

## تحلیل و اثبات قیاس مساوات با تکیه بر مبحث نسب اربعه در منطق قدیم

حمیدرضا نیاتی\*

### چکیده

«دو چیز مساوی با یک چیز، خود با هم مساوی اند»؛ این جمله معروف از دوران یونان باستان و شاید پیش از آن به مثابه اصلی بدیهی، در میان عام و خاص پذیرفته شده است. با ورود منطق به حوزه اسلامی، ابن سینا و پس از او اغلب منطق دانان مسلمان می‌کوشند تا آن را به مدد قیاس ارسطویی و یا روش‌های دیگر اثبات کنند، که به نظر می‌آید کوشش آن‌ها چندان ثمری نداشته است و مورد نقد و ایراد است. بحث پیرامون این قیاس و انواع مشابه آن که به تدریج مطرح شد، در میان معاصران نیز ادامه دارد. به نظر می‌آید عدم توجه به محتوای مقدمات این قیاس موجب ناکام ماندن تلاش‌ها بوده است. با بهره‌گیری از مبحث نسب اربعه، در تحلیل آن مقدمات، قیاس مساوات به راحتی اثبات می‌شود، با این پیش‌فرض که حدود وارد شده در این قیاس، مفاهیمی کلی هستند. علاوه بر این از درهم آمیختن دو مبحث قیاس و نسب اربعه، علاوه بر حل قیاس مساوات، قیاس‌های متعدد دیگری که متضمن نسبت هستند پدید می‌آیند که همگی با روش قبلی و در داخل منطق قدیم قابل اثبات هستند.

**کلیدواژه‌ها:** قیاس مساوات، مقدمه خارجی، نسب اربعه، منطق قدیم.

### ۱. مقدمه و طرح مسئله

«الف مساوی ب است، و ب مساوی ج است. پس الف مساوی ج است». در میان

\* دانشجوی کارشناسی ارشد منطق، دانشگاه علامه طباطبائی hr.niati@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۶/۲۲، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۸/۱۴

منطق‌دانان مسلمان این استنتاج به نام «قیاس مساوات» مشهور است. چنان‌که از متون منطقی در سنت اسلامی برمی‌آید ابن سینا برای اولین بار در فصل دوم از نهج هشتم کتاب منطق / اشارات این نام را بر آن نهاده است. گرچه پیش‌تر در شهای خود بدان اشاره کرده بود. این نام به مرور به طور عام به همه استنتاج‌های مشابه نیز اطلاق شد تا جایی که در سنت اسلامی، استنتاجی مانند استنتاج زیر را نیز در زمره قیاس مساوات نیز می‌آورند:

الف کوچک‌تر از ب است.

ب کوچک‌تر از ج است.

الف کوچک‌تر از ج است.

تقریباً اغلب منطق‌دانان مسلمان در آثار خود به این نوع قیاس‌ها اشاره کرده‌اند. معمولاً در دو جا: ۱. در تعریف قیاس و هنگام شرح و بیان قید «لذاته» که در تعریف قیاس می‌آید. ۲. به عنوان لواحق مبحث قیاس و در کنار طرح قیاس‌های دور و خلف و مرکب به عنوان فصلی مستقل.

مطابق تعریف، قیاس آن سخنی است که از سخنانی فراهم گشته، همین که در آن قضایایی بیاید که مورد قبول واقع است، خود به خود [لذاته] از آن سخن دیگر لازم می‌آید (ابن سینا، ۱۳۹۰: ۲/۴۴۸).

منطقیون مسلمان بر این باورند که، در هر قیاس یا استدلالی نتیجه می‌باید ضرورتاً از خود مقدمات حاصل آید، یعنی آن مقدمات، بدون نیاز به هر مقدمه دیگری، نتیجه مورد نظر را به دست دهند. حال اگر استدلال‌هایی وجود دارند که در آن‌ها برای به دست آمدن نتیجه علاوه بر مقدمات موجود، به مقدمات دیگر نیز نیاز است، این استدلال‌ها بیرون از دایره تعریف قیاس هستند و قید لذاته در اصل برای بیرون کردن چنین استدلال‌هایی است از دایره قیاس. ریشه چنین قیدی را در تعریف ارسطو از قیاس می‌توان دید. ارسطو در تحلیل اول (ارسطو، ۱۳۹۰: ۱۵۹) و در دیگر جاها مانند تحلیل دوم و جدل در تعریف قیاس می‌آورد که: «قیاس گفتاری است که در آن، هنگامی که چیزهایی فرض شوند چیز دیگر جز آن‌ها که فرض شده‌اند به دلیل برجا بودن مفروض‌ها به ضرورت نتیجه می‌شود» و خود در توضیح «برجا بودن مفروض‌ها» می‌آورد که به افزایش هیچ حدی دیگر بیرون از مفروض‌ها نیاز نیست. پیداست که منطق‌دانان مسلمان در بیان قید «لذاته» و شرح آن تحت تأثیر ارسطو بوده‌اند. «از سوی دیگر ارسطو به مناسبت‌های مختلف از جمله در فصل ۲۳ از کتاب

نخست تحلیل اول، به صراحت هر نوع قیاسی را منحصر در قیاس‌های سه‌گانه خود می‌داند» (همان: ۲۴۲).

و اما مسئله چیست؟

قیاس مساوات چنان‌که از ظاهرش پیداست با قالب قیاس‌های اقترانی عادی، یا متعارف منطق ارسطویی، هم‌خوانی ندارد، زیرا حد وسط در آن عیناً تکرار نشده است و این در شرایط انتاج عمومی قیاس‌های اقترانی، اگر مقدمات این قیاس را قضایایی حملی یا ربطی بسط بدانیم، شاید مهم‌ترین شرط باشد. از سوی دیگر پیداست که این قیاس و قیاس‌های نظیر آن، کاملاً معتبر و دارای نتایج صادقی‌اند، اگر که مقدمات آن‌ها صادق باشند. معتبر به این معنی که هرچه را جانشین متغیرهای آن استنتاج‌ها کنیم نتیجه الزاماً فارغ از صدق و کذب مقدمات به دست خواهد آمد و بر انتاج آن خللی وارد نخواهد بود.

پس چگونه باید آن‌ها را اثبات کرد اگر که به فرم یکی از ضروب معتبر نیستند؟ به نظر می‌آید که تعریف ارسطویی از قید «لذاته» و نیز انحصار انواع قیاس در اشکال سه‌گانه، منطق‌دانان مسلمان را ناچار از این امر کرده است که می‌باید اولاً: این قیاس‌ها (مانند مساوات) به شکل قیاس‌های اقترانی (ضروب معتبر) درآیند و از آن طریق اثبات شوند؛ ثانیاً: برای این کار، یافتن مقدماتی دیگر که در ظاهر اولیة قیاس محذوف‌اند ضروری است.

از این‌رو در تاریخ منطق شاهد کوششی جالب برای حل و اثبات این نوع قیاس و به‌ویژه قیاس مساوات (به معنای خاص) هستیم. تقریباً همه این تلاش‌ها محل خدشه و ایرادند. البته برخی از منطق‌دانان، همچون قطب‌الدین رازی، اساساً شرط تکرار به‌عینه حد وسط را زیر سؤال برده‌اند و این‌گونه قیاس‌ها را همچون ضروب شکل اول بی‌نیاز از اثبات دانسته‌اند و آن‌ها را بدیهی می‌دانند. در میان معاصران نیز بحث پیرامون این نوع قیاس‌ها ادامه دارد. برخی کوشش‌ها ادامه روش متداول یعنی اثبات با تکیه بر مقدمه بیرونی است. روش دیگر ارجاع و تحویل قیاس مساوات به اصل تعدی است، و اما بیش‌تر منطق‌دان‌ها، منطق ارسطویی و به تبع آن سینوی را در مبحث نسبت‌ها ناتوان می‌دانند. مبحثی که در منطق جدید البته با مبنایی دیگر طرح و بسط داده شده و اساساً «نسبت» یکی از مفاهیم اولیة آن است. در ادامه این نوشته سعی شده است ابتدا به برخی از مهم‌ترین راه‌حل‌های ارائه‌شده توسط منطق‌دانان در سنت اسلامی و نقد و ملاحظه آن راه‌حل‌ها اشاره شود و در مرحله بعد به اثبات قیاس مساوات با بهره‌گیری از مبحث نسب اربعه در منطق قدیم خواهیم پرداخت و بالاخره انواع قیاس‌های جدیدی که با تکیه بر این مبحث طرح و اثبات می‌شوند ارائه می‌شود.

## ۲. نظری به راه‌های ارائه‌شده جهت اثبات قیاس مساوات

در این نوشته راه‌های ارائه‌شده برای اثبات قیاس مساوات در سه بخش، تقسیم و دسته‌بندی شده است. این دسته‌بندی بیش‌تر از جهت شباهت راه‌حل‌ها به هم‌دیگر بوده است. ابن سینا و پیروان وی و سایرین نظیر خونجی همگی بر این سخن متفق‌اند که در قیاس مساوات مقدمه‌ای محذوف است و همه راه‌حل‌ها با اندک تفاوتی، عبارت‌اند از افزودن آن مقدمه محذوف، تحویل قیاس مساوات به قیاس اقترانی (شکل اول ضرب اول) و تحصیل نتیجه مورد نظر. از این‌رو می‌توان همه آن‌ها را در یک بخش گنجانید. راه‌حل دیگر متعلق به کلنبوی است که گرچه در آن هم از مقدمه محذوف استفاده می‌شود، اما حاوی راه‌حل ابتکاری جالبی است، که آن را شایسته آن می‌سازد که در بخشی جداگانه مورد اشاره قرار گیرد، و بالاخره بخش سوم، اختصاص به بررسی اجمالی آرای معاصران پیرامون این قیاس دارد.

### ۱.۲ ابن سینا و پیروان وی

در این مرحله، ابتدا به مهم‌ترین و معروف‌ترین راه‌حل‌های ابن سینا و پیروان او، یعنی اثبات از طریق واردکردن مقدمه‌ای محذوف، می‌پردازیم و سپس نقد عامی که بر همه این‌گونه روش‌ها وارد است را بیان می‌کنیم.

#### ۱.۱.۲ راه‌حل‌های متکی بر مقدمه بیرونی

ابن سینا این نوع استنتاج‌ها را در زمره قیاس‌های مرکب می‌داند. او در *شفا* در فصل ۶ مبحث قیاس و در شرح قید «لذاته» در تعریف قیاس، و در *اشارات* در فصلی مجزا (فصل ۲ از نهج ۸) با عنوان «اشاره الی قیاس المساواة» به این نوع از استنتاج‌ها اشاره می‌کند و سعی در ارائه راه‌حلی برای آن‌ها دارد:

همانا غالباً از احکام مقدمات قیاس چیزهایی که شناخته شده است، می‌افتد و قیاس به گونه‌ای که مخالف قیاس اصلی است درمی‌آید، همانند سخن آنان که می‌گویند: ج مساوی ب است (صغری) و ب مساوی الف است (کبری)، پس ج مساوی الف است (نتیجه). پس از این قیاس (این مقدمه) افتاده است که: «مساوی مساوی، مساوی است» و قیاس از گونه طبیعی خود که همه حد وسط می‌بایست تکرار شود عدول کرده است و فقط پاره‌ای از حد وسط آمده است (ابن سینا، ۱۳۹۰: ۲/ ۵۰۴).

در *شفا* نیز به همین صورت پس از طرح صورت قیاس راه حل را اقتران این مقدمه می‌داند: مساویات المساویات مساویه (ابن سینا، ۱۳۳۰: ۵۹). به این ترتیب، راه حل و روش اثبات قیاس مساوات به شکل زیر درمی‌آید:

۱. الف مساوی ب است.
۲. ب مساوی ج است.
۳. پس الف مساوی ج است.

این نتیجه، بالذاته از ۲ مقدمه ۱ و ۲ به دست نمی‌آید و نیاز به مقدمه خارجی است که از آن‌جا که شناخته شده و روشن است، معمولاً در فرایند استنتاج به آن اشاره نمی‌شود و گرنه اصل استنتاج که مرکب از دو قیاس اقترانی است به شکل زیر است:

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| ۱. الف مساوی ب است           |           |
| ۲. <u>ب مساوی ج است.</u>     | قیاس اول: |
| ۳. پس الف مساوی مساوی ج است. |           |

و قیاس دوم با اقتران نتیجه قیاس اول و مقدمه شناخته شده و روشن شکل می‌گیرد:

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| ۳. الف مساوی مساوی ج است.             |          |
| ۴. <u>مساوی مساوی ج، مساوی ج است.</u> | قیاس دوم |
| ۵. الف مساوی ج است.                   |          |

در قیاس دوم نیز، که یک قیاس اقترانی است، «الف» حد اصغر، «مساوی ج»، حد اکبر، و «مساوی مساوی ج» حد وسط است که به‌عینه تکرار، و در نتیجه حذف شده است، و مطلوب به دست می‌آید.

در میان پیروان ابن سینا مانند خواجه نصیر، علامه حلی، و فخر رازی یکی از بحث‌های مهم، پیرامون قیاس مساوات این بوده است که آیا راه حل ذکر شده، از نوع قیاس مرکب است یا بسیط. به این صورت که قیاس اول اساساً آیا قیاس است یا خیر؟ برای نمونه خواجه نصیرالدین طوسی در *اساس الاقتباس* می‌نویسد:

در مواردی هم، قیاس مرکب و مقدمه ظاهری مضمّر است. تحلیل‌گر قیاس از مرکب بودن یا مضمّر بودن آن غافل است و گمان می‌کند که این قیاس بسیط است. از این‌رو نتیجه آن‌گونه که باید به دست آید، نمی‌شود. مانند قیاس مساوات که می‌گوییم ج مساوی ب است و ب مساوی الف، پس ج مساوی الف است. صورت قیاس این‌گونه اقتضا می‌کند

که ج مساوی الف است، اما چون این مقدمه مضمّر که مساوی مساوی الف، مساوی الف است، ذکر شود نتیجه اول از دو قیاس به دست می‌آید (طوسی، ۱۳۸۰: ۳۳۸).

و البته خواجه خود در شرح الاشارات (طوسی، بی تا: ۲۸۰) بر خلاف قول فوق بر این باور است که قیاس مساوات را می‌توان به شکل بسیط و نه مرکب درآورد و سپس حل کرد. اگر قیاس اول را قیاسی اقترازی بدانیم پس در آن حد اصغر «الف مساوی»، حد اکبر «مساوی ج»، و حد وسط عیناً «ب» خواهد بود و خالی از اشکال نیست که حدی «الف مساوی» باشد. ضمن آن که این مشکل را به وجود می‌آورد که در ۲ قیاس حدود تکرار نمی‌شوند. چراکه در قیاس دوم حد اصغر «الف» است و نه «الف مساوی». گرچه ظاهر قیاس به لحاظ صوری هیچ مشکلی ندارد، اما به لحاظ محتوایی خالی از اشکال نیست. پس خواجه نصیر در شرح الاشارات (همان) قیاس اول را با استفاده از مفهوم «اتحاد» منحل می‌کند به این ترتیب که اگر داشته باشیم:

۱. الف مساوی ب است.

۲. ب مساوی ج است.

در مقدمه ۲، «ب» موضوع، و «مساوی ج» محمول است، و «است» رابطه. از آن جا که میان موضوع و محمول اتحادی برقرار است پس «ب» و «مساوی ج» معادل هم‌اند و در نتیجه هر جای دیگری می‌توان «مساوی ج» را جانشین «ب» کرد. پس در مقدمه اول می‌توان به جای «ب»، «مساوی ج» را قرار داد. در نتیجه مقدمه اول به این شکل درمی‌آید: «الف مساوی مساوی ج است» و این همان مقدمه قیاس دوم پیش گفته است. پس مطابق این راه حل خواجه نصیر، قیاس مساوات قیاسی بسیط و اقترازی است و متشکل از یک قیاس:

الف مساوی مساوی ج است.

مساوی مساوی ج، مساوی ج است.

الف مساوی ج است.

کارهای سایر منطق دانان اسلامی در باب قیاس مساوات نیز همه از همین سنخ‌اند. اکثر قریب به اتفاق منطقیون مسلمان پس از نقدهایی که بر راه حل‌های دیگران وارد کرده‌اند، یا بدون آن، راه حل‌هایی ارائه کرده‌اند که شبیه به این دو راه حل است؛ با تغییراتی کوچک مانند تغییر مقدمه خارجی. برای نمونه خونجی نویسنده کشف الاسرار عن غوامض الافکار مقدمه خارجی را که در قیاس مساوات وارد می‌شود این می‌داند: «هر مساوی ب، مساوی

هر چیزی است که ب با آن مساوی است» (خونجی، بی تا: ۱۵۷)، و متناسب با آن مقدمات دیگر را می آورد تا به مطلوب برسد.

در این بین، رأی شاخص متفاوت، متعلق است به قطب‌الدین رازی که با نقد همه راه حل‌ها و اقوال پیرامون قیاس مساوات، آن را تحت شرایطی، بدیهی می‌داند. باید گفت که او تکرار به‌عینه حد وسط را نیز نمی‌پذیرد ولی معتقد است که هر کس، دو مقدمه قیاس مساوات را در نظر آورد و نیز در نظر آورد که «هر مساوی مساوی، مساوی» است، بلافاصله به این نتیجه می‌رسد که «الف مساوی ج است» و نیازی به قیاس و تکرار حد وسط نیست (رازی، بی تا: ۲۴۱). یعنی بداهت این‌گونه قیاس‌ها مشروط به یک مقدمه بیرونی است، اما با وجود آن مقدمه، صرف تعقل مقدمات دیگر نتیجه تعقل می‌شود و نیازی به قیاس نیست.

به مرور در میان منطق‌دانان مسلمان قیاس‌هایی دیگر، متناظر با قیاس مساوات، نیز طرح و ارائه می‌شوند که همگی از یک سنخ‌اند و در ذیل نام قیاس مساوات قرار می‌گیرند، ظاهراً به دلیل نام‌گذاری اولیه ابن سینا در *اشارات* و شهرت بیش‌تر آن قیاس. برای مثال علامه حلی در *جوهر النضید* علاوه بر اشاره به قیاس مساوات در ذیل بیان قید لذاته می‌نویسد: «... و نیز مانند پول داخل کیف است» و «کیف داخل خانه است» که نتیجه می‌دهد پول داخل خانه است و قیاسات دیگری از این قبیل» (حلی، ۱۳۸۶: ۱۴۴).

و یا این قیاس که الف جزو ب است، و ب جزو ج است، پس الف جزو ج است. در راه حل همه این نوع قیاس‌ها که معتبر هستند، مقدمه خارجی محذوف است و مقدمه خارجی مورد نیاز این قیاس این است که جزو جزو، جزو است. و اگر چنین مقدمه‌ای برای قیاسی نتوان یافت، اعتبار آن زیر سؤال است.

حال اگر مقدماتی صادق مانند این داشته باشیم که:

۱. دو نصف چهار است.

۲. چهار نصف هشت است.

نمی‌توان نتیجه گرفت که «دو نصف هشت است»، زیرا مقدمه خارجی محذوفی که بگوید: «نصف نصف، نصف است» وجود ندارد.

و اما واضح است که اگر این مقدمات را در دست داشته باشیم می‌توانیم نتیجه بگیریم که «دو ربع هشت است» و این نوع استنتاج‌های معتبر هر روزه در میان عام و یا در علمی مانند حساب بارها مورد استفاده قرار می‌گیرند، پس چگونه می‌توان آن‌ها را اثبات کرد.

در پاسخ باید گفت که می‌توان متناظر با برخی از این‌گونه قیاس‌ها نیز مقدمه‌ای محذوف یافت مانند این مقدمه که: «نصف نصف، ربع است»؛ پس خواهیم داشت:

دو نصف چهار است.

چهار نصف هشت است.

---

دو نصف نصف هشت است.

نصف نصف ربع است.

---

پس دو ربع هشت است.

### ۲.۱.۲ نقدی عام بر راه حل‌های متکی بر مقدمه بیرونی

در تاریخ منطق و از جانب منطق‌دانان مسلمان، بر راه حل‌های ارائه‌شده، نقدهای فراوانی وارد شده است. بسیاری از نقدها به صورت جزئی و بر یک راه حل خاص وارد شده‌اند مانند این نقد که بر راه حل خواجه نصیر وارد کرده‌اند که آیا اساساً متحدانگاشتن دو مفهوم متباین، صحیح است؟ یا مثال‌های نقضی که بر هر راه حل خاص می‌توان پیدا کرد.

اما فارغ از نقدهای جزئی که به تناسب بر هر راه حل وارد است، نقدی کلی و بنیان‌برانداز بر همه راه‌حلهایی که متکی بر مقدمه خارجی است وارد است و آن این‌که، اساساً همه این‌گونه راه حل‌ها مصادره به مطلوب (begging the question) هستند.

مصادره به مطلوب جزو مغالطات در مقام استدلال است و هنگامی صورت می‌گیرد که شخص نتیجه استدلال (مطلوب) را که باید اثبات شود، اثبات شده فرض کند (خندان، ۱۳۸۸: ۳۴۲)، و شخص استدلال‌کننده در مقدمات استدلال از همان نتیجه‌ای که در صدد اثبات آن است استفاده می‌کند. به عبارت دیگر، در این مغالطه آنچه در نظر است اثبات شود مسلم، و جزو مقدمات فرض گرفته می‌شود. این مغالطه از این جهت مصادره به مطلوب نامیده می‌شود که در آن، آنچه را که مطلوب است مصدر قرار می‌دهند و از خودش برای اثبات خودش بهره می‌گیرند. البته معمولاً عین نتیجه در مقدمات به صورت واضح و مجزا نمی‌آید و یا پنهان در مقدمات است و یا نقیض نقیض آن در مقدمات وارد می‌شود.

نوع دیگر این مغالطه آن است که برای اثبات یک مدعا، ادعای صادقی را که از مدعای اول کلی‌تر و تمام‌تر است دلیل بیاوریم، اما ثابت نکنیم که مدعای اول یکی از مصادیق و نمونه‌های ادعایی دوم است:



به تعبیر منطقی این نوع مغالطه یک قیاس شکل اول است که در آن صغری ذکر نمی‌شود. ... گوینده یا نویسنده در چنین استدلال‌هایی اگر صریحاً صغرای قیاس را ذکر کند مورد اعتراض و مخالفت واقع خواهد شد و خطای استدلال او آشکار می‌شود لذا آن را مسکوت می‌گذارد و با بیان یک حکم کلی که مورد تصدیق مخاطب است سعی در اثبات مدعای خود دارد (همان: ۳۴۴).

در راه حل‌های ارائه‌شده برای قیاس مساوات و امثال آن، که متکی بر مقدمه‌ای خارجی و محذوف هستند، با تحلیل مقدمه خارجی متوجه می‌شویم که این مقدمه اولاً: نتیجه قیاس را در خود دارد. ثانیاً: تمام آن چیزی است که این قیاس به دنبال آن است که اثبات کند. مقدمه خارجی محذوف پیشنهادی ابن سینا در *اشارات* (ابن سینا، ۱۳۹۰: ۲/ ۵۰۴) عبارت است از:

۱. «مساوی مساوی، مساوی است» (عین عبارت ابن سینا: مساوی المساوی مساویة). روشن است که هنگام اثبات قیاس مساوات با تکیه بر مقدمه بیرونی، جمله ۱ مستقیماً نمی‌تواند وارد روند اثبات قیاس شود، زیرا به دلیل این‌که حد وسط عیناً تکرار نمی‌شود، قیاسی تشکیل نمی‌شود:

الف مساوی مساوی ج است.	
مساوی مساوی، مساوی است.	قیاس دوم:
(مقدمه خارجی)	

۴

از سوی دیگر، در زبان طبیعی به هنگام بیان جملات، گاهی متغیرها نیز همانند ضمائر و افعال به قرینه لفظی و معنوی حذف می‌شوند. در قیاس فوق جهت رعایت شرایط انتاج و تشکیل قیاس، به‌ناچار باید به جمله ۱ متغیری افزود. بدیهی است که این متغیر باید در معنای ۱ نهفته باشد، که به قرینه معنوی حذف شده است. معنای اولیه جمله ۱ عبارت است از:

۲. مساوی مساوی چیزی، مساوی آن چیز است.

حال اگر به جای متغیر «چیز» از حرف ج استفاده کنیم، خواهیم داشت:

۳. مساوی مساوی ج، مساوی ج است.

جمله ۳ همان مقدمه بیرونی است که خواهی نصیر در *اساس‌الاعتباس* پیشنهاد کرده است (طوسی، ۱۳۸۰: ۳۳۸)، و با استفاده از آن به عنوان مقدمه خارجی، ظاهراً مشکل حل می‌شود، و قیاس فوق اثبات می‌شود، اما در واقع چنین نیست، زیرا دقیقاً همان

فرایندی که از ۱ تا ۳ رخ داد، برای خود ۳ نیز رخ می‌دهد، زیرا این جمله هنوز ۲ متغیر دیگر در درون خود نهفته دارد، که در بیان آن، به قرینه معنوی حذف‌اند. و اما معنای اولیه ۳ عبارت است از:

۴. چیزی که مساوی مساوی ج است، مساوی ج است.

اگر در ۴ به جای متغیر چیز از حرف الف استفاده کنیم، خواهیم داشت:

۵. الف که مساوی مساوی ج است، مساوی ج است.

معنی جمله ۵ این است که:

۶. الف که مساوی چیزی است که مساوی ج است، مساوی ج است.

این بار به جای متغیر چیز از حرف ب استفاده می‌کنیم و خواهیم داشت:

۷. الف که مساوی ب است که مساوی ج است، مساوی ج است.

و این یعنی:

۸. اگر الف مساوی ب باشد که ب مساوی ج است پس الف مساوی ج است.

علاوه بر این که ۸ همه نتیجه قیاس مساوات را در خود دارد، به تنهایی کل همان قیاس اصلی است که در پی اثبات آن هستیم ولی هنگام به‌کاربردن در زبان طبیعی و محاوره‌ای، به صورت غیر واضح و کلی‌نما به عنوان مقدمه‌ای خارجی در استدلال ما وارد شده است. حتی در برخی موارد به مقدمه بیرونی محذوف، متغیر نیز افزوده و مغالطه اندکی واضح‌تر بیان شده است. برای مثال دیدیم که خواجه نصیر در اساس‌الاعتباس مقدمه مضمرا را این‌می‌داند: «مساوی مساوی الف، مساوی الف است» (همان). که یک درجه روشن‌تر از مقدمه ابن سینا است، و یا خونجی که مقدمه‌اش بسیار واضح‌تر از دو مقدمه پیشین است:

۱. «هر مساوی ب، مساوی هر چیزی است که ب با آن مساوی است» (خونجی، بی‌تا: ۱۵۷).

اگر این مقدمه کمی واضح‌تر بیان شود، خواهد شد:

۲. هر چیز مساوی ب، مساوی هر چیزی است که ب با آن مساوی است.

که اگر در ۲ به جای «چیز»، الف، و به جای «چیزی»، حرف ج بگذاریم خواهیم داشت:

۳. هر الف مساوی ب، مساوی هر ج است، که ب با آن مساوی است.

و این همان قیاس اصلی است که به دنبال اثبات آن هستیم. در همه راه‌های متکی بر مقدمه بیرونی، مقدمه بیرونی همان مطلوب ماست و در نتیجه کل راه حل، مصادره آن. پس بی‌نیاز از ورود به جزئیات هر یک از راه‌ها، به طور عام، همه آن‌ها مصادره به مطلوب و لذا مغالطه‌اند.

## ۲.۲ قیاس علاقات و نوآوری‌های کلبوی

کلبوی در کتاب *البرهان قیاس* را به طور کلی به قیاس متعارف و غیرمتعارف تقسیم می‌کند (فاخوری، ۱۳۸۷: ۶۰)؛ قیاس‌های متعارف او که قیاس‌های علاقات یا به تعبیر عادل فاخوری قیاس نسب نامیده می‌شوند قیاس‌هایی هستند که در مقدمات آن‌ها حد دیگری همراه موضوع یا محمول است که به ترتیب، متعلق موضوع یا متعلق محمول نامیده می‌شوند (همان).

البته طرح چنین استنتاج‌هایی پیش از او صورت گرفته است، ولی صورت‌بندی کلبوی و راه حل وی در این استنتاجات منحصر به فرد است. مطابق نظریه کلبوی همه قیاس‌ها مانند قیاس مساوات و امثال آن در زمره قیاس‌های غیر متعارف قرار می‌گیرند. خلاصه نظریه وی چنین است که اگر حدی در قیاس از ترکیب محمولات با یک‌دیگر ساخته شده باشد می‌توان بخشی از محمول مرکب را به عنوان حد وسط به شکلی کاملاً صوری حذف کرد. مانند این مثال:

حسن غلام مردی است.

هر مردی انسان است.

حسن غلام انسانی است.

می‌بینیم که در مقدمه اول، محمول، مرکب است از «غلام» و «مردی»، در حالی که در مقدمه دوم «مردی» به‌تنهایی موضوع است. طبق نظر فاخوری این‌گونه استدلال‌ها را می‌توان در قالب زیر نشان داد:

و. ح (ط)

ط. ع (ی)

و. ح (ع (ی))

که در آن ط حد وسط است (همان: ۶۱). کلبوی این نوع استنتاجات را در اشکال و ضروب مختلف طرح و ارائه می‌کند. فاخوری مدعی است که این نظریه می‌تواند خلأ نسب را در منطق سنتی پر کند (همان: ۶۵) و اما خود این قیاس‌ها به اعتبار نتیجه دو گونه‌اند: ۱. آن‌ها که بدون نیاز به هیچ‌گونه مقدمه دیگری منتج‌اند، مانند مثال بالا؛ ۲. آن‌ها که برای حصول نتیجه اصلی نیازمند مقدمه‌ای خارجی و محذوف‌اند، مانند این استنتاج:

الف برادر ب است.

ب برادر ج است.

الف برادر ج است.

که مطابق قیاس‌های کلبوی خواهیم داشت:

الف برادر ب است.

ب برادر ج است.

الف برادر برادر ج است.

در نتیجه برای حصول نتیجه اصلی نیازمند مقدمه‌ای بیرونی و محذوف هستیم که می‌گوید: «برادر برادر ج، برادر ج است»، دقیقاً مانند قیاس مساوات. نتیجه آن که با نظریه کلبوی نیز مشکل قیاس مساوات و امثال آن باقی است و اثبات آن‌ها هم‌چنان نیازمند مقدمه‌ای خارجی است. به تبع آن نقدی که بر راه حل‌های متکی بر مقدمه خارجی وارد بود که در بخش اول بدان اشاره شد، بر این راه حل هم وارد است. یعنی آن قسم از قیاس‌های کلبوی که برای حصول به نتیجه اصلی، نیازمند مقدمه‌ای محذوف هستند همگی مصادره به مطلوب‌اند. البته آن نوع دیگر قیاس‌های وی که بدون نیاز به مقدمه محذوف به نتیجه می‌رسند و بسیاری از قیاس‌های نسب با این راه حل اثبات می‌شوند خارج از بحث ما هستند.

### ۳.۲ نظریات معاصران

یکی از ایرادات مهمی که همواره از سوی منتقدان منطق ارسطویی وارد می‌شده است ناتوانی آن در بحث نسبت‌هاست. از این‌رو با ورود منطق جدید که در آن نسبت از مفاهیم بنیادی است و استدلال‌های متضمن نسبت با مبانی دیگر طرح و اثبات می‌شوند تلاش چندانی در میان معاصران برای حل مشکل قیاس مساوات و نظایر آن به چشم نمی‌خورد. با این حال از میان آرای معاصران می‌توان به دو نظریه که یکی در ادامه راه حل‌های متکی بر مقدمه خارجی با تقریری دیگر است و دیگری مبدعانه و بیرون از آن دایره اشاره کرد.

### ۱.۳.۲ نظریه مرحوم مظفر

اولاً تحلیل مرحوم مظفر از قیاس مساوات در ذیل راه حل‌های متکی بر مقدمه خارجی می‌گنجد و ثانیاً رأی ایشان در باب قیاس مساوات از جهتی شباهت بسیاری به رأی

خواجۀ طوسی در شرح *الاشارات* دارد. طبق رأی وی، قیاس مساوات قیاسی مرکب از دو قیاس است:

<p>۱. الف مساوی ب است</p> <p>۲. هر مساوی ب، مساوی مساوی ج است.</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>۳. الف مساوی مساوی ج است.</p>	<p>قیاس اول:</p>
<p>۳. الف مساوی مساوی ج است.</p> <p>۴. مساوی مساوی ج، مساوی ج است.</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>۵. الف مساوی ج است.</p>	<p>قیاس دوم:</p>

اما نکته‌ای که موجب می‌شود تا نظریه وی جداگانه مورد بررسی قرار گیرد، نحوه به‌دست آوردن مقدمه دوم در قیاس اول است، و آن این است که:

می‌دانیم که اصل مقدمه دوم قیاس مساوات عبارت است از «ب مساوی ج است»، بنابراین این مقدمه، «مساوی ج» تعبیر دیگری از «ب» است. پس می‌توان در هر عبارت دیگر به جای «ب» «مساوی ج» را قرار داد. از طرف دیگر اگر بگوییم که «هرچه مساوی ب است مساوی ج است» یک قضیه صادق و بدیهی گفته‌ایم و اگر در آن به جای «ب» عبارت «مساوی ج» را قرار دهیم خواهیم داشت: «هرچه مساوی ب است مساوی مساوی ج است» (مظفر، ۱۳۸۴: ۲/۱۵۷).

و اما کل قیاس مشمول نقدی است که آن را مصادره به مطلوب می‌داند، از جهت تکیه بر مقدمه‌ای خارجی که کل استدلال را در خود دارد.

### ۲.۳.۲ تحویل مساوات به اصل تعدی

نظریه شاخص دیگر در میان معاصران متعلق به غلامرضا ذکیانی است که طبق آن نه فقط قیاس مساوات و امثال آن بلکه حتی ضرب اول از شکل اول (barbara) به اصل تعدی فرو کاهیده می‌شود، یعنی ارجاع و تحویل همه چنین قیاس‌هایی به اصل تعدی. رأی ایشان در مقاله «راز بدهت شکل اول قیاس» بر این است که صورتی ترشدن منطق ارسطو در منطق ابن سینا، تبدیل صورت قضایا از فرم حملی و یا اندراجی به فرم ربطی در منطق سینیوی و این باور که هرگونه استدلال منحصر در قالب قیاس است موجب پدیدآمدن معضل قیاس‌هایی چون مساوات و لاینحل ماندن آن‌ها شده است، زیرا اولاً، یکی از عمده‌ترین

دلایل جست‌وجوی مقدمات خارجی، نگرش صرفاً صوری به قیاس‌هایی چون مساوات است که در آن به لحاظ صورت حد وسط به‌عینه تکرار نشده است؛ ثانیاً، فرم ربطی از اصل تعدی به لحاظ صورت دورتر می‌شود در حالی که در فرم حملی یا اندراجی، همهٔ چنین قیاس‌هایی و نیز خود قیاس barbara به فرم اصل تعدی درمی‌آیند؛ و ثالثاً، همهٔ چنین قیاس‌هایی (نظیر مساوات) در عرض، قیاس اقترانی قرار دارند و نه در طول آن، و فرد بالذات همهٔ آن‌ها اصل تعدی است. نتیجه آن‌که اصولاً در منطق ارسطویی چنین مشکلی پیش نمی‌آید:

حقیقت این است که استدلال منحصر به قیاس نیست، بنابراین ضرورتی ندارد هر نوع استدلالی از جمله اصل مساوات را به قیاس اقترانی ارجاع دهیم. ساده‌ترین تقریر اصل مساوات این است: الف = ب = ج، پس الف = ج. پیداست که نسبت مساوات متعدی است. این نسبت به واسطهٔ امر مشترک ب می‌تواند از امر اول به امر سوم عبور کند. این موضوع بدیهی بوده و بدون علم به قیاس اقترانی قرن‌هاست که توسط دانشمندان و عموم مردم مورد استفاده قرار می‌گیرد (ذکیانی، ۱۳۸۹: ۱۷).

ایشان در ادامه اساساً امکان اثبات چنین قیاس‌هایی را محل تأمل می‌داند و بر مصادره به مطلوب بودن استدلال‌های متکی بر مقدمات خارجی تأکید می‌کند.

### ۳. اثبات قیاس مساوات با تکیه بر مبحث نسب اربعه در منطق قدیم

دیدیم که همهٔ راه حل‌های متکی بر مقدمه‌ای خارجی ناتوان از اثبات قیاس مساوات به طور اخص و سایر قیاس‌های مشابه به طور اعم بودند. در این جا با این پیش‌فرض که در قیاس مساوات، مفاهیم یا حدود واردشده در قیاس، مفاهیمی کلی هستند به روشی بسیار ساده و با استفاده از قیاس‌های اقترانی متعارف، قیاس مساوات را اثبات می‌کنیم. در ادامه قیاس‌های دیگری را که متضمن نسب اربعه باشند، طرح، و با همان روش به بررسی و اثبات آن‌ها می‌پردازیم. پیش از ورود به بخش اصلی و ارائهٔ راه حل مد نظر، اجمالاً اشاره‌ای کوتاه به بحث نسب اربعه می‌شود.

#### ۱.۳ نسب اربعه

یکی از مباحثی که ذیل بحث کلیات در منطق قدیم مطرح می‌شود مبحث نسب اربعه است، که به روابط چهارگانه میان دو مفهوم کلی (universal) (در برابر جزئی (particular))

می‌پردازد. مفهوم کلی آن است که فی‌نفسه بتوان برای آن افراد متعددی (خارجی یا فرضی) فرض کرد (خوانساری، ۱۳۵۹: ۷۹).

میان دو مفهوم کلی از جهت مصادیق‌شان، همواره و منحصرأً، چهار نسبت می‌تواند برقرار باشد: ۱. تساوی، ۲. تباین، ۳. عموم و خصوص مطلق، ۴. عموم و خصوص من‌وجه. ظاهراً و بر اساس منابع موجود این بحث برای اولین بار توسط ابوحامد غزالی در معیار *العلم فی المنطق* و پس از او توسط امام فخر رازی در *المنطق المأخض* به صورت ابتدایی طرح و در ادامه توسط منطق‌دانانی چون خونجی، کاتبی قزوینی و ارموی بسط و به شکل کنونی درآمده است (آتشین صدف، بی تا: ۱).

۱. تساوی: اگر افراد (مصادیق) دو کلی کاملاً مشترک باشند، به گونه‌ای که بر هر فردی که این کلی صدق می‌کند کلی دیگر هم صدق کند، این دو کلی نسبت مساوی خواهند داشت؛ مانند سه ضلعی و مثلث. در مقام تعیین مصداق و به زبان نمادین: مفهوم کلی الف و مفهوم کلی ب وقتی مساوی‌اند که دو قضیه زیر صادق باشند:

هر الف ب است.

هر ب الف است (فرامرز قراملکی، ۱۳۸۵: ۶۷).

۲. تباین: اگر دو کلی هیچ فرد مشترکی نداشته باشند، میان‌شان نسبت تباین برقرار است؛ مانند دایره و مربع. در مقام تعیین مصداق و به زبان نمادین: مفهوم کلی الف و مفهوم کلی ب وقتی متباین‌اند که دو قضیه زیر صادق باشند:

هیچ الف ب نیست.

هیچ ب الف نیست (همان).

۳. عموم و خصوص مطلق: اگر فقط افراد یک مفهوم کلی تماماً افراد کلی دیگر باشند ولی افراد مفهوم کلی دیگر فراتر باشند، نسبت میان آن‌ها عموم و خصوص مطلق است؛ مانند آسیایی و ایرانی. در مقام تعیین مصداق و به زبان نمادین: مفهوم کلی الف و مفهوم کلی ب وقتی عام و خاص مطلق‌اند که دو قضیه زیر صادق باشند:

هر الف ب است.

برخی ب الف نیست (همان: ۶۸).

۴. عموم و خصوص من‌وجه: اگر دو مفهوم کلی تنها در برخی موارد مشترک باشند و نه در همه موارد، و در این صورت هر یک از آن‌ها نسبت به هم از جهتی اعم و از جهتی اخص باشند، میان‌شان نسبت عموم و خصوص من‌وجه برقرار است. در مقام تعیین مصداق

۱۲۰ تحلیل و اثبات قیاس مساوات با تکیه بر مبحث نسب اربعه ...

و به زبان نمادین: مفهوم کلی الف و مفهوم کلی ب وقتی عام و خاص منوجه‌اند که دو قضیه زیر صادق باشند:

تنها برخی الف ب است.

تنها برخی ب الف است (همان: ۶۹).

### ۲.۳ اثبات قیاس مساوات

داریم:

۱. الف مساوی ب است.

۲. ب مساوی ج است.

۳. الف مساوی ج است.

روشن است که مقدمات این قیاس هریک مرکب از دو گزاره بسیط‌اند. مطابق تعریف نسبت تساوی، در بخش پیشین، مقدمات قیاس مساوات هریک به دو گزاره صادق تحلیل می‌شود:

(۱) الف مساوی ب است.  $\Leftrightarrow$  هر الف ب است. و هر ب الف است.  
 $\frac{A}{B}$

(۲) ب مساوی ج است.  $\Leftrightarrow$  هر ب ج است. و هر ج ب است.  
 $\frac{C}{D}$

پس در واقع مقدمات قیاس مساوات متشکل از چهار گزاره‌اند: A, B, C, D و نه دو گزاره. حال می‌توان با اقتران دو به دو (ضربدری) آن‌ها با هم‌دیگر (A, C با هم، و B و D با هم)، و استفاده از قیاس‌های متعارف، دو قیاس منتج و معتبر ساخته و دست به استنتاج زد:

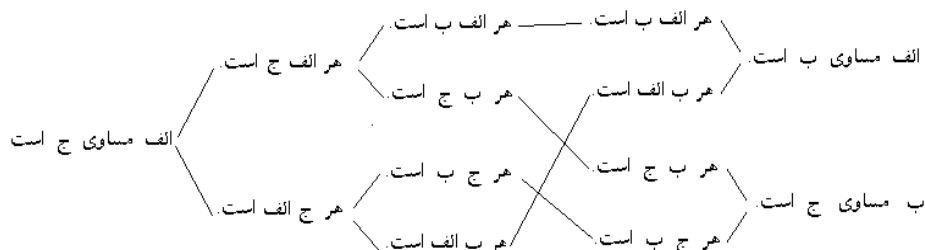
A هر الف ب است.	D هر ج ب است.
<u>C هر ب ج است.</u>	<u>B هر ب الف است.</u>
هر الف ج است.	هر ج الف است.

حال دو گزاره جدید به دست آورده‌ایم، که ترکیب عطفی آن‌ها با هم، مطابق تعریف تساوی، همان نتیجه مطلوب قیاس مساوات است.

هر الف ج است، و هر ج الف است  $\Leftrightarrow$  ۳. الف مساوی ج است.



کل راه حل ذکر شده را می توان به شکل زیر خلاصه کرد:



و به این ترتیب، قیاس مساوات به سادگی و بدون نیاز به هیچ مقدمه خارجی و با رعایت شرایط عمومی و اختصاصی انتاج اثبات می شود.

### ۳.۳ قیاس های متضمن نسب اربعه

در این مرحله می توان متناظر با هر یک از نسب اربعه، مقدماتی متضمن نسبت ساخت، که هر یک مواد استدلال های جدیدی را فراهم می کنند که برخی از آنها منتج و معتبرند. روش کار در اثبات آنها همان روش ساده قبلی است: تحلیل مقدمات به گزاره های بسیط و ترکیب دو به دو و متناسب آنها در قالب قیاس های منتج اقتراعی. در ادامه با ترکیب مقدمات یک نسبت با نسبت دیگر استدلال های جدیدی به دست می آید که برخی منتج و برخی عقیم اند. در آن موارد که استدلالی منتج نباشد می توان به راحتی دلیل معتبر نبودن آنها را نشان داد.

#### ۱.۳.۳ تباین

مقدمات متضمن نسبت: ۱. الف متباین با ب است.

۲. ب متباین با ج است.

۱.۴

۱. الف متباین با ب است.  $\Leftarrow$  هیچ الف ب نیست، و هیچ ب الف نیست.

۲. ب متباین با ج است.  $\Leftarrow$  هیچ ب ج نیست، و هیچ ج ب نیست.

آنچه در دست است چهار گزاره بسیط سالبه کلیه است، که با آنها نمی توان هیچ قیاس منتجی ساخت. پس از دو مقدمه متباین نمی توان هیچ نتیجه ای گرفت. به لحاظ شهودی نیز چنین است، زیرا با مقدمات فوق، نسبت میان الف و ج می تواند تساوی، تباین و یا عموم و خصوص مطلق و من وجه باشد.

اما می‌توان با ترکیب یکی از این مقدمات و مقدمه‌های متضمن نسبتی دیگر، استدلالی جدید ساخت و از آن به همان شیوه تحلیل و ترکیب، نتیجه‌ای استنتاج کرد. مانند این استدلال:

۱. الف متباین با ب است.

۲. ب مساوی ج است.

۳. الف متباین با ج است.

(۱) الف متباین با ب است.  $\Leftarrow$  هیچ الف ب نیست. و هیچ ب الف نیست.  
 $\frac{A}{B}$

(۲) ب مساوی ج است.  $\Leftarrow$  هر ب ج است. و هر ج ب است.  
 $\frac{C}{D}$

با اقترا ۳ مقدمه از مقدمات فوق دو قیاس معتبر زیر تشکیل می‌شود:

D هر ج ب است. B هیچ ب الف نیست.

A هیچ الف ب نیست. D هر ج ب است.

E هیچ ج الف نیست. F هیچ الف ج نیست.

هیچ ج الف نیست. و هیچ الف ج نیست.  $\Leftarrow$  ۳. الف متباین با ج است.  
 $\frac{E}{f}$

به همین ترتیب، اگر در یک استدلال الف مساوی ب، و ب متباین با ج بود نتیجه متباین الف و ج خواهد بود.

### ۲.۳.۳ عموم و خصوص مطلق

مقدمات و استنتاج‌های متضمن نسبت:

(B)

(۱) الف اخص مطلق است از ب

(۲) ب اخص مطلق است از ج

(۳) الف اخص مطلق است از ج

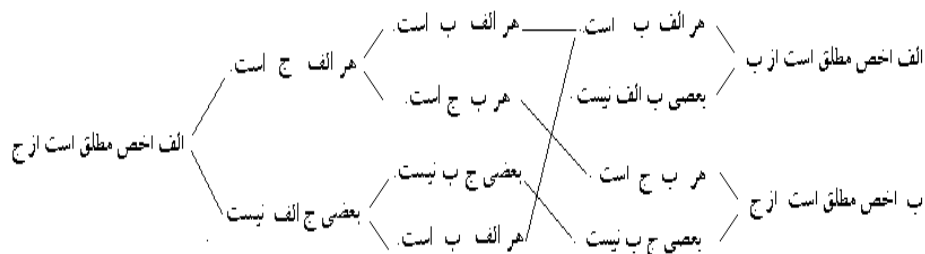
(A)

(۱) الف اعم مطلق است از ب

(۲) ب اعم مطلق است از ج

(۳) الف اعم مطلق است از ج

هر دو استدلال معتبر و منتج‌اند، و به سادگی اثبات می‌شوند. برای نمونه دومی را ثابت می‌کنیم:



در ادامه، با ترکیب مقدمات متضمن این نسبت و مقدمات متضمن سایر نسب، می‌توان استدلال‌های متعددی را ساخته و هریک را به همین روش تحلیل و اثبات کرد. نظیر این استدلال‌ها:

الف مساوی ب است.	الف متباین است با ب	الف مساوی ب است.
<u>ب اعم مطلق است از ج</u>	<u>ب اعم مطلق است از ج</u>	<u>ب اعم مطلق است از ج</u>
الف اخص مطلق است از ج	الف متباین است با ج	الف اعم مطلق است از ج

اما مقدماتی نظیر مقدمات زیر هیچ نتیجه‌ای را دربرندارند:

الف اخص مطلق است از ب	الف متباین است با ب
<u>ب اعم مطلق است از ج</u>	<u>ب اخص مطلق است از ج</u>
؟	؟

به راحتی با روش تحلیل و ترکیب مقدمات، می‌توان غیرمنتج بودن این مقدمات را در قالب قیاس‌های اقتراعی نشان داد.

### ۳.۳.۳ عموم و خصوص من وجه

مقدمات و استنتاج‌های متضمن نسبت: (C)

۱. الف و ب عام و خاص من وجه‌اند.

۲. ب و ج عام و خاص من وجه‌اند.

؟

{ برخی الف ب است. و برخی الف ب نیست. } (۱) الف و ب عام و خاص من وجه‌اند. ←  
 { برخی ب الف است. و برخی ب الف نیست. }

{ برخی ب ج است. و برخی ب ج نیست. } (۲) ب و ج عام و خاص من وجه‌اند. ←  
 { برخی ج ب است. و برخی ج ب نیست. }

پیداست که از میان این ۸ گزاره بسیط، از آنجا که همه جزئی‌اند، نمی‌توان حتی یک قیاس اقترانی منتج تشکیل داد. در نتیجه با مقدماتی متضمن نسبت عام و خاص من وجه، نمی‌توان نتیجه‌ای متضمن نسبت استنتاج کرد، اما با ترکیب یک مقدمه متضمن نسبت عام و خاص من وجه با مقدماتی متضمن نسب دیگر می‌توان قیاس‌های منتج ساخت. که به راحتی قابل اثبات باشند. نظیر این قیاس‌ها:

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ۱. الف و ب مساوی‌اند.            | ۱. الف و ب متباین‌اند.         |
| ۲. ب و ج عام و خاص من وجه‌اند.   | ۲. ب و ج عام و خاص من وجه‌اند. |
| ۳. الف و ج عام و خاص من وجه‌اند. | ۳. الف و ج مساوی نیستند.       |

۴.۳.۳ ارجاع برخی استنتاج‌های غیرمتعارف مشابه قیاس مساوات به این دو استنتاج و حل آن‌ها  
پیش‌تر دیدیم که برخی استنتاج‌های غیرمتعارف که منتج و معتبر نیز هستند، مشابه با قیاس مساوات از سوی منطق‌دانان طرح و بررسی شده‌اند که از جهت اثبات سرنوشتی چون قیاس مساوات داشته‌اند. مانند استنتاج‌های زیر:

- |                           |                          |                           |                     |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| ۱. الف بزرگ‌تر است از ب   | ۲. الف درازتر است از ب   | ۳. الف کوچک‌تر است از ب   | ۴. الف جزو ب است.   |
| <u>ب بزرگ‌تر است از ج</u> | <u>ب درازتر است از ج</u> | <u>ب کوچک‌تر است از ج</u> | <u>ب جزو ج است.</u> |
| الف بزرگ‌تر است از ج      | الف درازتر است از ج      | الف کوچک‌تر است از ج      | الف جزو ج است.      |

به نظر می‌رسد، این استنتاج‌ها و نظایر آن‌ها را نیز با این پیش‌فرض که مفاهیم و حدود وارد شده در آن‌ها از سنخ مفاهیم کلی هستند، جهت تبیین و نه اثبات، بتوان به دو قیاس A و B (در بخش ۲.۳.۳) ارجاع داد.

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| (A)                       | (B)                       |
| (۱) الف اعم مطلق است از ب | (۱) الف اخص مطلق است از ب |
| (۲) ب اعم مطلق است از ج   | (۲) ب اخص مطلق است از ج   |
| (۳) الف اعم مطلق است از ج | (۳) الف اخص مطلق است از ج |

به عبارت دیگر، دو قیاس A و B که خود اثبات می‌شوند، چنین استدلال‌هایی را تبیین می‌کنند. A و B در طول استدلال‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ قرار می‌گیرد و نه در عرض آن‌ها و اگر ۱ و ۲ و ۳ و ۴ درست‌اند، صرفاً به این سبب است که به A و B ارجاع داده می‌شوند که آن دو اثبات می‌شوند. استنتاج‌های شماره ۱ و ۲ و نظیر آن‌ها به قیاس A و استنتاج‌های

شماره ۳ و ۴ و نظایر آن‌ها به قیاس B ارجاع داده می‌شوند. گفتنی است که مرحوم مظفر اساساً عبارات «اعم مطلق از» را همان «بزرگ‌تراز»، و «اخص مطلق از» را همان «کوچک‌تر از» در علوم ریاضی می‌داند (مظفر، ۱۳۸۴: ۱/ ۱۸۱).

از سوی دیگر استنتاج‌های غیرمتعارفی مانند استنتاج ۵ در زیر و نظایر آن، که عقیم‌اند و هیچ نتیجه‌ای دربر ندارند، به قیاس C (۳.۳.۳) ارجاع داده می‌شوند. یعنی عقیم‌بودن استدلالی چون ۵ به وسیله اثبات عقیم‌بودن قیاس C تبیین می‌شود؛

(C)	۵
۱. الف و ب عام و خاص من وجه‌اند.	الف مشابه ب است.
→ (۲) <u>ب و ج عام و خاص من وجه‌اند.</u>	<u>ب مشابه ج است.</u>
؟	؟

به این ترتیب، روشن می‌شود که استدلال‌هایی چون ۱ و ۲ و ۳ و ۴ که در منطق قدیم از سنخ قیاس مساوات به‌شمار می‌آمدند، هم‌عرض آن نیستند و در یک مرتبه دیگر قرار می‌گیرند.

#### ۴. نتیجه‌گیری

مقدمات تشکیل‌دهنده قیاس مساوات، اگر که شامل حدود کلی باشند، هر یک مستلزم دو گزاره بسیط ربطی‌اند. غفلت از این مسئله و تلاش برای اثبات آن در قالب قیاس‌های اقترانی با همان مقدمات که متضمن نسبت هستند، موجب افتادن به دام مغالطه و بی‌ثمرماندن تلاش‌ها خواهد شد، و اما تحلیل آن به گزاره‌های بسیط با تکیه بر مبحث نسب اربعه، که از ابداعات منطق‌دانان مسلمان است، اثبات آن را ممکن و بی‌نهایت ساده می‌کند. علاوه‌بر آن بسط این روش و درآمیختن دو مبحث قیاس و نسب اربعه، موجب پدیدارگشتن قیاس‌های معتبر جدیدی در منطق قدیم می‌شود که از مقدمات متضمن نسبت‌های چهارگانه، تشکیل می‌شوند، و همگی در همان چهارچوب قابل اثبات‌اند. این امر بدین معنی است که منطق قدیم در طرح و اثبات نسب، کاملاً ناتوان نیست، و می‌تواند برخی استدلال‌های متضمن نسبت را در قالب قیاسی، بدون نیاز به هیچ صدق منطقی، زیاده بر مقدمات اصلی حل کند.

#### منابع

آتشین صدف، محمدرضا (بی‌تا). «نسبت‌های چهارگانه»، در سایت اینترنتی پژوهشکده باقرالعلوم  
www.Pajooh.com/fa/index.php?page=definition&UID=46430

۱۲۶ تحلیل و اثبات قیاس مساوات با تکیه بر مبحث نسب اربعه ...

- ابن سینا (۱۳۳۰). *شفاء الیهیات*، تهران: بی‌نا.
- ابن سینا (۱۳۹۰). *اشارات و تنبیهات*، ترجمه و شرح حسن ملک‌شاهی، ج ۲، تهران: سروش.
- ارسطو (۱۳۹۰). *ارگانون*، ترجمه میرشمس‌الدین ادیب سلطانی، تهران: نگاه.
- حلی، علامه (۱۳۸۶). *الجواهر النضید*، ترجمه منوچهر صانعی دره‌بیدی، تهران: حکمت.
- خندان، سیدعلی اصغر (۱۳۸۸). *معالطات*، قم: بوستان کتاب.
- خوانساری، محمد (۱۳۵۹). *منطق صوری*، ج ۱ و ۲، تهران: آگاه.
- خونجی، افضل‌الدین (۱۳۸۹). *کشف الاسرار عن غوامض الافکار*، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
- ذکیانی، غلامرضا (۱۳۸۹). «راز بداهت شکل اول قیاس»، *مجله خردنامه صدر*، ش ۶۱.
- رازی، قطب‌الدین (بی‌تا). *شرح المطالع*، قم: کتب نجفی.
- طوسی، خواجه نصیرالدین (۱۳۸۰). *بازنگاری اساس الاقتباس*، به‌کوشش مصطفی بروجردی، تهران: سازمان چاپ و انتشارات.
- طوسی، خواجه نصیرالدین (بی‌تا). *شرح الاشارات و التنبیهات*، به‌کوشش سلیمان دنیا، قاهره: دارالمعارف.
- فاخوری، عادل (۱۳۸۷). *منطق قدیم از دیدگاه منطق جدید*، ترجمه غلامرضا ذکیانی، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- فرامرزی قراملکی، احد (۱۳۸۵). *منطق (۱)*، رشته الیهیات و معارف اسلامی، تهران: دانشگاه پیام نور.
- مظفر، محمدرضا (۱۳۸۴). *منطق*، ج ۱ و ۲، ترجمه و اضافات علی شیروانی، قم: دارالعلم.