

# علم منطق

درس دهم

## بدهت اصل تناقض

نقیض یک قضیه ، رفع آن است. مثلا وقتی می گوئیم :  
"هر انسانی حیوان است".

"بعضی از انسان ها حیوان نیستند".

در حقیقت ، نقیض "هر انسانی حیوان است" ، این است که  
بگوئیم : "اینطور نیست که هر انسانی حیوان است".  
معنای قضیه اخیر این است که : "بعضی از انسان ها حیوان  
نیستند".

بنا بر این ، جمله "بعضی از انسان ها حیوان نیستند" ، در حکم  
جمله "اینطور نیست که هر انسانی حیوان است" می باشد.

با این بیان ، بدهت حکم عقل به محال بودن اجتماع و ارتفاع  
نقیضین روشن تر می گردد. زیرا عقل انسان به صورت بدیهی و

ضروری حکم می کند که دو قضیه ذیل نمی توانند هر دو درست باشند ، یا اینکه هر دو نادرست باشند :

"هر انسانی حیوان است".

"اینطور نیست که هر انسانی حیوان است".

بنا بر این ، اگر یکی از آنها درست باشد ، دیگری باطل است ؛ و اگر یکی از آنها باطل باشد ، دیگری درست است.

همچنین وقتی می گوئیم :

"هیچ انسانی اسب نیست".

"بعضی انسان ها اسب هستند".

در حقیقت ، نقیض "هیچ انسانی اسب نیست" این است که بگوئیم "اینطور نیست که هیچ انسانی اسب نیست". معنای این قضیه این است که : "بعضی انسان ها اسب هستند" ، و این جمله ، در حکم نقیض قضیه نخست است.

### **نقش اصل تناقض در استدلال**

دانشمندان منطق ، محال بودن اجتماع و ارتفاع نقیضین را به عنوان زیربنای اساسی استدلال برای حل مشکلات علمی و کسب معارف دانسته اند.

برای توضیح این سخن ، به مثال ذیل توجه فرمایید :

وقتی ما در صدد حلّ یک مسأله علمی (مثل حادث بودن جهان) بر می آییم ، صورت مسأله را در ذهن خود مطرح می کنیم ، و در آغاز ، دو طرف مسأله (یعنی : حادث بودن و حادث نبودن جهان) در اندیشه ما به صورت مساوی نقش می بندد. یعنی احتمال می دهیم که جهان حادث باشد ، و احتمال می دهیم که حادث نباشد. برای اینکه از این حالت شکّ و تردید خارج شویم و به مرحله علم به طرفی که صحیح است برسیم ، به سراغ دلیل قابل قبول برای اثبات آن می رویم.

در اینجا عقل به صورت ضروری و بدیهی حکم می کند که یکی از طرفین مسأله صحیح است و در نتیجه ، طرف دیگر نادرست می باشد. زیرا امکان ندارد که هم عالم ، حادث باشد ، و هم نباشد. (با مراعات همه شروطی که برای تناقض بیان شد).

پس از اقامه دلیل لازم بر صحتّ یکی از دو طرف مسأله ، بر مبنای حکم بدیهی عقل که به آن اشاره شد ، از حالت شکّ و تساوی هر دو احتمال خارج می شویم و نسبت به آن طرفی که دلیل قابل قبول بر آن اقامه شده است ، علم حاصل می کنیم. و پس از حصول علم به یکی از طرفین مسأله ، طرف دیگر خودبخود (یعنی با حکم بدیهی عقل) منتفی می شود.

با این بیان روشن می گردد که در هنگام مواجهه با مسائل در علوم گوناگون ، اصل محال بودن اجتماع نقیضین و ارتفاع

نقیضین، به عنوان زیربنای تحصیل علم به یکی از طرفین و خروج از مرحله شک و تردید قلمداد می گردد.

## **عکس مستوی**

یکی دیگر از مباحث مهم در باب قضا یا ، مبحث "عکس قضیه" است که به دو قسم تقسیم می گردد :

- عکس مستوی.

- عکس نقیض.

در اینجا ، ابتدا به شرح عکس مستوی می پردازیم و سپس عکس نقیض را از نظر گرامی شما می گذرانیم.

عکس مستوی ، عبارت است از اینکه موضوع و محمول یک قضیه صحیح را جابجا کنیم (یعنی جایشان را با هم عوض کنیم) مشروط به اینکه کیفیت قضیه (یعنی موجه بودن یا سالبه بودنش) محفوظ بماند و صحت آن هم باقی باشد.

## **اصل و عکس**

در اصطلاح علم منطق ، قضیه نخستین را در موارد فوق ، به عنوان "اصل" و قضیه دوم را "عکس" می نامند.

بنا بر این ، اگر مثلا ، قضیه ذیل را به عنوان اصل قرار دهیم و بگوییم :

"هر طلائی فلز است".

عکس مستوی آن عبارت است از اینکه بگوییم :

"بعضی فلزها طلا هستند".

بر اساس خصوصیات و شروطی که برای عکس مستوی بیان شد ، نتایج ذیل بدست می آید :

**الف** - عکس مستوی قضیهٔ موجه کلیه، موجه جزئیه است.

**ب** - عکس مستوی موجه جزئیه ، موجه جزئیه است.

**ج** - عکس مستوی سالبه کلیه، سالبه کلیه است.

**د** - اما قضیه سالبه جزئیه ، عکس مستوی ندارد.

مثال ها :

**الف** - عکس مستوی "هر طلائی فلز است" که موجه کلیه است، این است که بگوییم : "بعضی فلزها طلا هستند".

**ب** - عکس مستوی "بعضی مایعات ، آب هستند" که موجه جزئیه است، این است که بگوییم: "بعضی آب ها مایع هستند".

**ج** - عکس مستوی "هیچ حیوانی درخت نیست" که سالبه کلیه است ، این است که بگوییم : "هیچ درختی حیوان نیست".

اما اینکه گفتیم : سالبه جزئیة عکس مستوی ندارد ، به خاطر این است که نتیجه آن در همه موارد ، صادق و صحیح نیست. مثلا برای تهیّة عکس مستوی "بعضی حیوان ها انسان نیستند" که سالبه جزئیة است ، نمی توانیم بگوییم : "هیچ انسانی ، حیوان نیست" که سالبه کلیّة است. همچنین ، نمی توانیم بگوییم : "بعضی انسان ها حیوان نیستند" که سالبه جزئیة است. برای اینکه هر دو قضیّة بدست آمده باطل هستند. این در حالی است که یکی از شروط عکس مستوی این است که پس از جا بجا کردن موضوع و محمول ، قضیة بدست آمده همچنان صادق و صحیح بماند. اما در صورتی که صدق و صحّت آن باقی نماند ، آن را عکس نمی نامند ، بلکه اصطلاحا ، آن را "انقلاب" می نامند.

### نقش عکس مستوی در استدلال

در پرتو آنچه گذشت ، روشن می گردد که : هرگاه **اصل** صحیح باشد ، **عکس مستوی** آن هم صحیح است. لازمه این قانون این است که : هرگاه **عکس مستوی** باطل باشد ، **اصل** هم باطل است. این دو امر ، به عنوان قانون کلیّی در مقام استدلال در علوم گوناگون به کار می روند.

نکنه ای که در اینجا باید یادآور شویم این است که : گرچه هرگاه اصل صحیح باشد ، عکس مستوی آن هم صحیح است، اماّ اینطور نیست که : هرگاه اصل باطل باشد ، عکس مستوی آن هم باطل است ؛ بلکه ممکن است اصل قضیه ای باطل باشد ، ولی عکس آن صحیح باشد. مانند مثال ذیل :

"هر طلایی زرد است".

"بعضی زردها طلا هستند".

در اینجا ، اصل (یعنی قضیه اول) باطل است. برای اینکه طلای سفید هم وجود دارد. اما در عین حال ، عکس آن (یعنی قضیه دوم) صحیح است.

## **عکس نقیض**

عکس نقیض بر دو قسم است :

- عکس نقیض موافق.

- عکس نقیض مخالف.

## **عکس نقیض موافق**

عکس نقیض موافق آن است که یک قضیه صحیح را به قضیه ای دیگر تبدیل کنیم ، به نحوی که موضوع قضیه دوم ، نقیض

محمول قضیه اول باشد ، و محمول قضیه دوم ، نقیض موضوع قضیه اول قرار گیرد ؛ و در عین حال ، کیفیت قضیه (یعنی موجه بودن یا سالبه بودن آن) محفوظ بماند و همچنان ، صحت و صدق آن باقی باشد.

مثلا : عکس نقیض موافق "هر کاتبی انسان است" ، این است که بگوییم : "هر (لا انسانی) ، (لا کاتب) است".

این نوع عکس نقیض را "موافق" می نامند ، برای اینکه با اصل خود ، در کیفیت (موجه بودن یا سالبه بودن) موافق و یکسان است.

با دقت در آنچه بیان شد ، روشن می گردد که :

**الف** - عکس نقیض موافق قضیه سالبه کلیه ، قضیه سالبه جزئیه است.

مثلا :

"هیچ انسانی ، شجر نیست".

"بعضی (لا شجر) ، (لا انسان) نیست".

**ب** - عکس نقیض موافق سالبه جزئیه ، سالبه جزئیه است.

مثلا :

"بعضی فلزات ، طلا نیست".

"بعضی (غیر طلا) ، (غیر فلز) نیست".



ج - عکس نقیض موافق موجبہ کلیہ ، موجبہ کلیہ است.

مثلا :

"هر کاتب ، انسان است".

"هر (لا انسان) ، (لا کاتب) است".

د - قضیہ موجبہ جزئیہ ، عکس نقیض موافق ندارد. زیرا نتیجہ بدست آمده باطل است.

مثلا ، برای بدست آوردن عکس نقیض موافق قضیہ "بعضی (غیر طلا) ، فلز است" ، نمی توانیم بگوییم :

"بعضی (غیر فلز) ، طلا است".

همچنین نمی توانیم بگوییم :

"هر (غیر فلز) طلا هست".

زیرا هر دو باطل هستند. در حالی که قبلا توضیح دادیم که عکس نقیض موافق یک قضیہ صحیح ، باید صحیح بماند.

### **عکس نقیض مخالف**

عکس نقیض مخالف آن است که یک قضیہ صحیح را به یک قضیہ دیگر تبدیل کنیم ، به نحوی که موضوع قضیہ دوم ، نقیض محمول قضیہ اول باشد ، و محمول قضیہ دوم ، عین موضوع

قضیه اول باشد ؛ و در عین حال ، صحت آن باقی بماند ، ولی کیفیت آن دگرگون شود.

مثلا : عکس نقیض مخالف "هر کاتبی انسان است" ، این است که بگوییم : "هیچ (لا انسانی) کاتب نیست".

این نوع عکس نقیض را "مخالف" نامیده اند ، برای اینکه با اصل خود در کیفیت ، مخالف است. یعنی یکی از آنها موجهه ، و دیگری سالبه است.

با دقت در آنچه بیان شد ، روشن می گردد که :

**الف** - عکس نقیض مخالف قضیه سالبه کلیه ، قضیه موجهه جزئیه است.

**ب** - عکس نقیض مخالف سالبه جزئیه ، موجهه جزئیه است.

**ج** - عکس نقیض مخالف موجهه کلیه ، سالبه کلیه است.

**د** - قضیه موجهه جزئیه ، عکس نقیض مخالف ندارد. زیرا نتیجه بدست آمده باطل است. مثلا ، برای بدست آوردن عکس نقیض مخالف قضیه "بعضی (لا انسان) ، حیوان است" ، نمی توانیم بگوییم :

"اینطور نیست که هر (لا حیوان) ، (لا انسان) است".

همچنین نمی توانیم بگوییم :

"هیچیک از (لا حیوان) ، (لا انسان) نیست".

زیرا هر دو قضیه باطلند. برای اینکه هر چیزی که حیوان نباشد ،  
انسان هم نیست.

\*\*\*\*\*