

## اهداف کلی

آموختن قیاس اقرترانی حملی

آشنایی با اشکال چهارگانه قیاس اقرترانی حملی

شرایط اعتبار قیاس اقرترانی حملی (روش تعیین دامنه مصادیق)

درس هشتم

## اهداف جزئی

تعیین چهار شکل قیاس و توجه به تفاوت شکل اول و چهارم

اهمیت حد وسط در قیاس

آشنایی با مغالطه عدم تکرار حد وسط

تعیین دامنه مصادیق موضوع و محمول در قضایای محصوره و شخصیه

تعیین نتیجه قیاس

آشنایی با مغالطه استدلال نامعتبر

# قیاس اقرترانی

مجتبی محمودی

دبیر فلسفه و منطق شهرستان ایذه

سال تحصیلی: ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹

۱- از کدام قضایا نمی توان نتیجه ای بدست آورد؟ مثال بزنید؟

در این درس با استدلال قیاسی که از دو قضیه حملی تشکیل می شود آشنا می شوید.

استدلال های زیر را بررسی کنید و بگویید چرا این استدلال ها دارای نتیجه نیستند.

مثال ۲

هر گیاهی نیازمند به آب است.

هر حیوانی جاندار است.

∴ × ×

مثال ۱

هر انسانی حیوان است.

بعضی سنگ ها سفید نیستند.

∴ × ×

همان طور که ملاحظه می شود (نمی توان از دو قضیه ای که ارتباطی با یکدیگر ندارند،

نتیجه ای به دست آورد) برای آنکه رابطه ای میان دو قضیه برقرار باشد، باید جزء مشترکی

میان آنها وجود داشته باشد. به عبارت دیگر لازم است موضوع یا محمول یکی قرین

موضوع یا محمول دیگری باشد. به همین دلیل به این نوع از قیاس، «قیاس اقرترانی»

می گویند.

در قیاس اقرترانی، اجزای نتیجه در میان مقدمات پخش شده اند. مانند:

نکته مهم

مثال → بعضی از حیوانات پرنده هستند.

همه پرنده ها دارای بال هستند.

∴ بعضی از حیوانات دارای بال هستند.

۲- قیاس اقرترانی را با ذکر مثال تعریف کنید؟

۱- «∴» نشانه «نتیجه» در استدلال قیاسی است.

۲- قیاس اقرترانی به دو قسم اقرترانی حملی و اقرترانی شرطی تقسیم می شود. در این کتاب تنها قیاس اقرترانی حملی مطرح

شده است.

با بررسی قضایا می‌توان مشاهده کرد که در ارتباط میان دو قضیه در یک استدلال، چهار حالت زیر که در اصطلاح آنها را چهار شکل قیاس اقترانی می‌نامند، قابل تصور اند:

(شکل اول) موضوع محمول — الف ب — — ج ب —	(شکل دوم) موضوع محمول — الف ب — — ج ب —	(شکل سوم) موضوع محمول — الف ب — — ج ب —	(شکل چهارم) موضوع محمول — الف ب — — ج ب —
(مقدمه اول)			(مقدمه دوم)
(نتیجه)    ∴ — الف ج —    ∴ — الف ج —    ∴ — الف ج —    ∴ — الف ج —			

۱- برای چهار شکل قیاس اقترانی یک مثال بزنید؟

هر انسانی حیوان است. هیچ سنگی حیوان نیست. _____	۲ شکل دوم	هر انسانی حیوان است. هر حیوانی نیازمند اکسیژن است. _____	۱ شکل اول
∴ هیچ انسانی سنگ نیست.		∴ هر انسانی نیازمند اکسیژن است.	
هر حیوانی جاندار است. بعضی مهره‌داران حیوان هستند. _____	۴ شکل چهارم	هر حیوانی جاندار است. بعضی حیوان‌ها آبی هستند. _____	۳ شکل سوم
∴ بعضی جانداران مهره‌دار هستند.		∴ بعضی جانداران آبی هستند.	

۲- حد وسط را تعریف کنید؟

۲ (به جزء مشترک میان دو قضیه «حد وسط» می‌گویند) پس از حذف کردن حد وسط،

موضوع نتیجه از مقدمه اول و محمول آن از مقدمه دوم به دست می‌آید) ۳  
۳- در قیاس اقترانی موضوع و محمول نتیجه چگونه بدست می‌آیند؟



شکل قیاس‌های زیر را مشخص کنید :

هر ب الف است.	بعضی الف ب است.	هر ب الف است.	بعضی الف ب است.
هیچ ب ج نیست.	هیچ ج ب نیست.	هیچ ج ب نیست.	هیچ ج ب نیست.
شکل سوم	شکل دوم	شکل چهارم	شکل اول
∴ بعضی الف ج نیست.    ∴ بعضی الف ج نیست.    ∴ بعضی الف ج نیست.    ∴ بعضی الف ج نیست.			

۱- آنچه باعث مقارنت و ارتباط میان دو قضیه می‌شود، می‌تواند در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع باشد (شکل اول) یا در هر دو مقدمه محمول باشد (شکل دوم) یا در هر دو مقدمه موضوع باشد (شکل سوم) یا در مقدمه اول موضوع و در مقدمه دوم محمول باشد (شکل چهارم).

۱- شرط اول برای نتیجه گیری از یک قیاس چیست؟  
۲- چه زمانی فرد دچار مغالطه عدم تکرار حد وسط می شود؟

بخش ۵ / قضیه حملی و قیاس اقترانی

به مثال های زیر توجه کنید. آیا می توانید با کمک دوستان خود اشکال این استدلال ها

را بیان کنید؟ ۳- اشکال هر یک از استدلال های زیر را بنویسید؟

- ۱ انگور شیرین است؛ شیرین همسر خسرو است؛ پس : انگور همسر خسرو است.
- ۲ دیوار دارای موش است؛ موش دارای گوش است؛ پس : دیوار دارای گوش است.
- ۳ یخ از آب است؛ آب مایع است؛ پس : یخ مایع است.

۱ (شرط اول برای نتیجه گیری از یک قیاس، تکرار حد وسط (به صورت لفظی و معنایی)

است تا دو قضیه با یکدیگر ارتباط پیدا کنند) در صورتی که از قیاسی که حد وسط در آن

تکرار نشده است، نتیجه گیری شود، فرد دچار مغالطه «عدم تکرار حد وسط» می شود. ۲

۳ (در مورد نخست، اشتراک لفظ باعث عدم تکرار حد وسط شده است. در مورد دوم

محمول قضیه اول «دارای موش» است؛ اما موضوع قضیه دوم «موش» است؛ بنابراین

حد وسط عیناً تکرار نشده است. در مورد سوم نیز محمول قضیه اول «از آب» است و

موضوع قضیه دوم «آب» است؛ بدین جهت در اینجا نیز حد وسط به صورت یکسان تکرار

نشده است. ۳

تمرین



علت عدم تکرار حد وسط در استدلال های زیر را بیان کنید :

■ شاخه ها برگ دارند. دفترچه یادداشت برگ دارد؛ پس : شاخه ها دفترچه یادداشت هستند.

برگ در مقدمه اول به معنای «برگ درخت» و در مقدمه دوم به معنای «برگه کاغذ» است. حد وسط هم معنا نیست و اشتراک لفظ است

■ سعدی انسان است. انسان پنج حرف دارد؛ پس سعدی پنج حرف دارد.

انسان در مقدمه ی اول به معنای «مصدق خارجی انسان» و در مقدمه ی دوم به معنای «لفظ انسان» است. حد وسط عیناً تکرار نشده است

۴- نقش حد وسط در استدلال ها چیست؟

۵- کیفیت نتیجه در قیاس اقترانی از کدام قانون کلی پیروی می کند؟

قانون نتیجه قیاس

۴ (حد وسط تنها نقش ارتباطی میان دو مقدمه استدلال دارد و در نتیجه استدلال حذف

می شود) موضوع نتیجه از مقدمه اول و محمول آن از مقدمه دوم به دست می آید.

۶ (کیفیت نتیجه در قیاس اقترانی از این قانون کلی پیروی می کند که «اگر یکی از مقدمات

استدلال سالبه باشد، نتیجه نیز سالبه خواهد بود» ۵

بنابراین با مشاهده مقدمات قیاس می توانیم تشخیص دهیم که نتیجه سالبه است یا موجه.

اگر نتیجه قیاس از این قانون پیروی نکرده باشد، آن قیاس نامعتبر است ۶

۱- در صورتی که هر دو مقدمه موجه باشند، نتیجه حتماً موجه خواهد بود.

۶- چه زمانی متوجه می شویم که نتیجه یک قیاس نامعتبر است؟



مشخص کنید در کدام یک از استدلال‌های زیر قانون نتیجه قیاس رعایت نشده است.

بعضی الف ب است	هر ب الف است	هیچ الف ب نیست	بعضی ب الف نیست
هر ج ب است	هیچ ج ب نیست	هر ب ج است	هیچ ب ج نیست

<p>قانون رعایت نشده، هر دو مقدمه موجه است ولی نتیجه سالبه است.</p> <p>قانون رعایت نشده، هر دو مقدمه موجه و نتیجه نیز موجه است</p>	<p>قانون رعایت نشده، چون هر دو مقدمه سالبه ولی نتیجه موجه است</p> <p>قانون رعایت نشده، مقدمه اول موجه است ولی نتیجه موجه است</p>	<p>بعضی الف ج نیست</p> <p>بعضی الف ج است</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

در استدلال‌های زیر، حد وسط به صورت یکسان تکرار شده است و قانون نتیجه قیاس رعایت شده است؛ اما هر دو استدلال نامعتبر هستند:



برای آنکه بدانیم چرا استدلال‌های فوق نامعتبر هستند لازم است تا سه شرط دیگر اعتبار قیاس را نیز بررسی کنیم اما پیش از بیان شرایط اعتبار قیاس، لازم است تا به دامنه مصادیق موضوع و محمول قضایای به کار رفته در استدلال‌ها توجه کنیم.

۱- سور قضایای کلی و جزئی نشان دهنده چه چیزی هستند؟

۲- کدام نکات اساس تعیین اعتبار یک قیاس هستند؟

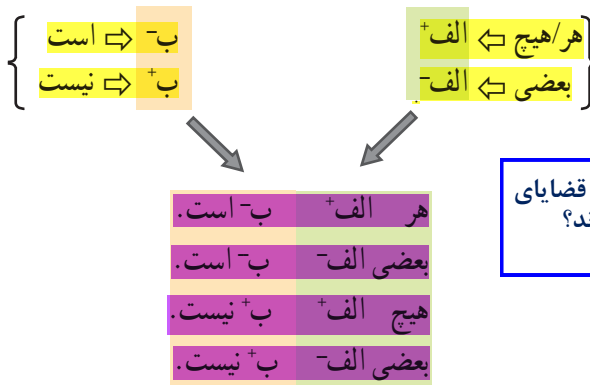
بخش ۵ / قضیه حملی و قیاس اقترانی

## دامنه مصادیق موضوع و محمول

در بخش قضایا دانستیم<sup>۱</sup> که (سور قضایای کلی مشخص می‌کند که همه مصادیق موضوع، مورد نظر گوینده هستند و سور قضایای جزئی نشان می‌دهد که برخی از مصادیق موضوع، مورد نظر گوینده هستند) اکنون دربارهٔ محمول قضایا قاعدهٔ زیر را در نظر می‌گیریم:

۲ (در قضایای سالبه همهٔ مصادیق محمول و در قضایای موجبه برخی از مصادیق محمول مورد نظر گوینده اند)<sup>۲</sup>

این دو نکتهٔ ساده اساس تعیین اعتبار یک قیاس اند<sup>۳</sup> لذا برای آنکه در بررسی اعتبار قیاس، این دو نکته را به خاطر داشته باشیم<sup>۳</sup> (با گذاشتن علامت مثبت (+) برای همهٔ مصادیق و علامت منفی (-) برای برخی از مصادیق، دامنهٔ مصادیق موضوع و محمول قضایای محصوره را به صورت زیر مشخص می‌کنیم:



۳- دامنه مصادیق موضوع و محمول قضایای محصوره چگونه مشخص می‌شوند؟  
مثال بزنیید

به مثال‌های زیر توجه کنید:

هر پرنده‌ای<sup>+</sup> جاندار<sup>-</sup> است.

بعضی گل‌ها<sup>-</sup> قرمز<sup>-</sup> هستند.

هیچ مربعی<sup>+</sup> دایره<sup>+</sup> نیست.

بعضی جانوران<sup>-</sup> ماهی<sup>+</sup> نیستند.

۳

۱- درس ششم.

۲- اثبات این مطلب، خارج از سطح این کتاب است.

۱- برای موضوع قضایای شخصی از کدام علامت استفاده می کنیم؟ مثال بزنید؟  
 ۲- محمول قضایای شخصی از نظر دامنه مصادیق از کدام قانون تبعیت می کند؟ مثال بزنید؟

**تذکره:** (در قضایای شخصی نیز همه مصادیق موضوع (که یک فرد مشخص است) مورد نظراند؛ لذا همواره برای موضوع قضایای شخصی از علامت مثبت (+) استفاده می کنیم. مانند:

سقراط + انسان است.

۱ | ابن سینا + تاجر نیست.

۲ (محمول قضایای شخصی (از نظر دامنه مصادیق)، از قانون محمول قضایای محصوره

تبعیت می کنند (یعنی در قضایای موجه، منفی و در قضایای سالبه، مثبت هستند)، مانند:

سقراط انسان- است.

۲ | ابن سینا تاجر + نیست.

تمرین



دامنه مصادیق موضوع و محمول قضایای زیر را با علامت مثبت و منفی مشخص کنید:

- هیچ نشخوارکننده ای گوشت خوار نیست. +
- بعضی گیاهان سمی اند. -
- ارگ بم در اثر زمین لرزه آسیب دیده است. +
- بعضی شترها دوکوهانه نیستند. +
- هر گیاهی نیازمند شرایط خاصی است. -
- سد لتیان بزرگ نیست. +

۳- شرایط معتبر بودن قیاس را بنویسید؟

شرایط معتبر بودن قیاس

۳ (برای آنکه قیاسی معتبر باشد، باید علاوه بر رعایت قانون نتیجه قیاس، سه شرط زیر درباره آن صادق باشد):

۱. حداقل یکی از مقدمات موجه باشد<sup>۱</sup>.
۲. حد وسط حداقل در یکی از مقدمات دارای علامت مثبت باشد<sup>۲</sup>.
۳. هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند، در مقدمات نیز علامت مثبت داشته باشند<sup>۳</sup>.

در صورتی که قیاسی یکی از شرطهای فوق را نداشته باشد، نامعتبر خواهد بود و در صورتی که هر سه شرط را برآورده کند، آن را معتبر می نامند.

۱- در بررسی اعتبار یک قیاس، نیازی به دانستن شکل آن قیاس نیست.  
 ۲- به عبارت دیگر: هر دو مقدمه سالبه نباشند.  
 ۳- به عبارت دیگر: حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد.  
 ۴- اگر موضوع یا محمول در نتیجه علامت منفی داشته باشند، آنها را بررسی نمی کنیم.

در اینجا نحوه بررسی سه شرط ذکر شده را به صورت گام به گام توضیح می‌دهیم:

۱- شرط نخست اعتبار قیاس اقترانی را با ذکر مثال بررسی کنید؟

### ۱- بررسی شرط نخست

۱) (برای بررسی اعتبار قیاس اقترانی، نخست شرط اول (هر دو مقدمه نباید سالبه باشند)

را بررسی می‌کنیم. به مثال‌های زیر توجه کنید:

هیچ الف ب نیست.	هیچ اسبی بالدار نیست.
هیچ ب ج نیست.	هیچ بالداري سم‌دار نیست.
هر دو مقدمه سالبه هستند.	∴ هیچ اسبی سم‌دار نیست. ۱
(قیاس نامعتبر است)	(قیاس نامعتبر است)

هر الف ب است. هر ب الف است.  
هیچ ب ج نیست. هر ب ج است.

هر دو مقدمه سالبه نیستند؛ در نتیجه شرط دوم را بررسی می‌کنیم.

۲- شرط دوم اعتبار قیاس اقترانی را با ذکر مثال بررسی کنید؟

### ۲- بررسی شرط دوم

۲) (اگر هر دو مقدمه سالبه نبودند، به سراغ شرط دوم (حد وسط در هر دو مقدمه علامت

منفی نداشته باشد) می‌رویم. بدین منظور دامنهٔ مصادیق حد وسط را تعیین و آنها را با

علامت مثبت و منفی مشخص می‌کنیم. به مثال‌های زیر توجه کنید:

هر الف ب- است.	هر پرندۀ ای حیوان- است.
بعضی ب- ج نیست.	بعضی حیوانات- آبی هستند.
حد وسط در هر دو مقدمه منفی است.	∴ بعضی پرندگان آبی هستند. ۲
(قیاس نامعتبر است)	(قیاس نامعتبر است)

هیچ ب+ الف نیست. هر ب+ الف است.  
بعضی ج- ب- است. هیچ ج+ ب+ نیست.

حد وسط در هر دو مقدمه منفی نیست؛ در نتیجه شرط سوم را بررسی می‌کنیم.

### ۳- بررسی شرط سوم

در این مرحله، دامنهٔ مصادیق تمامی اجزای قیاس را با علامت مثبت و منفی مشخص می‌کنیم و شرط سوم (اگر موضوع یا محمول در نتیجه دارای علامت مثبت بودند، در مقدمات نیز علامت مثبت داشته باشند) را بررسی می‌کنیم:

هیچ شیری پلنگ نیست.  
 بعضی شیرها گربه‌سان‌اند.  
 -----  
 ∴ بعضی پلنگ‌ها گربه‌سان<sup>+</sup> نیستند.  
 (قیاس نامعتبر است)

بعضی ب<sup>-</sup> الف<sup>+</sup> نیست.  
 هر ب<sup>+</sup> ج<sup>-</sup> است.  
 -----  
 ∴ بعضی الف<sup>-</sup> ج<sup>+</sup> نیست.  
 (قیاس نامعتبر است)

بعضی الف<sup>-</sup> ب<sup>+</sup> نیست.  
 بعضی ب<sup>-</sup> ج<sup>-</sup> است.  
 -----  
 ∴ بعضی الف<sup>-</sup> ج<sup>+</sup> نیست.  
 (قیاس نامعتبر است) ۳

هر ب<sup>+</sup> الف<sup>-</sup> است.  
 بعضی ج<sup>-</sup> ب<sup>+</sup> نیست.  
 -----  
 ∴ بعضی الف<sup>-</sup> ج<sup>+</sup> نیست.  
 (قیاس نامعتبر است)

بعضی الف<sup>-</sup> ب<sup>-</sup> است.  
 هر ب<sup>+</sup> ج<sup>-</sup> است.  
 -----  
 ∴ بعضی الف<sup>-</sup> ج<sup>-</sup> است.  
 (قیاس معتبر است)

هیچ الف<sup>+</sup> ب<sup>+</sup> نیست.  
 هر ج<sup>+</sup> ب<sup>-</sup> است.  
 -----  
 ∴ هیچ الف<sup>+</sup> ج<sup>+</sup> نیست.  
 (قیاس معتبر است)

### تذکره:

۱- هنگام بررسی اعتبار یک قیاس، به موضوع یا محمولی که در نتیجه منفی‌اند، کاری نداریم.

۲- در بررسی اعتبار یک قیاس، علاوه بر سه شرط ذکر شده، قانون نتیجهٔ قیاس را نیز بررسی می‌کنیم.

نکات مهم





اعتبار یا عدم اعتبار قیاس‌های زیر را مشخص کنید. در صورت عدم اعتبار، مشخص کنید که کدام شرط را نداشته است.

<p>هر الف ب است. بعضی ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: ج در نتیجه مثبت ولی در مقدمه منفی است</p>	<p>هر الف ب است. هیچ ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ هیچ الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/></p> <p>علت: معتبر</p>	<p>هر الف ب است. بعضی ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج است.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: جد وسط در هر دو منفی است</p>	<p>هر الف ب است. هر ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ هر الف ج است.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: جد وسط در هر دو منفی است</p>
<p>بعضی الف ب است. بعضی ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: ج در نتیجه مثبت ولی در مقدمه منفی است</p>	<p>بعضی الف ب است. هیچ ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/></p> <p>علت: معتبر</p>	<p>بعضی الف ب است. بعضی ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج است.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: جد وسط در هر دو منفی است</p>	<p>بعضی الف ب است. هر ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج است.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: جد وسط در هر دو منفی است</p>
<p>هیچ الف ب نیست. بعضی ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: هر دو مقدمه سالبه هستند و «ج» هم در نتیجه مثبت است ولی در مقدمه منفی است</p>	<p>هیچ الف ب نیست. هیچ ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ هیچ الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: هر دو مقدمه سالبه هستند</p>	<p>هیچ الف ب نیست. بعضی ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: ج در نتیجه مثبت است اما در مقدمه منفی است</p>	<p>هیچ الف ب نیست. هر ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ هیچ الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/></p> <p>علت: معتبر</p>
<p>بعضی الف ب نیست. بعضی ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: هر دو مقدمه سالبه هستند و «ج» هم در نتیجه مثبت است ولی در مقدمه منفی است</p>	<p>بعضی الف ب نیست. هیچ ج ب نیست.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: هر دو مقدمه سالبه هستند</p>	<p>بعضی الف ب نیست. بعضی ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>علت: ج در نتیجه مثبت است و در مقدمه منفی است</p>	<p>بعضی الف ب نیست. هر ج ب است.</p> <hr/> <p>∴ بعضی الف ج نیست.</p> <p>معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/></p> <p>علت: معتبر</p>

## \* تاریخچه نحوه تعیین نتایج معتبر قیاس

ارسطو در کتاب خویش با وجود معرفی قیاس‌های معتبر، هیچ قانونی برای یافتن قیاس‌هایی که دارای نتیجه صحیح‌اند (قیاس‌های منتج) معرفی نکرد.

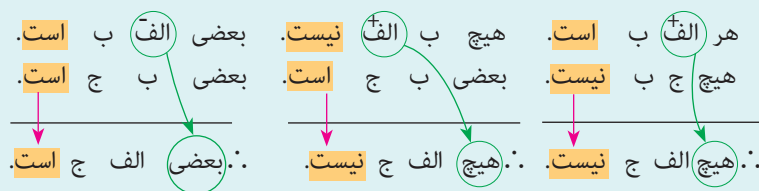


منطق‌دانان مسلمان توانستند برای قیاس‌های منتج<sup>۱</sup> قواعدی کلی به دست آورند که این قوانین برای شکل‌های مختلف قیاس متفاوت‌اند. به عنوان مثال درباره شکل اول گفته‌اند که اگر مقدمه اول قیاس، موجهه و مقدمه دوم کلی باشد، قیاس منتج خواهد بود.

در این کتاب، روش جدیدتر و ساده‌تر استفاده از دامنه مصادیق موضوع و محمول معرفی شده است که در مورد چهار شکل قیاس، قانون یکسانی ارائه می‌کند.

## \* قانون کمیت نتیجه

اگر موضوع نتیجه در مقدمات دارای علامت مثبت باشد، برای نتیجه سور کلی قرار می‌دهیم.  
اگر موضوع نتیجه در مقدمات دارای علامت منفی باشد، برای نتیجه سور جزئی قرار می‌دهیم.



۱- هنگامی که نتیجه یک قیاس ذکر نشده باشد از «منتج یا عقیم بودن» آن قیاس سخن می‌گویند و هنگامی که نتیجه یک قیاس ذکر شده باشد از «معتبر یا نامعتبر بودن» آن سخن می‌گویند. در سطح این کتاب، همواره قیاس‌های اقرانی به همراه نتیجه آنها به دانش‌آموزان ارائه می‌شوند و سپس اعتبار یا عدم اعتبار آنها بررسی می‌شوند.

الف- حد وسط در دو مقدمه عینا تکرار نشده است. محمول در مقدمه اول «از خاک» است و در مقدمه دوم «خاک» است

ب- هر دو مقدمه قیاس سالبه است و این، باعث نامعتبر شدن قیاس شده است

ج- حد وسط هم معنا نیست. اشتراک لفظ است و در مقدمه ی اول شیر به معنای شجاع است و در مقدمه ی دوم به معنای یکی از حیوانات وحشی است  
بخش ۵ / قضیه حملی و قیاس اقترانی

د- حد وسط باید در یک مقدمه حداقل مثبت و باشد ولی در هر دو منفی است

ه- هر دو مقدمه ی قیاس، سلبی است و قیاس نامعتبر است



۱. دلیل نامعتبر بودن قیاس‌های زیر را بیان کنید: پاسخ بالای صفحه

الف) انسان از خاک است. خاک بی جان است؛ پس: انسان بی جان است.

ب) هیچ یک از شیرینی خورها لاغر نیستند. بعضی سیگاری‌ها شیرینی خور نیستند؛  
پس: بعضی از سیگاری‌ها لاغرند.

ج) رستم شیر است. شیر در پیشه زندگی می‌کند؛ پس: رستم در پیشه زندگی می‌کند.

د) برخی کاغذها سفیدند. برخی سفیدها برف‌اند؛ پس: برخی کاغذها برف‌اند.

ه) هیچ کارگر زنده‌ای نانوا نیست. هیچ نانوایی ماهیگیر نیست؛ پس: هیچ کارگر  
زنده‌ای ماهیگیر نیست.

۲. آیا اگر جای مقدمات قیاس شکل اول را عوض کنیم و نتیجه را ثابت نگه داریم،

قیاس شکل اول به شکل چهارم تبدیل می‌شود؟ چرا؟ پاسخ پایین صفحه

۳. اعتبار قیاس‌های زیر را بررسی کنید و در صورت نامعتبر بودن، دلیل آن را ذکر کنید:

بعضی ب الف است	بعضی الف ب است.	هیچ ب الف نیست.	هر ب الف است.
هیچ ج ب نیست.	بعضی ب ج است.	هر ب ج است.	بعضی ب ج نیست.
∴ بعضی الف ج نیست. معتبر است	∴ بعضی الف ج است. نامعتبر؛ حد وسط در هر دو مقدمه منفی است	∴ هیچ الف ج نیست. نامعتبر است. ج در نتیجه مثبت است ولی در مقدمه منفی است	∴ بعضی الف ج نیست. معتبر است
بعضی ب الف نیست.	بعضی الف ب نیست.	بعضی ب الف است.	بعضی ب الف است.
هر ج ب است.	هر ب ج است.	هیچ ب ج نیست.	بعضی ج ب است.
∴ بعضی الف ج نیست.	∴ بعضی الف ج نیست.	∴ بعضی الف ج نیست. نامعتبر است. ج در نتیجه مثبت است ولی در مقدمه منفی است	∴ بعضی الف ج نیست. نامعتبر؛ حد وسط در هر دو مقدمه منفی است

۲- خیر، زیرا آنچه در نتیجه موضوع است، در مقدمه اول به کار می‌رود و آنچه در نتیجه محمول است، در مقدمه ی دوم به کار می‌رود. لذا با جابه جا کردن مقدمات قیاس شکل اول و ثابت نگه داشتن نتیجه، همچنان شکل اول را خواهیم داشت. برای تبدیل شدن شکل اول به چهارم، علاوه بر جابه جا کردن مقدمات باید جای موضوع و محمول را در نتیجه عوض کنیم