

درس هشتم منطق دهم
دیبر: سعیده ملا اسماعیلی

دیبرستان دخترانه زینبیه
آموزش و پرورش ناحیه ۲ یزد



قياس اقتراىى



• در درس پنجم خواندیم که یکی از اقسام استدلال

قیاس است

• قیاس به استدلالی گفته می شود که مقدمات آن

ضرورتاً نتیجه را به دنبال دارد ، یعنی نتیجه ی آن

حتمی و یقینی است

• در یک تقسیم بندی ؛ قیاس به دو دسته تقسیم می

شود : قیاس اقترانی ، قیاس استثنایی

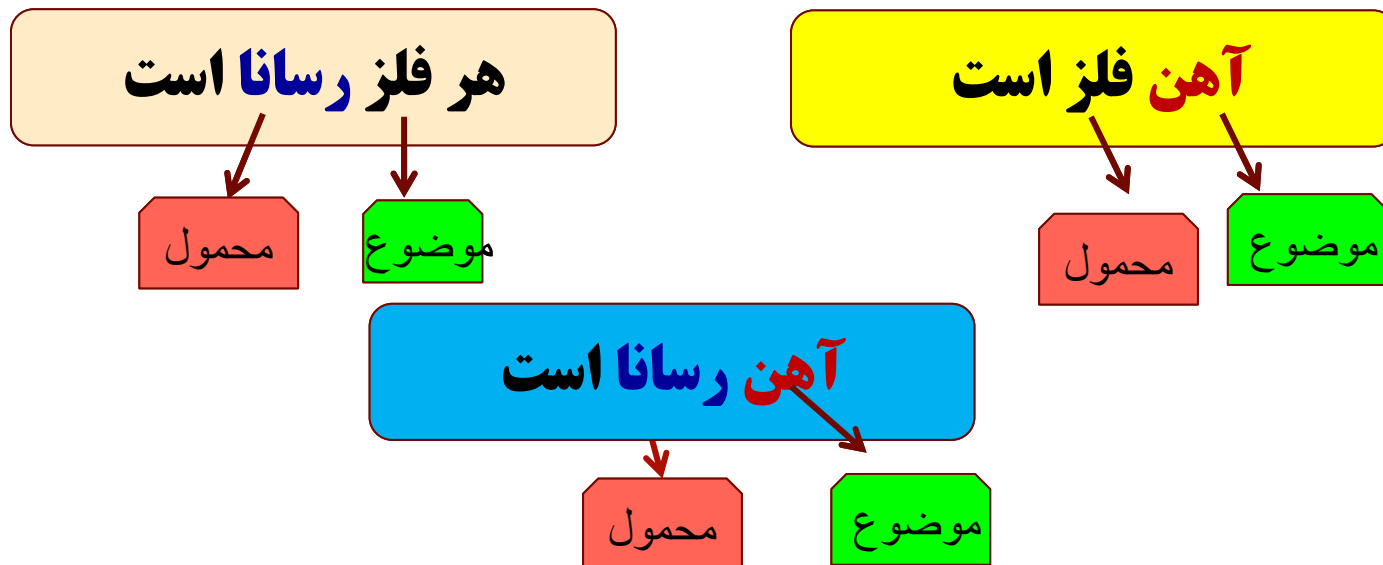
تعریف قیاس اقترانی

قیاس اقترانی حملی ؛ قیاسی است که حداقل از دو مقدمه ی حملی تشکیل شده و نتیجه ای که از دو مقدمه گرفته می شود نیز یک قضیه ی حملی است

قیاس اقترانی : قیاسی است که اجزای نتیجه در هر دو مقدمه پخش شده است
اگر یادتان باشد ، گفتیم اجزای قضیه ی حملی عبارتند از موضوع و محمول
نتیجه ی قیاس هم یک قضیه ی حملی است که دارای موضوع و محمول است ؛
موضوع نتیجه در یکی از مقدمه ها قرار گرفته ، محمول نتیجه هم در یک مقدمه
دیگر !!

وجه تسمیه قیاس اقترانی

چون موضوع و محمول نتیجه در دو مقدمه ی قیاس پخش و پراکنده شده
و سپس در قضیه ی نتیجه همراه و قرین یکدیگر قرار گرفته و در کنار هم
آمده؛؛ به آن قیاس اقترانی گفته می شود



در قیاس اقترانی باید بین دو مقدمه قیاس یک ارتباط وجود داشته باشد
یعنی یک کلمه ی مشترک بین دو مقدمه وجود داشته باشد (به مثال توجه کنید!)

هیچ سنگی چوب نیست

هر انسانی متفکر است

مشاهده می کنیم که هیچ کلمه مشترکی (از نظر موضوع و محمول) بین دو مقدمه وجود
ندارد. پس نمی توانیم از این دو قضیه نتیجه گیری کنیم
به مثال بعدی توجه کنید:

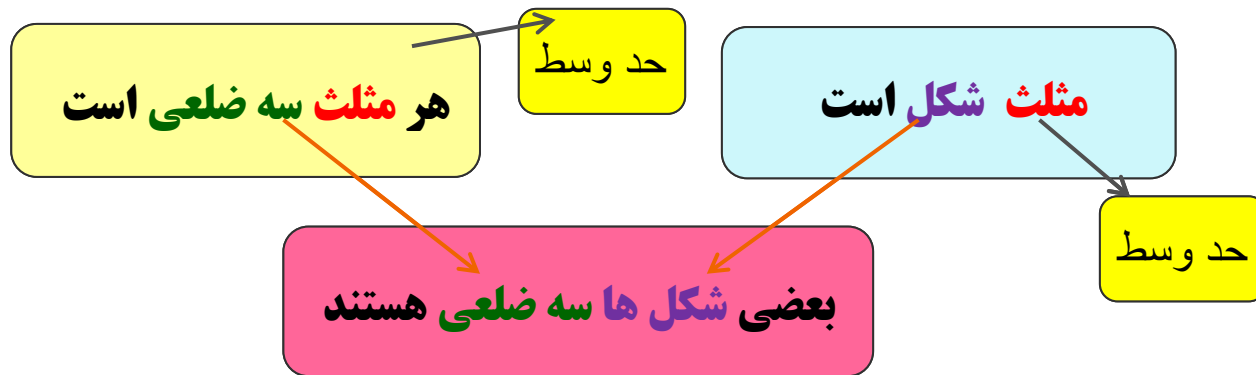
هر حیوانی موجود زنده است

هر انسانی حیوان است

مشاهده می کنیم که بین این دو مقدمه، کلمه «حیوان» مشترک است؛ پس می توان از آنها
نتیجه گیری کرد

حد وسط

به کلمه ی مشترکی که در هر دو مقدمه وجود دارد و بین دو مقدمه ارتباط برقرار می کند « **حد وسط** » گفته می شود. حد وسط مانند سنگی می ماند که برای عبور از نهر آب وسط نهر بیندازیم تا عبور برای ما آسان باشد



دقت کنید که در قیاس فوق کلمه ی «**مثلث**» حد وسط است؛ چون در هر دو مقدمه تکرار شده و بین اجزای دو مقدمه ارتباط ایجاد کرده. برای شناخت بیشتر حد وسط به مثال زیر توجه کنید

هر **ب** ج است

هر الف **ب** است

هر الف ج است

شکلهای چهار گانه ی قیاس

- ✓ پس؛ از قیاسهایی می توان نتیجه گیری کرد که دارای **حد وسط** باشند
- ✓ با توجه به اینکه حد وسط در هر یک از دو مقدمه در کدام قسمت (موضوع ، محمول) قرار می گیرد حالت های قیاس متفاوت می شود که به این تفاوت حالت های قیاس؛ «**اشکال قیاس**» گفته می شود
- ✓ بر اساس اینکه حد وسط در کدام قسمت قضیه ، موضوع یا محمول قرار می گیرد ؛ شکل قیاس فرق می کند و **چهار نوع شکل** به وجود می آید
- ✓ اشکال قیاس را به اسم «**شکل اول، شکل دوم، شکل سوم و شکل چهارم**» نام گذاری می کنند

شکل اول

بر اساس اینکه حد وسط در کدام قسمت از مقدمه ها قرار می گیرد ۴ حالت به وجود می آید که به هر حالت ؛ شکل گفته می شود

دقت کنید!! اگر حد وسط در مقدمه ی اول در **محمول** و در مقدمه ی دوم در **موضوع** باشد؛ به این حالت **شکل اول** گفته می شود

هر **ب** ج است

هر الف **ب** است

هر الف ج است

به مثالها خوب توجه کنید!!

دقت کنید: حد وسط (ب) و (گیاه) در مقدمه ی اول محمول و در مقدمه ی دوم موضوع است

هر **گیاهی** رشد کننده است

هر درختی **گیاه** است

هر درختی رشد کننده است

شکل اول قیاس

• پس؛ در شکل اول قیاس؛ همیشه حد وسط در مقدمه ی اول در

محمول و در مقدمه دوم در موضوع قرار می گیرد

برای فهم بیشتر به مثالهای زیر توجه کنید

هر **سمی** خطرناک هست

بعضی مارها **سمی** هستند

بعضی مارها خطرناک هستند

به مثالها دقت کنید و حد وسط را در هر مقدمه مشخص کنید

هیچ **حیوانی** گیاه نیست

هر انسانی **حیوان** است

هیچ انسانی گیاه نیست

شکل دوم

در شکل دوم قیاس حد وسط در مقدمه ی اول، در **محمول** و در مقدمه ی دوم

هم؛ در **محمول** است

مثال:

هیچ ج ب نیست

هر الف ب است

هیچ الف ج نیست

دقت کنید حد وسط **(ب)** در هر دو مقدمه در محمول قرار گرفته؛ پس؛ **شکل دوم قیاس** است.

مثال:

هیچ چوبی فلز نیست

هر آهنی فلز است

هیچ آهنی چوب نیست

در مثال بالا کلمه ی فلز حد وسط است که در هر دو مقدمه در جایگاه محمول قرار دارد؛ پس شکل دوم قیاس

است

پس در شکل دوم قیاس حد وسط در دو مقدمه؛ در محمول قرار دارد

هر پلنگی گوشت خوار است

هیچ اسبی گوشت خوار نیست

هیچ اسبی پلنگ نیست

✓ دقت کنید در مثال فوق کلمه گوشت خوار در هر دو مقدمه محمول است پس شکل دوم
است

هر طلایی قیمتی است

بعضی فلزها قیمتی هستند

بعضی فلزها طلا هستند

✓ در مثال فوق کلمه «قیمتی» در هر دو مقدمه در جایگاه محمول قرار دارد؛ پس شکل
دوم قیاس است

شکل دوم قیاس

شکل سوم قیاس

در شکل سوم قیاس حد وسط در مقدمه ی اول **موضوع** و در مقدمه ی دوم هم در **موضوع** است

بعضی **ب** ج است

هر **ب** الف است

بعضی الف ج است

دقت کنید حد وسط در هر دو مقدمه (ب) در جایگاه موضوع قرار گرفته؛ پس؛ شکل سوم قیاس است

بعضی **انسانها** باسواد هستند

هر **انسانی** متفکر است

حد وسط و نوع شکل را در مثال فوق مشخص کنید بعضی متفکرها باسواد هستند

✓ پس در شکل سوم قیاس؛ حد وسط در هر دو مقدمه؛ در

جایگاه موضوع می باشد به مثالهای زیر توجه کنید

هیچ کتابی حیوان نیست

بعضی کتابها مفید هستند

بعضی مفیدها حیوان نیستند

همانطور که در مثالها مشاهده می کنید حد وسط در هر دو مقدمه در موضوع است؛

پس شکل سوم قیاس است

بعضی حیوانها آبری هستند

هر حیوانی جاندار است

بعضی جاندارها آبری هستند

شکل سوم قیاس

شکل چهارم قیاس

در شکل چهارم حد وسط در مقدمه ی اول در موضوع و در مقدمه ی دوم در
محمول است

مثال:

بعضی ج **ب** است

هر **ب** الف است

بعضی الف ج است

همان طور که مشاهده می کنید حد وسط (ب) در مقدمه ی اول در موضوع و در مقدمه ی دوم در محمول قرار
دارد

بعضی مهره داران **حیوان** هستند

هر **حیوانی** جاندار است

بعضی جانداران مهره دار هستند

در مثال فوق حد وسط و شکل قیاس را
مشخص کنید

شرایط حد وسط

- همان طور که توضیح داد شد ، حد وسط لفظی است که در هر دو مقدمه تکرار می شود و در هنگام نتیجه گیری ، در نتیجه حذف می شود برای نتیجه گیری از قیاس ؛ دو شرط برای حد وسط وجود دارد؛
- ۱- حد وسط در هر دو مقدمه به یک معنا به کار رود
 - ۲- حد وسط در هر دو مقدمه به صورت یکسان و مثل هم تکرار شود

مغالطه ی عدم تکرار حد وسط

به مثال دقت کنید :

انگور شیرین است شیرین معشوقه ی فرهاد است

انگور معشوقه ی فرهاد است

همان طور که مشاهده می کنید شیرین(حد وسط) در مقدمه ی اول به معنای طعم شیرین و در مقدمه ی دوم نام، یک زن هست ؛ پس حد وسط در هر دو مقدمه به یک معنا به کار نرفته است!!

اگر از قیاسی که در آن حد وسط ؛ مشترک لفظی باشد ؛ (یعنی حد وسط در هر دو مقدمه به یک معنی به کار نرود و دارای معانی متفاوت و مختلف باشد) نتیجه گیری شود؛ مغالطه ی عدم تکرار حد وسط به وجود می آید

جهت فهم بیشتر مغالطه ی عدم تکرار حد وسط به مثالهای زیر توجه کنید

باز پرنده است

در باز است

در پرنده است

همان طور که ملاحظه می کنید (باز) در مقدمه ی اول به معنی «**باز و بسته بودن**» و در مقدمه ی دوم به معنی «**پرنده ی شکاری**» است؛ پس نتیجه می گیریم که حد وسط در هر دو مقدمه به یک معنا به کار نرفته و مشترک لفظی هست؛ پس **مغالطه ی عدم تکرار حد وسط** به وجود آمده است

شیر درنده است

علی شیر است

علی درنده است

در مثال فوق مشخص کنید

حد وسط به چه معنایی به کار رفته؟!؟

گاهی حد وسط در هر دو مقدمه عیناً و مثل هم تکرار نمی شود یعنی حد وسط به صورت یکسان تکرار نمی شود

آب مایع است

یخ از آب است

یخ مایع است

همان طور که مشاهده می کنید در مقدمه اول حد وسط (از آب) و در مقدمه ی دوم (آب) است به همین دلیل نتیجه ی قیاس اشتباه شده

موش دارای گوش است

دیوار دارای موش است

دیوار دارای گوش است

در مثال فوق می بینید که در مقدمه ی اول (دارای موش) و در مقدمه ی دوم (موش) به عنوان حد وسط است؛ پس حد وسط ها از نظر لفظ مثل هم نیستند، به همین دلیل نتیجه ی قیاس اشتباه شده

قانون نتیجه ی قیاس

در هنگام نتیجه گیری؛ حد وسط که نقش ارتباطی بین دو مقدمه ی استدلال دارد، حذف می شود

در بخش قضایا دانستیم:

➤ سور قضایای کلی مشخص می کند که همه ی مصادیق موضوع، مورد نظر گوینده هستند

➤ سور قضایای جزئی نشان می دهد که برخی از مصادقهای موضوع، مورد نظر گوینده هستند

در مورد محمول قضایا نیز این قاعده وجود دارد:

➤ در قضایای سالبه؛ همه ی مصادیق محمول مورد نظر گوینده هستند.

➤ در قضایای موجب؛ برخی از مصادیق محمول، مورد نظر گوینده هستند.

دامنه ی مصداق موضوع و محمول

قبل از بررسی اعتبار قیاس دامنه موضوع و محمول را بررسی می کنیم

خوب دقت کنید:!!!

✓ هر قیاس دو مقدمه و نتیجه دارد که هر یک از آنها **موضوع و محمول** دارند

✓ در ابتدای موضوع؛ **سور** قرار دارد و در آخر محمول قضیه (مقدمه یا

نتیجه)؛ **رابطه** (نسبت) قرار می گیرد

✓ برای تعیین مصداق موضوع؛ به **سور** (کلی و جزئی) نگاه می کنیم

✓ برای تعیین مصداق محمول به **رابطه** (موجب و سالبه) نگاه می کنیم

✓ برای تعیین دامنه ی مصداق موضوع و محمول از علامت (+ و -) استفاده

می کنیم

در دامنه ی مصداقِ موضوع از علامت (+ و -) استفاده می کنیم

اگر سور موضوع ، کلیه باشد ؛ در کنار موضوع ؛ **علامت +** قرار می دهیم

+

+

هیچ گیاه حیوان نیست

هر درخت گیاه است

همان طور که می بینید در هر دو مقدمه ؛ سور که در کنار موضوع قرار گرفته کلی هست ؛ بنابراین **علامت +** می گیرد.

اگر سورِ موضوع ، جزئی باشد ؛ در کنار موضوع ؛ **علامت -** قرار می دهیم

-

-

بعضی حیوانها درنده هستند

بعضی حیوانها مهره دار هستند

دقت کنید ؛ در هر دو مقدمه ، سور که در کنار موضوع قرار گرفته جزئی است ؛ بنابراین **علامت -** می گیرد

در دامنه ی مصداقِ محمول هم از علامت (+ و -) استفاده می کنیم

برای تعیین دامنه ی مصداق محمول؛ اگر رابطه (فعل) موجبه باشد، علامت -

قرار می دهیم و اگر رابطه، (فعل که در کنار محمول قرار می گیرد) سالبه باشد

علامت + قرار می دهیم

	هیچ باارزشی بی ارزش نیست		هر طلایی با ارزش است
---	--------------------------	--	----------------------

دقت کنید: «با ارزش» که حد وسط است در هر دو مقدمه محمول است. در مقدمه ی اول موجبه

است؛ بنابراین علامت - می گیرد و در مقدمه ی دوم سالبه است؛ بنابراین علامت + می گیرد

دامنه ی مصداق موضوع در قضیه ی شخصی

اگر قضیه ،شخصیه باشد ؛ یعنی موضوع آن مشخص و معین باشد ؛ چون سور

ندارد ؛ علامت موضوع آن همیشه مثبت است

مثال: فردوسی شاعر است

مصداق محمول

مصداق موضوع

*دقت کنید چون موضوع هر دو قضیه شخصی

است علامت + می گیرد

این درخت میوه دار نیست

مصداق محمول

مصداق موضوع

شرایط اعتبار قیاس

برای اینکه قیاسی معتبر باشد؛ سه شرط لازم است

- ۱- حد اقل یکی از مقدمه ها موجب باشد (یعنی فعل آنها دارای علامت - باشد)
 - ۲- حد وسط در هر دو مقدمه علامت - نداشته باشد، حداقل در یکی از مقدمه ها علامت + داشته باشد
 - ۳- هر کدام از موضوع یا محمول نتیجه که علامت + دارند؛ در مقدمه ها هم علامت + داشته باشند!!!
- اگر قیاسی ، این سه شرط را نداشته باشد؛ قیاس را نا معتبر می نامند!! و اگر این سه شرط را داشته باشد؛ آن قیاس را معتبر می نامند!!!

شرط اول اعتبار قیاس

گفتیم اولین شرط اعتبار قیاس این بود که هر دو مقدمه سالبه نباشند؛ حد اقل یکی از دو مقدمه **موجبه** باشد (یعنی حد اقل یکی از فعلهای مقدمه ها علامت - داشته باشد!). **دقت داشته باشید که رابطه، اگر موجبه باشد؛ علامت - منفی می گیرد)**

پس؛ اگر هر دو مقدمه سالبه باشد؛ قیاس نامعتبر است اما اگر هر دو مقدمه **موجبه** باشد، یا حداقل یکی از دو مقدمه **موجبه** باشد، آن قیاس معتبر است
بعضی آنها شور هستند هر آبی مایع است

دقت کنید هر دو مقدمه موجبه است؛ پس شرط اول اعتبار قیاس را دارد
هر مثلث شکل است هیچ شکلی عدد نیست

دقت کنید یکی از دو مقدمه موجبه هستند؛ پس شرط اول اعتبار قیاس را دارد

**در صورتی که قیاس شرط اول را داشته باشد ؛ شرط
دوم اعتبار قیاس را بررسی می کنیم ؛ اگر شرط اول
اعتبار قیاس را نداشت با خیال راحت می گوییم قیاس
نا معتبر است و تمام!!!!!!!**

شرط دوم اعتبار قیاس

اگر قیاس ، شرط اول اعتبار را داشته باشد(یعنی هر دو مقدمه سالبه نباشد) ؛
به سراغ شرط دوم اعتبار قیاس می رویم

شرط دوم اعتبار قیاس این است که؛ حد وسط در دو مقدمه **علامت منفی**
نداشته باشد؛(دامنه ی مصداق موضوع و محمول را در نظر داشته باشید) برای این کار
دامنه ی مصداق حد وسط را در هر دو مقدمه مشخص می کنیم.

حالا دقت کنید و ببینید که حد وسط در هر دو مقدمه چه علامتی را گرفته!!!

اگر حد وسط در هر دو مقدمه (چه موضوع باشد، چه محمول) **علامت منفی**

دارد ؛ آن قیاس نامعتبر است . به مثال صفحه ی بعد دقت کنید تا مطلب را بهتر بفهمید

هر پرنده ای **موجه** **حیوان** است
بعضی **حیوانها** آبرزی هستند

بعضی پرنده ها آبرزی هستند
قیاس نامعتبر

اگر دقت کرده باشید متوجه می شوید که **حیوان** که حد وسط هست ؛ در مقدمه ی اول محمول است و در کنار رابطه موجه (است) قرار گرفته؛ پس علامت - می گیرد و **حیوان (حد وسط)** در مقدمه ی دوم (که موضوع مقدمه ی دوم است ؛) دارای سور جزئی و علامت - است؛؛ پس نتیجه می گیریم که حد وسط در هر دو مقدمه علامت - دارد. در نتیجه ؛ قیاس نامعتبر است

هیچ انسانی بی جان نیست

سالبه
+

بعضی موجودات بی جان هستند

موجبه
-

روی مثال فوق دقت کنید: حد وسط در یکی از مقدمه ها علامت + گرفته ؛
پس شرط دوم اعتبار قیاس را دارد

هیچ گیاهی حیوان نیست

کلیه
+

هر گلی گیاه است

موجبه
-

دقت کنید و بگویید قیاس فوق شرط دوم اعتبار قیاس را دارد یا نه!!!!!!

**اگر قیاس، شرط دوم اعتبار را داشت؛ یعنی حد وسط
در هر دو مقدمه علامت منفی نداشت؛ آن موقع به
سراغ شرط سوم می رویم و شرط سوم اعتبار قیاس را
بررسی می کنیم. اگر شرط دوم قیاس را نداشت؛ باخیال
راحت قیاس را کنار می زنیم و می گوئیم قیاس نامعتبر است
، چون شرط دوم را ندارد**

بررسی شرط سوم اعتبار قیاس

اگر قیاس شرط اول و دوم اعتبار قیاس را داشت به سراغ شرط سوم می رویم و شرط سوم را بررسی می کنیم

شرط سوم اعتبار قیاس این است نگاه به نتیجه ی قیاس می کنیم؛ اگر موضوع و یا محمول نتیجه **+** باشد یعنی علامت **+** داشته باشند؛ بررسی می کنیم که آیا در مقدمه ها هم علامت **+** دارد یا نه، اگر موضوع یا محمول نتیجه که **+** هستند در مقدمه اول یا دوم هم علامت **+** دارند؛ آن قیاس شرط سوم اعتبار را دارد، اما اگر (موضوع و محمول نتیجه) در مقدمه ها دارای علامت **-** هستند؛ آن قیاس، شرط سوم اعتبار را ندارد و در نتیجه، قیاس نامعتبر است به مثال صفحه ی بعد دقت کنید تا بهتر بفهمید

مثال برای بررسی شرط سوم اعتبار قیاس

هیچ اسبی گاو نیست - بعضی گاوها سیاه هستند -

بعضی اسبها سیاه نیستند + -

محمول

موضوع

اگر خوب دقت کرده باشید متوجه می شوید که سیاه (محمول نتیجه) دارای علامت + است اما ، در مقدمه ی دوم دارای علامت - است در نتیجه قیاس نامعتبر است!!!!!!!

نکته: اگر موضوع و محمول نتیجه دارای علامت - باشند اما در مقدمه ها علامت + داشته باشند مشکلی برای اعتبار قیاس به وجود نمی آید و آن قیاس معتبر است ، اما وای به زمانی که موضوع و محمول نتیجه علامت + بگیرند ولی در مقدمه ها علامت - داشته باشند!!!!!!!

هیچ چوبی رسانا نیست هر چوبی جسم است

-

+

هیچ رسانا جسم نیست

+

+

همان طور که در مثال فوق می بینید **جسم** (محمول نتیجه) دارای علامت + است ، در حالی که در مقدمه دوم **جسم** دارای علامت - است ؛ پس شرط سوم ابعاد قیاس را ندارد

دقت داشته باشید: :::::::::::

- همان طور که ذکر شد در بررسی اعتبار قیاس ؛ به موضوع یا محمول نتیجه که منفی هستند کاری نداریم . فقط اگر موضوع یا محمول نتیجه + بودند ؛ آنها را بررسی می کنیم!!
- در بررسی اعتبار قیاس علاوه بر سه شرطی که ذکر شد ؛ قانون نتیجه ی قیاس را نیز مورد بررسی قرار می دهیم(قانون نتیجه قیاس را در همین درس بررسی کردیم)

سپاس از عنایت و توجه شما

