

بسمه تعالی

نکته های مهم درس منطق

پایه : دهم انسانی

تهیه کننده : ناصر سیاحی

## نکته های درس اول منطق

منطق، ترازوی اندیشه

- ✓ علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است «منطق» نام دارد.
- ✓ خطای فکری را اصطلاحاً «مغالطه» «سفسطه» گویند.
- ✓ مغالطات همچون بیماری‌هایی هستند که باید از دچار شدن به آنها بر حذر بود.
- ✓ تأکید منطق بر آموزش شیوه درست اندیشیدن است.
- ✓ منطق علمی کاربردی است تبحر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد.
- ✓ آموختن منطق مانند آموختن دوچرخه سواری است که باید به صورت عملی فراگرفته شود.
- ✓ منطق ابزاری در خدمت سایر علوم و دانش‌هاست.
- ✓ منطق همچون سیستم‌های کنترلی یک خودرو است.
- ✓ منطق را به شاقول بنایی تشبیه کرده اند که به کار گیری آن باعث پدید آمدن بنای فکری مستحکمی می شود.
- ✓ اگرچه دانستن منطق برای فهم فلسفه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است اما باید توجه داشت که دانستن منطق تنها برای ارزیابی اندیشه های فلسفی به کار نمی‌رود.
- ✓ دو حیطة اصلی منطق عبارتند از: تعریف و استدلال.
- ✓ دانش بشری به دو حیطة کلی تصور و تصدیق تقسیم می‌شود.
- ✓ تصور صورت حاصله از شی در ذهن بدون اسناد چیزی به چیز دیگر مانند: تصور، ماه- سیمرغ- مثلث
- ✓ تصدیق عبارت است از اسناد چیزی به چیز دیگر از راه سلب یا ایجاب مانند، زمین کروی است. مثلث ایجاب  
قائم‌الزاویه سه زاویه مساوی ندارد.  
سلب

- ✓ تصور ممکن است
  - ۱- واحد است مانند: ماه، مثلث
  - ۲- متعدد باشد مانند: تصور «گلستان سعدی»
  - ۳- جملات ناقص باشد مانند: کتابی که خواندم (شنونده منتظر است تا جمله کامل شود)
  - ۴- در مورد خبری شک داشته باشیم مانند: شک در اینکه علی شاغل باشد

✓ در تصدیق حکم و قضاوت وجود دارد.

✓ تصور دو نوع است، تصورات معلوم و تصورات مجهول

✓ تصدیق دو نوع است، تصدیقات معلوم و تصدیقات مجهول

✓ به کمک تعریف از تصورات معلوم به شناخت تصورات مجهول دست می‌یابیم.

✓ به کمک استدلال از تصدیقات معلوم به کشف تصدیقات مجهول دست می‌یابیم.

✓ علم منطق به دو بخش اصلی تعریف و استدلال تقسیم می‌شود.

✓ تعریف که در آن روش صحیح تعریف کردن بیان می‌شود و به ما کمک می‌کند تا از تعریف اشتباه پرهیز کنیم.

✓ استدلال که در آن روش صحیح استدلال کردن بیان می‌شود و به ما کمک می‌کند تا از استدلال اشتباه پرهیز نماییم.

✓ پیش از پرداختن به تعریف لازم است با نکاتی درباره مفاهیم و الفاظ آشنا شویم.

✓ پیش از پرداختن به مبحث استدلال با قضیه و اقسام آن آشنا شویم.

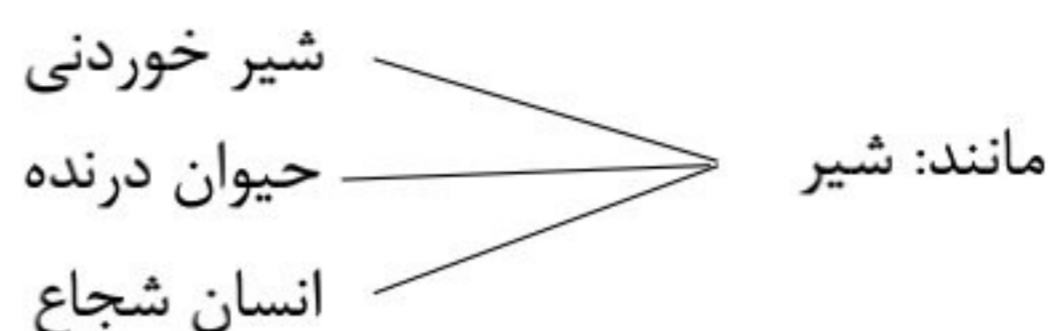
## نکته های درس دوم

لفظ و معنا

✓ برای بیان و انتقال افکار خود به دیگران از الفاظ استفاده می‌کنیم.

✓ خطای در الفاظ باعث خطا در اندیشیدن (تعریف و استدلال) می‌شود.

✓ چند معنای متعدد که به کمک یک لفظ واحد بیان می‌شوند مشترک لفظی گویند.



✓ اشتباه گرفتن کلماتی که ظاهری مشترک دارند باعث بروز مغالطه «اشتراک لفظ» می‌شود.

✓ یکی از شایع‌ترین انواع خطاهای ذهنی اشتراک لفظ است.

✓ مولوی گوید: اشتراک لفظ دائم رهزن است.

✓ دلالت لفظ بر معنا سه حالت دارد: ۱- دلالت مطابقی ۲- دلالت تضمینی ۳- دلالت التزامی

✓ دلالت مطابقی عبارت است از دلالت لفظ بر تمام موضوعها است مانند: ماشین خریدم.

✓ دلالت تضمینی عبارت است از دلالت بر جزئی از موضوعها است مانند: ماشینم خراب شد.

✓ دلالت التزامی عبارت است از دلالت لفظ برای خارج از موضوعها است ولی از همه آن است مانند: فلانی

شیر است در دلالت التزامی از کنایه و استعاره نیز استفاده می‌شود.

✓ به کار بردن معانی مطابقی، تضمینی و التزامی کلمات به جای یکدیگر به خطایی منتهی می‌شود که آن را

«مغالطه توسل به معنای ظاهری» می‌نامند.

✓ معنای را می‌توان به دو صورت کتبی و شفاهی به دیگران منتقل کرد.

✓ اشتباه در کتابت و نگارش می‌تواند باعث پدید آمدن خطای ذهنی شود.

✓ عدم رعایت دقیق رموز یا علائم سجاوندی و حرکات کلمات باعث پدید آمدن «مغالطه نگارشی کلمات»

می‌شود.

✓ استفاده از عبارات دوپهلوی یا مشخص نبودن مرجع ضمیر میتواند منشاء خطای اندیشه گردد، از این رو آن

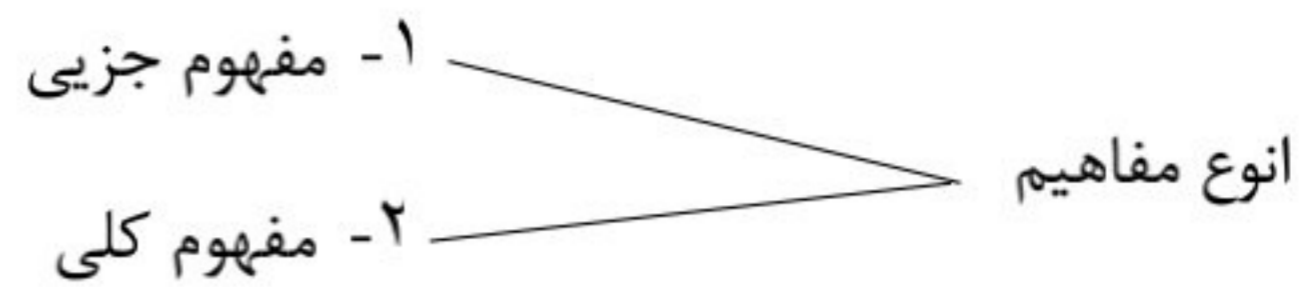
را «مغالطه ایهام در عبارت» نامیده‌اند. مانند: رستم سوار بر اسب شد و دستی بر سرش کشید.

## نکته های درس سوم

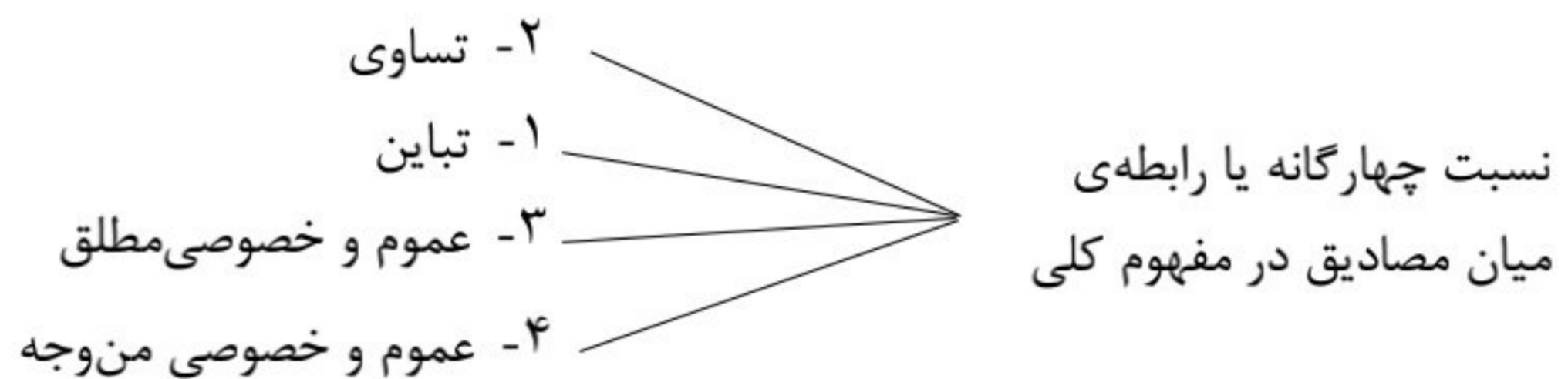
مفهوم و مصداق

✓ صورت حاصله از شی در ذهن را مفهوم گویند مانند: مثلث، امام- پیامبر

✓ به افراد یا اشیایی که مفهوم بر آنها صدق کند مصداق گویند مانند: مثلث متساوی الاضلاع - امام علی (ع) -  
حسن (ع).



- ✓ مفهومی که قابلیت انطباق برپیش از یک مورد را ندارد مفهوم جزئی گویند مانند اسامی خاص مثل علی.
- ✓ هر چی با قید «این» یا «آن» بیاید مفهوم جزئی است مانند این درخت - آن صندلی.
- ✓ مفهومی که قابلیت انطباق برپیش از یک مورد را دارد مفهوم کلی گویند مانند کتاب، پسر.
- ✓ مفهوم کلی ممکن است یک مصداق بیشتر ندارد مانند مولود کعبه.
- ✓ مفهوم کلی ممکن است مصادیق آن صرفاً ذهنی و فرضی هستند مانند دیو - سیمرغ
- ✓ بین مفهوم و مصداق رابطه معکوس وجود دارد.





✓ تساوی: بین دو کلی در صورتی رابطه تساوی برقرار است که هرچه مصداق این مفهوم است مصداق مفهوم دیگری نیز هست مانند: انسان و ناطق  حیوان و حساس  مثلث و سه ضلعی دودایره  که برهم منطبق هستند.

✓ تباین: بین دو کلی در صورتی تباین وجود دارد که هیچ یک از آنها برهیچ فرد دیگری صادق نباشد یعنی مصداق مشترکی نداشته باشند و ناسازگارند. مانند: انسان و اسب   حیوان و سنگ   دو دایره ازهم جدا هستند.

✓ عموم و خصوصی مطلق: بین دو کلی در صورتی رابطه عموم و خصوصی مطلق برقرار است که فقط یکی از آنها بر تمام افراد دیگر صادق است یعنی مصادیق تمام افراد دیگر را شامل می‌شود یک مفهوم عام‌تر و

مصادیق دیگری خاص تر است مانند: انسان و حیوان  تفکر و استدلال  مسلمان و موحد   
یکی از دو دایره نسبت به دیگری بزرگتر باشد.

✓ عموم و خصوصی منوجه: بین دو کلی در صورتی رابطه عموم و خصوصی منوجه بقرار است که هر یک نسبت به دیگری از جهتی اعم (کلی تر) و از جهتی اخص (محدودتر) باشد مانند: انسان و سیاه دو  مسلمان و ایرانی  دایره نقاط اشتراک دارند.

✓ در دسته بندی ها از مفهوم عام آغاز می کنیم و به مفهوم خاص می رسیم مانند: مثلث = شکلی سه ضلعی  
مفهوم عام مفهوم خاص  
✓ هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم طبقه دیگر رابطه عمومی و خصوصی مطلق وجود دارد مانند:

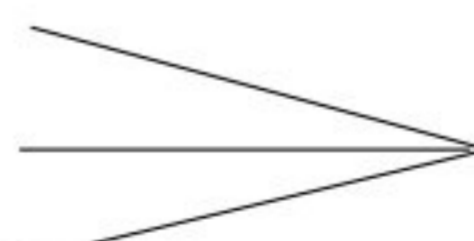
موجودات ← موجودات مادی ← جانداران ← جانوران ← مهره داران  
✓ بین اقسام مختلف یک مفهوم نسبت تباین وجود دارد مانند: مهره داران  
که بین پرندگان و خزندگان نسبت تباین هست.  
پرندگان  
خزندگان  
پستانداران  
دوزیستان  
ماهی ها

✓ مفاهیم کلی و رابطه بین آنها در بحث تعریف و اقسام قضایا به کار می روند.  
✓ بین دو مفهوم نسب اربع هست ولی اگر یک مفهوم کلی و دیگری جزئی باشد نسبت اربع نیست مانند: انسان و علی.

## خلاصه درس چهارم

انواع و شرایط تعریف

✓ به ترکیب کردن مجموعه ای از تصورات معلوم که باعث کشف تصویری مجهول می شود تعریف می گویند.

انواع تعریف   
تعریف لغوی  
تعریف از طریق ذکر مصادیق  
تعریف مفهومی

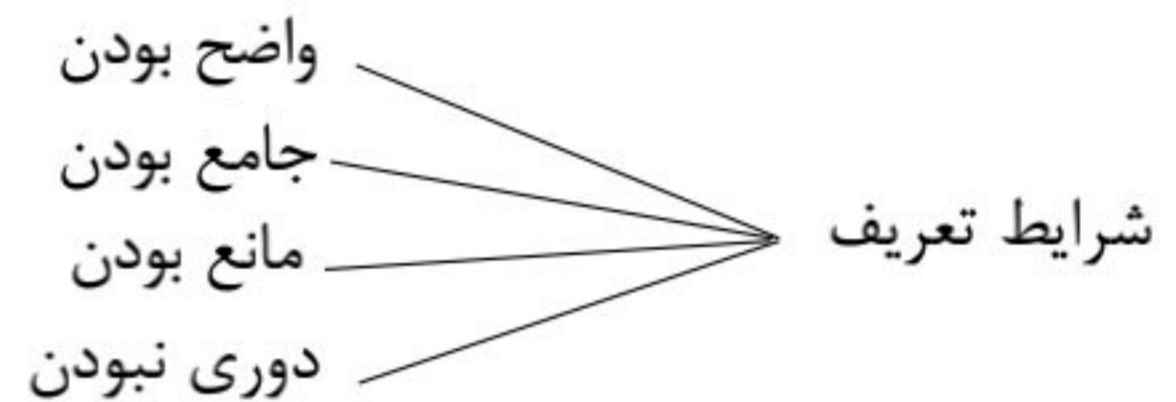
✓ تعریف لغوی: در این شیوه، از لغات و اصطلاحات مترادف و آشنا برای شنونده استفاده می شود و به آن «تعریف لفظی» می گویند. به عبارتی در این شیوه، معنای لغوی یک مفهوم یا نحوه شکل گیری لغوی آن بیان می شود. مانند: بهمن، ناجا.

✓ در تعریف از طریق ذکر مصادیق به ذکر نمونه ها یا تصاویری از مصادیق مفهوم مورد نظر می پردازیم مانند: مرکبات - علائم راهنمایی و رانندگی.

✓ تعریف را با مفهوم عام آغاز می‌کنیم و سپس مفهوم خاص‌تر را بیان می‌کنیم مانند: مثلث = شکل  
 ↓  
 مفهوم عام

← سه ضلعی.  
 ↓  
 مفهوم خاص

✓ هدف از تعریف کردن شناساندن مفاهیم و صورهای مجهول برای شنونده است:



جامع نبودن تعریف ← تعریف به اخص است. مانع نبودن تعریف ← تعریف به اعم است.

✓ واضح بودن تعریف: در تعریف باید از واژه‌های آشنا برای شنونده استفاده کنیم تا واضح و قابل فهم باشد لذا از الفاظ مبهم و نامأنوس و ایهام و استعاره پرهیز کنیم مانند: قیمتی = ثمین که کلمه ثمین نامأنوس و ناشناخته از قیمتی است یا هلال ماه = گوشواره آسمان که از استعاره استفاده شده است.

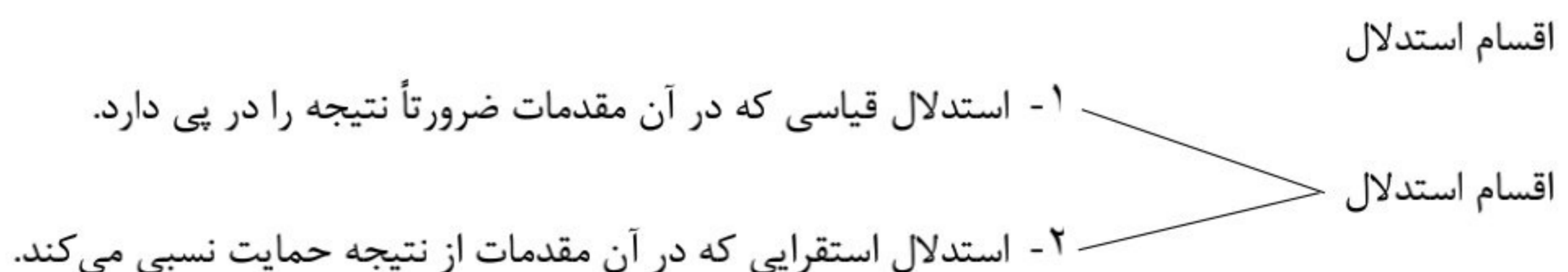
✓ جامع بودن: تعریف باید تمامی مصادیق آن مفهوم را در برگیرد یعنی جامه افراد باشد. مانند: مثلث سه ضلعی.

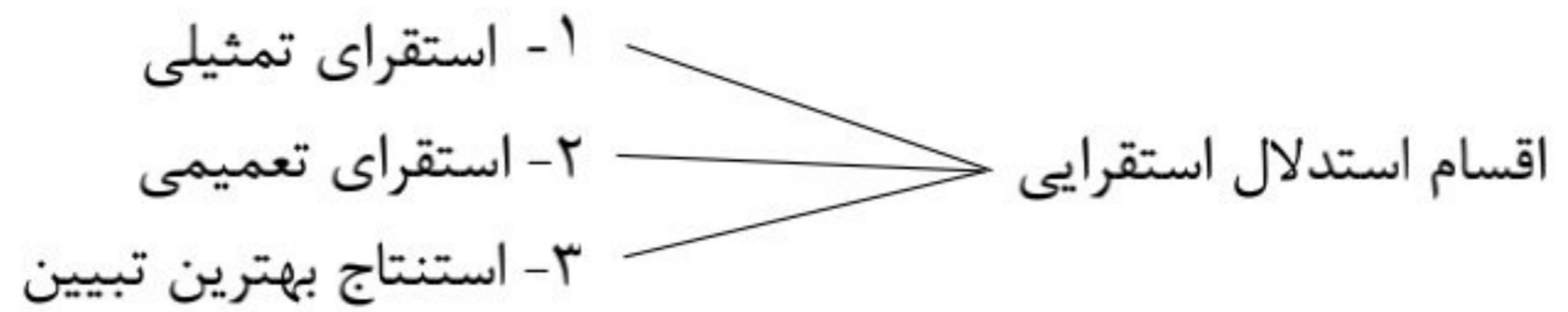
✓ مانع بودن: تعریف باید تنها بر مصادیق آن مفهوم صدق کند یعنی مانع اغیار باشد. مانند: دایره شکلی است محدود به خط منحنی‌ای که همه نقاطش از مرکز به یک فاصله باشد.

✓ دوری نبودن: تعریف چیز با استفاده از خودش مانند: زوج عددی که فرد نباشد و فرد عددی است که زوج نباشد دور هست.

✓ در مانع و جامع بودن تعریف، رابطه تعریف با مصادیق آن رابطه‌ی «تساوی» است.

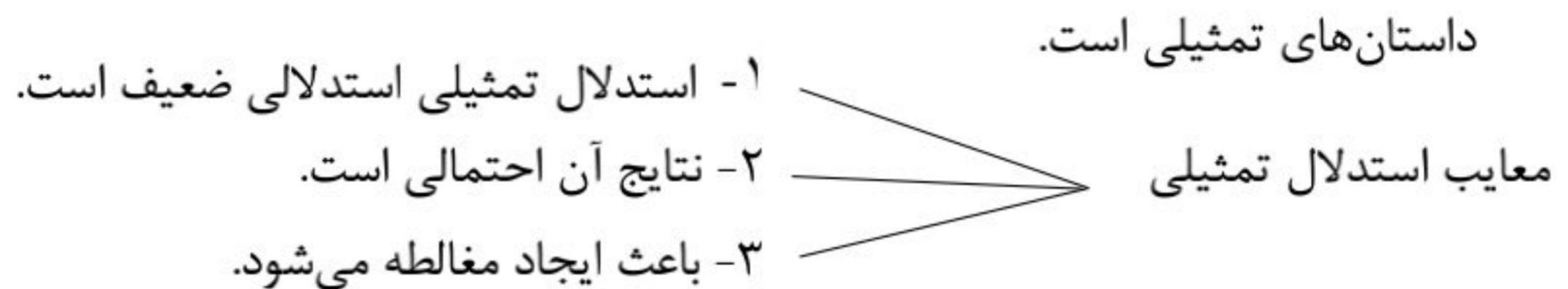
## خلاصه درس پنجم



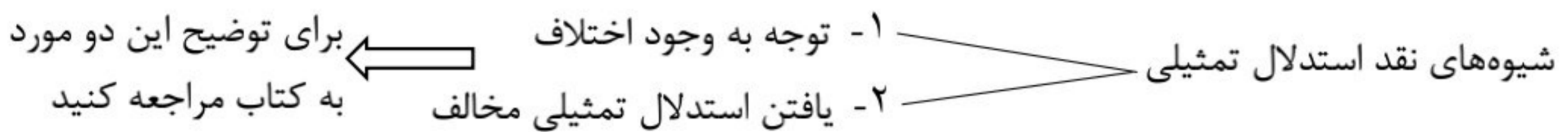


✓ در ادبیات، روان‌شناسی و در صنایع هوایی از استدلال تمثیلی استفاده می‌شود.

✓ تمثیل در ادبیات همان تشبیه است. آثار ادبی همچون کلیله و دمنه، مرزبان‌نامه و منطق‌الطیر آکنده از



✓ استدلال تمثیلی می‌تواند منجر به مغالطه شود که آن را مغالطه تمثیل ناروا می‌نامند.



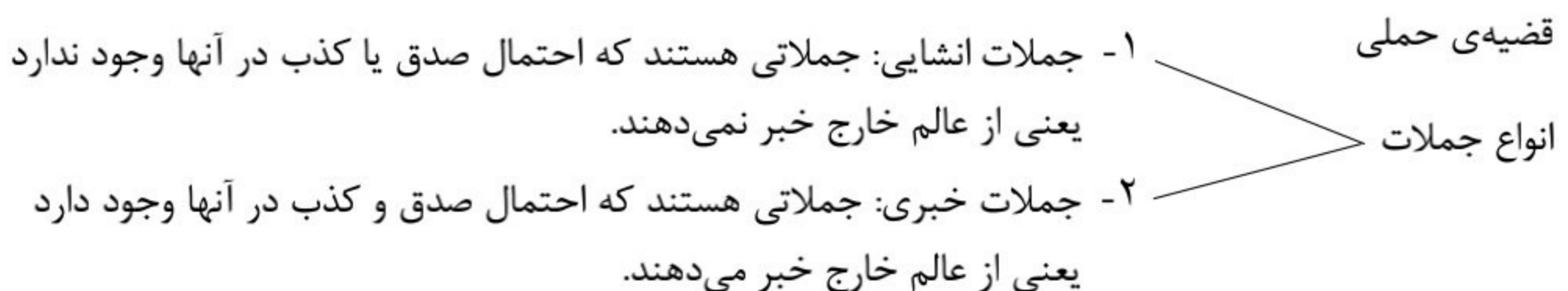
✓ در استدلال‌های استقرایی از اصطلاح «قوی» و «ضعیف» استفاده می‌شود.



✓ هنگامی که شرایط استفاده از استقراء را به درستی رعایت نکنیم دچار مغالطه «تعمیم شتاب زده» می‌شویم.

✓ در مسایل علمی از «استنتاج بهترین تبیین» جهت بررسی فرضیه‌های علمی استفاده می‌شود.

### خلاصه درس ششم



✓ جملات انشایی مثال امر، نهی، استفهام - پرسشی - تعجب و غیره است.

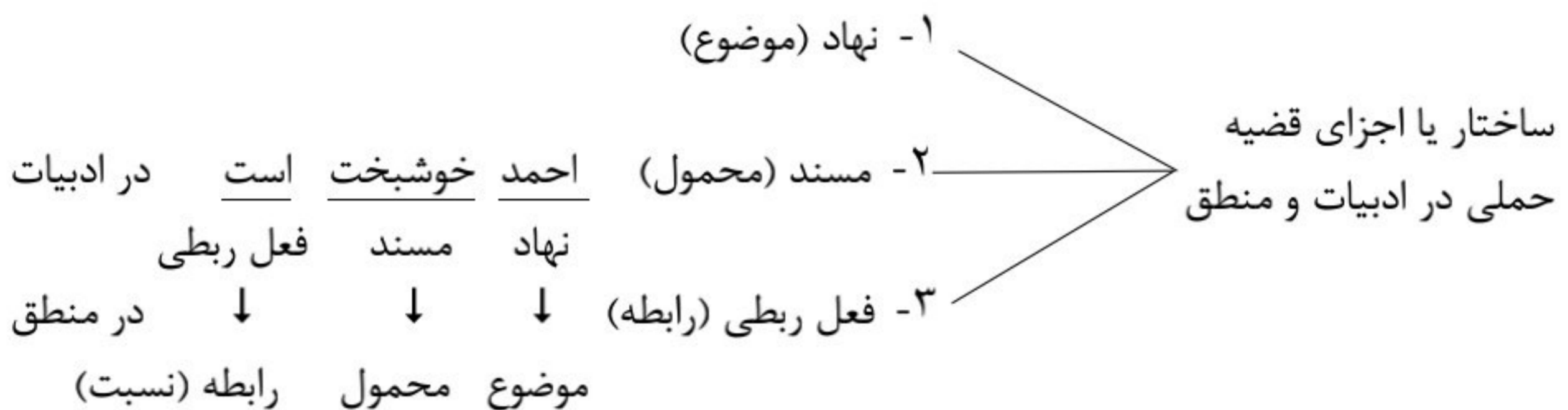


✓ به جملات یا معنایی که درباره‌ی چیزی خبر می‌دهند و می‌توانیم درباره‌ی صدق (درستی) یا کذب (نادرستی) سخن بگوییم «قضیه» می‌گویند.

- اقسام قضیه
- ۱- قضیه‌ی حملی: قضیه‌ی ای را گویند که در آن چیزی را بدون هیچ شرطی به چیز دیگر اسناد می‌دهند و به عبارت دیگر قضیه‌ای که در آن به ثبوت یا نفی چیزی برای چیزی حکم می‌شود. مانند: احمد خوشبخت است.
  - ۲- قضیه‌ی شرطی: آن است که در آن حکم به ثبوت یا سلب نسبتی دیگر شده به شرط تحقق نسبت دیگر به عبارت دیگر به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم شود. مانند: اگر احمد تلاش کند دانشگاه قبول می‌شود.

✓ قضایای حملی همان جملات خبری در ادبیات‌اند.

✓ در منطق به نهاد جمله «موضوع» به مسند آن «محمول» و به فعل ربطی «اسنادی» «رابطه» می‌گویند.



✓ در صورتی که رابطه‌ی قضیه ایجابی باشد، قضیه را «موجیه» می‌نامند مانند: هر انسانی فانی است.

✓ در صورتی که رابطه‌ی قضیه سلبی باشد قضیه را «سالبه» می‌نامند مانند: هیچ پیامبری گناهکار نیست.

✓ رابطه‌ی ایجابی و سلبی را «کیفیت قضیه» می‌نامند. است و نیست ← کیفیت قضیه.

- اقسام قضایای حملی
- ۱- قضیه‌ی شخصی: اگر موضوع قضیه، مفهوم جزئی باشد قضیه را «قضیه شخصی» می‌نامند. مانند: ابن سینا فیلسوف است - حافظ شاعر است.
  - ۲- قضیه‌ی محصوره: اگر موضوع قضیه کلی باشد قضیه را «قضیه محصوره» می‌نامند. مانند: هر گاوی علفخوار است. بعضی پرندگان حلال گوشت هستند

✓ قیدی که بر سر قضیه‌ی محصوره می‌آید و دامنه‌ی مصادیق موضوع را تعیین می‌کند «سور» نامیده می‌شود.

- انواع سور قضیه محصوره
- ۱- سور کلی ← نشانه: هر، هیچ مثال: هر پیامبری معصوم است.
  - ۲- سور جزئی ← نشانه: بعضی، برخی مثال: بعضی انسان‌ها شاعرند.

✓ کمیت قضیه را «سور» می‌نامند.

- قضایای محصوره
- ۱- موجیه کلیه: هر درختی نمو کننده است.
  - ۲- موجیه جزئیه: بعضی انسان‌ها کاتبند.
  - ۳- سالبه جزئیه: بعضی انسان‌ها شاعر نیستند.
  - ۴- سالبه کلیه: هیچ پیامبری گناهکار نیست.

## خلاصه درس هفتم

«احکام قضایا»

- ✓ تناقض دو قضیه‌ای را گویند که هم در سور و هم در نسبت تفاوت دارند.
- ✓ در تناقض اگر قضیه‌ای درست باشد نقیض آن غلط است و برعکس اگر قضیه‌ای غلط باشد نقیض آن درست است.
- ✓ اجتماع (باهم‌بودن) و ارتفاع (باهم‌نبودن) نقیضین محال است یعنی محال است دو قضیه درست یا هر دو غلط باشد.
- ✓ دو قضیه‌ای که سور هر دو کلی است ولی از نظر نسبت یکی موجیه باشد و دیگری سالبه باشد تضاد گویند.
- ✓ در تضاد اگر یک قضیه درست باشد دیگری حتما کاذب است اما اگر قضیه کلی کاذب باشد نمی‌توانیم به صورت قطعی بگوییم که قضیه متضاد آن صادق است یا کاذب.
- ✓ جمع دو ضد محال است ولی رفع آن دو ممکن است.
- ✓ تداخل دو قضیه‌ای را گویند که سور متفاوت هستند ولی در نسبت یکسان هستند.
- ✓ در تداخل هرگاه قضیه‌ی کلی صادق باشد قضیه‌ی جزئی نیز صادق است و نه برعکس.
- ✓ در تناقض، تضاد و تداخل جای موضوع و محمول عوض نمی‌شود.
- ✓ هنگامی که ادعای کلی مطرح می‌شود، یافتن یک مثال نقض آن حکم کلی را باطل می‌کند. در صورتی که با وجود پیدا شدن استثنایی در یک حکم کلی، همچنان بر کلی بودن حکم خود اصرار کنیم دچار «مغالطه استثنای قابل چشم‌پوشی» شده‌ایم.

✓ در بحث تضاد و تناقض و تداخل همواره دو قضیه بیهام مقایسه می‌شوند ولی در بحث عکس رابطه‌ی یک قضیه با عکس خودش بررسی می‌شود.

✓ در عکس جای موضوع و محمول عوض می‌شود.

محصولات چهارگانه	تضاد	تناقض	عکس مستوی
۱- موجیه کلیه	سالبه کلیه	سالبه جزئیه	موجیه جزئیه
۲- موجیه جزئیه	ندارد	سالبه کلیه	موجیه جزئیه
۳- سالبه کلیه	موجیه کلیه	موجیه جزئیه	سالبه کلیه
۴- سالبه جزئیه	ندارد	موجیه کلیه	عکس لازم الصدق ندارد

مثال: اصل قضیه - هر سگی حیوان است.

تضاد: هیچ سگی حیوان نیست.

تناقض: بعضی سگ‌ها حیوان نیستند.

عکس مستوی: بعضی حیوان‌ها سگ هستند.

✓ در صورتی که در جا به جا کردن اجزای قضیه قاعده عکس مستوی را به درستی رعایت نکنیم دچار «مغالطه ایهام انعکاس» می‌شویم.

### خلاصه درس هشتم

#### قیاس اقترانی

✓ قیاس اقترانی قیاسی است که اجزای نتیجه در میان دو مقدمه‌ی قیاسی پخش شده است مانند:

نتیجه: سقراط فانی است  
موضوع محمول

هر انسانی فانی است  
مقدمه دوم

سقراط انسان است  
مقدمه اول

✓ یکی از انواع قیاس اقترانی، قیاس اقترانی حملی است که از دو قضیه‌ی حملی تشکیل می‌شود.

✓ به جز مشترک میان دو قضیه «حد وسط» می‌گویند به عبارت دیگر حد وسط یا واسطه لفظی که در هر دو مقدمه ذکر می‌شود و در نتیجه حذف می‌گردد مانند: بعضی انسان‌ها سیاه هستند. (مقدمه اول) ← صغرا  
حد وسط یا جزء مشترک که انسان است  
هیچ انسانی جماد نیست. (مقدمه دوم) ← کبرا  
حد وسط  
در نتیجه حذف شد. بعضی سیاه‌ها جماد نیستند. (نتیجه)

✓ قیاس اقترانی به دو قسم اقترانی حملی و اقترانی شرطی تقسیم می‌شود.

✓ قیاس اقترانی از لحاظ جایگاه جزء مشترک یا حد وسط چهار حالت دارد که به هر حالت یک شکل گویند. که در اصطلاح آنها را چهار شکل قیاس اقترانی می‌نامند.

۱- شکل اول: اینکه جزء مشترک یا حد وسط در مقدمه اول

محمول و در مقدمه دوم موضوع باشد.

۲- شکل دوم: اینکه جزء مشترک یا حد وسط در هر دو مقدمه

محمول واقع شود.

۳- شکل سوم: اینکه جزء مشترک یا حد وسط در هر دو مقدمه

موضوع واقع شود.

۴- شکل چهارم: عکس شکل اول است اینکه حد وسط یا جزء

مشترک در صغرا موضوع و در کبرا محمول باشد.

شکل‌های مختلف قیاس اقترانی

یا اشکال چهارگانه قیاس اقترانی

### توضیحات تکمیلی تا شرایط انتاج شکل چهارم قیاسی

✓ هر شکل قیاس ۱۶ حالت دارد که در منطق به هر حالت «ضرب» گویند، به مجموع آنها «ضروب» می‌گویند که جمعا ۶۴ ضرب می‌شود.

۱- موجیه بودن صغرا

مثال: سقراط انسان است  
هر انسانی فانی است  
جزء مشترک

سقراط فانی است (نتیجه)

۲- کلی بودن کبری

شرایط انتاج شکل اول

✓ اشکال اول فقط ۴ ضرب منتج دارد.

۱- اختلاف دو مقدمه در سلب و ایجاب

مثال: هر انسانی خندان است  
هیچ اسبی خندان نیست  
جزء مشترک یا حد وسط

سقراط فانی است (نتیجه)

شرایط انتاج شکل دوم

✓ شکل دوم فقط ۴ ضرب منتج دارد.

✓ نتیجه در شکل دوم سالبه است.

شرایط انتاج شکل سوم

- ۱- موجیه بودن صغری
- ۲- کلی بودن یکی از دو مقدمه

مثال: هر جیوه فلز است. هر جیوه مایع است  
جزء مشترک یا حد وسط      جزء مشترک یا حد وسط

نتیجه: بعضی فلزات مایع هستند.

✓ شکل سوم قیاس ۶ ضرب منتج دارد.

✓ نتیجه در شکل سوم قیاس همیشه جزئیه است که یا سالبه جزئیه است یا موجیه جزئیه است.

شرایط انتاج شکل چهارم

- ۱- یکی از مقدمه سالبه جزئیه نباشد
- ۲- اگر دو مقدمه موجیه باشند

مثال: هر انسانی حیوان است - هر ناطق انسان است  
جزء مشترک یا حد وسط      جزء مشترک یا حد وسط

نتیجه: بعضی حیوانات ناطق هستند.

صغرا کلی باشد

✓ شرط اول برای نتیجه گیری از یک قیاس تکرار حد وسط به صورت لفظی و معنایی است.

✓ در صورتی که از قیاسی که حد حد وسط در آن تکرار نشده است نتیجه گیری شود فرد دچار مغالطه «عدم تکرار حد وسط» می شود.

✓ در قضایای سالبه همه مصادیق محمول و در قضایای موجیه برخی مصادیق محمول مورد نظر است.

✓ علامت + برای همه مصادیق و علامت - برای برخی مصادیق مورد نظر است.

دامنه مصادیق موضوع و محمول

- ۱- هر الف + ب - است
- ۲- بعضی الف - ب - است
- ۳- هیچ الف + ب + نیست
- ۴- بعضی الف - ب + نیست

✓ در قضایای شخصی نیز همه مصادیق موضوع (که یک فرد مشخص است) مورد نظر است.

✓ برای موضوع قضایای شخصی از علامت مثبت + استفاده می کنیم: مثال: سقراط + انسان است.  
ابن سینا + تاجر نیست

✓ محمول قضایای شخصیه (از نظر دامنه مصادیق) از قانون محمول قضایای محصوره تبعیت می کنند. یعنی  
 سعدی شاعر - است.  
 در قضایای موجیه، منفی و در قضایای سالبه، مثبت هستند. مانند:  
 سعدی تاجر + نیست.

شرایط معتبر بودن قیاس

- ۱- هر دو مقدمه سالبه نباشند.
- ۲- حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد
- ۳- هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند در مقدمات نیز علامت مثبت داشته باشند.

✓ هنگامی بررسی اعتبار یک قیاس به موضوع یا محمولی که در نتیجه منفی اند کاری نداریم.

## نکته‌های درس نهم

قضیه‌ی شرطی و قیاس استثنایی

✓ به قضایایی که در آن به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم شود قضیه‌ی شرطی می گویند.

اقسام قضایای شرطی

- ۱- شرطی متصل: قضایای شرطی که با «اگر»، «آنگاه» همراه باشد شرطی متصل گویند. مانند: اگر توبه کنی آنگاه آمرزیده می شوی
- ۲- شرطی منفصل: قضایای شرطی که با (یا -یا-) همراه باشد شرطی منفصل گویند. مانند: یا جهان حادث است یا قدیم.

✓ قضیه‌ای که در آن پیوستگی و اتصال بین دو نسبت حکم شده است شرطی متصل گویند. مانند: اگر نور شدت یابد آنگاه مردمک چشم تنگ می شود.

✓ قضایای شرطی متصل از دو جزء شرط و جواب شرط تشکیل شده اند که به بخش شرط قضیه «مقدم» و

به جواب شرط «تالی» گفته می شود. مانند: اگر درس بخوانی، آنگاه موفق می شوی.

مقدم                      تالی

✓ قضیه ای که در آن به جدایی و انفصال دو یا چند نسبت حکم شده است شرطی منفصل گویند.

اقسام قضایای شرطی منفصل

- ۱- منفصل حقیقی
- ۲- منفصل غیرقابل جمع در صدق (مانعه الجمع)
- ۳- منفصل غیرقابل جمع در کذب (مانعه الرفع یا مانعه الخلو)

✓ منفصل حقیقی: قضیه‌ای است که در آن هم درست بودن دو طرف قضیه محال است و هم غلط بودن آنها بلکه همواره یکی صادق و دیگری کاذب است که انفصال حقیقی یا تام است. اجتماع و ارتفاع محال است. مانند: اگر جهان حادث است قدیم نیست و اگر قدیم است حادث نیست.

✓ اجتماع باهم بودن و ارتفاع (باهم نبودن) محال است.

✓ منفصل غیرقابل جمع در صدق (مانعه الجمع) محال است هر دو طرف آن درست باشد اما می‌تواند هر دو طرف آن غلط باشد و یا یک طرف صادق و طرف دیگر کاذب باشد به عبارت دیگر اجتماع محال ولی ارتفاع ممکن است. مانند: این شکل یا مربع است یا دایره.

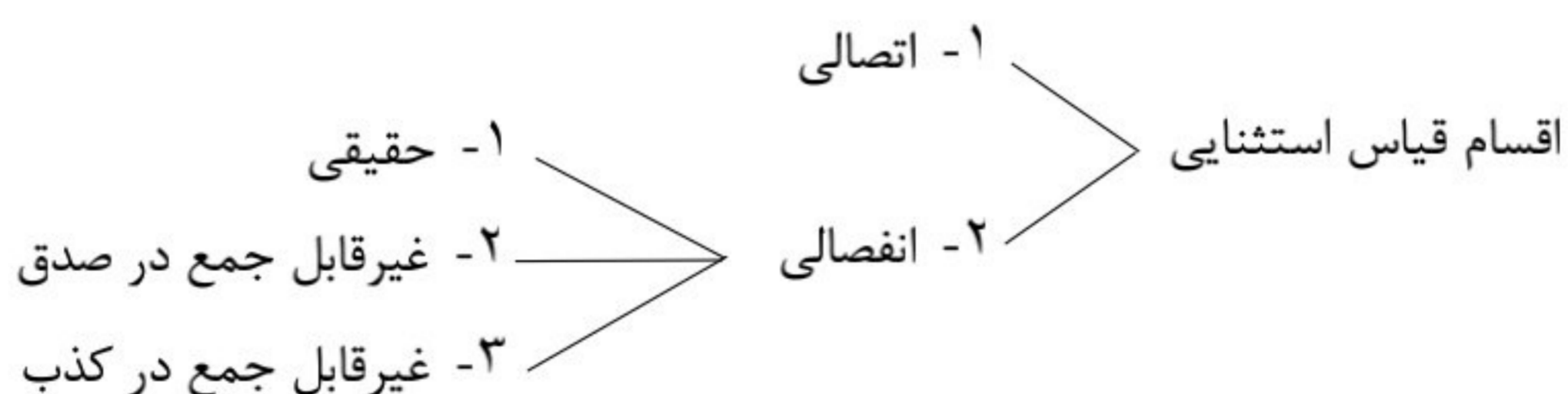
✓ منفصل غیرقابل جمع در کذب (مانعه الخلو یا مانعه الرفع) محال است هر دو طرف آن کاذب باشد اما می‌تواند هر دو طرف آن صادق باشد به عبارت دیگر اجتماع ممکن ولی ارتفاع محال است. مانند: من احتمالاً یا نمره ۱۷ می‌گیرم یا نمره ۱۸.

## قیاس استثنایی

✓ قیاس استثنایی قیاسی است که عین نتیجه یا نقیض آن در یکی از مقدمات استدلال ذکر شده باشد. مانند:  
اگر باران می‌بارد هوا ابری است.

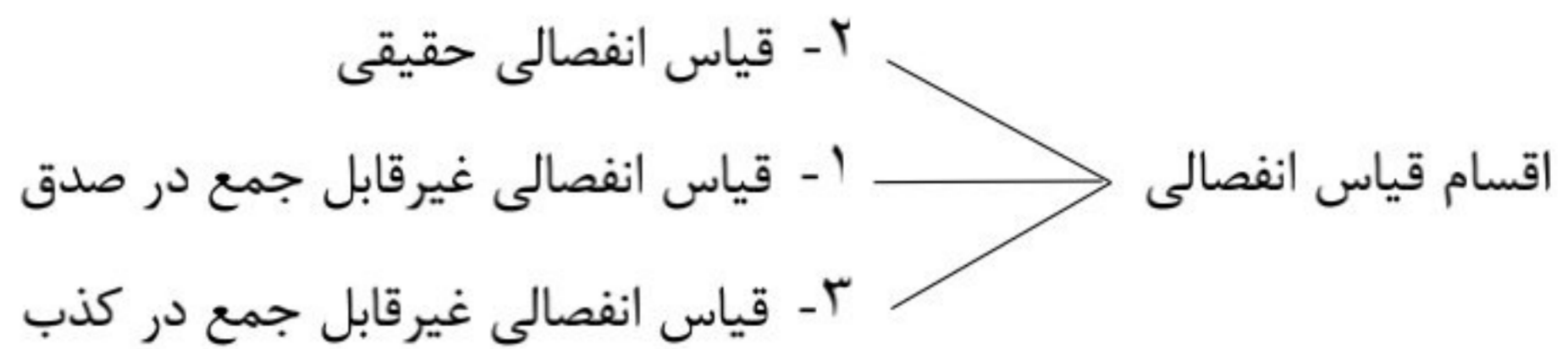
هوا ابری نیست  
باران نمی‌بارد

✓ قیاس استثنایی از دو مقدمه تشکیل می‌شود که یکی شرطی و دیگری حملی است.



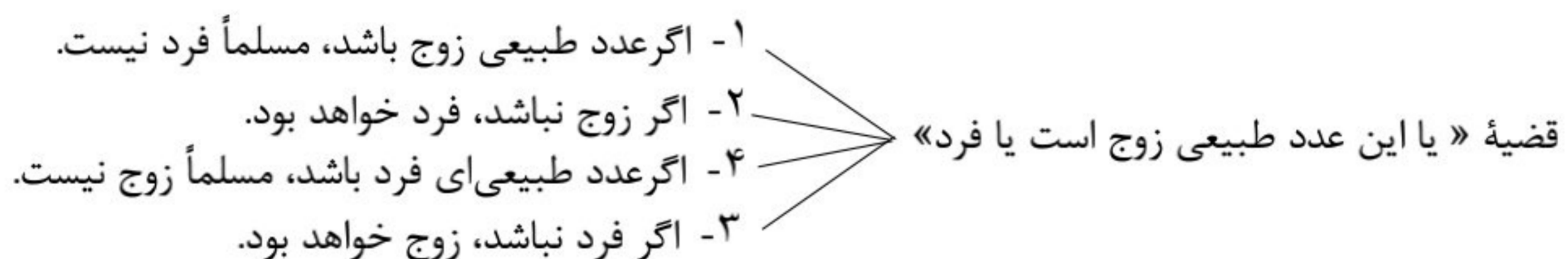
✓ قیاس استثنایی اتصالی دارای چهار حالت قابل فرض است که تنها دو حالت آن معتبرند این دو حالت تحت عنوان دو قاعده‌ی «وضع مقدم» و «رفع تالی» بیان می‌شوند.

✓ دو حالت نفی مقدم و اثبات تالی را نمی‌توان نتیجه صحیحی به دست آورد این دو حالت را مغالطه «رفع مقدم» و «وضع تالی» می‌نامند.



✓ قیاس انفصالی حقیقی یکی از مقدمات این قیاس، قضیه منفصل حقیقی است. مانند: یا این عدد طبیعی زوج است یا فرد.

✓ با قضیه منفصل حقیقی چهار قیاس استثنایی می‌توان تشکیل داد که همگی معتبراند که اثبات هر بخش از قضیه نفی بخش دیگر و از نفی هر بخش اثبات بخش دیگر به دست می‌آید.



## نکته‌های درس دهم

### سنجشگری در تفکر

✓ تفکر نقادانه یا سنجشگرانه فراگیری مهارت تفکر و تفکر کردن درباره نحوه صحیح فکر است.

✓ تفاوت مهم میان متفکر نقاد و غیرنقاد، جدی گرفتن فرایند تفکر و توجه آگاهانه به آن و پرسیدن سئوالات درست و به جاست.

✓ اهداف کاربردهای استدلال را نام ببرید. جواب: ۱- دستیابی به حقیقت ۲- اقناع دیگران ۳- غلبه بر دیگران

✓ برهان چیست؟ جواب: برهان استدلالی است که با هدف دستیابی به حقیقت انجام می‌شود. مانند: استدلال-هایی که در علوم مانند فلسفه، ریاضیات و معارف به کار می‌رود.

✓ خطا به چیست؟ جواب: استدلال‌هایی که با هدف اقناع دیگران بیان می‌شود خطا به گویند. مانند:

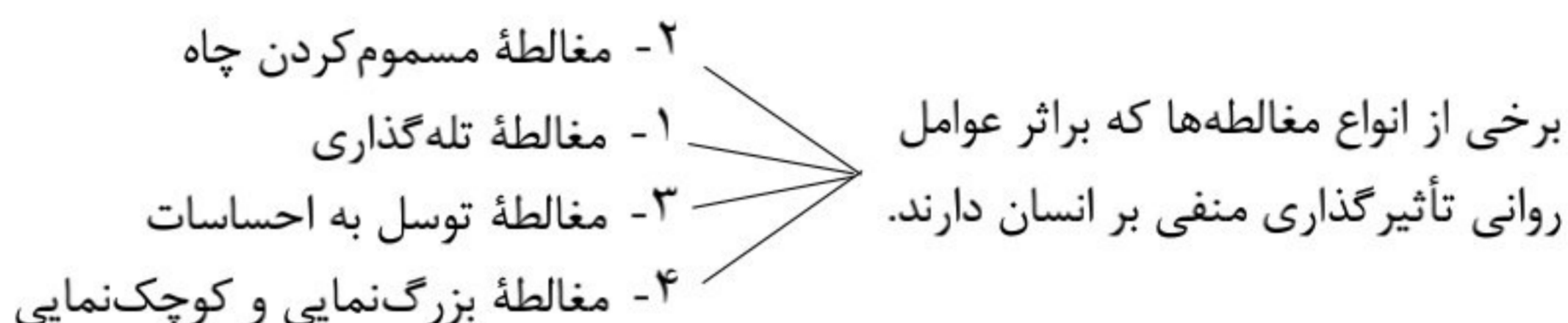
سخنرانی‌هایی که انجام می‌شود به دنبال قانع کردن افراد برای انجام دادن عملی یا پذیرش مطلبی است.



✓ جدل چیست؟ جواب: اگر استدلال با هدف غلبه بر دیگران بیان شود جدل گویند. مانند مناظره‌هایی که انجام می‌شود.

✓ منظور از مغالطه بار ارزشی کلمات چیست؟ جواب: به کار بردن اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای بار ارزشی متفاوت هستند می‌تواند منشاء خطای اندیشه باشد که آن را مغالطه بار ارزشی کلمات می‌نامند. مانند: در قید حیات نبودن، به لقاء الله واصل شدن، اعدام شدن که هر سه مورد یک پیام دارند اما در آنها از کلماتی با بار ارزشی متفاوت استفاده شده است.

✓ کلمات دارای بار ارزشی مثبت - منفی و خنثی هستند.



✓ مغالطه مسموم کردن چاه: در این روش فرد مغالطه‌گر بدون ذکر دلیل تنها ویژگی‌های ناشایست و نامناسبی را به یک نظر یا پیروان آن نسبت می‌دهد تا کسی جرئت نکند به آن نظر توجه کند یا آن را بپذیرد. مانند: فردی که تحت تأثیر چشم و هم‌چشمی‌های غلط در جامعه می‌گوید: باید هر جور شده هدیه‌ای گران قیمتی تهیه کنیم وگرنه آبرویمان می‌رود.

✓ مغالطه تله‌گذاری: در این روش برخلاف مغالطه‌ی مسموم کردن چاه ویژگی‌های خوب و شایسته‌ای را به نظریه‌ای باطل یا معتقدان به آن نسبت می‌دهند و برای افراد تله می‌گذارند تا به سمت پذیرش آن گرایش پیدا کنند: هر کس درک عمیقی داشته باشد تأیید می‌کند که طرح من بسیار کارآمد است.

✓ در اصطلاح عامیانه به مغالطه‌ی تله‌گذاری «هنداونه زیر بغل کسی گذاشتن» می‌گویند.

✓ مغالطه توسل به احساسات: در صورتی که بدون ذکر دلیل یا دلایل معتبر از احساسات افراد سوء استفاده شود آن را مغالطه‌ی توسل به احساسات می‌نامند. مانند: اگر برادر من با پسر همسایه دعوا کرده است حتماً حق با برادر من است.

✓ مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی: در صورتی که با بزرگ‌نمایی و بدون ذکر دلیل سعی در تأیید نظری داشته باشیم یا با کوچک‌نمایی و بدون ذکر دلیل سعی در مخفی کردن حقیقتی داشته باشیم دچار « مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی » شده ایم. مانند: چند بار اتاقم را تمیز کنم؟ نمی‌توانم که تمام عمرم اتاقم را تمیز کنم؟

✓ در کاریکاتور از مغالطه‌ی بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی استفاده می‌شود.

والسلام  
سیاحی