

Similarity of conditional propositions to categorical propositions in Avicennian Logic

Seyyed Mohammad Ali Hodjati*

Abstract

Aristotelian logic is categorical logic, and its central topic is syllogisms with categorical premises. Avicennian logicians have the same approach. Although Aristotle wanted to deal with syllogisms with conditional premises, nothing has been received from him. Muslim logicians, however, have dealt with conditional propositions, although the central topic of their logic, under the influence of Aristotle, was categorical logic, and hence have tried to analyse conditional propositions in the same way as categorical propositions. Most of them have accepted the reduction of conditional propositions to categorical propositions. In this paper, the amount of logical similarity between these two kinds of propositions is investigated. Some similarities are evident; however, some distinctions are also evident, so we cannot say that all judgments belonging to categorical propositions apply to conditional propositions. Therefore, the Avicennian logician's approach to considering conditional propositions as essentially predicative is mistaken and leads to treating the relations of "condition" and "predication" as the same, whereas they are completely different.

Keywords: categorical proposition, conditional proposition, syllogism, similarity, Aristotle, Avicennian.

Introduction

Today, it is accepted in classical logic that propositional logic is distinct from categorical logic; that a conditional sentence cannot be reduced to a categorical

* Professor of Philosophy, Tarbiat Modares University, Iran, Tehran, hojatima@modares.ac.ir

Date received: 29/01/2026, Date of acceptance: 14/02/2026



sentence. However, Avicennian logicians, under the influence of Aristotelian logic, have tried to analyse a conditional sentence in the same way as a categorical one, so that all rules and consequences of a categorical sentence may be applied to a conditional one. I have tried to find the amount of this similarity.

Materials & Methods

By using the works of Avicenna and his followers, the characteristics of a categorical proposition are determined. The corollaries of those characteristics are derived. These characteristics concern the ingredients of a sentence, its quantity and quality, the role of the copula, and some other issues. The conditional proposition is analysed. I have examined whether those characteristics, definitions and corollaries can be applied to a conditional proposition. I have tried, on behalf of ancient logicians, to find maximum similarities. However, in some cases, some differences are found.

Discussion & Results

When a categorical proposition is analysed, we may confront issues such as subject, predicate, copula, affirmation, negation, metathesis, the rule of "*fara 'iyya*", negation with an empty subject, and quantification (universal and existential). On the other hand, in a conditional proposition, there are issues such as antecedent, consequent, no copula, affirmation, negation, necessary conditional, accidental conditional, quantification (universal and existential), and truth-value table. Now, in comparing, we see some topics are common to both kinds of propositions, and some are not. The question is whether the common topics have the same interpretation? And concerning uncommon topics, can we attribute the properties of categorical propositions to conditional ones? The results of these examinations show the amount of similarity between conditional and categorical propositions.

Conclusion

Similarity aspects: 1-Both propositions have two foundations: subject and predicate in categorical propositions and antecedent and consequent in conditional propositions. 2-In an affirmative sentence, there is some relation between these foundations, although those relations are different: in a categorical proposition, the relation shows somehow the coextension of subject and predicate; and in a conditional proposition, some connection between antecedent and consequent is

3 Abstract

considered (conjoint, disjoint, or accidental). 3-Being affirmative, in both propositions, depends on the realisation of the “relation”, not affirmativeness or negation of the ingredients; also, the negation is due to non-realisation of the “relation”. 4-Both propositions can be quantified. Of course, in categorical logic, the quantifier ranges over objects and in conditional ranges over “situations” (the situations of occurrences of antecedent and consequent). Because of this difference, quantification in conditional concerns second-order logic, and in categorical concerns first-order logic. Consequently, we have a “situation quantifier” in the former and an “objectional quantifier” in the latter. 5-In both propositions, the rule of “*fara ‘iyya*” can be considered. However, in categorical it is due to the realisation of the subject and in conditional it is due to the realisation or supposition of a situation compatible with the occurrence of the antecedent. 6-Negation with the empty subject corresponds to the negation of an empty antecedent. By empty antecedent, I mean there isn’t, or we cannot suppose any situation compatible with the occurrence of the antecedent. 7-The division of a conditional proposition into “factual” (*haqīqīyya*), “external” (*khārijīyya*) and “internal” (*dhihnīyya*) may be found based on the “situation” of the relation between antecedent and consequent: the situation is only in the external world, only in the mind, or in every possible world. In this regard, the necessary conditional proposition corresponds to factual, and the accidental corresponds to external.

Different aspects: 1. There are no such sentences as metathetic (*ma’dūla*) or affirmation with a negative predicate concerning the conditional proposition. Its reason is that the “copula” has an important role in these propositions, and there is no “copula” in conditional sentences. 2-In the categorical propositions, the relation between two ingredients shows the property of “predication”. There is no such property in conditional propositions; instead, there is somehow the relation of “conjoint” or “disjoint”. 3- In conditional propositions, in addition to the relation between the ingredients, there should be some meaningfulness between them, which leads to the conclusion that its truth table isn’t extensional, as we see in categorical logic, and it is intensional. 4-If “situation” is supposed to be considered as an object, the similarity would be great; however, in a conditional proposition, we have the division of necessary and accidental propositions and the “objecthood” is neutral to this division. It means that we cannot regard the relation of “conditional” the same as the relation of “predication”. This distinction is very important to the extent that

we cannot reduce a conditional proposition in propositional logic to the categorical proposition in categorical logic, although some similarities may be found.

Bibliography

- Bahmanyar, Ibn Marzban (1375 S.H.). *al-Tahsil*. Tehran University Pub.
- Falahi, Asad Allah (1388a S.H.). Salb Lozoom wa Lozoom Salb Dar Sharti Saliba Koliyya. *Maa'rifat Falsafi* 25. Autumn. pp.2333-260
- Falahi, Asad Allah (1388b S.H.).Lozoomi Haqiqi wa Lozoomi Lafzi. *Falsafe wa Kalam Islami*. Daftar1. Faculty of Theology, Tehran University. Autumn and Winter. pp.107-127
- Falahi, Asad Allah (1395 S.H.). *Mantiq Tatbiqi*. Samt Pub.
- Falahi, Asad Allah (1403a S.H.). Tabdil Gozarihayi Hamli bi Sharti Nazd Ibn Sina. *Javidan Khirad*. Vol. 21. No.2. pp.5-28
- Falahi, Asad Allah (1403b S.H.). Tabdil Hamli bi Sharti Nazd Mantiqdaanaan Sinawi. *Hikmat Moa'asir*. 2/15. pp.107-145
- Falahi, Asad Allah (1404 S.H.). Nafye Tamaayoz Miyan Hamli wa Sharti. *Tarikh a'ilm*. Vol. 23. pp.59-79
- Frege, Gottlob (1879), "Begriffshrift", pp. 1-20, in *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, eds: P. Geach & M. Black, Basil Blackwell, Oxford, 1960
- Frege, Gottlob (1892), "On Concept and Object", pp. 42-55, in *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, eds: P. Geach & M. Black, Basil Blackwell, Oxford, 1960
- Hilli, Hasan Ibn Yusof (1414 A.H.). *al-Qawaid al-Jaliyya Fi Sharh al-Risala al-Shamsiya*. Pub. Of the Institute of al-Nashr al-Islami
- Hodjati, Seyyed Mohammad Ali (2022), Muslim Philosophers on Affirmative Judgment with Negative Predicate, *Axiomathes*, <https://doi.org/10.1007/s10516-022-09630-6>
- Ibn Sina (1405 A.H.). *al-Shifa al-Mantiq, al-Qiyas*. Pub. Of Ayat Allah al-Marashi al-Najafi
- Ibn Sina (1375 S.H.). *al-Isharat wa al-Tanbihat*. Nashr al-Balagha
- Ormawi, Siraj al-Din Mahmud Ibn Abi Bakr (N.D.). *Matalia' al-Anwar Fi al-Mantiq*. Katbi Najafi Pub.
- Qutb al-Din al-Razi, Muhammad Ibn Muhammad (1384 S.H.). *Tahrir al-Qawaid al-Mantiqiya Fi Sharh al-Risala al-Shamsiya*. Bidar Pub.
- Qutb al-Din al-Razi, Muhammad Ibn Muhammad (N.D.). *Lawamia' al-Asrar Fi Sharh Matalia al-Anwar Fi al-Mantiq*. Katbi. Najafi Pub.
- Rescher, Nicholas (1963). "Avicenna on the logic of 'conditional propositions' ". *Notre Dame Journal of Formal Logic*, vol. IV, no.1, pp. 49-58
- Sohrawardi, Shahab al-Din (1397 A.H.). *Hikma al-Ishraq*. In the collection works of Shaykh Ishraq, vol.2. Pub. Of the Institute of Studies and Cultural Researches

5 Abstract

Tabatabaai, Muhammad Hasan (1360 S.H.). Qaziya bi nami Saliba al-Mahmul. Appendix to *Journal of Literature and Humanity Faculty*. Tehran University. No. 5. pp.26-33

Tusi, Nasir al-Din (1367 S.H.). *Asas al-Iqtibas*. Tehran University Pub.

Tusi, Nasir al-Din (1375 S.H.). *Sharh al-Isharat wa al-Tanbihat*. Nashr al-Balagha

Movahid Ziya (1372 S.H.). Nazariya Qiyas-hayi Sharti Ibn Sina. *Muarif*. No.1. pp.3-20

Movahid Ziya (1373 S.H.). Arastu wa Mantiq Jomlihaa: Tarikh yak Ishtibah. In *From Aristotle to Godel*. Hrmis Pub. 1382 (S.H.) pp.159-168

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی

سید محمد علی حجتی*

چکیده

منطق ارسطویی، منطق حملی است و قیاسها با مقدمات حملی، محور اصلی آنست. همین رویکرد در بین منطقدانان سینوی جاری است. اگر چه به نظر می‌رسد ارسطو در صدد بوده که به قیاسهایی که مقدمات شرطی دارند پردازد اما در حال حاضر اثری در این خصوص از وی به دست ما نرسیده است. منطقدانان مسلمان به قضایای شرطی نیز پرداختند؛ اما چون محور اصلی منطق آنها، تحت تاثیر ارسطو، منطق حملی بوده است سعی داشته‌اند که قضیه شرطی را مانند حملی تحلیل کنند و قول غالب تحویل پذیری شرطی به حملی بوده است. در این مقاله میزان شباهت منطقی بین شرطی و حملی مورد بررسی قرار گرفته است. اگر چه در بعضی خصوصیات و مؤلفه‌ها این شباهت وجود دارد، در عین حال تمایزاتی نیز هست که باعث می‌شود نتوان گفت همه احکام حملی قابل اجرا برای قضایای شرطی است. نتیجه اینکه رویکرد کلی منطقدانان سینوی برای حملی انگاری قضیه شرطی از اساس اشتباه است و باعث می‌شود نسبت «شرط» به نسبت «حمل» تبدیل شود در حالی که اساسا متفاوتند.

کلیدواژه‌ها: قضیه حملیه، قضیه شرطیه، قیاس، مشابهت، ارسطو، سینوی.

۱. مقدمه

منطق ارسطویی منطق محمول‌ها، در مقابل منطق گزاره‌ها، است به این معنی که محور اصلی مباحث قضایا و نیز انواع مقدمه‌ها در بحث قیاس، گزاره‌های حملی است. البته

* استاد گروه فلسفه، دانشگاه تربیت مدرس، ایران، تهران، hojatima@modares.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۰۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۵



ارسطو به قضایای شرطی نیز عنایتی داشته است و ظاهراً قول می‌دهد که به تحلیل آن‌ها بپردازد اما نهایتاً چیزی در این خصوص به دست ما نرسیده است.

ظاهراً فارابی و ابوالبرکات بر این عقیده بوده‌اند که ارسطو موفق به ایراد مطلبی در این خصوص نشده است ولی ابن‌سینا معتقد است که ارسطو بیان کرده اما به دست ما نرسیده است (موحد، ۱۳۷۲).

در عین حال، منطق‌دانان مسلمان به قضایای شرطی نیز پرداخته‌اند اگر چه تحت تأثیر ارسطو، اصل در نزد آن‌ها قضایای حملی بوده است و سعی کرده‌اند که همان معامله‌ای که با حملی‌ها داشته‌اند به نحوی با شرطی‌ها هم داشته باشند. در این رابطه بیانات صریحی از آن‌ها وجود دارد که مقدم را مانند موضوع و تالی را مانند محمول محسوب می‌کردند.

ابن‌سینا چنین می‌گوید:

«و یجب علیک ان تجری امر المتصل فی الحصر و الاهیال و التناقض و العکس مجری الحملیات علی ان یكون المقدم کالموضوع و التالی کالمحمول» (ابن‌سینا، ۱۳۷۵: ص ۱۹)
و در مبحث قیاسی که از شرطی‌ها ساخته شده است نیز همان شرایط انتاج و یا نتیجه‌گیری‌هایی که قیاس‌های حملی داشته است را برای قیاس‌های شرطی قائل بوده‌اند؛ مثلاً ملاحظه می‌کنیم قطب‌الدین رازی می‌گوید:

«و شرایط الانتاج و عدد الضروب و نتیجه فی الکیفیه فی کل شکل کما فی الحملیات من غیر فرق» (قطب‌الدین‌الرازی، ۱۳۸۴: ص ۱۶۰).

در همین راستا ملاحظه می‌کنیم خواجه نصیر در شرح اشارات در جایی که ابن‌سینا قضیه را به حملی و شرطی تقسیم می‌کند می‌گوید ابن‌سینا از لفظ «دو صنف» از قضیه استفاده کرده است در مقابل «دو نوع» و این احتمال را می‌دهد که از تعبیر «صنف» بتوان نتیجه گرفت که قضایای حملی و شرطی قابل تبدیل به یکدیگرند (خواجه نصیر، ۱۳۷۵: ج ۱: ص ۱۱۴). خلاصه اینکه رویکرد آن‌ها به شرطی بدین صورت بوده است که سعی در شبیه کردن تحلیل شرطی به تحلیل حملی داشته‌اند.

لذا این سوال پیش می‌آید که این شباهت واقعاً به چه میزانی است یا می‌تواند باشد و آیا این رویکرد در مجموع صحیح است یا خیر؟

در مبحث قضایای حملی چند بحث یا تحلیل مهم به چشم می‌خورد:

۱. اینکه قاعده فرعیه در موجه‌ها، در مقابل سالبه‌ها، جاری است؛

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۹

۲. اینکه شرایط صدق سالبه‌ها اعم از موجهه‌ها است و بعضی از سالبه‌ها صدقشان به گونه «سالبه الموضوع» است؛

۳. اینکه قضیه‌ای به عنوان «موجهه سالبه المحمول» مطرح می‌شود که با موجهه معدوله المحمول و نیز سالبه محصله متفاوت است.

علاوه بر این، در قضایای محصوره بحث «سور» وجود دارد-سور کلی و سور جزئی- و اینکه این سور کمیت موضوع جمله را مشخص می‌کند. حال مسئله‌ای که در این مقاله پیگیری می‌شود این است که

۴. آیا مختصات یا تحلیل‌های فوق برای قضایای شرطی نیز جاری است؟ یعنی:

۵. آیا در شرطی نیز میتوان از قاعده فرعیة و سالبه به انتفاء مقدم و موجهه معدولة التالی یا سالبه التالی سخن گفت؟

۶. و اگر قرار است قضیه شرطی مسور شود چگونه این کار صورت خواهد گرفت؟

۲. مفاد قضیه حملیه و شرطیه

اولین نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد این است که مفاد یا معنای این دو نوع (یاصنف) از قضیه چیست و چه تفاوتی دارند.

معمولاً در جمله حملیه شخصیه منظور گوینده آنست که موضوع یکی از اعضاء یا از موصوفات محمول است. مثلاً وقتی گفته می‌شود «سعید دانشجو است» منظور آنست که سعید یکی از اعضاء مجموعه دانشجویان است یا اینکه سعید صفت دانشجو بودن را دارد. همین جمله را میتوان اینگونه نیز تحلیل کرد: دانشجو بودن صفتی است و موصوفی دارد. از طرف دیگر، «سعید» نیز اسمی است که مدلول یا مسمایی دارد. حال مفاد این جمله آنست که مسمای نام سعید و موصوف آن صفت اتحاد مصداقی (یا اتحاد وجودی) دارند. نیز وقتی گفته می‌شود «همه تهرانی‌ها ایرانی هستند» منظور آنست که مجموعه تهرانی‌ها مندرجند در مجموعه ایرانیها؛ و به تعبیر دیگر اگر کسی تهرانی است همان شخص ایرانی هم است!

اما مفاد یا معنای یک قضیه شرطی متفاوت است. اینطور نیست که مقصود آن باشد که مقدم از اعضاء تالی است یا مقدم مندرج در تالی است. اگر قضیه شرطی متصله باشد مفاد اصلی آنست که نوعی اتصال بین مقدم و تالی است اتصال از نوع لزومی یا اتفاقی یعنی

نوعی تلازم یا مصاحبت بین مقدم و تالی برقرار است و اگر شرطی منفصله باشد منظور نوعی انفصال بین دو جزء مراد است، حال یا انفصال از نوع تعاند یا از نوع اتفاق (از این به بعد متمرکز بر شرطی اتصالی می‌شویم. وضعیت شرطی انفصالی شبیه اتصالی است). در مجموع به نظر می‌رسد:

در حملی‌ها شخصیه به نحوی رابطه اتحادی بین موضوع و محمول برقرار است؛ یعنی وقتی گفته می‌شود «سعید دانشجو است» انگار این ادعا مطرح است که یک شخص هست که نامی دارد- سعید- و صفتی دارد- دانشجو بودن و به تعبیر دیگر مسمای موضوع و موصوف آن صفت یک شیء (یا شخص) است. یا وقتی بیان می‌شود که «همه تهرانی‌ها ایرانی هستند» انگار این ادعا می‌شود که آنکس که مصداق تهرانی است همان فرد مصداق ایرانی هم است.

اما در شرطی‌ها اتحاد وجودی بین مقدم و تالی مراد نیست و رابطه اتصال یا انفصال مراد است. حد اقل مطلبی که در شرطی اتصالی گفته می‌شود آنست که بین مقدم و تالی مصاحبتی هست، اتصالی هست و گاه فقط مصاحبت نیست بلکه ممکن است تلازمی بین آن‌ها برقرار باشد؛ گاه این تلازم در قالب آنست که تالی همان مقدم است، مانند «اگر باران بیارد پس باران می‌بارد» (که معمولاً استفاده نمی‌شود چون حاوی خبر تازه‌ای نیست)^۲ و گاه رابطه علی و معلولی و یا تضایفی بین مقدم و تالی ممکن است برقرار باشد. نکته مهم در این مقایسه بین حملی و شرطی آنست که مدلول موضوع و محمول در حملی معطوف است به اشیاء در عالم ولی مدلول در مقدم و تالی اشیاء نیستند بلکه وقایع یا رویدادها هستند.

جمع بندی در این بخش به اینجا می‌رسد که بین قضیه حملی و شرطی از بعضی جهات شباهت و از بعضی جهات اختلاف است:

۱. مشابهت از این حیث که هر دو دارای دو طرف (یا دو رکن) هستند؛ موضوع و محمول برای حملی و مقدم و تالی برای شرطی.

۲. نیز بین طرفین رابطه‌ای برقرار است؛ برای حملی رابطه عضویت یا اندراج و در شرطی رابطه تلازم یا اتفاق.

در مورد اختلاف باید گفت که بدیهی است رابطه‌ای که گفته شد مختلف باشد و به همین دلیل:

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۱۱

در حملی ما با مسمها یا موصوفات روبرو هستیم و در نتیجه اگر سوری در میان باشد معطوف به این مسمها یا موصوفات هستند که در قالب اشیاء خواهند بود و لذا سور شیئی (objectional quantifier) کارآیی دارد. اما در شرطی‌ها با مسمها یا موصوفات سرو کار نداریم بلکه با رویدادها روبرو هستیم که در قالب مقدم و تالی بروز می‌یابند. اما در اینجا می‌توان گفت که بالأخره هر رویدادی در وضعیتی رخ می‌دهد (اعم از زمانی یا مکانی یا...).

حال با این سوال روبرو هستیم که آیا نزد قدما آن وضعیت‌ها می‌توانند شبیه نقش اشیاء در قضایای حملی را ایفا کنند؟ اگر پاسخ آری باشد چیزی شبیه عقد الوضع و عقد الحمل نیز در مورد قضایای شرطی خواهیم داشت و در این مورد به زودی صحبت خواهیم کرد.

۳. ایجاب و سلب

چه میزان بین جمله حملی و شرطی در باب ایجاب و سلب شباهت وجود دارد؟ جمله حملی وقتی موجه است که ادعا شود نسبت بین موضوع و محمول برقرار است؛ و به تعبیر دیگر وقتی که محمول به موضوع نسبت داده شود. اگر نسبت منتفی شود و نه اینکه نسبت منتفی شده مجدداً برقرار شود - که در این صورت قضیه موجهه سالیه المحمول بدست می‌آید و نه اینکه محمول معدوله به موضوع نسبت داده شود که در این صورت موجهه معدولة المحمول بدست می‌آید - در این صورت قضیه سالیه محصله خواهیم داشت.

در مورد شرطی نیز باید گفت اگر بین مقدم و تالی اتصال (یا انفصال) برقرار باشد قضیه موجهه است و اگر عدم اتصال و نه اتصال العدم، را داشته باشیم قضیه سالیه خواهد بود.

بنابراین، شباهت در این حالت است که در هر دو نوع (یا صنف) از قضیه وقتی ادعا می‌شود که رابطه بین موضوع و محمول یا بین مقدم و تالی برقرار است در این صورت قضیه موجهه است و اگر رابطه سلب یا منتفی گردد قضیه سالیه است.

البته واضح است که ساختار دو قضیه متفاوت است و معمولاً برقرار بودن رابطه در قضیه حملی در زبان فارسی با استفاده از فعل ربط «است» نشان داده می‌شود، مانند «الف ب است»؛ و برقرار نبودن رابطه با استفاده از «نیست» مانند «الف ب نیست» و یا بدین گونه: چنین نیست که الف ب است. اما در قضیه شرطی فعل ربطی که مقدم را به تالی مرتبط کند

در کار نیست، مانند «اگر الف ب است پس ج د است»؛ اگر چه فعل ربط در جمله ملاحظه می‌شود ولی آن‌ها متعلق به خود مقدم و تالی هستند نه متعلق به کل شرطی. نیز برای سلب شدن رابطه بین مقدم و تالی میتوان از تعبیر «چنین نیست که...» استفاده کرد مانند «چنین نیست که اگر الف ب است ج د است». نقش این قید سالبه آنست که رابطه بین مقدم و تالی را نشانه رفته و سلب یا قطع می‌کند.

بنابراین، ملاحظه می‌کنیم تناظر کاملی از حیث منطقی (در مقابل گرامری) در رابطه با نقش و جایگاه سلب بین قضیه حملی و شرطی وجود دارد: در حملی، سالبه یا معدوله بودن موضوع یا محمول دخلی به سالبه بودن خود قضیه ندارد و قضیه وقتی سالبه است که رابطه و نسبت بین موضوع و محمول سلب گردد (که معمولاً با لفظ «نیست» نشان داده می‌شود). در قضیه شرطی نیز سلب به سالبه بودن مقدم یا تالی نیست بلکه به انتفاء رابطه بین مقدم و تالی است (و این امر معمولاً با آوردن «چنین نیست که» در اول جمله بیان می‌شود). در اینجا مناسب است بعضی اقوال در این خصوص را ملاحظه کنیم:

«و كما أن الحملی لم یکن حال إیجابہ و سلبہ من جهة تحصیل أجزائه أو عدولها لا تحصيلها؛ بل بسبب الحمل. كذلك حال المتصل لیس إیجابہ و سلبہ من جهة أجزائه.» (ابن سینا، ۱۴۰۵ق: ص ۲۶۰)

«فكما كان یجب فی الحملیات أن ینظر إلی الحکم، لا إلی الحدود التی فیها و بینها الحکم؛ فکذلك فی الشرطیات یجب إذن أن ینظر إلی الحکم لا إلی الأجزاء التی فیها و بینها الحکم.» (همان، ص ۲۶۲)

«و اعلم أنه كما لم یکن ایجاب المتصلة و سلبها و إهمالها و حصرها و صدقها و کذبها بحسب أجزائها؛ بل باعتبار الاتصال؛ كذلك لیس کونها ذات جهة لکون أجزائها ذات جهة؛ بل یجب أن تكون الجهة للاتصال» (همان، ص ۲۹۱)

۴. عدول و تحویل

آیا بحث از معدوله در قضایای شرطی نیز برقرار است؟

در مورد قضیه حملی قول مشهور آنست که موضع ادات سلب اصالتاً قبل از رابطه است یعنی اساساً از ادات سلب برای انتفاء رابطه استفاده می‌شود. حال اگر این ادات از موضع اصلی خود عدول کرد و بر سر محمول یا موضوع یا هر دو واقع شد و فعل ربط به صورت

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۱۳

ایجابی باقی ماند در این صورت به ترتیب قضیه موجبه معدوله المحمول و معدوله الموضوع و معدوله الطرفين خواهیم داشت. بدین ترتیب قضیه «الف لاب است» موجبه معدوله المحمول محسوب می‌شود و در اینجا بین الف و لاب نسبت برقرار شده است.

اما در مورد قضیه شرطیه از آنجا که بین مقدم و تالی فعل ربطی بیان نمی‌شود (اگر چه اتصال به لحاظ صورتبندی جمله برقرار است) لذا نمیتوان همان تحلیل فوق در مورد قضیه حملی و بحث عدول یا تغییر مکان ادات سلب را پیش کشید. لذا در ادبیات بحث نیز ملاحظه نمی‌کنیم که تقسیمات فوق در باب معدولات را در مورد شرطیه داشته باشیم.

در عین حال حالات مختلفی که در بالا بیان شد در شرطیه نیز می‌تواند متحقق باشد. یعنی ممکن است مقدم یا تالی یا هر دو از جمله‌های سلبی تشکیل شده باشند و بین آنها کماکان اتصال برقرار باشد؛ یعنی اگر داشته باشیم «اگر الف ب است پس ج د نیست» یک قضیه موجبه داریم با تالی سالبه. بین این تالی سالبه و مقدم موجبه اتصال برقرار است. اینطور نیست که اگر اجزاء یک شرطی سلبی شدند خود شرطی نیز سالبه گردد. ایجاب و سلب قضیه دائر مدار بود و نبود اتصال و رابطه بین مقدم و تالی است، حال ممکن است مقدم و تالی خودشان موجبه یا سالبه باشند. اما همانطور که بیان شد بین منطقدانان مرسوم نبوده است که این نوع قضایای شرطی را با تعبیر «معدوله» بنامند و مثلاً مثال فوق را به عنوان شرطی موجبه معدوله التالی تلقی کنند.

در راستای همین نکته می‌توان گفت در قضایای شرطیه، برخلاف حملیه، قضیه‌ای تحت عنوان «موجبه سالبه المحمول» وجود ندارد زیرا تعریف این نوع قضیه نمی‌تواند در مورد آنها اطلاق شود. در تعریف این نوع از قضیه گفته می‌شود قضیه سالبه المحمول قضیه‌ای است که در آن موضوع و محمول و نسبت بین آنها ملاحظه می‌شود؛ سپس این نسبت سلب می‌گردد؛ و سپس بار دیگر نسبت سلب شده به موضوع نسبت داده می‌شود، مانند جمله «سعید دانشجو نیست است» (طباطبایی، ۱۳۶۰).^۳ از آنجا که مقوم این نوع از قضیه آنست که چیزی به موضوع نسبت داده شود یعنی وجود رابطه الزامی است و چنین فعل ربطی در شرطیه‌ها وجود ندارد لذا این نوع از قضیه در شرطیه‌ها یافت نمی‌شود.

۵. سور در قضیه شرطیه

در نزد قدما نقش سور آن بوده است که معطوف به رابطه بین موضوع و محمول در قضایای حملی و رابطه مقدم و تالی در قضایای شرطی باشد. به تعبیر دیگر، در واقع این حکم قضیه است که مسور می شود.

در قضیه حملیه رابطه یا حکم معطوف به اشیاء است، اشیائی که از یک طرف مصادیق موضوعند (بنا به عقد الوضع) و از طرف دیگر مصادیق محمولند (بنا به عقد الحمل). نهایتاً منظور از مسور شدن قضیه حملی آن خواهد بود که این رابطه عقدین برای همه افراد (یا بعضی از افراد) موضوع برقرار است. به همین دلیل مرسوم شده است به جای گفتن اینکه سور بیانگر کمیت حکم است گفته شود که سور در قضیه حملیه بیانگر کمیت موضوع است و به همین جهت به آن «سور شیئی» اطلاق می شود. بدین ترتیب وقتی گفته می شود «همه تهرانی‌ها ایرانی هستند» به این معنی خواهد بود که موصوف بودن یک تهرانی به ایرانی و اینکه یک فرد موصوف هر دو صفت است برای همه تهرانی‌ها صادق است.

اما در مورد قضیه شرطی چه می توان گفت؟ در مقطعی ضیاء موحد رأی قدما را با منطقیون جدید مقایسه کردند و این برداشت را داشتند که کلاً مسور کردن جمله شرطی از اساس اشتباه است زیرا چیزی می تواند مسور گردد که تابع گزاره‌ای باشد یعنی متغیر آزاد داشته باشد، در حالی که قضیه شرطیه از قضایای منطق گزاره‌ها است، در مقابل منطق محمولات و از خصیصه این شاخه از منطق آنست که قضایای آن متغیر آزاد ندارند. لذا از نظر ایشان سوری که قدما برای قضایای شرطی به کار می بردند در واقع شگردی بوده است که آن قضایا را شبیه قضایای حملی کنند و در واقع شبه سور است نه سور واقعی (موحد، ۱۳۷۲). ظاهراً این، رأی اولیه ایشان بوده است و بعدها رأیشان را تغییر داده‌اند (فلاحی، ۱۳۹۵: ص ۳۱۳).

در مورد قضیه شرطی آنچه مسلم است آنست که مقدم و تالی افراد ندارند، مانند آنچه در قضیه حملی در مورد موضوع و محمول می توان گفت که افراد دارند و لذا اگر سوری هم به کار رود «سور شیئی» نیست.

نکته دیگر آنست که مفاد اصلی قضیه شرطی همانطور که بیان شد، اعلام رابطه اتصالی (یا انفصالی) بین دو طرف شرطی است. نیز این امر پسندیده‌ای است که بیان شود آیا این رابطه در همه احوال برقرار است یا در بعضی احوال. لذا به نظر می رسد اشکالی موجود

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۱۵

نباشد در اینجا نیز قائل به سوری باشیم که معطوف به آن حالت‌ها یا موقعیت‌ها باشد و حتی شاید بتوان آن را «سور وضعیت (situation quantifier)» اطلاق کرد.

البته این وضعیت‌ها اعم است از وضعیت یا موقعیت زمانی یا مکانی یا هر چیز دیگر اگر چه تعابیری که منطقدانان به کار برده‌اند این را تداعی می‌کند که سورها سور زمانی هستند (Rescher, 1963)، مانند «همیشه چنین است که اگر خورشید تابان باشد روز موجود است» اما شخص ابن سینا تصریح کرده است که این وضعیت‌ها اعم از زمان است:

«فلتتکلم الآن علی تحقیق الكلية للقضية المتصلة. و نعود الآن فنقول: إن القضية الشرطية الكلية، إنما تكون كلية، إذا كان التالي يتبع كل وضع للمقدم، لا فی المرات فقط، بل فی الأحوال.» (ابن سینا، ۴۰۵ق: ص ۲۷۲).

اگر منطق مرتبه اول را منطقی بدانیم که در آن از «سور شیئی» استفاده می‌شود یعنی دامنه سورها معطوف به اشیاء باشد در این صورت یک قضیه مسور شرطی، از نوع منطق مرتبه اول نخواهد بود و می‌توان آن را مرتبه دوم دانست. در منطق مرتبه دوم سور معطوف است به صفات یا گزاره‌ها یا در اینجا به وضعیت‌ها.^۴

مثالی بارز از موجه کلی شرطیه اتصالی این خواهد بود: بازاء هر وضعیتی اگر در آن وضعیت خورشید تابان باشد آنگاه در آن وضعیت روز موجود است. به زبان منطق جدید اگر "s" (=situation) را به عنوان «وضعیت» لحاظ کنیم و حروف P و Q به منزله مقدم و تالی در مثال فوق باشند در این صورت نماد جمله مذکور این خواهد بود:

$$(\forall s) (Ps \supset Qs)$$

البته باید توجه کرد که اگر چه اقوال گذشتگان در بعضی موارد با آنچه امروزه در منطق جدید گفته می‌شود مشابهت‌هایی دارد اما مبنای منطق جدید تحلیلی است که فرگه از قضیه دارد (Frege, 1879). در تحلیل فرگه‌ای قضیه از دو قسمت تشکیل می‌شود: قسمت اسمی و قسمت تابعی (=محمولی). قسمت اسمی متشکل است از هر عبارتی که دلالت بر شیئی (object) کند و شیء هویتی است پُر یا اشباع شده (saturated) و قسمت تابعی متشکل است از عبارتی که ناتمام یا ناشباع (unsaturated) است. قسمت اسمی «شناسه» (argument) نامیده می‌شود و قسمت تابعی «تابع» (function) نامیده می‌شود. این قسمت‌ها در هر جایی از گزاره ممکن است یافت شوند: در اول یا وسط یا آخر و لذا در این تحلیل چندان وقعی به اصطلاحات «موضوع» و «محمول» به سبک ارسطویی گذاشته نمی‌شود.^۵ حال اینکه آیا

می‌توان با توجه به آنچه در بالا ذکر شد «وضعیت» را به عنوان شناسه تلقی کرد و مقدم و تالی را نوعی تابع دانست محتاج به بحث مفصلی است که در این مجال نمی‌گنجد. این رویکرد جدید لوازمی دارد از جمله بروز محمولهای چند موضعی و در نتیجه بروز منطق نسب، منطقی که در نظام ارسطویی مغفول واقع شده است اگر چه گاه در قالب مثلاً «قیاس مساوات» اشاره‌ای به آن شده است بدون پیگیری جدی؛ و نیز بحث از سورهای پی در پی (sequential) و تو در تو (nested) و بحث نظام‌مند از منطق مرتبه دوم و سایر لوازم. لذا جای بحث دارد که با توجه به بعضی مشابهت‌های اقوال قدما آیا میتوان آن اقوال را در چارچوب منطق جدید با تحلیل متمایزی که از قضیه دارد تحلیل کرد یا خیر.^۷

۶. شخصیه و محصوره

آیا همانطور که قضیه حملیه به شخصیه و محصوره تقسیم می‌شود چنین تقسیماتی در قضیه شرطیه برقرار است؟ و اگر هست، چگونه است؟ منطقدانان به سوال فوق پاسخ مثبت داده‌اند. در عین حال به لحاظ اینکه همانطور که گفته شد در قضایای حملیه پای اشیاء به میان می‌آید و سور معطوف به آنهاست ولی در قضایای شرطیه خبری از اشیاء نیست و در عوض با رویدادها سرو کار داریم تحلیل قضیه شخصیه و محصوره در آنها متفاوت است ولی شباهتهایی هم دارند.

همانطور که بیان شد در قضیه حملیه اگر شخصیه باشد بین مسمای موضوع و موصوف محمول اتحاد مصداقی برقرار است. به همین دلیل گفته می‌شود در قضیه شخصیه موضوع دلالت بر یک جزئی حقیقی دارد.

حال در قضیه شرطیه اینطور نیست که اگر در مقدم یا تالی یا در هر دو از شئی خاصی صحبت شد قضیه شخصیه گردد. در اینجا رابطه اتحادی بین مقدم و تالی برقرار نیست. بنابر این، قضیه شرطیه وقتی شخصیه تلقی می‌شود که ارتباط بین مقدم و تالی در یک وضعیت کاملاً خاصی صورت گرفته باشد. قطب الدین رازی در این رابطه می‌گوید:

و بالجملة الأوضاع و الأزمنة فی الشرطیة بمنزلة الأفراد فی الحملیة، فکما أن الحکم فیها إن کان علی فرد معین فهی مخصوصة و إن لم یکن فإن بین کمیة الحکم بأنه علی کلّ الأفراد أو علی بعضها فهی المحصورة و إلا فهی المهملة؛ كذلك الشرطیة إن کان الحکم بالاتصال أو الانفصال فیها علی وضع معین فهی مخصوصة و إلا فإن بین کمیة الحکم

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۱۷

بأنه علی جمیع الأوضاع أو بعضها فهي محصورة و إلیا فمهملة. (قطب الدین رازی، ۱۳۸۴: ص ۳۱۷).

مثلاً اگر بگوئیم «در ساعت ۱۴ روز ۱۹ آذر ۱۴۰۴ در تهران اگر خورشید تابان باشد آنگاه روز است» این قضیه شخصی خواهد بود و این نه به لحاظ آنست که از چیزی خاص مثل خورشید صحبت شده است بلکه به این جهت است که تلازم بین روز بودن و طلوع خورشید در یک وضعیت زمانی-مکانی خاصی مطرح شده است. لذا اگر همین موقعیت برقرار باشد و به جای خورشید از مفهومی کلی سخن رود - مثلاً بگوئیم «در ساعت ۱۴ روز ۱۹ آذر ۱۴۰۴ در تهران اگر مؤمنین هوشیار باشند مشرکین شکست می‌خورند» همچنان قضیه شخصی خواهد بود.

متناظر با مطلب فوق اگر رابطه مقدم و تالی در بعضی وضعیت‌ها یا در همه وضعیت‌ها برقرار بود (نبود) قضیه شرطیه محصوره موجهه (سالبه) خواهیم داشت. مثلاً جمله «در هر وضعیتی اگر خورشید تابان باشد روز موجود است» قضیه شرطیه موجهه کلیه برقرار است. نکته مهمی که ملاحظه می‌کنیم، در تناظر با قضایای حملیه، در شرطیه‌ها سور معطوف است به وضعیت‌ها. و به تعبیر منطق جدید به نظر می‌رسد این نوع از قضایای شرطی جملاتی از منطق مرتبه دوم هستند. در منطق مرتبه اول سورها معطوفند به اشیاء و به تعبیر دیگر، اشیاء متصف به اوصافی می‌شوند. اما در منطق مرتبه دوم صفات یا وضعیت‌ها هستند که متصف به اموری می‌شوند. در اینجا نیز گفته می‌شود در فلان وضعیت فلان ارتباط بین مقدم و تالی رخ داده است. و به تعبیر دیگر، آن رابطه بین مقدم و تالی به نحوی توصیفگر فلان وضعیت است. ما در اینجا در صدد ورود به این شاخه‌های از منطق نیستیم و صرفاً در جستجوی یافتن مشابهت‌ها بین قضیه حملیه و شرطیه هستیم. اما اینکه این وضعیتها چگونه هستند در قسمت بعد توضیح داده می‌شود.

۷. قاعده فرعیه

در مورد قضیه موجهه حملیه قاعده‌ای بین منطق‌دانان مورد پذیرش قرار گرفته است تحت عنوان «قاعده فرعیه» (ثبوت شیء لشیء فرع لثبوت المثبت له). توضیح اینکه اگر داشته باشیم «سعید دانشجو است» برای اینکه این جمله صادق باشد یعنی صفت دانشجو بودن به درستی به موضوع جمله اسناد داده شود لازم است موضوع، موجود یا متحقق باشد یعنی سعید موجود باشد. اگر سعید موجود نباشد بیان اینکه «سعید دانشجو است» از اساس

مردود است و اگر هم گفته شود جمله کاذبی خواهد بود. حال سوال این است که آیا همین مطلب در مورد قضیه شرطیه موجهه صحت دارد یا خیر؟

نکته‌ای که در قضایای موجهه شرطیه به چشم می‌خورد آنست که قرار نیست تالی به مقدم نسبت داده شود بلکه این ادعا هست که تالی به تبع مقدم می‌آید یا لازمه مقدم است یا با مقدم به نحوی مصاحبت دارد. حال مشخص است که اگر مقدم (ملزوم) برقرار باشد و تالی (لازم) برقرار نباشد در این صورت شرطی کاذب خواهد بود. اما اگر مقدم برقرار نباشد و تالی برقرار باشد (یا نباشد) قول مشهور آنست که شرطی کماکان صادق خواهد بود. نتیجه اینکه صدق جمله شرطی منوط به تحقق مقدم نیست و این درست برخلاف تحلیل صدق جمله موجهه حملیه و قاعده فرعیه است.

اما در اینجا سوالی به ذهن می‌رسد: آیا تحقق موضوع در قضیه موجهه حملی، جزئی از محتوای کلام است؟ به نظر نمی‌رسد پاسخ مثبت باشد زیرا در این صورت محتوای مثال بالا این خواهد بود: سعید موجود است و سعید دانشجو است. در این صورت نقیض این جمله می‌شود: یا سعید موجود نیست یا سعید دانشجو نیست. در حالی که مشهور آنست که نقیض آن جمله عبارت است از «سعید دانشجو نیست» و نه جمله انفصالی مذکور. نتیجه اینکه وجود موضوع پیش فرض گرفته می‌شود و نه اینکه اظهار شده باشد. و نکته عجیب در این تحلیل آنست که علی‌رغم اینکه وجود موضوع در قضیه موجهه حملیه پیش فرض گرفته می‌شود ولی اینطور نیست که بتوان مثال بالا را به صورت مشروط اینطور بیان کرد: اگر سعید موجود باشد آنگاه سعید دانشجو است. بلکه جمله به صورت معطوفه است یعنی: سعید موجود است و سعید دانشجو است و در عین حال مؤلفه اول ذکر نمی‌شود و جزئی از محتوای سمانتیکی محسوب نمی‌گردد.

اگر پیش فرض مذکور در قالب مقدم می‌بود در این صورت جمله حملیه تحلیلی مانند جمله شرطیه می‌یافت که مقدمش همین پیش فرض می‌بود و طبیعتاً مشابه تحلیل از شرایط صدق جمله شرطی که بیان شد برایش صادق خواهد بود مگر آنکه گفته شود اگر مقدم معطوف به موجودیت موضوع باشد آن تحلیل کار نمی‌کند تحلیلی که می‌گوید در صورت عدم تحقق مقدم، شرطی کماکان صادق است.

در مجموع به نظر نمی‌توان قاعده فرعیه آنچنان که برای قضیه حملیه موجهه برقرار است برای شرطی موجهه برقرار دانست. اما هنوز سخنی باقی است.

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۱۹

در منطق ارسطویی گفتن اینکه «اگر الف آنگاه چنین نیست که الف» سخنی کاذب و تناقض گونه است (الف نشانه جمله است) (موحد؛ ۱۳۷۳). می‌دانیم که اگر در منطق جدید تحلیل شود جمله معادل «چنین نیست که الف» تلقی شده و تناقض نیست. خوب این سوال پیش می‌آید که چرا قداما آن را متناقض می‌دانسته اند؟

در پاسخ میتوان گفت مثل اینکه حصول یا تحقق مقدم آن شرطی مفروض یا پیش فرض بوده است. در این صورت با وضع مقدم، تالی که سالبه است بدست می‌آید و با آن پیش فرض تناقضی را شکل خواهد داد. پس شبیه پیش فرضی که برای موضوع قضیه حمله موجه مطرح شد برای قضیه شرطیه موجه معطوف به تحقق مقدم جریان دارد و این شاید نشانه آن باشد که به نحوی نزد قداما قاعده فرعی در شرطی موجه نیز برقرار بوده است.

اما این سخن هنوز تمام نیست زیرا این تحلیل فقط در مورد شرطی که تالی آن نقیض مقدم باشد جاری است نه هر شرطی دیگر. لذا هنوز می‌توان نسبت به جاری بودن قاعده فرعی در شرطیه مشکوک بود.

در عین حال تفسیری دیگر هنوز قابل تأمل است: با توجه به سخن قطب رازی می‌توان گفت هر کدام از قضایای موجه صادق حملی و شرطی لازم است ظرف تحقق داشته باشند به این بیان که در حمله لازم است اتحاد مصداقی بین موضوع و محمول ظرفی داشته باشد؛ این ظرف در شیئی خواهد بود که هم مسمای موضوع و هم موصوف محمول است؛ و لذا قاعده فرعی معطوف به همین شیء است یعنی تا این شیء (ظرف) نباشد آن اتحاد رخ نخواهد داد.

در مورد قضیه شرطیه نیز می‌توان گفت رابطه مقدم و تالی لازم است که در ظرفی رخ دهد یعنی در حالت یا وضعیتی رخ دهد. تحقق این وضعیت در شرطیه متناظر است با تحقق آن شیء در حمله به این معنی که اگر چنین وضعیتی حاصل نشود که مقدم در آن رخ دهد اصلاً نوبت ارتباطش با تالی نخواهد رسید.

بدین ترتیب شاید بتوان گفت قاعده فرعی در شرطیه‌ها برقرار است و معطوف نیست به رخداد مقدم بلکه معطوف است به وجود حالت یا وضعیتی که ظرف تحقق مقدم است. مثلاً اگر داشته باشیم «در ساعت ۱۴ در تهران در تاریخ ۷ دیماه ۱۴۰۴ اگر خورشید تابان باشد آنگاه هوا روشن است» این شرطیه شخصیه وقتی صادق است که وضعیت توصیف شده موجود باشد تا بتواند ظرف اتصال بین مقدم و تالی باشد. در این صورت اگر وضعیتی را فرض کنیم که محال باشد مثلاً بگوئیم «در حالتی که سعید متحرک و ساکن است اگر

خورشید تابان باشد پس هوا روشن است» این جمله کاذب خواهد بود چون چنین وضعیتی وجود ندارد تا بتواند ظرف تحقق اتصال بین مقدم و تالی باشد؛ همانطور که اگر سعید موجود نباشد گفتن اینکه «سعید دانشجو است» کاذب خواهد بود. به همین دلیل گفته شده است که این وضعیت در موجه کلیه معطوف است به تمام محمولاتی که با محمول در جمله مقدم سازگارند یا تمام جملاتی که امکان سازگاری با محتوای مقدم را داشته باشند. مثلاً اگر داشته باشیم «در هر حالتی اگر سعید نویسنده باشد دستش حرکت می کند» می توان فرض کرد این حالتها عبارت باشند از ایستاده بودن سعید (یعنی داشته باشیم اگر سعید نویسنده و ایستاده باشد...)، نشسته بودن، خوابیده بودن و... و نیز اینکه روز موجود باشد (یعنی داشته باشیم اگر سعید نویسنده است و روز موجود است...)، شب موجود است، هوا بارانی است و... در همین رابطه سخن قطب رازی را ملاحظه می کنیم:

فالشرطیة إنما تكون کلیة إذا كان التالی لازماً للمقدم - أي فی المتصلة اللزومیة - أو معاندا له - أي فی المنفصلة العنادیة - فی جمیع الأزمان و علی جمیع الأوضاع الممكنة الاجتماع مع المقدم و هی الأوضاع التي تحصل للمقدم بسبب اقتراانه بالأمر الممكنة الاجتماع معه، فإذا قلنا: «كلما كان زيد إنسانا كان حیوانا» أردنا به أن لزوم الحيوانیة للإنسانیة ثابت فی جمیع الأزمان و لسنا نقصر علی ذلك القدر، بل نزيد مع ذلك أن اللزوم متحقق علی جمیع الأحوال التي أمكن اجتماعها مع وضع إنسانیة زيد مثل كونه قائما أو قاعدا أو كون الشمس طالعة أو كون الحمار ناهقا - إلى غير ذلك مما لا يتناهى - و إنما اعتبر فی الأوضاع أن تكون ممكنة الاجتماع لأنه لو اعتبر جمیع الأوضاع مطلقاً - سواء كانت ممكنة الاجتماع أو لا تكون - لم تصدق شرطیة کلیة (قطب الدين الرازی، ۱۳۸۴: صص. ۳۱۴-۵).

میر سید شریف جرجانی در توضیح کلام قطب رازی اشاره می کند که گاه ممکن است وضعیتی که در واقع و نفس الامر غیر ممکن است لحاظ شود؛ اما آنچه اهمیت دارد آنست که آن وضعیت با مقدم سازگاری داشته باشد (همان). لذا این قول مشهور را داریم که ممکن است مقدم شرطی امری محال باشد و از آن یک تالی محال لازم آید و در نتیجه کل شرطی صادق خواهد بود. مثلاً اگر داشته باشیم «اگر انسان اسب است پس اسب انسان است»، این شرطی دارای مقدم و تالی کاذب بلکه محال است و در عین حال تلازم بین مقدم و تالی در هر وضعیتی برقرار است؛ و لذا صادق محسوب می گردد. در مورد شرایط صدق شرطیه هایی که مقدم محال و تالی صادق دارند توضیح بیشتر در قسمت بعد خواهد

آمد. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد در باب قاعده فرعیه شباهتی بین حملیه و شرطیه برقرار است به این معنی که نقش شیئی که مسمای موضوع در حملیه است و نقش وضعیتی که ظرف رابطه مقدم و تالی است شبیه یکدیگر است، با این قید که وضعیت مفروض در شرطی لازم است با مقدم سازگار و هماهنگ باشد هر چند در نفس الامر خودش محال باشد.

۸. شرایط صدق قضیه حملیه و شرطیه

در مورد قضیه موجهه حملیه با توجه به قاعده فرعیه شرط صدقش مشخص است؛ یعنی وقتی صادق است که موضوع قضیه موجود بوده و بتوان محمول را به آن نسبت داد. در مورد قضیه سالبه قول مشهور قدامت این است که در دو حالت می‌تواند صادق باشد: وقتی که موضوع موجود باشد ولی نتوان محمول را به آن نسبت داد و به تعبیر دیگر رابطه بین موضوع و محمول سلب شده باشد و حالت دیگر آنست که اصلاً موضوعی در کار نباشد که به آن «سالبه به انتفاء موضوع» گفته می‌شود. بنابراین، در مورد جمله «سعید دانشجو نیست» شرط صدقش آنست که فردی به نام سعید باشد ولی دانشجو نباشد یا اصلاً چنین فردی موجود نباشد. دلیل صدق به گونه سالبه بانتفاء موضوع آنست که وقتی قرار نیست در قضیه سالبه حملی و نسبتی برقرار باشد در این صورت نبود موضوع که یکی از طرفین نسبت است نیز مشکلی ایجاد نمی‌کند. به تعبیر دیگر اگر فرض کنیم رابطه بین موضوع و محمول مانند یک پل است در این صورت هر طرف از پل که متحقق نباشد آن پل عملکرد خود را از دست می‌دهد یعنی رابطه منتفی می‌شود. حال اگر با قضیه محصوره روبرو باشیم هر کدام از عقد الوضع و عقد الحمل به منزله یکی از طرف‌های پل است. لذا در سالبه یا عقد الوضع منتفی می‌شود یا عقد الحمل. انتفای عقد الوضع همانست که می‌توان از آن به «سالبه بانتفاء موضوع» یاد کرد (البته در قضایای شخصیه عقد الوضع نداریم اما شبیه همین مطلب در مورد آن‌ها نیز صادق است).

حال سوالی که پیش می‌آید آنست که جمله شرطیه به چه میزان در این بحث شرایط صدق به حملیه شباهت دارد؟ و بخصوص آیا چیزی شبیه سالبه بانتفاء موضوع در مورد شرطیه قابل بیان است یا خیر؟ اگر آنچه که در قسمت قبل بیان شد در مورد شباهت نقش شیئی که ظرف اتحاد موضوع و محمول در حملیه است و وضعیتی که ظرف رابطه مقدم و

تالی در شرطیه است مورد قبول واقع شده باشد در این صورت ظاهراً می‌توان در خصوص بحث صدق قضیه شرطیه در حالت سالبه نیز شباهت‌هایی یافت.

سعی می‌کنیم مطلب را با ایراد مثال بیان کنیم. فرض کنید قضیه شرطیه شخصیه‌ای داشته باشیم مانند «در فلان وضعیت خاص اگر باران بیارد هوا تمیز می‌گردد» (فرض بر آن است که وضعیتی خاص از نظر زمان و مکان یا حالت مورد نظر است). صدق این جمله موجب به آنست که در وضعیت خاصی که مطرح شده است ارتباط بین مقدم و تالی برقرار باشد. حال اگر جمله سالبه باشد بدین شکل «چنین نیست که در فلان وضعیت خاص اگر باران بیارد هوا تمیز می‌گردد»، در این صورت صدق این جمله سالبه به دو گونه است: یا در وضعیت خاصی که مطرح شده است رابطه مقدم و تالی منتفی باشد یا اصلاً چنین وضعیتی برقرار نباشد (که این شبیه سالبه بانتفاء موضوع در حمله محسوب می‌گردد).

البته اگر تحلیل‌مان از سالبه شخصیه به گونه دیگری باشد شباهتی که ذکر شد منتفی می‌گردد. اگر قید سلب بعد از قید وضعیت مطرح باشد خواهیم داشت: «در فلان وضعیت خاص چنین نیست که اگر باران بیارد هوا تمیز می‌گردد». در این حالت تحقق آن وضعیت خاص مفروض گرفته شده است. یعنی هم در موجه و هم سالبه وضعیت خاص را داریم. در یکی اتصال بین مقدم و تالی برقرار است و در دیگری برقرار نیست. در این تفسیر دوم چیزی شبیه سالبه بانتفاء موضوع (در اینجا سالبه بانتفاء وضعیت) نخواهیم داشت.

به نظر می‌رسد تفسیر اول شباهت بیشتری با حمله دارد. و اما در مورد محصوره حمله مانند «هر تهرانی ایرانی است» تحلیل اینگونه است که اگر شیئی باشد که تهرانی است آن شیئی ایرانی است. یعنی رابطه عقد الوضع و عقد الحمل در مورد یک شیئی برقرار است. حال چون جمله کلی است این ظرفیت که برای یک شیئی فرض شد برای همه اشیاء می‌تواند برقرار باشد. حال وقتی با سالبه کلی روبرو باشیم (توجه شود در اینجا کلی بودن سلب مورد نظر است نه سلب کلیت)، مثلاً داشته باشیم «هیچ تهرانی هندی نیست» تحلیل بدین گونه است که ابتدا رابطه بین موضوع و محمول منتفی می‌شود و سپس این انتفاء تعمیم داده می‌شود. به عبارت منطقی، کمیت بر سر کیفیت خواهد آمد. بنابراین، قبل از ایراد کمیت جمله باید سلب گردد یعنی داشته باشیم: چنین نیست که اگر شیئی مصداق عقد الوضع بود مصداق عقد الحمل هم باشد. سپس این حکم که برای یک شیئی مفروض ایراد شد تعمیم داده می‌شود و برای همه اشیاء جاری می‌گردد.

اما می‌توان در مورد رابطه فوق‌الذکر گفت یا عقد الوضعی هست یعنی شیئی هست که عنوان موضوع را دارد اما عقد الحمل منتفی است یعنی آن شیء مصداق محمول نیست. یا اینکه اصلاً عقد الوضعی منعقد نمی‌شود یعنی شیئی نداریم که تحت عنوان موضوع واقع شود (این همان سالبه بانتفاء موضوع است). در مورد محصوره‌های شرطی نیز میتوان شباهتی معطوف به عقد الوضع و عقد الحمل یافت به این تعبیر: اگر داشته باشیم «در هر حالتی اگر باران بیارد هوا تمیز می‌گردد» مثل این خواهد بود که هر حالت یا وضعیتی را که فرض کنیم هم ظرف تحقق مقدم است و هم ظرف تحقق تالی و لذا ظرف تحقق رابطه بین مقدم و تالی است. در اینجا شبیه آنست که بگوئیم عقدی بین مقدم و آن وضعیت برقرار است (البته نمیتوان نام آن را عقد الوضع دانست. شاید بتوان «عقد المقدم» نامید). و همین حالت برای تالی برقرار است یعنی عقدی بین تالی و آن وضعیت نیز برقرار است (=عقد التالی). حال اگر جمله سالبه کلی باشد یعنی داشته باشیم «هرگز چنین نیست که اگر باران بیارد هوا تمیز گردد» در این صورت صدق این جمله سالبه به دو گونه خواهد بود: یا اینکه هر وضعیتی که برقرار باشد اتصال بین مقدم و تالی منتفی است یا اینکه اصلاً هیچ وضعیتی برقرار نیست برقرار باشد (که این نظیر حالتی است که عقد الوضع (در حمله) و عقد المقدم (در شرطیه) منتفی شده است). یعنی در اینجا نیز ابتدا وضعیتی را فرض می‌کنیم که ارتباط بین مقدم و تالی برقرار است (و در نتیجه جمله موجه است). بعد می‌گوئیم چنین نیست که وضعیتی باشد که مقدم و تالی مرتبط باشند. در اینجا جمله سالبه گردیده است. سپس این حالت سلب را تعمیم می‌دهیم به همه وضعیتهای.

حال وقتی گفته می‌شود وضعیتی نیست که مقدم و تالی مرتبط باشند دو حالت قابل تصور است. یکی اینکه وضعیتی هست اما ارتباط برقرار نیست. و دیگر اینکه اصلاً چنین وضعیتی رخ نمی‌دهد و این حالت دوم است که شبیه سالبه بانتفاء موضوع در حمله خواهد بود. مثلاً اگر داشته باشیم «هرگز چنین نیست که اگر خداوند شریک داشته باشد آنگاه نظم برقرار می‌گردد»، تحلیل صدق چنین جمله‌ای به این نیست که گفته شود در وضعیتی که خداوند شریک دارد نظمی حاصل نمی‌گردد (که در این صورت اذعان به شریک داشتن خداوند شده است)؛ و سپس این وضعیت را به همه وضعیتهای تعمیم بدهیم. بلکه تحلیل آنست که اصلاً چنین وضعیتی وجود ندارد که شریکی برای خداوند متحقق گردد و سپس این عدم تحقق چنین وضعیتی را تعمیم داده و شامل هر حالتی خواهد بود.

نکته دیگری که در مورد شرایط صدق قضایای شرطی باید مورد نظر داشت آن است که لزومیه (یا عنادیه) و اتفاقیه بودن آن‌ها تأثیر در شرایط صدق دارد و به تعبیر منطق جدید میتوان گفت که جدول ارزش آن‌ها فقط مصداقی (extensional) نیست بلکه مفهومی (intensional) هم است. قضیه موجه شرطیه متصله لزومیه وقتی صادق است که اولاً لزومی باشد و ثانیاً اینطور نباشد که مقدم صادق ولی تالی کاذب باشد. بنابراین، جمله «اگر خورشید تابان باشد پس روز موجود است» صادق است اما جمله «اگر سعدی شاعر است پس کانت فیلسوف است» کاذب خواهد بود زیرا بین مقدم و تالی تلازمی در کار نیست، علی‌رغم اینکه هر دو صادقند.

اگر حالات مختلف (شبهه جدول ارزش در منطق جدید) را لحاظ کنیم یکی از موارد ممکن است بحث برانگیز باشد و آن وقتی است که مقدم کاذب باشد (و بخصوص وقتی که محال باشد) و در عین حال تالی صادق باشد. اتفاقاً به این حالت ابن‌سینا و دیگران (از جمله خواجه نصیر) توجه داشته‌اند. مثال مشهور ابن‌سینا این است: «اگر پنج زوج است پس پنج عدد است». آیا این جمله صادق است یا خیر؟ از نظر ابن‌سینا اگر این جمله شرطی اتفاقی محسوب گردد از آنجا که کافی است تالی صادق باشد و در اینجا نیز همینطور است (و ذیلاً توضیح بیشتر در این خصوص داده خواهد شد) پس شرطیه صادق است. اما اگر شرطیه لزومیه لحاظ شود در این صورت از جهت الزام صادق است ولی از جهت واقع و نفس الامر کاذب است. سخن وی چنین است:

واعلم أن قول القائل: إن كانت الخمسة زوجاً فهو عدد، قول حق من جهة و ليس حقا من جهة. فإن هذا القول حق حين يلزم القائل به و ليس حقا في نفس الأمر، حتى يكون واجبا بنفسه أن يكون التالي يلزم من الأول لا محالة (ابن‌سینا، ۱۴۰۵ق: صص ۲۳۹-۴۰).

برداشت من آنست که وقتی ابن‌سینا جهت الزام را مطرح می‌کند مثل آنست که ما را با یک قیاس خفی روبرو می‌کند به این شکل: پنج زوج است؛ هر زوجی عدد است؛ پس پنج عدد است. این قیاس در قالب شکل اول است و شرایط انتاج را دارد و از نظر نحوی (در مقابل سمانتیکی) معتبر است به این معنی که اگر کسی مقدمات را بپذیرد لازم است که نتیجه را بپذیرد.

این همان چیزی است که امروز تحت عنوان «اعتبار نحوی» مطرح است. یعنی با قیاسی مواجه هستیم که لاقلاً بعضی از مقدماتش کاذب است اما شرایط انتاج (مانند موجه بودن

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۲۵

صغری و کلی بودن کبری برای شکل اول) را داراست. به همین دلیل است که برای کسی که مقدمات را قبول می‌کند لازم است که نتیجه را حتماً بپذیرد.

اما این قیاس اعتبار سمانتیکی ندارد و به تعبیر دیگر محکم یا متقن (sound) نیست. قیاسی محکم است که علاوه بر اعتبار نحوی همه مقدماتش نیز صادق باشد. به همین دلیل است که ابن سینا از تعبیر نفس الامر استفاده می‌کند یعنی مقدم این شرطی در واقع صحیح نیست. لذا وقتی ابن سینا می‌گوید این شرطی به لحاظ نفس الامر کاذب است انگار به زبان امروزی در منطق جدید این را مطرح می‌کند که قیاس خفی که در آن وجود دارد محکم (sound) نیست.^۸

شبهه همین بیان ابن سینا از خواجه نصیر ملاحظه می‌کنیم. وی می‌گوید شرطی مذکور از نظر لفظی صادق است ولی حقیقتاً کاذب است. کلام وی چنین است:

و گاه بود که لزوم در قضیه حقیقی نبود- بل بحسب وضع لفظ باشد- نه آنک فی نفس الامر واجب بود- چنانک گویند- اگر پنج زوج است پس عدد است- چه لزوم تالی نه باین علت است فی نفس الامر- و این قضیه در لفظ صادق بود و بمعنی کاذب- چه مشتمل بر وضع محالی است- پس لزومی یا حقیقی بود یا لفظی (خواجه نصیر، ۱۳۶۷: ص ۸۱).

می‌توان تعبیر «از نظر لفظی» خواجه نصیر را معادل همان اعتبار نحوی تلقی کرد. اگر شرایط صدق شرطی لزومیه را با آنچه که امروزه در منطق جدید مطرح است مقایسه کنیم باید گفت که از نظر قدما در شرطی لزومیه رابطه مقدم و تالی مهم است یعنی رابطه معنایی بین آنها لازم است و فقط ارزش صدق یا کذب داشتن کفایت نمی‌کند. یعنی عنصری مفهومی در ارزشدهی آن نقش دارد و به تعبیر دیگر در منطق مفهومی باید تحلیل شود در حالی که جدول ارزشی که فرگه یا راسل مطرح می‌کنند منطقی مصداقی است و فقط صدق و کذب مقدم و تالی است (نه رابطه مفهومی بین آنها) که تعیین کننده است. البته اینکه آیا دیدگاه قدما را میتوان با آنچه در منطق ربط بیان می‌شود مقایسه کرد یا خیر از مباحث اختلافی بین نویسندگان معاصر است.^۹

اگر شرطیه اتفاقی باشد شرط صدقش آنست که اولاً رابطه بین مقدم و تالی اتفاقی (نه لزومی) باشد و ثانیاً تالی صادق باشد. لذا اگر جمله «اگر خورشید تابان باشد پس روز موجود است» شرطی اتفاقی محسوب گردد چون بین طرفین آن تلازم برقرار است این شرطی کاذب محسوب می‌گردد علی‌رغم اینکه مقدم و تالی صادقند. در واقع می‌توان

گفت صدق قضیه شرطیه اتفاقیه علاوه بر اتفاقی بودن رابطه مقدم و تالی آنست که فقط وابسته به صدق تالی است.^۱

در توضیح بیشتر این مطلب می‌توان به تعریفی که سراج الدین ارموی از شرطیه متصله بیان کرده است توجه کرد. وی می‌گوید در شرطیه متصله حکم می‌شود به ثبوت قضیه‌ای (و یا به سلب ثبوت قضیه‌ای) بنا به تقدیر ثبوت قضیه‌ای دیگر (ارموی، ص ۲۰۰).

قطب رازی در توضیح سخن ارموی در همانجا می‌گوید این تعریف شامل لزومیه و اتفاقیه هر دو می‌شود زیرا «بنا به تقدیر قضیه دیگر» اعم است از اینکه اقتضای قضیه‌ای دیگر بکند یا خیر. حال میتوان گفت در اتفاقیه صادق نباید تالی کاذب باشد زیرا در تعریف مذکور این بود که موافقت در ثبوت قضیه بنا به تقدیر قضیه‌ای دیگر است. وقتی تالی کاذب باشد موافقت در ثبوت ندارد.

ممکن است این اشکال به ذهن برسد که ثبوت چیزی بنا به تقدیر مستدعی ثبوتش در واقع نیست.

اما پاسخ این است که اگر بین طرفین شرطی تلازم باشد میتوان فرض محالی را کرد و لازمه‌اش محالی دیگر باشد. اما وقتی تلازمی در کار نباشد (مانند قضیه اتفاقیه) تالی باید در واقع حق باشد زیرا در غیر این صورت بنا به تقدیر و فرض هم حق نخواهد بود زیرا فرض که واقع را تغییر نمی‌دهد مادامی که علاقه‌ای و تلازمی در کار نباشد.

۹. شرطیه حقیقیه، خارجییه و ذهنیه

تقسیم قضیه حمله به حقیقیه و خارجییه و ذهنیه از آرای مشهور منطقدانان است، بخصوص از زمان اثر الدین ابهری به بعد. دو نگاه یا تفسیر در این خصوص به نظر می‌رسد:

الف) بر اساس اینکه قضیه را ثلاثی تحلیل کنیم و ملاک ما وعاء تحقق رابطه موضوع و محمول باشد. یعنی اگر این رابطه و نسبت فقط در خارج از ذهن رخ دهد در این صورت قضیه خارجییه است، مانند «سعید بیمار است»؛ و اگر فقط در ذهن رخ دهد ذهنیه است مانند «انسان کلی است» و اگر اعم از ذهن و خارج باشد و به تعبیر دیگر، نسبت بین موضوع و محمول هم شامل افراد متحقق در خارج گردد و هم افرادی که مقدرند، در این صورت حقیقیه است، مانند «انسان فانی است».

میزان مشابهت قضیه شرطی به قضیه حملی در منطق سینوی (سید محمد علی حجتی) ۲۷

ب) بر اساس اینکه قضیه را ثنائیه تحلیل کنیم و ملاک رابطه عقد الوضع و عقدالحمل باشد. در این صورت اگر رابطه عقدین فقط معطوف به خارج باشد قضیه خارجیه است، مانند «هر تهرانی شجاع است» و اگر معطوف به هویات در خارج یا مقدر باشد در این صورت حقیقه است، مانند «هر تهرانی ایرانی است».

حال سوالی که در اینجا پیش می‌آید این است که آیا نظیر این تقسیم بندی را می‌توان برای شرطیه قائل شد یا خیر؟

متناظر با دو رویکرد فوق به قضیه حملی، به نظر می‌رسد میتوان دو تفسیر نیز در مورد قضیه شرطی بیان کرد:

[تفسیر ۱] همانطور که در قسمت‌های قبل ملاحظه کردیم، وعاء یا ظرف تحقق مفاد قضیه حملیه معطوف است به شیئی که از یک طرف مسمای موضوع است یا تحت عنوان موضوع قرار می‌گیرد و از طرف دیگر موصوف محمول است یا تحت عنوان محمول قرار می‌گیرد. نقش منطقی شیئی در قضایای حملی را برای «وضعیت» در قضایای شرطی قائل شدیم یعنی مقدم و تالی و رابطه بین آنها قرار است در فلان وضعیت متحقق گردد. در این صورت به نظر می‌رسد تقسیم بندی مذکور برای جملات شرطی بدین گونه خواهد بود که

اگر «وضعیت» مورد نظر فقط در خارج بود قضیه شرطیه خارجیه خواهیم داشت، مانند «اگر لشکر حمله کند پیروز خواهد شد»؛ در این مثال پیروزی لشکر قرار است در خارج از ذهن اتفاق بیفتد نه در ذهن و نیز اینطور نیست که برای وضعیت‌های مقدر نیز رخ دهد.

و اگر فقط در ذهن متحقق گردد قضیه ذهنیه خواهد بود مانند «اگر انسان کلی است پس حیوان کلی است»؛ و اگر وضعیت مورد نظر اعم از وضعیت‌های متحقق و مقدر باشد در این صورت قضیه حقیقه خواهد بود، مانند «اگر بعضی اشکال مثلند پس مجموع زوایای بعضی اشکال ۱۸۰ درجه است».

در این مثال رابطه بین مقدم و تالی فقط مخصوص مثلث‌های موجود نیست بلکه هر مثلثی در گذشته یا در آینده را نیز شامل می‌شود.

[تفسیر ۲] از طرف دیگر، به نظر می‌رسد قضایای اتفایه متناسب با قضایای خارجیه و قضایای لزومیه متناسب با قضایای حقیقه هستند.

توضیح اینکه در قضیه اتفاقیه رابطه بین مقدم و تالی فقط به گونه مصاحبت است یعنی قرار نیست رابطه‌ای از نوع علی یا معلولی یا تضایفی بین آن‌ها بر قرار باشد و به حسب مورد و اتفاق است که مقدم و تالی ظرف تحقیقشان یکی شده است، مانند «اگر سعدی شاعر است، کانت فیلسوف است». این نوع قضایا با قضیه شرطی خارجی تناسب دارند.

اما در لزومیه بین مقدم و تالی تلازمی معقول وجود دارد و می توان فرض کرد که این تلازم فقط منحصر به وضعیت موجود در خارج نیست و وضعیت‌های ناموجود و مقدر را هم در بر می‌گیرد، نظیر «اگر علی پدر حسن است پس حسن فرزند علی است». این رابطه تضایفی در هر وضعیتی - خواه موجود یا مقدر - برقرار است و لذا با قضیه حقیقیه تناسب دارد.

۱۰. تحویل پذیری قضیه حملیه و شرطیه به یکدیگر^{۱۱}

اگر چه به نظر می‌رسد تمایل اکثر منطقدانان سنتی به این است که تحویل پذیری دو طرفه است اما معمولاً در این باب بیشتر سخن از تحویل شرطی به حملیه رفته است زیرا همانطور که قبلاً اشاره شد محور اصلی در بحث قیاس، قیاس حملیه بوده است. لذا در اینجا نیز به همین امر اکتفا می‌کنیم.

در این رابطه شیخ اشراق معتقد است شرطی را می توان به حملیه برگرداند. وی چنین می‌گوید:

«و اعلم ان الشرطیات یصح قلبها الی الحملیات، بأن یصرح باللزوم او العناد، فنقول «طلوع الشمس یلزمه وجود النهار» او «یعانده اللیل.»» (سهروردی، ۱۳۹۷ق: ج ۲، ص ۲۴).

در مورد ابن سینا به نظر می‌رسد ابهامی وجود دارد. در یک فراز مشهور، وی کلیه شرطیه‌ها را اعم از متصله و منفصله قابل تحویل به حملیه می‌داند بخصوص آن شرطیه‌ای که در آن مقدم و تالی مؤلفه مشترکی داشته باشند. سخن وی در این رابطه چنین است:

و جمیع القضا یا المتصلة، بل و المنفصلة، فإنها یمکن أن ترد الی الحملیات و خصوصاً المتصل المشترك الجزئین فی جزء و ذلك مثل قولک: إذا وقع خط علی خطین فتصیر الزاويتان اللتان فی جهة واحدة کذا، فإن الخطین متوازیان، فإن هذا فی قوة حملیه، مثل قولک: کل خطین یقع علیهما خط و قوعا کذا فإنهما متوازیان (ابن سینا، ۱۴۰۵ق: ص ۲۵۶).

مثالی از ابن سینا برای موردی که مقدم و تالی جزء مشترکی ندارند ملاحظه نمی‌کنیم و احتمالاً در این موارد عقیده‌ای شبیه اشراق داشته باشد. در عین حال، در همین رابطه سخن دیگری از وی داریم بدین قرار:

و الذی ظن أن قولنا: كلما كان آب، ف ه ز، قضیه حملیه؛ لأن قولنا: كلما كان هذا إنسانا، فهو حیوان؛ مساو لقولنا: كل إنسان حیوان؛ فقد أخطأ من وجوه. أما أحدها فإنه ليس مساویا له؛ لأن قولنا: كل إنسان حیوان، کلیه موجبه لیس فیها شخص البتة. و قولنا الآخر یقتضی إشارة إلى زید الشخص حیث قلنا هذا. و كان الأولى به أن یقول: إن نظیره من الحملیات، إن هذا الإنسان هو حیوان. لكن هذا القول لا دلالة فیة علی الحصر الذی فی «كلما» (همان، ص ۲۶۴).

در این نقل قول مطالبی است که باعث می‌شود ادعا کنیم کلام ابن سینا در تحویل شرطی به حملی کلاً ابهام دارد. توضیح اینکه در ابتدا وقتی شرطی را مثال می‌زند به صورت صوری آن را بیان می‌کند یعنی از حروف الفباء استفاده کرده و موضوع و محمول مقدم و تالی را با حروف جداگانه مشخص می‌کند. اما وقتی مثالی خاص در این خصوص می‌زند از تعبیر «هذا» و «هو» استفاده می‌کند که اگر چه ظاهراً متمایزند ولی به نظر می‌رسد دلالت بر یک چیز خاص واحد دارند؛ یعنی مثالی را می‌پاییم که مقدم و تالی در یک جزء مشترکند و در ابتدای این بخش گفته شد که این نوع از شرطیها را ابن سینا با تعبیر «خصوصاً» قابل تحویل به حملی می‌داند. اما در اینجا می‌گوید کسی که این نوع از شرطیها را حملی می‌داند از چند جهت دچار خطا شده است. در واقع در صفحه ۲۵۶ از قیاس شفا مثالی که ابن سینا از تحویل پذیری ذکر می‌کند همان اصل پنجم هندسه اقلیدسی است (= اصل توازی). و مثالی که در صفحه ۲۶۴ ملاحظه می‌کنیم بسیار شبیه به آنست بخصوص اگر مراد از «هذا» و «هو» را یک چیز تلقی کنیم که ظاهراً تلقی نابجایی نیست کما اینکه خود ابن سینا آن‌ها را دال بر زید محسوب می‌کند. بنابراین، واقعاً معادل دانستن شرطی «كلما كان هذا إنسانا، فهو حیوان» با حملی «كل إنسان حیوان» نباید اشکالی داشته باشد. اما ابن سینا آن را دارای اشکال می‌پندارد. یکی از ادله را این می‌گیرد که در قضیه حملیه مذکور اصلاً اشاره به فرد خاصی نیست اما در آن شرطی اشاره می‌تواند به شخص خاصی مثلاً زید باشد.

اگر منظور ابن سینا آنست که جمله شرطی به نحوی شخصیه محسوب می‌گردد چون اشاره به شخص خاصی در آن شده است در این صورت این با سایر اقوالش نمی‌سازد زیرا شرطی شخصیه منوط به آنست که رابطه مقدم و تالی در یک وضعیت خاص اتفاق بیفتد نه

اینکه مقدم و تالی معطوف به شخص خاصی باشند. از طرف دیگر، آن شرطی مورد بحث چیزی معادل این جمله است:

«بازاء هر چیزی اگر آن چیز انسان باشد آن چیز حیوان است.»

در اینجا «هذا» و «هو» متحد المدلول فرض شده‌اند و از آن‌ها تعبیر به «چیز» شده است. اگر این تفسیر را بپذیریم دقیقاً این جمله معادل همانست که بگوئیم «هر انسانی حیوان است» که هم مورد تأیید منطق قدیم است و هم منطق جدید.

سپس ابن سینا می‌گوید بهتر بود آن شرطی را معادل این جمله بگیریم «إن هذا الإنسان هو حیوان» و این جمله را شخصیه محسوب می‌کند در حالی که جمله شرطی محصوره است. این تحلیل ظن ما را تقویت می‌کند که انگار ابن سینا از یک طرف مقدم و تالی شرطی را معطوف به فرد خاصی دانسته و لذا نوعی شخصیه بودن را پیش کشیده و از طرف دیگر سور کلی در جمله وجود دارد و محصوره خواهد بود. به نظر می‌رسد باید گفت وقتی سور کلی با ضمیر یا اسم اشاره در مقدم و تالی ترکیب شود مدلول آن‌ها هر شیئی که در دامنه سخن باشد را در بر می‌گیرد و ظاهراً اشتباه تحلیل ابن سینا نیز در نادیده گرفتن همین امر است.

۱۱. نتیجه‌گیری

امروزه در منطق کلاسیک این یک امر پذیرفته شده‌ای است که منطق گزاره‌ها متمایز از منطق محمولات است به این بیان که نمی‌توان منطق گزاره‌ها را به منطق محمولات تحویل برد و آن را مسور کرد و همان معامله‌ای که با منطق محمولات می‌شود با منطق گزاره‌ها کرد. اما رویکرد منطق‌دانان سینیوی، تحت تاثیر منطق ارسطویی که در آن منطق محمولات محور اصلی است، چنین بوده است که قضایای شرطی را حتی المقدور مشابه قضایای حملی محسوب کنند و در بحث قیاس همان معامله‌ای که با حملیه‌ها دارند برای شرطیه‌ها داشته باشند.

در این مقاله سعی کردیم وجوه مشابهت و تمایز این دو نوع از قضیه را بررسی کنیم و میزان مشابهت گزاره شرطی به حملی را به دست آوریم.

الف) وجوه مشابهت:

۱. در گزاره حملی و شرطی از دو رکن صحبت می‌شود. در حملی از موضوع و محمول و در شرطی از مقدم و تالی (برای شرطی متصله).

۲. در جمله ایجابی بین دو رکنی که مطرح شد، چه در حملی و چه در شرطی، رابطه‌ای برقرار است. این رابطه در حملی بیانگر نوعی اتحاد مصداقی بین موضوع و محمول است و در شرطی بیانگر نوعی اتصال (لزوم یا عناد یا اتفاق و مصاحبت) بین مقدم و تالی است. موجه بودن در هر دو نوع از گزاره منوط است به برقرار بودن آن رابطه و وابسته نیست به موجه یا سالبه بودن طرفین رابطه. سالبه بودن در هر دو نوع از قضیه به آنست که رابطه بین طرفین متنفی گردد نه اینکه اجزاء طرفین سالبه (یا معدوله) گردند.

۳. گزاره شرطی نظیر گزاره حملی می‌تواند مسور گردد. البته در حملی سور معطوف است به شیئی که مسما یا مدلول موضوع و موصوف محمول است ولی در گزاره شرطی سور معطوف است به حال یا «وضعیتی» که ظرف تحقق مقدم و تالی است.

۴. سور در حملی را «سور شیئی» می‌نامند و با منطق مرتبه اول روبرو هستیم و شاید بتوان سور در شرطی را «سور وضعیتی» نامید و با منطق مرتبه دوم روبرو هستیم.

۵. اگر تفسیر از قاعده فرعیه در گزاره موجه صادق را این بدانیم که در حملی شیئی باید باشد تا ظرف ارتباط (اتحاد مصداقی) موضوع و محمول واقع شود، در این صورت در مورد گزاره موجه شرطی صادق نیز می‌توان قاعده فرعیه داشت به این بیان که «وضعیتی» که سازگار است با مقدم باید باشد یا فرض شود تا ظرف تحقق رابطه بین مقدم و تالی باشد.

۶. به همین ترتیب، اگر در محصوره‌ها در جملات حملی می‌توان صحبت از عقد الوضع و عقد الحمل کرد متناظر با آن در شرطی‌های محصوره می‌توان از عقد المقدم و عقد التالی سخن گفت و البته در حملی عقدین بین «شیء» (مورد نظر در عالم سخن) و عنوان موضوع و عنوان محمول است اما در شرطی بین

«وضعیت» (یا ظرف تحقق) و مقدم از یک طرف و همان وضعیت و تالی از طرف دیگر است.

۷. در مورد صدق حملی به گونه سالبه بانتفاء موضوع این تفسیر را خواهیم داشت که قرار است رابطه بین موضوع و محمول سلب و قطع شود یعنی رابطه‌ای در کار نیست و این می‌تواند بدین شکل باشد که اصلاً شیئی که ظرف تحقق آن رابطه (اتحادی) است وجود نداشته باشد. متناظر با این تفسیر در جمله شرطی سالبه اینطور است که قرار است رابطه بین مقدم و تالی منتفی گردد و این سازگار است با اینکه اصلاً «وضعیتی» که سازگار با مقدم بوده و ظرف تحقق آن رابطه است وجود نداشته باشد یا اصلاً قابل فرض نباشد که در این صورت سالبه بانتفاء مقدم و یا دقیقتر سالبه بانتفاء وضعیت خواهیم داشت.

۸. در مورد تقسیم قضیه حملی به حقیقه و خارجی و ذهنیه نیز می‌توان در مورد شرطی گفت که اگر وضعیتی که ظرف تحقق رابطه بین مقدم و تالی است وضعیتی باشد اعم از خارج و مقدر در این صورت قضیه شرطی حقیقه داریم و اگر آن وضعیت فقط در خارج متحقق باشد قضیه خارجی است و اگر فقط در ذهن متحقق باشد قضیه ذهنیه است.

۹. در همین راستا ملاحظه می‌کنیم که شرطی التزامی با حقیقه و اتفاقی با خارجی تناسب دارد.

(ب) وجوه تمایز:

۱. در قضایای حملی از موجه معدوله المحمول و نیز از موجه سالبه المحمول سخن می‌رود؛ اما در قضایای شرطی چنین قضایایی نداریم. به نظر می‌رسد دلیل اصلی نیز این است که در قضایای حملی از فعل ربطی (=است) برای برقراری رابطه بین موضوع و محمول استفاده می‌شود ولی در شرطیه‌ها هیئت و فرم شرطی دال بر رابطه است و از فعل ربطی خبری نیست.

۲. از طرف دیگر، وجود فعل ربطی برای تقسیمات فوق ظاهراً لازم است.

۳. رابطه در قضیه حملی به نحوی دلالت بر یگانگی مصداقی بین موضوع و محمول دارد؛ به همین دلیل می‌توان صحبت از حمل یا اسناد محمول به موضوع کرد. اما در شرطی رابطه اتحاد مصداقی بین مقدم و تالی برقرار نیست؛ بلکه

رابطه تبعیت یا تلازم یا مصاحبت بین آنها مورد نظر است و لذا نمی‌توان تالی را به مقدم حمل کرد یا نسبت داد.

۴. گذشته از تمایزاتی که بیان شد به نظر می‌رسد تمایزی اساسی وجود دارد که موجب می‌شود تحلیل منطقی شرطی مشابه تحلیل منطقی حملی چالش‌برانگیز باشد. توضیح را ضمن بیان یک مثال مطرح می‌کنیم.

فرض کنید جمله حملیه موجهه «همه تهرانیها ایرانی هستند» را داشته باشیم. با توجه به تحلیل‌هایی که گفته شد این جمله تحلیل می‌شود به «بازاء هر شیئی [در اینجا هر شخصی] اگر آن شیء تهرانی است آن شیء ایرانی است». و ملاحظه می‌کنیم که مفاد این قضیه به نحوی اتحاد مصداقی بین موضوع و محمول را می‌رساند.

حال متناظر با این جمله اگر داشته باشیم «در هر وضعیتی اگر خورشید تابان باشد روز موجود است» و مشابه قضیه حملیه بالا تحلیل شود خواهیم داشت: «بازاء هر وضعیتی اگر در آن وضعیت خورشید تابان باشد در آن وضعیت روز موجود است». در این صورت مفاد قضیه شرطی به نحوی بیانگر اتحاد وضعیت یا ظرف تحقق مقدم و تالی است.

ولی این مقدار برای مفاد قضیه شرطی اگر چه لازم است اما کافی نیست. همانطور که در آغاز مقاله بیان شد مفاد قضیه شرطی متصله آنست که بیان کند نوعی اتصال، مثلا تلازم یا تضایف یا مصاحبت (یا معاندت) بین مقدم و تالی برقرار است نه صرفا اینکه مقدم و تالی در وضعیت واحدی رخ می‌دهند. در این تحلیل مؤلفه مهمی که در شرطیه است یعنی نوع رابطه علی یا تضایفی یا اتفاقی نادیده گرفته شده است.

البته این امر دور از انتظار نیست زیرا شرایط صدق قضیه شرطیه با منطق مفهومی عجین شده است در حالی که شرایط صدق قضیه حملیه با منطق مصداقی گره خورده است. در واقع در این تحلیل آنچه که رخ می‌دهد آنست که رابطه «شرط» به رابطه «حمل» برگردانده می‌شود و در محصوره‌ها از هر دو با عنوان «مشروطه» یاد می‌شود، در حالی که از یکدیگر متمایزند؛ و «وضعیت» نوعی شیء تلقی می‌شود و چون این شیء نسبت به مفاهیم تلازم و اتفاق و مصاحبت خنثی است این مفاهیم در تحلیل نادیده گرفته شده و حذف می‌گردند.

باید گفت این تمایز بسیار مهم است و باعث می‌شود بگوئیم نمی‌توان قضیه شرطی یا منطق گزاره‌ها را به قضیه حملی یا منطق محمولات فروکاست اگر چه ممکن است در بعضی موضوعات، همانطور که سعی کردیم، مشابهت‌هایی یافت.

پی‌نوشت‌ها

۱. فرگه، مؤسس منطق جدید، این رابطه مشروط را به «تبعیت» تعبیر می‌کند؛ یعنی محمول در صدقش بر اشیاء از موضوع تبعیت می‌کند. (Frege, 1891, p.51)
۲. در قضیه حملیه شخصیه نیز ممکن است محمول همان موضوع باشد، مانند «زید زید است». از نظر قدما این نوع از قضیه حمل شیء علی نفسه است و به تعبیر آنها «هذر» است و محتوای فایده‌مندی را ارائه نمی‌دهد.
۳. بین علامه طباطبایی و مهدی حائری یزدی در خصوص «موجبه سالبة المحمول» بحثهایی پیش آمده که طی مقالاتی در مجله ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران (۱۳۴۹ و نیز ۱۳۳۶۰) منتشر شده است. در مجموع آقای حائری طرفدار چنین قضیه‌ای است ولی علامه طباطبایی مخالف بوده و آن را همان موجبه معدوله المحمول می‌داند. در این خصوص خواننده محترم می‌تواند رجوع کند به (Hodjati, 2022).
۴. برای آشنایی بیشتر رک. فلاحی (۱۳۸۸)
۵. برای توضیح بیشتر رک. فلاحی (۱۴۰۴)
۶. رک. Hodjati, 2022
۷. رک. فلاحی ۱۳۹۵
۸. غیر از توجیهی که ذکر شد نگاه یا تحلیلهای دیگری هم هست. اسدالله فلاحی با استفاده از منطق جدید و منطق ربط و نیز با استناد به سخنان ابن سینا و قطب رازی و نیز برخی از معاصرین بحث مبسوطی را در این زمینه در مقاله «لزومی حقیقی و لزومی لفظی» مطرح کرده است. رک. فلاحی (۱۳۸۸ب)
۹. برای آشنایی بیشتر به این مبحث رک. فلاحی، ۱۳۹۵، فصل یازدهم.
۱۰. منظور در اینجا اتفاقیه عامیه است نه اتفاقیه خاصه؛ در اتفاقیه خاصه صدق شرطی به صدق طرفین آنست.
۱۱. در مورد موضوع این قسمت بحث مبسوطی توسط اسدالله فلاحی در ضمن مقالات متعددی مطرح شده است: اینکه آیا شرطی و حملی هم ارز هستند یا اینهمان. اینکه اصل تالی است و مقدم قیدی است برای موضوع در تالی یا اینکه اصل مقدم است و تالی قیدی است برای محمول در مقدم و سایر مباحث مرتبط. ایشان در این آثار از منطقدانان و اصولیون و ادیبانی نام برده و آراء آنها را مورد ارزیابی و نقد قرار داده‌اند. برای تفصیل و توضیحات مفصل رک. فلاحی (۱۴۰۳الف؛ ۱۴۰۳ب؛ ۱۴۰۴). ما در این مقاله بیشتر متمرکز هستیم بر نقدی که ظاهراً می‌توان بر ابن سینا وارد کرد.

کتابنامه

- ابن سینا، حسین (۱۴۰۵ق)، *الشفاء المنطق، القیاس، مکتبه آیه الله المرعشی النجفی*
- ابن سینا، حسین (۱۳۷۵)، *الاشارات و التنبيهات*، نشر البلاغه
- ارموی، سراج الدین محمود بن ابی بکر (بی تا)، *مطالع الانوار فی المنطق*، انتشارات کتبی نجفی
- بهنیاری، ابن مرزبان (۱۳۷۵)، *التحصیل*، انتشارات دانشگاه تهران
- حلی، حسن ابن یوسف (۱۴۱۴ق)، *القواعد الجلیه فی شرح الرسالة الشمسیه*، مؤسسه النشر الاسلامی
- سهروردی، شهاب الدین (۱۳۹۷ق)، *حکمة الاشراق* (در مجموعه مصنفات شیخ اشراق، جلد ۲)، انتشارات مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی
- طباطبایی، محمد حسین (۱۳۶۰)، «قضیه‌ای به نام موجهه سالبه المحمول»، *ضمیمه مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، شماره ۵، صص ۲۶-۳۳
- طوسی، نصیر الدین (۱۳۶۷)، *اساس الاقتباس*، انتشارات دانشگاه تهران
- طوسی، نصیر الدین (۱۳۷۵)، *شرح الاشارات و التنبيهات*، نشر البلاغه
- فلاحی، اسدالله، (۱۳۸۸الف)، «سلب لزوم و لزوم سلب در شرطی سالبه کلیه»، *معرفت فلسفی* ۲۵، پاییز، صص ۲۳۳-۲۶۰
- فلاحی، اسدالله، (۱۳۸۸ب)، «لزومی حقیقی و لزومی لفظی»، *فلسفه و کلام اسلامی، مقالات و بررسیها* دفتر ۱، دانشکده الهیات دانشگاه تهران، پاییز و زمستان، صص ۱۰۷-۱۲۷
- فلاحی، اسدالله (۱۳۹۵)، *منطق تطبیقی*، انتشارات سمت
- فلاحی، اسدالله (۱۴۰۳الف)، «تبدیل گزاره‌های حملی به شرطی نزد ابن سینا»، *جاویدان خرد*، سال ۲۱، شماره ۲، صص ۵-۲۸.
- فلاحی، اسدالله (۱۴۰۳ب)، «تبدیل حملی به شرطی نزد منطق دانان سینوی». *حکمت معاصر* ۲/۱۵، صص ۱۰۷-۱۴۵.
- فلاحی، اسدالله (۱۴۰۴)، «نفی تمایز میان حملی و شرطی»، *تاریخ علم*، سال ۲۳، صص ۵۹-۷۹
- قطب الدین الرازی، محمد بن محمد (۱۳۸۴)، *تحریر القواعد المنطقیه فی شرح الرسالة الشمسیه*، انتشارات بیدار
- قطب الدین الرازی، محمد بن محمد (بی تا)، *لوامع الاسرار فی شرح مطالع الانوار فی المنطق*، انتشارات کتبی نجفی
- موحد، ضیاء (۱۳۷۲)، «نظریه قیاس‌های شرطی ابن سینا»، *معارف*، شماره ۱، صص ۳-۲۰
- موحد، ضیاء (۱۳۷۳)، «ارسطو و منطق جمله‌ها: تاریخ یک اشتباه»، *در از ارسطو تا گودل*، نشر هرمس، ۱۳۸۲، صص ۱۵۹-۱۶۸

- Frege, Gottlob (1879), "Begriffshrift", pp. 1-20, in *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, eds: p. Geach & M. Black, Basil Blackwell, Oxford, 1960
- Frege, Gottlob (1892), "On Concept and Object", pp. 42-55, in *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, eds: p. Geach & M. Black, Basil Blackwell, Oxford, 1960
- Hodjati, Seyyed Mohammad Ali (2022), "Muslim Philosophers on Affirmative Judgment with Negative Predicate", *Axiomathes*, <https://doi.org/10.1007/s10516-022-09630-6>
- Rescher, Nicholas (1963), "Avicenna on the logic of 'conditional propositions' ", *Notre Dame Journal of Formal Logic*, vol. IV, no.1, pp. 49-58