

کمیت و کیفیت گزاره‌های شرطی متصله

در

منطق ابن سینا

● دکتر مرتضی حاج حسینی

استادیار گروه فلسفه دانشگاه اصفهان

می‌رسید بدون نیاز به رد آنها به حملیها بیرون کشیدیم (محقق، ۱۳۵۳، ۱۰۳) وی گزاره شرطی را به دو نوع متصله و منفصله تقسیم نمود و بعد از دیود و روس^۱ که گزاره شرطی را صادق دانست اگر در هیچ زمانی دارای مقدم صادقی و تالی کاذب نباشد^۲ [Empiricus, 1914, 110-112] برای اولین بار در تاریخ منطق کمیت و کیفیت این گزاره‌ها را بتفصیل شرح داد و براساس آن به تأسیس بحث قیاسهای اقترانی شرطی پرداخت و از ماهیت و احکام آنها بتفصیل بحث نمود.

ابن سینا با بیان این مطلب که منطقیان تنها به حملیها پرداخته‌اند و گمان کرده‌اند که قیاس شرطی منحصر در قیاس استثنایی است ولی ما نخست از حملیها و سپس از پاره‌ای از قیاس‌های اقترانی شرطی که قریب به استعمال و طبع است سخن خواهیم گفت و پس از آن به قیاس استثنایی می‌پردازیم.

به این نکته اشاره کرده است که او نخستین کسی است که قیاسهای اقترانی شرطی را شناخته و درباره آنها تحقیق نموده است. از اینرو بررسی دیدگاه وی درباره ملاک کلیت، جزئیت، همچنین ملاک ایجاب و سلب گزاره‌های شرطی حائز اهمیت است.

گزاره، در منطق قدیم، براساس حکم یعنی در حملیها بر اساس حمل و در شرطیهای منفصله بر اساس اتصال و در شرطیهای متصله بر اساس انفصال به وصف کلیت، جزئیت، ایجاب و سلب متصف می‌گردد، بنابراین در گزاره شرطی متصله خبر شرطی، خبر از رابطه بین مقدم و تالی

چکیده

ابن سینا برای اولین بار در تاریخ منطق، کمیت و کیفیت گزاره‌های شرطی را بتفصیل بحث نموده است و در قالب زبان طبیعی به تبیین چگونگی اعتبار کلیت، جزئیت، و نیز تعیین جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی پرداخته است و هر چند در این تحلیلها به نکات و دقایق متعددی دست یافته است اما منطق معمول شرطیها و منطق موجه شرطیها را در هم آمیخته که بدلیل برخی مواضع متضاد در آن، سیستم‌سوری معینی درباره شرطی از آن قابل استخراج نیست. وی مؤسس بحث قیاس اقترانی شرطی بشمار می‌آید و بنظر می‌رسد درصدد بوده است تا با مقایسه گزاره‌های شرطی با گزاره‌های حملی و وجوه شباهت آنها منطق شرطی را بر اساس منطق حملی استوار نماید.

کلید واژه

گزاره شرطی؛	کیفیت؛
متصله اتفاقیه؛	ایجاب؛
متصله لزومیه؛	سلب؛
کمیت،	زبان طبیعی؛
زبان صوری؛	

مقدمه

ابن سینا در رساله الاجوبه عن المسائل الغریبه یا المسائل العشرینیة پس از اینکه از ارسطو، اقلیدس و شرح و تفسیر آنالوطیقا یاد می‌کند، چنین ادعا می‌نماید که آنان گزاره‌های شرطی را درست برنشموده‌اند و ما بی آنکه از کسی کمک بگیریم، آنچه را از آنها به نتیجه شرطی

1- Diodorus Cronos (Forth Century B.C. Died C.307 B.C)

2- and so Kneal, 1962, 129 & Mates, 1971, 213

گزاره، در منطق قدیم، براساس حکم یعنی در حملهها بر اساس حمل و در شرطیههای منفصله بر اساس اتصال و در شرطیههای منفصله براساس انفصال به وصف کلیت، جزئیت، ایجاب و سلب متصف می‌گردد.

که کلیت مستفاد از کلمه در گزاره کلمه کان کذا، فکان کذا ناظر به زمان وقوع محکی عنه مقدم نیست؛ زیرا ممکن است محکی عنه مقدم زمانمند نباشد یا در اصل قابل تکرار نباشد و یا یکبار بیشتر اتفاق نیافتد، اما از عبارت الف چنین استنباط می‌شود که کلیت گزاره ناظر به زمان یا حالت و یا شرطی است که مقترن با وقوع محکی عنه مقدم است که در اینصورت، حتی اگر محکی عنه مقدم، زمانمند نباشد یا فقط یکبار اتفاق بیافتد، کلیت آن باعتبار کلیت احوال یا شروطی که مقارن با وقوع محکی عنه مقدم است، قابل لحاظ می‌باشد و از عبارت ب چنین استنباط می‌شود که کلیت گزاره ناظر به زمان یا حالتی است که در آن، مقدم فرض شود، زمان یا حالتی که ملازم با فرض مقدم است یعنی کلیت ناظر به زمان یا حالت فرض مقدم و نه زمان شأن محکی عنه مقدم است.

در توضیح این دو عبارت می‌توان گفت: زمان برای مقدم بدو شکل قابل اعتبار است. یکی زمانی که شأن محکی عنه مقدم است و در آن مقدم وقوع می‌یابد و دیگری زمانی که شأن فرض مقدم است و در آن مقدم فرض می‌شود. زمانی که شأن محکی عنه مقدم است فقط برای اموری قابل فرض است که زمانمند هستند لذا همیشه نمی‌توان باعتبار آن، کلیت متصله را اعتبار نمود چرا که بعضی از امور نیازمند نیستند یا دارای تکرار نمی‌باشند و بر همین اساس اعتبار احوال و شروطی که با محکی عنه مقدم، امکان تقارن دارد نیز لازم است. ولی زمانی که شأن فرض مقدم است، حتی در صورتی که محکی عنه مقدم، زمانمند نباشد، می‌توان باعتبار فرض مقدم در آن، کلیت متصله را اعتبار نمود. چرا که در این اعتبار، زمان ظرف فرض مقدم و نه زمان ظرف وقوع محکی عنه مقدم لحاظ می‌شود. از عبارت الف، زمان شأن محکی عنه مقدم یا زمان شأن احوال و شروط ممکن التقارن با محکی عنه مقدم استنباط می‌شود و از عبارت ب زمان شأن فرض مقدم و ملازم با فرض آن استنباط می‌گردد.

بر هر یک از این دو استنباط، شواهد دیگری نیز موجود است. استفاده از واژه «فقط» در هر دو عبارت، همچنین استفاده از واژه «موجوداً» در عبارت الف بر زمان و حالت شأن محکی عنه مقدم دلالت دارد. استفاده از واژه «فرض» در عبارت ب، تأکید ابن‌سینا بر متوقع نبودن وجود برای مقدم در عبارت «انّ المقدم من حیث هو مقدم لا يتوقع فيه الوجود واما هو فرض فقط، بل انه اذا صح فرضه صح مايتلى اياه» و بر کفایت فرض آن در عبارت «واعلم انا اذا قلنا کلمه کان کل انسان ناطقاً، عیننا بالمقدم الفرض...»

است نه خبر از مقدم بتنهایی و نه خبر از تالی بتنهایی. بیان جامعتر صدق و کذب و کلیت و جزئیت و سلب و ایجاب گزاره شرطی، وصف حکم است و به رابطه بین مقدم و تالی - نه خود مقدم و نه خود تالی - ارجاع می‌شود. در مقاله «بررسی و تحلیل گزاره‌های شرطی و شروط صدق اقسام متصله‌ها (اتفاقیه عامه و لزومیه) در نظر ابن‌سینا پرداختیم و آن را با انواع شرطی منطق جدید مقایسه نمودیم. در این مقاله به بررسی دیدگاه ابن‌سینا، که بویژه در این بحث نیز برای اولین بار در تاریخ منطق بتفصیل سخن گفته است، درباره کمیت و کیفیت گزاره‌های شرطی و تحلیل و ارزیابی آن می‌پردازیم.

ملاک کلیت گزاره‌های شرطی متصله

بنابر نظر بوعلی، در گزاره‌های شرطی متصله، اگر بنا بر هر اشتراط و وضعی برای مقدم، حکم به اتصال شده باشد متصله، کلیه است [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۶۳ و ۲۶۲] وی همچنین معتقد است از آنجا که مقدم ممکن است امری باشد که دارای تکرار و عود نباشد (مثلاً زمانی نباشد یا بیش از یکبار اتفاق نیافتد) بنابراین کلیت اتصال باید بشکلی اعتبار شود که شامل امور غیر زمانی یا امور غیر قابل تکرار نیز بشود. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۶۵] ابن‌سینا، چگونگی اعتبار کلیت را در دو موضع بیان نموده است:

الف) فلتتکلم فی الکلی الموجب من الشرطی المتصل فنقول: قولنا کما کان ج ب فه (ز) لیس معنی قولنا کما فیه تعمیم المرات فقط حتی یکون کانه یقول: کل مره یکون فیه ج ب فه (ز) بل فیه تعمیم کل حال یقترون بقولنا کل ب حتی لا یکون حال من الاحوال او شرط من الشروط یقترون به فیجعل ذلک الشرط ج ب موجوداً الا و هـ ز موجوداً.

[ابن‌سینا، ۱۳۸۳ و ۲۶۵]

ب) ان القضية الشرطية انما تكون كلية، اذا كان التالي يتبع كل وضع للمقدم لا في المرات فقط بل في الاحوال، واما انه ای الاحوال تلک؟ فهی الاحوال التی تلزم فرض المقدم او یمكن ان تفرض له و تتبعه و تكون معه [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۷۲].

از عبارات وی در هر دو موضع چنین استفاده می‌شود

فَكَانَا قَلْنَا: كَلِمًا فَرَضْنَا أَنْ...؟» [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۷۱ و ۲۷۲] بر زمان شأن فرض مقدم دلالت دارد. تفسیر کلیت متصله به کلیت اتصال بنا بر هر وضعی برای مقدم نیز که در هر دو عبارت بکار رفته است، استنباط دوم را تقویت می‌کند. اگر بر اساس استنباط اول به این نکته توجه نماییم که از طرفی از «کَلِمًا» زمان فهمیده می‌شود و از طرف دیگر «کَلِمًا» بر معنایی عامتر دلالت دارد که عباراتی نظیر «در هر شرایط»، «در هر حال»، «در هر صورت» بر آن دلالت دارد، استنباط سومی نیز حاصل می‌گردد که بنا بر آن می‌توان گفت ابن‌سینا بمنظور تسهیل تحویل گزاره شرطی به گزاره حملی و استوار نمودن منطق شرطی بر منطق حملی، گزاره‌های شرطی را مسوّر نموده است. و از آنجا که مفاد دقیق این سورها و متغییری که این سورها را پابند می‌کند معلوم نیست، میتوان آنها را شبه سور نامید. شبه سورهایی که چیزی جز شگرد برای تحویل شرطی به حملی نیستند. [موحد، ۱۳۷۲، شماره ۱].

نکته دیگر اینکه بوعلی در بحث از ملاک کلیت در گزاره‌های متصله هیچ تفاوتی بین اتفاقیه و لزومیه نشده است: واعلم انا اذا قلنا: کَلِمًا کان کل انسان ناطقاً فکل حمار ناهق، عنینا بالمقدم الفرض و بالتالی الموافقة فکانا قلنا: کَلِمًا فرضنا ان... ولو کان بدل حمار ناهق، فکل انسان ضاحک، لکان الفرض يلزمه هذا التالی و یشتکان فی انّ الفرض یتبعه هذا اللزوم. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۷۲].

البته لازم بذکر است که بوعلی، بدون تصریح به لزومیه - با قید «ان لم يفرض معه ما ینقض ذلک» به این نکته اشاره کرده است که کلیت لزومیه در صورتی برقرار است که چیزی که مانع همراهی و ملازمت تالی با مقدم باشد به مقدم الحاق نگردد.

ملاک جزئیت گزاره‌های شرطی متصله

دیدگاه بوعلی درباره مفاد متصله جزئیه را می‌توان از تحلیل وی درباره چگونگی صدق گزاره «قد یكون اذا کان لیس کل حمار ناهق فکل حمار ناهق» و نیز از بیان وی در مورد نقیض متصله سالبه کلیه بدست آورد:

۱- بنا بر نظر بوعلی در متصله جزئیه به فرض مقدم و موافقت تالی با جهان کنونی و نه موجود بودن مقدم و تالی با هم، اعتراف می‌شود. وی این مطلب را در تحلیل استنتاج گزاره قد یكون اذا کان لیس کل حمار ناهقاً و کل حمار ناهق از دو گزاره قد یكون اذا کان لیس کل حمار ناهقاً کل انسان ناهق و کَلِمًا کان کل انسان ناطق، فکل حمار ناهق اظهار داشته است و در تبیین چگونگی صدق نتیجه مذکور، آن را فاقد تناقض دانسته و تنها فرض مقدم و نه وقوع آن را در مفاد متصله جزئیه لازم شمرده است:

فان قولک قد یكون، لیس علی سبیل انه یوجد فی الوجود، بل علی انه قد یكون من الفرض فان قولک قد یكون اذا کان لیس کل حمار ناهقاً قول لا نسبة له الی الوجود بل الی الفرض. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۶۸].

وی در ادامه به کفایت مأخوذ بودن تالی از جهان کنونی نیز اشاره کرده است. بر این اساس حتی اگر مقدم، کاذب «یا غیر حق» باشد در صورت مأخوذ بودن تالی از جهان کنونی، متصله جزئیه صادق خواهد بود. لازم به یادآوری است که مأخوذ بودن تالی از جهان کنونی نیز بمعنی موجود بودن آن نیست بلکه بمعنی موافقت آن با جهان کنونی و جواز وقوع آن است که از آن با واژه «حق» تعبیر می‌نماییم. ابن‌سینا در ادامه این تحلیل با بیانی صریح، ساختار عطفی متصله جزئیه را رد نموده و به

* بنا بر نظر بوعلی، در گزاره‌های شرطی متصله، اگر بنا بر هر اشتراط و وضعی برای مقدم، حکم به اتصال شده باشد متصله، کلیه است.

ساختار شرطی آن تصریح کرده است:

فاما کون الامرین جمیعاً فی الوجود حتی یكون فی الوجود نفسه حقاً ان لیس کل حمار ناهقاً و کل حمار ناهق، فهذا محال ولیست النتيجة هذه، بل النتيجة انه اذا فرضنا انه حق ان لیس کل حمار ناهق، وجدنا موافقاً له فی الوجود و موجوداً مع هذا الفرض ان کل حمار ناهق و هذان لا یتناقضان و لا یتمانعان. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۶۸].

این تحلیل مشابه تحلیلی است که بوعلی در مورد گزاره متصله کلیه ارائه نمود و باستناد آن به صدق متصله کلیه کَلِمًا کان الانسان غیر ناطق، فالانسان ناطق رأی داد و آن را خالی از خلف و تناقض دانست و بر آن چنین استدلال نمود که تالی، قول حقی است که فی حد نفسه موجود است و به مقدم باطل مفروضی، مشروط شده است و یک چنین مفادی یعنی کَلِمًا کان الانسان غیر ناطق ای بالفرض فالانسان ناطق ای فی حد نفسه حق همواره صادق است. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۷۲ و ۲۷۱]. و از اینجا بدست می‌آید که:

اولاً: تحلیل بوعلی در مورد متصله جزئیه کاملاً مطابق تحلیل وی از متصله کلیه است.

ثانیاً: همانطور که در مورد ملاک کلیت در متصله کلیه دو استنباط بدست آوردیم، در اینجا نیز هر دو استنباط مطرح می‌شود با این تفاوت که استفاده مکرر و پی‌درپی از

واژه «فرض» استنباط دوم را تقویت می‌کند.

ثالثاً: به وجودیه نبودن متصله جزئیه تصریح شده است. رابعاً: ساختار شرطی متصله جزئیه بصراحت پذیرفته شده و ساختار عطفی آن بصراحت رد شده است.

۲- ابن‌سینا، نقیض متصله سالبه کلیه را در دو موضع مورد بحث قرار داده است. او در بحث تلازم بین گزاره‌ها، سالبه کلیه «لیس البتة اذا كان كل اب فكل ج د» را معادل «کلما کان کل اب فلیس ج د» دانسته و نقیض آن را «لیس کلما کان کل اب فلیس ج د» معرفی نموده است. وی گزاره اخیر را در قالب زبان طبیعی، ارزیابی نموده و آن را معادل «قد کان کل ا ب و معه کل ج د» دانسته است. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۳۶۷ و ۳۶۶] همچنین در بحث عکس مستوی، نقیض سالبه کلیه «لیس البتة اذا كان كل ج د فكل ا ب» را متصله موجبه جزئیه «فلیکن مرة كل ج د ومعه كل ا ب»

وقتی از اوقات یا حالی از احوال، همه انسانها محرک‌الید باشند و همه آنها مشغول کتابت نیز باشند. این مفاد هر چند درباره متصله جزئیه با مقدم و تالی کلیه اظهار شده است، می‌تواند درباره هر دو گزاره‌ای که رابطه بین آنها، فی حد نفسه ضروری نیست بکار گرفته شود. بر این اساس متصله جزئیه دارای جهت امکان خواهد بود و هر گاه گزاره‌ای «مقدم» فی حد نفسه مقتضی گزاره دیگری «تالی» باشد شرطیه، لزومیه و کلیه خواهد بود چنانکه اگر گزاره‌ای «مقدم» فی حد نفسه مقتضی گزاره دیگری «تالی» نباشد، شرطیه اتفاقیه و جزئیه خواهد بود.

تحلیل و ارزیابی ملاک کلیت گزاره‌های شرطی متصله
همانگونه که بیان کردیم ابن‌سینا، چگونگی اعتبار کلیت را در دو موضع بیان کرده است. در یکی از آنها سور گزاره شرطی متصله، زمان شأن محکمی عنه مقدم یا زمان

*** کلیت گزاره شرطی متصله ناظر به اشتراط و وضع مقدم یا ناظر به احوال و شروط ممکن التقارن با مقدم و یا ناظر به زمان فرض مقدم است و نباید با کلیت یا جزئیت خود مقدم - که می‌تواند اگر حملی باشد باعتبار کلیت موضوع یا جزئیت آن اعتبار گردد و اگر شرطی باشد باعتبار کلیت یا جزئیت اتصال یا انفصال اعتبار شود - خلط گردد.**

دانسته و آن را معادل «قد یكون كل اب و معه كل ج د» قرار داده است. [ابن‌سینا ۱۳۸۳، ۳۸۵] او در این دو موضع با استفاده از واژه «قد» بر سر فعل ماضی، وجودیه بودن متصله جزئیه مذکور را مورد تأکید قرار داده است؛ چرا که «قد» بر سر فعل ماضی بر «تحقیق» و نه «تعلیق» دلالت دارد. کاربرد واژه «معه» نیز ساختار عطفی متصله جزئیه را القا می‌نماید.

علاوه بر مواضعی که نقل کردیم، بوعلی در موضع دیگری، مستحیل نبودن همراهی تالی با مقدم را بعنوان مفاد متصله جزئیه بیان کرده است:

كيف نقول فی بعض القضايا الجزئية من المتصلات: قد یكون اذا كان كل كذا فكل كذا كذا، والكل یستوعب الموضوعات كلها، فكيف یكون هذا صادقاً من غیر ان یتصدق معه الكلّی فنقول انّ هذا یتصدق اذا كان امر ما ممكناً للموضوعات ومن شأنه ان یعرض و یزول و لیس مستحیلاً ان یجعل مداوماً بالفرض... مثاله «قد یجوز ان یكون ان كان كل انسان محرکاً لیلید فكل انسان یكتب» وذلك اذا كان كل واحد منهم لا یحرك الیلید الا مبتدعاً بالكتابة وهذا غیر مستحیل. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۷۸].

از این عبارت چنین بدست می‌آید که مفاد متصله جزئیه مذکور این است که محال نیست (ممکن است) در

شأن احوال و شروط ممکن التقارن با محکمی عنه مقدم را پابند می‌کند و در دیگری سور گزاره شرطی متصله، زمان شأن فرض مقدم را پابند می‌کند. بر اساس استنباط سوم نیز سور گزاره شرطی متصله، شبه سوری است که چیزی جز شگرد برای تحویل گزاره شرطی متصله به حملی نیست. بنابراین، بوعلی با استفاده از زبان طبیعی به بیان چگونگی اعتبار کلیت پرداخته است که از آن استنباطهای متعددی حاصل می‌شود و بهمین جهت استناد ساختار صوری معین واحد به ابن‌سینا درباره متصله کلیه امکانپذیر نیست. این امر ناشی از کاربرد زبان طبیعی است که موجب تشویش و ابهام در بیان و فهم مطلب شده است. نکته دیگر اینکه ابن‌سینا، بنا بر هر یک از استنباطهای فوق کلیت، حکم یعنی کلیت اتصال را تابع کلیت مقدم قرار داده است و آن را بنا بر هر اشتراط و وضعی برای مقدم یا بنا بر هر زمان، شرط یا حال ممکن التقارن با مقدم و یا هر زمانی که مقدم در آن فرض شود، تعریف نموده است. البته باید توجه داشت که کلیت گزاره شرطی متصله ناظر به اشتراط و وضع مقدم یا ناظر به احوال و شروط ممکن التقارن با مقدم و یا ناظر به زمان فرض مقدم است و نباید با کلیت یا جزئیت خود مقدم - که می‌تواند اگر حملی باشد باعتبار کلیت موضوع یا جزئیت آن اعتبار گردد و اگر

شرطی باشد باعتبار کلیت یا جزئیت اتصال یا انفصال اعتبار شود - خلط گردد.

تحلیل و ارزیابی ملاک جزئیت در گزاره‌های شرطی متصله
همانگونه که بیان گردید این سینا در تبیین چگونگی صدق گزاره «قد یكون اذا كان ليس كل حمار ناهق فكل حمار ناهق» با ارائه ساختاری مشابه متصله کلیه، ساختاری شرطی برای متصله جزئیه معرفی نموده است و از بیان وی در مورد نقیض متصله سالبه کلیه و کاربرد واژه‌های «قد» و «مع» در عبارات او ساختاری عطفی برای متصله جزئیه استنباط می‌شود. و چنین بنظر می‌رسد که این سینا، مواضع متضادی را در مورد ساختار متصله جزئیه اختیار نموده است. برای روشن شدن این مطلب لازم است بکاربرد واژه «مع» در برخی از عبارات این سینا پردازیم. این سینا در توضیح اقسام متصله از واژه «مع» استفاده

«مع» در آن بکار رفته است. بنابراین واژه «مع» نباید چنان لحاظ شود که ساختاری عطفی برای متصله جزئیه القا نماید. بلکه اگر آن را بمعنی عام «اقتران و معیت» در نظر بگیریم شامل اقتران تالی با فرض مقدم نیز می‌شود.

نکته دیگری که باید مورد توجه واقع شود اینست که این سینا قضیه متصله جزئیه مذکور را بنحو اتفاقی صادق دانسته است یعنی مقدم آن را تا حد یک فرض تنزل داده است و بنابر «سمانتیک» خاص اتفاقیه عامه، ساختاری شرطی برای آن اعتبار نموده است که ارزش آن تابع ارزش تالی است و در تحلیل اقتران تالی آن با فرض مقدم آن از واژه‌های «مع اتفاقاً»، «موافقاً له» و «مع هذا الفرض» استفاده کرده است. بنابراین نباید چنین بپنداریم که بوعلی در تحلیل مفاد متصله جزئیه، دیدگاههای متضادی اختیار کرده است. بلکه وی در قالب زبان طبیعی به بیان مفاد

*** نباید چنین بپنداریم که بوعلی در تحلیل مفاد متصله جزئیه، دیدگاههای متضادی اختیار کرده است. بلکه وی در قالب زبان طبیعی به بیان مفاد متصله جزئیه پرداخته است و برای هر یک از متصله جزئیه اتفاقیه و متصله جزئیه لزومیه شروط صدق جداگانه‌ای را اعتبار نموده است که باید در تحلیل ساختار صوری آنها نیز بتفکیک مورد ملاحظه قرار گیرد.**

کرده است:

فلیکن المتصل اما علی الاطلاق، فما يدعی فیه انه یصدق التالی منه مع المقدم و اما علی التحقیق... والاول منها عم من الثانی اذ ینقسم الی ما معیه بلزوم و الی ما معیه باتفاق [ابن سینا، ۱۳۸۳، ۲۳۷].

همچنین وی در توضیح برخی گزاره‌ها، علیرغم تصریح به ساختار شرطی آنها از واژه «مع» استفاده کرده است. مثلاً او در توضیح چگونگی صدق متصله جزئیه «قد یكون اذا كان ليس كل حمار ناهق فكل حمار ناهق» ساختاری مشابه ساختار متصله کلیه ارائه نموده است و در عین حال از واژه «مع» نیز استفاده کرده است:

فلا تكون هذه النتيجة كاذبه فان قولنا كل حمار ناهق، قول صادق فی نفسه فای حال تفرضا کیف كان، یكون هذا صادقاً مع اتفاقاً [ابن سینا، ۱۳۸۳، ۲۳۷]

وی در همین باره تصریح نموده است:

بل النتيجة انه اذا فرضنا انه حق ان ليس كل حمار ناهقاً وجدنا موافقاً فی الوجود و موجوداً مع هذا الفرض ان كل حمار ناهق.

که از این عبارت اولاً ساختار شرطی متصله جزئیه استنباط می‌شود و ثانیاً چنانکه مشاهده می‌شود واژه

متصله جزئیه پرداخته است و برای هر یک از متصله جزئیه اتفاقیه و متصله جزئیه لزومیه شروط صدق جداگانه‌ای را اعتبار نموده است که باید در تحلیل ساختار صوری آنها نیز بتفکیک مورد ملاحظه قرار گیرد، و آنجا که بوعلی مستحیل نبودن همراهی تالی را با مقدم بعنوان متصله جزئیه بیان نموده است منطق معمول شرطیها را با منطق موجه شرطیها در هم آمیخته است و جزئیه را اتفاقی و کلیه را لزومی تلقی نموده است در حالی که جزئیه به اتفاقیه صحیح نمی‌باشد. قطب‌الدین رازی به این مطلب پس از بیان چگونگی اقتضای مقدم نسبت به تالی در متصله لزومیه جزئیه اشاره کرده است. [قطب‌الدین رازی، بی تا، ۲۱۶].

جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی متصله

بنابر نظر بوعلی، در گزاره شرطی متصله سالبه، نسبت اتفاقی یا لزومی سلب می‌شود. یعنی اگر موافقت سلب شود، متصله را باعتبار سلب موافقت، سالبه اتفاقیه و اگر لزوم سلب شود متصله را باعتبار سلب لزوم، سالبه لزومیه می‌نامند:

كما ان الشرطی المتصل علی الاطلاق هو الذی فیه موافقه، واما الحقیقی فالذی فیه اتباع لزوم، كذلك السالب

الشرطی منه ما یسلب الموافقة کقولنا: لیس ان کان الانسان موجوداً فالخلاء موجود، ومنه ما یسلب اللزوم کقولنا: لیس ان کان هذا انساناً فهو کاتب و الفرق بینهما انّ قائلنا ان قال: لیس ان کان الانسان ناطقاً فالخمار ناهق و اراد رفع اللزوم صدق و اما ان اراد رفع الموافقة کذب.

ابن سینا در ادامه با بیان واضحتری، به تعیین جایگاه سلب در هر یک از دو متصله سالبه لزومیه و سالبه اتفاقیه پرداخته است:

و اذا کان الرفع، رفع اللزوم، فاللزوم المرفوع جزء من التالی من حیث هو تالی وان کان رفع الموافقة فالموافقة المرفوعة جزء من التالی من حیث هو تالی [ابن سینا، ۱۳۸۳، ۲۷۹].

یعنی اگر سالبه، لزومیه باشد، هم لزوم و هم سلب جزء تالی قرار می‌گیرد و سلب بر سر لزوم می‌آید و اگر سالبه اتفاقیه باشد هم موافقت و هم سلب، جزء تالی قرار می‌گیرد و سلب بر سر موافقت می‌آید. که در اینصورت، اگر نماد «>» را برای نمایش «اگر... آنگاه» در زبان طبیعی و «□» و «△» را بترتیب برای نمایش «لزوم» و «موافقت» وضع‌نمائیم، بنا بر تعریف، متصله لزومیه و متصله اتفاقیه چنین نمایش داده می‌شود:

$$□ - P > Q = \text{متصله سالبه لزومیه}$$

$$□ P > Q = \text{متصله موجبه لزومیه}$$

$$□ P > - \Delta Q = \text{متصله سالبه اتفاقیه}$$

$$\Delta P > \Delta Q = \text{متصله موجبه اتفاقیه}$$

تحلیل و ارزیابی جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی متصله

ابن سینا، از یکطرف، همچون سایر منطقدانان قدیم بر

این عقیده است که گزاره بر اساس حکم یعنی در حملهایی بر اساس حمل و در شرطیهای متصله بر اساس اتصال و در شرطی منفصله بر اساس انفصال بوصف کلیت، جزئیت، ایجاب و سلب متصف می‌گردد که در اینصورت ایجاب و سلب وصف نسبت است و از اجزاء موضوع و محمول در حملهیا یا مقدم و تالی در شرطیها بشمار نمی‌آید. اگر با این معیار بخواهیم هر یک از انواع گزاره‌های شرطی متصله، یعنی اتفاقیه و لزومیه را نمایش دهیم و «-» و «→» را بترتیب برای نمایش اتفاقیه و لزومیه قرارداد نماییم شرطیه سالبه اتفاقیه و شرطیه سالبه لزومیه به ترتیب بصورت «□ - P Q» و «→ P Q» - نمایش داده می‌شوند. اما از طرف دیگر، چنانکه در بحث جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی متصله بیان گردید، ابن سینا با بیانی صریح در سالبه اتفاقیه، موافقت و سلب را جزء تالی قرار داده است و در سالبه لزومیه نیز لزوم و سلب را جزء تالی قرار داده است که در اینصورت هر یک از آن دو بترتیب به «△ - Q > P» و «□ - P > Q» نمایش داده می‌شود.

این اختلاف، در گزاره شرطیه سالبه اتفاقیه مشکلی ایجاد نمی‌کند؛ زیرا بنا بر نظر بوعلی بین سلب الاتفاق و اتفاق السلب تلازم است و می‌توان سلب الاتفاق را به اتفاق السلب برگرداند و گزاره حاصل از گزاره‌ای اتفاقیه تلقی نمود. مثلاً گزاره «لیس ان کان الانسان موجوداً فالخلاء موجود» را که بنا بر قول بوعلی، از نوع سلب الاتفاق است می‌توان به هر یک از دو گزاره «ان کان الانسان موجوداً فلا یتفق معه ان یکون الخلاء موجوداً» یا «ان کان الانسان موجوداً فلیتفق معه ان لایکون الخلاء موجوداً» تحویل نمود. و این بدان دلیل است که صدق شرطیه متصله اتفاقیه، تابع صدق تالی آن است. اما در گزاره شرطیه سالبه لزومیه که یک شرطی غیر تابع ارزشی است و بجز در حالتی که مقدم صادق و تالی کاذب باشد ارزش آن نامعین است، تلازمی بین لزوم السلب و سلب اللزوم وجود ندارد و هر یک، معنایی و نمایشی متفاوت از دیگری خواهد داشت.

بر این اساس می‌توان به این نتیجه رسید که بوعلی در تعیین جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی از زبان طبیعی استفاده کرده است بگونه‌ای که نمی‌توان بر اساس مقبولات او، سیستم صوری معینی را به وی نسبت داد. بررسی تحویل گزاره شرطی متصله به گزاره حملی و تأثیر آن در تحلیل ساختار صوری متصله‌ها اگر در گزاره شرطی متصله، بر اساس موضوع و محمول در مقدم و تالی شرطی متصله نظر شود سه نوع

*** بنا بر نظر بوعلی، در گزاره شرطی متصله سالبه، نسبت اتفاقی یا لزومی سلب می‌شود. یعنی اگر موافقت سلب شود، متصله را باعتبار سلب موافقت، سالبه اتفاقیه و اگر لزوم سلب شود متصله را باعتبار سلب لزوم، سالبه لزومیه می‌نامند.**

گزاره قابل بررسی است.

۱) هرگاه چیزی الف باشد، ب نیز هست

۲) هرگاه الف ب باشد، ج داشت

۳) هرگاه این الف باشد، ب نیز هست.

گزاره اول را می‌توان در قوه گزاره حملی «هر الف ب است» دانست. اما گزاره دوم که مقدم و تالی آن دارای هیچ جزء مشترکی نیستند و نیز گزاره سوم را که درباره شیء مشخصی است نمی‌توان بهسولت بشرطی تحویل نمود. بوعلی در یک بیان کلی، این مطلب را تصدیق نموده است [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۶۴] بنابراین چنین بنظر می‌رسد که فقط گزاره شرطی با ساختار صوری «هرگاه چیزی الف باشد، ب نیز هست» را می‌توان در قوه گزاره حملی «هر الف ب است» دانست. ولی ابن‌سینا علیرغم بحث از وجوه توافق و تخالف گزاره حملی با شرطی متصله^۳ و نیز تفاوت بین انواع متصله، همه گزاره‌های شرطی متصله را قابل تحویل به گزاره حملی دانسته است و امر تحویل را به شرطیهایی که دارای ساختار صوری خاصی باشند اختصاص نداده است. [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۵۶] وی متصله «اذا وقع خط علی خطین فقصیر الزاويتان اللتان فی جهة واحدة کذا فان الخطین متوازیان» را به گزاره حملی «کل خطین یقع علیهما وقوعاً کذا فانهما متوازیان» تحویل نموده است. آنچه مسلم است اینکه ابن‌سینا در تعبیر حملی از متصله مذکور، هر یک از مقدم و تالی را که بدلیل ادات شرط از حالت خبری خارج و در حکم مرکب ناقص در آمده بودند، باز در قالب مرکب ناقص اما با تعبیری نو در مقام موضوع و محمول قرار داده است و مفاد متصله مذکور را با صورتی حملی بازسازی نموده است، این مطلب می‌تواند به دوگونه تحلیل شود:

۱- ابن‌سینا، زمانها و احوال در شرطیها را بمنزله افراد در حملیها تلقی نموده است و آن را برای بیان کلیت یا جزئیت متصله اعتبار نموده است تا با لحاظ مقدم در مقام موضوع و تالی در مقام محمول بتواند احکام حملی را به شرطی تسری دهد. در صورت قبول این تحلیل با توجه به وجوه تخالف شرطی با حملی و زمانی صرف نبودن سور در آن، سور شرطی متصله، شبه سوری بیش نخواهد بود.

۲- بنابر نظر بوعلی، در متصله کلیه تمامی فرضهای صدق مقدم و در متصله جزئیه برخی فرضهای صدق مقدم، محکوم علیه اتصال واقع می‌شود [ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ۲۶۲/۳، ۲۷۲] عبارات دیگر بوعلی مقدم را که خبریت از آن سلب شده و در حکم مرکب ناقص است با تعبیری نو در مقام موضوع و تالی را نیز که خبریت از آن

*** بوعلی در تعیین جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی از زبان طبیعی استفاده کرده است بگونه‌ای که نمی‌توان بر اساس مقبولات او، سیستم صوری معینی را به وی نسبت داد.**

سلب شده و در حکم مرکب ناقص است با تعبیری نو در مقام محمول قرار داده و با افزودن کمیت به آنها، احکام حملیها را به شرطیها تسری داده است. این تحلیل در صورتی بر فرض صدق مقدم مبتنی خواهد بود که نه زمان وقوع محکی عنه مقدم^۴ بلکه زمان شأن فرض مقدم^۵ مینا قار گیرد. یعنی با توجه به اینکه صدق و کذب (وضع و رفع) شأن خود گزاره است و وقوع و لا وقوع شأن محکی عنه آن است و با توجه به اینکه صدق و کذب (وضع و رفع) هرگز وصف محکی عنه گزاره واقع نمی‌شود و وقوع و لا وقوع هرگز وصف خود گزاره واقع نمی‌گردد، بنابراین صدقهای مقدم را باید بعنوان مصادیق آن برشمرد و کلیت و جزئیت را باید ناظر به همه یا برخی صدق (وضع)های مقدم دانست و یک چنین مفادی فقط باعتبار زمان شأن فرض مقدم قابل اعتبار است:

الف - بازای همه زمانها یعنی بازای هر زمانی که مقدم در آن صادق فرض شود، یعنی بازای هر مقدم مفروض.
ب - بازای بعضی زمانها یعنی بازای بعضی از زمانها که مقدم در آن صادق فرض شود، یعنی بازای بعضی از مقدمهای مفروض.

که در این صورت زمانمند نبودن یا قابل تکرار و عود نبودن محکی عنه بعضی از مقدم و تالیها مشکلی ایجاد نخواهد کرد، متوقع نبودن وجود مقدم و کفایت فرض آن

۳- درباره وجوه توافق مراجعه کنید به [ابن‌سینا، ۱۳۸۳،

۲۰/۲۳۱، ۳/۲۶۲] و درباره وجوه تخالف مراجعه کنید به همان

۲۳۲ و ۲۳۱ و [ابن‌سینا، ۱۴۰۳، ۱۱۵، ۱۶۰.]

۴- لا فی المرأة فقط

۵- بل فی الاحوال... فی الاحوال التي تلزم فرض المقدم.

در متصله در نظر یوعلی، این تحلیل را تقویت می‌کند. و بیانی دیگر، زمان در متصله کلیه از اجزاء مقدم و تالی نیست بلکه ظرف مقدم و تالی است و بمنظور لحاظ همه وضعهای مقدم یا بعضی از آنها اعتبار شده است. پس در تحلیلی حملی گونه از متصله می‌توان بسراغ وضعهای مقدم رفت و آن را در قالب یک گزاره حملی اظهار نمود:

(۱) کل وضع للمقدم یلزمه التالی (متصله لزومیه کلیه)
 (۲) بعض وضع للمقدم یلزمه التالی (متصله لزومیه جزئیه)
 (۳) کل وضع للمقدم یتبعه التالی (متصله اتفاقیه کلیه)
 (۴) بعض وضع للمقدم یتبعه التالی (متصله اتفاقیه جزئیه)

در این تحلیل واژه‌های یلزمه و یتبعه از عبارات شفا برگرفته شده است.

بر این اساس، اگر تحلیل اول پذیرفته شود در حقیقت تحویلی صورت نپذیرفته است و سور به شرطی اضافه شده تا احکام حملی بر آن جریان یابد، یعنی سور در شرطیها، شبه سوری بیش نخواهد بود که در اینصورت استنباط سوم در بحث ملاک کلیت تقویت می‌گردد. و اگر تحلیل دوم پذیرفته شود تحویل شرطی به حملی حقیقی خواهد بود اما چنانکه ابن سینا، فاعده عکس مستوی و عکس نقیض را در اتفاقیات جاری ندانسته و متأخران نیز بحث تلازم و تعاند بین گزاره‌ها را به لزومیات اختصاص داده‌اند، امکان جریان احکام حملی بر شرطیها کلیت نخواهد داشت.

نتیجه‌گیری:

(۱) ابن سینا برای اولین بار در تاریخ منطق، کمیت و کیفیت گزاره‌های شرطی را بتفصیل شرح داده و بحث قیاسهای اقترانی شرطی را تأسیس نموده است.
 (۲) ابن سینا با استفاده از زبان طبیعی بیان چگونگی اعتبار کلیت پرداخته که از آن استنباطهای متعددی حاصل می‌شود. بنابراین استناد ساختاری سوری معینی به وی درباره متصله کلیه امکانپذیر نیست.

(۳) ابن سینا در تحلیل مفاد متصله جزئیه، دیدگاههای متضادی اختیار نکرده است بلکه وی در قالب زبان طبیعی بیان مفاد متصله جزئیه پرداخته است و برای هر یک از متصله جزئیه اتفاقیه و متصله جزئیه لزومیه، شروط صدق جداگانه‌ای اعتبار نموده است که باید در تحلیل ساختار سوری آنها نیز بتفکیک مورد ملاحظه قرار گیرد. این شروط صدوق جداگانه نباید موجب این پندار گردد که ابن سینا مواضع متضادی در مورد متصله جزئیه اختیار نموده است.

(۴) ابن سینا در یکی از دیدگاههای خود مبنی بر

اختصاص کلیه به لزومیه و جزئیه به اتفاقیه، منطق معمول شرطیها را با منطق موجه شرطیها در هم آمیخته است. (۵) ابن سینا در تعیین جایگاه ایجاب و سلب در گزاره‌های شرطی از زبان طبیعی استفاده کرده است و علیرغم اینکه وی ایجاب و سلب را در گزاره وصف حکم یعنی وصف حمل در حملیها و وصف اتصال در شرطیهای متصله تلقی نموده و اتفاق و لزوم را نیز وصف نسبت بشمار آورده است، بالصراحه موافقت و سلب را در شرطیه سالبه اتفاقیه، و نیز لزوم و سلب را در شرطیه سالبه لزومیه، جزء تالی بحساب آورده است؛ یعنی منطق معمول شرطیها و منطق موجه شرطیها را در هم آمیخته و گرفتار مواضع متضادی شده است که هر چند در تحلیل سوری متصله اتفاقیه عامه، مشکلی پدید نمی‌آورد اما در تحلیل متصله لزومیه به سیستم سوری معینی نمی‌انجامد.

(۵) نظر ابن سینا بر تحویل گزاره‌های شرطی به حملی بنا بر تلقی زمانها و احوال در شرطی بمنزله افراد در حملیها، استنباط سوم در بحث ملاک کلیت شرطیهای متصله مبنی بر شبه سور بودن سور در گزاره‌های شرطی را تقویت می‌کند.

فهرست منابع و مأخذ

- ۱- ابن سینا، ۱۴۰۳ هـ.ق، اشارات و تنبیهاات همراه با شرح خواجه نصیرالدین طوسی و حواشی قطب‌الدین رازی، قم، دفتر نشر کتاب.
- ۲- ابن سینا، ۱۳۸۳ هـ.ق (۱۹۶۴ م)، شفا، ج ۲، تحقیق سعید زاید، قاهره، الهيئة العامة لشؤون المطابع الامیریة، افست منشورات مکتبه آیه الله مرعشی نجفی.
- ۳- رازی، قطب‌الدین، بی تا، شرح مطالع، انتشارات کتبی نجفی.
- ۴- محقق، مهدی، ۱۳۵۳، منطق و مباحث الفاظ، مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مکیل، شعبه تهران.
- ۵- موحد، ضیاء، ۱۳۷۲ «نظریه قیاس‌های اقترانی شرطی ابن سینا»، مجله معارف، شماره ۱.
- 6- Emiricus, Sextus, 1914, *Outlines of Pyrrhonism*, Opera, rec. H, Mutschmann Lipsiae II.
- 7- Kneal W & H, 1962, *the Development of Logic*, Oxford.
- 8- Mates, Benson, 1917, *Stoic Logic*, university of California press.

* * *