

مَنْظُومَ (١)

استاد محمود منتظری مقدم





منطق (۱)

مدرس:

ارزیابی:

تدوین:

ویرایش:

حروف چینی و صفحه آرایی:

جلسه اول

| | |
|--------------------|----|
| مقدمات..... | ۸ |
| اهداف بخش اول..... | ۸ |
| اهداف درس..... | ۸ |
| چرایی منطق..... | ۸ |
| تعریف منطق..... | ۹ |
| موضوع منطق..... | ۱۰ |
| چکیده..... | ۱۰ |

جلسه دوم

| | |
|-----------------------|----|
| اهداف درس..... | ۱۴ |
| سِمَتِ منطق..... | ۱۴ |
| منطق صورت و ماده..... | ۱۴ |
| مباحث منطق..... | ۱۵ |
| چکیده..... | ۱۶ |

جلسه سوم

| | |
|--------------------------------------|----|
| اهداف درس..... | ۱۸ |
| تاریخچه منطق..... | ۱۸ |
| طبقه‌بندی آموزشی کتاب‌های منطقی..... | ۲۰ |
| چکیده..... | ۲۲ |

جلسه چهارم

| | |
|---------------------------|----|
| بخش دوم..... | ۲۴ |
| تصوّرات..... | ۲۴ |
| اهداف کلی بخش دوم..... | ۲۴ |
| اهداف درس..... | ۲۴ |
| علم منطق و احکام لفظ..... | ۲۴ |
| دلالت و اقسام آن..... | ۲۵ |
| چکیده..... | ۲۶ |

جلسه پنجم

| | |
|----------------|----|
| اهداف درس..... | ۳۰ |
| اقسام لفظ..... | ۳۰ |
| مفهوم..... | ۳۱ |

| | |
|----|---|
| ۳۱ | مصدق |
| ۳۲ | جزئی حقیقی و جزئی اضافی |
| ۳۳ | چکیده |
| | جلسه ششم |
| ۳۶ | اهداف درس |
| ۳۶ | نسبت‌های چهارگانه بین دو مفهوم کلی |
| ۳۷ | روش درست تعریف |
| ۳۸ | قواعد و ضوابط منطقی تعریف |
| ۳۹ | چکیده |
| | جلسه هفتم |
| ۴۲ | اهداف درس |
| ۴۲ | آشنایی با کلیات خمسه (کلید فهم دستگاه منطق) |
| ۴۲ | کلیات خمسه |
| ۴۳ | کلی ذاتی و کلی عرضی |
| ۴۳ | چکیده |
| | جلسه هشتم |
| ۴۶ | هدف درس |
| ۴۶ | اقسام کلی ذاتی و کلی عرضی |
| ۴۷ | چکیده |
| | جلسه نهم |
| ۵۰ | اهداف درس |
| ۵۰ | سلسله ترتب کلیات |
| ۵۰ | سلسله مراتب اجناس |
| ۵۱ | سلسله مراتب انواع |
| ۵۲ | چکیده |
| | جلسه دهم |
| ۵۴ | اهداف درس |
| ۵۴ | اقسام فصل |
| ۵۴ | نسبت فصل با جنس و نوع |
| ۵۴ | اقسام تعریف |
| ۵۵ | حد تام و حد ناقص |
| ۵۵ | رسم تام و رسم ناقص |
| ۵۶ | خطاهای رایج در تعریف |
| ۵۶ | چکیده |
| | جلسه یازدهم |
| ۶۰ | هدف درس |

| | |
|---------------------------------|----|
| گونه‌هایی از رسم ناقص | ۶۰ |
| ۱. تعریف به مثال | ۶۰ |
| ۲. تعریف به اشباه و نظایر | ۶۰ |
| ۳. تعریف به متقابل | ۶۰ |
| ۴. تعریف به خاصهٔ مرکبه | ۶۰ |
| ۵. تعریف به تقسیم | ۶۱ |
| چکیده | ۶۱ |
| جلسهٔ دوازدهم | |
| هدف درس | ۶۴ |
| تقسیم | ۶۴ |
| قواعد تقسیم | ۶۴ |
| انواع تقسیم | ۶۴ |
| روش‌های تقسیم | ۶۵ |
| چکیده | ۶۵ |
| جلسهٔ سیزدهم | |

جلسه اول

چرایی، تعریف و موضوع منطق

مقدمات

درس (۱): چرایی، تعریف و موضوع منطق؛

درس (۲): سمت، تقسیم و مباحث منطق؛

درس (۳): تاریخچه و مؤلف منطق.

اهداف بخش اول

آشنایی با اموری که دانستن آن‌ها موجب زیادت بصیرت در فراگیری علم منطق می‌شود؛ از طریق:

✓ آگاهی از غرض، تعریف، سمت، مباحث، مرتبه و ارتباط منطق با سایر علوم؛

✓ شناخت تاریخچه و مؤلف علم منطق؛

✓ طبقه‌بندی آموزشی کتاب‌های منطقی.

اهداف درس

آشنایی با:

✓ سرّ احتیاج انسان به دانش منطق؛

✓ تعریف و موضوع دانش منطق؛

✓ واژه‌ها، مفاهیم و اصطلاحات این درس.

چرایی منطق

انسان ذاتاً موجودی متفکر است که به ندرت از اندیشیدن در باره جهان هستی و راه رسیدن به سعادت فارغ می‌شود. یافتن پاسخ سؤال‌هایی نظیر چگونگی تفسیر گوناگونی‌ها و دگرگونی‌های مشهود در جهان، داستان آغاز و انجام هستی، زنده و باشعور بودن یا مرده و بی‌شعور بودن عالم، تعریف سعادت و راه‌های دستیابی به آن و ... از جمله خردورزی‌هایی است که به لحاظ تاریخی همزاد آدمی است.

هر جا سخن از تفکر و اندیشه است، دیدگاه‌ها و نظرهای مختلف نیز وجود دارد. انسان‌ها به تناسب توانایی‌های فکری و پیش‌فرض‌های قبلی، پاسخی متفاوت و درخور خویش - هرچند برای زمانی کوتاه - برای پرسش‌هایی از این دست فراهم کرده‌اند و در این راه، چه بسا دگرگونی دیدگاه‌های خویش را نیز در مسائل مختلف دیده‌اند.

اختلاف در دیدگاه‌ها، نشان این است که ذهن انسان در جریان تلاش اندیشه‌ای خود برای کشف واقعیت، راه‌های متعددی را بر می‌گزیند که برخی درست و برخی نادرست‌اند. به مثال‌های زیر، که حاصل بعضی از تفکرات بشری است، توجه کنید:

- خدا نور است. هر نوری محسوس است. بنا بر این خدا محسوس است.

- سقراط انسان است. هر انسانی ستمگر است. بنا بر این سقراط ستمگر است.

- ارسطو انسان است. بعضی انسان‌ها زن هستند. بنا بر این ارسطو زن است.

- این کلمه "دستمال" است. دستمال در جیب جا می‌گیرد. بنا بر این این کلمه در جیب جا می‌گیرد.
 - شراب آب انگور است. آب انگور حلال است. بنا بر این شراب حلال است.
 - مهندسان راه و ساختمان برای مردم نقشه می‌کشند. هر کسی برای مردم نقشه می‌کشد غیر قابل اعتماد است. بنا بر این مهندسان راه و ساختمان غیر قابل اعتمادند.

با اندک تأملی در مثال‌های مذکور، سوآلی اساسی و دغدغه‌ای جدی در ذهن آدمی شکل می‌گیرد که آیا می‌توان جریان اندیشه را شناخت؟ به عبارت دیگر آیا می‌توان راه‌های صحیح تفکر را از بیراهه‌هایی که به خطا می‌انجامد، تشخیص داد؟ این پرسش موجب شده است تا اندیشوران و در رأس آن‌ها حکیم ارسطاطالیس، سخت به تکاپو افتاده و چارچوب‌ها و قالب‌های خاصی را برای مصون ماندن اندیشه بشر از خطا طراحی کنند.

پس از مدتی این چارچوب‌ها به شکل ضوابط کلی و قواعد عام اندیشه‌ورزی تدوین شده و به این ترتیب دانش جدیدی در خانواده معرفت‌های بشری، پا به عرصه وجود نهاد که آن را "منطق" نامیدند. منطق، علمی برای ارائه روش صحیح تفکر و خطاسنجی اندیشه است. بنا بر این می‌توان گفت که قواعد منطقی، ذهن را از افتادن در بیراهه و خطای در اندیشه باز می‌دارد. دستیابی کامل به این فایده مهم، با گذر از دو مرتبه حاصل می‌شود:

۱. آموختن معرفت منطق (دانستن قواعد منطق)؛

۲. کسب مهارت در کاربرد قواعد منطق.

تعریف منطق

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 تعریف، نکات متعددی را در باره چیستی منطق در بر دارد:

۱. منطق هویتی ابزاری (آلی) دارد، یعنی علمی است که در خدمت علوم دیگر. به عبارت دیگر است، دانش‌های بشری را به ملاک‌های مختلف دسته‌بندی می‌کنند، یکی از این تقسیمات، تقسیم علوم به آلی (مقدمی) و استقلال (اصالی) است؛ علوم آلی در اصل برای کاربرد در علوم دیگر تدوین شده‌اند و در علوم اصالی، غرض مدون علم، به خود آن‌ها تعلق گرفته است و جنبه مقدمیت برای علم دیگر ندارند. هر چند ممکن است این علوم، در دانش‌های دیگر نیز مورد استفاده قرار گیرند، اما چنین نیست که در اصل پیدایش، فرع وجود علم دیگری باشند، مثلاً اگر دو علم جبر و حساب را در نظر بگیریم، خواهیم دید که علم جبر برای علم حساب، جنبه ابزاری و مقدمی دارد، زیرا غرض از تدوین قواعد و معادلات جبری، امکان محاسبات ریاضی است و اگر علم حساب در کار نبود، نیازی به پیدایش علم جبر نبود.

با توجه به آنچه که ذکر شد، روشن می‌شود که منطق از جمله علوم آلی است؛ زیرا اگر علوم استدلالی دیگری چون فلسفه، ریاضی، هندسه و ... نبود، دانش‌پژوهان نیازی به فراگیری منطق نداشتند.^۱ بنا بر این

۱. انسان متفکر، هرچند دانش‌پژوه علوم استدلالی نیز نباشد، برای مصون ماندن از خطای در تفکر، به روشی برای درست اندیشیدن نیازمند است. بنا بر این بیان فوق تنها برای توضیح هویت ابزاری این علم است.

منطق از علوم ابزاری است و همهٔ علمی که قواعد منطقی در آن‌ها به کار گرفته می‌شود، نسبت به آن از دانش‌های اصالی محسوب می‌شوند.

۲. منطق مانند بسیاری از دانش‌های دیگر بیانگر قوانین کلی است. منطق معرفتی است که مبین قواعد عام اندیشه است. بنا بر این منطق مانند بسیاری از علوم بشری، حکم جزئیات تحت پوشش خود را مشخص می‌کند، همان‌گونه که قانون نحوی "هر فاعلی مرفوع است." بیان می‌دارد که هرگاه اسمی فاعل جمله واقع شود، مرفوع خواهد بود، این قانون منطق نیز که "تعریف باید نزد مخاطب مفهومی روشن‌تر و شناخته‌شده‌تر از معرفت داشته باشد." بیانگر قانونی کلی و عام است که هرگاه در مقام تبیین یک صورت مجهول بر آمدیم باید تعریف، وضوح و روشنی بیشتری داشته باشد تا مخاطب از آن سود برده و آگاهی جدیدی به دست آورد.

چنانچه در تعریف گفتیم، قوانین منطق علاوه بر این که ابزار تلقی می‌شوند، کلیت و شمول نیز دارند. و از آن رو که بیانگر قانونی عقلی‌اند، هیچ‌گاه قابل استثنا نیستند.

۳. تنها به کار بردن صحیح و دقیق قواعد منطق، ذهن را در درست اندیشیدن یاری می‌دهد. یعنی ذهن در مقام تفکر صحیح، هنگامی کامیاب خواهد بود که از قانون منطق تبعیت کند و گرنه صرف دانستن قواعد و برف انبار کردن قوانین آن، موجب مصونیت از خطای در تفکر نخواهد شد. پس، پاسخ این شبههٔ معروف که "اگر منطق اندیشه را از خطا باز می‌دارد، پس چرا منطق‌دانان خود از خطای در اندیشه مصون نیستند؟" نیز روشن می‌شود، زیرا برای منطقی اندیشیدن، صرف دانستن منطق کافی نیست، بلکه به کار بستن آن نیز لازم است.

موضوع منطق

بر اساس آنچه بیان شد، موضوع دانش منطق معلوم می‌شود. منطق از اندیشهٔ بشر سخن می‌گوید و به بررسی جریان تفکر می‌پردازد. جریان تفکر به دو منظور تحقق می‌یابد:

۱. سامان بخشیدن به معلومات پیشین، به گونه‌ای که به "تعریف جدیدی" بیانجامد؛

۲. تنظیم معلومات پیشین، به گونه‌ای که "استدلال‌های جدیدی" در ذهن شکل گیرد.

حال اگر انسانی در جریان اندیشه به بیراهه و خطا رود، بی‌شک این کژروی فکری در یکی از دو زمینهٔ فوق (تعریف و استدلال) اتفاق افتاده است و چون منطق، رسالت خطاسنجی فکر را به عهده دارد، بنا بر این باید راه و روش مصون ماندن اندیشه را از خطا در دو عرصهٔ "تعریف" و "استدلال" بیان کند. پس می‌توان گفت که موضوع منطق عبارت است از:

الف) تعریف یا به عبارت دقیق‌تر روش تعریف؛

ب) استدلال یا به عبارت دقیق‌تر روش استدلال.^۱

چکیده

✓ انسان ذاتاً موجودی متفکر است.

۱. در کتب متداول منطقی از تعریف به "معرف" و از استدلال به "حجت" تعبیر کرده‌اند. مراد از معرف، مجموعهٔ معلوماتی است که ما را به تعریفی جدید می‌رساند، مانند: انسان حیوان ناطق است. مراد از حجت، مجموعهٔ معلوماتی است که از طریق استدلال ما را به اعتقادی جدید می‌رساند، مانند: علی انسان است. هر انسانی متفکر است. بنا بر این علی متفکر است.

- ✓ گاه انسان در جریان تلاش فکری خود، خطا می‌کند.
- ✓ راز احتیاج انسان به منطق، یافتن روشی برای جلوگیری از خطا در اندیشه است.
- ✓ منطق علمی آلی است در بر دارندهٔ مجموعه قواعد کلی که به کار بردن دقیق و درست آن‌ها، ذهن را از خطای در اندیشه باز می‌دارد.
- ✓ دانش‌های بشری به ابزاری (مقدمی) و استقلال‌ی (أصالی) تقسیم می‌شوند.
- ✓ برای منطقی اندیشیدن، دانستن علم منطق کافی نیست، بلکه به کار بستن قوانین آن و ممارست نیز لازم است.
- ✓ موضوع منطق عبارت است از:
 - الف) تعریف یا به تعبیر دقیق‌تر روش تعریف؛
 - ب) استدلال یا به تعبیر دقیق‌تر روش استدلال.

جلسه دوم

سمت، تقسیم و مباحث منطق

اهداف درس

آشنایی با:

- ✓ وجه تسمیة دانش منطق؛
- ✓ دلیل تقسیم منطق به صوری و مادی؛
- ✓ مباحث منطق صوری؛
- ✓ واژه‌ها، مفاهیم و اصطلاحات این درس.

سِمَت^۱ منطق

سمت در لغت به علامتی گفته می‌شود که در نتیجه داغ نهادن بر پوست حیوان پدید می‌آید، ولی امروزه به مطلق علامت - اعم از این که بر حیوان باشد یا غیر آن، با داغ باشد یا با غیرداغ - 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 تسمیة 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 تسمیة علم است. 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. این که 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.

منطق صورت و ماده

در درس گذشته گفتیم که 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.

فقدان هر یک از این شروط، مانع رسیدن به حقیقت است. بنا بر این زمانی که ذهن فکر می‌کند، ممکن است صحیح عمل کند و ممکن است دچار خطا شود. منشأ خطای اندیشه، نبود یکی از دو شرط فوق است، زیرا تفکر در عالم ذهن مانند یک ساختمان است؛ یک ساختمان وقتی کامل است که هم مصالح و مواد

۱. پیش‌تر سنت مؤلفان بر این بوده است که قبل از ورود به مباحث یک علم، هشت مطلب را به عنوان "رئوس ثمانیه" ذکر می‌کرده‌اند که دانستن آن‌ها موجب زیادت و بینش دانش‌پژوه در فراگیری آن علم می‌شد. این رئوس هشت‌گانه عبارت است از: سِمَت، مؤلف، غرض، منفعت، مرتبه، جنس، قسمت و روش‌های تعلیم علم.

تشکیل دهنده آن بی‌عیب باشد و هم معماری آن بر اساس اصول صحیح ساختمانی باشد. با نبود یکی از این دو شرط نمی‌توان بدان ساختمان اطمینان کرد، مثلاً اگر گفتیم که "سقراط انسان است. هر انسانی ستمگر است. بنا بر این سقراط ستمگر است." این استدلال اگرچه از نظر شکل و صورت صحیح است، اما از نظر ماده و مصالح فاسد است، زیرا آن جا که می‌گوییم "هر انسانی ستمگر است." این سخن درست نیست. حال اگر بگوییم: "همه مردان انسان هستند. همه زنان انسان هستند. بنا بر این همه مردان زن هستند." ماده و مصالح استدلال صحیح است، ولی صورت و نظام آن نادرست است و همین امر موجب غلط بودن نتیجه خواهد بود. این که چرا صورت و شکل استدلال نادرست است، در درس چهاردهم در باب قیاس روشن خواهد شد.

حال که پذیرفتیم که منطق عهده‌دار خطاسنجی اندیشه است، بنا بر این 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.

منطق صوری به نام‌های منطق نظری، منطق کلاسیک، منطق عمومی، منطق ارسطویی و منطق قدیم نیز نام‌گذاری شده است.

منطق مادی نیز امروزه به نام‌های منطق عملی (اعمالی)، منطق اختصاصی، متدلوژی علوم (شناخت روش‌های علوم) و فلسفه علمی نیز خوانده می‌شود.

مباحث منطق

گفتیم که علم منطق به صوری و مادی تقسیم می‌شود. حال باید دانست که مباحث منطق صوری و مادی را می‌توان به دو بخش تصورات و تصدیقات تقسیم کرد.

منطق صوری در بخش تصورات پس از طرح مطالب مقدماتی، از تعریف و اقسام و شرایط آن و در بخش تصدیقات نیز از استدلال و اقسام و شرایط آن سخن می‌گوید.^۱

برای روشن شدن بحث فوق پاسخ دو سؤال ضروری است: سؤال اول این است که تصور و تصدیق چیست؟ و دیگر این که چرا مباحث منطق به این دو بخش تقسیم می‌شود؟

تصور و تصدیق

انسان در درون خود واقعیاتی چون درد، شادی و غم را احساس می‌کند، اما پس از مدتی که آن رخداد درونی از بین رفت، صورتی از آن در ذهن او باقی می‌ماند. تحقق این امور در درون انسان و نیز صورت‌های آن، صفت و حالتی را برای او ایجاد می‌کند که به آن "علم"، "ادراک" یا "آگاهی" گفته می‌شود. بنا بر این، انسان گاه به صورت اشیا علم دارد و گاه به حضور وجود آن‌ها در درون خود علم پیدا می‌کند. در صورت نخست، علم

۱. مباحث مقولات عشر (قاطیغوریاس) به مواد تعریف و مباحث صناعات خمس به مواد استدلال می‌پردازد. این دو مبحث هر دو به منطق مادی مربوط می‌شود. از آن جا که دانش فلسفه به نحوه هستی اشیا می‌پردازد و بحث از جوهر و عرض (مقولات عشر) و نیز اقسام آن، در حقیقت به هستی این دو مربوط می‌شود، غالب منطق‌دانان متأخر و نیز فلاسفه ترجیح می‌دهند که بحث مقولات عشر (منطق مادی در حوزه تعریف) در کتاب‌های فلسفی تنقیح و تبیین شود.

را "حصولی" و در صورت دوم، آن را "حضوری" می‌نامند. علم حصولی به نوبه خود به تصور و تصدیق تقسیم می‌شود.

تصدیق عبارت است از ادراک مطابقت یا عدم مطابقت یک نسبت (جمله خبری) با واقع، مانند: زمین کروی است، گیوه جامد نیست. البته چنین ادراکی مقتضای حکم و اذعان است.

تصور عبارت است از صورت^۱ پدیدآمده از اشیا در ذهن، به نحوی که اقتضای حکم و اعتقادی را نداشته باشد، مانند: علی، خورشید، ماه، آسمان زیبا، آیا حسن عالم است؟

پس از تقسیم علم حصولی به تصور و تصدیق، مؤلفان منطق در دوره‌های متأخر این تقسیم را مبنا قرار داده و ابواب منطق را به دو بخش تصورات و تصدیقات تقسیم کرده‌اند. وجه چنین تقسیمی این است که جریان اندیشه در ذهن، گاه از طریق سامان‌بخشی چند تصور برای رسیدن به تصویری جدید و گاه از طریق تنظیم و ترتیب چند تصدیق برای رسیدن به تصدیقی جدید صورت می‌گیرد، از این رو منطق صوری باید به عنوان ابزار و روشی برای خطاسنجی جریان تفکر در دو بخش تصورات و تصدیقات نقشی اساسی داشته باشد.

چکیده

- ✓ مراد از سِمَت در لغت، علامت، و در اصطلاح، وجه تسمیه یک دانش است.
- ✓ منطق، یا مصدر میمی، به معنای سخن گفتن، یا اسم مکان، به معنای مکان نطق است.
- ✓ برای کشف مجهول از طریق فکر، حداقل دو شرط اساسی وجود دارد:
 - الف) انتخاب معلومات مناسب و صحیح؛
 - ب) تنظیم و صورت‌بندی درست آن‌ها.
- ✓ منشأ خطای اندیشه، فقدان یکی از دو شرط فوق است.
- ✓ منطق مادی، عهده‌دار سنجش خطا در ماده فکر است.
- ✓ منطق صوری، عهده‌دار خطاسنجی در قلمرو صورت فکر است.

۱. مراد صرفاً صورت محسوس یا شکل هندسی اشیا نیست، بلکه منظور شناخت حقیقت و صورت معقول آن‌ها نیز هست. این نکته در مبحث تعریف روشن‌تر خواهد شد.

جلسه سوم

تاریخچه و مؤلف منطق

اهداف درس

آشنایی با:

- ✓ تاریخچه دانش منطق؛
- ✓ مؤلف دانش منطق؛
- ✓ طبقه‌بندی آموزشی کتاب‌های منطق.

تاریخچه منطق

منظور از تاریخ علم منطق، زمان تولد و چگونگی شکوفایی و رشد این دانش به عنوان مجموعه‌ای مدون است و گر نه، همان‌گونه که در درس نخست بیان شد، ذهن انسان به طور تکوینی و بر اساس خلقت، به گونه‌ای آفریده شده است که در جریان تفکر به شیوه‌ای خاص عمل می‌کند و از این جهت، هرگز تابع دستور و یا قانون جعلی کسی نیست. به عبارت دیگر 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.

اگرچه دقیقاً نمی‌توان مشخص کرد که انسان از چه زمانی به وجود قوانین و قالب‌هایی در اندیشه خود - که چارچوب اندیشه صحیح وی را تشکیل می‌داده - پی برده است، ولی شواهد موجود است که نشان‌دهنده آثاری از تفکر منظم انسان در مراکز تمدن قدیم، مانند ایران، چین و هندوستان است.

بدون تردید بستر تاریخی و فضای فکری پیدایش علم منطق در سرزمین یونان با اندیشورانی که به زبان یونانی "سوفیست" یعنی حکیم و دانشور نامیده می‌شدند، ارتباطی مستقیم داشته است. ایشان معلمانی حرفه‌ای بودند که فن خطابه و مناظره را تعلیم می‌دادند و وکلای مدافعی را - که در آن روزگار بازار گرمی داشتند - برای دادگاه‌ها می‌پروراندند. این حرفه اقتضا می‌کرد که شخص وکیل بتواند هر ادعای حق یا باطلی را اثبات و در مقابل، هر ادعای مخالفی را رد کند. نتیجه طبیعی استمرار این‌گونه آموزش‌های نادرست، کم‌کم این فکر را در ایشان و عده‌ای دیگر به وجود آورد که اساساً حقیقتی ورای اندیشه انسان به عنوان واقعیتی ثابت وجود ندارد.

در چنین فضای اندیشه‌ای و آشوب فکری، دانشمندانی چون سقراط، افلاطون و ارسطو در صدد برآمدن تا در مقابل سوفیست‌ها روشی را برای جریان اندیشه صحیح تدوین کنند تا به وسیله آن بتوان درستی یا نادرستی استدلال را تشخیص داد. بدین ترتیب علم منطق در سرزمین یونان و در حدود چهار قرن قبل از میلاد، به عنوان دانشی مستقل و مدون پا به عرصه وجود نهاد.

پس از آن که علوم یونانی از طریق حوزه اسکندریه به عالم اسلام راه یافت، در زمان مأمون عباسی در سال ۲۲۷ هجری مرکزی به نام "بیت الحکمه" در بغداد بنیان نهاده شد که در آن برخی از دانش‌های یونانی از جمله منطق نیز تدریس می‌شد.

کتاب‌های منطقی ارسطو - در مجموع هشت رساله بود و در قرن ششم میلادی مجموعه آن‌ها "ارغنون" نام گرفت - همگی در همین زمان به عربی ترجمه شد. همچنین مقدمه معروف فرفوربوس بر منطق ارسطو به نام "ایساغوجی" نیز با عنوان "مدخل" به عربی ترجمه شد و در ردیف کتب هشت‌گانه ارسطو قرار گرفت.

پس از ورود منطق در حوزه فرهنگ اسلامی، این علم به سرعت در میان مسلمین نفوذ و گسترش یافت. دانشمندان مسلمان پس از فراگیری صحیح و دقیق این دانش با دسته‌بندی و تنقیح مباحث، شرح و تفصیل آن و افزودن بحث‌های دقیق به پیش‌برد منطق همت گماشتند.

از میان دانشوران و فرهیختگان بزرگ مسلمان، که به امعان نظر و موشکافی در مسائل منطقی پرداخته و در تکمیل و تنظیم علم منطق نقشی مهم و در خور داشتند، می‌توان به افراد زیر اشاره کرد:

۱. ابو نصر محمد بن طرخان فارابی ملقب به معلم ثانی (۳۳۸ - ۲۵۷ هـ): 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. مهم‌ترین اثر منطقی او *اوسط کبیر* و مجموعه‌ای است که با عنوان *منطقیات فارابی* به چاپ رسیده است.

۲. ابوعلی حسین بن عبد الله بن سینا ملقب به شیخ الرئیس (۴۲۸ - ۳۷۰ هـ): وی بزرگ‌ترین منطق‌دان مسلمان است. ابوعلی در منطق دارای تألیفات بسیاری، چون *منطق شفا، نجات، دانش‌نامه علائی و منطق اشارات* است. تدوین منطق در دو بخش تعریف و استدلال، به جای نه بخش که با سلیقه ارسطو سازگار بوده است، به ابتکار ابن‌سینا در فرهنگ اسلامی تأسیس شده است.

۳. زین الدین عمر بن سهلان ساوی (م ۴۵۰ هـ): وی از مردم ساوه بود. مهم‌ترین کتاب منطقی وی، که امروزه یکی از متون درسی دانشگاه الازهر مصر است، *البصائر النصرية* نام دارد. او همچنین دارای آثاری در منطق به زبان فارسی است که با عنوان *تبصره* و دو رساله دیگر در منطق به چاپ رسیده است.

۴. ابو ولید محمد بن احمد بن رشد (۵۹۵ - ۵۲۰ هـ): وی بسیاری از کتب منطق ارسطو را شرح کرد. کتاب‌های او در منطق عبارت است از: *الضروری فی المنطق، شرح کتاب مقیاس، شرح کتاب برهان، تلخیص برهان و تلخیص سفسطه*.

۵. ابو الفتوح شهاب الدین یحیی بن حبش امیرک سهروردی ملقب به شیخ اشراق (۵۸۷ - ۵۴۹ هـ): وی مؤسس "مکتب اشراق" است. شیخ اشراق در برخی از مباحث منطقی آرای خاصی دارد که در آثار منطقی او طرح شده است. کتب منطقی وی عبارت‌اند از: *مطارحات و مشارعات، تلویحات و حکمة الاشراق* (بخش اول).

۶. محمد بن محمد بن حسن طوسی ملقب به خواجه نصیر الدین (۶۷۲ - ۵۹۷ هـ): وی بهترین شرح اشارات و نیز مهم‌ترین کتاب منطقی به زبان فارسی، یعنی *اساس الاقتباس* را نگاشته است. کتاب معروف دیگر خواجه در دانش منطق، *التجريد فی علم المنطق* است.

۷. محمود بن مسعود ملقب به قطب الدین شیرازی (۷۱۰ - ۶۳۴ هـ): وی یکی از شاگردان ممتاز و نامی خواجه نصیر طوسی است. کتب منطقی او عبارت‌اند از: *درة التاج* (بخش اول و دوم آن) و نیز شرح *حکمة الاشراق*، که بخش اول آن منطق است.

۸. ابو منصور حسن بن یوسف بن علی بن مطهر حلّی ملقب به علامه حلّی (م ۷۲۶ هـ): وی از شاگردان خواجه نصیر و شارح بعضی از آثار منطقی و کلامی او است. معروف‌ترین کتاب منطقی علامه *الجواهر النصید* فی شرح کتاب *التجريد* است. علاوه بر این بخشی از کتاب *الأسرار الخفیه* او به علم منطق اختصاص دارد.

۹. محمود بن محمد بن رازی ملقب به قطب الدین رازی (۷۶۶ - ۶۹۴ هـ): وی شروحي بر کتب مهم منطق، مانند رساله شمسیه (تألیف کاتبی قزوینی)، *مطالع الانوار* (تألیف ارموی) و نیز شرح اشارات خواجه ننگاشته است. شرح شمسیه و شرح مطالع او از کتب متداول حوزه‌های علمیه قدیم بوده است.

۱۰. صدر الدین محمد بن ابراهیم شیرازی ملقب به صدر المتألهین (۱۰۵۰ - ۹۸۰ هـ): وی مؤسس "حکمت متعالیه" است. کتاب‌های منطقی او عبارت است: *رساله فی التصور و التصدیق*، حواشی بر منطق *حکمة الاشراق*، *اللمعات المشرقیه فی الفنون المنطقیه*، که با عنوان منطق نوین به فارسی ترجمه شده است.

۱۱. حاج ملاهادی سبزواری (۱۲۸۹ - ۱۲۱۲ هـ): وی برجسته‌ترین شاگرد مکتب صدر المتألهین است. مهم‌ترین تألیف او در منطق، *منظومه الالهی المنتظمه* و شرح آن است. که هم‌اکنون نیز از کتب درسی حوزه‌های علمیه به شمار می‌رود.

بر اساس نقل بعضی از محققان، پس از حمله مغول به بلاد اسلامی، تعداد منطق‌دانان معروف به شدت رو به کاهش نهاد، به طوری که شمار آن‌ها در تمام دوران پس از مغول حتی از تعداد انگشتان دست نیز تجاوز نمی‌کند. آثار منطقی این دوره بیش‌تر به شکل تحشیه و تعلیقه بر آثار گذشتگان 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 فرانسیس بیکن انگلیسی و رنه دکارت فرانسوی منطق ارسطویی را طرد کردند و در برابر آن موضع گرفتند.

اما دو - سه قرن نگذشت که 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.

مؤلف منطق

مشهور صاحب‌نظران، مدون علم منطق را حکیم یونانی "ارسطاطالیس" می‌دانند. البته به نظر ایشان، کشف و تدوین یک علم لزوماً به معنای خلق و ابداع آن نیست؛ چه این که 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.

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.

طبقه‌بندی آموزشی کتاب‌های منطقی

همان‌طور که بیان شد، دانشمندان مسلمان کتاب‌های منطقی بسیاری نگاشته‌اند. این رساله‌ها به لحاظ حجم و نیز عمق مطالب، همگی در یک سطح نیستند؛ برخی به انگیزه گزارشی مختصر از این علم و بعضی به

منظور شرح و بسط مسائل منطقی و برخی دیگر نیز به جهت توسعه و نکته‌سنجی‌های دقیق منطقی نگاشته شده است.

در فراگیری یک دانش، اطلاع از طبقه‌بندی آموزشی کتاب‌های تألیف‌شده در آن علم برای دانش‌پژوهان و علاقه‌مندان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هنگامی می‌توان از یک نوشته علمی بهره کافی را برد که عمق مطالب آن و میزان قدرت علمی شخص با یکدیگر تناسب داشته باشد. هر گونه عدم هماهنگی میان این دو، امکان استفاده درست و مطلوب از وقت و توان آموزش را در فرایند یادگیری، سلب خواهد کرد.

در مقایسه رساله‌های منطقی، کم‌تر می‌توان کتاب یا کتاب‌هایی را یافت که در بر دارنده همه نکات مثبت کتاب دیگر، چه به لحاظ اسلوب ارائه مطالب و چه به لحاظ محتوا و نحوه تبیین، باشد؛ چه این که کتاب‌های نگاشته شده در این علم هر یک دارای شایستگی‌های مخصوص به خود است. از این رو داوری قطعی در باب طبقه‌بندی آموزش و سیر مطالعاتی در این علم به آسانی ممکن نیست. با این حال شاید بتوان کتاب‌های منطقی را در سه ردیف زیر طبقه‌بندی کرد:

۱. منطق ابتدایی، که مهم‌ترین کتب این دسته عبارت‌اند از:

- *الکبری فی المنطق* تألیف میر سید شریف جرجانی.

- *الحاشیه علی تهذیب المنطق للتفتازانی* تألیف عبد الله بن شهاب الدین یزدی؛

- *الآلی المنتظمه* تألیف ملا هادی سبزواری؛

- *المنطق* تألیف محمد رضا مظفر؛

- رهبر خرد تألیف محمود شهابی؛

- *منطق صوری* تألیف محمد خوانساری.

۲. منطق متوسط، که مهم‌ترین آثار این دسته عبارت‌اند از:

- *البصائر التصیریة* از زین الدین عمر بن سهلان ساوی؛

- *شرح الشمسیه* از قطب الدین رازی؛

- *نجات ابن سینا، دانشنامه علائی* از ابن سینا؛

- *دره التاج* از قطب الدین شیرازی؛

- *الأسرار الخفیه* از علامه حلّی؛

- *اللمعات المشرقیة فی الفنون المنطقیه، منطق نوین و رساله فی التصور و التصدیق* از صدر المتألهین.

۳. منطق عالی، که مهم‌ترین آثار این دسته عبارت‌اند از:

- *منطق شفا* از ابن سینا، *منطق اشارات* از ابن سینا؛

- *شرح منطق اشارات* از فخر الدین رازی؛

- *تعديل المعيار فی نقد تنزيل الأفكار، اساس الاقتباس و شرح منطق اشارات* از خواجه نصیر الدین

طوسی؛

- *شرح المطالع* از قطب الدین محمد بن رازی؛

- بخش منطق کتاب‌های حکمة الإِشراق و التلویحات و المشارع و المطارحات از شیخ شهاب الدین سهروردی؛

- کشف الاسرار عن غوامض الأفكار از خونجی؛

- الجوهر النضید فی شرح التجرید از علامه حلّی؛

- ارغنون از ارسطو.

چکیده

- ✓ تاریخ تولد "منطق تکوینی" با تاریخ تولد انسان عاقل مقارن است.
- ✓ "منطق تدوینی" چهار قرن قبل از میلاد و در سرزمین یونان متولد شد.
- ✓ مدون علم منطق ارسطو است.
- ✓ بستر تاریخی و فضای فکری پیدایش دانش منطق در یونان، با متفکرانی که سوفیست نامیده می‌شدند، ارتباط مستقیم دارد.
- ✓ منطق پس از ورود در حوزه فرهنگ اسلامی، به سرعت در میان مسلمانان گسترش یافت.
- ✓ دانشمندان مسلمان با دسته‌بندی‌ها، تنقیح مباحث، شرح و تفصیل و افزودن بحث‌های دقیق به پیشبرد منطق همت گماردند.
- ✓ پس از حمله مغول، تعداد منطق‌دانان معروف به شدت رو به کاهش نهاد.
- ✓ منطق ارسطو در حوزه‌های مسیحیت، به ویژه در قرون وسطی و نزد متکلمان، رواج داشت، ولی با ظهور تجدد در اروپا، دو - سه قرن با بی‌مهری دانشمندان غربی روبه‌رو شد، اما به تدریج رونق مجدد یافت؛ به گونه‌ای که به عنوان سرمایه اصلی تدوین "منطق جدید" مورد توجه قرار گرفت.
- ✓ اولین بار "منطق جدید" را "گوتلوب فرگه" به طور جامع و کامل بنیان نهاد.
- ✓ از یک نگاه می‌توان کتاب‌های منطقی را به لحاظ آموزشی در سه دسته جای داد.

جلسه چہارم

منطق و بحث الفاظ

بخش دوم

تصوّرات

در بخش دوم، مباحث زیر مطرح می‌شود:

منطق و بحث الفاظ؛ نسبت‌های چهارگانه؛ کلیات و اقسام آن؛ سلسله ترتب کلیات و تقسیمات دیگر آن؛ تعریف و اقسام آن؛ تقسیم و قواعد آن.

اهداف کلی بخش دوم

فراگیری روش درست تعریف از طریق:

۱. آگاهی از مباحث مقدماتی تعریف: احکام لفظ و اقسام دلالت، مفهوم و اقسام آن، کلیات خمسه و مراتب آن؛

۲. شناخت تعریف، اقسام و شرایط آن؛

۳. آشنایی با تقسیم و قواعد آن.

اهداف درس

آشنایی با:

✓ جایگاه مبحث الفاظ در دانش منطق؛

✓ اقسام لفظ؛

✓ دلالت و اقسام آن.

علم منطق و احکام لفظ

چنان‌که گفتیم، دانش منطق "روش صحیح جریان اندیشه" را بررسی می‌کند و به انسان می‌آموزد که معانی و مفاهیم ذهنی خود را به چه روشی ترتیب بخشد تا به تعریف یا استدلالی درست دست یابد. اما معانی و مفاهیم ذهنی به صورت عریان و بدون واسطه، نه خود سامان می‌یابند و نه قابل انتقال به دیگران هستند. با کمی دقت معلوم می‌شود که اساساً جریان تفکر، به معنای تلاش ذهن برای عبور از معلوم به سوی مجهول، چه برای رسیدن به تعریف و چه به منظور دست‌یابی به استدلال، نیازمند قالب و ظرفی است که چنین امکانی را برای انسان فراهم کند.

بشر در طول تاریخ تکاملی حیات خویش و در راستای رفع چنین نیازی، لفظ و سپس زبان را اختراع کرد. زبان در حقیقت مجموعه‌ی منسجمی از الفاظ حامل معانی است که هر لفظی نماینده‌ی یک یا چند معنای ذهنی است. بین لفظ و معنا ارتباط و پیوندی عمیق وجود دارد، اما گاهی ابهام‌های لفظی و کژتابی‌های زبانی، منشأ انحراف فکری می‌شود. برای نمونه به مثال‌های زیر دقت کنید:

- در باز است. باز پرواز می‌کند. بنا بر این در پرواز می‌کند.

- شیر حیوان است. حیوان پنج حرف است. بنا بر این شیر پنج حرف دارد.

- این کتاب مختار من است. هر مختاری اراده دارد. بنا بر این این کتاب اراده دارد.

- مرگ غایت زندگی است. غایت زندگی سعادت است. بنا بر این مرگ سعادت است.

همان طور که ملاحظه کردید گاهی حالات الفاظ، معانی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهند و باعث انحراف فکری می‌شوند. از این رو منطق به عنوان روش صحیح اندیشه، وظیفه دارد تا جلوی این گونه خطاها را نیز سد کند و بدین منظور ناچار "احکام لفظ"، نیز در منطق مورد بررسی قرار می‌گیرد. احکام لفظ دو دسته است:

۱. احکام خاص که در زبان‌های مختلف گوناگون است، مانند: احکام لغوی، صرفی و نحوی الفاظ؛
۲. احکام عام که در تمامی زبان‌های دنیا جاری است، مانند: حقیقت و مجاز.

منطق‌دان در مبحث الفاظ، از احکام عام زبانی بحث می‌کند.^۱

دلالت و اقسام آن

اولین مسئله‌ای که در مبحث الفاظ طرح می‌شود، خاصیت حکایتگری و دلالت الفاظ است. دلالت عبارت است از حالت یک شیء به گونه‌ای که وقتی ذهن به آن علم پیدا کرد، بلافاصله به امر دیگری نیز منتقل شود. به شیء نخست "دال" (راهنمایی کننده) و به شیء دوم "مدلول" (راهنمایی شده) می‌گویند.

دلالت گاه حقیقی و گاه وضعی است. دلالت حقیقی نوعی از حکایتگری است که در متن واقع وجود دارد و ایجاد آن مبتنی بر قرارداد بشری نیست، مانند: دلالت دود بر وجود آتش. چنین دلالتی یا عقلی است که منشأ آن عقل است، یا دلالت طبیعی است که عامل آن حالت طبیعی و روانی انسان است، مانند: دلالت تب بر وجود عفونت.

دلالت وضعی دلالتی است که رابطه حکایتگری در آن مبتنی بر قرارداد و اعتبار بشری است. این دلالت یا لفظی است، مانند: دلالت لفظ آن بر معنای آن، یا غیر لفظی است، مانند: دلالت علائم مخابرات بر معنای مخصوص.

دلالت وضعی لفظی خود به یکی از سه صورت زیر است:

الف) دلالت مطابقی (قصد)

دلالت مطابقی به معنای دلالت لفظ بر تمام معنای خود است، مانند: دلالت "خانه" بر مجموعه محیط، اتاق و سایر قسمت‌های آن.

ب) دلالت تضمینی (حیطه)

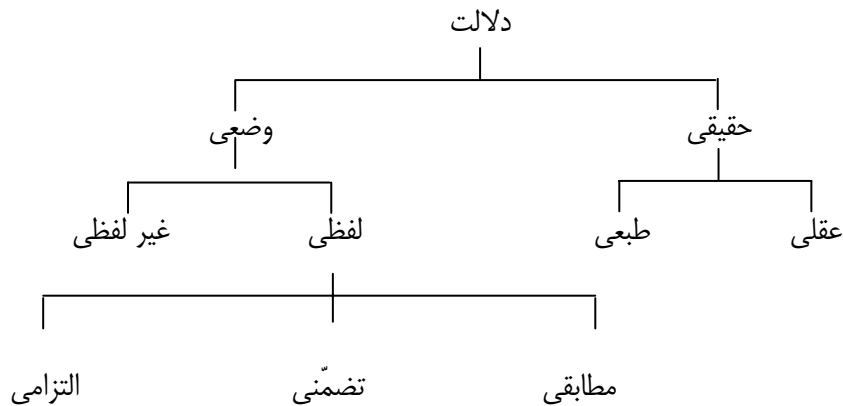
دلالت تضمینی به معنای دلالت لفظ بر جزء معنای خود هنگام دلالت آن بر تمام معنا است، مانند: دلالت لفظ "کتاب" بر خصوص جلد آن.

۱. امروزه نزد منطق‌دانان جدید احکام عام زبانی موضوع کاوش‌های خاص و شاخه‌های متعدد معرفت‌شناسی (زبان‌شناسی، ذهن‌شناسی و ...) است، اما در منطق محض، از آن رو که زبان طبیعی جای خود را به زبان نمادی داده است، نیازی به طرح مبحث الفاظ نیست.

ج) دلالت التزامی (تطفّل)

دالت التزامی به معنای دلالت لفظ بر لازم معنای خود هنگام دلالت مطابقی آن بر معنای ملزوم است، مانند: دلالت لفظ "بارندگی زیاد" بر "فراوانی نعمت". چنین دلالتی در صورتی وجود دارد که معنای مورد نظر عقلاً یا عرفاً به طور روشن و آشکار لازمه معنای اصلی و لغوی آن لفظ باشد به نحوی که نتوان آن دو را از یکدیگر جدا ساخت.^۱

گونه‌های مختلف دلالت را در نمودار زیر می‌توان نشان داد:



در هر یک از اقسام سه‌گانه دلالت (عقلی، طبعی و وضعی) عقل مدخلیت دارد؛ یعنی انسان بدون دخالت عقل از هیچ دالّی به مدلولش منتقل نمی‌شود. از طرفی در دلالت وضعی و طبعی، علاوه بر عقل، عامل دیگری به نام وضع یا طبع نیز دخالت دارد، در صورتی که در دلالت عقلی، عقل به تنهایی منشأ انتقال ذهنی است.

نظر به این‌که علت توجه منطقدان به بحث الفاظ، جلوگیری از خطاهایی است که گاه از این ناحیه در جریان اندیشه راه می‌یابد، بنا بر این از میان اقسام مختلف دلالت، تنها دلالت وضعی لفظی در منطق محل بحث او است.

منطقدان پس از طرح گونه‌های مختلف دلالت لفظی به منظور توصیف روش درست استفاده از آن، به دو نتیجه مهم دست می‌یابد:

اولاً: به‌کارگیری دلالت مطابقی و تضمّنی در گفت و شنودها و رساله‌های علمی به جهت ارائه تعریف یا استدلال درست است.

ثانیاً: استفاده از دلالت التزامی اگرچه در محاورات و کاربردهای ادبی درست است، اما به‌کارگیری آن در علوم و دانش‌ها برای تعریف یا استدلال درست، مورد تردید و مناقشه است.

چکیده

✓ لفظ، قالبی برای اندیشه و ابزاری برای انتقال مفاهیم و معانی ذهنی به دیگران است.

۱. بدین ترتیب با ملاحظه دقیق روشن می‌شود که دلالت‌های تضمّنی و التزامی باید از گونه‌های دلالت عقلی به شمار آیند و علت آن‌که این دو دلالت را از اقسام دلالت وضعی دانسته‌اند، دخالت لفظ به عنوان منشأ انتقال در دلالت تضمّنی و التزامی است.

✓ بین لفظ و معنا پیوند عمیقی وجود دارد که گاه سبب خطای در فکر می‌شود.

✓ احکام لفظ بر دو قسم است:

الف) احکام خاص

ب) احکام عام (که در منطق از آن بحث می‌شود)

✓ دلالت عبارت است از حالت یک شیء به گونه‌ای که وقتی ذهن به آن علم پیدا کرد، بلافاصله به امر دیگری نیز منتقل شود. به شیء نخست "دال" و به شیء دوم "مدلول" می‌گویند.

✓ دلالت یا حقیقی است یا وضعی، که دلالت حقیقی خود بر دو قسم عقلی و طبعی تقسیم می‌شود. دلالت وضعی بر دو قسم لفظی و غیر لفظی است. دلالت لفظی نیز، یا مطابقی است یا تضمینی و یا التزامی.

✓ هدف منطقدانان از بیان اقسام دلالت و لفظ، ارائه توصیه‌هایی در باره روش درست تعریف و استدلال است.

جلسه پنجم

مبحث الفاظ

اهداف درس

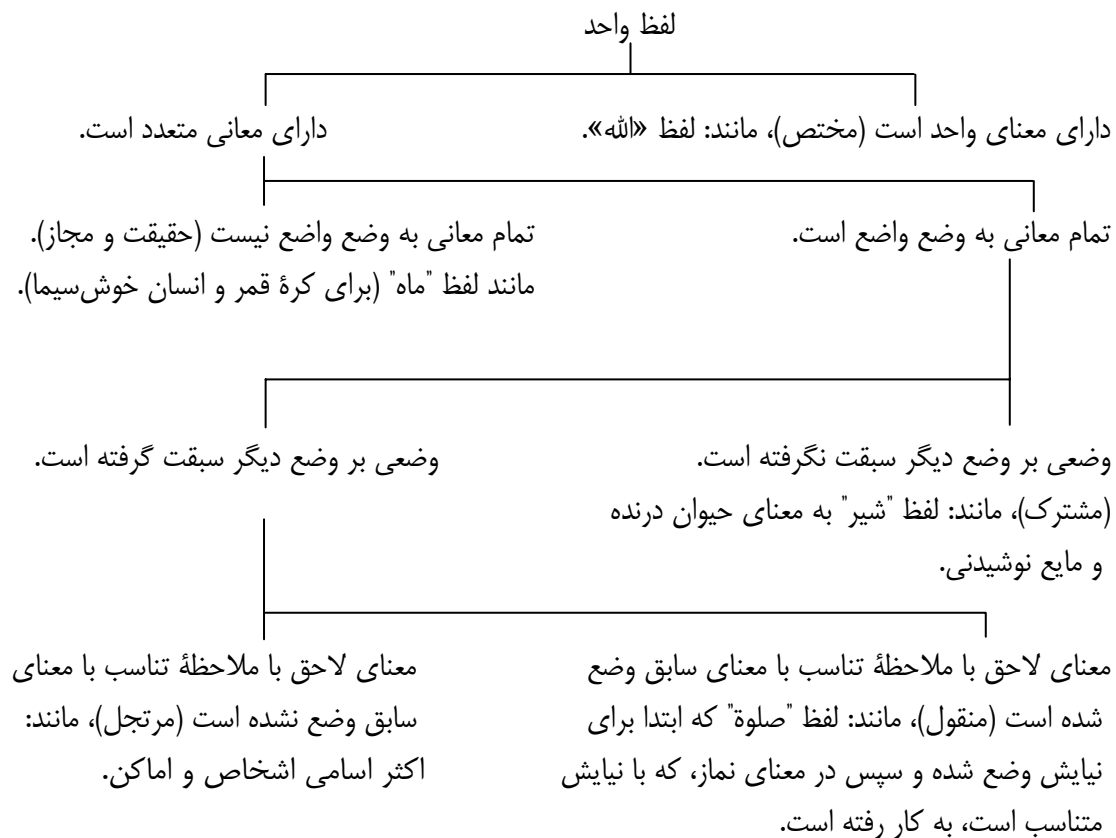
- ✓ آشنایی با:
- ✓ اقسام لفظ؛
- ✓ مفهوم و مصداق، کلی و جزئی و جایگاه آن‌ها در منطق؛
- ✓ واژه‌ها، مفاهیم و اصطلاحات این درس.

اقسام لفظ

منطقیان لفظ را به سه اعتبار تقسیم کرده‌اند که در زیر به بررسی هر یک از این تقسیمات می‌پردازیم:

الف) تقسیم لفظ به اعتبار مقایسه با معنای خودش: اگر یک لفظ را با معنای آن در نظر بگیریم، یکی از صورت‌های پنج‌گانه مختص، مشترک، منقول، مرتجل یا حقیقت و مجاز را خواهد داشت.

این اقسام را به صورت نمودار زیر می‌توان توضیح داد:



هدف منطقدانان از ذکر اقسام پنج‌گانه مذکور بیان این نکته است که در تعریف و استدلال نباید از لفظ مشترک و مجاز جز با کمک قرینه استفاده کرد. منقول و مرتجل نیز مادامی که ارتباط آن‌ها با معنای اولیه کاملاً قطع نشده است، نباید در استدلال و تعریف به کار گرفته شوند. بنا بر این در اسلوب‌های علمی و مطالب استدلالی بهتر است همواره از الفاظی استفاده شود که معنای واحدی دارند.

ب) تقسیم لفظ در مقایسه با لفظ دیگر: هنگامی که دو یا چند لفظ با یکدیگر مقایسه شوند، یکی از دو صورت را خواهند داشت:

۱. ترادف: ترادف در صورتی است که همه الفاظ دارای یک معنا باشند، مانند: انسان و بشر.

۲. تباین: تباین نیز در صورتی است که هر لفظی دارای معانی جداگانه‌ای باشد، مانند: انسان و سنگ.^۱

هدف منطق‌دانان از تقسیم فوق بیان این نکته است که استفاده از الفاظ مترادف در تعریف و استدلال نادرست است. مثلاً کسی در مقام استدلال بگوید: چون هر بشری انسان است، هر انسانی متفکر است، بنا بر این هر بشری متفکر است و یا این که در مقام تعریف بگوید: انسان همان بشر است.^۲

ج) تقسیم لفظ - با قطع نظر از این که واحد باشد یا متعدد - به مفرد و مرکب: این اقسام نیز به نوبه خود به قسمت‌های دیگری تقسیم می‌شود، اما از آن جا که توضیح اقسام مفرد و مرکب به طور مستقیم به قلمرو تصدیقات مربوط می‌شود، لذا در درس دهم و در بخش تصدیقات به آن خواهیم پرداخت.

مفهوم

پیش از این بیان کردیم که یکی از رسالت‌های خطیر منطق‌دانان، ارائه روش درست تعریف است. همچنین گفتیم که برای رسیدن به این هدف باید از بحث لفظ و احکام آن گذر کرد، زیرا برای تعریف و شناخت مجهول، باید از مفاهیم بهره جست و چنین بهره‌ای نیازمند قالب و ظرفی به نام "لفظ" است.

حال سؤال این است که اگر لفظ، قالبی برای معنا و مفهوم است، خود معنا و مفهوم چیست؟ چگونه می‌توان از مفهومی که در قالب لفظ است، به طور صحیحی برای ارائه تعریف استفاده کرد؟

پاسخ این است که مفهوم به لحاظ ادبی، اسم مفعول است و مراد از آن، هر صورتی است که در ذهن وجود دارد مانند آینه نشان‌دهنده یک حقیقت است. خواه تحقق این صورت در ذهن به سبب لفظ، یا با مشاهده وجود خارجی شیء یا به هر روش دیگر باشد. هنگامی که در ذهن ما صورتی از شکوفه، باران، خورشید، ماه، آب و ...، چه به واسطه الفاظ آن‌ها و چه توسط مشاهده وجود خارجی آن‌ها، نقش می‌بندد، در واقع ادراکی در ذهن شکل می‌گیرد که به آن "مفهوم" می‌گوییم.

مصدق

مصدق عبارت از آن چیزی است که مفهوم بر آن صدق می‌کند، مثلاً محمد و علی مصداق مفهوم انسان هستند. به عبارتی، لفظ، حاکی از مفهوم و مفهوم، حاکی از مصداق است.

باید دانست که مصداق یک مفهوم، گاه حقیقتی خارج از ذهن است، به عنوان نمونه مصداق مفهوم انسان، مانند محمد و علی در خارج ذهن متحقق‌اند گاهی هم افراد آن، مانند مفهوم کلی، تصور و تصدیق، در ظرف ذهن تحقق دارند و هیچ‌گونه وجودی در خارج ندارند، مانند: مفاهیم شریک‌الباری و دریای جیوه.

مفهوم کلی و مفهوم جزئی

مطابق نظر مشهور، مفهوم یا تصور بر دو نوع مفهوم جزئی و مفهوم کلی تقسیم می‌شود.

۱. برخی از منطق‌دانان الفاظ متباین را به سه دسته مثالان، متخالفان و متقابلان و تقابل را نیز به چهار نوع تضاد، تناقض، تضایف و عدم و ملکه تقسیم کرده‌اند. از آن جا که مطالعه مستقیم این تقسیمات از قلمرو رسالت منطق و روش صحیح تفکر بیرون است، لذا از ذکر آن‌ها پرهیز می‌کنیم.

۲. توضیح بیشتر این نکته در درس هشتم خواهد آمد.

الف) مفهوم جزئی

مفهوم جزئی مفهومی است که تنها بر یک مصداق قابل صدق است، مانند: قرآن، علی، کعبه، ایران و مشبهد.

ب) مفهوم کلی

مفهوم کلی مفهومی است که بر بیش از یک مصداق قابل صدق است، مانند: انسان، واجب الوجود، اقیانوس، عدد و شریک الباری.

بر اساس این نظریه می‌توان گفت که اولاً ملاک کلی و جزئی بودن یک مفهوم به ترتیب "قابلیت صدق" و "عدم قابلیت صدق" بر مصادیق متعدد است و تحقق یا عدم تحقق مصداق خارجی و محدود یا بی‌شمار بودن آن، دخلی در کلیت و جزئیت مفهوم ندارد.

با توجه به تقسیم مفهوم به کلی و جزئی، می‌توان لفظی را که دال بر معنای جزئی است "لفظ جزئی" و لفظی را که دال بر معنای کلی است، "لفظ کلی" نامید. در این صورت، تقسیم الفاظ به جزئی و کلی از قبیل نام‌گذاری دال به مدلول خواهد بود.

ثانیاً باید توجه داشت که مفهوم افعالی مانند: "توبه می‌کند" و "انقلاب خواهد کرد"، نیز از مفاهیم کلی است؛ زیرا این مفاهیم نیز قابل صدق بر مصادیق متعدد است. پس ویژگی "کلی بودن" هم در مدلول برخی از اسما و هم در مدلول افعال یافت می‌شود.

روشن است که در منطق، تنها از مفاهیم کلی بحث می‌شود؛ چرا که تلاش‌های فکری دانشمندان علوم، جملگی برای دست یافتن به قوانین کلی است، مثلاً موضوع علم شیمی، یک مصداق از عنصری که به طور مشخص و معین در آزمایشگاه وجود دارد نیست، بلکه موضوع آن خواص کلی یک عنصر است. بنا بر این منطق، به عنوان "روشی" که نقش خادم علوم را ایفا می‌کند، باید به چند و چون مفاهیم کلی و چگونگی مصون ماندن اندیشه از خطا در جریان کشف مجهولات و قوانین کلی، بپردازد.

جزئی حقیقی و جزئی اضافی

اصطلاح جزئی نزد اکثر منطق‌دانان به دو معنا به کار می‌رود:

الف) جزئی حقیقی

جزئی حقیقی مفهومی است که بر بیش از یک فرد قابل انطباق نیست، مانند: مکه.

ب) جزئی اضافی

جزئی اضافی مفهومی است که به لحاظ تعداد افراد قابل صدق بر آن در مقایسه با مفهوم دیگر، محدودتر است، چه این مفهوم فقط بر یک فرد قابل انطباق باشد و چه بر بیش از یک فرد، مثلاً اگر دو مفهوم کلی انسان و حیوان را در نظر بگیریم، می‌بینیم که مفهوم حیوان شامل افرادی بیش از مصادیق انسان می‌شود. پس مفهوم انسان در مقایسه با مفهوم حیوان، جزئی اضافی است.

چکیده

- ✓ لفظ به یک اعتبار به مختص، مشترک، منقول، مرتجل و حقیقت و مجاز و به اعتباری دیگر به مترادف و متباین و به اعتباری به مفرد و مرکب تقسیم می‌شود.
- ✓ برای تعریف و شناختن یک مجهول باید از مفاهیم موجود در ذهن بهره جست.
- ✓ به صورت‌های موجود در ذهن، «مفهوم» می‌گویند.
- ✓ مصداق عبارت از آن چیزی است که مفهوم بر آن صدق می‌کند.
- ✓ مصداق یک مفهوم، گاه در خارج و گاه تنها در ذهن یافت می‌شود.
- ✓ بیش‌تر منطق‌دانان بر این باورند که مفهوم بر دو قسم است:
- الف) جزئی: مفهومی است غیر قابل صدق بر مصادیق متعدد.
- ب) کلی: مفهومی است قابل صدق بر مصادیق متعدد.
- ✓ آنچه در منطق بحث می‌شود، مفهوم کلی است.
- ✓ جزئی در اصطلاح اکثر منطق‌دانان به دو معنا به کار می‌رود:
- الف) جزئی حقیقی: مفهومی که قابل انطباق بر افراد متعدد نباشد؛
- ب) جزئی اضافی: مفهومی که به لحاظ تعداد افراد قابل صدق بر آن در مقایسه با مفهوم دیگر، محدودتر باشد.

جلسه ششم

نسبت‌های چهارگانه و تعریف

اهداف درس

آشنایی با:

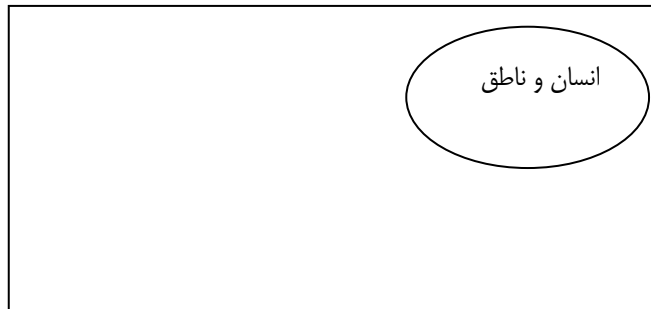
- ✓ نسبت‌های چهارگانه میان دو مفهوم کلی؛
- ✓ هدف تعریف؛
- ✓ قواعد و ضوابط منطقی تعریف.

نسبت‌های چهارگانه بین دو مفهوم کلی

اگر دو مفهوم کلی را از جهت مصادیق و افراد با یکدیگر بسنجیم، یکی از چهار صورت زیر را خواهند داشت:

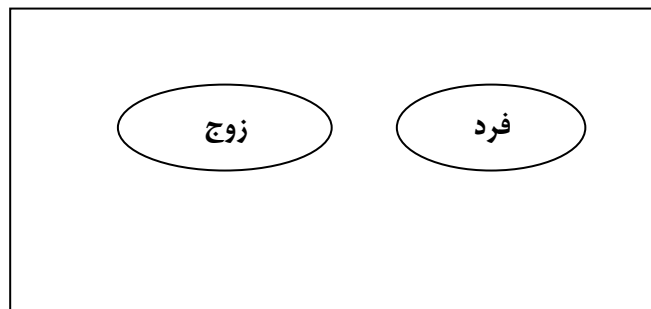
الف) تساوی

اگر دو کلی در همه مصادیق مشترک باشند، به گونه‌ای که تمام افراد یک کلی، مصادیقی برای کلی دیگر و بالعکس باشد، نسبت بین آن دو مفهوم، تساوی است، مانند: انسان و ناطق.



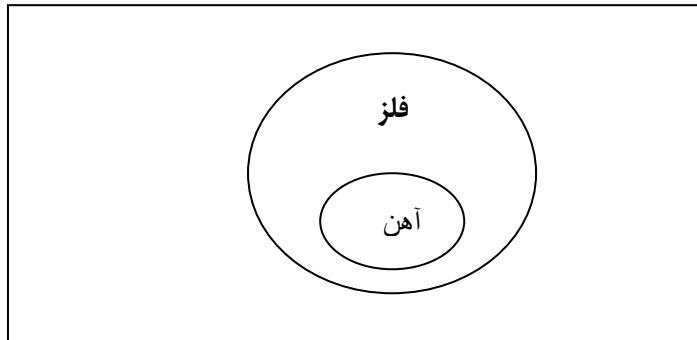
ب) تباین

اگر دو کلی در هیچ مصادیقی مشترک نباشند، بین آن دو مفهوم نسبت تباین برقرار است، مانند: زوج و فرد.



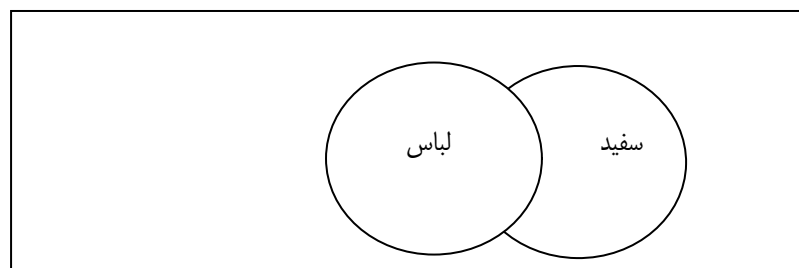
ج) عموم و خصوص مطلق

اگر تمام افراد یک کلی، مصادیقی برای کلی دیگر باشند، ولی افراد مفهوم کلی دیگر فراتر باشند، نسبت بین این دو مفهوم کلی، عموم و خصوص مطلق است، مانند: آهن و فلز.



د) عموم و خصوص من وجه

اگر دو کلی در افرادی مشترک و در مصادیقی غیر مشترک باشند، نسبت بین آن‌ها عموم و خصوص من وجه است، مانند: لباس و سفید.



توجه: بین دو مفهوم کلی تنها یکی از چهار نسبت فوق وجود دارد و فرض نسبت پنجم بین آن دو، مثل این فرض که یک کلی، شامل هیچ یک از افراد دیگری نباشد، ولی کلی دیگر شامل تمام یا بعضی از افراد آن باشند، ممکن نیست.

روش درست تعریف

اساسی‌ترین سؤال در بخش منطق تصورات، این است که روش درست تعریف کدام است؟ برای دستیابی به روش درست تعریف، ابتدا باید مقدماتی را بیان کرد. این مقدمه عبارت از بیان اهدافی است که از تعریف درست در نظر داریم. در زیر به مهم‌ترین اهداف تعریف اشاره می‌کنیم.

غرض از تعریف

تعریف دو هدف اساسی دارد:

۱. ارائه تصویری واضح و صحیح از معرف؛

۲. جداکردن معرف از غیر آن به صورت تام و کامل.

تعریف صحیح، باید این دو هدف، یا حداقل هدف دوم را تأمین کند. از این رو، رعایت ضوابط و قواعد زیر الزامی است. این قوانین، که جملگی در مقام بیان شیوه درست تعریف است، صرفاً جنبه صوری و قالبی دارد.

قواعد و ضوابط منطقی تعریف

منطقیون شرایطی را برای تعریف مفید ذکر کرده‌اند که رعایت آن‌ها برای تأمین هدف تعریف ضروری است. این شرایط به شرح زیر است:

۱. تعریف باید جامع و مانع باشد؛ یعنی، به گونه‌ای باشد که همه افراد معرف را شامل شود (جامع بودن) و هیچ فرد بیگانه با معرف را نیز شامل نشود (مانع بودن).

برای جامع و مانع بودن تعریف، باید نسبت دو مفهوم معرف و معرف، به لحاظ مصداق، تساوی باشد، به این معنی که هر چه مصداق معرف است، مصداق معرف هم باشد و برعکس.

۲. تعریف باید از نظر مفهوم نزد مخاطب، روشن‌تر از معرف باشد. از مهم‌ترین لغزشگاه‌های اندیشه در مقام تعریف، ارائه تعریف‌های گنگ و مبهم است.

برخی از عوامل ابهام در یک تعریف عبارت‌اند از:

الف) تعریف به مفهومی که از نظر وضوح و روشنی مساوی معرف است؛ مثلاً، اگر در تعریف مفهوم "فرزند" بگوییم: «آن که از مادر متولد می‌شود»، تعریف درستی ارائه نکرده‌ایم، چرا که مفهوم مادر برای کسی که معنای فرزند را نمی‌داند، همان‌قدر گنگ است که مفهوم فرزند برایش مبهم است. از طرف دیگر شخصی که معنای مادر را بداند، حتماً مفهوم فرزند را نیز می‌داند و نیازی به تعریف ندارد.

ب) تعریف با مفهومی مبهم‌تر از معرف؛ مثلاً در تعریف آتش بگوییم: «جوهری است شبیه به نفس»، این تعریف، تعریف به اخفی خواهد بود؛ زیرا معنای نفس که در تعریف مذکور به کار رفته، برای شنونده از معنای آتش ناشناخته‌تر است.

ج) به کار بردن مفاهیم غیردقیق که قابلیت تفسیرهای متعدد دارد؛ مانند تعریف غزل به شعری کوتاه؛ چرا که کوتاه، امری نسبی است و از نظر منطقی نمی‌تواند در تعریف یک امر غیر نسبی ذکر شود.

د) به کار بردن الفاظ مهمل که معنای محصلی ندارد.

ه) استفاده از الفاظ مشترک اعم از مشترک لفظی، استعاره، مجاز و کنایه، بدون قرینه وافی در مورد معنای مورد نظر.

و) به کارگیری الفاظ پیچیده و مهجور؛ مانند، تعریف جسم به اُسْطُقْسَی دارای ابعاد سه‌گانه.

۳. تعریف باید از نظر مفهوم با معرف مغایر باشد؛ یعنی، در تعریف نباید اختلاف معرف و معرف تنها تفاوت لفظی باشد و از نظر مفهوم عین یکدیگر باشند؛ مثلاً اگر در تعریف "انسان" بگوییم: "بشر است"، این یک تعریف حقیقی منطقی نیست، بلکه تنها، تعریفی لفظی و لغوی بوده که مربوط به "علم لغت" است.

۴. تعریف باید دوری نباشد. تعریف دوری عبارت از تعریفی است که اولاً، در آن معرف، خود احتیاج به تعریف دارد، ثانیاً، در تعریف معرف از معرف استفاده می‌شود. دور به دو صورت قابل تصویر است: نخست به صورت صریح و بدون واسطه (دور مصرح) و دیگری به صورت غیرصریح و با واسطه (دور مضمّر). دور مصرح، مانند این است که در تعریف "جسم" گفته شود: «جوهری که دارای ابعاد سه‌گانه است» و ابعاد سه‌گانه را به امتداد جوهر جسمانی تعریف کنند. یعنی فهم حقیقت جسم بر فهم حقیقت ابعاد سه‌گانه و فهم ابعاد سه‌گانه بر فهم معنا و حقیقت جسم توقف داشته باشد. لازمه چنین تعریفی آن است که مفهوم جسم، قبل از این که معلوم شود، معلوم باشد و البته این امری نادرست است. دور مضمّر مثل این است که در تعریف "روز" گفته

شود: «زمانی که شب نیست» و در تعریف "شب" گفته شود: «زمانی که خورشید نمی‌تابد» و در تعریف "خورشید" گفته شود: «ستاره‌ای که در روز می‌تابد».

چکیده

- ✓ اگر دو مفهوم کلی را به لحاظ مصادیق با یکدیگر بسنجیم، یکی از صورت‌های زیر را خواهد داشت:
- ✓ تساوی، تباین، عموم و خصوص مطلق، عموم و خصوص من‌وجه.
- ✓ مقصود اصلی در تعریف، دو هدف اساسی است:
 - الف) ارائه تصویری واضح و صحیح از معرف؛
 - ب) جدا کردن معرف از غیر آن به صورت تام و کامل.
- ✓ ضوابط منطقی تعریف عبارت است از:
 - الف) جامع و مانع بودن تعریف؛
 - ب) روشن‌تر بودن مفهوم معرف از معرف نزد مخاطب؛
 - ج) لزوم مغایرت مفهومی معرف با معرف؛
 - د) دوری نبودن تعریف.

جلسه هفتم

آشنایی با کلیات خمسه

اهداف درس

آشنایی با:

✓ چرایی نیاز به کلیات خمسه؛

✓ کلی ذاتی و عرضی.

آشنایی با کلیات خمسه (کلید فهم دستگاه منطق)

برای دستیابی به تعریفی درست که در چارچوب قواعد و ضوابط منطقی باشد، به الگو و مدل عینی نیاز داریم. تا با قرار گرفتن تعریف در آن الگو، تمام شرایط برای ارائه تعریفی درست، رعایت شود. الگویی که همه مطالب و آموزه‌های منطقی و همه نسخه‌های منطقی با هم در آن جمع است.

منطقی این الگو و دستگاه عینی را به ما ارائه می‌دهد.

منطقی معتقد است که برای دستیابی به تعریف درست، تعریف، باید در دستگاه حد و رسم باشد.

یعنی تعریف یا به حد باشد و یا به رسم و رسم و حد نیز یا تام و یا ناقص هستند. و هر یک به شیوه زیر

تأمین می‌شوند:

حد تام ← جنس قریب + فصل قریب

حد ناقص ← از جنس بعید + فصل قریب
یا فقط از فصل قریب

و رسم تام ← از جنس قریب + عرضی خاص

و رسم ناقص ← از جنس بعید + عرضی خاص
یا فقط از عرضی خاص

همان طور که ملاحظه می‌کنید، دستگاه و الگویی که توسط منطقیان برای روش درست تعریف، ترسیم شده است، برای ما قابل فهم نیست. مفاهیمی چون، حد، رسم، تام، ناقص و ... برای ما شناخته شده نیستند.

بنا بر این لذا منطقیان فصلی به نام «ایساغوجی» یا کلیات خمسه را به منطق اضافه کردند که در واقع به منزله کلید فهم دستگاه عینی منطق برای تعریف درست، است. این بحث اولین بار توسط شخصی به نام فروریوس به منطق تصورات (تعریف) افزوده شد.

کلیات خمسه

پیش‌تر بیان شد که موضوع منطق عبارت است از روش تعریف و روش استدلال. همچنین گفته شد که برای تعریف و شناختن یک مفهوم، باید از مفاهیم کلی موجود در ذهن بهره جست.

هر مفهوم کلی در مقام تعریف یک تصور مجهول، به منظور تبدیل آن به یک تصور معلوم، هنگامی که نسبت به افراد و مصادیق آن ملاحظه می‌شود، یا وصفی بیرون از حقیقت فرد است و یا بیرون از حقیقت آن فرد نیست، به گونه‌ای که تمام حقیقت افراد خود و یا جزء حقیقت آن‌ها است. در صورت نخست، کلی عرضی و در صورت دوم، کلی ذاتی است.

کلی ذاتی و کلی عرضی

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.

همان طور که ملاحظه می‌کنید، در تعریف فوق، اصطلاح "حقیقت" به کار رفته است که آشنایی با آن در فهم ذاتی و عرضی اهمیت دارد.

وقتی سؤال می‌شود: آیا در این باغ میوه هست؟ سؤال، از وجود و هستی است ولی اگر بپرسند: میوه این باغ چیست؟ این سؤال، از چیستی است. که با جواب به این سؤال، (مثلاً سیب یا پرتقال ...) چیستی، حقیقت و یا ماهیت میوه باغ بیان می‌شود. پس حقیقت و ماهیت عبارت است از مفهومی که در جواب "چیست؟" یا "ما هو؟" می‌آید.

با توجه به این توضیح، روشن می‌شود که در کلی ذاتی، ماهیت افراد همواره قائم و وابسته به آن است مانند کلی انسان یا حیوان و ناطق نسبت به علی که مصداق و فرد آن است. اما در کلی عرضی، ماهیت افراد قائم و وابسته به آن نیست مانند کلی راه‌رونده و شاعر نسبت به علی که مصداق و فرد آن است.

تمیز کلی ذاتی از کلی عرضی در شناخت کلیات خمس و روش درست تعریف، ضروری است زیرا، دانشمندان می‌کوشند تا امور را حتی المقدور به ذاتیات آن‌ها تعریف کنند و نه به عرضیات.

چکیده

- ✓ منطقی معتقد است که برای دستیابی به روش درست تعریف، باید تعریف یا به حد و یا به رسم شود.
- ✓ برای فهم دستگاه عینی منطقی، به آشنایی با کلیات خمس نیاز است.
- ✓ کلی عرضی، مفهومی است که خارج از حقیقت افراد و مصادیق خود باشد، و کلی ذاتی، مفهومی است که خارج از حقیقت افراد و مصادیق خود نباشد.
- ✓ حقیقت و ماهیت عبارت است از مفهومی که در جواب «چیست؟» یا «ما هو؟» می‌آید.

جلسه هشتم

کلیات و اقسام آن

هدف درس

آشنایی با:

✓ کلیات و اقسام آن.

اقسام کلی ذاتی و کلی عرضی

گفتیم که مفهوم کلی در مقابل حقیقت افراد خود دو حالت دارد: یا خارج از حقیقت آن‌ها است (کلی عرضی)، یا خارج از حقیقت آن‌ها نیست (کلی ذاتی). آنچه خارج از حقیقت شیء است، یا متعلق و منحصر به یک حقیقت است (عرضی خاص یا خاصه)، یا متعلق و منحصر به یک حقیقت نیست (عرضی عام). اما آنچه خارج از حقیقت شیء نیست، نیز دو حالت دارد: یا تمام حقیقت آن است (نوع)، یا جزء حقیقت آن است که در این صورت، یا بین تمام افرادی که حقیقت یکسانی ندارند، مشترک است (جنس)، یا به افرادی که حقیقت یکسانی دارند، مختص است (فصل).

بنا بر آنچه گذشت، اقسام مفهوم کلی پنج قسم است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

الف) نوع

نوع مفهومی کلی است که بیانگر تمام ذات یا حقیقت شیء است، برای مثال وقتی می‌گوییم که "این شیء طلا است." یا "آن حیوان اسب است."، طلا تمام حقیقت شیء نخست و اسب تمام حقیقت شیء دوم را بیان می‌کند. بنا بر این هر کدام از دو مفهوم کلی طلا و اسب، نوع است.

تعریف کاربردی: نوع، مفهومی کلی است که در پاسخ به سؤال از چیستی افراد متحد الحقیقه ذکر می‌شود. بر اساس این تعریف، هرگاه از چیستی (ماهیت) افرادی که حقیقت آن‌ها یکی است، پرسش شود، پاسخ این پرسش، نوع خواهد بود، مثلاً اگر سؤال شود که "علی، حسن و حسین چه هستند؟" باید گفت: "انسان". بنا بر این کلی انسان، نوع شمرده می‌شود.

ب) جنس

جنس مفهومی کلی است که بیانگر بخشی از حقیقت شیء و اعم از آن است، مانند: مفهوم کلی حیوان نسبت به انسان و شتر.

تعریف کاربردی: جنس، مفهومی کلی است که در پاسخ از چیستی افراد مختلف الحقیقه ذکر می‌شود، مثلاً اگر از چیستی (ماهیت) مجموعه‌ای، که شامل یک چوپان، یک گله گوسفند و یک سگ است، سؤال شود، چون افراد مورد سؤال دارای حقایق مختلف و متفاوت‌اند، لذا پاسخ واحدی که بیان‌کننده حقیقت کامل همه این افراد باشد، وجود ندارد، بنا بر این پاسخ متناسب به ناچار باید پاسخی باشد که فقط بخشی از چیستی، یعنی حقیقت مشترک آن‌ها را بیان کند. لذا در پاسخ به این سؤال باید کلی "حیوان"، که جنس و بیان‌کننده حقیقت مشترک آن‌ها است، ذکر شود.

ج) فصل

فصل کلی ذاتی است که یک نوع را از سایر انواع داخل در یک جنس متمایز می‌کند، مانند ناطق که در جنس حیوان موجب تمیز انسان از سایر انواع حیوان است.

تعریف کاربردی: فصل، مفهومی کلی است که ممیز ذاتی شیء و مساوی با آن است. اگرچه خود به تنهایی در پاسخ از چیستی واقع نمی‌شود، اما هنگامی که شخص علم به جنس دارد و به دنبال جزء مختص به ماهیت می‌گردد، در طریق پاسخ آن واقع می‌شود. مانند "ناطق" که در طریق سؤال از چیستی انسان و در کنار جنس می‌آید: حیوان ناطق.

د) عرضی خاص (خاصه)

عرضی خاص مفهومی کلی است که خارج از حقیقت شیء و در عین حال مختص به آن است، مانند: ضاحک نسبت به انسان.

تعریف کاربردی: مفهومی کلی است که به نوع یا جنس اختصاص دارد و نسبت به آن، یا مساوی یا اخص است، مانند: ضاحک و شاعر نسبت به انسان. بنا بر این اگر در باره امتیازی از امتیازات عرضی انسان سؤالی پرسیده شود، در پاسخ آن از اعراض خاصه استفاده می‌شود. چنین پرسشی غالباً هنگامی است که سؤال‌کننده نوعی آشنایی کلی و قبلی در مورد انسان دارد. مثلاً می‌داند که "انسان حیوان است"، اما چون دست او از شناخت فصل آن کوتاه است و علاوه بر دانستن جنس، می‌خواهد بداند که انسان در بین حیوانات دیگر چه صفت عرضی مخصوص به خود دارد، لذا از اعراض او سؤال می‌کند. در پاسخ پرسش‌هایی از این دست از اعراض خاصی مانند ضاحک شاعر و ... استفاده می‌شود.

ه) عرضی عام

عرضی عام مفهومی کلی است که از حقیقت شیء خارج است و در عین حال مختص به افراد آن نیست، مانند: راه‌رونده نسبت به انسان.

تعریف کاربردی: هرگاه از عوارض مشترک چند فرد یا چند نوع، که دارای حقایق مختلف و متفاوت‌اند، سؤال شود. پاسخ این سؤال عرضی عام است. مثلاً اگر پرسیده شود که "صفت عرضی مشترک بین انسان و اسب چیست؟" در پاسخ آن "راه‌رونده" که عرضی عام است، می‌آید.

چکیده

✓ هر مفهوم کلی نسبت به افراد و مصادیق خود یا ذاتی یا غیر ذاتی (عرضی) است. در صورت اول یا بیانگر تمام ذاتیات است (نوع)، یا بیانگر جزء ذات است که در این صورت از دو حال خارج نیست: یا حاکی از جزء اعم است. یا حاکی از جزء مساوی است که صورت اول (جنس) و صورت دوم (فصل) نامیده می‌شود. اگر مفهوم کلی نسبت به مصادیق خود عرضی باشد از دو حال خارج نیست: یا این امر عرضی اختصاص به نوع واحدی دارد یا در حقایق متعددی یافت می‌شود که صورت اول عرضی خاص و صورت دوم عرضی عام نامیده می‌شود.

جلسه نهم

سلسله ترتب کلیات و تقسیمات دیگر آن

اهداف درس

آشنایی با:

- ✓ ترتب کلیات و نسبت آن‌ها با یکدیگر؛
- ✓ واژه‌ها، مفاهیم و اصطلاحات این درس.

سلسله ترتب کلیات

پیش‌تر دانستیم که بحث‌های مربوط به مفهوم کلی، مجموعه مطالبی است که در مقدمه بحث تعریف، طرح می‌شوند. در این درس با مراتب و اقسامی که هر یک از کلیات پنج‌گانه دارند، آشنا می‌شویم تا در مباحث مربوط به تعریف و توصیه‌های منطقی در روشهای درست آن، دچار اشکال نشویم.

وقتی چند مفهوم کلی را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که به اعتبار شمول افراد، میزان شمول آن‌ها متفاوت می‌شود. بعضی از آن‌ها نسبت به بعضی دیگر، از وسعت و شمول بیش‌تری برخوردارند؛ مثلاً حیوان از انسان، جسم از جسم نامی و جوهر از جسم، وسیع‌تر است.

بنا بر این، کلیات را می‌توان به اعتبار میزان شمول آن‌ها به گونه‌ای مرتب ساخت که هر کلی نسبت به کلی قبلی، از شمول مصداق‌های بیش‌تری برخوردار باشد. مثلاً به مجموعه کلیات زیر توجه کنید:

جوهر، جسم، جسم نامی، حیوان، انسان.

سلسله مفاهیم فوق را می‌توان به دو صورت لحاظ کرد: یکی سیر صعودی، که از محدودترین کلی شروع شود و به عام‌ترین آن‌ها خاتمه یابد و دیگری سیر نزولی، که از عام‌ترین کلی آغاز شود و به محدودترین آن بیانجامد. ترتیب نخست، سلسله اجناس و ترتیب دوم، سلسله انواع را به وجود خواهد آورد.

سلسله مراتب اجناس

اگر مجموعه‌ای از کلیات را بر اساس جنس آن‌ها مرتب کنیم به نحوی که سلسله‌ای تشکیل دهند که از شمول کم‌تر به سوی وسعت بیش‌تر پیش رود، در این سلسله که به آن «سلسله اجناس» گفته می‌شود، به وسیع‌ترین جنس، که در پایان سلسله تصاعدی قرار می‌گیرد و تحت جنسی دیگر مندرج نیست، جنس الاجناس یا جنس عالی و به محدودترین جنس که در آغاز مجموعه واقع شده است، «جنس سافل» می‌گویند. اجناسی که بین جنس عالی و جنس سافل قرار دارند، «جنس متوسط» نامیده می‌شوند.

بنا بر این، در مجموعه مفاهیم انسان، حیوان، جسم، نامی، جسم و جوهر حیوان، جنس سافل، جوهر جنس الاجناس یا جنس عالی، جسم نامی و جسم نیز، جنس متوسط خواهند بود.

منطق‌دان بنا بر یک اعتبار، جنس را به قریب و بعید تقسیم می‌کند، چرا که برای هر یک از انواع سلسله، دو قسم جنس می‌توان تصور کرد، نخست جنسی که بلافاصله بعد از یک کلی مفروض قرار دارد و به آن «جنس قریب» گفته می‌شود؛ مانند حیوان، که بلافاصله در فوق کلی انسان قرار دارد و قسم دوم، جنسی که با یک یا چند واسطه در فوق کلی دیگر واقع شده است و به آن جنس بعید گفته می‌شود؛ مانند جسم نامی نسبت به انسان. با توجه به آنچه بیان شد می‌توان نتیجه گرفت که جوهر برای جسم، جنس قریب و در همان حال برای جسم نامی، جنس بعید است.

سلسله مراتب انواع

قبل از بیان سلسلهٔ انواع، ابتدا باید دانست که «نوع» در منطق به دو معنا به کار می‌رود:

الف) نوع حقیقی، همان معنایی است که در تعریف کلیات خمسه گفته شد.

ب) نوع اضافی، که هر کلی ذاتی است که تحت جنسی مندرج باشد.

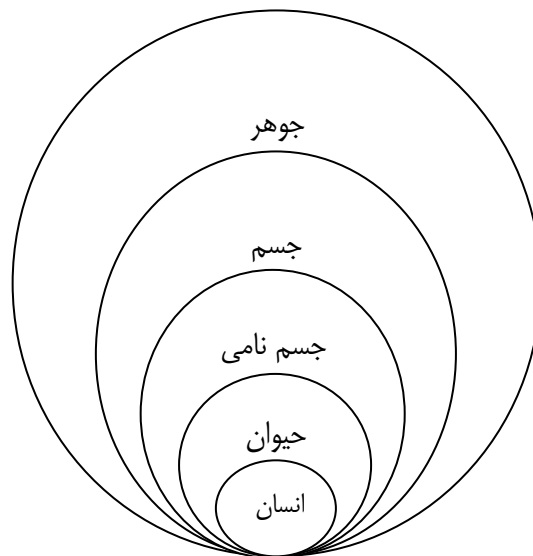
پس در این سلسله «انسان» \Rightarrow حیوان \Rightarrow جسم نامی \Rightarrow جسم \Rightarrow جوهر، مفاهیم انسان و حیوان، جسم نامی و جسم، «نوع اضافی» نامیده می‌شود.

با توجه به تعریف فوق، دو نکته به دست می‌آید:

۱. نوع حقیقی نیز می‌تواند در مقایسه با جنس بالاتر، نوع اضافی خوانده شود.

۲. وسیع‌ترین مفهوم در یک سلسله، هرگز متصف به نوع اضافی نخواهد شد.

اگر مجموعهٔ مفاهیم کلی را در یک سلسله قرار دهیم به نحوی که عام‌ترین آن در صدر و خاص‌ترین آن در پایین سلسله قرار گیرد، محدودترین نوع را، «نوع الانواع» یا «نوع سافل» و عام‌ترین نوع را، «نوع عالی» و به انواعی که بین این دو قرار می‌گیرند، «نوع متوسط» می‌گویند. بنا بر این در سلسلهٔ مفاهیمی که ذکر شد، جسم، «نوع عالی» و انسان، «نوع سافل» یا «نوع الانواع» و جسم نامی و حیوان، «نوع متوسط» خوانده می‌شود.



نمودار سلسلهٔ اجناس و انواع

نکته‌ای که باید به آن دقت کرد، این است که هرچند پایین‌تر از نوع حقیقی یا نوع سافل یا نوع الانواع نوع دیگری وجود ندارد اما، ممکن است پایین‌تر از آن، مفاهیمی کلی قرار بگیرد که اصطلاحاً به آن صنف می‌گویند. مثلاً «دانش پژوه» مفهومی کلی است که تحت نوع حقیقی «انسان» قرار می‌گیرد و به آن صنف گفته می‌شود. مانند ایرانی، مسلمان، خیاط، حیوان خزنده و جسم جامد که صنف هستند.

چکیده

- ✓ مفاهیم کلی را می‌توان به دو صورت لحاظ کرد، یکی سیر صعودی که از محدودترین کلی شروع شود و به عام‌ترین آن‌ها خاتمه یابد و دیگری سیر نزولی که از عام‌ترین کلی آغاز شود و به محدودترین آن بیانجامد. ترتیب نخست، «سلسلهٔ اجناس» و ترتیب دوم، «سلسلهٔ انواع» نام دارد.
- ✓ به بالاترین جنس، که تحت جنس دیگر مندرج نیست، «جنس الاجناس» و به محدودترین جنس که در آغاز سلسلهٔ اجناس واقع شده است، «جنس سافل» و به اجناس بین آن دو، «جنس متوسط» گفته می‌شود.
- ✓ جنسی که بلافاصله بعد از یک کلی مفروض قرار دارد، «جنس قریب» و جنسی که با یک یا چند واسطه در فوق کلی دیگر قرار می‌گیرد، «جنس بعید» نام دارد.
- ✓ نوع در منطق به دو معنا به کار می‌رود:
الف) نوع حقیقی
ب) نوع اضافی، که هر کلی ذاتی است که تحت جنسی مندرج باشد.
- ✓ محدودترین نوع در سلسلهٔ انواع، «نوع سافل» یا «نوع الانواع»، عام‌ترین نوع، «نوع عالی» و انواع بین این دو، «نوع متوسط» نامیده می‌شوند.
- ✓ هر کلی عرضی اخص یا هر ذاتی مقید به عرضی اخص، «صنف» نامیده می‌شود.

جلسه دهم

اقسام فصل، اقسام تعريف و قواعد آن

اهداف درس

- آشنایی با:
- ✓ اقسام فصل؛
- ✓ اقسام تعریف؛
- ✓ گونه‌های مختلف حد و رسم.

اقسام فصل

چنان‌که قبلاً ملاحظه کردیم، فصل از اقسام کلی ذاتی است که یک نوع را از سایر انواع جدا می‌کند. این ممیز ذاتی بر دو گونه است:

الف) فصل قریب، که موجب امتیاز نوع از انواع مشارک در جنس قریب است؛ مانند ناطق نسبت به انسان.

ب) فصل بعید، که نوع را از انواع مشارک در جنس بعید جدا می‌کند؛ مانند حسّاس نسبت به انسان.

توضیح این‌که، جسم نامی (رشدکننده) برای انسان جنس بعید است. در این جنس، انواع دیگری از قبیل اسب و درخت با انسان شرکت دارند. حسّاس موجب امتیاز انسان از درخت و سایر اجسام غیر حسّاس می‌شود. پس حسّاس برای انسان فصل بعید است.

نسبت فصل با جنس و نوع

فصل، با هر یک از جنس و نوع نسبتی دارد. منطقیون برای بیان این نسبت، عبارت مشهوری دارند: «فصل مقوم نوع و مقسم جنس است.» در توضیح این جمله باید گفت: از آن‌جا که جنس و فصل تشکیل‌دهنده نوع‌اند، بدیهی است که اگر فصل وجود نداشته باشد، نوع هم نمی‌تواند تحقق پیدا کند. از این رو، می‌گویند که فصل مقوم نوع است. یعنی چون کلی فصل به کلی جنس افزوده شود، کلی نوع قوام پیدا می‌کند. از طرف دیگر، فصل موجب می‌شود که یک جنس به چند نوع تقسیم شود؛ مثلاً ناطق، حیوان را به «حیوان ناطق» و «حیوان غیر ناطق» تقسیم می‌کند. پس فصل، مقسم جنس هم است.

اقسام تعریف

یک حقیقت را می‌توان به صورت‌های مختلف تعریف کرد؛ چرا که گاهی غرض از تعریف، علاوه بر جدا کردن، متمایز کردن شیء از سایر اشیا، بیان ذاتیات شیء است و گاهی هدف از آن، تنها جدا کردن و متمایز کردن شیء از سایر اشیا است. از آن‌جا که تعریف باید جامع و مانع باشد، لازم است که همواره در آن، فصل یا خاصه شامله به کار رود. با این توضیح، اگر فصل به کار رود، «حد»^۱ و اگر خاصه به کار رود، «رسم»^{۱۱} نامیده می‌شود.

^۱. از آن‌جا که تعریف به ذاتیات حد و مرز ذات شیء را تعیین می‌کند، آن را «حد» می‌نامند.

^{۱۱}. رسم (ترسیم کردن) به معنای علامت و نشان است و چون رسم، معرف را به نشان‌ها و اوصاف عرضی می‌شناساند، به این سبب «رسم» نامیده شده است.

تعریف به حد، اساسی‌ترین نوع تعریف است و غرض از آن بیان حقیقت شیء است. در تعریف به رسم، غرض اصلی امتیاز شیء از سایر اشیا است.

حد و رسم به لحاظ کمال تصور و نحوه شناختی که معرف در ذهن ایجاد می‌کند، هر یک به تام و ناقص تقسیم می‌شوند. بنا بر این، اقسام تعریف عبارت‌اند از: «حد تام، حد ناقص، رسم تام، رسم ناقص.»

حد تام و حد ناقص

به تعریفی که در آن تمام اجزای ذاتی معرف بیان شده است، «حد تام» و به تعریفی که در آن برخی از اجزای ذاتی معرف بیان شده است، «حد ناقص» می‌گویند.

به نظر منطقی، حد تام را می‌توان به دو طریق ارائه کرد:

الف) جنس قریب و فصل قریب، مانند تعریف انسان به «حیوان ناطق».

ب) مجموعه سلسله اجناس، (حد تام جنس قریب) و فصل قریب، مانند تعریف انسان به «جسم نامی حساس متحرک بالاراده ناطق».

البته باید توجه داشت که ذکر جنس قریب ما را از اجناس بعید و فصل‌های بعید بی‌نیاز می‌کند و بیان تفصیلی حد تام در جایی مطلوب است که به آن نیازی باشد.

حد ناقص را نیز می‌توان به دو طریق بیان کرد:

الف) فصل قریب، مانند تعریف انسان به ناطق.

ب) جنس بعید و فصل قریب، مانند تعریف انسان به «جسم ناطق».

همان طور که ملاحظه می‌شود در هر دو بیان، تنها به بخشی از ذاتیات انسان اشاره شده است و به همین دلیل، «حد ناقص» خوانده می‌شود.

از آنچه در باره حد تام و ناقص بیان شد می‌توان نتیجه گرفت که:

۱. به طور کلی، حد چه تام و چه ناقص، باید مشتمل بر فصل قریب باشد.

۲. «حد تام» و «حد ناقص» در مقایسه با محدود (معرف) به لحاظ مصداق مساوی‌اند.

۳. حد تام و حد ناقص هر دو در این جهت که محدود را از سایر اشیا ممتاز می‌کنند، مشترک‌اند.

۴. «حد تام» به لحاظ مفهومی، مساوی با محدود است ولی، «حد ناقص» تساوی مفهومی با محدود

ندارد.

۵. «حد تام» به دلیل این که اولاً، دال بر تمام حقیقت شیء است و ثانیاً، ممیز ذاتی شیء را بیان می‌کند،

کامل‌ترین تعریف است و به همین دلیل «حد تام» نامیده می‌شود.

رسم تام و رسم ناقص

تعریفی که علاوه بر «عرضی خاص» مشتمل بر «جنس قریب» نیز باشد، «رسم تام» و تعریفی که

مشتمل بر «جنس قریب» نیست و بیانگر «عرضی خاص» باشد، «رسم ناقص» نامیده می‌شود. رسم ناقص

به دو صورت فراهم می‌شود:

الف) خاصه، مانند «ضاحک» در تعریف انسان.

ب) جنس بعید و خاصه، مانند «جسم ضاحک» در تعریف انسان.

با توجه به آنچه در باره رسم تام و ناقص بیان شد می‌توان نتیجه گرفت که:

۱. تعریف رسمی، چه تام باشد و چه ناقص، موجب تمایز عرضی شیء از غیر آن می‌شود.

۲. رسم، چه تام و چه ناقص، اگر چه با معرف خود تساوی مفهومی ندارد، ولی از جهت مصداق با معرف نسبت تساوی دارد.

توجه به این نکته شایان اهمیت است که همه اقسام تعریف در متمایز ساختن معرف از غیر خود مشترک‌اند.

خطاهای رایج در تعریف

فقدان هر یک از ضوابط منطقی در باب تعریف، موجب لغزش و خطا در تعریف خواهد بود.

برخی از خطاهای رایج در تعریف عبارت‌اند از:

الف) خطای «کنه و وجه»

این اشتباه هنگامی رخ می‌دهد که هویت حقیقی یک شیء در بعدی از ابعاد آن خلاصه شود و چهره‌ای از شیء با همه آن شیء معاوضه شود. مثل این که در تعریف تاریخ گفته شود: «تاریخ چیزی جز جولان‌گاه تحولات اقتصادی و تنازعات طبقاتی نیست.»

ب) خطای «هستی به جای چیستی»

اگر در تعریف که اساساً متکفل بیان چیستی شیء است هستی آن ذکر شود، چنین خطایی رخ داده است. مثلاً در تعریف ماده گفته شود: «ماده واقعیت عینی است که خارج از ذهن تحقق دارد.»

ج) خطای «این از آن، پس این همان»

این خطا در جایی رخ می‌دهد که در تعریف، شیئی را که از مبدأ یا ماده‌ای به وجود آمده است، بدون در نظر گرفتن هویت فعلی آن، عین مبدأ یا ماده‌اش معرفی کنند. مثلاً اگر کسی بر اساس فرضیه داروین بگوید که «انسان همان میمون بی‌مو است»، دچار مغالطه «این از آن، پس این همان» شده است، زیرا اگر فرضیه داروین درست باشد، انسان عین میمون نیست.

چکیده

✓ فصل بر دو گونه است:

الف) فصل قریب، که موجب امتیاز نوع از انواع مشارک در جنس قریب می‌شود.

ب) فصل بعید، که نوع را از انواع مشارک در جنس بعید جدا می‌کند.

✓ فصل مقوم و مقسم جنس است.

✓ از آن جایی که تعریف، باید جامع و مانع باشد، لازم است که همواره در تعریف، فصل یا خاصه شامله به کار رود.

- ✓ حال اگر در تعریف، فصل به کار رود، «حدّ» و اگر خاصّه به کار رود، «رسم» نامیده می‌شود.
- ✓ اقسام تعریف عبارت‌اند از: «حدّ تام»، «حدّ ناقص»، «رسم تام و رسم ناقص».
- ✓ برخی از خطاهای رایج در تعریف عبارت‌اند از:
 - الف) خطای «کنه و وجه»
 - ب) خطای «هستی به جای چیستی»
 - ج) خطای «این از آن، پس این همان»

جلسه یازدهم

گونه‌هایی از رسم ناقص

هدف درس

✓ آشنایی با فراگیری گونه‌های مختلف رسم ناقص.

گونه‌هایی از رسم ناقص

همان‌طور که بیان شد، تعریف رسمی در واقع شناسایی شیء است از طریق اوصاف عرضی، به نحوی که موجب تمایز شیء تعریف‌شده از امور دیگر شود و به همین دلیل مشتمل بر عرضی خاص است و نیز معلوم شد که رسم ناقص به دو صورت فراهم می‌شود که یکی از راه بیان خاصه و دیگری از طریق ذکر جنس بعید و خاصه است.

موارد زیر از مهم‌ترین گونه‌های رسم ناقص است که در آن‌ها به ذکر خاصه اکتفا شده است:

۱. تعریف به مثال

گاهی تعریف صرفاً به منظور ارائه تصویری از شیء است، هرچند موجب تمایز دقیق ذاتی یا عرضی شیء از اغیار نشود. این تعریف از نظر منطقی اهمیتی ندارد ولی، از جهت تعلیمی برای تقریب مطلب به ذهن متعلم مبتدی اهمیت دارد چون ذهن انسان می‌تواند به سهولت از ذکر نمونه و مثال به شیء مورد نظر منتقل شود، مانند این که گفته شود: «جنس مثل حیوان و نوع مانند انسان است.» گاهی در این نوع تعریف از طریق ذکر مصادیق، ذهن متوجه معرف می‌شود، مانند این که در تعریف حیوان گفته شود: «مثل انسان، اسب، شتر و ...».

۲. تعریف به اشباه و نظایر

در این مورد از طریق تشابه، ذهن از شبیه به شبیه منتقل می‌شود مانند این که گفته شود: «علم مثل نور و جهل مانند ظلمت است.»

از آن جایی که در تعریف به مثال و اشباه، مصداق‌ها و وجوه تشابه مذکور، در نسبت با معرف اموری عرضی‌اند، به منزله خاصه آن خواهند بود. از همین رو، گونه‌ای از رسم ناقص به شمار می‌آیند.

۳. تعریف به متقابل

در آن به وسیله امر مغایر با شیء، انتقال ذهنی انجام می‌شود، مانند: «موجود مجرد، مخالف و متفاوت با موجود مادی است.»

۴. تعریف به خاصه مرکبه

اگر در تعریفی چند کلی عرضی که مجموع آن‌ها به معرف اختصاص دارند به کار رود، تعریف به خاصه مرکبه است. بنا بر این، خاصه مرکبه آن است که به وسیله ترکیب و خاصه محقق می‌شود.

این تعریف می‌تواند از ترکیب عرضی عام و عرضی خاص شیء تشکیل شود، مانند تعریف انسان به راست‌قامت‌ضاحک و یا از ترکیب چند عرضی عام شیء فراهم شود، مشروط بر آن که مفهومی که از ترکیب مفاهیم این اعراض به وجود می‌آید به لحاظ مصداق، با معرف مساوی باشد مانند تعریف خفاش به پرنده زاینده که هر یک از دو مفهوم "پرنده" و "زاینده" به تنهایی به خفاش اختصاص ندارد اما، پرنده زاینده تنها به

خفاش اختصاص دارد. فایدهٔ این تعریف مانند تعریف به رسم، تمایز شیء از سایر اشیا است و در علوم تجربی کاربرد بسیار دارد.

۵. تعریف به تقسیم

گاهی برای تعریف و تمیز معرف به جای استفاده از جنس و فصل و ... تنها به ذکر تمام یا برخی از اقسام و اجزای آن بسنده می‌شود، مانند آن که در تعریف آب به جای این که بگوییم: «جوهری است جسمانی و مایع که حیات موجود زنده به آن بستگی دارد»، گفته شود: «ماده‌ای است که از یک اتم اکسیژن و دو اتم هیدروژن ترکیب یافته است.» به چنین تعریفی اصطلاحاً تعریف به تقسیم می‌گویند.

به طور کلی، از آن جا که اقسام ذکرشده، عارض معرف می‌شوند و به آن اختصاص دارند، نسبت به محدود، خاصه است و از همین رو تعریف به تقسیم گونه‌ای از رسم ناقص به حساب می‌آید، البته مشروط به این که تقسیم از ضوابط و قواعد درست منطقی برخوردار باشد.

چکیده

✓ تعریف به مثال، تعریف به اشباه و نظایر، تعریف به تقابل، تعریف به خاصه مرکبه و تعریف به تقسیم، گونه‌های مختلفی از رسم ناقص‌اند.

جلسه دوازدهم

تقسیم و قواعد آن

هدف درس

✓ آشنایی با تقسیم و ضوابط منطقی آن.

تقسیم

دانستیم که تقسیم، گونه‌ای از رسم ناقص است و می‌تواند در تعریف یک شیء، نقش داشته باشد. با تقسیم و تحلیل یک تصور مجهول به چند تصور معلوم و ذکر تمام یا برخی از اقسام و اجزای معرف، می‌توان به نحوه‌ای از تعریف دست یافت که حاصل آن تمیز شیء از سایر اشیا است، مشروط بر این که شرایط و قواعد منطقی تقسیم در آن رعایت شده باشد.

قواعد تقسیم

۱. فایده داشتن تقسیم

در هر تقسیمی باید ثمره‌ای در جهت غرض مقسم وجود داشته باشد. در غیر این صورت، تقسیم لغو و بیهوده خواهد بود مثلاً اگر در منطق، اسم را به معرب و مبنی تقسیم کنند، کاری لغو انجام شده است، چرا که این تقسیم برای تأمین هدف منطقی، بی‌فایده است.

۲. تباین داشتن اقسام

در هر تقسیمی باید اقسام از حیث مصداق با یکدیگر مابین باشند و هیچ یک در دیگری تداخل نداشته باشند. مثلاً اگر حیوان به انسان و اسب و شاعر تقسیم شود، نادرست است، چون شاعر خود یکی از اقسام انسان به شمار می‌رود و از حیث مصداق با آن تباینی ندارد.

۳. ملاک داشتن تقسیم

هر تقسیمی باید دارای ملاکی ثابت برای تقسیم و جداسازی اقسام باشد. مثلاً اگر کتاب به فقه، فلسفه، کهنه، نو، خطی، چاپی و ... تقسیم شود، این تقسیم نادرست است، چرا که در این تقسیم، ملاک واحدی در نظر گرفته نشده است.

۴. جامع و مانع بودن تقسیم

تقسیم باید جامع همه اقسام و مانع غیر اقسام باشد. بنا بر این اگر کلمه به اسم، حرف، تام و ناقص تقسیم شود، نادرست خواهد بود. چرا که از سویی "فعل" ذکر نشده و از سوی دیگر، تام و ناقص که از اقسام کلاماند ذکر شده است. از این رو، تقسیم مذکور نه جامع است و نه مانع.

در اصطلاح منطقی به آنچه تقسیم می‌شود، مَقْسَم و هر قسم را در مقایسه با قسم دیگر، قسیم می‌گویند مثلاً در تقسیم کلمه به اسم و فعل و حرف، کلمه را مقسم، اسم و فعل و حرف را اقسام و هر یک از آن‌ها را در مقایسه با دیگری قسیم می‌گویند.

انواع تقسیم

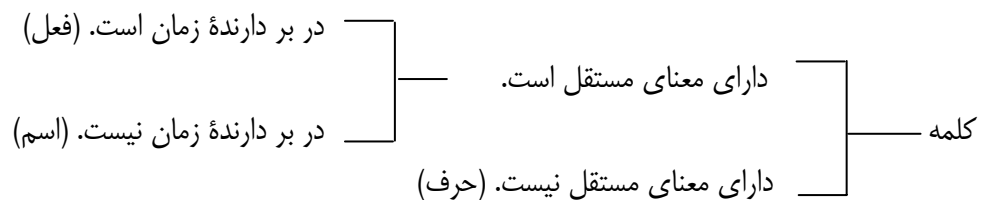
تقسیم به دو معنا به کار می‌رود:

۱. تجزیه یا تقسیم کل به اجزا (تقسیم طبیعی): مانند تقسیم آب به دو عنصر اکسیژن و هیدروژن.
۲. تقسیم کلی به جزئیات (تقسیم منطقی): مانند تقسیم کلمه به اسم و فعل و حرف. برای تمیز کل از کلی و جزء از جزئی ملاک‌های متعددی بیان شده‌اند از جمله این که، کل و جزء بر یکدیگر قابل اطلاق نیستند ولی کلی و جزئی بر یکدیگر اطلاق می‌شوند. مثلاً نمی‌توان گفت: «آب، اکسیژن و یا اکسیژن، آب است.» ولی می‌توان گفت: «اسم، کلمه است و برخی از کلمه‌ها، اسم‌اند».

روش‌های تقسیم

برای تقسیم دو شیوه وجود دارد:

۱. روش تفصیلی: در این روش در یک مرحله، تمام اقسام ذکر می‌شوند مانند تقسیم کلمه به اسم و فعل و حرف.
۲. روش ثنایی (عقلی): در این روش، تقسیم می‌تواند دارای مراحل متعدد باشد و در هر مرحله دو قسم بیش‌تر ذکر نمی‌شود چرا که این دو قسم همواره نقیض یکدیگرند مانند تقسیم کلمه به صورت‌های زیر:



چکیده

- ✓ قواعد تقسیم عبارت‌اند از: فایده داشتن تقسیم، تباین داشتن اقسام، ملاک داشتن تقسیم و جامع و مانع بودن تقسیم.
- ✓ تقسیم به دو معنا به کار می‌رود: تقسیم کل به اجزا (تقسیم طبیعی) و تقسیم کلی به جزئیات (تقسیم منطقی).
- ✓ برای تقسیم دو شیوه وجود دارد: روش تفصیلی و روش ثنایی (عقلی).

جلسه سیزدهم

جمع بندی

برای افزایش سطح یادگیری، پایداری مطالب و دست یافتن دانش‌پژوهان به سازمان کلی و فهرست‌واره‌ای از سلسله مباحث، در این جلسه مباحث مطرح‌شده در درس منطق (۱) را جمع‌بندی می‌کنیم. منطق (۱) شامل دو بخش است: بخش نخست آشنایی با چیستی منطق؛ بخش دوم، منطق تصورات. در بخش نخست، مطالبی بیان شد که دانستن آن‌ها سبب فزونی بینش در فراگیری این دانش خواهد شد.

با چرایی منطق آشنا شدیم و دانستیم که چون انسان در فرایند تفکر خود گاه مرتکب خطا می‌شود پس نیازمند روشی است که با به کارگیری آن از خطاهای فکری رهایی یابد و همین، سرّ نیاز ما به منطق است. در ادامه به تعریف منطق پرداختیم. در این تعریف بیان شد که دانش منطق ابزاری است که مجموعه قوانین کلی را در بر دارد و رعایت آن قوانین سبب رهایی ذهن از خطای در تفکر خواهد شد. در این تعریف به نکاتی توجه شده است:

۱. منطق دانشی آلی است نه اصالی؛ یعنی مدون دانش منطق این دانش را برای فراگیری دیگر دانش‌ها (دانش‌های استدلالی و فکری) تدوین کرده است.

۲. این دانش بیانگر قواعد کلی، عام و فراگیر است. نظر به این که قوانین کلی ارائه‌شده از سوی منطق، یک سلسله قوانین عقلی است طبعاً استثنایپذیر و تبصره‌بردار نیست.

۳. به کارگیری و رعایت بجا و صحیح قوانین منطقی سبب رهایی ذهن از خطا می‌شود. اگر قوانین منطقی را بیاموزیم، اما از آن‌ها استفاده نکنیم، در جریان تفکر از خطا مصون نخواهیم ماند؛ بلکه چه‌بسا به سبب جهل مرکبی که کسب کرده‌ایم، این گمان پر رنگ شود که با خواندن منطق، خطایی در ساحت تفکر ما راه نخواهد یافت، و در نتیجه خطاهای پی در پی و بنیادی‌تری را مرتکب شویم.

بعد از ارائه تعریف، در دلیل نامگذاری دانش منطق سخن گفتیم. منطق از ماده و ریشه "نطق" گرفته شده است. معنای حقیقی نطق سخن گفتن و معنای مجازی آن فکرکردن است. منطق از معنای مجازی این ریشه گرفته شده است و به لحاظ ساختار صرفی یا مصدر میمی (به معنای فکر کردن) است و یا اسم مکان (به معنای محلی برای فکر کردن).

سپس موضوع منطق به بیان آمد و گفته شد که منطق روش درست فکرکردن است و فکر تلاش ذهن برای تبدیل کردن مجهول به معلوم است. مجهولات بشری به دو دسته تقسیم می‌شوند: الف) مجهولات صوری، یعنی اساساً صورتی از شیء در ذهن ما حضور ندارد؛ ب) مجهولات استدلالی، در این حالت دیگر مجهول ما یک اعتقاد است؛ یعنی اذعان و اعتقادی وجود ندارد.

بر پایه تعریفی که از فکر ارائه شد، می‌توان گفت فکر تلاش ذهن برای تبدیل صورت‌های مجهول به صورت‌های معلوم و همچنین تبدیل اعتقادهای مجهول به اعتقادهای معلوم است. آنچه صورت مجهول را به صورتی معلوم تبدیل می‌کند، تعریف است و آنچه اعتقاد مجهول را به اعتقادی معلوم تبدیل می‌کند، استدلال است. پس موضوع دانش منطق عبارت است از روش درست تعریف کردن و روش درست استدلال کردن.

در ادامه، با بررسی پیشینه دانش منطق، دانستیم که دانشمندان اسلامی و عالمان دینی بر ساختمان استوار گذشته منطق حقیقی زیادی دارند و بی‌شک منطق ارسطویی در رشد و بالندگی خود وام‌دار تلاش ذهنی دانشمندان اسلامی است.

همچنین نگاهشده‌های موجود در دانش منطق را، نه چندان تخصصی، طبقه‌بندی کردیم. در آن جا گفته آمد که نگاهشده‌های موجود در سه دسته مقدماتی، متوسط و عالی طبقه‌بندی می‌شوند. در حقیقت برای ستیغ قلّه‌های یک دانش باید مراحل عالی آن دانش را فراگرفت و با کتاب‌های رده‌های مختلف آموزشی نیز آشنا شد.

بدین‌سان در بخش اول به مباحث مقدماتی که بیش‌تر بر محور چیستی منطق می‌چرخید، پرداختیم و پس از آن در بخش دوم، منطق تصورات را بررسی کردیم.

از آن جهت که موضوع منطق روش درست فکر کردن است، از این رو باید یا از روش درست تعریف و یا از روش درست استدلال استفاده کنیم. در منطق تصورات (منطق ۱) از روش درست تعریف سخن گفتیم و در بخش تصدیقات (منطق ۲) در باره روش درست استدلال مطالبی را بیان خواهیم کرد.

اساسی‌ترین وظیفه بخش منطق تصورات بیان روش درست تعریف است. در این راستا منطقیان سلسله مباحث مقدماتی، مانند بحث الفاظ را مطرح کردند، و ما با تقسیم‌بندی‌های مختلف الفاظ آشنا شدیم. منطقیان از ذکر هر یک از این تقسیمات اهداف مشخصی داشته‌اند که ثمره این اهداف در روش درست تعریف ظاهر می‌شود. منطقیان ابتدا لفظ را به مختص، حقیقت و مجاز، مشترک، منقول و مرتجل تقسیم کردند. سپس لفظ را به مترادف و متباین تقسیم نمودند و در تقسیمی دیگر لفظ را به مفرد و مرکب دسته‌بندی کردند.

از دیگر مباحث مهم در بخش الفاظ، بحث دلالت بود:

دلالت بر دو نوع است؛ حقیقی و وضعی. دلالت حقیقی خود بر دو قسم است؛ عقلی و طبعی. دلالت وضعی نیز به لفظی و غیرلفظی تقسیم می‌شود و دلالت‌های وضعی لفظی یا تضمینی است یا مطابقی و یا التزامی.

برای ارائه روش‌های درست تعریف، در دومین بحث مقدماتی منطق تصورات مبحث مفاهیم را بررسی کردیم و متذکر شدیم که مفهوم کلی و یا جزئی است و هنگامی که مصادیق کلی با هم سنجیده می‌شوند یکی از چهار نسبت تساوی، تباین، عموم و خصوص من وجه و یا عموم و خصوص مطلق را خواهند داشت. پس از این مبحث، روش درست تعریف را بیان کردیم. منطقیان برای تعریف مفید، شرایط زیر را برشمرده‌اند:

۱. تعریف باید جامع و مانع باشد؛
۲. تعریف باید از جهت مفهوم نزد مخاطب روشن‌تر از معرف باشد؛
۳. تعریف باید با معرف مغایرت مفهومی داشته باشد؛
۴. تعریف باید دوری نباشد.

برای دستیابی به تعریفی در چارچوب قواعد و ضوابط منطقی، به الگو و مدل عینی نیاز داریم. منطقدان این الگو و دستگاه عینی را به ما ارائه می‌دهد. به باور منطقدان برای دستیابی به تعریف درست، باید تعریف در دستگاه حد و رسم باشد؛ یعنی تعریف یا به حد است و یا به رسم؛ رسم و حد نیز بر دو قسم هستند؛ یا تام هستند و یا ناقص. حد تام از جنس قریب به اضافه فصل قریب و حد ناقص از جنس بعید به اضافه فصل قریب یا فقط از فصل قریب تشکیل می‌شود.

همچنین رسم تام از جنس قریب به اضافه خاصه و رسم ناقص از جنس بعید به اضافه خاصه و یا فقط از خاصه تشکیل می‌شود. اگر تعریفی را در یکی از این قالب‌ها ببریم به همه توصیه‌های منطقی عمل کرده‌ایم. منطقیان برای روشن شدن این مدل عینی، مبحثی به نام کلیات خمسه را پی‌ریزی کرده و بیان داشتند که مفاهیم کلی، ذاتی و یا عرضی هستند.

همچنین ذاتی، نوع، جنس و یا فصل است. عرضی هم یا عام است و یا خاص. نوع نیز به نوع حقیقی و نوع اضافی تقسیم می‌شود. نوع اضافی به نوع سافل (نوع‌الانواع)، نوع متوسط و نوع عالی منقسم می‌شود. جنس نیز بر سه قسم است: جنس سافل، جنس عالی (جنس‌الاجناس) و جنس متوسط. در تقسیم دیگر جنس را به دو دسته قریب و بعید تقسیم کردند؛ همانند فصل که به فصل قریب و فصل بعید دسته‌بندی می‌شود.

همچنین از رهگذر بحث کلیات خمسه دانستیم که نوع تمام حقیقت ذاتی مشترک بین افرادی است که در حقیقت با یکدیگر یکسان هستند و جنس کلی ذاتی، بین اموری است که در حقیقت با یکدیگر متفاوت هستند و فصل، آن کلی ذاتی‌ای است که باعث امتیاز یک نوع از میان سایر انواع خواهد شد.

کلی عرضی نیز یا به موضوع خود اختصاص دارد و یا ندارد؛ اگر به موضوع خود اختصاص داشته باشد عرضی خاص و اگر به موضوع خود اختصاص نداشته باشد، عرضی عام است. با اشراف داشتن بر کلیات خمسه، فهم مدل عینی منطقی برای تعریف، دیگر امری دشوار نخواهد بود.

پس از این مبحث و برای روشن شدن ذهنیت، منطقیان گونه‌هایی از رسم ناقص را برشمردند:

تعریف به مثال، تعریف به مقابل یا متقابل، تعریف به اشباه و نظایر و تعریف به تقسیم. گونه‌هایی از رسم ناقص هستند.

تقسیم نیز یکی از گونه‌های رسم ناقص است و امروزه بسیاری از علوم، تعریف‌های خود را به این شیوه ارائه می‌کنند. هنگامی تقسیم درست است که دارای ضوابطی باشد:

۱. جامع افراد و مانع اغیار باشد؛

۲. ملاک داشته باشد؛

۳. مفید فایده باشد؛

۴. اقسام آن از نظر مصداق با یکدیگر تباین داشته باشند.

تقسیم بر دو نوع است: تقسیم طبیعی و تقسیم منطقی.

تقسیم طبیعی هنگامی است که یک کل را به اجزای آن تقسیم می‌کنیم؛ مانند تقسیم نمک طعام به کلر و سدیم.

تقسیم منطقی وقتی است که یک کلی را به جزئیاتش تقسیم می‌کنیم؛ مانند تقسیم کلمه به اسم، فعل و حرف.

این دو نوع تقسیم (منطقی و طبیعی) به دو گونه اجرا می‌شود:

نخست به روش تفصیلی: در این روش تمامی اقسام یک مقسم در یک مرحله بیان می‌شود؛ برای نمونه کلمه به اسم، فعل و حرف تقسیم می‌شود.

دوم به روش ثنائی یا عقلی: در این روش، در هر مرحله دو قسم وجود دارد که، این دو قسم بین نفی و اثبات دایر هستند. مثلاً کلمه یا دارای معنای مستقل است یا نیست، اگر معنای مستقل نداشته باشد، حرف است و اگر دارای معنای مستقل بود یا نزدیک به یکی از زمان‌های سه‌گانه است یا نیست، در صورت نخست، فعل و در صورت دوم اسم است.