

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دوفصلنامه علمی - پژوهشی

معارف منطقی

سال دهم / شماره دوم / پیاپی ۱۹ / پاییز و زمستان ۱۴۰۲ (قیمت: ۶۰/۰۰۰ تومان)

اعضای هیئت تحریریه (به ترتیب الفبا)

محمدعلی اژه‌ای

استاد دانشگاه اصفهان

مرتضی حاج حسینی

دانشیار دانشگاه اصفهان

محمد حسین زاده

استاد مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رحمته الله علیه

عسکری سلیمانی امیری

استاد مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رحمته الله علیه

غلامرضا فیاضی

استاد مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رحمته الله علیه

علیرضا قائمی نیا

دانشیار پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی

محمد لگنهاوسن

استاد مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رحمته الله علیه

حسن معلمی

دانشیار دانشگاه باقرالعلوم علیه السلام

مدیر مسئول: احمد ابوترابی

سرمدبیر: عسکری سلیمانی امیری

مدیر اجرایی: سید روح الله مهدوی راد

صاحب امتیاز: مؤسسه آموزشی و پژوهشی

امام خمینی رحمته الله علیه

دبیر علمی:

محمد رضا محمدعلیزاده

ویراستار:

محمدعلی شریفی اسدی

صفحه آرا:

سید روح الله مهدوی راد

مترجم انگلیسی:

نجیب الله شفق

چاپخانه:

اصیل

نشانی:

قم، شهرک پردیسان، بلوار دانشگاه،

بلوار شهید حسین مولوی، ساختمان شماره ۲

مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رحمته الله علیه،

مرکز پژوهشی دائرةالمعارف علوم عقلی اسلامی،

دفتر دوفصلنامه معارف منطقی

تلفن:

۰۲۵-۳۲۱۳۷۲۲۱

همراه:

۰۹۰۲۵۶۵۲۴۰۲

دورنگار:

۰۲۵-۳۲۸۰۸۹۰۳

رایانامه:

maaref@qabas.net

وبگاه:

www.nashriyat.ir

شاپا چاپی:

۲۳۸۳-۱۷۷۴

شاپا الکترونیکی:

۲۹۸۱-۱۷۱۶

معارف منطقی، به استناد مصوبه ۵۸۵ مورخ ۱۳۸۷/۰۶/۲۴ شورای عالی حوزه‌های علمیه و با توجه به ارزیابی کمیسیون نشریات علمی حوزه، شورای اعطای مجوزها و امتیازهای علمی در جلسه مورخ ۱۳۹۶/۱۰/۲ حائز رتبه علمی - پژوهشی است.

قلمرو و رویکرد نشریه

این نشریه، دوفصلنامه‌ای در زمینه منطق و با رویکردهای ذیل است:
منطق قدیم (همچون: منطق ارسطویی، منطق مگاری و منطق رواقی)
منطق اسلامی (همچون: منطق فارابی، منطق سینوی، منطق اشراقی و منطق صدرایی)
منطق جدید (همچون: منطق گزاره‌ها، منطق محمولات، منطق وجهات و منطق ربط)
و فلسفه منطق.

از اهداف جدی نشریه، مقایسه میان منطق قدیم، منطق اسلامی و منطق جدید، همراه با نقد و بررسی و نیز مباحث تاریخی و سیر تطور آرا و بررسی ریشه‌های تحول آرای منطقی است. افزون‌براین، «معارف منطقی» در پی ارائه پژوهش‌هایی در زمینه رابطه منطق با علوم یا امور مرتبط، مانند منطق و معرفت‌شناسی، منطق و زبان، و منطق در آیات و روایات است. از این‌رو، نشر و گسترش پژوهش‌های محققان در زمینه‌های یادشده را مایه مباهات می‌دانیم.

راهنمای تنظیم مقالات

❁ شرایط عمومی

۱. مقاله ارسالی نباید پیش از این و یا هم‌زمان برای سایر نشریات ارسال و چاپ شده باشد؛
۲. مقاله باید تحقیقی، مستند، مستدل و مناسب با نشریه پژوهشی باشد؛
۳. مقالات ارسالی باید بدون اطناب و دارای نوعی نوآوری باشد و در آن از مطالب تکراری پرهیز گردد؛
۴. حجم مقالات حداکثر در ۲۵ صفحه ۳۰۰ کلمه‌ای تنظیم شود. از ارسال مقالات دنباله‌دار جدا اجتناب شود؛
۵. مشخصات کامل نویسنده شامل: نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی / تحصیلات، مؤسسه علمی وابسته، نشانی کامل پستی، نشانی صندوق الکترونیکی، شماره تماس و شماره دورنگار، همراه مقاله ارسال شود.

❁ نحوه تنظیم مقالات

مقالات ارسالی باید از ساختار علمی برخوردار باشند؛ یعنی دارای چکیده، واژگان کلیدی، مقدمه، بدنه اصلی، نتیجه و فهرست منابع باشند.

۱. **چکیده:** چکیده فارسی مقاله حداکثر ۱۵۰ کلمه تنظیم گردد و به اختصار شامل: بیان مسئله، هدف پژوهش، روش و چگونگی پژوهش و اجمالی از یافته‌های مهم پژوهش باشد. در چکیده از طرح فهرست مباحث یا مرور بر آن‌ها، ذکر ادله، ارجاع به مأخذ و بیان شعاری خودداری گردد.
۲. **واژگان کلیدی:** شامل حداکثر ۷ واژه کلیدی مرتبط با محتوا که ایفاکننده نقش نمایه موضوعی مقاله باشد.
۳. **مقدمه:** دربردارنده مسئله تعریف، پیشینه پژوهش، ضرورت و اهمیت پژوهش، جنبه نوآوری بحث، سؤالات اصلی و فرعی، اشاره اجمالی به ساختار کلی مقاله (بر اساس سؤالات اصلی و فرعی)، مفاهیم و اصطلاحات اساسی مقاله است.
۴. **بدنه اصلی:** در سامان‌دهی بدنه اصلی مقاله، یکی از شرایط زیر لازم است:

الف) ارائه کننده نظریه و یافته جدید علمی؛

ب) ارائه کننده تقریر و تبیین جدید از يك نظریه؛

ج) ارائه کننده استدلال جدید برای يك نظریه؛

د) ارائه نقد جامع علمی يك نظریه.

۵. نتیجه گیری: نتیجه بیانگر یافته‌های تفصیلی تحقیق است که به صورت گزاره‌های خبری موجز بیان می‌گردد. از ذکر بیان مسئله، جمع‌بندی، مباحث مقدماتی، بیان ساختار مباحث، ادله، مستندات، ذکر مثال یا مطالب استطرادی در این قسمت خودداری شود.

۶. ارجاع به منابع: در متن و بدین ترتیب نوشته شود: نام خانوادگی نویسنده، سال نشر، شماره جلد و صفحه (مصباح‌یزدی، ۱۳۸۱، ج ۲، ص ۱۲۳).

گفتنی است که در صورت تکرار منبع (بدون فاصله)، با ذکر کلمه «همان» و شماره صفحه به آن اشاره می‌شود.

۷. فهرست منابع: در آخر مقاله براساس حروف الفبایی نام خانوادگی نویسنده، به شکل ذیل تنظیم گردد:

برای کتاب: نام خانوادگی، نام، سال نشر، **عنوان کتاب**، نوبت چاپ، مترجم، محل نشر، ناشر.

برای مقاله: نام خانوادگی، نام، سال نشر، «عنوان مقاله»، **نام نشریه یا مجموعه**، شماره نشریه یا مجموعه، شماره صفحات.

❁ یادآوری

◀ نقل مطالب مجله، با ذکر منبع آزاد است.

◀ مجله در ویرایش و تلخیص مطالب آزاد است.

◀ ترتیب مقالات بر اساس حروف الفبای نام خانوادگی نویسندگان است.

◀ دیدگاه‌های مطرح شده در مقالات، تنها نشانگر نظر نویسندگان محترم آن‌هاست.

◀ مجله حداکثر پس از ۴ ماه از دریافت مقاله، نتیجه پذیرش یا رد مقاله را به نویسنده اطلاع خواهد داد.

اشتراک: قیمت هر شماره از مجله ۶۰۰/۰۰۰ ریال و اشتراک دو شماره آن در يك سال ۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال است. در صورت تمایل، وجه موردنظر را به حساب ۰۱۰۵۹۷۳۰۰۱۰۰۰ بانک ملی ایران به نام «هزینه‌های مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی ره»، واریز و اصل فیش بانکی یا تصویر آن را به دفتر مجله و یا در شبکه اجتماعی ارسال نمایید.

سامانه ارسال و پیگیری مقالات
<https://nashriyat.ir>



فهرست مطالب

.....	سخن نخست	۵
.....	آپاگوگه ارسطو و شیوه فهم منطق دانان مسلمان که ابراهیم بازرگانی	۷
.....	معیار نرم و کاربست آن در گسترش جدول قضایای متصادق و متکاذب که بهزاد پروازمنش	۲۵
.....	بررسی دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی و تبیین فارابی از آن که نجیب الله شفق	۴۷
.....	مفهوم لزوم در منطق و منشأ هستی شناسانه آن که رحمت الله کریمزاده و داود حیدری	۵۹
.....	بررسی تطبیقی امکان و ممکنه در منطق ارسطویی، رواقی و سنیوی که محمدرضا محمدعلیزاده	۸۱
.....	ارزیابی نظرگاه متون دینی درباره استحاله تسلسل که منصور مهدوی	۱۰۵
.....	Abstracts / Translated by Najibullah Shafaq	131

این دوفصلنامه در مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)
قابل دسترسی است

سخن نخست

متونی که ترجمه می‌شوند، یکی از زمینه‌های ضروری پژوهش، بررسی و مقایسه اصطلاحات زبان مبدأ با زبان مقصد است. این مقایسه زمانی امکان‌پذیر است که فرد مقایسه‌کننده یا بر هر دو زبان تسلط کامل داشته باشد و تطبیق اصطلاحات متن اصلی با متن ترجمه‌شده را بر عهده بگیرد، یا از کمک زبان‌شناسان بهره ببرد و یا از تحقیقات انجام‌شده توسط دیگران دریابد که متن به‌درستی از زبان مبدأ به زبان مقصد منتقل شده است یا نه.

در این میان، گاه پیش می‌آید که بزرگانی که به زبان مبدأ آشنایی نداشتند و صرفاً به ترجمه‌ها تکیه می‌کردند، اصطلاحی را از ترجمه استخراج کرده و به کار می‌بردند و حتی آن را به نویسنده مبدأ نسبت می‌دادند، در حالی که نویسنده اصلی آن اصطلاح را به آن معنا به کار نبرده بود. این امر ممکن است ناخواسته منجر به خلق اصطلاحی جدید با معنایی معقول شود که با رابطه آن با اصطلاح اصلی در زبان مبدأ، تنها از نوع مشترک لفظی باشد. برای نمونه در منطق ارسطو مترجم به زبان عربی اصطلاح آپاگوگه (ἀπαγωγή / *apagōgē*) را که با حرف «آ» (ألفا) آغاز می‌شود با ایپاگوگه (ἐπαγωγή) که با حرف «ع» (اپسیلون) آغاز می‌شود اشتباه گرفته و به «استقراء» ترجمه کرده است و این اشتباه سبب شده است که فارابی و ابن‌سینا نیز آن را نوعی استقراء بدانند. بی‌تردید، تفسیر و برداشتی که فارابی و ابن‌سینا از آپاگوگه ارائه داده‌اند، می‌تواند به‌خودی‌خود به عنوان اصطلاحی در منطق مطرح شود، اما نمی‌توان این معنا را به منطق ارسطو نسبت داد و آن را اصطلاحی ارسطویی دانست.

در سخن نخست شماره ۱۷، به انتقال قاعده یا اصطلاح از علمی به علم دیگر اشاره کردیم و گفتیم که ممکن است اصطلاحی با حفظ روح معنا در علم مبدأ، با تغییراتی در علم مقصد به کار رود. این تغییرات، تا آنجا که به اصطلاحات مربوط می‌شود، می‌تواند موجب اشتراک لفظی گردد. نمونه آن، واژه «برهان» است که در دانش منطق به معنای عام «قیاس یقینی» به کار می‌رود، اما همین واژه وقتی در فلسفه و خداشناسی استفاده می‌شود، به معنای «برهان لمی مطلق» است که ابن‌سینا از آن به «برهان محض» یاد می‌کند و از همین رو، به صورت قاعده گفته می‌شود: «الحق لا برهان علیه».

بررسی این نوع پژوهش‌ها از مغالطات احتمالی جلوگیری می‌کند و پاسخی به پرسش‌های نقادانه‌ای خواهد بود که از تغییر اصطلاح آگاهی ندارند. در نمونه بالا، این پرسش نقادانه به ذهن خطور می‌کند که چگونه فیلسوف از یک سو مدعی است که حق تعالی برهان ندارد و از سوی دیگر

ادعا می‌کند که برای وجود خدای متعال دلایل روشن وجود دارد و حتی می‌توان برهان صدیقین را برای اثبات وجود او اقامه کرد. بنابراین، بر پژوهشگران و مترجمان لازم است دقت لازم و کافی را به کار گیرند، متن مبدأ را با دقت بررسی کنند و در ترجمه از واژه‌هایی استفاده نمایند که به درستی معنای اصطلاح را به زبان مقصد منتقل کنند. بدین ترتیب، از مغالطات ناشی از اشتراک لفظی، که یکی از عوامل اصلی مغالطه است، دوری می‌شود.

معارف منطقی در عرصه منطق، این نوع پژوهش‌ها را پیشنهاد داده و آمادگی خود را برای نشر آن اعلام می‌دارد.

و آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمین

سردبیر



آپاگوگه ارسطو و شیوه فهم منطق دانان مسلمان

ابراهیم بازرگانی*

چکیده

آپاگوگه (ἀπαγωγὴ) (apagōgē) به قیاسی گفته می‌شود که کبرای آن بدیهی است، ولی صغرایش بدیهی نیست؛ اما در مقایسه با نتیجه، به همان اندازه یا حتی بیش از آن باورپذیر باشد. ارسطو این قیاس را در بخش دوم کتاب تحلیلات اولی می‌شناساند. این کتاب به عربی ترجمه می‌شود و به دست شارحان مسلمان ارسطو می‌رسد؛ اما بخش‌هایی از آن به درستی فهمیده نمی‌شود. از جمله عناوینی که به درستی ترجمه نمی‌شود، قیاس آپاگوگه است. منطق دانان مسلمان با آنکه محتوای آپاگوگه را از ارسطو ستاندند، به جهت خطای در ترجمه، نتوانستند معنای مورد نظر او را دریابند. پس کوشیدند تحلیل‌هایی پیش آورند که به گونه‌ای حضور این بخش را در کتاب تحلیلات اولی توجیه کنند. فارابی و ابن سینا هر دو آن را به استقرای تام تفسیر کردند. تفسیر آنان از آنچه ارسطو گفته است کاملاً به دور است. این مقاله می‌کوشد نخست آپاگوگه ارسطو را تحلیل کند و سپس تحلیل‌های فارابی و ابن سینا را آورده و در سنجه بررسی قرار دهد و خطای آنان را در این بررسی نشان دهد. روش این پژوهش، تطبیقی - تحلیلی است و نشان می‌دهد بی‌دقتی در ترجمه و بسنده کردن به متن ترجمه عربی توسط این شارحان، سبب شده است که آپاگوگه هیچ‌گاه به منطق و روش‌شناسی مسلمانان انتقال نیابد.

واژگان کلیدی: آپاگوگه، اباجوجی، ارسطو، فارابی، ابن سینا، استقرا.

مقدمه

آپاگوگه (ἀπαγωγὴ) (apagōgē) به قیاسی گفته می‌شود که کبرای آن بدیهی است و صغرایش هر چند بدیهی نیست در مقایسه با نتیجه، به همان اندازه یا حتی بیش از آن، باورپذیر باشد. مانند این قیاس: «فضیلت دانش است و هر دانش آموختنی است. پس فضیلت آموختنی است» (ارسطو، ۱۳۷۸، ۱۹۶، ۲۵-۳۰). آپاگوگه (apagoge) در فارسی به «اپاآزیرش»، در زبان‌های اروپایی مقابل «reduction» و «abduction» (ادیب سلطانی، ۱۳۷۸، ۴۰۴) و در ترجمه عربی کتاب قیاس ارسطو به «نظریة البرهان الاباغوجی» تعریب شده است (ارسطو، ۱۹۸۰، ج ۱، ص ۳۰۹). به گفته دیوید راس، این نوع استدلال ممکن است نیمه‌برهانی - نیمه‌جدلی (semi-dialectical, semi-demonstrative) باشد؛ زیرا کبری شناختنی است، ولی صغری فعلاً فقط پذیرفتنی است (Ross, 1957, p.489). قیاس آپاگوگه در مناظرات جدلی و همین‌طور در کشف‌های علمی نقش بزرگی به‌عهده دارد. در واقع می‌توان گفت آپاگوگه روش اکتشاف ریاضیک^۱ است (Ibid, p.490). این قیاس در ریاضیات یونانی کاملاً شناخته شده بوده، افلاطون این روش را به‌نحو کامل در رساله منون بندهای ۸۶ تا ۸۷ توضیح داده، اگرچه نام آپاگوگه را درباره آن به‌کار نبرده است (Ibid).

وجود این قیاس در میان شارحان مسلمان ارسطو پنهان مانده و عامل آن، نزدیکی املائی «ἀπαγωγὴ» (آپاگوگه = اباجوجی) به «ἐπαγωγὴ» (اپاگوگه = استقرا) در نگارش یونانی است که هنگام بازگرداندن متن سریانی به عربی در شناسایی آن خطا رخ داده است. ترجمه کتاب قیاس ارسطو براساس نسخه‌ای که عبدالرحمن بدوی منتشر کرده، متعلق به تذاروس^۲ است (ارسطو، ۱۹۸۰، ج ۱، ص ۱۳۵). تذاروس متن سریانی را به عربی بازگردانده است. بر معیار کتاب الفهرست، این ترجمه به حنین عرضه شده و او متن را اصلاح و بخش‌هایی را از سریانی به عربی ترجمه کرده است^۳ (همان، ص ۱۶). اما در پایان مقاله دوم کتاب قیاس آمده که نسخه حاضر ترجمه (نقل) یحیی بن عدی بوده و حسن بن سوار آن را استنساخ کرده است (همان، ص ۳۱۶). به‌رحال متنی که فارابی و ابن‌سینا از ارسطو داشته‌اند، همین نسخه منقول از یحیی بن عدی و استنساخ حسن بن سوار بوده و خطای ترجمه نیز همین‌جا رخ داده است.

1. mathematical discovery

2. Theodorus

۳. این سخن منقول از عبدالرحمن بدوی است.

در صفحه ۳۰۹ ترجمه کتاب قیاس، عنوان فصل ۲۵ این است: «نظریة البرهان الأباغوجی» و چنین آغاز می‌شود: «و اما الإستقراء فیکون إذا کان وجود الأكبر فی الواسطة بیناً...». مشخصاً عنوان از آن ارسطو نیست و بعدها به متن افزوده می‌شود. بدوی در آغاز ترجمه‌اش می‌آورد که آنچه در قلاب گذاشته شده، افزوده‌های خود او است و در مقابله با متن یونانی آورده است (بدوی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۵). عدم تعلق عنوان به ارسطو از ناهماهنگی عنوان با آغاز بند هم هویدا است؛ چراکه در عنوان «الأباغوجی» می‌آید، ولی سطر نخست با «و اما الإستقراء» آغاز می‌شود. خطای ترجمه نیز همین جاست. حرف «أ» (آلفا) که در اول کلمه «ἀπαγωγή» قرار دارد با حرف «ε» (اپسیلن) «ἐπαγωγή» ایپاگوگه اشتباه فهمیده شده؛ ایپاگوگه جایگزین آپاگوگه می‌شود و به همین شکل هم به دست شارحان مسلمان، یعنی فارابی و ابن سینا و پس از ایشان ابن زرعه و ابن رشد می‌رسد. آنان این برداشت را داشتند که ارسطو درباره استقرا سخن گفته است؛ حال آنکه آپاگوگه ماهیتی غیر از استقرا دارد. در سنت منطقی مسلمانان، شرح و بسط این بخش از بیان ارسطو به جز در کلام شارحان، یعنی همانان که نامشان ذکر شد، دیده نمی‌شود. مهدی عظیمی در مقاله «ایپاگوگه ارسطو» (۱۳۹۸)، تفاسیر پرس و راس را ذکر و تفسیر فارابی را هم می‌افزاید. او تفسیر فارابی را موافق دیدگاه پرس و فرضیه‌ریایی می‌داند؛ حال آنکه این دیدگاه خطا است. در این مقاله تلاش می‌شود سخن ارسطو درباره ایپاگوگه روشن شود و سپس نحوه تفسیر فارابی و ابن سینا از این استدلال بیان گردد، تا شیوه تقرب آنان به متن ارسطو و نحوه توجیه ایشان از این متن روشن شود. در جستار حاضر به فارابی و ابن سینا بسنده می‌شود و به ابن زرعه و ابن رشد نمی‌پردازیم؛ چراکه آنان آورده جدیدی جز نگاه فارابی و ابن سینا ندارند.

جایگاه تبویبی آپاگوگه

در ویراست بکر که به سرپرستی بارنز از یونانی به انگلیسی بازگردانده شده و نیز ترجمه ادیب سلطانی که از یونانی به فارسی بازگردانده شده است، آپاگوگه در فصل ۲۵ کتاب قیاس و پس از تمثیل قرار گرفته است. پیش از تمثیل، فصل استقرا قرار دارد. در متن عربی این کتاب نیز آپاگوگه در فصل ۲۵ قرار دارد. تفکیک فصل ۲۵ از ماقبل در شرح‌های عربی این کتاب رعایت نمی‌شود. در منطق ابن زرعه که شرح مختصری بر ارگانون ارسطو است، این بخش در فصل ۱۴ و پس از فصل «مثال» آورده می‌شود. ابن زرعه در فصل ۱۴، هیچ نامی از اباعوجی نمی‌برد و با عنوان «النظر فی الاستقراء الثانی» این بخش را آغاز می‌کند؛ گویی فصل استقرا ادامه یافته است. فارابی در شرحش بر کتاب قیاس ارسطو که در جلد دوم «المنطقیات

للفارابی» آمده و نیز ابن رشد در «تلخیص کتاب القیاس»، تفاوتی بین این بخش با فصل استقرا ندیده، بی‌فاصله آن را به بخش قبلی الحاق و ذیل استقرا دانسته‌اند. ابن سینا نیز در شفا که شرح‌گونه‌ای بر گفتارهای ارسطوست، همین بخش را ذیل استقرا مطرح کرده است. اختلاف در استقلال (در منطق ابن زرعه) یا الحاق این بخش به فصل قبلی (در دیگر شروح عربی) ناشی از همین خطای در ترجمه است. چارلز سندرس پیرس «ἀπαγωγή» را «abduction» (فرضیه‌رایی) ترجمه می‌کند (Peirce, no. 249, CP 7, p. 7) و بر این عقیده است که اگر این فصل از گفتار ارسطو با تغییراتی به فرضیه‌رایی تفسیر شود، سلسله گفتارهای ارسطو ترتیب درستی خواهند یافت. برپایه این، معتقد است ارسطو کلمه آپاگوگه را از آن‌رو به کار برده که موارد الحاقی آپاگوگه (= استقرا) را بیان کند (Ibid). دیوید راس بر آن است که هرچند آپاگوگه به قیاس خلف (بازگرداندن به ناتوانستی) شباهت دارد، همان قیاس خلف نیست. دلیل این شباهت، لفظ «apagoge» است که معنای آن، سوق به محال دادن^۱ است (Ross, 1957, p. 489). شاید بر همین پایه هم وی آپاگوگه را به «reduction» ترجمه می‌کند. او سپس می‌کوشد پیش از هر چیزی، این شباهت را بزدايد. به گفته وی، قیاس خلف و آپاگوگه فقط یک ویژگی مشترک دارند: در هر دو مورد ادعا، اثبات یک قضیه است و اینکه این قضیه به نحو مستقیم اثبات نمی‌شود. پس رو به اثبات غیرمستقیم آورده می‌شود. در قیاس خلف از فرض نقیض نتیجه به اثبات نتیجه می‌رسند، اما در آپاگوگه سخن در محاجه است و اثبات قضیه‌ای با قضیه‌ای دیگر - به تعبیر دیگر احاله یک مسئله به مسئله‌ای دیگر - که نقیض هم نیستند، اما قضیه‌ای که به آن احاله شده، یا پذیرفتنی است یا حد وسط‌های کمتری دارد (Ibid). آپاگوگه در شکل اول ترکیب‌بندی می‌شود، اما از آن‌رو که صغرای آن نامعلوم است، به نظریه مرکزی قیاس تعلق نمی‌گیرد؛ بلکه مطابق عقیده راس به ضمیمه آن تبدیل می‌شود؛ زیرا نظریه اصلی قیاس، فارغ از آن است که آیا مقدمه‌ها شناخته شده هستند یا نه (Ibid, p. 490). با فرض این است که آپاگوگه در فصل ۲۵ قرار می‌گیرد و از فصل ۲۳ و ۲۴ که استقرا و تمثیل را بیان می‌کنند جدا می‌شود.

چیستی آپاگوگه

متن فصل ۲۵ ارگانون دشواری‌هایی به همراه دارد که تفسیر آن را متفاوت کرده است. متن ارسطو چنین است:

By reduction we mean an argument in which the first term

1. apagoge eis to adunaton

clearly belongs to the middle. but the relation of the middle to the last term is uncertain though equally or more convincing than the conclusion; or again an argument in which the terms intermediate between the last term and the middle are few (Aristotle, 1991, 69a. 20- 25).

باتوجه به بند بالا، می‌توان آپاگوگه را استدلالی قیاسی دانست، با این لحاظ‌های قطعی و مشخص که: (۱) تعلق اکبر (the first term) به اوسط (the middle) معلوم (clearly belongs) است؛ یعنی کبری معلوم و آشکار است. از این رو، حمل اکبر بر اوسط نیاز به استدلال ندارد. (۲) صغری اثبات نشده و هیچ استدلالی از آن حمایت نمی‌کند و قیاس با همین صغرای مردد و نامعلوم نتیجه‌گیری می‌شود. اکنون صغری دو فرض دارد (۱) صغری در مقایسه با نتیجه، پذیرفتنی‌تر است و یا در پذیرفتنی بودن با آن برابری می‌کند (equally or more convincing than the conclusion). پس نتیجه برپایه کبرای معلوم و صغرای پذیرفتنی حاصل می‌شود. (۲) صغری فاصله زیادی با اثبات شدن ندارد؛ زیرا می‌توان برای اثبات آن به حدود اندکی تمسک کرد، اما استدلال‌کننده باز به همین حالت اثبات‌نشده آن بسنده می‌کند و نتیجه را برپایه کبرای معلوم و صغرای نامعلوم نتیجه می‌گیرد.

ارسطو دو مثال نیز برای هر کدام از دو نوع قیاس آپاگوگه آورده است. مثال اول برای آپاگوگه با صغرای محتمل و مثال دوم برای آپاگوگه با صغرای قابل اثبات.

مثال (۱):

۱. فضیلت دانش است؛

۲. دانش آموختنی است؛

فضیلت آموختنی است (۱۳۷۸، ۱۶۹، ۲۰-۲۵).

مثال (۲):

۱. هر دایره‌ای با مستقیم الخطوط برابر است؛

۲. هرچه با مستقیم الخطوط برابر باشد تربیع می‌شود؛

پس دایره تربیع می‌شود (۱۳۷۸، ۱۶۹، ۲۵-۳۰).

مثال اول فقط برپایه این است که صغری در مقایسه با نتیجه پذیرفتنی‌تر باشد. برای همین وی درباره مثال نه توضیح بیشتری می‌دهد و نه درباره حد وسطها سخن می‌گوید. فقط گفته است: «اینک

اگر «BΓ» [صغری] به همان اندازه «AΓ» [نتیجه] یا حتی بیشتر از آن باور کردنی باشد، آنگاه اپاژیرش وجود خواهد داشت.^۱ مثال دوم نیز با فرض وجود واسطه‌های اندک سازگار است. به این بیان که «هلال» تنها واسطه برای اثبات صغری است. از اینجا می‌شود نتیجه گرفت که «دایره تربیع می‌شود».

ارسطو تنها زمانی یک قیاس را اپاگوگه می‌داند که یکی از دو وضعیت بالا پیش آید؛ وگرنه او آن را اپاگوگه نمی‌نامد. یعنی آنجا که: (۱) «پیشگذارده BΓ از AΓ باورکردنی‌تر نباشد»؛ یعنی صغری باورپذیرتر از نتیجه نباشد در قیاس اول؛ (۲) «حدهای میانگین (اندر میان B و Γ) نیز اندک نباشند» یعنی واسطه اکبر و اوسط بیشتر باشد در قیاس دوم؛ (۳) «همچنین هنگامی که BΓ بی‌میانجی باشد»^۲ یعنی آنکه صغری مبین و بدیهی باشد. هیچ‌کدام از موارد سه‌گانه بالا اپاگوگه نیستند (۱۳۷۸، ۱۶۹، آ. ۳۵-۴۰). دلیل افزودن فرض سوم در این مجال، مبهم است. شاید شرط پیشینی است و حاکم بر هر دو قیاس، به این معنا که فرض اصلی اپاگوگه آن است که مقدمه صغری بدیهی نباشد. با جمع‌بندی گفتار ارسطو باید گفت: «اپاگوگه قیاسی است منتج، با صغرای اثبات نشده (محتمل) و کبرای مبین. نتیجه این قیاس با دو فرض پذیرفته می‌شود: ۱. به واسطه پذیرفتنی بودن صغری؛ ۲. به دلیل وجود حدود اوسط کم، بین اوسط و اکبر».

وجه اشتراک تفاسیر فارابی، ابن سینا و ابن رشد

فارابی (۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۲، ص ۵۲۹-۵۳۲) و پیرو او، ابن سینا (۱۴۰۴، ص ۵۶۱-۵۶۴) و ابن رشد (۱۹۸۳، ص ۳۶۸-۳۷۱) بر این باورند که ارسطو در این فصل، یکی از کاربردهای استقرا را بیان می‌کند. افزون بر اینکه، فارابی غایت اصلی ارسطو در بیان این بخش را ایجاد تمایز بین استدلال تمثیلی و استقرا می‌داند (فارابی، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۲، ص ۵۲۸). در نتیجه این فصل، ملحق به استقرا است و نقش تفسیری دارد، نه آنکه مستقل باشد. برپایه برداشت هر سه فیلسوف، موردی از استقرا باید تبیین می‌شد و در فصل قبلی جا مانده بود. این مورد، قیاسی است که صغرایش مخفی است و نیاز به آشکارسازی و تبیین دارد. برای این صغری می‌توان از استقرای تام کمک گرفت و با شمارش همه افراد اصغر، اوسط را بر آن اثبات کرد؛ به این شرط که خفای صغری در مقایسه با خفای نتیجه، کمتر یا نهایتاً برابر باشد. همین‌جا هم محل اختلاف ابن سینا با فارابی شده، در اینکه آیا استقرا ماهیت مستقل دارد یا ماهیت وابسته؟ اگر ماهیت

۱. برای روان بودن، از ترجمه ادیب‌سلطانی نقل شد.

۲. هر سه مورد ترجمه در پارگراف دوم از ترجمه ادیب‌سلطانی نقل شد.

وابسته داشته باشد، برای تبیین مقدمات قیاس بایست به کار رود. بیان فارابی به گونه‌ای است که گویی استقرا استدلالی است در خدمت قیاس (همان، ص ۵۲۹). اما ابن سینا معتقد است استقرا ماهیت مستقل دارد و تبیین صغری یکی از کاربردهای آن است (ابن سینا، ۱۴۰۴، ص ۵۶۱). اکنون که هر دو فیلسوف این فصل را الحاقی استقرا می‌دانند و کوشیده‌اند چنان بازخوانی‌اش کنند که ارتباط معنادار بین این بخش با فصل استقرا فراهم شود؛ زیرا شکاف بین دو فصل به اندازه‌ای هست که نیازمند هماهنگ‌سازی باشد. از این رو معتقدند اولاً: ارسطو یک مضمون را در این بخش بیان می‌کند و آن کارکرد استقرا است. ثانیاً: دو مثالی که ارسطو آورده، دو قیاس برای بیان یک مطلب هستند و نه دو مثال برای دو مطلب. در هر دو نمونه، استقرا باید مقدمه قیاس‌های ذکر شده را تصحیح و إنتاج را معتبر کند.

فارابی

فارابی پیش از ورود به بحث، استقرا را برپایه نتیجه به دو گونه تقسیم می‌کند: ۱. استقرایی که ادعا دارد همه جزئیات آن شمارش شده، ولی این ادعا واقعی نیست و برخی از افراد شمارش شده است. از این رو در جدل به کار می‌رود. ۲) استقرایی که در آن، همه جزئیات واقعاً بررسی شده‌اند. نوع دوم در کتاب قیاس بررسی می‌شود (فارابی، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۲، ص ۵۲۹) و در برهان به کار می‌رود. اکنون به سخن ارسطو برگردیم. برپایه برداشت فارابی، آنچه ارسطو در اینجا بیان می‌کند نه یک استدلال متمایز، بلکه تکمله فصل قبلی و تبیین روشی است برای اثبات صغرای قیاس؛ زیرا همه قیاس‌ها چنان نیستند که مقدمات آن‌ها تبیین باشد: «استقرای یادشده در این فصل به کار می‌رود تا مقدمه صغرای قیاس را تبیین کند» (فارابی، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۲، ص ۵۲۹) گاهی صغرای برخی از قیاس‌ها مبین نیست. برای مثال در قیاس:

۱. کل ج ب

۲. کل ب آ

۳. کل ج آ

مقدمه «کل ب آ» مبین و روشن است و نیاز به اثبات ندارد، اما مقدمه «کل ج ب» نیاز به اثبات دارد. این تبیین از آن رو است که «کل ج ب» مخفی است. به این منظور، افراد «ج» بررسی می‌شوند. چنانچه «ب» در همه افراد «ج» موجود باشد، وجود «ب» در «ج» تبیین می‌شود و با افزودن آن به «کل ب آ»، «کل ج آ» شناختنی می‌شود. پنهان بودن صغری کمتر یا برابر با پنهان بودن نتیجه است. در این شرایط

با اندک شناختی، صغری در آشکار بودن از نتیجه پیش می‌افتد (همان، ص ۵۲۹).

تلاش فارابی در توجیه مخفی بودن صغری در مقایسه با نتیجه، ذیل یک پرسش ادامه می‌یابد. پرسش این است که در چه فروضی از صناعات خمس می‌توان ادعا کرد یک مقدمه در مقایسه با مقدمه دیگر مخفی است؟ پاسخ آنکه، در دو صنعت این فرض جاری است:

۱. **جدل:** در صناعت جدل امکان تصور اینکه یک مقدمه در مقایسه با مقدمه دیگر شهرت بیشتری داشته باشد وجود دارد. از آنجا که معیار مقدمات جدلی، شهرت است، می‌توان تصور کرد یک مقدمه تکرار بیشتری در زبان مردم دارد و آنان با این مقدمه آشنا ترند. در مقابل، مقدمه دیگر از آنجا که کمتر به کار رفته، به ذهن هم تداعی نمی‌شود. از این رو مخفی تر است و فقط هنگام کاربرد است که ذهن آن را آشنا می‌یابد (همان، ص ۵۲۹-۵۳۰).

۲. **برهان:** در این صنعت نیز بایست اصل هر دو مقدمه مبین و بدیهی بوده باشد تا ادعای برهان بودن صادق باشد، ولی پنهان بودن یک مقدمه نیز قابل تصور است به این بیان که مقدمه صغری به جهت کمیت و گستره نامعلوم باشد و نه اصل حکم. اصل حکم، ثابت شده و بدیهی است، اما اینکه آیا حکم بر همه افراد ثابت شده یا بر برخی از آن‌ها نیاز به تبیین دارد. از این جهت، صغری در خفا است در مقابل مقدمه‌ای که اصل حکم، یعنی ثبوت محمول بر موضوع اثبات نشده و نیاز به اثبات دارد. پس در بررسی حاضر، اگر جدل باشد، نتیجه شهرت کمتری در مقایسه با صغری دارد و اگر برهان باشد، نسبت و حکم نتیجه نیاز به اثبات دارد؛ در حالی که صغری فقط در کمیت نیاز به اثبات دارد (همان، ص ۵۳۰).

در این دو فرض که وجود «ب» برای «ج» مخفی است و چون خفای آن مساوی یا کمتر از نتیجه است، استقرا را به کار می‌برند تا از این طریق خفای صغری را زدوده، آن را به اندازه کبری آشکار و بدیهی کنند. وگرنه نمی‌توان استقرا را به کار برد؛ زیرا استقرا در روشن سازی مواردی به کار می‌رود که نیاز به حد وسط نباشد؛ چون خود استقرا فاقد حد وسط است. آنجا که حد وسط لازم باشد، مقدمه از نتیجه مخفی تر می‌شود؛ زیرا حکم آن مخفی است و برای تبیین حکم، فقط حد وسط می‌تواند به کار آید و نه غیر آن (همان، ص ۵۳۰). در چنین مواردی که برای تبیین به حد وسط احتیاج است، وجود «ب» برای هیچ فردی از افراد «ج» معلوم نیست یا حتی علتی هم که علم به وجود «ب» برای افراد «ج» را نزدیک کند وجود ندارد. بدین دلیل، نسبت در خفای تام قرار دارد. برای کارآمدی استقرا لازم است اصل نسبت بین «ب» و «ج» روشن بوده و خفای آن ناقص باشد. در عین حال، زدودن تاریکی و خفا از صغری در مقایسه با نتیجه زحمت کمتری لازم داشته باشد (همان، ص ۵۳۰-۵۳۱).

شرط ازاله خفا و کشف کلی بودن مقدمه آن است که جزئیات «ج» به اندازه‌ای اندک باشد که بتوان آن‌ها را احصا کرد. چنانچه این شرط رعایت نشود، یعنی تعداد جزئیات نامحدود باشد، خفا از بین نمی‌رود و مقدمه به وضعیت پیش گفته باز می‌گردد. وجود جزئیات محدود یکی از این دو حالت را پیش می‌آورد: (۱) کلیت مقدمه با سرعت زیادتری کشف می‌شود. (۲) ذهن انسان به آسانی می‌تواند دریابد «ب» در همه جزئیات «ج» وجود دارد (همان، ص ۵۳۱-۵۳۲). فارابی این دو فرض را با ادات فصل به هم ارتباط می‌دهد: «اما السبب فی ان یکون خفاء کلیة المقدمة يزول حتى لا یبقی، و هو ان یکون الجزئیات التی تتصفح قليلة محدودة العدد، او یکون [ما] بقی مما ینبغی ان تتصفح من الجزئیات اشیاء قليلة» (همان، ص ۵۳۱). اما به نظر می‌رسد مراد او این نیست که دو فرض قابل اجتماع نباشند.

تا اینجا سخن مشخص شد اولاً: فارابی نمونه نخست را به استقرایی تاویل برد که برای برطرف کردن خفای صغری به کار می‌آید. ثانیاً: نمونه دوم آپاگوگه را شرط زدودن خفا به شمار آورد. وی این جمله ارسطو را که بیانگر نمونه دوم است مطابق ترجمه عربی، این‌گونه می‌آورد: «و ایضاً ان كان عدد الحدود المتوسطة بین الحد الاخير و الاوسط قليلاً...». فارابی تأکید می‌کند ظاهر این جمله ارسطو، استیناف (آغازگری) سخن است، ولی از دیدگاه او چنین نیست؛ بلکه دلیلی است که ارسطو به سود این ادعا که چرا آشکار شدن «کل ج ب» و رفع خفای آن در مقایسه با رفع خفای «کل ج آ» نزدیک‌تر است، اقامه می‌کند (همان، ص ۵۳۲). پس فارابی در اینجا گام دوم را برای فاصله گرفتن از ارسطو برداشته است.

او در ادامه، مثال‌های ارسطو را بررسی می‌کند. اجزای مثال اول که فارابی از ترجمه متن ارسطو آورده نامناسب است. شاید این اختلاف در نسخه‌های کتاب فارابی رخ داده باشد. متن وی چنین است: «و مثال ذلک ان یکون آ متعلماً و ب علماً و ج عدلاً. فهو بین ان العلم متعلم. و اما ان كانت الفضيلة علماً فذلک غیر بین» (همان، ص ۵۳۲). در جمله اول «عدل» در جای اصغر می‌نشیند و در جمله دوم «فضیلت» به جای آن می‌آید. یعنی اصغر یک‌بار «عدل» و یک‌بار «فضیلت» آورده و جایگزین «عدل» شده است و این مبتنی بر متن ارسطو است. به‌رحال قیاس حاصل چنین است:

۱. فضیلت، علم است.

۲. هر علم، متعلم (آموختنی) است.

۳. فضیلت، متعلم است.

این قیاس به تلقی فارابی از افلاطون به ارسطو رسیده است؛ زیرا به گفته فارابی، افلاطون می‌خواست برای سقراط تبیین کند که «هر فضیلت آموختنی است» از این‌رو مقدمه‌های (۱) و (۲) را برگرفته است.

با این حال، مقدمه (۲) بین و روشن است. اما مقدمه‌های (۱) و (۳) هر دو مخفی هستند و نیازمند تبیین، با این حال در خفا، هر دو یکسان‌اند. برای برکنار کردن خفا، می‌شود به نمونه‌ای همچون «حکمت» استناد کرد و گفت: «حکمت» هم «فضیلت» است و هم «علم» و بدین طریق، مقدمه (۱) آشکار می‌شود (همان).

مثال دوم که ارسطو به‌عنوان نوع دوم آپاگوگه آورده بود از دیدگاه فارابی نمونه دوم است و کارکرد آن توضیح مصادیقی است که در آن‌ها حد وسط بین «ج» و «ب» اندک است (همان، ص ۵۳۳) وجود وسائط کم بین آن دو سبب می‌شود معرفت به «کل ج ب» در مقایسه با «کل ج آ» نزدیک‌تر باشد. مثال دوم را نیز در نوشتار وی، مخدوش می‌یابیم: «مثل ان یکون ج تربیع، و هـ مستقیم الخطوط و ز دائرة. فان کان لمقدمة هـ ب واسطة واحدة» (همان، ص ۵۳۳).

«مقدمة هـ ب» باید به «مقدمة ج هـ» تبدیل و مثال اصلاح شود. بدین جهت مثال مخدوش است. به هر روی، این مثال به بیش از یک حد وسط نیاز ندارد: «ان الدائرة یکون مساویة للشکل المستقیم بتوسط الاهلة» (همان، ص ۵۳۳). با وجود این حد وسط، صغری به شناخت در مقایسه با نتیجه نزدیک‌تر است. پس هنوز در معیار فارابی صغری در مقایسه با نتیجه از خفای کمتری برخوردار است و در مثال حاضر، عامل این قرب به معرفت، وجود حد وسط واحد است که تبیین صغری را موجب می‌شود. به‌گفته فارابی اینکه «دایره مساوی با شکل مستقیم (مستطیل) باشد» توسط بقراط مهندس تبیین شده است (همان، ص ۵۳۳). در تلقی فارابی، ارسطو می‌پندارد اشکال هلالی واقع در دایره که آن را تقسیم می‌کنند تا در نتیجه دایره با مستطیل برابر شود، محدود و قابل شمارش بوده، پس صغری مبین است. اما واقعیت از نظر فارابی چیز دیگری است و از دیدگاه او مثال با اشکال مواجه است؛ زیرا در تقسیم دایره به اجزای هلالی نهایتاً جزئی باقی می‌ماند که هلالی نیست (همان، ص ۵۳۴).

همان‌گونه که گذشت، ارسطو دو مورد را جزو آپاگوگه دانست: ۱. صغری محتمل باشد. ۲. شمار حد وسط اندک باشد. او غیر این دو مورد را آپاگوگه ننامید. فارابی در توضیح این کلام می‌گوید شناخت ما به «ج آ» از راه مقدمه «ج ب» است. شناخت ما در «ج ب» به‌نحو کلی نیست، بلکه به‌نحو جزئی است. آنچه از ما مخفی گشته، کلیت «ج ب» است که با جستجو در افراد «ج» می‌توان به کلیت «ج ب» حکم داد. این مورد طبق برداشت وی، استقراست و غیر آن، استقرا نیست. گویی وی دلیل ارسطو را که غیر این مورد را از استقرا بیرون برده، نمی‌یابد. پس برای توجیه، مجبور می‌شود محتوای بحث را به کتاب طویقا (= جدل) ارجاع دهد و مدعی شود ارسطو آنچه را در کتاب جدل استقرا می‌نامد در این کتاب (= کتاب قیاس) استقرا

نمی‌نامد، بلکه در این کتاب، نام آن «مثال» است (همان، ص ۵۳۴-۵۳۵). توضیح وی گشایشی در فهم سخن ارسطو ایجاد نمی‌کند و اتفاقاً نشان می‌دهد هنوز متن مورد گزارش برای فارابی گنگ بوده و وی برای رمزگشایی آن با چالش روبرو بوده است.

آنچه فارابی را به چالش کشیده بررسی‌های بریده او از متن ارسطو است. وی آن‌ها را یکپارچه ندیده و همین امر فارغ از خطای ترجمه، تفسیر سخن ارسطو را با مشکل روبه‌رو کرده است. فارابی به جهت وفاداری به متن مجبور گشته سطر به سطر متن ارسطو را توضیح دهد، اما نبود نگاه کلی هم به فصل ۲۵ و هم به ارتباط آن با فصول پیشین، فهم کلام ارسطو را برایش دشوار کرده است. فارابی این سطر را از ارسطو آورده است: «ثم قال: و لا اذا لم یکن المقدمة ب ج واسطة لان ذلك ح یكون علماً».

فارابی در توضیح می‌پرسد: «لان ذلك ح یكون علماً» از چه رو آورده شده است؟ به گفته وی، متن تا این اندازه روشن است که اگر خفای صغری نه با واسطه‌گری جزئیات و یا هر وسیله دیگر زدوده گشت، ارسطو آن را استقرا نمی‌نامد؛ اما چرا ارسطو برای استدلال این جمله را می‌آورد: «لان ذلك ح یكون علماً»؟ گویی ارسطو آنجا که مقدمه اثبات‌ناپذیر باشد استقرا نمی‌نامد، بلکه آن را علم می‌داند؛ زیرا آنچه حقیقتاً علم نامیده می‌شود معرفت مقدمات اول است و نه علم برهانی که از طریق وسائط حاصل می‌شود. آنجا که کلیت مقدمه «ب ج» کشف شود، اما این کشف بدون واسطه باشد، چنین نمونه‌ای را ارسطو استقرا نمی‌نامد؛ چون آنچه حاصل است علم اولی است (همان، ص ۵۳۵). فارابی از اینجا نتیجه می‌گیرد که علوم اولی (= آگاهی‌های نخستین = مبادی) پیش از استقرا حاصل می‌شوند. بدین نحو که امور محسوس از آغاز کودکی در ذهن انسان مرور می‌شوند تا آنکه علم اولی به صورت مقدمه کلی برای ذهن حاصل می‌شود. وی برپایه این تفسیر، به کسانی ایراد می‌گیرد که پنداشته‌اند از دیدگاه ارسطو علوم اولی از طریق استقرا حاصل می‌شوند؛ زیرا ذهن محسوسات را مرور می‌کند و مرور چیزی جز استقرا نیست (همان).

نقد دیدگاه مهدی عظیمی

همان‌گونه که گذشت فارابی نتوانست معنای قیاس آپاگوگه را به درستی دریابد. خطای ترجمه او را به راهی دیگر برد. از این رو، وی دوگانه ارسطو را شناخت و مثال‌ها را با تفسیر خود تطبیق داد و آپاگوگه را نه قیاس مستقل، بلکه استقرای تبعی انگاشت. بنابراین می‌توان ادعا کرد، درک درستی از این بخش ارسطو حاصل نشد. هرچند در این خطا رفتن، فارابی مسیری دیگر برای اثبات مقدمات برهانی باز کرد که این خود حاکی از ذهن خلاق وی است. اکنون می‌شود تفسیر مهدی عظیمی را هم واکاوی کرد. او در مقاله

«اپاگوگه ارسطو»، فصل ۲۵ را بررسی کرده است. وی می‌کوشد متن ارسطو را واضح سازد و تفاسیر پیرس، راس و فارابی را با همدیگر بسنجد و کامیابی و ناکامی هرکدام از آنان را در تفسیر گفتار ارسطو مشخص کند. اما تفسیر او از کلام فارابی با این سه مشکل روبه‌رو است:

اول: نگارش عظیمی به‌گونه‌ای است که گویی فارابی خود کتاب قیاس را ترجمه کرده است. ولی گواهی که اثبات کند فارابی زبان یونانی می‌دانسته و کتاب قیاس و عبارت را خود او ترجمه و سپس شرح کرده باشد، وجود ندارد. دستکم می‌شود ادعا کرد فارابی ترجمه تذاری را پیش‌رو داشته و با اعتماد به آن پیش رفته است (عظیمی، ۱۳۹۸، ص ۲۰۱).

دوم: بخش مهمی از تلاش عظیمی صرف آن می‌شود که در کلام فارابی عبارت «هنگامی وجود دارد» به‌مثابه کلید فهم باشد و نه آنکه این عبارت به‌صورت «هنگامی به‌کار می‌رود که» فهمیده شود (همان، ص ۲۰۲). این تلاش بی‌نتیجه است؛ زیرا فارابی از همان آغاز روشن کرده و در ادامه نیز همان راه را پیش گرفته که ارسطو در مقام بیان کارکرد قیاس برای تبیین صغری است. یعنی فارابی می‌کوشد همه متن را براساس این ایده بازخوانی کند، نه آنکه یک مسئله زبانی را بررسی کند. چون فارابی در پی بیان روش تبیین صغری است، هر دو مثال را مطابق همین برداشت، تفسیر کرده است. از این‌رو طبق دیدگاه فارابی، می‌شود مثال‌ها را حذف کرد بدون آنکه متن لطمه‌ای خورده باشد. پس اخذ یا عدم اخذ هرکدام از دو عبارت «هنگامی وجود دارد که» و «هنگامی به‌کار می‌رود که» تأثیری در فهم خوانش فارابی ندارد. سوم: عظیمی دو فرض زیر را در صفحه ۲۰۳ مقاله می‌آورد:

۱. مدلل کردن نسبت اکبر با اوسط، به‌وسیله نسبت اصغر با اوسط و مدلل کردن نسبت اصغر با اوسط، به‌وسیله نسبت اکبر با اوسط.

۲. مدلل کردن کبری به‌وسیله صغری و نتیجه یا مدلل کردن صغری به‌وسیله کبری و نتیجه.

طبق باور او، فرض دوم از فرض اول نتیجه می‌شود. برپایه این ملازمه، فارابی با نگاه به تعریفی که ارسطو از استقرا داده، می‌خواهد فرض اول را پیاده کند. اگر فارابی فرض اول را پیاده کند، فرض دوم لازمه آن است. پس از اینجا نتیجه می‌شود که فارابی با تفسیر پیرس هم‌عقیده است. این تحلیل عظیمی نادرست است؛ زیرا دومی از اولی لازم نمی‌آید. از مدلل کردن نسبت اکبر با اوسط به‌وسیله اصغر با اوسط لازم نمی‌آید که هرکدام از مقدمات از نتیجه استنتاج شوند. افزون‌براینکه، اولی با بیان ارسطو سازگار است و دومی ناسازگار. مراد ارسطو آن نیست که در استقرا، نتیجه از مقدمات به‌دست می‌آید؛ بلکه استقرا از قیاس تفاوت یافته، آن هم به‌واسطه جایگاه حد وسط. اتفاقاً حد وسط در هر دو نمونه ارسطو، محمول

نتیجه است. هرچند می‌پذیریم که فرض اول درباره سخن فارابی، فرض درستی است. چهارم: عظیمی باز در صفحه ۲۰۳ ادعا کرده که در نظر فارابی فصل ۲۵ ارسطو در پی آن است که صغرای یک قیاس را به وسیله کبری و نتیجه‌اش به اثبات می‌رساند. این ادعا نیز نادرست است. فارابی چنین ادعایی ندارد. طبق تفسیر فارابی، استقرا راهی است برای اثبات اصغر از طریق شمارش جزئیات آن؛ و این یکی از کارکردهای استقراست. به هیچ‌وجه مقدمات از طریق نتیجه قابل اثبات نیست.

ابن سینا

ابن سینا در صدد تفسیر کلام ارسطو است، اما نه به صورت مستقیم، بلکه به شیوه غیرمستقیم آن‌گونه که روش او در کتاب شفا است. همان‌گونه که می‌دانیم او در کتاب شفا گفتار ارسطو را تشریح می‌کند. از این‌روست که وی را نیز جزو شارحان این فصل دانسته‌ام.

وی در آغاز، با رویکرد فارابی مخالفت می‌کند. همان‌گونه که گذشت، فارابی استقرا را در خدمت قیاسی دیگر قرار داد تا صغرای آن را اثبات کند. ابن سینا می‌پندارد فارابی استقرا را استدلالِ پیرو تصور کرده است. از این‌رو با او مخالفت کرده، می‌گوید استقرا اگر یک استدلال است، نه از آن‌رو است که در خدمت تبیین کبری یا صغری یک قیاس قرار می‌گیرد، بلکه استقراست تا مطلوب کلی را اثبات کند. تبیین صغری یا کبری یک استدلال، کارکردی عرضی است که استقرا می‌پذیرد. استقرا بما هو، نه اثبات کبری می‌کند نه اثبات صغری و نه اثبات نتیجه‌ای که در قیاسی به کار آید و نه اثبات نتیجه‌ای که خود، مطلوب بالذات است؛ بلکه استقرا بما هو، چیزی را اثبات می‌کند که یگانه است؛ نوع آن مشخص است و از طریق همین مسیر اثبات هم معلوم گشته است. حال ممکن است این امر معلوم گشته، لافسه مطلوب باشد یا غیره. یعنی در خدمت استدلالی دیگر قرار بگیرد یا نگیرد. اختلاف در کارکرد سبب نمی‌شود که استقرا مختلف شود. استقرا یک چیز بیشتر نیست: استدلالی که نتیجه‌ای را اثبات می‌کند (ابن سینا، ۱۴۰۴، ص ۵۶۱).

با فرض بالا، اگر استقرا در خدمت اثبات مقدمه قیاس باشد، هم صغری را اثبات می‌کند و هم کبری را. اینجا ابن سینا هم مخالف فارابی است و هم مخالف ارسطو. به هر حال، مطابق باور وی آنچه از طریق استقرا تبیین می‌شود، باید در مقایسه با نتیجه آشکارتر باشد یا مخفی‌تر از آن نباشد. اینکه چگونه مقدمه در حال تبیین می‌تواند روشن‌تر از نتیجه باشد، به این است که اصل ثبوت یا سلب محمول از/بر موضوع معلوم باشد، اما کمیت آن معلوم نباشد. یا اینکه مقدمه در حال تبیین مشهورتر باشد (همان، ص ۵۶۲). اینجا ابن سینا همان بیان فارابی را تکرار می‌کند، اما در اینکه چگونه است که مقدمه، مخفی‌تر از نتیجه نباشد یا

در خفا دست کم مساوی با آن باشد از فارابی فاصله می‌گیرد. طبق برداشت ابن‌سینا هرگاه اثبات نتیجه، مسیری غیر از استقرا هم بتواند طی کند، آنگاه می‌گوییم مقدمه مخفی‌تر نیست یا مساوی است. در فرض فارابی، نتیجه فقط از طریق اثبات صغری تبیین می‌شود. اما در فرض حاضر، نتیجه هم از طریق استقرا و با اثبات یکی از مقدمات تبیین می‌شود و هم از راه‌های دیگر. به فرض قیاسی دیگر می‌تواند همین نتیجه را بدهد. پس دو مسیر برای اثبات نتیجه وجود دارد و هیچ‌کدام از آن مسیرها میدا دیگری قرار نمی‌گیرد (همان). در بررسی حاضر، اثبات نتیجه از طریق اثبات مقدمه است. پس نخست باید مقدمه از طریق استقرا اثبات شود تا نتیجه قیاس نیز معلوم گردد. از این رو حد وسط برای مقدمه، کمتر از حد وسط برای نتیجه است. به این دلیل، مقدمه در حال اثبات در مقایسه با نتیجه آشکارتر است. پس مقدمه و نتیجه در هر حد وسطی که از طریق استقرا آورده می‌شود مشترک‌اند، جز اینکه نتیجه حد وسط بیشتری دارد (همان).

از آنجا که سخن درباره اثبات صغری از طریق استقرا واضح است، ابن‌سینا این بررسی را طول نمی‌دهد. آنچه برای وی محل بررسی می‌شود اثبات کبری به وسیله استقراست. اثبات کبری از وجهی ممکن است و از وجهی ناممکن (همان، ص ۵۶۳). برای فهم این موضوع نخست باید دانست استقرا، نوعی تقسیم است؛ یعنی شمارش جزئیات یک کلی است که در ساختار زبان به صورت تقسیم گزارش می‌شود. از همین روست که استقرای تام را قیاس مقسم هم می‌نامند (همان، ص ۳۴۹). حال، وجه ممکن اثبات کبری آنجاست که اکبر چنان تقسیم شود و جزئیات آن به نحوی استقرا گردد که اصغر هم در میان آن‌ها شمرده شود. وجه غیرممکن آن است که به جای اکبر حدی دیگر استقرا گردد. یعنی اگر سه حد «ج ب آ» مفروض ما به جای اصغر و اوسط و اکبر باشد، به جای «آ»، «ز» که حد دیگری بیرون از قیاس است، استقرا شود. در این صورت ممکن است «آ» در میان آن‌ها باشد، ولی وجود «ج» در میان حدود شمارش شده بعید می‌نماید. در صورت نخست که وجه امکانی است، وقتی «آ» تقسیم می‌شود، در نتیجه به وجود «ج» به صورت غیرصریح، میان جزئیات استقراشده اذعان می‌شود. پس هم وجود «ج» کشف شده و هم بدان صراحت نیست که تحصیل حاصل پیش آید. در صورت دوم، به دلیل عدم وجود «ج» میان جزئیات «ز»، به وجود «ج» تصریح می‌شود که همین امر تحصیل حاصل را پیش می‌آورد و استقرا را غیرممکن می‌کند (همان، ص ۵۶۳).

همان‌گونه که گذشت، هدف از استقرا تبیین صغری یا کبرای یک قیاس نیست، بلکه نتیجه استقرا همواره مطلوب بالذات است. با فرض این، اگر نتیجه استقرا به عنوان صغری یا کبرای قیاس قرار گرفت، مقدمه‌ای است که پیش‌تر تبیین شده است. از این رو، ممکن است در مقایسه با نتیجه آشکارتر باشد یا در خفا

با آن برابری کند. پرسش این است که چگونه ممکن است نتیجه در عین آنکه از طریق استقرا تبیین شده، باز هم خفای آن در مقایسه با نتیجه برطرف نشود؟ پاسخ آنکه استقرا همواره استقرای ناقص است و امکان ندارد همه افراد مورد بررسی را شامل شود. پس کلیت آن، ادعایی است و نه حقیقی، و نتیجه استقرا به لحاظ توسعه مصادیق، جزئی است نه کلیه. اگر این نتیجه، مقدمه قیاس قرار گرفت، در مقایسه با نتیجه‌ای که قرار است با قیاس تبیین شود در خفا برابر است؛ زیرا ادعای کلی مقدمه تبیین نشده است (همان، ص ۵۶۴). بله! اگر با استقرای تام که حکم آن به تمام افراد مستقری‌له شمول یافته، مقدمه‌ای تبیین گردد، در برهان مفید است؛ زیرا در این موارد، مقدمه از طریق یک نوع تقسیم تبیین می‌شود (همان، ص ۵۶۵)

چنانچه تعداد وسائط برای تبیین صغری یا کبری کم باشد، مثلاً بین «ج» و «ب» شمار اندکی از جزئیات باشد، ولی با همین تعداد، حکم صادر شود، کمبود تعداد وسائط، دلیل بر ضعف استقرا نمی‌شود و می‌توان ادعا کرد استقرای مورد مثال می‌تواند مقدمه را تبیین کند (همان، ص ۵۶۶-۵۶۷) این بیان در توضیح گفته ارسطو درباره نوع دوم آپاگوته آمده است و مشخص است بیان ابن‌سینا چه فاصله‌ای از بیان ارسطو دارد. بیان ابن‌سینا اولاً؛ درباره هر دو مقدمه است. ثانیاً؛ هیچ نسبتی با گفته ارسطو ندارد.

تاکنون دو کارکرد استقرا، یعنی آشکارسازی و تبیین صغری و کبری بیان شد. افزون‌براین، ابن‌سینا دو کارکرد دیگر را هم می‌شمارد؛ گویی ارسطو را با این برداشت تفسیر می‌کند: ۱. آگاهاندن به مقدمات اولی یا همان بدیهیات که در این صورت نیاز به استیفای همه افراد نیست. ۲. همراهی با تجربه که نوعی از یقین را نتیجه می‌دهد هرچند همه افراد آن استیفا نمی‌شوند. ابن‌سینا در کتاب برهان، این مدعا را بیشتر بررسی می‌کند (همان، ص ۵۶۶). کارکرد اولی در مقام تفسیر کلام پایانی ارسطو آمده است که گفت: «همچنین هنگامی که Γ بی‌میانجی باشد» (ارسطو، ۱۳۷۸، ۱۶۹، ۳۵-۴۰). ولی کارکرد دوم محصول اندیشه خود ابن‌سینا است؛ زیرا در کلام ارسطو موافق آن، عبارتی نمی‌یابیم.

ابن‌سینا دو مثال ارسطو را گزارش کرده، می‌گوید هر دوی آن‌ها نشان می‌دهند چگونه استقرا صغری را تبیین می‌کند. مثال نخست را چنین می‌آورد: «هر عدل علم است، هر علم یاد گرفتنی است، پس هر عدل یاد گرفتنی است»، به گزارش وی، این نمونه که «عدل، علم باشد» غیرین است و نیازمند تبیین. به گزارش وی، برخی برای تبیین آن، قیاس را به کار برده و گفته‌اند: «هر عدل ملکه‌ای است که با فکر کسب می‌شود، هر ملکه‌ای که با فکر کسب می‌شود علم است». آنان فراموش کرده‌اند که باید استقرا به کار ببرند؛ زیرا این مثال درباره استقراست. برخی دیگر «فضیلت» را به جای «عدل» نشانده‌اند با این باور که «عدل» از جزئیات «فضیلت» است. پس اگر «عدل علم است» درست باشد، به قیاس اولویت،

«فضیلت علم است» نیز درست خواهد بود (ابن سینا، ۱۴۰۴، ص ۵۶۶). ابن سینا می‌گوید ما که عاجز نیستیم خود «عدل» را اصغر بگیریم. در این صورت بیان چنین خواهد بود: «عدل همین امر مشهود است. همین امر مشهور، امر اکتسابی با بحث و فکر است. پس عدل امر اکتسابی با بحث و فکر است». نتیجه سخن آنکه صغری از طریق استقرا تبیین شد (همان). وی گویی خود، قیاس را جایگزین استقرا کرده است. مثالی هم که از طریق ترجمه‌ها به او رسیده با مثالی که خود ارسطو آورده یکسان نیست.

مثال دوم از دیدگاه ابن سینا مانند آن است که با استقرا تبیین شده، ولی در واقع استقرا برای تبیین آن به کار نرفته است. گویی او به خود ارسطو اشکال می‌گیرد. مثال می‌گوید: «دایره مساوی با اشکالی است مستقیم الخطوط، هر آنچه مساوی اشکال مستقیم الخطوط باشد، معروف التریع است. پس دایره معروف التریع است» (همان، ص ۵۶۷). ارسطو صغری را چنین تبیین کرده است: «دایره به اشکال هلالی تقسیم می‌شود / هر کدام از آن اشکال هلالی مساوی مربع هستند، پس دایره مساوی مربع است».

نقد ابن سینا این است که می‌شود این را استقرا دانست و ندانست. اما اینکه استقرا دانست، زیرا دایره را نمی‌توان چنان تقسیم کرد که اجزای باقیمانده همه هلالی باشند؛ بلکه در پایان چیزی باقی می‌ماند که هلالی نیست. پس استقرا نه با شمارش همه جزئیات، بلکه با شمارش بیشتر آن‌ها انجام گرفته و از مقدار اندک باقیمانده چشم‌پوشی شده است. اما در عین حال، می‌شود مدعی شد صغری با استقرا همه افراد تبیین شده است.

اما اینکه استقرا ندانست، به این دلیل که هلالی‌های به دست آمده، جزئیات دایره نیستند؛ بلکه اجزای آن هستند. یک دایره می‌تواند از بی‌نهایت هلال تشکیل شود. ولی باید دانست که کلی را نمی‌توان به اجزا تقسیم کرد. و همین‌طور نمی‌توان، هلالی‌ها را دایره دانست؛ زیرا ویژگی کلی نزد جزئی چنین نیست و همه جزئی‌ها متصف به وصف کلی می‌شوند (همان). این اشکالی است که او به مثال ارسطو می‌گیرد؛ زیرا تبیین از مسیر شمارش جزئیات باید باشد و نه اجزا. سپس خود وی توجیه می‌کند که این بیان با مسامحه همراه است و اجزا به جای جزئیات نشسته‌اند. دلیل مسامحه هم این است که در مثال مناقشه نیست (همان). پس ابن سینا نمونه دوم را هم با اشکال مواجه می‌داند و هم صرف یک مثال و نه بیان واقعی از قیاس آباگوگه.

استقرایی که همه جزئیات را استیفا کند می‌تواند یقین‌آور باشد، به شرط آنکه قضایای حاصل از آن، جزئی یقینی باشند. در این صورت می‌تواند کبرای قیاس قرار گیرد. اگرچه حق آن است که صغری باشد. به صورت کلی چنین قیاسی مفید «برهان آن» است. دلیل اینکه می‌تواند مفید «برهان آن» باشد این

است که چنین استقرایی درحقیقت قیاس است و آن قیاس شرطی است که نامش را قیاس مقسم می‌نامند (همان، ص ۷۹). از این سخن ابن سینا می‌شود نتیجه گرفت:

۱. استقرای تام امکان دارد؛ زیرا نتیجه حاصل از آن جزئی است و محدود.

۲. استقرای تام یقین‌آور است.

۳. قضایای حاصل از استقرای تام باید خارجیه باشند نه حقیقیه؛ زیرا صحبت از استیفای همه

جزئیات می‌شود و پذیرفته می‌شود که درصورت جزئی بودن، یقین‌آور هستند.

جمع‌بندی

۱. ابن سینا همانند فارابی، این فصل را ملحق به استقرا می‌داند، نه فصل مستقل. ۲. وی این فصل را درباره استقرا می‌داند. ۳. او از فارابی فاصله می‌گیرد و استقرا را نه تنها تبیین‌کننده صغری، بلکه برپایه شروطی، طریق تبیین کبری نیز می‌داند. ۴. ابن سینا وجه خفای صغری و کبری را کاملاً متفاوت از فارابی بیان می‌کند: خفا از ناقص بودن استقرا ناشی می‌شود. ۵. او مثال اول ارسطو را تغییر می‌دهد و مثال دوم را صرف ارائه نمونه توسط ارسطو می‌داند و از این نکته غافل می‌ماند که هرکدام از آن‌ها نماینده نوعی از آپاگوگه هستند.

نتیجه‌گیری

از آنچه گذشت روشن می‌شود ترجمه نادرست ممکن است فهم مفسران یک متن را به مسیر دیگری هدایت کند. فارابی به دلیل بهره‌گیری از متن عربی، قیاس آپاگوگه را نشناخت. او کوشید متن را به سود استقرا تفسیر کند. از این رو، هم متن و هم مثال‌ها را با تفسیر خود تطبیق داد و فصلی را که ارسطو مستقل می‌دانست تبعی انگاشت. هرچند در این خطا رفتن، مسیری دیگر برای اثبات مقدمات برهانی باز کرد که این خود حاکی از ذهن خلاق فارابی دارد. ابن سینا نیز همانند فارابی عمل کرد و این فصل را ملحق به استقرا دانست، اما از فارابی هم فاصله گرفت و به‌همین دلیل از معنای موردنظر ارسطو دورتر گردید. او استقرا را نه تنها تبیین‌کننده صغری، بلکه برپایه شروطی، طریق تبیین کبری نیز دانست. درعین حال، وجه خفای صغری و کبری را کاملاً متفاوت از فارابی بیان کرد. او مثال اول ارسطو را تغییر داد و مثال دوم را صرف ارائه نمونه توسط ارسطو دانست و از این نکته غافل ماند که هرکدام از آن‌ها نماینده نوعی از آپاگوگه بودند.

منابع

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۱۴۰۴، *شفاء قیاس*، تصحیح ابراهیم مدکور، بی جا.
۲. ابن رشد، محمد بن احمد، ۱۹۸۳، *تلخیص قیاس*، تحقیق محمد قاسم، قاهره، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
۳. ادیب سلطانی، میرشمس الدین، ۱۳۷۸، *ترجمه ارگانون*، تهران، نگاه.
۴. ارسطو، ۱۹۸۰، *منطق ارسطو*، تحقیق عبدالرحمن بدوی، بیروت، دارالقلم، ج ۱.
۵. ———، ۱۳۷۸، *ارگانون*، ترجمه میرشمس الدین ادیب سلطانی، تهران، نگاه.
۶. بدوی، عبدالرحمن، ۱۹۸۰، «مقدمه در» *منطق ارسطو*، بیروت، دارالقلم، ج ۱.
۷. عظیمی، مهدی، ۱۳۹۸، «اپاگوگه ارسطو»، *منطق پژوهی*، ش ۲، ص ۱۷۹-۲۱۶.
۸. فارابی، ابونصر، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، *منطقیات فارابی*، تصحیح محمدتقی دانش پژوه، قم، مکتبه آیه الله مرعشی نجفی.
9. Aristotle, 1991, *The Complete Works of Aristotle*, edit: Jonathan Barnes, The Revised Oxford Translation, Princeton University Press, Vol. 1.
10. Ross, w. d. 1957, *Aristotle prior and posterior analytics*, oxford university press.
11. peirce, charles sanders, no date, *The collected papers of charles sanders peirce*, no place.

معیار نرم و کاربست آن در گسترش جدول قضایای متصادق و متکاذب

بهزاد پروازمنش*

چکیده

مجموعه‌های علمی حتی الامکان باید افزون بر صحت و انسجام، مجموعه‌هایی کارآمد و خوش ساخت و پرداخت باشند. این مؤلفه‌ها به ترتیب، مؤلفه‌های سخت (صحت) و نرم (کمال) هستند. از جمله ویژگی‌های نرم این مجموعه‌ها سادگی و وضوح، تناسب و توازن، تناظر، دوسویگی، تقارن، تراگذری و خودتولیدگری است. از جمله مجموعه‌های مهم تصدیقات منطق قدیم، جدول نسب محصورات است که زیرساخت براهین حمله مستقیم است. در این پژوهش نخست این جدول توسط معیارهای یادشده ارزیابی می‌شود. در مرحله بعد ضمن تحلیل و ریشه‌یابی نقص‌های آن براساس معیارهای نرم، پیشنهاد لازم جهت رفع با معرفی ردیف تازه‌ای در جدول با عنوان «عکس نقیض مخالف جدید» صورت گرفته و از طریق خواص خود این جدول و ترکیب‌های مختلف برهان تحویل اصل که نوعی برهان مستقیم ترکیبی است، نقص آن برطرف می‌شود. در پایان، اندازه دستیابی به هدف از طریق شاخص‌های معیار یادشده مجدداً ارزیابی می‌شود. به شیوه مشابه جدول قضایای متکاذب (متلازم در کذب) نیز به‌طور کامل طراحی و با روش تحویل اصل تشکیل و با معیارهای نرم ارزیابی می‌شود. کلیه مراحل به روش توصیفی - منطقی بوده و نتیجه آن است که با تعریف و کاربرد معیارهای نرم کارایی آن‌ها در تکمیل یا تشکیل کامل جدول‌های اشاره‌شده به اثبات رسید.

واژگان کلیدی: معیار نرم، جدول نسب محصورات، عکس نقیض مخالف جدید، جدول متکاذب‌ها، برهان تحویل اصل.

*. دکترای فلسفه و کلام اسلامی - حکمت متعالیه، دانشگاه تربیت مدرس تهران

مقدمه

برای یافتن نقاط قوت و ضعف هر دانشی به معیار و شاخص نیازمندیم. در همین راستا می‌توان شاخص‌های معرفتی را از لحاظ جایگاه و کاربرد به دو دسته «نرم» و «سخت» تقسیم کرد. شاخص‌های سخت، معیار درستی دانش و شاخص‌های نرم معیار کمال مجموعه‌ای از اطلاعات یا قواعد علمی شمرده می‌شوند. درستی و اعتبار مطالب عرضه شده در یک کتاب با معیارهای سخت سنجیده می‌شود و نحوه تنظیم، ترتیب و دسته‌بندی مناسب آن‌ها جهت فهم آسان، سریع و معطوف به روابط و لایه‌های عمیق آن، براساس معیارهای نرم صورت می‌گیرد. همواره در مجموعه علوم تلاش می‌شود حاصل تأملات و براهین و مباحثات به صورت مجموعه‌ها و در قالب جدول‌ها و محصولاتی کارا و زیبا ارائه شود. به نظر می‌رسد همواره معیاری بر این امور حاکم بوده است که عدم خودآگاهی به این معیارها از زیبایی و گاه از کارایی لازم دانش بشری می‌کاهد و شناسایی این شاخص‌ها، به طور چشمگیری بر کارایی و خوش‌خوانی این مجموعه‌ها می‌افزاید. شاخص‌های نرم نظام‌های معرفتی، مبانی و تعریف ویژه خود را دارند. به نظر می‌رسد توجه به معیار ویژگی‌های کیفی به طور نیمه‌آگاهانه در میان متفکران وجود داشته است.

ابن سینا در پایان منطق شفا ضمن تجلیل از مقام ارسطو بر قوت و استحکام مطالب وی تأکید می‌کند (ابن سینا، ۱۴۲۸، ج ۴، ص ۱۱۳-۱۱۴). این مطلب به درستی فضای کلی حاکم بر منطق قدیم را گزارش می‌کند و هرچند تا اندازه زیادی درست و انکارناپذیر است؛ اما به گواهی تاریخ در منطق ارسطویی نیز در یک مسیر طبیعی، تغییراتی رخ داده است و این گونه موضع‌گیری‌ها نباید مانع پژوهش نوآوری شمرده شود.

برخی دستاوردها و مجموعه‌های علمی در قالب جدول‌هایی که نسبت‌ها و روابط را به طور دوجانبه می‌سنجند، عرضه می‌شوند. در علم منطق نیز هرچند در آثار اولیه این دانش چنین جدول‌هایی وجود ندارند (برای نمونه ر.ک: ابن سینا، ۱۴۲۸، ج ۲، ص ۷۵-۱۰۵)؛ اما منطق‌دانان مسلمان از گذشته‌های دور به آن توجه داشته‌اند. آنان مجموعه‌هایی از اطلاعات کاربردی و بنیادی را به فراگیران ارائه کرده‌اند. نمونه روشنی از این امر، کتاب اساس الإقتباس خواجه نصیرالدین طوسی است که مشتمل بر جدول‌های متعددی است (برای نمونه ر.ک: طوسی، ۱۳۶۱، ص ۸۶، ۱۰۰، ۱۰۴، ۱۰۷ و ۱۰۹). پیگیری این امر در آثار متأخرین با قبض و بسطی روبه‌رو شده است. گاه در برخی کتاب‌های مختصر مانند تهذیب المنطق تفتازانی و حاشیه ملاعبدالله یزدی بر آن، کاملاً حذف شده و گاه و به‌ویژه در آثار متأخران دچار حذف و اضافاتی شده است. بعضی از حاشیه‌نویسان کتاب حاشیه ملاعبدالله، ضمن حذف جدول‌های پیشین، جدول‌های جدیدی را ارائه کرده‌اند (یزدی، ۱۴۲۵، ص ۳۰، ۱۳۰، ۱۶۴، ۲۵۸، ۲۹۴

و (۳۰۰). در این میان معاصران نیز با نگاهی کاربردی‌تر و سنجیده‌تر هم از جدول‌های پیشین حذف کرده‌اند و هم جدول‌های جدید دیگری بر آن افزوده‌اند (مظفر، ۱۴۲۴، ص ۸۲، ۲۰۱، ۲۲۰، ۲۲۶؛ خوانساری، ۱۳۵۹، ج ۲، ص ۱۱۶؛ فرامرزی قراملکی، ۱۳۸۸، ج ۲، ص ۵۷، ۶۶، ۷۷، ۹۰؛ نبوی، ۱۴۰۲، ص ۷۵، ۷۶، ۱۰۶، ۱۲۳، ۱۶۹، ۲۲۴؛ همو، ۱۳۸۹، ص ۶۶).

از میان مجموعه‌های مطرح در منطق، در آثار معاصران می‌توان به سه جدول مهم نسب اربعه در بحث تصورات و جدول‌های مربع تقابل و نیز جدول نسب محصورات در بخش تصدیقات اشاره کرد. ویژگی‌های خاص این جدول‌ها به مسئله این پژوهش دامن می‌زند.

برای تصویر مسئله اصلی این پژوهش بیان این مقدمه مهم بایسته است که روابط قضایای محصوره اربعه در منطق قدیم از جهت مؤلفه‌های سور، کیف، کم و اصل و نقیض موضوع و محمول، بیش از موارد ذکر شده در جدول‌های کتاب‌های منطق است. دلالت این مطلب آن است که این جدول‌ها تنها بخشی از این روابطند. مجموع حالات قابل مقایسه دو قضیه ناهمسان از محصورات اربعه از نظر حالات مختلف اصل، عکس و نقض به ۲۴۰ مورد می‌رسد.^۱ حال اگر به این موارد از حیث صدق و کذب و نیز یک‌سویه و دوسویه بودن صدق و کذب ملاحظه‌ای افزوده شود، چندین برابر می‌شوند. برای نمونه آیا از میان حالات یادشده، واقعاً موارد رابطه «تداخل» (صدق و کذب یک‌سویه) و رابطه «تحت تضاد» (کذب و صدق یک‌سویه)، تنها میان گزاره‌هایی که در جدول قضایای متقابل آمده است برقرار است؟ و مثلاً میان دسته گزاره‌های «هر الف ب است»، «بعضی ب غ الف نیست» و «بعضی الف غ ب نیست» رابطه تداخل برقرار نیست؟ آیا درباره قضایای متکاذب که بیانگر کذب دوسویه هستند؛ مانند گزاره‌های «هر الف ب است»، «هر غ ب الف است»، «هیچ غ الف نیست»؛ امکان تشکیل جدولی مشابه وجود ندارد؟

بالتبع این امر انتخابی است و هر انتخابی نیز بر معیاری استوار است. به نظر می‌رسد مؤلفه‌های این معیار، شاخصه‌های نرم و خوش‌ساخت و پرداخت بودن این جدول‌هاست. دلیل این امر آن است که طبق فرض، همه گزاره‌های یادشده از نظر درستی و نتیجه‌بخشی در یک ردیف قرار دارند و تفاوت و تمایزی میان آن‌ها وجود ندارد.

۱. بر اساس اصل ضرب، در رابطه دو گزاره غیرهمسان، دو جایگاه در نظر گرفته می‌شود و در هر جایگاه مجموعه حالات ممکن برای محصورات اربعه (۴ حالت) از نظر اصل و عکس (۲ حالت) و نقض (۲ حالت)، $16 \times 2 \times 2 = 4$ و برای دو جایگاه غیرهمسان، $16 \times 15 = 240$ خواهد بود.

باتوجه به اهمیت منطق قدیم، تمرکز این پژوهش بر جدول گزاره‌های متصادق (جدول نسب محصورات) از جهت معیار و امکان توسعه و تکمیل و نیز تعریف و تشکیل جدولی جدید و مشابه است. به نظر می‌رسد ضعفی در این زمینه وجود دارد که رسیدگی به آن نیازمند کاوش و پژوهش است. باتوجه به اینکه این جدول‌ها به عنوان مجموعه اطلاعاتی منظم و مرتبط که می‌توان آن‌ها را نظام معرفتی نامید، در قالبی حتی الامکان ساده، کارا، زیبا و خوش‌خوان که فهم و ارتباط مطالب آن و نیز انتقال از یکی به دیگری آسان و جذاب باشد، در اختیار کاربران قرار داده می‌شوند؛ به نظر می‌رسد، در مواردی برخی از این ضوابط نقض شده است و برخی از روابطی که مشمول همان ضابطه و هدف هستند و وجودشان در مجموعه بر توانمندی و کارایی آن می‌افزاید، در این جدول‌ها حضور ندارند. این همه در حالی است که توقع از علوم کاربردی و به‌ویژه بنیادی، آن است که تا ممکن است افزون بر صحت و تمامیت، روابطی هرچه معنادارتر و منسجم‌تر را تنظیم و عرضه کنند.

مسئله این پژوهش آن است که چگونه می‌توان ضمن استخراج ضابطه و فلسفه تشکیل این جدول‌ها و نظام‌های معرفتی مشابه، میزان موفقیت جدول قضایای متصادق را در برآوردن این ضوابط ارزیابی کرده و در صورت تشخیص ضعف، آن را برطرف کرد یا به تشکیل جدول‌های مشابه پرداخت. این پژوهش می‌کوشد جهت تعیین و تبیین کارایی و پرداخت مناسب جدول‌ها و مجموعه‌هایی از این دست، معیارهایی ارائه دهد که در این پژوهش «معیارهای نرم» نامیده شده‌اند. سپس با به‌کارگیری این معیارها برای جدول‌های یادشده، نقص این مجموعه‌ها را تعیین کرده، راه‌حل خویش را به‌دست دهد و از میان گونه‌های مختلف اثبات صحت راه‌حل پیشنهادی، روشی بهینه را با ذکر توجیه لازم برگزیند. همچنین این روش را برای اثبات درستی آن پیشنهاد به‌کار گیرد و در پایان، نتیجه و میزان افزایش کارایی مجموعه پیشنهادی جدید را نسبت به وضعیت موجود آن با معیارهای یادشده ارزیابی کند و جهت تأکید بیشتر بر سودمندی و نحوه کارایی معیارهای نرم نظام‌های معرفتی، مجموعه مشابه دیگری را نیز در همین زمینه از ابتدا تعریف کند و با همان روش، اثبات و صورت‌بندی نماید.

پیشینه تحقیق

از آنجاکه به مباحث منطق قدیم و به‌ویژه مباحث قیاس‌های اقترانی و استثنايي و صناعات خمس، توجه چندانی نمی‌شود، می‌توان گفت درباره مسئله مطرح در این پژوهش، آن اندازه که نویسنده پژوهیده، دیدگاه‌مبنایی این نوشتار، نگاه جدیدی است که هیچ پیشینه‌ای ندارد.

۱. مؤلفه‌های معیار نرم

چنان‌که گذشت، در ارزیابی کیفی نظام‌ها و مجموعه‌های علمی، باید از معیار نرم نیز بهره گرفت. هراندازه که بتوان معیار یادشده را تحلیل کرد و به بنیان‌های آن رسید، بر اندازه دقت و درستی ارزیابی مزبور افزوده می‌شود و در پرتو چنین شاخصی، با مؤلفه‌های به‌دست‌آمده و روشن، می‌توان نقاط ضعف آن مجموعه علمی را کشف و برطرف کرد و نقاط قوت آن را ارتقا بخشید. معیارهای کیفی نظام‌های معرفتی، مؤلفه‌ها و مبانی ویژه‌ای دارد که در این نوشتار شش ویژگی که به‌نظر می‌رسد از مؤلفه‌های اصلی این معیارند، به‌دست داده شده است. باتوجه به نبود اثری که از این منظر و به‌طور متمرکز به این مسئله پرداخته باشد و نیز نبود برهانی جامع و قاطع بر کمیت و کیفیت مؤلفه‌های آن، مسئله این پژوهش از ویژگی خاصی برخوردار است.

معیار کیفی و نرم، از ویژگی‌های مجموعه‌هاست. در نظام‌های علمی، کیفیت و کارایی یک مجموعه، برآیند چند ویژگی است. بنابراین یک مجموعه و نظام علمی آنگاه واجد چنین معیاری است و از کیفیت بالایی برخوردار است که واجد مجموعه‌ای از ویژگی‌های خاص باشد. در این پژوهش باتوجه به جایگاه و توصیف‌هایی که از این معیار صورت گرفت و نیز تفکر انضمامی که در ضمن موارد جزئی و به‌طور مصداقی صورت می‌گیرد، همچنین مهندسی معکوس که تفکری اِنئی است و از مصداق به‌سوی کشف عوامل و مؤلفه‌های کلی سازنده حرکت می‌کند، مجموعه‌های دارای این ویژگی پس از این به‌طور مفصل مورد تجزیه و تحلیلی قرار می‌گیرند و از این رهگذر است که به‌نظر می‌رسد برخی از این ویژگی‌ها عبارت‌اند از سادگی و وضوح، تناظر، تناسب، دوسوییگی، تقارن، تراگذری و خودتولیدگری. این مؤلفه‌ها چنین مجموعه‌هایی را در جایگاه یک مجموعه منظم، روان، کارا و زیبا توصیف می‌کنند. همچنان‌که پیش‌تر نیز اشاره شد، این پژوهش ادعای حصر تعداد این موارد را ندارد؛ بلکه این شاخص‌ها مواردی است که این پژوهش در حد توان خود به آن‌ها دست یافته است. همچنین گفتنی است که به‌دلیل نوظهوری و نیز انتزاعی بودن این معیار، تحلیل و پیگیری این ایده توأمان به‌صورت انتزاعی و انضمامی پیش برده می‌شود. بدین‌سان که نخست استخراج مؤلفه‌های این معیار با تمرکز بر جدول‌های خاص نسب اربعه و قضایای متصادق پیگیری می‌شود (مرحله انتزاع و استخراج معیارها از یک نمونه خاص انضمامی)، تا ضمن استخراج معیار، میزان حضور و تأمین شرایط ویژگی‌های یادشده در جدول قضایای متصادق بررسی و ضعف موجود تعیین شود. در مرحله بعد، ضمن تشخیص ضعف، با کمک معیار مزبور و نیز ضابطه و ویژگی‌های این مجموعه، پیشنهاد اصلاحی ارائه می‌شود و پس از پیاده‌سازی مورد ارزیابی دوباره و مقایسه با وضعیت اولیه قرار می‌گیرد تا بدین ترتیب میزان موفقیت و کارایی معیار و مؤلفه‌های

موردنظر در تشخیص، پیشنهاد اصلاحی و رفع ضعف و ارتقای این مجموعه به‌درستی و به‌نحو کاربردی مشخص شود (مرحله بررسی انضمامی برخی مصادیق). پس از انجام این اصلاح، جهت تأکید بر کارایی این معیار، جدول قضایای متکاذب نیز با کمک این معیار، تعریف، تشکیل و ارزیابی می‌شود.

جدول‌های نسب اربعه و نسب محصورات معروف موجود از این قرارند:

جدول ۱. جدول گزاره‌های متصادق

عنوان قضایا	موجبه کلیه	موجبه جزئیه	سالبه کلیه	سالبه جزئیه
اصل	هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
عکس مستوی	بعضی ب الف است	بعضی ب الف است	هیچ ب الف نیست	-----
عکس نقیض موافق	هر غ ب، غ الف است	-----	بعضی غ ب، غ الف نیست	بعضی غ ب، غ الف نیست
عکس نقیض مخالف	هیچ غ ب، الف نیست	-----	بعضی غ ب، الف است	بعضی غ ب، الف است
نقض محمول	هیچ الف، غ ب نیست	بعضی الف، غ ب نیست	هر الف، غ ب است	بعضی الف، غ ب است
نقض موضوع	بعضی غ الف، ب نیست	-----	بعضی غ الف، ب است	-----
نقض طرفین	بعضی غ الف، غ ب است	-----	بعضی غ الف، غ ب نیست	-----

جدول ۲. جدول نسب اربعه

اصل	نقیض
تساوی	تساوی
عموم و خصوص مطلق	عموم و خصوص مطلق معکوس
عموم و خصوص من وجه	تباین جزئی
تباین کلی	(تنها یکی از آن دو)

۱-۱. سادگی و وضوح^۱

لازمه کاربردی بودن قواعد علمی، ساده بودن و نیز وضوح و به‌دست دادن تعاریف مناسب برای مفاهیم

و روابط موجود در مجموعه است. این امر باعث می‌شود که از بار سنگین پژوهش‌های علمی پژوهشگران کاسته شود و راه رسیدن به حل مسائل علمی، کوتاه‌تر و هموارتر گردد. براین اساس باید حتی‌الامکان از مفاهیم روشن و ساده در قواعد استفاده شود و از پیچیدگی در مفاهیم و روابط میان آن‌ها پرهیز گردد و نیز از اموری که نقشی در تبیین یک پدیده یا تأمین هدف مجموعه ندارند یا به آن آسیب می‌رساند چشم‌پوشی کرد؛ هرچند در جای خود از نظر معیار سخت و صحت، مطلبی درست باشد.

درباره انجام تقسیم مفاهیم در علوم گوناگون هرچه تقسیم بیشتر پیش برود، ازسویی بر وضوح مفاهیم از جهت افزایش حدود و قیود، افزوده می‌شود و در مقابل ابهام مقسم کاهش می‌یابد؛ اما ازسویی دیگر و به دلیل افزایش اقسام، پیچیدگی نیز بیشتر می‌شود. ازاین‌رو باید در تقسیم، ازاین‌جانب به نقطه بهینه و تعادل نزدیک شد. نه آن را در میانه راه رها کرد و از کارایی انداخت و نه آن اندازه ادامه داد که از نصاب فایده معقول فراتر رود.

جدول قضایای متضاد از نظر مفاهیم به کار رفته و نیز تعریف روابط موجود در آن، مشکل‌بارزی ندارد. ازاین‌رو، برای آشنایی بیشتر با این مؤلفه براساس تعریف در کاربرد، از جدول مشابه دیگری در بخش تصورات منطقی یاد می‌کنیم که همان جدول نسب اربعه مفاهیم است. در این جدول که روابط میان مصادیق مفاهیم کلی و نقیض آن‌ها را می‌سنجد، در مفهوم «تباین جزئی» به‌عنوان مفهومی جامع میان نسبت‌های «عموم و خصوص من وجه» و «تباین کلی»، از وضوح و سادگی جدول کاسته می‌شود و آن را دچار ابهام می‌سازد. دلیل این امر، وجود ابهام نسبی در جامع، نسبت به انواع آن است. ازاین‌رو، اگر از نسبت نقیض مفاهیمی که به‌عنوان نمونه نسبت «عموم و خصوص من وجه» دارند، پرسیده شود. پاسخ روشنی نمی‌توان داد و باید گفت «یا» همان نسبت است و یا «تباین کلی». افزون‌براین اگر چنین جامعی کفایت می‌کرد و به کیفیت این جدول آسیب نمی‌رساند، لازم نبود تقسیمات جدول تا این حد نیز ادامه می‌یافت و نسب اربعه، نسب ثانیه می‌شد، به‌این‌نحو که گفته می‌شد، اگر نسبت دو مفهوم مساوی باشد، نسبت نقیض آن‌ها مساوی و اگر نامساوی باشد، نامساوی است!

۲-۱. تناسب و توازن^۱

از شاخص‌های بارز زیبایی، وجود تناسب و همسبستگی میان اجزا یا اعضای یک امر مرکب و یا یک

مجموعه است. از موارد تناسب، تناسب در میزان تعین و ابهام مفاهیم و تعداد آن‌ها در تقسیمات علمی و رسیدن به تعادل در وضوح و ابهام مفاهیم است. برای نمونه و از باب تعریف به مصداق، در جدول نسب اربعه، روابط میان اصل مفاهیم دارای چهار وضعیت معین است؛ ولی درباره رابطه میان نقیض مفاهیم در «عموم و خصوص من وجه» و «تباین کلی»، «تباین جزئی» برقرار است که بین مفاهیم مزبور به‌طور نسبی میهم و مردد است و به‌اندازه سایر نسب، متعین و روشن نیست و جدول را به همین اندازه از تناسب و توازن لازم بی‌بهره می‌کند.

این امر در مجموعه قضایای متضاد برقرار است و رابطه اصل قضایا و تبدیل یافته آن‌ها، براساس قواعد این جدول دچار این آسیب نیست؛ چراکه همه مفاهیم به‌کار رفته در این جدول، از حیث درجه تبیین و وضوح، در یک تراز هستند و مجموعه از این لحاظ دچار فراز و نشیب مفهومی و تبیینی نیست و در هر خانه از جدول وضعیت رابطه به‌دست آمده به‌گونه‌ای روشن و معین است که همه در یک سطح از تعین مفهومی قرار دارند و به‌طور کامل وضعیت صدق و کذب آن‌ها معین است.

۳-۱. تقارن^۱

مقصود از تقارن در اینجا خاصیت جابجایی یا همان آیینگی است به این معنا که رابطه در جریان تغییر ثابت باقی بماند. مجدداً و به‌عنوان تعریف به مثال در جدول نسب اربعه اگر خط تقارن، خط عمودی وسط جدول در نظر گرفته شود؛ در نسبت «تساوی» این ویژگی به‌طور کامل و در نسبت «عموم و خصوص مطلق» به‌طور نسبی وجود دارد؛ اما در سایر موارد اصلاً برقرار نیست. این ویژگی در جدول قضایای متضاد نیز در مواردی وجود دارد. این موارد عبارتند از عکس مستوی موجب جزئی و سالبه کلیه و عکس نقیض موافق موجب کلیه و سالبه جزئی؛ زیرا در این موارد نیز قضایای اصل و عکس از نظر کیفی و کمی تغییری نمی‌کنند؛ برای مثال عکس مستوی موجب جزئی، موجب جزئی است.

۴-۱. تناظر^۲

در یک مجموعه خوش‌ساخت و پرداخت که مجموعه‌ای برخوردار از معیارهای نرم و فراهم آمده برای

1. Symmetry

2. Correspondence

رفع نیاز و عرضه مناسب به کاربر است، باید دست‌کم در سطح کلان، عناصر مرتبط با یکدیگر برابر باشند. یعنی نسبت مجموعه ویژگی‌های دوطرف، تساوی باشد. به‌عنوان نمونه، در جدول نسب اربعه این مطلب به این معنا است که نسبت میان اصل مفاهیم و نقیض آن‌ها از دایره کل نسبت‌ها خارج نگردد و به یکی از نسبت‌های تعریف شده بازگردد. این امر درباره نسبت‌های «تساوی» و «عموم و خصوص مطلق» برقرار است؛ زیرا رابطه نقیض مفاهیم نیز مجدداً همین نسبت‌ها است؛ اما در نسبت‌های «عموم و خصوص من وجه» و «تباين کلی»، نسبت‌های میان نقیض مفاهیم، متناظر با اصل مفاهیم نیست؛ زیرا این نسبت‌ها به «تباين جزئی» تبدیل می‌شوند که جامع مردد دو نسبت یادشده است و نه عین خود آن دو نسبت و از این رو مجموعه نسبت‌های در دو طرف رابطه، برابر نیستند؛ در یک سو چهار نسبت مشخص «تساوی»، «عموم و خصوص مطلق»، «عموم و خصوص من وجه» و «تباين کلی» قرار دارند و در طرف نقیض مفاهیم، دو نسبت مشخص «تساوی»، «عموم و خصوص مطلق» و یک نسبت مردد «تباين کلی» هستند و این امر موجب می‌شود تا ویژگی تناظر به‌طور کامل در این جدول برقرار نباشد. این درحالی است که این ویژگی در جدول قضایای متصادق برقرار است و از این جهت نیز ضعیفی ندارد. دلیل این امر آن است که در این جدول همواره نتیجه عکوس و نقوض انجام شده بر محصورات اربعه مجدداً یکی از محصورات اربعه است.

۵-۱. دوسوییگی^۱

از ویژگی‌های مجموعه‌های خوش‌ساخت که اعضای آن با قاعده‌ای مرتبط هستند، آن است که رابطه میان امور مرتبط، دوسویه باشد. یعنی نظم و ارتباط میان آن‌ها حتی الامکان به‌گونه‌ای باشد که اگر در طی چند مرحله، از هر عضو با توجه به رابطه میان آن‌ها به عضو دیگر منتقل شویم، بتوان به همان عضو اول بازگشت. در جدول نسب اربعه این حالت در نسبت‌های «تساوی» و «عموم و خصوص مطلق» برقرار است؛ زیرا حرکت از نسبت دو مفهوم به نقیض آن‌ها قابلیت حرکت معکوس را دارد. دلیل این امر آن است که روابط «تساوی» و «عموم و خصوص مطلق» دوباره در حرکت معکوس و با نقیض کردن نقیض‌ها به همان روابط اولیه باز می‌گردند. اما این وضعیت درباره تباين جزئی برقرار نیست؛ چرا که اگر رابطه دو مفهوم تباين جزئی باشد، روشن نیست دقیقاً رابطه نقیض آن‌ها چه نسبتی است. این ویژگی در مجموعه

قضایای متصادق به خوبی برقرار است؛ بلکه اساساً از نمودهای اصلی خوش ساخت و پرداخت بودن این مجموعه همین ویژگی است. در تعداد قابل توجهی از خانه‌های این جدول می‌توان از مسیری در خود جدول به نقطه آغاز رسید و فرآیند تغییر در قضایا را در مسیری بسته به دست داد.

برای مثال در مسیری ساده و کوتاه، اگر گزاره‌های سالبه کلیه و سالبه جزئی، دوبار عکس مستوی شوند، به خودشان بازمی‌گردند و در مسیری طولانی‌تر اگر موجه کلیه، نقض محمول شود، به سالبه کلیه تبدیل می‌شود و اگر نتیجه، مجدد نقض محمول شود، به همان موجه کلیه بازمی‌گردد. همچنین در مسیری باز هم طولانی‌تر اگر گزاره موجه جزئی، عکس مستوی و سپس دو بار نقض محمول شده و سرانجام، مجدداً عکس مستوی گردد، به همان گزاره موجه جزئی نخستین بازگشت می‌کند.

۶-۱. تراگذری یا خودتولیدگری^۱

این ویژگی مبتنی بر دو ویژگی تناظر و دوسویگی است. براین اساس، رابطه حاکم بر اعضا به یکدیگر سرایت دارد یا با یکدیگر همخوان است. این ویژگی نشانگر میزان ارتباط تولیدی و توجیهی درونی یک مجموعه و نظام معرفتی است. بر اثر این ویژگی، بخشی از مجموعه، توسط بخش دیگری از آن به اثبات می‌رسد یا توجیه می‌شود. این امر در مجموعه کلان علوم، امری طبیعی و عادی است؛ اما باید توجه داشت که این ویژگی آنگاه مورد نظر است که حداکثر این رابطه میان حداقل اعضا برقرار شود؛ به سخنی دیگر، بیشترین ارتباط خاص تراگذری و خودتولیدگری در کنار وجود بیشترین مؤلفه‌های دیگر کارایی و زیبایی تحقق یابد. این امر در تصدیقات، بروز و ظهور بیشتری دارد. به عنوان مثال، می‌توان با اعمال نقض موضوع و سپس نقض محمول بر قضایای کلیه از محصورات اربعه، نقض طرفین آن‌ها را به دست آورد و با اعمال عکس مستوی بر نقض المحمول، عکس نقیض مخالف را تولید و با تأیید کرد. بر اهل فن پوشیده نیست که خانه‌های غیرمنتج جدول، مانند نبود «عکس مستوی» برای «سالبه جزئی» به معنای یقین به کذب و نفی هرگونه قضیه‌ای در آن مورد نیست؛ بلکه به معنای نفی یقین منطقی به نتیجه است؛ از این رو و به عنوان نمونه، اعمال عکس مستوی بر عکس نقیض موافق هرچند به طور کامل نقض طرفین را اثبات نمی‌کند، اما آن را انکار هم نمی‌کند؛ چراکه اساساً خلاف آن را اثبات نمی‌کند. این امر ناشی از قدرمتیقن‌گیری در انتاج است که پس از این نیز بدان اشاره خواهد شد. با این وجود مواردی نیز وجود

1 Transition or Self-generation

دارد که به‌عنوان ضعف وجود این شاخص در جدول شمرده می‌شود. در این جدول ترکیب‌های دوتایی زیر بر گزاره اصل که همگی فی‌الجمله منتج به نتیجه‌ای هستند که در قیاس یا گزاره اصل، موضوعش، محمول گزاره اصل و محمولش، نقیض موضوع گزاره اصل است؛ در جدول وجود ندارد و از این نظر، تراگذری جدول ناقص است:

۱. عکس مستوی و سپس نقض المحمول؛
۲. عکس نقیض موافق و بعد از آن، نقض الموضوع؛
۳. عکس نقیض مخالف و سپس نقض الطرفین؛
۴. نقض الموضوع و پس از آن، عکس مستوی؛
۵. نقض الطرفین و سپس عکس نقیض مخالف؛
۶. نقض المحمول و بعد از آن، عکس نقیض موافق.

در جمع‌بندی ویژگی‌های مجموعه‌های خوش‌پرداخت باید به این نکته توجه داشت که وجود برخی یا همه این ویژگی‌ها در یک دانش یا مجموعه‌ای از دانش‌های مرتبط و در سطح بسیار کلان علوم، امری طبیعی و عادی است؛ اما باید توجه داشت اندازه‌کارایی یک مجموعه در جایی نمود مناسبی می‌یابد که حداکثر این رابطه در حداقل اعضا برقرار شود و بر تراکم ارتباطات و خواص مثبت مجموعه بیافزاید؛ به سخن دیگر، برای تحقق این هدف باید بیشترین ارتباط خاص خودتولیدگری در کنار وجود بیشترین مؤلفه‌های دیگر کارایی و زیبایی تحقق یابد.

نمونه‌ای از این تراکم و کیفیت بالا را می‌توان در جدول محصورات متقابل دید. این جدول در بردارنده قضایای متقابل است و از نظر ویژگی مورد بحث، وضعیت مناسبی دارد. جدول محصورات متقابل، یک مجموعه یا نظام معرفتی است؛ زیرا مشتمل بر آن دسته از محصورات است که با وجود اختلاف در کم و کیف و ثبات موضوع و محمول، از جهتی در صدق یا کذب با یکدیگر جمع نمی‌شوند. با توجه به نوع این جهت، رابطه تقابلی خاصی مانند «تضاد» یا «تناقض» میان اعضای این مجموعه شکل می‌گیرد. در این جدول میان تمامی محصورات اربعه از موجه کلیه تا سالبه جزئی، انواع روابط معنادار و تعریف شده متقابل و دوسویه طولی، عرضی و قطری برقرار شده است. به همین دلیل است که این جدول از کارآمدی بالایی برخوردار است؛ بلکه در این زمینه سرآمد و برتر است؛ چراکه روابط یادشده در این جدول به اندازه‌ای متراکم و درهم‌تنیده است که آن را از حد یک جدول متعارف که در آن، سطرها و ستون‌ها از یکدیگر تفکیک شده‌اند، به جدولی که دارای سطرها و ستون‌های درهم‌آمیخته است ارتقا داده است. نگاهی به این جدول، این امر را

به آسانی آشکار می‌سازد. سطرها، قضایای محصوره اربعه‌اند که موضوع روابط میان گزاره‌ای بوده و ستون‌ها نیز روابط تعریف شده میان آن‌ها هستند. در یک جدول متعارف باید هریک از موضوعات و احکام میان آن‌ها به ترتیب در ردیف‌ها و ستون‌های جدول جای بگیرند؛ درحالی‌که در این جدول ردیف‌ها و ستون‌ها با نوعی درهم‌آمیختگی هماهنگ و نیز صراحت و سادگی در میان یکدیگر جای گرفته‌اند. البته ضعف این جدول این است که روابط «تضاد»، «تحت تضاد» و «تداخل» تنها در دو مورد صادق است. همچنین در رابطه «تداخل»، تقابل برقرار نیست؛ بلکه مخالف آن؛ یعنی تضاد و صدق دوجانبه برقرار است:

جدول ۳. جدول نسب متقابل محصورات اربعه در قالب جدول‌های متعارف

اصل	تناقض	تضاد	تحت تضاد	تداخل
هر الف ب است	بعضی الف ب نیست	هیچ الف ب نیست	_____	بعضی الف ب است
بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	_____	بعضی الف ب نیست	_____
هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب است	هر الف ب است	_____	بعضی الف ب نیست
بعضی الف ب نیست	هر الف ب است	_____	بعضی الف ب است	_____

جدول ۴. جدول گزاره‌های متقابل موجود

هیچ الف ب نیست	→ تضاد ←	هر الف ب است
تداخل ↓	↖ تناقض ↘	تداخل ↓
بعضی الف ب نیست	→ تحت تضاد ←	بعضی الف ب است

۲. برخی کاربردهای معیار نرم در بخشی از قضایای منطق

در بخش پیشین و در قالب زیربخش‌های متعدد، شش مؤلفه از معیار نرم با ملاحظه جدول نسب اربعه در بخش تصورات منطق و نیز جدول قضایای متقابل، استخراج و معرفی شد و میزان تحقق آن به تفکیک بر جدول مهم و پرکاربرد قضایای متضاد که محور استدلال‌های مابشر و مستقیم منطق را

تشکیل می‌دهند بررسی گردید و وجود ضعفی در کیفیت تراگذاری و خودتولیدگری جدول آشکار شد. در این بخش به تناسب، راه‌حلی برای رفع این امر پیشنهاد می‌گردد و پس از پیاده‌سازی و ارزیابی نتایج آن، ارتقای کیفیت جدول به اثبات می‌رسد؛ سپس جهت تأکید بر کارایی معیار نرم، جدول گزاره‌های متکاذب نیز تعریف، اثبات، تشکیل و ارزیابی می‌شود و پیش از همه نیز برخی از ابتکاراتی که عملاً و به‌طور ناخودآگاه مبتنی بر معیارهای نرم و کیفیت‌های خاص جدول مزبور است، به‌عنوان مقدمه بیان خواهند شد تا زمینه برای بحث اصلی فراهم شود.

۲-۱. برهان «تحويل اصل»

در تکمیل جدول قضایای متصادق در برخی از کتب آموزشی و نیمه‌تحقیقی منطق، استدلالی ابتکاری به‌کار گرفته شده است که به‌نظر می‌رسد درحقیقت برپایه ویژگی‌های نرم و کیفی این جدول بوده است. در این کتاب شیوه نوینی از استدلال که «طریقه تحويل الأصل» («روش تغییر شکل دادن قضیه اولیه» یا به‌اختصار «روش تحويل اصل») نامیده شده است که برای اثبات مطلوب از ترکیب مناسبی از خواص خانه‌های اثبات‌شده جدول به‌عنوان مبدأ و نقطه آغاز استدلال مباشر استفاده می‌شود. در کتاب یادشده جهت اثبات نقض محمول، از ترکیب عکس نقیض مخالف و سپس عکس مستوی و نیز در اثبات نقض طرفین، از ترکیب عکس نقیض موافق و عکس مستوی و در اثبات نقض موضوع، از ترکیب نقض طرفین و نقض محمول استفاده شده است (مظفر، ۱۴۲۴، ص ۲۲۰).

محمول است به‌دلیل در دست نداشتن معیار کیفی بوده است که این توجه در حد تبیین جدول سنتی موجود منطق کلاسیک ارسطویی دچار ایست شده و در راستای توسعه و تکمیل این جدول به‌کار گرفته نشده است. به‌نظر می‌رسد براساس شاخص خوش‌ساختی، می‌توان حدس زد که جدول یادشده ردیف‌های نانوشته دیگری نیز می‌تواند داشته باشد. به این مهم در بخش بعد پرداخته می‌شود تا الهام‌بخشی و کارایی این معیار آشکارتر شود.

۲-۲. توسعه جدول گزاره‌های متصادق

همچنان‌که پیش‌تر اشاره شد، حالات ممکن در بررسی نسبت محصورات اربعه از جهت مؤلفه‌های اصل و نقض از نظر تأثیری که بر ملازمه در صدق و کذب دارند، بیشتر از مواردی است که در جدول‌های کتاب‌های منطق بیان شده است. به‌ناچار همچنان‌که پیش‌تر نیز بیان شد در این میان گزینشی صورت گرفته است و هر

گزینشی هم مبتنی بر معیاری انجام می‌شود؛ از این رو، گردآوری این مجموعه‌ها برپایه شاخص‌های یا شاخص‌هایی بوده است. دستیابی به این معیارها، هم کار ارزیابی میزان موفقیت جدول‌های موجود در تأمین هدف و هم احتمالاً امکان طراحی و تشکیل جدول‌های دیگری را که تاکنون مورد توجه نبودند به‌دست خواهد داد.

مجموعه محصورات متصادق، زمینه‌ساز استدلال‌های مباشر منطقی هستند و طبیعی است که هرگونه ضعف در کارآمدی آن‌ها، موجب پیدایش ضعف و دشواری در مجموعه‌ای از علوم و دانش‌های نظری‌ای خواهد بود که به‌نوعی مبتنی بر این بخش هستند. همچنان‌که در خلال استخراج و تبیین مؤلفه‌های یک مجموعه خوش‌ساخت و پرداخت ملاحظه شد، مؤلفه‌های فراوانی از این معیار در جدول قضایای محصوره متصادق وجود دارند.

براساس ضابطه تشکیل جدول قضایای متصادق و باتوجه به حالات محتمل و نیز معیارهای بررسی شده در این پژوهش، جهت تبیین و توجیه استخراج این مجموعه‌ها چنان‌که پیش‌تر در بخش ۶-۳ بیان شد، حالت محتملی در این جدول بررسی نشده است. در این حالت، موضوع، محمول قضیه اصل و محمول نیز، نقیض موضوع قضیه اصل است. برای نمونه، تبدیل یافته گزاره صوری «هرالف ب است» با موافقت صدق و مخالفت در کیفیت نسبت به گزاره اصل، «بعضی ب غیرالف نیست» خواهد بود. این حالت را می‌توان با انجام چند تغییر متوالی خاص از میان عکس‌ها و نقض‌های موجود جدول نیز به‌دست آورد. بیشتر این ترکیبات، ترکیب مرتبی از عکس مستوی و سپس نقض المحمول و نیز نقض المحمول و سپس عکس نقیض موافق است. باتوجه به این تعریف و جدید بودن ارائه این ردیف، می‌توان آن را «عکس نقیض مخالف جدید» نامید. در این بخش نشان داده خواهد شد که این ردیف پیشنهادی می‌تواند افزون‌بر برآوردن معیارهای صحت، به‌عنوان عنصری کارا بر پرداخت مناسب‌تر این جدول نیز بیفزاید.

براساس تعریف، مدعا این است که «عکس نقیض مخالف جدید» گزاره‌های «موجبه کلیه» و «موجبه جزئیه»، «سالبه جزئیه» و نیز عکس نقیض مخالف جدید «سالبه کلیه»، «موجبه کلیه» خواهد بود. عکس بودن این ردیف، به‌دلیل جابجایی موضوع و محمول با یکدیگر و نقیض بودن آن، به‌دلیل نقیض شدن موضوع گزاره اصل و مخالف بودن آن نیز به‌دلیل مخالف بودن کیفیت سلب و ایجاب گزاره اصل با گزاره به‌دست آمده است. در این صورت از لحاظ مؤلفه‌های خوش‌ساختی، این ردیف در تراز «عکس مستوی» که یکی از ردیف‌های کاملاً مستقر و مشهور این جدول است، خواهد بود. با فرض درستی این امور، به‌نظر می‌رسد چشم‌پوشی از «عکس نقیض مخالف جدید» موجه نیست. حال آنکه در کتب شناخته‌شده منطقی متأخر و معاصر که به امور نرم و تنظیمی اهتمام بیشتری دارند و عکس نقیض

مخالف و انواع نقض را بیان کرده‌اند نیز سخنی از آن به‌میان نیامده است (برای نمونه ر.ک: مظفر، ۱۴۲۴، ص ۲۲۶؛ نبوی، ۱۳۸۹، ص ۱۲۴-۱۶۹).

برای اقامه برهان بر این ردیف جدید، به‌راحتی و البته با ملاحظاتی می‌توان «روش تحویل اصل» را که پیش‌تر اشاره شد به‌کار گرفت. به‌کارگیری این روش همواره باید با این ملاحظه همراه باشد که بسته به میزان قوت و دقت در استنتاج هر ترکیب و طریقه به‌کار رفته، نتایج از حیث قدرمتمیقن متفاوت می‌شود؛ به‌این‌معناکه هرچه مسیر استدلال از معبرهای دقیق‌تر بگذرد، کمیت و کیفیت نتایج به‌دست‌آمده نیز ارتقا می‌یابد؛ زیرا در تبدلات درون جدولی که در روش تحویل اصل رخ می‌دهد، احتمال افزایش قدرمتمیقن‌گیری تضعیف‌کننده نتیجه در مراحل استدلال مباشر مرکب وجود دارد.

با این ملاحظات، اقامه برهان بر این ردیف پیشنهادی، براساس جدول قضایای متصادق موجود و به روش تحویل اصل، به حالات بسیاری ممکن است. باتوجه به اینکه قوی‌ترین استدلال‌ها ساده‌ترین و دقیق‌ترین آن‌هاست، به ترکیبات دویخشی بسنده می‌شود. حالات ممکن‌الانتاج برای اثبات مطلوب در این ترکیب، شش حالت است. در این قسمت این حالات و نتایج حاصل از آن‌ها طرح، ارزیابی و جمع‌بندی می‌شوند. گفتنی است که نتایج به‌دست آمده در همه موارد به‌ترتیب، مربوط به گزاره‌های موجه کلیه، موجه جزئی، سالبه کلیه و سالبه جزئی خواهد بود که به‌عنوان «اصل» در نظر گرفته شده‌اند:

الف. ترکیبی از عکس مستوی و سپس نقض المحمول:

نتیجه: بعضی ب غ الف نیست، بعضی ب غ الف نیست، هر ب غ الف است، منتج نیست.

ب. ترکیبی از عکس نقیض موافق و بعد نقض الموضوع:

نتیجه: بعضی ب غ الف نیست، منتج نیست، منتج نیست، منتج نیست.

ج. ترکیبی از عکس نقیض مخالف و سپس نقض الطرفین:

نتیجه: بعضی ب غ الف نیست، منتج نیست، منتج نیست، منتج نیست.

د. ترکیبی از نقض الموضوع و بعد عکس مستوی:

نتیجه: منتج نیست، منتج نیست، بعضی ب غ الف است، منتج نیست.

ه. ترکیبی از نقض الطرفین و سپس عکس نقیض مخالف:

نتیجه: منتج نیست، منتج نیست، بعضی ب غ الف است، منتج نیست.

و. ترکیبی از نقض المحمول و بعد عکس نقیض موافق:

نتیجه: بعضی ب غ الف نیست، بعضی ب غ الف نیست، هر ب غ الف است، منتج نیست.

برای خوش خوان شدن و آسان سازی مقایسه و استنتاج، این نتایج در جدول زیر نیز تنظیم شده است:

جدول ۵. جدول براهین تحویل اصل بر عکس نقیض مخالف جدید

نتیجه				روش
بعضی الف ب نیست	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب است	هر الف ب است	اصل
-----	هر ب غ الف است	بعضی ب غ الف نیست	بعضی ب غ الف نیست	عکس مستوی، سپس نقض المحمول
-----	-----	-----	بعضی ب غ الف نیست	عکس نقیض موافق، سپس نقض الموضوع
-----	-----	-----	بعضی ب غ الف نیست	عکس نقیض مخالف، سپس نقض الطرفین
-----	بعضی ب غ الف است	-----	-----	نقض الموضوع، سپس عکس مستوی
-----	بعضی ب غ الف است	-----	-----	نقض الطرفین، سپس عکس نقیض مخالف
-----	هر ب غ الف است	بعضی ب غ الف نیست	بعضی ب غ الف نیست	نقض المحمول، سپس عکس نقیض موافق
-----	هر ب غ الف است	بعضی ب غ الف نیست	بعضی ب غ الف نیست	نتیجه (مطلوب)

نتیجه ردیف‌های میانی درباره «سالبه کلیه»، تحت تضاد نتیجه ردیف‌های اول و آخر و با آن‌ها سازگار است. این امر نشان از این دارد که استدلال تحویل اصل در ردیف‌های میانی به قدرمتیقن‌گیری دچار شده و از قلمرو اصلی نتیجه نهایی فاصله گرفته و از مطلوب دور مانده است. از این رو نتیجه و مطلوب از طریق تحویل اصل، گسترده‌ترین نتیجه است که در عین حال از نظر منطقی، یقینی نیز می‌باشد. همچنان که در جدول مجموعه استدلال‌های مباشر مربوطه ملاحظه می‌شود، نتیجه مطلوب به‌طور کامل در ردیف‌های اول و آخر به دست می‌آید؛ یعنی: «بعضی ب غ الف نیست، بعضی ب غ الف نیست، هر ب غ الف است، منتج نیست». این نتیجه، همان مطلوب است.

اکنون نوبت افزودن این ردیف به جدول گزاره‌های متضاد و پس از آن، ارزیابی میزان تأثیر آن در کمال مطلوب از این جدول از نظر معیارهای نرم است. به نظر می‌رسد حاصل این تکمیل، رسیدن به جدولی است که از جهات مختلف نسبت به وضعیت قدیم مطلوب‌تر است. جدول تکامل یافته، دارای سه نقض و سه عکس نقیض و یک عکس ساده است که هر خانه از آن نسبت به جدول رایج، از راه‌های بیشتری با سایر خانه‌ها مرتبط است. نتیجه این ویژگی آن است که جدول محصورات از ویژگی خودتولیدگری بیشتری برخوردار است؛ یعنی همچنان که پیش‌تر بیان شد برخی ردیف‌ها، مبتنی بر ردیف‌های موجود و روابط درون مجموعه، بر ساخته و نیز تبیین می‌گردند. با توجه به عملیات مفصل انجام شده در مرحله استخراج این

عکس نقیض از حیث صحت و نیز برآورد آن از جهت کمال و معیارهای نرم مورد بحث، می‌توان بر سطور جدول اصلی، سطری در بخش عکس نقیض‌ها افزود و به جدول زیر رسید:

جدول ۶. جدول قضایای متضاد جدید

عنوان قضایا	موجه کلیه	موجه جزئیه	سالبه کلیه	سالبه جزئیه
اصل	هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
عکس مستوی	بعضی ب الف است	بعضی ب الف است	هیچ ب الف نیست	-----
عکس نقیض موافق	هر غ ب غ الف است	-----	بعضی غ ب غ الف نیست	بعضی غ ب غ الف نیست
عکس نقیض مخالف	هیچ غ ب الف نیست	-----	بعضی غ ب الف است	بعضی غ ب الف است
عکس نقیض مخالف جدید	بعضی ب غ الف نیست	بعضی ب غ الف نیست	هر ب غ الف است	-----
نقض محمول	هیچ الف غ ب نیست	بعضی الف غ ب نیست	هر الف غ ب است	بعضی الف غ ب است
نقض موضوع	بعضی غ الف ب نیست	-----	بعضی غ الف ب است	-----
نقض طرفین	بعضی غ الف غ ب است	-----	بعضی غ الف غ ب نیست	-----

۳-۲. تشکیل جدول گزاره‌های متکاذب

شاید به نظر آید که تکمیل جدول متضادها و معرفی «عکس نقیض مخالف جدید» با وجود قرن‌ها غیبت در جدول یادشده امر چندان مهمی نباشد؛ از این رو جهت اطمینان بیشتر در کارایی معیار نرم، مورد دیگری در فضای شاخص‌های مزبور، طرح مسئله، پیشنهاد راه‌حل و سپس پیاده‌سازی و ارزیابی می‌شود. پیش‌تر اشاره شد که تعداد گزاره‌های محصوره‌ای که از جهات مختلف برای استنتاج در استدلال‌های مباشر قابل بررسی هستند، بسیار بیشتر از مواردی است که در قالب جدول‌های علم منطق، در چند قرن اخیر و از زمان خواجه نصیرالدین طوسی به دست رسیده است. همچنین اشاره شد که دلیل محتمل این امر، عدم توجه آگاهانه به معیار و هدف از این امر است. به هر حال با دستیابی به شش شاخص در این زمینه، می‌توان شاهد کارایی این شاخص در پاسخ به مسئله‌ای بود که در پرتو همین شاخص‌ها شکل گرفت و آن مسئله تشکیل جدول گزاره‌های متکاذب است که کذب دوسویه دارند و در مواردی مانند برهان‌های خلف که مبتنی بر ملازمات گزاره‌های کاذب هستند، به عنوان نمونه این گونه که با فرض کذب مطلوب و ابطال گزاره متکاذب مطلوب، مطلوب ثابت شود، قابل استفاده می‌باشند،

امری که دست کم به این شکل تاکنون مورد توجه نبوده است.

با توسعه و تشکیل جدول گزاره‌های متصادق، ضمن نشان دادن کارایی و سودمندی معیارهای نرم نظام‌های معرفتی، زمینه برای تشکیل یک جدول کامل و کارای دیگر، در منطق قدیم به وجود می‌آید. البته چنان که روشن خواهد شد، این امر بدون توسعه در جدول متصادق‌ها هم ممکن است؛ اما نتیجه براساس شکل توسعه‌یافته این جدول، کامل‌تر و آسان‌تر به دست می‌آید. از این رو این بخش، پس از بخش توسعه یادشده طرح می‌شود و تشکیل این جدول باید در طول مراحل مورد بررسی قرار گیرد.

مرحله اول، مرحله طرح مسئله است. آیا از میان حالات بسیار زیاد گزاره‌های محصوره، امکان تشکیل جدولی با شاخص‌های نرم موجود در جدول متصادق‌ها درباره قضایایی که متلازم در کذب هستند نیز وجود دارد؟ به نظر می‌رسد پاسخ به این مسئله نیاز به بررسی و محاسبه منطقی دارد و به‌نحو پیشینی برهانی بر عدم امکان تشکیل چنین مجموعه‌ای وجود ندارد.

مرحله دوم، مرحله پیدا کردن راهی حتی‌الامکان ساده و منتج جهت تشکیل جدول است. برای این امر چندین راه وجود دارد؛ مانند اینکه همان راهی که برای تشکیل جدول متصادق‌ها پیموده شد طی شود. به نظر می‌رسد معقول‌ترین راه استفاده از امکانات و جدول‌های موجود منطق، به‌ویژه جدول متقابل‌های سنتی و نیز متصادق‌های جدید و روش برهان تحویل اصل است. اگر گزاره‌های اصلی را کاذب فرض کنیم، نقیض آن‌ها که از جدول مقابل‌ها قابل استحصال است، صادق است. حال اگر همه گزاره‌های هم‌ارز گزاره صادق جدید را از جدول متصادق‌های جدید در نظر بگیریم و مجدداً نقیض آن را با کمک جدول متقابل‌ها به دست آوریم، به گزاره‌ای می‌رسیم که مانند گزاره اولیه، طبق فرض، همواره کاذب است. برای نمونه، گزاره موجه کلیه «هر الف ب است» را کاذب در نظر می‌گیریم؛ در این صورت نقیض آن که سالبه جزئیه است، صادق است. حال همه هم‌ارزهای سالبه جزئیه در صدق را از جدول متصادق‌های جدید که با هم یک ستون این جدول را تشکیل می‌دهند در نظر می‌گیریم. این گزاره از جدول جدید متصادق‌ها عبارتند از: عکس نقیض موافق، عکس نقیض مخالف و نقض محمول که به ترتیب عبارتند از گزاره‌های: «بعضی غ ب غ الف نیست»، «بعضی غ ب الف است» و «بعضی الف غ ب است». نقیض این گزاره‌ها مانند گزاره اصل که طبق فرض کاذب هستند، همواره کاذب می‌باشند. این نقیض‌ها از جدول متقابل‌ها به ترتیب عبارتند از: «هر غ ب غ الف است»، «هیچ غ ب الف نیست» و «هیچ الف غ ب نیست». اگر به همین شیوه همه موارد جدول را تشکیل دهیم، جدول زیر که جدول متکاذب‌ها است تشکیل می‌شود.

جدول ۷. گزاره‌های متکاذب

عنوان قضایا	موجبه کلیه	موجبه جزئیه	سالبه کلیه	سالبه جزئیه
اصل	هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
عکس مستوی	-----	بعضی ب الف است	هیچ ب الف نیست	هیچ ب الف نیست
عکس نقیض موافق	هر غ ب غ الف است	هر غ ب غ الف است	-----	بعضی غ ب غ الف نیست
عکس نقیض مخالف	هیچ غ ب الف نیست	هیچ غ ب الف نیست	-----	بعضی غ ب الف است
عکس نقیض مخالف جدید	-----	بعضی ب غ الف نیست	هر ب غ الف است	هر ب غ الف است
نقض محمول	هیچ الف غ ب نیست	بعضی الف غ ب نیست	هر الف غ ب است	بعضی الف غ ب است
نقض موضوع	-----	هیچ غ الف ب نیست	-----	هر غ الف ب است
نقض طرفین	-----	هر غ الف غ ب است	-----	هیچ غ الف غ ب نیست

مرحله پایانی مرحله ارزیابی براساس معیارهای نرم است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود. این جدول نیز از نظر برآوردن معیارهای یادشده کاملاً شبیه جدول متصادق‌هاست و حتی ویژگی‌های موافق و مخالف بودن در کیف که وجه تسمیه عکس نقیض‌های موافق و مخالف است را نیز برآورده می‌کند. با اینکه مراحل تشکیل آن چنان‌که گذشت، منحصر به جدول متصادق‌ها نبوده و با عملیاتی ترکیبی و تلفیقی و نسبتاً پیچیده، طی چند مرحله استفاده از دو جدول متقابل‌ها و متصادق‌ها شکل گرفته است. چنان‌که قابل ملاحظه است، این جدول نسبت به خطی که ستون‌های آن را از وسط (از نظر سلب و ایجاب) به دو نیم کرده باشد، به منزله قرینه جدول متصادق‌هاست که این امر با نقیض بودن صدق متصادق‌ها و کذب متکاذب‌ها متناسب است. همچنان‌که ملاحظه می‌شود، آنچه باعث و توجیه‌گر تشکیل، اثبات و نیز امکان پذیرش این جدول در علم منطق است، همگی برپایه معیار نرم معرفتی است. نکته پایانی اینکه در تشکیل جدول اخیر، از دو جدول دیگر این مجموعه استفاده شد؛ چنان‌که در تولید عکس نقیض مخالف جدید از دیگر سطور جدول متصادق‌ها استفاده شد و این ویژگی به معنای بروز نوعی خودتولیدگری است که این‌بار نه در درون یک جدول که در میان مجموعه چند جدول (جدول‌های متقابل‌ها، متصادق‌ها و متکاذب‌ها) رخ داده است و این امر تأکیدی بر ظرفیت این دست معیارها در تشکیل یا ویرایش نظام‌های معرفتی در گستره‌ای کلان‌تر است.

نتیجه‌گیری

به‌یاری استخراج و پیاده‌سازی معیار نرم در توسعه جدول قضایای متضاد و نیز تشکیل قضایای متکاذب، مجموعه اول، نخست ارزیابی و با معرفی و اثبات «عکس نقیض مخالف جدید» تکمیل و مجموعه دوم نیز طراحی و تشکیل شد. روش به‌کاررفته در این زمینه «روش تحویل اصل» بود که خود عملاً مبتنی بر معیارهای یادشده است. به‌نظر می‌رسد با وجود اینکه منطق دانان در مسیر کارآمدی و آسان‌سازی قواعد منطق برآمده‌اند، نبود ضابطه مشخص در این کار، روند آموزش و پژوهش را دچار آسیب کرده است. معمولاً فراگیران جایگاه این جدول‌ها را نمی‌دانند. آیا بیانگر همه صور منتج استدلال مابشر هستند؟ اگر چنین نیست، دلیل آن چیست؟ بیشتر پژوهشگران نیز در عمل، مسئله را خاتمه‌یافته می‌شمرند.

هرچه یک مجموعه معرفتی از پرداخت مناسب‌تری برخوردار باشد، جنبه محاسباتی و ساختاری در آن بیشتر بروز می‌کند و نماینده جنبه فکری و محتوایی آن می‌شود. این ویژگی را برخی از فلاسفه غرب مانند لاینیتز و اندیشمندانی مانند هابز در سر می‌پروراندند و دستیابی به همین نکته از اهداف نویسندگان منطق جدید و ریاضی مانند فرگه و راسل نیز بوده است (کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۴، ص ۳۴۰-۳۴۱).

استخراج و پیاده‌سازی موفق معیار کیفی و کمی در مجموعه منطق ارسطویی با وجود لختی و سنگینی حاکم بر آن، این سخن منسوب به لاینیتز را به‌خاطر می‌آورد که فیلسوفان غالباً در اثبات احکام خویش به حق و در انکار سایر ابعاد واقع به بیراهه رفته‌اند (همان، ۳۴۲) و تأییدی است بر این دیدگاه که برخلاف مشهور، تمرکز تاریخی مغالطات بر مغالطات اشتراک لفظی نیست؛ بلکه بر مغالطه کنه و وجه و تقلیل ابعاد گسترده و پیچیده مسائل به امور محدود و سطحی است.

منابع

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۱۴۲۸ق، *الشفاء؛ المنطق*، قم، ذوی القربی.
۲. خوانساری، محمد، ۱۳۵۹، *منطق صوری*، تهران، نشر آگاه.
۳. سبزواری، ملاحادی، ۱۳۶۹، *شرح المنظومه*، تحقیق و تعلیق مسعود طالبی و تعلیق حسن حسن زاده آملی، تهران، ناب.
۴. طوسی، خواجه نصیرالدین، ۱۳۶۱، *اساس الاقتباس*، تصحیح مدرس رضوی، تهران، دانشگاه تهران.
۵. فرامرزی قراملکی، احد، ۱۳۸۸، *منطق*، تهران، پیام نور.
۶. کاپلستون، فردریک چارلز، ۱۳۸۶، *تاریخ فلسفه*، ترجمه غلامرضا اعوانی، تهران، علمی و فرهنگی.
۷. مظفر، محمدرضا، ۱۴۲۴ق، *المنطق*، چاپ سوم، تعلیق غلامرضا فیاضی، تحقیق رحمت الله رحمتی، قم، مؤسسه نشر اسلامی.
۸. نبوی، لطف الله، ۱۳۸۹، *مبانی منطق جدید*، تهران، سمت.
۹. —، ۱۴۰۲، *منطق و مبانی روش شناسی*، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۰. یزدی، ملا عبدالله، ۱۴۲۵ق، *الحاشیه علی تهذیب المنطق*، چاپ دوازدهم، قم، مؤسسه نشر اسلامی.

بررسی دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی و تبیین فارابی از آن

نجیب‌الله شفق*

چکیده

عرض ذاتی از مفاهیم مهم و پرکاربرد در باب تعریف، برهان، و تبویب (باب‌بندی) علوم است؛ اما اینکه «معیار ذاتی بودن اعراض و فرق آن با عرض غریب چیست؟» از دیرباز تاکنون مورد نزاع است. بررسی دیدگاه ارسطو به‌عنوان دانشمند تأثیرگذار بر فیلسوفان مسلمان و کسی که نخستین بار اصطلاح عرض ذاتی را به‌کار برده و تبیینی که در سنت فلسفه و منطق اسلامی از آن ارائه شده اهمیت ویژه‌ای دارد. در این مقاله دو مسئله بررسی خواهد شد: یکی «دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی» و دیگری «تبیین فارابی از دیدگاه ارسطو در این باره». ارسطو اصطلاح عرض ذاتی را به‌کار برده، اما هیچ تعریف، معیار و شرطی برای آن بیان نکرده است؛ اما فارابی تبیینی از دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی ارائه کرده است که براساس آن «عرض ذاتی محمولی است که موضوع در حد آن اخذ می‌شود». در این مقاله مبانی تبیین یادشده و چالش‌هایی که می‌تواند در برابر آن مطرح باشد، با روش تحلیلی - انتقادی مورد بحث قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: ارسطو، فارابی، عرض ذاتی، مسائل علوم.

*. دانش‌آموخته جامعه‌المصطفی‌العالمیه و دکتری فلسفه تطبیقی موسسه پژوهشی و آموزشی امام خمینی علیه‌السلام

مقدمه

منطق دانان در بخش تعریف گفته‌اند چنانچه شناخت ذات و حقیقت اشیا ممکن نباشد، برای شناخت و معرفی آن از عوارض ذاتی آن‌ها استفاده می‌شود (ابن‌سینا، ۱۳۷۱، ص ۴۹). همچنین در باب برهان، عرض ذاتی را قسمی از ذاتیات شمرده و آن را در شکل‌گیری استدلال یقینی دارای نقش دانسته‌اند (فارابی، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۱، ص ۲۷۵). آنان مسئله برهانی را مسئله‌ای دانسته‌اند که در آن از عرض ذاتی موضوع بحث شود (جوادی آملی ۱۳۷۵-، ج ۱، بخش ۱، ص ۱۷۱). منطق دانان در بخش تبویب و طبقه‌بندی علوم، عرض ذاتی را معیار تفکیک مسائل علوم از یکدیگر دانسته و گفته‌اند «موضوع یک علم، چیزی است که از عوارض ذاتی آن بحث می‌شود» (جرجانی، ۱۳۸۶، ص ۶۹؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۰) تا با این معیار از تداخل علوم در یکدیگر جلوگیری شود.

آنچه بیان شد اهمیت و کاربرد عرض ذاتی را در بخش‌های مختلف منطق نشان می‌دهد؛ اما اینکه عرض ذاتی چیست، و معیار ذاتی بودن اعراض و تمایز عرض ذاتی از عرض غریب چیست، از دیرباز مورد اختلاف بوده و دانشمندان مسلمان تعاریف و معیارهای گوناگونی برای آن ارائه کرده‌اند. مرور اجمالی به تاریخ این اصطلاح نشان می‌دهد که در میان دانشمندان مسلمان، دست‌کم چهار دیدگاه درباره معیار ذاتی بودن اعراض وجود دارد. برخی از دانشمندان گفته‌اند که اعراض ذاتی آن دسته از عوارضی هستند که به لحاظ مصداقی با معروض خود مساوی باشند (فارابی، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۱، ص ۲۷۵-۲۷۹). برخی دیگر گفته‌اند، تنها معیار در ذاتی بودن اعراض این است که بی‌واسطه بر معروض عارض شوند (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۰؛ طباطبائی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۱). برخی نیز گفته‌اند معیار ذاتی بودن اعراض این است که حمل آن بر موضوع حقیقی باشد نه مجازی (سبزواری، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۸-۳۹؛ همو، ۱۳۶۹-۱۳۸۰، ص ۱۴۲-۱۴۳). برخی نیز معیار تعیین و گزینش مسائل علوم را استحسان و قرارداد دانسته‌اند (خوانساری، ۱۳۷۸، ص ۶۹؛ مصباح یزدی، ۱۳۹۱، ج ۱، ص ۹۰) که لازمه آن این است که تعیین مصداق عرض ذاتی قراردادی باشد.

این مقاله به بررسی دو مسئله می‌پردازد: یکی تبیین عرض ذاتی و معیار آن از دیدگاه ارسطو به‌عنوان واضع علم منطق، و فرد تأثیرگذار بر منطق و فلسفه اسلامی و نخستین کسی که اصطلاح عرض ذاتی را به‌کار برده است؛ دیگری بیان دیدگاه فارابی به‌عنوان شارح آثار و آرای ارسطو و به‌عنوان یکی از فیلسوفان اولیه دوره اسلامی درباره عرض ذاتی و اینکه وی چه تبیینی از دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی ارائه کرده است. برای دستیابی به پاسخ این مسائل، نخست آثار ارسطو را بررسی خواهیم کرد و پس از آن

تبیین فارابی درباره دیدگاه ارسطو را شرح خواهیم داد و سرانجام چالش‌های پیش‌روی آن و راه حل‌های ممکن درباره این چالش‌ها را بیان خواهیم کرد.

عرض ذاتی از دیدگاه ارسطو و تبیین‌های ممکن درباره آن

ارسطو در کتاب متافیزیک، در مقام بیان معیار تفکیک و تبویب علوم و با هدف جلوگیری از تداخل مسائل علوم در همدیگر، اصطلاح «عرض ذاتی» را به کار برده است. وی این قاعده کلی را بیان می‌کند که «هر دانش برهانی برپایه باورهای همگانی، به پژوهش اعراض ذاتی موضوع خود می‌پردازد» (ارسطو، ۱۳۶۶، ۹۹۷ الف، ۱۵-۲۵). همچنین وی در اوائل کتاب برهان نیز سخن از معیار تفکیک علوم از یکدیگر را مطرح کرده و می‌گوید: «العلم الواحد فهو الذی یبین فی جنس واحد جمیع الاشیاء المركبة من مبادی أول و هی اجزاء لهذه، او الاشیاء اللازمة لها بذاتها» (ارسطو، ۱۹۸۰، ۸۷ الف، ۳۵-۴۰)، یعنی «دانش واحد، دانشی است که تنها به یک جنس یا رده‌ای واحد بپردازد، یعنی بخش‌های آن علم تعیین‌های گوه‌رین آن بخش‌ها باشند» (ارسطو، ۱۳۷۸، ۸۷ الف، ۳۵-۷۸ ب، ۵).

ارسطو با اینکه اصطلاحات «عرض ذاتی» و «لوازم ذات» و یا «تعیین‌های گوه‌رین» را به کار برده، اما برای آن‌ها تعریف مفهومی ارائه نکرده است. اینجاست که این مسئله مطرح می‌شود که آیا می‌توان به دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی دست یافت یا نه؟ در پاسخ دو راه می‌توان در پیش گرفت. راه نخست اینکه به مسئله یادشده پاسخ منفی داده شود. روشن است که در این صورت، پژوهش درباره این مسئله بی‌معنا و بی‌نتیجه خواهد بود. راه دوم، دادن پاسخ مثبت به این مسئله و ممکن دانستن دستیابی به دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی است. اما چطور؟ و چگونه؟

از سخنان برخی از دانشمندان چنین برداشت می‌شود که علت ارائه نشدن تعریف مفهومی و معیاری برای تعیین مصادیق عرض ذاتی توسط ارسطو این بوده است که در دوران او، بین دانشمندان به‌طور غیرتصریحی قراردادی وجود داشته است که کدام مسئله در کدام علم مورد بحث قرار گیرد، و بدین طریق از تداخل در مسائل علوم جلوگیری می‌شد و ارسطو به همان قرارداد رایج اعتنا کرده است. گویا مراد از «عرض ذاتی» که در سخنان وی بیان شده، اعراض و محمولاتی هستند که طبق عرف رایج در بخش طبقه‌بندی علوم، به‌عنوان عرض ذاتی شناخته می‌شوند (مصباح یزدی، ۱۳۸۶، ص ۴۳۳-۴۳۴).

اما از سخنان فارابی به‌عنوان شارح آثار و آرای ارسطو چنین برداشت می‌شود که ارسطو هرچند در مقام بیان تبویب علوم، آنجا که اصطلاح عرض ذاتی را به کار برده، تعریفی مفهومی برای عرض ذاتی

ارائه نکرده است، اما در باب برهان و در مقام بیان معانی اصطلاح «ذاتی» به تعریف آن پرداخته و دیدگاه خود را درباره معیار ذاتی بودن اعراض بیان کرده است.

تبیین فارابی از دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی و چالش‌های آن

برای اینکه تبیین فارابی از دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی روشن شود، باید چهار معنایی را که ارسطو در مقام بیان شرایط برهان برای ذاتی بیان کرده است به اختصار نقل کنیم:

گوهرینه [ذاتی] در وهله‌ی نخست به معنای همه خصیصه‌هایی است که به یک موضوع داده شده (چونان بن‌پارهایی) در چیستی آن تعلق می‌گیرند؛ برای نمونه خط به سه گوش و نقطه به خط تعلق می‌گیرد (زیرا جوهر سه گوش و خط، از خط و نقطه تشکیل می‌شود؛ و خط و نقطه در تعریف بیان کننده‌ی چیستی سه گوش و خط گنجانیده شده‌اند)؛ - در وهله‌ی دوم، اینها [گوهرینه یا ذاتیات] خصیصه‌هایی هستند که به موضوع‌هایی تعلق دارند که خود در تعریفی که چیستی از این خصیصه‌ها را هویدا می‌سازد گنجانیده شده‌اند؛ برای نمونه «مستقیم» به خط تعلق می‌گیرد، و «خمیده» نیز به همین‌سان؛... آنهايي که به هیچ‌یک از این دو راه به موضوع تعلق نمی‌گیرند را عرض می‌خوانم؛ افزون‌بر آن من آن چیزی را گوهرینه می‌خوانم که به موضوع دیگری (جز خود) گفته نمی‌شود... خصیصه‌هایی را که بر موضوعی حمل نمی‌شوند گوهرینه می‌نامم، ولی خصیصه‌هایی را که بر موضوعی حمل می‌شوند، عرض می‌خوانم؛ ... سرانجام، باز به معنایی دیگر، چیزی که به سبب خود به چیزی دیگر تعلق می‌گیرد، گوهرینه نامیده می‌شود، ولی چیزی که به سبب خود به چیزی دیگر تعلق نمی‌گیرد عرض خوانده می‌آید (ارسطو، ۱۳۷۸، الف، ۳۰-۷۳، ب، ۱۵؛ همو، ۱۹۸۰، الف، ۳۰-۷۳، ب، ۲۵).

باتوجه به سخنانی که از ارسطو نقل شد، فارابی در مقام بیان شرایط برهان می‌گوید:

المحمولات الذاتية صنفان: احدهما الذی هو جوهر موضوعاتها و طباعها ان یحمل علیه هذه المحمولات و ذلک مثل قولنا کل انسان حیوان و اشباه ذلک، و الصنف الثانی هو الذی جوهره و طباعه ان یوجد فی موضوعاته، و هذه تسمى الاعراض الذاتية، مثل وجود الحركة و سکون فی الاجسام الطبيعية... الاعراض الذاتية صنفان: احدهما المحمولات التي تؤخذ موضوعاتها اجزاء حدودها لا علی انها اجناس لها، لكن علی ان تقام مقام الفصول، مثل الضحاک فی

الانسان، و الصنف الثانی التي توخذ اجناس موضوعاتها فی حدودها، لا علی انها اجناس لها، مثل قولنا: کل عدد فرد ضرب فی عدد زوج فالمجتمع منه زوج (فارابی ۱۴۰۸-۱۴۱۰، ج ۱، ص ۲۷۵).

در این عبارت فارابی محمولات ذاتی، یا همان ذاتی باب برهان را به دو صنف دسته‌بندی کرده و تصریح می‌کند که صنف دوم همان عرض ذاتی است. از آنجاکه تعریف صنف دوم محمولات به‌طور دقیق منطبق با «معنای دوم ذاتی» است که در سخنان ارسطو بیان شد، به‌دست می‌آید که «ذاتی به‌معنای دوم» و «عرض ذاتی» مترادف هستند. استدلالی که از سخن فارابی به‌دست می‌آید را می‌توان این‌گونه بیان کرد:

ذاتی به‌معنای دوم با عرض ذاتی مترادف است.

هرگاه دو اصطلاح مترادف باشند، مصادیق آن‌ها تعریف و شرایط یکسان دارند.

ذاتی به‌معنای دوم، محمولاتی هستند که موضوع در حد آن‌ها اخذ می‌شود.

بنابراین، عرض ذاتی محمولی است که موضوع در حد آن اخذ می‌شود.

براین اساس، می‌توان گفت که برپایه فهم فارابی، ارسطو برای «عرض ذاتی» تعریف مفهومی ارائه کرده و معتقد بوده است که «عرض ذاتی، محمولی است که موضوع در حد آن اخذ می‌شود».

مبنای تبیین یادشده این است که «ذاتی به‌معنای دوم» با «عرض ذاتی» مترادف است. اگر کسی این مبنا را بپذیرد، براساس استدلال بالا می‌تواند تعریف یادشده را به ارسطو نسبت دهد، اما ممکن است در برابر آن چند چالش مطرح شود.

نخست اینکه ممکن است کسی بگوید که در خود سخنان ارسطو گواه بر مترادف نبودن آن‌ها وجود دارد. زیرا ارسطو چهار معنا برای ذاتی و سه معنا برای عرضی بیان کرده است و با اینکه در برابر هریک از معنای دوم و سوم به‌طور جداگانه یک معنا از عرضی را قرار داده، در برابر معنای اول و دوم (باهم) یک معنا برای عرضی بیان کرده است. درنتیجه، درمقابل ذاتی به‌معنای اول که مترادف با ذاتی باب کلیات خمس است، عرضی وجود ندارد. برای ذاتی به‌معنای دوم نیز همانند معنای اول، فقط لفظ ذاتی صادق است و عرضی بر آن صدق نمی‌کند. بنابراین، مفهوم عرض ذاتی بر معنای دوم ذاتی صدق نمی‌کند؛ زیرا نمی‌توان گفت که ذاتی به‌معنای دوم، از یک جهت ذاتی و از جهتی دیگر عرضی است تا بتوان آن را به‌لحاظ مفهومی «عرض ذاتی» نامید. زیرا «عرض ذاتی» به این معناست که از یک لحاظ ذاتی و از لحاظ دیگر عرضی باشد. درحالی‌که ذاتی به‌معنای دوم که در سخنان پیش‌گفته به‌کار رفته، به‌لحاظ مفهومی فقط می‌تواند «ذاتی»

باشد. نتیجه اینکه دلیلی وجود ندارد که «ذاتی به معنای دوم» را «عرض ذاتی» بنامیم. در پاسخ به این چالش می‌توان گفت که در سخنان ارسطو چهار معنا برای ذاتی بیان شده است. از آنجا که میان ذاتی و عرضی به لحاظ مفهومی تقابل است، در برابر هر معنای ذاتی یک معنای عرضی قرار می‌گیرد. بنابراین، می‌توان گفت که از نظر ارسطو چهار معنا برای ذاتی و در مقابل آن، چهار معنا برای عرضی وجود دارد. در نتیجه، در مقایسه با معنای اول ذاتی، سه معنای دیگر عرضی هستند و در مقایسه با معنای دوم، معنای سوم و چهارم و در مقایسه با معنای سوم، می‌توان معنای چهارم را عرضی خواند. بنابراین، از چهار معنایی که برای ذاتی بیان شد، معنای اول، یعنی ذاتی باب کلیات خمس (جنس، فصل و نوع)، فقط ذاتی هستند و عرضی نیستند؛ اما ذاتی به معنای دوم، همانند معنای سوم و چهارم از یک لحاظ ذاتی و از لحاظ دیگر عرضی هستند. معنای دوم از آن لحاظ که مقوم ذات نیست، عرضی است و از آن لحاظ که منسوب به ذات است و در انتساب آن به ذات چیز دیگری واسطه نیست، ذاتی خوانده می‌شود. همین‌طور معنای سوم از آن لحاظ که مصداق معنای دوم نیست، عرضی است و چون مصداق معنای چهارم نیست، ذاتی است و به همین منوال معنای چهارم، بنابراین، هریک از آن‌ها را می‌توان عرض ذاتی خواند. از سوی دیگر، اگر معنای عرضی معیار قرار بگیرد، عرضی در مقابل معنای چهارم ذاتی، عرضی است و به هیچ معنا، ذاتی نیست؛ عرضی در مقابل معنای سوم و دوم از یک لحاظ عرضی و از لحاظ دیگر ذاتی است. بنابراین، ذاتی به معنای اول، یعنی ذاتی باب کلیات خمس، به هیچ معنا عرضی نیست، و عرضی به معنای چهارم به هیچ معنا ذاتی نیست. معانی دوم، سوم، و چهارم ذاتی از یک لحاظ ذاتی و از یک لحاظ عرضی هستند. بنابراین، می‌توان هریک از آن‌ها را عرض ذاتی نامید، چنان‌که در برخی از منابع منطقی از گرمی برای آب که مصداق معنای چهارم است، به عنوان عرض ذاتی یاد شده است (ابوالبرکات بغدادی، ۱۳۷۳، ج ۱، ص ۱۶). بنابراین، چنان‌که معنای سوم و چهارم ذاتی را می‌توان «عرض ذاتی» نامید، معنای دوم را نیز می‌توان عرض ذاتی نامید. پس می‌توان گفت که آنچه ارسطو در بخش تبویب علوم از آن به نام عرض ذاتی نام برده است، مرادش ذاتی به معنای دوم در باب برهان است و تعریف ذاتی به معنای دوم همان تعریف عرض ذاتی در بخش تبویب علوم است.

چالش دوم: براساس این استدلال، معنای سوم و چهارم نیز «عرض ذاتی» هستند؛ زیرا آن‌ها نیز از یک لحاظ ذاتی و از لحاظ دیگر عرضی هستند، پس چرا فارابی عرض ذاتی را فقط بر معنای دوم تطبیق داده است؟ به این چالش این‌گونه می‌توان پاسخ داد که در بخش تبویب علوم که گفته می‌شود «موضوع یک علم چیزی است که از عوارض ذاتی آن بحث می‌شود»، مراد علوم برهانی است و معنایی که با

برهان ارتباط دارد، معنای دوم است. از این رو، فارابی فقط معنای دوم را به عنوان عرض ذاتی نام برده است و این سخن به این معنا نیست، که عرض ذاتی بر معنای سوم و چهارم صادق نیست. چالش سوم: اگر عوارض ذاتی، همان ذاتی به معنای دوم است که ارسطو در باب برهان بیان کرده است، چرا ارسطو در هر دو باب از یک اصطلاح استفاده نکرده است؟ در پاسخ می‌توان گفت: اینکه در باب تبویب علوم اصطلاح «ذاتی» را به کار نبرده، و به جای آن «عرض ذاتی» را به کار برده، به جهت مناسبت مقام است. در مقام تبویب علوم، متناسب این است که از اصطلاح «عرض ذاتی» استفاده شود؛ زیرا هدف از تدوین یک علم، اثبات خصوصیتی است که بر موضوع عارض می‌شوند و نیاز به اثبات دارند و جنس و فصل موضوع که به معنای اول ذاتی هستند، نیاز به اثبات ندارند. بنابراین، کاربرد عرض ذاتی با مقام تبویب علوم مناسب است؛ زیرا کلمه «عرض ذاتی» دال بر این است که نیاز به اثبات دارند و کلمه «ذاتی» به تنهایی این نیازمندی را نمی‌رساند و فقط دال بر این است که منسوب به خود ذات هستند. به کار بردن اصطلاح ذاتی در باب برهان مناسب است، زیرا در باب برهان تأکید بر اثبات ضروری و یقینی محمولات است و ذاتی بودن با ضرورت و یقینی بودن نتایج مناسبت بیشتری دارد. با عبور از چالش‌های یادشده، می‌توان گفت که مترادف قرار دادن «ذاتی به معنای دوم» که در سخنان ارسطو در باب تبویب علوم به کار رفته است و اصطلاح «ذاتی» به معنای دوم که در باب شرایط برهان به کار گرفته شد، بدون وجه نیست.

معیار عرض ذاتی از دیدگاه ارسطو، براساس تبیین فارابی و چالش‌های آن

اکنون جا دارد این مسئله درباره عرض ذاتی مطرح شود که براساس تعریفی که فارابی به ارسطو نسبت می‌دهد، چه معیار و شرطی برای عرض ذاتی وجود دارد. یعنی با چه معیاری می‌توان عرض ذاتی را از عرض غریب تفکیک کرد؟ اگر بر مبنای تبیین فارابی، انتساب تعریف یادشده را به ارسطو بپذیریم، چهار معیار برای ذاتی بودن عرض قابل استنباط است:

۱. عرض هم بی‌واسطه بر موضوع حمل شود و هم مساوی با موضوع باشد؛ یعنی هر دو شرط به‌طور هم‌زمان در آن احراز شود.
۲. عرض یا بی‌واسطه بر موضوع حمل شود و یا اینکه با آن مساوی باشد. یعنی اگر یکی از این دو شرط به‌طور تردیدی در آن احراز شود، برای ذاتی بودن عرض کافی است.
۳. عرض مساوی با موضوع باشد؛ یعنی تنها مساوات محمول با موضوع شرط است و بی‌واسطه

بودن شرط نیست.

۴. تنها بی‌واسطه بودن حمل عرض بر موضوع شرط است و لازم نیست عرض مساوی با موضوع باشد. از ظاهر تعریف یادشده گزینه اول فهمیده می‌شود؛ زیرا «اتخاذ موضوع در حد محمول» به این معناست که محمول یادشده را بدون ذکر موضوع نمی‌توان تعریف و تحدید کرد و چیزی که این‌گونه تحدید و تعریف می‌شود، محمول آن مقتضای طبیعت موضوع است و چیزی که مقتضای طبیعت موضوع است، در هر فرد طبیعت حضور دارد. چنان‌که برخی از فیلسوفان گفته‌اند واسطه نداشتن در حمل، یعنی هر آنچه که در حد محمول به‌کار می‌رود، از ذات موضوع انتزاع شده است، نه از امری غیر ذات موضوع (طباطبائی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۱).

گویا فارابی نیز همین فهم را از تعریف و معیار یادشده داشته است و بر مبنای همین فهم، آن را با چالش مواجه دید و به اصلاح آن پرداخت و با افزودن قیدی آن را توسعه داد. اشکالی که فارابی خود را با آن مواجه می‌دید این است که اگر این معیار از عرض ذاتی در باب تبویب علوم به‌کار گرفته شود، یا باید تعریف یادشده را جامع و مانع ندانست، و یا از این قاعده که «موضوع یک علم چیزی است که از عوارض ذاتی آن بحث می‌شود» باید دست برداشت. زیرا از یک سو، ظهور این قاعده این است که هرچه در یک علم مورد بحث قرار می‌گیرد، عرض ذاتی موضوع آن علم است. از سوی دیگر، ظهور تعریفی که از عرض ذاتی ارائه شده این است که در یک علم برهانی فقط باید از عوارضی بحث شود که بی‌واسطه و مساوی با موضوع باشند. این در حالی است که مسائلی که به‌طور متداول در یک علم مورد بحث قرار می‌گیرند، منحصر به عوارضی نیستند که بی‌واسطه و مساوی با موضوع باشند و باید گفت خود ارسطو هم آن را مراعات نکرده است.

اشکال یادشده بسیار دارای اهمیت است و برای اینکه بهتر تبیین شود، باید به این نکته توجه شود که منطبق دانان، اعراض و لواحق ذات را به هفت دسته تقسیم کرده و گفته‌اند که عروض یا بی‌واسطه است، یا باواسطه. واسطه هم یا داخلی است یا خارجی. واسطه داخلی، یا اعم است که همان جنس است، یا مساوی است که همان فصل است. واسطه خارجی هم یا اعم است، یا مساوی، یا اخص و یا مباین (قطب‌الدین رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۸). براین اساس، اقسام اعراض از این قرارند:

۱. عارض بی‌واسطه مساوی، مانند وجود اصیل است.
۲. عارض باواسطه داخلی اعم، مانند انسان متحرک است، چون حیوان است.
۳. عارض باواسطه داخلی مساوی، مانند اینکه انسان متفکر است، چون ناطق است.

۴. عارض باواسطه خارجی اعم، مانند: اسب سفید است، چون جسم است.
 ۵. عارض باواسطه خارجی مساوی، مانند انسان متعجب است چون مدرک عجایب است.
 ۶. عارض باواسطه خارجی اخص، مانند حیوان ضاحک است، چون انسان است.
 ۷. عارض باواسطه مباین، مانند آب گرم است، چون خورشید بر آن تابیده است.
- براساس ظاهر تعریف ارسطویی و فهمی که فارابی از آن داشته است، از مجموعه عوارض بالا تنها قسم اول مشمول تعریف است و فقط می‌توان آن را عرض ذاتی نامید و شش قسم دیگر از اعراض ذاتی به‌شمار نمی‌آیند. افزون بر این شش قسم، محمول بی‌واسطه اخص، مانند حمل فصل بر نوع، که برخی از دانشمندان تذکر داده‌اند (صدرالدین شیرازی، ۱۳۶۲، ص ۸؛ همو، ۱۹۸۱، ص ۱ و ۳۳) و محمول بی‌واسطه اعم، مانند حمل جنس بر نوع (جوادی آملی، ۱۳۷۵-، ج ۱، بخش ۱، ص ۲۰۹) را نیز نمی‌توان عرض ذاتی به‌شمار آورد.
- خلاصه اینکه اگر معیار ذاتی بودن اعراض و محمولات این باشد که هم بدون واسطه بوده و هم مساوی باشند، باید گفت در عمل بسیاری از مسائل علوم این معیار را ندارند. اما در پاسخ به اشکال یادشده، سه راه می‌توان در پیش گرفت.
- یک راه این است که «ذاتی» به‌معنای دوم با «عرض ذاتی» به یک معنا گرفته نشود و معیار ذاتی در باب برهان بر عرض ذاتی در باب تبویب علوم تسری داده نشود. چنان‌که از سخنان استاد مصباح در برخی از آثارش همین دیدگاه استنباط می‌شود که ذاتی و عرض ذاتی (که وی به دو معنا از ذاتی در باب برهان تعبیر کرده است) دو معنای جداگانه هستند و ربطی به یکدیگر ندارند. عرض ذاتی، یا ذاتی در باب علوم قراردادی است (مصباح یزدی، ۱۳۸۶، ص ۴۳۳-۴۳۴).
- راه دوم این است که پذیرفته شود که ذاتی به‌معنای دوم، مترادف با عرض ذاتی در باب علوم است؛ اما قاعده «انحصار مسائل علم به اعراض ذاتی موضوع» مورد انکار قرار بگیرد؛ به این صورت که گفته شود قاعده مذکور معیار تفکیک مسائل علوم از یکدیگر نیست. تفاوت راه دوم با راه اول در این است که طبق راه اول، می‌توان گفت که «عرض ذاتی» دو اصطلاح دارد: یک اصطلاح مربوط به کتاب برهان است و یک اصطلاح دیگر مربوط به باب تبویب علوم است و این دو به‌لحاظ معنایی ربطی به یکدیگر ندارند و تنها مشترک لفظی هستند. اما طبق راه دوم، پذیرفته می‌شود که ذاتی به‌معنای دوم همان عرض ذاتی است و عرض ذاتی باب برهان با عرض ذاتی باب علوم مترادف است؛ اما در باب علوم، معیار بودن عرض ذاتی انکار می‌شود. این تفسیر هم از سخنان استاد مصباح استنباط می‌شود (همان).

راه سوم این است که ظهور تعریف منسوب به ارسطو کنار گذاشته شود؛ یعنی عرض ذاتی در باب برهان و نیز در باب تبویب علوم یک اصطلاح در نظر گرفت شوند؛ اما معیاری که از تعریف ارسطویی به دست می‌آید به گونه دیگری تفسیر شود، یعنی شرط عرض ذاتی این نباشد که «هم مساوی با موضوع باشد و هم بی‌واسطه باشد».

تفسیر فارابی از دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی

فارابی راه سوم را در پیش گرفته است و سخنان ارسطو را چنان تفسیر کرده است که براساس آن، شرط و معیار ذاتی بودن اعراض تنها این است که مساوی با موضوع باشند. به عبارت دیگر فارابی از چهار تفسیر ممکن که برای تعریف ارسطویی پیش از این بیان شد، گزینه سوم را انتخاب کرده است. گرچه فارابی تصریح نکرده است که دیدگاه او همان دیدگاه ارسطو است، اما از آنجا که دیدگاه خود را در قالب شرح بر آثار ارسطو بیان کرده است، می‌توان دیدگاه او را با دیدگاه ارسطو منطبق دانست؛ اما همین تفسیر را ابن‌سینا نیز انتخاب کرده و در یکی از آثارش پس از اینکه به معیار بودن مساوات تصریح می‌کند، به تبیین آن می‌پردازد و به روشنی می‌گوید که آنچه او درباره عرض ذاتی بیان کرده است، همان دیدگاه ارسطو است (ابن‌سینا، ۱۳۸۳، ص ۱۲۶).

اما «آیا می‌توان این تفسیر را به ارسطو نسبت داد و آیا از آثار ارسطو می‌توان تأییدی بر آن آورد؟» باید گفت در سخنان ارسطو تصریح نشده است که دلیل مساوی بودن چیست؛ اما یک دلیل می‌تواند این باشد که ارسطو شرط خاصه را مساوی بودن با موضوع می‌داند. او در کتاب جدل محمولات را به چهار دسته حد، جنس، خاصه، و عرض تقسیم کرده است. خاصه از نظر وی، محمولی است که بر ماهیت شیء دلالت ندارد، ولی تنها در موضوع خود وجود دارد و در حمل بر موضوع خود منعکس است، مانند قابلیت علم برای انسان (ارسطو، ۱۹۸۰، الف، ۱۰۲-۲۰). انعکاس در حمل، یعنی اینکه به لحاظ مصداقی موضوع و محمول مساوی هستند. عرض غریب از نظر ارسطو محمولی است که ممکن باشد گاهی برای شیء موجود باشد و گاهی موجود نباشد، مانند سفیدی برای جسم (همان، ۱۰۲ ب، ۱-۱۵). اگر اقسام ذاتی را که ارسطو مطرح کرده - و پیش از این بیان شد - با تقسیمی که وی از اقسام محمولات ذاتی مطرح کرده است تطبیق کنیم، دیده می‌شود که حد و جنس (که فصل هم در آن مندرج است)، مصداق قسم اول ذاتی (محمولی که در حد موضوع اخذ می‌شود) هستند و خاصه از مصادیق ذاتی به معنای دوم است و عرض اعم، مانند «با دو پا راه رفتن» برای انسان، و عرض اخص، مانند «طیب بودن» برای انسان، با

عرض غریب منطبق می‌شوند. بنابراین، می‌توان گفت عرض ذاتی همان خاصه است و از آنجا که ارسطو در خاصه تساوی با موضوع را شرط دانسته، در عرض ذاتی نیز شرط می‌داند.

به نظر می‌رسد که اگر مترادف «ذاتی به معنای دوم» در باب برهان با «عرض ذاتی» پذیرفته شود، انتساب تفسیر مساوات به ارسطو مشکلی نخواهد داشت؛ اما این تفسیر را بسیاری از فیلسوفان و منطقی‌دانان در عبور از «چالش تداخل مسائل علوم» موفق ندانسته‌اند (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۲۹-۳۱).

نتیجه‌گیری

از آنچه بیان شد به دست می‌آید که ارسطو هرچند اصطلاح عرض ذاتی را به کار برده است، اما او تحت این عنوان، تعریف مفهومی برای آن ارائه نکرده است. فارابی براساس اینکه اصطلاح عرض ذاتی و اصطلاح ذاتی به معنای دوم را - که در سخنان ارسطو در بخش شرایط برهان بیان شده - مترادف می‌دانست، دیدگاه ارسطو درباره عرض ذاتی را این گونه تبیین کرده است که ارسطو برای عرض ذاتی تعریف مفهومی ارائه کرده است؛ اما آن تعریف در ذیل عنوان «ذاتی» ارائه شده و مفاد آن این است که عرض ذاتی، محمولی است که موضوع در حد و تعریف آن اخذ می‌شود. فارابی از این تعریف به دست می‌آورد که معیار ذاتی بودن اعراض از نظر ارسطو این است که «هم مساوی با موضوع باشند و هم بدون واسطه بر آن حمل شوند». اما فارابی خودش آن را با چالش تداخل علوم مواجه دانسته و برای خروج از این چالش تفسیر دیگری ارائه کرده است که براساس آن، شرط ذاتی بودن اعراض این است که مساوی با موضوع خود باشند و نیاز نیست که افزون بر آن به طور بی‌واسطه بر موضوع حمل شوند. به نظر می‌رسد این تفسیر نیز نمی‌تواند چالش تداخل علوم در یکدیگر را حل کند. اشکال اساسی تبیین و تفسیر فارابی از دیدگاه ارسطو در باب عرض ذاتی این است که «ذاتی» به معنای دوم را با «عرض ذاتی» مترادف دانسته و «مساوی بودن با موضوع» را که شرط ذاتی در باب برهان است بر عرض ذاتی تسری داده است.

منابع

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۱۳۷۱، «المدخل» در: *الشفاء؛ المنطق*، مقدمه حسین باشا، مراجعه ابراهیم مذکور، تحقیق الاب فنوائی و دیگران. قاهره: وزارة المعارف العمومية، أفتست قم، ۱۴۰۵ق.
۲. _____، ۱۳۸۳، «البرهان» در: *الشفاء؛ المنطق*، مقدمه ابراهیم مذکور، تحقیق ابوالعلا عقیفی، قاهره، وزارة الثقافة و الارشاد القومي، افتست قم، ۱۴۰۴ق.
۳. ابوالبرکات بغدادی، هبة الله بن علی، ۱۳۷۳، *المعتبر فی الحکمة*، تصحیح فتحعلی اکبری، اصفهان، دانشگاه اصفهان.
۴. ارسطو، ۱۳۶۶، *متافیزیک*، ترجمه شرف‌الدین شرف خراسانی تهران، گفتار.
۵. _____، *منطق ارسطو (ارگانون)*، ۱۳۷۸، ترجمه میرشمس‌الدین ادیب سلطانی. تهران، مؤسسه انتشارات نگاه.
۶. _____، *منطق ارسطو*، ۱۹۸۰، ترجمه عبدالرحمن بدوی، بیروت، دار القلم.
۷. جرجانی، میرسیدشرف علی بن محمد، ۱۳۸۶، «حاشیه شرح شمسیه» در: *تحریر القواعد المنطقية فی شرح الرسالة الشمسية*، تصحیح محسن بیدارفر، قم، بیدار.
۸. جوادی آملی، عبدالله، ۱۳۷۵-، *رحیق مختوم؛ شرح حکمت متعالیه*، تنظیم و تدوین حمید پارسانیا، قم، مرکز نشر اسراء.
۹. خوانساری، حسین بن محمد، ۱۳۷۸، «حاشیه» در: *الهیات*، قم، دبیرخانه کنگره آقا حسین خوانساری.
۱۰. دوانی، محمدین اسعد، ۱۳۰۵، «حاشیه» در: *تهذیب المنطق*، نوشته مسعود بن عمر تفتازانی، چاپ سنگی [ترکیه]، [مطبعه حاج محرم افندی البسنوی].
۱۱. سبزواری، ملاهادی بن مهدی، ۱۳۶۹-۱۳۸۰، *شرح المنظومة*، تصحیح حسن حسن‌زاده آملی، تهران، نشر ناب.
۱۲. _____، ۱۹۸۱، *تعلیقات*، بیروت، دار احیاء التراث العربی.
۱۳. صدرالدین شیرازی، محمدین ابراهیم، ۱۳۶۲، «المسائل القدسیه» در: *سه رساله فلسفی*، تألیف صدرالدین شیرازی، ویرایش سید جلال‌الدین آشتیانی، قم، مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی.
۱۴. _____، ۱۹۸۱، *الحکمة المتعالیه فی الاسفار عقلیه الاربعه*، بیروت، دار احیاء التراث العربی.
۱۵. طباطبائی، محمدحسین، ۱۹۸۱، *تعلیقات*، بیروت، دار احیاء التراث العربی.
۱۶. فارابی، ابونصر محمدین محمد، ۱۴۰۸-۱۴۱۰، *المنطقیات للفارابی*، تحقیق و مقدمه محمدتقی دانش‌پژوه، زیر نظر سید محمود مرعشی، قم، مکتبه آیه الله العظمی المرعشی النجفی.
۱۷. مصباح یزدی، محمدتقی، ۱۳۸۶، *مشکات؛ شرح برهان شفا*، مقدمه، نگارش و تحقیق محسن غرویان، قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی علیه السلام.
۱۸. _____، ۱۳۹۱، *آموزش فلسفه*، قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی علیه السلام.

مفهوم لزوم در منطق و منشأ هستی‌شناسانه آن

رحمت‌الله کریم‌زاده*

داود حیدری**


چکیده

مفهوم لزوم از مفاهیم اساسی در علم منطق است. بدون وجود رابطه لزومی میان معلومات پیشین و معلوم جدید، فکر تحقق نمی‌یابد. در تعاریف، معرّف لازم معرّف و در حجت نتیجه استدلال، لازم مقدمات استدلال است. منطق‌دانان درباره هستی و چیستی لزوم کمتر سخن گفته‌اند و در بحث از منشأ لزوم نیز بیشتر آنان به علیت و تضایف اشاره کرده‌اند. اما فیلسوفان مسلمان، ضمن طرح وجوب بالقیاس الی‌الغیر و تفاوت آن با وجوب بالغیر، نکاتی درباره چیستی لزوم و منشأ آن بیان کرده‌اند. در این مقاله به روش توصیفی - تحلیلی، ضمن تبیین مفهوم لزوم و نقد و بررسی منشأ لزوم، نشان خواهیم داد که شرط تحقق لزوم منطقی، وجود رابطه علیت، یعنی توقف لازم بر ملزوم است؛ خواه توقف وجودی باشد و خواه توقف مفهومی؛ مگر در اوصاف ثبوتی حق تعالی که هیچ کثرتی در ذات حق تصورپذیر نیست. ازاین‌رو، هیچ‌گونه علیتی در آن ساحت مطرح نیست. تبیین مفهوم لزوم و منشأ آن و وجودش در مواردی همچون قضایای شرطی، اعتباریات و مفاهیم مربوط به صفات الهی، اعم از ثبوتی و سلبی - درحالی‌که رابطه علیت در این موارد وجود ندارد - ضرورت بحث را ایجاب می‌کند.

واژگان کلیدی: علیت، لزوم، قضیه شرطی، منطق، فلسفه.

*. استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم اسلامی رضوی، ایران، مشهد (نویسنده مسئول)

Karimzadeh@razavi.ac.ir

 orcid.org/0000-0001-5692-3099

heydari@razavi.ac.ir

** استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم اسلامی رضوی، ایران، مشهد

مقدمه

منطق دانان تلاش ذهن در سامان بخشیدن به معلومات پیشین برای یافتن دانش جدید را «فکر» می‌نامند. در واقع، فکر گونه‌ای حرکت و انتقال است؛ انتقال از معلومات پیشین به سوی معلوم جدید. بر پایه سخن ابن سینا (به نقل از طوسی، ۱۳۷۵، ص ۹-۱۷) انتقال از امور تصوری و یا تصدیقی حاضر در ذهن، به امور غیرحاضر در ذهن، گاه به‌درستی انجام می‌شود و گاه به خطا. دانش منطق عهده‌دار آموزش انتقالات درست و تمایز آن از انتقالات نادرست است. معیار تفکیک بین انتقال درست و انتقال نادرست، وجود رابطه لزومی بین مبادی و مطلوب است. چنانچه انتقال از معلومات پیشین به معلوم جدید، براساس رابطه لزومی بین آن‌ها باشد، انتقال درست خواهد بود. نمونه کامل این انتقال را در قیاس می‌بینیم. قیاس، استدلالی است که از جهت ساختار صوری به‌گونه‌ای است که مقدمات، بالذات نتیجه را در پی دارند. به بیان دیگر، قیاس مجموعه‌ای از گزاره‌هاست که تنها به‌دلیل صورت تألیف آن‌ها، اگر آن گزاره‌ها که مقدمات نام دارند صادق فرض شوند، صدق گزاره دیگری که نتیجه نام دارد ضروری خواهد بود. یعنی در قیاس، نتیجه لازمه مقدمات است و مقدمات، مستلزم نتیجه‌اند. بنابراین، آنچه اعتبار قیاس را تضمین می‌کند، رابطه لزومی بین صدق مقدمات و صدق نتیجه است. از همین رو، می‌توان لزوم را به‌تعبیری گوهر منطق دانست؛ زیرا قیاس گوهر منطق است و قیاس نیز بر رابطه لزومی استوار است.

اساس منطق کشف لزومی است که میان مبادی و مطلوب برقرار است. یعنی قواعد و قوانینی که دانش منطق معرفی می‌کند، بیانگر رابطه‌ای لزومی میان تعریف و معرف، و نیز دلیل و نتیجه‌اند. از همین رو، برخی منطق را دانش قوانین لزوم و به بیان کوتاه‌تر، دانش لزوم نامیده‌اند (طه، ۲۰۰۶، ص ۸۷). اما این لزوم به چه معناست؟ آیا لزوم به‌معنای رابطه علی - معلولی است، یا اینکه مراد مطلق لزوم است؟

در این مقاله ضمن تبیین مفهوم لزوم در منطق و نقد و بررسی دیدگاه‌های گوناگون درباره منشأ لزوم، درصدد اثبات این ایده هستیم که شرط تحقق لزوم منطقی، وجود رابطه علیت - به‌معنای توقف لازم بر ملزوم - است، خواه توقف وجودی و خواه توقف مفهومی، مگر در اوصاف ثبوتی حق تعالی که هیچ‌گونه کثرتی در ذات حق نمی‌توان تصور کرد.

ضرورت این بحث بدان جهت است که:

اولاً بحث درباره منشأ لزوم منطقی، گامی در جهت پاسخ به این پرسش است که اگر همچون فیلسوفان مسلمان، بپذیریم که سبب فهم لزوم منطقی بین دو امر، وجود رابطه علیت میان آن دو است، دیگر نمی‌توان دانش منطق را کاملاً صوری و عاری از ماده و محتوا دانست. درحالی‌که منطق - دست‌کم

از نگاه پرسش‌کننده - باید صوری محض باشد.

ثانیاً اگر سبب فهم لزوم منطقی میان دو امر وجود رابطه علیت باشد، آنگاه با چالش‌های زیر روبرو خواهیم شد:

الف) رابطه لزومی میان امور معدوم و ممتنع چگونه توجیه‌پذیر است؟ یا هر محالی مستلزم هر محالی است و یا محال مستلزم قبول هر چیزی است.

ب) در برهان خلف از امر ممتنعی به امتناع امر دیگری حکم می‌شود، رابطه علیت بین این دو امر ممتنع چگونه قابل تصور است؟

ج) قواعد و استنتاجات منطقی در بسیاری از علوم اعتباری، مانند: فقه و حقوق چگونه جریان پیدا می‌کند، درحالی‌که بین امور اعتباری نمی‌توان علیت حقیقی تصور کرد.

د) در برخی از استدلال‌های مربوط به مباحث خداشناسی، از صدق مفهومی بر حق تعالی به صدق مفهومی دیگر بر حق تعالی استدلال می‌شود، درحالی‌که در مصادیق آن مفاهیم هیچ‌گونه رابطه علی و معلولی وجود ندارد؟

پیشینه بحث

برخی آثار منتشر شده در این باره به شرح زیر است:

- مقاله «نزاع در نفی و اثبات استلزام ممکن و ممتنع»، عبدالعلی شکر، خردنامه صدرا، ۱۳۹۵، پیاپی ۸۳.
- مقاله «نسبت‌های ممکن بین دو شیء در خارج و قضایای شرطی حاکی از آن‌ها»، داوود حیدری، آموزه‌های فلسفه اسلامی، سال، ۱۳۹۸، پیاپی ۲۵.
- مقاله «تبیین مفهوم لزوم در منطق براساس کاربرد آن»، محمد ایزدی تبار و محمدعلی نوری، معارف منطقی، سال ۱۴۰۰، پیاپی ۱۴.
- کتاب ابتدای معرفت استدلالی بر استلزام یا علیت، محمد حسین زاده، انتشارات موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی علیه‌السلام، سال ۱۴۰۱.
- مقاله «شرطی لزومی در منطق جدید»، اسدالله فلاحی، تأملات فلسفی، ۱۳۸۸، پیاپی ۱.
- مقاله «متصله لزومیه و انواع آن در منطق سینوی همراه با تحلیل و نقد برخی دیدگاه‌ها»، مرتضی حاج حسینی، منطق پژوهی، سال ۱۳۹۰، پیاپی ۴.
- مقاله «نسبت ارزش شرطی لزومی و ارزش مقدم و تالی آن در منطق سینوی»، علیرضا دارابی،

منطق پژوهی، سال ۱۳۹۶، پیاپی ۱۶.

آثار یادشده هرچند به بررسی جنبه‌های منطقی مفهوم لزوم اشاره کرده‌اند، اما برخی تنها به ذکر این نکته بسنده کرده‌اند که برگشت لزوم به رابطه علیت و یا تضایف است؛ اما توضیح روشنی از معنای علیت به کار رفته در منشأ لزوم، ارائه نکرده‌اند. افزون‌براین، هیچ‌یک از آن‌ها به کاربرد لزوم در حوزه مفاهیم اعتباری و همچنین مفاهیم صادق بر باری‌تعالی اشاره‌ای نکرده‌اند. تحلیل معنای علیت و بررسی پیامدها و نتایج برگشت لزوم به علیت و نیز تبیین وجه کاربرد مفهوم لزوم در امور اعتباری و درباره خداوند متعال، از ویژگی‌های این پژوهش است.

تعریف لزوم

واژه «لزوم» به معنای معروف آمده است (فراهیدی، ۱۹۸۶، ج ۷، ص ۳۷۲؛ ابن‌منظور، ۲۰۰۰، ج ۱۲، ص ۵۴۱). برخی معنای دوام را برای آن ذکر کرده‌اند (طریحی، ۱۳۷۵، ج ۶، ص ۱۶۲؛ فیومی، ۱۴۱۴، ج ۲، ص ۵۵۲). همچنین، به معنای ثبوت و وجوب نیز آمده است (فیومی، ۱۴۱۴، ج ۲، ص ۵۵۲). لزوم در اصطلاح منطق‌دانان عبارت است از امتناع انفکاک از چیزی (طوسی، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۴۷). جرجانی، ۱۳۷۰، ص ۱۰۱؛ صدرالدین شیرازی، ۱۲۹۲، ص ۷۴). آنچه که انفکاکش از چیزی ممتنع باشد لازم و آن «چیز» ملزوم نام دارد. در آثار فلسفی و منطقی، از لزوم گاه به ملازمه، استلزام و تلازم تعبیر شده است. اما گاهی از تلازم، عدم انفکاک از طرفین اراده شده است (تهانوی، ۱۹۹۶، ج ۲، ص ۱۴۰۵-۱۴۰۶). برخی از فیلسوفان لزوم را به لزوم مصطلح و غیرمصطلح تقسیم کرده‌اند: لزوم مصطلح، همان اقتضاء، تاثیر و علیت است و لازم در لزوم مصطلح، وجودی است عرضی و خارج از ذات که ذات، علت و مقتضی تحقق آن است؛ اما در لزوم غیرمصطلح، علیت و معلولیت و اقتضاء در کار نیست و صرفاً لازم و ملزوم از یکدیگر منفک نمی‌شوند (میرداماد، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۱۴۵؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۱۶۳-۱۶۴ و ص ۱۷۸؛ ج ۷، ص ۲۲۳؛ همو، بی‌تا، ص ۹۵، همو، ۱۳۰۲، ص ۱۳۰؛ همو، ۱۳۵۴، ص ۱۴؛ سبزواری، ۱۳۶۰، ص ۴۴۲؛ همو، به نقل از صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۱۷۸؛ همو، ۱۳۶۹، ج ۱، ص ۱۷۴؛ طباطبائی، ۱۴۰۴، ص ۴۴).

لزوم در آثار منطقی و فلسفی اندیشمندان مسلمان دو کاربرد دارد: لزوم خارجی و لزوم ذهنی. لزوم خارجی رابطه‌ای است میان دو شیء خارجی به گونه‌ای که با تحقق شیء اول (ملزوم) در خارج، شیء دوم (لازم) نیز محقق می‌شود. اما لزوم ذهنی رابطه‌ای است میان دو امر ذهنی، به گونه‌ای که ذهن با

تصور ملزوم، به تصور لازم منتقل می‌شود. به بیان دیگر، گاهی تلازم میان اشیای خارجی است و گاهی بین مفاهیم است و بالعرض به مصادیق هم سرایت داده می‌شود؛ در صورت نخست، ملازمه میان اشیای خارجی است و در صورت دوم، ملازمه میان مفاهیم است و بالعرض به مصادیق نسبت داده می‌شود. گویا سخن ملاصدرا به این تقسیم اشاره دارد، آنجا که می‌گوید: «فالتلازم إمّا بمعنى امتناع الانفكاك بين شيئين في الواقع والخارج، وإمّا بمعنى اقتضاء ذات كلّ منهما في لحاظ العقل أن لا يكون إلا، ويكون الآخر؛ والأوّل مترتب على الثاني» (صدرالدین شیرازی، بی‌تا، ج ۲، ص ۵۲۳-۵۲۴).

در مباحث بعدی از نسبت این دو گونه لزوم سخن خواهیم گفت و توضیح می‌دهیم که لزوم ذهنی ریشه در لزوم خارجی دارد. از آنجا که موضوع منطق معلومات ذهنی است، باید لزوم را در مباحث منطقی، رابطه‌ای میان معلومات و احکام دانست که به سبب آن، حکمی مقتضی حکم دیگری است. ابن‌سینا به همین نکته اشاره می‌کند و می‌گوید: «إعلم أنّ معنى اللزوم هو أنك إذا سلّمت تلك، يجب أن تسلّم هذا القول الآخر» (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ ب، ج ۲، ص ۶۰).

ابن‌سینا لزوم را رابطه میان دو قول می‌داند که پذیرفتن یکی، پذیرفتن دیگری را واجب می‌کند. گرچه لزوم را می‌توان در قالب مواد قضیه بیان کرد، مثلاً بگوییم: «ق لازم ک است»، اما اگر بخواهیم رابطه لزومی میان دو قول را از طریق صورت و ساختار قضیه بیان کنیم، باید از قضیه شرطی متصل استفاده کنیم. بنابراین، هنگامی که از ساختار «اگر... آنگاه...»، لزومی اراده شود، بدین معنا خواهد بود که میان مقدم و تالی رابطه‌ای است که به سبب آن، پذیرش مقدم مستلزم پذیرش تالی است. البته قضیه شرطی در زبان طبیعی، معانی و کاربردهای دیگر نیز دارد، اما آنچه برای منطق‌دان مهم است جنبه حکایتگری آن از رابطه لزومی است. به عبارت دیگر، مسئله اصلی منطق‌دان رابطه لزومی است، نه قضیه شرطی و قضیه شرطی تا هنگامی که بیانگر رابطه لزومی باشد، مورد توجه منطق است.

منطق‌دانان در تقسیم دیگری لزوم را از جهتی به سه قسم تقسیم کرده‌اند: لازم وجود خارجی، لازم وجود ذهنی و لازم ماهیت. لازم وجود خارجی، مانند حرارت برای آتش. اگر آتش وجود خارجی داشته باشد، دارای حرارت است؛ ولی اگر به وجود ذهنی موجود شد، حرارت ندارد. لازم وجود ذهنی، مانند کلیت برای انسان. اگر انسان در ذهن موجود شود، متصف به کلیت می‌شود؛ ولی اگر در خارج موجود شود، دیگر کلی نیست. اما لازم ماهیت، لازمی است که ماهیت بدون لحاظ وجود آن در خارج و یا ذهن، عارض بر ماهیت می‌شود (خواه در خارج موجود باشد و خواه در ذهن)، مانند امکان نسبت به ماهیت که از آن منفک نمی‌شود و همیشه همراه آن است (سبزواری، ۱۳۶۹، ج ۲، ص ۲۵۴)؛ زیرا اگر امکان، لازم

ماهیت نباشد، در این صورت ماهیت یا واجب خواهد بود و یا ممتنع (طباطبائی، ۱۴۰۴، ص ۴۴).

لزوم اصطلاحی در متون فلسفی آن است که بین دو شیء که یکی ذاتی و دیگری عرضی و خارج از ذات است، رابطه علیت برقرار است. بنابراین، لزوم تعبیر دیگری از علیت، اقتضا و تاثیر است. در لزوم اصطلاحی، ملزوم علت و مقتضی لازم است. برای مثال اگر بگوییم حرارت، لازم آتش است، بدین معناست که آتش علت و حرارت معلول است (ابن سینا، ۱۴۰۴ ب، ص ۹۵؛ طوسی، ۱۳۷۵، ج ۳، ص ۴۴؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۷، ص ۲۲۳؛ همو، بی تا، ص ۹۵؛ سبزواری، ۱۳۶۰، ص ۴۴۲). معنای غیراصطلاحی لزوم، صرف تبعیت و انفکاک ناپذیری است (صدرالدین شیرازی، ۱۳۵۴، ص ۱۴).

مراد از لزوم در لازم وجود خارجی و وجود ذهنی، لزوم اصطلاحی است و ملزوم، علت و مقتضی لازم می باشد؛ اما در لوازم ماهیت، مانند امکان، لزوم به معنای تبعیت و عدم انفکاک است و نه معنای اصطلاح (شرح منظومه، ۱۳۶۹، ج ۱، ص ۱۷۴)؛ زیرا نسبت علیت که میان حرارت و آتش برقرار است، میان ماهیت و امکان برقرار نیست. ماهیت صرفاً یک اعتبار عقلی است و نمی تواند علت چیزی واقع شود. لزوم امکان برای ماهیت به این معنا است که ذات ماهیت برای اتصاف به امکان کافی است و ماهیت به تنهایی برای انتزاع مفهوم امکان از آن و یا صدق امکان بر آن بس است (طباطبائی، ۱۴۰۴، ص ۴۴؛ سبزواری، ۱۳۶۰، ص ۴۴۲). امکان از عوارض تحلیلی ماهیت است و نسبت آن به امکان محمول من صمیمه شمرده می شود. به سخن دیگر، در عبارت «الانسان ممکن» محمول، خارج از ذات موضوع و از لوازم انفکاک ناپذیر آن است و در اصطلاح منطقی دانان، ذاتی باب برهان است، نه ذاتی باب ایساغوجی.

باید توجه داشت که لزوم در لازم وجود ذهنی با لزوم ذهنی متفاوت است. مراد از لازم وجود ذهنی، ویژگی های مفاهیم ذهنی است که از آن به معقول ثانی منطقی تعبیر می شود، مانند کلی بودن و نوع بودن برای مفهوم انسان (حلی، ۱۴۱۲، ص ۲۱۷؛ همو، ۱۳۶۲، ص ۱۶؛ قطب الدین رازی، بی تا، ص ۷۰؛ یزدی، ۱۴۱۲، ص ۴۶-۴۷؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۶، ص ۲۲۸؛ سبزواری، ۱۳۶۹، ج ۱، ص ۱۷۴). همان طور که گفته شد، منظور از لزوم ذهنی، انتقال ذهن از یک علم به علم دیگر است و نه ویژگی های ذهنی مفاهیم و همین معنا اساس استنتاجات منطقی است.

منشأ لزوم

در قضیه حملی ضروری، محمول برای موضوع ضرورت دارد و نیز در قضیه شرطی متصل لزومی، هنگام تحقق مقدم، تحقق تالی نیز ضروری می شود و همچنین در استدلال معتبر، قبول مقدمات مستلزم قبول

نتیجه است. در هر سه مورد، ذهن با درک ملازمه بین دو طرف از یکی پی به دیگری می‌برد. پرسش مهم آن است که چرا ذهن در برخی موارد حکم به ملازمه می‌کند و در برخی موارد نه؟ به سخن دیگر، ذهن با چه مبنایی حکم به ملازمه بین این دو امر می‌کند؟ ضرورت ملازمه بین موضوع و محمول در قضیه حملی ضروری و نیز ضرورت ملازمه بین مقدم و تالی در شرطی متصل لزومی و همچنین ضرورت ملازمه بین مقدمات و نتیجه در استدلال معتبر، ناشی از چیست؟

گرچه در منطق، احکام و نتایج ملازمات بررسی می‌شود؛ اما پرسش از منشأ حکم ذهن به ملازمه و نیز پرسش از موارد و مصادیق ملازمه، پرسشی هستی‌شناسانه است و دانش منطق نیز ناچار است مباحث خود را برپایه پاسخی که از فلسفه دریافت می‌کند، پیش ببرد.

پاسخ اولیه به پرسش از منشأ ملازمه می‌تواند این باشد که ملازمه یادشده ممکن است خودش محصول ملازمه دیگری باشد. برای مثال لزوم در قضیه «اگر این شیء انسان باشد، ضاحک است» بدان جهت است که ضاحکیت لازم ناطقیت است و ناطقیت نیز لازم انسانیت و از آنجا که نسبت لزوم متعدی است، پس ضاحکیت لازم انسانیت است. به تعبیر فلاسفه اسلامی «لازم اللازم لازم»؛ یعنی اگر «الف» لازمی داشته باشد به نام «ب» و «ب» نیز لازمی به نام «ج» داشته باشد، آنگاه «ج» که لازم «ب» است لازم «الف» نیز خواهد بود. پس «الف» با واسطه یکی از لوازم خود مستلزم «ج» است. بدیهی است که همه لوازم «الف» نمی‌توانند با واسطه، لازم «الف» باشند؛ زیرا موجب تسلسل خواهد بود. بنابراین، لازم‌ها بر دو گونه‌اند: لازم اولی و بی‌واسطه و لازم ثانوی و با واسطه. قسم اول را لازم بین و بدیهی (ضروری) و قسم دوم را لازم نظری (اکتسابی) می‌نامیم (میرداماد، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۳۱۱ و ص ۲۳۳-۲۳۴؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۲۴۰-۲۴۱؛ جرجانی، ۱۳۷۰، ص ۸۲؛ طوسی، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۵۴).

این پاسخ که منشأ لزوم، لزوم دیگری است درباره لزوم‌های اکتسابی پاسخ درستی است، اما منشأ لزوم‌های بدیهی را روشن نمی‌کند. درباره منشأ لزوم‌های بدیهی، پرسش همچنان پابرجاست؟ همان‌طور که قبلاً بیان شد، دانش منطق در این مباحث نیازمند فلسفه است و پاسخ را باید از این علم دریافت کند. در فلسفه اسلامی هنگامی که دو امر با یکدیگر مقایسه می‌شود، نسبت میان آن‌ها از سه حالت خارج نیست، در حالت اول تحقق یک طرف مستدعی تحقق طرف دیگر است، در حالت دوم تحقق یک طرف مستدعی عدم تحقق طرف دیگر است و در حالت سوم بیوند ضروری میان تحقق و یا عدم تحقق دو طرف نیست؛ یعنی با تحقق یک طرف، تحقق و یا عدم تحقق طرف دیگر امکان دارد. فیلسوفان اسلامی

از این سه حالت به ترتیب با نام‌های وجوب بالقیاس، امتناع بالقیاس و امکان بالقیاس یاد می‌کنند. مراد از وجوب بالقیاس بین دو امر آن است که آن‌ها از هم جدا شدنی نیستند، حال یا هر دو لازم و ملزوم یکدیگرند و یا یکی لازم دیگری است و مراد از امتناع بالقیاس آن است که دو طرف باهم قابل اجتماع نیستند و مراد از امکان بالقیاس آن است که اجتماع آن‌ها ممکن است (نراقی، ۱۳۸۰، ج ۲، ص ۴۹۲؛ میرداماد، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۱۴۰-۱۴۴ و همو، ۱۳۹۱، ص ۲۲۷-۲۳۱؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۱۲۷؛ همو، ج ۱، ص ۱۵۸-۱۶۱؛ همو، بی‌تا، ص ۳۱؛ سبزواری، ۱۳۶۹، ج ۲، ص ۲۵۱-۲۵۳). چنانچه آن دو طرف در قالب مقدم و تالی یک قضیه شرطی بیان شوند مفاهیم وجوب، امتناع و امکان بالقیاس الی‌الغیر به کیفیت نسبت بین آن دو اشاره دارد. وجوب بالقیاس حکایت از رابطه لزومی بین تالی و مقدم دارد.^۱ و امتناع بالقیاس حاکی از رابطه عنادی بین آن دو است و امکان بالقیاس بیان می‌کند که بین آن دو نه رابطه لزومیه موجود است و نه رابطه عنادیه،^۲ بلکه رابطه بین آنها اتفاقی است (میرداماد، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۲۹۲-۲۹۳. صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۲۳۷ و ص ۲۴۰-۲۴۱ و طباطبائی، ۱۴۰۴، ص ۶۶-۶۷). بنابراین، از نظر منطقدانان، قضیه شرطی شامل سه قسم لزومی، عنادی و اتفاقی است.

با توجه به تقسیم لزوم به خارجی و ذهنی، از مفهوم وجوب بالقیاس الی‌الغیر نیز همانند لزوم، دو برداشت می‌توان کرد؛ در یک برداشت، وجوب بالقیاس الی‌الغیر همان ارتباط تکوینی بین دو شیء است که یا یکی علت دیگری است و یا هر دو معلول علت واحدند. در این صورت، وجوب بالقیاس الی‌الغیر ریشه استلزامات منطقی به‌شمار می‌رود. در برداشت دوم، وجوب بالقیاس الی‌الغیر همان استلزامات منطقی است. در نتیجه، وجوب بالقیاس الی‌الغیر، امری ذهنی است که از مقایسه دو علم به‌دست می‌آید.

برپایه دیدگاه فیلسوفان اسلامی، هرگونه حکمی ریشه در اصل واقعیت دارد. اصل واقعیت درحقیقت اولی‌الاولی و مبدأ المبادی است که انکار آن هرگز ممکن نیست و هرگونه ثبوتی تنها برپایه اصل واقعیت ممکن می‌شود و هر حکمی به‌تبع این اصل تحقق می‌یابد. حتی اصل امتناع تناقض نیز متفرع بر اصل واقعیت است (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ الف، ص ۴۸). بنابراین، ممتنعات و اعدام از آن‌جهت که معدوم‌اند هیچ

۱. وجوب بالقیاس را هم می‌توان همان رابطه لزومی دانست که میان دو علم برقرار است و هم می‌توان آن را رابطه تکوینی و خارجی میان دو امر دانست که ذهن براساس آن حکم به لزوم می‌کند.

۲. رابطه عنادی قابل ارجاع به رابطه لزومی است.

ثبوتی ندارند و محکوم به هیچ حکمی همچون احکام وحدت، کثرت، تلازم و تعاند نمی‌شوند؛ زیرا این احکام فرع بر واقعیت و وجود است و چیزی که واقعیت ندارد، نه وحدت دارد نه کثرت، نه تلازم دارد و نه تعاند (همو، ۱۴۰۴ ج، ص ۱۷۵؛ میرداماد، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۷۱ و ۳۲۵؛ همو، ۱۳۶۷، ص ۱۷۹؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۴۸ و ۳۵۰؛ همو، ۱۳۵۴، ص ۱۱؛ همو، ۱۳۶۰، ج ۱، ص ۳۵؛ همو، ۱۰۵۰، ص ۲۲؛ همو، بی‌تا، ص ۲۹؛ سبزواری، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۵).

و جوب بالقیاس و لزوم نیز به‌عنوان حکمی از احکام براساس اصل واقعیت و تنها در بستر وجود شکل می‌گیرند. در حکم به لزوم بین دو امر، ذهن با استناد به واقعیت، نخست امری را محقق فرض کرده و سپس در پرتو همان واقعیت، به ضرورت تحقق امری دیگر حکم می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، وجوب بالقیاس و لزوم بین دو امر، تنها در جایی است که بین آن دو امر رابطه وجودی برقرار باشد (کاتبی قزوینی، ۱۳۸۴، ص ۲۹۹؛ قطب‌رازی، بی‌تا، ص ۲۰۳؛ شهرزوری، ۱۳۸۳، ص ۱۴۷؛ میرداماد، ۱۳۷۶، ص ۵۴۹؛ همو، ۱۳۶۷، ص ۲۸۳؛ همو، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۲۹۲؛ همو، ۱۳۹۱، ص ۴۳۵؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۲۴۰).

برپایه اصالت وجود، ربط تنها بر مدار وجود می‌باشد (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۳۸۹) و ربط وجودی برخلاف دیدگاه برخی دانشمندان، بدون ربط علی و معلولی تحقق ندارد (نراقی، ۱۳۸۰، ج ۲، ص ۴۹۲ و ۵۰۲؛ میرداماد، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۱۷۹ و ۱۸۰؛ همو، ۱۳۷۶، ص ۵۴۹؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۹۴-۹۵ و ج ۱، ص ۱۳۶، ۲۳۷ و ۲۴۰؛ همو، بی‌تا، ص ۳۱؛ طباطبائی، ۱۴۰۴، ص ۵۰). پس هرگز دو امری که بین آن‌ها نسبت علیت برقرار نباشد و یا هر دو معلول علت امر سومی نباشند، ملازمه‌ای محقق نخواهد شد. بین دو امر عدمی نیز ملازمه‌ای نیست؛ زیرا عدم از آن جهت که عدم است، باطل‌الذات بوده و در هیچ ظرفی اعم از ذهن و خارج، امتیاز و حکمی ندارد؛ بنابراین، بین امور عدمی نیز هیچ ربط و پیوندی برقرار نیست.

براین اساس، استاد جوادی آملی انکار کاربرد براهین لمی در فلسفه و انحصار براهین فلسفی به استدلال از احد المتلازمین به دیگری را نادرست می‌داند و معتقد است ملازمات عامه در فلسفه همانند ملازمات دیگر علوم برهانی نسبت به یکدیگر واجب بالقیاس‌اند و در هر واجب بالقیاس، ربط علی خواهد بود و ربط علی به این است که یا یکی از دو واجب بالقیاس، علت دیگری باشد یا هر دو معلول شیء سوم، در نتیجه هرگز تلازم بدون علت و معلول نخواهد بود و برهانی که در محور علت و معلول تنظیم می‌شود حتماً به برهان لمی برمی‌گردد (جوادی آملی، ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۸۸).

شرط صدق قضیه شرطی و انتاج استدلال در منطق قدیم و جدید

از دیدگاه فیلسوفان مسلمان، قواعد دانش منطق، ناظر بر عالم واقع است و در بستر اصل واقعیت شکل می‌گیرد. نتیجه این سخن آن است که دانش منطق نمی‌تواند کاملاً صوری و بریده از ماده و محتوا باشد. همه احکامی که به‌نحو صوری در منطق جاری می‌شوند، اعتبار خود را از اصل واقعیت و اصل عدم تناقض دریافت می‌کنند. اصل واقعیت و اصل عدم تناقض، نقطه آغاز هر دانشی از جمله دانش منطق‌اند. قوانین صوری در منطق، اعتبار خود را از این دو اصل می‌گیرند. صورت قیاس، نمایی از ساختار مشترک بین استدلال‌های گوناگون است که برخی منتج و برخی عقیم‌اند. سبب انتاج و عدم انتاج صورت‌ها در مواد و محتوای آن‌ها نهفته است؛ زیرا صورت، همواره صورت محتوایی است و صورت بدون توجه به محتوا معنایی ندارد. برای مثال، وجه انتاج صورت قیاس «هر الف، ب است و هر ب، ج است» در منطق حملی آن است که محتوای این صورت، از رابطه اندراج بین سه حد «الف»، «ب» و «ج» حکایت می‌کند. بدون توجه به رابطه اندراج و صرفاً براساس صورت، چگونه می‌توان حکم به منتج بودن آن کرد؟

توجه صرف به صورت، در نظام‌های منطق کلاسیک و بی‌توجهی به ماده، سبب شده است که در این نظام‌ها رویکردهایی ترسیم شود که افزون‌بر فیلسوفان اسلامی، برخی منطق‌دانان جدید نیز آن را برنتابند. در منطق کلاسیک می‌گویند:

الف) قضیه شرطی تنها هنگامی کاذب است که دارای مقدم صادق و تالی کاذب باشد؛ وگرنه، صادق است. برپایه این برداشت - که به استلزام مادی مشهور است - در صدق قضایای شرطی، کافی است مقدم کاذب و یا تالی صادق باشد و نیازی به وجود رابطه بین مقدم و تالی نیست.

ب) یک قضیه صادق (ضروری) از هر قضیه‌ای - خواه صادق (ضروری) و خواه کاذب (ممتنع) - قابل استنتاج است و یک قضیه کاذب (ممتنع) هر قضیه‌ای را - خواه صادق (ضروری) و خواه کاذب (ممتنع) - نتیجه می‌دهد (موحد، ۱۳۷۳، ص ۶۱).

ج) استدلال معتبر، استدلالی است که نمی‌شود مقدمات آن صادق و نتیجه‌اش کاذب باشد. بنابراین، اگر مقدمات استدلالی کاذب و یا نتیجه آن صادق باشد آن استدلال معتبر است، هرچند پیوندی بین مقدمات و نتیجه نباشد.

هیچ‌یک از این دیدگاه‌ها از سوی فیلسوفان مسلمان پذیرفتنی نیست؛ زیرا اولاً، در صدق قضیه شرطی، وجود رابطه شرط است و عدم «صدق مقدم و کذب تالی» کافی نیست و ثانیاً، تعریف منطق کلاسیک از اعتبار، نتایجی دارد که گاه با شهود ما نمی‌سازد. اگر نتیجه استدلالی ضرورتاً صادق باشد یا مقدمات

استدلال ضرورتاً کاذب باشد، آن استدلال بنا بر این تعریف، معتبر خواهد بود. مانند این استدلال:

باران می بارد و باران نمی بارد.

مشهد پایتخت ایران است.

در این استدلال صدق مقدمه محال است و همین برای اعتبار آن کافی است. منطق‌دانان جدید به اعتبار این استدلال‌ها اعتبار پوچ (vacuously valid) می‌گویند (پریست، ۱۳۸۴، ص ۳۳). اما از نگاه منطق‌دانان مسلمان، در استنتاج قضیه‌ای از مقدمه یا مقدمات، وجود رابطه میان مقدمات و نتیجه ضروری است. در هر استدلال معتبری، نتیجه لازم مقدمات است و ریشه هر لزومی در واقع نهفته است و آن رابطه‌ای است که در عالم واقع میان لازم و ملزوم وجود دارد. بدون وجود رابطه واقعی میان مقدمات و نتیجه، استدلال معتبر نخواهد بود.

ممکن است گفته شود دیدگاه فیلسوفان اسلامی بر هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی خاصی استوار است و آنان دیدگاه واقع‌گرایانه و مبنای‌گرایانه را پذیرفته‌اند و در باب صدق، به نظریه مطابقت معتقدند. اما منطق‌دانان جدید صرفاً به صورت توجه دارند و خود را تابع هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی خاصی نمی‌دانند؛ در نتیجه، تعاریف مفاهیم منطقی مانند قضیه شرطی و استدلال معتبر، صرفاً بر اساس صورت انجام می‌گیرد و بر نظریات خاص هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی استوار نیست.

در پاسخ باید گفت منطق همانند سایر دانش‌ها، نخست نیازمند اصل واقعیت و اصل عدم تناقض است هرگاه یکی از این دو اصل با چالش روبه‌رو شود، پایه‌های منطق سست خواهد شد. زیرا این دو از اصول بنیادین علم و معرفت‌اند و بدون آن‌ها علمی محقق نخواهد شد (ر.ک: قوام صفری، ۱۳۸۶، ص ۱۲۶-۱۲۸).

حاصل آنکه واقع‌گرایی نظریه‌ای در کنار سایر نظریات نیست که بتوان آن را کنار گذاشت و نظریه دیگری را به جای آن برگزید و سپس از علم و معرفت سخن گفت. خاصیت کاشفیت از واقع، ویژگی ذاتی علم است. علم از آن جهت که علم است، هیچ شأنی جز حکایت از واقع و جهان خارج و روابط موجود در آن ندارد. اگر کسی واقع‌نمایی علم را انکار کند، هرگز نمی‌تواند سخن معناداری بیان کند و راهی جز دچار شدن به سفسطه نخواهد یافت. چنین کسی چگونه می‌تواند روابط منطقی میان قضایا و نیز انتقال ذهن از علمی به علم دیگر را که فکر می‌نامیم و محور مباحث دانش منطق است، به درستی تبیین کند؟ هر علمی در توجیه خود نیازمند رجوع به عالم خارج است. توجیه و عقلانیت در ساحت‌های گوناگون دانشی، در ساختاری مبنای‌گرایانه به دست می‌آیند حتی غیرمبنای‌گرایان در استدلال‌هایی که در دفاع از خود

و نقد مبنای مبرهنه مطرح می‌کنند، بر اصول منطق تکیه می‌کنند و توجیه و عقلانیت این اصول مبتنی بر نگاه مبنای مبرهنه است.

انحصار منشأ لزوم در علیت

دانستیم که در هر ملازمه‌ای، اولاً دو طرف باید محقق فرض شوند و بین دو طرف پیوند وجودی برقرار باشد. و ثانیاً پیوند وجودی، بنابر رویکرد بزرگانی همچون ابن‌سینا، میرداماد و ملاصدرا، تنها بر مدار علیت شکل می‌گیرد. نتیجه این دیدگاه آن است که هر جا رابطه علیت نباشد، ملازمه نیز نخواهد بود. اما در کتاب‌های منطقی سخنی از انحصار منشأ لزوم در علیت نیست. فارابی، ابن‌سینا، فخر رازی، شهرزوری، طوسی، ساوی، قطب‌الدین شیرازی و قطب‌الدین رازی هنگام بیان موارد تحقق رابطه لزومی، از امور دیگری همچون متضایفین نیز سخن گفته‌اند (فارابی، ۱۴۰۸، ج ۱، ص ۸۰؛ ابن‌سینا، ۱۴۰۴، ج ۲، ص ۲۳۳، ۲۳۴ و ۲۳۷؛ فخر رازی، ۱۳۸۱، ص ۲۰۷؛ طوسی، ۱۳۸۰، ص ۱۱۱؛ ساوی، ۱۳۸۳، ص ۲۷۷؛ قطب‌الدین شیرازی، ۱۳۶۵، ص ۳۸۲). اما برخی از این فیلسوفان در آثار فلسفی خود به گونه‌ای سخن گفته‌اند که گویا تنها سبب ملازمه بین دو امر، علیت است و بدون علیت تلازمی نخواهد بود. فرض اینکه دو امر متلازم باشند و باین حال، یکی علت دیگری نباشد و نیز هر دو معلول علت واحدی نباشند، گمانی باطل و بی‌اساس است (ابن‌سینا، ۱۴۰۴، الف، ص ۴۱؛ همو، ۱۴۰۴، ج ۱، ص ۱۳۲-۱۳۳؛ طوسی، ۱۳۷۵، ج ۳، ص ۴۳؛ همان، ج ۲، ص ۱۱۷؛ میرداماد، ۱۳۶۷، ص ۲۸۳؛ همو، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، ص ۷۰، ۱۲۲، ۱۴۱-۱۴۲ و ۱۷۹؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۱، ص ۹۴ و ۱۵۸-۱۵۹؛ بی‌تا، ص ۳۱-۳۲؛ همو، ۱۴۲۲، ص ۷۷ و ۸۸؛ سبزواری، ۱۳۶۹، ج ۲، ص ۲۵۱-۲۵۲؛ جوادی آملی، ۱۳۸۳، ج ۲، ص ۸۶).

از سوی دیگر، مثال‌هایی از قضایای شرطی، به‌ویژه، در مباحث فلسفی و منطقی می‌توان یافت که در آن‌ها میان مقدم و تالی نسبت لزومی برقرار است؛ یعنی ممکن نیست مقدم صادق و تالی کاذب باشد؛ باین حال، به نظر می‌رسد، هیچ‌یک از طرفین، علت دیگری نیست و همچنین هر دو طرف، معلول علت واحد نیستند. مانند قضایای زیر:

اگر الف موجود است، پس الف واحد است.

اگر این موجود ممکن الوجود است، پس معلول است.

اگر الف مثلث است، پس الف سه ضلع دارد (یا سه زاویه دارد).

اگر الف ماهیت باشد، پس الف ممکن الوجود است.

اگر قضیه «هر الف ب است» صادق است، پس قضیه «برخی ب الف است» صادق خواهد بود.

اگر الف واجب الوجود بالذات است، پس الف بسیط است.

اگر کسی از چراغ قرمز عبور کند، تخلف کرده است.

ریشه لزوم در این موارد چیست؟ آیا امر دیگری به‌جز علیت منشأ لزوم است و یا همه آن‌ها را به‌نحوی

می‌توان به علیت برگرداند؟ پیش از بررسی هر یک از این موارد، شایسته است قدری درباره معانی علیت

که در آثار فلسفی به‌کار رفته، توضیح داده شود.

معنای علیت

واژه «علت» در فلسفه دارای دو اصطلاح عام و خاص است. مفهوم عام علت آن است که تحقق معلول نیازمند

تحقق علت است؛ اما چنین نیست که از وجود علت، وجود معلول تحقق پیدا کند؛ هرچند از عدم علت عدم

معلول لازم می‌آید. علت در معنای خاص، چیزی است که شیء در تحققش به آن نیازمند است و در صورت عدم

تحقق علت، تحقق معلول محال است و در صورت تحقق علت، وجود معلول واجب و ضروری است (سهروردی،

۱۳۷۵، ج ۱، ص ۳۷۷؛ جرجانی، ۱۳۷۰، ص ۶۶؛ حلی، ۱۳۶۲، ص ۲۰۶؛ صدرالدین شیرازی، ۱۳۶۰، ص ۶۸؛

همو، بی‌تا، ص ۲۲۲؛ مصباح یزدی، ۱۴۰۵، ص ۲۲۶-۲۳۱؛ همو، ۱۳۷۷، ج ۲، ص ۲۹-۳۰).

مراد از علیت در بحث منشأ تلازم‌های منطقی، علیت به‌معنای عام، یعنی توقف یک امر بر امر دیگر

است. از این‌رو می‌توان علیت را برای شرایط، معدات، مقدمات و اجزای سازنده یک شیء به‌کار برد.

براساس این تعریف، علت چیزی است که در تحقق شیئی دیگر نقش دارد و معلول آن چیزی است که

تحققش وابسته و متوقف بر تحقق چیز دیگری است.

با درنگ در معنای مشترک عام و خاص از علیت درمی‌یابیم که علیت میان دو امر و توقف یکی بر

دیگری فرع بر تغایر آن‌هاست؛ یعنی قوام علیت به کثرت اشیا و موجودات است؛ اگر بین دو چیز تغایری

نباشد، علیت معنایی نخواهد داشت. بنابراین، هرگونه علیتی مستلزم دوگانگی و کثرت است. البته،

تفسیرهای مختلفی از کثرت ارائه شده است؛ ولی برداشت اولیه از کثرت آن است که ملاک کثرت،

تحقق موجودات فی‌نفسه در خارج است. در این صورت، برخی موجودات فی‌نفسه می‌توانند علت برخی

دیگر واقع شوند. اما گویا، در کلمات فیلسوفان با گونه‌های دیگری از علیت روبه‌رو هستیم که در توجیه

آن یا باید معنای علیت را توسعه داد و یا اینکه بپذیریم در مواردی واقعاً علیتی در کار نیست و با مسامحه

تعبیر به علیت شده است. لذا ضمن بیان چند نکته، به برخی از این موارد اشاره می‌شود.

۱. بنیان اندیشه فلسفی درباره جهان هستی بر اصل علیت بنا شده است. اما فیلسوفان، پیرو نگاه فلسفی خویش به جهان هستی و چگونگی تحقق کثرات در عالم، تحلیل‌های متفاوتی از این اصل ارائه کرده‌اند. در نگاه مشهور، جهان به‌گونه‌ای تصویر می‌شود که از کثرات پر شده و مملو از موجودات متباین و مستقل از یکدیگر است و هریک از آن‌ها وجودی فی‌نفسه و مغایر با دیگری دارند. معلولات نیز گرچه جدا از علت نیستند و وابستگی ذاتی به علت دارند؛ با این حال وجودی فی‌نفسه دارند. بدین معنا که مغایر علت‌اند. از آنجا که فی‌نفسه بودن موجودات، ملاک دوگانگی و مستلزم تعدد و تكثر واقعیات عالم هستی است؛ از این رو، این علیت منشأ کثرت موجودات است.

با تحلیل عمیق و دقیق اصل علیت در نگرش نهایی حکمت متعالیه، پس از اثبات اصالت وجود و امکان فقری غیر واجب و اثبات وجود رابط، تقسیم وجود به علت و معلول به تقسیم وجود به رابط و مستقل تبدیل می‌شود؛ از این رو، وجود معلول عین ربط به علت بوده و حیثیتی جز ربط و تعلق به علت ندارد و وجودی دیگر در برابر علت شمرده نمی‌شود؛ بلکه صرفاً شأنی از علت است. باتوجه به اینکه وجود رابط معلول در این دیدگاه، هیچ هویت مستقلی ندارد و واقعیتی در کنار واقعیات دیگر نیست، کثرت وجودی در عالم خارج پدید نمی‌آید؛ زیرا ملاک تكثر و تعدد موجودات، وجود فی‌نفسه آن‌هاست. با انتفای کثرت وجودی، علیت به‌معنای متعارف نیز منتفی می‌شود و جای خود را به گونه‌ای دیگر از منشأ بودن می‌دهد که به نام تَحْيُث، تَشْأَن، ظهور و تجلی شناخته می‌شود (ر.ک: عبودیت، ۱۳۸۵، ج ۱، ص ۱۹۹-۲۴۸).

۲. فیلسوفان علت را به دو قسم تقسیم کرده‌اند: علت ماهیت و علت وجود. برای قسم اول به علیت خط و سطح برای ماهیت مثلث و علیت ماده و صورت برای ماهیت جسم مثال زده‌اند. چنان‌که برای قسم دوم علیت وجود آتش را برای وجود حرارت ذکر کرده‌اند (ابن سینا، ۱۴۰۴ ب، ج ۳، ص ۲۶۵؛ طوسی، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۴۱؛ ج ۳، ص ۱۱-۱۳؛ جرجانی، ۱۳۷۰، ص ۶۶). به نظر می‌رسد، قول به تحقق رابطه علیت در ماهیات را باید از باب توسعه در اصطلاح تلقی کرد؛ یعنی همان‌گونه که در وجود خارجی و عالم عینی، رابطه علیت میان موجودات برقرار است و وجود خارجی معلول وابسته به وجود خارجی علت است، این رابطه را در عالم ذهن نیز می‌توان به‌نحوی تصور کرد و آن در جایی است که تصور يك ماهیت، وابسته به تصور معانی دیگری باشد؛ چنان‌که تصور معنای مثلث، وابسته به تصور معنای خط و سطح است، ولی لازمه این توسعه در اصطلاح، این نیست که احکام علت و معلول حقیقی و عینی هم برای آن‌ها ثابت باشد (مصباح یزدی، ۱۳۷۷، ج ۲، ص ۶).

همچنین است علیت ذاتیات برای ذات و ذات برای لوازم ذات، یعنی تحقق ذات - چه در ظرف ذهن یا خارج - وابسته به تحقق ذاتیات است و تحقق لوازم ماهیت - خواه در ظرف ذهن یا خارج - وابسته به تحقق ذات است. باین‌حال، علیت به‌معنای اصطلاحی میان آن‌ها وجود ندارد.

۳. در آثار فیلسوفان اسلامی از دو گونه علیت سخن به میان آمده است: علیت خارجی و علیت تحلیلی. در علیت خارجی، هریک از علت و معلول در خارج، وجودی جدای از یکدیگر دارند و کثرت میان آن‌ها کثرت خارجی است. بنابراین، علیت خارجی، مستلزم تغایر خارجی وجود علت و وجود معلول است. ولی در علیت تحلیلی، کثرت میان علت و معلول، کثرت عقلی و تحلیلی است. عقل ابتدا برای یک شیء در ظرف خود مراتبی اعتبار می‌کند، سپس مرتبه‌ای را علت مرتبه دیگر قرار می‌دهد. در این حالت، علیت میان مفاهیم و اعتبارات ذهنی که از مصداق واحد انتزاع شده است اعتبار می‌شود (مصباح یزدی، ۱۳۷۶، ج ۱، ص ۷۱). بنابراین، علیت تحلیلی، مستلزم تغایر خارجی وجود علت و وجود معلول نیست، یعنی دو امری که متوقف بر هم هستند، وجود جداگانه‌ای از هم ندارند و هر دو به وجود واحد موجودند و علت و معلول تنها در معنا متغایرند. اطلاق واژه علیت بر غیر از علیت خارجی، یعنی بر علیت میان مفاهیم و اعتبارات ذهنی، همراه نوعی تسامح یا از باب توسعه در اصطلاح است (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۱۸۰؛ ج ۵، ص ۲۸۷؛ مصباح یزدی، ۱۴۰۵، ص ۱۵؛ همو، ۱۳۷۷، ج ۲، ص ۸۱-۸۲).

بنابر آنچه که گفته شد، در مواردی همچون: «استلزام بین جوهر و اعراض آن»، «استلزام بین صورت و ماده»، «استلزام بین جنس و فصل»، «استلزام بین اجزای ماهیت و ذات ماهیت»، «استلزام بین ماهیت و لوازم آن» و «استلزام بین امکان و احتیاج» که دو طرف ملازمه وجودی مستقل و جدای از دیگری ندارند و به‌جهت عدم تغایر خارجی، میان آن‌ها علیت به‌معنای متعارف برقرار نیست، ارجاع لزوم به علیت به یکی از دو بیان زیر توجیه می‌شود:

الف) مراد از علیت، علیت تحلیلی و عقلی است. بدین‌معنا که عقل با عملکرد خود، شیء واحد را به دو چیز تحلیل کرده و یکی را وابسته به دیگری می‌یابد و در توصیف این حالت از واژه علیت استفاده می‌کند (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۵، ص ۲۸۷).

ب) منظور آن است که هر دو طرف ملازمه، معلول علت واحدی هستند؛ یعنی با تحقق یک طرف ملازمه از جانب علت، طرف دیگر ملازمه نیز محقق می‌شود. همچنان‌که در لوازم ماهیت گفته می‌شود: لوازم ماهیت به حیثیت تقییدی ماهیت تحقق می‌یابند. از این‌رو، با تحقق ماهیت محقق می‌شوند و نیازمند جعل مستقلی نیستند (همان، ج ۱، ص ۳۹۸؛ ج ۷، ص ۳۰۰).

استلزام بین صفات ثبوتی واجب

صفات ثبوتی در حق تعالی و جوب بالذات دارند، نه وجود امکانی؛ از این رو متلازم و جداناپذیرند. با این حال، هیچ‌گونه رابطه علی و معلولی در مصادیق مفاهیم یادشده وجود ندارد؛ زیرا کثرت و تعددی در کار نیست.^۱ پس باید گفت تلازم بین مفاهیم در صفات ثبوتی حق تعالی (و نیز در صفات سلبی) به سبب وحدت مصداقی مفاهیم است (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۳۴۹-۳۵۰ و ص ۳۵۵-۳۵۶)، با این تفاوت که در سبب تلازم در صفات ثبوتی، وحدت مصداق واقعی و در سبب تلازم در صفات سلبی، وحدت مصداق فرضی مفاهیم است. بنابراین، مفاهیم صفات ثبوتی نسبت به هم واجب بالقیاس اند؛ هم‌چنانکه مفاهیم صفات سلبی نسبت به هم واجب بالقیاس و متلازم اند.

صفات کمالی خداوند مانند علم، قدرت، اراده، حیات، سمع و بصر گرچه تغایر مفهومی دارند، اما به حسب مصداق و نیز به جهت صدق واحدند و هیچ‌گونه جهت اختلافی نه در عقل و نه در خارج ندارند و از حیث واحد بر مصداق واحد صدق می‌کنند (همان، ص ۳۴۹).

استاد جوادی آملی ریشه کثرت مفاهیم در حق تعالی را محدودیت مفاهیم انسانی می‌داند و نه کثرت ذات و جهات ذاتی. از نظر ایشان، هر مفهوم، روزنه‌ای است که به اندازه خود از حقیقت خارجی حکایت می‌کند؛ از این رو صدق چند مفهوم بر یک موجود بسیط کامل، جایز است و هیچ‌گونه ترکیبی به همراه ندارد؛ زیرا هریک از آن مفاهیم، مقداری از کمال‌های آن بسیط را نشان می‌دهند؛ ولی محکی آن مفاهیم، مرکب نیست. مفهوم واحد نمی‌تواند به تنهایی آن حقیقت نامحدود را نشان دهد (جوادی آملی، ۱۳۹۶، ج ۱۸، ص ۱۲۷-۱۲۸). بنابراین، مغایرت در مفهوم با اتحاد و عینیت در وجود، منافات ندارد. ملاصدرا می‌گوید اختلاف مفاهیم اوصاف حق تعالی به حسب معنا، مستلزم هیچ‌گونه کثرتی نیست، نه کثرت ذات در خارج و نه کثرت به حسب تحلیل عقلی (ر.ک: صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۷، ص ۲۳۰).

لزوم اعتباری

اعتباریات براساس نیاز انسان برای دستیابی به اهداف و غایاتی ساخته می‌شوند. زندگی اجتماعی انسان بدون اعتباریات ناممکن است و هر شخصی در حرکت به سوی کمال و برآوردن نیازهای بنیادین خود

۱. البته درباره تلازم بین ممتنع بالذات، این اشکال نیز وجود دارد که رابطه علیت چگونه ممکن است بین امور عدمی برقرار شود.

چاره‌ای جز روآوری به ادراکات اعتباری ندارد. بدون اعتباریات، هیچ عمل اختیاری از انسان سر نخواهد زد (طباطبائی، ۱۳۶۷، ج ۲، ص ۱۸۱).

یکی از مباحث مهم و مشترک بین فلسفه و علم اصول در حوزه اعتباریات آن است که آیا قواعد منطقی در امور اعتباری و قراردادی جریان می‌یابد یا نه؟ مرحوم علامه طباطبائی و شهید مطهری می‌گویند استدلال منطقی در اعتباریات جاری نمی‌شود؛ اما برخی این دیدگاه را نادرست انگاشته و آن را نقد می‌کنند (ر.ک: لاریجانی، ۱۳۸۴).

در قضایای شرطی متشکل از امور اعتباری نیز این پرسش جا دارد که آیا این نوع از قضایای شرطی، لزومی اند یا اتفاقی؟ و اگر پیوند میان مقدم و تالی لزومی است، آیا منشأ آن رابطه علیت است؟ به این دو مثال توجه کنید: «اگر کسی مواد مخدر مصرف کند، مجرم است»، «اگر نمازگزار عمداً روی خود را از قبله برگرداند، نمازش باطل است». در امور اعتباری رابطه میان دو طرف قضیه همواره فرضی و قراردادی است؛ از این رو می‌توان آن را نپذیرفت. اما انسان‌ها آگاهانه و از روی اختیار برای دستیابی به مصالح خود، خود را ملزم به پذیرش آن می‌دانند و برای حرکت به سوی کمال و برآوردن نیازهای بنیادین خود - چه در ساحت فردی و چه در ساحت اجتماعی - چاره‌ای جز روآوری به امور اعتباری ندارند. از این رو، چنانچه ظرف تحقق این‌گونه قضایا را عالم اعتبار فرض کنیم، رابطه بین مقدم و تالی، لزومی خواهد بود و نه اتفاقی.

نتیجه‌گیری

از آنچه درباره مفهوم لزوم منطقی و منشأ هستی‌شناسانه آن گفته شد، چنین می‌توان نتیجه گرفت:

۱. اساس منطق بر مفهوم لزوم استوار است.
۲. معنای لزوم در منطق صرفاً جدایی‌ناپذیری دو امر ذهنی است، به‌گونه‌ای که ذهن از علم به ملزوم، به علم به لازم منتقل می‌شود.
۳. لزوم از نگاه فیلسوفان مسلمان، ریشه در واقعیت دارد و براساس اصل واقعیت و تنها در بستر وجود شکل می‌گیرد. بدون علقه و ربط وجودی، هیچ ملازمه‌ای محقق نمی‌شود.
۴. برپایه سخن فیلسوفان بزرگ مسلمان، هر ملازمه‌ای تنها بر مدار علیت قرار دارد. هر جا که رابطه علیت نباشد، ملازمه‌ای نیز نخواهد بود. رابطه تضایف نیز به رابطه علیت بازمی‌گردد.
۵. مراد از علیت به‌عنوان منشأ لزوم، معنای عام علیت، یعنی توقف است.
۶. رابطه علیت متوقف بر کثرت، تغایر و تباین بین علت و معلول است. با توجه به تحلیل‌های متفاوت

مکاتب فلسفی از گونه‌های کثرت، مفهوم علیت نیز دستخوش تعاریف گوناگون شده است و به تعبیر دیگر، به تناسب تحلیلی که از کثرات در هستی ارائه شده است، از اصل علیت نیز تقریرهای گوناگونی صورت گرفته است و حتی گاهی از تسامح در کاربرد لفظ علیت نیز سخن گفته شده است.

۷. به نظر می‌رسد اصل علیت در معانی زیر می‌تواند منشأ لزوم واقع شود:

ا. علیت خارجی بین دو وجود عینی و متغایر از یکدیگر برقرار است.

ب. علیت عقلی که بین دو امری که مصداق واحدی دارند اما به تحلیل عقلی از یکدیگر متمایزند، برقرار است.

ج. علیتی که در آن هستی تنها از آن علت است و معلول از خود هیچ ندارد، معلول صرفاً شأنی از شئون علت به‌شمار می‌رود. از این رو، شایسته است که لفظ علیت کنار گذاشته شود و بهتر است از الفاظی مانند ظهور و تجلی استفاده شود.

د. علیت قراردادی در بستر عالم اعتبار شکل می‌گیرد و با اعتبار معتبر، ملازمه‌ای بین دو امر که در عالم واقع با یکدیگر ارتباطی ندارند، برقرار می‌شود. این لزوم تنها در ظرف عالم اعتبار تحقق دارد.

۸. به جز علیت، انتزاع مفاهیم متعدد از مصداق واحد نیز می‌تواند منشأ لزوم واقع شود. گاهی ذهن از یک مصداق واحد، مفاهیم متعددی انتزاع می‌کند؛ باین حال کثرت مفاهیم، نشان‌دهنده کثرت مصادیق نیست؛ زیرا هریک از این مفاهیم، به اندازه توانش از وجودی که منشأ انتزاع آن است، حکایت می‌کند؛ اما نمی‌تواند مصداق خود را از همه جهات معرفی کند. بنابراین، از کثرت مفهوم، نمی‌توان کثرت مصداق را استنتاج کرد؛ درباره واجب‌الوجود، تغایر و اختلاف مفهوم‌ها نه کثرت خارجی ذات را در پی دارد و نه کثرت به‌حسب تحلیل عقل را. در نتیجه، هرگز نمی‌توان منشأ تلازم بین اوصاف حق تعالی را به علیت برگرداند.

۹. به‌طور کلی باید گفت، تلازم بین مصادیق متعدد، بی‌گمان تنها ناشی از رابطه علی و معلولی بین دو امر متلازم است. اما تلازم بین مفاهیم، ممکن است ناشی از رابطه علی و معلولی بین مصادیق باشد و ممکن است ناشی از وحدت مصداقی آن مفاهیم باشد. در صورت دوم حکم به تلازم، حکم حقیقی نیست و در نتیجه، به رابطه علیت باز نمی‌گردد.

منابع

۱۹. ابن‌سینا، حسین‌بن عبدالله، ۱۴۰۳ق، *الاشارات والتنبيهات*، با شرح خواجه نصیرالدین طوسی و قطب‌الدین محمد رازی، بی‌جا، دفتر نشر کتاب.
۲۰. ———، ۱۴۰۴ الف، *الهیات شفا*، قم، مکتبه آیه الله المرعشی.
۲۱. ———، ۱۴۰۴ ب، *الشفا*، تصدیق و مراجعة ابراهیم مدکور، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی.
۲۲. ———، ۱۴۰۴ ج، *التعلیقات*، تحقیق ابراهیم بدوی، بیروت، مکتبه الاعلامی الاسلامی.
۲۳. ابن‌منظور، محمدبن مکرم، ۲۰۰۰م، *لسان العرب*، بیروت، دار صادر.
۲۴. پریست، گراهام، ۱۳۸۴، *درآمدی به منطق*، ترجمه امیر دیوانی، قم، دانشگاه مفید.
۲۵. تهانوی، محمدعلی، ۱۹۹۶م، *موسوعة کشف اصطلاحات الفنون والعلوم*، مقدمة رفیق العجم، بیروت، مکتبه لبنان ناشرون.
۲۶. جرجانی، سیدشریف‌علی‌بن محمد، ۱۳۷۰، *کتاب التعریفات*، چاپ چهارم، تهران، ناصر خسرو.
۲۷. جوادی‌آملی، عبدالله، ۱۳۷۵، *رحیق مختوم*، ج ۱، قم، اسرا.
۲۸. ———، ۱۳۹۶، *رحیق مختوم*، ج ۱۸، قم، اسرا.
۲۹. ———، ۱۳۸۳، *رحیق مختوم*، ج ۳، قم، اسرا.
۳۰. حلی، حسن‌بن یوسف، ۱۳۶۲، *الجواهر النضید*، تصحیح محسن بیدارفر، قم، انتشارات بیدار.
۳۱. ———، ۱۴۱۲ق، *القواعد الجلیة فی شرح الرسالة الشمسية*، تحقیق فارس حسون تبریزیان، قم، مؤسسه النشر الاسلامی.
۳۲. رازی، قطب‌الدین، ۱۳۸۴، *تحریر القواعد المنطقية فی شرح الرسالة الشمسية*، چاپ دوم، مقدمه و تصحیح از محسن بیدارفر، قم، انتشارات بیدار.
۳۳. ———، بی‌تا، *شرح المطالع فی المنطق*، قم، انتشارات کتبی نجفی.
۳۴. ساوی، زین‌الدین عمر بن سهلان، ۱۳۸۳، *البصائر النصيرية*، تحقیق از حسن المرأغی (غفارپور)، تهران، مؤسسه الصادق الطباعة و النشر.
۳۵. سبزواری، ملاحادی، ۱۳۶۰، *التعلیقات علی الشواهد الربوبية*، چاپ دوم، تصحیح و تعلیق از سید جلال‌الدین آشتیانی، مشهد، مرکز الجامعی للنشر.
۳۶. ———، ۱۳۶۹، *شرح المنظومه*، تصحیح و تعلیق حسن زاده‌آملی، تهران، ناب.
۳۷. ———، ۱۹۸۱م، «حاشیه» در: *الحکمة المتعالیة فی الأسفار العقلية الأربعة*، چاپ سوم، بیروت، دار احیاء التراث.

۳۸. سهروردی، شهاب‌الدین، ۱۳۷۵، *مجموعه مصنفات شیخ اشراق*، چاپ دوم، تصحیح و مقدمه هانری کربن و سیدحسین نصر و نجفقلی حبیبی، تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۳۹. شهرزوری، شمس‌الدین، ۱۳۸۳، *شرح حکمة الاشراق*، مقدمه و تحقیق از حسین ضیائی تربتی، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۴۰. _____، ۱۳۸۳، *رسائل الشجرة الالهية في علوم الحقايق الربانية*، مقدمه و تصحیح و تحقیق از دکتر نجفقلی حبیبی، تهران، مؤسسه حکمت و فلسفه ایران.
۴۱. شیرازی، قطب‌الدین، ۱۳۶۵، *درة التاج*، تصحیح سید محمد مشکوه، تهران، انتشارات حکمت.
۴۲. صدرالدین شیرازی، محمد، ۱۳۰۲ق، *مجموعه الرسائل التسعة*، قم، مکتبه المصطفوی.
۴۳. _____، ۱۰۵۰ق، *انفاذ النائمین*، مقدمه و تصحیح دکتر محسن مؤیدی، تهران، انجمن حکمت و فلسفه ایران.
۴۴. _____، ۱۳۵۴، *المبدأ والمعاد*، تصحیح سید جلال‌الدین آشتیانی، تهران، انجمن حکمت و فلسفه ایران.
۴۵. _____، ۱۳۶۰، *الشواهد الربوبية في المناهج السلوكية*، چاپ دوم، تصحیح و تعلیق از سید جلال‌الدین آشتیانی، مشهد، مرکز الجامعی للنشر.
۴۶. _____، ۱۳۹۲، *حکمة الإشراف (تعلیقه ملا صدرا)*، تهران، بنیاد حکمت اسلامی صدرا.
۴۷. _____، ۱۴۲۲ق، *شرح الهدایة الاثیریة*، بیروت، موسسه التاريخ العربی.
۴۸. _____، ۱۹۸۱م، *الحکمة المتعالیة فی الأسفار العقلیة الأربعة*، چاپ سوم، بیروت، دار احیاء التراث.
۴۹. _____، بی تا، *الحاشیة علی الهیات الشفاء*، قم، بیدار.
۵۰. طباطبائی، محمدحسین، ۱۴۰۴ق، *نهایة الحکمة*، مؤسسه نشر اسلامی، قم.
۵۱. _____، ۱۳۶۷، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، مقدمه و باورقی از مرتضی مطهری، قم، انتشارات صدرا.
۵۲. طه، عبدالرحمن، ۲۰۰۶م، *اللسان والمیزان أو التکوثر العقلي*، الطبعة الثانية، مغرب، مرکز الثقافی العربی - الدار البیضاء.
۵۳. طریحی، فخرالدین، ۱۳۷۵، *مجمع البحرين*، چاپ سوم، تصحیح احمد حسینی، تهران، مرتضوی.
۵۴. طوسی، خواجه نصیرالدین، ۱۳۷۵، *شرح الاشارات و التنبیها*، قم، نشر البلاغه.
۵۵. _____، ۱۳۸۰، *بازنگاری اساس الاقتباس*، به کوشش مصطفی بروجردی، تهران، سازمان چاپ و انتشارات.
۵۶. فارابی، ابونصر، ۱۴۰۸ق، *المنطقیات للفارابی*، با تحقیق محمدتقی دانش‌پژوه، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی.
۵۷. فخر رازی، محمدین عمر، ۱۳۸۱، *منطق الملخص*، با مقدمه و تعلیقه احد فرامرز قراملکی و آدینه اصغری نژاد، تهران، دانشگاه امام صادق (ع).

۵۸. فراهیدی، خلیل‌بن احمد، ۱۹۸۶م، *العین*، تحقیق مهدی المحرومی و ابراهیم السامرائی، بیروت، دار و مکتبه الهلال.
۵۹. فیومی، احمدین محمد، ۱۴۱۴ق، *المصباح المنیر*، قم، دار الهجرة.
۶۰. قوام صفری، مهدی، ۱۳۸۶، *مابعدالطبیعه چگونه ممکن است؟*، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
۶۱. کاتبی قزوینی، نجم‌الدین علی، ۱۳۸۴، «رساله شمسیه» در: *تحریر القواعد المنطقية فی شرح الرسالة الشمسية*، چاپ دوم، شرح از قطب‌الدین رازی و باحاشیه جرجانی و مقدمه و تصحیح از محسن بیدارفر، قم، انتشارات بیدار.
۶۲. لاریجانی، محمدصادق، ۱۳۸۴، «استدلال در اعتباریات»، در: *پژوهش‌های فلسفی - کلامی*، شماره ۲۴، ص ۳۴-۴.
۶۳. مصباح یزدی، محمدتقی، ۱۳۷۶، *شرح نهایة الحکمة*، تحقیق عبدالرسول عبودیت، قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رضی الله عنه.
۶۴. _____، ۱۳۷۷، *آموزش فلسفه*، تهران، سازمان تبلیغات اسلامی.
۶۵. _____، ۱۴۰۵ق، *تعلیقه علی نهایة الحکمة*، قم، مؤسسه در راه حق.
۶۶. موحد، ضیاء، ۱۳۷۳، *درآمدی به منطق جدید*، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
۶۷. میرداماد، محمدباقر، ۱۳۸۱-۱۳۸۵، *مصنفات میرداماد*، به اهتمام عبد‌الله نورانی، تهران، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
۶۸. _____، ۱۳۶۷، *القبسات*، به اهتمام مهدی محقق و دیگران، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۶۹. _____، ۱۳۷۶، *تقویم الایمان و شرحه کشف الحقائق*، تهران، مؤسسه مطالعات اسلامی.
۷۰. _____، ۱۳۹۱، *الافق المبین*، با تحقیق حامد ناجی اصفهانی، تهران، میراث مکتوب.
۷۱. نراقی، مهدی‌بن ابی‌ذر، ۱۳۸۰، *شرح الالهیات من کتاب الشفاء*، تحقیق و تصحیح حامد ناجی اصفهانی، قم، کنگره بزرگداشت محققان نراقی.
۷۲. یزدی، مولی عبدالله، ۱۴۱۲ق، *الحاشیه علی تهذیب المنطق*، قم، جامعه مدرسین.

بررسی تطبیقی امکان و ممکنه در منطق ارسطویی، رواقی و سینوی

محمد رضا محمدعلیزاده*

چکیده

امکان یکی از جهت‌های برجسته و پرنقش در موجهات و مختلطات است. تقابل امکان با ضرورت و اطلاق آن بر معانی مختلف و وجود تفاسیر متفاوت برای امکان و برای برخی از معانی آن در منطق ارسطویی، رواقی و سینوی، سبب شکل‌گیری مفاهیم گوناگون برای امکان و ممکنه شده است. افزون‌بر گستردگی کاربردهای امکان و ممکنه و گستردگی واژگان منطقی مربوط به آن دو، درباره شرایط اتصاف چیزی به وصف امکان، نزاع‌هایی رخ داده و دیدگاه‌های مختلفی پدید آمده است. دیدگاه‌هایی که بنابر هریک از آن‌ها مفهوم امکان و ممکنه متفاوت می‌گردد و بدیهی است که این امر می‌تواند سبب وقوع اشتباه و مغالطه گردد. از این‌رو در این پژوهش تفاسیر امکان و ممکنه در منطق ارسطویی، رواقی و سینوی بررسی تطبیقی و بازشناسی می‌شود و اصطلاحات رایج پیرامون امکان و ممکنه در هرکدام از این سه مکتب منطقی نیز بررسی می‌گردد تا با تفکیک و متمایز ساختن آن‌ها، از وقوع اشتباه پیشگیری و راه پژوهش درباره جهت امکان و موجهات ممکنه آسان‌تر گردد.

واژگان کلیدی: امکان، ممکنه، منطق ارسطویی، منطق رواقی، منطق سینوی.

مقدمه

امکان، یکی از جهت‌ها و مفاهیم موجهاتی است که در کنار وجوب و امتناع یا در کنار ضرورت و فعلیت یا در کنار ضرورت، فعلیت و دوام به کار رفته است و در طول تاریخ منطق، تفاسیر و معانی گوناگون برای آن ارائه شده است. اهمیت و ضرورت بررسی تطبیقی امکان و ممکنه در منطق ارسطویی، رواقی و سینیوی، باتوجه به دو نکته آشکار می‌گردد. نخست آنکه با مراجعه به عبارات منطق دانان برجسته‌ای همچون ارسطو (۱۳۷۸، ۲۱ الف، ۳۵-۴۰ و ۲۵ ب، ۳۷)، فارابی (۱۴۰۸، ج ۱، ص ۱۰۸)، ابن‌سینا (۱۳۷۵، ج ۱، ص ۱۴۵)، دئودوروس مگاری (Kneal, 1971, p.119; Mates, 1961, p.38) و خروسیپوس رواقی (Mates, 1961, p.36; Kneale, 1971, p.117) و نیز با مراجعه به منابع منطق جدید (برای نمونه: موحد، ۱۳۹۹، ص ۲؛ نبوی، ۱۳۸۳، ص ۱)، آشکار می‌شود که جهت بودن امکان و موجهه بودن ممکنه در کنار ضروریه امری قطعی است و کسی در آن نزاعی ندارد. این نشان می‌دهد امکان، جهتی مستقل و به‌گفته فارابی یکی از جهت‌های اولیه است که در وجود و استقلال آن اختلافی نیست و کسی آن را مساوی با جهتی دیگر یا از ملحقات جهتی دیگر نشمده است؛ آن‌گونه که مثلاً درباره جهت دوام یا جهت احتمال رخ داده است.

دوم آنکه در تفسیر جهت امکان و موجهه ممکنه، تعابیر مختلفی به کار رفته است به‌گونه‌ای که در امکان و نیز در برخی از کاربرهای آن، مانند امکان عام و امکان خاص، اشتراک لفظی به‌وجود آمده است و بی‌توجهی به این مطلب می‌تواند باعث اشتباه گردد. برای نمونه، ممکن است این تصور پیش آید که سخنان ارسطو درباره معنای عام و خاص امکان، ناظر به امکان عام و امکان خاص در موجهه بسیطه ممکنه عامه و موجهه مرکبه ممکنه خاصه‌اند، درحالی که این‌گونه نیست و درواقع، امکان عام و امکان خاص، به اشتراک لفظی در دو معنا به کار رفته‌اند. این مطلب در اصطلاحات دیگری مانند امکان حقیقی، امکان استقبالی، امکان دائمی و حتی در جهت‌های دیگر مانند جهت اطلاق و قضیه مطلقه نیز وجود دارد.

باتوجه به این دو نکته، در این پژوهش که به‌صورت توصیفی - تحلیلی - تطبیقی ارائه می‌شود، مفهوم امکان به‌عنوان یکی از جهت‌های قضیه در منطق ارسطو، رواقی و سینیوی و تفاسیر متفاوت آن و مفهوم گزاره ممکنه براساس آن تفاسیر، مورد بررسی تطبیقی قرار می‌گیرد تا راه شناخت معانی و تفاسیر و احکام گزاره‌های ممکنه مانند نقیض و عکس آن‌ها و مانند چگونگی انتاج در قیاس مختلط از ممکنه و غیر آن، هموارتر شود. برای دستیابی به این هدف، نخست امکان در لغت و اصطلاح تفسیر اجمالی می‌شود، سپس معانی و کاربردهای امکان در منطق ارسطویی، رواقی و سینیوی بررسی و درنهایت، معانی

امکان و تفاسیر آن همراه با بررسی تطبیقی، بازشماری می‌گردد.

امکان در لغت و اصطلاح

امکان در لغت از ریشه «مکن» است که به سهولت و مقدور و میسور بودن چیزی تفسیر شده است (فیومی، ۱۴۱۴، ج ۲، ص ۵۷۷). مقدور و میسور بودن چیزی با عدم امتناع آن ملازمت دارد و این با معنای اصطلاحی امکان تناسب دارد که عدم امتناع است. امکان از نگاه منطقی، یکی از جهت‌های بیانگر کیفیت نسبت در قضیه حملیه است که کاربردهای متفاوتی دارد و در همه آن‌ها، معنای عدم امتناع وجود دارد. امکان در منطق گاهی در برابر ضرورت است و مفادش خالی بودن دو طرف نسبت از ضرورت است؛ زیرا مفاد ضرورت، ضروری بودن ایجاب یا ضروری بودن سلب است؛ پس امکان در مقابل ضرورت، به معنای عدم ضرورت دو طرف نسبت است و این به معنای میسور بودن هر دو طرف نسبت است. گاهی نیز امکان در برابر ضرورت مطلق و ضرورت موقت (ضرورت در وقت فعلیت) به کار رفته است و مفادش این است که نسبت در قضیه، ضرورت مطلق و همیشگی و نیز ضرورت موقت و فعلیت ندارد؛ اما از فرض تحققش در آینده، محالی پیش نمی‌آید، هرچند هرگز به فعلیت نرسد. این معنا نیز با معنای میسور بودن تناسب دارد. براساس این تفسیر، امکان در برابر امتناع ذاتی و ضرورت ذاتی و وقتی است و تنها بر چیزی اطلاق می‌شود که ضرورت و فعلیت و امتناع ذاتی ندارد؛ هرچند هرگز محقق نشود. برخی این تفسیر را نپذیرفته‌اند و براین باور شده‌اند که چیزی که هرگز محقق نمی‌شود را نمی‌توان ممکن نامید؛ بلکه ممکن چیزی است که در یکی از زمان‌ها محقق گردد و مفاد ممکنه این است که نسبت قضیه، در یکی از زمان‌ها محقق است. برپایه این تفسیر، امکان در مقابل ضرورت ذاتی و امتناع ذاتی و وقوعی است و درباره چیزی که به سبب ذاتش یا به سبب شرایط بیرونی، هرگز موجود نمی‌شود، قابل استفاده نیست. گاهی نیز امکان در برابر ضرورت، دوام و فعلیت به کار رفته است. این کاربرد گاهی به معنای عدم ضرورت ذاتی جانب مخالف نسبت قضیه است؛ خواه جانب موافق قضیه، ضروری باشد خواه نباشد که به آن امکان عام یا امکان بسیط نیز گفته می‌شود و گاهی به معنای عدم ضرورت ذاتی هر دو جانب مخالف و موافق نسبت قضیه است هرچند ضرورت وصفی یا وقتی داشته باشد که به آن امکان خاص یا امکان مرکب نیز گفته می‌شود. گاهی دیگر امکان به معنای عدم ضرورت ذاتی، وصفی و وقتی نسبت قضیه است که بر آن نام امکان اخص نهاده‌اند. گاهی در کنار سه معنای عام، خاص و اخص به معنای چهارمی نیز اشاره شده است و آن امکان استقبالی است که به چیزی گفته می‌شود که در گذشته و حال محقق

نشده، ولی در آینده محقق خواهد شد. البته به نظر می‌رسد این معنا چیزی را که قوه و استعداد تحققش هست، ولی هرگز محقق نمی‌شود، دربر نمی‌گیرد، ولی برخی امکان به اعتبار زمان آینده را به گونه‌ای تفسیر نموده‌اند که شامل چنین چیزی هم می‌شود. امکان، معانی و تفاسیر دیگری نیز یافته است و چه بسا یکی از کاربردهای امکان مانند امکان خاص یا امکان عام یا امکان اخص یا استقبالی نیز به صورت‌های مختلفی تفسیر شده باشد. این تفاسیر و معانی گوناگون برای جهت امکان و گزاره ممکنه در سه مکتب منطقی ارسطویی، رواقی مگاری و سینوی شکل گرفته است و بی‌توجهی به این مطلب می‌تواند هنگام بررسی تاریخی امکان و ممکنه، سبب تطبیق‌ها و نسبت‌های نادرستی گردد.

امکان و ممکنه در منطق ارسطویی

ارسطو امکان را در دو معنا به کار برده است که یکی خاص و دیگری عام است. خاص معنایی است که فقط امور غیرموجود را دربر می‌گیرد؛ اموری که تاکنون موجود نشده‌اند و از ضرورت مطلق یا موقت وجود خالی‌اند، ولی وجود آن‌ها در آینده ممتنع نیست و از وجود آن‌ها در آینده محالی پیش نمی‌آید؛ هرچند هرگز موجود نشوند. عام معنایی است که افزون بر امور ممکن به معنای خاص، امور ضروری مطلق که همیشه وجود دارند و امور وجودی که در زمان حال موجودند و ضرورت موقت دارند - هرچند در آینده می‌توانند نباشند - را نیز شامل می‌شود. وی می‌گوید ممکن (رخدادپذیر) به معنای گوناگون به کار می‌رود؛ زیرا ما امر ضروری و امر ناضوری (مطلق و وجودی) و امر توانستنی (ممکن بالقوه)، همه را ممکن (رخدادپذیر) می‌خوانیم (ارسطو، ۱۳۷۸، الف، ۳۷). وی در اینجا، دوبار از واژه ممکن استفاده کرده است. یک‌بار ممکن در برابر ضروری و وجودی است و به معنای ممکن بالقوه است و این ممکن به معنای خاص است و بار دیگر ممکن بر ضروری و مطلق و ممکن خاص اطلاق شده است و این ممکن به معنای عام است. ارسطو در کتاب قیاس، مقدمه ممکنه را در برابر اضطراریه و مطلقه قرار داده است (همان، ۲۴ب، ۲۵). از نگاه وی اضطراریه بر ضرورت نسبت و مطلقه بر فعلیت و وجود آن و ممکنه بر امکان آن در آینده دلالت دارد. بنابراین، امکان به معنای خاص که در مقابل ضرورت و اطلاق به کار می‌رود، درباره چیزی به کار می‌رود که ضرورت ندارد و تاکنون فعلیت نیافته و ممکن است (به دلیل اوضاع و شرایط بیرونی) هرگز به فعلیت نرسد؛ ولی از فرض تحقق آن در آینده محالی پیش نمی‌آید. پس گزاره ممکنه به این معنا، که می‌توان آن را ممکنه خاصه هم نامید، قضیه‌ای است که دلالت دارد بر اینکه محمول برای موضوع ضرورتی ندارد و تاکنون فعلیت نیافته و شاید هرگز فعلیت نیابد، ولی تحقق آن برای

موضوع در آینده جایز است. بنابراین به ضروری دائمی و ضروری موقت نمی‌توان امکان (به معنای خاص) را نسبت داد؛ چون امکان وصف چیزی است که خالی از هر گونه ضرورت است (همان، ۳۲ الف، ۱۹). این مطلب از سخنان فارابی در شرح سخنان ارسطو نیز به دست می‌آید. وی می‌گوید ارسطو امکان و ممکن را هم درباره اموری که ضرورت حقیقی و مطلق و همیشگی دارند و هم درباره امور وجودی که ضرورت موقت دارند ولی عدم آن‌ها در آینده ممکن است، به کار برده است. همچنین امکان و ممکن را درباره اموری که بالفعل موجود نیستند ولی در آینده می‌توانند موجود شوند یا نشوند، نیز به کار برده است. از میان این سه کاربرد، معنای سوم است که ممکن حقیقی است که بر امور دارای ضرورت مطلق و ضرورت موقت صدق نمی‌کند (فارابی، ۱۴۰۸، ج ۱، ص ۱۱۴ و ج ۲، ص ۳ و ۲۱۵). بنابراین در نگاه ارسطو معنای عام امکان، معنایی است که بر امور ضروری و امور وجودی و امور بالقوه اطلاق می‌شود و معنای خاص امکان، معنایی است که تنها بر اموری که از ضرورت و وجود خالی‌اند و تحقق آن‌ها در آینده مستلزم محال نیست، صدق می‌کند. روشن است که این معنای عام و خاص برای امکان، با معنای عام و خاص برای امکان در منطق سینوی متفاوت است و تطبیق آن‌ها بر همدیگر نادرست است.

البته گاهی ارسطو هنگام شمارش موجهات، در کنار ممکنه به احتمال هم اشاره کرده است. برخی گفته‌اند مراد وی از این ممکنه، موجهه دارای امکان عام و مراد وی از محتمل، موجهه دارای امکان خاص، است. براساس این تفسیر، ارسطو ممکنه عامه و ممکنه خاصه را به عنوان دو قضیه موجهه، شناسایی کرده است. باین حال باید توجه کرد که در شرح و تفسیر این عبارت ارسطو اختلاف شده است. وی در کتاب عبارت هنگام شمارش جهت‌ها و موجهات، «احتمال» و «محتمل» به معنای رخدادپذیری و پذیرفتنی را به آن‌ها افزوده است و آن را متمایز از امکان و ممکن قرار داده است (ارسطو، ۱۹۸۰، ۲۱ الف، ۳۵؛ همو، ۱۳۷۸، ۲۱ الف، ۳۵). در ترجمه عربی منطق ارسطو اصطلاح محتمل به عنوان نوعی قضیه موجهه در کنار ممکن، ممتنع و ضروری به کار رفته است و موجهه به ممکن، محتمل، ممتنع و ضروری (همو، ۱۹۸۰، ۲۱ الف، ۳۵-۴۰) و در ترجمه فارسی آن موجهه به توانستنی، رخدادپذیر، ناتوانستی و ضروری (همو، ۱۳۷۸، ۲۱ الف، ۳۵-۴۰) تقسیم شده است. پس مراد از «توانستنی» همان «ممکن» و مراد از «رخدادپذیر» همان «محتمل» است.

فارابی در شرح سخنان ارسطو، گاهی از «محتمل» در کنار ممکن، ضروری و ممتنع یاد کرده است، بدون آنکه به معنای آن یا به الحاق آن به امکان اشاره کند (فارابی، ۱۴۰۸، ج ۱، ص ۱۰۵). اما گاهی نیز وی آن را از ملحقات جهت امکان به شمار آورده است (همان، ج ۲، ص ۱۸۴).

ابن زرعه یکی دیگر از شارحان ارسطو، محتمل را به گونه‌ای تفسیر می‌کند که به مطلق و وجودی شبیه است یعنی چیزی که الان هست ولی در آینده ممکن است که نباشد (ابن زرعه، ۱۹۹۴، ص ۷۲). در این صورت تمایز محتمل از ممکن روشن است؛ چرا که ممکن به معنای خاص آن است که شامل امور ضروری و وجودی نیست و محتمل به معنای امور وجودی است که امکان به معنای عامش بر آن‌ها صدق می‌کند. شاید دلیل این تفسیر این باشد که ارسطو در کتاب عبارت در برابر ممکن، ضروری و ممتنع، «محتمل» را آورده است بدون ذکر «مطلقه» و در کتاب قیاس در برابر ممکن و ضروری، «مطلقه» را آورده است بدون ذکر «محتمل»، و این نشان می‌دهد مراد وی از «محتمل» و «مطلق» یک چیز است. روشن است که براساس این تفسیر، ممکن با معنای خاص امکان و محتمل با معنای عام امکان سازگار است و این تفسیر با تفسیر کسانی که ممکن را به معنای عام امکان و محتمل را به معنای خاص امکان تفسیر کرده‌اند، ناسازگار است.

ابن سینا در بیان فرق میان «محتمل» و «ممکن»، از ابهام معنایی محتمل گزارش داده و پس از بیان سه تفسیر برای «محتمل»، پیگیری سایر معانی آن و دقت بیشتر را امری غیرلازم بر شمرده است. بنابر تفسیر اول، «محتمل» به معنای چیزی است که از نظر ما ممکن است، اگرچه در واقع این گونه نباشد، در حالی که ممکن چیزی است که واقعاً ممکن است. در تفسیر دوم، «محتمل» چیزی است که در زمان حال معدوم است و نسبت به آینده وقوعش محتمل است، در حالی که ممکن چیزی است که هیچ کدام از وجود و عدم برایش دوام ندارد، چه در زمان حال معدوم باشد، چه موجود. در تفسیر سوم، امکان به امکان عام و «محتمل» به امکان خاص معنا می‌شود (ابن سینا، ۱۳۷۱ الف، ص ۱۱۴).

سهروردی نیز با یادآوری ابهام معنایی «محتمل»، آن را به «ممکن ترددی» تفسیر کرده است که با معنای اول از سه معنای مذکور برای «محتمل» در سخنان ابن سینا سازگار است. «ممکن ترددی» بدین معنا است که اگر ما کیفیت واقعی نسبت گزاره یعنی وجوب، امتناع یا امکان واقعی آن را ندانیم و در آن مردد باشیم، درباره آن از واژه جواز و «احتمال» و امکان استفاده می‌کنیم و برای مثال می‌گوییم درباره چنین چیزی حکم به وجوب نمی‌کنیم؛ زیرا ممکن و محتمل و جایز است که فی الواقع ممتنع باشد (سهروردی، ۱۳۳۴، ص ۹۰).

برخی دیگر «محتمل» را با «امکان ذهنی» و ممکن را با امکان وجودی و واقعی و نفس الامری تفسیر کرده‌اند (بغدادی، ۱۳۷۳، ص ۷۹). مقصود از امکان وجودی، امکان واقعی و نفس الامری است که به گفته قطب رازی یکی از جهت‌هاست و در برابر ضرورت واقعی و نفس الامری است (قطب رازی،

۱۲۹۴، ص ۱۶۳) و مقصود از امکان ذهنی، امکان چیزی در علم و آگاهی ما است نه در واقع و نفس الامر. امکان ذهنی در برابر ضرورت و امتناع ذهنی است. براین اساس، چیزی که به ذهن ما می‌آید، اگر مجهول محض است، یعنی کیفیت واقعی آن برای ما معلوم نیست، یعنی ما علم به ضرورت یا امتناع یا امکان نفس‌الامری آن نداریم، درباره آن از واژه ممکن، جایز و «محمتمل» استفاده می‌کنیم. پس «احتمال» به معنای جواز و «امکان ذهنی» است (همان؛ جرجانی، ۱۴۰۷، ص ۳۳) و «محمتمل» به معنای «ممکنه ذهنیه» است، یعنی قضیه‌ای که تصور موضوع و محمولش برای جزم به نسبت آن کافی نیست. این معنا در برابر «ضرورت ذهنیه» است که تصور موضوع و محمول برای جزم به نسبت میان آن دو کافی است (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۱۱۵؛ علامه حلی، ۱۳۷۹، ص ۷۴). امکان ذهنی و نیز ممکن ترددی با تفسیر اول ذکر شده در سخنان ابن‌سینا سازگارند.

پس از آنان بیشتر منطق‌دانان، موجهه‌ای به نام «محمتمل» را مطرح نکرده‌اند. در منطق جدید نیز تفسیر سوم که در سخنان ابن‌سینا آمده است، در تفسیر احتمال و امکان، آورده شده است و «احتمال» به امکان خاص و «امکان» به امکان عام تفسیر شده است (برای نمونه رک: موحد، ۱۳۹۹، ص ۲؛ نبوی، ۱۳۸۳، ص ۱). روشن است که این تفسیر با قسیم قرار دادن ممکنه برای ضروریه، ممتنع و محتمل سازگار است که ارسطو در کتاب عبارت آورده است، نه با قسیم قرار دادن آن برای ضروریه و مطلقه که ارسطو در کتاب قیاس آورده است؛ زیرا در صورتی که ممکنه قسیم ضروریه و مطلقه قرار گیرد، تنها معنای خاص امکان که شامل امور ضروری و وجودی نیست، برای آن درست است.

امکان و ممکنه در منطق رواقی مگاری

برخی از رواقی - مگاریان با ارسطو در تفسیر امکان اختلاف دارند. نزاع آنان در این است که آیا امکان تنها وصف چیزی واقع می‌شود که در یکی از سه زمان به فعلیت برسد یا آنکه چیزی که هرگز به فعلیت نمی‌رسد هم می‌تواند موصوف امکان باشد و برای اتصاف چیزی به امکان تنها همین کافی است که ذاتاً ممکن باشد، هرچند هرگز موجود نشود. ارسطو بر خلاف مگاریانی همچون دئودوروس، براین‌باور است که چیزهایی که هرگز فعلیت نمی‌یابند نیز می‌توانند متصف به وصف امکان شوند. وی برای امکان، قابلیت سوختن برای لباس را مثال می‌زند که تحقق آن در آینده امری ممکن شمرده می‌شود، ولی شاید هرگز فعلیت نیابد، مانند زمانی که لباس پوسیده شده و از بین برود (رک: ابن‌زرعه، ۱۹۹۴، ص ۷۴). دئودوروس این معنا را باور ندارد. به عقیده وی هرچند گاهی ممکن خواندن یک چیز ناشی از جهل ما به

واقع است، ولی به صورت حقیقی تا چیزی فعلیت نیابد، نمی‌توان آن را ممکن خواند. وی براین‌یاور است که امکان را تنها به چیزی می‌توان نسبت داد که وجود و صدقش تحقق یابد؛ زیرا قوه و قابلیت هر چیزی در گرو فعلیت آن چیز است. از نظر وی، وصف امکان برای یک شیء، زمانی درست است که آن شیء یا محقق باشد یا محقق شود و در صورتی که محقق نباشد و محقق هم نشود، درباره آن، امکان درست نیست؛ زیرا چنین چیزی از امور ممتنع خواهد بود. خروسپیوس رواقی با دئودوروس موافق نیست و چنین پاسخ می‌دهد که انگشتی که در دست من است امکان دارد بشکند و با آنکه تا ابد سالم می‌ماند، باز هم شکستن برایش ممکن است. بنابراین باید میان امکان محض و فعلیت تفکیک کرد (Mates, 1961, p.117; Kneale, 1971, p.36). عمده‌ترین استدلال دئودوروس بر ادعای یادشده به شاه‌برهان یا شاه‌دلیل معروف است. شاه‌برهان از سه مقدمه تشکیل شده است. به اعتقاد وی این سه مقدمه نمی‌توانند همگی با هم صادق باشند. از نظر وی دو مقدمه نخست معقول‌تر و سازگارتر از مقدمه سوم‌اند. وی مقدمه سوم را که بیانگر معنای امکان نزد ارسطو است، ناسازگار با بقیه تشخیص داده و به کنار می‌نهد و در نتیجه به این تعریف از ممکن می‌رسد که ممکن چیزی است که یا صادق است یا صادق خواهد بود. این سه مقدمه عبارتند از: ۱. هر گزاره‌ای که درباره گذشته صادق باشد، ضروری است. ۲. از گزاره ممکن نمی‌تواند گزاره ناممکن لازم آید. ۳. گزاره‌ای وجود دارد که ممکن است، اما نه صادق و محقق است و نه صادق و محقق خواهد بود (Kneale, 1971, p.119; Mates, 1961, p.38).

فیلون مگاری تعریف دیگری برای امکان ارائه می‌دهد. وی امکان را وصف چیزی می‌داند که به حسب طبیعت درونی و ذاتی و اصلی‌اش، قابلیت وجود داشته باشد (Mates, 1961, p.40; Kneale, 1971, p.122). طبق دیدگاه وی، برای اتصاف چیزی به امکان، قابلیت ذاتی کافی است و فعلیت خارجی شرط نیست؛ از این‌رو دیدگاه وی با دیدگاه ارسطو ناسازگار نیست و به معنای رد نظریه دئودوروس است.

خروسپیوس رواقی در تعریف دیگری، امکان را وصف چیزی می‌داند که ذاتاً قابلیت وجود و صدق داشته باشد به شرط آنکه شرائط بیرونی از وجود و صدق آن جلوگیری نکنند (Mates, 1961, p.41; Kneale, 1961, p.123). با این بیان، وی میان امکان مطلق و امکان نسبی تمایز نهاده است. طبق دیدگاه وی، امکان مطلق، وصف چیزی است که ذاتاً پذیرای وجود و صدق است، بدون توجه به اینکه اوضاع بیرونی مانع وجود آن شود یا نشود؛ و امکان نسبی وصف چیزی است که پذیرای وجود و صدق است و اوضاع بیرونی هم مانع وجود و صدقش نمی‌شود و آن چیز محقق شده است یا محقق

خواهد شد (Kneale, 1971, p.124). شاید هدف خروسیپوس از ارائه این دو معنا برای امکان، جمع میان دیدگاه دئودوروس و ارسطو است؛ زیرا امکان مطلق به معنای امکان نزد ارسطو برمی‌گردد که برای اتصاف به آن، فعلیت و تحقق خارجی شرط نیست و امکان نسبی به معنای امکان نزد دئودوروس برمی‌گردد که برای اتصاف به آن، عدم مانع از تحقق خارجی و فعلیت یافتن شیء، شرط است.

امکان و ممکنه در منطق سینیوی

منطق دانان در جهان اسلام با کاربردهای متفاوت امکان نزد پیشینیان خود آشنا بوده‌اند و به شرح و تفسیر آن‌ها همت گمارده‌اند؛ چنان‌که امکان را در معانی دیگری هم به کار برده‌اند. البته در جهان اسلام بیشتر کاربردها و تفاسیر جدید برای امکان و ممکنه، توسط ابن سینا و منطق دانان پس از وی صورت گرفته‌اند. فارابی امکان را در کنار ضرورت و اطلاق، یکی از جهت‌های اولیه معرفی می‌کند (فارابی، ۱۴۰۸، ج ۱، ص ۱۰۸). وی سه معنا برای «ضروری» بیان می‌کند که عبارتند از ۱. موجود دائم‌الوجود که لم‌یزل و لایزال موجود است؛ ۲. آنچه موجود در موضوعی است، مادامی که آن موضوع موجود است؛ ۳. آنچه موجود در موضوعی است، مادامی که برای آن موضوع موجود است. سپس می‌گوید «ممکن» و مطلق نیز بر این معانی سه‌گانه اطلاق می‌شوند. وی هیچ‌یک از این سه معنا را معنای حقیقی ممکن نمی‌داند، بلکه ممکن حقیقی را معنای چهارم ممکن قرار می‌دهد. از نگاه وی ممکن حقیقی آن است که در مقابل ضرورت مطلق و ضرورت موقت یا فعلیت است؛ یعنی چیزی که الآن موجود نیست و از هرگونه ضرورت وجود خالی است و آمادگی این را دارد که در آینده محقق شود یا نشود (همان، ص ۱۱۳). این معنا شبیه معنای خاصی است که ارسطو برای امکان مطرح ساخته است و فارابی نیز به آن اشاره کرده است (همان، ج ۲، ص ۳ و ۲۱۵) و می‌تواند یکی از تفاسیر امکان به اعتبار زمان مستقبل یعنی امکان استقبالی قرار گیرد.

ابن سینا مفاهیم وصفی، وقتی معین و وقتی نامعین را در کنار مفاهیم ازلی، ذاتی و به شرط محمول در جهت‌های قضیه، مطرح می‌کند و ضرورت و ضروریه را به اعتبار این حالات شش‌گانه، به شش قسم تقسیم می‌کند و قسم اول را که مطلق و ازلی است و در برابر مشروط قرار دارد، تنها درباره خدا می‌داند (ابن سینا، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۱۴۵). باتوجه به تقابل میان ضرورت و امکان و اینکه در مقابل هر معنایی از ضرورت، معنایی برای امکان، متناسب با نفی همان معنای ضرورت وجود دارد، این شش حالت در جهت امکان نیز قابل جریان است که حاصل آن در جهت امکان، شکل‌گیری امکان ازلی، ذاتی، وصفی، وقتی

معین، وقتی نامعین و به شرط محمول است.

در منطق سینوی «امکان ذاتی» در مقابل ضرورت ذاتی و مطلق است. ضرورت ذاتی و مطلق یعنی ضرورت چیزی برای موضوع مادامی که ذات موضوع موجود است (همو، ۱۳۷۱ ب، ص ۳۵؛ ارموی، ۱۳۷۳، ص ۱۲۵؛ قطب‌الدین رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۴۷) و امکان ذاتی که نفی ضرورت ذاتی و مطلق است به این معنا است که چیزی برای ذات موضوع ممکن است و سلبش از آن ضرورت ذاتی ندارد (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۹۸)، بدون هیچ شرطی مانند وصف موضوع یا وقت؛ زیرا اگر امکان چیزی برای چیزی مشروط به ثبوت وصف عنوانی موضوع برای ذاتش باشد «امکان وصفی» خواهد بود و اگر امکان چیزی برای چیزی تنها در وقتی معین باشد «امکان وقتی» خواهد بود (سبزواری، ۱۳۶۹، ج ۱، ص ۲۷۰).

از نگاه ابن‌سینا و پیروان وی برای امکان ذاتی، هیچ‌یک از عدم و وجود در زمان حال شرط نیست و سخن کسانی مانند ارسطو و فارابی که برای امکان حقیقی، عدم در زمان حال را شرط می‌دانند و آن را فقط درباره وجود چیزی در آینده می‌دانند، سخن نادرستی است؛ زیرا آن‌ها گمان می‌کنند اگر چیزی در زمان حال وجود دارد، داخل در امور واجب و ضروری می‌شود و از امور ممکن خارج می‌شود، درحالی‌که به این مطلب توجه نمی‌کنند که اگر وجود شیء آن را داخل در امور واجب می‌کند، عدم شیء نیز آن را داخل در امور ممتنع می‌کند و یک شیء خواه در زمان حال موجود باشد و خواه معدوم، در هر دو صورت از امور ممکن خارج است و در امور واجب یا ممتنع داخل است؛ بنابراین سخن درست این است که هیچ‌کدام از وجود و عدم در زمان حال برای اتصاف به امکان ذاتی و حقیقی، شرط نیست و اساساً امکان ذاتی مربوط به زمان آینده و هیچ زمان دیگری نیست؛ زیرا امری ذاتی است نه زمانی (ابن‌سینا، ۱۳۷۱ ب، ص ۱۶۵؛ بهمنیار، ۱۳۷۵، ص ۶۶؛ سهروردی، ۱۳۳۴، ص ۲۹؛ خونجی، ۱۳۸۹، ص ۹۸، شهرزوری، ۱۳۸۳، ص ۱۴۵). روشن است که با این نگاه، سخن کسانی که برای اتصاف به امکان حقیقی، وجود در یکی از زمان‌ها را شرط می‌کنند نیز نادرست خواهد بود.

منطق‌دانان در منطق سینوی، قضیه مشتمل بر «امکان ذاتی» را در صورت بساطت، «ممکنه عامه» و جهت آن را «امکان عام» و در صورت ترکیب، «ممکنه خاصه» و جهت آن را «امکان خاص» (قطب شیرازی، ۱۳۸۵، ص ۳۷۶) نامیده‌اند. همچنین ایشان قضیه مشتمل بر امکان وصفی را «حینه ممکنه» (علامه حلی، ۱۴۱۲، ص ۲۹۴) یا «ممکنه وصفیه» (علامه حلی، ۱۳۸۱، ص ۷۷) و قضیه مشتمل بر امکان وقتی در وقت معین را «ممکنه وقتی» (قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۷۰) و قضیه مشتمل بر امکان دائمی یعنی امکان در همه اوقات ذات موضوع را «ممکنه دائمه» (همان، ص ۱۷۱) نامیده‌اند.

بنابراین، امکان عام و ممکنه عامه و نیز امکان خاص و ممکنه خاصه در منطق سینوی از مصادیق امکان ذاتی اند که در آن هیچیک از وجود و عدم در زمان حال شرط نیست و در آن تنها وجود ذات موضوع معتبر است نه وصف آن و نه وقت، و تفاوت امکان عام و خاص در این است که «امکان عام»، سلب ضرورت ذاتی از جانب مخالف قضیه است. با سکوت درباره جانب موافق و با سکوت درباره ضرورت‌های دیگر (وصفی و وقتی و به شرط محمول) و «امکان خاص»، سلب ضرورت ذاتی از هر دو جانب است. با سکوت درباره سایر ضرورت‌ها (قطب شیرازی، ۱۳۸۵، ص ۳۷۶) و به همین دلیل که امکان عام به یک جانب قضیه نظر دارد ولی امکان خاص به هر دو جانب آن ناظر است. موارد صدق امکان عام بیشتر از امکان خاص است و نام‌گذاری به عام و خاص نیز ریشه در همین دارد. البته از نظر سایر ضرورت‌ها، امکان عام و امکان خاص هر دو عمومیت دارند و نافی آن‌ها نیستند؛ به همین دلیل برای نفی آن‌ها، امکان اخص یا استقبالی مطرح شده است.

«امکان اخص» مفهومی است که در منطق سینوی مطرح شده است و پیش از آن سابقه ندارد. این مفهوم در آثار ابن سینا (۱۳۷۵، ج ۱، ص ۱۵۳-۱۵۴) و برخی از پیروانش (بهمنیار، ۱۳۷۵، ۶۵-۶۶؛ فخر رازی، ۱۳۸۱، ص ۱۵۳-۱۵۴) تا قرن هشتم به صورت مجزا بررسی می‌شد، اما پس از این دوره، ممکن اخص در سایه معنایی برخی موجهات ممکنه همچون ممکنه وقتی و حینیه ممکنه که در تناقض با ضرورت‌های وقتی و وصفی اند، قرار گرفت و از شمار موجهات حذف شد. «امکان اخص» که در مقابل امکان عام و خاص قرار دارد و اخص از آن‌هاست، دو گونه تفسیر شده است. در یک تفسیر ضرورت‌های ذاتی، وصفی و وقتی را نفی می‌کند (ابن سینا، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۱۵۳-۱۵۴؛ ساوی، ۱۹۹۳، ص ۱۱۳؛ فخر رازی، ۱۳۷۳، ج ۱، ص ۱۵۸) و با ضرورت به شرط محمول سازگار است (فخر رازی، ۱۳۸۴، ج ۱، ص ۱۹۴؛ نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۱۵۴). در تفسیر دوم همه ضرورت‌ها حتی ضرورت به شرط محمول را هم نفی می‌کند و تنها با تحقق در استقبال سازگار است که در این صورت مفادش به امکان استقبالی نزدیک است (ابن سینا، ۱۴۰۴، ج ۱، ص ۱۱۷-۱۱۸).

پس از سه معنای عام، خاص و اخص برای امکان، «امکان استقبالی» به عنوان چهارمین معنای امکان مطرح شده است. این معنا نیز همانند معنای سوم، اخص از امکان خاص است (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۹۸). مقصود از امکان استقبالی امکان وجود یا عدم چیزی به حسب استقبال و زمان آینده است (فخر رازی، ۱۹۸۶، ص ۴۳؛ ابن رشد، ۱۹۸۳، ص ۷۵). برخی «امکان استقبالی» را یکی از جهات قضیه شمرده، قضیه‌ای را که دارای جهت امکان استقبالی است، «ممکنه استقبالی» نامیده‌اند (علامه حلی،

۱۳۷۹، ص ۷۲). مفاد امکان استقبالی و ممکنه استقبالیه نفی همه ضرورت‌ها حتی ضرورت به شرط محمول است. به همین دلیل برخی آن را «امکان حقیقی» می‌نامند (قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۵۲).

«امکان موقت» یا «امکان وقتی» که جهت در «ممکنه وقتیه» است، یکی دیگر از کاربردهای امکان است که از مقید شدن امکان عام به زمانی معین به دست می‌آید. در آثار منطق دانان سخن چندان از این جهت به میان نیامده است، جز آنکه برخی به نفی ضرورت در زمانی خاص در این جهت اشاره کرده‌اند (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۸۱-۸۳). بر مبنای قواعد تناقض می‌بایست امکان موقت دارای مفهومی عام می‌بود که هم امکان موقت در وقت معین و هم در وقت نامعین را دربرمی‌گرفت؛ چراکه این جهت در مقابل ضرورت موقت قرار می‌گیرد که خود به ضرورت در وقت معین و نامعین تقسیم می‌گردد؛ اما از آنجا که منطق دانان نقیض ضرورت در وقت نامعین را «امکان دائمی» دانسته‌اند (فخر رازی، ۱۳۷۳، ج ۱، ص ۱۵۵)، به «امکان منتشر» یعنی امکان در وقت نامعین، در مقابل ضرورت منتشر نیازی نبوده است؛ به همین دلیل سخنی از آن به میان نیامده است؛ بنابراین مراد منطق دانان از «امکان موقت» و «امکان وقتی»، امکان در وقت معین است که در مقابل ضرورت در وقت معین است؛ به همین دلیل در تعریف «ممکنه وقتیه» که جهت آن امکان وقتی است، برخی گفته‌اند «ممکنه وقتیه» موجهه‌ای است که در آن به امکان نسبت حکمیه در وقتی معین حکم شده است (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۱۰۸) و برخی گفته‌اند «ممکنه عامه وقتیه»، موجهه‌ای است که در آن به سلب ضرورت از جانب مخالف در وقتی معین حکم شده است (همان؛ علامه حلی، ۱۳۸۱، ص ۱۳۱؛ قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۷۰).

منطق دانان پس از ابن سینا با طرح بحث بساطت و ترکیب در مفهوم جهت‌ها، زمینه را برای شکل‌گیری «امکان بسیط» و «امکان مرکب» نیز فراهم کردند. «امکان بسیط» که «امکان عام» (فخر رازی، ۱۳۸۱، ص ۱۵۳؛ ارموی، ۱۳۷۳، ص ۱۲) یا «امکان عامی» (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۹۷؛ قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۵۱) هم نامیده می‌شود، به معنای سلب ضرورت از جانب مخالف قضیه است. «امکان مرکب» که «امکان خاص» (علامه حلی، ۱۳۸۱، ص ۶۳)، «امکان خاصی» (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۹۷؛ قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۵۱) و «امکان حقیقی» (میرداماد، ۱۳۸۵، ج ۲، ص ۱۳۳) نیز نامیده می‌شود، به معنای سلب ضرورت از هر دو طرف مخالف و موافق قضیه است. قضیه مشتمل بر امکان عام و بسیط «ممکنه عامه» (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۱۰۶؛ قطب رازی، ۱۳۸۶، ص ۲۸۴) و قضیه مشتمل بر امکان مرکب و خاص، «ممکنه خاصه» (علامه حلی، ۱۳۷۹، ص ۷۲؛ قطب رازی، ۱۳۸۶، ص ۲۹۶) نامیده می‌شود.

از میان معانی امکان، برخی از آن‌ها «امکان حقیقی» و برخی غیرحقیقی نامیده می‌شوند. در همه

مواردی که بر آن‌ها امکان اطلاق می‌شود، مقصود از آن، خالی بودن از ضرورت است و این معنا، هرچه به صرافت و امکان محض نزدیک‌تر باشد به حقیقت امکان نزدیک‌تر است؛ به‌همین دلیل به امکان خاص در مقایسه با امکان عام و به امکان استقبالی در مقایسه با امکان عام، خاص و اخص، «امکان حقیقی» اطلاق شده است. بر همین اساس، گاهی همه معانی امکان، غیرحقیقی و امکان به اعتبار آینده که فعلیت و ضرورت ندارد، امکان حقیقی به‌شمار آمده‌اند. بنابر این نگاه، امکان حقیقی و استقبالی در صورتی است که یک شیء اکنون وجود ندارد و در آینده ممکن است محقق شود یا نشود (فارابی، ۱۴۰۸، ج ۱، ص ۱۱۳ و ۱۱۴؛ قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۵۲). گاهی دیگر به امکان خاص که یکی از مواد ثلاث است و در برابر وجوب و امتناع است و به‌عنوان جهت در ممکنه خاصه مطرح می‌شود، امکان حقیقی گفته شده است (میرداماد، ۱۳۸۵، ص ۱۳۳). اطلاق حقیقی به‌معنای اخیر که در برابر امکان عام قرار دارد، به‌این جهت است که معنای حقیقی امکان، تنها در امکان خاص وجود دارد که قابل جمع با ضرورت وجود یا عدم نیست، نه در امکان عام که قابل جمع با ضرورت است و عام نامیدنش هم به‌همین دلیل است. ابن‌سینا «امکان حقیقی» را به‌معنایی به‌کار می‌برد که در آن هیچ‌کدام از عدم و وجود در زمان حال شرط نیست (ابن‌سینا، ۱۳۶۴، ص ۵۷۴). پس امکان حقیقی باید نسبت به ذات شیء لحاظ شود، بدون توجه به وجود یا عدمش در زمان حال. این معنا به معنای امکان خاص ذاتی نزدیک است که خالی از هرگونه ضرورت است، برخلاف امکان عام ذاتی که بر موجود ضروری‌الوجود و نیز بر معدوم ضروری‌العدم هم اطلاق می‌شود.

یکی از نکاتی که در منطق سینیوی بدان اشاره شده است، این نکته است که مراد از امکان و ضرورت که به‌عنوان جهت در قضایای ممکنه و ضروریه ذکر می‌شوند، امکان و ضرورت واقعی و نفس‌الامری است نه امکان و ضرورت ذهنی که به ادراک و شناخت ما مرتبط‌اند. ضرورت واقعی و خارجی به‌معنای ضرورت محمول برای موضوع در خارج است، چه در ذهن ما هم رابطه میان موضوع و محمول، ضروری و بدیهی باشد و ضرورت ذهنی نیز برقرار باشد، چنان‌که در بدیهیات این‌گونه است و چه در ذهن ما رابطه میان آن دو، ضروری و بدیهی نباشد، بدین‌معناکه ذهن ما پس از تصور موضوع و محمول، به نسبت میان آن دو جزم پیدا نکند، چنان‌که در نظریات حقه است. بنابراین ضرورت واقعی اعم از ضرورت ذهنی است. همچنین «امکان ذهنی» یا احتمال به‌این‌معنا است که ذهن ما از تصور موضوع و محمول، جزم به نسبت میان آن دو پیدا نکند، یعنی ذهن ما به وجوب یا امتناع یا امکان واقعی محمول برای موضوع پی‌نبرده است و درباره نسبت میان موضوع و محمول مردد است؛ پس نسبت میان آن دو در ذهن ما در

حد احتمال است؛ چراکه ذهن ما علم به امتناع محمول برای موضوع ندارد؛ چه محمول برای موضوع، امکان واقعی داشته باشد و چه نداشته باشد (قطب رازی، ۱۲۹۴، ص ۱۶۳). از قضیه‌ای که امکان واقعی و نفس الامری نسبت را بیان می‌کند با تعابیری همچون ممکنه عامه، ممکنه خاصه و ممکنه وقتیّه یاد می‌شود و از قضیه‌ای که امکان ذهنی نسبت را بیان می‌کند با تعبیر ممکنه ذهنیه یاد می‌شود (خونجی، ۱۳۸۹، ص ۱۱۵؛ علامه حلی، ۱۳۷۹، ص ۷۴).

بازشماری معانی امکان و ممکنه و مقایسه میان آن‌ها

براساس آنچه گذشت می‌توان کاربردهای امکان و ممکنه را در منطق ارسطویی، رواقی و سینیوی این‌گونه بازشماری و نسبت‌سنجی کرد:

الف) امکان ارسطویی

در منطق ارسطو مقصود از امکان که یکی از جهت‌های اولیه است و در برابر ضرورت و اطلاق قرار دارد، این است که چیزی هیچ‌گونه ضرورتی نداشته باشد، نه ضرورت دائمی و نه ضرورت موقت. اگر چیزی ضرورت دائمی داشت در همه زمان‌ها وجود دارد و صادق است و هرگز معدوم و کاذب نخواهد بود. از چنین چیزی با تعبیر ضرورت (بدون هیچ قیدی) یاد می‌شود و گزاره بیانگر چنین مفادی، ضروریه یا اضطراریه نامیده می‌شود، مانند «عدد سه فرد است». همچنین اگر چیزی ضرورت موقت داشت، در آن زمانی که وجود دارد، ضرورت خواهد داشت، بدین معنا که آن چیز در زمان حال وجود دارد و از آنجا که هر چیزی که وجود دارد، در زمان وجودش، امری ضروری است، پس آن چیز در زمان حال که زمان وجود است، ضرورت دارد، هرچند ضروری مطلق و علی‌الاطلاق نیست؛ زیرا چنین چیزی می‌تواند در آینده معدوم شود. چنین چیزی ضروری موقت یا امر وجودی نامیده می‌شود و گزاره بیانگر چنین مفادی، قضیه وجودیه و مطلقه نامیده می‌شود، مانند «هوا الان روشن است». اما اگر چیزی تاکنون وجود و ضرورتی نیافته است، درباره آن وصف امکان به کار می‌رود، به شرط آنکه تحقق آن در آینده ممکن باشد، هرچند هرگز محقق نشود؛ زیرا اگر چیزی در گذشته و حال محقق نباشد و در آینده هم تحقق آن ممکن نباشد، امری ممتنع خواهد بود و گزاره بیانگر چنین مفادی، ممتنع نامیده می‌شود. براین اساس، مفاد گزاره ممکنه، بیان امکان چیزی در آینده است که در زمان حال نیست، هرچند در آینده هرگز محقق نشود. این معنای امکان و ممکنه که در مقابل ضرورت و فعلیت

قرار دارد را دئودوروس مگاری انکار می‌کند؛ زیرا به عقیده وی چیزی که هرگز محقق نشود همان ممتنع است، ولی ارسطو عدم تحقق را اعم از امتناع و امکان می‌داند؛ زیرا ممکن است چیزی هرگز محقق نشود، ولی از فرض تحققش محالی بیش نیاید و چنین چیزی را نمی‌توان ممتنع نامید، بلکه امری ممکن است. البته ارسطو تصریح کرده که این معنا، معنای خاصی برای امکان است، ولی این واژه را گاهی به معنای عام‌تری هم به کار می‌برد که در مقابل امتناع است و براساس آن، امور ضروری مطلق و ضروری موقت، یعنی آنچه وجود دائمی یا موقت دارد را نیز می‌توان ممکن نامید. بی‌گمان این معنای از امکان، مورد نزاع و انکار نیست. همچنین گاهی ارسطو، امکان را به عنوان یکی از جهت‌ها، در مقابل احتمال به کار برده است که در تفسیر این دو واژه و بیان فرق میان آن دو اختلاف شده است و مطابق برخی از آن‌ها مراد از امکان، امکان خاص و مراد از محتمل، فعلیت و اطلاق است و مطابق برخی دیگر مراد از امکان، امکان عام و مراد از احتمال، امکان خاص است. باتوجه به سخنان ابن سینا و پیروان وی درباره امکان حقیقی و ذاتی، می‌توان گفت آنان نیز منکر معنای خاص امکان نزد ارسطو هستند و درعین حال با دیدگاه دئودوروس نیز مخالفند؛ زیرا ارسطو عدم شیء در زمان حال را در تفسیر امکان و ممکن خاص شرط می‌داند، درحالی‌که آنان وجود یا عدم در زمان حال را در مفهوم امکان حقیقی داخل نمی‌داند؛ زیرا هر دو باعث خروج شیء از امکان و داخل شدن شیء در ضرورت می‌شوند؛ حال یا در ضرورت وجود و یا در ضرورت عدم؛ پس هیچ‌کدام از وجود و عدم را نباید در وصف امکان دخالت داد. همچنین مفهوم امکان ذاتی که در منطق سینیوی وجود دارد، نافی دیدگاه دئودوروس است؛ زیرا در امکان ذاتی، وجود یا عدم در هیچ زمانی شرط نیست و براساس آن، چیزی که هرگز به فعلیت نمی‌رسد را نیز می‌توان ممکن نامید به شرط آنکه ممتنع نباشد. با توجه به آنچه بیان شد، روشن می‌شود که معنای خاص و عام امکان در منطق ارسطو، متفاوت با امکان به معنای خاص و عام نزد ابن سینا و پیروانش است.

ب) امکان دئودوروسی

دئودوروس با تمسک به شاه‌برهان، دیدگاه ارسطو درباره اطلاق امکان بر قوه محض را انکار می‌کند و براین‌باور است که تنها چیزی متصف به امکان می‌شود که یا اکنون یا در آینده به فعلیت برسد؛ بنابراین امکان دئودوروسی نافی امکان ارسطویی به معنای خاص آن است؛ زیرا تنها درباره اموری درست است که فعلیت پیدا کنند.

ج) امکان فیلونی

فیلون در تعریف ممکن می‌گوید ممکن قضیه‌ای است که به‌حسب طبیعت درونی و یا ذاتی و اصلی‌اش، قابلیت صدق داشته باشد. این تعریف از امکان هم با تعریف دئودوروس و هم با تعریف ارسطو متفاوت است. تفاوت با امکان دئودوروسی از آن جهت است که طبق این تفسیر، کاربرد امکان درباره اموری که ذاتاً ممکن‌اند هرچند هرگز فعلیت پیدا نکنند، صحیح است و تفاوت با امکان ارسطویی در این است که طبق این تفسیر برای درستی اتصاف چیزی به وصف امکان همین‌که ذاتاً ممکن باشد کافی است، بدون توجه به وجود یا عدم آن در زمان حال، درحالی‌که ارسطو عدم در زمان حال را شرط می‌داند. این تفسیر به امکان حقیقی سینوی نزدیک است.

د) امکان خروسیوسی

خروسیوس رواقی براین‌باور بود که ممکن گزاره‌ای است که پذیرای صدق است، به‌شرط آنکه شرائط بیرونی از این صدق جلوگیری نکنند. این تعریف حالت میانه‌ای است بین تعریف دئودوروس و فیلون. براساس این تفسیر، دو معنای دیگر برای امکان حاصل شده است که عبارتند از امکان مطلق و امکان نسبی. امکان مطلق، وصف چیزی است که ذاتاً پذیرای وجود و صدق است، بدون توجه به اوضاع بیرونی و امکان نسبی، وصف چیزی است که پذیرای وجود و صدق است و اوضاع بیرونی هم مانع وجود و صدق آن نشده است و فعلیت یافته است. امکان مطلق می‌تواند مؤید دیدگاه فیلون و نیز دیدگاه ارسطو در جواز اتصاف امور غیرفعلی به وصف امکان و نافی دیدگاه دئودوروس در این‌باره باشد و امکان نسبی می‌تواند مؤید دیدگاه دئودوروس درباره امکان باشد؛ زیرا امکان نسبی تنها به چیزی اطلاق می‌شود که اوضاع بیرون از ذاتش مانع حصول آن نشده‌اند و به‌طور طبیعی آن چیز موجود شده یا خواهد شد، پس تنها بر امور بالفعل قابل اطلاق است.

ه) امکان عام

امکان عام در منطق ارسطویی و سینوی به اشتراک لفظی در دو معنا به‌کار رفته است. ۱. امکان عام نزد ارسطو که در برابر امکان خاص ارسطویی است. امکان عام در این اصطلاح به‌معنایی است که افزون‌بر امکان خاص که در آن عدم حالی شرط است، بر امور بالفعل یعنی امور وجودی و ضروری هم اطلاق می‌شود و به‌همین جهت است که عام خوانده می‌شود. ۲. امکان عام نزد منطق دانان پس از ابن‌سینا که

به معنای امکان بسیط و در برابر امکان خاص و مرکب است و در موجهه بسیطه ممکنه عامه آورده می‌شود. این معنای امکان عام از موارد امکان ذاتی است که وجود یا عدم حالی در آن شرط نیست و در مقابل همه ضرورت‌ها قرار ندارد، بلکه تنها در مقابل ضرورت ذاتی طرف مقابل است و معنای آن نفی ضرورت ذاتی از طرف مقابل است؛ به همین دلیل افزون بر امور ممکن خاص که ذاتاً غیر ضروری الوجود و العدم هستند، بر امور ضروری الوجود در موجهه‌ها و بر امور ضروری العدم در سالبه‌ها و نیز بر اموری که ضرورت وصفی یا وقتی دارند، هم صدق می‌کند؛ به همین دلیل آن را عام می‌نامند و آن را در مقابل امکان خاص و اخص قرار می‌دهند. باتوجه به اشتراک لفظی در امکان عام، شایسته است این معانی با همدیگر خلط نگردد و مثلاً در بررسی تاریخی امکان عام به معنای امکان بسیط، آن را به ارسطو نسبت نداد؛ زیرا امکان عام در سخنان ارسطو معنای دیگری دارد، هر چند امکان عام نزد ارسطو و امکان عام به معنای امکان بسیط در این مطلب مشترکند که بر امور ضروری و امور وجودی و امور ممکن خاص اطلاق می‌شوند ولی با توجه به متفاوت بودن معنای خاص امکان در منطق ارسطو و منطق سینیوی، آنچه مقابل آن است یعنی امکان عام نیز معنای متفاوتی پیدا می‌کند.

و) امکان خاص

امکان خاص در منطق ارسطویی و سینیوی به اشتراک لفظی در دو معنا به کار رفته است. ۱. امکان خاص نزد ارسطو که جهت در قضیه ممکنه و در برابر ضرورت و اطلاق است و به معنای چیزی است که فعلیت ندارد و از فرض تحققش در آینده محالی پیش نمی‌آید، هر چند هرگز محقق نشود. ۲. امکان خاص در منطق سینیوی که از موارد امکان ذاتی است و در آن وجود و عدم حالی شرط نیست. امکان خاص به این معنا جهت در ممکنه خاصه است و در تناقض با ضرورت ذاتی است و تنها بر اموری صدق می‌کند که از هرگونه ضرورت ذاتی چه ضرورت وجود و چه ضرورت عدم خالی باشند و بر امور ضروری الوجود، یعنی واجب و ضروری العدم یعنی ممتنع صدق نمی‌کند، هر چند تقابلی با سایر ضرورت‌ها غیر از ضرورت ذاتی ندارد؛ به همین دلیل به آن امکان خاص می‌گویند و آن را در برابر عام و اخص قرار می‌دهند و چون نفی ضرورت از هر دو جانب وجود و عدم و ایجاب و سلب می‌کند، امکان مرکب هم نامیده می‌شود و موجهه‌ای که دارای چنین جهتی است، موجهه مرکبه و ممکنه خاصه نامیده می‌شود. باتوجه به اشتراک لفظی در امکان خاص، شایسته است این معانی با یکدیگر خلط نگردند و در بررسی تاریخی امکان خاص به معنای امکان مرکب، نباید آن را به ارسطو نسبت داد؛ زیرا امکان خاص در سخنان ارسطو معنای دیگری دارد.

ز) امکان اخص

امکان اخص در منطق سینوی دو گونه تفسیر می‌شود که طبق تفسیر اول ضرورت‌های ذاتی، وصفی و وقتی را نفی می‌کند و با ضرورت به شرط محمول سازگار است و در تفسیر دوم که رایج‌تر است همه ضرورت‌ها حتی ضرورت به شرط محمول را هم نفی می‌کند و تنها با تحقق در استقبال سازگار است که مفادش به امکان استقبالی نزدیک است. اخص بودن امکان اخص در مقایسه با امکان عام و امکان خاص در منطق سینوی است و اساساً این اصطلاح را منطق دانان در منطق سینوی به کار برده‌اند و در منطق ارسطو و رواقی یافت نمی‌شود.

ح) امکان ذاتی

امکان ذاتی در برابر امکان ازلی، وصفی و وقتی به کار رفته است به این معنا که اولاً این امکان، امکان مطلق و ازلی نیست و ثانیاً مادامی که ذات موضوع موجود باشد، برقرار است؛ بدون هیچ شرط دیگری مانند وصف موضوع یا وقت و یا وجود محمول و نیز بدون شرط بودن وجود یا عدم حالی. امکان به این معنا جهت در موجهاتی مانند ممکنه عامه و ممکنه خاصه است؛ زیرا مفاد امکان ذاتی، سلب ضرورت ذاتی از جانب مخالف قضیه است، حال یا با سکوت درباره جانب موافق و یا به همراه نفی ضرورت ذاتی از جانب موافق. قضیه دارای امکان ذاتی در صورت اول ممکنه عامه و در صورت دوم ممکنه خاصه نامیده می‌شود. چنین قضیه‌ای در تناقض با قضیه بیانگر ضرورت ذاتی و مطلق است.

ط) امکان وصفی

امکان وصفی یکی از مفاهیم امکان است که پس از ورود ضرورت وصفی در موجهات توسط ابن سینا و باتوجه به تناقض میان امکان و ضرورت شکل گرفته است. امکان وصفی نوعی امکان مشروط است و به معنای امکان محمول برای موضوع و سلب ضرورت از جانب مخالف است، هنگامی که ذات موضوع متصف به وصف عنوانی آن باشد. چنین قضیه‌ای را حینیه ممکنه یا ممکنه وصفیه نامیده‌اند که جهت آن امکان وصفی است و نقیض قضیه بیانگر ضرورت وصفی است.

ی) امکان وقتی

امکان وقتی، یکی از مفاهیم امکان است که پس از ورود ضرورت وقتی در موجهات توسط ابن سینا و

باتوجه به تناقض میان امکان و ضرورت شکل گرفته است. امکان وقتی نوعی امکان مشروط است و به معنای امکان محمول برای موضوع و سلب ضرورت از جانب مخالف در وقتی معین است. چنین قضیه‌ای را ممکنه وقتی نامیده‌اند. این قضیه نقیض قضیه دارای ضرورت وقتی معین به شمار می‌آید.

ک) امکان دائمی

امکان دائمی نیز یکی از مفاهیم امکان است که پس از ورود ضرورت وقتی در موجهات توسط ابن‌سینا و باتوجه به تناقض میان امکان و ضرورت شکل گرفته است. امکان دائمی نوعی امکان مشروط است و به معنای امکان محمول برای موضوع و سلب ضرورت از جانب مخالف در تمام اوقات ذات موضوع است. چنین قضیه‌ای را ممکنه دائمه نامیده‌اند. این قضیه نقیض قضیه دارای ضرورت وقتی نامعین به شمار می‌آید.

ل) امکان استقبالی

مقصود از امکان استقبالی امکان تحقق چیزی به اعتبار استقبال و زمان آینده است. امکان به اعتبار مستقبل گاهی پس از معنای عام امکان که بر امور ضروری و بالفعل نیز اطلاق می‌شود به کار می‌رود و امکان حقیقی نامیده می‌شود که برای اتصاف به آن، عدم در زمان حال و امکان شدن یا نشدن در آینده شرط است و گاهی پس از معنای عام، خاص و اخص امکان به کار می‌رود که نافی همه ضرورت‌های ذاتی، وصفی، وقتی و بشرط محمول است و نزدیک‌ترین معنا به حقیقت امکان است.

م) امکان حقیقی

امکان حقیقی در مقابل سایر معانی امکان نیست، بلکه منطق دانان هنگام شمارش معانی امکان، برخی از آن‌ها را حقیقی و برخی را غیرحقیقی نامیده‌اند. از میان معانی امکان، هرکدام به صرافت محض و خالی بودن از هرگونه ضرورت نزدیک‌تر باشد حقیقی و دیگری غیرحقیقی نامیده شده است. برای مثال امکان خاص در برابر امکان عام، امکان حقیقی است و امکان استقبالی که از همه ضرورت‌ها حتی ضرورت به شرط محمول هم خالی است، در برابر سایر معانی امکان، امکان حقیقی نامیده شده است.

ن) امکان ذهنی یا ترددی

امکان ذهنی یا ترددی، اصطلاحی است که برخی در تفسیر احتمال به کار برده‌اند. بغدادی و سهروردی

در تفسیر محتمل که یکی از موجهات ارسطو است، آن را به معنای امکان ذهنی و ترددی معنا کرده‌اند. مقصود از امکان ذهنی یا احتمال یا امکان ترددی این است که ما کیفیت واقعی و نفس الامری چیزی را نمی‌دانیم و در آن مردد هستیم، ولی چون علم به امتناع آن نداریم، آن را جایز و ممکن و محتمل می‌شماریم، هرچند در واقع این‌گونه نباشد. در این حالت از واژه محتمل استفاده می‌کنیم، ولی اگر از امکان نفس الامری چیزی مطلع باشیم، درباره آن از واژه امکان و ممکن استفاده می‌کنیم.

نتیجه‌گیری

بررسی تطبیقی امکان و ممکنه در منطق ارسطویی، رواقی و سینوی نشان می‌دهد این دو اصطلاح در این مکاتب منطقی دارای تفاسیر و معانی گوناگونی هستند و این سبب شکل‌گیری اشتراک لفظی برای آن دو شده است، چنان‌که اصطلاحات دیگری مانند امکان عام و امکان خاص نیز باتوجه به تفاسیر مختلفی که برای هرکدام از آن‌ها وجود دارد، مشترک لفظی شده‌اند. از آنجاکه اشتراک لفظی یکی از مهم‌ترین اسباب وقوع مغالطات است، باید به معانی امکان و ممکنه و سایر کاربرهای آن دو در هرکدام از مکاتب منطقی توجه شود تا از وقوع خطا در تطبیق‌های نادرست جلوگیری شود. براین اساس، به صرف وجود مثلاً معنای عام و خاص برای امکان در سخنان ارسطو، نمی‌توان ممکنه عامه و ممکنه خاصه نزد منطق‌دانان متأخر را به وی نسبت داد؛ زیرا معنا و احکام امکان عام و خاص در سخنان ارسطو و منطق‌دانان متأخر متفاوت‌اند. البته این مطلب اختصاص به جهت امکان ندارد و درباره سایر جهت‌ها مانند جهت اطلاق و قضیه مطلقه هم قابل تعمیم است؛ برای نمونه به سبب اینکه مطلقه نزد ارسطو بیانگر وجود خالی از ضرورت است، نمی‌توان آن را با وجودیه لاضروریه متأخران که از اقسام موجهه مرکبه است، یکسان دانست.

منابع

۱. ابن رشد، محمد بن احمد، ۱۹۸۳م، *تلخیص کتاب القیاس*، تحقیق محمود قاسم، تعلیقه تشارلس بتروث و احمد هریدی، قاهره، هیئة المصریة العامة للکتاب.
۲. ابن زرعۀ، عیسی بن اسحاق، ۱۹۹۴م، *منطق ابن زرعۀ*، تحقیق و تعلیقه جیرار جهامی و رفیق العجم، بیروت، دار الفکر اللبنانی.
۳. ابن سهلان ساوی، عمر بن سهلان، ۱۹۹۳م، *البصائر النصیریة فی علم المنطق*، مقدمه رفیق العجم، بیروت، دارالفکر اللبنانی.
۴. ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۱۳۶۴، *النجاة من العرق فی بحر الضلالات*، تصحیح و مقدمه محمدتقی دانش‌پژوه، تهران، دانشگاه تهران.
۵. _____، ۱۳۷۱ الف، «العبارة»، در: *الشفاء؛ المنطق*، مقدمه ابراهیم مدکور، تحقیق محمود الخضیری، قاهره، وزارة المعارف العمومیة، افسست قم، ۱۴۰۵ق.
۶. _____، ۱۳۷۱ ب، «القیاس»، در: *الشفاء؛ المنطق*، مقدمه ابراهیم مدکور، تحقیق محمود الخضیری، قاهره، وزارة المعارف العمومیة، افسست قم، ۱۴۰۵ق.
۷. _____، ۱۳۷۵، *الاشارات والتنبیهات*، شرح خواجه نصیرالدین طوسی، شرح الشرح قطب‌الدین رازی، قم، نشر البلاغة.
۸. ابوالبرکات بغدادی، هبة‌الله بن علی، ۱۳۷۳، *المعتبر فی الحکمة*، تصحیح فتحعلی اکبری، اصفهان، دانشگاه اصفهان.
۹. ارسطو، ۱۳۷۸، *منطق ارسطو (ارگانون)*، ترجمه میرشمس‌الدین ادیب سلطانی، تهران، مؤسسه انتشارات نگاه.
۱۰. _____، ۱۹۸۰، *منطق ارسطو*، تحقیق عبد‌الرحمن بدوی، بیروت، دار القلم.
۱۱. ارموی، سراج‌الدین محمود بن ابی بکر، ۱۳۷۳، «بیان الحق و لسان الصدق»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد فلسفه و کلام اسلامی*، تدوین غلامرضا ذکیانی، تهران، دانشکده الهیات و معارف اسلامی دانشگاه تهران.
۱۲. بهمنیار بن مرزبان، ۱۳۷۵، *التحصیل*، تصحیح مرتضی مطهری، تهران، دانشگاه تهران.
۱۳. جرجانی، میرسیدشرف علی بن محمد، ۱۴۰۷ق، *التعریفات*، تحقیق و تعلیقه عبد‌الرحمن عمیره، بیروت، عالم‌الکتب.
۱۴. خونجی، محمد بن نامور، ۱۳۸۹، *کشف الاسرار عن غوامض الافکار*، مقدمه و تحقیق خالد روپهب، تهران - برلین، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران - مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین.
۱۵. سبزواری، ملا هادی بن مهدی، ۱۳۶۹، *شرح المنظومة*، تصحیح حسن حسن‌زاده آملی، تهران، نشر ناب.
۱۶. سهروردی، یحیی بن حبش (شیخ اشراق)، ۱۳۳۴، *منطق التلویحات*، تحقیق و مقدمه علی اکبر فیاض، تهران، دانشگاه تهران.

۱۷. شهرزوری، شمس‌الدین محمدبن محمود، ۱۳۸۳، *رسائل الشجرة الالهية في علوم الحقايق الربانية*، تحقیق، تصحیح و مقدمه نجفقلی حبیبی، تهران، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
۱۸. علامه حلی، حسن‌بن یوسف، ۱۳۷۹، *الاسرار الخفية في العلوم العقلية*، تحقیق مرکز الابحاث و الدراسات الاسلامية، قم، مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی.
۱۹. _____، ۱۳۸۱، *الجواهر النضید فی شرح منطق التجريد*، تصحیح و تعلیقه محسن بیدارفر، قم، بیدار.
۲۰. _____، ۱۴۱۲ق، *القواعد الجلیة فی شرح الرسالة الشمسية*، تحقیق فارس حسون تبریزیان، قم، مؤسسه النشر الاسلامی.
۲۱. فارابی، ابونصر محمدبن محمد، ۱۴۰۸ق، *المنطقیات للفارابی*، تحقیق و مقدمه محمدتقی دانش‌پژوه، زیر نظر سید محمود مرعشی، قم، مکتبه آية الله العظمی المرعشی النجفی.
۲۲. فخر رازی، محمدبن عمر، ۱۳۷۳، *شرح عیون الحکمة*، تحقیق احمد حجازی احمد السقا، تهران، مؤسسه الصادق علیه السلام.
۲۳. _____، ۱۳۸۱، *منطق الملخص*، مقدمه، تصحیح و تعلیقه احد فرامرز قراملکی و آدینه اصغری‌نژاد، تهران، دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.
۲۴. _____، ۱۳۸۴، *شرح الاشارات و التنبيهات*، مقدمه و تصحیح علیرضا نجف‌زاده، تهران، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
۲۵. _____، ۱۹۸۶م، *لباب الاشارات و التنبيهات*، تحقیق احمد حجازی احمد السقا، قاهره، مکتبه الکلیات الازهریة.
۲۶. فیومی، احمدین محمد، ۱۴۱۴ق، *المصباح المنیر*، قم، دار الهجرة.
۲۷. قطب‌الدین رازی، محمدبن محمد، ۱۲۹۴ق، *شرح مطالع الانوار فی المنطق*، چاپ سنگی قم، کتبی نجفی.
۲۸. _____، ۱۳۸۶، *تحریر القواعد المنطقية فی شرح الرسالة الشمسية*، حاشیه سیدشریف جرجانی، تصحیح محسن بیدارفر، قم، بیدار.
۲۹. قطب‌الدین شیرازی، محمودبن مسعود، ۱۳۸۵، *درة التاج*، به‌کوشش و تصحیح سیدمحمد مشکات، تهران، حکمت.
۳۰. موحد، ضیاء، ۱۳۹۹، *منطق موجّهات*، تهران، نشر هرمس.
۳۱. میرداماد، محمدباقربن محمد، ۱۳۸۵، «الافق المبین»، در: *مجموعه مصنفات میرداماد*، به‌کوشش عبدالله نورانی، تهران، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
۳۲. نبوی، لطف‌الله، ۱۳۸۳، *مبانی منطق موجّهات*، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دفتر نشر آثار علمی.
۳۳. نصیرالدین طوسی، محمدبن محمد، ۱۳۷۵ب، «شرح الاشارات و التنبيهات»، در: *الاشارات و التنبيهات*، نوشته ابن‌سینا، قم، نشر البلاغة.

34. Mates ,Benson, 1961, . *Stoic logic*. Losangeles, University of Collifornia.
35. Kneanle ,William and Martha Kneanle, 1962, *The developmeent of logic*, London,
Oxford university press

ارزیابی نظرگاه متون دینی درباره استحاله تسلسل

منصور مهدوی*

چکیده

محتوای متون دینی، دربردارنده نکته‌های عقلی فراوانی است که ضرورت استخراج و تطبیق آن‌ها بر قاعده‌های عقلی، ما را بر آن می‌دارد تا در جهت ایجاد انس بین فضاهاى عقلی و دینی همت گماریم. از این میان، قاعده امتناع تسلسل، از قواعد مهم و کاربردی منطق است که در فلسفه جایگاه مهمی دارد. در این نوشتار نخست تسلسل را تعریف کرده، پس از برشمردن اقسام و شروط آن، سلسله‌ای از برهان‌ها را جهت اثبات بطلان تسلسل بیان خواهیم کرد و در گام آخر طی بازخوانی یک روایت و یک آیه، می‌کوشیم نگاه متون دینی به تسلسل را آشکار سازیم. آنچه آشکار است، نظرگاه روایت دارای صراحت بیشتری درباره امکان یا استحاله تسلسل است. بنابراین، پس از بررسی روایت و آیه به نظر می‌رسد می‌توان از امکان تسلسل عبور کرد و به استحاله تسلسل از منظر متون دینی رسید.

واژگان کلیدی: تسلسل، تسلسل لایقی، تسلسل اعتباری، شروط تسلسل، بطلان تسلسل، قرآن، روایت.

مقدمه

امتناع تسلسل، قاعده مهم منطقی است که در فلسفه نیز کاربرد ویژه‌ای دارد. چنان‌که آشکار است، وقوع تسلسل محال است؛ اما مسئله ما در این نوشتار، بررسی محتوای عقلانی این قاعده در متون دینی است؛ یعنی می‌کوشیم آیات و روایاتی را بیابیم که بر امتناع این قاعده دلالت کنند.

اثبات پیوند میان عقل و شرع از رهگذر مطابقت‌یابی قاعده‌های عقلی در متون دینی به‌دست می‌آید و این امری بسیار مهم و سرنوشت‌ساز است؛ چرا که از سویی بستر پذیرش هرچه بیشتر محتوای دین را فراهم می‌آورد و از دیگر سو آغوش دین را برای بهره‌گیری از دانش‌های عقلی می‌گشاید.

با تلاش منطق‌دانان و فیلسوفان، امتناع تسلسل با براهین متعددی اثبات شده است، و دیگر جایی برای اشکال درباره اصل این قاعده باقی نماند؛ اما به نظر می‌رسد تطبیق محتوای این قاعده بر متون دینی تاکنون کمتر توجه اهل فن را به خود جلب کرده است. از این‌رو در این مجال تلاش می‌کنیم متونی از قرآن و روایات را بجوییم که به محتوای قاعده یادشده اشاره کند، آنگاه می‌کوشیم بدانیم آیا این متون از امکان تسلسل سخن می‌گویند یا بر امتناع آن تأکید دارند؟

با این مقدمه پرسش‌های ما از این قرار است: تسلسل چیست؟ انواع تسلسل کدام است؟ کاربردهای قاعده امتناع تسلسل کجاست؟ ادله امتناع تسلسل کدامند؟ آیا متون دینی بر امتناع تسلسل مهر تأیید می‌زنند؟

تعریف تسلسل

برای تبیین معنای تسلسل می‌توان گفت که تسلسل در لغت به معنای «اتصال و پیوستگی به هم، مانند زنجیر» است (دهخدا، ۱۳۷۷، ص ۶۷۲۸) اما در اصطلاح، معنای دیگری دارد. پیشاپیش باید بگوییم که تعریف ماهوی (حد و رسم)، تنبیهی و تعلیلی از تسلسل ممکن نیست و آنچه به‌عنوان تعریف ارائه می‌شود تعریف مفهومی است (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۸، ص ۹). براساس تعریف جامعی که ملاصدرا ارائه می‌دهد، تسلسل در علل به معنای سلسله‌ای از علت‌هاست که هر یک از احاد سلسله از جهتی علت و از جهت دیگر معلول باشد. در این سلسله نمی‌توان فردی را یافت که فقط علت باشد؛ یعنی سلسله، آغازی ندارد. حال اگر افراد این سلسله نامتناهی باشند، تسلسل است؛ (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۴۳-۱۴۴) زیرا افراد این سلسله به‌طور زنجیروار به همدیگر متصل بوده و مترتب بر یکدیگر هستند.

اقسام تسلسل

تسلسل دارای گونه‌های متنوعی است که در قالب زیر قابل عرضه است:

۱. **لایققی:** مجموعه‌ای که افرادش پشت سر هم بیایند و دارای تعاقب باشند. اعتبار، در این قسم هیچ نقشی ندارد. برای نمونه آفرینش انسان و نسل او آغاز شده و هنوز متوقف نشده است.^۱ فیلسوف این قسم را جایز، ولی متکلم آن را باطل می‌داند.

۲. **اعتباری:** مجموعه‌ای که افرادش با اعتبار ایجاد می‌شوند و به اندازه‌ای که افراد به تفصیل - تصور شوند، به وجود خواهند آمد. مانند اینکه در شمارش اعداد هرچه جلوتر برویم، عدد جدید ایجاد می‌شود؛ ولی بالفعل نمی‌توان تا بی‌نهایت جلو رفت. چون یا خسته می‌شویم یا عمر انسان به پایان می‌رسد. حوادث و امور زمانی، از این قسم هستند. فیلسوف و متکلم، هر دو این قسم را جایز می‌دانند.

۳. **در علت و معلول:** امور نامتناهی که هر عضو مجموعه، معلول عضو قبلی و علت عضو بعدی است. فیلسوف و متکلم هر دو این قسم را باطل می‌دانند.

این قسم خود به سه دسته قابل تقسیم است:

الف) علت‌ها و معلول‌ها: در این حالت مجموعه، آغاز و پایان ندارد؛

ب) علت‌ها: مجموعه آغاز ندارد، ولی پایان دارد؛

ج) معلول‌ها: مجموعه پایان ندارد، ولی آغاز دارد.

شروط تسلسل

برای تحقق تسلسل، شروطی لازم است: نخست اینکه یک‌عضای سلسله باید وجود حقیقی داشته باشند؛ دوم، اجتماع اعضای سلسله، واقعی باشد؛ سوم، ترتیب بین آحاد، حقیقی باشد.^۲ با توجه به این شروط، اگر وجود آحاد حقیقی نباشد، یا ترتیب آن‌ها اعتباری باشد، دیگر جایی برای گفتگو درباره تسلسل نیست.^۳

۱. پدر و مادر در پیدایش فرزند علت مُعدّ هستند و علت معد، علت حقیقی نیست.

۲. با توجه به این شرط، آنچه به عنوان تسلسل در بین اصولیان مطرح است، در حقیقت خالی از اشکال نیست؛ چرا که مسائل اصول عموماً اعتباری است و بحث از تسلسل در اصول در حقیقت ناشی از خلط مسائل تکوین و اعتبار است.

۳. حکمای مشاء که به حرکت جوهری باور نداشتند، دو گونه تسلسل را مطرح می‌کردند: دفعی‌الوجود و تدریجی‌الوجود. آن‌ها تسلسل دفعی‌الوجود را با ادله (لزوم جزء لایتجزا، تالی آئات و خلف) محال دانسته و رد می‌کردند (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۳۹۳).

ادله بطلان تسلسل

استحاله تسلسل بدین معنا نیست که وقتی سلسله نامتناهی شد، صرف نامتناهی بودن آن، محال است؛ بلکه بدین معنی است که همه آحاد آن ممتنع‌بالغیر می‌شوند و هیچ فردی از آن محقق نمی‌شود. چون تحقق ممکن الوجود بدون واجب‌الوجود، ممتنع‌بالغیر است؛ خواه یک فرد و خواه بیش از یک فرد باشد. چنانچه بیش از یک فرد باشد نیز فرقی نمی‌کند متناهی یا نامتناهی باشد. (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۸، ص ۱۴۲).

پس از شناخت تعریف و گونه‌های تسلسل، اکنون جا دارد که سراغ دلیل‌های بطلان تسلسل برویم. در کتاب‌های فلسفی ده دلیل بر بطلان تسلسل ذکر شده است و اقامه دلیل بر بطلان تسلسل پیشینه‌ای طولانی دارد. گفتنی است افزون بر فیلسوفان، عارفان نیز در مواردی که کوشیده‌اند روش فلسفی را محور فعالیت خود قرار دهند، از بطلان تسلسل برای اثبات واجب‌الوجود بهره برده‌اند (قیصری رومی، ۱۳۷۵، ص ۳۵۴؛ فناری، ۱۳۷۴، ص ۲۸).

در این مجال با مرور این برهان‌ها می‌کوشیم محتوای آن‌ها را بررسی کنیم. تأمل در برهان‌های مختلف درباره ابطال تسلسل، ما را به این نتیجه می‌رساند که عمده برهان‌ها مبتنی بر قانون علیت بوده و از این طریق می‌کوشند وجود تسلسل را به چالش بکشند؛ چراکه وجود مجموعه‌ای از علت‌ها و معلول‌ها که همگی در نیازداشتن مشترک هستند، امکان پیدایش را از کل مجموعه سلب می‌کند. همین امر مناسب‌ترین راه برای ابطال تسلسل است.

براین اساس بسیاری از اندیشمندان، مطلوب خود را در برهان‌های پیش‌رو، با تأکید بر ضرورت وجود علت‌العلل، ثابت می‌کنند. اما برخی از آن‌ها از راه‌های دیگری تسلسل را باطل می‌کنند. از این‌رو، می‌توان آن‌ها را به دو دسته اساسی تقسیم کرد:

۱. برهان‌های مبتنی بر علیت

۱-۱. وسط و طرف

ارسطو نخستین کسی است که با طرح برهان وسط و طرف، کوشیده است بطلان تسلسل را بر همگان آشکار کند (ارسطو، ۱۳۸۵، ص ۴۹-۵۰). پس از او بوعلی به این برهان توجه کرده و در جهت ابطال تسلسل از آن بهره برده است (رازی، ۱۳۷۳، ص ۴۹-۵۱).

از آنجا که فیلسوفان مشاء به تبیین موجودات باور دارند و متکلمان نیز اصالت ماهیت را درست می‌پندارند، ابطال تسلسل برای این دو گروه مهم است؛ اما فیلسوف اشراقی و حکیم صدرایی به اثبات

بطلان تسلسل نیازی ندارند (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۸، ص ۱۳۰).

براساس مبادی تصویری این برهان، وسط و طرف از مفاهیم متضایف‌اند. در یک مجموعه که سه عضو دارد، شیء اول یا سوم به‌تنهایی متصف به طرف بودن نمی‌شوند؛ بلکه «طرف» از دو شیء انتزاع می‌شود. از دیگر سو، برپایه مبادی تصدیقی برهان، نخست باید بدانیم که میان علت معدّ و مؤثر تفاوت وجود دارد و استحاله تسلسل به علت مؤثر اختصاص دارد؛ زیرا از معلول خود جداناپذیر است؛ ولی علت معدّ، ممکن است از معلول خود جدا شود؛ دوم اینکه دو امر متضایف در بالفعل و بالقوه بودن برابری دارند؛ یعنی اگر یکی بالقوه بود، دیگری هم بالقوه است و در بالفعل بودن نیز چنین‌اند.

تقریر این برهان بدین نحو است که اگر یک مجموعه با سه عضو «الف»، «ب» و «ج» داشته باشیم، عضو اول (الف)، علت عضو دوم و سوم است؛ از این‌رو علت مطلق است و فقط وصف علیت دارد و متصف به معلولیت نمی‌شود؛ عضو دوم (ب)، وسط است. از یک سو معلول شیء نخست است و از سوی دیگر، علت شیء سوم است. عضو سوم (ج)، معلول دو عضو پیشین است و متصف به علیت نیست.

اگر بر عناصر مجموعه (سلسله) بیافزاییم، فقط تعداد وسط‌ها اضافه می‌شود؛ یعنی عناصری که علت و معلول هستند، زیاد خواهند شد. چنانچه تعداد افزوده‌شده، متناهی باشند، مجموعه اعضایی که بین دو طرف (عضو اول و آخر) هستند، متصف به وسط بودن خواهند شد و چنانچه تعداد افزوده‌شده، غیرمتناهی باشند، همه اعضای غیرمتناهی مجموعه، در وسط بودن (علت مابعد و معلول ماقبل بودن) مشترک خواهند بود.

معلول بودن مجموع سلسله به دو گونه قابل تبیین است: یکم، ملاصدرا در تبیین محال بودن تسلسل در این سلسله می‌گوید: مجموع افراد، در واقع همان افراد است و چون همه افراد و آحاد سلسله معلول هستند، پس مجموع سلسله نیز معلول است (صدرالدین شیرازی، ج ۲، ص ۱۴۴)؛ دوم، علامه طباطبایی در تبیین دیگری می‌گوید: مجموع سلسله، مرکب از آحاد است و افراد، در واقع علت مجموعه هستند؛ پس مجموعه، معلول است (همان).

وقتی سلسله نامتناهی باشد، هر مجموعه‌ای از آن را که در نظر بگیریم، در واقع وسط است؛ تک تک آحاد و کل مجموعه، علت معلول بعد از خود و شرط وجود معلول آخر هستند. با این وصف همه آحاد و مجموع سلسله، معلول هستند. از این‌رو، وسط بدون طرف تحقق یافته است؛ درحالی که تحقق یکی از دو متضایف، بدون دیگری محال است.

۲-۱. تطبیق

کاربرد برهان تطبیق برای ابطال تسلسل است. بالین همه در طبیعیات نیز برای اثبات تناهی ابعاد، این برهان به کار می‌رود. تقریر برهان بدین شکل است؛ اگر سلسله غیرمتناهی از علت‌ها و معلول‌ها و یا کمیت‌های متصل، وجود داشته باشند، اجتماع نقیضین لازم خواهد آمد؛ تالی باطل است، پس مقدم نیز باطل است.

ملازمه بدین صورت است که اگر یک سلسله نامتناهی که یک طرف آن منقطع است را فرض کنید^۱ آنگاه تعداد مشخصی را از طرف متناهی سلسله کم کنید و مقدار باقیمانده را با سلسله مفروض دیگری تطبیق کنید که مشابه سلسله نخست است، بدین صورت برهان تطبیق به دست می‌آید. حال اگر مقدار باقیمانده را بر مقدار فرضی نخست انطباق کنید، برهان انطباق به دست می‌آید.

وقتی سلسله ناقص بر سلسله مشابهی که ناقص نشده، منطبق گشت، یا آنکه بر حالت سابق و کامل قبلی خود انطباق فرضی پیدا کرد، سلسله ناقص به مقدار محدودی که از آن کاسته شده - از سلسله دیگر کوتاه‌تر خواهد بود، چون اگر کوتاه‌تر نباشد و مساوی با سلسله‌ای باشد که مقدار آن، به اندازه مقدار پیشین سلسله است، دو محذور رخ خواهد داد:

نخست، تساوی کل و جزء: وقتی مقداری از یک سلسله کاسته شود، مقداری پدید می‌آید که جزء مقدار پیشین است. مقدار پیشین، کل به شمار می‌رود. اگر این مقدار به دست آمده که به عنوان جزء است، مساوی با مقدار پیشین یا مساوی با مساوی آن باشد، در این صورت تساوی جزء و کل لازم می‌آید.

دوم، اجتماع نقیضین: تساوی کل و جزء، مستلزم اجتماع نقیضین است؛ زیرا اگر جزء، مساوی کل باشد، لازم می‌آید با بود و نبود جزء دیگر مساوی بوده و در مقدار شیء تأثیر نداشته باشد؛ چون پیش از تقطیع، همه اجزاء با هم بودند. اکنون که مقداری از اجزاء تقطیع شد، همان وضع پیشین بدون تفاوت محفوظ است؛ یعنی تساوی بود و نبود یک شیء، رخ داده است و این اجتماع نقیضین است.

پس از اثبات تفاوت سلسله ناقص با سلسله کامل، ریشه این تفاوت را در سه جای سلسله واری می‌کنیم: الف) طرف آغاز: تفاوت در این جا نیست؛ چون فرض بر این است که طرف آغاز دو سلسله را بر یکدیگر تطبیق یا انطباق داده‌ایم.

ب) وسط: تفاوت در این جا هم نیست؛ چون مراتب وسط با یکدیگر مساوی بوده و بر همدیگر مترتب هستند.

ج) طرف نهایی: سلسله ناقص در طرف‌هایی قبل از سلسله دیگر قطع می‌شود، پس سلسله‌ای

۱. فرض دیگر سلسله‌ای است که از دو طرف غیر منقطع باشد و با فرض قطع میانه سلسله، یک سلسله منقطع پدید می‌آید.

ناقص و محدود است. اعضای سلسله کامل به اندازه محدودی بیش از سلسله ناقص هستند؛ چون هرگاه به اندازه محدود بر مقدار محدود اضافه شود، مقدار حاصل شده نیز محدود و متناهی است؛ پس سلسله کامل نیز متناهی است.

در نتیجه، لازمه فرض نامحدود بودن دو سلسله فرضی، محدودیت آن دو سلسله است. در واقع، اجتماع نامحدود بودن و محدود بودن، همان اجتماع نقیضین است. چون تالی (اجتماع نقیضین) باطل است، مقدم (سلسله نامحدود یا ابعاد نامتناهی) نیز باطل است (طوسی، ۱۳۷۵، ج ۲، ۷۳؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۴۶).

۳-۱. مجموعه اعتباری^۱

اگر سلسله علت‌ها و معلول‌ها به علتی نینجامد که معلول نیست، آنگاه لازم می‌آید سلسله به مثابه یک امر ممکن موجود باشد. مجموع سلسله، همان آحاد ممکناتی هستند که همه آن‌ها موجودند و هر کدام معلول دیگری‌اند (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۵۲).

۴-۱. تضایف

اگر سلسله علت‌ها و معلول‌ها به علتی محض نرسد که معلول شیء دیگر نیست، آنگاه دو تضایف (علت و معلول) دیگر هم‌تا نخواهند بود؛ اما تالی باطل است؛ پس مقدم نیز باطل خواهد بود (همان، ص ۱۶۲). دلیل ملازمه آن است که معلول آخر سلسله، معلول محض است و حلقه‌های پیشین، علت و معلول هستند. اگر مجموعه به حلقه‌ای نرسد که علت محض است، آنگاه لازم می‌آید که معلول وجود داشته باشد. درحالی‌که علت محض وجود ندارد (همان). به عبارت دیگر، یکی از دو تضایف وجود دارد، ولی دیگری نیست (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۸، ص ۱۰۷).

۵-۱. مجموعه علت و مجموعه معلول

این برهان - که از ابتکارات خواجه نصیر طوسی است - می‌کوشد با تفکیک در سلسله علت و معلول و

۱. برهان‌های اعتباری، مجموعه علت و معلول، سلسله افراد و هزارها و زوج و فرد در کتب فلسفه نام مشخصی ندارند. نگارنده جهت تمایز بخشی بدان‌ها نام‌هایی را برای آن‌ها برگزیده است.

مطابقت آن‌ها بر یکدیگر، ضرورت وجود علت‌العلل را در نهایت به اثبات برساند. در تقریر برهان خواجه باید گفت: اگر از سلسله نامتناهی فرضی، معلول آخر را حذف کنیم، هرکدام از اعضای بعد از آن، دو وصف علیت و معلولیت را دارند. این دو وصف مصداق واحدی دارند، ولی به لحاظ اعتبار با هم اختلاف دارند. اگر حیث علیت و معلولیت هر عضو را تفکیک کنیم، دو مجموعه پدید می‌آید که تغایر اعتباری دارند: یک مجموعه علت و دیگری مجموعه معلول. حال اگر این دو مجموعه را بر یکدیگر تطبیق دهیم، تعداد علت‌ها از تعداد معلول‌ها بیشتر خواهد بود. چون هر علتی پیش از معلول خود است و هر معلولی پس از علت خویش. از این رو، هیچ علت مفروضی با معلول خاص خود منطبق نخواهد شد که مؤخر از آن است؛ بلکه بر معلولی انطباق می‌یابد که علت آن در رتبه مقدم از علت مفروض است. از آنجاکه معلول آخر را از مجموعه کنار گذاشته‌ایم، در مجموعه علت‌ها یک علت بیش از معلول‌ها وجود دارد. وگرنه تقدم علت نسبت به معلول خود باطل خواهد بود.

وجود یک علت اضافه در مجموعه علت‌ها به معنای وجود یک علت محض است که در قبال آن معلولی نیست. به عبارت دیگر، وصف معلول بودن بر آن صدق نمی‌کند و چنین علتی نقطه پایان سلسله خواهد بود (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۶۳).

۶-۱. ترتب

مطابق برهان ترتب، سلسله‌ای که فاقد علت اولی باشد، در واقع تحقق پیدا نخواهد کرد و معدوم خواهد بود؛ حتی اگر بخواهیم وجود چنین سلسله‌ای را به اثبات برسانیم، مرتکب تناقض خواهیم شد. تقریر این برهان بدین صورت است که اگر سلسله‌ای از علت‌ها و معلول‌های مترتب بر هم داشته باشیم، که چنانچه یکی از افراد سلسله منتفی شود، مستلزم انتفای حلقه‌های بعدی خواهد بود؛ از این رو سلسله‌ای که فعلیت دارد، موجود است و چنانچه همه افراد آن به نحو مترتب بر یکدیگر معلول باشند، این سلسله حاوی یک علت اولی است که اگر آن علت نباشد، همه معلول‌های مترتب بر همدیگر تا آخرین مرتبه، منتفی خواهند شد. شمول معلولیت نسبت به همه آحاد سلسله، مستلزم وجود علت اولی است و اگر سلسله بدون چنین علتی، موجودیت و فعلیت پیدا کند، همه آحاد آن معلول نیست. پس اگر سلسله‌ای که همه اعضای آن معلول هستند را فرض کنیم که علت اولی ندارد، تمام آحاد یا سلسله معدوم می‌شود. از دیگر سو فراگیری معلولیت به همه آحاد سلسله با فرض اینکه علت واحدی برای همه آن‌ها وجود نداشته باشد، به تناقض می‌انجامد (همان، ص ۱۶۵-۱۶۶).

۷-۱. اسدّ اخصر

محکم‌ترین و کوتاه‌ترین برهان (اسدّ اخصر)، کاربردهای مختلفی دارد. از جمله اینکه می‌تواند تسلسل در ناحیه علل را ابطال کرده و اصل وجود سرسلسله را اثبات کند؛ افزون‌براین، برهان اسدّ اخصر همچنین تناهی سلسله را به اثبات می‌رساند. در این برهان از طریق وجود خارجی سلسله به این نتیجه می‌رسیم که یک علت‌العلل در ابتدای سلسله درخشیده است.

در تقریر این برهان می‌گوییم: اگر سلسله به‌گونه‌ای باشد که هر یک از آحاد آن در این حکم مشترک باشند که «وجود آن منوط به موجود شدن شیء دیگری باشد که قبل از آن موجود است»، در چنین شرایطی عقل به بداهت حکم می‌کند که هیچ‌کدام از افراد سلسله موجود نمی‌شوند، مگر آنکه پیش از آن، شیء دیگری موجود شود؛ یعنی تا زمانی که شیئی نباشد که موجود شدن آن وابسته به شیء دیگری نباشد، هیچ‌کدام از افراد سلسله محقق نمی‌شوند؛ به عبارت دیگر، تا زمانی که شیء مستقل وجود نداشته باشد، آحاد پدید نمی‌آیند و اگر آحاد نباشند، سلسله تحقق نخواهد یافت. حال اگر سلسله تحقق یافته است، به این نتیجه می‌رسیم که یک فرد مستقل - که وجودش وابسته به شیء دیگری نیست - در آغاز سلسله وجود داشته است (همان، ص ۱۶۶).

۲. برهان‌های مبتنی بر راه‌های دیگر

۱-۲. حیثیات

در این برهان با تکیه بر فاصله بین معلول اخیر و یک علت فرضی در سلسله، در نهایت به این نتیجه می‌رسیم که مجموع سلسله باید متناهی باشد؛ زیرا آنچه بین دو حاصر (حصرکننده) است، به یقین باید محصور و محدود باشد.

تقریر این برهان چنین است که بین هر معلول (مانند معلول اخیر) و هر یک از علل بعیدی که در سلسله هستند، مقداری متناهی وجود دارد؛ چون آن مقدار، از دوسو محصور است؛ براین اساس، لازمه متناهی بودن اموری که بین معلول اخیر و هر امر دیگر (موجود در سلسله) این است که خود سلسله متناهی باشد؛ چون ما فقط یکی از دو حاصر (معلول اخیر) را به تفصیل می‌شناسیم و حاصر دیگر (طرف مقابل) را به تفصیل نمی‌شناسیم؛ ولی عقل به اجمال آن را ملاحظه کرده و به این نتیجه می‌رسد که هر چه بین حاصر دیگر و معلول اخیر واقع شده، یک یا دو جزء از تمام سلسله کمتر است. اگر معلول اخیر را درون مجموعه لحاظ کنیم، فقط طرف مقابل خارج از مجموعه است و سلسله فقط یک جزء بیش از

مجموعه محدود مزبور دارد و اگر معلول اخیر هم بیرون مجموعه باشد، سلسله دو جزء بیش از مجموعه متناهی دارد. البته با افزودن یک یا دو جزء بر مجموعه‌ای متناهی، مجموعه متناهی دیگری پدید می‌آید؛ پس سلسله متناهی است (شهرزوری، ۱۳۷۲، ص ۱۷۷-۱۷۸؛ صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۶۳).

۲-۲. سلسله افراد و سلسله هزارها

این برهان بر تفکیک مجموعه‌ای از افراد و مجموعه‌ای از هزارها در یک سلسله نامتناهی مبتنی است. آن‌گاه با مقایسه این دو مجموعه با همدیگر به نحوی متناهی بودن آن‌ها را نتیجه می‌گیرد؛ چون هرگونه مقایسه این دو مجموعه با هم، درحقیقت با نشانه‌هایی از محدود بودن این دو توأم است.

در تبیین این برهان می‌گوییم: اگر سلسله‌ای غیرمتناهی از علت و معلول داشته باشیم، به‌طور طبیعی مجموعه‌های هزارتایی در آن وجود دارد. اگر هر هزار عضو سلسله را یک عنصر لحاظ کنیم، می‌توانیم دو سلسله داشته باشیم: سلسله افراد و سلسله هزارتایی‌ها.

حال اگر این دو سلسله را با هم مقایسه کنیم، مجموعه هزارتایی‌ها ممکن است مساوی، بیشتر یا کمتر از مجموعه افراد باشد؛ مساوی یا بیشتر بودن مجموعه هزارتایی‌ها از مجموعه آحاد، غیرممکن است؛ چون هر هزار فرد از سلسله آحاد، یک واحد از سلسله هزارتایی است؛ از این رو تعداد اعضای سلسله افراد، هزار برابر بیشتر از اعضای سلسله هزارتایی‌ها هستند؛ از طرف دیگر سلسله هزارتایی‌ها کمتر از سلسله آحاد هم نیست؛ چون اگر سلسله هزارتایی‌ها کمتر از سلسله آحاد باشد، در واقع سلسله آحاد شامل تعداد سلسله هزارتایی‌ها به‌علاوه مقداری اضافه بر آن‌ها خواهد بود. آن‌گاه بین سلسله آحاد با مجموع هزارتایی‌ها و مقداری که آحاد اضافه بر هزارتایی‌ها دارد تساوی رخ می‌دهد که غیر ممکن است. اگر سلسله آحاد از هر دو طرف نامتناهی باشد و آن را از یک نقطه فرضی به دو بخش تقسیم کنیم دو سلسله نامتناهی منقطع پدید می‌آید:

الف. اگر مجموعه هزارتایی‌ها از طرف منقطع سلسله باشد، سلسله هزارتایی‌ها از یک سو به سمت منقطع سلسله آحاد و از سوی دیگر به نقطه‌ای می‌رسد که قسمت دوم سلسله آحاد (محدوده اعضای اضافه بر تعداد هزارتایی) آغاز می‌شود؛ از این رو مجموعه هزارتایی‌ها محصور بین دو حاصر است و محدود است. پس این مجموعه نیز محدود است؛ یعنی از تنهایی مجموعه هزارتایی‌ها، تنهایی سلسله آحاد را نتیجه می‌گیریم؛ چون سلسله آحاد، شامل مجموعه آحادی است که در مجموعه هزارتایی‌ها حضور دارند و هر مجموعه‌ای که این‌گونه باشد یعنی شامل مجموعه‌هایی باشد که تعداد آن مجموعه‌ها

و آحادشان متناهی باشد متناهی است.

ب. اگر مجموعه هزارتایی‌ها از طرف منقطع سلسله نباشد و از طرف مقابل آن شروع شود، در این صورت آحادی که از سلسله، بعد از مجموعه هزارتایی‌ها تا طرف منقطع باقی می‌ماند، محدود هستند؛ چون محصور بین دو حاصر هستند. وقتی آحاد، متناهی باشند، مجموعه هزارتایی‌ها هم متناهی هستند و در نتیجه سلسله هم متناهی خواهد بود. چون اگر آحاد اضافه بر مجموعه هزارتایی‌ها، نهصد و نود و نه عدد باشند، محدود هستند؛ از این رو رقم مربوط به مجموعه هزارتایی‌ها نیز متناهی است؛ در نتیجه مجموع سلسله (مجموعه متناهی هزارتایی‌ها و آحاد متناهی) نیز متناهی است (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱، ج ۲، ص ۱۶۴-۱۶۵).

۳-۲. زوج و فرد

عدد در ذات خود نامتناهی است و برهان زوج و فرد با آنکه مبتنی بر عدد است، با گونه‌ای از تردستی، متناهی بودن سلسله‌ای از علت و معلول را به دست می‌دهد؛ چراکه اگر سلسله را تقسیم کنیم، نتیجه یا زوج است یا فرد، و در هر دو صورت، از متناهی بودن سلسله حکایت دارد.

در تقریر این برهان دو مقدمه را بیان می‌کنیم:

مقدمه یکم (صغری)؛ اگر سلسله‌ای از علت‌ها و معلول‌ها را فرض کنیم، این سلسله مفروض یا قابل تقسیم به دو بخش مساوی هست و یا چنین قابلیت ندارد. در صورت اول، تعداد اعضای آن زوج است و در صورت دوم، فرد خواهد بود.

تعداد اعضای سلسله چه فرد باشد یا زوج، در نهایت سلسله متناهی است. چون هر زوجی از عدد فردی که بعد از آن می‌آید یک واحد کمتر است و هر فردی از عدد زوجی که پس از آن می‌آید یک واحد کمتر است.

مقدمه دوم (کبری)؛ هر عددی که کمتر از عدد دیگر باشد بالضروره متناهی است.^۱

نتیجه؛ هر سلسله‌ای متناهی است (همان، ص ۱۶۶-۱۶۷).

بررسی براهین

پس از تبیین برهان‌های مختلف درباره ابطال تسلسل، اکنون جا دارد به اجمال محتوای آن‌ها را از نظر

۱. دلیل کبری این است که هر عددی کمتر از عدد دیگر باشد، محصور بین دو حاصر است: ۱. نخستین عددی که رقم با آن آغاز می‌شود؛ ۲. عددی که یکی بیشتر از آن است؛ و هر چه محصور بین دو حاصر است، متناهی خواهد بود.

بگذرانیم. در برهان وسط و طرف، وسط بدون طرف غیرقابل تصور بوده و حاکی از ضرورت وجود علت به‌ویژه در نقطه آغاز سلسله است. برهان تطبیق نیز مبتنی بر علیت بوده و براساس آن، سلسله نامتناهی علت و معلول بسترساز اجتماع نقیضین است. برپایه برهان ترتب نیز، وجود سلسله علت و معلول، بدون علت اول به تناقض می‌انجامد. در برهان مجموعه اعتباری، فقدان علت غیرمعلول، باعث ممکن شدن همه سلسله می‌شود؛ چنان‌که برهان تضایف، همین امر (فقدان علت غیرمعلول) را موجب عدم تکافؤ بین دو متضایف می‌داند. برهان مجموعه علت و معلول نیز بر این نکته تأکید دارد که باید در مجموعه علت‌ها، یک علت بیش از معلول‌ها موجود باشد؛ برهان اسدّ اخصر هم از اساس، تحقق سلسله را بدون یک وجود مستقل در ابتدای سلسله، غیرممکن می‌داند.

با این وصف بخش عمده براهین، مبتنی بر مفهوم علیت هستند و در آنها بر ضرورت وجود علت اول تأکید شده است؛ چرا که فقدان علت اولی باعث بروز اجتماع نقیضین، ممکن‌بودن همه آحاد سلسله، عدم تکافؤ بین دو متضایف و... است. درحالی‌که برهان‌های حیثیات، سلسله افراد و سلسله هزارها و زوج و فرد، به گونه‌های دیگری ابطال تسلسل را به تصویر کشیده‌اند.

نقدهای بسیاری به برهان‌های ابطال تسلسل وارد شده و تنها شمار معدودی مانند برهان اسدّ اخصر توانسته‌اند از دالان نقادی‌های فیلسوفان، به سلامت عبور کنند. از دیگر سو، برهان وسط و طرف، اسدّ البراهین و اعم البراهین است؛ چون در همه اصناف علل، بلکه در همه امور مجتمع مرتب طبیعی، جاری است (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۸، ص ۱۴۳).

یکی از مهم‌ترین کاربردهای بطلان تسلسل آن است که در فرایند اثبات واجب‌الوجود به‌کار می‌آید. درحالی‌که می‌توان برهان امکان ماهوی را به‌گونه‌ای تقریر کنیم که به ابطال تسلسل نیاز نداشته باشد،^۱ در امکان فقری که از ابتکارات حکمت صدرایی است، به‌طریق اولی برای اثبات واجب‌الوجود نیازی به بطلان تسلسل نیست؛ چرا که امکان فقری متن واقعیت خارجی و نفس احتیاج و فقر است.^۲ در حکمت صدرایی علل وسطی، مجازی هستند و اسناد امور به آن‌ها حقیقی نیست. آثار خاصه (ماهیت مخصوص

۱. بر اساس دو قاعده «الشیء مالم یجب لم یوجد» و «ما لم یوجد لم یوجد» ذات ممکن فاقد وجوب و وجود است و چون موجود نیست، از ایجاد عاجز است. ممکن زمانی می‌تواند چیزی را ایجاد کند که به غیر خود تکیه کند و آن غیر هرگز ممکن نیست. پس وجود و ایجاد فقط زمانی برای ممکن قابل تصویر است که ممکن به یک ضروری الوجود تکیه کند (جوادی آملی، ۱۳۸۶، ج ۸، ص ۱۳۷-۱۳۸).

۲. به‌خلاف امکان ماهوی که وصف خارج از ماهیت و متأخر از آن است.

هر موجود) و آثار عامه همواره به ذات واجب‌الوجود اسناد می‌یابند (همان، ج ۳، ص ۱۵ و ج ۸، ص ۱۳۶).

بطلان تسلسل در متون دینی

پس از تبیین برهان‌های گوناگون درباره تسلسل، اکنون نوبت بررسی متون دینی در این باره است. می‌خواهیم بدانیم آیا در متون دینی اساساً سخنی دال بر تسلسل وجود دارد یا خیر؟ در گام بعد به دنبال کشف رویکرد متون دینی در این باره هستیم. آیا متون دینی با نظر انکار به تسلسل می‌نگرند، یا بدان اقبال نشان می‌دهند؟

در مواجهه با متون دینی می‌توانیم این روایت را به‌مثابه دیدگاه دین درباره تسلسل بررسی کنیم:

حَدَّثَنَا أَحْمَدُ بْنُ مُحَمَّدٍ بْنِ يَحْيَى الْعَطَّارُ قَالَ حَدَّثَنَا سَعْدُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ قَالَ حَدَّثَنَا إِبْرَاهِيمُ بْنُ هَاشِمٍ عَنْ عَلِيِّ بْنِ مَعْبُدٍ عَنِ الْحُسَيْنِ بْنِ خَالِدٍ عَنْ أَبِي الْحَسَنِ عَلِيِّ بْنِ مُوسَى الرَّضَا عَلَيْهِ السَّلَامُ أَنَّهُ دَخَلَ عَلَيْهِ رَجُلٌ فَقَالَ لَهُ يَا ابْنَ رَسُولِ اللَّهِ مَا الدَّلِيلُ عَلَى حَدَثِ الْعَالَمِ قَالَ أَنْتَ لَمْ تَكُنْ كُنْتَ وَقَدْ عَلِمْتَ أَنَّكَ لَمْ تُكُونَ نَفْسَكَ وَلَا كَوْنَكَ مَنْ هُوَ مِثْلُكَ (ابن بابویه، ۱۳۹۸، ص ۲۹۳؛ ابن بابویه، ۱۳۷۸، ص ۱۳۴)؛^۱ مردی نزد امام رضا علیه السلام آمد و گفت: ای پسر رسول خدا، چه دلیلی بر پیدایش عالم وجود دارد؟ حضرت فرمود: تو وجود نداشتی، سپس به وجود آمدی و می‌دانی که خودت نمی‌توانی خودت را به وجود آوری و فردی مانند تو هم نمی‌تواند تو را به وجود آورد.

این فراز که حضرت می‌فرماید: «لا کونک من هو مثلك» (فردی مانند تو هم نمی‌تواند تو را به وجود آورد) دلالت بر آن دارد که تو موجودی نیازمند هستی و موجودی مانند تو که خود به دیگری نیازمند است، نمی‌تواند تو را به وجود آورد؛ پس خالق تو نمی‌تواند کسی مانند تو باشد. اگر چنین باشد، او هم برای پیدایش به فردی مانند خود نیاز دارد و سلسله نیاز ادامه یافته و تسلسل به وجود می‌آید. در واقع علت باید از معلول خود، به‌نحوی برتر باشد.

باتوجه به اینکه قانون علیت، بدیهی یا دست‌کم نزدیک به بدیهی است، پیدایش هر معلولی به علت نیاز دارد و فعل بدون فاعل امکان تحقق ندارد؛ چراکه موجودات در حقیقت دو دسته‌اند: هستی برخی

۱. کان تامه است.

۲. این روایت مطابق سوره طور است.

موجودات عین ذات آن‌هاست و در برخی دیگر، جدای از ذات آن‌هاست. دسته دوم در حقیقت نیازمند هستی‌اند و چون خود فاقد‌اند، در تحقق خود به یک فاعل نیازمندند.

اگر از قانون علیت چشم‌پوشیم، برای پیدایش یک شیء دو فرض وجود دارد: یا خود به خود به وجود می‌آید؛ بدین معنا که بی‌نیاز از فاعل است. چنین امری معقول نیست؛ چرا که تصادف باطل است. یا اینکه نیازمند فاعل است و قانون علیت برقرار است. این مطلب را در قالب قیاس استثنایی زیر می‌توان ارائه کرد:

مقدم: اگر هستی عین ذات چیزی نباشد، به علت (مستقل) نیاز دارد (البته موجودی که هستی عین ذات اوست علت نمی‌خواهد و امکان طرح سوال نیز وجود ندارد).

تالی: آنگاه سبب این شیء، یا خود این شیء است (دور) یا مثل اوست (تسلسل).

اما هر دو قسم تالی (دور و تسلسل)، باطل است؛ چرا که اگر شیء را به‌مثابه علت فرض کنیم، در حقیقت وجود او را متوقف بر خودش کرده‌ایم که دور (باطل) است. همه حوادث عالم فاقد هستی‌اند؛ چرا که هم پیشینه عدم دارند و هم پسینه عدم به آن‌ها ملحق خواهد شد (پیش از این نبودند و مدتی بعد نیز دیگر در این عالم نخواهند بود). اینها نیز هیچ‌کدام نمی‌توانند علت خود باشند چون هستی، ذاتی آن‌ها نیست و آنچه غیرذاتی است، معلل است و نمی‌تواند به خود هستی بدهد. در واقع قرارگرفتن در مدار فاعلیت از دسترس انسان و سایر موجودات خارج است و آن‌ها نمی‌توانند به خود وجود بدهند؛ چرا که فاقد آن هستند و فاقد شیء هرگز نمی‌تواند بخشنده آن باشد.

چیزی که حادث است، اگر علت خودش باشد، دور لازم می‌آید و اگر به موجودی مانند خود وابسته باشد، آنگاه تسلسل - که موضوع بحث ماست - رخ می‌دهد. در زنجیره تسلسل علل، هر علتی خود معلول است و ما هرگز نمی‌توانیم به یک علت مستقل برسیم؛ از این رو، پرسش ما از علت، بی‌پاسخ می‌ماند. پس فرض تسلسل هم محال است؛ چرا که همه علل موجود در زنجیره، در هستی، فقیر و نیازمند هستند؛ از این رو نمی‌توانند هستی عطا کنند. وقتی روایت، برابری بین علت و معلول را نفی می‌کند، در واقع از لزوم برتری خاص علت نسبت به معلول سخن می‌گوید که همان علت‌العلل است.

با این بیان، مقدم (چیزی که هستی عین ذات او نیست، به علت نیاز دارد) ثابت است. کسی می‌تواند خالق باشد که «لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ» (شوری: ۱۱) باشد و از نیاز و فقر مبرا باشد. براین اساس برهان تمام است. اشاره روایت به لزوم برتری علت نسبت به معلول، با عموم براهین مبتنی بر علیت (برهان‌های وسط و طرف، تطبیق، مجموعه اعتباری، تضایف، مجموعه علت و معلول، ترتب و اسدّ‌الخصر) سازگار است.

چنان که گفتیم در این برهان‌ها برای ابطال تسلسل، بر رابطه علی و معلولی بین آحاد سلسله تأکید شده و بر لزوم وجود علت اولی به مثابه نقطه آغاز سلسله تصریح شده است که در صورت فقدان علت اولی، محال خواهد بود. در این برهان‌ها برتری علت اول بر مجموعه معلول‌ها، به صراحت و تلویح مورد اشاره قرار گرفته است.

آیاتی در قرآن کریم وجود دارد که می‌تواند بیانگر دیدگاه کتاب خدا درباره قاعده تسلسل باشد:

«أَمْ خَلَقُوا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بَلْ لَا يُوقِنُونَ» (طور: ۳۶)؛ (باز هم طور دیگر سؤال می‌کنیم)

آیا بر فرض که خود خالق خویشند، آیا آسمان‌ها و زمین را هم ایشان آفریده‌اند؟ نه، دلیل

تکذیبشان اینها نیست؛ بلکه به این دلیل است که دارای یقین نمی‌شوند.

آیه شریفه به دنبال آیه پیش از خود «أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمُ الْخَالِقُونَ» به دنبال اثبات توحید است. در این فراز با تکیه بر اینکه خلقت آسمان و زمین به دست انسان‌های منکر توحید، امکان‌پذیر نیست، در صدد ابطال توهمات آن‌هاست. با این وصف، استفهام موجود در آیه انکاری است (قمی مشهدی، ۱۳۶۸، ج ۱۲، ص ۴۶۰؛ کاشانی، ۱۴۲۳، ق، ج ۶، ص ۴۹۶) یعنی این استفهام می‌خواهد بگوید: این منکران، خالق آسمان و زمین نیستند تا شریک خداوند باشند (آل سعدی، ۱۴۰۸، ص ۹۸۵؛ حسینی شیرازی، ۱۴۲۴، ج ۵، ص ۲۵۸) بدین معنا که شریک بودن ممکن است معنایی اعم از خلقت داشته باشد؛ یا اینکه منکران خالق به شمار آیند (طبری، ۱۴۱۲، ج ۲۷، ص ۲۰؛ قرطبی، ۱۳۶۴، ج ۱۸، ص ۷۴). البته چنین نیست؛ یعنی خالق نیستند (بغدادی، ۱۴۱۵، ج ۴، ص ۲۰۱؛ بغوی، ۱۴۲۰، ج ۴، ص ۲۹۵؛ شریف لاهیجی، ۱۳۷۳، ج ۴، ص ۲۸۴؛ کاشفی، ۱۳۳۶، ج ۹، ص ۶۱؛ ۱۳۶۹، ص ۱۱۸۴؛ ۱۳۷۳، ج ۶، ص ۳۸). ضمن آنکه منکران نمی‌توانند چنین ادعایی را مطرح کنند؛ زیرا گونه‌ای از جنون است (مغنیه، بی‌تا، ص ۶۹۹). افزون بر اینکه به فرموده قرآن، منکران خداوند در چند فراز به خالقیت خداوند اقرار کرده‌اند؛ نخست آنکه: «وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَهُمْ لَيَقُولُنَّ اللَّهُ» (زخرف: ۸۷)؛ و اگر از مشرکین بپرسی چه کسی ایشان را آفریده به یقین خواهند گفت: الله.

در جایی دیگر نیز می‌فرماید مشرکان درباره آفرینش آسمان و زمین هم اعتراف صریح دارند:

«وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ لَيَقُولُنَّ خَلَقَهُنَّ الْعَزِيزُ الْعَلِيمُ» (زخرف: ۹)؛ و

اگر از این بت‌پرستان بپرسی چه کسی آسمان‌ها و زمین را آفریده، بی‌گمان می‌گویند: خدای

عزیز علیم.

یا در آیه‌ای همانند آن می‌فرماید:

«وَلَيْنُ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ لَيَقُولُنَّ اللَّهُ»

(عنکبوت: ۶۱)؛ و اگر از ایشان بپرسی چه کسی آسمان‌ها و زمین را آفرید و چه

کسی آفتاب و ماه را به فرمان خود درآورده، بی‌گمان می‌گویند: الله.

حال پرسش این است که وقتی مشرکان به خالقیت خداوند متعال اقرار می‌کنند، پس قرآن چه

چیزی را می‌خواهد به آن‌ها ثابت کند؟ در پاسخ به این پرسش باید بگوییم، اثبات اصل ذات خداوند در

قرآن مفروض است و نوع آیاتی که قصد اثبات توحید را دارد، درحقیقت به دنبال تثبیت توحید ربوبی و

عبادی است. براین اساس، برخی مفسران در اشاره به هدف منکران توحید می‌گویند، آن‌ها با اقرار نکردن

به توحید، در پی آن هستند که استحقاق ذات باری تعالی برای عبادت را نپذیرند و نیز نبوت پیامبر

اکرم صلی الله علیه و آله را انکار کنند (طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۹، ص ۲۵۵؛ طباطبایی، ۱۴۱۷، ج ۱۹، ص ۲۱؛ زحیلی،

۱۴۱۸، ج ۲۷، ص ۸۰؛ مظهری، ۱۴۱۲، ج ۹، ص ۱۰۰؛ دخیل، ۱۴۲۲، ص ۷۰۴؛ ابن‌عجیبه، ۱۴۱۹،

ج ۵، ص ۴۹۴).

شیوه استدلال به آیه دو فرض دارد: یکی اینکه می‌توانیم به منکران بگوییم، شما نمی‌توانید

آفریننده آسمان و زمین باشید؛ چراکه وقتی شما پدید آمدید آسمان و زمین وجود داشت و به‌طور طبیعی

اگر شما علت پیدایش آن‌ها باشید، علت نمی‌تواند در ماقبل خود مؤثر باشد. «بابستی قدرت داشته

باشند بر خلقت آسمان‌ها و زمین، زیرا وجود آن‌ها مربوط به آسمان‌ها و زمین است. اول باید آسمان‌ها و

زمین را درحال نیستی خودشان آفریده باشند» (امین اصفهانی، ۱۳۶۱، ج ۱۳، ص ۳۵۶)؛ درحالی‌که

وجود اثر پیش از مؤثر معقول نیست (سبزواری، ۱۴۰۶، ج ۷، ص ۴۱؛ شبر، ۱۴۰۸، ج ۶، ص ۹۹؛ عاملی،

۱۴۱۳، ج ۳، ص ۲۵۳). فرض دیگر آن است که هستی آسمان و زمین، عین ذاتشان نیست؛ ازاین‌رو

نیازمند خالق هستند. ازسویی دیگر، هستی شما منکران هم عین ذاتتان نیست و از این منظر شما هم

مانند آسمان و زمین هستید و نمی‌توانید خالق آن‌ها باشید. لازمه چنین فرضی آن است که بطلان

تسلسل را مفروض بدانیم؛ چون سلسله‌ای از موجودات محتاج نمی‌توانند نیاز همدیگر را در وجود

برطرف کنند. ازاین‌رو قرآن به کنایه آنان را خطاب قرار داده و می‌فرماید: «آیا واجب‌الوجود و خالق

آسمان‌ها و زمینند؟... و به این ترتیب مخلوقی هستند که خود فرمان خلقت دارند؟» (مکارم شیرازی،

۱۳۷۴، ج ۲۲، ص ۴۵۵). پس هرگاه بدانیم که اینان نمی‌توانند سبب آفرینش موجودات محتاجی مانند

خود شوند، پس لازم است که یک موجود برتر فرمان خلقت را صادر کند و با این وصف، تسلسل نیز از

منظر آیات یادشده، مردود است.

نتیجه‌گیری

بطالان تسلسل یکی از قاعده‌های مسلم منطقی است که مطابق آنچه گذشت مورد توجه فیلسوف و عارف بوده و تلاش‌های پیوسته‌ای برای اثبات استحاله آن در طول تاریخ انجام گرفته است. این حجم از تنوع برهان برای تبیین استحاله تسلسل، به جهت کارآیی این قاعده در اثبات واجب است.

چنان‌که دیدیم دو متن دینی (روایت و آیه) به تصریح و تلویح، ناظر به بطلان تسلسل بودند. مطابق روایت منقول از امام رضا علیه السلام، انسان‌ها موجوداتی نیازمند و فقیرند. بدیهی است که یک انسان نیازمند، نمی‌تواند نیاز وجودی انسان نیازمند دیگر را برآورده سازد و اگر قرار باشد انسان‌های نیازمند در پی برطرف کردن نیاز وجودی همدیگر برآیند، سلسله‌ای از موجودات نیازمند تشکیل می‌شود که در نهایت هیچ‌یک از اجزای سلسله از نعمت وجود برخوردار نخواهند بود. درحقیقت لازمه فرمایش امام رضا علیه السلام بطلان و استحاله تسلسل است. محتوای روایت با هفت برهان درباره ابطال تسلسل، از جمله برهان اسدّ اخصر - که متقن‌ترین برهان است - مطابقت داشت.

در آیه شریفه نیز توانستیم اشاراتی را درباره بطلان تسلسل پیدا کنیم؛ چراکه مطابق لحن آیه که مورد تأکید مفسران نیز بود، استفهام موجود در آیه، درصدد انکار فرض آفرینش آسمان و زمین به دست انسان است. انکار چنین فرضی خود مبتنی به دو صورت است: الف) محال بودن تأثیر مؤثر در اثر پیش از خود؛ بدین معنا که آسمان و زمین پیش از انسان آفریده شده‌اند و انسان نمی‌تواند در موجودات ماقبل خود اثر بگذارد؛ ب) انسان نیز مانند آسمان و زمین مخلوق خداست و به‌طور طبیعی نیازمند است. حال چگونه می‌توان تصور کرد یک موجود نیازمند، نیاز موجود نیازمند دیگر را برطرف کند؟ براین اساس، تسلسل از منظر دینی یک امر محال است.

منابع

۱. قرآن کریم.
۲. ابن بابویه (صدوق)، محمد بن علی، ۱۳۷۸ق، *عیون أخبار الرضا*، تصحیح مهدی لاجوردی، تهران، نشر جهان.
۳. ———، ۱۳۹۸ق، *التوحید*، تصحیح هاشم حسینی، قم، جامعه مدرسین.
۴. ابن عجبیه، احمد بن محمد، ۱۴۱۹ق، *البحر الممدید فی تفسیر القرآن المجید*، تحقیق احمد عبدالله و قرشی رسلان، قاهره، ناشر دکتر حسن عباس زکی.
۵. ارسطو، ۱۳۸۵، *منافیزیک*، ترجمه شرف‌الدین خراسانی، چاپ چهارم، تهران، حکمت.
۶. امین اصفهانی، سیده نصرت، ۱۳۶۱، *مخزن العرفان در تفسیر قرآن*، ج ۱۳، تهران، نهضت زنان مسلمان.
۷. آل سعدی، عبدالرحمن بن ناصر، ۱۴۰۸ق، *تیسیر الکریم الرحمن*، چاپ دوم، بیروت، مکتبه النهضة العربیة.
۸. بغدادی، علاء‌الدین علی بن محمد، ۱۴۱۵ق، *لباب التاویل فی معانی التنزیل*، تصحیح محمد علی شاهین، بیروت دارالکتب العلمیة.
۹. بغوی، حسین بن مسعود، ۱۴۲۰ق، *معالم التنزیل فی تفسیر القرآن*، ج ۴، تحقیق از عبدالرزاق المهدی، بیروت، داراحیاء التراث العربی.
۱۰. جوادی آملی، عبدالله، ۱۳۸۶، *رحیق مختوم*، ج ۳ و ۸، چاپ سوم، اسراء، قم.
۱۱. حسینی شیرازی، سید محمد، ۱۴۲۴ق، *تقریب القرآن الی الأذهان*، بیروت، دارالعلوم.
۱۲. دخیل، علی بن محمد علی، ۱۴۲۲ق، *الوجیز فی تفسیر الکتب العزیز*، چاپ دوم، بیروت، دارالتعارف للمطبوعات.
۱۳. دهخدا، علی اکبر، ۱۳۷۷، *لغت‌نامه*، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. رازی، فخرالدین محمد، ۱۳۷۳، *شرح عیون الحکمة*، ج ۳، مقدمه و تحقیق از محمد حجازی احمد علی سقا، تهران، موسسه الصادق علیه السلام.
۱۵. زحیلی، وهبة بن مصطفى، ۱۴۱۸، *التفسیر المنیر فی العقیة و الشریعة و المنهج*، چاپ دوم، بیروت - دمشق، دارالفکر المعاصر.
۱۶. سبزواری، نجفی محمد بن حبیب الله، ۱۴۰۶ق، *الجدید فی تفسیر القرآن المجید*، بیروت، دارالتعارف للمطبوعات.
۱۷. شبر، سید عبدالله، ۱۴۰۷ق، *الجوهر الثمین فی تفسیر الکتب المبین*، تحقیق و مقدمه سید محمد بحر العلوم، کویت، مکتبه الألفین.
۱۸. شریف لاهیجی، محمد بن علی، ۱۳۷۳، *تفسیر شریف لاهیجی*، میر جلال‌الدین حسینی ارموی (محدث)، تهران، دفتر نشر داد.

۱۹. شهرزوری، شمس‌الدین، ۱۳۷۲، *شرح حکمة الاشراف*، مقدمه و تحقیق از حسین ضیائی تربتی، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۲۰. صدرالدین شیرازی، محمدبن ابراهیم، ۱۹۸۱م، *الحکمة المتعالیة فی الاسفار العقلیة الاربعة*، ج ۲، چاپ سوم، بیروت، دار احیاء التراث.
۲۱. طباطبایی، سید محمدحسین، ۱۴۱۷ق، *المیزان فی تفسیر القرآن*، ج ۱۹، چاپ پنجم، قم، دفتر انتشارات اسلامی جامعه‌ی مدرسین حوزه علمیه.
۲۲. طبرسی، فضل‌بن حسن، ۱۳۷۲، *مجمع البیان فی تفسیر القرآن*، ج ۹، تهران، انتشارات ناصر خسرو.
۲۳. طبری، ابوجعفر محمد بن جریر، ۴۱۲ق، *جامع البیان فی تفسیر القرآن*، ج ۲۷، بیروت، دارالمعرفة.
۲۴. طوسی، خواجه نصیر الدین، ۱۳۷۵، *شرح الاشارات و التنبیهاة مع المحاکمات*، ج ۱، قم، نشر البلاغة.
۲۵. عاملی، علی‌بن حسین، ۱۴۱۳ق، *الوجیز فی تفسیر القرآن العزیز*، تحقیق شیخ مالک محمودی، قم، دارالقرآن الکریم.
۲۶. فناری، محمدبن حمزه، ۱۳۷۴، *مصباح الأنس (شرح مفتاح الغیب)*، تصحیح محمد خواجه‌ی، تهران، انتشارات مولی.
۲۷. قرطبی، محمدبن احمد، ۱۳۶۴، *الجامع لأحكام القرآن*، تهران، انتشارات ناصر خسرو.
۲۸. قمی مشهدی، محمدبن محمدرضا، ۱۳۶۸، *تفسیر کنز الدقائق و بحر الغرائب*، تحقیق حسین درگاهی، تهران، سازمان چاپ و انتشارات وزارت ارشاد اسلامی.
۲۹. قیصری رومی، محمدداوود، ۱۳۷۵، *شرح فصوص الحکم*، تحقیق استاد سیدجلال الدین آشتیانی، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
۳۰. کاشانی، ملافتح الله، ۱۳۳۶، *تفسیر منهج الصادقین فی الزام المخالفین*، تهران، کتابفروشی محمد حسن علمی.
۳۱. ———، ۱۳۷۳ق، *خلاصة المنهج*، تحقیق آیت الله ابوالحسن شعرانی، تهران، انتشارات اسلامی.
۳۲. ———، ۱۴۲۳ق، *زبدة التفاسیر*، تحقیق بنیاد معارف اسلامی، قم، بنیاد معارف اسلامی.
۳۳. کاشفی، سبزواری حسین‌بن علی، ۱۳۶۹، *مواهب علیه*، تحقیق سیدمحمدرضا جلالی نائینی، تهران، سازمان چاپ و انتشارات اقبال.
۳۴. مظهری، محمد ثناءالله، ۱۴۱۲ق، *التفسیر المظهری*، تحقیق غلام نبی تونسلی، پاکستان، مکتبه رشیدی.
۳۵. مغنیه، محمدجواد، بی تا، *التفسیر المبین*، قم، بنیاد بعثت.
۳۶. مکارم شیرازی، ناصر، ۱۳۷۴، *تفسیر نمونه*، تهران، دار الکتب الإسلامیة.

we try to reveal the religious texts' view on the infinite regress. It is clear that the narrative perspective is more explicit about the possibility or impossibility of the rule of infinite regress. Therefore, after examining the narrative and the verse, it seems, from the perspective of religious texts, that we can move beyond the possibility of rule of regress and arrive at impossibility of it.

Keywords: Regress, Infinite Regress, Considered Regress, Conditions of Regress, Invalidity of Regress, Qur'an, Narration.

possible. In addition to the wide range of usages of possibility and possible and the wide range of logical vocabulary related to them, the dispute among logicians about the conditions for describing something as possible has given rise to various debates and viewpoints according to each of them the concept of possibility and possible differs, and it is obvious that this can provide the basis for mistakes and fallacies. Comparatively examining the interpretations of possibility and possible in Aristotelian, Stoic, and Sinic logic, evaluating the common terms surrounding them in each of these three logical schools, this study, therefore, separates and distinguishes each of these terms, in order to prevent mistakes on the modal of possibility and problematic propositions, and facilitate research about them.

Keywords: Possibility, Possible, Aristotelian logic, Stoic logic, Sinian logic.

Assessment of Religious Texts on Impossibility of Infinite Regress

Mansoor Mahdavi¹

Religious texts contain many intellectual points that the necessity of extracting and applying them to intellectual rules, urges us to strive to create a companionship between intellectual and religious spaces. Among these, is the rule of impossibility of the infinite regress which is one of the important and practical rules of logic that has an important place in philosophy. In this article, we will first define infinite regress, and after listing its types and conditions, we will present a series of arguments to prove the invalidity of infinite regress. Then, as a final step, through rereading a prophetic narration and a Quran verse,

1. Faculty member of the Department of Philosophy and Islamic Theology, Jahrom University.

existence of a causal relationship. This means that the necessary consequent depends, whether an existential or conceptual, on whatever it belongs to it, except in the affirmative attributes of the God, the almighty, where, in His essence, no plurality is conceivable. Therefore, there is no causality in that area. Explaining the concept of necessary consequent, its origin, its existence in cases such as conditional propositions, assumptions, and concepts related to divine attributes, both affirmative and negative - while the causal relationship does not exist in these cases - requires a discussion.

Keywords: Causality, Necessary Consequence, Conditional Propositions, Logic, Philosophy.

Possibility and Possible in Aristotelian, Stoic, and Sinian Logic:

A comparative study

Muhammad Reza Muhammad Alizadeh¹

Abstract Possibility is one of the prominent modes in modal proposition and modal-complexes propositions. The contrast between possibility and necessity and application of possibility to different meanings and the existence of different interpretations for some of modalities in Aristotelian, Stoic and Sinic logic has led to various concepts for possibility and possible, such as universal possibility, specific possibility, particular possibility, inherent possibility, descriptive possibility, temporal possibility, real possibility, subjective possibility, transitive possibility, receptive possibility, as well as general possible, specific possible, temporal possible, temporal possible, and receptive

1. Assistant Professor, Philosophy Department, Imam Khomeini Educational and Research Institute.

foundations of the aforementioned explanation and the challenges that may arise against it are discussed.

Keywords: Aristotle, Farabi, Intrinsic Attribute, Discussed Issues of Sciences.

The Concept of Necessary Consequence in Logic and its Ontological Origin

Rahmatullah Krimzadeh¹

Davood Heydari²

In definitions, what being defined is an inseparable consequent from whatever defines, and in the argument, the conclusion is an necessary consequent of the premises of the argument. Without a necessary relationship between previous knowledge and new knowledge, thought cannot be realized. Logicians have spoken less about the existence and nature of necessary consequence, and in discussing the origin of necessary consequence, most of them have referred to causality and corollaries. However, Muslim philosophers, in addition to proposing the necessity directed to something else and its difference from the necessity necessitated by something else, have expressed some points about the nature of necessary consequence and its origin. In this article, using a descriptive-analytical method, while explaining the concept of necessary consequence and criticizing and examining the origin of it, we will show that the condition for the realization of logical necessary consequence is the

1. Assistant Professor and Faculty Member, Razavi University of Islamic Sciences, Mashhad, Iran (Corresponding Author).

Karimzadeh@razavi.ac.ir

orcid.org/0000-0001-5692-3099

2 . Assistant Professor and Faculty Member, Razavi University of Islamic Sciences, Mashhad, Iran.

heydari@razavi.ac.ir

of direct proof. Finally, through the components of aforementioned criteria the degree of achievement of the goal is evaluated. All steps in this research are descriptive-logical and led to the results that introducing and applying soft criteria is useful in forming and completing the aforementioned tables.

Keywords: Soft Criterion, Table of Relation of Enclosures, New Opposite Inverse, Table of falsifiers, Proof of the Original.

Study of Aristotle's View on Intrinsic Attribution and Al-Farabi's Explanation of it

Najibullah Shafaq¹

Intrinsic attribution is an important and widely used concept in the definition, demonstration, and classification of sciences, the issue, however, "What is the criterion for dividing intrinsic attributes from extrinsic attributes?" has long been a matter of debate. Examining Aristotle's perspective as a scholar who influenced Muslim philosophers and the one who first used the term intrinsic attributes, and the explanation provided in the tradition of Islamic philosophy and logic, is of particular importance. In this article, two issues will be examined: one is "Aristotle's view on intrinsic attributes" and the other is "Al-Farabi's explanation of Aristotle's view on this matter." Aristotle used the term intrinsic attributes, but did not state any definition, criteria, or conditions for it; however, Al-Farabi provided an explanation of Aristotle's view on intrinsic attribute, according to which "intrinsic attribute is a predicate, its subject is taken in its definition." In this article, by using an analytical-critical method the

1. Graduate of Al-Mustafa University and PhD in Comparative Philosophy from Imam Khomeini Educational and Research Institute.

Aristotle's Appagogue and then bring the analyses of Al-Farabi and Avicenna and put them in the standard of review and show their error in their interpretations. The method of this research is comparative-analytical and shows that the carelessness in the translation and the limitation to the Arabic translation text by these commentators has caused that Appagogue has never been transferred to the Muslim's logic and methodology.

Keywords: *Appagogue*, Abaghoji, Aristotle, Al-Farabi, Avicenna, Induction.

Soft Criteria and its Application in Expanding the Table of co-true and co-false Propositions

Behzad Parvazmanesh¹

Scientific collections, in addition to having the necessary accuracy and coherence, should be, as much as possible, efficient and well-constructed. These collections are respectively hard (correctness) and soft (perfection). Among the soft features of a collection are simplicity, clarity, proportion, balance, correspondence, reciprocating, transitivity, symmetry, and self-construction. The table of the relation of quantified propositions which is the base of the direct proofs is an important and practical table in the confirmations section of Aristotelian-Avicennian logic. In this research, first the aforementioned table is evaluated by the soft criterion, then its defects are analyzed, evaluated and identified, then a new row in the aforementioned table is introduced as the "new opposite of the opposite" in order to eliminate the defects of the aforementioned table by using themselves and various combinations of the proof of the original - which is a type

1. PhD in Islamic Philosophy and Theology - Transcendental Wisdom, Tarbiat Modares University, Tehran.

Abstracts

Aristotle's Appagoge and the Way Muslim Logicians Understand it

Ebrahim Bazargani¹

Aristotle introduces this analogy in the second part of the prior analytics. Even though this book was translated into Arabic and reached the hands of Muslim commentators of Aristotle, but parts of it were not properly understood. Among the titles that are not translated correctly is the Apagoge analogy. Although Muslim logicians derived the content of Apagoge from Aristotle, due to an error in translation, they were unable to understand Aristotle intended meaning correctly. So, they tried to come up with analyses that would somehow justify the presence of this section in the book of the priori analysis. Both Al-Farabi and Avicenna interpreted it to complete induction, but their interpretation is completely far from what Aristotle had said. This article tries to analyze, first,

1. Assistant Professor, Institute of Higher Education, Islamic Art and Thought.

ab19277@gmail.com

orcid.org/0009-0006-5434-2382

Table of Contents

A Preliminary Remark	5
Aristotle's Appagogue and the Way Muslim Logicians Understand it /✎ Ebrahim Bazargani.....	7
Soft Criteria and its Application in Expanding the Table of co-true and co-false Propositions / ✎ Behzad Parvazmanesh.....	25
Study of Aristotle's View on Intrinsic Attribution and Al-Farabi's Explanation of it / ✎ Najibullah Shafaq.....	47
The Concept of Necessary Consequence in Logic and its Ontological Origin / ✎ Rahmatullah Krimzadeh & Davood Heydari.....	59
Possibility and Possible in Aristotelian, Stoic, and Sinian Logic: A <i>comparative study</i> / ✎ Muhammad Reza Muhammad Alizadeh.....	81
Assessment of Religious Texts on Impossibility of Infinite Regress / ✎ Mansoor Mahdavi.....	105
Abstracts	131

In the Name of Allah

Ma'aref-e Manteqi

**A Biquarterly Journal of
the Research Center of the Encyclopedia
of Islamic Intellectual Sciences**

Fall & Winter 2023-2024

Publisher: The Imam Khomeini Education and Research Institute

Address: Ma'aref -e- Manteqi, Imam Khomeini Education and
Research Institute, Shahid Molavi Blvd, Pardisan, Qom,
Iran.

Phone: (025) 32137221

Fax: (025) 32808903

E-mail: maaref@qabas.net

Website: www.nashriyat.ir