

# علم منطق

درس نهم

## احکام قضایا

در دروس قبل ، با تعریف قضیه و اقسام قضایا آشنا شدیم. در این درس می کوشیم تا احکام قضایا را در مقایسه با یکدیگر ، مورد بحث و بررسی قرار دهیم.

هرگاه دو قضیه محصوره که موضوع و محمول و سایر خصوصیاتشان با هم یکی هستند ولی از نظر کمیت (یعنی کلیت و جزئیت) و کیفیت (یعنی موجه بودن و سالبه بودن) با هم اختلاف دارند ، با هم سنجیده شوند ، یکی از چهار حالت ذیل را خواهند داشت :

**الف** - اینکه دو قضیه یادشده ، هم در کیفیت و هم در کمیت با هم اختلاف داشته باشند ، مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی تعجب کننده است".

"بعضی از انسان ها تعجب کننده نیستند".

این حالت را "تناقض" می نامند ، و دو قضیه مذکور را "متناقضین" می گویند.

حکم متناقضین این است که اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

بنا بر این ، محال است که هر دو صادق و درست باشند ، و یا اینکه هر دو آنها کاذب و باطل باشند. به عبارت دیگر : هم اجتماع متناقضین باطل است ، و هم ارتفاع متناقضین نادرست و محال است.

**ب** - اینکه دو قضیه یادشده در کیفیت با هم اختلاف داشته باشند ولی در کمیت با هم یکی باشند ، و هر دو کلی باشند. مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلز است".

"هیچ طلایی فلز نیست".

در این مثال ، هر دو قضیه کلیت دارند و در کمیت یکی هستند ، ولی در کیفیت ، یکی از آنها موجهه است و دیگری سالبه.

این حالت را "نضاد" می نامند و دو قضیه مذکور را "متضادین" می گویند.

حکم متضادین این است که اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری قطعاً باطل است (مانند مثال فوق). اما باطل بودن یکی از متضادین همیشه ، مستلزم درست بودن دیگری نیست. مثل اینکه بگوییم :

"هر فرانسوی ، مسلمان است".

"هیچ فرانسوی مسلمان نیست".

در این مثال ، نادرست بودن یکی از متضادین ، مستلزم درست بود دیگری نیست.

**ج** - اینکه دو قضیه یادشده در کیفیت با هم اختلاف داشته باشند ولی در کمیت با هم یکی باشند ، و هر دو جزئی باشند. مثل اینکه بگوییم :

"بعضی انسان ها تعجب کننده هستند".

"بعضی انسان ها تعجب کننده نیستند".

این حالت را "دخول تحت التضاد" می نامند ، و دو قضیه مذکور را "داخلین تحت التضاد" می گویند.

حکم این حالت این است که اگر یکی از آن ها نادرست باشد ، دیگری درست خواهد بود (مانند مثال فوق) ؛ ولی درستی یکی

از آندو ، همیشه مستلزم نادرستی دیگری نمی باشد. مثل اینکه بگوییم :

"بعضی انسان ها نویسنده هستند".

"بعضی انسان ها نویسنده نیستند".

در این مثال ، درست بودن یکی از دو قضیه ، مستلزم نادرست بودن دیگری نیست.

➤ - اینکه دو قضیه یادشده در کمیت با هم اختلاف داشته باشند ، ولی در کیفیت با هم یکسان باشند (یعنی : هر دو موجه ، یا هر دو سالبه باشند). مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلز است".

"بعضی طلاها فلز هستند".

این حالت را "تداخل" می نامند ، و دو قضیه یادشده را "متداخلین" می گویند.

حکم حالت تداخل این است که صدق قضیه ای که کلی است ، مستلزم صدق قضیه ای که جزئی است می باشد (مانند مثال فوق) ، ولی صدق قضیه ای که جزئی است ، همیشه مستلزم صدق قضیه ای که کلی است نیست. مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی نویسنده هست".

"بعضی انسان ها نویسنده هستند".

## تناقض و شرایط آن

از مباحث یاد شده معلوم گردید که در حالت تناقض بین دو قضیه، اگر یکی از آنها درست باشد، دیگری باطل است؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد، دیگری درست است.

بنا بر این، محال است که هر دو صادق و درست باشند، و یا اینکه هر دو آنها کاذب و باطل باشند. به عبارت دیگر: هم اجتماع متناقضین باطل است، و هم ارتفاع متناقضین نادرست و محال است.

همچنین، یادآور شدیم که برای تحقق تناقض، باید دو قضیه در موارد ذیل، با هم اختلاف داشته باشند:

**الف** - اختلاف در کیفیت. (یعنی در موجه بودن و سالبه بودن).

بنا بر این، اگر هر دو قضیه موجه، یا هر دو سالبه باشند، تناقض محقق نمی شود. مثل اینکه بگوییم:

"هر انسان، ناطق است".

"بعضی انسانها، ناطق هستند".

زیرا هر دو قضیه مذکور ، درست هستند. در حالی که قبلا در باره تعریف و حکم متناقضین گفتیم : اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

**ب-** اختلاف در کمیت. (یعنی : در کلیت و جزئیت).

بنا بر این ، اگر هر دو قضیه کلیه ، یا هر دو جزئیه باشند ، تناقض به وجود نمی آید. مثل اینکه بگوییم :

"هر حیوانی اسب است".

"هیچ حیوانی اسب نیست".

زیرا هر دو قضیه مذکور ، نادرست هستند. در حالی که قبلا در باره حکم متناقضین گفتیم : اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است. بنا بر این ، محال است که هر دو صادق و درست باشند ، و یا اینکه هر دو کاذب و باطل باشند.

بنا بر آنچه بیان شد ، چنین نتیجه می گیریم که :

قضیه موجهه کلیه ، نقیض قضیه سالبه جزئیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"هر انسانی تعجب کننده است".

"بعضی از انسان ها تعجب کننده نیستند".

همچنین :

قضیهٔ موجبه جزئیه ، نقیض قضیهٔ سالبه کلیه است.

مثل اینکه بگوییم :

"بعضی از دانشجویان ، موفق هستند".

"هیچیک از دانشجویان ، موفق نیستند".

زیرا در حالت تناقض ، اگر یکی از متناقضین ، موجبه باشد ، دیگری سالبه خواهد بود. و اگر یکی از آندو کلیه باشد ، دیگری جزئیه خواهد بود.

### اختلاف در جهت

در کتاب های مفصل علم منطق ، "اختلاف در جهت" را نیز به عنوان یکی از شروط اختلافی بیان کرده اند. به این معنا که دو قضیه در حالت تناقض ، باید از نظر "جهت" (مثل دائمه بودن ، ضروریه بودن ، ممکنه بودن ، و امثال آن) ، یکی نباشند ، بلکه باید با هم اختلاف داشته باشند. اما این شرط ، مخصوص قضایایی است که "موجه" باشند ، و نسبت به همه قضایا ، عمومیت ندارد.

(معنای "جهت" در قضایا ، و تعریف "قضیه موجّهه" ، در درس پیشین ، بیان گردید).

### **شروط اتّحادی تناقض**

علاوه بر شروطی که بیان شد ، برای تحقق تناقض حقیقی ، باید شروط ذیل نیز ، که معروف به شروط اتّحادی قضایا در حالت تناقض هستند ، تحقق یابند :

**شرط اول :** وحدت موضوع در هر دو قضیه.

بنا بر این ، در صورتی که موضوع در یک قضیه با موضوع در قضیه دیگر با هم مختلف باشند ، تناقض تحقق نمی یابد. مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلزّ است".

"بعضی از مایعات ، فلزّ نیستند".

در این مثال ، تناقض وجود ندارد. زیرا موضوع دو قضیه با هم اختلاف دارند. موضوع یکی از آنها "طلا" ، و موضع دیگری "مایعات" است.

**شرط دوم :** وحدت محمول در هر دو قضیه.



بنا بر این ، در صورتی که محمول در یک قضیه با محمول در قضیه دیگر با هم مختلف باشند ، تناقض ، متحقق نمی گردد. مثل اینکه بگوییم :

"هر طلایی فلز است".

"بعضی طلاها ، خالص نیستند".

**شرط سوم : وحدت زمان.**

بنا بر این ، اگر زمان در یک قضیه با زمان در قضیه دیگر مختلف باشند ، تناقض نخواهد بود. مثل اینکه بگوییم :

"هر شهری در وقت روز ، روشن است".

"بعضی از شهرها در وقت شب ، روشن نیستند".

**شرط چهارم : وحدت مکان.**

بنا بر این ، اگر مکان دو قضیه با هم مختلف باشند ، تناقض بین آنها نخواهد بود. مثل اینکه بگوییم :

"هر سرزمینی در منطقه قطبی ، سرد است".

"بعضی از سرزمین ها در نیمکره شمالی ، سرد نیستند".

**شرط پنجم : وحدت شرط.**

بنا بر این ، اگر شرط دو قضیه با هم مختلف باشند ، تناقض به وقوع نمی پیوندد. مثل اینکه بگوییم :

"هر میوه ای ، اگر سالم هستید ، مفید است".

"بعضی میوه ها ، اگر بیمار هستید ، مفید نیست".

**شرط ششم : وحدت اضافه.**

بنا بر این ، اگر اضافه و نسبت در یک قضیه با اضافه در قضیه دیگر مختلف باشد ، تناقض به وقوع نمی پیوندد. مثل اینکه بگوییم:

"هر علم خدا ثابت است".

"بعضی از علمهای انسان ، ثابت نیست".

در این مثال، علم در قضیه اول به خدا اضافه (یعنی نسبت داده) شده است ، ولی در قضیه دوم به انسان.

**شرط هفتم : وحدت جزء و کل.**

بنا بر این ، اگر در یک قضیه ، کلّ موضوع ، و در قضیه دیگری ، بخشی از موضوع (یعنی : جزء آن) مدّ نظر باشد ، تناقض نخواهد بود. مثل اینکه بگوییم :

"مساحت کره زمین کلا ، بیش از 500 میلیون کیلومتر مربع است".

"مساحت کره زمین در بخش خشکی آن ، کمتر از 200 میلیون کیلومتر مربع است".

**شرط هشتم :** وحدت قوه و فعل. (مقصود از "قوه" ، قابلیت و امکان تحقق است. اما منظور از "فعل" ، بالفعل بودن و تحقق حقیقی آن در حال حاضر است).

بنا بر این ، اگر دو قضیه در قوه و فعل با هم مختلف باشند ، تناقض به وجود نمی آید. مثل اینکه بگوییم :

"هر انسان ، بالقوه دانشمند است". (یعنی قابلیت دانشمند شدن را دارد).

"بعضی از انسان ها ، بالفعل دانشمند نیستند".

این هشت شرط ، به عنوان شروط اتحادی اساسی برای تحقق تناقض بیان شده ، و در دو بیت شعر فارسی ، بدین صورت به نظم آمده است :

در تناقض هشت وحدت شرط دادن  
وحدت موضوع و محمول و مکان  
وحدت شرط و اضافه ، جزء و کل  
قوه و فعل است ، در آخر زمان

اما دانشمندان علم منطق ، یک شرط دیگر را نیز اضافه کرده اند و ما آن را به عنوان شرط نهم ، از نظر گرامی شما می گذرانیم:

**شرط نهم :** وحدت حمل.

حمل و بار کردن محمول بر موضوع در قضیه ، بر دو قسم است :

- حمل ذاتی اولی.
- حمل شایع صناعی.

### تعریف حمل ذاتی اولی و حمل شایع صناعی

حمل ذاتی اولی آن است که موضوع و محمول در قضیه ، مفهوماً اتحاد داشته باشند ؛ ولی اعتباراً اختلاف داشته باشند. مثل اینکه بگوییم : "انسان ، حیوان ناطق است". در این مثال ، مفهوم انسان و مفهوم حیوان ناطق ، متحد هستند ؛ اما انسان و حیوان ناطق از نظر اعتبار اجمال و تفصیل ، با هم اختلاف دارند. انسان ، مجمل است ، و حیوان ناطق ، مفصل.

حمل شایع صناعی آن است که موضوع و محمول در قضیه ، مفهوماً اختلاف دارند ، ولی وجوداً و مصداقاً اتحاد دارند. مثل اینکه بگوییم : "انسان ، حیوان است". در این مثال ، مفهوم انسان و مفهوم حیوان ، متغایرنند ؛ ولی در وجود و مصداق خارجی ، در هر موردی که "انسان" منطبق باشد ، "حیوان" هم صدق می کند.

بنا بر این ، اگر نوع حمل در یک قضیه با نوع حمل در قضیه دیگر با هم مختلف باشند و یکی از آنها از نوع حمل ذاتی اولی و دیگری از نوع شایع صناعی باشد ، تناقض در این مورد به وجود نمی آید. مثل اینکه بگوییم :

"جزئی ، مفهومی است که بر بیش از یکی صدق نمی کند".

"جزئی ، مفهومی است که بر بیش از یکی صدق می کند".

زیرا در جمله اول ، حمل از نوع ذاتی اولی است ، که مفهوم موضوع و مفهوم محمول ، به صورت یکسان در نظر گرفته شده اند ، و اختلاف آندو فقط در اعتبار است. یعنی یکی از آنها مجمل ، و دیگری مفصل است. بنا بر این ، جمله مذکور ، با این نوع حمل (یعنی حمل ذاتی اولی) ، درست است.

اما در جمله دوم ، حمل از نوع شایع صناعی در نظر گرفته شده. در این حال ، "جزئی" که موضوع است به عنوان یک مفهوم کلی ، مدّ نظر قرار گرفته ، که قابل صدق بر افراد زیادی است ؛ و چنین مفهوم کلی ، قابل صدق بر بیش از یکی هست و نمی تواند واقعا جزئی باشد. بنا بر این ، جمله دوم هم با این نوع حمل (یعنی حمل شایع صناعی) ، درست است.

بنا بر این ، تناقضی بین دو جمله یاد شده وجود ندارد.

\*\*\*\*\*