

آزمون حضوری  
شماره شش



## مرورنامه آزمون آزمایشی خلی سیز

نام درس	مباحث	از صفحه	تا صفحه	مؤلف	ویراستار
منطق	درس ۵ و ۶ - صفحه ۴۱ تا ۶۱	۲	۶	مجید پیرحسینلو	محمد غلامی

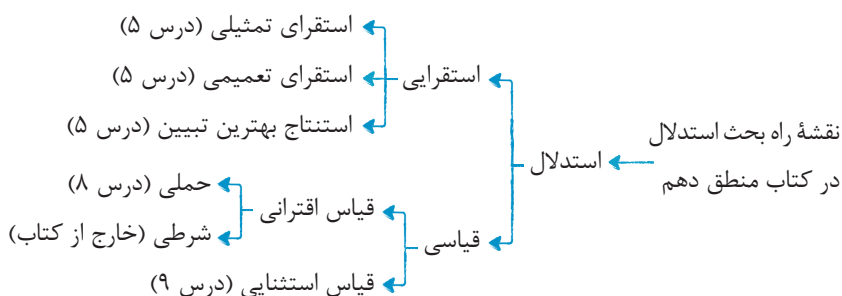


## درس پنجم

اقسام استدلال (تقسیم بر اساس حمایت مطلق یا نسبی مقدمات از نتیجه استدلال)

(۱) استدلال قیاسی: مقدمات، ضرورتاً نتیجه را به دنبال خود می آورند (در صورت درست بودن مقدمات، نتیجه یقین آور است).

(۲) استدلال استقرایی: مقدمات از نتیجه، حمایت نسبی می کنند (نتیجه همیشه احتمالی و غیر یقین آور است).



## استقرای تمثیلی

تمثیل	تعریف لغوی: مَثَل آوردن و تشبیه کردن کاربرد: استفاده از مشابهت و همانندی چیزهای گوناگون برای فهمیدن و فهماندن بهتر مطلب در همه علوم
استقرای تمثیلی	استدلالی که برای دستیابی به نتیجه از تمثیل بهره ببرد. (حکم به یکی بودن دو امر جزئی به صرف مشابهت یا مشابهت‌هایی) (سیر از جزئی به جزئی) مثال: ظاهر فلان فرد شبیه فلان شهید است، پس آدم خوبی باید باشد. مغالطه مربوط به استدلال تمثیلی: «مغالطه تمثیل ناروا» بیشتر شدن وجوه مشابهت دو پدیده → قوی تر شدن استقرای تمثیلی (اما در کل استدلال ضعیفی است).
برخی نکات	● تمثیل ≠ استدلال تمثیلی ● تقلید از آرم یا نام برندهای معروف؛ نوعی سوء استفاده از استدلال تمثیلی برای فریب مشتری (مانند SQNY به جای SONY)

(۱) توجه به وجوه اختلاف: مشخص کردن نقاط اختلاف و جدایی دو پدیده شبیه (که به خاطر مشابهت باعث استدلال تمثیلی شده است).

مانند: آموزش مجازی و امتحان حضوری مثل اینه که بازی کامپیوتری جنگی کرده باشی و بعد بفرستنت جنگ واقعی! پاسخ: این حرف درست نیست. بحث آموزش مدرسه، دانشگاه و امتحاناتش با جنگ تفاوت دارد. در مدرسه و دانشگاه اگر در امتحان رد بشوی امکان جبران داری، اما در میدان جنگ واقعی احتمال کشته شدن هست و ...

(۲) یافتن استدلال تمثیلی مخالف: خود استدلال تمثیلی با این که در کل، استدلال ضعیفی است، اما در مخاطب تأثیر دارد. برای مقابله با تأثیر مخرب یک تمثیل ناروا، با روش مشابه خودش با آن برخورد می کنیم.

مانند: آموزش مجازی و امتحان حضوری مثل اینه که بازی کامپیوتری جنگی کرده باشی و بعد بفرستنت جنگ واقعی! پاسخ: این حرف درست نیست، معمولاً بایک نفر که به صورت مجازی آشنایی شوییدی فیلی تمایل داری دیدن حضوری ببینیش!

استقرای تعمیمی	
تعریف	«مشاهده چند مورد جزئی و نتیجه گرفتن حکمی کلی» (سیر از جزئی به کلی) مثال: بررسی وضعیت تحصیلی چند دانش آموز یک مدرسه و عمومیت دادن وضعیت تحصیلی ایشان به کل دانش آموزان مدرسه.
نکات مهم	<p>(۱) معمولاً در کتاب‌های علمی و دانشگاهی (غیر از کتاب منطق دهم) وقتی واژه استقرا را به کار می‌برند، مراد همین استقرای تعمیمی است.</p> <p>(۲) در درس ریاضی و آمار ۱ با استقرای تعمیمی آشنا شده‌اید.</p> <p>(۳) استقرای تعمیمی براساس تخمین است و یقینی نیست.</p> <p>(۴) برای استقرای تعمیمی از صفات «قوی» و «ضعیف» استفاده می‌شود.</p> <p>(۵) دانشمندان علوم تجربی با استقرای تعمیمی قوی، مبناهای محکمی برای علوم تجربی می‌سازند.</p>
شرایط استقرای تعمیمی قوی	<p>(۱) تصادفی بودن نمونه‌ها</p> <p>(۲) تفاوت و یکدست نبودن نمونه‌ها</p> <p>(۳) تناسب تعداد نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری</p> <p>عدم رعایت هر یک از این شروط ↓ مغالطه تعمیم شتاب زده</p>

استنتاج بهترین تبیین	
تعریف	<p>در این نوع از استدلال با یک اتفاق یا مسئله مواجه می‌شویم و به دنبال پیدا کردن فرضیه‌ای برای چرایی این اتفاق یا مسئله هستیم. با حذف تبیین و توضیح‌های نادرست، معقول‌ترین احتمال را نتیجه‌گیری می‌کنیم.</p> <p>مثال:</p> <p>مواجهه با خیس بودن زمین، چرا این‌طوری شده؟</p> <p>باران ← احتمال زیاد و معقول</p> <p>شیلنگ پرفشار آتش‌نشانی</p> <p>هواپیمای آب‌پاش</p> <p>ترکیدگی لوله‌ها</p> <p>و ...</p> <p>احتمال کم و دور از ذهن</p>
کاربرد	زندگی روزمره / بررسی فرضیه‌های علمی
نکته	به دلیل این‌که هنوز امکان سایر احتمالات وجود دارد، این استدلال هم یقینی نیست.

## درس ششم

```

graph TD
    A[جمله] --> B[خبری: جملاتی که (در مورد چیزی) خبر می‌دهند.]
    A --> C[انشایی: جملاتی که خبر نمی‌دهند بلکه عمدتاً نشانگر تمایلات و احساسات فرد هستند. جملات حاوی امر و درخواست (طلب)، نهی، پرسش (استفهام)، ندا، تعجب، مدح، ذمّ، قسم، دعا و آرزو این گونه هستند. (در منطق این جملات به نحو مستقیم بررسی نمی‌شوند).]
    B --> D[مطابق با واقع: صادق (مثال: کره زمین صاف نیست.)]
    B --> E[غیرمطابق با واقع: کاذب (مثال: مثلث چهار ضلع دارد.)]
    C --> F[حملی: حکم به نسبت دادن چیزی به چیزی (ثبوت چیزی برای چیزی) مانند: زمین گرد است.]
    C --> G[شرطی: حکم به اتصال (پیوستگی) دو نسبت مانند: اگر خوب تست بزنی در کنکور موفق می‌شوی.]
    F --> H[قسام قضیه: (نفی چیزی از چیزی) مانند: خون سبزرنگ نیست.]
    G --> I[گسستگی: میان دو نسبت مانند: یا امروز تعطیل است یا تعطیل نیست. (همان جملات شرطی در ادبیات)]
  
```

– قضیه حملی –

اجزای قضیه در ادبیات	نهاد	مسند	فعل ربطی
اجزای قضیه در منطق	موضوع	محمول	رابطه (نسبت)
مثال	انسان	ارزشمند	است

کیفیت قضیه      رابطهٔ ایجابی {فعل مثبت: است (و مترادف‌های آن)/ثبوت/نسبت‌دادن چیزی به چیزی} ⇒ قضیهٔ موجب  
(رابطهٔ ایجابی و سلبی)      رابطهٔ سلبی {فعل منفی: نیست (و مترادف‌های آن)/نفی/سلب چیزی از چیزی دیگر} ⇒ قضیهٔ سالبه

تبدیل قضایای حملی به فرمول استاندارد:

برای تعیین درست جایگاه محمول، در منطق تنها افعال ربطی (است، بود، شد، گشت، گردید) به عنوان رابطه در نظر گرفته می‌شوند، سایر افعال را باید به این‌ها تبدیل کنیم تا محمول قضیه مشخص شود.

یک راه حل، تبدیل محتوای فعل به صفت فاعلی است البته باید زمان فعل (از نظر گذشته و حال و ... رعایت شود) مانند: مثال: حسن مطالعه می کند ← علی مطالعه کننده است. / احمد غذا خورد ← احمد خورنده غذا بود.

موضوعش، مفهومی جزئی است (بنگرید به درس ۳) = قضیه شخصی این پسر دانش آموز خوبی است.

موضوعش، مفهومی کلی است (بنگرید به درس ۳) = قضیه محصوره بعضی رودها به دریا می‌ریزند.

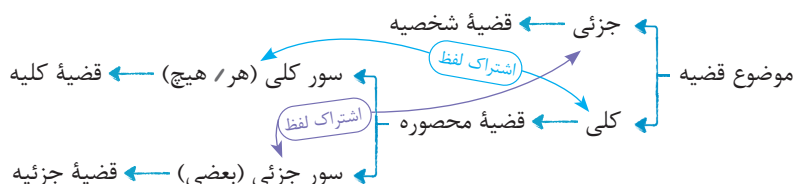
سور: قیدی که بر سر قضیه محصوره می آید و دامنه مصادیق موضوع آن را تعیین می کند.	
انواع سور	
کلی	جزئی
هر / هیچ (و مترادف های آن)	بعضی (و مترادف های آن)

اجزای قضیه محصوره			
سور	موضوع	محمول	رابطه (نسبت)
هر / هیچ / بعضی (و مترادف‌های آن)	الف	ب	است / نیست
هر	انسانی	محترم	است
هیچ	انسانی	محترم	نیست
بعضی	انسان‌ها	محترم	هستند
بعضی	انسان‌ها	محترم	نیستند

سور بیانگر «کمیت قضیه» و رابطه بیانگر «کیفیت قضیه» است.

سور: کلی: هر، هیچ  
جزئی: بعضی  
رابطه: موجهه: است  
سالبه: نیست  
دامنهٔ مصادیق موضوع

جزئی یا کلی بودن موضوع قضیه ← مفهوم موضوع  
اشتراک لفظ  
جزئی و کلی بودن سور قضیه ← مصادیق موضوع



سالبه	موجهه	دارای سور کلی: (کلیه)
کلیه سالبه ← سالبه کلیه	کلیه موجهه ← موجهه کلیه	
جزئی سالبه ← سالبه جزئی	جزئی موجهه ← موجهه جزئی	

سالبه	موجهه	دارای سور کلی: (کلیه)
هیچ الف ب نیست.	هر الف ب است.	
بعضی الف ب نیست.	بعضی الف ب است.	

## برخی نکات تکمیلی مهم

موضوع قضیه، یک مجموعهٔ مشخص ← قضیهٔ شخصی. مثال:

قضیهٔ شخصی، مفهوم جزئی (مرتبط با درس ۳)  
(نکات مربوط به مفهوم جزئی و کلی در درس ۳ را هم دوباره مرور کنید.)

دانش‌آموزان این کلاس سی نفر هستند (محمول بر تک‌تک افراد مجموعه قابل حمل نیست).  
محمول قابل حمل بر تک‌تک مصادیق موضوع ← قضیهٔ محصوره. مثال:

دانش‌آموزان این کلاس کوشا هستند.  
(شناسایی قضایای شخصی یکی از نکات نسبتاً پرتکرار کنکور است.)



## برخی نکات تکمیلی مهم

<p>سور «هر» همیشه با رابطه «است» به کار می‌رود. بنابراین قضیه «هر الف ب نیست.» در سطح کتاب شما مطرح نمی‌شود. به این گونه قضایا، منحرفه می‌گویند (پاورقی ص ۵۹). این قضیه معادل دو قضیه زیر است:</p> <p>«بعضی الف ب نیست.» و «بعضی الف ب است.»</p> <p>مانند: هر کتابی آموزنده نیست = «بعضی از کتاب‌ها آموزنده نیستند» و «بعضی از کتاب‌ها آموزنده هستند».</p>	سور «هر»
<p>دارای دو معنا:</p> <p>(۱) به معنای «هر» (قضیه موجبه کلیه) مانند: «همه مردم از اوضاع ناراضی‌اند.»</p> <p>(۲) به معنای «یک مجموعه مشخص» (قضیه شخصیبه)؛ مانند: «همه ناراضیان هشتاد هزار نفرند.»</p>	«همه»
<p>گاهی جملات انشایی به دلالت التزامی معنایی خبری دارند. به عنوان مثال، جمله «فکر کردی خیلی زرنگی؟» به دلالت التزامی می‌گوید: «تو خیلی زرنگ نیستی.»</p> <p>استفهام انکاری نوعی تصدیق منفی است (سلب چیزی از چیزی)؛ مانند: کجا دانند حال ما سبکبالان ساحل‌ها؟ (= سبکبالان ساحل‌ها حال ما را نمی‌دانند) (نکته از درس ۱)</p>	جملات انشایی
ساختن قضایای محصوره صادق با نسبت‌های چهارگانه (فعالیت تکمیلی ۴ صفحه ۶۱ کتاب)	
<p>هر الف ب است؛ بعضی الف ب است.</p> <p>هر ب الف است؛ بعضی ب الف است.</p>	تساوی
<p>هیچ الف ب نیست؛ بعضی الف ب نیست.</p> <p>هیچ ب الف نیست؛ بعضی ب الف نیست.</p>	تباين
<p>در حالتی که الف &gt; ب (عام‌تر بودن ب):</p> <p>هر الف ب است؛ بعضی الف ب است؛ بعضی ب الف است؛ بعضی ب الف نیست.</p> <p>در حالتی که الف &lt; ب (عام‌تر بودن الف):</p> <p>بعضی الف ب است؛ بعضی الف ب نیست؛ هر ب الف است؛ بعضی ب الف است.</p>	عموم و خصوص مطلق
<p>بعضی الف ب است؛ بعضی الف ب نیست.</p> <p>بعضی ب الف است؛ بعضی ب الف نیست.</p>	عموم و خصوص من وجه