

و علم منطق آن علم است که اندر وی پدید شود حال دانسته شدن نادانسته به دانسته، که کدام بود که به حقیقت بود و کدام بود که نزدیک به حقیقت بود و کدام بود که غلط بود و هر یکی چندگونه بود.

(ابن سینا، منطق دانشنامه علایی)



■ بخش سوم: تعریف ■

عبارت ذکر شده در صفحه عنوان از گلشن راز شیخ محمود شبستری انتخاب شده است. این کتاب، کتابی منطقی نیست؛ اما به دلیل زیبایی این ایات و ارتباط آن با مبحث تعریف، در ابتدای این بخش ذکر شده‌اند. باید توجه داشت که در مبحث تعریف، از ترتیب تصویرهای معلوم، «تصوری» نامفهوم، مفهوم می‌شود، نه «تصدیقی» نامفهوم. اما شاید بتوان این شعر را این گونه توجیه کرد که مراد شاعر بیان عبارت «تصدیق بلا تصور محال است» باشد یا این گونه توجیه کرد که نسبت دادن معرف به معرف یک تصدیق پدید می‌آورد و مراد گوینده چنین تصدیقی است.

■ طراحی آموزشی بخش سوم ■

این بخش شامل یک درس در زمینه انواع و شرایط تعریف است. درس با بررسی یک مثال آغاز می‌شود و از طریق آن سه نوع تعریف لغوی، تعریف به مثال و تعریف تحلیلی آموزش داده می‌شود. سپس هر یک از این سه نوع تعریف به صورت مجزا بررسی شده است و در نهایت شرایط تعریف صحیح بررسی شده است.

هدف درس آموزش نحوه و شرایط تعریف صحیح برای استفاده در تمامی علوم است که از طریق تمرین‌های داده شده، این مهارت تقویت می‌شود.

■ آنچه در این بخش می‌خوانیم (ص ۳۰)

سؤالات مطرح شده در این صفحه به ترتیب: (۱) تعریف لغوی، (۲) تعریف تحلیلی^۱، (۳) تعریف مصداقی، (۴) تعریف تحلیلی (تعریف حقیقی) و (۵) تعریف تحلیلی هستند. در این مرحله نیازی به تعیین نوع این تعریف‌ها در کلاس نیست. هدف از بیان آنها نشان دادن اهمیت و حیطه وسیع کاربرد تعریف در زندگی است. دانش‌آموزان بدون اطلاع از اسمای اینگونه تعریف‌ها، می‌توانند به سوالات پاسخ دهند.

اصطلاحات تخصصی بیان شده در این صفحه (گشتاور، فتوستتر و جلگه) همگی در سال‌های قبل برای دانش‌آموزان تعریف شده‌اند و از دانسته‌های قبلی آنها در کتاب‌های سال‌های قبل هستند و نیازی نیست که دبیر منطق، مجدداً تعریف آنها را یادآوری کند و زمانی را به این کار اختصاص دهد. در صورتی که دانش‌آموزی از تعریف این مفاهیم سؤال کرد، او را به دبیران مربوطه ارجاع دهید و وقتی را برای پاسخ‌گویی به آن اختصاص ندهید؛ زیرا در اینجا فقط اشاره می‌کند که اینها نمونه‌هایی از اصطلاحات تخصصی هستند و تعریف علمی آنها مورد نظر کتاب نیست.

۱. در سطح این کتاب تعیین روش به کار رفته در تعریف تحلیلی (روش تعریف به عام و خاص یا روش تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی‌ها) مورد نظر نیست.

درس چهارم: انواع و شرایط تعریف

■ مدت زمان پیشنهادی

سه جلسه

یک جلسه: تعریف لغوی، تعریف به مثال، تعریف تحلیلی (به عام و خاص)

یک جلسه: تعریف تحلیلی (تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی‌ها)، شرایط تعریف صحیح

یک جلسه: مرور درس و حل تمرین‌های باقی مانده.

■ اهداف کلی درس

- آشنایی با انواع تعریف‌های مفید در زندگی و علوم مختلف
- آشنایی با حیطه کاربرد هر یک از انواع تعریف
- آشنایی با شرایط تعریف صحیح
- آموختن چند مغالطه در حیطه تعریف

■ اهداف جزئی درس

- آموختن تعریف لغوی
- آموختن تعریف به مثال
- آموختن تعریف تحلیلی
- آشنایی با روش‌های تعریف تحلیلی (تعریف به مفاهیم عام و خاص و تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی‌ها).
- ترکیب انواع تعریف‌ها در استفاده عملی از آنها
- شرایط تعریف صحیح: واضح بودن، جامع بودن، مانع بودن، دوری نبودن.
- آموختن مغالطه تعریف دوری و مغالطه تعریف غلط (عدم رعایت سایر شرایط تعریف)

■ مباحثی برای مطالعه آزاد

موارد زیر برای مطالعه آزادند و در صورت تمایل دبیر تدریس می‌شوند:

تعریف به حد و رسم

در این کتاب به دلایل زیر که در درس سوم به برخی از آنها اشاره شد، تعریف به حد و به رسم در کادر ستاره‌دار و برای مطالعه آزاد آمده است:

① منطق یک سال پایین‌تر تدریس می‌شود و نیازمند ساده سازی مطالب هستیم.

② رویکرد کتاب حاضر، منطق برای همه رشته‌هاست و در علومی مانند حقوق، روانشناسی، تاریخ، جغرافیا

و ... هنگام تعریف، سخنی از یافتن ذاتیات نیست و تعریف‌ها همگی رسمی و برای تمایزنده.

④ معمولاً به جز تعریف اشکال هندسی و تعریف اسب به «حیوان شیهه کشنده»! و انسان به «حیوان ناطق»، مثال‌های ملموس و کاربردی برای تعریف حدی نمی‌توان ذکر کرد. فلاسفه نیز می‌گویند که فصل منطقی بدل از فصل حقیقی است؛ زیرا فصل حقیقی قابل اکتناه (دست‌یابی) نیست. (بدین دلیل بهتر است در کتاب دبیرستان که برای عموم نوشته شده است، از مطالبی سخن نگوییم که به سادگی قابل دست‌یابی نیستند. هنگامی که مطلبی را برای دانش آموزان تدریس کنیم که نتوانیم مثال‌های ملموس و کاربردی برای آن نشان دهیم، انگیزه‌ای برای یادگیری در آنها پدید نمی‌آید).

⑤ همان طور که در کتاب آمده است، ابن‌سینا نیز تعریف به ذاتیات را دشوار و بلکه دست نیافتنی دانسته است.

⑥ در این کتاب لزوماً از تعریف ذاتی استفاده نمی‌شود و دانش آموز اجازه دارد در صورتی که شرایط تعریف را رعایت کند، از امور عرضی نیز در تعریف استفاده نماید.

■ نکته

در تعریف به عام و خاص اگر از ذاتیات استفاده کنیم، مفهوم عام را جنس و مفهوم خاص را فصل می‌نامند و تعریف را حدی می‌دانند و اگر از ذاتیات و عرضیات استفاده کنیم، مفهوم عام را جنس و مفهوم خاص را عرض خاص می‌نامند و تعریف را به رسم می‌دانند. در کتاب‌های منطق، تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی‌ها، تعریف به «خاصّهٔ مرکبّه» نامیده شده است و تعریفی رسمی به شمار آمده است.

حکایت

این حکایت به طور ضمنی به دانش آموزان نشان می‌دهد که گاه، در تعریف برخی از مفاهیم برای مقاصد مختلف سوء استفاده صورت می‌گیرد.

به عنوان مثال گاهی برخی از اختلاف نظرها درباره میزان تورم در جامعه، میزان رشد اقتصادی، خط فقر و ... به اختلاف نظر در تعریف این مفاهیم باز می‌گردد. در برخی از جوامع غربی، گاه با تغییر تعریف این مفاهیم یا تغییر ملاک‌های تشخیص آنها، اعداد و ارقام مورد نظر خود را به مردم ارائه می‌کنند. به عنوان مثال کشوری که دارای نظام سرمایه‌داری است و به بیمه همگانی اعتقاد ندارد، می‌تواند تعریف سلامتی را به نحوی ارائه کند که اکثر مردم آن جوامع افرادی سالم به شمار بیایند تا این طریق نظام اقتصادی خود را توجیه کند.

این حکایت زمینه‌ای برای طرح مغالطة «عقب نشینی از تعریف» (عدول از تعریف) است که در صورت تمایل دبیر می‌تواند تدریس شود.

اهمیت تعریف در اصطلاحات علمی

از آنجا که یکی از رشته‌های دانشگاهی، رشته حقوق است، این بخش جهت ایجاد انگیزه در دانش آموزان طراحی شده است. در این بخش با نشان دادن اهمیت مبحث تعریف در علم حقوق، سعی شده است پرکاربرد بودن این مبحث در سایر رشته‌ها (غیر از فلسفه) نشان داده شود.

تعمداً متن قانون مدنی ذکر شده، دشوار انتخاب شده است تا تقریباً کسی چیزی از آن نفهمد! و در عمل متوجه شوند که تا چه میزان نیازمند مراجعه به اصطلاح نامه‌ها و خواندن تعریف مفاهیم هستند.

تفاوت اذن و اجازه نیز با یک جستجوی ساده در اینترنت مشخص می‌شود. در این مورد پاسخ این سؤال برای آموزش منطق چندان اهمیت ندارد و آنچه مهم است توجه یافتن به تفاوت‌های ظریف در برخی از اصطلاحات علمی است که ممکن است از سوی مردم عادی و بی‌اطلاع، با یکدیگر خلط شوند. بدین ترتیب مجدداً اهمیت مبحث تعریف درک می‌شود.

■ تفاوت اذن و اجازه

از نظر حقوقی، در اذن رضایت قلبی لازم است و می‌توان آن را پس گرفت (از آن رجوع کرد). اما از اجازه نمی‌توان رجوع کرد. با جستجو در اینترنت و مراجعه به کتاب‌های حقوقی می‌توان مطالب دیگری در این زمینه به دست آورد.

■ اصطلاحات درس و پیش‌دانسته‌های دانش آموزان

پیش‌دانسته‌های دانش آموزان	تصور معلوم و مجھول
اصطلاحات جدید درس	تعريف؛ تعريف لغوی؛ تعريف به مثال؛ تعريف تحلیلی؛ (*) تعريف حقيقی؛ (*) تعريف به حد و رسم.

■ نکات آموزشی و شیوه تدریس

مبحث تعریف در زندگی اهمیت ویژه‌ای دارد؛ چرا که بسیاری از بحث‌ها و اختلاف نظرها به دلیل نداشتن تعريف مشترک از یک واژه است. هنگامی که در یک بحث، تعريف مفاهیم روشن باشد، رسیدن به فهم مشترک آسان‌تر می‌شود.

مثال ذکر شده در درس را با دانش آموزان مرور کنید. به آنها یادآوری کنید که در این درس وارد مبحث تعريف شده‌ایم که یکی از دو بخش اصلی منطق است که در درس اول با آنها آشنا شدید.

■ تذکر

تعريف یک تصور است (لفظ مرکب ناقص است). در برخی از مثال‌های کتاب از فعل «است» استفاده شده است، که این امر برای راحتی بیان و نزدیکی به بیان طبیعی است و به این معنا نیست که تعريف یک تصدیق است؛ مانند:

انسان: حیوانی است که دارای قدرت تعلق است.

■ نکته

رویکرد این کتاب در تعریف، بر اساس آغاز کردن از بدیهیات اولیه نیست؛ بلکه چنان که در درس اول بیان شد، از معلومات آغاز و به مجهولات ختم می‌شود. تمرین شماره ۳ در بخش فعالیت تکمیلی بر این اساس طراحی شده است تا دانش آموز متوجه شود هنگامی که مطالبی را می‌داند، لازم نیست برای تعریف امر مجهول از صفر شروع کند و همه چیز را از ابتدا تعریف نماید. به عبارت دیگر، در تعریف، مخاطب اهمیت دارد. به عنوان مثال در سطوح بالای فلسفه، ممکن است در تعریف یک مفهوم از مفاهیم تخصصی ناواضح برای عموم استفاده شود که در فلسفه شناخته شده هستند.

أنواع تعريف

۱) تعريف لغوی

تعريف لغوی (لفظی) را با ذکر مثال‌های کتاب معرفی کنید.

ملاهادی سبزواری درباره تعريف لفظی (= شرح اللَّفْظ، مَا شَارَحَةُ الْلَّفْظِ) می‌نویسد:

معنى ما شارحه این است پاسخ پرسش نخستین است

سائل از این سؤالش ای مهر لفظ روشن بخواهد و بهتر

مثل این که پرسد عنقا چیست؟ گویی: سیمرغ آن که پیدا نیست

۲) تعريف به مثال

آن را تعريف مصدقی و تعريف به تشییه نیز نامیده‌اند.

توجه کنید که منطق برای استفاده در همه رشته‌ها نوشته شده است، نه فقط برای فلسفه؛ بنابراین این دو نوع تعريف نیز از اهمیت زیادی برخوردارند و بخش زیادی از تعريف‌های روزانه ما را تشکیل می‌دهند. اهمیت این دو تعريف و حیطه کاربرد آنها را یادآور شوید.

در بخش تصور و تصدیق، از این نوع تعريف در معرفی تصور و تصدیق استفاده شده بود.

۳) تعريف تحلیلی

دبیرانی که با مبحث کلیات خمس و تعريف به حد و رسم آشنایی دارند، توجه کنند که پس از ذکر این مطالب در کتاب‌های منطقی، این نکته ذکر می‌شود که تعريف می‌تواند به عرضیات نیز باشد که آن را نوعی تعريف به رسم می‌دانند. بنابراین تعريف به نحو مطلق، لابشرط از ذکر ذاتیات و عرضیات است و به عبارت دیگر، در تعريف لزوماً نیازی به ذکر ذاتی نیست. بر این اساس کتاب درسی دبیرستان، تعريف را به صورت عام توضیح می‌دهد و وارد بحث ذاتی و عرضی نمی‌شود.

تعریف = بیان خصوصیاتی که باعث تمایز شدن یک مفهوم از مفاهیم دیگر شود.

آنچه در بحث تعریف اهمیت دارد، رعایت کردن شرایط تعریف است نه نوع تعریف

نکتهٔ ۱: توجه شود که اصطلاح تعریف تحلیلی، برگرفته از فلسفه تحلیلی و به معنای مخالفت با منطق ذات‌گرای ارسطویی نیست؛ بلکه عنوانی است که در کتاب‌های منطق به کار می‌رود و عامتر از تعریف حقیقی و غیر حقیقی است و به همین دلیل از این عنوان استفاده شده است.

نکتهٔ ۲: مبحث مطرح شده در کتاب مشابه تعریف مفهومی در نظر شیخ اشراق است (نک: یزدان پناه، سید یدالله، حکمت اشراق، ج ۱، ص ۱۸۰).

نکتهٔ ۳: تعریف تحلیلی بر دو نوع است. در هر دو نوع تعریف، استفاده از مفاهیم ذاتی یا غیرذاتی برای دانش آموzan مجاز است و هدف تعریف تنها تمایز است (هدفی که در تعریف رسمی وجود دارد). بنابراین نیازی به تمایز ذاتی از عرضی نیست.

نکتهٔ ۴: در تمرین‌های کتاب نوع تعریف تحلیلی سؤال نشده است و به دلیل دشواری، تشخیص نوع تعریف تحلیلی مورد نظر نیست و نباید در امتحانات و کنکور سراسری از آن سؤال طرح شود.^۲

الف) تعریف به مفاهیم عام و خاص

در صورتی که مفاهیم به کار رفته در این نوع تعریف (تعریف به عام و خاص) از ذاتیات باشند، تعریف را «تعریف حقیقی» می‌نامند که در فلسفه کاربرد دارد و انواع آن حد تام و حد ناقص و رسم تام و رسم ناقص است. در این کتاب به دلیل مطرح شدن بحث ذاتیات به صورت مطالعه آزاد، تعریف به حد و رسم نیز به صورت مطالعه آزاد معرفی شده‌اند.

ب) تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی‌ها

این تعریف در کتاب‌های منطق با عنوان «خاصّة مركبة» مطرح شده است. در این نوع تعریف سعی می‌کنیم که با ساختن «کلی واحد المصدق» مفهوم مورد نظر را تعریف کنیم.^۳ چنان که در راهنمای درس سوم بیان شد، «کلی واحد المصدق» مفهومی کلی است؛ اما تنها یک مصدق در خارج دارد؛ مانند: مولود کعبه.

۲. دو روش تعریف به مفاهیم عام و خاص و تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی‌ها، دو روش کاملاً مجزای از یکدیگر نیستند و تنها جهت فهم بهتر از یکدیگر تفکیک شده‌اند. به همین دلیل در امتحان، تعیین روش به کار رفته در تعریف مورد سؤال قرار نمی‌گیرد.

۳. این کار شبیه سیستم موقعیت یاب GPS ماهواره است که دانش آموzan در درس علوم تجربی پایه نهم با آن آشنا شده‌اند.

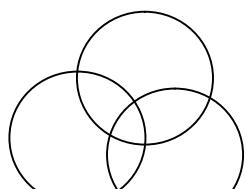
تعریف تحلیلی به عام و خاص = وجه اشتراک + وجه افتراق (که رابطه عموم و خصوص مطلق باهم دارند).

تعریف تحلیلی به سلسله اوصاف و ویژگی ها = مجموعه ای از ویژگی های شیء که باعث تمایز شدن آن از سایر امور می شود (که رابطه عموم و خصوص من وجه باهم دارند).

نکته ۱:

در تعریف به عام و خاص، از رابطه عموم و خصوص مطلق استفاده می کنیم.

در تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی ها از رابطه عموم و خصوص من وجه استفاده می کنیم.



تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی ها

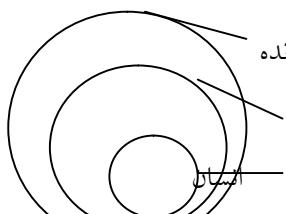


تعریف به مفاهیم عام و خاص

(جهت مثال به تصاویر ص ۳۳ و ۳۵ کتاب درسی مراجعه شود)

نکته ۲:

تعریف به مفاهیم عام و خاص لزوما از دو مفهوم تشکیل نشده است؛ مانند: موجود زنده



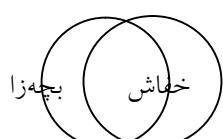
حساس

دارای عقل

انسان: موجود زنده حساس دارای عقل

اما این مفاهیم در دل یکدیگر قرار دارند.

همچنین تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی ها لزوما از بیش از دو مفهوم تشکیل نشده است و ممکن است



پروازکننده

از دو دایرة متقاطع تشکیل شده باشد:

خفاش: پروازکننده بچهزا (طائر و لود)

■ پاسخ سؤال ص ۳۵

مفاهیم به کار رفته در مربع عبارت اند از:

شكل، چهارضلعی، دارای اضلاع مساوی، دارای اضلاع مجاور عمود بر هم

قاعدۀ کلیدی

اگر مفاهیم ذکر شده در تعریف همگی رابطه عموم و خصوص مطلق با هم داشته باشند (در دل یکدیگر باشند)، تعریف به عام و خاص است و در غیر این صورت تعریف به سلسله اوصاف و ویژگی هاست.

توجه: ذکر دو روش تعریف تحلیلی برای آشنایی دانش آموزان است و نباید در ارزش‌یابی‌ها و تمرین‌ها مورد سؤال قرار بگیرند.
(برای پرهیز از این اشتباه، در چاپ مجدد کتاب این بخش کمی اصلاح خواهد شد).

نکتهٔ ۵

تعریف کاربردی که در علوم مختلف اهمیت دارد، در ذیل تعریف تحلیلی قرار دارد و اوصاف و ویژگی‌های عملی (عوارض) اشیاء را بیان می‌کند. مثلاً تعریف اسید به مایعی که کاغذ تورنسل را قرمز می‌کند.

همچنین پاسخی که دانش آموزان در پاسخ از کاربرد چراغ راهنمایی و یا مایع سفید کننده در صفحهٔ ۳۰ بیان می‌کنند، تعریف‌هایی کاربردی‌اند.

■ تذکر

هنگامی که تنها سؤال از نوع تعریف است، نباید تعریف غلط به دانش آموزان داده شود.
اما هنگامی که سؤال از شرایط تعریف است، می‌توان تعریف غلطی را برایشان مطرح ساخت و در ادامه نوع تعریف را نیز سؤال کرد.

■ حیطهٔ کاربرد و محدودیت‌های انواع تعریف

هر یک از انواع تعریف، دارای کاربردهای ویژه و محدودیت‌هایی هستند که به مواردی از آنها اشاره می‌شود:

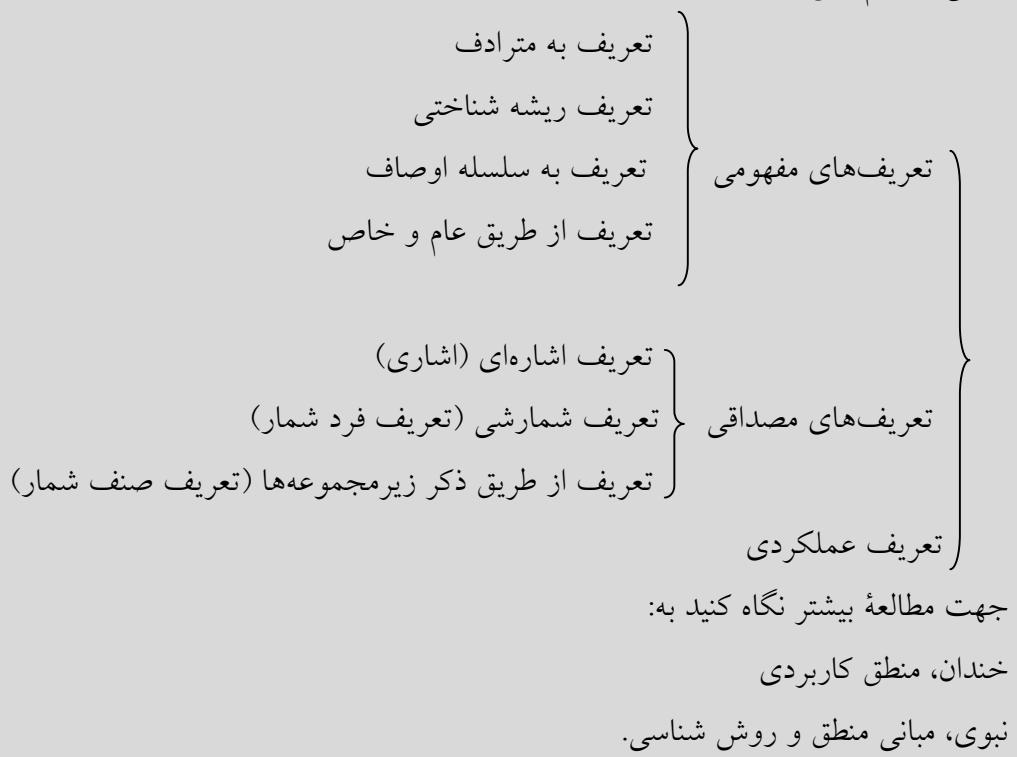
تعریف لغوی درباره اصطلاحات علمی مفید نیست.
در مواردی که مثالی از شیء در دسترس نیست، تعریف به مثال کارآمد نیست.
مفاهیمی را که عامتر از آنها وجود ندارند، نمی‌توان به روش عام و خاص تعریف کرد. مفاهیمی همچون: وجود، شیء، وحدت و مانند آن.

ترکیب انواع تعریف با یکدیگر

همانند مثال کتاب می‌توان از ترکیب سه نوع تعریف معرفی شده در کتاب، تعریف کامل‌تری را ارائه کرد.

روش‌های تعریف

امروزه در علم منطق، بر اساس کاربردها و نوع مفاهیم مختلف از روش‌های متفاوتی استفاده می‌شود که برخی از مهم‌ترین آنها عبارتند از:



شرایط تعریف صحیح

آنچه در تعریف اهمیت دارد، شرایط تعریف صحیح است، نه نوع تعریف که پیش از این بیان شد. شرایط تعریف صحیح را می‌توان در سه مورد خلاصه کرد:

- ❶ تعریف واضح‌تر از آنچه تعریف می‌کنیم، باشد.
- ❷ رابطه تعریف و آنچه تعریف می‌شود، تساوی باشد (نه اعم باشد، نه اخص باشد و نه مباین).
- ❸ تعریف دوری نباشد.

■ اینکه تعریف نباید مباین مفهوم مورد نظر باشد، امری بدیهی است. به عنوان مثال در بیان شرایط پاسخ مناسب به یک سؤال نمی‌گوییم: اولاً پاسخ باید مربوط باشد!

مربوط بودن تعریف نیز امر واضح است. اما باید توجه داشت که در برخی از تعریف‌ها، توجه به این شرط نیز اهمیت پیدا می‌کند. به عنوان مثال اگر در تعریف حسد، تعریف قبطه ذکر شود که با یکدیگر متفاوت هستند، اما تمایز آنها بسیار ظریف است، این تعریف به متباین خواهد بود.

■ درباره واژه‌های دشوار و کلمه اسطقس (عنصر) که در کتاب مطرح شده است، می‌توان به افسانه‌ای درباره میرداماد اشاره کرد. نیمایوشیج این داستان معروف را به نظم درآورده است:

که چو بگزید بن خاک وطن
که من ربُّک، مَن؟
آمد از روی فضیلت به سخن
اسطقسات دیگر زو متقن
برد این واقعه پیش ذوالمن
می‌دهد پاسخ ما در مدفن
تو از این بندۀ من حرف مزن
حروف ها زد که نفهمیدم من!

میر داماد شنیدستم من
بر سرش آمد و از وی پرسید، ملک قبر
میر بگشاد دو چشم بینا
اسطقسی است بدو داد جواب
حیرت افروش از این حرف ملک
که زبان دگر این بندۀ تو
آفریننده بخندید و بگفت
کاو زمانی که در آن دنیا بود

■ تعریف نباید دوری باشد. در کتاب‌های منطق دور به صریح و مضمر (آشکار و پنهان) تقسیم می‌شود که هر دو باطل هستند. اما نوع دیگری از دور وجود دارد که باطل نیست و آن را «دور معی» می‌نامند. به عنوان مثال تعریف متضایفان باید به صورت همزمان صورت گیرد. مثلاً پدر و فرزند که از نظر منطقی دو مفهوم متضایف هستند، را باید به طور همزمان تعریف کرد. مثلاً گفت: مردی که در تولد انسانی نقش دارد، پدر و بچه را فرزند او می‌نامند. در این تعریف به طور همزمان (به نحو دور معی) هر دو اصطلاح با یکدیگر تعریف شده‌اند.

■ در این کتاب از اصطلاحات معروف و معروف استفاده نشده است. آموزش دادن اصطلاحاتی که می‌توان با کلمات ساده‌ای نظیر «تعریف» و «آنچه تعریف می‌کنیم»، جایگزین کرد، تنها ذهن دانش آموزان را بیهوذه مشغول می‌کند.

تعریف به ذاتیات در نظر ملاصدرا و شیخ اشراق

همان که در کتاب آمده است، ابن‌سینا در مقدمه رساله حدود، تعریف به حد و رسم را دشوار و تقریباً دست نیافتنی دانسته است. پس از وی، ملاصدرا و شیخ اشراق با منطق ذات‌گرای ارسطوی مخالفت کرده‌اند و تعریفی با عنوان «تعریف مفهومی» ارائه کرده‌اند که به نوعی همان تعریف به خاصه مرکبه است. در این کتاب که بر اساس «سنده تحول بنیادین آموزش و پرورش» تالیف شده و در آن بر نگرش ملاصدرا تاکید شده است، از تعریف حدی فاصله گرفته شده است و «تعریف تحلیلی» ذکر شده، در حقیقت همان «تعریف مفهومی» مورد تاکید ملاصدرا و شیخ اشراق است.

جهت مطالعه بیشتر نگاه کنید به:

یزدان پناه، حکمت اشراق (۱).

فرامرز قرامملکی، مقدمه بر تصحیح التتفیح ملاصدرا.

■ پاسخ فعالیت‌های کلاسی

تمرین ص ۳۶:

نوع تعریف‌های زیر را مشخص کنید:
نبی: تعریف لغوی؛ نبی: تعریف به مثال؛ نبی: تعریف تحلیلی؛ بیماری‌های ویروسی: تعریف به مثال؛ سوبسید: تعریف لغوی؛ مسجد: تعریف تحلیلی؛ خانه: تعریف به مثال؛ قضیه: تعریف تحلیلی؛ انسان: تعریف تحلیلی.

تمرین ص ۳۹:

ایراد تعریف‌های زیر را بیان کنید:
انسان: مانع اغیار نیست. حیوان راست قامت شامل گوریل و... هم می‌شود.
زمان: تعریف دوری است
مثلث: جامع افراد نیست؛ زیرا شامل تمامی انواع مثلث نیست و تنها مثال مثلث متساوی الاضلاع می‌شود.
خورشید: واضح نیست. در تعریف از استعاره استفاده شده است.
یم: واضح نیست. استفاده از کلمه دشوارتر در تعریف.

■ پاسخ فعالیت‌های تکمیلی

سؤال ۱.

تعریف لغوی

سؤال ۲.

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

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

پهپاد: مخفف «پرنده هدایت پذیر از دور».

همای: مخفف «هوایپمایی ملی جمهوری اسلامی ایران»

سؤال ۳.

الف) نوعی آبگوشت در ظرفی مخصوص و ... (در این تعریف از آبگوشت به عنوان مفهوم عام استفاده می‌شود و وجه تمایز دیزی ذکر می‌شود).

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

ج) در تعریف از مفاهیم آشنا و معلوم نزد مخاطب استفاده می‌کنیم و همواره از بدیهی‌ترین یا عام‌ترین مفاهیم اولیه آغاز نمی‌کنیم.

سؤال ۴.

الف) تعریف به مثال

ب) تعریف به تشییه (تعریف به مثال)

ج) تعریف تحلیلی (این تعریف دوری نیست، زیرا فرد عینک را می‌شناخته و می‌خواهد عینک «دوکانونی» را بشناسد).

د) تعریف تحلیلی

ه) تعریف تحلیلی

سؤال ۵.

هدف از طراح این سؤال درک اهمیت بحث تعریف در تمامی علوم است. همچنین نشان دادن این مطلب که در بسیاری از علوم در پی یافتن ذاتیات اشیاء نیستیم و تعریف تنها برای تمایز استفاده می‌شود. همچنین کاربردی بودن بحث تعریف در علوم دیگر را نشان می‌دهد.

آمار: تعریف تحلیلی (در ص ۹۹ کتاب ریاضی و آمار (۱) پایه دهم آمده است: به مطالعه نحوه گردآوری، سازمان دهی، تحلیل و تفسیر داده‌ها برای استخراج اطلاعات و تصمیم‌گیری، آمار گفته می‌شود).

کُنش: تعریف تحلیلی (در درس اول کتاب جامعه شناسی (۱) پایه دهم آمده است: به فعالیتی که انسان انجام می‌دهد، «کنش» می‌گویند. کنش آگاهانه، ارادی و هدفدار است).

سؤال ۶:

الف) تعریف دوری

ب) تعریف واضح نیست (استفاده از الفاظ دشوار در تعریف).

ج) تعریف جامع افراد نیست و همه ا نوع نقاشی را شامل نمی‌شود.

د) تعریف دوری

■ تمرین و تحقیق‌های اضافی پیشنهادی

۱. معنای مختلف کلمه تعریف را در عبارات زیر مشخص کنید و بگویید آیا کلمه تعریف مشترک لفظی است؟

(پاسخ: تمجید کرد) معلم در کلاس از دانش‌آموز ممتاز تعریف کرد.

(پاسخ: بیان کرد) قصه را برایم تعریف کرد.

(پاسخ: تعریف منطقی) ابتدا باید این اصطلاح جدید را برایتان تعریف کنم.

۲. فرهنگ‌های تخصصی به تعریف واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی یک رشته می‌پردازند. با مراجعه به یکی از این فرهنگ‌ها و انتخاب چهار تعریف دلخواه، نوع آنها را مشخص کنید.

پاسخ:

دانش آموزان به طور عملی با فرهنگ اصطلاحات آشنا می‌شوند و درباره نوع تعریف تمرین می‌کنند. در

این کتاب‌ها معمولاً ترکیبی از چند نوع تعریف ذکر می‌شود.

۳. انواع مختلف حیوانات را نام ببرید. به نظر شما وجه اشتراک آنها در چیست؟ از دبیر زیست‌شناسی دبیرستان خود بخواهید که وجه افتراق چند حیوان را با حیوانات دیگر بیان کند. سپس حیوانات مورد نظر را تعریف کنید.

۴. تحقیق کنید به جز سه نوع تعریف ذکر شده در کتاب، چه نوع تعریف‌های دیگری وجود دارند؟
پاسخ:

در کتاب منطق کاربردی خندان و کتاب مبانی منطق و روش شناسی لطف الله نبوی می‌توانید با برخی دیگر از انواع تعریف آشنا شوید.

۵. اشکال تعریف‌های زیر را بیان کنید:

الف) علم: حقیقتی همچون نور.

ب) سلامتی: فقدان بیماری (بیماری فقدان سلامتی).

ج) ببل: پرنده خوش آواز.

د) زمان: مقدار حرکت یک متحرک را زمان می‌گویند (حرکت به فعلیت رسیدن تدریجی است؛ تدریجی بودن یعنی زمان‌مند بودن).

ه) انسان: حیوان شهرنشین.

و) انسان: حیوان سخنگو؛ انسان: حیوان راه رونده؛ انسان: حیوان راست قامت

پاسخ:

الف) واضح نیست.

ب) تعریف دوری

ج) مانع اغیار نیست.

د) تعریف دوری

ه) جامع افراد نیست

و) هیچ یک از تعاریف مانع اغیار نیستند.

۷. نوع تعریف‌های زیر را مشخص کنید:

الف) عنقا: سیمرغ.

ب) ناکامی: ناراحتی یا آشفتگی یا خشم ناشی از بی‌نتیجه‌ماندن فعالیت، یا یأس یا شکست.

ج) روانشناسی شخصیت: روانشناسی‌ای که با طبقه‌بندی افراد و مطالعه تفاوت‌های فردی سر و کار دارد.

د) صندلی: وسیله‌ای که از تکیه‌گاه و نشیمن‌گاه تشکیل شده است.

ه) انسولین: دارویی برای درمان بیماری دیابت.

- و) گاز: اکسیژن، هیدروژن، دی اکسید کربن و مانند آن را گاز می‌گویند.
- ز) نور قرمز: نوری با طول موج هشت انگستروم.
- ح) تعریف رسانه در صفحه ۷ کتاب تفکر و سواد رسانه‌ای: رسانه ابزاری است که فرستنده به کمک آن، معنا و مفهوم مورد نظر خود (پیام) را به گیرنده منتقل می‌کند.
- ط) تعریف قضیه در صفحه ۵۹ کتاب درسی منطق: به جملات با معنایی که درباره چیزی خبر می‌دهند و می‌توانیم درباره صدق یا کذب آنها سخن بگوییم، قضیه می‌گویند.

پاسخ:

- الف) تعریف لغوی
- ب) تعریف به مثال
- ج) تعریف تحلیلی
- د) تعریف تحلیلی
- ه) تعریف تحلیلی
- و) تعریف به مثال
- ز) تعریف تحلیلی
- ح) تعریف تحلیلی
- ط) تعریف تحلیلی