

## نسبتهای چهارگانه در بوته نقد

علی اصغر جعفری ولنی<sup>۱</sup>

### چکیده

رهیافت منطق‌دانان مسلمان در باب تحلیل نسبت، قواعد مربوط به آن و نیز کاربرد نسبتهای در یک سطح نبوده است. آنان نسبت بین دو مفهوم (مفهوماً و مصداقاً) را به نحو مدون مورد 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 منطق‌دانان در تبیین و تحلیل منطق ارسطویی دچار 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 منطق‌دانان مسلمان متأخر، به مصادیق و افراد کلی در راستای پایه‌ریزی منطق مجموعه‌ها بود و این همانندی بین نظریه نسب و نظریه مجموعه‌ها، از تعریف نسبتهای نزد آنان پیداست. پرداختن به نسبتهای چهارگانه از سوی منطق‌دانان سنتی، و موفقیت و بالندگی این نظریه با اصطلاحات جدید آن نزد منطق‌دانان متأخر، می‌تواند دلیل نقضی بر این پندار نادرست باشد که آنها هیچگونه برخوردی با منطق نسب نداشته‌اند؛ یعنی اگرچه منطق سنتی، بر محمولات تک‌موضوعی مبتنی است و درصدد است همه نسب را به مفاهیم برگرداند، اما در مباحثی مثل نسب اربعه به عنوان مدخل منطق مجموعه‌ها به‌نوعی با مسئله نسب روبرو بوده‌اند، البته بدون تردید هیچ بحث مدونی تحت عنوان منطق نسب نزد ارسطو و منطق‌دانان پیرو او وجود ندارد.

**کلیدواژگان:** نسبتهای چهارگانه، مرجع نسب، حصر عقلی نسب، نسبت بین نقیض مفاهیم

## ۱. طرح مسئله

تأملات و ژرف‌نگریهای منطقدانان درباره نسبت و نقد قواعد استنتاجی مبتنی بر آن و نیز ارزیابی کارایی 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) رخ داده‌اند 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 درعین حال در کتب خود نسب اربع را مستقلاً 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. اوج 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 ادله نسبت بین نقیضین، (ر.ک:

جعفری، ۱۳۹۲، ص ۵۵ - ۷۰) دیدگاههای انتقادی گوناگونی مطرح کرده‌اند، (ر.ک: قطب رازی، بی تا، ص ۱۲۹ - ۱۳۸؛ کاشف الغطاء، ۱۳۸۲ ق، 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 موجب کلیه مطلقه عامه است؛ بازگشت نسبت تباین نیز به دو قضیه سالبه کلیه دائمی است؛ نسبت عموم و خصوص مطلق نیز به یک قضیه موجب کلیه مطلقه عامه و یک قضیه سالبه جزئیه دائمی قابل تحویل است؛ نسبت عموم و خصوص من وجه هم به یک قضیه موجب جزئیه مطلقه عامه و دو قضیه سالبه جزئیه دائمی قابل برگشت است؛ تباین جزئی که در واقع خود، نسبت جداگانه‌ای در کنار نسبتهای 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 مصادیق 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 خارجییه 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 الأعم 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) مناط 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: قطب‌الدین رازی، بی تا، ص ۱۲۴ - ۱۲۶) بر اساس بحثی است که در مرجع نسبتها به آن پرداختیم؛ یعنی دو مفهوم کلیدی 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 حمل‌پذیری را

---

۲) حمل متعارف بین مفاهیم فاقد المصداق، در واقع 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 بر اساس دو مبنای متفاوت فارابی و ابن‌سینا دو تقریر متفاوت پیدا می‌کند. (ر.ک: فارابی، ۱۴۰۹ ق، ج ۱، ص ۱۱۶ - ۱۲۶؛ ابن‌سینا، ۱۴۰۳ ق، 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 تخصصی باشد.

همچنین شالوده برخی نقدها، عدم توجه به دو مقام و حیثیت مفهوم و مصداق، 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 مصادیق آندو اطلاق می‌شود در حالیکه تضاد ناظر به حیثیت مصداقی 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 مصادیق آندو می‌باشد 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 مباینیت 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 مصداق 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 مدعا (حصرانگاری نسب) انتقادات گوناگونی وارد کرده‌اند که برخی از آنها، به دلیل حصری خدشه وارد می‌کند و برخی دیگر با مثال نقضی، مدعا را نقض می‌کنند. (ر.ک: کاشف الغطاء، ۱۳۸۲ ق، ص ۲۱۵) از جمله اینکه: تقسیم‌بندی نسبتها در چهار نوع، مانع 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 ۳۶۷ - ۳۶۹) 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 شیئیت (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 بر این است که مستشکل در واقع دو مفهوم غیرهم‌سطح را با هم سنجیده و مقایسه نموده و درصدد 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 نسبتهای 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 برمی‌گردند 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؛ درحالی‌که 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؛ درحالی‌که 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 مصداق 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 مقدر 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 المصداق 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 تک تک 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، بی تا، ص ۱۳۰ - ۱۳۸) از آنجائی که استدلال بر تحقق همه نسبت‌های چهارگانه بین دو نقیض، مبتنی بر این قضیه است، در اینصورت اگر خدشه‌ای 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 معمای معروف در نقد قاعده و حکم کلی «نقیض الأعم أخص» - که اصل شبهه از دبیران کاتبی است و خواجه طوسی گفتاری در حل آن دارد و پس از او نیز منطق دانان از جمله قطب رازی و دیگران در گشودن گره آن، تدبیرهای فراوانی کرده اند - مورد بحث و نقد و بررسی قرار می گیرد.

**تقریر معما:** منطق دانان 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 برعکس عین آندو؛ یعنی نقیض اعم، اخص می شود و نقیض اخص، اعم می باشد.

کاتبی در مقام انتقاد از این قاعده، با بهره گیری از دو قیاس اقترانی شکل اول به تقریر معمای خود می پردازد. او می گوید: 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 می دهد: ما می دانیم که قضیه «هر ممکن به امکان خاص، ممکن به امکان عام است» قضیه ای صادق می باشد و صدق آن آشکار و بدیهی است. و نیز تصدیق می کنیم 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 صغری 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 - بعلت 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 بپذیریم، مستلزم مقدمه دیگری می‌شود که اگر آن را صغرای 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 صغری، 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 مانع الخلو هستند و سلب چنین مفهومی، اگر به نحو اطلاق در نظر گرفته شود - بگونه ای 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 صغری «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 لابلشروط از دو معنای امکان عام است؛ درحالیکه حدوسط در کبری «هر چیزی که ممکن به امکان خاص نیست، ممکن به امکان عام است» بگونه ای است که شامل یکی از طرفین نقیض می‌شود، یعنی همان معنای مانع الخلو، بدون اینکه مانع 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 قضیه ای است که کبرای قیاس اول واقع شده بود یعنی «هر چیزی که ممکن به امکان خاص نیست، ممکن به امکان عام است»؛ درحالیکه عکس نقیض این قضیه، صغرای 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 فحوای 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 بی‌معناست 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 - مجموعه تهی - تحت هیچکدام از نسبت‌های پنجگانه قرار نمی‌گیرند. این مشکل یا از این جهت بود که تعاریف آغازینشان جامع نبوده و یا از

این جهت که این قوانین، نقیضها را دربر نمی‌گرفتند. 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 مذاقه بیشتری قرار دهد. (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 قزوینی شدند. چنین احکامی که ناشی از وجود مجموعه تهی در ضمن هر مجموعه‌ای - و بویژه مجموعه‌های کلی - است فقط تناقض ظاهری 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 بُعد لفظی آنها عطف توجه شده است؛ لذا تناقضی در آن نیست. از اینرو معمای کاتبی از سنخ 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 مبتنی 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)

درعین حال اگر این تلاشهای ظاهراً بیهوده، به نتیجه برسند حتی با فرض تعدیل در معنای مصداق، 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 تحویل کنیم و پیدا است که چنین تحویلی هیچ سنخیتی با منطق ارسطویی ندارد. (ر.ک: عادل فاخوری، ۱۹۸۰م، 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  $(p \rightarrow p)$  یا  $(p \rightarrow p \approx p)$  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 درصدد باشند آن را با شگردهای تصنعی و پیچیده به شکل‌های قیاس تحویل کنند، اگرچه در استدلال‌های قیاسی به عنوان پیش‌فرض، مجبورند از منطق جمله‌ها استفاده کنند. آنها بر اساس خاصیت تعدی 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 سنخ منطق جمله‌هاست، 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 معمای کاتبی به صورت یک توهم معما 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 نباید 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 مصداقاً) 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 بعضاً قواعد استنتاجی دست یافته‌اند.

به عبارتی منطق‌دانان در تبیین و تحلیل منطق ارسطویی، به دلیل عدم توجه به تمایز بین نسبت و مفهوم، دچار ناسازگاری بنیادین شده‌اند؛ به این معنا 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 ارسطویی نیست. از اینرو روی آوردی مستقیم جهت شکار آراء و نظریات آنها در این باره ممکن نیست، بلکه بایستی یا در جستجوی مباحثی بستر ساز 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 مصادیق 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 مصادیق کلیات و قواعد ناشی از آنها فراتر نمی‌رفت، اما با وجود پایه‌گذاری نخستین نظریه مجموعه‌ها، در مواجهه با مشکلات ناشی از تعیین مصداق‌های محمولاتی که زمان اسناد آنها به افرادشان یکسان نیست، درصدد ایجاد نسبت‌های زمانی برآمدند که هماهنگی بیشتری با مجموعه موجودات خارجی داشته باشد. موفقیت 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.

ازاینرو بحث از تعریف نسب و قواعد استنتاجی و احکام و لوازم آن، نقد و بررسی آراء و شبهات گوناگون در این باب، در قالب نسبت‌های چهارگانه، از مباحثی است که عده‌ای (ر.ک: عادل فاخوری، ۱۹۸۰م، ص ۱۰۹ - ۱۲۷) آن را با عنوان نظریه مجموعه‌ها، به نحوی با منطق نسب - به معنای امروزی - 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 محمولات تک‌موضوعی مبتنی است و درصدد است همه نسب را به مفاهیم برگرداند، اما در مباحثی مثل نسب اربعه به

عنوان مدخل منطق مجموعه‌ها به‌نوعی با مسئله نسب روبروست. البته بدون تردید خود ارسطو تحلیلی از نسبت ارائه نکرده و هیچ بحث مدونی تحت عنوان منطق نسب نزد منطق‌دانان پیرو ارسطو 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 ارسطو تا گودل (مجموعه مقاله های 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، ۱۰ ج، تصدیر و مراجعه الدكتور ابراهیم مدکور، انتشارات ذوی القربی، قم، ۱۴۳۰ ق.
۴. ارموی، سراج الدین؛ مطالع الأنوار، شرح مطالع الأنوار، قطب الدین رازی، انتشارات کتبی نجفی، قم، بی تا.
۵. جرجانی، میر سید شریف؛ حاشیه شرح مطالع، قطب الدین رازی، انتشارات کتبی نجفی، قم، بی تا.
- حاشیه شرح الرسالة الشمسیه، تصحیح محسن بیدارفر، انتشارات بیدار، قم، ۱۳۸۴ ش / ۱۴۲۶ ق.
۶. جعفری ولنی، علی اصغر؛ «قیاس مساوات و منطق نسب»، مقالات و بررسیها، دفتر ۷۷ (۲) فلسفه، بهار و تابستان ۱۳۸۴. «جریان شناسی و مبانی منطقی نسبتهای چهارگانه نزد منطقدانان مسلمان»، خردنامه صدرا، ش ۷۱، بهار ۱۳۹۲.

۷. الجیلانی، الشیخ عبدالله؛ الرساله المحيطه بتشکیکات فی القواعد المنطقیه مع تحقیقاتها، منطق و مباحث الفاظ، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰ش.
۸. خونجی، افضل الدین؛ کشف الاسرار عن غوامض الافکار، تقدیم و تحقیق خالد الرویهب، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین، تهران، ۱۳۸۹ش، چاپ اول.
۹. رازی، امام فخر؛ الملخص، تصحیح دکتر قراملکی و آدینه اصغری نژاد، انتشارات دانشگاه امام صادق، تهران، ۱۳۸۱ش.
۱۰. رازی، قطب الدین؛ شرح المطالع، انتشارات کتبی نجفی، قم، بی تا. تحریر القواعد المنطقیه فی شرح الرساله الشمسیه، تصحیح محسن بیدارفر، انتشارات بیدار، قم، ۱۳۸۴ ش / ۱۴۲۶ ق. شرح شرح الإشارات، ۳ ج، ج ۱ (علم المنطق)، نشر البلاغه، قم، ۱۳۷۵ ش.
۱۱. طوسی، خواجه نصیر الدین؛ تلخیص المحصل (معروف به نقد المحصل)، به اهتمام عبدالله نورانی، مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک گیل با همکاری دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۵۹ش. تعدیل المعیار فی نقد تنزیل الأفکار، منطق و مباحث الفاظ، به اهتمام عبدالله نورانی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰ش. شرح الإشارات، مع شرح الشرح للعلامه قطب الدین رازی، ۳ ج، ج ۱ (علم المنطق)، نشر البلاغه، قم، ۱۳۷۵ ش.
۱۲. غزالی، امام محمد؛ معیار العلم فی فن المنطق، تحقیق سلیمان دنیا، دارالمعارف، مصر، ۱۹۶۱م، ص ۲۵.
۱۳. فاخوری، عادل؛ منطق العرب من وجهه نظر منطق الحدیث، دار الطلیعه للطباعه و النشر، بیروت، ۱۹۸۰م.

١٤. فارابی، ابونصر؛ المنطقیات، تصحیح محمدتقی دانش‌پژوه، ٣ ج، ج ١،  
مکتبه آیه‌الله العظمی النجفی المرعشی، قم، ١٤٠٩ ق.
١٥. کاتبی قزوینی، نجم‌الدین؛ الشمسیه، تصحیح محسن بیدارفر، انتشارات  
بیدار، قم، ١٣٨٤ ش / ١٤٢٦ ق.
١٦. کاشف‌الغطاء، علی؛ نقد الآراء المنطقیه و حل مشکلاتها، مطبعه النعمان،  
النجف، ١٣٨٢ ق.
١٧. کلنبوی، اسمعیل بن مصطفی؛ البرهان، تصحیح فرج‌الله زکی‌الکردی، با  
حواشی سه‌گانه مصنف، پانجیونی و ابن قره‌داغی، مطبعه السعاده بجوار محافظه  
(نشره‌الکردی)، مصر.

\* \* \*