

منطق دهم انسانی درس هفتم - احکام قضایا

سوال: قضیه های روابطی می توانند با هم داشته باشند؟

نکته مهم ← یک قضیه لازم ضرورتشلیس شده است:

هر الف ب است
کم موصول کف
موضوع موصول نسبت

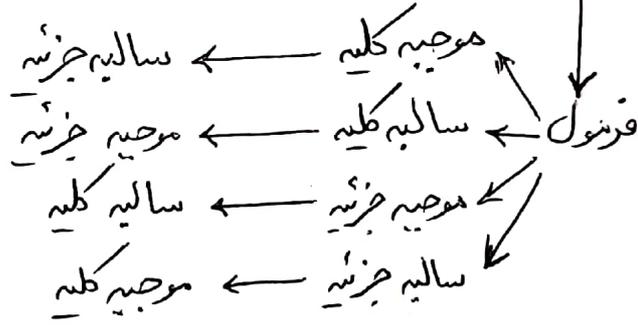
الف ← رابطی تقابلی

لے اگر قضیه را با هم مقایسه کنیم

که موضوع و موصول آنها یکی باشد ← رابطی آنها تقابلی است

اقسام تقابلی

لے تناقض ← اگر دو قضیه دارای موضوع و موصول یکسان باشند اما هم در کم و هم در کیف متفاوت باشند

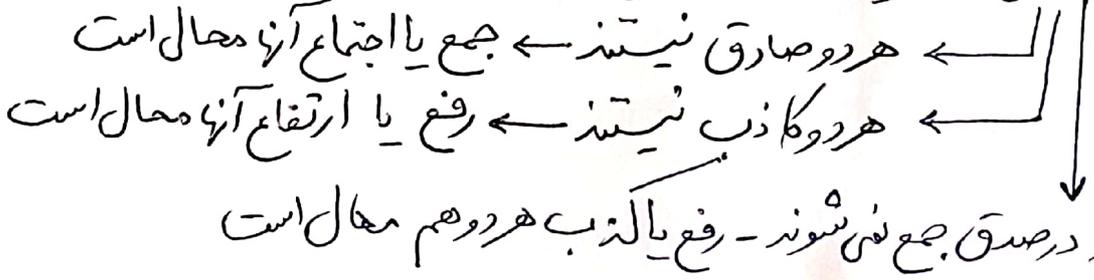


این در واقع اختلاف در کیف است
 کیف یا موضوع است یا سالبه
 کلیه یا کليه است یا جزئی
 در کیف یا موضوع است یا سالبه
 کلیه یا کليه است یا جزئی
 در کیف یا موضوع است یا سالبه
 کلیه یا کليه است یا جزئی

مثال:

- هر ایرانی آسیایی است ← بعضی ایرانی آسیایی نیست
- هیچ مسلمان مسیحی نیست ← بعضی مسلمان مسیحی است
- بعضی گیاهان ساقه دار هستند ← هیچ گیاهی ساقه دار نیست
- بعضی مارها سمی نیستند ← هر ماری سمی است

صدق و کذب در تناقض ← یکی صادق ، دیگری کاذب و بالعکس



منطق دهم ۷-۲

تضاد ← اگر دو قضیه دارای موضوع و محمول یکسان باشند اما کم هر دو کلی و در کیف متفاوتند ← هر دو کلی اند کتی موجب کتی سالبه

فرمول { موجب کلیه ← سالبه کلیه
سالبه کلیه ← موجب کلیه }
نکته: قضایای جزئی متضاد ندارند
متضاد هیچ قضیه ای جزئی نیست

مثال

هر ایرانی آسیایی است ← متضاد ← هیچ ایرانی آسیایی نیست

هیچ گیاهی حیوان نیست ← هر گیاهی حیوان است

صدق و کذب در تضاد ← کتی صادق دیگری کاذب یا هر دو کاذب

دقت کنید ← اگر قضیه ای صادق باشد متضاد آن قطعاً کاذب است
اما اگر قضیه ای کاذب باشد صدق و کذب متضاد آن معلوم نیست
چون می تواند هر دو کاذب باشد

← پس در تضاد ← اجتماع محال است ← محال است هر دو صادق باشند

← ارتفاع جایز است ← هر دو کاذب محال نیست

فرمول صدق و کذب { + ← -
- ← + }
؟ ← -

تداخل ← اگر دو قضیه دارای موضوع و محمول یکسان باشند ، کیف هر دو ثابت

باشد اما کم آنها متفاوت است

کتی کلی و کتی جزئی است

هر دو موجب یا هر دو سالبه هستند

مثال

{ هر ایرانی آسیایی است
بعضی ایرانی ها آسیایی است }

افراد موضوع قضیه ای کلی است
بعضی ایرانی ها داخل در همه ایرانی ها هستند
بعضی دلیل رابطه از را
در داخل گفته اند

نکته ۱ - اگر معمولی را بتوان به کل افراد موضوع نسبت داد قطعاً به تعدادی از

افراد موضوع هم می توان نسبت داد

هر شیعه مسلمان است + بعضی شیعیان مسلمان هستند +

پس اگر کل صادق باشد چیزی هم حتماً صادق است

نکته ۲ - اگر معمولی را نتوان به تمام افراد موضوع نسبت داد آیا می توان

گفت که آن معمول را نمی توان به تعدادی افراد آن نسبت داد؟

قطعاً می گوئیم خیر آن معمول ممکن است به آن موضوع نسبت داده شود یا نشود

هیچ ایرانی شیعه نیست - بعضی ایرانی ها شیعه نیستند +

هیچ ایرانی آسیایی نیست - بعضی ایرانی ها آسیایی هستند -

پس اگر کل کاذب باشد صدق و کذب خبر معلوم نیست

یا بعضی مواقع صادق و بعضی مواقع کاذب است
↓
پس نمی توان در مورد صدق و کذب خبر نظر داد

نکته ۳ - اگر معمولی در مورد بعضی افراد موضوع صادق باشد آیا در مورد کل افراد

همان موضوع هم صادق است - معلوم نیست

بعضی مسلمانان شیعه هستند + هر مسلمان شیعه است -

بعضی ایرانی ها اروپایی هستند + هیچ ایرانی اروپایی نیست +

پس اگر چیزی صادق باشد صدق و کذب کلی معلوم نیست

یعنی بعضی مواقع صادق و بعضی مواقع کاذب است

یعنی اگر چیزی صادق باشد صدق و کذب کلی معلوم نیست

نکته ۴ - اگر معمولی را نتوان به بعضی افراد موضوع نسبت داد قطعاً همان معمول را نمی توان

به کل افراد همان موضوع نسبت داد بعضی ایرانی ها اروپایی هستند -

پس اگر چیزی کاذب باشد کلی حتماً کاذب است هر ایرانی اروپایی است -

عکس مستوی ← اگر در قضیه را با هم مقایسه کنیم که جای موضوع و محمول در آن عوض شده باشد و کم و کیف ثابت باقی مانده باشد رابطه‌ی آن عکس مستوی است

مثال ← بعضی گیاهان بزرگترند ← بعضی بزرگها گیاه هستند

صدق و کذب در عکس

← اگر قضیه‌ی ای صادق باشد عکس آن قطعاً صادق است

اما اگر قضیه‌ی ای کاذب باشد صدق و کذب عکس آن معلوم نیست

نکته ۱ ← اگر قضیه‌ی اول ما موصیه کلیه باشد عکس آن اگر موصیه کلیه شود همیشه

نمی‌توان عکس آنرا صادق دانست ← یعنی بعضی مواقع صادق و بعضی

مواقع کاذب است - اما اگر موصیه کلیه را به موصیه جزئی عکس کنیم

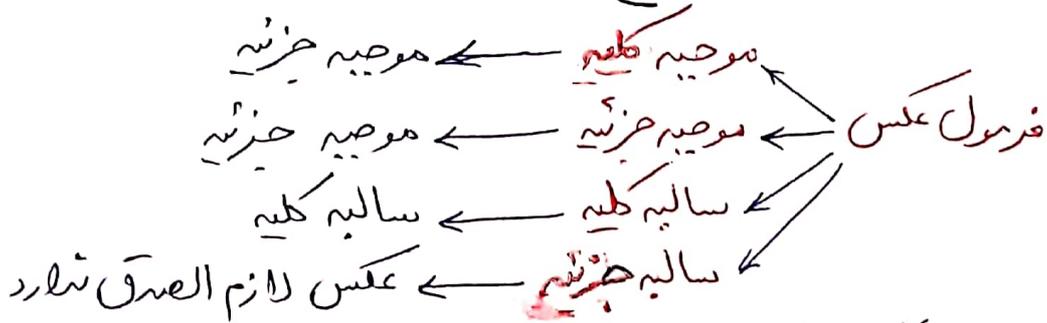
عکس آن همیشه صادق است

← پس به عنوان یک قانون ← همیشه موصیه کلیه را به موصیه جزئی عکس می‌کنیم

نکته ۲ ← قضیه سالبه جزئی صادق صادق و بعضی مواقع عکس صادق دارد و بعضی

مواقع عکس لازم الصدق ندارد

← پس ما هیچ‌گاه برای سالبه جزئی عکس مستوی نمی‌نویسیم



اگر در هنگام نوشتن عکس مستوی یک قضیه قواصین منطقی را رعایت کنیم ← به مخالفی ایهام انعکاس دچار شده ایم

نکته ۳ ←

مثال ← برای موصیه کلیه عکس موصیه کلیه بنویسیم

برای موصیه جزئی عکس موصیه کلیه بنویسیم

برای سالبه کلیه عکس سالبه جزئی بنویسیم

برای سالبه جزئی عکس سالبه جزئی بنویسیم

عکس لازم الصدق ندارد