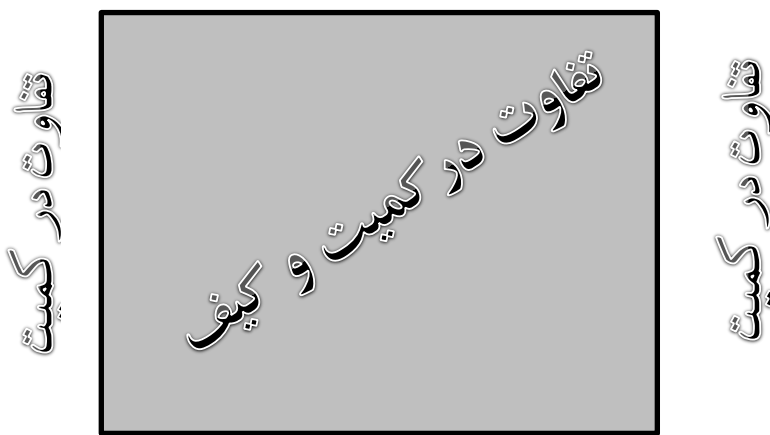


بسمه تعالی در سنامه درس هفتم منطق (احکام قضایا)

تفاوت در سور و نسبت		تناقض	موضوع و محمول یکسان سور یا نسبت یا هر دو متفاوت	
سالبه کلی ← → موجب کلی		تضاد ←		
تفاوت در سور	نسبت یکسان	تداخل ←		
موجب جزئی ← → سالبه جزئی		تحت تضاد ←		
موجب جزئی		عکس مستوی	جابہ جایی موضوع و محمول	
موجب جزئی	موجب جزئی			
سالبه کلی	سالبه کلی			
عکس ندارد	سالبه جزئی			

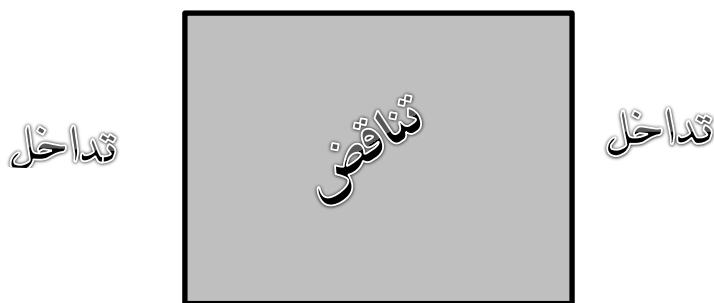
مربع تقابل: میان دو قضیه متقابل بر اساس تفاوتی که در سور یا نسبت وجود دارد، چهار حالت برقرار است که آن را در مربع تقابل قرار می دهند و آن را مربع تقابل گویند.

تفاوت در کیفیت



تفاوت در کیفیت

متضاد



تداخل تحت تضاد

اصطلاحات جدید این درس:

تناقض: رابطه دو قضیه متقابل که سور و نسبتشان متفاوت است.

تداخل: رابطه دو قضیه متقابل که سور آنها متفاوت ولی نسبت آنها یکسان است.

تضاد: رابطه دو قضیه متقابل که سور آنها کلی ولی نسبت آنها متفاوت است.

مغالطه ایهام انعکاس: زمانی که قواعد عکس مستوی را به درستی رعایت نکنیم دچار این مغالطه شده ایم.

مغالطه استثنای قابل چشم پوشی: زمانی که با وجود استثنایی در حکم کلی، بر کلی بودن حکم خود اصرار داریم.

قضایای متقابل: قضیه هایی هستند که موضوع و محمول یکسان دارند؛ اما در کمیت و کیفیت یا هر دو متفاوت اند.

در منطق به ضوابطی که منجر می شود ما از یک قضیه حملی بتوانیم به قضایای حملی جدید برسیم، احکام قضا می گویند. در این درس با این

قضایا آشنا خواهیم شد. در دسته بندی مباحث این درس باید به دو قسم توجه کنیم 1- تقابل و انواع آن 2- عکس مستوی

همان گونه که میان دو مفهوم، نسبت هایی برقرار بود (نسب اربع)، بین « دو قضیه » هم مناسبات و احکامی برقرار است. یعنی با مقایسه دو قضیه از

نظر موضوع و محمول حالت های مختلفی پدید می آید که مهم ترین و کاربردی ترین آنها در منطق «تقابل» است.

«احکام قضا» یعنی نتیجه گیری مستقیم و بی واسطه از یک قضیه: مثلاً اگر قضیه «هر الف ب است» درست باشد، قطعاً قضیه بعضی الف ب است نیز

صالح است که یک نتیجه جدید است. در حالی که «استدلال»، نتیجه گیری غیر مستقیم و با واسطه با استفاده از چند قضیه «هداقل دو قضیه» است.

مستقیم و بی واسطه / از یک قضیه: احکام قضا

نتیجه گیری غیر مستقیم و با واسطه / از چند قضیه: استدلال

نکته: اهمیت دانستن احکام قضا: یکی از راه های تشخیص درستی یا نادرستی یک قضیه می باشد.

تقابل و اقسام آن:

تعریف: تقابل یکی بودن موضوع و محمول با اختلاف در: 1- کم/سور قضیه 2- کیف/نسبت قضیه 3- کم و کیف قضیه

اقسام تقابل: 1- تضاد 2- تناقض 3- تداخل 4- تداخل تحت تضاد

اختلاف دو قضیه در کم و کیف در جدول تقابل

انواع تقابل	موضوع و محمول	سور یا کم	کیف یا نسبت	صدق و کذب
تناقض	یکسان	متفاوت	متفاوت	یک قضیه صادق دیگری حتما کاذب یک قضیه کاذب دیگری حتما صادق
تضاد	یکسان	هر دو کلی	متفاوت	یک قضیه صادق دیگری قطعاً کاذب یک قضیه کاذب دیگری شاید صادق باشد شاید کاذب
تداخل	یکسان	متفاوت	یکسان	کلی صادق جزئی صادق می شود از کلی کاذب نمی توان نتیجه گرفت. جزئی صادق هم نتیجه بخش نیست. ولی جزئی کاذب کلی کاذب خواهد بود.
تحت تضاد	یکسان	یکسان	متفاوت	

تضاد: دو قضیه کلیه که در کیف و نسبت، متفاوتند یعنی موجب کلیه تضادش سالبه کلیه و برعکس سالبه کلیه موجب کلیه خواهد بود. در نسبت

تضاد، صادق هر دو قضیه، محال و نادرست است ولی کذب هر دو ممکن است؛ یعنی از صادق یکی حتما کذب دیگری می رسیم ولی نه برعکس.

مثال اول: هیچ مرغ روباه نیست (صادق) هر مرغی روباه است (کاذب) مثال دوم: هر انسانی مهندس است (کاذب) هیچ انسانی مهندس نیست. (کاذب)

مثال سوم: هیچ ایرانی آسیایی نیست (کاذب) هر ایرانی آسیایی است. (صادق)

نکته: 1- ارزش قضیه: اگر اصل قضیه صادق باشد، حتما متضادش هم کاذب است. (مثال اول) اگر اصل قضیه کاذب باشد متضادش یا کاذب است

یا صادق. (مثال های دوم و سوم) 2- دو قضیه متضاد همیشه «کلیه» اند یعنی «هر» و «هیچ» دارند. بنابر این قضیه های شخصیه و جزئیه تضاد

ندارند. 3- با توجه به ارزش قضیه متضاد می توان گفت: «اجتماع دو ضد» محال ولی ارتفاع آن ها جایز و ممکن است.

جدول تقابل:

-	←	+	?	←	+	+	←	+	-	←	+
?	←	-	+	←	-	?	←	-	+	←	-
+	⇒	-	+	⇒	?	+	⇒	?	+	⇒	-
-	⇒	?	-	⇒	+	-	⇒	-	-	⇒	+
تضاد			تحت تضاد			تداخل			تناقض		

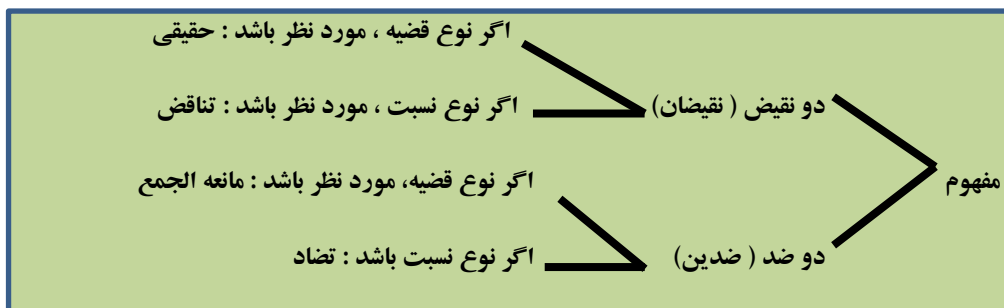
نکته: در تضاد یک قضیه، اگر اصل قضیه، کاذب باشد نمی توان بطور قطع گفت متضاد آن هم صادق یا کاذب است و این امر بستگی به محتوای قضیه دارد. مثال کاذب - کاذب: هر آسیایی ایرانی است - هیچ آسیایی ایرانی نیست

مثال کاذب - صادق: جمع زوایای هر مثلثی 360 درجه است. جمع زوایای هیچ مثلثی 360 درجه نیست

2- **تناقض**: اختلاف دو قضیه به نحوی که درستی و صدق یکی، مستلزم نادرستی و کذب دیگری است ولی در سور (کم) و نسبت (کیف) متفاوتند. بر اساس نسبت: تناقض می توان گفت اجتماع و ارتفاع نقیضین (دو نقیض) محال است.

هیچ گاه دو قضیه متناقض، هر دو صادق یا هر دو کاذب نیستند؛ یعنی اگر یکی صادق و درست است حتما و ضرورتا دیگری، کاذب است و یا بالعکس در حالی که در تضاد می تواند هر دو قضیه کاذب و نادرست باشد.

نکته: از میان نسبت های چهارگانه فقط تناقض می تواند به صورت شخصیه باشد یعنی بدون سور باشد که در این صورت تنها در کیف متفاوت خواهند بود. به عبارتی در قضیه شخصیه برای تناقض، فقط اختلاف و تغییر در کیف یا نسبت، کافی است. مثل علی دانا است - علی دانا نیست یا شهریار شاعر معاصر ایران زمین است (اصل قضیه) - تناقض آن می شود - شهریار شاعر معاصر ایران زمین نیست.



ارزش قضیه ها (نسبت های قطعی)

نسبت جدید	اصل قضیه	تناقض	نسبت جدید	اصل قضیه
صادق	کاذب	تناقض	کاذب	صادق
کاذب/صادق	کاذب	تضاد	کاذب	صادق
صادق	کاذب	تحت تضاد	کاذب/صادق	صادق
جزئی کاذب/صادق	کلی کاذب	تداخل	جزئی صادق	کلی صادق
کلی کاذب	جزئی کاذب	تداخل	کلی کاذب/صادق	جزئی صادق
کیف موجب	کیف موجب	عکس	صادق	صادق

محصولات اربعه / نسبت	تضاد	تناقض	تحت تضاد	تداخل	عکس مستوی
موجب کلیه	سالبه کلیه	سالبه جزئی	-	موجب جزئی	موجب جزئی
موجب جزئی	-	سالبه کلیه	سالبه جزئی	موجب کلیه	موجب جزئی
سالبه کلیه	موجب کلیه	موجب جزئی	-	سالبه جزئی	سالبه کلیه
سالبه جزئی	-	موجب کلیه	موجب جزئی	سالبه کلیه	ندارد

عکس مستوی:

1- جابجایی موضوع و محمول یک قضیه، برای رسیدن به یک قضیه دیگر 2- صدق و کذب تغییر نمی کند 3- کیف به حال خود می ماند تغییر نمی کند 4- کم در برخی شرایط تغییر می کند (در حالت اول موجب کلیه به موجب جزئی تغییر می کند).

علت این که موجب کلیه به جزئی تغییر می کند این است، چون برخی موقع محمول اعم و کلی تر از موضوع است و اگر این کار را نکنیم عکس قضیه نادرست و کاذب خواهد بود. این امر بر اساس قاعده منطقی «اثبات شی نفی ماعدا (بقیه) نمی کند» اجرا می شود یعنی اگر درباره «برخی» افراد موضوع حکم کردیم (چه بر ایجاب و چه بر سلب) درباره بقیه سکوت کرده و حکم نکرده ایم. 4- سالبه جزئی همواره عکس لازم الصدق ندارد. چون گاهی صادق و گاهی کاذب است در حالی که در منطق همیشه عکس معتبر است که «صادق» و هم ارزش باشند. مثال صادق: بعضی پسر ها سیاه نیستند - عکس اش بعضی سیاه ها پسر نیستند. مثال کاذب: بعضی حیوان اسب نیستند - عکس مستوی لازم الصدق ندارد. در هر حالت سالبه جزئی عکس لازم الصدق ندارد.

مغالطه ایهام انعکاس: در صورتی که در جابجا کردن اجزای قضیه، قاعده عکس مستوی را به درستی رعایت نکنیم، دچار مغالطه ایهام انعکاس می شویم. این مغالطه در تبلیغات استفاده زیادی دارد.

دو حالت زیر بیانگر مغالطه ایهام انعکاس هستند:

- 1- هرگاه موجب کلی را در عکس تبدیل به موجب کلی کنیم. مثال: همه گل ها گیاه هستند - همه گیاهان گل هستند. بعضی انسان ها نویسنده نیستند - بعضی نویسندگان انسان نیستند.

(صادق) (کاذب) (کاذب) (صادق)

در یک نگاه:

- 1- در تناقض اجتماع و ارتفاع نقیضین محال است یعنی محال است که هر دو قضیه منفی یا هر دو قضیه مثبت باشند. بلکه یکی صادق است و دیگری کاذب و بر عکس
- 2- در تضاد اجتماع دو ضد محال است ولی ارتفاع دو ضد یعنی رفع هر دو جایز است. اگر اصل قضیه صادق باشد دومی حتما کاذب است و نه بر عکس.
- 3- در تحت تضاد اجتماع دو قضیه جایز است ولی ارتفاع دو قضیه محال است. اگر اصل قضیه صادق باشد دومی (صادق / کاذب) خواهد بود. ولی اگر اصل قضیه کاذب باشد دومی حتما صادق خواهد بود.
- 4- تداخل:
- 5- الف- در تداخل اگر اصل قضیه کلی صادق باشد تداخل آن جزئی صادق خواهد بود. اگر اصل قضیه کلی کاذب باشد تداخل آن جزئی صادق / کاذب خواهد بود.
- ب- در تداخل اگر اصل قضیه جزئی صادق باشد تداخل آن کلی صادق / کاذب خواهد بود. اگر اصل قضیه جزئی کاذب باشد تداخل آن کلی کاذب خواهد بود.

سوالات چهار گزینه ای منطق پایه دهم

۱	دو قضیه متضاد ممکن است هر دو باشند.	۱- کاذب	۲- صادق	۳- جزیه	۴- موجه
۲	درباره متضاد یک قضیه نمی توان گفت که همواره است.	۱- نقیض عکس آن کلی	۲- نقیض آن موجه	۳- نقیض آن کلیه	۴- عکس آن جزیه
۳	برای تشخیص دو قضیه متقابل ، اول از همه باید ببینیم که آیا..... است.	۱- موضوع و محمولشان جابجا شده است	۲- موضوع و محمولشان یکسان	۳- کیفیت آنها متفاوت	۴- کمیت آنها متفاوت
۴	وقتی می گوییم دو قضیه با هم جمع نمی شوند، یعنی.....	۱- رفعشان نیز محال است	۲- با هم متناقض هستند	۳- تداخل تحت تضاد دارند	۴- یکی از آنها کاذب است
۵	رابطه نقیض های دو قضیه تحت تضاد و رابطه ی متداخل های دو قضیه متضاد به ترتیب چیست؟	۱- تضاد- تحت تضاد	۲- متضاد- متناقض	۳- متداخل- تحت تضاد	۴- متناقض- متضاد
۶	هر گاه قضیه «هر الف ب است» را عکس کرده و سپس نقیض عکس آن را بسازیم، کدام قضیه بدست می آید؟	۱- بعضی ب الف است	۲- هیچ ب الف نیست	۳- بعضی غیر ب الف است	۴- بعضی غیر الف ب است
۷	کدام گزینه در مورد یک قضیه کاذب درست است؟	۱- اگر جزئی باشد متداخلش کاذب است	۲- اگر کلی باشد، متداخلش صادق است	۳- اگر کلی باشد، متداخلش کاذب است	۴- اگر جزئی باشد، متداخلش صادق است
۸	قضیه «بعضی مهره داران پستان دار نیستند» کدام یک از موارد زیر را می تواند داشته باشد؟	۱- عکس مستوی و تناقض	۲- تناقض و تضاد	۳- تناقض	۴- عکس مستوی و تضاد
۹	هر گاه قضیه «هر انسانی حیوان است» نقیضی داشته باشد آن نقیض، قضیه..... است و عکس مستوی قضیه «هر ژاپنی آسیایی است» قضیه خواهد بود.	۱- سالبه کلی - موجه کلی	۲- سالبه جزئی - موجه کلی	۳- سالبه ی کلی - موجه ی جزئی	۴- سالبه جزئی - موجه جزئی
۱۰	در عکس مستوی موجه کلیه، نسبت بین موضوع قضیه اصلی با موضوع قضیه معکوس از نسبت های چهارگانه که در این حکم.....	۱- تساوی یا عموم و خصوص مطلق - ممکن است سور هم تغییر کند	۲- تساوی - سالبه جزئی فاقد آن است	۳- تساوی یا عموم و خصوص مطلق - گاهی نسبت تغییر می کند	۴- تساوی یا عموم و خصوص مطلق - گاهی نسبت تغییر می کند
۱۱	می دانیم که قضیه «بعضی ب غیر الف است» کاذب است. قضایای «بعضی ب غیر الف نیست» و «هر ب غیر الف است» از نظر صدق و کذب چگونه است؟	۱- صادق- کاذب	۲- صادق- نامعلوم	۳- نامعلوم- کاذب	۴- نامعلوم- نامعلوم
۱۲	هر گاه یکی از محصولات عکس مستوی گاهی درست باشد و گاهی نادرست.....	۱- به این معنی است که آن محصوره عکس لازم الصدق ندارد	۲- عکس نقیض آن هم همین طور خواهد بود	۳- باید از موارد نادرست آن صرف نظر کرد	۴- درستی عکس بر اساس محتوا در نظر گرفته می شود.
۱۳	هر گاه بدانیم قضیه «بعضی الف ب نیست» کاذب است می توانیم درباره صدق یا کذب قضایای «بعضی ب الف است»، «هیچ الف ب نیست» و «بعضی الف ب است» به ترتیب بگوییم.	۱- صادق- کاذب- قابل تشخیص نیست	۲- قابل تشخیص نیست- صادق- کاذب	۳- قابل تشخیص نیست- صادق- کاذب	۴- قابل تشخیص نیست- کاذب- صادق
۱۴	از کذب قضیه «هر حیوانی چهار پا است» می توان به صدق کدام یک از گزینه های زیر دست یافت؟	۱- هر چهار پایی حیوان است	۲- بعضی حیوان ها چهار پا نیستند	۳- هیچ چهار پایی حیوان نیست	۴- هیچ حیوانی چهار پا نیست
۱۵	عکس مستوی نقیض قضیه «هیچ سنگی سفید نیست» کدام گزینه است؟	۱- هر سفیدی سنگ است	۲- هیچ سفیدی سنگ نیست	۳- هیچ سنگی سفید نیست	۴- بعضی سفید ها سنگ هستند
۱۶	متداخل و عکس مستوی کدام یک از اقسام قضایا با یکدیگر یکسان هستند؟	۱- موجه کلیه	۲- موجه جزیه	۳- سالبه کلیه	۴- سالبه جزیه
۱۷	در کدام گزینه مغالطه رخ نداده است؟	۱- بعضی الف ب نیست - بعضی ب الف نیست	۲- هر الف ب است - بعضی الف ب است	۳- بعضی الف ب نیست - هیچ ب الف نیست	۴- هیچ الف ب نیست - بعضی ب الف است
۱۸	قضیه «بعضی مرغ ها وحشی نیستند» از کدام طریق قابل دستیابی است؟	۱- متناقض متضاد موجه جزیه	۲- متداخل متناقض موجه جزیه	۳- متضاد متناقض موجه کلیه	۴- عکس مستوی سالبه جزیه
۱۹	اگر نقیض متداخل قضیه ای «بعضی صندلی ها چوبی هستند» باشد، قضیه اصلی می باشد که در صورت صدق قضیه به دست آمده ، قضیه اصلی خواهد بود.	۱- بعضی صندلی ها چوبی نیستند - ممکن است صادق باشد یا کاذب	۲- هیچ صندلی چوبی نیست - کاذب		

