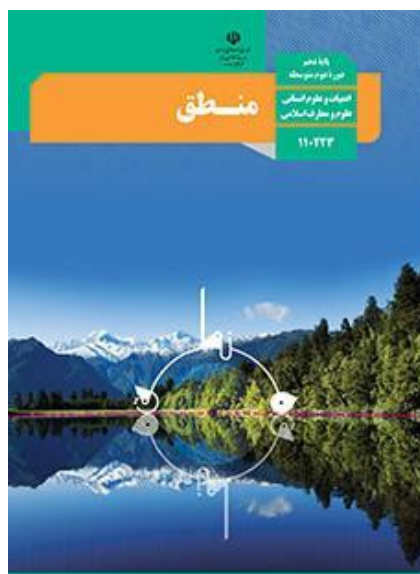


جزوه منطق سال دهم
خلاصه دقیق دروس
حل تمرینات و فعالیت های تکمیلی
به همراه
نمونه سؤالات



تهیه و تنظیم : حیدر جلالی

سال تحصیلی : ۹۸-۹۷

سخنی با دبیران ارجمند / دانش آموزان گرامی:

در این جزوه، ابتدا مطالب هر درس به شکل دقیق و کامل خلاصه بندی شده است.

همچنین پس از خلاصه هر درس، پاسخ تمرینات کتاب ذکر شده است .

علاوه بر آن مجموعه سوالات متن شامل **سوالات تشریحی - سوالات صحیح، غلط -**

سوالات نقطه چین یا پرکردنی و... طراحی شده است .

در برخی از مطالب، جهت درک بهتر مطلب ، بنده راهکارهایی ساده و نو ارائه داده ام.

در اینجا از کلیه خوانندگان این مجموعه به ویژه دبیران ارجمند این درس، خواهشمندم

با ارسال **نظرات ، ایده ها و انتقادات** سازنده خود ، به ایمیل بنده

headerjalaly@yahoo.com این مجموعه را پربارتر نمایند.

شایان ذکر است استفاده و تکثیر جزوه با ذکر منبع و بدون تغییر نام بنده بلامانع است.

حیدر جلالی

۱۳۹۷

۱) تصور کنید فردی با خواندن آیه « خداوند نور آسمان ها و زمین است » گمان کند که چون « نور با چشم قابل مشاهده است » خداوند را نیز می توان با چشم دید به نظر شما وی دچار چه اشتباهی شده است؟ (مبحث مربوط درس ۲ و ۸ می باشد)



جواب: مغالطه اشتراک لفظی « اما در واقع می توان آن را مغالطه عدم تکرار حد وسط دانست

زیرا معنی نور (نور حقیقی) در جمله اول با معنی نور (نور محسوس) در جمله دوم یکسان نیست لذا حد وسط به یک معنا در قیاس بکار برده نشده است

۲) فردی می گفت: « اگر پرخوری کنم مریض می شوم؛ و چون من پرخوری نمی کنم، مریض نخواهم شد » اشکال استدلال وی در چیست؟ جواب: در درس ۹ خواهیم دید که قضیه شرطی دارای دو جزء است. جزء اول مقدم و جزء دوم تالی است. مقدم باید همواره وضع شود و تالی نیز همیشه رفع. در صورتی که مقدم، رفع و یا تالی، وضع شود مغالطه صورت می گیرد مانند مثال این سوال که مقدم، رفع شده و لذا جواب مغالطه رفع مقدم است.



۳) آیا کلمه « پروانه » در دو عبارت « پروانه من است » و « پرواز می کند » به یک معناست؟ اگر کسی از این دو جمله نتیجه بگیرد که « دختر من پرواز می کند » دچار چه خطایی شده است؟



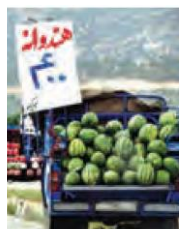
جواب این سوال مانند سوال (۱) می باشد مغالطه اشتراک لفظ پروانه

۴) آیا نتیجه گیری انجام شده در عبارت مقابل صحیح است؟ « آقای م. الف که دیروز در این دادگاه محاکمه شد؛ حتماً متهم به اختلاس است؛ زیرا همه افراد متهم به اختلاس را در این دادگاه محاکمه کرده اند » جواب: در درس ۷ با بحث مغالطه ایهام انعکاس روبرو می شویم. به عنوان مثال اگر موجه کلی را به موجه کلی عکس کنیم یا برای سالبه جزئی عکس لازم الصدق در نظر بگیریم، دچار این مغالطه شده ایم. در این مثال عبارت « همه افراد متهم به اختلاس را در این دادگاه محاکمه کرده اند » موجه کلی است و عکس موجه کلی، موجه جزئی است. یعنی بعضی افرادی که در این دادگاه محاکمه می شوند متهم به اختلاس هستند و لذا در اینجا چه بسا آقای م. الف متهم به اختلاس نباشد.

۵) سعادت چیست؟ چرا با وجود آنکه همگی انسان ها به دنبال سعادت اند راه های متفاوتی را در پیش می گیرند؟ جواب این سوال مربوط به بحث درس (۴) یعنی بحث تعریف است. برداشت انسان ها از مفهوم سعادت یکسان نیست و ممکن است تعاریف متعدد و مختلفی از تعریف صورت گیرد.

۶) فرض کنید قیمت هندوانه کیلویی ۸۰۰ تومان باشد. با توجه به تصویر مقابل بگوئید فروشنده برای جلب مشتریان از چه نکته ای استفاده کرده است؟ موارد ذکر شده مثال هایی از خطای اندیشه اند که در زندگی خود

از صدها نمونه از آنها مواجه می شویم. جواب: در درس ۱۰ (مغالطه بزرگ نمایی کوچک نمایی)



درس اول - منطق، ترازوی اندیشه

■ **تعریف منطق:** علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است.

■ **کوشش منطق دانان:**

✓ **بیان روش جلوگیری از خطا و مغالطه از طریق دسته بندی انواع خطاهای ذهن:** با بررسی انواع خطاهای ذهن و دسته بندی آنها، راه های جلوگیری از آنها را نشان دهند.

✓ **بیان قوانین و قواعد حاکم بر ذهن:** قواعدی را که باید رعایت کنیم تا دچار خطای فکری یا اصطلاحاً مغالطه (سفسطه) نشویم، مشخص کرده اند.

■ **مغالطات** همچون **بیماری های** هستند که باید از دچار شدن به آنها برحذر بود. از این رو دانستن آنها برای منطق دان لازم است تا بتواند با آنها مبارزه کند.

■ همان گونه که در علم پزشکی انواع بیماری ها و روش های پیشگیری و درمان آنها را بیان می کنند، در علم **منطق** نیز به همراه **بیان قوانین حاکم بر ذهن**، روش های **جلوگیری از مغالطات** را بیان می کنند

■ **تأکید منطق** بر آموزش **شیوه درست اندیشیدن** است تا از این طریق قادر به تشخیص خطاهای بیشمار ذهن باشیم.

■ ذهن انسان به صورت طبیعی بر اساس قواعدی می اندیشد.

■ منطق دانان این قواعد را کشف کرده اند و به صورت علم منطق در اختیار ما قرار داده اند.

■ ذهن انسان به طور طبیعی منطقی رفتار می کند و بدون دانستن نامهای این قواعد، آنها را در زندگی خود به کار می برد؛ اما ذهن همواره در معرض لغزش قرار دارد و معمولاً در استدلالهای پیچیده یا تعریف دقیق اصطلاحات خاص، دچار اشتباه می شود. به همین دلیل با به کارگیری علم منطق که به دسته بندی و توضیح قواعد ذهن می پردازد، سریع تر و دقیق تر می توان عوامل لغزش و خطای ذهن را تشخیص داد.

■ **منطق علمی کاربردی** است که تبحر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. آموختن منطق مانند آموختن دوچرخه سواری است که **باید به صورت عملی فراگرفته شود** و خواندن دستورالعمل های نظری، فرد را تبدیل به دوچرخه سواری ماهر نمی کند.

■ دانش منطق، ابزاری در خدمت سایر علوم و دانش هاست.

■ منطق همچون سیستم های کنترلی یک خودرو است که میزان بنزین، سرعت حرکت و گرمای موتور را به ما نشان می دهند و در مقابل مشکلات به ما هشدار می دهند؛ اما باعث حرکت خودرو نمی شوند.

■ **منطق** را به **شاقول بنایی** تشبیه کرده اند که به کارگیری آن باعث **پدید آمدن بنای فکری**

مستحکمی می شود؛ اما آجرها و مواد لازم برای ساختن این بنا را باید از علوم دیگر تهیه کرد.



▪ دانستن منطق تنها برای ارزیابی اندیشه های فلسفی به کار نمی رود؛ بلکه هر یک از ما در سراسر زندگی خود بدان نیازمندیم؛ زیرا می خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم گیری کنیم.

▪ امروزه با فراگیر شدن رسانه ها و همچنین حجم انبوه اطلاعات صحیح و غلط، بیش از پیش نیازمند علمی هستیم که شیوه های جلوگیری از خطای اندیشه را به ما آموزش دهد.

▪ معمولاً نشریات مختلف در بسیاری از عناوین و مطالب خود، استدلال هایی را به نفع عقاید مورد نظرشان مطرح می کنند. اغلب آگهی های تجاری نیز نوعی استدلال هستند که می خواهند مخاطب را به این نتیجه برسانند که فلان کالا را بخرید اینها نمونه هایی هستند که برای بررسی درستی و نادرستی آنها به منطق نیازمندیم. بنابراین استدلال آوری و تعریف کردن صحیح، اموری نیستند که تنها در محیط تحصیلی، با آنها سر و کار داشته باشیم.

▪ دانش بشری را به دو حیطه کلی تقسیم کنیم:

✓ **تصور:** مانند درک ما از سیمرغ، درخت، مثلث قائم الزاویه و مانند آن. در این حالت به واقعیت داشتن یا نداشتن یا ارتباط این تصور با سایر امور، کاری نداریم و تنها همان تصور را به ذهن می آوریم.

✓ **تصدیق:** مانند جملاتی «درختان در روز اکسیژن تولید می کنند» و «مثلث قائم الزاویه سه زاویه مساوی ندارد» در **تصدیقات**، حکم و قضاوت وجود دارد و در آنها اوصافی را به چیزی نسبت یا از آن سلب می کنیم.

▪ **نشانه تشخیص تصور:** یک کلمه یا مجموع کلمات **نشانه تشخیص تصدیق:** جمله کامل همراه با فعل

▪ **از میان موارد زیر تصور و تصدیق را مشخص کنید:**

مرغ	سیمرغ افسانه ای	سیمرغ افسانه ای است.	دانا	توانا بود هر که دانا بود.
↓	↓	↓	↓	↓
جواب: تصور	تصور	تصدیق	تصور	تصدیق

▪ دو حیطه اصلی منطق:

✓ **تعریف:** در آن روش صحیح تعریف کردن بیان می شود و به ما کمک می کند تا از تعریف اشتباه پرهیز کنیم.

✓ **استدلال:** در آن روش صحیح استدلال کردن بیان می شود و به ما کمک می کند تا از استدلال اشتباه پرهیز کنیم. بنابراین به کمک تعریف، از تصورات معلوم به شناخت تصورات مجهول و به کمک استدلال از تصدیقات معلوم به کشف تصدیقات مجهول دست می یابیم.

نحوه تشخیص تعریف: معمولاً جنبه توصیفی دارد و در آخر آن نشانه (چیست؟) و یا در ابتدا نشانه (یعنی)

نحوه تشخیص استدلال: معمولاً در آن نشانه های (پس، بنابراین - چون، زیرا - اگر، هرگاه - چرا)

وجود دارد یا استدلال متشکل از حداقل دو جمله یا بیشتر است.

■ تمرین

مشخص کنید که کدامیک از موارد زیر تعریف و کدامیک استدلال هستند:

چون قاشق چوبی گرما را منتقل نمی کند، غذا را با آن هم بزن تا دستت نسوزد. (استدلال)

منطق علمی است که از خطای ذهن جلوگیری می کند. (تعریف)

معلم ما در کلاس است؛ پس در خانه اش نیست. (استدلال)

ترابری یعنی حمل و نقل کالا یا مسافر از جایی به جای دیگر. (تعریف)

■ فعالیت تکمیلی

۱) جملاتی که با «چيست» پایان می پذیرند و جملاتی که با «چرا» آغاز می شوند با کدام یک از دو مبحث اصلی

منطق ارتباط دارند؟ به ترتیب تعریف و استدلال

۲) از میان موارد زیر تصویرها و تصدیقها را مشخص کنید:

منطق معیار تفکر است، منطق، تصدیق بخشی از علم است، کوه سهند، ارتفاعات کوه سهند، کوه سهند مرتفع است.

تصدیق تصور تصور تصدیق تصور تصدیق

۳) اگر ذهن انسان به طور طبیعی بر اساس قواعدی می اندیشد، چه نیازی به خواندن منطق داریم و چرا به صرف

خواندن کتابهای منطق از خطای ذهن مصون نمی مانیم؟

زیرا ذهن همواره در معرض لغزش قرار دارد و معمولاً در استدلالهای پیچیده یا تعریف دقیق اصطلاحات خاص، دچار

اشتباه می شود. به همین دلیل با به کارگیری علم منطق که به دسته بندی و توضیح قواعد ذهن می پردازد، سریع تر

و دقیق تر می توان عوامل لغزش و خطای ذهن را تشخیص داد.

منطق علمی کاربردی است که تبحر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. آموختن منطق مانند آموختن

دوچرخه سواری است که باید به صورت عملی فراگرفته شود و خواندن دستورالعمل های نظری، فرد را تبدیل به

دوچرخه سواری ماهر نمی کند.

سوالات تشریحی

۱- مفهوم روبرو را تعریف کنید. «علم منطق». علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است.

۲- منطق دانان، برای اینکه انسان در زمان اندیشیدن دچار مغالطه نشود، چه کوششی نموده اند؟

با بررسی انواع خطاهای ذهن و دسته بندی آنها، راه های جلوگیری از آنها را نشان دهند.
قواعدی را که باید رعایت کنیم تا دچار خطای فکری یا اصطلاحاً مغالطه نشویم، مشخص کرده اند.
۳- چرا منطق را به شاقول بنایی تشبیه کرده اند؟

زیرا به کارگیری آن باعث پدید آمدن بنای فکری مستحکمی می شود؛ اما آجرها و مواد لازم برای ساختن این بنا را باید از علوم دیگر تهیه کرد.

۴- آیا دانستن منطق تنها برای ارزیابی اندیشه های فلسفی است؟ چرا؟

خیر، هر یک از ما در سراسر زندگی خود به منطق نیازمندیم؛ زیرا می خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم گیری کنیم. امروزه با فراگیر شدن رسانه ها و نیز حجم انبوه اطلاعات صحیح و غلط بیش از پیش نیازمند علمی هستیم که شیوه های جلوگیری از خطای اندیشه را به ما آموزش دهد.

۵- دانش بشری را به دو حیطه کلی تقسیم کرده اند، آن دو حیطه را نام ببرید. **تصور و تصدیق**
از میان موارد روبرو تصویرها و تصدیق ها را مشخص کنید:

خوزستان- خوزستان دین خود را به اسلام ادا کرد - سکه - بیکاری - دلار- مسکن گران شد

جواب: تصور - تصدیق - تصور - تصور - تصور - تصدیق

۶- دو حیطه اصلی منطق کدامند؟ آنها را نام ببرید. **تعریف و استدلال**

۷- مشخص کنید که کدامیک از موارد زیر تعریف و کدامیک استدلال هستند:

الف) اگر از کالای ایرانی حمایت کنی باعث پیشرفت کشور می شود. **استدلال**

ب) حمایت از کالای ایرانی یعنی حمایت از همت، پشتکار و آینده جوانان این مرز و بوم. **تعریف**

ج) اگر کارون خشک شود، کشاورزی ایران نیز با مشکل مواجه می شود. **استدلال**

۸- مفاهیم زیر را تعریف کنید: الف) تعریف ب) استدلال

الف: در آن روش صحیح تعریف کردن بیان می شود و به ما کمک می کند تا از تعریف اشتباه پرهیز کنیم.

ب: در آن روش صحیح استدلال کردن بیان می شود و به ما کمک می کند تا از استدلال اشتباه پرهیز کنیم.

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید

۱- علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است، نام دارد. **منطق**

۲- منطق دانان کوشیده اند قواعدی را که باید رعایت کنیم تا دچار خطای فکری یا اصطلاحاً نشویم، مشخص

کرده اند. **مغالطه**

۳- همچون بیماری هایی هستند که باید از دچار شدن به آنها برحذر بود. از اینرو دانستن آنها برای منطق داز

لازم است تا بتواند با آنها مبارزه کند. **مغالطات**

۴- تأکید منطق برآموزش شیوه است تا از این طریق قادر به تشخیص خطاهای ذهن که بشمارند باشیم.

درست اندیشیدن

۵- منطق علمی است که تبخّر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. **کاربردی**

۶- دانش، ابزاری در خدمت سایر علوم و دانش هاست. **منطق**

۷ - دانش بشری را به دو حیطة کلی تقسیم می کنیم که عبارتند از و **تصور و تصدیق**

۸- در حکم و قضاوت وجود دارد و در آنها اوصافی را به چیزی نسبت یا از آن سلب می کنیم. **تصدیقات**

۹- به کمک، از صورهای معلوم به شناخت صورهای مجهول و به کمک از تصدیقهای معلوم به کشف

تصدیقهای مجهول دست می یابیم. **تعریف - استدلال**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد.

۱- علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است، فلسفه نام دارد. **نادرست**

۲- منطق دانان کوشیدند قواعدی را که باید رعایت کنیم تا دچار خطای فکری یا اصطلاحاً مغالطه نشویم، مشخص

کرده اند. **درست**

۳- مغالطات همچون بیماری هایی هستند که باید از دچار شدن به آنها برحذر بود. از اینرو دانستن آنها برای منطق

دان لازم است تا بتواند با آنها مبارزه کند. **درست**

۴- منطق علمی نظری است که تبخّر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. **نادرست**

۵- سایر علوم ابزاری در خدمت دانش منطق است. **نادرست**

۶- دانستن منطق تنها برای ارزیابی اندیشه های فلسفی به کار می رود؛ و بنابراین هر یک از ما در سراسر زندگی

خود بدان نیازمندیم؛ زیرا می خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم گیری کنیم. **نادرست**

۷- ذهن انسان به صورت طبیعی بر اساس قواعدی می اندیشد. منطق دانان این قواعد را کشف کرده اند و به

صورت علم منطق در اختیار ما قرار داده اند. **درست**

۸- منطق را به شاقول بنایی تشبیه کرده اند که به کارگیری آن باعث پدید آمدن بنای فکری مستحکمی می شود؛

اما آجرها و مواد لازم برای ساختن این بنا را باید از آن تهیه کرد. **نادرست**

۹- دانش بشری را به دو حیطة کلی تقسیم می کنیم که عبارتند از تصور و تصدیق **درست**

۱۰- در تصدیقات حکم و قضاوت وجود دارد و در آنها اوصافی را به چیزی نسبت می دهیم یا از آن سلب می کنیم.

درست

درس دوم – لفظ و معنا

▪ مشخص کنید که هر یک از عبارات زیر درباره خود لفظ اند یا در مورد امری ذهنی یا امری در جهان خارج:

۱- خواب خوبی دیدم (ذهنی)

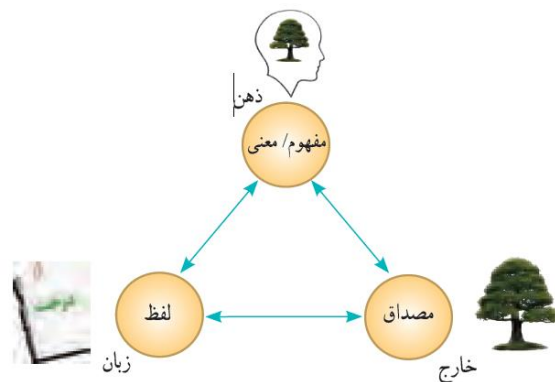
۲- «خواب» چهار حرف دارد. (زبانی)

۳- وقتی زنگ زدی، خوابیده بودم (خارجی)

▪ اگر تلفن دوستان را اشتباه حفظ کنید، این خطای ذهنی باعث خطای خارجی خواهد شد.

▪ اگر از روی دفترچه تلفن دو فامیل هم نام خود را با یکدیگر اشتباه کنید، این خطای ناشی از دو نام مشابه باعث خطای خارجی خواهد شد.

مثال های بالا نشان می دهند که میان سه حیطه ذهن، زبان و خارج ارتباط وجود دارد و خطا در یکی از آنها می تواند باعث خطا در سایر موارد شود.



وظیفه منطق جلوگیری از خطای اندیشه و ذهن است و ذهن با دو حیطه زبان (الفاظ) و جهان خارج ارتباط دارد؛ به همین دلیل در این بخش به دو مبحث: رابطه (لفظ و معنا) و رابطه (مفهوم و مصداق) می پردازیم.

دلایل توجه به مبحث الفاظ در منطق

▪ برای بیان و انتقال افکار خود به دیگران از الفاظ استفاده می کنیم.

▪ خطای در الفاظ و معنای آنها می تواند باعث خطا در اندیشیدن (تعریف و استدلال) شود.

نکته: علم منطق وابسته به زبانی خاص نیست و ما سعی می کنیم به بررسی اصول کلی ای پردازیم که

اطلاع از آنها در حیطه زبان (الفاظ)، به ما در جهت جلوگیری از خطای اندیشه یاری می رسانند.

مثال های اشتراک لفظ :

- ۱- فردی دو ساعته، پیاده از تهران به مشهد رفت. (مسافرت وی سه هفته طول کشید، ولی همواره دو عدد ساعت به دست خود بسته بود) پاسخ: منظور از ساعت اول زمان است و در قسمت دوم دو با عدد ساعت در دست داشتن.
 - ۲- روزی راننده ای به پیچی رسید؛ خم شد و آن را برداشت. پیچ معنای پیچ و خم خیابان و به معنای پیچ مهره
 - ۳- اوسیر است. سیر بد بو است؛ پس او بد بو است. سیر به معنی گرسنه نبودن و سیر به معنی نوعی سبزیجات با بوی بد.
- **تعریف اشتراک لفظ :** چند معنای متعدد به کمک یک لفظ واحد بیان می شوند.



مانند شیر (یک لفظ با معانی متعدد)

- **مغالطه اشتراک لفظ :** اشتباه گرفتن کلماتی که ظاهری مشترک دارند و این مغالطه یکی از شایع ترین انواع خطاهای ذهنی است و به تعبیر مولوی اشتراک لفظ دائم رهن است.

۱- زیر الفاظ مشترك خط بکشید و معانی مختلف آنها را بیان کنید:

▪ امشب صدای تیشه از بیستون نیامد شاید به خواب شیرین فرهاد رفته باشد.

شیرین به دو معنا بکار رفته است. بعنوان اسم (معشوقه فرهاد) و بعنوان صفت (به معنی خوش)

▪ علی کاری است. کاری غذا را خوشمزه می کند؛ پس علی غذا را خوشمزه می کند.

کاری اولی به معنی اهل فعالیت و کار و تلاش و کاری دوم به معنی نوعی ادویه

۲- معنای واژه های زیر را مشخص کنید:

۱- شما نمی توانید وارد بخش مراقبت های ویژه بشوید. نمی توانی: ممنوع بودن. اجازه نداشتن

۲- چون رانندگی بلد نیستی نمی توانی ماشین راداخل پارکینگ بیاوری. نمی توانی: مهارت نداشتن، آشنا نبودن

۳- پیر شده ای و دیگر نمی توانی این سنگ را بلند کنی. نمی توانی: قادر و توانا نبودن

▪ نحوه دلالت لفظ بر معنا در جملات

▪ **دلالت مطابقی:** دلالت لفظ بر معنا که مطابق با معنای اصلی لفظ است (دلالت بر کل معنا)

▪ **دلالت تضمینی:** دلالت لفظ بر معنای متضمن (دربدارنده) بخشی از معنای اصلی لفظ است (دلالت بر جزء معنا)

▪ **دلالت التزامی:** دلالت لفظ بر معنا که بر لازمه یک شیء دلالت می کند (خارج معنا)

▪ نحوه تشخیص اقسام دلالت لفظ بر معنا

▪ **نشانه دلالت مطابقی:** معمولاً واژه های خریدن - فروختن - گم کردن - بردن - (وقتی کل شی مورد بحث است)

▪ **نشانه دلالت تضمینی:** معمولاً واژه های خراب شدن، پاره شدن، رنگ کردن، شکستن (اگر مقصود قسمتی یا بخشی باشد)

▪ **نشانه دلالت التزامی:** دلالتی که همراه با تشبیه، کنایه، استعاره و مقصود چیز دیگری باشد. مانند تشبیه کسی به شیر

■ **تمرین :** نوع دلالت لفظ بر معنا را در عبارات زیر تعیین کنید:

■ تند ورق نزن، کتابم را پاره کردی! **تضمنی**

■ فلانی شیر است. **التزامی**

■ کتابم را گم کردم **مطابقی**

■ ماشینم خراب شد. **تضمنی**

■ **مغالطه توسل به معنای ظاهری :** به کار بردن معانی مطابقی، تضمینی و التزامی کلمات به جای یکدیگر

(یک لفظ به دلالت مطابقی دارای یک معنا و به دلالت تضمینی با التزامی دارای معنای دیگری است.)

○ نمونه ای تاریخی: محمد شاه قاجار در حرم امام رضا (ع) قسم یاد کرده بود که هرگز خون وزیر خود قائم مقام فراهانی را نریزد. لذا هنگامی که تصمیم به کشتن وی گرفت، دستور داد او را خفه کردند.

(استعمال کلمه خون ریزی به دلالت التزامی و مطابقه ای گرفته شده است.)

○ اگر به رستوران بیایم، پول غذا را من حساب می کنم که الان حساب کردم: سه تا کباب بود و دو تا دوغ و یک نوشابه، می شود

۴۲۵۰۰ تومان؛ اما نگفته بودم که پول غذا را من پرداخت می کنم! سه تا کباب بود و دو تا دوغ و یک نوشابه، می شود ۴۲۵۰۰

تومان؛ اما نگفته بودم که پول غذا را من پرداخت می کنم! (تاکید روی کلمه حساب کردن به دو معنی شمردن و پرداخت کردن)

■ **شیوه نگارش کلمات :**

معانی را می توان به دو صورت کتبی و شفاهی به دیگران منتقل کرد. بنابراین اشتباه در کتابت و نگارش نیز می تواند باعث پدید آمدن خطای ذهنی شود.

■ **مغالطه نگارشی کلمات:** عدم رعایت دقیق

الف) علائم سجاوندی (ب) اعراب و حرکات کلمات (ج) املاء و دیکته کلمات

بدین جهت بخشی از کار ویراستاران، بررسی صحت علائم سجاوندی و در صورت نیاز، حرکت گذاری برخی از کلمات و نیز اصلاح غلط های املائی است.

مانند مثال های زیر :

گنجینه پنهان شده، توسط هوشنگ کشف شد.

گنجینه پنهان شده توسط هوشنگ، کشف شد.

او برای بازدید پنج روزه، از اصفهان به شهر ما آمد.

او برای بازدید پنج روزه از اصفهان، به شهر ما آمد.

فردا سفر تمام می شود.

فردا صفر تمام می شود.

■ تمرین

با تغییر علائم سجاوندی، معانی مختلف جملات زیر را مشخص کنید:

■ به نظر علی احمدی دانشجوی خوبی است.

به نظر علی، احمدی دانشجوی خوبی است.

به نظر، علی احمدی دانشجوی خوبی است.

■ یک کنفرانس علمی در مورد حفاری چاه های نفت در شهر بوشهر برگزار می شود.

یک کنفرانس علمی در مورد حفاری چاه های نفت در شهر بوشهر، برگزار می شود.

یک کنفرانس علمی در مورد حفاری چاه های نفت، در شهر بوشهر برگزار می شود.

معنای کلمات زیر را بنویسید:

ارز: قیمت عرض: معانی مختلفی و متعددی دارد از جمله پهنا در برابر طول ارض: زمین

مُلک: کشور و پادشاهی مَلک: پادشاه یا فرشته مَلک: مالکیت و دارایی

■ مغالطه ابهام در مرجع ضمیر

استفاده از عبارات دو پهلو که ناشی از مشخص نبودن مرجع ضمیر است، می توانند باعث

بروز خطای اندیشه شوند. به مثال های زیر توجه کنید و سعی کنید دو معنای متفاوت از آنها برداشت کنید:

رستم بر اسب نشست، دستی بر سرش کشید و حرکت کرد.

جواب: مرجع سرش مشخص نیست. سر اسب یا سر رستم

پلنگ به دنبال آهو بود که شکارچی به او شلیک کرد.

جواب: مرجع او مشخص نیست. پلنگ مقصود است یا آهو

■ تمرین

دو پهلو بودن عبارتهای زیر را توضیح دهید:

■ فرمانروای ظالمی یکی از مبارزان را دستگیر کرد و با او شرط کرد در صورتی که به فلان شخصیت

در ملاً عام دشنام دهد، او را آزاد خواهد کرد. مبارز در برابر مردم گفت: ای مردم، فرمانروا از من خواسته است

فلان شخصیت را لعنت کنم، پس لعنت خدا بر او باد!

جواب: مرجع او در عبارت لعنت خدا بر او باد مشخص نیست. و جمله دو پهلو شده است و مشخص نیست

مقصود از لعنت، لعنت بر حاکم یا لعنت بر شخصی که حاکم دستور لعن او را داده بود.

■ سارا کتاب های برادرش را به احمد داد. در اینجا برادرش مشخص نیست برادر سارا یا برادر احمد

یعنی «مشخص نیست ضمیر (ش) به احمد یا سارا برمی گردد».

فعالیت تکمیلی

۱- در عبارات زیر امکان پدید آمدن چه برداشتهای متفاوتی وجود دارد؟ توضیح دهید.

الف) خانم پزشکی دیروز به عیادت بیماران آمد.

مغالطه نگارشی کلمات : خانم پزشکی معانی متعدد دارد .

(خانم پزشکی یعنی خانمی که فامیل او پزشکی است. خانم پزشکی به معنای خانمی که کارش پزشکی است.

خانم پزشکی یعنی زن یک پزشک و یک بار(،) بعد از خانم گذاشته شود و خطاب به خانم گفته شود : خانم ، پزشکی

دیروز به عیادت بیماران آمد. یعنی به خانم می گوئیم که یک پزشک به عیادت بیماران آمد.

ب) او گفت که این کتاب من است. مغالطه ابهام در مرجع ضمیر:

او گفت که این کتاب مال خودش است. او گفت که این کتاب مال من گوینده مطلب است.

ج) مردم در پاسخ سخنرانی که می گفت : «افزایش بودجه عمرانی دولت صحیح نیست» ، گفتند : « صحیح است ،

صحیح است.» مغالطه ابهام در مرجع ضمیر:

مردم گفته اند که سخن تو صحیح است.

مردم گفته اند که سخن تو صحیح نیست و افزایش بودجه عمرانی دولت صحیح است.

د) چون ازو گشتی همه چیز از تو گشت. مغالطه ابهام در مرجع ضمیر:

ازو گشتن به دو معنی بکار می رود . معنی اول اگر از آن او شدی همه چیز از آن تو شد. معنی دوم اگر به او پشت

کردی همه چیز به تو پشت خواهد کرد.

ه) سعید همسایه اش را تکریم می کند. او فرد متدینی است. مغالطه ابهام در مرجع ضمیر:

ضمیر او می تواند خطاب به سعید باشد پس بگوئیم سعید فرد متدینی است.

ضمیر او می تواند خطاب به همسایه سعید باشد پس بگوئیم همسایه سعید فرد متدینی است.

و) عفو لازم نیست اعدامش کنید. مغالطه نگارشی کلمات

عفو لازم نیست، اعدامش کنید؛

عفو، لازم نیست اعدامش کنید

۲- الف) با مراجعه به درس چهاردهم کتاب علوم و فنون ادبی (۱) کدام یک از اقسام جناس، می تواند باعث مغالطه

اشتراک لفظ شود.

جواب: جناس تام (در جناس تام، لفظ از نظر کتابت و تلفظ یکی است و معنا مختلف است)

ب) یک مثال از اشتراک لفظ در ادبیات ذکر کنید که باعث زیبایی کلام شده باشد.

هر مثال مناسبی قابل قبول است. مانند: برادر که در بند خویش است، نه برادر نه خویش است.

ج) در کنایه و استعاره در ادبیات از دلالت مطابقه استفاده می شود یا دلالت التزامی؟ دلالت التزامی

۳- نوع دلالت الفاظ زیر را از میان مطابقه، تضمّن و التزام، مشخص کنید:

الف) او حاتم بخشی می کند. **التزامی**

ب) دزد ماشینم را برد. **مطابقه**

ج) کفشم را واکس زدم. **تضمنی**

د) خانه خرابم کردی. **التزامی**

۴- نوع مغالطات زیر را تعیین کنید:

الف) چرا تمرینها را حل نمی کنی و نشسته ای کتاب داستان می خوانی؟ چون دبیرمان گفت بروید مطالعه کنید؛

نگفت بروید تمرین حل کنید. **جواب: مغالطه توسل به معنای ظاهری : دلالت التزامی مطالعه ، تمرین حل کردن**

ب) سلمانی با تیغ دور سر فردی را اصلاح می کرد که ناگهان تیغ پوست وی را برید. فرد اعتراض کرد که سرم

را بریدی .سلمانی گفت: سر بریده که حرف نمی زند!

جواب: مغالطه توسل به معنای ظاهری دلالت تضمنی سرم را بریدی ، پوست سرم را بریدی

۵- نشان دهید چگونه با تغییر حرکات کلمات زیر معنای آنها تغییر می کنند:

کشت، شکر، سم، سحر، نشسته

کُشت، شُکر، شُکر؛ سُم، سَم؛ سَحَر، سَحَر؛ نَشُسته، نَشُسته.

سوالات تشریحی

۱- چرا در منطق به بحث الفاظ توجه می شود؟

زیرا برای بیان و انتقال افکار خود به دیگران از الفاظ استفاده می کنیم. خطای در الفاظ و معنای

آنها می تواند باعث خطا در اندیشیدن (تعریف و استدلال) شود.

۲- مشخص کنید کلماتی که زیر آنها خط کشیده شده، درباره خود لفظ اند یا در مورد امری ذهنی یا امری در جهان خارجی؟

الف) «حیدر جلالی» ۹ حرف دارد. (ب) شعر از غزل کلی تر است (ج) ماشین حسین اروندی است.

جواب: الف) زبانی یا لفظی (ب) ذهنی (ج) خارجی

۳- اصطلاحات زیر را تعریف کنید:

الف) اشتراک لفظی (ب) مغالطه اشتراک لفظی (ج) مغالطه توسل به معنای ظاهری

د) مغالطه نگارشی کلمات (و) مغالطه ابهام در مرجع ضمیر

الف) چند معنای متعدد به کمک یک لفظ واحد بیان می شوند. مانند شیر

ب) اشتباه گرفتن کلماتی که ظاهری مشترک دارند. این مغالطه یکی از شایع ترین انواع خطاهای ذهنی است

ج) به کار بردن معانی مطابقی، تضمینی و التزامی کلمات به جای یکدیگر

د) عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی و اعراب و حرکات کلمات، یا املاء و دیکته کلمات

و) استفاده از عبارات دو پهلو که ناشی از مشخص نبودن مرجع ضمیر است.

۴- نوع مغالطه های زیر را مشخص کنید.

الف) او گفت که این لپ تاپ من است. **مغالطه ابهام در مرجع ضمیر**

ب) سکوت جایز نیست در مورد فیلتر شدن تلگرام اعتراض کنید. **مغالطه نگارشی کلمات**

۵- اقسام دلالت لفظ بر معنا را نام ببرید و برای هر یک مثالی بیاورید.

دلالات مطابقی: دلالت لفظ بر معنا که مطابق با معنای اصلی لفظ است (دلالیت بر کل معنا) موبایلی خریدم.

دلالات تضمینی: دلالت لفظ بر معنا که متضمن دربردارنده (بخشی از معنای اصلی لفظ است) دلالت بر جزء

معنا) موبایلم شکست.

دلالات التزامی: دلالت لفظ بر معنا که بر لازمه یک شیء دلالت می کند: موبایل بارانم کردی.

۶- نوع دلالت لفظ بر معنا را در عبارات زیر تعیین کنید: (مطابقه - تضمین - التزام)

الف) بارسلونا در سال ۲۰۱۸ جام حذفی اسپانیا را برد. (ب) پژو ۲۰۶ من خراب شد.

ج) پای چمبرلین در بازی نیمه نهایی لیورپول و آس رم شکست. (د) برنامه تلگرام از موبایل من حذف شد.

و) برای تنفس بهتر در هوای گرد و غبار سوسنگرد ماسکی خریدم (ه) کاسه صبر زین الدین زیدان لبریز شد

جواب: الف) مطابقه (ب) تضمین (ج) تضمین (د) مطابقه (و) مطابقه (ه) التزامی

پروانه شو!



۷- در تصویر زیر مراد از « پروانه شو » کدامیک از اقسام دلالت لفظ بر معنی است ؟

دلالت التزامی

۸- اگر لفظ مطابق با معنای اصلی لفظ دلالت کند چه نامیده می شود؟ **مطابقی**

۹- دلالت لفظ بر بخشی از معنای اصلی چه نوع دلالتی است؟ **تضمنی**

۱۰- اقسام سه گانه دلالت مطابقه تضمن التزام از اقسام چه دلالتی هستند؟ **لفظ بر معنا**

۱۱- به ترتیب در جمله های « قلم شکست »، « قلم را در کیفم گذاشتم »، « او قلم نافذی دارد »

لفظ قلم به ترتیب دارای چه نوع دلالتی است ؟ **تضمنی - مطابقی - التزامی**

۱۲- در کدام گزینه لفظ دست دارای دلالت تضمن است؟

الف) دست بالای دست بسیار است .
ب) قبل از غذا دستهایمان را می شوئیم.

ج) دوست آن است که گیرد دست دوست .
د) باید دست اجانب را از کشور کوتاه کرد. **جواب: ب**

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید.

۱- میان حیظه ذهن، زبان ... ارتباط وجود دارد و خطا در یکی از آنها باعث خطا در سایر موارد شود. **خارج**

۲- وظیفه ... جلوگیری از خطای اندیشه و ذهن است و ذهن با دوحیظه زبان و جهان خارج ارتباط دارد. **منطق**

۳- برای بیان و انتقال افکار خود به دیگران از استفاده می کنیم . **الفاظ**

۴- علم منطق وابسته به زبانی خاص **نیست**

۵- یعنی اینکه در هر زبانی، گاه چند معنای متعدد به کمک یک لفظ واحد بیان می شوند. **اشتراک لفظی**

۶- دلالت لفظ بر معنا که مطابق با معنای اصلی لفظ است دلالت می گویند. **مطابقی**

۷- دلالت لفظ بر معنا که متضمن بخشی از معنای اصلی لفظ است دلالت می گویند. **تضمنی**

۸- به کار بردن معانی مطابقی، تضمنی و التزامی کلمات به جای یکدیگر به خطایی منتهی می شود که آن را

مغالطه می نامند. **توسل به معنای ظاهری**

۹- عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی ، حرکات کلمات، و یا کلمات باعث پدید آمدن مغالطه

نگارشی کلمات می شود. **دیکته یا املاء**

۱۰- بخشی از کار ، بررسی صحت علائم سجاوندی و در صورت نیاز، حرکت گذاری برخی از کلمات

نیز اصلاح غلط های املائی است. **ویراستاران**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد .

- ۱- میان سه حیطه ذهن، زبان و خارج ارتباط وجود دارد و خطا در یکی از آنها باعث خطا در سایر موارد شود. **درست**
- ۲- وظیفه منطق جلوگیری از خطای اندیشه و ذهن است و ذهن با دو حیطه زبان و جهان خارج ارتباط دارد. **درست**
- ۳- برای بیان و انتقال افکار خود به دیگران از منطق استفاده می کنیم . **نادرست**
- ۴- از آنجا که خطای در الفاظ و معنای آنها می تواند باعث خطا در اندیشیدن (تعریف و استدلال) شود، به مبحث الفاظ در منطق توجه خاصی می شود. **درست**
- ۵- علم منطق وابسته به زبانی خاص است. **نادرست**
- ۶- اشتراک لفظی یعنی اینکه در هر زبانی، گاه چند معنای متعدد به کمک یک لفظ واحد بیان می شوند. **درست**
- ۷- دلالت لفظ بر معنا که مطابق با معنای اصلی لفظ است دلالت تضمینی می گویند. **نادرست**
- ۸- دلالت لفظ بر معنا که متضمن بخشی از معنای اصلی لفظ است دلالت التزامی می گویند. **نادرست**
- ۹- دلالت لفظ بر معنا که بر لازمه یک شیء دلالت می کند دلالت التزامی می گویند. **درست**
- ۱۰- به کار بردن معانی مطابقی، تضمینی و التزامی کلمات به جای یکدیگر به خطایی منتهی می شود که آن را مغالطه توسل به معنای ظاهری می نامند. **درست**
- ۱۱- اشتباه در کتابت و نگارش نمی تواند باعث پدید آمدن خطای ذهنی شود. **نادرست**
- ۱۲- معانی را می توان به دو صورت کتبی و شفاهی به دیگران منتقل کرد. **درست**
- ۱۳- عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی و حرکات کلمات، و املائی کلمات باعث پدید آمدن مغالطه نگارشی کلمات می شود. **درست**
- ۱۴- بخشی از کار ویراستاران، بررسی صحت علائم سجاوندی و در صورت نیاز، حرکت گذاری برخی از کلمات و نیز اصلاح غلط های املائی است. **درست**
- ۱۵- استفاده از عبارات دو پهلو می توانند باعث بروز خطای اندیشه شوند. **درست**
- ۱۶- ابهام ناشی از مشخص نبودن مرجع ضمیر ، می تواند منشأ خطای اندیشه گردد؛ از این رو آن را مغالطه ابهام در مرجع ضمیر نامیده اند. **درست**

درس سوم - مفهوم و مصداق

مفهوم : معنای کلمات مانند معنی موبایل ، تبلت ، ماهواره

مصداق : افراد یا اشیای خارجی مانند اشاره به موبایل یا تبلت یا ماهواره در خارج

تعریف مفهوم جزئی و کلی

جزئی :

- تنها بر یک مصداق (فرد) خارجی قابل انطباق است. (یک فرد در خارج دارد.)
- مفهومی است که مصداق آن کاملاً مشخص است
- قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را ندارد.

روش تشخیص مفهوم جزئی

- اسم هایی که با قید این یا آن مشخص شوند. این گوشی ، آن لپ تاب
- اسم خاص یا علم: اسم کشورها، اسم شهرها، اسم رودها، اسم دریاها، اسم خلیج ها و اقیانوس ها، اسم دریاچه ها، اسم کوه ها و قله ها، اسم کره ها ، اسم انسان
- اسم داخل « »

کلی :

- بر مصداق متعددی در خارج قابل انطباق است .
- مفهومی است که قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را دارد؛ خواه این مورد، از موارد واقعی خارجی باشد .
یا از موارد فرضی (تخیلی و وهمی)

تمرین :

مفاهیم جزئی و کلی را مشخص کنید:

خداوند - الله - حضرت علی(ع) - مولود کعبه - درخت - درخت سرو - کتاب - این کتاب - پسر

کلی جزئی جزئی جزئی کلی کلی جزئی کلی

آن پسر - لفظ « پسر » - مریخ - مشهد (به معنای محل شهادت) - مشهد (نام شهری در استان خراسان رضوی)

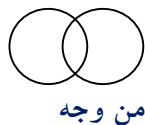
جزئی جزئی جزئی جزئی کلی جزئی

نکته : جز اسامی خاص و مفاهیمی که با صفات اشاره « این » و « آن » مشخص شده اند، تمامی مفاهیم

..... هستند. کلی

رابطه میان مصادیق دو مفهوم کلی «معروف به نسبت های چهارگانه (نسب اربعه)»

اگر دو مفهوم (تصور) کلی از جهت صدق بر افرادشان باهم مقایسه شوند، چهار حالت دارد:



من وجه



مطلق



تباين



تساوی

تساوی: دو مفهوم از نظر محدوده مصادیق بر هم منطبقند. مانند انسان و ناطق



تباين: هیچ مصداقی مشترک ندارند و مابین (ناسازگار) با یکدیگر باشند. مانند مصادیق انسان و سنگ



عموم و خصوص مطلق: یکی از این دو دایره ممکن است از دیگری بزرگ تر باشد و تمامی

مصادیق دیگری را شامل شود. مانند آسیایی که عام تر از ایرانی است؛ زیرا هر ایرانی آسیایی است؛

اما برخی آسیایی ها ایرانی نیستند. در این حالت مصادیق یک مفهوم عام تر است و مصادیق دیگری

خاص تر است.



عموم و خصوص من وجه: دو مفهوم هر کدام در برخی مصادیق مشترک باشند و در بعضی هیچ

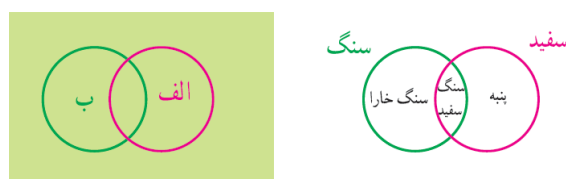
اشتراکی با هم ندارند. یا مصادیق هر کدام از مفاهیم از جهتی عام تر و از جهتی، خاص تر از دیگری

است. بعبارتی دو دایره ممکن است یکدیگر را قطع کنند. در این حالت دو مفهوم دارای مصادیق

مشترک؛ اما هر یک از آنها مصادیقی دارد که در دیگری وجود ندارد. مانند مصادیق سفید و سنگ؛

زیرا برخی سنگ ها سفیدند و برخی سنگ ها سفید نیستند. همچنین برخی از اشیای سفید، سنگ

هستند و برخی از اشیای سفید، سنگ نیستند



نحوه تشخیص نسبت‌های چهارگانه

هر است
هر است

هر دو درست : تساوی

یکی درست : مطلق

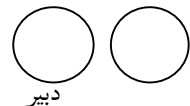
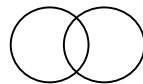
هر دو نادرست : بعضی

درست : من و جه
نادرست : تباین } است

تمرین

با رسم شکل نسبت میان مفاهیم زیر را مشخص کنید:

آفریقایی آسیایی: مسلمان آسیایی: هندی آسیایی: مثلث شکل سه ضلعی:



استفاده از نسبت های چهارگانه در طبقه بندی مفاهیم

▪ هنگامی که مفاهیمی را طبقه بندی می کنیم، وجوه اشتراک آنها با مفاهیم مشابه و وجوه افتراق آنها با مفاهیم غیرمشابه را مشخص می کنیم.

▪ در هر دسته بندی ها از مفهومی **عام** آغاز می کنیم و به مفهومی **خاص** می رسیم.

▪ برای طبقه بندی امور مختلف، در نظر داشتن نسبت های چهارگانه میان مفاهیم از اهمیت زیادی برخوردار است.

▪ در یک **دسته بندی درست**، لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم طبقه دیگر رابطه **عموم و خصوص مطلق** داشته باشند. مانند

موجودات < موجودات مادی < جانداران < جانوران < مهره داران < پرندگان.

▪ **اقسام مختلف یک مفهوم** باید نسبت به یکدیگر رابطه **تباین** داشته باشند مانند:

موجودات مادی و غیرمادی، جاندار و بی جان، جانوران و گیاهان، مهره داران و بی مهره ها، ماهی ها و دوزیستان و پستانداران و خزندگان و پرندگان.

فعالیت تکمیلی : ۱- جزئی یا کلی بودن کلمات زیر را مشخص کنید:

عدد، میدان آزادی، جبرئیل، خیابان، خوشه پروین، خلیج فارس، ابن سینا، ابن کلاس،

کلی جزئی جزئی کلی جزئی جزئی

نرگس (به معنای نوعی گل نرگس) به معنای اسم خاص

کلی جزئی

۲- در جملات زیر جزئی یا کلی بودن کلمات مشخص شده را معین کنید:

الف حافظ، حافظ قرآن بود. **اولی جزئی دومی کلی**

ب خطر سقوط بهمین، در بهمین زیاد است. **اولی کلی دومی کلی**

ج نجف اشرف و مرقد امامزادگان از زیارتگاه های اسلامی هستند. **اولی جزئی دومی کلی**

۳- با رسم شکل، مشخص کنید میان دو مفهوم کلی زیر چه نسبتی از میان نسبت های چهارگانه برقرار است؟

شاعر - دانش آموز مثلث - دایره، مثلث - شکل، عدد قابل تقسیم بردو - زوج،

من وجه تباین مطلق تساوی

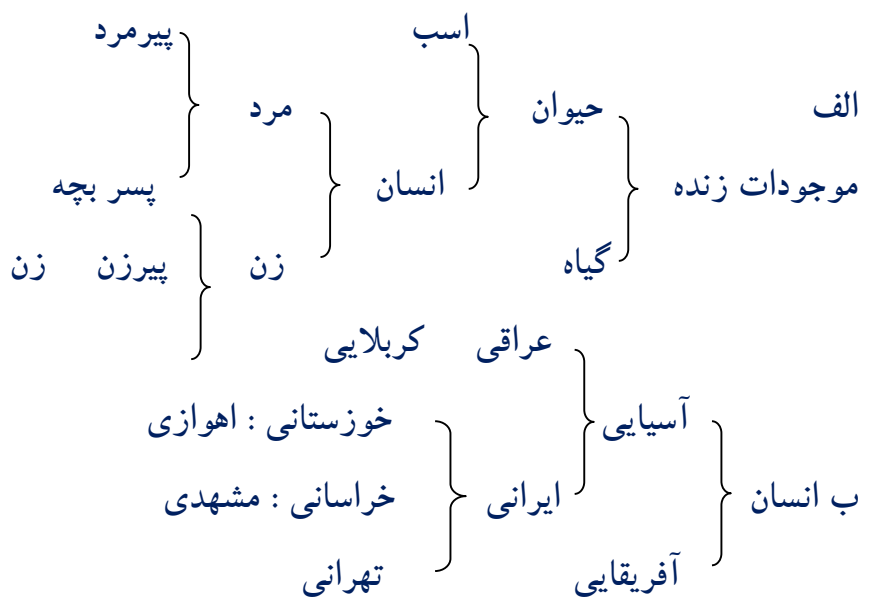
مثلث - مثلث متساوی الاضلاع، پرنده - سیاه، شعر - غزل، موازی - متقاطع

مطلق من وجه مطلق تباین

۴- با در نظر گرفتن نسبتهای چهارگانه میان مفاهیم زیر، آنها را طبقه بندی کنید:

الف انسان، اسب، گیاه، مرد، زن، پیرمرد، حیوان، پسر بچه، پیر زن، موجودات زنده

ب خراسانی، آسیایی، انسان، تهرانی، کربلایی، اهوازی، آفریقایی، عراقی، مشهدی، ایرانی، خوزستانی



سوالات تشریحی

۱- مفهوم جزئی را تعریف کرده و یک مثال بیاورید.

تنها بر یک مصداق (فرد) خارجی قابل انطباق است. (یک فرد در خارج دارد). مفهومی است که مصداق آن کاملاً مشخص است قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را ندارد. مانند این تبلت

۲- مفهومی که قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را ندارد؟ جزئی

۳- مفهوم کلی را تعریف کرده و یک مثال بیاورید.

بر مصادیق متعددی در خارج قابل انطباق است. مفهومی است که قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را دارد؛ خواه این مورد، از موارد واقعی خارجی باشد یا از موارد فرضی (تخیلی و وهمی)

۴- مشخص کنید، مفاهیم زیر کلی است یا جزئی؟

انسان - عدالت - مسلمان - وحی - خلیج فارس - گربه - شکل سه ضلعی - حیوان ناطق - مشهد

کلی کلی کلی جزئی کلی کلی جزئی کلی

* در هریک از متن های زیر یک تصور جزئی و یک تصور کلی پیدا کنید:

الف) شهید بهشتی نماد انسان وارسته و ساده زیست بود. جزئی: بهشتی کلی: شهید، انسان، نماد، وارسته

ب) امسال در تعطیلات نوروز به دشت سوسن که سرشار از زیبایی های طبیعی و در ۳۷ کیلومتری شهر ایذه است سفر کردیم. جزئی: ایذه، دشت سوسن کلی: شهر، سفر، امسال، تعطیلات، زیبایی

ج) محفل انس با شهدای حرم در بارگاه مطهر امام رضا (ع) برگزار گردید. جزئی: امام رضا (ع) کلی: مطهر، بارگاه

د) رهبر انقلاب اسلامی حضرت آیت الله خامنه ای سال ۹۷ را سال «حمایت از کالای ایرانی» نامگذاری کردند.

جزئی: آیت الله خامنه ای کلی: رهبر، انقلاب، کالا و...

۵- اگر دو مفهوم کلی را از جهت صدق بر افرادشان با هم مقایسه کنیم چند حالت به وجود می آید؟ فقط نام ببرید.

۴ حالت - تساوی - تباین - مطلق - من وجه

۶- نسبت تساوی را با ذکر مثال تعریف کنید.

دو مفهوم از نظر محدوده مصادیق بر هم منطبقند. مانند انسان و ناطق

۷- نسبت تباین را با ذکر مثال تعریف کنید. دو مفهومی که هیچ مصداق مشترکی نداشته باشند مانند انسان و اسب

۸- نسبت عموم و خصوص مطلق را با ذکر مثال تعریف کنید. یکی از این دو دایره ممکن است از دیگری بزرگ تر

باشد و تمامی مصادیق دیگری را شامل شود. مانند آسیایی که عام تر از ایرانی است؛ زیرا هر ایرانی آسیایی

است؛ اما برخی آسیایی ها ایرانی نیستند. در این حالت مصادیق یک مفهوم عام تر و مصادیق دیگری خاص تر است.

۹- نسبت عموم و خصوص من وجه را با ذکر مثال تعریف کنید.

دو مفهوم هر کدام در برخی مصادیق مشترک باشند و در بعضی هیچ اشتراکی با هم ندارند. یا مصادیق هر کدام از مفاهیم از جهتی عام تر و از جهتی، خاص تر از دیگری است. بعبارتی دو دایره ممکن است یکدیگر را قطع کنند مانند ایرانی و دانش آموز

۱۰- هرگاه دو مفهوم کلی به گونه ای باشند که هیچ مصداق مشترکی نداشته باشند بین آن دو مفهوم کدام یک از نسبتهای چهارگانه برقرار است؟ مثال بزنید. تباین - تیم فوتبال و تیم والیبال

۱۱- تعیین کنید بین هر یک از دو تصور کلی ذیل کدام یک از نسبتهای چهارگانه برقرار است؟
الف) کالا - گران (ب) یورو - دلار (ج) بانک - بانک ملی (د) فامیل - جلالی
جواب: الف) من وجه (ب) تباین (ج) مطلق (د) مطلق

* تعیین کنید بین هر یک از دو تصور کلی ذیل کدام یک از نسبتهای چهارگانه (تساوی، تباین، مطلق، من وجه) برقرار است؟
الف) معلم - شاعر (ب) میز - چوبی (ج) آهو - حیوان (د) گل - ماهی
جواب: الف) من وجه (ب) من وجه (ج) مطلق (د) تباین

* تعیین کنید بین هر یک از دو تصور کلی ذیل کدام یک از نسبتهای چهارگانه برقرار است؟
خط کش - وسیله فلزی ، جواب: من وجه

* بین کدام گروه از مفاهیم در گزینه های زیر رابطه عموم و خصوص من وجه برقرار است؟
الف) مسیحی و ایرانی (ب) پرنده و عقاب جواب: مسیحی و ایرانی

* بین هر یک از دو تصور کلی زیر کدام یک از نسبتهای چهارگانه برقرار است؟ (تساوی - تباین - مطلق - من وجه)
الف) اسب و آهو (ب) مادر و زن جواب: الف) تباین (ب) مطلق

* تعیین کنید هر یک از موارد زیر، مصداق کدامیک از نسبتهای چهارگانه (تساوی، تباین، مطلق، من وجه) می باشد.
الف) بیماری - سرماخوردگی (ب) دوست - دشمن جواب: الف) مطلق (ب) تباین

* تعیین کنید هر یک از موارد زیر، مصداق کدامیک از نسبتهای چهارگانه می باشد (تساوی - تباین - مطلق - من وجه)
الف) کاغذ - سفید (ب) کیف - کفش جواب: الف) من وجه (ب) تباین

* بین هر کدام از موارد زیر کدامیک از نسبتهای چهارگانه (تساوی - تباین - مطلق - من وجه) برقرار است؟
الف) انسان و پزشک (ب) دیواری و آجری (ج) خواهر و برادر
جواب: الف) مطلق (ب) من وجه (ج) تباین

* تعیین کنید میان مفاهیم زیر کدامیک از نسبتهای چهارگانه (تساوی - تباین - مطلق - من وجه) برقرار است؟
الف) میوه - ترش (ب) انسان - ناطق جواب: الف) من وجه (ب) تساوی

* تعیین کنید میان مفاهیم زیر کدامیک از نسبتهای چهارگانه (تساوی - تباین - مطلق - من وجه) برقرار است؟
الف) نسبتهای چهارگانه - عام و خاص من وجه (ب) برف - باران جواب: الف) مطلق (ب) تباین

۱۲- تعیین کنید در میان اجزاء شکل مقابل کدام یک از نسبت‌های چهارگانه (تساوی - تباین - مطلق - من وجه) برقرار

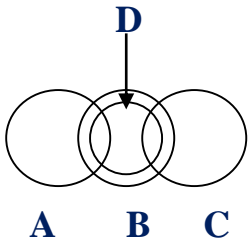
است؟

الف) A و B

ب) A و C

ج) B و D

د) C و D



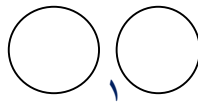
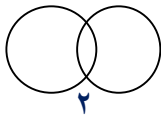
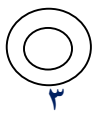
الف) من وجه ب) تباین ج) مطلق د) من وجه

* این تصویر بیانگر کدام یک از نسبت‌های چهارگانه است؟

جواب: مطلق



* با توجه به نسبت‌های چهارگانه، هر یک از موارد الف و ب با کدام شکل مطابقت دارد؟ خرداد ۹۳

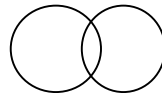
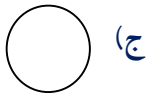


الف) چوبی و میز ب) مثلث و مربع

جواب: الف و ۲ ب و ۱

* رابطه میان دو تصور کلی «میوه و نارنجی» با کدام شکل نمایش داده می‌شود؟

جواب: ب



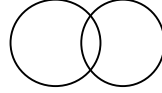
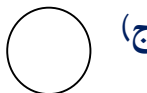
ب)



الف)

* رابطه میان دو تصور کلی «اسب و حیوان» با کدام شکل نمایش داده می‌شود؟

جواب: الف



ب)



الف)

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید

۱- مفهوم مفهومی است که مصداق آن کاملاً مشخص است. جزئی

۲- مفهومی که تنها بر یک مصداق خارجی قابل انطباق است و قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را ندارد، ...

می‌گویند. جزئی

۳- مفهوم معمولاً یا اسمی خاص است با صفات اشاره این یا آن همراه است. جزئی

۴- مفهومی که قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را دارد؛ خواه این مورد، از موارد واقعی خارجی باشد یا از

موارد فرضی، مفهوم نامیده می‌شود. کلی

۵- جز اسمی خاص و مفهومی که با صفات اشاره «این» و «آن» مشخص شده‌اند، تمامی مفاهیم

هستند. کلی

۶- نسبت از نسبت‌های چهارگانه ای است که دو مفهوم آن از نظر محدوده مصادیق برهم منطبقند. **تساوی**

۷- نسبت ... از نسبت‌های چهارگانه به این معنی است که دو مفهوم، هیچ مصادیقی مشترک ندارند و مابین (ناسازگار) با یکدیگر باشند. **تباین**

۸- هرگاه مصادیق یک مفهوم عامتر و مصادیق دیگری خاص تر است رابطه میان آنها عموم و خصوص... است. **مطلق**

۹- منظور از نسبت عموم خصوص این است که مصادیق هر کدام از مفاهیم از جهتی عام تر و از جهتی، خاص تر از دیگری است. **من وجه**

۱۰- در دسته بندی مفاهیم از مفهومی آغاز می کنیم و به مفهومی می رسیم. **عام - خاص**

۱۱- در یک دسته بندی درست، لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم طبقه دیگر رابطه عموم و خصوص داشته باشند. **مطلق**

۱۲- اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه داشته باشند. **تباین**

۱۳- بین دو تصور کلی «کلاس» و «مدرسه» از نسبت های چهارگانه (تساوی-تباین-مطلق - من وجه) نسبت برقرار است. **تباین**

۱۴- اگر دو مفهوم به گونه ای باشند که هیچ مصادیق مشترکی نداشته باشند، میان آنها نسبت برقرار است. **تباین**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد؟

۱- مفهوم همان معنای کلمات مانند معنی موبایل و مصادیق همان افراد یا اشیای خارجی است. **درست**

۲- مفهوم کلی مفهومی است که مصادیق آن کاملاً مشخص است. **نادرست**

۳- مفهوم کلی معمولاً یا اسمی خاص است با صفات اشاره این یا آن همراه است. **نادرست**

۴- جز اسامی خاص و مفاهیمی که با صفات اشاره «این» و «آن» مشخص شده، تمامی مفاهیم کلی هستند. **درست**

۵- نسبت تساوی نسبتی است که دو مفهوم آن از نظر محدوده مصادیق برهم منطبقند **درست**

۶- در نسبت تباین دو مفهوم، هیچ مصادیقی مشترک ندارند و مابین (ناسازگار) با یکدیگر باشند. **درست**

۷- هرگاه مصادیق یک مفهوم عام تر و مصادیق دیگری خاص تر است رابطه میان آنها من وجه است. **نادرست**

۸- در دسته بندی مفاهیم از مفهومی خاص آغاز می کنیم و به مفهومی عام می رسیم. **نادرست**

۹- در یک دسته بندی درست، لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم طبقه دیگر رابطه عموم و خصوص مطلق داشته باشند **درست**.

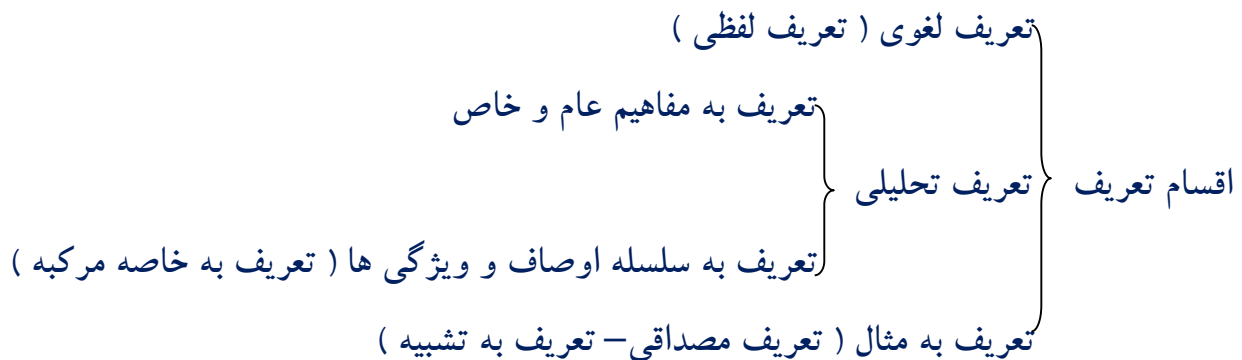
۱۰- اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه تساوی داشته باشند. **نادرست**

۱۱- مفاهیم گربه و کتاب هر دو مفاهیمی کلی هستند. **درست**

۱۵- مفهوم شکل یک تصور جزئی است. **نادرست**

درس چهارم: اقسام و شرایط تعریف

- تعریف، کاربرد وسیعی در علوم مختلف دارد.
- در تمامی علوم از اصطلاحات تخصصی خاصی استفاده می شود که در آن علم تعریف می شوند؛ اصطلاحاتی همچون: گشتاور در فیزیک، قضیه در منطق، فتوسنتز در زیست شناسی، جلگه در جغرافیا
- در بحث و گفت و گوی میان دو نفر نیز داشتن تعریفی مشترک از یک مطلب اهمیت دارد.
- گاهی اوقات ریشه اصلی اختلافات ناشی از مشخص نبودن مفاهیم و نداشتن تعریفی دقیق از آنها است.
- آموختن نحوه تعریف صحیح مفاهیم و انواع تعریف، در زندگی انسان از اهمیت زیادی برخوردار است و ما را از دچار شدن به بسیاری از خطاهای ذهن باز می دارد.



- **تعریف لغوی (تعریف لفظی)** : معنای لغوی یک مفهوم یا نحوه شکل گیری لغوی آن بیان می شود.
 - ✓ بهمین: **مرکب از به** (خوب و نیک) + **من** (نفس و اندیشه)، به معنای اندیشه نیک است؛ نام یکی از فرشتگان آسمانی در دین ایران باستان و نام ماه یازدهم از سال خورشیدی
 - ✓ فردوس : **معرب کلمه فارسی پردیس**، به معنای باغ، بستان، بهشت.
 - ✓ ناجا: **مخفف حروف نخستین کلمات عبارت** «نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران»
- در این شیوه، از لغات و اصطلاحات مترادف و آشنا برای شنونده استفاده می شود .

■ تعریف از طریق ذکر مصادیق

ذکر نمونه ها یا تصاویری از مصادیق واژه مورد نظر یا موارد شبیه به آن مانند :

- ✓ **علایم راهنمایی** : تابلو هایی که در سطح شهر برای راهنمایی خودروها نصب شده اند.
- ✓ **مرکبات**: به پرتقال، نارنگی، لیمو که همگی از قلمه درخت نارنج و نوعی ترکیب با آن رشد می کنند،
- ✓ **رودخانه**: ارس ، کارون ، دز ، کرخه و....رودخانه هستند.

■ تعریف مفهومی:

۱- جیوه: فلزی است که در دمای طبیعی مایع است.

فلز بودن ویژگی مشترک جیوه با سایر عناصر مشابه آن است و وجه افتراق آن با سایر فلزات، مایع بودن در دمای طبیعی است

۲- انسان: حیوانی است که دارای قدرت تعقل است .

حیوان بودن ویژگی مشترک انسان و سایر موجودات زنده متحرک است و داشتن قدرت تعقل، وجه افتراق وی با سایر حیوانات به شمار می آید.

۳- مثلث: شکلی است که دارای سه ضلع است.

(مفهوم عام) (مفهوم خاص)

شکل بودن وجه اشتراک مثلث با مربع و دایره و... است و دارای سه ضلع بودن، وجه افتراق آن با سایر اشکال است.

✓ بنابراین در این روش با دسته بندی ویژگی های یک مفهوم به ویژگی مشترک با سایر مفاهیم مشابه

(امر عام) و ویژگی خاص آن شی (امر خاص، ویژگی منحصر به فرد) به تعریف شیء می پردازیم .

✓ تعریف را با مفهوم عام آغاز می کنیم و سپس مفهوم خاصتر را بیان می کنیم.

✓ از آنجا که در این تعریف به تحلیل مفهوم مورد نظر می پردازیم آن را تعریف مفهومی می نامند.

ترکیب انواع تعریف با یکدیگر

■ هدف از تعریف کردن، شناساندن مفاهیم و تصوره های مجهول برای شنونده است،

■ ارائه مجموعه ای از چند روش مختلف برای تعریف، به معرفی بهتر آن مفهوم کمک می کند .به مثال

زیر توجه کنید:

انتشارات: جمع انتشار و نشر، سازمانی است که فرایند تولید کتاب را برعهده دارد. مانند:

تعریف مفهومی

تعریف لغوی

تعریف از طریق ذکر مصادیق

انتشارات سمت ، انتشارات مدرسه و....

تمرین

۱- نوع تعریف های زیر را مشخص کنید:

نبی: لفظی عربی به معنای پیام آور، از ریشه « نبأ » **تعریف لغوی**

نبی: انسانهایی همچون حضرت ابراهیم، عیسی و موسی و حضرت محمد (ص). **تعریف از طریق ذکر مصادیق**
نبی: کسی که از عالم غیب خبر می دهد؛ معجزه ارائه می کند و انسان ها را به سوی اطاعت خداوند فرامی خواند.

تعریف مفهومی

بیماری های ویروسی: به بیماری هایی همچون سرماخوردگی، آنفلوآنزا، آبله مرغان و اُریون گفته می شود.

تعریف از طریق ذکر مصادیق

سوسبید: یارانه **تعریف لفظی یا لغوی**

مسجد: ساختمانی که مسلمانان برای دعا و عبادت و خواندن نماز به آنجا می روند. **تعریف مفهومی**

خانه  **تعریف از طریق ذکر مصادیق**

خفاش: پستانداری که پرواز می کند و در شب شکار می کند. **تعریف مفهومی**

انسان: حیوان ناطق. **تعریف مفهومی**

شرایط تعریف صحیح

تعریف های زیر را بخوانید و بگویید آیا به خوبی مفهوم مورد نظر را معرفی می کنند؟

- ۱- هوا: اسطقس شفاف است که نور را از خود عبور می دهد. **تعریف واضح نیست. خیر**
 - ۲- دانشگاه: مرکزی علمی که زیر نظر وزارت علوم تحقیقات و فناوری مدرک علمی اعطا می کند. **جامع نیست**
 - ۳- مربع: شکل محدود به چهار ضلع. **تعریف مانع نیست.**
 - ۴- علت: چیزی است که معلول داشته باشد و معلول چیزی است که علت داشته باشد. **تعریف دوری**
- تعریف های بالا تعریف های خوبی نیستند. هنگام تعریف یک مفهوم لازم است به نکات زیر توجه کنیم:

شرایط تعریف صحیح

۱- واضح بودن؛

- در تعریف باید از **واژه های آشنا** برای شنونده استفاده کنیم تا واضح و قابل فهم باشد و نباید از واژه هایی استفاده نماییم که درک آنها برای شنونده دشوارترند و یا وی را به اشتباه می اندازند.
- باید از مفاهیم روشن تر و شناخته شده تر استفاده کنیم.
- از الفاظ مبهم و نامأنوس و ابهام و استعاره پرهیز کنیم؛ مانند:

قیمتی: ثمین (ثمین نامأنوس و ناشناخته تر از قیمتی است) هلال ماه: گوشواره آسمان (از استعاره استفاده شده است)

۲- جامع بودن؛

- تعریف باید تمامی مصادیق آن مفهوم را دربرگیرد و به اصطلاح « **جامع افراد** » باشد؛ به عنوان مثال:
- تعریف مثلث به «شکلی که دارای سه ضلع مساوی است» شامل خی از انواع مثلث مانند مثلث قائم الزاویه نمی شود.

تعریف فلز به عنصری که هادی الکتریسته است و در دمای معمولی جامد است، شامل جیوه نمی شود.

راه حل ساده برای فهم جامع بودن یا جامع نبودن :

جمله ای سوالی به شرح زیر نوشته و ابتدا تعریف را قرار می دهیم و سپس امر مورد تعریف

مسلمانان : شیعه

مثلث : شکل سه ضلعی

آیا **شیعه** شامل همه **مسلمانان** شده است ؟ بله : جامع است **خیر : جامع نیست**

آیا **شکل سه ضلعی** شامل همه **مثلث** شده است ؟ بله : جامع است **خیر : جامع نیست**

۳- مانع بودن؛

تعریف باید تنها بر مصادیق آن مفهوم صدق کند و بر مصادیق مفاهیم دیگر صدق نکند و در اصطلاح «مانع اغیار» باشد؛ به عنوان مثال:

تعریف آینه به شیئی که نور را منعکس می کند درست نیست، زیرا این تعریف تنها بر آینه صدق نمی کند و شامل سایر اشیای صیقلی نیز می شود.
تعریف مستطیل به شکلی با چهار ضلع که دو به دو موازی هستند تنها شامل انواع مستطیل نمی شود و بر لوزی نیز صدق می کند.

راه حل ساده برای فهم مانع بودن یا مانع نبودن :

جمله ای سوالی به شرح زیر نوشته و ابتدا تعریف را قرار می دهیم و سپس امر مورد تعریف

مربع : شکل چهار ضلعی

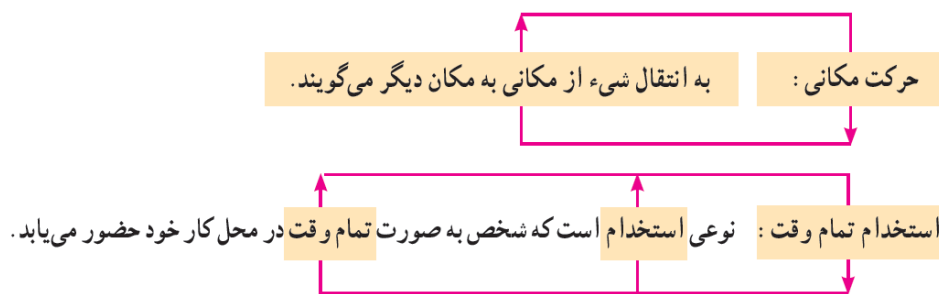
مثلث : شکل سه ضلعی

آیا **شکل چهار ضلعی** شامل غیر **مربع** شده است ؟ **بله : مانع نیست** **خیر : مانع است**

آیا **شکل سه ضلعی** شامل غیر **مثلث** شده است ؟ **بله : مانع نیست** **خیر : مانع است**

■ گاه شرایط دوم و سوم را در کنار یکدیگر ذکر می کنند و می گویند تعریف باید جامع افراد و مانع اغیار باشد (جامع و مانع باشد) یعنی رابطه تعریف با مصادیق آن رابطه تساوی باشد (و نه سایر نسبتهای چهارگانه)

۴- **دوری نبودن**؛ تعریف یک چیز **با استفاده از خودش** (تعریف شیء به خود) را تعریف دوری می نامند که تعریفی نادرست به شمار می آید.



تمرین :

اشکال تعریف های زیر را بیان کنید:

انسان: حیوان راست قامت:

مانع نیست

زمان: امری که با ساعت (ابزار اندازه گیری زمان) سنجیده می شود. دوری است

جامع نیست

پرنده: حیوانی که پرواز می کند .

واضح نیست. (استفاده از استعاره)

خورشید: سکه طلایی آسمان .

واضح نیست. مبهم است. (استفاده از کلمه دشوار)

یم: قماقم.

فعالیت تکمیلی

۱- کلماتی که توسط فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای معادل‌های کلمات خارجی وضع می شوند، چه نوع

تعریفی به شمار می آیند؟ **تعریف لغوی**

۲- تعریف لغوی این کلمات را بنویسید: شابک، نداجا، پهباد، هما.

شابک: مخفف شده حروف اول « شماره استاندارد بین المللی کتاب »

نداجا: مخفف شده حروف اول « نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران »

پهباد: مخفف شده حروف اول « پرنده هدایت پذیر از دور »

هما: مخفف شده حروف اول « هواپیمایی ملی جمهوری اسلامی ایران »

۳- دیزی را برای افراد زیر تعریف کنید:

الف) برای کسی که آبگوشت خورده است. **نوعی آبگوشت در ظرفی مخصوص**

ب) برای فردی از کشوری دیگر که در زندگی خود تاکنون آبگوشت ندیده و نخورده است.

نوعی غذا شامل آب، گوشت، سیب زمینی و نخود ..

ج) از این تمرین چه نکته ای را درباره نحوه تعریف کردن مفاهیم نتیجه می گیریم؟ **در تعریف از مفاهیم آشنا و**

معلوم نزد مخاطب استفاده می کنیم و همواره از بدیهی ترین یا عام ترین مفاهیم اولیه آغاز نمی کنیم.

۴- نوع تعریف های زیر را تعیین کنید:

الف) کتاب مقدس: کتابهایی همچون قرآن و انجیل. **تعریف از طریق ذکر مصادیق**

ب) عینک دو کانونی: عینکهایی برای دید دور و نزدیک که در کنارهم در یک لنز قرار دارند و فرد را قادر

می سازند که هر دو فاصله دور و نزدیک را به وسیله یک عینک ببیند. **تعریف مفهومی**

ج) مروارید: تنها جواهری که توسط حیوانات تولید می شود. صدف لایه هایی را به دور شیء خارجی ای که وارد

آن شده است، ترشح می کند و بدین ترتیب مروارید پدید می آید. **تعریف مفهومی**

د) مثلث: شکلی با خطوط بسته که مجموع زوایای داخلی آن ۱۸۰ درجه است. **تعریف مفهومی**

۵- با مراجعه به کتاب های ریاضی و آمار (۱) و جامعه شناسی پایه دهم نوع تعریف های ذکر شده درباره

«آمار» و «کنش» را مشخص کنید.

آمار: (تعریف تحلیلی) در ص ۹۹ کتاب ریاضی و آمار (۱) پایه دهم آمده است: به مطالعه نحوه گردآوری،

سازمان دهی، تحلیل و تفسیر داده ها برای استخراج اطلاعات و تصمیم گیری، آمار گفته می شود.

کنش: (تعریف تحلیلی) در درس اول کتاب جامعه شناسی (۱) پایه دهم آمده است به فعالیتی که انسان انجام می دهد

کنش می گویند. کنش آگاهانه، ارادی و هدف دار است.

۶- اشکال تعریف های زیر را مشخص کنید:

الف) عارفی را پرسیدند: جوانمردی چیست؟ گفت: ترک کام جویی. گفتند: کام جویی کدام است؟ گفت: ترک

جوانمردی. **تعریف دوری**

ب) امتداد: بُعد مَفْطور در اجسام را گویند. **تعریف واضح نیست (استفاده از الفاظ دشوار در تعریف)**

ج) نقاشی: تصویری کشیده شده بر پارچه با قلم مو. **تعریف جامع افراد نیست زیرا نقاشی بر کاغذ را شامل نشده است.**

د) دقت: استعدادی نفسانی است که به وسیله آن ذهن، مطلبی را به دقت بررسی می کند. **تعریف دوری**

ه) ماهی: مهره داری که دارای آبشش است. **مانع نیست**

سوالات تشریحی

۱- اصطلاحات روبرو را تعریف کنید. الف) تعریف لغوی ب) تعریف از طریق ذکر مصادیق

الف) معنای لغوی یک مفهوم یا نحوه شکل گیری لغوی آن بیان می شود.

ب) ذکر نمونه ها یا تصاویری از مصادیق واژه مورد نظر یا موارد شبیه به آن

۲- هدف از تعریف کردن چیست؟ هدف شناساندن مفاهیم و صورهای مجهول برای شنونده است،

۳- شرایط تعریف صحیح را بنویسید. واضح بودن - جامع بودن - مانع بودن - دوری نبودن

۴- منظور از اینکه تعریف صحیح باید واضح باشد، چیست؟ در تعریف باید از واژه های آشنا برای شنونده استفاده

کنیم تا واضح و قابل فهم باشد و نباید از واژه هایی استفاده نماییم که درک آنها برای شنونده دشوارترند و یا وی را به اشتباه می اندازند.

۵- یکی از شرایط تعریف صحیح این است که تعریف باید «مانع اغیار» باشد. مقصود از مانع اغیار چیست؟

یعنی تعریف باید تنها بر مصادیق آن مفهوم صدق کند و بر مصادیق مفاهیم دیگر صدق نکند.

۶- یکی از شرایط تعریف صحیح این است که تعریف باید «دوری» نباشد. مقصود از دوری نبودن تعریف چیست؟

آیا این تعریف معتبر است؟ تعریف یک چیز با استفاده از خودش (تعریف شیء به خود) را تعریف دوری می نامند و تعریفی نادرست به شمار می آید.

۷- در تعریف زیر کدام یک از قواعد تعریف رعایت نشده است؟

تعریف آینه به شیئی که نور را منعکس می کند. مانع نیست

۸- تعیین کنید که در هر یک از تعاریف ذیل کدام شرط از شرایط تعریف صحیح رعایت نشده است؟

الف) تعریف قلب به موتور بدن. ب) سلامتی یعنی فقدان بیماری.

ج) آبله: نوعی بیماری پوستی که توسط ویروس انجام می شود.

جواب: الف) واضح نیست ب) تعریف دوری ج) مانع نیست

۹- اگر در تعریف «سخن چین» بگوییم «نام» چه ایرادی به این تعریف وارد است؟ مبهم است

۱۰- اگر در تعریف «هلال ماه» بگوییم «گوشواره آسمان»، چه ایرادی به این تعریف وارد است؟ مبهم است

۱۱- در تعریف مقابل چه اشکالی وجود دارد؟ تعریف بلبل به پرنده خوش آواز. مانع نیست

۱۲- دومورد از شرایط تعریف صحیح که در مثال روبرو رعایت نشده است بیان نمایید. انسان: جوهر آواز خوان

جامع و مانع نیست

۱۳- در تعریف مقابل چه اشکالی وجود دارد؟ «قیمتی = ثمین» **مبهم است**

الف) تعریف واضح و روشن نیست (ب) تعریف جامع و مانع نیست **جواب: الف**

۱۴- کدام تعریف، جامع و مانع نیست؟ (۱) انسان: جسم ناطق (۲) انار: میوه ی شیرین **جواب: ۲**

۱۵- نوع تعریف زیر را مشخص کنید. الف) موبایل:  ب) عنقا: سیمرغ

ج) رسانه: ابزاری است که فرستنده به کمک آن، معنا و مفهوم مورد نظر خود (پیام) را به گیرنده منتقل می کند.

د) شهر: مانند شهر اهواز، سوسنگرد، هویزه

جواب: الف) تعریف از طریق ذکر مصادیق (ب) تعریف لغوی (ج) تعریف مفهومی (د) تعریف از طریق ذکر مصادیق

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید.

۱- گاهی اوقات ریشه اصلی اختلافات ناشی از مشخص نبودن مفاهیم و نداشتن دقیق از آنها است. **تعریفی**

۲- تعریف لغوی، تعریف نام دارد. **لفظی**

۳- تعریف را با مفهوم آغاز می کنیم و سپس مفهوم را بیان می کنیم. **عام - خاصتر**

۴- تعریف یک چیز با استفاده از خودش (تعریف شیء به خود) را تعریف می نامند که تعریفی نادرست به

شمار می آید. **دوری**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد.

۱- گاهی اوقات ریشه اصلی اختلافات ناشی از مشخص نبودن مفاهیم و نداشتن تعریفی دقیق از آنهاست. **درست**

۲- با دسته بندی ویژگی های یک مفهوم به ویژگی مشترک با سایر مفاهیم مشابه (امر عام) و ویژگی خاص آن

شیء (امر خاص، ویژگی منحصر به فرد) به تعریف شیء می پردازیم. **درست**

۳- تعریف را با مفهوم خاص آغاز می کنیم و سپس مفهوم عامتر را بیان می کنیم. **نادرست**

۴- تعریف باید تمامی مصادیق آن مفهوم را دربرگیرد و به اصطلاح «جامع افراد» باشد. **درست**

۵- تعریف باید تنها بر مصادیق آن مفهوم صدق کند و بر مصادیق مفاهیم دیگر صدق نکند و در اصطلاح

«مانع اغیار» باشد؛ **درست**

۶- تعریف آئینه به شیئی که نور را منعکس می کند درست نیست، زیرا این تعریف تنها بر آئینه صدق نمی کند و

شامل سایر اشیای صیقلی نیز می شود لذا مانع اغیار نیست. **درست**

۵- تعریف یک چیز با استفاده از خودش (تعریف شیء به خود) را تعریف دوری می نامند که تعریفی درست به

شمار می آید. **نادرست**

درس پنجم - اقسام استدلال استقرائی

- ۱- کسی که شب نخوابیده باشد مانند باتری ای است که شارژ آن تمام شده باشد؛ بنابراین به خواب کافی نیاز دارد.
- ۲- هر بار که شبها به میزان کافی نخوابیده ام، در طول روز خسته بوده ام؛ بنابراین به خواب کافی نیاز دارم.
- ۳- من انسان هستم و هر انسانی به خواب کافی نیاز دارد؛ بنابراین به خواب کافی نیاز دارم.

استدلال نخست از یک تشبیه استفاده کرده است که ممکن است مورد مناقشه قرار گیرد.

استدلال دوم از چند تجربه به این نتیجه دست یافته است

استدلال سوم از قانونی کلی درباره نیاز بدن به این نتیجه رسیده است.

به استدلال های زیر توجه کنید:

۱- می دانیم که برای رفتن به دانشگاه باید دیپلم بگیریم و حمید دانشجو است.

بنابراین نتیجه می گیریم که او دیپلم دارد.

۲- راننده ماهری را در نظر بگیرید که بارها توانسته است در شرایط خطرناک خودروی خود را کنترل

کند. بنابراین نتیجه می گیریم که او هیچ گاه با کسی تصادف نخواهد کرد.

در مورد نخست، نتیجه به دست آمده ضرورتاً صحیح است؛ اما در مورد دوم این نتیجه قطعی نیست.

براین اساس استدلال ها را به دو دسته زیر تقسیم می کنند:

(۱) استدلال قیاسی که در آن مقدمات، ضرورتاً نتیجه را در پی دارند.

(۲) استدلال استقرایی که در آن مقدمات، از نتیجه حمایت نسبی می کنند.

اکنون به استدلال های استقرائی زیر توجه کنید:

۱- گوشی تلفن جدیدی که به بازار آمده است، ظاهری شبیه گوشی من دارد؛ بنابراین باید امکانات و

برنامه های آن نیز با گوشی من یکسان باشد.

۲- هر بار که از این نوع پارچه استفاده می کنم، چرخ خیاطی من درست کار نمی کند؛ بنابراین چرخ خیاطی من

نمی تواند با این نوع پارچه کار کند.

۳- در این موقع از روز، چراغ خودروهایی که در این جاده کوهستانی از طرف مقابل می آیند روشن است؛

بنابراین احتمالاً در جلوی ما تونل وجود دارد.

نتیجه تمامی این استدلال ها قطعی نیست، اما در آنها از سه نوع استقرای متفاوت استفاده شده است.

در مورد نخست حکم یک نمونه را به دلیل مشابهت ظاهری به مورد دیگر سرایت داده ایم.

در مورد دوم با بررسی چند نمونه پارچه، حکم خود را به نوعی پارچه تعمیم داده ایم.

در مورد سوم با دیدن روشن بودن چراغ خودروها در روز و کوهستانی بودن جاده، با بررسی احتمالات مختلف، بهترین تبیین

این پدیده بیان شده است.

اقسام استقرا:

۱- استقرای تمثیلی ۲- استقرای تعمیمی ۳- استنتاج بهترین تبیین

۱- استقرای تمثیلی:

- تمثیل یکی از روشها در توضیح و فهم مطالب است.
- در علوم مختلف از مشابهت میان پدیده های مختلف برای توضیح بهتر مطالب استفاده می کنند.
- در ادبیات: **تمثیل در ادبیات همان تشبیه** است. آثار ادبی همچون کلیله و دمنه، مرزبان نامه و منطق الطیر آکنده از داستانهای تمثیلی هستند.
- در روان شناسی: بسیاری از مشاوران و روانشناسان برای بهتر بیان کردن نظر خود، داستان مراجعه کننده دیگری برایتان نقل می کنند که مشکل مشابهی داشته است. و با به کار بستن راه حل آن مشاور توانسته است مشکل خود را حل کند.
- در صنایع هوایی: خلبانها مرحله ای از تمرینات خود را در دستگاه های شبیه ساز پرواز، انجام می دهند.

استقرای تمثیلی استدلالی است که برای رسیدن به نتیجه از تمثیل استفاده می کند.

- اکنون استدلال های زیر را که از تمثیل استفاده کرده اند، بخوانید و میزان قوت و ضعف آنها را مشخص کنید:**
- چون با خودروی شخصی به راحتی رانندگی می کنم، پس می توانم با کامیون هم به راحتی رانندگی کنم.
 - دل درد امروز خیلی شبیه علائم بیماری پسرعمویم است؛ بنابراین بهتر است من هم داروهای او را مصرف کنم.
- در این دو مثال بخوبی مشخص می شود که استدلال تمثیلی استدلالی ضعیف است و نتایج آن احتمالی است.**
- چرا که به صرف مشابهت ظاهری میان دو امر جزئی نمی توان احکام یکی را بردیگری تسری داد. **هرچه وجوه مشابهت میان دو امر بیشتر باشد، استقرای تمثیلی قوی تر است؛** اما نتیجه آن قطعی نیست.

استقرای تمثیلی می تواند منجر به مغالطه شود که آن را « **مغالطه تمثیل ناروا** » می نامند.

به عنوان مثال برخی از شرکت ها نام یا نشانه ای مشابه شرکتی معتبر انتخاب می کنند تا افراد گمان کنند که تولیدات آنها نیز از نظر کیفیت مشابه آن شرکت معتبر است. معمولاً هنگامی که نام شیرینی فروشی یا سوغات محلی در یکی از شهرها معروف می شود، سایر شرکت ها از نام آنها استفاده می کنند یا نامی مشابه آنها درست می کنند. آیا می توانید تعدادی از این موارد را نام ببرید؟ مثل برنامه ۹۰ وقتی معروف شد خیلی ها به نام آن سوپر مارکت و.... بازگشایی کردند.

یا شرکت **BMW** با شرکت **BMV**

برای مقابله با **مغالطه تمثیل ناروا**، می توان از دو روش استفاده کرد :

۱- **توجه به وجوه اختلاف**؛ به عنوان مثال اگر کسی بگوید: کتابهای قدیمی مانند کالای خوراکی هستند

تاریخ مصرف آنها گذشته است؛ بنابراین قابل استفاده نیستند» می توانیم بگوییم: ما داریم درباره کتاب صحبت می کنیم که محصول تفکر بشر است نه درباره مواد خوراکی. سپس به برخی از جنبه های اختلاف میان دو اشاره کنیم و بگوییم: برخی از کتابهای قدیمی جزو میراث فکری بشرند و مطالب آنها هنوز صحیح هستند.

۲- **یافتن استدلال تمثیلی مخالف**؛ راه دیگر مقابله با استدلال تمثیلی غلط، یافتن تمثیلی مخالف با

است؛ مثلاً در رد استدلال فوق می توان گفت: خیر، کتاب های قدیمی مانند اشیای قدیمی ارزشمندی هستند باید به دقت از آنها نگهداری کرد.

تمرین

درباره سؤالات مطرح شده در مورد دو استدلال تمثیلی زیر با دوستان خود بحث کنید:

پرتو نیکان نگیرد هرکه بنیادش بد است تربیت ناهل را چون گردکان بر گنبد است

با بدان کم نشین که صحبت بد گرچه پاکی تو را پلید کند

آفتاب ارچه روشن است او را پاره ای ابر ناپدید کند

۱- آیا این دو استدلال درباره نقش تربیت در افراد، مخالف یکدیگرند یا می توان به نحوی آنها را با یکدیگر

جمع کرد؟ آری درباره نقش تربیت، تمثیل متفاوت بکار برده شده است. در بیت اول نقش تربیت را نادیده گرفته

شده است (تربیت مهم و تاثیرپذیر نیست) اما در دو بیت دیگر بر نقش تربیت تاکید دارد.

اما از سوی دیگر، نتایج این دو استدلال را به نحوی می توان با هم جمع کرد. بدین ترتیب که استدلال اول

درباره ناهلان است و نمی گوید که تربیت بر همه انسان ها تاثیر ندارد؛ اما استدلال دوم مربوط به همه

انسان هاست و نقش همنشین بد را یادآوری می کند.

۲. این استدلال ها تا چه میزان قوی اند؟ هر دو تمثیلی اند و استدلال هایی ضعیف به شمار می آیند.

استدلالات زیر را بررسی کنید و بگویید آیا نتایج گرفته شده صحیح اند؟

- دوتن ازدوستان من فارغ التحصیل رشته جغرافیا هستند اما شغل مرتبطی پیدا نکرده پس رشته جغرافیا بازارکار ندارد.
- پس از گذشت یک ماه هنوز عوارض جانبی از این دارو گزارش نشده؛ پس، این دارو عوارض جانبی برای شما ندارد.
- در استدلال های فوق با **مشاهده چند مورد جزئی، حکمی کلی** به دست آمده است اما این استدلال ها چندان قوی نیستند؛ زیرا ممکن است بسیاری دیگر در رشته جغرافیا شغل های مرتبطی پیدا کرده باشند یا پس از گذشت چند سال، عوارض جانبی دارو مشخص شود.

اکنون استدلالهای زیر را بررسی کنید و میزان قوت آنها را ارزیابی کنید:

- نظرسنجی ها نشان می دهند که بیشتر مردم به کاندیدای حزب ما رأی خواهند داد؛ بنابراین به احتمال زیاد حزب ما برنده خواهد شد
 - تاکنون همه کلاغ هایی که دیده ایم سیاه بوده اند؛ پس ممکن نیست هیچگاه کلاغ سفیدی پیدا شود .
- این دو استدلال از موارد نخست قویتر هستند؛ اما آیا یقین آورند؟

- **در استقرای تعمیمی، تک تک جامعه آماری را بررسی نمی کنیم و از نمونه های تصادفی** استفاده می کنیم،

- مبنای **استقرای تعمیمی** بر اساس **تخمین** بنا شده است و **نمی توان نتیجه یقینی** از آن گرفت.
- درباره استدلالهای **استقرایی** از اصطلاح **قوی** و **ضعیف** استفاده می شود .
- استدلالهای **استقرایی** از نظر **قوت و ضعف در سطوح مختلفی** قرار دارند.

استقرا و علوم تجربی

- دانشمندان علوم تجربی تلاش می کنند با استفاده از استدلال های استقرایی قوی، مبنایی برای علوم تجربی فراهم آورند
 - به عنوان مثال در فیزیک و شیمی با انجام آزمایش های متعدد در آزمایشگاه، قوانین کلی علمی تأیید می شوند.
- نمونه زیر مثالی از یک استدلال استقرایی است:

- آهن در اثر حرارت منبسط می شود.
 - روی در اثر حرارت منبسط می شود.
 - مس در اثر حرارت منبسط می شود.
- پس: فلزات در اثر حرارت منبسط می شوند.

شرایط استقرای تعمیمی قوی

۱- نمونه ها باید متفاوت و تصادفی باشند .

مثلاً در صورتی که فقط از دبیرستانی که در آن درس می خوانیم، نظرسنجی کنیم و بخواهیم نتایج آن را به همه دبیرستان های کشور تسری دهیم، نتیجه گیری ما درست نخواهد بود یا اگر در یک نظرسنجی تنها به سراغ چند شغل خاص برویم، نتیجه به دست آمده گویای نظر تمامی اصناف کشور نخواهد بود..

۲- نمونه ها باید بیانگر همه طیف های مختلفی باشند که در جامعه آماری ما وجود دارند.

به عنوان مثال در بررسی دبیرستان ها باید از تمامی انواع دبیرستان ها (دخترانه، پسرانه، دولتی، غیردولتی و...) چند نمونه را مورد بررسی قرار دهیم.

۳- تعداد نمونه ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشند .

به عنوان مثال، نتایج حاصل از آماری که از ۱۰ دبیرستان از مجموع ۲۰۰ دبیرستان به دست می آید، نمی تواند بیانگر کل دبیرستانها باشد. اما آماری که از ۱۷۰ دبیرستان به دست آمده است، تا حد زیادی قابل تعمیم به ۲۰۰ دبیرستان خواهد بود.

هنگامی که **شرایط استفاده از استقرا را به درستی رعایت نمی کنیم**، دچار «**مغالطه تعمیم شتاب زده**» می شویم.

تمرین : قوت و ضعف استدلالهای استقرایی زیر را مشخص کنید:

۱- هزاران سال است که خورشید صبحها طلوع کرده است؛ بنابراین فردا نیز طلوع خواهد کرد.

۲- چند روز است در راه دبیرستان به دوستم برخورد می کنم؛ بنابراین امروز هم او را خواهم دید.

۳- در صد سال گذشته همواره در آبان ماه بارندگی داشته ایم؛ بنابراین در آبان امسال نیز بارندگی خواهیم داشت.

۴- میوه های روی این جعبه درشت و مرغوب اند؛ بنابراین کل میوه های این جعبه درشت و مرغوب اند. **جواب:**

۱- استدلال استقرایی تعمیمی قوی؛ زیرا از تعداد زیادی نمونه استفاده کرده است.

۲- استدلال استقرایی تعمیمی ضعیف؛ زیرا این اتفاق به صورت نادر و اتفاقی رخ داده است.

۳- استدلال استقرایی تعمیمی قوی؛ تکرار نمونه ها در صد سال می تواند نشانه آب و هوای خاص در آن منطقه

باشد و از نظر استقرایی استدلال قوی خواهد بود.

۴- استدلال استقرایی تعمیمی ضعیف؛ این استدلالی است که معمولاً افراد سود جو از آن سوء استفاده می کنند و

میوه های خود را به افراد می فروشند

۳- **استنتاج بهترین تبیین :** مانند عمل یک کارآگاه

■ استنتاج بهترین تبیین در زندگی روزمره بسیار کاربرد دارد.

■ در مسائل علمی نیز از این نوع استنتاج جهت بررسی فرضیه های علمی استفاده می شود.

تمرین

۱- در موارد زیر به کمک استنتاج بهترین تبیین چه نتیجه ای می توان گرفت؟

▪ کودکی در سوپرمارکت گریه می کند و پایش را محکم روی زمین می کوبد.

جواب: احتمالاً چیزی از سوپرمارکت می خواهد بخرد که خانواده اش برای او نمی خردند.

▪ یکی از آشنایان با قیافه ناراحت از شما می خواهد که بنشینید تا خبری را به شما بگوید. سپس می گوید:

پدر بزرگتان. و سپس ساکت می شود.

جواب: ممکن است پدر بزرگتان به رحمت خدا رفتند یا در بیمارستان بستری شدند و یا از خانه قهر کرده و رفته اند و..

▪ ماشینتان را زیر تابلوی توقف ممنوع پارک کرده بودید و حالا که برگشته اید، ماشین در جای خود نیست.

جواب: ممکن است به دستور پلیس با چرثقیل حمل و به پارکینگ منتقل شده است.

۲- مشخص کنید اظهار نظر درباره زمین لرزه تهران در موارد زیر به نحو استدلال قیاسی مطرح شده است یا

استقرای تمثیلی و یا استقرای تعمیمی؟

۱- چون گسل های متعددی در تهران وجود دارد؛ لذا در تهران بازهم زلزله می آید..

استدلال قیاسی؛ از قوانین کلی زمین شناسی استفاده شده است.

۲- تهران مانند یک بیمار است؛ لذا هرچند وقت یک بار به خود می لرزد.

استقرای تمثیلی؛ از تشبیه به یک بیماری استفاده شده است.

۳- هر ۱۷۵ سال یکبار در تهران زلزله آمده است؛ لذا در تهران بازهم زلزله می آید

استقرای تعمیمی؛ از جامعه آماری و نمونه های قبلی استفاده شده است.

فعالیت تکمیلی

۱- با توجه به شعر طوطی و بقال در درس چهاردهم کتاب فارسی (۱) پایه دهم:

الف) مطابق با اصطلاحات منطق، نتیجه گیری طوطی، استقرایی یا قیاسی است؟ **استقرایی**

ب) در این شعر، کار طوطی قیاس نامیده شده است. بنابراین اصطلاح قیاس در ادبیات معادل کدام یک از

استدلال های منطقی است؟ **استقرایی تمثیلی**

۲- اشکال استدلالهای زیر را بیان کنید:

الف) نمک و گچ هر دو سفیدند؛ پس گچ مانند نمک شور است.

استقرای تمثیلی (مانند، مثل، هم، همچنین، نیز نشانه استقرای تمثیلی است)

ب) آهن فلز است و دردمای طبیعی جامد است؛ پس جیوه نیز که فلز است، مانند آهن در دمای طبیعی جامد است.

استقرای تمثیلی

ج) جهانگردی وارد شهر غریبی شد و برای خرید به دو مغازه مراجعه کرد که هر دو گرانفروش بودند. وی نتیجه گرفت که همه مغازه داران آن شهر گرانفروش هستند. **استقرای تعمیمی**

د) دیروز با وی آشنا شدم. از ظاهرش پیداست که فردی مهربان و قابل اعتمادی است؛ بنابراین تصمیم گرفته ام در شرکت وی سرمایه گذاری کنم. **استقرای تمثیلی**

ه) متوسط قد پانزده هزار نفر از مردم ایران ۱۶۰ سانتی متر است؛ بنابراین متوسط قد کل مردم ایران ۱۶۰ سانتی متر است. **استقرای تعمیمی**

۳- نوع استدلال های زیر را از میان اقسام استقرا و قیاس تعیین کنید و قوت و ضعف آنها را مشخص کنید:
الف) ابن خلدون می نویسد: تمدن مانند انسانی است که متولد می شود و رشد می کند و پس از مدتی تبدیل به جوان برومندی می شود و به اوج شکوفایی خود می رسد. اما پس از مدتی دوران پیری و کهولت آن فرا می رسد و به تدریج می میرد؛ بنابراین هر تمدنی از میان می رود

استقرای تمثیلی : استدلالی ضعیف است؛ اما اگر نمونه های زیاد تمدن های تاریخی را بررسی کنیم، از راه استقرا می توان آن را استدلالی استقرایی تعمیمی نیمه قوی دانست

ب) سگ گله هنگام دزدیده شدن گوسفند پارس نکرده است ■ پس مطمئناً دزد غریبه نیست.

استقرای تعمیمی. استنتاج بهترین تبیین. استدلال قوی است اما نتیجه قطعی و یقینی نیست .

ج) از آنجا که در مدت یک سال گذشته در ساعت هفت این خیابان خلوت بوده است، امروز نیز خلوت است.

استقرای تعمیمی . قوی است

د) از آنجا که این چند روز شهر تعطیل است و بسیاری از مردم به مسافرت رفته اند، امروز در ساعت هفت

این خیابان خلوت است. **استنتاج بهترین تبیین. استدلال قوی است**

ه) آمارها نشان می دهند که اکثر تصادفات جاده ای ناشی از سرعت غیر مجازاند. **استقرای تعمیمی. استدلال قوی است**

و) تمامی تاکسی های شهر ما، مطابق قانون زرد رنگ هستند. بنابراین، این ماشین سفید تاکسی نیست **قیاسی. معتبر.**

۴- با توجه به بحث آمار در درس اول از فصل چهارم کتاب ریاضی و آمار (۱) پایه دهم به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) وزن ماهی های حوضچه به نحو یقینی محاسبه شده است یا تخمینی؟ **تخمینی**

ب) با استفاده از کتاب آمار بگوئید جامعه آماری چیست و چه ارتباطی با مبحث استقرا دارد؟

ج) آیا مشتمل همواره نمونه خروار است؟ توضیح دهید.

خیر همواره مشتمل نمونه خروار نیست؛ ولی اگر خروار یکنواخت باشد، مشتمل نمونه خروار است

۵- در موارد زیر به کمک استنتاج بهترین تبیین چه نتیجه ای می توان گرفت؟ تمامی احتمالات مختلف را ذکر کرده و بررسی نمایید

الف) فردی در جلوی بیمارستان با عکس رادیولوژی جلوی شما را می گیرد و از شما کمک مالی می خواهد. **بیمار یا شیاد**

ب) مردم جلوی در خانه ای با ظرف غذا به صف ایستاده اند. **احتمالاً نذری است.**

ج) در ایام محرم خیابانی که معمولاً خلوت بوده است، شلوغ شده است. به دلیل توزیع چای و شربت یا عبور دسته های عزاداری از آن

سوالات تشریحی

۱- از میان اقسام استقرا «استقرا تمثیلی» را تعریف کنید.

استقرای تمثیلی استدلالی است که برای رسیدن به نتیجه از تمثیل استفاده می کند. یک نمونه را به دلیل مشابهت ظاهری به مورد دیگر سرایت داده ایم.

۲- از میان اقسام استدلال «استقرای تعمیمی» را تعریف کنید. با مشاهده چند مورد جزئی، حکمی کلی به دست آید.

۳- برای مقابله با مغالطه تمثیل ناروا، می توان از دو روش استفاده کرد، آن دو روش کدامند؟

توجه به وجوه اختلاف، یافتن استدلال تمثیلی مخالف

۴- شرایط استقرای تعمیمی قوی را بنویسید.

۱- نمونه ها باید متفاوت و تصادفی باشند. ۲- نمونه ها باید بیانگر همه طیف های مختلفی باشند که در جامعه

آماري ما وجود دارند. ۳- تعداد نمونه ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشند.

۵- منظور از «مغالطه تعمیم شتاب زده» چیست؟

هنگامی که شرایط استفاده از استقرا را به درستی رعایت نمی کنیم، دچار «مغالطه تعمیم شتاب زده» می شویم.

۶- «مغالطه تمثیل ناروا» از کدام یک از اقسام استقرا ناشی می شود؟ استقرای تمثیلی

۷- چرا استدلال تمثیلی استدلالی ضعیف است و نتایج آن احتمالی است؟

زیرا به صرف مشابهت ظاهری میان دو امر جزئی نمی توان احکام یکی را بردیگری تسری داد.

۸- چه زمانی استقرای تمثیلی قوی تر است و آیا نتیجه آن قطعی است؟

هرچه وجوه مشابهت میان دو امر بیشتر باشد، استقرای تمثیلی قوی تر است؛ اما نتیجه آن قطعی نیست

۹- مبنای استقرای تعمیمی چیست؟ و آیا نتیجه آن قطعی است؟

مبنای استقرای تعمیمی بر اساس تخمین بنا شده است و نمی توان نتیجه یقینی از آن گرفت.

۱۰- تصویر روبرو ناظر به کدام یک از اقسام استقراء است؟

استقرای تمثیلی

۱۱- عبارات زیر چه نوع استدلالی است؟



الف) انسان نیاز دارد احساسات و فشارهای درونی خود را به نحوی آزاد کند و گرنه تحملش تمام می شود و دق می کند زیرا انسان

مانند یک دیگ بخار می ماند که اگر همه منافذ آن بسته شود و بیش از حد به آن فشار آید سرانجام منفجر خواهد شد استقرای تمثیلی

ب) در آموزشگاه زبان انگلیسی ما ثبت نام کنید. کلاس های ما بسیار خوب است زیرا ۲۰ نفر از دانش آموزان ما رتبه

برتر کنکور شده اند. استقرایی تعمیمی

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید

۱- در ادبیات همان تشبیه است. **تمثیل**

۲- استدلال تمثیلی استدلالی..... است و نتایج آن..... است. **ضعیف - احتمالی**

۳- هر چه وجوه مشابهت میان دو امر بیشتر باشد، استدلال... قویتر است؛ اما نتیجه آن هیچ گاه قطعی نیست. **تمثیلی**

۴- در استقرای... تک تک جامعه آماری را بررسی نمی کنیم و از نمونه های... استفاده می کنیم، **تعمیمی تصادفی**

۵- مبنای استقرای تعمیمی بر اساس..... بنا شده است و نمی توان نتیجه..... از آن گرفت. **تخمین - یقینی**

۶- هنگامی که شرایط استفاده از استقرا را به درستی رعایت نمی کنیم، دچار مغالطه..... می شویم. **تعمیم شتاب زده**

۷- استدلالهای استقرایی از نظر..... و..... در سطوح مختلفی قرار دارند. **قوت و ضعف**

۸- دانشمندان علوم تجربی تلاش می کنند با استفاده از استدلال های..... مبنایی برای علوم تجربی فراهم آورند. **استقرایی قوی**

۹-..... مانند عمل یک کارآگاه است. **استنتاج بهترین تبیین :**

۱۰- در مسائل علمی از..... جهت بررسی فرضیه های علمی استفاده می شود. **استنتاج بهترین تبیین**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد.

۱- برای رسیدن به نتیجه از تمثیل استفاده می کند. **درست**

۲- تمثیل یکی از روشها در توضیح و فهم مطالب است. **درست**

۳- استقرای تعمیمی در ادبیات همان تشبیه است. **نادرست**

۴- با استفاده از استقرای تعمیمی بسیاری از مشاوران و روانشناسان برای بهتر بیان کردن نظر خود، داستان مراجعه کننده دیگری را برایتان نقل می کنند که مشکل مشابهی داشته است. و با به کار بستن راه حل آن مشاور توانسته است مشکل خود را حل کند. **نادرست**

۵- استقرای تمثیلی در صنایع هوایی کاربرد دارد و خلبانها مراحل از تمرینات خود را در دستگاه های شبیه ساز پرواز، انجام می دهند. **درست**

۶- استدلال تعمیمی استدلالی ضعیف است و نتایج آن احتمالی است. چرا که به صرف مشابهت ظاهری میان دو امر جزئی نمی توان احکام یکی را بردیگری تسری داد. **نادرست**

۷- استقرای تمثیلی نمی تواند باعث ایجاد مغالطه شود. **نادرست**

۸- هرچه وجوه مشابهت میان دو امر بیشتر باشد، استقرای تمثیلی قویتر است و نتیجه آن همواره قطعی است. **نادرست**

۹- در استقرای تعمیمی تک تک جامعه آماری را بررسی نمی کنیم و از نمونه های تصادفی استفاده می کنیم. **درست**

۱۰- مبنای استقرای تعمیمی بر اساس تخمین بنا شده است و نمی توان نتیجه یقینی از آن گرفت. **درست**

۱۱- هنگامی که شرایط استفاده از استقرا را بدرستی رعایت نکنیم دچار مغالطه «تعمیم شتاب زده» می شویم. **درست**

۱۲- دانشمندان علوم تجربی با استفاده از استدلال های استقرایی قوی، مبنایی برای علوم تجربی فراهم می آورند. **درست**

۱۳- استنتاج بهترین تبیین مانند عمل یک کارآگاه است. **درست**

درس ششم - قضیه حملی

جملات زیر را بخوانید و سپس عبارات داده شده را تکمیل کنید.

۱- آب از ترکیب هیدروژن و اکسیژن با یکدیگر پدید می آید.

۲- امروز بعد از ظهر به من زنگ بزن.

۳- اجسام فلزی گرما را منتقل نمی کنند.

۴- آیا تاکنون از موزه دیدن کرده اید؟

▪ **جملات انشایی:** خبری از عالم خارج نمی دهند؛ بلکه تمایلات، احساسات، خواسته ها و اموری

این دست را مطرح می کنند. مانند: مثال ۲ و ۴

▪ **جملات خبری:** درباره عالم خارج خبر می دهند؛ مانند: مثال ۱ و ۳

▪ **جملات خبری صادق؛** با واقعیت مطابقت دارند؛ مانند: مثال ۱

▪ **جملات خبری کاذب؛** با واقعیت مطابقت ندارند؛ مانند: مثال ۳

تنها جملات خبری اند که قابلیت صادق یا کاذب بودن را دارند.

✓ از آنجا که وظیفه منطق جلوگیری از خطای اندیشه است و **جملات انشایی** (مانند: جملات امری، پرسشی

را نمی توان صادق یا کاذب دانست، این دسته از جملات **در منطق بررسی نمی شوند.**

تعریف قضیه: به **جملات با معنایی** که درباره چیزی خبر می دهند و می توانیم درباره **صدق** (درستی) یا

کذب (نادرستی) آنها سخن بگوییم قضیه می گویند.

تمرین:

۱- کدامیک از جملات زیر در منطق قضیه نامیده می شوند؟

الف) که گفتت برو دست رستم ببند؟ **بدلیل سوالی بودن انشایی است و انشایی قضیه محسوب نمی شود.**

ب) دلا معاش چنان کن که گر بلغزد پای فرشته ات به دو دست دعا نگه دارد.

بدلیل امری بودن انشایی است و انشایی قضیه محسوب نمی شود.

ج) اگر ماشین را بیمه کنی، هنگام تصادف خیالت آسوده است. **قضیه است چون قابل صدق و کذب است**

د) هرچیز به جای خویش نیکوست. **قضیه است چون قابل صدق و کذب است.**

۲- در زبان فارسی چه کلمات دیگری را معادل صادق و کاذب به کار می بریم؟

صادق: درست - صحیح **کاذب:** نادرست - غلط

اقسام قضیه

- **قضیه حملی:** قضیه ای که در آن به **ثبوت** یا **نفی** چیزی برای چیزی حکم شود. هر تلاشگری موفق می شود
- **قضیه شرطی:** قضیه ای که در آن به **اتصال** یا **انفصال** میان دونسبت حکم شود: اگر تلاش کنی موفق می شوی

قضیه حملی :

- قضایای **حملی** همان **جملات خبری** در ادبیات اند.
- در منطق به **نهاد** جمله « **موضوع** »، به **مسند** آن « **محمول** » و به **فعل ربطی** (اسنادی) **رابطه** می گویند.

ایران پهناور است

(اجزای قضیه در ادبیات) نهاد مسند فعل ربطی

(اجزای قضیه در منطق) موضوع محمول رابطه (نسبت)

- در صورتی که رابطه قضیه **ایجابی** باشد (مانند: **است**) قضیه را **موجبه** می نامند. (فعل **مثبت**)
 - در صورتی که رابطه قضیه **سلبی** باشد (مانند: **نیست**) قضیه را **سالبه** می نامند. (فعل **منفی**)
- رابطه **ایجابی و سلبی** را « **کیفیت قضیه** » می نامند.

تمرین

۱- موضوع، محمول و رابطه قضایای زیر را مشخص کنید:

موضوع	محمول	رابطه
سیل غمت دل را ببرد.	برنده خانه دل	است
او تکالیفش را تحویل داد.	تکالیف را تحویل داده	است
دانش آموزان مریض شدند.	مریض	شدند
کتابها ارزشمند هستند.	ارزشمند	هستند.

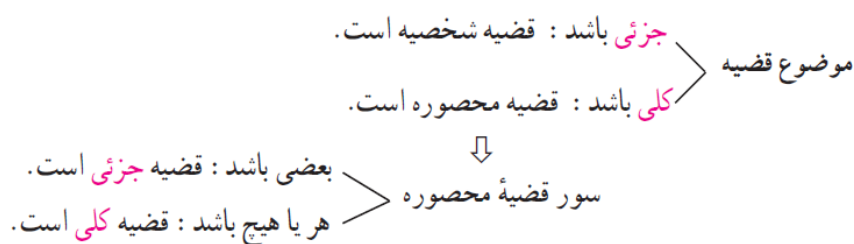
۲- قضایای سالبه و موجبه را مشخص کنید.

دشمن نادان است. (**موجبه**) نادان دانا نیست. (**سالبه**) نادان ناتوان است. (**موجبه**)

اقسام قضیه حملی:

- **قضیه شخصییه** : موضوع قضیه، جزئی باشد.
 - (نشانه آن : اسم خاص اول جمله مانند اسم انسان ، اسم شهر، اسم کشور و... - اسم داخل «-این و آن»)
 - **قضیه محصوره** : موضوع قضیه، کلی باشد. (نشانه آن : هر، همه، هیچ، بعضی، برخی اول جمله)
- تعریف سور:** قیدی که بر سر قضیه می آید و دامنه مصادیق موضوع را تعیین می کند.

سور کلی (همه، هر - هیچ) سور جزئی (بعضی، برخی، پاره ای)



اقسام قضیه محصوره:

- ۱- **موجبه کلیه** : هر الف ب است.
 - ۲- **موجبه جزئیه** : بعضی الف ب است.
 - ۳- **سالبه کلیه** : هیچ الف ب نیست.
 - ۴- **سالبه جزئیه** : بعضی الف ب نیست.
- نشانه **موجبه**: فعل مثبت مانند (است)
نشانه **سالبه**: فعل منفی مانند (نیست)
نشانه **کلی** : برای **موجبه کلی** (هر و همه) برای **سالبه کلی** (هیچ)
نشانه **جزئی** : **بعضی** یا **برخی** ، پاره ای ، تعدادی

- **معنی نسبت**: نسبت یا کیفیت = **موجبه و سالبه** = فعل مثبت و منفی
- **معنی سور**: سور یا کمیت = **کلی و جزئی** = هر، همه، بعضی، برخی

تمرین:

اقسام قضایای حملی زیر را تعیین کنید:

- ۱- « سیمرغ » شش حرف ندارد. **شخصیه**
- ۲- هر کشوری به نیروهای دفاعی نیاز دارد. **محصوره**
- ۳- هیچ چیز بی تغییر نیست. **محصوره**
- ۴- بعضی از مردمان بزرگ خلاق نبوده اند. **محصوره**
- ۵- سقراط در دادگاه محکوم شد. **شخصیه**
- ۶- بعضی معلمان شاعرند. **محصوره**

فعالیت تکمیلی

۱- کدام یک از جملات زیر در منطق « قضیه » نامیده می شوند؟

- الف) تو را دانش و دین رهاوند درست. **قضیه است**
ب) برو کار می کن مگو چیست کار. **جمله امری و لذا انشایی و قضیه نیست.**
ج) دانش اندر دل چراغ روشن است. **قضیه است**
د) ای خردمند عاقل و دانا قصه موش و گربه بر خوانا **انشایی و قضیه نیست.**

۲- از میان موارد زیر، قضایای حملی و شرطی را مشخص کنید:

- الف) هر جسمی دارای مکان است. **قضیه حملی**
ب) اگر چک را امضا نکند اعتبار نخواهد داشت. **قضیه شرطی**
۳- اقسام قضایای حملی زیر و موضوع و محمول و رابطه آنها را تعیین کنید:
الف) بعضی درخت ها همیشه سبز هستند.

محصوره (موجه جزئیه) موضوع: درخت ها؛ محمول: همیشه سبز؛ رابطه: هستند

ب) بینالود بزرگ ترین کوه خراسان است.

شخصیه ؛ موضوع: بینالود؛ محمول: بزرگ ترین کوه خراسان؛ رابطه: است

ج) « سیمرغ » بی معنا نیست. **شخصیه موضوع لفظ « سیمرغ »: محمول: بی معنا؛ رابطه: نیست**

د) همه دشمنان نابود شدند. **محصوره (موجه کلیه)؛ موضوع: دشمنان؛ محمول: نابود؛ رابطه: شدند**

ه) بعضی فرش ها دستبافت نیستند. **محصوره (سالبه جزئیه)؛ موضوع: فرش ها؛ محمول: دست بافت؛ رابطه: نیستند**

و) هیچ کس به کلاس نیامد. **محصوره (سالبه کلیه)؛ موضوع: کسی ؛ محمول: آمده به کلاس؛ محمول: نیست**

۴- با مراجعه به درس سوم مشخص کنید برای هریک از نسبت های چهارگانه چه قضایای محصوره صادقی

می توان نوشت؟

تساوی: هر الف ب است؛ هر ب الف است؛ بعضی الف ب است بعضی ب الف است

تباين: هیچ الف ب نیست؛ هیچ ب الف نیست؛ بعضی ب الف نیست بعضی الف ب نیست

عموم و خصوص مطلق:

هر الف ب است؛ بعضی الف ب است؛ بعضی ب الف است؛ بعضی ب الف نیست

بعضی الف ب است؛ بعضی الف ب نیست؛ هر ب الف است؛ بعضی ب الف است

عموم و خصوص من وجه:

بعضی الف ب است؛ بعضی الف ب نیست بعضی ب الف است؛ بعضی ب الف نیست

سوالات تشریحی

۱- قضیه را با ذکر مثال تعریف کنید.

به جملات با معنایی که درباره چیزی خبر می دهند و می توانیم درباره صدق (درستی) یا کذب (نادرستی) آنها سخن بگوییم قضیه می گویند. مانند امروز درس منطق داریم.

۲- اقسام قضیه را نام ببرید: **حملی و شرطی**

۳- اصطلاحات روبرو را تعریف کنید: الف) قضیه حملی ب) قضیه شرطی

قضیه حملی: قضیه ای که در آن به ثبوت یا نفی چیزی برای چیزی حکم شود.

قضیه شرطی: قضیه ای که در آن به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم شود.

۴- جملات خبری و انشایی چه تفاوتی با هم دارند؟

جملات انشایی، خبری از عالم خارج نمی دهند؛ بلکه تمایلات، احساسات، خواسته ها و اموری از این دست را

مطرح می کنند اما جمله خبری درباره عالم خارج خبر می دهند

۵- چرا منطق با جملات خبری سروکار دارد نه با جملات انشایی؟

از آنجا که وظیفه منطق جلوگیری از خطای اندیشه است و جملات انشایی (مانند: جملات امری، پرسشی و) را

نمی توان صادق یا کاذب دانست، این دسته از جملات در منطق بررسی نمی شوند.

۶- جملات خبری صادق و جملات خبری کاذب را تعریف کنید.

جملات خبری صادق با واقعیت مطابقت دارند و جملات خبری کاذب با واقعیت مطابقت ندارند.

۷- اجزای قضیه حملی را در یک مثال توضیح دهید.

موضوع، محمول، رابطه مثلادر قضیه ((هر الف ب است)) الف موضوع، ب محمول و است همان رابطه است

۸- اقسام قضیه حملی را نام برده برای هر یک مثالی بیاورید.

شخصیه: **حیدر جلالی دبیر است.** محصوره: **هر جلالی فامیل است**

۹- قضیه شخصیه، چه نوع قضیه ای است تعریف کنید و یک نمونه مثال نیز بنویسید.

اگر موضوع قضیه، جزئی باشد مانند حافظ، حافظ قرآن بود.

۱۰- کدام قضیه به لحاظ موضوع شخصیه است؟

الف) اصحاب رسول خدا ایمان باطنی داشتند ب) انسان کلی است

ج) مردم ایران شجاع هستند د) مردم ایران ۶۰ میلیون نفرند **گزینه د**

۱۱- «امام خمینی پرچمدار آزادی و احیاگر بزرگ قرن بود» به اعتبار موضوع چه نوع قضیه ای است؟ **شخصیه**

۱۲- قضیه «شهادی مدافع حرم مردم خوزستان هزار نفرند» به لحاظ موضوع چه نوع قضیه ای است؟ **شخصیه**

۱۳- قضیه محصوره را با ذکر مثال تعریف کنید . اگر موضوع قضیه، کلی باشد مانند هر الف ب است.

۱۴- اصطلاحات مقابل را تعریف نمایید. الف) محصوره ب) سور

الف) موضوع قضیه، کلی باشد. ب) قیدی که بر سر قضیه می آید و دامنه مصادیق موضوع را تعیین می کند

۱۵- سور قضیه کلی و سور قضیه جزئی را بنویسید.

سور قضیه کلی : هر، همه و هیچ سور قضیه جزئی: برخی - بعضی

۱۶- منظور از موجه چیست ؟ مثالی ذکر کنید.

در صورتی که رابطه قضیه ایجابی باشد (مانند: است) قضیه را موجه می نامند. (فعل مثبت) هرالف ب است.

۱۷- منظور از سالبه چیست ؟ مثالی ذکر کنید.

در صورتی که رابطه قضیه سلبی باشد (مانند: نیست) قضیه را سالبه می نامند. (فعل منفی) هیچ الف ب نیست .

۱۸- اقسام قضیه محصوره را نام ببرید . موجه کلی - موجه جزئی - سالبه کلی - سالبه جزئی

۱۹- برای قضیه موجه کلیه، موجه جزئی، سالبه کلیه و سالبه جزئی به ترتیب مثالی بیاورید.

هر الف ب است. بعضی الف ب است. هیچ الف ب نیست. بعضی الف ب نیست

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید

۱- قضیه ای که در آن به ثبوت یا نفی چیزی برای چیزی حکم شود قضیه.....نام دارد. **حملی**

۲- قضیه ای که در آن به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم شود. قضیه.....نام دارد. **شرطی**

۳- اگر موضوع قضیه ، به ترتیب کلی و جزئی باشد به آنو.....می گویند. **محصوره ، شخصی**

۴- قیدی که بر سر قضیه می آید و دامنه مصادیق موضوع را تعیین می کندنامیده می شود. **سور**

۵- هر و هیچ سور قضیه و برخی و بعضی سور قضیههستند. **کلی - جزئی**

۶- رابطه ایجابی و سلبی را «.....» می نامند. **کیفیت قضیه**

۷- امروز سه شنبه نیست یک قضیهاست. **سالبه**

۸- قضیه « انسان عدالتخواه است » یک قضیهاست. **محصوره**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد.

۱- قضیه حملی از جهت کیفیت به دو دسته ی موجه و سالبه تقسیم می شود. **درست**

۲- قضیه « ایران از کشورهای آسیایی است» یک قضیه شخصی است. **درست**

۳- اگر موضوع قضیه ای جزئی باشد به آن « شخصی » می گویند مانند ایرانی وطن دوست است - **درست**

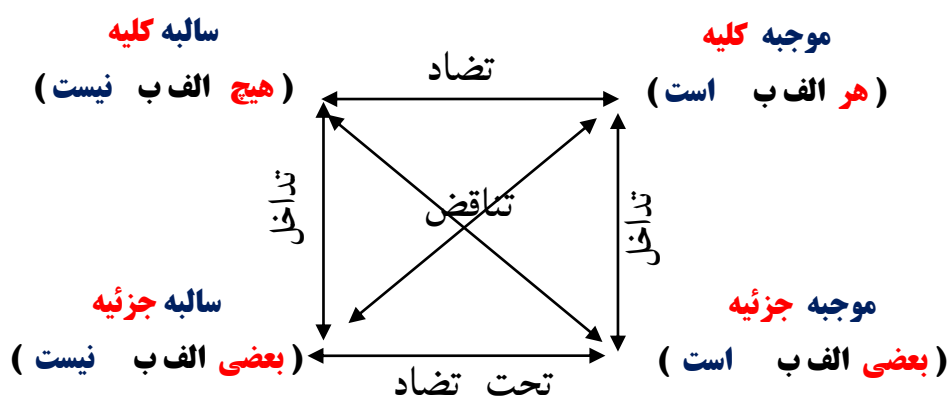
۴- سور « هر » یا « هیچ » نشانه جزئی بودن قضیه است. **نادرست**

درس هفتم: احکام قضایای حملی

جدول صدق و کذب احکام قضایا

تداخل	صدق کلی ← صدق جزئی	کذب جزئی ← کذب کلی	صدق جزئی و کذب کلی ← نامشخص
تناقض	صدق ↔ کاذب		
تضاد	صدق کلی ← کذب کلی	کذب کلی ← نامشخص (ممکن است کلی دیگر صادق باشد یا کاذب)	
تحت تضاد	کذب جزئی ← صدق جزئی	صدق جزئی ← نامشخص (ممکن است جزئی دیگر صادق باشد یا کاذب)	

نحوه تشخیصی اقسام مربع تقابل (جای موضوع و محمول ثابت است)



تمرین

نام قضایای زیر و صدق و کذب آنها را مشخص کنید: نام قضیه: صادق / کاذب

- هر دانش آموزی دارای کتاب درسی است. **موجبه کلی صادق**
- هیچ دانش آموزی دارای کتاب درسی نیست. **سالبه کلی کاذب**
- بعضی از دانش آموزان دارای کتاب درسی هستند. **موجبه جزئی صادق**
- بعضی از دانش آموزان دارای کتاب درسی نیستند. **سالبه جزئی کاذب**

تمرین

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید: (رابطه تناقض = طبق این رابطه یکی صادق دیگری کاذب است و بالعکس)

هر الف ب است	(صادق)	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)
بعضی الف ب نیست	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)
هیچ الف ب نیست	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)
بعضی الف ب است	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)	(کاذب)

تمرین

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید

(رابطه تضاد = کلی صادق کلی کاذب اما کلی کاذب ، کلی دیگر می تواند صادق باشد یا کاذب)

هیچ الف ب نیست هر الف ب است

(صادق) ← (کاذب)

(کاذب) ← (مشخص نیست یعنی می تواند صادق یا کاذب باشد)

(کاذب) ⇒ (صادق)

(مشخص نیست یعنی می تواند صادق یا کاذب باشد) ⇒ (کاذب)

تمرین

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید. (رابطه تداخل = صدق کلی نتیجه می دهد صدق جزئی

اما کذب جزئی نتیجه می دهد کذب کلی)

هر الف ب است (صادق) (کاذب) (می تواند صادق یا کاذب باشد) (کاذب)



بعضی الف ب است (کاذب) (صادق یا کاذب) (صادق) (کاذب)

هیچ الف ب نیست (صادق) (کاذب) (صادق یا کاذب) (کاذب)



بعضی الف ب نیست (کاذب) (صادق یا کاذب) (صادق) (کاذب)

عکس مستوی

■ در صورتی که موضوع و محمول قضیه حملی را جابه جا کنیم، قضیه به دست آمده را «عکس» آن قضیه می نامند.

(جابجایی موضوع و محمول ثبات و بقای نسبت سلب و ایجاب (کیف = فعل))

■ اگر از قضیه ای صادق به عکس آن قضیه که از نظر صدق همانند و مساوی آن قضیه است، دست می یابیم، آن را قاعده «عکس مستوی» می نامند.

■ منطق دانان با بررسی قضیه **سالبه جزئی** (**بعضی الف ب نیست**) نشان داده اند که قانونی کلی برای عکس مستوی این قضیه وجود ندارد. بدین جهت اصطلاحاً می گویند که **سالبه جزئی عکس لازم الصدق ندارد**.

نحوه تشخیص محصورات چهار گانه عکس مستوی

عکس مستوی	اصل
موجبه جزئی (بعضی ب الف است)	موجبه کلیه (هر الف ب است)
موجبه جزئی (بعضی ب الف است)	موجبه جزئی (بعضی الف ب است)
سالبه کلیه (هیچ ب الف نیست)	سالبه کلیه (هیچ الف ب نیست)
عکس لازم الصدق ندارد	سالبه جزئی (بعضی الف ب نیست)

تعریف مغالطه ایهام انعکاس

■ در صورتی که در جا به جا کردن اجزای قضیه، قاعده عکس مستوی را به درستی رعایت نکنیم دچار مغالطه ایهام انعکاس شده ایم.

نمونه های مغالطه ایهام انعکاس :

موجبه کلیه می شود موجبه کلیه موجبه جزئی می شود موجبه کلیه

اگر برای سالبه جزئی عکس لازم الصدق در نظر بگیریم..

تمرین عکس مستوی قضایای زیر را بنویسید:

- هیچ مسلمانی کافر نیست ← هیچ کافری مسلمان نیست.
- هر ایرانی وطن دوست است. ← بعضی از وطن دوستان ایرانی هستند.
- بعضی حیوانات گربه نیستند. ← سالبه جزئیة عکس لازم الصدق ندارد.
- بعضی سنگ ها آهکی هستند. ← بعضی آهکی ها سنگ هستند.

فعالیت تکمیلی

فرق قواعد مربع تقابل و عکس مستوی از نظر جایگاه موضوع و محمول قضیه در چیست؟

در مربع تقابل جای موضوع و محمول ثابت است اما در عکس مستوی جای موضوع و محمول عوض (جابجا) می شود.

۲- در فرض صادق بودن قضیه نخست، صدق یا کذب قضیه دوم را مشخص کنید و نام رابطه میان آنها را بیان کنید:

(الف) همه کارمندان مالیات می پردازند. بعضی کارمندان مالیات نمی پردازند. **کاذب ، تناقض**

(ب) بعضی فیزیکدانان اقتصاددان نیستند. همه فیزیک دانان اقتصاددان هستند. **کاذب ، تناقض**

(ج) هیچ مسافری در راه نیست. همه مسافران در راه هستند. **کاذب ، تضاد**

(د) هیچ مسافری در راه نیست. بعضی مسافران در راه نیستند. **صادق ، تداخل**

(ه) هر نهنگی آبی است. بعضی آبی ها نهنگ هستند. **صادق ، عکس مستوی**

(و) بعضی پرندگان مهاجر نیستند. بعضی پرندگان مهاجر هستند **نامشخص، تحت تضاد**

۳- الف) با توجه به رابطه میان ستون اول با ستون های دیگر جدول زیر، در صورت صادق بودن

قضایای ستون نخست، درباره صدق یا کذب سایر قضایا چه می توان گفت؟

هیچ الف ب نیست	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب است	هر الف ب است	
تناقض، کاذب	تضاد ، کاذب	تداخل ، صادق		هر الف ب است
تحت تضاد، نامشخص	تناقض، کاذب		تداخل ، نامشخص	بعضی الف ب است
تداخل ، صادق		تناقض، کاذب	تضاد ، کاذب	هیچ الف ب نیست
	تداخل ، نامشخص	تحت تضاد، نامشخص	تناقض، کاذب	بعضی الف ب نیست

ب) جدولی مشابه جدول فوق رسم کنید و آن را در فرض کاذب بودن قضایای ستون نخست، تکمیل کنید.

هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
هر الف ب است	تداخل ، نامشخص	تناقض ، نامشخص	تناقض، صادق
بعضی الف ب است	تداخل ، کاذب	تناقض، صادق	تحت تضاد، صادق
هیچ الف ب نیست	تناقض ، نامشخص	تناقض، صادق	تداخل ، نامشخص
بعضی الف ب نیست	تناقض، صادق	تحت تضاد، صادق	تداخل ، کاذب

۴- مشخص کنید که در هر یک از روابط مربع تقابل و نیز در رابطه عکس مستوی، کمیت و کیفیت دو قضیه، ثابت می مانند یا تغییر می کنند؟

کیفیت	کمیت	
تغییر می کند	تغییر می کند	تناقض
تغییر می کند	ثابت می ماند	تضاد
ثابت می ماند	تغییر می کند	تداخل
تغییر می کند	ثابت می ماند	تحت تضاد
ثابت می ماند	در مواردی ثابت و در مواردی تغییر می کند	عکس مستوی

۵- کدام یک از روابط مربع تقابل و عکس مستوی، از نظر صدق و کذب، یک طرفه و کدام یک دو طرفه اند؟ به استثنای تناقض بقیه همه یک طرفه اند. (رجوع شود به ابتدای صفحه درس هشتم جدول صدق و کذب احکام قضایا)

۶- جدول زیر را کامل کنید:

هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
متناقض	بعضی الف ب نیست	هیچ الف ب نیست	هر الف ب است
متضاد	هیچ الف ب نیست	هر الف ب است	
متداخل	بعضی الف ب است	هر الف ب است	هیچ الف ب نیست
تحت تضاد		بعضی الف ب نیست	بعضی الف ب است
عکس مستوی	بعضی الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست

۷- جملات زیر را با کلمات صادق و کاذب کامل کنید:

- الف) دو قضیه متناقض هم زمان نیستند و هم زمان نیستند. **صادق ، کاذب**
- ب) دو قضیه متضاد هم زمان نیستند؛ اما شاید هم زمان باشند. **صادق ، کاذب**
- ج*) دو قضیه متداخل تحت تضاد هم زمان نیستند؛ اما شاید هم زمان باشند. **کاذب ، صادق**

سوالات تشریحی

- ۱- اقسام تقابل را نام ببرید. تضاد- تناقض - تداخل - تداخل تحت تضاد.
- ۲- چگونه می توان به تناقض یک قضیه دست یافت ؟ با تغییر کمیت و کیفیت یک قضیه
- ۳- رابطه صدق و کذب میان دو قضیه متناقض چگونه است؟ در رابطه تناقض، صدق یک قضیه، کذب دیگری را در پی دارد و کذب یک قضیه، صدق دیگری را نتیجه می دهد.
- ۴- رابطه تضاد تنها میان چه قضیه هایی برقرار می شود؟ تنها میان موجه کلی و سالبه کلی
- ۵- رابطه صدق و کذب میان دو قضیه متضاد را بنویسید.
- از صدق یک قضیه کلی به کذب قضیه کلی دیگر دست می یابیم. اما اگر قضیه کلی کاذب باشد، نمی توانیم به صورت قطعی بگوییم که قضیه متضاد آن صادق است یا کاذب
- ۶- علت تسمیه قضیه متداخل چیست؟ زیرا مصادیق قضیه جزئی در ذیل مصادیق قضیه کلی قرار دارند.
- ۷- چگونه می توان به متداخل یک قضیه دست یافت ؟
با تغییر کمیت قضیه و ثابت نگه داشتن کیفیت آن می توان به « متداخل » آن قضیه دست یافت.
- ۸- رابطه صدق و کذب میان دو قضیه متداخل چگونه است؟ بیان کنید .
هرگاه قضیه کلی صادق باشد، قضیه جزئی نیز صادق است (و نه برعکس) یعنی هرگاه قضیه جزئی کاذب باشد، قضیه کلی نیز کاذب است (و نه برعکس)
- ۹- منظور از « مغالطه استثنای قابل چشم پوشی » چیست؟ توضیح دهید. هنگامی که ادعایی کلی مطرح شود، یافتن یک مثال نقض آن حکم کلی را باطل می کند. در صورتی که با وجود پیدا شدن استثنایی در یک حکم کلی، همچنان بر کلی بودن حکم خود اصرار کنیم، دچار مغالطه استثنای قابل چشم پوشی شده ایم.
- ۱۰- اصطلاحات روبرو را تعریف کنید: الف) عکس ب) عکس مستوی
الف) در صورتی که موضوع و محمول قضیه حملی را جابه جا کنیم، قضیه به دست آمده را « عکس » آن قضیه می نامند.
- ب) اگر از قضیه ای صادق به عکس آن قضیه که از نظر صدق همانند و مساوی آن قضیه است، دست می یابیم، آن را قاعده « عکس مستوی » می نامند.
- ۱۱- چرا منطق دان معتقدند که قضیه سالبه جزئی عکس لازم الصدق ندارد؟
منطق دانان با بررسی قضیه سالبه جزئی (بعضی الف ب نیست) نشان داده اند که قانونی کلی برای عکس مستوی این قضیه وجود ندارد. بدین جهت اصطلاحاً می گویند که سالبه جزئی عکس لازم الصدق ندارد.



۱۲- مغالطه ایهام انعکاس چگونه مغالطه ای است؟ در صورتی که در جا به جا کردن اجزای قضیه،

قاعده عکس مستوی را به درستی رعایت نکنیم دچار مغالطه ایهام انعکاس شدیم.

۱۳- نمونه های مغالطه ایهام انعکاس را بنویسید. **موجه کلیه را به موجه کلیه، موجه جزئیه را به موجه کلیه عکس نماییم یا برای سالبه جزئیه عکس لازم الصدق در نظر بگیریم.**

۱۴- بین هر یک از قضایای زیر چه رابطه‌ای برقرار است. (تضاد- تناقض- تداخل- تحت تضاد)

الف) بعضی الف ب نیست- بعضی الف ب است. ب) بعضی الف ب نیست- هر الف ب است.

ج) هر الف ب است- هیچ الف ب نیست. د) بعضی الف ب نیست- هیچ الف ب نیست.

الف: تحت تضاد ب: تناقض ج: تضاد د: تداخل

۱۵- در کدامیک از احکام قضایا (عکس، تناقض، تضاد...) جای موضوع و محمول عوض می شود؟ **عکس**

۱۶- با توجه به قضیه مقابل، موارد خواسته شده را بنویسید. «هیچ الف ب نیست»

الف) تداخل ب) عکس مستوی ج) تناقض

جواب: الف: بعضی الف ب نیست ب: هیچ الف ب نیست ج: بعضی الف ب است

۱۷- متضاد قضیه «هر الف ب است» را بنویسید. **جواب: هیچ الف ب نیست.**

* عکس مستوی قضیه «برخی تیم ها، تیم فولاد هستند» را بنویسید.

جواب: برخی تیم فولادها، تیم هستند.

* بین دو قضیه زیر چه حکمی از احکام قضایا برقرار است؟ (تناقض- تضاد- تحت تضاد- تداخل)

«هر الف ب است بعضی الف ب است» **جواب: تداخل**

۱۸- جدول ذیل را کامل کنید:

رابطه	قضیه دوم	قضیه اول
تضاد	۱- هر ایرانی مسلمان است.
.....	هر دبیری باتجربه است	۲- بعضی دبیران باتجربه هستند.

جواب: ۱- هیچ ایرانی مسلمان نیست ۲- رابطه تداخل

۱۹- جدول ذیل را کامل کنید:

اصل قضیه	عکس مستوی	متضاد
هیچ کس تنها نیست.		

هیچ تنهایی کس نیست هر کس تنها است

۲۰- تناقض و تداخل قضیه « بعضی میوه ها شیرین هستند » را بنویسید

الف) هیچ میوه ای شیرین نیست ب) هر میوه ای شیرین است

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید

- ۱- اگر قضیه‌ی « بعضی الف ب است » کاذب باشد، تداخل آن است. **کاذب**
- ۲- برای اینکه دو قضیه با هم متناقض باشند باید در ... و در ... مختلف باشند. **(کمیت) و (کیفیت)**
- ۳- در تناقض، یک قضیه، کذب دیگری را در پی دارد و یک قضیه، صدق دیگری را نتیجه می دهد. **صدق، کذب**
- ۴- بر اساس احکام قضایا، دو قضیه ی از نظر صدق و کذب نقطه مقابل یکدیگر هستند. **تناقض**
- ۵- نقیض قضیه سالبه کلیه، موجهه است. **جزئی**
- ۶- دو قضیه وقتی هستند که سور هر دو کلی است اما نسبت یکی موجهه است و دیگری سالبه. **تضاد**
- ۷- رابطه تنها میان قضیه های موجهه کلی و سالبه کلی برقرار است. **تضاد**
- ۸- در احکام قضایا، متضاد قضیه سالبه کلی، موجهه می باشد. **کلی**
- ۹- با تغییر کیفیت قضیه کلی، به قضیه آن می رسمیم. **متضاد**
- ۱۰- در رابطه.، از صدق یک قضیه کلی به کذب قضیه کلی دیگر دست می یابیم. اما اگر قضیه کلی کاذب باشد، نمی توانیم به صورت قطعی بگوییم که قضیه متضاد آن صادق است یا کاذب. **تضاد**
- ۱۱- از آنجا که مصادیق قضیه جزئی در ذیل مصادیق قضیه کلی قرار دارند، این رابطه را نامیده اند. **متداخل**
- ۱۲- با تغییر قضیه و ثابت نگه داشتن آن می توان به متداخل آن قضیه دست یافت. **کمیت - کیفیت**
- ۱۳- در قضیه متداخل هرگاه قضیه صادق باشد، قضیه نیز صادق است. و نه برعکس. **کلی، جزئی**
- ۱۴- در قضیه هرگاه قضیه جزئی کاذب باشد، قضیه کلی نیز کاذب است (ونه برعکس). **متداخل**
- ۱۵- در صورتی که موضوع و محمول قضیه حملی را جابه جا کنیم، قضیه بدست آمده را ... آن قضیه می نامند **عکس**
- ۱۶- عکس مستوی موجهه کلی، موجهه است. **جزئی**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد؟

- ۱- دو قضیه وقتی متناقض هستند که کمیّت و کیفیت آنها با هم متفاوت باشند **درست**
- ۲- هرگاه دو قضیه فقط در کمیّت اختلاف داشته باشند، رابطه آنها تداخل است. **درست**
- ۳- قضیه «بعضی الف ها ب است.» تداخل قضیه « بعضی ج ها ب نیستند.» می باشد. **نادرست**
- ۴- «موجهه جزئی» تضاد ندارد و «سالبه جزئی» عکس مستوی و تضاد ندارد. **درست**
- ۵- از میان احکام قضایا، نقیض قضیه سالبه کلی، موجهه جزئی می باشد. **درست**
- ۶- نقیض قضیه « هر الف ب است » « بعضی الف ب است » می باشد. **نادرست**
- ۶- عکس مستوی موجهه کلی، موجهه جزئی می شود. **درست**

درس هشتم: قیاس اقترانی

یکی از انواع قیاس اقترانی، قیاس اقترانی حملی است که از دو قضیه حملی تشکیل می شود. استدلال های زیر را بررسی کنید و بگویید چرا این استدلال ها دارای نتیجه نیستند.

هر انسانی حیوان است هر گیاهی نیازمند به آب است.
بعضی سنگها سفید نیستند هر حیوانی جاندار است.

- نمی توان از دو قضیه ای که ارتباطی با یکدیگر ندارند، نتیجه ای به دست آورد.
- برای آنکه رابطه ای میان دو قضیه برقرار باشد، باید جزء مشترکی میان آنها وجود داشته باشد.
- لازم است موضوع یا محمول یکی قرین ، موضوع یا محمول دیگری باشد. به همین دلیل به این نوع از قیاس « قیاس اقترانی » می گویند.
- در قیاس اقترانی، اجزای نتیجه در میان مقدمات پخش شده اند. مانند:

بعضی از حیوانات پرنده هستند.

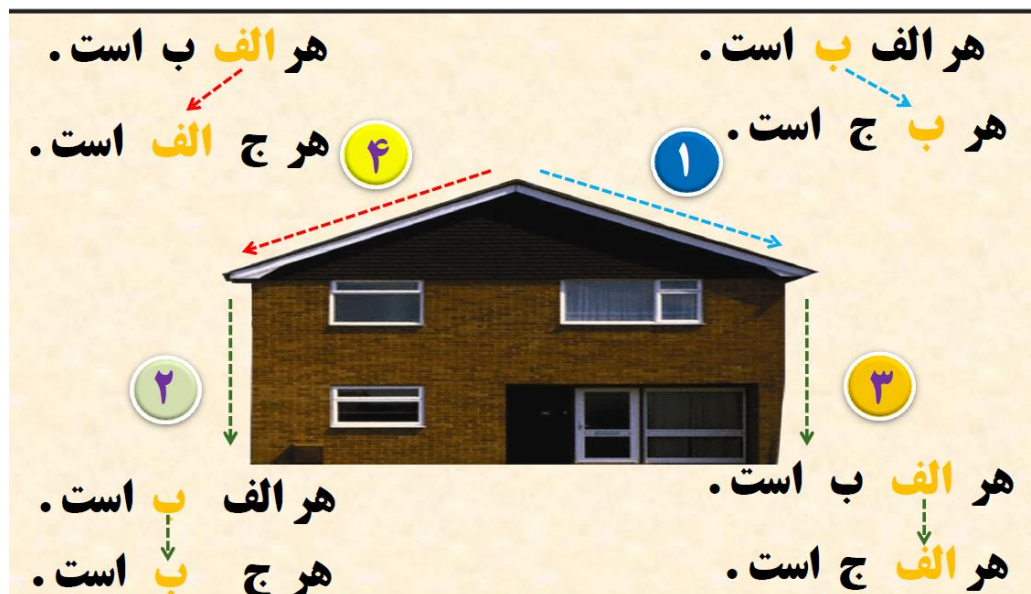
همه پرندگان دارای بال هستند.

∴ بعضی از حیوانات دارای بال هستند

با بررسی قضایا می توان مشاهده کرد که در ارتباط میان دو قضیه در یک استدلال، چهار حالت که در اصطلاح آنها را چهار شکل قیاس اقترانی می نامند، قابل تصورند.

هر انسانی حیوان است. هیچ سنگی حیوان نیست.	شکل دوم	هر حیوانی نیازمند اکسیژن است. هر انسانی نیازمند اکسیژن است.	شکل اول
∴ هیچ انسانی سنگ نیست.		∴ هر حیوانی جاندار است. بعضی حیوانها آبی هستند.	شکل سوم
هر حیوانی جاندار است. بعضی مهره داران حیوان هستند.	شکل چهارم	∴ بعضی جانداران آبی هستند.	

راه حل ساده بنده برای تشخیص شکل چندم



■ به جزء مشترک میان دو قضیه « حد وسط » می گویند. پس از حذف کردن حد وسط، موضوع نتیجه از مقدمه اول و محمول آن از مقدمه دوم به دست می آید.

تمرین

شکل قیاس های زیر را مشخص کنید:

هر ب الف است	بعضی الف ب است	هر ب الف است	بعضی الف ب است
هیچ ب ج نیست	هیچ ج ب نیست	هیچ ج ب نیست	هیچ ب ج نیست
∴ بعضی الف ج نیست	∴ بعضی الف ج نیست	∴ بعضی الف ج نیست	∴ بعضی الف ج نیست
جواب: شکل سوم	شکل دوم	شکل چهارم	شکل اول

به مثال های زیر توجه کنید. آیا می توانید با کمک دوستان خود اشکال این استدلال ها را بیان کنید

- ۱- انگور شیرین است؛ شیرین همسر خسرو است؛ پس: انگور همسر خسرو است.
- ۲- دیوار دارای موش است؛ موش دارای گوش است؛ پس: دیوار دارای گوش است.
- ۳- یخ از آب است؛ آب مایع است؛ پس: یخ مایع است.

▪ **شرط اول** برای نتیجه گیری صحیح از دو قضیه حملی، **تکرار حد وسط**

(به صورت لفظی و معنایی) است تا دو قضیه با یکدیگر ارتباط پیدا کنند.

▪ در صورتی که از قیاسی که **حد وسط در آن تکرار نشده** است، نتیجه گیری شود،

فرد دچار مغالطه «**عدم تکرار حد وسط**» می شود.

در مثال ۱ «**اشتراک لفظ**» در کلمه شیرین باعث **عدم تکرار حد وسط** شده است.

در مثال ۲ (محمول قضیه اول، «**دارای موش**» است؛ اما موضوع قضیه دوم «**موش**»

است بنابراین **حد وسط عیناً تکرار نشده** است.

در مثال ۳ محمول قضیه اول «**از آب**» است و موضوع قضیه دوم «**آب**» است

بدین جهت در اینجا نیز **حد وسط به صورت یکسان تکرار نشده** است.

توضیح ساده: حد وسط باید دو شرط داشته باشد:

حد وسط به یک معنا باشند. اگر حد وسط دارای بیش از یک معنا بود، مغالطه اشتراک لفظ

صورت گرفته و حد وسط نداریم)

حد وسط عین هم باشند. (معمولاً نشانه های آن وجود حرف اضافه «از» و «دارای» است.)

علت عدم تکرار حد وسط در استدلال های زیر را بیان کنید:

الف) شاخه ها برگ دارند. دفترچه یادداشت برگ دارد؛ پس: شاخه ها دفترچه یادداشت هستند.

بین معنی برگ در دو مقدمه تفاوت وجود دارد. در جمله اول برگ درخت و در جمله دوم برگه کاغذ

منظور بوده است.

ب) سعدی انسان است. انسان پنج حرف دارد؛ پس سعدی پنج حرف دارد.

در مقدمه اول منظور از انسان، مصداق خارجی انسان است اما در مقدمه دوم منظور لفظ انسان

است.

قانون نتیجه قیاس

- حد وسط تنها نقش ارتباطی میان دو مقدمه استدلال دارد و در نتیجه استدلال حذف می شود
- موضوع نتیجه از مقدمه اول و محمول آن از مقدمه دوم به دست می آید.
- کیفیت نتیجه در قیاس اقترانی از این قانون کلی پیروی می کند که اگر یکی از مقدمات استدلال سالبه باشد، نتیجه نیز سالبه خواهد بود.
- بنابراین با مشاهده مقدمات قیاس می توانیم تشخیص دهیم که نتیجه سالبه است یا موجه.
- اگر نتیجه قیاس از این قانون پیروی نکرده باشد، آن قیاس نامعتبر است.
- بطور ساده :

گام اول : حذف حد وسط در نتیجه (حد وسط همان کلمه تکراری که روی آن خط می کشیم با توجه به قاعده خانه)

گام دوم : از مقدمه اول موضوع (کلمه ای که باقی مانده است بعد از خط زدن کلمه کناری آن در جمله اول) و از مقدمه دوم محمول (کلمه ای که باقی مانده است بعد از خط زدن کلمه کناری آن از جمله دوم) را در نتیجه قرار می دهیم .

گام سوم : اگر در جمله فعل منفی مانند (نیست) باشد آن را انتخاب می کنیم .

مشخص کنید در کدام یک از استدلال های زیر قانون نتیجه قیاس رعایت نشده است.

هر ب الف است	هیچ الف ب نیست	بعضی ب الف نیست
هر ج ب است	هر ب ج است	هیچ ب ج نیست

∴ بعضی الف ج است ∴ هر الف ج است ∴ بعضی الف ج است

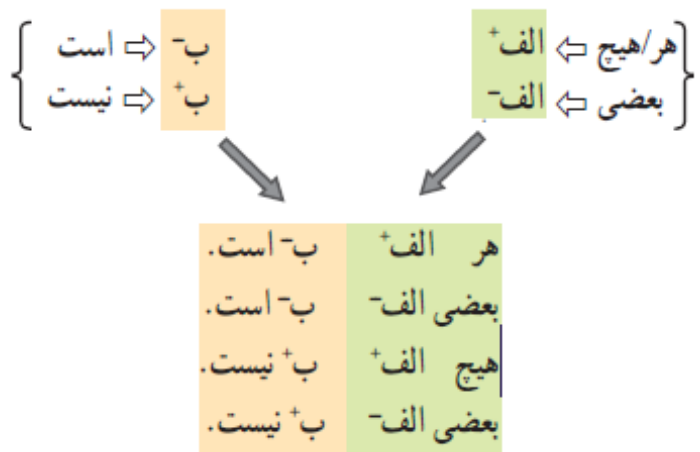
شکل چهارم	شکل اول ، نامعتبر است	شکل سوم : نامعتبر
رعایت شده است	قانون رعایت نشده است	قانون رعایت نشده است

دامنه مصادیق موضوع و محمول

در قضیه **سالبه**، همه مصادیق محمول (+) و در قضایای **موجبه**، برخی از مصادیق محمول (-) مورد نظر است.

سور **کلی** شامل همه مصادیق موضوع (+) و سور **جزئی** شامل برخی از مصادیق موضوع (-) است. در قضایای **شخصیه** نیز همه مصادیق موضوع (+) مورد نظر هستند.

این دو نکته ساده اساس تعیین اعتبار یک قیاس اند. لذا برای آنکه در بررسی اعتبار قیاس، این دو نکته را به خاطر داشته باشیم، با گذاشتن علامت مثبت + برای همه مصادیق و علامت منفی - برای برخی از مصادیق، دامنه مصادیق موضوع و محمول قضایای محصوره را به صورت زیر مشخص می کنیم.



دامنه مصادیق موضوع و محمول قضایای زیر را با علامت مثبت و منفی مشخص کنید:

-
+
+
+

هیچ نشخوارکننده ای گوشت خوار **نیست**. **ارگ** **بم** در اثر زمین لرزه آسیب دیده است.

+
-
-
-

بعضی گیاهان سمی اند. **بعضی** شترها دو کوهانه **نیستند**.

+
+
-
+

هر گیاهی نیازمند شرایط خاصی است. **سد** **لتیان** بزرگ **نیست**.

شرایط معتبر بودن قیاس

برای آنکه قیاسی معتبر باشد، باید سه شرط زیر درباره آن صادق باشد :

۱. هر دو مقدمه سالبه نباشند.

هرگاه دیدیم هر دو فعل جمله ما منفی (نیست) باشد فاقد این شرط است مانند این قیاس

هیچ الف ب نیست بعضی الف ج نیست . پس بعضی ب ج نیست.

۲. حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد .

✓ در شکل دوم، اگر ببینیم همزمان کنار هر دو کلمه مشترک (حدوسط) هر دو فعل ما مثبت (است) باشد

فاقد این شرط است مانند این قیاس هر ج ب است بعضی الف ب است . پس بعضی ج الف است.

✓ در شکل سوم، اگر همزمان کنار هر دو کلمه مشترک (حدوسط) هر دو سور ما جزئیه (بعضی یا برخی)

باشد باز فاقد این شرط است مانند بعضی ب الف است بعضی ب ج است .

۳. هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند، در مقدمات نیز علامت مثبت

داشته باشند .

در صورتی که قیاسی یکی از شرط های فوق را نداشته باشد، نامعتبر خواهد بود و در صورتی که هر

سه شرط را برآورده کند، آن را معتبر می نامند.

هر گاه هر دو فعل جمله (نیست) یا هر دو سور جمله (بعضی یا برخی) باشد، در اینجا

قیاس نامعتبر است اما موارد دیگری هم وجود دارد و بهتر است طبق شرایط معتبر بودن

قیاس عمل کنیم.

تذکره:

۱) هنگام بررسی اعتبار یک قیاس، به موضوع یا محمولی که در نتیجه منفی اند، کاری نداریم.

۲) در بررسی اعتبار یک قیاس، علاوه بر سه شرط مذکور، قانون نتیجه قیاس را نیز بررسی می کنیم.

اعتبار یا عدم اعتبار قیاس های زیر را مشخص کنید. در صورت عدم اعتبار، مشخص کنید که کدام شرط را نداشته است.

هر الف ب است هر ج ب است هر الف ج است بعضی الف ج نیست بعضی الف ب نیست معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط سوم را ندارد (ج در نتیجه + و در مقدمات - است).	هر الف ب است هر ج ب نیست هر الف ج نیست بعضی الف ج نیست معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/>	هر الف ب است بعضی ج ب است بعضی الف ج است معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط دوم را ندارد (حد وسط در هر دو مقدمه منفی است).	هر الف ب است هر ج ب است هر الف ج است معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط دوم را ندارد (حد وسط در هر دو مقدمه منفی است).
بعضی الف ب است هر ج ب است بعضی الف ج است معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط سوم را ندارد (ج در نتیجه + و در مقدمات - است).	بعضی الف ب است هر ج ب نیست بعضی الف ج نیست معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/>	بعضی الف ب است بعضی ج ب است بعضی الف ج است معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط دوم را ندارد (حد وسط در هر دو مقدمه منفی است).	بعضی الف ب است هر ج ب است بعضی الف ج است معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط دوم را ندارد (حد وسط در هر دو مقدمه منفی است).
هر الف ب نیست بعضی ج ب نیست بعضی الف ج نیست معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط اول را ندارد (هر دو مقدمه بنالیه هستند).	هر الف ب نیست هر ج ب نیست هر الف ج نیست معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/> شرط اول را ندارد (هر دو مقدمه بنالیه هستند).	هر الف ب نیست بعضی ج ب است بعضی الف ج نیست معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط سوم را ندارد (ج در نتیجه + و در مقدمات - است).	هر الف ب نیست هر ج ب است هر الف ج نیست معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/>
بعضی الف ب نیست بعضی ج ب نیست بعضی الف ج نیست معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط اول را ندارد (هر دو مقدمه بنالیه هستند).	بعضی الف ب نیست هر ج ب نیست بعضی الف ج نیست معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط اول را ندارد (هر دو مقدمه بنالیه هستند).	بعضی الف ب نیست بعضی ج ب است بعضی الف ج نیست معتبر <input type="checkbox"/> نامعتبر <input checked="" type="checkbox"/> شرط سوم را ندارد (ج در نتیجه + و در مقدمات - است).	بعضی الف ب نیست هر ج ب است بعضی الف ج نیست معتبر <input checked="" type="checkbox"/> نامعتبر <input type="checkbox"/>

فعالیت تکمیلی

۱- دلیل نامعتبر بودن قیاس های زیر را بیان کنید:

الف) انسان از خاک است. خاک بی جان است؛ پس انسان بی جان است.

حد وسط در دو مقدمه عیناً تکرار نشده. محمول در مقدمه اول «از خاک» و موضوع در مقدمه دوم «خاک» است

ب) هیچ یک از شیرینی خورها لاغر نیستند. بعضی سیگاری ها شیرینی خور نیستند؛ پس بعضی از سیگاری ها

لاغرند. بر اساس شرط اول اعتبار قیاس، هنگامی که هر دو مقدمه قیاس سالبه باشد، قیاس نامعتبر است.

ج) رستم شیر است. شیر در پیشه زندگی می کند؛ پس رستم در پیشه زندگی می کند.

حد وسط در دو مقدمه به یک معنا نیامده است. شیر در مقدمه اول به معنی «شجاع» و در مقدمه دوم به

معنی «حیوان» است

د) برخی از کاغذها سفیدند. برخی از سفیدها بر فاند؛ پس: برخی از کاغذها برف اند.

شرط دوم اعتبار قیاس را ندارد. حد وسط (سفید) در هر دو مقدمه منفی است.

ه) هیچ کارگر زبده ای نانوا نیست. هیچ نانوايي ماهیگیر نیست؛ پس: هیچ کارگر زبده ای ماهیگیر نیست.
 بر اساس شرط اول اعتبار قیاس، هنگامی که هر دو مقدمه قیاس سالبه باشد، قیاس نامعتبر است.
 ۲- آیا اگر جای مقدمات قیاس شکل اول را عوض کنیم و نتیجه را ثابت نگه داریم، قیاس شکل اول به شکل چهارم تبدیل می شود؟ چرا؟

خیر؛ زیرا آنچه در نتیجه موضوع است. در مقدمه اول به کار می رود و آنچه در نتیجه محمول است، در مقدمه دوم به کار می رود؛ بنابراین با جا به جا کردن مقدمات قیاس شکل اول و ثابت نگه داشتن نتیجه، همچنان شکل اول را خواهیم داشت. برای تبدیل شدن شکل اول به چهارم، علاوه بر جا به جا کردن مقدمات، باید جای موضوع و محمول را در نتیجه عوض کرد.

۳- اعتبار قیاسهای زیر را بررسی کنید و در صورت نامعتبر بودن، دلیل آن را ذکر کنید:

بعضی ب الف است.	بعضی الف ب است.	هیچ ب الف نیست.	هر ب الف است.
هیچ ج ب نیست.	بعضی ب ج است.	هر ب ج است.	بعضی ب ج نیست.
∴ بعضی الف ج نیست	∴ بعضی الف ج است	∴ هیچ الف ج نیست.	بعضی الف ج نیست

معتبر است. نامعتبر فاقد شرط دوم نامعتبر فاقد شرط سوم معتبر است

(منفی بودن حدوسط در دومقدمه) (ج در نتیجه مثبت و در مقدمه دوم منفی)

بعضی ب الف نیست.	بعضی الف ب نیست.	بعضی ب الف است.	بعضی ب الف است.
هر ج ب است.	هر ب ج است.	هیچ ب ج نیست.	بعضی ج ب است.
∴ بعضی الف ج نیست	∴ بعضی الف ج نیست	∴ بعضی الف ج نیست	بعضی الف ج است.

نامعتبر فاقد شرط دوم نامعتبر فاقد شرط سوم معتبر است نامعتبر فاقد شرط دوم

(منفی بودن حدوسط در دومقدمه) (ج در نتیجه مثبت و در مقدمه دوم منفی) (منفی بودن حدوسط در دومقدمه)

سوالات تشریحی

- ۱- قیاس اقترانی حملی را تعریف کنید و برای آن یک نمونه مثال بنویسید.
دارای دو مقدمه حملی است مانند هر الف ب است هر ب ج است پس هر الف ج است.
- ۲- برای آنکه قیاسی معتبر باشد، چه شرط لازم است؟ آنها را بنویسید.
سه شرط . شرط اول ، هر دو مقدمه سالبه نباشند .
شرط دوم، حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد .
شرط سوم هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند، در مقدمات علامت مثبت داشته باشند
- ۳- به جزء مشترک میان دو قضیه چه می گویند؟ « حد وسط »
- ۴- لفظی که در هر دو مقدمه دیده می شود اما در نتیجه حذف می شود، چه نام دارد؟ حد وسط
- ۵- در چه صورتی فرد دچار مغالطه « عدم تکرار حد وسط » می شود؟
در صورتی که از قیاسی که حد وسط در آن تکرار نشده است، نتیجه گیری شود.
- ۶- برای هر کدام از موارد زیر یک مثال کاربردی بنویسید.
الف) قیاس اقترانی که حد وسط در آن عینا تکرار نشده است.
جواب: سرکه از انگور است. انگور برای سرماخوردگی مضر است
ب) شکلی که شرط اول « هر دو مقدمه سالبه نباشند » در آن رعایت نشده است.
جواب: هیچ الف ب نیست. بعضی ج ب نیست.
- ج) قیاس اقترانی شکل اول: جواب: بعضی از انسانها دانشجو هستند. هر دانشجویی دیپلم دارد.
- د) قیاس اقترانی شکل دوم : جواب: هر فرشته ای مجرد است. هیچ مادی مجرد نیست.
- و) قیاس اقترانی شکل سوم : جواب: بعضی از دختران باهوش هستند. هیچ دختری پسر نیست.
- ه) قیاس اقترانی شکل چهارم : جواب: همه کودکان بازیگوش هستند. همه دبستانی ها کودک هستند.
- ۷- با توجه به شرایط اعتبار قیاس اقترانی در منطق ، تعیین کنید آیا از هر یک از قیاس های زیر می توان نتیجه معتبری به دست آورد؟ اگر نه چرا؟ و اگر آری ، نتیجه درست را بنویسید.
الف) بعضی گدایان پولدارند. هیچ پولداری مستحق صدقه نیست. پس بعضی گدایان مستحق صدقه نیستند.
معتبر. بعضی گدایان مستحق صدقه نیستند.
- ب) برخی از کتابها مقدس هستند. همه امامزاده ها مقدس هستند. پس برخی کتابها امامزاده هستند.
نامعتبر. حد وسط در هر دو مقدمه حد منبسط نیست. (حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی دارد)

۸- اگر قیاس اقترانی زیر شکل چهارم باشد مقدمه دوم را چگونه کامل می کنید؟

هر الف ب است پس هر ب ج است **جواب: هر ج الف است.**

۹- تعیین کنید هر یک از قیاس‌های ذیل شکل چندم است؟

الف) هر ب الف است. - هیچ ب ج نیست. پس هیچ الف ج نیست **شکل سوم**

ب) بعضی الف ب است. - هیچ ب ج نیست پس بعضی الف ج نیست **شکل اول**

۱۰- قیاس اقترانی ذیل، شکل چندم می باشد؟

« هر الف ب است. هیچ ج ب نیست. » پس: هیچ الف ج نیست. **شکل دوم**

۱۱- قیاس زیر شکل چندم قیاس اقترانی است؟ معتبر است یا نامعتبر؟

بعضی شکل‌ها مثلث هستند. هر مثلثی سه ضلعی است پس بعضی شکل‌ها سه ضلعی است

جواب: شکل اول - معتبر

۱۲- قیاس زیر شکل چندم قیاس اقترانی است؟ دلیل معتبر نبودن این قیاس چیست؟

هر ایرانی آسیایی است - هر تهرانی آسیایی است. پس هر ایرانی تهرانی است

شکل دوم - شرط دوم اعتبار این بود که حد وسط باید در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد در

حالی که در این قیاس، حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی دارد.

۱۳- در قیاس زیر تعیین کنید شکل چندم است، معتبر است یا نامعتبر، در صورت عدم اعتبار دلیل آن چیست؟

بعضی انسانها شاعر نیستند. هیچ غیرناطقی شاعر نیست پس بعضی انسانها غیرناطق نیستند.

جواب: شکل دوم - نامعتبر - شرط اول اعتبار این بود که حد وسط باید در هر دو مقدمه سالبه نباشد

۱۴- استدلال زیر شکل چندم است و چرا معتبر نیست؟

بعضی کتابها مفید نیستند - هر کتابی خواندنی است. پس بعضی مفیدها خواندنی نیستند.

جواب: شکل سوم - زیرا هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند، در مقدمات

نیز باید علامت مثبت داشته باشند.

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱- پس از حذف کردن حد وسط، نتیجه از مقدمه اول و... آن از مقدمه دوم به دست می آید **موضوع، محمول**
- ۲- در قضایای همه مصادیق موضوع (+) مور نظر هستند. **شخصیه**
- ۳- برای آنکه قیاسی معتبر باشد، نباید حد وسط در هر دو مقدمه علامت داشته باشد. **منفی**
- ۴- برای آنکه قیاسی معتبر باشد، باید هر دو مقدمه نباشند. **سالبه**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد؟

- ۱- در ارتباط میان دو قضیه در یک استدلال چهارحالت که در اصطلاح آنها را چهارشکل قیاس اقترانی می نامند، قابل تصورند. **درست**
- ۲- لازم است موضوع یا محمول یکی قرین، موضوع یا محمول دیگری باشد. به همین دلیل به این نوع از قیاس « قیاس اقترانی » می گویند. **درست**
- ۳- پس از حذف کردن حد وسط، موضوع نتیجه از مقدمه دوم و محمول آن از مقدمه اول به دست می آید. **نادرست**
- ۴- شرط اول برای نتیجه گیری صحیح از دو قضیه حملی، عدم تکرار حد وسط (به صورت لفظی و معنایی) است تا دو قضیه با یکدیگر ارتباط پیدا کنند. **نادرست**
- ۵- در صورتی که از قیاسی که حد وسط در آن تکرار شده است، نتیجه گیری شود، فرد دچار مغالطه « عدم تکرار حد وسط » می شود. **نادرست**
- ۶- در مثال انگور (شیرین است؛ شیرین همسر خسرو است؛ پس انگور همسر خسرو است) «اشتراک لفظ» باعث تکرار حد وسط شده است. **نادرست**
- ۷- در مثال (دیوار دارای موش است؛ موش دارای گوش است؛ پس دیوار دارای گوش است.) محمول قضیه اول، « دارای موش » است؛ اما موضوع قضیه دوم « موش » است بنابراین حد وسط عیناً تکرار نشده است. **درست**
- ۸- در قضایای سالبه، همه مصادیق محمول (+) و در قضایای موجه، برخی از مصادیق محمول (-) مورد نظر است. **درست**
- ۹- سور کلی شامل همه مصادیق موضوع (-) و سور جزئی شامل برخی از مصادیق موضوع (+) است. **نادرست**
- ۱۰- در قضایای شخصییه نیز همه مصادیق موضوع (+) مور نظر هستند. **درست**
- ۱۱- برای آنکه قیاسی معتبر باشد، باید هر دو مقدمه سالبه نباشند. **درست**
- ۱۲- برای آنکه قیاسی معتبر باشد، باید حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی داشته باشد. **نادرست**
- ۱۳- برای آنکه قیاسی معتبر باشد، باید هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند، در مقدمات نیز علامت مثبت داشته باشند. **درست**

درس نهم : قضیه شرطی و قیاس استثنایی

تعریف قضیه شرطی : قضایایی که در آن به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم شود

اقسام قضیه شرطی : متصل و منفصل

نشانه قضیه شرطی متصل : اگر و هرگاه **نشانه منفصل :** یا

تعریف قضیه شرطی متصل : در این گونه قضایا به پیوستگی و اتصال و ملازمه دو نسبت حکم می شود.

اجزای قضیه شرطی : جزء شرط (مقدم) : جمله بعد از (اگر) یا (در صورتی که) جواب شرط (تالی)

تمرین :

مقدم و تالی قضایای زیر را مشخص کنید:

اگر فردا امتحان داشته باشیم، نمی توانیم امشب به مهمانی برویم.

مقدم تالی

با والیبال خداحافظی خواهم کرد؛ در صورتی که در بازی فردا برنده نشویم.

تالی مقدم

تمرین ها را امشب می نویسم؛ اگر وقت پیدا کنم.

تالی مقدم

تعریف قضیه شرطی منفصل : به گسستگی، انفصال و عناد (یعنی ناسازگاری) دو یا چند نسبت حکم

شده است.

اقسام شرطی منفصل

منفصل حقیقی : هر دو همزمان نمی توانند صادق یا کاذب باشند. (انفصال تام و حقیقی)

منفصل مانع الجمع : در صدق قابل جمع نیستند اما در کذب قابل جمع هستند. (غیرقابل جمع در صدق)

منفصل مانع الرفع : در کذب قابل جمع نیستند اما در صدق قابل جمع هستند. (غیرقابل جمع در کذب)

روش تشخیص اقسام شرطی منفصل در مثال

الف یا ب (نه هر دو و نه هیچ کدام)	منفصل حقیقی	حتما یکی از آنهاست
الف یا ب (نه هر دو و شاید هیچ کدام)	منفصل مانع الجمع	احتمال دیگری هست
الف یا ب (نه هیچ کدام و شاید هر دو)	منفصل مانع الرفع	هر دو با هم ممکن است

برای تشخیص اقسام قضایای شرطی منفصل از یکدیگر، دو سؤال زیر را در نظر می گیریم:

۱ آیا امکان دارد دو جزء قضیه منفصل با هم صادق باشند؟

۲ آیا امکان دارد دو جزء قضیه منفصل با هم کاذب باشند؟

اگر جواب به هر دو سؤال منفی باشد، قضیه حقیقی است. اگر فقط جواب سؤال اول منفی باشد، قضیه غیرقابل جمع در صدق است و اگر فقط جواب سؤال دوم منفی باشد، قضیه غیرقابل جمع در کذب است.

تمرین

اقسام قضایای منفصل زیر را مشخص کنید:

الف) یا گروه خونی او ممکن است **AB** باشد یا مثبت **O**.

مانعه الجمع. (احتمال دیگری هست)

ب) یا این طرح سرانجام در مجلس تصویب می شود یا رد خواهد شد. حقیقی (حتما یکی از آنها است)

ج) در این اتاق فقط ناصر و پرویز حضور داشتند؛ پس این گلدان را «یا ناصر شکسته است یا پرویز»

چند فرض محتمل است برای پاسخ دادن به این سوال

فرض اول: حقیقی: اگر بگوییم حتما یکی از آنها آن گلدان را شکسته باشد.

فرض اول: مانعه الرفع؛ ممکن است هر دو در شکستن گلدان شریک باشند. (هردوباهم ممکن است)

د) یا برای استخدام، کارت پایان خدمت خود را ارائه کنید یا کارت معافیت دائم. حقیقی

ه) یا فردا سه شنبه است یا چهارشنبه

مانعه الجمع: (احتمال دیگری هست)

تعریف قیاس استثنایی :

قیاسی است که عین نتیجه یا نقیض آن در یکی از مقدمات استدلال ذکر شده باشد. مانند:

اگر فردا هوا خاکی باشد، مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

فردا هوا خاکی است.

مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

در مثال بالا مشاهده می کنیم که این قیاس از دو مقدمه تشکیل می شود که یکی شرطی و دیگری حملی است.

از آنجا که مقدمه شرطی آن می تواند یکی از چهار قضیه شرطی باشد، چهار (۴) حالت برای این قیاس قابل تصور است:

- قیاس استثنایی اتصالی
- قیاس استثنایی انفصالی حقیقی
- قیاس استثنایی انفصالی مانع الجمع
- قیاس استثنایی انفصالی مانع الرفع

توضیح قیاس استثنایی اتصالی

- این قیاس چهار حالت دارد که دو حالت آن معتبر است و دو حالت نامعتبر.
- حالات معتبر: وضع مقدم و رفع تالی
- حالات نامعتبر: وضع تالی و رفع مقدم (معروف است به مغالطه وضع تالی و مغالطه رفع مقدم)

✓ اگر بخش اول جمله اول را عینا (خودش) گذاشتیم می شود معتبر = وضع مقدم

✓ اگر فعل مخالف بخش اول جمله اول را بنویسیم نامعتبر است. = رفع مقدم

✓ اگر بخش دوم جمله اول را منفی کنیم می شود معتبر = رفع تالی

✓ اگر بخش دوم جمله اول را خودش بگذاریم می شود نامعتبر = وضع تالی

توضیح قاعده اول که معتبر است (وضع مقدم) : قسمت اول جمله اول (جمله شرطی) را عینا (خودش) می گذاریم.

اگر فردا هوا خاکی باشد، مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

فردا هوا خاکی است.

نتیجه: مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

توضیح قاعده دوم که معتبر است (رفع تالی) : متضاد فعل قسمت دوم جمله اول می نویسیم.

(یعنی اگر فعل مثبت بود، منفی و اگر منفی بود، مثبت می کنیم.)

اگر فردا هوا خاکی باشد، مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

مدارس سوسنگرد تعطیل نمی شود.

نتیجه: فردا هوا خاکی نیست.

زمانی مغالطه (رفع مقدم) صورت می گیرد که متضاد فعل قسمت اول جمله اول را بنویسیم.

اگر فردا هوا خاکی باشد، مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

فردا هوا خاکی نیست.

نتیجه: مدارس سوسنگرد تعطیل نمی شود.

زمانی مغالطه (وضع تالی) صورت می گیرد که قسمت دوم جمله اول را خودش بگذاریم.

اگر فردا هوا خاکی باشد، مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

مدارس سوسنگرد تعطیل می شود.

نتیجه: فردا هوا خاکی است.

۲ حالت معتبر

نفی مقدم (مغالطه رفع مقدم)

اثبات تالی (مغالطه وضع تالی)

بطور کلی: ۲ حالت معتبر

قاعده وضع مقدم : اثبات مقدم ← اثبات تالی

قاعده رفع تالی : نفی تالی ← نفی مقدم

توضیح اقسام قیاس استثنایی انفصالی

▪ **قضیه منفصل حقیقی:** چهار قیاس استثنایی دارد که همه آنها معتبر است.

در این قیاس از اثبات هر بخش، نفی بخش دیگر و از نفی هر بخش، اثبات بخش دیگر به دست می آید.

✓ **اثبات یکی از طرفین** ← **نفی طرف دیگر**

فعل مقدمه دوم، مثبت (است) و فعل نتیجه منفی (نیست) باشد.

حالت ۱: این عدد یا زوج است یا فرد

این عدد زوج است

پس فرد نیست

حالت ۲: این عدد یا زوج است یا فرد

این عدد فرد است

پس زوج نیست

✓ **نفی یکی از طرفین** ← **اثبات طرف دیگر**

فعل مقدمه دوم، منفی (نیست) و فعل نتیجه مثبت (است) باشد.

حالت ۳: این عدد یا زوج است یا فرد

این عدد زوج نیست

پس فرد است

حالت ۴: این عدد یا زوج است یا فرد

این عدد فرد نیست

پس زوج است

روش ساده: اول باید تشخیص دهید که قضیه منفصل، حقیقی است (یعنی حتما یکی از آنها است) سپس از جمله اول، دوجمله با فعل مثبت می سازید و بار دیگر از جمله اول دو جمله با فعل منفی و هر ۴ حالت معتبر است.

قضیه حملی یا موجه است یا سالبه

قضیه حملی سالبه است

پس موجه نیست

قضیه حملی یا موجه است یا سالبه

قضیه حملی موجه است

پس سالبه نیست

قضیه حملی یا موجه است یا سالبه

قضیه حملی سالبه نیست

پس موجه است

قضیه حملی یا موجه است یا سالبه

قضیه حملی موجه نیست

پس سالبه است

جهت مطالعه آزاد و خارج از بحث درسی و امتحانی

▪ قضیه منفصل مانعه الجمع : چهار قیاس : ۲ تا معتبر ۲ تا نامعتبر

روش ساده : اول باید تشخیص دهید که قضیه منفصل، مانعه الجمع است (یعنی احتمال دیگری وجود دارد) سپس از جمله اول، دوجمله با فعل مثبت می سازید که هر ۲ حالت معتبر است.

✓ قیاس های معتبر: حالت اول: اثبات یکی از طرفین ← نفی طرف دیگر

یا فامیل من جلالی است یا نیسی

یا فامیل من جلالی است یا نیسی

فامیل من جلالی است

فامیل من جلالی است

پس نیسی نیست

پس نیسی نیست

در این مثال، فامیل دیگری وجود دارد پس مانعه الجمع است پس با فعل مثبت از جمله اول، دو جمله می نویسید تا معتبر شود اما اگر با فعل منفی نوشتید نتیجه نامشخص است

حالت دوم : نفی یکی از طرفین ← نامشخص

یا فامیل من جلالی است یا نیسی

یا فامیل من جلالی است یا نیسی

فامیل من جلالی نیست

فامیل من جلالی نیست

نامشخص

نامشخص

▪ قضیه منفصل مانعه الرفع : چهار قیاس : ۲ تا معتبر ۲ تا نامعتبر

روش ساده : اول باید تشخیص دهید که قضیه منفصل، مانعه الرفع است (یعنی هر دو باهم ممکن است) سپس برخلاف مانعه الجمع عمل می کنیم. از جمله اول، دوجمله با فعل منفی می سازید که هر ۲ حالت معتبر است اما اگر برای مانعه الرفع دو جمله با فعل مثبت نوشتید نتیجه نامشخص است.

✓ قیاس های معتبر: حالت اول: نفی یکی از طرفین ← اثبات طرف دیگر

یا از طریق شماره پرونده یا شماره ملی کارنامه قابل مشاهده است.

از طریق شماره پرونده کارنامه را ندیده است.

از طریق شماره ملی کارنامه را دیده است.

یا از طریق شماره پرونده یا شماره ملی کارنامه قابل مشاهده است.

از طریق شماره ملی کارنامه را ندیده است.

از طریق شماره پرونده کارنامه را دیده است

خلاصه : حقیقی : هم اثبات و هم نفی معتبر است. مانعه الجمع : اثبات معتبر مانعه الرفع : نفی معتبر

فعالیت تکمیلی :

الف) اگر ز باغ رعیت ملک خورد سببی برآوردند غلامان او درخت از بیخ

ب) تلویزیون یا با کلید اصلی یا با کلید کنترل از راه دور روشن می شود.

ج) من احتمالاً یا نمره ۱۷ می گیرم یا نمره ۱۸

د) حروف انگلیسی یا صدا دارند یا بی صدا.

ه) این پول کافی نیست. با آن فقط می توانی یا خودکار بخری یا مداد.

و) در کارگاه ما برای شیرین کردن شیرینی ها یا از شیر خرم استفاده می شود یا شیر انگور. جواب: مانع الرفع

ز) گر به صورت آدمی انسان بدی احمد و بوجهل خود یکسان بدی

۲- مشخص کنید هریک از استدلال های زیر کدام قسم از قیاس استثنایی هستند. سپس اعتبار یا عدم اعتبار آنها را مشخص کنید:

الف) اگر سیگار بکشم، عمرم کوتاه خواهد شد. حال که سیگار نمی کشم، پس: عمری طولانی خواهم داشت.

قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع مقدم؛ نامعتبر

ب) اگر کسی پلیس مخفی باشد، آنگاه اسلحه دارد. او اسلحه دارد. پس: او پلیس مخفی است.

قیاس استثنایی اتصالی؛ وضع تالی؛ نامعتبر

ج) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند. مسافران می آیند. پس: جاده بسته نیست.

قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع تالی؛ معتبر

د) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند. جاده بسته نیست. پس: مسافران می آیند.

قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع مقدم؛ نامعتبر

ه) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند. مسافران نمی آیند. پس: جاده بسته است.

قیاس استثنایی اتصالی؛ وضع تالی؛ نامعتبر

۳- نوع استدلال های زیر را تعیین کنید و در صورت معتبر بودن آنها، نتیجه را ذکر کنید.

الف) یا این قضیه موجه است یا سالبه. این قضیه موجه است. پس:

قیاس استثنایی انفصالی حقیقی؛ معتبر؛ نتیجه: سالبه نیست.

ب) اگر امروز مدارس به علت آلودگی هوا تعطیل باشند، اخبار این مطلب را اعلام می کند. اخبار چنین

مطلبی را اعلام نکرده است. پس:..... **قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع تالی؛ معتبر**

*ج) یا باید برای گرفتن نمره مستمر در کلاس فعال باشیم و یا تحقیق تحویل دهیم. مهرا در کلاس فعال نبود ولی نمره مستمرش را کامل گرفته است. پس: ...

مانع الرفع - معتبر - تحقیق تحویل داده است

* ه) تنها کسی که در اتاق کناری است یا بهرام است یا بهرام در اتاق کناری است. پس مانع الجمع؛ معتبر؛ نتیجه: شهرام در اتاق کناری نیست.

سوالات تشریحی

۱- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) قضیه شرطی (ب) قضیه شرطی متصل (ج) قضیه شرطی منفصل

الف) به قضایایی که در آن به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم شود

ب) در این گونه قضایا به پیوستگی و اتصال و ملازمه دو نسبت حکم شده است.

ج) در این گونه قضایا به گسستگی و انفصال و عناد دویا چند نسبت حکم شده است.

۲- اقسام قضیه شرطی را نام ببرید. شرطی متصل - شرطی منفصل

۳- اجزای قضیه شرطی متصل از چند جزء تشکیل می شود؟ نام ببرید. از دو، جزء شرط و جواب شرط

۴- در جملات شرطی متصل به بخش شرط و جواب شرط قضیه چه می گویند؟ بخش شرط، مقدم، جواب، تالی

۵- از چهار حالت قابل فرض در قیاس استثنایی اتصالی، چند حالت دارای نتیجه قطعی و معتبر است و نوع

آنها چیست؟ تنها دو حالت دارای نتیجه قطعی و معتبرند که عبارتند از وضع مقدم و رفع تالی

۶- مقصود از مغالطه « وضع مقدم » و « رفع تالی » چیست؟ مقصود نفی مقدم و اثبات تالی است.

۷- اقسام قضیه منفصل را نام برده و هریک را تعریف کنید.

منفصل حقیقی: هر دو همزمان نمی توانند صادق یا کاذب باشند. (انفصال تام و حقیقی)

منفصل مانع الجمع: در صدق قابل جمع نیستند اما در کذب قابل جمع هستند.

منفصل مانع الرفع: در کذب قابل جمع نیستند اما در صدق قابل جمع هستند.

۸- از چهار حالت قابل فرض در قیاس استثنایی منفصل حقیقی، چند حالت دارای نتیجه قطعی و معتبر است

و نوع آنها چیست؟ هر چهار حالت دارای نتیجه معتبر و قطعی اند. در این قیاس از اثبات هر بخش از قضیه،

نفی بخش دیگر و از نفی هر بخش، اثبات بخش دیگر به دست می آید.

۹- تعیین کنید در هریک از قضایای زیر کدام قسم از اقسام قضایای شرطی منفصل بکار برده شده است؟

الف) مکافات عمل یا در دنیا است یا در آخرت

ب) در مسابقه فردا یا تیم استقلال برنده می شود یا تیم فولادخوزستان

ج) احمد یا نمره ۱۸ می گیرد یا قبول می شود.

د) در کنکور درس فلسفه و منطق یا ۵۰٪ میزنم یا ۶۰٪

و) هر تصدیقی یا موجه است یا سالبه

ه) عشق یا دوطرفه است یا یکطرفه

حقیقی

حقیقی

۱۰- تعیین کنید در هریک از قضایای زیر هریک از استدلال های زیر کدام قسم از قیاس استثنایی هستند سپس اعتبار یا عدم اعتبار آنها را مشخص کنید؟

الف) اگر زهرا در خانه بود در را باز می کرد. زهرا در را باز نکرد. **رفع تالی - معتبر**

ب) این شی یا پاک است یا نجس . این شی پاک است. **انفصالی حقیقی - معتبر**

ج) اگر احمد فرد دینداری است به وعده خود وفا می کرد. احمد به وعده خود وفا کرده است. **وضع تالی نامعتبر**

د) اگر دو خدا وجود داشت جهان تباه می شود . جهان تباه نشده است. **رفع تالی - معتبر**

و) اگر تمام داروهایت را به طور مرتب مصرف کنی به زودی بهبود می یابی اما داروهایت را به طور مرتب

مصرف نمی کنی پس به زودی بهبود نمی یابی **رفع مقدم - نامعتبر**

ه) اگر در درس فلسفه و منطق نمره خوبی بیاوری در کنکور سراسری پذیرفته می شوی . در درس فلسفه و

منطق نمره خوبی می آوری. پس در کنکور سراسری پذیرفته می شوی **وضع مقدم - معتبر**

۱۱- برای هر کدام از موارد زیر یک مثال کاربردی بنویسید.

الف) وضع مقدم :

اگر قیمت دلار افزایش یابد ، همه چیز گران می شود. قیمت دلار افزایش یافت پس قیمت همه چیز گران می شود.

ب) رفع تالی :

اگر تو عاشق من شوی ، تو را خوشبخت خواهم کرد . تو را خوشبخت نخواهم کرد. پس تو عاشق من نیستی.

ج) مغالطه وضع تالی :

اگر در کنکور رتبه خوبی بیاورم، دانشگاه فرهنگیان را انتخاب خواهم کرد. دانشگاه فرهنگیان را انتخاب

خواهم کرد پس در کنکور رتبه خوبی می آورم.

د) مغالطه رفع مقدم :

اگر صاحب پسری شوم نام او را علی می گذارم. صاحب پسری نشدم . پس نام او را علی نمی گذارم

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱- در جملات شرطی متصل به بخش شرط و جواب شرط قضیه..... می گویند. مقدم- تالی
- ۲- از چهار حالت قابل فرض در قیاس استثنایی اتصالی، حالت دارای نتیجه قطعی و معتبر است که عبارتند از مقدم و تالی . **چهار - وضع - رفع**
- ۳- در قضیه منفصل هر دو قضیه، همزمان نمی توانند صادق یا کاذب باشند. **حقیقی**
- ۴- به قضیه منفصل حقیقی ، انفصال و حقیقی نیز گفته می شود. **تام**
- ۵- قضیه « سور یا کلی است یا جزئی » قضیه شرطی منفصل..... است. **حقیقی**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد؟

- ۱- در قیاس استثنایی منفصل حقیقی چهار حالت دارای نتیجه قطعی و معتبر است. **درست**
- ۲- در قضیه منفصل غیرقابل جمع در کذب هر دو قضیه، همزمان نمی توانند صادق یا کاذب باشند. **نادرست**
- ۳- در قضیه منفصل غیرقابل جمع در صدق، از اثبات هر بخش از قضیه، نفی بخش دیگر و از نفی هر بخش، اثبات بخش دیگر به دست می آید. **نادرست**
- ۴- مقصود از نفی مقدم و اثبات تالی ، همان رفع تالی و وضع مقدم است. **نادرست**
- ۵- «این رود یا کارون است یا کرخه» قضیه شرطی منفصل حقیقی است . **درست**

درس دهم: سنجشگری در تفکر

خطاهای صوری: خطاهای ناشی از به کار بردن استدلال های نامعتبر

خطاهای ناشی از به کار بردن مقدمات غلط

خطاهای غیر صوری

خطاهای ناشی از عوامل روانی

اقسام خطاهای ذهنی

- تفکر نقادانه یا سنجشگرانه، فراگیری مهارت تفکر و تفکر کردن درباره نحوه صحیح تفکر است.
- پرورش مهارت های تفکر صحیح و ارزیابی استدلالها مانند اکثر فعالیتهای انسانی نیازمند تمرین و تکرار است.

▪ تفاوت مهم میان متفکر نقاد و غیرنقاد:

- ✓ جدی گرفتن فرایند تفکر و توجه آگاهانه به آن
- ✓ پرسیدن سؤالات درست و به جا
- ✓ بررسی وجوه مختلف یک مطلب هنگام شنیدن یا تصمیم گیری درباره آن،

▪ کاربردهای استدلال:

۱- درک حقیقت؛

◀ در علوم تجربی و علوم انسانی در پی فهم حقایق علمی هستیم. به استدلال هایی که در این علوم به کار می روند برهان می گویند.

۲- اقناع دیگران؛

- ◀ گاهی در زندگی در پی قانع کردن دیگران هستیم. به عنوان مثال در یک سخنرانی، مانند سخنرانی مذهبی یا در میان تجمعی اعتراضی، سخنران به دنبال اقناع افراد برای انجام دادن عملی یا پذیرش مطلبی است.
- ◀ در گذشته چنین استدلال هایی را در فن خطابه بررسی می کردند. اما امروزه رسیدن به چنین هدفی، علاوه بر خطابه، شامل تمامی روش های اقناعی می شود که برخی از آنها در تبلیغات نیز به کار می روند.
- ◀ در فن بیان به سخنرانان آموزش داده می شود که چگونه با برقراری تماس چشمی با شنوندگان، روان و شیوا سخن گفتن و استفاده مناسب از زبان بدن، تأثیر کلامی قوی تر و زبانی اثرگذارتر داشته باشند.

۳- غلبه بر دیگران؛

گاهی در بحث با دیگران تنها در پی غلبه بر آنها هستیم. به عنوان مثال در جریان یک مناظره تلویزیونی، طرفین در پی اکتان یکدیگر نیستند؛ بلکه هدف آنها شکست دادن طرف مقابل است.

هدف آنها بیان استدلال هایی است که در مقابل آنها، طرف مقابل حرفی برای گفتن نداشته باشد و مجبور به پذیرش نتایج آنها و یا اعتراف به شکست شود. کسانی که شاهد این مناظره اند، به فرد پیروزگرایش پیدا می کنند.

در گذشته این گونه استدلال ها را در **فن جدل** بررسی می کردند.

بہتر است در جدل به گونه ای مقدمات خود را مطرح کنیم که طرف مقابل نتواند نتیجه مورد نظر ما زودتر حدس بزند؛ و ناگهان با طرح نتیجه مورد نظرمان وی را غافلگیر کنیم. بہتر است مرحله به مرحله از وی نسبت به پذیرش سخنانمان اعتراف بگیریم تا نتواند سخنان خود را تغییر دهد.

بار ارزشی کلمات در جملات

▪ **بار ارزشی مثبت:** کلمات یا جملاتی که خوب، محترمانه، مورد پسند، مودبانه و مثبت است.

▪ **بار ارزشی منفی:** کلمات یا جملاتی که بد و زشت، نکوهش شده، بی ادبانه و منفی است.

▪ **بار ارزشی خنثی:** کلمات یا جملاتی که فاقد دو ویژگی مثبت و منفی است.

بار ارزشی مثبت: محسن حججی در راه دفاع از حرم اهل بیت (ع) شهید شد.

بار ارزشی منفی: در حمله سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، تعداد زیادی از تروریست های داعش به هلاکت رسیدند.

بار ارزشی خنثی: در تصادف دیروز، همه افراد مردند.

▪ **مغالطه بار ارزشی کلمات:** بکاربردن **اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای بار ارزشی متفاوتی**

هستند و می تواند منشأ خطای اندیشه باشد

✓ من در اعتقادات خود ثابت قدم و استوار هستم . بار ارزشی مثبت

✓ شما نسبت به پیشفرضهای خود لجاجت و تعصب می ورزید. بار ارزشی منفی

✓ او در موضع گیری های خود یک دنده و کله شق است. بار ارزشی منفی

(توضیح بیشتر و خارج از کتاب مغالطه بار ارزشی کلمات از کتاب مغالطات، ص ۱۴۸ و کتاب منطق کاربردی

بخش مغالطات ص ۲۳۷ تالیف علی اصغر خندان)

مغالطه در اثر عوامل روانی:

- متأسفانه بسیاری از انسان ها بیشتر تحت تأثیر عوامل روانی همچون تملق، ترس، تطمیع و مانند آن قرار می گیرند تا تحت تأثیر استدلال.
- لازم است به تأثیر عوامل روانی بر ذهن انسان و خطاهایی که ممکن است تحت تأثیر این عوامل پدید بیایند، توجه کنیم.
- کلمات، دارای بار روانی اند و قدرت تأثیرگذاری متفاوتی دارند.
- نسبت گوینده با ما نیز در پذیرش یک نظر مؤثر است. به عنوان مثال سخنان خویشاوندان و دوستان صمیمی، از نظر روانی تأثیر بیشتری بر ما دارند.
- در طول زندگی جملات مختلف در زرق و برقه‌های احساسی و روانی پیچیده و سپس به ما عرضه می شوند. انسان اندیشمند باید بتواند مطلب اصلی را از لابه لای امور فرعی بیرون بکشد به دور از احساسات، درباره آن قضاوت کند.
- تأثیر امور روانی به حدی است که در مواردی برای مطالب غلط دلیل تراشی می کنیم. اکنون به چند مورد از شیوه هایی که از نظر روانی قصد تأثیرگذاری غلط بر انسان را دارند توجه کنید:

۱) مغالطه مسموم کردن چاه

- در این روش فرد مغالطه گر بدون ذکر دلیل، تنها ویژگیهای ناشایست و نامناسبی را به یک نظریه یا پیروان آن نسبت می دهد تا کسی جرئت نکند به آن نظر توجه کند یا آن را بپذیرد.
- مثال ۱: شخصی بدون آنکه استدلال معتبری ارائه کند، می گوید: تنها یک ترسو می تواند به این نظر معتقد باشد!
- مثال ۲: شخصی تحت تأثیر چشم و هم چشمی های غلط در جامعه می گوید: باید هر جور شده هدیه گران قیمتی تهیه کنیم؛ وگرنه آبرویمان می رود!

۲) مغالطه تله گذاری

- در این روش برخلاف مغالطه مسموم کردن چاه، ویژگی های خوب و شایسته ای را به نظریه ای باطل یا معتقدان به آن نسبت می دهند و برای افراد تله می گذارند تا به سمت پذیرش آن گرایش پیدا کنند. در اصطلاح عامیانه به این روش «هندوانه زیر بغل کسی گذاشتن» می گویند.
- مثال: شخصی بدون ذکر دلایل کارآمد بودن طرح خود می گوید: هرکس درک عمیقی داشته باشد، تأیید می کند که طرح من بسیار کارآمد است.

۳) مغالطه توسل به احساسات

عواطف و احساسات نقش مهمی در زندگی ما دارند. بدین جهت احساسات ما می توانند در تصمیم گیریهای غلط و خطاهای ذهن ما نیز تأثیر داشته باشند. به عنوان مثال هنگامی که به خشم می آییم یا می ترسیم، خوب فکرنمی کنیم باید مراقب باشیم که هنگام بررسی یک نظر، احساسی عمل نکنیم و تا آنجا که می توانیم عقلانی و منطقی بیندیشیم.

■ در صورتی که بدون ذکر دلایل معتبر از احساسات افراد سوء استفاده شود، آنرا «مغالطه توسل به احساسات» می نامند.

مثال: کلاهبرداران گاه از راه ایجاد طمع در افراد آنها را فریب می دهند.

طرح اسلام هراسی در غرب، از راه ایجاد حس ترس در مردم، آنها را به پذیرش نظریات سیاسی احزاب مورد نظر سوق می دهد.

با استفاده از حس ترحم در مردم، عده ای سودجو، از کودکان خیابانی برای پرکردن جیب های خود استفاده می کنند. حس خودخواهی باعث می شود که گاهی اشتباهات خود و بستگان خود را نبینیم یا به ناحق از آنها حمایت کنیم.

خودخواهی و خود دوستی باعث شده است در طول تاریخ، افراد نالایق از طریق تملق و چاپلوسی به مناصب مختلفی نزد شاهان ظالم دست یابند.

۴) مغالطه بزرگ نمایی و کوچک نمایی:

■ با بزرگ نمایی و بدون ذکر دلیل، سعی در تأیید نظری داشته باشیم یا با کوچک نمایی و بدون ذکر دلیل، سعی در مخفی کردن حقیقتی داشته باشیم.

مثال: چندبار اتاقم را تمیز کنم؟! نمی توانم که تمام عمر اتاقم را تمیز کنم! از این روش در کاریکاتور نیز استفاده می شود.

تمرین

در موارد زیر ادعایی بدون ذکر دلیل معتبر مطرح شده است. مشخص کنید هر یک از این مطالب تحت تأثیر چه عوامل روانی مطرح شده اند:

اگر از درس نمره بگیرم، من خوب درس خوانده ام و اگر در درس مردود شوم، معلّم با من مشکل داشته است!

جواب: مغالطه توسل به احساسات (حس خودخواهی)

اگر برادر من با پسر همسایه دعوا کرده است، حتماً حق با برادر من است

جواب: مغالطه توسل به احساسات (حس خودخواهی)

جلوی جمع از من تعریف کرد؛ پس آدم خوبی است! مغالطه توسل به احساسات (حس خودخواهی)

فعالیت تکمیلی :

۱- در موارد زیر، فرد بدون ذکر دلیل و صرفاً تحت تأثیر عوامل روانی سعی در جلب نظری باطل داشته است. نوع مغالطه مطرح شده را مشخص کنید:

الف) حواست را جمع کن! اگر می خواهی پیشرفت کنی و از مزایای جانبی استفاده کنی، باید به دستورات غیر قانونی مقامات بالا نیز گردن بنهی. **جواب: توسل به احساسات**

ب) هر انسانی به جز افراد خشن و بی ذوق تشخیص می دهد که برای رشد فکری و ذهنی، خواندن مداوم رمان نیازی ضروری است. **جواب: مسموم کردن چاه**

ج) من نمی گویم عقیده خود را تغییر دهید؛ اما انتظار می رود با عقل و درایتی که در شما سراغ دارم، ضرورت این کار را تشخیص دهید. **جواب: تله گذاری**

د) همه مقالات علمی او به اندازه یک کتاب ۳۰۰ صفحه ای هم نیست! در حالی که دوست من پنج کتاب رمان ۵۰۰ صفحه ای نوشته است. **جواب: بزرگ نمایی و کوچک نمایی**

ه) چرا این وسیله گران را خریده ای؟ پاسخ: یعنی می گویی حق ندارم حتی یک سکه هم برای خودم خرج کنم؟! **جواب: بزرگ نمایی و کوچک نمایی**

۲- در حادثه اتوبوس ۵ نفر کشته و ۲۰ نفر زخمی شدند که این افراد به صورت سرپایی درمان شدند. اکنون به تیترو روزنامه های صبح توجه کنید و بگویید هر کدام دچار چه مغالطه ای شده اند؟

(تیترو اول) ۲۵ نفر کشته وزخمی درحادثه دلخراش اتوبوس. چرامسئولان به فکر نیستند؟! **جواب: بزرگ نمایی**

(تیترو دوم) تشکر مردم از مسئولان: با ایمن تر شدن راه ها، در تصادف اتوبوس تنها ۵ نفر به دلیل سه لانگاری در استفاده از کمربند ایمنی جان خود را از دست دادند. **جواب: کوچک نمایی**

۳- به نظر شما آیا عبارت تبلیغی «از ۱۰۰ نفر اول کنکور ۸۰ نفر در آزمون های ما شرکت کرده اند»

لزوماً نشان دهنده کیفیت این آزمون ها و رضایت مندی شرکت کنندگان در آن است؟ در این زمینه بحث کنید.

هدف از این سؤال نقد و بررسی مطلب توسط دانش آموزان و توجه به مغالطاتی است که در این گونه تبلیغات از آنها استفاده می شود.

۴- چه عوامل روانی ای باعث انجام کار در رودر بایستی یا پیروی از رسومات نادرست جامعه می شوند؟ با مثال توضیح دهید.

هدف از این سؤال نقد و بررسی مطلب توسط دانش آموزان است. می توان به عوامل زیر اشاره کرد: تاثیر پذیری از اجتماع؛ نیاز به تحسین از طرف اطرافیان؛ مدگرایی؛ عدم اعتماد بنفس؛ عدم شناخت ارزشهای درست

۵- از میان کلمات و عبارات زیر سه مورد را مشخص کنید که بار ارزشی آنها به ترتیب مثبت، منفی و خنثی باشند. برای این کار آنها را در جملاتی به کار ببرید.

لجوج، مصمم، متعصب، یک دنده، تزلزل ناپذیر، حرف نشنو، میگه مرغ یک پا دارد، حرف حرف خودشه، کله شق، ثابت قدم، مقید، استوار، پایبند.

بار ارزشی مثبت : سپا پاسداران انقلاب اسلامی در نابودی داعشیان خبیث مصمم ، ثابت قدم و استوار هستند.

بار ارزشی منفی : هیج وقت لجوج ، یک دنده و کله شق نباشید.

بار ارزشی خنثی : احمد هنوز هم متعصب است.

سوالات تشریحی

۱- مقصود از تفکر نقادانه یا سنجشگرانه چیست؟

مقصود فراگیری مهارت تفکر و تفکر کردن درباره نحوه صحیح تفکر است.

۲- چه تفاوتی مهم میان متفکر نقاد و غیرنقاد وجود دارد؟

تفاوت مهم میان متفکر نقاد و غیرنقاد، جدی گرفتن فرایند تفکر و توجه آگاهانه به آن و پرسیدن سؤالات درست و به جاست. چنین متفکری هنگام شنیدن یک مطلب یا تصمیم گیری درباره آن، آن را از وجوه مختلف بررسی می کند.

۳- کاربردهای استدلال را بنویسید. درک حقیقت - اقلان دیگران؛ غلبه بر دیگران؛

۴- مغالطات زیر را تعریف کنید :

الف) مغالطه مسموم کردن چاه ب) مغالطه تله گذاری ج) مغالطه توسل به احساسات

د) مغالطه بزرگ نمایی و کوچک نمایی و) مغالطه بار ارزشی کلمات

جواب:

الف) در این روش فرد مغالطه گر بدون ذکر دلیل، تنها ویژگیهای ناشایست و نامناسبی را به یک نظریه یا پیروان آن نسبت می دهد تا کسی جرئت نکند به آن نظر توجه کند یا آن را بپذیرد.

ب) در این روش برخلاف مغالطه مسموم کردن چاه، ویژگی های خوب و شایسته ای را به نظریه ای باطل یا معتقدان به آن نسبت می دهند و برای افراد تله می گذارند تا به سمت پذیرش آن گرایش پیدا کنند. در اصطلاح عامیانه به این روش « هندوانه زیر بغل کسی گذاشتن » می گویند.

ج) عواطف و احساسات نقش مهمی در زندگی ما دارند. بدین جهت احساسات ما می توانند در تصمیم گیریهای غلط و خطاهای ذهن ما نیز تأثیر داشته باشند. در صورتی که بدون ذکر دلایل معتبر از احساسات افراد سوء استفاده شود، آنرا « مغالطه توسل به احساسات » می نامند.

د) با بزرگ نمایی و بدون ذکر دلیل، سعی در تأیید نظری داشته باشیم یا با کوچک نمایی و بدون ذکر دلیل، سعی در مخفی کردن حقیقتی داشته باشیم.

و) بکاربردن اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای بار ارزشی متفاوتی هستند و می تواند منشأ خطای اندیشه باشد

۵- نوع مغالطه بکار رفته در هر یک از موارد زیر را تعیین کنید.

الف) انتشارات سمت در سال گذشته ناشر برگزیده نمایشگاه بین المللی کتاب تهران شناخته شد زیرا ده عنوان از

دویست عنوان کتاب های پرفروش سال را به خود اختصاص داده بود. **جواب: مغالطه بزرگ نمایی**

ب) معصومه ابتکار ریاست سازمان حفاظت محیط زیست دولت یازدهم سعی می کند مشکلات کمبود آب و خشک شدن تالاب های هورالعظیم و تالاب بین المللی شادگان را کوچک و ناچیز جلوه دهد. **جواب: مغالطه کوچک نمایی**

ج) ما در دبیرستان نمونه دولتی راه دانش سوسنگرد ، دانش آموزان مستعد ، باهوش ، و با اراده را ثبت نام می کنیم
 اما متأسفانه شما دانش آموزان علوم انسانی به اندازه کافی اراده و سعی و تلاش نمی کنید. : **مغالطه توسل به احساسات**
 د) هر انسان دارای عقل سلیمی به این نکته اذعان دارد که عادات اجتماعی و آداب و رسوم ارزش خاص خود را در
 هر فرهنگی دارند و نباید با نگاه دینی یا اخلاقی به ارزش گذاری و نقد آناه پرداخت. **مغالطه تله گذاری**
 و) در این دنیای زیبا ، تنها کج اندیشان خودرای و مستبد هستند که برای آزادی انسان چارچوبی تعیین می کنند.
جواب: مغالطه مسموم کردن چاه

۶- نوع مغالطه بکار رفته در هر یک از تصاویر زیر را تعیین کنید.

تصویر ب



تصویر الف



تصویر د



تصویر ج



تصویر هـ



تصویر و



جواب : الف مغالطه بزرگ نمایی (ب) مغالطه تله گذاری (ج) مغالطه تله گذاری

(د) مغالطه توسل به احساسات (و) مغالطه مسموم کردن چاه (هـ) کوچ نمایی

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید

- ۱- یکی از کاربردهای استدلال است. **درک حقیقت**
- ۲- به استدلال هایی که در علوم تجربی و علوم انسانی جهت فهم حقایق علمی بکار می روند می گویند. **برهان**
- ۳- در هدف ، شکست دادن طرف مقابل است. **جدل**
- ۴- مقصود از تفکر..... یا فراگیری مهارت تفکر و تفکر کردن درباره نحوه صحیح تفکر است. **نقادانه - سنجشگرانه**

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام غلط می باشد.

- ۱- در علوم تجربی و علوم انسانی در پی فهم حقایق علمی هستیم. به استدلال هایی که در این علوم به کار می روند **جدل** می گویند. **نادرست**
- ۲- اقناع دیگران؛ در گذشته در فن خطابه بررسی می شد. اما امروزه رسیدن به چنین هدفی، علاوه بر خطابه، شامل تمامی روش های اقناعی می شود که برخی از آنها در تبلیغات نیز به کار می روند. **درست**
- ۳- در یک مناظره تلویزیونی، طرفین در پی اقناع یکدیگر نیستند؛ هدف آنها شکست دادن طرف مقابل است. **درست**
- ۴- بهتر است در خطابه به گونه ای مقدمات خود را مطرح کنیم که طرف مقابل نتواند نتیجه مورد نظر ما را زودتر حدس بزند؛ و ناگهان با طرح نتیجه مورد نظرمان وی را غافلگیر کنیم. **نادرست**
- ۵- مقصود از تفکر نقادانه یا سنجشگرانه فراگیری مهارت تفکر و تفکر کردن درباره نحوه صحیح تفکر است. **درست**
- ۶- پرورش مهارت تفکر صحیح و ارزیابی استدلالها مانند اکثر فعالیتهای انسانی نیازمند تمرین و تکرار است. **درست**
- ۷- بکاربردن اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای بار ارزشی متفاوتی هستند می تواند منشأ خطای اندیشه باشد که به آن **مغالطه** بار ارزشی کلمات می گویند. **درست**

بارم بندی کتاب منطق

پایان نوبت دوم و شهریور	پایان نوبت نخست	عنوان درس	نمره	ارزشیابی مستمر نوبت نخست و دوم
۰.۵	۲	درس نخست: منطق ترازوی اندیشه	۲۰	فعالیت در طول تحصیل، شامل تمامی مواردی است که نشان از پویایی و مشارکت دانش آموز در این درس داشته باشد. به عنوان نمونه به مواردی اشاره می شود: انجام تمرین های کلاسی و تکمیلی: انجام تحقیقاتی که دبیر مشخص می کند؛ همکاری در جمع آوری نمونه های مغالطات؛ طرح سؤالات خوب و به جا و مشارکت در بحث؛ ارائه مطلب در کلاس با نظر دبیر؛ آزمون های شفاهی و عملکردی و کتبی. (ارزشیابی مستمر نوبت دوم همانند نوبت اول انجام می شود).
۱	۳	درس دوم: لفظ و معنا		
۱	۴	درس سوم: مفهوم و مصداق		
۲	۴	درس چهارم: انواع و شرایط تعریف		
۱.۵	۴	درس پنجم: اقسام استدلال و کاربردهای آن		
۱	۳	درس ششم: قضیه حتمی		
۷	۲۰	جمع	۲۰	
	۳	درس هفتم: احکام قضایا	۲۰	
	۳.۵	درس هشتم: قیاس اقترانی		
	۳.۵	درس نهم: قضیه شرطی و قیاس استثنایی		
	۳	درس دهم: سنجشگری در تفکر		
	۱۳	جمع		
۲۰		جمع کل	۲۰	جمع