توان از جانب منطقدان ارسطویی چنین گفت که در این مثال اگر بخواهیم وابستگی رابطه و عدم استقلال آن را نشان دهیم عبارتی شبیه «... است ...» خواهیم داشت. البته اینکه کلمه «است» (یا هر کلمه‌ای که دلالت بر رابطه در یک زبان داشته باشد) حتماً باید وسط دو نقطه چین قرار گیرد یا خیر امری لغوی است و ممکن است در زبان‌های مختلف به گونه مختلفی باشد و برای بحث ما مهم نیست؛ آنچه اهمیت دارد آنست که این رابطه چیزی است که از دو جهت غیرمستقل است یکی از جهت موضوع و یکی از جهت محمول. همچنین منظور این نیست که با رابطه (یا محمولی) دو موضعی روبه‌رو هستیم. در واقع شبیه این تلقی را داریم که «رابطه» در منطق ارسطویی شبیه پلی است بین دو چیز و اگر از آن دو چیز صرف نظر کنیم اصلاً پلی در کار نیست. حال در بحث تقریب بین دو نظام، منطقدان ارسطویی می‌تواند ادعا کند که وقتی در نظام جدید رابطه جزء المحمول قرار می‌گیرد یکی از نقطه‌چین‌ها توسط محمول اشغال شده و نقطه چین دوم کماکان برای رابطه باقی می‌ماند یعنی نهایتاً آنچه به دست می‌آید «... عالم است» خواهد بود یعنی همان نظر منطقدان جدید. بدین ترتیب، تحلیل اجزای قضیه حملی - مثلاً «سعید عالم است» - در نظام ارسطویی این‌گونه پیش می‌رود که قضیه سه جزء دارد: موضوع (=سعید) و محمول (=عالم) و رابطه (=است). حال اگر رابطه جزء المحمول واقع شود محمول عبارت «عالم» خواهد بود و در این صورت چون رابطه مندرک در محمول سابق شده و محمول جدید را حاصل کرده است پس محمول جدید، به تبع رابطه، مستقل نیست و به تعبیر فرگه‌ای ناشباع خواهد بود. بنابراین، منطقدان ارسطویی تقریب بین نظر خود و منطقدان جدید را می‌تواند چنین تبیین کند که وقتی او قضیه را ثلاثی محسوب می‌کند به حسب این است که «رابطه» امری غیرمستقل فرض شده و جدای از موضوع و محمول محسوب گردد. اما اگر قرار است مانند منطقیون جدید رابطه جزء المحمول تلقی شود او نیز قضیه را ثنائی محسوب می‌کند و هماهنگ با تحلیل در منطق جدید است.

داوری در این زمینه

اگرچه تقریبی که در قسمت قبل تبیین شد قابل توجه است، در عین حال مساله اصلی در این اختلاف به این برمی‌گردد که آیا رابطه را جزء المحمول باید تلقی کرد یا خیر؟ مجدداً به مثال سابق برگردیم: «سعید عالم است». چرا در منطق ارسطویی «است» جزئی از محمول - یعنی «عالم» - محسوب نمی‌گردد؟ ظاهراً جواب آنست که «است» دلالت بر نسبت دارد در حالی که در معنای «عالم» نسبتی برقرار نیست. عالم به معنای دانشمند است. وقتی سعید تصور شود همراه با آن هیچ صفتی لحاظ نمی‌شود؛ اینکه سعید فلان صفت را دارد یا خیر لحاظ نمی‌شود. از طرف دیگر، وقتی عالم یا دانشمند تصور می‌شود هیچ موصوف خاصی لحاظ نمی‌شود. بنابراین، در این تصویرسازی و روند معرفتی به نظر می‌رسد هنوز رابطه ایفای نقش نکرده است. لذا به همین دلیل است که می‌توان گفت رویکرد منطقیون ارسطویی در این تحلیل رویکرد زبانی است، یعنی معنای موضوع و محمول است که ایفای نقش می‌کند و چون جای رابطه برای ساختن یک جمله خالی است لازم است آورده شود تا کلام کامل گردد.

حال چرا در منطق جدید رابطه جزء المحمول تلقی شده است؟ به نظر می‌رسد دلیل اصلی این است که قرار است محمول عبارتی کلی باشد، حال در قالب افعال یا مشتقات یا سایر عبارات. از طرف دیگر، کلی در منطق لفظی است که امکان صدق بر کثیرین را دارد. به نظر می‌رسد یکی از ابداعاتی که موسس منطق جدید - یعنی گوتلوب فرگه - انجام داد این است که چگونه این ویژگی صدق بر کثیرین می‌تواند بیان شده نمایش داده شود.

در این مرحله است که بحث اشباع‌ناشده‌بودن محمول مطرح می‌شود. این ویژگی باعث می‌شود که محمول منطقاً (ذاتاً) امکان مرتبط‌شدن با موضوع (=شناسه) را بیابد و دیگر احتیاجی به نقش‌آفرینی چیزی به نام «رابطه» نباشد. ملاحظه می‌کنیم برداشت منطق جدید در این خصوص کاملاً با تعریف دلالت‌شناسی عبارات کلی تطبیق دارد. به همین دلیل است که این برداشت را «رویکرد سمانتیکی» نامیدیم. از طرف دیگر، لفظی که حاکی از شناسه است لفظی جزئی است و در تعریف منطقی، جزئی دلالت بر شیئی یگانه و خاص دارد، یعنی صدق بر کثیرین ندارد. و نکته مهم در این نگاه آنست که این شناسه لازم نیست حتماً در ابتدای کلام باشد: لفظ جزئی در هر جایی از جمله ممکن است وجود داشته باشد. نتیجه این است که لازم نیست از تعبیر «موضوع» برای اشاره به جزئی استفاده کرد. به همین دلیل است که فرگه به جای اصطلاح «موضوع/محمول» از «تابع/شناسه» استفاده می‌کند. پس در این داوری ملاحظه می‌کنیم که رویکرد ارسطوییان به تحلیل قضیه، زبانی است و رویکرد منطقیون جدید سمانتیکی است و می‌توان گفت اگرچه تقریبی که در قسمت قبل گفته شد در موضع خودش قابل تامل است اما رویکرد جدید منطقی‌تر است.

بعضی از لوازم اختلاف دو رویکرد

یکی از اختلافات این دو رویکرد به تحلیل قضیه، یعنی رویکرد زبانی و رویکرد منطقی، را می‌توان در تکلفی ملاحظه کرد که در بعضی از مثال‌ها برای منطق ارسطویی پیش می‌آید. مطلب را با یک مثال توضیح می‌دهیم. جمله «سعید می‌دود» در منطق ارسطویی چگونه تحلیل می‌شود؟ جمله ظاهراً از دو بخش تشکیل شده است. اگر می‌دود معنای مستقلى دارد پس باید لفظی به عنوان رابطه بین آن و موضوع جمله ارتباط برقرار کند. اگر از لفظ رایج یعنی «است» استفاده شود جمله تبدیل می‌شود به «سعید می‌دود است» که در فارسی خوش‌ساخت (well-formed) نیست. پس باید برای خوش‌ساخت‌شدنش تغییری در محمول داد؛ پیشنهاد می‌تواند این باشد «سعید در حال دویدن است». بدین ترتیب در نظام ارسطویی برای بسیاری از محمول‌ها که به صورت فعل گرامری هستند چنین تکلفی پیش می‌آید و البته ارسطوییان ابایی ندارند که به آن ملتزم باشند. ولی واقعاً این سوال پیش می‌آید که چرا باید به چنین تکلفی تن داد؟ به نظر می‌رسد مساله به بحث قیاس مرتبط باشد. توضیح اینکه قیاس ارسطویی هدف اصلی در تحلیل اول از ارغنون است و قضیه‌شناسی یا کتاب العبارة مقدمه آنست. حال در قیاس حتماً به حد وسط احتیاج است و از شرایط انتاج آنست که حد وسط عیناً -هم از نظر لفظ و هم معنا- تکرار شده باشد. حال فرض کنید بخواهیم از همان جمله سابق در یک قیاس استفاده کنیم و مثلاً شکل اول را بسازیم. سعید می‌دود (صغری). هر می‌دودی تلاشگر است (کبری). پس سعید تلاشگر است (نتیجه). در اینجا ملاحظه می‌کنیم حد وسط در کبری دچار مساله است. و اصلاً اینکه فعل بتواند در موضوع جمله واقع شود و سور بر سر آن بیاید مناقشه‌برانگیز است. راه حل ارسطوییان در تغییر زبانی (صرفی) محمول است: سعید در حال دویدن است. هر در حال دویدنی تلاشگر است. پس سعید تلاشگر است. در مقابل، منطق جدید با تحلیل دوجزئی از قضایا که در بالا به آن اشاره شد -یعنی تحلیل «تابع/شناسه»- احتیاج به چنین تکلفی ندارد و بسیار ساده و روان چنین قیاس‌هایی را می‌تواند تحلیل کند. در منطق جدید مهم نیست که بخش محمولی در قالب افعال یا مشتقات یا عبارات دیگر ظاهر شود. کافی است که کلی و عام بوده و امکان صدق بر کثیرین داشته باشد. لذا در این نگاه صغری و کبری در مثال بالا چنین تحلیل می‌شود: سعید می‌دود. هر فردی که می‌دود آن فرد تلاشگر است. پس سعید تلاشگر است. ملاحظه می‌کنیم حد وسط یعنی «می‌دود»

عیناً در کبری تکرار شده است و احتیاجی به انجام تکلفی که در بالا بیان شد نیست. باید توجه کرد که در این مثال کلمه «فرد» بیانگر بخش اسمی است و کبری به صورت یک قضیه مشروطه بیان شده است.

نکته مهم دیگری که در این مقایسه بین تحلیل «رابطه» در نظام قدیم و جدید به چشم می‌خورد این است که اگر بخش اسمی، یعنی لفظی که دلالت بر شیئی دارد، از یک جمله برداشته شود بقیه جمله بخش محمولی خواهد بود. یعنی اگر داشته باشیم «سعید بزرگ‌تر از حمید است» و کلمات «سعید» و «حمید» را حذف کنیم آنچه که باقی می‌ماند عبارت «... بزرگ‌تر از ... است» خواهد بود و یا اگر متغیرهای مختلفی قرار دهیم داریم: «x بزرگ‌تر از y است». و بدین ترتیب به یک محمول (=نسبت) دو موضعی (two-place predicate) دست می‌یابیم، امری که چندان اثری از آن در منطق ارسطویی ملاحظه نمی‌کنیم. در آن نظام جمله فوق این‌طور تحلیل می‌شود که «سعید» موضوع است و «بزرگ‌تر از حمید» محمول است و «است» نیز رابطه است. همین مطلب در مورد جمله‌ای که دارای سه اسم است قابل بیان است و با حذف آنها محمول سه موضعی پدید می‌آید. یعنی در نظام جدید با انواعی از محمول‌ها با موضوع‌های مختلف می‌توان روبه‌رو شد در حالی که در منطق ارسطویی یک گونه محمول بیشتر نداریم که مسامحتاً می‌توان آن را محمول یک موضعی محسوب کرد. بدین شکل در نظام جدید منطق نسب (relation logic) بروز می‌یابد شاخه‌ای از منطق که چندان اثری از آن در منطق ارسطویی نیست. همچنین از آنجایی که هر یک از مواضع در محمول می‌تواند از طریق یک سور (کلی یا جزئی) پابند (bound) شود انواعی از جملات در منطق محمولات با سورهای پی‌درپی (sequential) و تودرتو (nested) می‌تواند پدید بیاید امری که با این همه تنوع در منطق ارسطویی قابل مشاهده نیست.

نتیجه‌گیری

باید اذعان کرد که منطق ارسطویی با توجه به تحلیلی که از «رابطه» ارایه شد با زبان گره خورده است و در نتیجه بعضی از معضلات زبانی به آن رخنه کرده است و شاید به همین دلیل است که گاه به موضوع و محمول «مسند الیه» و «مسند» اطلاق می‌شود تعبیری که عمدتاً مورد استفاده اصحاب زبان (صرفیون و نحویون) است. در مقابل، رویکرد منطق جدید منطقی‌تر است و همان‌طور که خود موسس آن منطق تصریح کرده مهم نیست که یک عبارت در ابتدا یا وسط یا انتهای یک جمله باشد [Frege, 1879: 1-3]. قرار نیست اگر در ابتدا بود آن را «موضوع» بنامیم. آنچه مهم است آنست که آیا دلالتش بر یک شی است تا اشباع‌شدگی داشته باشد یا دلالتش بر یک مفهوم است تا اشباع‌ناشدگی داشته باشد؛ یعنی نقش منطقی عبارات است -در مقابل جایگاهشان در جمله- که تعیین‌کننده است. اگرچه در این مقاله سعی شد از جانب منطق‌دان ارسطویی تقریبی برای هماهنگ‌شدن دو نظام در تحلیل قضیه حملی بیان شود اما به نظر می‌رسد این اختلاف ریشه در نگاه و رویکرد طرفداران این دو نظام به «رابطه» دارد: رویکرد ارسطویی زبانی و رویکرد جدید سمانتیکی است. رویکرد جدید منطقی‌تر است و لوازم مهمی دارد، از جمله بروز منطق نسب و نیز انواع محمولات با تعداد مواضع مختلف و در نتیجه بروز سورهای پی‌درپی و تودرتو و لذا تقویت بحث قیاس.

تشکر و قدردانی: موردی برای گزارش وجود ندارد.

تأییدیه اخلاقی: این مقاله مجوزهای اخلاقی را دارد.

تعارض منافع: تعارض منافع ندارد.

سهم نویسندگان: سید محمدعلی حجتی کل امور مقاله را انجام داده است (۱۰۰٪).

منابع مالی: حمایت مالی از هیچ ارگانی را نداشته است.

منابع

- Frege G (1879). Begriffsschrift. In: Geach P, Black M, editors. Philosophical writings of Gottlob Frege. Oxford: Basil Blackwell. p. 1-20.
- Qutb Al-Din Al-Razi M (n.d.). SHARH AL-MATALIA' AL-ANWAR FI AL-MANTIQ. Qom: KATBI NAJAFI. [Arabic]