

عرض ذاتی به عنوان معیار وحدت و تمایز مسایل علوم

قاسم کاکایی*

چکیده

در این مقاله ابتدا معیارهای طبقه‌بندی علوم بررسی شده است. سپس قول مشهور مبنی بر تمایز موضوعات به عنوان معیار تمایز علوم و نیز رابطه‌ی موضوع علم با عرض ذاتی مورد نقد و بررسی قرار گرفته است. آن‌گاه اقوال مختلف در باب چیستی عرض ذاتی بررسی شده و رابطه‌ی عرض ذاتی با ماهیت موضوع علم بیان گشته و دو اشکال مهم که در تعریف عرض ذاتی وجود دارد مطرح شده و پاسخ‌های مختلف مورد نقد و بررسی قرار گرفته است.

کلید واژه‌ها: طبقه‌بندی علوم، روش‌های علوم، منطق، برهان، ذاتی، عرضی،

عرض ذاتی.

مقدمه

علوم مختلف به صور گوناگون طبقه‌بندی شده‌اند. اگر از علوم شهودی و حضوری صرف نظر کنیم، دو تقسیم‌بندی در مورد علوم

* استادیار دانشگاه شیراز

حصولی در بین قدمای مطرح بوده است: ۱- تقسیم علوم به حقیقی و اعتباری ۲- تقسیم علوم به عقلی، نقلی و تجربی. هر کدام از اقسام این دو بخش‌بندی خود به اقسامی دیگر منقسم می‌شوند. مثلاً علوم عقلی به حساب، هندسه، فلسفه، و علوم نقلی به صرف، نحو، فقه، و علوم تجربی به فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی تقسیم می‌شوند. حال سؤال این است که این طبقه‌بندی‌ها بر طبق کدام معیار صورت می‌گیرد؟ یعنی کدام معیار است که برخی مسائل علمی گوناگون را کنار یکدیگر و در یک علم قرار می‌دهد و برخی را از هم متمایز می‌کند و در دو علم جای می‌دهد؟ به عبارت دیگر معیار وحدت و کثرت مسائل گوناگون چیست؟

تمایز علوم را گاه به روش علم دانسته‌اند گاه به غایت علم، گاه به موضوع علم و گاه به ساخته مسائل. ولی به نظر می‌رسد که ساخته مسائل معیار مجزایی نیست چرا که ساخته بین مسائل گاه به موضوع آن هاست و گاه به غایت آن‌ها.

اگر روش را معیار تمایز علوم قرار دهیم، آن‌گاه می‌توانیم بگوییم که روش علوم عقلی قیاس و برهان است، روش علوم نقلی، نقل و سمع است و روش علوم تجربی استقراء و تجربه است. ولی چنان‌که ملاحظه می‌شود این معیار کلی است و تنها تمایزی کلی بین علوم برقرار می‌کند و از تمایز بخشیدن به علوم در هر یک از این دسته‌بندی‌ها عاجز است. مثلاً نمی‌تواند حساب را از هندسه و یا فیزیک را از شیمی و یا فقه را از نحو متمایز کند. به عبارت دیگر قبل از آن که بحث کنیم که به چه روشی می‌خواهیم تحقیق کنیم باید بحث کنیم که درباره‌ی چه چیزی قصد تحقیق داریم. یعنی موضوع علم مقدم بر روش علم است. چنان‌که برخی گفته‌اند: «علوم متداوله تأسیسی و ایجادی نیست بلکه به طریق اکتشاف به دست

می‌آید. پس موضوعات تمایز در متن واقع احکام مربوط به خود را دارند و دسته‌بندی و امتیاز بین آن‌ها بین اعتبار در واقع به موضوعات است و نه ابه امر دیگر» (شهابی، ۱۳۵۹، ص ۶-۵).

اگر هدف و غایت را معیار تمایز علوم فرض کنیم، این بدان معناست که مسایل متفرق را با هدف و غرضی خاص در یک علم جای دهیم. اما این معیار بیشتر مربوط به فنون از یک طرف و علوم اعتباری از طرف دیگر است. یعنی در یک فن همه‌ی مسایلی را که ممکن است متعلم را در رسیدن به هدفی مشخص و معین یاری رساند، به او یاد می‌دهیم یا آن‌که واضح یک علم اعتباری با توجه به هدفی که دارد عده‌ای از مسایل را به عنوان باید و نباید جعل و وضع می‌کند و آن‌ها را در یک «علم» قرار می‌دهد؛ یعنی غایت در این‌جا «عمل» است نه صرف «علم». پس این معیار آن‌جا که پای «کشف» در میان است و متعلم هدفی جز دانستن ندارد به کار نمی‌آید و لذا بسیاری از علوم حقیقی را شامل نمی‌شود.

به هر حال، بسیاری از قدماء وحدت و تمایز علوم را به وحدت و تمایز موضوع دانسته‌اند؛ یعنی برای هر علمی موضوعی قابل شده‌اند که با موضوع سایر علوم فرق دارد. و گاه از یک موضوع واحد با دو قيد مختلف، دو موضوع جدید به دست می‌آید که خود می‌توانند سامان ده دو علم جدید باشند. تخصصی‌تر شدن علوم به معنای دقیق‌تر شدن موضوع علوم و دقیق‌تر شدن موضوع عبارت است از قبول تقیدهای بیشتر برای موضوع و در نتیجه پیدا شدن موضوع‌های جدیدتر. آن‌گاه این سؤال مطرح می‌شود که وقتی می‌خواهیم درباره‌ی موضوعی در یک علم خاص سخن گوییم چه چیزی درباره‌ی آن خواهیم گفت و از چه چیزش بحث خواهیم کرد. جواب قدما این است: «از عوارض ذاتی‌اش». لذا گفته‌اند: «موضوع هر علم چیزی

است که در آن علم از عوارض ذاتی آن چیز بحث می‌شود». سپس نوبت به این رسیده که عرض ذاتی چیست و خصوصیات آن کدام است. همین بحث است که در کتب مختلف منطق و فلسفه و حتی اصول فقه معرکه‌ی آرا واقع شده است و ما در صدد تبیین آن هستیم.

معیار وحدت و تمایز در علوم اعتباری

علم اعتباری علمی است که شخص یا گروهی خاص آن را با هدف و منظوری خاص «واضع» می‌کنند. در حالی‌که علم حقیقی آن علمی است که از دل واقعیت «کشف» می‌شود، بدون این‌که در این کشف خصوصیت شخص یا گروه و یا هدف خاصی مطرح باشد. به عبارت دیگر در علوم اعتباری خود «واضع» و هدف او موضوعیت دارد اما در علم حقیقی کاشف و هدفش موضوعیت ندارد. علوم اعتباری برای عمل وضع شده‌اند و برای رسیدن به هدفی خاص جنبه‌ی راهبردی دارند یعنی «عمل» به آن‌ها مطرح است نه صرف «علم» به آن‌ها. حال آن‌که در علوم حقیقی خود «علم» مطرح است. این است که گفته‌اند علوم اعتباری با بایدها و نبایدها سر و کار دارند و علوم حقیقی با هستها و نیستها. ولی توجه داشته باشیم که مرز بین هست و باید مرزی دقیق است و هر بایدی را درباره‌ی هر چیزی نمی‌توان وضع کرد. یعنی بعضی از بایدها را نمی‌بافیم بلکه آن‌ها را به نحو ملازمات عقلی یا حقیقی می‌یابیم؛ یعنی در این‌جا کار مانه وضع و بافتن بلکه کشف و یافتن است. به هر حال، این بحث با مسئله‌ی رابطه‌ی هست و باید پیوندی خاص دارد.

از سوی دیگر ممکن است علمی را وضع معتبری وضع کند و سپس دیگرانی که آن وضع را صاحب اعتبار می‌دانند در صدد کشف آن‌چه وی

وضع کرده برأیند. در این صورت آن علم با توجه به وضع واضح اعتباری است و در زمره‌ی علوم اعتباری جای دارد ولی از آن جهت که دیگران واقعیتی را به نام وضع واضح کشف می‌کنند در زمره‌ی علوم حقیقی قرار می‌گیرد. در صورت اخیر راه کشف این وضع جز از طریق نقل و سمع نخواهد بود. لذا بسیاری از علوم نقلی از حیثیت اول اعتباری و از حیثیت دوم حقیقی به حساب می‌آیند.

به هر حال آنچه از حیث اعتباری بودن این علوم وحدت‌بخش آن‌هاست همان هدف و غایتی است که واضح از وضع داشته است و کشف این هدف و غایت کمک زیادی به سروسامان دادن به آن علم می‌کند. به عبارت دیگر می‌توانیم بگوییم که تمایز علوم اعتباری به تمایز اعتبار ماست و چون اعتبار ما تابع غرض ماست پس بعید نیست که بگوییم تمایز آن‌ها به تمایز اغراض و اهداف است هم‌چنان‌که آخوند خراسانی گفته است (خراسانی، ۱۳۶۶، ج ۱). لذا آن‌جا که گفته می‌شود تمایز علوم به تمایز موضوع است و موضوع نیز چیزی است که از عوارض ذاتی آن بحث می‌شود، علوم اعتباری را شامل نمی‌شود چرا که در این علوم اصلًا ذاتی واقعی در کار نیست تا از عوارض و خواص آن بحث شود.

اما در کتب قدما گاه مشاهده می‌شود که در هر علمی، حتی در علوم اعتباری مثل صرف و نحو و فقه و اصول، از موضوع علم و از عوارض ذاتی این موضوع سخن به میان آورده‌اند. باید توجه داشت که در این‌جا نوعی تسامح وجود دارد لذا بحث ما باید به علوم حقیقی منحصر شود که در آن‌جا در متن، واقع ذاتی در کار است که از عوارض ذاتی آن بحث می‌شود.

عرض ذاتی در علوم تجربی

با توجه به این که بسیاری از علوم نقلی را به علوم اعتباری برگرداندیم، می‌توانیم علوم حقیقی را منحصر به علوم عقلی و علوم تجربی کنیم. گفتم که در این دو دسته علوم، معیار تمایز علوم از یکدیگر تمایز موضوعات است. و به خصوص در علوم تجربی پیدا شدن شاخه‌های جدید در یک علم عبارت است از مقید و محدود شدن دایره‌ی موضوع آن چنان‌که زیست‌شناسی به گیاه‌شناسی و جانور‌شناسی تقسیم می‌شود و هر کدام از آن‌ها خود می‌تواند شاخه‌های خیلی خاص‌تری پیدا کند مثل «میکروب‌شناسی».

حال سؤال این است که رابطه‌ی موضوع این علوم با مسائل آن‌ها چیست. به تعبیر قدمای هر مسئله از هر علم موضوعی دارد و محسولی. موضوع هر مسئله باید یا خود موضوع آن علم باشد و یا یکی از مصادیق و جزئیات آن. اما محمول هر مسئله چیست و چه رابطه‌ای با موضوع دارد و این رابطه چگونه کشف می‌شود. این جاست که قدمای گفته‌اند محمول هر مسئله از عوارض ذاتی موضوع مسئله و در نتیجه از عوارض ذاتی موضوع علم است. به عبارت دیگر رابطه‌ی محمول مسئله با موضوع آن باید ضروری، ذاتی، کلی و دائمی باشد به نحوی که بتوان از موضوع مسئله محمول آن را به نحو و ذاتی و ضروری استنتاج کرد و مسلم است که تنها در علوم برهانی است که می‌توان به این چهار خصوصیت یقین پیدا کرد چرا که تجربه مفید رابطه‌ی ضروری و یا ذاتی و حتی کلی و دائمی بین موضوع و محمول یک مسئله نیست و تا حجیت استقراء و مفید یقین بودن آن اثبات نگردد نمی‌توان انتظار داشت که عوارض ذاتی یک موضوع به طریق تجربی کشف گردد. لذا بحث عوارض ذاتی به علوم تجربی نیز

مربوط نمی‌شود. پس باید سخن بزرگان را در این زمینه منحصر به علوم حقیقی برهانی کرد. البته اولین و مهم‌ترین علوم مورد توجه قدماء علوم برهانی بوده است به گونه‌ای که علوم تجربی و استقرایی جایگاه در خوری نزد آنان نداشته است. حتی بر آن بوده‌اند که مسایل طبیعی را نیز به روش برهانی کشف کنند. پس این امر دور از ذهن نمی‌نماید که آنان معیار وحدت موضوع و بحث از عوارض ذاتی را در همه‌ی علوم جاری بدانند.

عرض ذاتی در علوم عقلی (برهانی)

برهان آن است که به روش قیاسی از مقدمات نتیجه‌ای را به نحو یقینی استنتاج کنیم. نتیجه در برهان وقتی یقینی است که مقدمات دارای خصوصیات معینی باشند. به تعبیر خواجهی طوسی مقدمات برهان باید قضایایی باشند ضروری، ذاتی، کلی و دائمی (طوسی، ۱۲۵۶، ص ۳۷۸). علامه طباطبایی علت این امر را چنین بیان می‌کنند «برهان برای این که قیاسی منتج به یقین باشد باید از مقدماتی یقینی تشکیل شود. یقین عبارت است از این که «الف»، «ب» است و ممکن نیست که چنین نباشد» (طباطبایی، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰). برای حاصل شدن چنین امری مقدمات باید هم ضروری و تخلف‌ناپذیر باشند و هم کلی و دائمی. چرا که علم از کلیات بحث می‌کند و قضایای علوم باید قضایایی کلی باشند و چون نتیجه تابع اخسن مقدمتین است پس مقدمات نیز باید کلی باشند. حال یک قضیه وقتی ضروری است که یا خود ضروری بالذات باشد و یا بازگشت آن به قضایایی باشد که ضروری بالذات‌اند؛ یعنی باید از آن‌ها نتیجه شده باشد. اما چه هنگام می‌توان گفت که یک قضیه ضروری بالذات است. به تعبیر علامه طباطبایی لازمه‌ی این امر آن است که محمول برای موضوع، ذاتی باشد یعنی لازمه‌ی

ذات موضوع باشد و با وضع موضوع، وضع شود و با رفع آن، رفع گردد. زیرا اگر با وضع موضوع وضع نشود و یا رفع گردد و با رفع موضوع رفع نشود و یا وضع گردد، مفید یقین خواهد بود (همان، ج ۱، ص ۳۰).

چنین رابطه‌ی حقیقی، ضروری و ذاتی را تنها بین علت و معلول می‌توان یافت یعنی در اینجا محمول تابع موضوع است و به نحوی معلول آن محسوب می‌شود. چنین محمولی را اصطلاحاً «عرض ذاتی» و یا «عارض ذاتی» موضوع گویند. در علوم برهانی هر مسأله‌ای متفرع بر مسأله‌ی قبل است. یعنی مسأله‌ی بعدی همواره از قیاسی منتج می‌شود که در آن، مسأله‌ی قبلی به صورت صغیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. مثلاً بر فرض این که موضوع علم مورد نظر ما «الف» باشد، اولین مسأله‌ی آن علم به صورت «هر الفی، ب است» خواهد بود که در آن «ب» عرض ذاتی و معلول «الف» است یعنی مستقیماً و بی‌واسطه از ذات «الف» استنتاج می‌شود. سپس می‌گوییم «هر الفی، ب است» و «هر ب، ج است» در نتیجه «هر الفی، ج است».

در اینجا «ج» عرض ذاتی «ب» یعنی معلول «ب» است و «ب» نیز معلول «الف» است پس می‌توان گفت که «ج» نیز به یک واسطه معلول «الف» و عرض ذاتی آن است. پس دومین مسأله‌ی این علم نیز به دست می‌آید. لذا چه در مسأله‌ی اول و چه در مسأله‌ی دوم، موضوع مسأله‌ی «الف» یعنی همان موضوع علم است و محمول آن‌ها نیز یکی از عوارض ذاتی «الف» یعنی یکی از معلول‌های آن است. مسأله‌ی سوم نیز از مسأله‌ی دوم و یا مسأله‌ی اول استنتاج می‌شود که مثلاً «هر الفی، ج است» و «هر ج، د است» پس «هر الفی، د است» که «د» نیز عرض ذاتی «الف» و معلول آن خواهد بود.

به این ترتیب می‌توانیم بگوییم که همان‌طور که در علت و معلول خارجی هر موجودی واسطه در ثبوت موجود دیگری قرار می‌گیرد و دومی نیز واسطه در ثبوت موجود سوم و ...، و در نتیجه یک نظام پیوسته به دست می‌آید که وحدتی تشکیکی دارند و در همه‌ی آن‌ها همان علت نخستین ظاهر و متجلی است، در علت و معلول ذهنی نیز هر محمولی واسطه در اثبات محمولی دیگر برای موضوع قرار می‌گیرد و محمول دوم نیز واسطه در اثبات محمول سوم قرار می‌گیرد و ...، و بدین ترتیب یک نظام واحد به وجود می‌آید که دارای وحدت تشکیکی است و در همه‌ی آن‌ها همان موضوع نخستین تجلی دارد که به منزله‌ی نخ تسبیحی است که این سلسله را به هم پیوند می‌دهد. این نظام واحد ذهنی را یک علم می‌گوییم (جوادی آملی، تقریرات درس اسفار).

این جاست که به تعبیر علامه طباطبائی نتایج زیر گرفته می‌شود:

- ۱- تعریف علم عبارت است از مجموعه‌ی قضایا و مسایلی که در آن‌ها از احوال و خصوصیات موضوع واحدی سخن می‌گوییم.
- ۲- هر علمی باید موضوعی داشته باشد که موضوع جمیع قضایا و مسایل یاد شده است.
- ۳- موضوع علم آن چیزی است که در آن علم از عوارض ذاتی آن بحث می‌شود.
- ۴- محمول مسأله همان‌طور که ذاتی موضوع مسأله است ذاتی موضوع علم نیز هست.
- ۵- تمایز علوم به تمایز موضوعات است. (طباطبائی، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰).

به نظر می‌رسد کامل‌ترین علمی که می‌توان این تحلیل از موضوع علم و موضوع مسأله و محمولات علم و مسأله را در آن به طور واضح و روشن دید هندسه‌ی اقلیدسی است که توان آن را دارد که الگوی سایر علوم برهانی قرار گیرد. این همان کاری است که دکارت در پی انجام آن بود.

عرض یا عارض

در اینجا این نکته شایان ذکر است که در بعضی از کتب در این مورد سخن از اعراض ذاتی آمده است و در برخی دیگر از عوارض ذاتی. اولی جمع عرض و دومی جمع عارض است. با کمی دقت معلوم می‌شود که مراد همان عارض ذاتی یا عرضی ذاتی است نه عرض ذاتی. چرا که در اینجا سخن از مسأله و محمول و عالم ذهن است. یعنی بحث از محمولاتی است که عارض موضوع می‌شوند نه آن که برای موضوع حالت عرض داشته باشند. هر چند که از هر چیز که «عرض» باشد می‌توان مفهومی «عرضی» ساخت ولی عکس آن درست نیست که هر چیزی که برای یک موضوع «عرضی» باشد از یک «عرض» استنتاج شده است. مثلاً بیاض(سفیدی) عرض است و ابیض(سفید) یک «عرضی» است که عارض موضوع بیاض می‌شود. ولی واحد عرضی است که محمول مسأله قرار می‌گیرد ولی وحدت، عرض نیست بلکه از معقولات ثانیه است. لذا گفته‌اند که منظور از عوارض ذاتی در این بحث مطلق خارج محمول است که از حق شئ انتزاع می‌شود و بر آن حمل می‌شود یعنی عوارض جمع عارض است نه عرض. (حکیم، ۱۴۰۷).

معنای ذاتی در عرض ذاتی

گفتیم که در بحث از عوارض ذاتی منظور آن عوارضی است که در مقام اثبات، معلول ذات موضوع باشند و بر آن حمل شوند. علامه طباطبائی

معتقد است که لازمه‌ی علت و معلولی این است که معلول تابع علت باشد یعنی با قطع نظر از غیر، معلول با وضع علت، وضع و با رفع آن، رفع شود. لذا عرض ذاتی باید مساوی با موضوع باشد زیرا اگر اخص از موضوع باشد در عروضش مجرد وضع موضوع کافی نیست. مثلاً متعجب که اخص از حیوان است عرض ذاتی برای آن نیست. همچنین اگر محمول اعم از موضوع باشد با رفع موضوع، رفع نمی‌شود مانند ماشی نسبت به انسان (طباطبایی، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰). به علاوه چون در اینجا موضوع علت برای محمول در مقام اثبات است، پس طبق اصل «مشارکت حد و برهان در اوسط»، موضوع باید در حد این محمول یعنی در حد عرض ذاتی اخذ شده باشد. لذا همین امر می‌تواند ضابطه‌ای برای تشخیص عرض ذاتی باشد.

بدین ترتیب چون منظور از عرض ذاتی، خارج محمول است پس جنس را شامل نمی‌شود یعنی مراد از ذاتی در اینجا ذاتی باب ایساغوجی نیست چرا که جنس در مقام تعریف موضوع اخذ می‌شوند که از مبادی علم است نه از مسایل آن. همچنین ذاتی باب برهان به نحو مطلق نیز مراد نیست چرا که ذاتی باب برهان آن است که لازمه‌ی ذات باشد خواه بی‌واسطه، خواه به واسطه‌ی امر اعم و خواه به واسطه‌ی امر مساوی با ذات. مثلاً همه‌ی امور زیر برای مربع ذاتی هستند (به معنای ذاتی باب برهان):

۱- منصف بودن دو قطر: هر مربعی دو قطرش یکدیگر را نصف می‌کنند.

۲- عمود بودن دو قطر: هر مربعی دو قطرش بر یکدیگر عمودند.

۳- مساوی بودن دو قطر: هر مربعی دو قطرش با یکدیگر مساویند.

۴- نیمساز بودن دو قطر: هر مربعی دو قطرش نیمساز زاویه‌هایند.

ولی آیا همه‌ی این‌ها عرض ذاتی مربع‌ند. برخی از آن‌ها برای مربع لازمند ولی نه از آن نظر که مربع است بلکه از آن نظر که لوزی است (مانند ویژگی ۲ و ۴) یا از آن نظر که مستطیل است (ویژگی ۳) یا از آن نظر که متوازی‌الاضلاع است (ویژگی ۱). یعنی همه‌ی آن‌ها به واسطه‌ی امر اعم عارض مربع می‌شوند. علامه طباطبایی برای بازشناسی عرض ذاتی دو معیار داده است. یکی این‌که عرض ذاتی مساوی موضوع خودش باشد نه اعم از آن و نه اخص از آن. که در مثال‌های بالا مثلاً «عمود بودن دو قطر» برای یک چهار ضلعی اعم از مربع بودن است یعنی هر چهار ضلعی که دو قطرش بر هم عمود باشد مربع نیست هر چند هر مربعی دو قطرش بر هم عمودند. دیگر این‌که آن محمول ذاتی بی‌واسطه بر موضوع عش حمل شود، خواه این واسطه مساوی یا اعم و یا اخص از موضوع باشد (همان). و لازمه‌اش این سخن است که موضوع در حد آن اخذ شده باشد. اما چون گاه قضیه از باب عکس‌الحمل است مثلاً بنا به اصالت وجود وقتی می‌گوییم «الواجب موجود» در واقع این بوده است که «الوجود واجب» که وجود در حد واجب اخذ شده نه بالعكس. پس باید بگوییم که عرض ذاتی آن است که یا موضوع در حد آن اخذ شده باشد و یا خودش در حد موضوع اخذ شده باشد. (همان). در این‌جا دو اشکال مهم پیش می‌آید که ممکن است صورت نقد تحلیل فوق را به خود بگیرد.

اشکال اول: بی‌واسطه بودن حمل عرض ذاتی

اشکال مهمی که ممکن است در این‌جا پیش می‌آید این است که اگر مثلاً فرض کنیم که «الف» موضوع یک علم باشد و «ب» اولین عرض ذاتی آن، در این‌جا «ب» بی‌واسطه بر «الف» حمل می‌شود و خواهیم داشت که «هر الفی، ب است». ولی اگر «ج» دومین عرض ذاتی «الف» باشد و داشته

باشیم «هر الف، ب است» و «هر ب، ج است» در نتیجه «هر الف، ج است»، می‌بینیم که «ج» به واسطه‌ی «ب» بر «الف» حمل شده است حال اگر بگوییم که عرض ذاتی آن است که بی‌واسطه بر موضوع حمل شود، در این صورت تنها محمول اولین مسأله عرضی خواهد بود و محمول سایر مسایل برای موضوع علم عرض ذاتی محسوب نخواهد شد و در نتیجه آن مسایل از مسایل آن علم خارج خواهند شد یعنی آن علم تنها یک مسأله خواهد داشت (هیدجی، ۱۳۶۲).

معنای واسطه در تعبیر «بی‌واسطه بودن»

در پاسخ اشکال فوق باید ببینیم مراد از واسطه در اینجا چیست. واسطه یا وسط امری است که در جواب استعلام از علت شیء گفته می‌شود. به عبارت دیگر واسطه چیزی است که به ادات تعلیل مقرن باشد چنان‌که گویند حدوث برای عالم لازم است به واسطه‌ی تغیر زیرا اگر سؤال شود که چرا عالم حادث است گفته می‌شود برای این که متغیر است. (شهابی، ۱۳۵۹، خرد، ص ۱۰۲). واسطه را به چهار قسم تقسیم می‌کنند:

الف: واسطه در ثبوت: واسطه در ثبوت چیزی است که علت ایجاد و تحقق عارض برای موضوع باشد مانند آتش که واسطه‌ی گرمی برای آب است.

ب: واسطه در اثبات: واسطه در اثبات آن است که حد او سط قیاس باشد.

ج: واسطه در عروض: واسطه در عروض آن است که محمول اولاً عارض چیزی شود که متحد با موضوع باشد و یا در یک جا تلاقی کرده باشند و به توسط آن بر موضوع عارض شود مثل سفیدی و طعم که قابل

انقسام هستند لیکن به واسطه‌ی کمیتی که با رنگ و طعم در یک ماده موجود شده‌اند.

د: واسطه در اتصاف: واسطه در اتصاف در جایی است که محمول صفت حقیقی موضوع نباشد و به طور مسامحه به آن نسبت داده شود. قسم اخیر در علوم مورد حاجت نیست (مشکوٰة الدینی، ۸۳۶۰).

اگر بگوییم هر «الف، ب است» و «الف» علت تحقق «ب» باشد، پس ثبوت «ب» برای «الف» به واسطه‌ای نیاز ندارد و آن را لازم اول گویند چون واسطه در ثبوت ندارد هیچ یک از وسایط دیگر را نیز دارا نیست. مثل امکان برای ماهیت و یا زوجیت برای چهار. محمولی که واسطه در عروض ندارد مثل قبول انقسام که بی‌واسطه عارض بر مقدار می‌شود و تعجب که بی‌واسطه بر انسان عارض می‌شود. عرضی که واسطه در اثبات ندارد لازم بین نامیده می‌شود. واسطه در اثبات در صورتی منتفی است که واسطه در ثبوت در کار نباشد و محمول بی‌واسطه بر موضوع حمل شود. یعنی بین موضوع که علت است و محمول که معلول است حد وسطی در کار نباشد (همان).

حال چون اولین عرض ذاتی، معلول موضوع است پس واسطه در ثبوت ندارد. اما چنان‌که دیدیم سلسله‌ی یک علم سلسله‌ای مشکک است یعنی یک سلسله‌ی علت و معلولی است. یعنی ممکن است که یک عرض ذاتی به چند واسطه معلول ذات باشد. به عبارت دیگر، همان‌طور که معلول معلول یک شئ معلول همان شئ است عرض ذاتی عرض ذاتی یک شئ نیز عرض ذاتی همان شئ است. یعنی عرض ذاتی می‌تواند واسطه در اثبات داشته باشد. مثلاً محمول اول (عرض ذاتی اول) واسطه در اثبات محمول دوم

(عرض ذاتی دوم) برای موضوع قرار می‌گیرد و عرض ذاتی دوم واسطه در اثبات عرض ذاتی سوم و

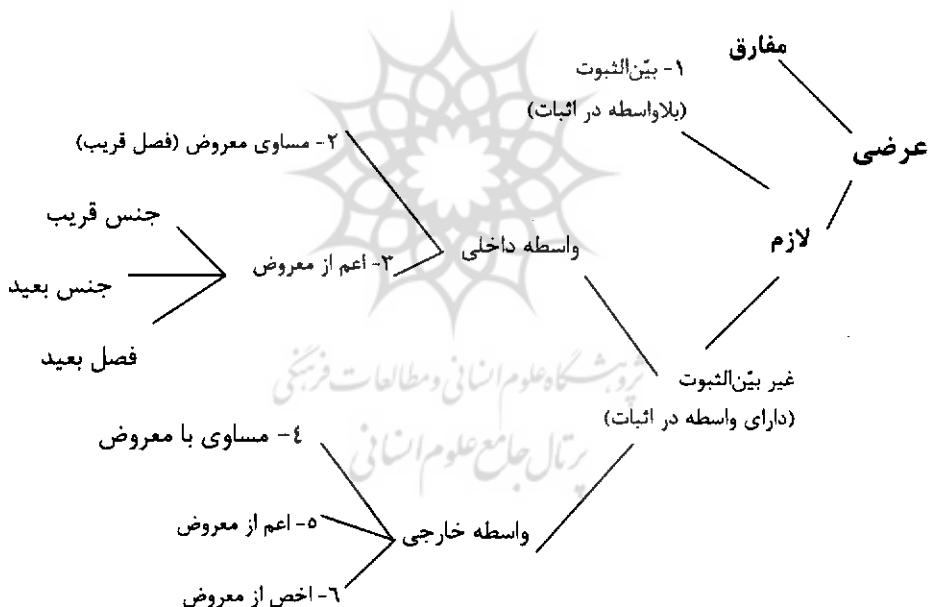
بنابراین، چنین نیست که همه‌ی عوارض ذاتی نسبت به موضوع خود بین الثبوت باشند و الا هیچ مسئله‌ای در علوم برهانی احتیاج به اثبات نداشت. پس آن‌جا که گفته‌اند که عرض ذاتی بدون واسطه عارض موضوع می‌شود مرادشان واسطه در عروض است نه واسطه در اثبات. چنان‌که آخوند خراسانی تصریح دارد که عرض ذاتی بدون واسطه در عروض، عارض موضوع خود می‌شود. (خراسانی، ۱۳۶۶).

اما از سوی دیگر گفتیم که عرض ذاتی باید مساوی موضوع خود باشد. یعنی اگر «الف» موضوع علم باشد در این صورت وقتی درباره‌ی اولین عرض ذاتی می‌گوییم هر «الف، ب» است. «ب» باید مساوی «الف» باشد (نه اعم از آن). به همین ترتیب در «هر ب، ج است» «ج» باید مساوی «ب» باشد تا در نتیجه مساوی «الف» باشد. بنابراین تمام عوارض ذاتی که واسطه در اثبات قرار می‌گیرند تا عرض ذاتی دیگری بر «الف» حمل شود مساوی «الف» هستند. بنابراین ملاصدرا عرض ذاتی را این‌گونه تعریف کرده است که «آن خارج محمول که لذاته یا به خاطر امری مساوی با موضوع، عارض موضوع شود» (ملاصدرا، بی‌تا، ج ۱، ص ۲۰):

مرحوم هیدجی نیز در شرح عبارت سبزواری که عرض ذاتی باید «بلا توسط لغیر ذاته» بر موضوع حمل شود معتقد است که اگر محمولی به توسط امر مساوی بر ذات حمل شود، باز هم عرض ذاتی خواهد بود. در غیر این صورت فقط محمول اول عرض ذاتی خواهد بود و این خلاف اصطلاح قوم است (هیدجی، ۱۳۶۳).

پس در جمع‌بندی می‌توان گفت که مراد از عروض بلاواسطه‌ی عرض ذاتی بر موضوع، این است که عرض ذاتی نباید واسطه در عروض داشته باشد ولی واسطه در اثبات داشتن ضرری به عرض ذاتی بودن نمی‌زند به شرط آن که آن واسطه اعم و یا اخص از موضوع نبوده بلکه مساوی با موضوع باشد.

برخی گفته‌اند که عرضی که عارض موضوع می‌شود در شش صورت می‌تواند لازم باشد (حکیم، ۱۴۰۷).



در مورد عرضی شماره‌ی ۱ همه اتفاق دارند که عرض ذاتی است. در مورد عرضی شماره‌ی ۵ و شماره‌ی ۶ نیز همه اتفاق دارند که عرض ذاتی نیست زیرا اگر اعم باشد معلوم می‌شود که قید موضوع لغو است و اگر اخص باشد معلوم می‌شود که عارض این موضوع نیست.

در مورد عرضی شماره‌ی ۳ که واسطه داخلی باشد نظر مشهور این است که عرض ذاتی نیست. مثلاً اگر متوازی‌الاضلاع را جنس قریب برای لوزی بگیریم می‌توانیم بگوییم:

۱- متوازی‌الاضلاع چهار ضلعی است که اضلاع آن دو به دو موازی باشند.

۲- لوزی متوازی‌الاضلاعی است که دو ضلع مجاورش مساوی باشند.

حال عوارض ذاتی متوازی‌الاضلاع که معلول متوازی‌الاضلاع بودن است عبارت است از: الف- تساوی دو ضلع رو برو ب- تساوی دو زاویه رو بروج- منصف بودن دو قطر.

این امور در مورد لوزی نیز صادق و ضروری است ولی عرض ذاتی لوزی به حساب نمی‌آید یعنی لوزی بودن، علت این امور نیست بلکه متوازی‌الاضلاع بودن علت آن‌هاست. ولی عوارض ذاتی لوزی عبارتند از: الف- عمود بودن دو قطر ب- نیمساز بودن اقطار برای زاویه‌ها که علت آن‌ها نه متوازی‌الاضلاع بودن بلکه لوزی بودن است.

در مورد عرضی شماره‌ی ۲ (که به واسطه‌ی فصل قریب عارض می‌شود) و عرضی شماره‌ی ۴ (که به واسطه‌ی خارجی مساوی با معروض عارض می‌شود) نظر مشهور از جمله نظر ملاصدرا این است که این‌ها نیز عرض ذاتی هستند ولی ظاهر عبارت علامه طباطبائی (طباطبائی، بی‌تا، ۱، ص ۲۰) خلاف این را می‌رساند. زیرا ایشان فرموده‌اند که «محمول ذاتی در عروضش بر موضوع هیچ واسطه‌ای ندارد خواه آن واسطه اعم باشد، خواه مساوی و خواه اخص» ولی اگر دقت کنیم که فصل چیزی غیر از خود شی نیست می‌توان توجیه کرد که چیزی که به واسطه‌ی فصل بر نوع عارض

می‌شود در واقع به علت خود نوع بوده است چون شیئیت هر شیء به صورت آن است و فصل همان صورت به شرط لا است پس می‌توان گفت که عرض شماره‌ی ۲ نیز عرض ذاتی است و سخن علامه را می‌توان در اینجا توجیه کرد.

از طرف دیگر با توجه به این که علامه طباطبایی قابل به ترتیب مسایل علم بر یکدیگر و این‌که محمول اول واسطه در اثبات محمول دوم و محمول دوم واسطه در اثبات محمول سوم و ... و می‌گوید که موضوع علم در حد همه‌ی این محمولات اخذ شده است پس هر کدام از این محمولات پی در پی به واسطه‌ی خود همان موضوع اول بر آن حمل می‌شوند زیرا به‌گونه‌ی معلوم آند. استاد جواری آملی نیز تأکید می‌کند که «برای عرضی ذاتی بودن، باید موضوع از علل قوام محمول باشد یا محمول برای موضوع عرض ذاتی باشد. یعنی عرض ذاتی معلوم درون است به‌خلاف عرض غریب که معلوم علل بیگانه است. عرض ذاتی واسطه‌ی در عروض نخواهد بود هر چند ممکن است واسطه در اثبات لازم داشته باشد» (تقریرات درس اسفار). از ظاهر عبارات خواجه نصیرالدین طوسی نیز پیداست که خواجه عارض به واسطه‌ی مساوی (خواه داخلی و خواه خارجی) را نیز عرض ذاتی می‌داند به شرط آن که واسطه‌ی خارجی تنها واسطه در اثبات باشد نه واسطه در عروض. (طوسی، ۱۳۵۶، ص ۲۸۰).

اشکال دوم: چرا در علوم از محمولاتی سخن می‌گویند که اخص از موضوع است

اشکال مهم دیگری که مطرح می‌شود این است که مطابق تحلیل فوق عرض ذاتی باید مساوی با موضوع علم باشد و موضوع هر مسأله نیز (که

خود یکی از عوارض ذاتی موضوع علم است) باید از یک طرف با موضوع علم و از طرف دیگر با محمول همان مسأله (که آن هم از عوارض ذاتی موضوع علم است) مساوی باشد، در حالی که چنین نیست. عمده‌ی موضوعات مسایلی که در یک علم مطرح می‌شوند اخص از موضوع علمند. یعنی موضوع علم به منزله‌ی جنس و موضوعات مسایل به منزله‌ی نوعند. حال اگر محمول مسأله، عرض ذاتی موضوع مسأله باشد باید با آن مساوی باشد و چون نوع اخص از جنس است پس این محمول اخص از موضوع علم است پس چگونه می‌تواند عرض ذاتی آن باشد. به بیان ملاصدرا: «اشکال این است که در علوم از احوالی سخن گفته می‌شود که مختص بعضی از انواع موضوع است. بلکه می‌توان گفت هیچ علمی نیست که در آن از احوال مختص به بعضی از انواع موضوع بحث نشود» (ملاصدرا، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰).

در اینجا توجیهاتی ذکر شده است:

- ۱- مراد از عرض ذاتی در کلام قوم (موضوع کل علم مایبیخت فیه عن عوارضه الذاتیه) اعم است از عرض ذاتی خود موضوع یا عرض ذاتی نوع آن.
- ۲- مراد از عرض ذاتی اعم است از عرض عام نوع موضوع به شرطی که در عموم از اصل موضوع علم تجاوز نکند.
- ۳- مراد از عرض ذاتی اعم است از عرض ذاتی برای نوعی از عرض ذاتی اصل موضوع.
- ۴- مراد از عرض ذاتی اعم است از عرض عام برای نوعی از عرض ذاتی به شرطی که در عموم از اصل موضوع علم تجاوز نکند.

اما همان طور که ملاحظه می‌شود همه‌ی این توجیهات تکلف‌آمیز است. اگر اشکال را تحلیل کنیم به این‌جا می‌رسیم که موضوع مسأله گاهی نوع است برای جنس موضوع علم. اما چون در علوم برهانی سخن می‌گوییم همین موضوع خود محمول برای موضوع مسأله‌ی قبلی است و برای آن عرض ذاتی محسوب می‌شود و در نتیجه عرض ذاتی موضوع علم است؛ یعنی سؤال این است که آیا نوع می‌تواند عرض ذاتی جنس باشد. اگر باز هم دقیق‌تر شویم آن چیزی که نوع را نوع می‌کند فصل آن است که عارض جنس می‌شود یعنی فعلیت و تحقق نوع به فصل است و در واقع نوع همان فصل است؛ پس سؤال به این بازمی‌گردد که آیا فصل می‌تواند عرض ذاتی جنس باشد؟

مثالاً فرض کنیم که موضوع یک علم خط باشد، اما در آن علم ما گاه از خط مستقیم و گاه از خط منحنی سخن می‌گوییم. آیا استقامت و انحنای که دو فصل از دو نوع خط هستند می‌توانند برای خط عرض ذاتی باشند و حال آن هیچ کدام مساوی با خط نیستند. و یا این‌که در حساب که موضوع آن عدد است از زوجیت سخن می‌گوییم و حال آن‌که زوجیت اخص از عدد است نه مساوی با آن.

جواب اول: برخی گفته‌اند که در این مواردی که محمول اخص از موضوع علم است این محمول و آن محمول دیگری که مقابل آن است روی هم برای آن موضوع اعم (موضوع علم) عرض ذاتی هستند (طباطبایی، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰). به عبارت ملاصدرا این عده معتقدند که «محمول علم جامع بین محمولات مسائل است به نحو تردید» (ملاصدرا، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰). یعنی محمول علم عرض ذاتی موضوع علم و محمول مسأله عرض ذاتی موضوع مسأله است و از طرفی موضوع علم جامع موضوعات مسائل آن

علم است همچنان که محمول علم جامع محمولات مسایل آن علم است.
جوادی آملی، تقریرات درس اسفار).

مثالاً موضوع علم حساب عدد است. حال یک زمان درباره‌ی عدد اول صحبت می‌کنیم، یک زمان درباره‌ی عدد مجدور، یک زمان درباره‌ی عدد زوج و زمانی درباره‌ی عدد فرد. موضوع علم حساب جامع همه‌ی این موضوعات است و محمول و عرض ذاتی این علم، «زوج یا فرد» به نحو مردده‌المحمول است. یعنی جامع بین زوجیت و فردیت عرض ذاتی عدد است که مساوی با خود عدد است نه اخص از آن. اما ملاصدرا این جواب را نمی‌پسند و معتقد است که طبع سليم از این جواب گریزان است. (همان)

جواب دوم: این جواب را به انحصار گوناگون در کلام بزرگان می‌توان دید. خواجه نصیر طوسی جواب را چنین تبیین می‌کند: «و بر جمله‌ی لواحقی که بر اطلاق یا بر وجه تقابل عارض چیزی باشد به حسب جوهر و طبیعت و ذات او وجودش در غیر آن چیز محال بود آن را عرض ذاتی آن چیز خوانند و حد هیچ‌کدام نتوان گفت تا ذکر موضوع در حد ایراد نکنند مثلاً از ماهیت استقامت عبارت نتوان کرد تا خط که معروض او باشد با او به هم یاد نکنند.» (طوسی، ۱۳۵۶، ص ۳۸۰).

مطابق تقریر فوق زوجیت تنها در عدد پیدا می‌شود نه در چیز دیگر پس عرض ذاتی عدد است فردیت هم همین‌طور. لذا در حد زوج می‌گوییم عددی است که قابل انقسام به دو باشد. به همین ترتیب انحصار نیز چیزی است که تنها در خط یافت می‌شود نه در چیز دیگر پس عرض ذاتی خط است هر چند اخص از خط است.

مرحوم صدرالمتألهین در جواب اشکال یاد شده چنین می‌گوید:
«اینان متوجه نشده‌اند که آن‌چه مختص به نوعی از انواع موضوع است چه

بسا عارض ذات خود موضوع شود و اختیت شیئی از شئ دیگر با این منافات ندارد که اولی عارض ذات دومی شود. مانند فصولی که از اجناس، نوع می‌سازند. فصل عرض ذاتی جنس است و عارض ذات خود جنس می‌شود ... آن‌چه به خاطر امر اخص عارض چیزی می‌شود و آن چیز برای آن که صلاحیت آن عرض را داشته باشد باید نوع خاصی شود تا بتواند آن عرض را قبول کند عرض ذاتی نیست و عرض غریب است» (ملاصدا، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۰).

به عبارت دیگر ممکن است محمولی اخص از موضوع باشد ولی عرض ذاتی برای موضوع باشد. چرا که معنای عرض ذاتی آن است که این محمول بلاواسطه با ذات موضوع ارتباط داشته باشد. خواه این محمول مساوی با موضوع باشد خواه اخص از آن. آن‌چه موجب عرض غریب شدن می‌شود «العارض لامر الاخص» است و این با «العارض الاخص» فرق دارد. مثلاً جنس و فصل نسبت به نوع ذاتی‌اند. جنس عرض عام فصل و فصل عرض خاص جنس است. باید بین فصل مقوم و فصل مقسم فرق بگذاریم. فصل عرض ذاتی جنس است و هر گز مساوی آن نیست. این فصل مستقیماً عارض جنس می‌شود. فصل مقسم ذاتی جنس است ولی ذاتی باب برهان است و فصل مقوم ذاتی نوع است ولی ذاتی باب ایساغوجی است.

استاد جوادی آملی در رد نظریه‌ی علامه طباطبائی می‌گویند: «ایشان معتقدند که عرض ذاتی باید مساوی موضوع باشد و معتقدند که طبق این تحلیل فصل عرض ذاتی جنس نیست چرا که ما نمی‌گوییم «الحيوان ناطق» بلکه می‌گوییم «بعض الحيوان ناطق» و این که صدرالمتألهین بر این است که فصل عرض ذاتی جنس است تمام نیست. ولی باید گفت سخن علامه تمام نیست. برای این که اگر فصل نداشته باشیم «بعض» هم نداریم. آن

مخصوص، آن بعض و آن مقسم فقط و فقط فصل است. این فصل است که پدید آورنده‌ی مفهوم بعض است و گونه اساساً بعض الحیوان یعنی انسان وجود ندارد. در جمله‌ی «بعض الحیوان ناطق» ناطق مقوم است نه مقسم لذا ذاتی است نه عرضی» (جوادی آملی، تقریرات درس اسفار).

به عبارت دیگر آن عرضی که اخص از موضوع است بر دو گونه است:

۱- عوارضی که اخص از موضوع‌عند به منزله‌ی جنس و یا نوع است و باید اولاً تحصل نوعی یا تحصل صنفی حاصل کنند و بعد از تحصل و تخصص صلاحیت معروضیت و اتصاف به عارض را پیدا کنند. این‌گونه عوارض عرض غریب هستند و در هیچ علمی از آن‌ها گفتوگو نمی‌شود.

۲- عوارضی که اخص از موضوع هستند لیکن محتاج به تخصص قبلی موضوع نیستند و عروض آن‌ها موجب اولین تخصص موضوع می‌شود. این‌گونه عوارض عرض ذاتی هستند هر چند مختص به قسم خاصی از موضوع و به تعبیری اخص از موضوع باشند (مشکوہ الدینی، ۱۳۶۰، ص ۱۶۵).

اشکال دیگری که ملاصدرا به جواب اول وارد می‌کند این است که طبق این جواب معیار عرض ذاتی بودن این است که آن محمول خود و مقابله مساوی موضوع باشند و حال این‌که این معیار نه جامع است و نه مانع یعنی گاهی استیعاب قسمت به غیر اعراض ذاتی است و گاهی اعراض ذاتی در کارند ولی استیعاب قسمت در کار نیست (ملاصدرا، بی‌تا، ج ۱، ص ۳۳). به عبارت دیگر:

۱- گاهی قسمت در کار است و هر کدام از اقسام عرض ذاتی موضوع هستند. عدد یا زوج است و یا فرد.

۲- گاهی قسمت در کار است ولی هیچ‌کدام از اقسام عرض ذاتی نیستند. مثلاً متوازی‌الاصلاء یا اقطارش بر هم عمودند و یا مایلند که هیچ‌کدام برای متوازی‌الاصلاء عرض ذاتی نیستند.

۳- گاه نیز قسمتی در کار نیست و در عین حال عرض ذاتی در کار است مثل فصل برای جنس.

همچنین به تعبیر ملاصدرا بین عرض ذاتی نوع بودن و عرض ذاتی جنس بودن و نیز بین عرض غریب نوع بودن و عرض غریب جنس بودن تلازمی نیست. مثلاً اگر متوازی‌الاصلاء را به عنوان جنس فرض کنیم و لوزی را نوع، آن‌گاه:

۱- بعضی از اعراض ذاتی لوزی اعراض ذاتی متوازی‌الاصلاء نیستند. مثل عمود بودن دو قطر که برای لوزی عرض ذاتی است ولی برای متوازی‌الاصلاء نیست.

۲- بعضی از اعراض غریب لوزی برای متوازی‌الاصلاء عرض غریب نیستند بلکه عرض ذاتی‌اند. مثلاً منصف بودن دو قطر برای لوزی عرض ذاتی نیست چرا که به واسطه‌ی امر اعم (یعنی متوازی‌الاصلاء بودن) عارض لوزی می‌شود ولی منصف بودن دو قطر برای متوازی‌الاصلاء عرض ذاتی است.

نتیجه‌گیری

می‌توان مباحثت گذشته را به نحو زیر جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کرد:

۱- ملاک وحدت و تمایز علوم اعتباری وحدت و تمایز هدف و غایت است.

- ۲- علوم اعتباری با در نظر گرفتن وضع واضح اعتباری اند ولی از آن جا که پس از وضع، ما آنها را کشف می کنیم حقیقی اند.
- ۳- ملاک وحدت و تمایز علوم حقیقی وحدت و تمایز موضوع آن هاست.
- ۴- بحث عرض ذاتی مربوط به علوم حقیقی برهانی است و در سایر علوم نمی توان به آن پرداخت.
- ۵- منظور از عرض ذاتی همان عارض ذاتی و یا عرضی ذاتی است.
- ۶- مراد از ذاتی نه ذاتی باب ایساغوجی بلکه قسم خاصی از ذاتی باب برهان است.
- ۷- عرض ذاتی آن است که معلول ذات موضوع علم است و در جایی که موضوع علم تحقق نداشته باشد آن نیز تحقق ندارد.
- ۸- عرض ذاتی بدون واسطه در عروض عارض ذات موضوع می شود.

- ۹- عرض ذاتی در عارض شدنیش بر موضوع می تواند واسطه در اثبات داشته باشد. اما عروض آن نه به خاطر امر اعم و نه به خاطر امر

پنال جامع علوم انسانی

منابع

- ۱- تقیازانی، سعدالدین، تهذیب المنطق، چاپ سنگی.
- ۲- جوادی آملی، تقریرات درس اسفار، تقریرات نگارنده.
- ۳- حکیم، آیت الله محمد تقی، حقایق الاصول، قم، انتشارات بصیرتی، ۱۴۰۷ق.
- ۴- خراسانی، آخوند ملامحمد کاظم، کفایه الاصول، قم، کتابفروشی اسلامیه، ۱۳۶۶.
- ۵- سبزواری، ملامحمدهادی، اللائی المتنظمه، طبع سنگی (ناصری)
- ۶- شهابی، محمود، تقریرات اصول، انتشارات خیام، ۱۳۵۹.

- ۷- شهابی، محمود، رهبر خرد، انتشارات خیام، ۱۳۵۸.
- ۸- طباطبایی، سید محمد حسین، نهایه الحکمه.
- ۹- ———، پاورقی‌های اسفار در الحکمة المتعالیه صدرالدین محمد شیرازی، قم، انتشارات مصطفوی، بی‌تا.
- ۱۰- طوسی، خواجه نصیرالدین، اساس الاقتباس، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۵۶.
- ۱۱- کمپانی، محمد حسین غروی اصفهانی، نهایه الدرایه.
- ۱۲- مشکوٰة الدینی، عبدالحسین، منطق توین، مؤسسه انتشارات آگاه، تهران، ۱۳۶۰.
- ۱۳- ملاصدرا، صدرالدین محمد، الحکمة المتعالیه فی الاسفار الاربعه، قم، انتشارات مصطفوی، بی‌تا.
- ۱۴- ———، الشواهد الروبیه، تصحیح سید جلال الدین آشتیانی، قم، بوستان کتاب، ۱۳۸۲.
- ۱۵- ———، اللمعات المشرقيه فی الفنون المنطقية، تصحیح عبدالحسین مشکوٰة الدینی، آگاه، ۱۳۶۰.
- ۱۶- نوری، ملاعبدالله، پاورقی‌های اسفار در الحکمة المتعالیه، صدرالدین محمد شیرازی، قم، انتشارات مصطفوی، بی‌تا.
- ۱۷- هیدجی، ملامحمد، تعلیقه على المنظومه و شرحها، مؤسسه الاعلمی، ۱۳۶۲.
- ۱۸- یزدی، ملاعبدالله، حاشیه على تهذیب المنطق، طالعات فرنگی