

## نقض «نقض موضوع»

مهدی عظیمی<sup>۱</sup>

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۶/۸ - تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۰۷/۰۱)

### چکیده

در کتاب‌های منطق اسلامی دوره معاصر، «نقض موضوع» را قاعده‌ای برشمرده‌اند که بر پایه آن می‌توان از یک گزاره کلی صادق، گزاره صادق دیگری را به دست آورد که موضوعش نقیض موضوع گزاره نخستین باشد و کم و کیف‌اش نیز دگرگون شده باشد. بنابراین، با کاربری این قاعده بر موجهی کلی مانند «هر الف ب است» سالبی جزئی همچون «برخی از نه‌الف ب نیست» به دست می‌آید. در این جستار، اما، نمایان خواهد شد که همواره چنین نیست، بل که گاه نتیجه نیز مانند مقدمه، موجهی کلی مثل «هر نه‌الف ب است» از آب درمی‌آید؛ و آن هنگامی است که موضوع گزاره اصلی اخص مطلق از محمول، و محمول برابر با عام‌ترین مفهوم کلی باشد. بدین سان آشکار خواهد شد که قاعده نقض موضوع کلیت ندارد و تخصیص‌بردار است.

**کلیدواژه‌ها:** نقض موضوع، نقض الموضوع، تخصیص، عام‌ترین مفهوم کلی.

---

۱. استادیار گروه فلسفه اسلامی دانشگاه تهران؛ mahdiazimi@ut.ac.ir

## ۱. درآمد

می‌دانیم که نزد ارسطو و فیلسوفان مسلمان، وحدت مساوق وجود است. ارسطو می‌گوید:

پس اگر موجود و واحد یک چیز و یک طبیعت‌اند، به این معنا که مانند مبدأ و علت، همراه یکدیگرند، اما نه به این معنا که یک تعریف بر هر دو دلالت دارد. (هر چند اگر چنین هم باشد، فرقی نمی‌کند؛ بلکه اگر هر دو را به یک معنا بگیریم، برای کار ما بهتر است.) زیرا (اگر بگوییم) «یک انسان» و «انسان» هر دو همان است، و چنین است [واقع موضوع در صورت گفتن] «انسان موجود» و «انسان»؛ و تکرار این گفته «یک انسان» و «یک انسان موجود» چیز دیگری را نشان نمی‌دهد (روشن است که هر دو آنها، چه در پیدایش و چه در تباهی، از هم جدا نیستند)؛ و به همین سان است درباره «یک»، چنانکه واضح است که افزودن آن در این عبارت (یعنی در: انسان موجود) همان چیز را نشان می‌دهد، و «یک» در این جا چیز دیگری غیر از «موجود» نیست. [۳، ۳۰-۳۱، ۱۰۳b۲۳-۳۰، ۳]

بوعلی نیز می‌نویسد: «واحد مطابق موجود است، از آن روی که واحد بر هر یک از مقوله‌ها حمل می‌شود، اما مفهوم آن دو - چنان‌که دانستی - متفاوت است.» [۱، ص ۱۰۳] و ملاصدرا می‌گوید: «بدان که وحدت رفیق وجود است، هر جا که گشت با آن می‌گردد، زیرا آن دو در صدق بر چیزها برابرند.» [۸، ص ۶۹]

حال بیایید بر رسیم که آیا گزاره زیر صادق است.

(۱) هر انسانی واحد است.

از دیدگاه ابن‌سینا و پیروان او (۱) به این معنا است:<sup>۱</sup>

(۲) یکایک چیزهایی که در وجود بالفعل خارجی یا در وجود فرضی ذهنی

انسان‌اند، به فراخور همان نحوه وجود خود واحد هم هستند.

یعنی اگر انسانیت‌شان وجود بالفعل خارجی دارد، وحدت‌شان هم بالفعل خارجی است؛ و اگر انسانیت‌شان وجود فرضی ذهنی دارد، وحدت‌شان هم فرضی ذهنی است. پس (۱) گزاره‌ای صادق است.

قاعده نقض موضوع به ما می‌گوید که از (۱) می‌توان نتیجه گرفت:

۱. «بدان که ما هرگاه می‌گوییم: هر ج ب/ است، مرادمان این نیست که کلیت ج، یا جیم کلی ب است؛ بل منظورمان این است که یکان یکان آن چیزها که به ج موصوف‌اند، در فرض ذهنی موصوف باشند یا در وجود [خارجی]... به ب نیز موصوف‌اند.» [۲، ص ۱۶۰]

(۳) برخی از نانسان‌ها واحد نیستند.

اما آیا (۳) گزاره‌ای صادق است؟ (۳) از نظر شیخ و پیروان او به این معناست:<sup>۱</sup>

(۴) دست کم یک چیز وجود دارد - خواه وجود بالفعل خارجی، خواه وجود

فرضی ذهنی - که نانسان است، ولی واحد نیست.

و مگر نه آنان وحدت را مساوق وجود می‌دانند؟ پس بیایید «وحدت» را به جای «وجود» بنشانیم:

(۵) دست کم یک چیز وحدت دارد - خواه وحدت بالفعل خارجی، خواه وحدت

فرضی ذهنی - که نانسان است ولی واحد نیست (= وحدت ندارد).

چنان‌که می‌بینیم، قاعده نقض موضوع در (۵) به تناقض انجامید. در این صورت باید

پذیرفت که قاعده نقض موضوع تخصیص‌پذیر است و سازگاری هر دستگاهی که این

قاعده را به کار می‌گیرد نیز زیر سؤال می‌رود.

## ۲. دفع دخل مقدر

ممکن است گفته شود که «نانسان» بر معدوم‌ها هم صدق می‌کند و از این رو

(۶) هر معدومی نانسان است؛

و همچنان‌که هیچ معدومی موجود نیست،

(۷) هیچ معدومی واحد نیست؛

و بنابراین، از آمیزش (۶) و (۷) قیاسی فراهم می‌آید زاینده نتیجه زیر:

(۸) برخی از نانسان‌ها واحد نیستند.

برای پاسخ گفتن به این اشکال، نخست یادآورد دو نکته بایسته است. (الف) از نظر

منطق‌دانان مسلمان هر گزاره موجب، خواه محمول آن معدول باشد، خواه نباشد،

نیازمند وجود موضوع است. برای نمونه خواجه نصیر می‌گوید:

فرق میان موجبه معدولیه و سالبه بسیطه... از روی معنی آنک: در موجبه معدولیه

موضوع وجودی باید، چنانک گفتیم، و در سالبه شاید که موضوع وجودی بود و شاید

که نبود. به این سبب، سالبه بسیطه از موجبه معدولیه عام‌تر باشد. پس زید موجود

را توان گفت که بینا نیست، و توان گفت که نابیناست. اما زیدی را که موجود نبود

۱. «و تو حال جزئی‌ها را از کلی‌ها خواهی شناخت و این دو را با آن دو خواهی سنجید. پس سخن ما که

برخی از ج ب است راست است، اگرچه آن برخی تنها در یک زمان موصوف به ب باشد و نه در دیگر

زمان‌ها.» [۲، ص ۱۶۱]

نتوان گفت ناینیاست، بل توان گفت بینا نیست؛ زیرا که چون در اصل نیست، نابینا و بینا نباشد. [۱۰، ص ۱۰۲]

و نیز سالبه عام تر از معدولۀالمحمول است؛ زیرا آن بر نااثبات هم صادق است، اگر از آن روی که نااثبات است [در نظر] گرفته شود؛ به خلاف معدولیه، زیرا آن موجه است و ایجاب مقتضی ثبوت شیء است تا شیءای برای آن ثابت گردد. [۵، ص ۹۵]

(ب) منطق دانان مسلمان حتی گزاره‌های سالب محصور را هم نیازمند ثبوت موضوع می‌دانند، زیرا عقدالوضع‌شان ایجابی است، و سلب در آن‌ها از آن عقدالحمل است. سهروردی می‌نویسد:

بدان که فرق میان سلب آن‌گاه که در گزاره موجب باشد [یعنی ایجاب عدولی] و آن‌گاه که بُرنده نسبت ایجابی باشد [یعنی سلب تحصیلی] این است که نخستین بر معدوم درست نیست زیرا اثبات تنها از آن ثابت است، به خلاف دومین چراکه نفی از منفی روا است. اما این فرق تنها در شخصیّات است، نه در گزاره‌های محیط [= کلی] و محصورات. زیرا وقتی می‌گویی: هر انسانی ناسنگ است یا هیچ انسانی سنگ نیست، این سخن حکمی است بر یکایک چیزهایی که موصوف به انسانیت‌اند، و سلب از آن سنگ بودن است. پس می‌باید که موصوف‌های انسانیت تحقق داشته باشند تا موصوف بدان باشند. [۷، ص ۳۴]

ملاصدرا نیز می‌گوید:

گزاره‌های موجب و سالب هر دو مساوات اتقاقی دارند؛<sup>۱</sup> زیرا همه‌ی مفاهیم در سرچشمه‌های برین هستی تحقق دارند؛ و مطلق حکم نیازمند وجود ادراکی است، چراکه مجهول مطلق هیچ حکمی به نفی یا اثبات ندارد. فرق نهادن میان گزاره‌های سلبی و ایجابی تنها در قضایای شخصی و طبیعی روا است و نه در محصورات. زیرا این دسته از گزاره‌ها دارای عقد وضع ایجابی‌اند که عبارت است از اتصاف بالفعل موضوع به عنوان.<sup>۲</sup> [۹، ص ۱۵]

اکنون بیابید (۶)، (۷)، و (۸) را برسنجیم و ببینیم که آیا گزاره‌هایی صادق‌اند یا کاذب. هر یک از این گزاره‌ها را از دو روی می‌توان برسنجید: عقدالوضع و عقدالحمل.

۱. یعنی از نظر نیاز به وجود موضوع برابرند هرچند علت وجود موضوع در هر دو یکی نیست.

۲. اما سخن منطقیان که گفته‌اند سالبه با انتفاء موضوع صادق است، به این معنا است که موضوع می‌تواند در ظرفی که محمول از آن سلب می‌شود معدوم باشد، نه مطلقاً.

عقدالوضع (۶) به ما می‌گوید که موضوع این گزاره یکان‌یکان معدوم‌ها است،<sup>۱</sup> در حالی که در عقدالحمل با محمولی معدول روبه‌روی‌ایم که بر بنیاد (الف) نیازمند وجود موضوع است. پس (۶) گزاره‌ای پادگو و متناقض است؛ چراکه بر پایه عقدالوضع، موضوع آن معدوم است و بر پایه عقدالحمل، موجود. (۷) را می‌توان بر پایه نظریه‌ای که فیلسوفان اسلامی درباره گزاره‌های غیربیتی دارند پذیرفت (اگر آن نظریه خود پذیرفتنی باشد).<sup>۲</sup> اما (۸) نیز مانند (۶) پادگو و متناقض است؛ زیرا عقدالوضع آن ایجابی است - گرچه ایجاب عدولی؛ و بر بنیاد (ب) موضوع آن موجود است؛ و چون هر موجودی واحد است، پس موضوع آن واحد است. اما عقدالحمل می‌گوید که موضوع آن واحد نیست.

### ۳. بنیاد قاعده نقض

پس از یادکرد این مثال نقض، نخستین پرسشی که ذهن را به اندیشیدن فرامی‌خواند این است که چرا نقض موضوع در موجب کلی نقض می‌شود؟ پاسخ این پرسش را باید در شالوده و بنیادی جُست که قاعده نقض بر آن استوار است؛ و برای این کار باید آن شالوده و بنیاد را شناخت.

در منطق سنتی پیش از پرداختن به منطق استدلال درباره گزاره‌ها، اقسام، و احکام آن‌ها گفت‌وگو می‌شود. احکام گزاره‌ها در منطق نگاشته‌های پیشینیان دربرگیرنده تناقض، تضاد، فروتضاد (الدخول تحت التضاد)، تداخل،<sup>۳</sup> عکس مستوی، و عکس نقیض است؛ اما در منطق نگاشته‌های پسینیان قاعده‌های سه‌گانه نقض هم بر آن‌ها افزوده شده است. مظفر می‌نویسد:

۱. بگذریم از این که در نیستی جداسانی نیست (لا میز فی الأعدام) تا نیست‌ها را بتوان یکان‌یکان برشمرد. افزون بر این، نیست و نیستی یکان‌بردار نیست، چراکه یکانگی برابر هستی است (الوحدة تساوq الوجود).

۲. بر بنیاد این نظریه در چنین گزاره‌هایی به دو فرض نیاز است: نخست، فرض دیار عدم و ظلمتکده نیستی؛ و دوم، فرض معدوم‌های فراوانی که با حفظ معدومیت در این تاریک‌خانه نیستی حضور و تقرر دارند. بنابراین، معنای (۷) این است که اگر مفهوم معدوم دارای افراد معدومی در همان دیار عدم باشد، آن‌گاه آن افراد واحد نخواهند بود [۴، قسمت ۳، ص ۳۸۳-۳۹۲، قسمت ۴، ص ۲۵۷-۲۶۳؛ ۸، ج ۱، ص ۳۰۴ و ۳۰۵؛ ۱۲، ص ۳۴۵].

۳. این چهار را از دیرباز به صورت «مرع تقابل» نمایش داده‌اند [۱۰، ص ۱۰۰].

از مباحثی که نقش‌اش در استنباط صدق گزاره از صدق اصل‌اش کم‌تر از عکس‌ها نیست، مباحث نقض است، از این رو، عیبی ندارد که آن‌ها را نیز **چونان پیوستی** برای عکس‌ها بررسییم. پس می‌گوییم: نقض، دگرگون ساختن گزاره است به گزاره‌ای دیگر که لازم آن است در صدق، با ننگه‌داشت دو سوی گزاره<sup>۱</sup> در جای خود. و آن بر سه گونه است: ۱- این که نقیض موضوع گزاره نخست موضوع گزاره دوم گردد، و محمول آن، خود، محمول [این]. این دگرگونی «**نقض موضوع**»، و گزاره دگرگون‌شده «**منقوضه الموضوع**» نامیده می‌شود. ۲- این که موضوع گزاره نخست، خود، موضوع گزاره دوم گردد، و نقیض محمول آن محمول [این]. این دگرگونی «**نقض محمول**» و گزاره دگرگون‌شده «**منقوضه المحمول**» نامیده می‌شود. ۳- این که نقیض موضوع [گزاره نخست] موضوع [گزاره دوم] گردد، و نقیض محمول [این] محمول [این]. این دگرگونی «**نقض تام**» و گزاره دگرگون‌شده «**منقوضه الطرفین**» نامیده می‌شود. [۱۳، ص ۱۸۸]

چنان که دیدیم مظرفر قاعده‌های سه‌گانه نقض را پیوستی برای قاعده عکس به شمار آورده است. اکنون می‌شاید پرسید که کدام عکس؟ عکس مستوی یا عکس نقیض؟ و چرا؟ در پاسخ باید گفت که قاعده‌های نقض پیوستی برای عکس نقیض‌اند، زیرا ما در عکس نقیض می‌خواهیم بررسییم که اگر موضوع و محمول گزاره‌ای را نقض و جابه‌جا کنیم چه احوالی پدید می‌آید. در این جا ذهن، بی‌درنگ، با سه پرسش دیگر روبه‌رو می‌شود:

- ۱) اگر موضوع و محمول گزاره‌ای را نقض کنیم، بی‌جابه‌جایی، چه احوالی پدید می‌آید؟
  - ۲) اگر تنها موضوع گزاره‌ای را نقض کنیم، بی‌جابه‌جایی، چه احوالی پدید می‌آید؟
  - ۳) اگر تنها محمول گزاره‌ای را نقض کنیم، بی‌جابه‌جایی، چه احوالی پدید می‌آید؟
- قاعده نقض تام پاسخی است به پرسش نخست؛ قاعده نقض موضوع پاسخی است به پرسش دوم؛ و قاعده نقض محمول پاسخی است به پرسش سوم.
- اکنون که دانستیم قاعده‌های نقض پیوستی برای عکس نقیض‌اند، سزاوار است که بررسییم:

الف) عکس نقیض بر چه بنیادی استوار است؟

ب) آیا می‌توان قاعده‌های نقض را هم بر آن بنیاد استوار کرد؟

۱. موضوع و محمول.

پ) اگر نه، آیا می‌توان برای قاعده‌های نقض بنیادی همانند بنیاد عکس نقیض بر نهاد؟ برای پاسخ به پرسش (الف) از ذکر مقدمه‌ای گریز نیست. در پاره‌ای از کتاب‌های منطقی پس از «نسبت‌های چهارگانه میان دو کلی» به بررسی «نسبت‌ها میان نقیض‌های دو کلی» پرداخته‌اند. کاتبی این نسبت‌ها را چنین بیان کرده است:

و نقیض‌های دو متساوی [مانند *الف* و *ب*] متساوی‌اند [یعنی *نه/الف* مساوی *نه/ب* است]، و گرنه یکی از آن دو [نقیض، مثلاً *نه/الف*] بر پاره‌ای از چیزهایی صدق می‌کند که [نقیض] دیگر [یعنی *نه/ب*] بر آن‌ها صدق نمی‌کند<sup>۱</sup> و بنابراین، یکی از دو متساوی [یعنی *ب*] بر چیزی صدق می‌کند که دیگری [یعنی *الف*] بر آن صدق نمی‌کند [پس *الف* و *ب* متساوی نیستند] و این محال است [چون فرض کردیم که آن دو متساوی‌اند].

و نقیض اعمّ مطلق، اخصّ مطلق است از نقیض اخصّ مطلق [یعنی اگر مثلاً *الف* اعمّ مطلق از *ب* باشد، آن‌گاه *نه/الف* اخصّ مطلق از *نه/ب* خواهد بود]. زیرا نقیض اخصّ [= *نه/ب*] بر همه چیزهایی که نقیض اعمّ [= *نه/الف*] بر آن‌ها صادق است صدق می‌کند، و نه برعکس.<sup>۲</sup> اما [درستی مدّعی] نخست از آن روی است که اگر چنان نباشد، آن‌گاه عین اخصّ [= *ب*] بر پاره‌ای از چیزهایی که نقیض اعمّ [= *نه/الف*] بر آن‌ها صادق است، صدق می‌کند.<sup>۳</sup> و این مستلزم صدق اخصّ است بدون اعمّ؛<sup>۴</sup> و این محال است.<sup>۵</sup> و اما [درستی مدّعی] دوم از آن روی است که اگر چنان نباشد،<sup>۶</sup> آن‌گاه نقیض اعمّ بر همه

۱. و هرگاه *نه/ب* بر چیزی صدق نکند، *ب* بر آن چیز صدق خواهد کرد، و گرنه از ارتفاع دو نقیض گریز نیست. پس *ب* بر همان چیزهایی صدق می‌کند که *نه/الف*. در این صورت، *الف* بر آن چیزها صدق نمی‌کند، و گرنه از اجتماع دو نقیض گریز نخواهد بود.
۲. یعنی چنین نیست که هر چیزی که نقیض اخصّ بر آن صدق می‌کند، نقیض اعمّ هم بر آن صدق می‌کند، پس دو مدّعا برای اثبات وجود دارد.
۳. یعنی اگر *نه/ب* بر همه چیزهایی که *نه/الف* بر آن‌ها صادق است صدق نکند، آن‌گاه یا بر هیچ یک و یا دست کم بر پاره‌ای از آن‌ها صدق نخواهد کرد. و در هر صورت درست است که بگوییم: بر پاره‌ای از آن‌ها صدق نمی‌کند. و اگر *نه/ب* بر پاره‌ای از *نه/الف* صدق نکند، *ب* که عین اخصّ است باید بر آن‌ها صدق کند، و گرنه از ارتفاع دو نقیض گریز نخواهد بود. پس عین اخصّ [= *ب*] بر پاره‌ای از چیزهایی که نقیض اعمّ [= *نه/الف*] بر آن‌ها صادق است، صدق می‌کند.
۴. چراکه دیگر *الف* بر آن چیزها صدق نخواهد کرد، و گرنه از اجتماع دو نقیض گریز نیست.
۵. چون آن‌چه را که اعمّ مطلق فرض کردیم دیگر اعمّ مطلق نخواهد بود.
۶. اگر چنین نباشد که چنین نیست که هر چیزی که نقیض اخصّ بر آن صدق می‌کند، نقیض اعمّ هم بر آن صدق می‌کند.

چیزهایی که نقیض اخص بر آن‌ها صادق است صدق می‌کند<sup>۱</sup> و این مستلزم صدق اخص بر همه اعم است. و این محال است.<sup>۲</sup>

و میان نقیض‌های اعم و اخص من وجه هیچ عمومی نیست [نه مطلق، نه من وجه]. زیرا چنین عمومی [یعنی عموم من وجه] میان اعم مطلق و نقیض اخص برقرار است؛<sup>۳</sup> در حالی که میان [نقیض‌های آن دو که عبارت‌اند از] نقیض اعم مطلق و عین اخص، تباین کلی است.<sup>۴</sup>

و نقیض‌های دو متباین متباین‌اند به تباین جزئی. زیرا آن دو اگر به هیچ روی با هم بر چیزی صدق نکنند، مانند «ناهستی» و «نایستی»، میانشان تباین کلی است. و اگر با هم بر چیزی صدق کنند، مانند «انسان» و «ناسب»، میانشان تباین جزئی است؛ به سبب ضرورت صدق یکی از دو متباین با نقیض دیگری؛<sup>۵</sup> پس به هر روی، تباین جزئی لازم است.<sup>۶</sup> [۶، ص ۱۷۵-۱۸۴؛ نیز نک: ۱۳، ص ۶۸]

بنابراین:

۱. پس صادق است که «هر نه‌ب نه‌الف است». از سوی دیگر، دانستیم که نه‌ب بر همه چیزهایی که نه‌الف بر آن‌ها صادق است صدق می‌کند. پس صادق است که «هر نه‌الف نه‌ب است». بنابراین، نه‌الف و نه‌ب متساوی‌اند، پس نقیض‌های آن دو یعنی الف و ب هم متساوی‌اند.
۲. چون آن‌چه را که اخص مطلق فرض کردیم دیگر اخص مطلق نخواهد بود.
۳. مثلاً «حیوان» که اعم مطلق از «انسان» است، اعم من وجه از «نانسان» است. چه، هر دو در «اسب» که حیوانی نانسان است فراهم می‌آیند. و در «انسان» که حیوان است و نانسان نیست، «حیوان» از «نانسان» جدا می‌شود. و در «درخت» که نانسان است و حیوان نیست، نانسان از حیوان جدا می‌شود.
۴. حاصل آن که، نسبت نقیض‌های اعم و اخص من وجه، عموم من وجه یا مطلق نیست. پس چیست؟ کاتبی به این پرسش پاسخی نداده است. به جای او رازی، شارح/شمسیه، گفته است: «بدان که نسبت میان آن دو مابینت جزئی است. زیرا اگر هر یک از دو عین به گونه‌ای باشد که بدون دیگری صادق بود، دو نقیض هم چنین باشند» [۶، ص ۱۸۳]. و میرسیدشریف در حاشیه گفته است: «مابینت جزئی منحصر است در مابینت کلی و عموم من وجه» [۶، ص ۱۸۳].
۵. «نانسان» بر «اسب» صادق است، در حالی که «ناسب» بر آن صادق نیست. پس «اسب» مایه جدایی «نانسان» از «ناسب» است. و «ناسب» بر «انسان» صادق است، در حالی که «نانسان» بر آن صادق نیست. پس «انسان» مایه جدایی «ناسب» از «نانسان» است. و «انسان» و «ناسب» هر دو بر «کبوتر» صادق‌اند. پس «کبوتر» مایه پیوند آن دو است. بنابراین، میان آن دو عموم من وجه است.
۶. اگرچه کاتبی و قطب رازی بر این نسبت‌ها برهان خلف اقامه کرده‌اند، این نسبت‌ها بدیهی و بی‌نیاز از برهان‌اند. به ویژه که بهره جستن از برهان خلف در این مقام مستلزم سوء ترتیب است. بنابراین، بهتر است این استدلال‌ها را تنبیه بر امر بدیهی به شمار آوریم.



(a) اگر «ک = گ»، آن گاه «نه ک = نه گ»؛<sup>۲</sup>

(b) اگر «ک < گ»، آن گاه «نه ک > نه گ»؛

(c) اگر «ک × گ»، آن گاه یا «نه ک // نه گ» یا «نه ک × نه گ»؛

(d) اگر «ک // گ»، آن گاه یا «نه ک // نه گ» یا «نه ک × نه گ».

اکنون می‌توان به پرسش (الف) پاسخ گفت:  $a$ ،  $b$ ،  $c$  و  $d$  بنیاد و شالودهٔ عکس نقیض‌اند، یعنی می‌توان عکس نقیض را بر پایهٔ آن‌ها اثبات کرد [۱۳، ص ۱۸۰]. اما پیش از آن باید دو نکتهٔ دیگر را هم یاد کرد. نخست آن که:

بازگشت تباین به دو سالب کلی است از هر دو سو، مانند «هیچ انسانی اسب نیست» و «هیچ اسبی انسان نیست». و بازگشت تساوی به دو موجب کلی است، مانند «هر انسانی ناطق است» و «هر ناطقی انسان است». و بازگشت عموم مطلق به موجب کلی است از یک سو [یعنی از سوی اخصّ مطلق] و سالب جزئی از سوی دیگر [یعنی از سوی اعمّ مطلق]<sup>۳</sup> مانند «هر انسانی حیوان است» و «برخی از حیوان‌ها انسان نیستند».<sup>۴</sup> و بازگشت عموم من‌وجه به دو سالب جزئی و [دو] موجب جزئی است، مانند «برخی از حیوان‌ها سپیدند» و «برخی از حیوان‌ها سپید نیستند» و [«برخی از سپیدها حیوان‌اند»] و «برخی از سپیدها حیوان نیستند» [۶، ص ۱۷۳]

و دوم آن که، موجب کلی هنگامی صادق است که موضوع اخصّ مطلق از محمول، یا مساوی آن باشد. و سالب کلی هنگامی صادق است که موضوع و محمول متباین باشند. و موجب جزئی هنگامی صادق است که موضوع مساوی محمول، یا اخصّ مطلق از آن، یا اعمّ مطلق از آن، و یا اعمّ من‌وجه از آن باشد. و سالب جزئی هنگامی صادق است که موضوع اعمّ مطلق از محمول، یا اعمّ من‌وجه از آن، و یا متباین با آن باشد. اکنون بیابید برای نمونه اثبات کنیم که از «هیچ الف ب نیست» می‌توان «برخی از نه‌ب‌ها نه‌الف است» را نتیجه گرفت.

۱. از این پس ک، گ، نه‌ک، و نه‌گ به مثابت فرامتغیّر و الف، ب، نه‌الف، و نه‌ب به مثابت متغیّر منطقی خواهند بود.

۲. مرحوم مظفر [۱۳، ص ۶۷] برای هر یک از نسبت‌های چهارگانه نمادی پیش نهاده است. بر پایهٔ پیش‌نهاد وی، نمادهای = ، < ، × ، // به ترتیب نمایش‌گر تساوی، عموم و خصوص مطلق (دهانهٔ نماد به سوی اعمّ باز می‌شود)، عموم و خصوص من‌وجه، و تباین است.

۳. نیز نباید از یاد برد که از این سوی موجب جزئی هم صادق است.

۴. و «برخی از حیوان‌ها انسان‌اند».

مقدمه	(۱) هیچ الف ب نیست	۱
لازمه ۱	(۲) «الف // ب»	۱
	(۳) اگر «الف // ب»،	
نمونه $d$	آن گاه یا «نه الف // نه ب» یا «نه الف × نه ب»	
۲، ۳، وضع مقدم	(۴) یا «نه الف // نه ب» یا «نه الف × نه ب»	۱
فرض	(۵) «نه الف // نه ب»	۵
لازمه ۵	(۶) هیچ نه الف نیست	۵
۶، تداخل	(۷) برخی از نه ب ها نه الف نیست	۵
فرض	(۸) «نه الف × نه ب»	۸
لازمه ۸	(۹) برخی از نه ب ها نه الف نیست	۸
۴، ۵، ۷، ۸، ۹، حذف فصل	(۱۰) برخی از نه ب ها نه الف است	۱

حال نوبت آن است که به پرسش (ب) پاسخ گوییم. از میان قاعده‌های سه گانه نقض، نقض تام را می توان بر بنیاد  $a, b, d$  اثبات کرد. برای نمونه، بیایید اثبات کنیم که از «هیچ الف ب نیست» می توان «برخی از نه الف ها نه ب نیست» را نتیجه گرفت.

مقدمه	(۱) هیچ الف ب نیست	۱
لازمه ۱	(۲) «الف // ب»	۱
	(۳) اگر «الف // ب»،	
نمونه $d$	آن گاه یا «نه الف // نه ب» یا «نه الف × نه ب»	
۲، ۳، وضع مقدم	(۴) یا «نه الف // نه ب» یا «نه الف × نه ب»	۱
فرض	(۵) «نه الف // نه ب»	۵
لازمه ۵	(۶) هیچ نه الف نه ب نیست	۵
۶، تداخل	(۷) برخی از نه الف ها نه ب نیست	۵
فرض	(۸) «نه الف × نه ب»	۸
لازمه ۸	(۹) برخی از نه الف ها نه ب نیست	۸
۴، ۵، ۷، ۸، ۹، حذف فصل	(۱۰) برخی از نه الف ها نه ب نیست	۱

اما نقض موضوع و نقض محمول را نمی‌توان بر بنیاد  $a, \dots, d$  به اثبات رساند. بدین سان پرسش (پ) رخ می‌نماید. در پاسخ به این پرسش باید گفت که  $a, \dots, d$  بیان می‌دارند که هرگاه میان دو کَلّی نسبتی برقرار باشد، آن‌گاه میان نقیض‌های آن دو کَلّی نیز نسبت‌هایی به شرحی که گذشت برقرار است. اکنون می‌شاید پرسید که اگر میان دو کَلّی نسبتی برقرار باشد، آن‌گاه میان عین یکی با نقیض دیگری چه نسبتی برقرار خواهد بود؟ پاسخ به این پرسش، بنیادی را به دست می‌دهد که نقض موضوع و نقض محمول را می‌توان بر آن استوار کرد.

f) اگر «ک = گ»، آن‌گاه «ک // نه‌گ»؛

g) اگر «ک < گ»، آن‌گاه یا «ک × نه‌گ» یا «ک < نه‌گ»؛

h) اگر «ک > گ»، آن‌گاه «ک // نه‌گ»؛

i) اگر «ک × گ»، آن‌گاه یا «ک × نه‌گ» یا «ک < نه‌گ»؛

j) اگر «ک // گ»، آن‌گاه یا «ک > نه‌گ» یا «ک = نه‌گ».

این روابط نیز مانند  $a, \dots, d$  بدیهی و بی‌نیاز از برهان‌اند. برای درک بداهت آن‌ها می‌توان از رسم شکل‌های هندسی بهره جست [۱۱، ص ۱۱۰]. با وجود این، من با اقامه برهان خلف، ذهن خواننده را بر درستی آن‌ها هوشیار می‌سازم.

**اثبات f)** بیایید گزاره زیر را چونان مقدمه برگیریم:

(۱) «ک = گ»

اکنون مدّعی ما این است که اگر (۱) صادق باشد، «ک // نه‌گ» نیز صادق است، وگرنه:

(۲) چنین نیست که «ک // نه‌گ»؛

از (۲) لازم می‌آید:

(۳) یا «ک = نه‌گ»، یا «ک < نه‌گ»، یا «ک > نه‌گ»، یا «ک × نه‌گ»؛

زیرا اگر ک و نه‌گ متباین نباشند، بدیهی است که باید یکی از نسبت‌های دیگر میان آن‌ها برقرار باشد. از ترکیب (۱) و (۳) به دست می‌آید:

(۴) یا «گ = نه‌گ»، یا «گ < نه‌گ»، یا «گ > نه‌گ»، یا «گ × نه‌گ»؛

چراکه بر پایه (۱) ک مساوی گ است، و از این رو، می‌توان گ را به جای ک نشانند و (۴) را به دست آورد. اما همه سازه‌های (۴) دربردارنده تناقض‌اند، و چون این تناقض برخاسته از سطر ۲ است، سطر ۲ صادق نیست، پس نقیض آن صادق است:

(۵) چنین نیست که چنین نیست که «ک // نهگ»؛

و از آن روی که سلب سلب مستلزم ایجاب است، پس:

(۶) «ک // نهگ».

**اثبات (g)** گزاره زیر مقدمه ما است:

(۱) «ک < گ»؛

و این گزاره نیز مدعی ما:

(۲) یا «ک × نهگ» یا «ک < نهگ»؛

اگر این مدعا صادق نباشد، نقیض آن باید صادق باشد:

(۳) چنین نیست که یا «ک × نهگ» یا «ک < نهگ»؛

از (۳) لازم می آید:

(۴) چنین نیست که «ک × نهگ» و چنین نیست که «ک < نهگ»؛<sup>۱</sup>

و از (۴) نیز لازم می آید:

(۵) یا «ک = نهگ»، یا «ک > نهگ»، یا «ک // نهگ»؛

زیرا اگر آن دو نسبت میان ک و نهگ برقرار نباشد، بدیهی است که باید یکی از

نسبت‌های دیگر برقرار باشد. از (۵) نیز لازم می آید:

(۶) یا «گ = نهگ»، یا «گ > نهگ»، یا «گ = گ»، یا «ک > گ»؛

بیان لزوم: (۱) به ما می گوید که گ اخص مطلق از ک است، پس اگر «ک = نهگ»، یا

«ک > نهگ» آن گاه «گ = نهگ»، یا «گ > نهگ» که هر دو مستلزم اجتماع نقیضان اند.<sup>۲</sup>

اما «ک // نهگ» به این معنا است که نهگ بر هیچ یک از مصداق‌های ک صادق نیست،

پس گ باید بر همه مصداق‌های ک صادق باشد، وگرنه ارتفاع نقیضان لازم می آید. حال

که گ بر همه مصداق‌های ک صادق است، یا ک هم بر همه مصداق‌های گ صادق است

که در این صورت «ک = گ»، و یا ک بر همه مصداق‌های گ صادق نیست که در این

صورت «ک > گ». اما «ک = گ» با (۱) ناسازگار است و به اجتماع نقیضان می انجامد،

زیرا اگر «ک = گ» و «ک < گ» هر دو با هم صادق باشند، آن گاه لازم می آید که گ هم

۱. در منطق جدید، استنتاج (۴) از (۳) در چارچوب قاعده دمورگان صورت می بندد. این قاعده را

منطق دانان مسلمان نیز می شناخته اند [۲، ص ۱۴۰].

۲. «ان» در «نقیضان» نشان گر جمع فارسی است که بر بیش از یکی رهنمون است، نه تثنیه عربی.

درب‌گیرنده همه مصداق‌های ک باشد، از آن‌روی که «ک = گ»، و هم درب‌گیرنده همه مصداق‌های ک نباشد، چراکه «ک < گ». «ک > گ» نیز با (۱) ناسازگار است و به تناقض می‌انجامد، چون لازم می‌آید که گ هم اخص مطلق از ک باشد و هم اعم مطلق از آن. به دیگر سخن، لازم می‌آید که گ هم اعم مطلق از ک باشد و هم نباشد، هم اخص مطلق از ک باشد و هم نباشد. بنابراین، همه سازه‌های انفصال در (۶) مستلزم تناقض است. و چون این تناقض برخاسته از (۳) است، (۳) صادق نیست، بل که نقیض آن صادق است:

(۷) چنین نیست که چنین نیست که یا «ک × نه‌گ» یا «ک < نه‌گ»؛

(۸) یا «ک × نه‌گ» یا «ک < نه‌گ».

**اثبات (h)** گزاره‌های زیر، به ترتیب، مقدمه و مدعایند:

(۱) «ک > گ»؛

(۲) «ک // نه‌گ»؛

اگر (۲) صادق نباشد، نقیض آن صادق است:

(۳) چنین نیست که «ک // نه‌گ»؛

از (۳) لازم می‌آید:

(۴) یا «ک = نه‌گ»، یا «ک < نه‌گ»، یا «ک > نه‌گ»، یا «ک × نه‌گ»؛

از ترکیب (۱) و (۴) لازم می‌آید که گ و نه‌گ با هم اجتماع یابند. چراکه بر پایه (۴) همه یا بخشی از نه‌گ گنجانیده در ک است؛ و بر پایه (۱) همه ک گنجانیده در گ است؛ و گنجانیده در گنجانیده در گ، خود، گنجانیده در گ است؛ پس همه یا بخشی از نه‌گ گنجانیده در گ است؛ و این تناقضی است برخاسته از (۳)، و از این‌روی، (۳) صادق نیست، بل که نقیض آن صادق است:

(۵) چنین نیست که چنین نیست که «ک // نه‌گ»؛

(۶) «ک // نه‌گ»؛

**اثبات (i)**

(۱) «ک × گ»؛

مقدمه:

(۲) «ک × نه‌گ» یا «ک < نه‌گ»؛

مدعا:

نقیض مدعا: (۳) چنین نیست که «ک × نهگ» یا «ک < نهگ»؛  
 لازمه (۳): (۴) چنین نیست که «ک × نهگ» و چنین نیست که «ک < نهگ»؛  
 لازمه (۴): (۵) یا «ک = نهگ»، یا «ک > نهگ»، یا «ک // نهگ»؛  
 از دو سازه نخست (۵) لازم می‌آید که گ و نهگ اجتماع یابند. زیرا بر پایه (۱) بخشی از گ گنجانیده در ک است؛ و بر پایه دو سازه نخست (۵) همه ک گنجانیده در نهگ است؛ پس بخشی از گ گنجانیده در نهگ است؛ و این مستلزم اجتماع نقیضان است. اما سازه سوم (۵) به این معنا است که نهگ بر هیچ یک از مصداق‌های ک صادق نیست، پس گ باید بر همه مصداق‌های ک صادق باشد، وگرنه ارتفاع نقیضان لازم می‌آید. در نتیجه «ک = گ». اما این با (۱) ناسازگار است و به اجتماع نقیضان می‌انجامد، زیرا اگر «ک = گ» و «ک × گ» هر دو با هم صادق باشند، آن‌گاه لازم می‌آید که گ هم دربرگیرنده همه مصداق‌های ک باشد، از آن‌روی که «ک = گ»، و هم دربرگیرنده همه مصداق‌های ک نباشد، چراکه «ک × گ». بنابراین، (۵) مستلزم تناقض است. و چون این تناقض برخاسته از (۳) است، (۳) صادق نیست، بل که نقیض آن صادق است:  
 (۶) چنین نیست که چنین نیست که یا «ک × نهگ» یا «ک < نهگ»؛  
 (۷) یا «ک × نهگ» یا «ک < نهگ».

## اثبات (j)

مقدمه: (۱) «ک // گ»؛  
 مدعا: (۲) یا «ک > نهگ» یا «ک = نهگ»؛  
 نقیض مدعا: (۳) چنین نیست که یا «ک > نهگ» یا «ک = نهگ»؛  
 لازمه (۳): (۴) چنین نیست که «ک > نهگ» و چنین نیست که «ک = نهگ»؛  
 لازمه (۴): (۵) یا «ک < نهگ»، یا «ک × نهگ»، یا «ک // نهگ»؛  
 دو سازه نخست (۵) به این معنا است که نهگ بر پاره‌ای از مصداق‌های ک صادق است و بر پاره دیگر صادق نیست. بر آن پاره‌ای که نهگ صادق نیست باید گ صادق باشد، وگرنه به ارتفاع نقیضان خواهد انجامید. پس بر پایه دو سازه نخست (۵) گ بر پاره‌ای از مصداق‌های ک صادق است. اما سازه سوم (۵) به این معنا است که نهگ بر هیچ یک از مصداق‌های ک صادق نیست، از این‌روی، گ بر همه مصداق‌های ک صادق است، وگرنه به ارتفاع نقیضان خواهد انجامید. بنابراین، بر پایه (۵):

(۶) گ بر همه یا بخشی از مصداق‌های ک صادق است؛  
این در حالی است که بر پایه (۱):

(۷) گ بر هیچ یک از مصداق‌های ک صادق نیست؛

این تناقض یا تضادی است برخاسته از (۳). پس (۳) صادق نیست، بل که نقیض آن صادق است:

(۸) چنین نیست که چنین نیست که یا «ک > نه‌گ» یا «ک = نه‌گ»؛

(۹) یا «ک > نه‌گ» یا «ک = نه‌گ».

حال که از اثبات  $f, \dots, z$  آسوده شدیم، نوبت آن است که نشان دهیم قاعده‌های نقض موضوع و نقض محمول بر آن‌ها استوارند. نخست، نقض محمول. مقدمه: هر الف ب است؛ مدعا: هیچ الف نه‌ب نیست؛

مقدمه	(۱) هر الف ب است	۱
لازمه ۱	(۲) «الف > ب» یا «الف = ب»	۱
فرض	(۳) «الف > ب»	۳
نمونه $h$	(۴) اگر «الف > ب»، آن‌گاه «الف // نه‌ب»	
۳، ۴، وضع مقدم	(۵) «الف // نه‌ب»	۳
لازمه ۵	(۶) هیچ الف نه‌ب نیست	۳
فرض	(۷) «الف = ب»	۷
نمونه $f$	(۸) اگر «الف = ب»، آن‌گاه «الف // نه‌ب»	
۸، ۷، وضع مقدم	(۹) «الف // نه‌ب»	۷
لازمه ۹	(۱۰) هیچ الف نه‌ب نیست	۷
۲، ۳، ۶، ۷، ۱۰، حذف فصل	(۱۱) هیچ الف نه‌ب نیست	۱

دیگرها را نیز بر همین سان بسنجید که بیم از درازگویی مرا از پرداختن بدان‌ها بازمی‌دارد.

و اما نقض موضوع را گفته‌اند که تنها در موجب کلی و سالب کلی روا است؛ نخست، نقض موضوع در سالب کلی.

مقدمه: هیچ الف ب نیست؛  
 مدعا: برخی از نه‌الف‌ها ب است؛

مقدمه	(۱) هیچ الف ب نیست	۱
لازمه ۱	(۲) «الف // ب»	۱
	(۳) اگر «الف // ب»،	
نمونه <i>j</i>	آن‌گاه «نه‌الف < ب» یا «نه‌الف = ب»	
۳، ۲، وضع مقدم	(۴) «نه‌الف < ب» یا «نه‌الف = ب»	۱
فرض	(۵) «نه‌الف < ب»	۵
لازمه ۵	(۶) برخی از نه‌الف‌ها ب است	۵
فرض	(۷) «نه‌الف = ب»	۷
لازمه ۷	(۸) هر نه‌الف ب است	۷
۸، تداخل	(۹) برخی از نه‌الف‌ها ب است	۷
۴، ۵، ۶، ۷، ۹، حذف فصل	(۱۰) برخی از نه‌الف‌ها ب است	۱

و اینک، نقض موضوع در موجب کلی.  
 مقدمه: هر الف ب است؛  
 مدعا: برخی از نه‌الف‌ها ب نیست؛

مقدمه	(۱) هر الف ب است	۱
لازمه ۱	(۲) یا «الف = ب» یا «الف > ب»	۱
فرض	(۳) «الف = ب»	۳
نمونه <i>f</i>	(۴) اگر «الف = ب» آن‌گاه «نه‌الف // ب»	
۴، ۳، وضع مقدم	(۵) «نه‌الف // ب»	۳
لازمه ۵	(۶) هیچ نه‌الف ب نیست	۳
۶، تداخل	(۷) برخی از نه‌الف‌ها ب نیست	۳
فرض	(۸) «الف > ب»	۸
	(۹) اگر «الف > ب»	
نمونه <i>g</i>	آن‌گاه یا «نه‌الف × ب» یا «نه‌الف > ب»	



- ۸ (۱۰) «نه‌الف × ب» یا «نه‌الف > ب» ۹،۸، وضع مقدّم  
 ۱۱ (۱۱) «نه‌الف × ب» فرض  
 ۱۱ (۱۲) برخی از نه‌الف‌ها ب نیست لازمه ۱۱

تا کنون فرآیند استدلال به خوبی پیش آمده است، اما دشواری درست از جایی آغاز می‌شود که سازه دوم (۱۰) را فرض کنیم.

- ۱۳ (۱۳) «نه‌الف > ب» فرض  
 از (۱۳) نه تنها مدعا به دست نمی‌آید، بل که نقیض آن نتیجه می‌شود:  
 ۱۳ (۱۴) هر نه‌الف ب است لازمه ۱۳

نکته اصلی این است که «هر الف ب است»، «الف > ب» را برمی‌تابد، و «الف > ب» نیز برمی‌تابد که ب نه تنها اعمّ مطلق از الف، بل که اعمّ مطلق از همه چیز باشد، یعنی مساوق باشد با عام‌ترین مفهوم کلیّ -/عمّ الأشیاء. در این صورت، همچنان‌که «الف > ب»، «نه‌الف > ب»؛ و در نتیجه همچنان‌که «هر الف ب است»، «هر نه‌الف ب است». مانند مثالی که در آغاز این نوشتار آوردم:

- «واحد = موجود»؛  
 «انسان > واحد»؛ «نه‌انسان > واحد»؛  
 «هر انسانی واحد است»؛ «هر نه‌انسانی واحد است».

#### ۴. نتیجه

نقض موضوع در موجب کلیّ همواره سالب جزئی نیست، بل که گاه موجب کلیّ است؛ و آن هنگامی است که موضوع اخصّ مطلق از محمول، و محمول برابر با عام‌ترین مفهوم کلیّ باشد. عام‌ترین مفهوم کلیّ مفهوم «موجود» است. هرگاه در موجب کلیّ محمول برابر و مساوق با آن باشد (مثل، واحد) قاعده نقض موضوع نقض می‌شود. اما اگر محمول خود «موجود» باشد، موجب کلیّ و جزئی همانگو و سالب کلیّ و جزئی پادگو (متناقض) خواهند شد، زیرا در محصورها عقد وضع مستلزم وجود موضوع است. پس هیچ هلیت بسیطی محصور نتواند بود. و چون قاعده نقض موضوع تنها در محصورها جاری است هیچ هلیت بسیطی نقض موضوع نمی‌شود.

### فهرست منابع

- [۱] ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۴۲۸هـ). *الشفاء: الإلهيات*، راجعه و قدم له الدكتور إبراهيم مدكور، تحقيق الأب قنوتی و سعيد زايد، قم، ذوی القربی.
- [۲] ----- (۱۳۸۳). *الإشارات و التنبیہات*، ج ۱، با شرح نصیرالدین طوسی و تعلیقات قطب‌الدین رازی، قم، نشر البلاغة.
- [۳] ارسطو (۱۳۶۶). *متافیزیک*، ترجمه: شرف‌الدین خراسانی، تهران، نشر گفتار.
- [۴] جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۲). *رحیق مختوم: شرح حکمت متعالیه*، ج ۲، تنظیم و تدوین: حمید پارسانیا، قم، اسرا.
- [۵]. *حلی*، جمال‌الدین (۱۳۸۱). *الجواهرالنضید فی شرح منطق التجرید*، تحقیق و تعلیق: محسن بیدارفر، قم، بیدار.
- [۶] رازی، قطب‌الدین (۱۳۸۴). *شرح الشمسیة*، تصحیح: محسن بیدارفر، قم، بیدار.
- [۷] سهروردی، شهاب‌الدین (۱۳۸۰). *مجموعه مصنفات شیخ اشراق*، تصحیح و مقدمه: هانری کرین، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- [۸] شیرازی، صدرالدین (۱۴۲۳هـ). *الحکمة المتعالیه فی الأسفار العقلیه الأربعة*، ج ۲، بیروت، دار إحياء التراث العربی.
- [۹] ----- (؟)، *اللمعات المشرقیة فی الفنون المنطقیة*، ترجمه و شرح: عبدالمحسن مشکوة‌الدینی، تهران، مؤسسه مطبوعاتی نصر.
- [۱۰] طوسی، نصیرالدین (۱۳۷۶). *أساس الإقتباس*، تصحیح: مدرس رضوی، تهران، دانشگاه تهران.
- [۱۱] عظیمی، مهدی (۱۳۸۵). «بنیادهای بدیهی در منطق صوری»، *مطالعات اسلامی*، دانشگاه فردوسی مشهد، پیوست شماره ۷۱، ویژه فلسفه، صص. ۱۰۳-۱۲۶.
- [۱۲] مطهری، مرتضی (۱۴۰۶هـ). *شرح مبسوط منظومه*، ج ۲، انتشارات حکمت.
- [۱۳] المظفر، محمدرضا (۱۳۷۵). *المنطق*، قم، دارالعلم.