

## نسبتهاي چهارگانه در بوته نقد

علی اصغر جعفری ولنى<sup>۱</sup>

### چکیده

رهیافت منطق دانان مسلمان در باب تحلیل نسبت، قواعد مربوط به آن و نیز کاربرد نسبتها در یک سطح نبوده است. آنان نسبت بین دو مفهوم (مفهوماً و مصادقاً) را به نحو مدون موردن بحث قرار داده، اما در بحث از قواعد و خواص استنتاجی مربوط به نسبت به طور پراکنده سخن گفته، به گونه‌ای که به تمایز خواص مختلف نسبت توجه نداشته‌اند. از این‌رو منطق دانان در تبیین و تحلیل منطق ارسطویی چار ناسازگاری بنیادین شده و قواعد مربوط به نسبت عملاً بخشی از منطق ارسطویی نیست؛ بر این اساس شکار مستقیم آراء و نظریات آنها در این باره ممکن نیست. در عین حال توجه منطق دانان مسلمان متأخر، به مصاديق و افراد کلی در راستای پایه‌ریزی منطق مجموعه‌ها بود و این همانندی بین نظریه نسب و نظریه مجموعه‌ها، از تعریف نسبتها نزد آنان پیداست. پرداختن به نسبتهاي چهارگانه از سوی منطق دانان سنتی، و موفقیت و بالندگی این نظریه با اصطلاحات جدید آن نزد منطق دانان متأخر، می‌تواند دلیل نقضی بر این پندار نادرست باشد که آنها هیچگونه برخوردي با منطق نسب نداشته‌اند؛ یعنی اگرچه منطق سنتی، بر محمولات تک‌موقعی مبنی است و در صدد است همه نسب را به مفاهیم برگرداند، اما در مباحثی مثل نسب اربعه به عنوان مدخل منطق مجموعه‌ها به نوعی با مسئله نسب روی رو بوده‌اند، البته بدون تردید هیچ بحث مدونی تحت عنوان منطق نسب نزد ارسطو و منطق دانان پیرو او وجود ندارد.

**کلیدواژگان:** نسبتهاي چهارگانه، مرجع نسب، حصر عقلی نسب، نسبت بین نقطه‌هاي مفاهيم

## ۱. طرح مسئله

تأملات و ژرف‌نگریهای منطقدانان درباره نسبت و نقد قواعد استنتاجی مبتنی بر آن و نیز ارزیابی کارآیی نسبت، به صورتهای متفاوتی بروز می‌کند. نقدهای مفهومی به مفهوم سازی جدید می‌انجامد. همچنین مثال نقضی بر قواعد استنتاجی، خود قواعد را تقویت کرده و در برخی موارد منجر به کشف قواعد جدید می‌شود. این انتقادات ناظر به مسائل و مشکلاتی مربوط به قلمرو نسبت هستند که به دلیل عدم توجه به تمایز بین نسبت و مفهوم (ر.ک: جعفری، ۱۳۸۴، ص ۳۵ - ۶۴) رخداده‌اند و اگر آن مسائل کشف شوند پژوهش‌های قبلی، که خود مرهون مسائلی هستند، در یک خط و سیر پژوهشی استمرار می‌یابند. چنین پژوهش‌هایی در قالب تأملات و انتقادات منطقی، عملاً فوائد غیرقابل انکاری دارند.

فارابی (ر.ک: فارابی، ۱۴۰۹ق، ج ۱، ص ۲۸۲ و ۴۸۸ و ۴۹۰) و ابن‌سینا (ر.ک: ابن‌سینا، ۱۴۳۰ق، ص ۵۴؛ ۱۴۰۳ق، ج ۱، ص ۸۱) از نخستین کسانی هستند که از هر دو نوع رابطه مفهومی و مصداقی آگاهی داشته، ولی در عین حال در کتب خود نسب اربع را مستقلًا مطرح نکرده اما از آن بهره برده‌اند. غزالی بحث از نسب اربعه را (ر.ک: امام محمد غزالی، ۱۹۶۱م، ص ۲۵) برای نخستین بار بصورت مختصر تصریح کرده، اما فخر رازی (ر.ک: فخر رازی، ۱۳۸۱ش، ص ۳۰) بحث وی را با تفصیل بیشتر ادامه داده است. او ج شکوفایی این بحث در قرن هفتم شکل گرفته است. واپسین تحلیلهای منطقدانان مسلمان از روابط منطقی در راستای نظریه مجموعه‌ها نیز، اساساً نظریه‌یی مصداقی است نه مفهومی. (ر.ک: عادل فاخوری، ۱۳۸۷ش، ص ۲۶ و ۲۷) منطقدانان در تک‌تک مباحث نسب اربعه، از جمله در مرجع نسب، حصر عقلی نسب در چهار نوع، نسبت بین نقیض مفاهیم و ادلہ نسبت بین نقیضین، (ر.ک:

جعفری، ۱۳۹۲، ص ۵۵ – ۷۰) دیدگاههای انتقادی گوناگونی مطرح کرده‌اند، (ر.ک: قطب رازی، بی‌تا، ص ۱۲۹ – ۱۳۸؛ کاشف الغطاء، ۱۳۸۲ق، ص ۲۱۷ – ۲۱۹) ضمن اینکه برخی انتقادات، همزمان در دو بحث مرجع نسبتها و حصر عقلی نسب اربعه قابل طرح می‌باشند.<sup>۱</sup>

## ۲. نقد مرجع نسبتها

منطق‌دانان در بحث مرجع نسب، هر یک از نسبتها را به قضایایی برگردانده‌اند: برگشت نسبت تساوی به دو قضیه موجبه کلیه مطلقه عامه است؛ بازگشت نسبت تباین نیز به دو قضیه سالبه کلیه دائمی است؛ نسبت عموم و خصوص مطلق نیز به یک قضیه موجبه کلیه مطلقه عامه و یک قضیه سالبه جزئیه دائمی قابل تحويل است؛ نسبت عموم و خصوص من وجه هم به یک قضیه موجبه جزئیه مطلقه عامه و دو قضیه سالبه جزئیه دائمی قابل برگشت است؛ تباین جزئی که درواقع خود، نسبت جداگانه‌ای در کنار نسبتها چهارگانه نیست، بلکه اسم جامع بین دو نسبت است، مانند یک نسبت معین از نسب اربعه، به دو قضیه سالبه جزئیه دائمی برگردانده می‌شود، زیرا حداقل برخی از مصاديق دو کلی وجود دارند که در هیچ مورد قابلیت صدق بر یکدیگر را ندارند. (ر.ک: جرجانی، بیتا، ص ۵۱) آنها در تأمل دیگر متوجه شده‌اند که این قضایا انواع متفاوتی دارند. از قبیل قضایای حقیقیه، ذهنیه و خارجیه یا قضایای بتیه و لابتیه، و ... . همچنین متفطن این نکته شده‌اند که در برخی نسب، بین نسبت و مرجع آن اطراد و انعکاس وجود دارد مثل نسبت تساوی و تباین، و در برخی دیگر نه، مثل نسبت عموم و خصوص.

---

۱) مهمترین این مناقشات پارادکس کاتبی در نقد قاعده «نقیض الاعم اخص» است که به دلیل اهمیت این معما، در بحث مستقلی به آن خواهیم پرداخت.

مبنای طرح برخی اشکالات، غفلت از این امر است که محل بحث دانشمندان

منطق در نسبتهای چهارگانه اساساً مفاهیم کلی هستند و لذا مرجع نسب، بین کلیات قابل طرح است و امور جزئی به لحاظ اینکه از مقسم بیرونند، تخصصاً از تعریف نسبت و ارجاع آن به قضایا خارج می‌شوند. (ر.ک: کاشف‌الغطاء، ۱۳۸۲ ق، ص ۲۱۹) در توضیح این بیان، ذکر دو نکته اساسی از بحث نسب اربع لازم و ضروری است: الف) مناطق نسبتهای چهارگانه در مقسم نسبت، ب) مناط حمل پذیری مفاهیم. نکته نخست آن است که نسب اربع بین دو مفهوم کلی قابل صدق بر کثیرین، جاری است، به عبارتی سوال این است که این دو مجموعه کثیرین، در مقایسه با یکدیگر چه نسبتی دارند و پاسخ این سوال، طرح بحثی به نام نسب اربع بین مفاهیم کلی را در پی دارد. نکته دوم (مناط حمل پذیری) (ر.ک: قطب الدین رازی، بی‌تا، ص ۱۲۴ – ۱۲۶) بر اساس بحثی است که در مرجع نسبتها به آن پرداختیم؛ یعنی دو مفهوم کلی که یکی از نسب اربع بین آنها تحقق می‌یابد، باید قابلیت حمل بر یکدیگر را داشته باشند. مثلاً «الف» و «ب» که یکی از نسبتهای چهارگانه بین آنها صادق است باید به نحو حمل متعارف بر یکدیگر حمل شوند<sup>۲</sup> و این مطلب همان چیزی است که مرجع نسب متکفل طرح آن است. و می‌دانیم که جزئی منطقی، اساساً از جمله مفاهیمی است که حمل‌پذیری در آنها وجود ندارد. بر این اساس، معلوم می‌شود که مفهوم جزئی به دلیل اینکه قابل صدق بر کثیرین نیست و نیز قابلیت حمل پذیری را

---

۲) حمل متعارف بین مفاهیم فاقد المصدق، درواقع حمل بین افراد مقدر است، اما باید توجه کرد که حمل بین افراد مقدر، از نوع حمل بالفعل است. یعنی حمل بالفعل به مفاهیم کلی دارای افراد تقدیری تعلق گرفته است. البته این بیان براساس دو مبنای متفاوت فارابی و ابن‌سینا دو تقریر متفاوت پیدا می‌کند. (ر.ک: فارابی، ۱۴۰۹ق، ج ۱، ص ۱۱۶ – ۱۲۶؛ ابن‌سینا، ۱۴۰۳ق، ج ۱، ص ۱۶۰.)

ندارد، اساساً از مقسم نسب اربع خارج است و خروج مفهوم جزئی از تعریف نسبتها خروج تخصصی است نه آنکه استثنایی و تخصیصی باشد.

همچنین شالوده برخی نقدها، عدم توجه به دو مقام و حیثیت مفهوم و مصدق، و یا خلط بین دو لفظ مشترک است؛ به عنوان مثال مقایسه نسبت تساوی و تقابل تضاد بین مفاهیم، اساساً صحیح نیست، زیرا نسبت تساوی به نسبت دو مفهوم به لحاظ مصاديق آندو اطلاق می شود در حالیکه تضاد ناظر به حیثیت مصدقی دو مفهوم، آنگونه که در نسب اربعه مدنظر است، نیست. یا اینکه تباین به عنوان یکی از نسبتهای چهارگانه با تناقض متفاوت است. همچنین تباین مفهومی (در مقابل ترادف) و تباین به عنوان یکی از نسب اربعه با هم خلط شده‌اند، که یکی تباین به حسب صرف مفهوم است و دیگری تباین بین دو مفهوم به لحاظ مصاديق آندو می- باشد و بحث ما در این مقام، نسبت تباین (معنای دوم) است. در واقع این مقدمه، که «نقیض هر شیء مباین و معاند آن شیء است» قابل خدشه است، زیرا مباینت در این مقدمه، تباین مفهومی است که با تناقض به یک معناست درحالی که نتیجه بحث، تحقق نسبت تباین به عنوان یکی از نسبتهای چهارگانه است که با تناقض یکی نیست.

به طور کلی در هر مقایسه و سنجش میان دو امر، باید شرایط سنجش و مقایسه بین آن دو وجود داشته باشد و بر این اساس وجهی ندارد که بگوئیم هر گاه بین دو مفهوم کلی نسبت تساوی بود آیا تقابل تضاد بین آندو کلی وجود دارد یا نه؟

چرا که ایندو به لحاظ اینکه ناظر به مقام مفهوم یا مصدق باشند شرایط یکسانی ندارند تا بین آنها بتوان مقایسه و نسبت‌سنجی ایجاد کرد.

### ۳. نقد حصرانگاری نسبتها

حصر عقلی نسبتهای چهارگانه، لوازم و نتایج فراوانی در مباحث بعدی دارد و پایه همه استدلالها در این زمینه قرار می‌گیرد. لذا بر این مدعای (حصرانگاری نسب) انتقادات گوناگونی وارد کرده‌اند که برخی از آنها، به دلیل حصری خدشه وارد می‌کند و برخی دیگر با مثال نقضی، مدعای را نقض می‌کنند. (ر.ک: کاشف الغطاء، ۱۳۸۲ق، ص ۲۱۵) از جمله اینکه: تقسیم‌بندی نسبتها در چهار نوع، مانعه الخلو نیست یعنی می‌توان دو مفهومی را نشان داد که هیچ یک از چهار نسبت بر آندو کلی صدق نکند. (ر.ک: جیلانی، ۱۳۷۰ش، ص ۳۶۹ – ۳۶۷) یا اینکه مفاهیم عامی وجود دارند که حتی موجودات ذهنی و خارجی را نیز شامل می‌شوند، نقیض چنین مفاهیم عامی مثل نقیض امکان عام و شیئت (لاممکن به امکان عام و لاشیء) بدون شک مفهوم‌اند، در عین حال بین چنین مفاهیمی هیچ یک از نسبتهای چهارگانه تحقق ندارد. (ر.ک: قطب الدین رازی، بی تا، ص ۱۲۹)

نقد حصرانگاری نسبتها با یک نظر دقی و تحلیلی واقع‌بینانه، در برخی موارد مبتنی براین است که مستشکل در واقع دو مفهوم غیرهم‌سطح را با هم سنجیده و مقایسه نموده و در صدد نسبت‌سنجی بین مفاهیمی از قبیل معقول ثانی (منطقی یا فلسفی) از یکسو و معقول اولی از سوی دیگر می‌باشد، در صورتیکه نسب اربعه بین مفاهیم هم‌سطح (معقول اولی با معقول اولی یا معقول ثانی با معقول ثانی) قابل تحقق است. نمونه دیگر از این موارد خطا (خلط)، نسبت سنجی بین مفاهیم کلی با یکی از نسب اربعه است که هم‌سطح نبودن در چنین مواردی بدینگونه است که یک

طرف نسبت، مفهومی نفسی (ماهیت) قرار دارد و طرف دیگر نسبت، یک مفهوم نسبی و اضافی به نام یکی از نسبتها چهارگانه قرار دارد. به عبارت دیگر تلاش می‌شود بین مفهوم (concept) و نسبت (relation) که هم‌سطح نیستند، یکی از نسب اربعه تحقق یابد که اساساً چنین مقایسه‌ای بین مفاهیم غیرهم‌سطح صحیح نیست و تولید اشکال می‌کند.

به بیان دیگر، نسبتها به قضایای متضمن حمل بر می‌گردند و حمل موجود بین دو مفهوم یا باید از نوع درجه اول باشد یا از نوع درجه دوم. یعنی مفاهیم دو طرف نسبت که موضوع یا محمول قضایا واقع می‌شوند یا هر دو باید معقول اولی (درجه اول) و یا هر دو معقول ثانی (درجه دو) باشند و بین دو مفهومی که یکی درجه اول و دیگری درجه دوم باشد حمل واقع نمی‌شوند؛ در حالیکه حمل بین مفاهیمی مثل جنس و حیوان از نوع حمل بین مفاهیم درجه اول و دوم و یا مفاهیم غیر هم‌سطح (معقولی اولی و معقولی ثانی) است. براین اساس بین معقولات ثانیه و معقولات اولی نسبتی نیست، چرا که در یک مرتبه نیستند و نسبتها از معقولات ثانیه هستند که بین اینها و معقول اولی مثل انسان هیچ نسبتی وجود ندارد. با این پاسخ، اشکال معروفی جواب داده می‌شود که: جنس اعم از حیوان است. حیوان اعم از انسان است. پس نتیجه می‌شود که جنس اعم از انسان است؛ در حالیکه می‌دانیم جنس اعم از حیوان نیست. لذا اشکال می‌شود که بین جنس و حیوان هیچ یک از نسب اربعه محقق نیست. و جواب آن، تفاوت مرتبه‌ای بین جنس و حیوان است که یکی معقول اولی و دیگری معقول ثانی است. همچنین با این بیان، اشکال مربوط به عدم وجود نسب اربعه بین امثال کلی، نوع و جنس از یک طرف و معروض آنها مثل مفاهیم

کلی انسان و جوهر از طرف دیگر، یا بین مفاهیم کلی و خود نسب اربعه پاسخ می-  
یابد.

در پاسخ به برخی دیگر از انتقادات در این باب نیز، می‌توان گفت: مدعای ما در بحث حصر نسب، به این نحو تخصیص می‌یابد که نسب اربعه فقط در مفاهیم کلی مطرح شود که مصدق خارجی برای آن متصور است. و می‌دانیم که تعمیم قواعد منطقی، بر حسب توان بشر و اهداف مفیدی که مترتب بر آن قاعده است صورت می‌گیرد و در عمومیت دادن نسبتهای چهارگانه تا اینکه کلیات مقدار الوجود و فرضی را نیز شامل شود، معنای محصلی نیست. در واقع این پاسخ، دایره مقسم نسب اربعه را محدود کرده و کلیات فرضی تخصصاً از نسب اربعه خارج می‌شوند و صرفاً مفاهیم کلی محقق المصدق را دربرمی‌گیرند.

#### ۴. نقد نسبت بین نقیض مفاهیم

دانشمندان منطق، نسبت بین نقیض مفاهیم را از دو منظر مورد بررسی نقادانه قرار داده‌اند. الف) انتقادهایی که ناظر به کل بحث یادشده است. ب) انتقادهایی که به تک‌تک موارد چهارگانه نسبت بین نقیض مفاهیم و استدلالهای آنها وارد است.

الف) قطب رازی مانند دیگر منطق‌دانان، در استدلال خود بر نسب بین نقیض دو مفهوم کلی، این قضیه را به کار می‌برند که سلب نقیض مستلزم صدق عین آن است. (ر.ک: قطب الدین رازی، بی‌تا، ص ۱۳۰ - ۱۳۸) از آنجائی که استدلال بر تحقق همه نسبتهای چهارگانه بین دو نقیض، مبتنی بر این قضیه است، در اینصورت اگر خدشهایی بر این بیان وارد شود درواقع چنین انتقادی همه استدلالها را مخدوش خواهد کرد و لذا ناظر به کل بحث نقیض مفاهیم خواهد بود.

ب) اهم اشکالات مربوط به نسبت بین نقیض دو مفهوم کلی. در تمام نسبتهای چهارگانه بین نقیض دو کلی، ایراداتی مطرح می شود که بر مبنای آنچه که در مباحث گوناگون نسب اربعه گفته شد، پاسخ می یابند؛ لذا نیازی به ذکر مناقشات مشابه و پاسخهای تکراری به آنها نیست. (ر.ک: همان، ص ۱۳۰ – ۱۳۸) اما در اینجا یک معما معمولی معروف در نقد قاعده و حکم کلی «نقیض الاعم اخص» – که اصل شبهه از دیبران کاتبی است و خواجه طوسی گفتاری در حل آن دارد و پس از او نیز منطقدانان از جمله قطب رازی و دیگران در گشودن گره آن، تدبیرهای فراوانی کرده‌اند – مورد بحث و نقد و بررسی قرار می‌گیرد.

**تقریر معما:** منطقدانان قائلند به اینکه دو کلی که بین آندو، نسبت عموم و خصوص مطلق تحقق داشته باشد بین نقیض آن دو مفهوم نیز، همین نسبت برقرار خواهد بود اما بر عکس عین آندو، یعنی نقیض اعم، اخص می‌شود و نقیض اخص، اعم می‌باشد.

کاتبی در مقام انتقاد از این قاعده، با بهره گیری از دو قیاس اقترانی شکل اول به تقریر معما خود می‌پردازد. او می‌گوید: لزومی ندارد که نقیض مفهوم عام مطلق، اخص از نقیض مفهوم خاص باشد و در توضیح بیان خود، با یک مثال نقضی – امکان عام و امکان خاص – اینگونه ادامه می‌دهد: ما می‌دانیم که قضیه «هر ممکن به امکان خاص، ممکن به امکان عام است» قضیه‌ای صادق می‌باشد و صدق آن آشکار و بدیهی است. و نیز تصدیق می‌کنیم که قضیه «هر آنچه ممکن به امکان خاص نیست، ممکن به امکان عام است» قضیه صادقی است، زیرا هر آنچه که ممکن به امکان خاص نیست یا واجب بالذات است و یا ممتنع بالذات؛ و هر کدام از ایندو، ممکن به امکان عام هستند.

براساس مطالب یادشده، وی قیاسهای خود را شکل می‌دهد و می‌گوید: اگر نقیض اعم از نقیض اخص، خاص باشد، بگونه‌ای که در قیاس زیر نشان داده می‌شود، مستلزم نتیجه محالی است:

هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست ممکن به امکان خاص هم نیست.

هر چیز که ممکن به امکان خاص نیست ممکن به امکان عام است.

∴ هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست ممکن به امکان عام است.

صدق صغیری ناشی از قبول قاعده یادشده است و صدق کبری نیز قبلاً

توضیح داده شد. نتیجه این قیاس - که به ساختار قیاس اقترانی شکل اول است -

بعثت تناقض آشکار، کاذب و محال است.

کاتبی پذیرش قاعده «نقیض الأعم، أخص» را با استفاده از قیاس شکل اول

دیگری نیز، مستلزم امر محال می‌داند و می‌گوید: اگر قاعده یادشده را پذیریم،

مستلزم مقدمه دیگری می‌شود که اگر آن را صغیری قیاسی بدانیم که کبرای آن قبلاً

ذکر شد، قیاس زیر تشکیل می‌شود:

هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست ممکن به امکان خاص است.

هر چیزی که ممکن به امکان خاص است ممکن به امکان عام است.

∴ هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست ممکن به امکان عام است.

علت صدق صغیری، قبول قاعده یادشده است و علت صدق کبری نیز بنحو

بدیهی آشکار است. نتیجه این قیاس نیز کاذب و محال است. منشأ کذب این نتیجه

مثل نتیجه قیاس قبلی، پذیرش قاعده یادشده است؛ از اینرو کاتبی ادعا می‌کند که

قاعده «نقیض عام اخص از نقیض خاص است» بنابر استدلال یادشده کاذب است.

(ر.ک: کاتبی قزوینی و خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۰ ش، ص ۲۸۴)

**جواب:** خواجه نصیرالدین طوسی در جواب این اشکال، از برخی مسائل

فلسفی کمک گرفته و می‌گوید: ممکن به امکان عام بر دو قسم است که هر دو آنها مانعه الخلو هستند و سلب چنین مفهومی، اگر به نحو اطلاق در نظر گرفته شود - بگونه‌ای که هر دو قسم را شامل شود - بیرون از دو نقیض هستند. از این‌رو خواجه معتقد است که حدوسط در قیاس نخست تکرار نشده است؛ بعبارت دیگر حدوسط در صغیری «هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست، ممکن به امکان خاص نیست» به معنایی است که از دو نقیض بیرون است، یعنی این معنا لابشرط از دو معنای امکان عام است؛ در حالیکه حدوسط در کبری «هر چیزی که ممکن به امکان خاص نیست، ممکن به امکان عام است» بگونه‌ای است که شامل یکی از طرفین نقیض می‌شود، یعنی همان معنای مانعه الخلو، بدون اینکه مانعه الجمع باشد.

خواجه نصیرالدین طوسی در نقد و بررسی قیاس دوم کاتبی نیز، می‌گوید:

صغرای این قیاس «هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست، ممکن به امکان خاص است» کاذب است، زیرا این قضیه، عکس نقیض قضیه‌ای است که کبرای قیاس اول واقع شده بود یعنی «هر چیزی که ممکن به امکان خاص نیست، ممکن به امکان عام است»؛ در حالیکه عکس نقیض این قضیه، صغیرای قیاس دوم نیست، بلکه عکس نقیض آن عبارت است از «هر چیزی که ممکن به امکان عام نیست، ممکن به امکان خاص نیست». و بدیهی است که منظور از امکان خاص در این قضیه، طرد شق ثالث است، یعنی همان معنایی که بیرون از دو نقیض است و نه آن چیزی که یکی از نقیضین را شامل می‌شود.

آنچه از فحواری کلام خواجه برمی‌آید، این است که از واجب و نیز از ممتنع،

می‌توان امکان خاص را سلب کرد لکن لاشیء محض - بدلیل اینکه عدم محض

است - زیر پوشش هیچ حکمی قرار نمی‌گیرد. این قسمت از پاسخ خواجه طوسی، همان بخشی است که از آن صبغه فلسفی نمایان است.

نجم الدین کاتبی در جواب خواجه می‌گوید: مفهومی که خارج از دو طرف نقیض باشد و آن را به چیزی که ممکن به امکان عام نیست، تعبیر می‌کنید در واقع چیزی را شامل نمی‌شود و لذا حمل مفهومی بر آن بی معناست تا اینکه آن محمول، اخص از آن چیز باشد؛ بنابراین چگونه چیزی که ممکن به امکان خاص نیست اعم از آن می‌باشد؟

خواجه برای دومین بار به او پاسخ می‌دهد: چیزی که ممکن به امکان خاص نیست، هم بر چیزی که اساساً عدم است - و ما آن را به چیزی که ممکن به امکان عام نیست، تعبیر می‌کنیم -، قابل صدق است و هم بر چیزی که یکی از طرفین نقیض را دربرمی‌گیرد - یعنی واجب بالذات و ممتنع بالذات - صدق می‌کند، و منظور از «اعم بودن چیزی که ممکن به امکان خاص نیست» (ر.ک: همان، ص ۲۸۴) غیر از این نمی‌باشد.

اشکال اخیر و پاسخ به آن نیز، از صبغه فلسفی برخوردار است؛ زیرا عطف توجه اشکال، نظر به خبرپذیر نبودن امری است که مقابل جامع امکان عام بوده و خارج از دو طرف نقیض می‌باشد.

نقد و بررسی: نظریه نسبی که منطق دانان قرن هفتم پایه‌ریزی کردند همه مفاهیم کلی را بدون استثناء دربرمی‌گرفت. اما با تحول این نظریه توسط کاتبی قزوینی و شارحان، معلوم شد که برخی از کلیات مانند مجموعه کلی و متمم ش - مجموعه تھی - تحت هیچکدام از نسبتهاي پنجگانه قرار نمی‌گيرند. اين مشكل يا از اين جهت بود که تعاريف آغازينشان جامع نبوده و يا از

این جهت که این قوانین، نقیضها را در برنامی گرفتند. همین امر قطب رازی را بر آن داشت که پس از ارجاع نسب بین کلیات به چهار نسبت (نسب اربعه)، با یک مثال نقضی، نظریه نسب را مورد مدافعه بیشتری قراردهد. (ر.ک: قطب الدین رازی، بی تا، ص ۱۲۹)

پیدایش این دو نوع مجموعه در نظریه نسب، منطق‌دانان مسلمان را به سمت احکام جدلی الطرفین عقل کشاند و لذا نظریه نسب - دست‌کم در بُعد نقیض کلیات - مورد تردید قرار گرفت.

در بستر چنین شرایطی، شارحان (ر.ک: همان، ص ۱۳۶) برای انکار قاعده «نقیض الأعم أخص» دست به دامن استدلال منسوب به کاتبی قروینی شدند. چنین احکامی که ناشی از وجود مجموعه تهی در ضمن هر مجموعه‌ای - و بویژه مجموعه‌های کلی - است فقط تناقض ظاهربی دارند؛ زیرا به جملات - ظاهراً متناقض - در زبان طبیعی می‌انجامند. علت تناقض‌نمایی اینگونه مثالها این است که از جنبه مصداقی آنها غفلت شده و صرفاً به بعد لفظی آنها عطف توجه شده است؛ لذا تناقضی در آن نیست. از اینرو معما کاتبی از سخن یک اشتباه منطقی است و اساساً معما نیست.

آراء دیگری نیز برای حل این مثالها ارائه شده است. برخی به ستیزه با خرد برخاسته و اجتماع نقیضین را ممکن دانسته‌اند. برخی دیگر از پذیرش قاعده «نقیض الأعم أخص» سر باز زده‌اند و گفته‌اند عملاً هم نمی‌توان در منطق اسلامی با قبول مجموعه کلی، قاعده یادشده را اثبات کرد؛ چرا که نمی‌توان از برهان خلف بهره گرفت. (ر.ک: عادل فاخوری، ۱۹۸۰م، ص ۱۱۹) عده‌ای نیز با وجود اینکه استدلال مبنی بر چنین تمایزی را پذیرفته‌اند، در عین حال برای پرهیز از تناقض یادشده،

مفاهیم کلی را شامل امور عامه و نقیض‌های آنها ندانسته و مدعی شدند: شناخت نقیض‌های امور عامه، فایده چندانی ندارد، زیرا هیچ قضیه‌ای در علوم فلسفی نیست؛ که موضوع یا محمولش نقیض امور عامه باشد و منطق هم ابزار چنین علومی است؛ پس لزومی ندارد که منطق‌دانان، قواعد امور عامه را بررسی کنند. علاوه بر اینکه ورود چنین مفاهیمی، دسته‌بندی نسب را مختل خواهد کرد و رفع همین اختلال، تلاش فراوانی را می‌طلبد. (ر.ک: میرسید شریف جرجانی، ۱۳۸۴ ش / ۱۴۲۶ ق، ص ۱۷۱ و ۱۷۲)

در عین حال اگر این تلاشهای ظاهرآ بیهوده، به نتیجه برسند حتی با فرض تعديل در معنای مصدق، همه قوانین را دربرمی‌گیرند؛ و بالتبع ساختن قضیه‌ای با موضوع و محمول مسلوب، در ازای قضیه‌ای که موضوع و محمول آن، معدوله باشد، در صورتی ممکن خواهد بود که قضیه حملیه را به قضیه شرطیه تحويل کنیم و پیداست که چنین تحولی هیچ سنتی با منطق ارسطویی ندارد. (ر.ک: عادل فاخوری، ۱۹۸۰ م، ص ۱۲۰)

سخن پایانی: ارسطو دچار این لغزش عجیب شده است که ترکیب شرطی را که مقدم و تالی آن متناقضند، تناقض می‌پندارد. تناقض دانستن ( $p \approx \neg p$ ) یا ( $\neg p \rightarrow p$ ) علاوه بر پیامدهای زیانبار، ریشه‌های عمیقی دارد که کشف ریشه آن برای تاریخ منطق بسیار آموزنده است. منطق ارسطویی با محدود کردن خود در نظریه قیاس، از نظریه اساسی‌تر منطق جمله‌ها، که مبنای نظریه قیاس است، غافل مانده است و دلیل آن چیزی جز مرعوبیت سنت ارسطویی در برابر خود ارسطو نیست نه اینکه به آن نیاز چندانی نداشته باشد.

پیامد چنین غفلتی، این است که پیروان ارسطو این بخش بنیادی و مستقل منطق را دست‌کم گرفته و در صدد باشند آن را با شگردهای تصنیعی و پیچیده به شکل‌های قیاس تحويل کنند، اگرچه در استدلال‌های قیاسی به عنوان پیش‌فرض، مجبورند از منطق جمله‌ها استفاده کنند. آنها بر اساس خاصیت تعددی ترکیبات شرطی به عنوان یک صورت برهان بسیار ساده در قالب منطق جمله‌ها، و شگرد افزودن سور به گزاره‌های شرطی به استنتاج می‌پردازند، که گرچه ممکن است چنین استنتاجی در برخی موارد درست باشد اما همیشه اینگونه نیست، چراکه اگر در یک ترکیب شرطی با مقدم یکسان و تالی متناقض در دو قضیه شرطی، به این نتیجه برسیم که این دو قضیه متناقضند، استنتاج درستی نیست؛ یعنی «اگر الف آنگاه ب» و «اگر الف آنگاه نقیض ب» متناقض نیستند. در واقع این تلاش به لحاظ روش‌شناختی محکوم به شکست است؛ چراکه برهان خلف به عنوان کارآمدترین برهان در تبدیل اشکال، از سخ منطق جمله‌های است، لذا نادیده‌گرفتن بخشی از منطق (منطق جمله‌ها)، که نظریه قیاس بدون آن ناقص خواهد ماند، توسط ارسطو شگفت‌آور است. (ر.ک: موحد، ۱۳۸۲، ص ۱۵۹ - ۱۶۸)

بر این اساس معما کاتبی به صورت یک توهمند و اشتباه منطقی رخ می‌نماید، چراکه گزاره «هر چیزی که ممکن به امکان عام نباشد ممکن به امکان عام است» به این معناست که هر چیزی ممکن به امکان عام است و تناقضی در کار نیست. علاوه بر اینکه از مفاهیمی چون وجود، شیء و امکان عام با چنین دامنه وسیعی باید نقیض ساخت.

## ۵. نتیجه

از مجموعه مباحث این نوشتار، کمترین ادعایی که می‌توان کرد این است که دانشمندان منطق به نسبت و قواعد مربوط به آن و نیز کاربرد نسبتها توجه داشته‌اند. آنان نسبت بین دو مفهوم (مفهوماً و مصادفاً) را به نحو مدون مورد بحث قرار داده، اما در بحث از قواعد و خواص استنتاجی مربوط به نسبت به طور پراکنده سخن به میان آورده‌اند. چنین رهیافتی به خود نسبت به عنوان مفهوم نسبی از سوی منطق‌دانان مسلمان، منجر به کشف قواعدی می‌شود که برخی از آن قواعد، منطقی، معرفتی و یا معناشناختی هستند؛ اما در این قواعد به تمایز خواص مختلف نسبت توجه نداشته و صرفاً به قواعد خاص تعریفی و بعضًا قواعد استنتاجی دست یافته‌اند.

به عبارتی منطق‌دانان در تبیین و تحلیل منطق ارسطوی، به دلیل عدم توجه به تمایز بین نسبت و مفهوم، دچار ناسازگاری بین‌الین شده‌اند؛ به‌این‌معنا که نظریه نسب با موانعی مواجه شد که مهمترین بستر این موانع، واژگان و ساختار زبان طبیعی بود، زیرا هر زبانی جامه خود را بر جهان می‌پوشاند و تعدد زبانها موجب تعدد جهانها می‌شود. لذا قواعد مربوط به نسبت عملاً بخشی از منطق ارسطوی نیست. از این‌رو روی‌آوردن مستقیم جهت شکار آراء و نظریات آنها در این‌باره ممکن نیست، بلکه بایستی یا در جستجوی مباحثی بسترساز بود و یا مباحثی که از حیث مفهوم‌سازی با نسبت و مفاهیم کلیدی آن در ارتباط است.

در عین حال توجه منطق‌دانان مسلمان متأخر، به مصاديق و افراد کلی در راستای هدف پایه‌ریزی منطق مجموعه‌ها بود و این همانندی بین نظریه نسب و نظریه مجموعه‌ها، از تعریف نسبتها نزد آنان پیداست؛ به همین دلیل آنان در پی یافتن یک زبان موضوعی بودند که هر قضیه‌ای در آن زبان، بیانگر نسبتی باشد که به دلیل رهایی از قیود زبان طبیعی، از دقت و شمول بیشتری نسبت به سبک یونانی

برخوردار شد، درحالیکه مفهوم ارسطویی حاصل تحلیل زبان طبیعی بود. سبک ابتکاری منطق‌دانان مسلمان - تحت عنوان نظریه نسب - نسبتهای بین حدود را با روشی کاملاً نو دسته‌بندی می‌کرد.

نظریه نسب در آغاز، از بحث نسبتهای موجود بین مصاديق کلیات و قواعد ناشی از آنها فراتر نمی‌رفت، اما با وجود پایه‌گذاری نخستین نظریه مجموعه‌ها، در مواجهه با مشکلات ناشی از تعیین مصدق محملاتی که زمان اسناد آنها به افرادشان یکسان نیست، در صدد ایجاد نسبتهای زمانی برآمدند که هماهنگی بیشتری با مجموعه موجودات خارجی داشته باشد. موقفيت و بالندگی این نظریه تا حدی پیش رفت که اصطلاحات جدید آن، گوی سبقت را از تعبیرهای منطق ارسطویی ربوده و در بحث قضایا جایگزین آنها شد.

از این‌رو بحث از تعریف نسب و قواعد استنتاجی و احکام و لوازم آن، نقد و بررسی آراء و شباهات گوناگون در این باب، در قالب نسبتهای چهارگانه، از مباحثی است که عده‌ای (ر.ک: عادل فاخوری، ۱۹۸۰، ص ۱۰۹ - ۱۲۷) آن را با عنوان نظریه مجموعه‌ها، به نحوی با منطق نسب - به معنای امروزین - مرتبط می‌دانند؛ چراکه منطق‌دانان در بحث نسب اربعه به طرح چهار نسبت پرداخته که از مقوله نسبت یا Relation هستند نه در حوزه مفهوم یا Concept و در تحلیل آن مذاقه-های فراوانی کرده‌اند. از این نگاه، پرداختن به نسبتهای چهارگانه از سوی منطق‌دانان سنتی، دلیل نقضی بر این پندار نادرست است که آنها هیچگونه مواجهه‌ای درباره مباحث منطق نسب نداشته و نسبت به آن بی‌نظر و بی‌مسئله باشند، لذا چنین فرضی معقول نیست. یعنی اگرچه منطق سنتی، بر محملات تک‌موضعی مبتنی است و در صدد است همه نسب را به مفاهیم برگرداند، اما در مباحثی مثل نسب اربعه به

عنوان مدخل منطق مجموعه‌ها به نوعی با مسئله نسب روپرورست. البته بدون تردید خود ارسسطو تحلیلی از نسبت ارائه نکرده و هیچ بحث مدونی تحت عنوان منطق نسب نزد منطق‌دانان پیرو ارسسطو نیز وجود ندارد.

\* \* \*

## منابع تحقیق

۱. فاخوری، عادل؛ منطق قدیم از دیدگاه منطق جدید، ترجمه دکتر غلامرضا ذکیانی، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳۸۷ش، چاپ اول.
۲. موحد، ضیاء؛ از ارسسطو تا گودل (مجموعه مقاله‌های فلسفی - منطقی)، هرمس، تهران، ۱۳۸۲.
۳. ابن سینا، بوعلی؛ الإشارات والتنبيهات، تصحیح محمود شهابی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۳۹ش. الإشارات والتنبيهات، شرح خواجه نصیر طوسی، ج ۱، دفتر نشر کتاب، تهران، ۱۴۰۳ ق. الإشارات والتنبيهات، شرح خواجه نصیرالدین طوسی، تحقیق سلیمان دنیا، ج ۱، دارالمعارف، قاهره، ۱۳۶۶ ق / ۱۹۴۷ م. الشفاء، ج ۱۰، تصدیر و مراجعة الدكتور ابراهیم مذکور، انتشارات ذوى القربى، قم، ۱۴۳۰ ق.
۴. ارمومی، سراج الدین؛ مطالع الأنوار، شرح مطالع الأنوار، قطب الدین رازی، انتشارات کتبی نجفی، قم، بیتا.
۵. جرجانی، میر سید شریف؛ حاشیه شرح مطالع، قطب الدین رازی، انتشارات کتبی نجفی، قم، بیتا.  
حاشیه شرح الرساله الشمشیه، تصحیح محسن بیدارفر، انتشارات بیدار، قم، ۱۳۸۴ش / ۱۴۲۶ ق.
۶. جعفری ولنی، علی اصغر؛ «قياس مساوات و منطق نسب»، مقالات و بررسیها، دفتر ۷۷ (۲) فلسفه، بهار و تابستان ۱۳۸۴. «جريان شناسی و مبانی منطقی نسبتهای چهارگانه نزد منتقدان ان مسلمان»، خردناهه صدر، ش ۷۱، بهار ۱۳۹۲.

٧. الجيلانی، الشیخ عبدالله؛ الرساله المحيطه بشکیکات فی القواعد المنطقیه مع تحقیقاتها، منطق و مباحث الفاظ، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰ش.
٨. خونجی، افضل الدین؛ کشف الاسرار عن غواص الافکار، تقديم و تحقيق خالد الرویہب، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین، تهران، ۱۳۸۹ش، چاپ اول.
٩. رازی، امام فخر؛ الملخص، تصحیح دکتر قراملکی و آدینه اصغری نژاد، انتشارات دانشگاه امام صادق، تهران، ۱۳۸۱ش.
١٠. رازی، قطب الدین؛ شرح المطالع، انتشارات کتبی نجفی، قم، بی تا. تحریر القواعد المنطقیه فی شرح الرساله الشمسیه، تصحیح محسن بیدارفر، انتشارات بیدار، قم، ۱۳۸۴ش / ۱۴۲۶ق. شرح شرح الإیشارات، ۳ ج، ج ۱ (علم المنطق)، نشر البلاغه، قم، ۱۳۷۵ش.
١١. طوسی، خواجه نصیر الدین؛ تاخیص المحصل (معروف به نقد المحصل)، به اهتمام عبدالله نورانی، مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک گیل با همکاری دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۵۹ش. تعدیل المعيار فی تقاد تنزیل الأفکار، منطق و مباحث الفاظ، به اهتمام عبدالله نورانی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰ش. شرح الإیشارات، مع شرح الشرح للعلامة قطب الدین رازی، ۳ ج، ج ۱ (علم المنطق)، نشر البلاغه، قم، ۱۳۷۵ش.
١٢. غزالی، امام محمد؛ معيار العلم فی فن المنطق، تحقيق سلیمان دنیا، دار المعارف، مصر، ۱۹۶۱م، ص ۲۵.
١٣. فاخوری، عادل؛ منطق العرب من وجهه نظر منطق الحادیث، دار الطیعه للطبعه و النشر، بیروت، ۱۹۸۰م.

١٤. فارابی، ابونصر؛ المنطقیات، تصحیح محمد تقی دانش پژوه، ۳ ج، ج ۱، مکتبه آیه الله العظمی النجفی المرعشی، قم، ۱۴۰۹ق.
١٥. کاتبی قزوینی، نجم الدین؛ الشمسیه، تصحیح محسن بیدارفر، انتشارات بیدار، قم، ۱۳۸۴ ش / ۱۴۲۶ ق.
١٦. کاشف الغطاء، علی؛ تقدیم الاراء المنطقیه و حل مشکلاتها، مطبوعه النعمان، النجف، ۱۳۸۲ ق.
١٧. کلنبوی، اسماعیل بن مصطفی؛ البرهان، تصحیح فرج الله زکی الكردی، با حواشی سه گانه مصنف، پانجیونی و ابن قره داغی، مطبوعه السعاده بجوار محافظه (نشره الكردی)، مصر.

\* \* \*