

تأثیر تاریخی ابن سینا در توسعه دانش منطق

احد فرامرزی قراملکی

دانشیار دانشگاه تهران

چکیده

مسئله بحث حاضر سهم بوعلی در توسعه دانش منطق است. اگر چه بوعلی، منطق ارسطویی را به کامل و تمام بودن ستوده است اما تاثیر ژرفی در بازسازی و تکمیل آن دارد. وی که ناهشیار از منطق رواقی و مگاری نیز متأثر است دو تاثیر در منطق ارسطویی دارد: تدوین ساختار نوین منطقی که به منطق نگاری دو بخشی (منطق تعریف و منطق حجت) معروف است. این ساختار منطقی مورد تبعیت بسیاری از منطق دانان متأخر قرار گرفت. بوعلی همچنین در مفهوم سازیهای منطقی چون تعریف عرض ذاتی، حد، قضیه و نیز طرح مسایلی چون تحویل پذیری شرطی به حمل، تحلیل ساختار معنایی قضیه، نسبت سالبه محصله و موجهه معدوله، تمایز جهت به حسب سور و جهت به حسب حمل، نقیض مطلقه، عکس سالب کلی مطلق، قیاس اقترانی شرطی نوآوریهای دارد. منطق دانان پس از بوعلی، در واقع با نظام منطقی بازسازی شده ارسطو مواجه بودند که عناصر ابن سینایی در آن به وفور دیده می شود.

طرح مساله

جایگاه تاریخی ابن سینا در منطق چیست؟ آیا وی صرفاً شارحی است که متون ارسطو را با تائیر ناهشیار از نظام‌های منطقی رقیب، چون منطق مگاری و منطق رواقی، تفسیر و قرائت می‌کند؟ آیا ابن سینا، نظام منطقی ارسطو را بازسازی کرده است؟ آیا وی، منطق ارسطو را پیش برده است؟ تائیر ابن سینا بر منطق دانان بعد از خود چگونه بوده است؟ آیا وی سهمی در توسعه دانش منطق دارد؟ سهم وی چیست؟

تمامیت انگاری منطق ارسطویی

ابن سینا در کتاب سفسطه منطق الشفاء ستایش اعجاب انگیزی از تمامیت منطق ارسطویی کرده است. ظاهر عبارت‌های وی، فرض پیش برون منطق را از جانب ابن سینا منتفی می‌کند و بسیاری از ظاهرگرایان که در آراء منطقی ابن سینا ژرف‌نگری ندارند، چنین گمان کرده‌اند. ابن سینا، دانشمندان را به تأمل در ره‌آورد ارسطو فرا می‌خواند و از آنها می‌پرسد که آیا با گذشت زمان طولانی، هزار و هشتصد و سی سال، کسی بر منطق او چیزی افزوده یا بر آن خرده گرفته است؟ هرگز، بلکه آن چه وی پرداخته، تمام و کامل، میزان صحیح و حق صریح است (ص ۱۴۴).

قریب به همین ستایش را از کانت هم در پیش گفتار طبع دوم عقل محض (B V 111) می‌یابیم: گواه این که منطق از دیرباز در این راه مطمئن قدم نهاده و پیش رفته است که از زمان ارسطو تا کنون حتی یک قدم هم به عقب برنگشته است و آن چه ما آن را اصلاح منطق محسوب می‌کنیم، کاری جز حذف بعضی ریزه‌کاریهای غیر لازم و یا روشن‌تر ساختن بعضی از تعالیم مشخص آن نبوده است که این نیز ربطی به درجهٔ تیقن آن ندارد و به ذوق و سلیقه مربوط می‌شود. همچنین، منطق نتوانسته است (از همان زمان تا روزگار ما حتی یک گام بیشتر رود و لذا از هر حیث به تمامیت رسیده و در بسته بوده است (ترجمه فارسی نک: ص ۲۳-۲۴).

تشابه ظاهری ستایش این دو فیلسوف بزرگ شرق و غرب از منطق ارسطویی، فریبنده است. اگر چه تاریخ فلسفه را به وسیلهٔ کانت به دو دورهٔ ماقبل کانت و مابعد کانت تقسیم می‌کنند، اما کانت هرگز پیشرفتی در منطق ارسطویی به میان نمی‌آورد و مقولات دوازده‌گانهٔ خود را بر اقسام دوازده‌گانهٔ احکام و قضایا در منطق ارسطویی بنا نهاده و از این حیث نقد و ملامت منتقدان و شارحان را متوجه خود ساخته است (Russell, 1918, Lecture 6, 1956, P41-56).

اما ابن سینا وضعیت کاملاً متفاوتی دارد. او منطق ارسطو را توسعه داده و با طرح اندیشه‌های نوین منطقی به بازسازی نظام ارسطویی پرداخته است. موارد اندکی از نوآوری‌های ابن سینا مورد اشاره وی نیز می‌باشد. مانند آن چه در قیاس اقترانی و استثنایی تصریح می‌کند: «قیاس آن گونه که ما آن را تحقیق کرده‌ایم، دو گونه است... اما جمهور

منطق دانان صرفاً به اقترازی حملی متنبه بودند و شرطیات را رد استثنایی منحصر دانسته‌اند.» (اشارات، ۴۸). موارد فراوانی از نوآوری‌های وی را با مطالعه نظام‌مند و بررسی تطبیقی و تاریخی می‌توان بدست آورد. مانند آن چه ضیاء موحد در تمایز جهت *de re* (جهت شیء) و *de dicto* (جهت جمله) کشف ابن سینا را نشان می‌دهد و فرمول‌های بارکن و بوریدان را به ترتیب فرمول‌های ابن سینا - بارکن و ابن سینا - بوریدان می‌خواند (منطق موجهاً، ۲۰۵).

مقایسه شفا با آثار منطقی ارسطو، ارگانون، توجه به یادآوری‌های مکرر ابن سینا در مواضع مختلف شفا در خصوص طرح نگارش لواحق، تدوین منطق‌المشرقیین و مهمتر از همه نگارش منطق اشارات گرایش بوعلی به بازسازی منطق ارسطویی را به خوبی نشان می‌دهد.

نوآوری ابن سینا در منطق را می‌توان به دو دسته عمده تقسیم کرد: بازسازی ساختار منطق ارسطویی و طرح مسائل آراء جدید منطقی.

بازسازی ساختار منطق ارسطویی

نوشتارهای منطقی ارسطو در دوره بیزانسی (در حدود ۳۳۰-۳۹۵م) گردهم آمده و ارگانون *Organon* نام گرفتند. نوشتار وی در مقولات یا قاطیغوریاس نخستین بخش این مجموعه قرار گرفت و سپس نوشتارهای بارامیناس، انالوطیقای اول، انالوطیقای دوم، طوبیقا و سوفسطیقا کنار هم آمدند. دو نوشتار ارسطو: اریطوریقا (خطابه) و بویتقا (شعر) به وسیله حکیمان حوزه اسکندریه به این مجموعه افزوده شدند و با آمدن مقدمه مهم فروریوس صوری (۲۳۲/۳- پس از ۳۰۱م) با عنوان ایساگوگه که اصالتاً برگرفته از کتاب برهان و جدل ارسطو بود، منطق ارسطویی ساختار نهایی و نه بخشی خود را بازیافت و با همین نظام بدست دانشمندان مسلمان رسید. بنابراین، نمی‌توان برای ساختار منطق ارسطویی ادعای اصالت کرد و گمان این که معلم اول، تعلیم نخست را با مقولات آغازیده است (طوسی، شرح اشارات، ۸۳/۱) خطاست.

ابن سینا، ابتدا در دانشنامه علایی و آن گاه به صورت کامل‌تر در منطق اشارات راه نوینی گشود. وی اولاً برای مبنای پرهیز از خطای روش شناختی مساله پنداری مبنای -خطایی که خود ابن سینا در الهیات شفا آن را کشف و تبیین می‌کند- مقولات را از منطق حذف کرد و ثانیاً، مباحث تعریف را از دو کتاب برهان و جدل برگرفت و با استقلال بخشیدن به آنها، بخش منطق تعریف را بیش از مبحث قضایا تاسیس کرد. وی با الهام از توجه فارابی (۲۷۰-۳۳۹ق) به دوگانگی تصور و تصدیق، به دوگانگی موصل تصور و موصل تصدیق توجه کرد و بر آن اساس دو نظم

منطق تعریف و منطق حجت را تعریف کرد. ثالثاً، صناعات خمس را بسیار کوتاه پرداخت و به برهان و مغالطه بسنده کرد.

انقلاب ساختاری بوعلی مورد توجه متاخران قرار گرفت. غزالی (۴۵۰-۵۰۵ق) در همه آثار منطقی به ویژه در محک النظر، المستصفی و مقاصد الفلاسفه از ساختار اشارات تبعیت می‌کند. ابوالبرکات بغدادی (۴۶۸-۵۶۶) اگر چه در آغاز المعتمد تاکید می‌کند که در ساختار و مسایل دقیقاً از روش ارسطو تبعیت می‌کند (۴/۱) در بسط و توسعه نظام منطق نگاری دو بخشی تلاش وافر کرد. الملخص وی نمونه‌ای از این تلاش است. شیخ اشراق (۵۵۰-۵۸۷ق)، افضل الدین محمد بن نام‌آور خونجی (۵۹۰-۶۴۶)، سراج الدین ارموی (۵۹۴-۶۸۲ق)، اثیرالدین ابهری (۵۹۷-۶۶۴ق)، ابن واصل حموی (۶۰۳-۶۹۷)، نجم الدین کاتبی قزوینی (۶۱۷-۶۷۵ق)، قطب الدین شیرازی (۶۳۴-۷۱۱ق)، شمس الدین سمرقندی (۶۳۸-۷۰۴ق)، شهرزوری (ح ۶۴۸-۷۱۰ق)، علامه حلی (۶۴۸-۷۲۶ق)، تفتازانی (۷۲۲-۷۹۴ق)، ملاصدرای شیرازی (۹۷۹-۱۰۵۰) منطق دانانی هستند که به روش منطق نگاری دو بخشی اشارات گام برداشتند و هر یک سهمی در توسعه آن داشتند.

بنابراین منطق نگاری دو بخشی که امروزه نظام منطقی رایج در منطق سنتی است، میراث ابن سینا است. ابن خلدون (۷۳۲-۸۰۸ق) تحول ساختاری یادشده را به فخر رازی نسبت می‌دهد (مقدمه، ۴۹۱-۴۹۲). همان گونه که پیش از این قلم نیز یادآور شده‌اند، این نسبت خطاست (ملکشاهی، ۱۴۷) گمان ابن خلدون از این واقعیت برخاسته است که فخر رازی با شیفتگی کامل به ابتکار بوعلی در منطق نگاری نوین بیش از همه در تهذیب و تکمیل روش بوعلی کوشیده است (مقدمه التنقیح، ملاصدرای، ۸).

نوآوری‌های ابن سینا

ابن سینا، نوآوری‌های فراوان در منطق ارسطویی به میان آورده است. آنها را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: مفهوم سازی‌ها مسایل و آراء. به عنوان مثال، مفهوم سازی ارسطویی و سنتی عرض ذاتی، «مایؤخذ الموضوع فی حده» است. بوعلی در شفا، همین تعریف را حفظ کرده است اما در اشارات، با الهام از فارابی به مفهوم سازی نوین می‌پردازد: «ما يلحق الموضوع من جوهره». فخر رازی در الافارات این را نوآوری تلقی کرده و سر عدول ابن سینا از تعریف سنتی را نقد وی در الحکمه المشرقیه دانسته است. مهمترین نتیجه مفهوم سازی نوین ابن سینا فرا رفتن از حصر ضیق طبیعت گرایی به دامن فراخ مفهوم گرایی است. قضایای ضروری ازلی را بر ابن مینا می‌توان در تحلیل منطقی جای داد.

بوعلی، تعریف سنتی حد «قول وجیز دال علی الماهیه» را مورد انتقاد قرار داده و به جای آن قول دال علی الماهیه بالذات را پیشنهاد می‌کند. وی تعریف ارسطویی قضیه را که در شفا حفظ می‌کند، در اشارات، بازسازی می‌کند: جمله‌ای که گوینده آن را بتوان در آن چه می‌گوید تصدیق یا تکذیب کرد. این تعریف علی رغم عیب ظاهری (وصف شیء به حال متعلق آن) نسبت به نظریه صدق جاحظیه و نیز جملاتی که متضمن مفهوم نمایه‌ای (indexical) اند، فراگیری دارد.

دسته دیگر از نوآوری بوعلی، طرح مسایل جدید منطقی است. مسایلی که برخی از آن‌ها را خود پاسخ می‌دهد و برخی دیگر را پیروان وی تحلیل می‌کنند. مسایلی چون تحویل پذیری شرطی به حملی، تحلیل ساختار معنایی قضیه، نسبت سالبه محصله و موجبه معدوله، تمایز جهت به حسب حمل و جهت به حسب سور، قیاس حمل شرطی و... . گروه سوم از نوآوری‌های بوعلی ارائه نظریه‌های نوین فلسفی است. رد این نظریه سنتی‌ها نقیض مطلقه مطلقه است، همچنین تحلیل نوین وی از مفاد سالب کلی مطلقه و بیان عکس مطلقه که نتایج مهمی در انتاج اقترانی دارند، صورتبندی قیاس‌های اقترانی شرطی، نمونه‌هایی از این آراء می‌باشند. نیکولاس رشر، از مورخان منطق سنتی در اهمیت نوآوری بوعلی گوید: «ابن سینا در تاریخ منطق نخستین کسی است که در تحلیل خود از قضایای فصلی و شرطی، کمیت و کیفیت این قضیه‌ها را به تفضیل شرح داده است (Rescher, 53).

همچنین در خصوص کشف بوعلی در تمایز جهت به حسب حمل و جهت به سور که بعدها به نام منطق دانان غرب نامیده شد، ضیاء موحد می‌نویسد: «واقع این است که سابقه جمله معروف به جمله بارکن و هم جمله معروف به جمله بوریدان و عکس آن دو جمله به فیلسوف ایرانی ابن سینا می‌رسد و حق آن است که این چهار قضیه را جمل ابن سینا بنامیم. ابن سینا بیش از ۳۰۰ سال پیش از بوریدان و هزار سال پیش از روش بارکن به نکته دقیق ترکیب سورها و جهات اشاره کرده و عجیب آن که در این نکته‌یابی تا مفهوم جهاتهای ممکن [مفهوم لایب نیتز] هم پیش رفته است (منطق موجها، ۲۰۵). در این جا به ذکر چند مورد از نوآوری بوعلی که تا کنون مورد بحث قرار نگرفته است بسنده می‌کنیم:

یک، تحلیل ساختار معنایی قضیه حملی. بوعلی در مواضع مختلف از آثار منطق خود، به بحث از مفاد قضیه حملی می‌پردازد. مانند اشارت^۳ الی المحمول (اشارات، ۳)، اشارت^۴ الی الایجاب و السلب (همان، ۱)، مبحث موجها (همان، ۲۷ و ۲۸) و مقدمه قیاس (شفا، ۲۰) تعدد مواضع نشان از توجه بوعلی به اهمیت بحث دارد. وی در موجها با زبان نهادی به تحلیل «کل ج ب» می‌پردازد و ساختاری را بیان می‌کند که امروزه در منطق جدید در تحلیل گزاره کلی ارائه

می‌شود: $Gx \rightarrow (x) Fx$. متاخران تمام مباحث بوعلی را در مبحث مستقلی با عنوان فصل فی تحقیق المحصورات تدوین کردند و با بسط تحلیل بوعلی به تمایز قضایای حقیقی، خارجی و ذهنی رسیدند.

دو، پیشینیان در تناقض بین قضایا فقط به اختلاف دو کمیت و کیفیت بسنده می‌کردند و در باب جهت سهل‌انگاری روا می‌داشتند و لذا می‌گفتند نقیض مطلقه، مطلقه است. بوعلی این دیدگاه را رد کرد و به جای آن نقیض مطلقه، دائمه است. این تحلیل بوعلی تاثیر ژرفی در قیاس‌ها به ویژه قیاس خلف دارد.

سه، بوعلی همچنین در تعریف عکس و بیان عکس قضایا نوآوری دارد. نزد پیشینیان، عکس سالبه مطلقه کلیه، سالبه مطلقه کلیه است. در حالی که بوعلی در تحلیل خویش نشان می‌دهد چنین قضیه‌ای عکس لازم الصدق ندارد. ابن سینا در اشارات به این نوآوری خود در دو مورد تسریح می‌کند (۳۶ و ۳۲)

نتیجه

بوعلی، علی‌رغم ستایش منطق ارسطویی و تمام و کامل‌انگاری آن، هم در ساختار منطقی و هم در مسایل و آراء نوآوری دارد. وی سرآغاز منطق‌نگاری در تمدن ایرانی و اسلامی است و غالب منطق‌نگاران از وی تبعیت کرده‌اند. ابن سینا در مفهوم‌سازی نوین از مفاهیم منطقی، طرح مسایل جدید منطقی و نظریه پردازی، نوآوری مؤثر در تاریخ منطق دارد. منطق ارسطویی رایج نزد منطق‌دانان پس از ابن سینا، در واقع نظام بازسازی شده‌ای است که غالباً مرهون بوعلی هستیم.

منابع

- ابن سینا، الاشارات و التنبیہات، تصحیح محمود شہابی، دانشگاه تهران، ۱۳۳۹ش.
همو، الشفا، المنطق، (۴) القیاس، قاهره، ۱۳۸۳ق.
کانت، ایمانوئل، سنجش خرد ناب، ترجمه میر شمس الدین ادیب سلطانی، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۲ش.
موحد، ضیاء، منطق موجہات، تهران، هرمس، ۱۳۸۱.
طوسی، شرح اشارات در: ابن سینا، الاشارات، مطبعه آرمان، ۱۴۰۳ق.
شیرازی، ملاصدرا، التقیح فی المنطق، تصحیح یاسی پور، بنیاد حکمت صدر، ۱۳۷۸ش.
فرامرزی قراملکی احد، «اشارات و تنبیہات سرآغاز منطق دو بخشی»، آبنه پژوهش، شماره ۲۴، سال ۱۳۷۲
ملکشاهی، حسن، «ابن سینا و تحول منطق ارسطو»، مقالات و بررسیها، دفتر ۴۶-۴۵، ۶۸-۱۳۶۷.
- Russell, B.1918, The philosophy of logical Atomism, PLA.
Russell, B. 1956, On Denoting: Logic and Knowledge, New York, Macmillan.
Rescher, Nicholas, Aricenna on the logic of "Conditional propositions" Notre Dam
Journal of formal logic, vol. IV, No 1, 1963.