

# تمرین‌های اختیاری منطق (۱) از جلسه اول تا هفتم

## جلسه اول

### چرایی، تعریف و موضوع منطق

۱. منطق علمی است که:

الف) شیوه صحیح سخن گفتن را به ما می‌آموزد.

ب) شیوه صحیح اندیشیدن را به ما می‌آموزد.

ج) بدون آن نمی‌توان فکر کرد.

د) هر کس بخواند درست فکر می‌کند.

- گزینه الف در مورد سخن گفتن مطرح شده که قطعاً رسالت اصلی منطق نیست.
- گزینه ج صحیح نیست چرا که بدون فراگیری منطق هم می‌توان فکر کرد و حتی ناخودآگاه قواعد منطقی را نیز رعایت کرد چرا که منطق تکوینی در وجود همه انسانها از وجود دارد.
- گزینه د نیز صحیح نیست زیرا در تعریف منطق چنین آمده: «منطق علمی آلی است که در بر دارنده مجموعه قواعدی کلی است که به کار بردن درست و دقیق آنها ذهن را از خطای در اندیشه باز می‌دارد.» این بدان معناست که صرف خواندن آن موجب تفکر صحیح نخواهد شد.

۲. در باره علم منطق کدام گزینه غلط است؟<sup>۲</sup>

الف) منطق بیانگر قوانین کلی است.

ب) منطق از علوم ابزاری است.

ج) دانستن قوانین منطق سبب مصونیت از خطا است.

د) موضوع منطق، روش تعریف و روش استدلال است.

- طبق تعریف منطق صرف دانستن قوانین منطق سبب مصونیت از خطا در اندیشه نخواهد شد. بقیه گزینه‌ها در مورد منطق صحیح هستند.

۳. بهترین گزینه در باره موضوع منطق کدام است؟<sup>۳</sup>

الف) موضوع منطق روش تعریف و روش استدلال است.

ب) تعریف و استدلال است.

ج) دانش‌های پیشین بشری است.

د) معلومات مفید بشری است.

- طبق آنچه در درس آمده است صحیح‌ترین گزینه، گزینه الف است.

۴. معلومات بشر جملگی ..... است.<sup>۴</sup>

الف) حجت

ب) معرف

ج) معرف یا حجت

د) اگر بتواند مجهولی را به معلوم تبدیل کند معرف یا حجت

■ در پاورقی صفحه ۷ جزوه در مورد معرف یا حجت چنین آمده: «در کتب متداول منطقی از تعریف به "معرف" و از استدلال به "حجت" تعبیر کرده‌اند. مراد از معرف، مجموعه معلوماتی است که ما را به تعریفی جدید می‌رساند، مانند: انسان حیوان ناطق است. مراد از حجت، مجموعه معلوماتی است که از طریق استدلال ما را به اعتقادی جدید می‌رساند، مانند: علی انسان است. هر انسانی متفکر است. بنابراین علی متفکر است.»

۵. منطق علمی ..... است که بیانگر قوانین ..... است.<sup>۵</sup>

الف) آلی - تعریف

ب) آلی - تعریف و استدلال

ج) ابزاری - استدلال

د) اصالی - تعریف و استدلال

■ منطق علمی آلی یا ابزاری است، بنابراین گزینه د نمی‌تواند صحیح باشد. از میان سایر گزینه‌ها، گزینه ب صحیح‌ترین است.

## جلسه دوم

### سیمت، تقسیم و مباحث منطق

۱. «سیمت» از لحاظ لغوی و اصطلاحی به چه معنا است؟ منظور از سیمت یک علم چیست؟

- سمت در لغت به علامتی گفته می‌شود که در نتیجه داغ نهادن بر پوست حیوان پدید می‌آید، ولی امروزه به مطلق علامت - اعم از اینکه بر حیوان باشد یا غیر آن، با داغ باشد یا با غیر داغ - سمت گفته می‌شود.
- اما در معنای اصطلاحی آن اختلاف است؛ برخی معتقدند که مراد از آن عنوان و نام علم است و برخی مراد از آن را وجه تسمیه علم می‌دانند. بدون تردید، صرف ذکر نام یک علم، موجب فزونی بصیرت در فراگیری آن دانش نخواهد بود. آنچه در بر دارنده چنین فایده‌ای است، بیان وجه تسمیه علم است.

۲. «منطق» را از نظر لغوی و ادبی، تجزیه و تحلیل کنید.

- منطق مشتق از ماده "نطق" است؛ نطقی که حقیقتاً به معنای تکلم است و به طور مجازی بر منشأ آن، یعنی تفکر و تعقل، اطلاق می‌شود و اتفاقاً مراد از نطق در این علم، همین معنای مجازی، یعنی اندیشه و نطق باطنی است.
- منطق به لحاظ ادبی مصدر میمی به معنای سخن گفتن، یا اسم مکان به معنای محل سخن گفتن است. اینکه این علم را منطق نامیده‌اند، یا از باب مبالغه است - در صورتی که آن را مصدر میمی بدانیم - بدین معنا که این دانش به اندازه‌ای در رشد نطق و تفکر انسان نقش دارد که گویا خود آن است. و یا بدین جهت است که علم منطق جایگاه ظهور و بروز نطق و اندیشه انسان است، البته در صورتی که آن را اسم مکان تلقی کنیم.

۳. برای کشف مجهول از طریق فکر به چه شروطی نیاز داریم؟ این شروط در منطق به چه اصطلاحاتی اشاره دارد؟

- انسان ذاتاً موجودی متفکر است. اما برای کشف مجهول از طریق فکر حداقل دو شرط اساسی وجود دارد:  
الف) انتخاب معلومات مناسب و صحیح؛  
ب) تنظیم و صورت‌بندی درست آنها.
- حال که پذیرفتیم که منطق عهده‌دار خطاسنجی اندیشه است، بنابراین باید بتواند قواعد عام اندیشه در هر دو نوع از خطا را هم بیان کند. آن بخشی از منطق که متکفل خطاسنجی در قلمرو صورت فکر - چه در عرصه تعریف و چه در محدوده استدلال - است، منطق صوری و آن بخش از منطق که عهده‌دار سنجش خطا در ماده فکر است، منطق مادی نامیده می‌شود.

۶. با توجه به تعریف منطق صوری و منطق مادی بگویید در استدلال‌های زیر، نادرستی هر کدام به خاطر صورت استدلال است یا به خاطر ماده استدلال:<sup>۶</sup>

در این تمرین همه نتایج به دست آمده غلط است؛ برای آنکه بفهمیم مشکل استدلال از ماده آن است یا صورت، ابتدا هر یک از مقدمات یا ماده‌های استدلال را بررسی می‌کنیم، در صورتی اشکال از صحت مواد استدلال بود نادرستی را به ماده نسبت می‌دهیم؛ و در صورت صحت مقدمات (مواد)، نادرستی استدلال از صورت آن خواهد بود.

○ خفاش پرنده است و هر پرنده‌ای تخم‌گذار است؛ پس خفاش تخم‌گذار است.

- در بررسی مقدمات این استدلال متوجه خواهیم شد که مقدمه اول یعنی ماده «خفاش پرنده است» نادرست و به اطلاق منطقی «کاذب» است. بنابراین اشکال این استدلال از ماده آن است.

- هیچ پلنگی زرافه نیست و هیچ زرافه‌ای گوشتخوار نیست؛ بنا بر این هیچ پلنگی گوشتخوار نیست.
    - در بررسی ماده استدلال متوجه خواهیم شد که مقدمات آن همگی سالم و بی نقص هستند ولی از آنجا که نتیجه غلط است بنابراین نادرستی استدلال به صورت آن برمی‌گردد. یعنی مقدمات استدلال به درستی تنظیم و صورت‌بندی نشده است.
  - شراب آب انگور است و آب انگور مباح است، در نتیجه شراب مباح است.
    - با بررسی مقدمات استدلال به این نتیجه می‌رسیم که مقدمه اول یعنی «شراب آب انگور است» نادرست است. بنابراین نادرستی این استدلال به صورت آن برمی‌گردد.
  - ماست از شیر است و شیر برای اسهال مضر است؛ پس ماست برای اسهال مضر است.
    - مواد این استدلال سالم و درست هستند، اما نتیجه غلطی از آن به دست آمده است بنابراین اشکال به نحوه تنظیم و صورت‌بندی (صورت) استدلال وارد است.
  - پیامبر، انسان است و هر انسانی جایز الخطا است؛ از این رو پیامبر جایز الخطا است.
    - در اعتقادات عموم شیعیان مقدمه دوم این استدلال «هر انسانی جایز الخطا است» نادرست است زیرا پیامبران، ائمه (ع) و حضرت زهرا (س) معصوم از خطا و گناه هستند. بنابراین اشکال استدلال به ماده آن وارد است.
  - عشق «کلمه» است و «کلمه» نقطه ندارد؛ لذا «عشق» نقطه ندارد.
    - هر دو ماده این استدلال درست است. ولی نحوه قرارگرفتن آنها در کنار هم به گونه‌ای است که باعث به دست آمدن نتیجه غلطی شده است. بنابراین این نتیجه غلط ناشی از صورت نادرست استدلال است.
۷. تعیین کنید علم انسان به هر یک از قضایای زیر مصداق علم حضوری است یا علم حصولی:<sup>۷</sup>
- انسان گاه به صورت اشیا علم دارد و گاه به حضور وجود آنها در درون خود علم پیدا می‌کند. در صورت نخست، علم را "حصولی" و در صورت دوم، آن را "حضوری" می‌نامند.
- من هستم.
    - علم به وجود خویش طبق تعریف، مصداق علم حضوری است.
  - تو هستی.
    - از آنجا که علم به وجود شخص دیگر در واقع صورت شکل گرفته در ذهن است مصداق علم حصولی خواهد بود.
  - ما ایرانی هستیم.
    - از آنجا که علم به وجود اشخاص دیگر در واقع صورت شکل گرفته در ذهن است مصداق علم حصولی خواهد بود.
  - من به شما اعتماد دارم.
    - «اعتماد داشتن انسان به دیگران» علمی است که انسان مستقیماً در درون خود به آن علم می‌یابد بنابراین مصداق علم حضوری است.
  - شما به من اعتماد دارید.

- «علم به آگاهی از اعتماد دیگران» علمی است که از خارج از درون انسان به دست می‌آید و در واقع صورتی از آن در درون او شکل می‌گیرد نه خود آن علم بنابراین مصداق علم حصولی است.

○ این کاغذ سفید است.

- علم به سفیدی کاغذ مستقیماً در درون انسان وجود ندارد بلکه صورتی از آن در ذهن شکل می‌گیرد بنابراین مصداق علم حصولی است.

○ من این کاغذ سفید را می‌بینم.

- این علم در واقع صورتی شکل یافته از بیرون به درون انسان است که مصداق علم حصولی می‌باشد.

۸. تعیین کنید علم انسان به هر یک از موارد زیر مصداق تصور است یا تصدیق. (برای جلوگیری از روشن شدن پاسخ، در این تمرین، علائم سجاوندی را رعایت نمی‌کنیم):<sup>۸</sup>

علم حصولی به نوبه خود به تصور و تصدیق تقسیم می‌شود:

تصور عبارت است از صورت پدیدآمده از اشیا در ذهن، به نحوی که اقتضای حکم و اعتقادی را نداشته باشد؛

تصدیق عبارت است از ادراک مطابقت یا عدم مطابقت یک نسبت (جمله خبری) با واقع.

بنابراین برای تشخیص تصدیق ما اولاً حتماً باید یک جمله را داشته باشیم ثانیاً این جمله باید محتوی حکم و اذعان باشد یعنی مطلبی را به موضوعی نسبت دهد؛ در صورتی که این دو شرط وجود نداشته باشد یعنی مفاهیم مفرد باشد یا آنکه در جمله مخاطب منتظر ادامه جمله بماند حکم و اذعانی در آن وجود ندارد بنابراین ما «تصور» را خواهیم داشت. با این وصف تصدیقات (جملات خبری) قابلیت صدق و کذب دارند یعنی می‌توان گفت درست است یا غلط بر خلاف جملات انشائی (شامل امر، نهی، استفهام، تعجب و ...) که قابلیت صدق و کذب ندارند.

○ او می‌آید

- ما در اینجا جمله کاملی را داریم که مخاطب را منتظر ادامه آن باقی نمی‌گذارد؛ «آمدن» را به «او» نسبت داده است بنابراین تصدیق است.

○ وقتی که او می‌آید و به وعده خود عمل می‌کند و موجب شادی ما می‌شود

- اینجا سه جمله وجود دارد ولی همچنان مخاطب منتظر حکم و اذعان است بنابراین این عبارت تصور است.

○ عده‌ای گمان می‌کنند دینداری آسان است

- ما در اینجا دو جمله مرتبط به هم را داریم و مخاطب را منتظر ادامه آن باقی نمی‌گذارد؛ و دارای حکم و اذعان است، بنابراین تصدیق است.

○ در شرایطی که احزاب فعالیت می‌کنند و نشریات متعددی منتشر می‌شود

- اینجا دو جمله وجود دارد ولی همچنان مخاطب منتظر حکم و اذعان است بنابراین این عبارت تصور است.

○ وقتی دل شیدایی می‌رفت به بستان‌ها

■ عبارت جمله هست ولی مخاطب منتظر حکم و اذعان است بنابراین تصور است.

○ دریاچه خزر در جنوب ایران قرار دارد

■ با آنکه این عبارت کاذب (غلط) است اما از آنجایی که شرایط یک تصدیق را دارد یعنی جمله است و در آن حکم و اذعان وجود دارد تصدیق است.

○ کوه طلایی زرد است

■ با آنکه موضوع این عبارت وجود خارجی ندارد ولی شرایط یک تصدیق را دارد یعنی جمله است و در آن حکم و اذعان وجود دارد بنابراین تصدیق است.

## جلسه سوم

### تاریخچه و مؤلف منطق

۱. آیا ارسطو مبدع علم منطق است؟ چرا؟

■ تاریخ تولد "منطق تکوینی" مقارن با تاریخ تولد انسان است، اما منطق به عنوان دانشی مستقل و مجموعه‌ای از قواعد مدون اندیشه، سالها پس از خلقت انسان تألیف و تدوین شده است. مشهور صاحب‌نظران، مدون علم منطق را حکیم یونانی "ارسطاطالیس" می‌دانند. به نظر ایشان، کشف و تدوین یک علم لزوماً به معنای خلق و ابداع آن نیست؛ چه اینکه خداوند قوانین و قواعدی را به صورت تکوینی در دستگاه اندیشه انسان نهاده است و ارسطو نخستین کسی است که این قوانین را کشف و قواعد منطقی تفکر را به عنوان مجموعه‌ای مدون گردآوری و تألیف کرده است.

البته قول غیر مشهوری نیز در باب مؤلف منطق وجود دارد که بر اساس آن مدون منطق ارسطو نبوده، بلکه پیش از تولد این دانش در یونان، قواعد صحیح اندیشه به دست دانشمندان، مشرق‌زمین به ویژه دانشمندان ایرانی، صورت گرفته و پس از فتنه اسکندر به یونان انتقال یافته و ارسطو تنها به جمع‌آوری و تنظیم آنها پرداخته است. بی‌تردید درستی یا نادرستی این سخن مبتنی بر بررسی اسناد تاریخی است.

۲. دو نفر از منطق‌دانان برجسته غرب و سه نفر از منطق‌دانان بزرگ اسلام را نام برده، توضیح مختصری در باره هر کدام بدهید.

### غرب

۱- ارسطو:

ارسطو به عنوان مدون منطق قدیم مشهور است؛ منطق ارسطو در حوزه‌های علمی مسیحیت به‌ویژه در قرون وسطی و نزد متکلمان مسیحی رونقی عجیب داشت؛ ولی با ظهور دوران تجدد و نوزایی (رنسانس) در اروپا، بعضی از صاحب‌نظران مانند فرانسویس بیکن انگلیسی و رنه دکارت فرانسوی منطق ارسطویی را طرد کردند و در برابر آن موضع گرفتند.

۱- فرگه:

تدریجاً «تحقیق» در منطق ارسطو رونق خود را باز یافت به‌گونه‌ای که با الهام و استفاده تام از آن به‌صورت دانشی نو و با نام «منطق جدید» به‌دست گوتلوب فرگه فیلسوف و منطق‌دان معروف آلمانی به‌طور جامع و کامل تدوین گردید. پس از وی بزرگ‌ترین قدم در پیشبرد منطق جدید با انتشار سه جلد کتاب به‌نام اصول ریاضیات با تلاش دو فیلسوف و ریاضی‌دان انگلیسی، برتراند راسل و وایتهد برداشته شد. این کتاب موجب ایجاد تحولی بزرگ در منطق ریاضی شد.

## اسلام

### ۱- فارابی:

ابونصر محمد بن طرخان فارابی ملقب به معلم ثانی: وی پدر منطق اسلامی شناخته شده و شرح‌های متعددی بر آثار منطقی ارسطو نوشته است. فارابی نخست از شاگردان "بیت الحکمه" بود و سپس از استادان برجسته آنجا شد.

### ۲- ابن سینا

ابوعلی حسین بن عبدالله بن سینا ملقب به شیخ الرئیس: وی بزرگ‌ترین منطق‌دان مسلمان است. ابوعلی در منطق دارای تألیفات بسیاری است. تدوین منطق در دو بخش تعریف و استدلال، به جای نه بخش که با سلیقه ارسطو سازگار بوده است، به ابتکار ابن سینا در فرهنگ اسلامی تأسیس شده است.

### ۳- ملا هادی سبزواری

حاج ملاهادی سبزواری: وی برجسته‌ترین شاگرد مکتب صدرالمتألهین است. مهم‌ترین تألیف او در منطق، منظومه الالکی المنتظمه و شرح آن است. که هم‌اکنون نیز از کتب درسی حوزه‌های علمیه به شمار می‌رود.

## جلسه چهارم

### منطق و بحث الفاظ

۹. سخن گفتن کسی با استفاده از حرکات برای ناشنویان، مربوط به کدام دلالت است؟ توضیح دهید.<sup>۹</sup>
- دلالت وضعی غیرلفظی؛
  - از آنجا که این حرکات قراردادی میان ناشنویان است دلالت از نوع وضعی خواهد بود و به دلیل آنکه امکان استفاده از الفاظ در این حرکات نیست از نوع وضعی غیرلفظی است.

۱۰. جمله زیر را تصحیح کنید:<sup>۱۰</sup>

- کاغذی که در پیش رو دارید، مصداقی برای لفظ کاغذ است.
- لفظ حاکی از مفهوم و مفهوم حاکی از مصداق است. از آنجا که «کاغذ پیش رو» یک مصداق خارجی است بنابراین جمله صحیح بدین صورت است: «کاغذی که در پیش رو دارید، مصداقی برای مفهوم کاغذ است.»

۱۱. این مصرع «ترسم که اشک در غم ما پرده در شود» چه نوع دلالتی است؟ چرا؟<sup>۱۱</sup>

- دلالت حقیقی طبعی
- وقتی انسان غمگین می‌گردد اشک از دیدگانش جاری می‌شود. از آنجا که در این دلالت قرارداد و وضعی وجود ندارد بنابراین حقیقی است و از آنجا که در طبیعت انسان این دلالت رخ می‌دهد از نوع دلالت حقیقی طبعی است.

۱۲. در آیه شریف ﴿السَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا﴾ با توجه به معنای قطع ید چه نوع دلالتی است؟<sup>۱۲</sup>
- آنچنانکه در تفسیر این آیه آمده منظور از قطع دست، قطع شدن همه دست نیست بلکه دلالت بر چهار انگشت دست دارد بنابراین چون دال بر قسمتی از مدلول (نه همه آن) دلالت می‌کند دلالت از نوع تضمنی است.

۱۳. در این بیت چه نوع دلالتی است؟<sup>۱۳</sup>

بلی در طبع هر داننده‌ای هست      که بر گردنده گرداننده‌ای هست.

الف) التزامی

ب) طبعی

ج) عقلی

د) وضعی

- با آنکه در این بیت لفظ طبع آمده ولی دلالت موجود در آن دلالت عقلی است چرا که از اثر پی به وجود موثر برده می‌شود.

۱۴. دلالت عدد «۱» بر مفهوم یک و دلالت خانه در جمله «دزد خانه‌ام را برد» به ترتیب چگونه دلالت‌هایی است؟<sup>۱۴</sup>

الف) عقلی - تضمن

ب) وضعی - التزام

ج) عقلی - وضعی



(د) وضعی - عقلی

■ از آنجا که عدد ۱ لفظ است و دلالت لفظی از اقسام دلالت وضعی است بنابراین قسمت اول گزینه‌های ب و د صحیح است. در جمله «دزد خانه‌ام را برد» منظور خود خانه نیست بلکه منظور وسائل خانه است که لازمه خود خانه می‌باشد. بنابراین از میان دو گزینه ب و د گزینه ب صحیح‌ترین است.

۱۵. کدام قسم از دلالت‌ها برای همه انسان‌ها یکسان است؟ مثال آن چیست؟<sup>۱۵</sup>

(الف) عقلی - جای پا و رونده

(ب) وضعی - الفاظ بر معانی

(ج) طبیعی - سرخی چهره بر تب

(د) مطابقی - خانه بر کل خانه

■ در میان گزینه‌های موجود گزینه الف و ج می‌تواند صحیح باشد. اما از آنجا که گزینه الف و مثال آن برای همه انسانها کاملاً یکسان است صحیح‌ترین گزینه، الف می‌باشد.

## جلسه پنجم

### مبحث الفاظ

۱۶. کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟<sup>۱۶</sup>

- (الف) استفاده از لفظ مشترک و مجاز در تعریف و استدلال درست است.
  - (ب) استفاده از منقول و مرتجل همواره در تعریف و استدلال درست است.
  - (ج) تمامی اقسام دلالت‌های مورد بحث منطقی است.
  - (د) استفاده از دلالت‌های التزامی در رساله‌های علمی مورد مناقشه و تردید است.
- استفاده از الفاظ مشترک و مجاز، منقول و مرتجل در منطق یا همان تعریف و استدلال جایز نیست. بنابراین گزینه‌های الف، ب و ج صحیح نخواهد بود و گزینه درست گزینه د است.

۱۷. توضیح دهید هر یک از مفاهیم زیر جزئی است یا کلی.<sup>۱۷</sup>

مفهوم جزئی مفهومی است که تنها بر یک مصداق قابل صدق است و مفهوم کلی مفهومی است که بر بیش از یک مصداق قابل صدق است.

○ آب

- از آنجا که مفهوم آب قابلیت صدق بر بیش از یک مصداق را دارد مفهومی کلی است.

○ اله

- مفهوم «اله» به معنای معبود این قابلیت را دارد که بر بیش از یک مصداق قابل صدق باشد بنابراین مفهومی کلی است.

○ الله

- از آنجا که مفهوم «الله» به معنای خدای مسلمانان قابلیت صدق بر بیش از یک مصداق را ندارد مفهومی جزئی است.

○ من

- مفهوم «من» قابل اطلاق بر بیش از یک مصداق نیست بنابراین مفهومی جزئی است.

○ پایتخت ایران

- مفهوم «پایتخت ایران» می‌تواند بر بیش از یک مصداق قابل صدق باشد بنابراین مفهومی کلی است.

○ محبت

- این مفهوم بر بیش از یک مصداق قابل صدق است پس مفهومی کلی است.

۱۸. جمله زیر را تصحیح کنید:<sup>۱۸</sup>

- اسب شاخدار یک مفهوم جزئی است چون اصلاً هیچ مصداقی عینی و خارجی ندارد.
- آنچه که در تشخیص مفاهیم کلی و جزئی حتماً باید مورد توجه قرار گیرد قابلیت صدق بر یک یا بیش از یک مصداق است؛ نه صرف داشتن مصداق، یا داشتن یک یا چند مصداق؛ اسب شاخدار (اگرچه در عالم ذهن) این قابلیت را دارد که بر بیش از یک مصداق اطلاق شود بنابراین مفهومی کلی است نه جزئی.

۱۹. مجموعه مفاهیم زیر را از نظر جزئی و کلی بودن و مفاهیم کلی را از نظر تعداد مصادیق فرضی و خارجی در یک جدول طبقه بندی کنید:<sup>۱۹</sup>

شریک خدا، کشور عضو اپک، جنگ جهانی، کوه قاف، خدای مسیحیان، سیاره منظومه شمسی، god، God، رهبر جمهوری اسلامی ایران، اصول مذهب، اصول دین، مولود کعبه، لاک‌پشت پرنده، رنگ تشکیل‌دهنده رنگ سبز، رنگ اصلی، دیوار ۱۴۰۰ کیلومتری، واجب الوجود، اورست، دانشگاه دولتی، رخس، اسب نامرئی، شیر مرغ، معجزه جاوید، اهرام مصر، بنیانگذار جمهوری اسلامی، سرور جوانان اهل بهشت، برج ایفل، رئیس جمهور روحانی ایران.

مفهوم	کلی یا جزئی	مصادیق فرضی یا خارجی	تعداد مصادیق
شریک خدا	کلی	فرضی	۰
کشور عضو اپک	کلی	خارجی	متعدد
جنگ جهانی	کلی	خارجی	متعدد
کوه قاف	جزئی		
خدای مسیحیان	کلی	خارجی (به اعتقاد مسیحیان)	متعدد
سیاره منظومه شمسی	کلی	خارجی	متعدد
God	جزئی		
god	کلی	خارجی	متعدد
رهبر جمهوری اسلامی ایران	کلی	خارجی	متعدد
اصول مذهب	کلی	خارجی	متعدد
اصول دین	کلی	خارجی	متعدد
مولود کعبه	کلی	خارجی	۱
لاک‌پشت پرنده	کلی	فرضی	۰
رنگ تشکیل‌دهنده رنگ سبز	کلی	خارجی	متعدد
رنگ اصلی	کلی	خارجی	متعدد
دیوار ۱۴۰۰ کیلومتری	کلی	خارجی	۱
واجب الوجود	کلی	خارجی	۱
اورست	جزئی		
دانشگاه دولتی	کلی	خارجی	متعدد
رخس	جزئی		
اسب نامرئی	کلی	فرضی	۰
شیر مرغ	کلی	فرضی	۰
معجزه جاوید	کلی	خارجی	۱
اهرام مصر	جزئی		
بنیانگذار جمهوری اسلامی	کلی	خارجی	۱
سرور جوانان اهل بهشت	کلی	خارجی	متعدد
برج ایفل	جزئی		
رئیس جمهور روحانی ایران	کلی	خارجی	متعدد

## جلسهٔ ششم نسبت‌های چهارگانه و تعریف

۲۰. تعیین کنید میان مفاهیم زیر چه رابطه‌ای برقرار است:<sup>۲۰</sup>  
در این تمرین باید به رابطه‌ای که میان مصادیق این مفاهیم وجود دارد دقت شود.

○ کوه طلا، کوه نقره

■ تباین

○ مثلث متساوی الساقین، مثلث قائم الزاویه

■ عموم و خصوص من وجه

○ ذوالفقار، شمشیر

■ عموم و خصوص مطلق

○ چرخ، اتوموبیل

■ تباین

○ سیمرغ، ۳۰ مرغ

■ تباین

○ دایره، استوانه

■ تباین

○ محال، اجتماع نقیضین

■ عموم و خصوص مطلق

○ یتیم، انسان بی پدر

■ عموم و خصوص مطلق

○ کامپیوتر، دستگاه محاسبه

■ عموم و خصوص مطلق

○ ایرانی، عجم

■ عموم و خصوص مطلق

○ امامزاده، امام

■ عموم و خصوص من وجه

## ○ امامزاده، انسان باتقوا

- عموم و خصوص من وجه

۲۱. در هر یک از تعاریف زیر مواردی که قواعد و ضوابط منطقی تعریف رعایت نشده با ذکر دلیل مشخص کنید:<sup>۲۱</sup>

## ○ بتون: یکی از بهترین مواد ساختمانی که توسط بشر ساخته شده است.

- این تعریف برای بتون یک تعریف مانع نیست، زیرا موادی دیگری را که بتون نیستند داخل در این تعریف می‌کند.

## ○ قلب: موتور بدن

- در این تعریف شرط دوم تعریف یعنی روشن‌تر بودن معرف از معرف رعایت نشده است.

## ○ آبله: نوعی بیماری جلدی که توسط ویروس ایجاد می‌شود.

- این تعریف برای آبله مانع نیست زیرا بیماری‌های دیگری هم هستند که در این تعریف می‌گنجند ولی آبله نیستند.

## ○ دریاچه: مقدار آب بزرگ‌تر از برکه

- لفظ برکه در این تعریف به اندازه خود دریاچه وضوح و روشنی دارد حال آنکه باید وضوح معرف بیشتر از معرف باشد. بنابراین در این تعریف شرط دوم یعنی روشن‌تر بودن معرف از معرف رعایت نشده است.

## ○ کتاب: غذای روح

- ضمن اینکه در این تعریف شرط دوم یعنی روشن‌تر بودن معرف از معرف رعایت نشده است، مانع هم نمی‌تواند باشد چرا که موارد متعددی می‌تواند مصداق غذای روح باشد ولی کتاب نباشد مانند نماز و دعا.

## ○ پیاده نظام: مقابل سواره نظام

- شرط دوم تعریف یعنی روشن‌تر بودن معرف از معرف رعایت نشده است. سواره نظام به اندازه خود پیاده نظام ابهام دارد. ضمن اینکه این تعریف دوری هم هست چرا که باید برای فهمیدن مفهوم سواره نظام، ابتدا پیاده نظام را فهمید که خودش در اینجا احتیاج به تعریف دارد.

## ○ آب: مایع بی‌رنگ، بی‌بو و بی‌مزه

- برخی مایعات دیگر نیز وجود دارند که داخل در همین تعریف هستند ولی آب نیستند بنابراین این تعریف مانع نیست.

## ○ صحت: عدم بیماری

- این تعریف دوری است چرا که اولاً، در آن معرف (عدم بیماری)، خود احتیاج به تعریف دارد، ثانیاً، برای تعریف معرف باید از معرف استفاده شود.

○ سل: بیماری واگیردار

▪ این تعریف برای سل مانع نیست زیرا بیماری‌های دیگری هم هستند که در این تعریف می‌گنجند ولی سل نیستند.

○ شغل: کار در ازای پول

▪ این تعریف برای شغل جامع نیست زیرا شامل همه شغلها نمی‌شود؛ شغل‌های متعددی وجود دارند که لزوماً کار در ازای پول نیستند.

## جلسه هفتم

### آشنایی با کلیات خمسه

۲۲. اوصاف ذاتی و اوصاف عرضی مذکور برای هر یک از ماهیات زیر را مشخص کنید.<sup>۲۲</sup>  
*کلی ذاتی، مفهومی است که از حقیقت افراد و مصادیق خود باشد و کلی عرضی مفهومی است که خارج از حقیقت افراد و مصادیق خود باشد. بدین معنا که اگر ذاتی را از ماهیتش جدا کنیم آن ماهیت از بین خواهد رفت اما عرضی را اگر جدا کنیم ماهیت باقی خواهد ماند.*

#### ○ مثلث:

- دارای زوایای داخلی ۱۸۰ درجه، ← ذاتی
- متساوی الاضلاع، ← عرضی
- قائم الزاویه، ← عرضی
- دارای سه ضلع، ← ذاتی
- شکل. ← ذاتی

#### ○ طلا:

- جامد، ← عرضی
- زرد، ← ذاتی
- ۱۸ عیار، ← ذاتی
- گرانبها، ← عرضی
- فلز، ← ذاتی
- رسانا. ← ذاتی

#### ○ سگ:

- شکاری، ← عرضی
- حیوان، ← ذاتی
- عووکنده، ← عرضی
- دارای حواس، ← ذاتی
- دارای حرکت، ← ذاتی
- دارای دندان تیز. ← عرضی

#### ○ عدد:

- زوج، ← عرضی
- کمیت، ← ذاتی
- دارای جذر، ← عرضی (در ریاضیات قدیم)
- دارای مجذور. ← ذاتی

○ رنگ:

- کیفیت، ← ذاتی
- تیره، ← عرضی
- دیدنی، ← ذاتی
- سبز. ← عرضی



## منابع:

۱. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۳۷
۲. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۳۷
۳. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۳۷
۴. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۳۸
۵. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۳۸
۶. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۲۸
۷. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۲۹
۸. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۲۹ (با اندکی تصرف)
۹. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۳۴ (با اندکی تصرف)
۱۰. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۳۴ (با تصرف)
۱۱. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۶۹
۱۲. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۶۹
۱۳. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۶۸
۱۴. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۶۹
۱۵. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۶۹
۱۶. محمود منتظری مقدم، منطق ۱، ص ۶۹
۱۷. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۳۵ (با تصرف)
۱۸. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۳۴ (با تصرف)
۱۹. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۴۷ (با اندکی تصرف)
۲۰. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۴۵ (با تصرف)
۲۱. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، صص ۹۳ و ۹۴ (با تصرف)
۲۲. علی اصغر خندان، منطق کاربردی، ص ۹۵ (با تصرف)