با ایران توشه
یک قدم جلوتر
باش!

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت



ایران توشه، مرجع دانلود فایل های کمک آموزشی دانش آموزان و کنکوری ها

همه چیز
برای موفقیت
تو!

- دانلود رایگان آزمون های آزمایشی قلمچی، خیلی سبز، گاج و ...
- دانلود رایگان گام به گام تمامی دروس
- دانلود رایگان نمونه سوالات امتحانی (نوبت اول و دوم) و امتحانات نهایی
- دانلود رایگان جزوه های کمک آموزشی و شب امتحانی

کافیست هر فایلی که نیاز دارید را در گوگل به این صورت جستجو کنید:

فایل مورد نیاز + ایران توشه

مثال:

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه



irantooshe.ir

t.me/irantooshe

گام به گام منطق دهم

پاسخ فعالیت‌ها و پرسش‌های کتاب درسی منطق

پایه دهم · دوره دوم متوسطه · علوم انسانی و علوم و معارف اسلامی

شامل پاسخ فعالیت‌ها، کارهای کلاسی، بحث‌ها و تمرین‌های ده درس کتاب

تهیه‌شده در ایران‌توشه، توشه‌ای برای موفقیت

irantooshe.ir

فهرست فصل‌ها

۱ درس نخست — منطق، ترازوی اندیشه ۴

۲ درس دوم — لفظ و معنا ۱۱

۳ درس سوم — مفهوم و مصداق ۲۰

۴ درس چهارم — اقسام و شرایط تعریف ۳۰

۵ درس پنجم — اقسام استدلال استقرایی ۳۷

۶ درس ششم — قضیهٔ حملی ۴۷

۷ درس هفتم — احکام قضایا ۵۵

۸ درس هشتم — قیاس اقترانی ۶۷

۹ درس نهم — قضیهٔ شرطی و قیاس استثنایی ۷۵

۱۰ درس دهم — سنجشگری در تفکر ۸۳

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس نخست

منطق، ترازوی اندیشه

فهرست

۱ صفحه ۲ · فعالیت — خودآزمایی پیش از آشنایی با منطق ... ۵

۲ صفحه ۲ · فعالیت — خودآزمایی پیش از آشنایی با منطق ... ۵

۳ صفحه ۲ · فعالیت — خودآزمایی پیش از آشنایی با منطق ... ۵

۴ صفحه ۲ · فعالیت — خودآزمایی پیش از آشنایی با منطق ... ۶

۵ صفحه ۲ · فعالیت — خودآزمایی پیش از آشنایی با منطق ... ۶

۶ صفحه ۲ · فعالیت — خودآزمایی پیش از آشنایی با منطق ... ۶

۷ صفحه ۳ · فعالیت — مغالطهٔ استاد و شاگرد ۷

۸ صفحه ۴ · فعالیت — مغالطهٔ استاد و شاگرد ۷

۹ صفحه ۷ · فعالیت — تصور و تصدیق ۷

۱۰ صفحه ۸ · فعالیت — تصور و تصدیق ۸

۱۱ صفحه ۱۰ · فعالیت — تعریف و استدلال ۸

۱۲ صفحه ۱۰ · تمرین — تمرین پایان درس ۹

۱۳ صفحه ۱۰ · تمرین — تمرین پایان درس ۹

۱۴ صفحه ۱۰ · تمرین — تمرین پایان درس ۱۰

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۱ صفحه ۲ فعالیت

پیش از آشنایی با علم منطق خود را بیازمایید و به سؤالات زیر پاسخ دهید:

۱ــ تصور کنید فردی با خواندن آیهٔ «خداوند نور آسمان‌ها و زمین است»، گمان کند که چون «نور با چشم قابل مشاهده است»، خداوند را نیز می‌توان با چشم دید! به نظر شما وی دچار چه اشتباهی شده است؟

واژهٔ «نور» در دو معنا به کار رفته است. در عبارت «نور با چشم دیده می‌شود»، نور یعنی روشنایی حسی و مادی؛ اما در آیه، نور به معنای پدیدآورنده و روشن‌کنندهٔ هستی و هدایت‌گر است، نه روشنایی مادی. آن فرد میان این دو معنا خلط کرده و آنها را یکی گرفته است؛ یعنی دچار اشتباه ناشی از لفظِ دارای چند معنا (اشتراک لفظ) شده است.

۲ صفحه ۲ فعالیت

۲ــ فردی می‌گفت: «اگر پرخوری کنم مریض می‌شوم؛ و چون من پرخوری نمی‌کنم، مریض نخواهم شد.» اشکال استدلال وی در چیست؟

استدلال او به صورت «اگر الف باشد، ب هست؛ الف نیست، پس ب نیست» است و نادرست است. پرخوری تنها یکی از علت‌های بیماری است و بیماری علت‌های دیگری هم دارد (میکروب، سرما، کم‌خوابی و...). پس نبودن پرخوری، نبودن بیماری را نتیجه نمی‌دهد؛ ممکن است او به علتی دیگر مریض شود.

۳ صفحه ۲ فعالیت

۳ــ آیا کلمهٔ «پروانه» در دو عبارت «پروانه دختر من است» و «پروانه پرواز می‌کند»، به یک معناست؟ اگر کسی از این دو جمله نتیجه بگیرد که «دختر من پرواز می‌کند»، دچار چه خطایی شده است؟

خیر؛ در جملهٔ نخست «پروانه» نام یک انسان (دختر) است و در جملهٔ دوم نام یک حشره است. کسی که نتیجه می‌گیرد «دختر من پرواز می‌کند»، دو معنای متفاوت یک لفظ را یکی گرفته است؛ این خطا «اشتراک لفظ» نام دارد.

۴ صفحه ۲ فعالیت

۴ــ آیا نتیجه‌گیری انجام شده در عبارت مقابل صحیح است؟ «آقای م.الف که دیروز در این دادگاه محاکمه شد؛ حتماً متهم به اختلاس است؛ زیرا همهٔ افراد متهم به اختلاس را در این دادگاه محاکمه کرده‌اند».

خیر، نتیجه‌گیری درست نیست. مقدمه می‌گوید «هر متهم به اختلاس، در این دادگاه محاکمه می‌شود»؛ اما این به معنای آن نیست که «هر که در این دادگاه محاکمه شود، متهم به اختلاس است». این دادگاه ممکن است متهمان به جرم‌های دیگر را هم محاکمه کند. پس از این‌که همهٔ اختلاس‌گران در این دادگاه محاکمه می‌شوند، نمی‌توان نتیجه گرفت که همهٔ محاکمه‌شدگان آن، اختلاس‌گرند؛ جای دو طرف قضیه را نادرست عوض کرده‌اند.

۵ صفحه ۲ فعالیت

۵ــ سعادت چیست؟ چرا با وجود آنکه همگی انسان‌ها به دنبال سعادتاند، راه‌های متفاوتی را در پیش می‌گیرند؟

سعادت یعنی رسیدن به خوشبختی و کمال حقیقی و پایدار برای انسان. همهٔ انسان‌ها آن را می‌خواهند، اما در تشخیص اینکه سعادت واقعی چیست و کدام راه به آن می‌رسد، اختلاف دارند: یکی آن را در ثروت می‌بیند، دیگری در قدرت، شهرت، دانش یا بندگی خدا. این اختلاف از تفاوت در شناخت، باورها و گاهی خطا در اندیشیدن و نتیجه‌گیری سرچشمه می‌گیرد؛ از این‌رو برای یافتن راه درست، به معیاری برای درست اندیشیدن، یعنی منطق، نیاز داریم.

۶ صفحه ۲ فعالیت

۶ــ فرض کنید قیمت انار کیلویی ۸۰۰ تومان باشد. با توجه به تصویر مقابل بگویید فروشنده برای جلب مشتریان از چه نکته‌ای استفاده کرده است.

فروشنده قیمت را به‌صورت «۷۹۹ تومان» (کمی کمتر از عدد رُند ۸۰۰) نوشته است تا مشتری قیمت را کمتر از آنچه هست حس کند؛ زیرا ذهن بیشتر به رقم نخست («هفتصد...») توجه می‌کند و آن را در دستهٔ قیمت‌های پایین‌تر می‌گذارد. این یک خطای ذهنی (فریب ادراکی) است که مشتری را به خرید ترغیب می‌کند، در حالی‌که تفاوت واقعی فقط یک تومان است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷ صفحه ۳ فعالیت

این داستان نمونه‌ای از یک مغالطه است. به نظر شما استدلال استاد چه اشکالی دارد؟

استدلال استاد دو ملاک ناسازگار را کنار هم به‌کار می‌برد: «حکم دادگاه» و «قرارداد». اگر دادگاه به نفع استاد رأی دهد، حکم دادگاه پرداخت است؛ و اگر به نفع شاگرد رأی دهد، استاد به قرارداد استناد می‌کند و حکم دادگاه را کنار می‌گذارد. یعنی در هر حالت هر ملاکی که به سود اوست انتخاب می‌شود و ملاک دیگر نادیده گرفته می‌شود، در حالی‌که شاگرد در این دعوا پیروز شده و حکم دادگاه برای هر دو طرف الزام‌آور است. افزون بر این، قرارداد دربارهٔ پیروزی شاگرد در «اولین دادگاه» است و خودِ این دعوا را شامل یک دور باطل می‌کند: اجرای قرارداد منوط به رأی دادگاه است و رأی دادگاه با استناد به قرارداد صادر می‌شود. بنابراین نتیجه‌ای که استاد می‌گیرد («در هر حال باید پرداخت شود») درست نیست.

۸ صفحه ۴ فعالیت

شاگرد گفت: «نتیجهٔ دادگاه هرچه باشد، من نباید حق‌الزحمهٔ استادم را پرداخت کنم؛ زیرا یا دادگاه مرا تبرئه و حکم می‌کند که نباید پولی بپردازم یا مرا محکوم خواهد کرد که در این صورت براساس قراردادی که میان ما وجود دارد، چون در دادگاه پیروز نشده‌ام، نباید پولی بپردازم؛ بنابراین نتیجهٔ دادگاه هرچه باشد، من نباید پولی بپردازم!» آیا می‌توانید اشکال استدلال شاگرد را مشخص کنید؟

اشکال استدلال شاگرد درست همانند اشکال استدلال استاد است و قرینهٔ آن به شمار می‌رود. او هم میان دو ملاک (حکم دادگاه و قرارداد) جابه‌جا می‌شود: اگر رأی به سود او باشد به حکم دادگاه استناد می‌کند و اگر به ضرر او باشد، حکم دادگاه را کنار می‌گذارد و به قرارداد تکیه می‌کند. در حالی‌که اگر دادگاه او را محکوم کند، حکم دادگاه پرداخت است و نمی‌توان با استناد به قرارداد از آن سرپیچی کرد. هر دو استدلال از یک ایراد رنج می‌برند: به‌کار بردن انتخابیِ دو قاعدهٔ ناسازگار و نتیجه‌گیری از آن. به همین دلیل از یک مقدمهٔ مشترک، دو نتیجهٔ متناقض به دست آمده است و این نشان می‌دهد که هیچ‌یک از دو استدلال معتبر نیست.

۹ صفحه ۷ فعالیت

۱ــ آیا می‌دانید تاقدیس چیست؟ .....

۲ــ آیا می‌دانید مرغ و سیمرغ چه هستند و چه تفاوتی با هم دارند؟ .....

۳ــ اکنون سیمرغ را در چند جمله توصیف کنید: .....

۱ــ تاقدیس

تاقدیس (به انگلیسی anticline) در زمین‌شناسی و جغرافیا، چین‌خوردگی رو به بالای لایه‌های سنگی زمین است که مانند قوس یا کوهان شتر دیده می‌شود. (برای بیشتر دانش‌آموزان این واژه مجهول است.)

۲ــ مرغ و سیمرغ

مرغ پرنده‌ای واقعی و آشناست که بال و منقار دارد و در طبیعت وجود دارد؛ اما سیمرغ پرنده‌ای افسانه‌ای و بزرگ در اساطیر ایرانی است که در واقعیت وجود خارجی ندارد.

۳ــ توصیف سیمرغ

سیمرغ پرنده‌ای افسانه‌ای، بسیار بزرگ و نیرومند است. آشیانه‌اش بر فراز کوه البرز (قاف) است، پرهای رنگارنگ دارد و سالمند و دانا شمرده می‌شود. در شاهنامه زال را پرورانده و راه درمان رستم را به او نشان داده است.

۱۰ صفحه ۸ **فعالیت**

از میان موارد زیر تصور و تصدیق را مشخص کنید:

سیمرغ (.....) سیمرغ پرنده‌ای افسانه‌ای است. (.....) دانا (.....) توانا بود هرکه دانا بود. (.....)

- سیمرغ: تصور (فقط معنایی را به ذهن می‌آورد و حکمی در آن نیست).
- سیمرغ پرنده‌ای افسانه‌ای است: تصدیق (حکم دارد و صفتی را به سیمرغ نسبت می‌دهد).
- دانا: تصور.
- توانا بود هرکه دانا بود: تصدیق (توانایی را به دانا نسبت می‌دهد).

۱۱ صفحه ۱۰ **فعالیت**

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

چون قاشق چوبی گرما را منتقل نمی‌کند، غذا را با آن هم بزنی دستت نمی‌سوزد. (.....)

منطق علمی است که از خطای ذهن جلوگیری می‌کند. (.....)

معلم ما در کلاس است؛ پس در خانه‌اش نیست. (.....)

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

- چون قاشق چوبی گرما را منتقل نمی‌کند، ... : استدلال (از چند تصدیق، تصدیق تازه‌ای نتیجه گرفته شده است).
- منطق علمی است که از خطای ذهن جلوگیری می‌کند: تعریف (یک تصور مجهول، یعنی منطق، با چند تصور معلوم معرفی شده است).

- معلم ما در کلاس است؛ پس در خانه‌اش نیست: استدلال.
- ترابری یعنی حمل و نقل کالا یا مسافر از جایی به جای دیگر: تعریف (معنای واژهٔ «ترابری» بیان شده است).

۱۲ صفحه ۱۰ تمرین

۱ــ جمله‌هایی که با «چیست» پایان می‌پذیرند و جمله‌هایی که با «چرا» آغاز می‌شوند با کدام یک از دو مبحث اصلی منطق ارتباط دارند؟

جمله‌های پرسشیِ «... چیست؟» دربارهٔ شناخت یک تصور مجهول‌اند و پاسخ آنها «تعریف» است؛ پس با مبحث تعریف ارتباط دارند. جمله‌هایی که با «چرا» آغاز می‌شوند دلیل درستی یک تصدیق را می‌خواهند و پاسخ آنها «استدلال» است؛ پس با مبحث استدلال مرتبط‌اند.

۱۳ صفحه ۱۰ تمرین

۲ــ از میان موارد زیر تصورها و تصدیق‌ها را مشخص کنید:

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

- منطق معیار تفکر است: تصدیق
- منطق: تصور
- تصدیق بخشی از علم است: تصدیق
- کوه سهند: تصور
- ارتفاعات کوه سهند: تصور
- کوه سهند مرتفع است: تصدیق

عبارت‌هایی که حکم دارند (صفتی را به چیزی نسبت می‌دهند) تصدیق‌اند و عبارت‌های بدون حکم، تصور.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۴ صفحه ۱۰ تمرین

۳ــ اگر ذهن انسان به‌طور طبیعی بر اساس قواعدی می‌اندیشد، چه نیازی به خواندن منطق داریم و چرا به صرف خواندن کتاب‌های منطق از خطای ذهن مصون نمی‌مانیم؟

ذهن انسان به‌طور طبیعی منطقی رفتار می‌کند، اما در استدلال‌های پیچیده یا تعریف دقیق اصطلاحات خاص دچار لغزش می‌شود. علم منطق این قواعد را دسته‌بندی و توضیح می‌دهد و به ما کمک می‌کند خطاها را سریع‌تر و دقیق‌تر تشخیص دهیم و از آنها دوری کنیم.

اما منطق علمی کاربردی است و مانند دوچرخه‌سواری باید به‌صورت عملی آموخت. تنها خواندن دستورالعمل‌های نظری فرد را ماهر نمی‌کند؛ باید با تمرین و ممارست قواعد را در زندگی به‌کار بست. همچنین منطق فقط ابزار درست اندیشیدن است و نادانستنِ مطالب علوم دیگر را جبران نمی‌کند؛ پس صرف خواندن آن، ما را از خطا مصون نمی‌کند.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس دوم

لفظ و معنا

فهرست

۱۵ صفحه ۱۳ · فعالیت — اشتراک لفظ ۱۲

۱۶ صفحه ۱۳ · فعالیت — اشتراک لفظ ۱۲

۱۷ صفحه ۱۴ · تمرین — اشتراک لفظ (فعالیت) ۱۲

۱۸ صفحه ۱۴ · تمرین — اشتراک لفظ (فعالیت) ۱۳

۱۹ صفحه ۱۵ · فعالیت — نحوهٔ دلالت لفظ بر معنا ۱۳

۲۰ صفحه ۱۵ · فعالیت — مغالطهٔ توسل به معنای ظاهری ۱۴

۲۱ صفحه ۱۶ · فعالیت — شیوهٔ نگارش کلمات ۱۴

۲۲ صفحه ۱۶ · فعالیت — شیوهٔ نگارش کلمات ۱۴

۲۳ صفحه ۱۷ · فعالیت — ابهام در مرجع ضمیر ۱۵

۲۴ صفحه ۱۷ · فعالیت — ابهام در مرجع ضمیر ۱۵

۲۵ صفحه ۱۸ · فعالیت — ابهام در مرجع ضمیر ۱۶

۲۶ صفحه ۱۸ · تمرین — تمرین پایان درس ۱۶

۲۷ صفحه ۱۸ · تمرین — تمرین پایان درس ۱۷

۲۸ صفحه ۱۸ · تمرین — تمرین پایان درس ۱۸

۲۹ صفحه ۱۹ · تمرین — تمرین پایان درس ۱۸

۳۰ صفحه ۱۹ · تمرین — تمرین پایان درس ۱۹

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۵ صفحه ۱۳ فعالیت

به موارد زیر توجه کنید:

– فردی دو ساعته، پیاده از تهران به مشهد رفت! (مسافرت وی سه هفته طول کشید، ولی همواره دو عدد ساعت به دست خود بسته بود!)

– روزی راننده‌ای به پیچی رسید؛ خم شد و آن را برداشت!

– او سیر است. سیر بدبو است؛ پس او بدبو است!

خطاهایی که جمله‌های فوق پدید می‌آورند، ناشی از چه مطلبی در مبحث الفاظ‌اند؟

هر سه خطا ناشی از «اشتراک لفظ» است؛ یعنی یک لفظ دارای چند معناست و گوینده یا شنونده میان این معانی خلط می‌کند:

- ساعت: مدت زمان (دو ساعت) و وسیلهٔ زمان‌سنج.
- پیچ: قطعهٔ فلزی برای محکم کردن و خمِ جاده.
- سیر: غذا خورده و گرسنه نبودن، و گیاهی بدبو (سیر خوراکی).

۱۶ صفحه ۱۳ فعالیت

چند لطیفه بر اساس اشتراک لفظ بیابید و آنها را در کلاس مطرح کنید: .....

نمونه:

- مشتری از فروشنده پرسید: «این ماهی تازه است؟» فروشنده گفت: «بله، دیروز صیدش کرده‌ایم.» مشتری گفت: «من تازه (= جدید) نمی‌خواهم، تازه (= اکنون) آمده باشد!»
- مرد به دوستش گفت: «دیشب تا صبح نخوابیدم؛ چون ماهی (= نام دختر) را می‌خواستم.» (اشتراک لفظ در «شیر» نیز لطیفه‌های فراوان ساخته است: «شیر» جنگل، شیر خوراکی و شیر آب.)
- از کودکی پرسیدند: «بزرگ که شدی چه می‌شوی؟» گفت: «شیر!» پرسیدند: «شیر جنگل؟» گفت: «نه، شیر پاستوریزه!»

هر لطیفه از این‌رو خنده‌دار است که شنونده منتظر یک معنای لفظ است و ناگهان معنای دیگر آن ظاهر می‌شود.

۱۷ صفحه ۱۴ تمرین

۱ــ زیر الفاظ مشترک خط بکشید و معانی مختلف آنها را بیان کنید:

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

– علی کاری است. کاری غذا را خوشمزه می‌کند؛ پس علی غذا را خوشمزه می‌کند. .....

بیت

لفظ مشترک «شیرین» است: ۱) خوشمزه و دلپذیر (خوابِ خوش و عمیق)؛ ۲) نام معشوق فرهاد (شیرین). شاعر با این دو معنا ایهام زیبایی ساخته است.

جمله

لفظ مشترک «کاری» است: ۱) نوعی ادویه؛ ۲) کسی که کار می‌کند و پرکار است (منسوب به کار). نتیجه‌گیری جمله نادرست است، زیرا از معنای ادویه به معنای «شخص کارکن» جهش شده است.

۱۸ صفحه ۱۴ **تمرین**

۲ــ معنای واژه‌های زیر را مشخص کنید:

شما نمی‌توانید وارد بخش مراقبت‌های ویژه بشوید. نمی‌توانید: ....

چون رانندگی بلد نیستی، نمی‌توانی ماشین را داخل پارکینگ بیاوری. نمی‌توانی: ....

پیر شده‌ای و دیگر نمی‌توانی این سنگ را بلند کنی. نمی‌توانی: ....

- جملهٔ اول: «نمی‌توانید» یعنی «اجازه ندارید» (ممنوعیت و نبودن مجوز).
- جملهٔ دوم: «نمی‌توانی» یعنی «مهارت و توانایی انجام کار را نداری» (نداشتن توانایی علمی/مهارتی).
- جملهٔ سوم: «نمی‌توانی» یعنی «توان جسمانی نداری» (ناتوانی بدنی).

۱۹ صفحه ۱۵ **فعالیت**

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

– تند ورق نزن، کتابم را پاره کردی! (.....)

– فلانی شیر است. (.....)

– کتابم را گم کردم. (.....)

– ماشینم خراب شد. (.....)

- تند ورق نزن، کتابم را پاره کردی: تضمنی (فقط چند ورق یا بخشی از کتاب پاره شده است).
- فلانی شیر است: التزامی (لازمهٔ شیر بودن، شجاعت است و منظور همان است).
- کتابم را گم کردم: مطابقی (کل کتاب گم شده است).
- ماشینم خراب شد: تضمنی (بخشی از ماشین، مثلاً موتور، خراب شده است).

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۰ صفحه ۱۵ فعالیت

به موارد زیر توجه کنید و بگویید در هریک، بر معنای ظاهری کدام کلمه تأکید شده است:

– نمونه‌ای تاریخی: محمد شاه قاجار در حرم امام رضا (ع) قسم یاد کرده بود که هرگز خون وزیر خود قائم‌مقام فراهانی را نریزد. لذا هنگامی‌که تصمیم به کشتن وی گرفت، دستور داد او را خفه کردند!

– گفته بودم اگر به رستوران بیایم، پول غذا را من حساب می‌کنم که الان حساب کردم: سه تا کباب بود و دو تا دوغ و یک نوشابه، می‌شود ۴۲۵۰۰ تومان؛ اما نگفته بودم که پول غذا را من پرداخت می‌کنم!

- مثال تاریخی: بر معنای ظاهریِ «خون ریختن» (جاری کردن خون) تأکید شده است؛ در حالی‌که معنای مراد آن «کشتن» است (دلالت التزامی). خفه کردن خونی نمی‌ریزد، پس به معنای ظاهری قسم عمل شد، نه معنای مقصود.
- مثال دوم: بر معنای ظاهریِ «حساب کردن» (محاسبه کردن مبلغ) تأکید شده است؛ در حالی‌که منظور از آن در این جمله «پرداخت کردن» است (دلالت التزامی).

۲۱ صفحه ۱۶ فعالیت

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

– به نظر علی احمدی دانشجوی خوبی است. .....

– یک کنفرانس علمی در مورد حفاری چاه‌های نفت در شهر بوشهر برگزار می‌شود. .....

جملهٔ اول

- «به نظر علی، احمدی دانشجوی خوبی است.»: از دید علی، احمدی دانشجوی خوبی است.
- «به نظر علی احمدی، دانشجوی خوبی است.»: از نظر شخصی به نام علی احمدی، فلان دانشجو (که مشخص نشده) دانشجوی خوبی است.

جملهٔ دوم

- «یک کنفرانس علمی، در مورد حفاری چاه‌های نفت در شهر بوشهر، برگزار می‌شود.»: موضوع کنفرانس حفاری چاه‌های نفت در بوشهر است و جای برگزاری مشخص نیست.
- «یک کنفرانس علمی در مورد حفاری چاه‌های نفت، در شهر بوشهر برگزار می‌شود.»: موضوع حفاری چاه‌های نفت است و کنفرانس در بوشهر برگزار می‌شود.

۲۲ صفحه ۱۶ فعالیت

معنای کلمات زیر را بنویسید:

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

ارز ..... عرض ..... ارض .....

مَلَک ..... مِلک ..... مُلک .....

- ارز: پول رایج کشورهای خارجی؛ (نام نوعی درخت کاج‌مانند هم هست).
- عرض: پهنا؛ ابراز کردن (عرض ارادت)؛ و فاصلهٔ زاویه‌ای تا خط استوا (عرض جغرافیایی).
- ارض: زمین.
- مَلَک: فرشته.
- مِلک: دارایی و آنچه شخص مالک آن است (زمین، خانه).
- مُلک: کشور و قلمرو فرمانروایی؛ حکومت.

۲۳ صفحه ۱۷ **فعالیت**

حکایت زیر را بخوانید و بگویید منشأ خطای پادشاه لیدیه چه بود؟

پادشاه لیدیه پیش از جنگ با ایران، با کاهن معبد مشورت کرد. کاهن پیشگویی کرد که «در جنگ لیدیه با ایران آن پادشاهی قدرتمند نابود خواهد شد». پادشاه لیدیه با شنیدن این خبر با شادمانی به جنگ رفت؛ اما شکست سختی خورد و نزدیک بود که کشته شود. وی شکوائیه‌ای برای کاهن فرستاد. کاهن پاسخ داد که پیشگویی وی صحیح بوده است و او با اینکار پادشاهی قدرتمند لیدیه را نابود ساخته است!

منشأ خطای پادشاه، عبارت دوپهلوی «آن پادشاهی قدرتمند» بود که مشخص نمی‌کرد منظور پادشاهی لیدیه است یا ایران. پادشاه فقط یکی از دو برداشت را (نابودی ایران) پذیرفت و از برداشت دیگر (نابودی لیدیه) غافل ماند. این همان «ابهام در مرجع ضمیر/اشاره» است.

۲۴ صفحه ۱۷ **فعالیت**

استفاده از عبارات دوپهلو می‌تواند باعث بروز خطای اندیشه شود. به مثال‌های زیر توجه کنید و سعی کنید دو معنای متفاوت از آنها برداشت کنید:

- رستم بر اسب نشست، دستی بر سرش کشید و حرکت کرد. ۱ـ .....؛

۲ـ .....

- پلنگ به دنبال آهو بود که شکارچی به طرف آن شلیک کرد. ۱ـ .....؛

۲ـ .....

- رستم بر اسب نشست، دستی بر سرِ اسب کشید و حرکت کرد.
- رستم بر اسب نشست، دستی بر سرِ خودش (رستم) کشید و حرکت کرد.
- شکارچی به طرف پلنگ شلیک کرد (که دنبال آهو بود).

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

○ شکارچی به طرف آهو شلیک کرد.

۲۵ صفحه ۱۸ فعالیت

دوپهلو بودن عبارت‌های زیر را توضیح دهید:

– فرمانروای ظالمی یکی از مبارزان را دستگیر کرد و با او شرط کرد در صورتی که به فلان شخصیت در ملأ عام دشنام دهد، او را آزاد خواهد کرد. مبارز در برابر مردم گفت: ای مردم! فرمانروا از من خواسته است که فلان شخصیت را لعنت کنم، پس لعنت خدا بر او باد! .....

– سارا کتاب‌های احمد را به برادرش داد. .....

عبارت مبارز

ضمیر «او» در «لعنت خدا بر او باد» مرجعش روشن نیست: فرمانروا را می‌گوید یا آن شخصیت را؟ فرمانروا و مردم آن را لعنت آن شخصیت فهمیدند، اما مبارز در واقع فرمانروا را لعنت کرد.

جملهٔ سارا

«برادرش» یا برادر سارا است (سارا کتاب‌های احمد را به برادر خودش داد) یا برادر احمد است (سارا کتاب‌ها را به برادر احمد داد).

۲۶ صفحه ۱۸ تمرین

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

الف) خانم پزشکی دیروز به عیادت بیماران آمد.

ب) او گفت که این کتاب من است.

ج) پسر با دیدن پدر خود، گرد و خاک لباسش را تکاند.

د) چون ازو گشتی همه چیز از تو گشت.

هـ) سعید همسایه‌اش را تکریم می‌کند. او فرد متدینی است.

و) عفو لازم نیست اعدامش کنید.

الف

«پزشکی» می‌تواند نام خانوادگی باشد (خانم پزشکی، شخصی با این نام) یا «پزشک» با «ی» نکره/نسبت (خانمی که پزشک است).

ب

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

«او» می‌تواند هر فردی باشد و «من» ممکن است گوینده‌ی اولیه یا گزارش‌دهنده باشد؛ یعنی: او گفت کتاب مال خودِ اوست، یا گفت کتاب مال من (گزارش‌دهنده) است.

ج

«لباسش» می‌تواند لباس پسر باشد یا لباس پدر؛ ضمیر «ـش» به یکی از این دو برمی‌گردد.

د

«گشتن» هم به معنای «شدن» است و هم «برگشتن/روی‌گرداندن»؛ ۱) اگر از او (خدا) شدی (به او پیوستی)، همه چیز از آنِ تو شد؛ ۲) اگر از او روی گرداندی، همه چیز از تو روی‌گردان شد. همچنین ضمیر «او» و «تو» مرجع‌های روشنی ندارند.

هـ

ضمیر «او» ممکن است به سعید برگردد (سعید متدین است) یا به همسایه (همسایه متدین است).

و

با علامت سجاوندی «عفو، لازم نیست؛ اعدامش کنید» حکم اعدام و با «عفو لازم نیست، اعدامش نکنید» حکم عفو داده می‌شود. پس «عفو لازم نیست اعدامش کنید» می‌تواند به صورت «عفو، لازم نیست، اعدامش کنید» یا «عفو لازم است، اعدامش نکنید» خوانده شود؛ هر دو معنای متضاد قابل برداشت‌اند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۷ صفحه ۱۸ تمرین

۲ــ الف) با مراجعه به کتاب علوم و فنون ادبی (۱) کدام یک از اقسام جناس، می‌تواند باعث مغالطهٔ اشتراک لفظ شود.

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

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

الف

جناس تام (همسان)؛ زیرا دو واژه در لفظ و تلفظ کاملاً یکسان و در معنا متفاوت‌اند و با دلالت مطابقی، دو معنای متفاوت پدید می‌آورند؛ پس ممکن است خواننده یکی را به‌جای دیگری بگیرد.

ب

نمونه: در بیتی که شاعر می‌گوید «ای شیرین! تو شیرین‌تر از شیری...» یا در بیت: «امشب صدای تیشه از بیستون نیامد / شاید به خواب شیرین فرهاد رفته باشد»؛ واژهٔ «شیرین» هم نام معشوق و هم صفت «خوشمزه» است و ایهام زیبایی آفریده است.

ج

در کنایه و استعاره معنای حقیقی لفظ (مطابقی) مراد نیست، بلکه معنایی که لازمهٔ آن است اراده می‌شود؛ پس از دلالت التزامی استفاده می‌شود (مثلاً «شیر» برای مرد شجاع).

۲۸ صفحه ۱۸ تمرین

۳ــ نوع دلالت الفاظ زیر را از میان مطابقه، تضمن و التزام، مشخص کنید:

الف) او حاتم‌بخشی می‌کند.

ب) دزد ماشینم را برد.

ج) کفشم را واکس زدم.

د) خانه خرابم کردی.

- الف) التزامی (حاتم‌بخشی لازمهٔ سخاوت‌ورزی است، نه خودِ حاتم).
- ب) مطابقی (کلِ ماشین).
- ج) تضمنی (فقط سطح بیرونی کفش واکس خورده است، نه همهٔ آن).
- د) التزامی (زندگی‌ام را نابود کردی؛ نه فقط ساختمان خانه).

۲۹ صفحه ۱۹ تمرین

۴ــ نوع مغالطات زیر را تعیین کنید:

الف) چرا تمرین‌ها را حل نمی‌کنی و نشسته‌ای کتاب داستان می‌خوانی؟ چون دبیرمان گفت بروید مطالعه کنید؛ نگفت بروید تمرین حل کنید!

ب) سلمانی با تیغ دور سر فردی را اصلاح می‌کرد که ناگهان تیغ پوست وی را برید. فرد اعتراض کرد که سرم را بریدی. سلمانی گفت: سر بریده که حرف نمی‌زند!

- الف) مغالطهٔ توسل به معنای ظاهری: «مطالعه» به معنای ظاهری آن (خواندن کتاب) گرفته شده، در حالی‌که منظور دبیر (معنای التزامی) درس‌خواندن و حل تمرین‌ها هم بوده است.
- ب) مغالطهٔ توسل به معنای ظاهری: «سر بریدن» در معنای ظاهری (جدا کردن سر) گرفته شده، در حالی‌که فرد در معنای تضمنی، یعنی بریدن بخشی از پوست سر، به کار برده بود.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۳۰ صفحه ۱۹ تمرین

۵ــ نشان دهید چگونه با تغییر حرکات کلمات زیر معنای آنها تغییر می‌کنند: کشت، شکر، سم، سحر، نشسته.

- کشت: کِشت (زراعت و کاشتن)؛ کُشت (کشتن، کشته شد)؛
- شکر: شُکر (سپاس)؛ شِکَر/شَکَر (ماده‌ای شیرین)؛
- سم: سُم (پای اسب و حیوانات)؛ سَم (زهر)؛
- سحر: سَحَر (پیش از طلوع آفتاب)؛ سِحر (جادو)؛
- نشسته: نِشَسته (روی صندلی نشسته)؛ نَشُسته (شسته نشده).

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس سوم

مفهوم و مصداق

فهرست

۳۱ صفحه ۲۰ · فعالیت — مفهوم و مصداق ۲۱
۳۲ صفحه ۲۰ · فعالیت — مفهوم و مصداق ۲۱
۳۳ صفحه ۲۰ · فعالیت — مفهوم جزئی و مفهوم کلی ۲۱
۳۴ صفحه ۲۱ · فعالیت — مفهوم جزئی و مفهوم کلی ۲۱
۳۵ صفحه ۲۱ · فعالیت — رابطهٔ میان مصادیق دو مفهوم کلی ۲۲
۳۶ صفحه ۲۲ · فعالیت — نسبت‌های چهارگانه ۲۳
۳۷ صفحه ۲۳ · فعالیت — نسبت‌های چهارگانه و مجموعه‌ها ۲۳
۳۸ صفحه ۲۴ · فعالیت — نسبت‌های چهارگانه ۲۴
۳۹ صفحه ۲۵ · فعالیت — مفاهیم کلی ذاتی و عرضی ۲۴
۴۰ صفحه ۲۵ · فعالیت — مفاهیم کلی ذاتی و عرضی ۲۵
۴۱ صفحه ۲۶ · فعالیت — کلی‌های پنج‌گانه ۲۵
۴۲ صفحه ۲۶ · فعالیت — کلی‌های پنج‌گانه ۲۵
۴۳ صفحه ۲۶ · فعالیت — کلی‌های پنج‌گانه ۲۵
۴۴ صفحه ۲۶ · فعالیت — کلی‌های پنج‌گانه ۲۵
۴۵ صفحه ۲۶ · فعالیت — کلی‌های پنج‌گانه ۲۶
۴۶ صفحه ۲۶ · تمرین — مفهوم جزئی و کلی ۲۶
۴۷ صفحه ۲۶ · تمرین — مفهوم جزئی و کلی ۲۶
۴۸ صفحه ۲۶ · تمرین — نسبت‌های چهارگانه ۲۷
۴۹ صفحه ۲۶ · تمرین — طبقه‌بندی مفاهیم ۲۸

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳۱ صفحه ۲۰ فعالیت

خودکار چیست؟ یک نمونه از آن را نشان دهید.

خودکار وسیله‌ای برای نوشتن است که جوهر آن خودبه‌خود روی کاغذ می‌آید و نیازی به فرو بردن در دوات ندارد.

نمونه: همین خودکار آبی که روی میز است (مصداق مفهوم «خودکار»).

۳۲ صفحه ۲۰ فعالیت

به چه کسی پیامبر گفته می‌شود؟ نام چند نفر از پیامبران را ذکر کنید: .....

پیامبر کسی است که از جانب خداوند مأمور رساندن پیام و هدایت مردم است و با وحی ارتباط دارد.

نمونه‌ها: حضرت ابراهیم، حضرت موسی، حضرت عیسی و حضرت محمد (ص).

۳۳ صفحه ۲۰ فعالیت

اگر در کتاب‌فروشی بگویید: «کتاب داستان می‌خواهم»، چه تفاوتی با «این کتاب داستان را می‌خواهم» دارد؟

در جملهٔ دوم به یک کتاب مشخص اشاره می‌کنیم و کتاب‌فروش فقط همان یک کتاب را به ما می‌دهد؛ «این کتاب داستان» تنها بر یک مصداق خارجی منطبق است (مفهوم جزئی).

در جملهٔ اول هر کتاب داستانی می‌تواند مطلوب ما باشد و کتاب‌فروش می‌تواند کتاب‌های داستان گوناگونی به ما معرفی کند؛ «کتاب داستان» بر مصادیق متعدد منطبق است (مفهوم کلی).

۳۴ صفحه ۲۱ فعالیت

مفاهیم جزئی و کلی را مشخص کنید:

خداوند (.....) الله (.....) حضرت علی (ع) (.....) مولود کعبه (.....) درخت (.....) درخت سرو (.....)

کتاب (.....) این کتاب (.....) پسر (.....) آن پسر (.....) پسر احمد (.....) مریخ (.....)

مشهد (به معنای محل شهادت) (.....) مشهد (نام شهری در استان خراسان رضوی) (.....)

به‌جز اسامی خاص و مفاهیمی که با صفات اشارهٔ «این» و «آن» مشخص شده‌اند، تمامی مفاهیم ..... هستند.

ردیف اول

مفهوم	جزئی یا کلی
خداوند	جزئی (اسم خاص)
الله	جزئی (اسم خاص)
حضرت علی (ع)	جزئی (اسم خاص)
مولود کعبه	جزئی (فقط یک نفر مصداق دارد)
درخت	کلی
درخت سرو	کلی

ردیف دوم

مفهوم	جزئی یا کلی
کتاب	کلی
این کتاب	جزئی (با صفت اشاره)
پسر	کلی
آن پسر	جزئی (با صفت اشاره)
پسر احمد	کلی (احمد ممکن است چند پسر داشته باشد)
مریخ	جزئی (اسم خاص)

ردیف سوم

مفهوم	جزئی یا کلی
مشهد (محل شهادت)	کلی (هر جای شهادت را می‌توان مشهد نامید)
مشهد (نام شهر)	جزئی

جای خالی: **کلی**

۳۵ صفحه ۲۱ فعالیت

میان مصادیق ایرانی و آسیایی چه رابطه‌ای وجود دارد؟ .....

آیا همهٔ ایرانی‌ها آسیایی هستند؟ آیا همهٔ آسیایی‌ها در ایران زندگی می‌کنند؟ .....

میان مصادیق اسب و پرنده چه رابطه‌ای وجود دارد؟ .....

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

میان مصادیق سنگ و سفید چه رابطه‌ای برقرار است؟ آیا همگی سنگ‌ها سفید هستند؟ آیا همگی اشیای سفید از جنس سنگ هستند؟ .....

میان ایرانی و آسیایی چه رابطه‌ای هست؟

عموم و خصوص مطلق؛ آسیایی عام‌تر و ایرانی خاص‌تر است.

آیا همهٔ ایرانی‌ها آسیایی‌اند؟ آیا همهٔ آسیایی‌ها در ایران زندگی می‌کنند؟

بله، هر ایرانی آسیایی است. خیر، بسیاری از آسیایی‌ها (مانند ژاپنی و هندی) در ایران زندگی نمی‌کنند.

اسب و پرنده

تباین؛ هیچ اسبی پرنده نیست و هیچ پرنده‌ای اسب نیست.

سنگ و سفید

عموم و خصوص من وجه. خیر، همهٔ سنگ‌ها سفید نیستند (مثلاً سنگ خارا)؛ خیر، همهٔ اشیای سفید سنگ نیستند (مثلاً پنبه). ولی برخی سنگ‌ها سفیدند (مانند مرمر سفید).

۳۶ صفحه ۲۲ فعالیت

اگر در بررسی رابطهٔ میان مصادیق دو مفهوم، هر یک از آنها را با دایره‌ای نشان دهیم، میان این دو دایره چند حالت قابل تصور است؟

چهار حالت (نسب اربع):

1. **تساوی:** دو دایره بر هم منطبق‌اند؛ مانند انسان و متفکر.
2. **تباین:** دو دایره هیچ بخش مشترکی ندارند؛ مانند انسان و سنگ.
3. **عموم و خصوص مطلق:** یک دایره درون دیگری است؛ مانند آسیایی و ایرانی.
4. **عموم و خصوص من وجه:** دو دایره یکدیگر را قطع می‌کنند؛ مانند سنگ و سفید.

۳۷ صفحه ۲۳ فعالیت

نتیجهٔ اشتراک و اجتماع مجموعه‌های A و B را در هریک از چهار حالت فوق بنویسید.

اشتراک و اجتماع در چهار نسبت

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

نسبت	A ∩ B	A ∪ B
تساوی (A = B)	A (یا B)	A (یا B)
تباین (∅ = A ∩ B)	تهی (∅)	همهٔ اعضای A به‌اضافهٔ همهٔ اعضای B
عموم و خصوص مطلق (A ⊂ B)	A	B
عموم و خصوص من وجه (A ∩ B = C)	C (اعضای مشترک)	همهٔ اعضای A و B (اعضای C فقط یک بار)

۳۸ صفحه ۲۴ فعالیت

با رسم شکل نسبت میان مصادیق دو مفهوم زیر را مشخص کنید:

آفریقایی ــ آسیایی .....

مسلمان ــ آسیایی .....

هندی ــ آسیایی .....

مثلث ــ شکل سه‌ضلعی .....

نسبت و شکل

دو مفهوم	نسبت	شکل
آفریقایی ــ آسیایی	تباین	دو دایرهٔ جدا از هم
مسلمان ــ آسیایی	عموم و خصوص من وجه	دو دایرهٔ متقاطع (برخی مسلمانان آسیایی‌اند و برخی نیستند، برخی آسیایی‌ها مسلمان‌اند و برخی نیستند)
هندی ــ آسیایی	عموم و خصوص مطلق	دایرهٔ کوچک «هندی» درون دایرهٔ بزرگ «آسیایی»
مثلث ــ شکل سه‌ضلعی	تساوی	دو دایرهٔ کاملاً منطبق

۳۹ صفحه ۲۵ فعالیت

به سؤال زیر پاسخ دهید: ... اما آیا می‌توان روزی روغنی به بازار عرضه کرد که چرب نباشد؟

خیر. چرب بودن ویژگی اصلی (ذاتی) روغن است؛ روغنی که چرب نباشد دیگر روغن نیست. اما چربی کم یا زیاد در فراورده‌هایی مانند سس مایونز ویژگی غیراصلی (عرضی) است و می‌توان آن را تغییر داد.

۴۰ صفحه ۲۵ فعالیت

به نظر شما «پرواز کردن» ذاتی پرنده است یا عرضی آن؟ «تخم‌گذار بودن» چطور؟

«پرواز کردن» عرضی پرنده است؛ زیرا پرندگانی مانند شترمرغ، پنگوئن و کیوی پرواز نمی‌کنند و باز هم پرنده‌اند.

«تخم‌گذار بودن» در همهٔ پرندگان وجود دارد و به نظر می‌رسد از ویژگی‌های اصلی آنها باشد؛ ولی خود آن در میان پرندگان و برخی جانوران دیگر (خزندگان، ماهی‌ها) مشترک است. تشخیص قطعی ذاتی یا عرضی بودن با زیست‌شناس است، نه منطق‌دان.

۴۱ صفحه ۲۶ فعالیت

مس، آهن، قلع، سرب و روی از چه جنسی هستند؟ .....

همگی از جنس «فلز» هستند (جنس: ویژگی ذاتی مشترک میان چند شیء مختلف).

۴۲ صفحه ۲۶ فعالیت

چه ویژگی ذاتی‌ای شکل مثلث را از سایر اشکال متمایز می‌کند؟ .....

داشتن سه ضلع (سه‌ضلعی بودن)؛ این ویژگی «فصل» مثلث است و آن را از مربع، دایره و ... جدا می‌کند.

۴۳ صفحه ۲۶ فعالیت

انواع مختلف حیوان را نام ببرید: .....

انسان، اسب، گاو، ماهی، پرنده، شیر، گوسفند و ...

۴۴ صفحه ۲۶ فعالیت

چه ویژگی عرضی‌ای تنها مخصوص انسان است؟ .....

مثلاً خندیدن، نوشتن، خیاطی کردن یا صنعتگر بودن؛ این ویژگی‌ها عرض خاص انسان‌اند.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۴۵ صفحه ۲۶ فعالیت

چه ویژگی عرضی‌ای میان پلنگ و ببر مشترک است؟ .....

مثلاً چهارپا بودن، گوشت‌خوار بودن، خال یا خط داشتن بر بدن و چابک بودن؛ این ویژگی‌ها عرض عام‌اند (میان چند نوع مشترک‌اند).

۴۶ صفحه ۲۶ تمرین

۱ــ جزئی یا کلی بودن کلمات زیر را مشخص کنید:

عدد، میدان آزادی، جبرئیل، خیابان، خوشهٔ پروین، خلیج فارس، ابن‌سینا، این کلاس، نرگس (به معنای نوعی گل)، نرگس (به معنای اسم خاص)

جزئی یا کلی

کلمه	نوع	دلیل
عدد	کلی	بر اعداد بسیار منطبق است
میدان آزادی	جزئی	اسم خاص
جبرئیل	جزئی	اسم خاص
خیابان	کلی	بر خیابان‌های بسیار منطبق است
خوشهٔ پروین	جزئی	یک خوشهٔ مشخص ستاره‌ای
خلیج فارس	جزئی	اسم خاص
ابن‌سینا	جزئی	اسم خاص
این کلاس	جزئی	همراه با صفت اشاره
نرگس (نوعی گل)	کلی	بر گل‌های بسیار منطبق است
نرگس (اسم خاص)	جزئی	نام یک فرد مشخص

۴۷ صفحه ۲۶ تمرین

۲ــ در جملات زیر، جزئی یا کلی بودن کلمات مشخص‌شده را معین کنید:

الف) حافظ، حافظ قرآن بود.

ب) خطر سقوط بهمن، در بهمن زیاد است.

ج) نجف اشرف و مرقد امامزادگان از زیارتگاه‌های اسلامی هستند.

الف) حافظ، حافظ قرآن بود.

«حافظ» (اول): جزئی، نام شاعر مشخص. «حافظ» (در «حافظ قرآن»): کلی، به معنای هر کس که قرآن را از بر دارد.

ب) خطر سقوط بهمن، در بهمن زیاد است.

«بهمن» (اول): کلی، به معنای توده‌ای از برف که فرو می‌ریزد و بر بسیار موارد منطبق است. «بهمن» (دوم): جزئی، نام ماه یازدهم سال.

ج) نجف اشرف و مرقد امامزادگان از زیارتگاه‌های اسلامی هستند.

«نجف اشرف»: جزئی (اسم خاص یک شهر). «مرقد امامزادگان» (امامزادگان): کلی، بر امامزادگان و مرقدهای فراوان منطبق است.

۴۸ صفحه ۲۶ **تمرین**

۳ــ با رسم شکل، مشخص کنید میان دو مفهوم کلی زیر چه نسبتی از میان نسبت‌های چهارگانه برقرار است:

شاعر ــ دانش‌آموز، مثلث ــ دایره، مثلث ــ شکل، عدد قابل تقسیم بر دو ــ زوج، مثلث ــ مثلث متساوی‌الاضلاع، پرنده ــ سیاه، شعر ــ غزل، موازی ــ متقاطع

نسبت‌ها

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

دو مفهوم	نسبت	شکل
شاعر ــ دانش‌آموز	عموم و خصوص من وجه	دو دایرهٔ متقاطع (دانش‌آموزی که شعر می‌گوید)
مثلث ــ دایره	تباین	دو دایرهٔ جدا
مثلث ــ شکل	عموم و خصوص مطلق	دایرهٔ «مثلث» درون دایرهٔ «شکل»
عدد قابل تقسیم بر دو ــ زوج	تساوی	دو دایرهٔ منطبق
مثلث ــ مثلث متساوی‌الاضلاع	عموم و خصوص مطلق	دایرهٔ «متساوی‌الاضلاع» درون دایرهٔ «مثلث»
پرنده ــ سیاه	عموم و خصوص من وجه	دو دایرهٔ متقاطع (کلاغ سیاه است؛ کبوتر سفید است؛ قیر سیاه است ولی پرنده نیست)
شعر ــ غزل	عموم و خصوص مطلق	دایرهٔ «غزل» درون دایرهٔ «شعر»
موازی ــ متقاطع	تباین	دو دایرهٔ جدا

۴۹ صفحه ۲۶ تمرین

۴ــ با در نظر گرفتن نسبت‌های چهارگانه میان مفاهیم زیر، آنها را طبقه‌بندی کنید:

الف) انسان، اسب، گیاه، مرد، زن، پیرمرد، حیوان، پسربچه، پیرزن، موجودات زنده

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

توشه ای برای موفقیت

الف)

- موجودات زنده
- ــ گیاه
- ــ حیوان
- ــــ اسب
- ــــ انسان
- ــــــ مرد: پیرمرد، پسربچه
- ــــــ زن: پیرزن

هر طبقه نسبت به طبقهٔ بالاتر عموم و خصوص مطلق دارد (مثلاً مرد ⊂ انسان ⊂ حیوان ⊂ موجودات زنده) و اقسام هم‌سطح با هم تباین دارند (گیاه و حیوان؛ اسب و انسان؛ مرد و زن؛ پیرمرد و پسربچه).

ب)

- انسان
- — آفریقایی
- — آسیایی
- —— عراقی: کربلایی
- —— ایرانی
- ——— خراسانی: مشهدی
- ——— خوزستانی: اهوازی
- ——— تهرانی

هر طبقه زیرمجموعهٔ مطلق طبقهٔ بالاتر است و اقسام هم‌سطح (آفریقایی و آسیایی؛ عراقی و ایرانی؛ خراسانی، خوزستانی و تهرانی) با هم تباین دارند.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس چهارم

اقسام و شرایط تعریف

فهرست

۵۰ صفحه ۲۹ · فعالیت — معرفی یک مفهوم ۳۱

۵۱ صفحه ۲۹ · فعالیت — معرفی یک مفهوم ۳۱

۵۲ صفحه ۳۳ · فعالیت — اقسام تعریف ۳۱

۵۳ صفحه ۳۴ · فعالیت — شرایط تعریف صحیح ۳۲

۵۴ صفحه ۳۶ · فعالیت — اشکال تعریف ۳۳

۵۵ صفحه ۳۷ · تحقیق — اهمیت تعریف در اصطلاحات علمی ۳۳

۵۶ صفحه ۳۷ · تمرین — اقسام تعریف ۳۴

۵۷ صفحه ۳۷ · تمرین — اقسام تعریف ۳۴

۵۸ صفحه ۳۷ · تمرین — اقسام تعریف ۳۴

۵۹ صفحه ۳۷ · تمرین — اقسام تعریف ۳۵

۶۰ صفحه ۳۸ · تمرین — اقسام تعریف ۳۵

۶۱ صفحه ۳۸ · تمرین — اشکال تعریف ۳۶

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۵۰ صفحه ۲۹ فعالیت

اگر از شما بپرسند که «طاس» چیست؟ چگونه می‌توانید طاس را معرفی کنید؟

می‌توان به یکی از این سه روش عمل کرد:

1. مراجعه به کتاب لغت و بیان معنای واژه (تعریف لغوی): «طاس: طشت بزرگ، نوعی کاسهٔ مسی ...».
2. نشان دادن خود طاس یا عکس آن و گفتن اینکه به این شیء طاس می‌گویند (تعریف از طریق ذکر مصادیق).
3. بیان وجه مشترک و وجه تمایز: «نوعی ظرف مسی قدیمی است که شکل آن بخشی از یک نیمکره است و در حمام برای آب ریختن بر بدن به کار می‌رفته است» (تعریف مفهومی).

۵۱ صفحه ۲۹ فعالیت

اگر دوست شما پس از خواندن معنای لغوی «طاس»، باز هم از شما بخواهد که «طاس» را بهتر به وی معرفی کنید، چگونه می‌توانید به او کمک کنید؟

با روش‌های دیگر تعریف: یا طاسی را پیدا می‌کنیم و خود آن یا تصویرش را به او نشان می‌دهیم (ذکر مصادیق)، یا اول وجه مشابهت طاس با سایر اشیا را می‌گوییم («نوعی ظرف مسی قدیمی است») و سپس وجه تفاوت را می‌گوییم («شکل آن بخشی از یک نیمکره است و در حمام‌های قدیم برای آب ریختن بر بدن استفاده می‌شده است») که تعریف مفهومی است.

۵۲ صفحه ۳۳ فعالیت

اقسام تعریف‌های زیر را مشخص کنید:

نبی: لفظی عربی به معنای پیام‌آور، از ریشهٔ «نبأ». (.....)

نبی: انسان‌هایی همچون حضرت ابراهیم، عیسی و موسی و حضرت محمد (ص). (.....)

نبی: کسی که از عالم غیب خبر می‌دهد؛ معجزه ارائه می‌کند و انسان‌ها را به سوی اطاعت خداوند فرامی‌خواند. (.....)

بیماری‌های ویروسی: به بیماری‌هایی همچون سرماخوردگی، آنفلوآنزا، آبله مرغان و اوریون گفته می‌شود. (.....)

سوبسید: یارانه. (.....)

مسجد: ساختمانی که مسلمانان برای دعا و عبادت و خواندن نماز به آنجا می‌روند. (.....)

خانه: (.....)

خفاش: پستانداری که پرواز می‌کند و در شب به شکار می‌رود. (.....)

انسان: حیوان متفکر (.....)

نوع تعریف

تعریف	نوع
نبی: لفظی عربی ... از ریشهٔ «نبأ»	لغوی (لفظی)؛ معنای لغوی و ریشهٔ واژه
نبی: انسان‌هایی همچون حضرت ابراهیم، ...	از طریق ذکر مصادیق
نبی: کسی که از عالم غیب خبر می‌دهد ...	مفهومی
بیماری‌های ویروسی: سرماخوردگی، آنفلوآنزا، ...	از طریق ذکر مصادیق
سوبسید: یارانه	لغوی (لفظی)؛ واژهٔ مترادف و آشنا
مسجد: ساختمانی که مسلمانان برای دعا ...	مفهومی (ساختمان: امر عام؛ جای عبادت مسلمانان: امر خاص)
خفاش: پستانداری که پرواز می‌کند ...	مفهومی (پستاندار: عام؛ پرواز و شکار شبانه: خاص)
انسان: حیوان متفکر	مفهومی (حیوان: عام؛ متفکر: خاص)

خانه: این مورد را خودمان تکمیل می‌کنیم؛ نمونه‌ای از هر نوع:

- تعریف مفهومی: ساختمانی که انسان‌ها برای زندگی و سکونت در آن می‌سازند.
- تعریف از طریق ذکر مصادیق: خانهٔ ویلایی، آپارتمان و کلبهٔ چوبی را خانه می‌گویند.
- تعریف لغوی: خانه: منزل، سرا.

۵۳ صفحه ۳۴ **فعالیت**

تعریف‌های زیر را بخوانید و بگویید آیا به خوبی مفهوم مورد نظر را معرفی می‌کنند.

هوا: اسطقس شفافی که نور را از خود عبور می‌دهد.

مثلث: شکلی که دارای سه ضلع مساوی است.

مربع: شکل محدود به چهار ضلع

علت: چیزی است که معلول داشته باشد و معلول چیزی است که علت داشته باشد.

خیر، هیچ‌یک تعریف خوبی نیست:

- **هوا:** واژهٔ «اسطقس» (به معنای عنصر) برای شنونده نامأنوس است و از «هوا» ناآشناتر است؛ تعریف واضح نیست.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

- **مثلث:** جامع نیست؛ زیرا مثلث‌های قائم‌الزاویه، مختلف‌الاضلاع و متساوی‌الساقین را شامل نمی‌شود (فقط مثلث متساوی‌الاضلاع را در بر می‌گیرد).
- **مربع:** مانع نیست؛ زیرا بر مستطیل، لوزی و ذوزنقه هم که چهار ضلع دارند صدق می‌کند.
- **علت:** دوری است؛ علت با معلول و معلول با علت تعریف شده است و هر یک برای فهمیدن دیگری لازم است.

۵۴ صفحه ۳۶ فعالیت

اشکال تعریف‌های زیر را بیان کنید:

انسان: حیوان راست‌قامت (.....)

زمان: امری که با ساعت که همان ابزار اندازه‌گیری زمان است، سنجیده می‌شود. (.....)

پرنده: حیوانی که پرواز می‌کند. (.....)

خورشید: سکهٔ طلایی آسمان (.....)

قیم: قائم‌مقام (.....)

- **انسان:** نه جامع است (انسان‌های خمیده‌قامت یا زمین‌گیر را شامل نمی‌شود) و نه مانع (پنگوئن و برخی میمون‌ها هم گاهی راست‌قامت‌اند).
- **زمان:** دوری است؛ برای تعریف زمان از ساعت استفاده شده که خود ابزار اندازه‌گیری زمان است.
- **پرنده:** نه جامع است (شترمرغ، پنگوئن و مرغ خانگی پرواز نمی‌کنند) و نه مانع (خفاش، حشرات و برخی ماهی‌ها هم پرواز می‌کنند).
- **خورشید:** واضح نیست؛ از استعاره («سکهٔ طلایی») استفاده شده که تعریف علمی نیست و ممکن است شنونده را به اشتباه بیندازد.
- **قیم:** «قائم‌مقام» برای شنونده نامأنوس و غیرواضح‌تر است؛ ضمناً معنای دقیق قیم (سرپرست قانونی فرد زیر سن یا ناتوان) را نمی‌رساند و بر هر جانشینی صدق می‌کند، پس مانع هم نیست.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۵ صفحه ۳۷ تحقیق

تحقیق کنید که در علم حقوق چه فرقی میان اذن و اجازه وجود دارد.

در حقوق، **اذن** رضایت و موافقتی است که پیش از انجام کار داده می‌شود (مثلاً مالک پیش از آنکه دیگری در ملکش تصرف کند، اجازهٔ آن را می‌دهد).

اجازه رضایتی است که پس از انجام کار داده می‌شود و کار انجام‌شده را تنفیذ می‌کند (مثلاً کسی مال دیگری را بدون اطلاع او می‌فروشد و مالک بعداً آن معامله را می‌پذیرد).

در عرف هر دو را یکی می‌دانند، ولی در حقوق «اذن» پیشینی و «اجازه» پسینی است.

۵۶ صفحه ۳۷ تمرین

۱ــ کلماتی که توسط فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای معادل‌های کلمات خارجی وضع می‌شوند، چه نوع تعریفی به شمار می‌آیند؟

تعریف لغوی (لفظی)؛ زیرا فرهنگستان برای واژهٔ خارجی، واژهٔ مترادف فارسی و آشنا پیشنهاد می‌کند (مانند «رایانه» برای «کامپیوتر»).

۵۷ صفحه ۳۷ تمرین

۲ــ تعریف لغوی این کلمات را بنویسید: شابک، نداجا، پهپاد، هما.

- **شابک:** مخفف «شمارهٔ استاندارد بین‌المللی کتاب» (ISBN).
- **نداجا:** مخفف «نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران».
- **پهپاد:** مخفف «پرندهٔ هدایت‌پذیر از دور».
- **هما:** مخفف «هواپیمایی ملی ایران» (هما در ادبیات، نام پرنده‌ای خوش‌یمن و افسانه‌ای است).

۵۸ صفحه ۳۷ تمرین

۳ــ دیزی را برای افراد زیر تعریف کنید:

الف) برای کسی که آبگوشت خورده است.

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

ج) از این تمرین چه نکته‌ای را دربارهٔ نحوهٔ تعریف کردن مفاهیم نتیجه می‌گیریم؟

الف)

دیزی همان ظرف سنگی کوچکی است که آبگوشت در آن پخته و سرو می‌شود (یادآوری تجربهٔ او از آبگوشت کافی است؛ تعریف مفهومی کوتاه با اتکا به آشنایی او).

ب)

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

دیزی ظرفی سنگی یا سفالی به شکل کاسهٔ کوچک و گود است که در ایران غذایی سنتی به نام آبگوشت (خوراکی از گوشت، نخود، لوبیا و سیب‌زمینی که در آب پخته می‌شود، مثل نوعی سوپ) را در آن می‌پزند و در همان سرو می‌کنند. می‌توان تصویر آن را هم نشان داد (ترکیب تعریف مفهومی و ذکر مصداق).

ج)

تعریف باید متناسب با اطلاعات و آشنایی مخاطب بیان شود؛ برای شنونده‌ای که اطلاعات بیشتری دارد تعریف کوتاه کافی است، ولی برای ناآشنا باید از مفاهیم آشنا برای او استفاده کرد و در صورت لزوم چند نوع تعریف را ترکیب کرد.

۵۹ صفحه ۳۷ تمرین

۴ــ اقسام تعریف‌های زیر را تعیین کنید:

الف) کتاب مقدس: کتاب‌هایی همچون قرآن و انجیل

ب) عینک دو کانونی: عینک‌هایی برای دید دور و نزدیک که در کنار هم در یک لنز قرار دارند و فرد را قادر می‌سازند که هر دو فاصلهٔ دور و نزدیک را به‌وسیلهٔ یک عینک ببیند.

ج) مروارید: تنها جواهری که توسط حیوانات تولید می‌شود. صدف، لایه‌هایی را به دور شیء خارجی‌ای که وارد آن شده است، ترشح می‌کند و بدین ترتیب مروارید پدید می‌آید.

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

- **الف)** تعریف از طریق ذکر مصادیق (قرآن و انجیل نمونه‌های کتاب مقدس‌اند).
- **ب)** تعریف مفهومی (عینک: امر عام؛ دو دید دور و نزدیک در یک لنز: امر خاص).
- **ج)** تعریف مفهومی (جواهر بودن و تولید توسط حیوانات، همراه با توضیح چگونگی پیدایش).
- **د)** تعریف مفهومی (شکل: امر عام؛ خطوط بسته با مجموع زوایای ۱۸۰ درجه: امر خاص).

۶۰ صفحه ۳۸ تمرین

۵ــ با مراجعه به کتاب‌های ریاضی و آمار (۱) و جامعه‌شناسی پایهٔ دهم، نوع تعریف‌های ذکرشده دربارهٔ «آمار» و «کنش» را مشخص کنید.

آمار: در کتاب ریاضی و آمار آمده است که آمار علمی است که با گردآوری، سازمان‌دهی، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها سروکار دارد؛ این تعریف مفهومی است (علم: امر عام؛ کار با داده‌ها: امر خاص).

کنش: در کتاب جامعه‌شناسی کنش رفتاری آگاهانه و هدف‌دار (دارای معنا برای کنشگر) دانسته شده است؛ این هم تعریف مفهومی است (رفتار: عام؛ آگاهانه و هدف‌دار: خاص).

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶۱ صفحه ۳۸ تمرین

۶ــ اشکال تعریف‌های زیر را مشخص کنید:

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

ب) امتداد: بُعد مُفطور در اجسام را گویند.

ج) نقاشی: تصویری کشیده‌شده بر پارچه با قلم‌مو

د) دقت: استعدادی نفسانی است که به‌وسیلهٔ آن، ذهن مطلبی را به دقت بررسی می‌کند.

هـ) ماهی: مهره‌داری که دارای آبشش است.

- **الف)** دوری است؛ جوانمردی با ترک کامجویی و کامجویی با ترک جوانمردی تعریف شده است.
- **ب)** واضح نیست؛ «بُعد مُفطور» برای شنونده نامأنوس‌تر از «امتداد» است.
- **ج)** جامع نیست؛ نقاشی روی کاغذ، بوم و دیوار یا با مداد و رنگ‌های دیگر را شامل نمی‌شود.
- **د)** واضح نیست؛ «استعداد نفسانی» نامأنوس است و خود تعریف دقت را در عبارت «به دقت» تکرار کرده است (دوری هم هست).
- **هـ)** مانع نیست؛ نوزاد دوزیستان مانند قورباغه مهره‌دار و آبشش‌دار است ولی ماهی نیست.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس پنجم

اقسام استدلال استقرایی

فهرست

۶۲ صفحه ۴۳ · فعالیت — استقرای تمثیلی ۳۸

۶۳ صفحه ۴۴ · فعالیت — مغالطهٔ تمثیل ناروا ۳۸

۶۴ صفحه ۴۵ · بحث — دو استقرای تمثیلی دربارهٔ تربیت ۳۹

۶۵ صفحه ۴۵ · فعالیت — استقرای تعمیمی ۳۹

۶۶ صفحه ۴۵ · فعالیت — استقرای تعمیمی ۴۰

۶۷ صفحه ۴۶ · فعالیت — استقرای تعمیمی ۴۰

۶۸ صفحه ۴۸ · فعالیت — قوت و ضعف استدلال‌های استقرایی ۴۰

۶۹ صفحه ۵۰ · فعالیت — استنتاج بهترین تبیین ۴۱

۷۰ صفحه ۵۰ · فعالیت — تشخیص نوع استدلال ۴۲

۷۱ صفحه ۵۱ · تمرین — تمرین ۱ ..... ۴۲

۷۲ صفحه ۵۱ · تمرین — تمرین ۲ ..... ۴۳

۷۳ صفحه ۵۱ · تمرین — تمرین ۳ ..... ۴۴

۷۴ صفحه ۵۲ · تمرین — تمرین ۴ ..... ۴۵

۷۵ صفحه ۵۲ · تمرین — تمرین ۵ ..... ۴۶

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۶۲ صفحه ۴۳ فعالیت

استدلال‌های زیر را که از تمثیل استفاده کرده‌اند، بخوانید و میزان قوت و ضعف آنها را مشخص کنید:

– چون با خودروی شخصی به‌راحتی رانندگی می‌کنم، پس می‌توانم با کامیون هم به‌راحتی رانندگی کنم.

– دل‌درد امروزم خیلی شبیه علائم بیماری پسرعمویم است؛ بنابراین بهتر است من هم داروهای او را مصرف کنم.

استدلال اول

ضعیف است. شباهت خودرو و کامیون (فرمان، پدال و...) را می‌بینیم، اما تفاوت‌های مهمی هم دارند: وزن و اندازه، فاصلهٔ ترمز، دید و شعاع گردش، و داشتن گواهینامهٔ ویژه. نتیجه فقط محتمل است، نه قطعی.

استدلال دوم

بسیار ضعیف و حتی خطرناک است. شباهت دو دل‌درد دلیل یکسان بودن بیماری نیست؛ علت‌های دل‌درد بسیار متنوع است و ممکن است سن، بدن و بیماری زمینهٔ دو نفر تفاوت داشته باشد. باید به پزشک مراجعه کرد.

نتیجه: استقرای تمثیلی استدلالی ضعیف است و نتیجهٔ آن احتمالی است؛ هرچه وجوه مشابهت بیشتر باشد قوی‌تر می‌شود.

۶۳ صفحه ۴۴ فعالیت

به‌عنوان مثال برخی از شرکت‌ها نام یا نشانه‌ای مشابه شرکتی معتبر انتخاب می‌کنند تا افراد گمان کنند که تولیدات آنها نیز از نظر کیفیت مشابه آن شرکت معتبر است. معمولاً هنگامی که نام شیرینی‌فروشی یا سوغات محلی در یکی از شهرها معروف می‌شود، سایر شرکت‌ها از نام آنها استفاده می‌کنند یا نامی مشابه آنها درست می‌کنند. آیا می‌توانید تعدادی از این موارد را نام ببرید؟ .....

توشه‌ای برای موفقیت

پاسخ نمونه (نام‌های عمومی):

- چند مغازه در یک شهر که با افزودن یک کلمه یا تغییر یک حرف، نامی شبیه نام یک شیرینی‌فروشی قدیمی و مشهور برگزیده‌اند.
- فروشگاه‌هایی که برای «گز» یا «سوهان» یک شهر، بسته‌بندی و نامی همانند برند مشهور آن شهر ساخته‌اند.
- لوازم خانگی یا پوشاکی که نام و آرم آن شبیه یک برند معتبر است و اصل نیست.
- رستوران‌هایی که با نام و رنگ تابلوی شبیه یک رستوران مشهور، مشتری جذب می‌کنند.

در همهٔ این موارد از مشابهت ظاهری (نام و نشان) برای انتقال حکم «کیفیت بالا» استفاده می‌شود؛ این همان مغالطهٔ تمثیل ناروا است.

۶۴ صفحه ۴۵ بحث

دربارهٔ سؤالات مطرح شده در مورد دو استقرای تمثیلی زیر با دوستان خود بحث کنید:

۱ــ سعدی: «پرتو نیکان نگیرد هر که بنیادش بد است / تربیت نااهل را چون گردکان بر گنبد است»

۲ــ سنایی: «با بدان کم نشین که صحبت بد / گرچه پاکی تو را پلید کند / آفتاب ار چه روشن است او را / پاره‌ای ابر ناپدید کند»

آیا این دو استدلال دربارهٔ نقش تربیت در افراد، مخالف یکدیگرند یا می‌توان به نحوی آنها را با یکدیگر جمع کرد؟

این استدلال‌ها تا چه میزان قوی‌اند؟

نظر اول (سعدی): تربیت در انسانی که ذاتش بد است اثر نمی‌کند، همان‌طور که گردو بر گنبد نمی‌ماند. **نظر دوم (سنایی):** همنشینی با بدان در انسان پاک اثر منفی می‌گذارد، همان‌طور که ابر خورشید را می‌پوشاند؛ یعنی محیط و تربیت اثرگذارند.

ظاهراً مخالف‌اند (یکی تأثیر تربیت را نفی و دیگری تأثیر همنشین را اثبات می‌کند)، اما **می‌توان جمعشان کرد:** سعدی از تربیت‌ناپذیری کسی سخن می‌گوید که استعداد پذیرش ندارد و در او تربیت نیکو اثر نمی‌کند، و سنایی از اثرپذیری آدم پاک از محیط بد؛ پس هم زمینهٔ درونی و هم محیط بیرونی در رفتار انسان نقش دارند.

قوت: هر دو استدلال تمثیلی‌اند (گردکان و گنبد، ابر و خورشید) و تنها بر شباهت‌های ظاهری میان دو پدیدهٔ متفاوت (اشیای بی‌جان و انسان) تکیه دارند؛ بنابراین ضعیف‌اند و نتیجه‌شان قطعی نیست. انسان اختیار دارد و تأثیر تربیت و محیط در افراد مختلف یکسان نیست؛ این استدلال‌ها بیشتر برای توضیح و تأثیر در مخاطب خوب‌اند تا برای اثبات.

۶۵ صفحه ۴۵ فعالیت

استدلال‌های زیر را بررسی کنید و بگویید آیا نتایج گرفته شده صحیح‌اند؟

– دو تن از دوستان من فارغ‌التحصیل رشتهٔ شیمی هستند؛ اما شغل مرتبطی پیدا نکرده‌اند؛ پس رشتهٔ شیمی بازار کار ندارد.

– پس از گذشت یک ماه هنوز عوارض جانبی از این دارو گزارش نشده است؛ بنابراین، این دارو عوارض جانبی برای شما ندارد.

هیچ‌کدام نتیجهٔ قطعی و صحیحی ندارند و هر دو استدلالی ضعیف‌اند.

- **استدلال اول:** با دو نمونه حکم کلی دربارهٔ همهٔ فارغ‌التحصیلان شیمی داده شده است. نمونه‌ها بسیار اندک‌اند و ممکن است بسیاری دیگر شغل مرتبط پیدا کرده باشند (تعمیم شتابزده).
- **استدلال دوم:** یک ماه زمان کوتاهی است؛ ممکن است عوارض در درازمدت (چند ماه یا سال بعد) پدیدار شود و در افراد مختلف هم متفاوت باشد.

۶۶ صفحه ۴۵ فعالیت

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

– نظرسنجی‌ها نشان می‌دهند که بیشتر مردم به کاندیدای حزب ما رأی خواهند داد؛ بنابراین به احتمال زیاد حزب ما برنده خواهد شد.

– تاکنون همهٔ کلاغ‌هایی که دیده‌ایم سیاه بوده‌اند؛ پس ممکن نیست هیچ‌گاه کلاغ سفیدی پیدا شود.

- **استدلال نظرسنجی:** نسبتاً قوی است، به شرط آنکه نمونه‌ها تصادفی، متنوع و به‌اندازهٔ کافی باشند. اما نتیجه احتمالی است («به احتمال زیاد»)؛ ممکن است نظرها تا روز رأی‌گیری تغییر کند یا نمونه نمایندهٔ همهٔ مردم نباشد.
- **استدلال کلاغ:** نسبتاً قوی است چون نمونه‌های بسیار زیادی بررسی شده است؛ ولی چون نتیجه با واژهٔ «ممکن نیست» قطعی اعلام شده، بیش از حد ادعا کرده است. یک کلاغ سفید (مثلاً به دلیل زالی) این نتیجه را باطل می‌کند.

هر دو از دو مورد پیشین قوی‌ترند.

۶۷ صفحه ۴۶ فعالیت

این دو استدلال از موارد نخست قوی‌تر هستند؛ اما آیا یقین‌آورند؟

خیر. در استقرای تعمیمی تک‌تک افراد جامعهٔ آماری بررسی نمی‌شوند و از نمونه‌ها استفاده می‌شود؛ پس نتیجه بر پایهٔ تخمین است و هرگز یقینی نیست. می‌توان فقط از «قوی» یا «ضعیف» بودن آنها سخن گفت.

۶۸ صفحه ۴۸ فعالیت

قوت و ضعف استدلال‌های استقرایی زیر را مشخص کنید:

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

– هزاران سال است که خورشید صبح‌ها طلوع کرده است؛ بنابراین از این به بعد نیز طلوع خواهد کرد.

– چند روز است در راه دبیرستان به دوستم برمی‌خورم؛ بنابراین از این به بعد نیز او را خواهم دید.

– در صد سال گذشته همواره در آبان‌ماه بارندگی داشته‌ایم؛ بنابراین در آبان سال‌های بعد نیز بارندگی خواهیم داشت.

– میوه‌های روی این جعبه درشت و مرغوب‌اند؛ بنابراین کل میوه‌های این جعبه درشت و مرغوب‌اند.

- **خورشید:** بسیار قوی؛ نمونه‌های بی‌شمار و بدون استثنا و پشتوانهٔ قوانین علمی (البته باز هم قطعی نیست).
- **دوست:** ضعیف؛ تعداد نمونه‌ها (چند روز) کم است و ممکن است برنامهٔ او تغییر کند، بیمار شود یا مسیرش عوض شود.
- **بارندگی آبان:** نسبتاً قوی؛ نمونه‌های زیاد در دوره‌ای طولانی؛ ولی تغییرات اقلیمی و خشک‌سالی ممکن است نتیجه را نقض کند.
- **میوه‌های جعبه:** ضعیف؛ نمونه‌ها تصادفی نیستند (فروشنده معمولاً بهترین‌ها را روی جعبه می‌چیند) و متنوع نیستند.

۶۹ صفحه ۵۰ فعالیت

۱ــ در موارد زیر به کمک استنتاج بهترین تبیین چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟

– کودکی در سوپرمارکت گریه می‌کند و پایش را محکم روی زمین می‌کوبد.

– یکی از آشنایان با قیافهٔ ناراحت از شما می‌خواهد که بنشینید تا خبری را به شما بگوید. سپس می‌گوید: پدربزرگتان! و سپس ساکت می‌شود.

– ماشینتان را زیر تابلوی توقف ممنوع پارک کرده بودید و حالا که برگشته‌اید، ماشین در جای خود نیست.

مورد اول

احتمال‌ها: گم شدن از والدین، درد یا ترس، گرسنگی یا خواب‌آلودگی، یا خواستن چیزی (اسباب‌بازی، خوراکی) که والدین نخریده‌اند. چون پا می‌کوبد (نشانهٔ لجبازی و عصبانیت است نه ترس یا گم‌شدن) و در سوپرمارکت است، بهترین تبیین این است که چیزی خواسته و والدینش با خواستهٔ او موافقت نکرده‌اند.

مورد دوم

احتمال‌ها: پدربزرگ بیمار شده، به مسافرت رفته، یا از دنیا رفته است. نشستن، قیافهٔ ناراحت و ساکت شدن نشان می‌دهد خبر بسیار تلخ است؛ بهترین تبیین این است که پدربزرگتان فوت کرده است.

مورد سوم

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

احتمال‌ها: ماشین دزدیده شده، فراموش کرده‌ام کجا پارک کرده‌ام، یا پلیس راهنمایی (یدک‌کش) آن را به دلیل پارک ممنوع برده است. من جای پارک را خوب به یاد دارم و تابلوی «توقف ممنوع» هم آنجا بوده است؛ بنابراین احتمال فراموشی منتفی است و چون پارک ممنوع بوده، بهترین تبیین این است که ماشین را پلیس یا یدک‌کش برده است (دزدی هم ممکن است ولی کم‌احتمال‌تر است).

۷۰ صفحه ۵۰ فعالیت

۲ــ مشخص کنید اظهار نظر دربارهٔ زمین‌لرزهٔ تهران در موارد زیر به نحو استدلال قیاسی مطرح شده است یا استقرای تمثیلی و یا استقرای تعمیمی؟

– چون گسل‌های متعددی در تهران وجود دارد؛ لذا در تهران باز هم زلزله می‌آید. (.....)

– تهران مانند یک بیمار است؛ لذا هرچند وقت یک‌بار به خود می‌لرزد. (.....)

– هر ۱۷۵ سال یک‌بار در تهران زلزله آمده است؛ لذا در تهران باز هم زلزله می‌آید. (.....)

- مورد اول: **قیاسی** (هر جا گسل‌های متعدد باشد زلزله می‌آید؛ تهران گسل‌های متعدد دارد؛ پس زلزله می‌آید.)
- مورد دوم: **استقرای تمثیلی** (تشبیه شهر به بیمار)
- مورد سوم: **استقرای تعمیمی** (تعمیم از چند زلزلهٔ گذشته به آینده)

۷۱ صفحه ۵۱ تمرین

۱ــ با توجه به شعر طوطی و بقال در کتاب فارسی (۱) پایهٔ دهم:

الف) مطابق با اصطلاحات منطق، نتیجه‌گیری طوطی، استقرایی یا قیاسی است؟

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

الف

استقرایی است. طوطی دید مردی سر بی‌مو (کچل) دارد؛ چون بقال هم پس از ریخته شدن روغن کچل شده بود، طوطی از شباهت ظاهری (کچل بودن) نتیجه گرفت که آن مرد هم روغن ریخته است. او حکم یک مورد را به مورد دیگر سرایت داده است؛ پس نتیجه‌اش احتمالی و غیرقطعی است، نه قیاسی.

ب

معادل **استقرای تمثیلی** است (حکم یک چیز را بر پایهٔ شباهت به چیز دیگر سرایت دادن).

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۷۲ صفحه ۵۱ تمرین

۲ــ ایراد (اشکال) استدلال‌های زیر را بیان کنید:

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

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

ج) جهانگردی وارد شهر غریبی شد و برای خرید به دو مغازه مراجعه کرد که هر دو گران‌فروش بودند. وی نتیجه گرفت که همهٔ مغازه‌داران آن شهر گران‌فروش هستند.

د) دیروز با وی آشنا شدم. از ظاهرش پیداست که فردی مهربان و قابل اعتماد است؛ بنابراین تصمیم گرفته‌ام در شرکت وی سرمایه‌گذاری کنم.

هـ) متوسط قد پانزده هزار نفر از مردم ایران ۱۶۰ سانتی‌متر است؛ بنابراین متوسط قد کل مردم ایران ۱۶۰ سانتی‌متر است.

الف

مغالطهٔ تمثیل ناروا؛ تنها به دلیل یک شباهت ظاهری (رنگ سفید) حکم «شور بودن» سرایت داده شده است و وجوه اختلاف (جنس و ترکیب) نادیده گرفته شده است.

ب

تمثیل ناروا؛ شباهت در فلز بودن است، اما جیوه تنها فلزی است که در دمای معمولی مایع است؛ تفاوت مهم نادیده گرفته شده است.

ج

تعمیم شتابزده؛ از دو نمونه (دو مغازه) حکم کلی برای همهٔ مغازه‌داران شهر داده شده است. نمونه‌ها کم، غیرتصادفی و نسبت به جامعه بسیار ناچیزند.

د

استقرای تمثیلی ضعیف (تمثیل ناروا): حکم «مهربان و قابل اعتماد بودن» تنها بر پایهٔ مشابهت ظاهری با افراد مهربان داده شده است. ظاهر نشانهٔ قطعی اخلاق نیست و برای تصمیمی مثل سرمایه‌گذاری، شواهد و آشنایی بیشتر لازم است.

هـ

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

نتیجه تخمینی است نه یقینی. این استدلال تنها در صورتی قوی است که آن ۱۵ هزار نفر تصادفی و نمایندهٔ همهٔ گروه‌ها (سن، جنسیت، شهر و روستا، قومیت و...) باشند؛ اگر مثلاً فقط از یک شهر یا یک گروه سنی گرفته شده باشند، ایراد «تعمیم شتابزده» دارد. همچنین «متوسط ۱۶۰ سانتی‌متر» برای کل جامعه فقط یک برآورد تقریبی است.

۷۳ صفحه ۵۱ تمرین

۳ــ نوع استدلال‌های زیر را از میان اقسام استقرا و قیاس تعیین کنید و قوت و ضعف آنها را مشخص کنید:

الف) ابن‌خلدون می‌نویسد: تمدن مانند انسانی است که متولد می‌شود و رشد می‌کند و پس از مدتی تبدیل به جوان برومندی می‌شود و به اوج شکوفایی خود می‌رسد. اما پس از مدتی دوران پیری و کهولت آن فرا می‌رسد و به تدریج می‌میرد؛ بنابراین هر تمدنی از میان می‌رود.

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

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

د) از آنجا که این چند روز شهر تعطیل است و بسیاری از مردم به مسافرت رفته‌اند، امروز در ساعت هفت این خیابان خلوت است.

هـ) آمارها نشان می‌دهند که اکثر تصادفات جاده‌ای ناشی از سرعت غیرمجازند.

و) تمامی تاکسی‌های شهر ما، مطابق قانون زرد رنگ هستند. بنابراین، این ماشین سفید تاکسی نیست.

الف

استقرای تمثیلی (تشبیه تمدن به انسان)؛ ضعیف است، چون شباهت میان تمدن و موجود زنده کامل نیست (تمدن‌ها ممکن است با اصلاح و نوسازی ادامه یابند).

ب

استنتاج بهترین تبیین؛ نسبتاً قوی است، چون سگ با آشنایان پارس نمی‌کند و بهترین توضیح این است که دزد آشنا بوده است؛ اما قطعی نیست (مثلاً ممکن است سگ خواب یا بیمار بوده باشد).

ج

استقرای تعمیمی (از موارد گذشته به آینده)؛ نسبتاً قوی است، چون نمونه‌ها زیاد و در طول یک سال بوده‌اند؛ ولی قطعی نیست (امروز ممکن است حادثه یا رویدادی باشد).

د

استنتاج بهترین تبیین؛ قوی است، چون دلیلی روشن (تعطیلی و مسافرت) برای خلوتی ارائه شده است؛ ولی احتمال‌های دیگر کاملاً حذف نشده‌اند.

هـ

استقرای تعمیمی (از آمار نمونه‌ها)؛ قوی است، به شرط آنکه آمارها بر پایهٔ نمونه‌های تصادفی و فراوان باشند؛ ولی چون بر آمار و تخمین استوار است قطعی نیست.

و

قیاس؛ مقدمات: «همهٔ تاکسی‌ها زردند» و «این ماشین زرد نیست (سفید است)» و نتیجه: «پس این ماشین تاکسی نیست». اگر مقدمات درست باشند نتیجه ضرورتاً درست است؛ پس استدلالی معتبر و قطعی است (قوت و ضعف برای قیاس به کار نمی‌رود).

۷۴ صفحه ۵۲ تمرین

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

الف) وزن ماهی‌های حوضچه به نحو یقینی محاسبه شده است یا تخمینی؟

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

ج) آیا مشت همواره نمونهٔ خروار است؟ توضیح دهید.

الف

تخمینی است. چند ماهی نمونه گرفته و وزن شده‌اند و میانگین آنها برای کل ماهی‌های حوضچه برآورد شده است؛ تک‌تک ماهی‌ها وزن نشده‌اند.

ب

جامعهٔ آماری مجموعهٔ همهٔ افراد یا اشیایی است که دربارهٔ ویژگی آنها پژوهش می‌کنیم (مثلاً همهٔ ماهی‌های حوضچه یا همهٔ دبیرستان‌های کشور). چون بررسی تک‌تک اعضا معمولاً ممکن یا مقرون به صرفه نیست، نمونه‌ای از آن انتخاب و نتیجه به کل جامعه تعمیم داده می‌شود؛ این همان استقرای تعمیمی است.

ج

نه همواره. مشت وقتی نمونهٔ خروار است که خروار یکدست باشد یا مشت تصادفی و نمایندهٔ همهٔ بخش‌های آن گرفته شود. اگر خروار ناهمگن باشد (مثلاً برنج خوب روی خروار و بد در ته آن) و مشت را فقط از روی آن برداریم، نمونه نماینده نخواهد بود.

۷۵ صفحه ۵۲ تمرین

۵ــ در موارد زیر به کمک استنتاج بهترین تبیین چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟ تمامی احتمالات مختلف را ذکر کرده و بررسی نمایید:

الف) فردی در جلوی بیمارستان با عکس رادیولوژی جلوی شما را می‌گیرد و از شما کمک مالی می‌خواهد.

ب) مردم جلوی در خانه‌ای با ظرف غذا به صف ایستاده‌اند.

ج) در ایام محرم خیابانی که معمولاً خلوت بوده است، شلوغ شده است.

الف

احتمال‌ها: ۱) خود یا بستگانش بیمار است و پول درمان ندارد؛ ۲) کلاهبرداری و استفادهٔ سوءاستفاده‌گرانه از عکس؛ ۳) عکس را پیدا کرده یا برای نشان دادن تصادفی آورده است. با توجه به اینکه جلوی بیمارستان است و عکس دارد، احتمال ۱ پذیرفتنی‌تر است؛ اما چون ممکن است کلاهبرداری باشد، بهتر است کمک را از راه مراکز معتبر (مثل خود بیمارستان یا خیریه) انجام داد.

ب

احتمال‌ها: ۱) غذای نذری یا خیرات توزیع می‌شود؛ ۲) رستوران یا غذاخوری ارزان یا مجانی است؛ ۳) سفارش غذا یا مراسم عروسی/عزا. چون مردم ظرف همراه دارند (برای بردن غذا) و در خانه‌ای (نه مغازه) صف بسته‌اند، بهترین تبیین توزیع غذای نذری است.

ج

احتمال‌ها: ۱) مراسم عزاداری (دسته، هیئت یا تکیه) در این خیابان برگزار می‌شود؛ ۲) بسته شدن خیابان‌های دیگر و تغییر مسیر؛ ۳) تصادف یا رویداد دیگر. چون در ایام محرم است و دلیل همیشگی (ایام سوگواری) هست، بهترین تبیین برگزاری مراسم عزاداری در آن خیابان است.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس ششم

قضیهٔ حملی

فهرست

۷۶ صفحه ۵۵ · فعالیت — قضیه ۴۸

۷۷ صفحه ۵۶ · فعالیت — قضیه ۴۸

۷۸ صفحه ۵۶ · فعالیت — قضیه ۴۹

۷۹ صفحه ۵۷ · فعالیت — قضایای حملی در گفت‌وگوی روزمره ۴۹

۸۰ صفحه ۵۷ · فعالیت — قضایای حملی در گفت‌وگوی روزمره ۴۹

۸۱ صفحه ۵۷ · فعالیت — موضوع، محمول و رابطه ۵۰

۸۲ صفحه ۵۷ · فعالیت — موجبه و سالبه ۵۰

۸۳ صفحه ۵۸ · فعالیت — اقسام قضایای حملی ۵۰

۸۴ صفحه ۵۸ · فعالیت — قضیهٔ شخصیه و محصوره ۵۱

۸۵ صفحه ۵۹ · فعالیت — نام قضایای محصوره ۵۱

۸۶ صفحه ۶۰ · فعالیت — تعیین اقسام قضایای حملی ۵۱

۸۷ صفحه ۶۱ · تمرین — تمرین ۱ ۵۲

۸۸ صفحه ۶۱ · تمرین — تمرین ۲ ۵۲

۸۹ صفحه ۶۱ · تمرین — تمرین ۳ ۵۳

۹۰ صفحه ۶۱ · تمرین — تمرین ۴ ۵۳

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۷۶ صفحه ۵۵ فعالیت

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

۱ــ آب از ترکیب هیدروژن و اکسیژن با یکدیگر پدید می‌آید.

۲ــ امروز بعد از ظهر به من زنگ بزن.

۳ــ اجسام فلزی گرما را منتقل نمی‌کنند.

۴ــ آیا تاکنون از موزه دیدن کرده‌اید؟

– برخی جمله‌ها، انشایی هستند؛ یعنی خبری از عالم خارج نمی‌دهند؛ بلکه تمایلات، احساسات، خواسته‌ها و اموری از این دست را مطرح می‌کنند. مانند: .....

– برخی جمله‌ها خبری‌اند؛ یعنی دربارهٔ عالم خارج خبر می‌دهند؛ مانند: .....

– برخی از جمله‌های خبری صادق‌اند؛ یعنی با واقعیت مطابقت دارند؛ مانند: .....

– برخی از جمله‌های خبری کاذب‌اند؛ یعنی با واقعیت مطابقت ندارند؛ مانند: .....

- **انشایی:** جملهٔ ۲ («امروز بعد از ظهر به من زنگ بزن»، جملهٔ امری) و جملهٔ ۴ («آیا تاکنون از موزه دیدن کرده‌اید؟»، جملهٔ پرسشی).
- **خبری:** جمله‌های ۱ و ۳ (دربارهٔ جهان بیرون خبر می‌دهند).
- **خبری صادق:** جملهٔ ۱ («آب از ترکیب هیدروژن و اکسیژن پدید می‌آید») که با واقعیت مطابق است.
- **خبری کاذب:** جملهٔ ۳ («اجسام فلزی گرما را منتقل نمی‌کنند») زیرا فلزها رسانای گرمایند و با واقعیت مطابقت ندارد.

۷۷ صفحه ۵۶ فعالیت

۱ــ کدام‌یک از جمله‌های زیر در منطق «قضیه» نامیده می‌شوند؟

– که گفتت برو دست رستم ببند؟ (.....)

– دلا معاش چنان کن که گر بلغزد پای / فرشته‌ات به دو دست دعا نگه دارد (.....)

– اگر ماشین را بیمه کنی، هنگام تصادف خیالت آسوده است. (.....)

– هر چیز به جای خویش نیکوست. (.....)

- «که گفتت برو دست رستم ببند؟»: قضیه نیست (جملهٔ پرسشی و انشایی است).
- «دلا معاش چنان کن...»: قضیه نیست (جملهٔ امری و انشایی است).
- «اگر ماشین را بیمه کنی...»: قضیه است (خبری است و می‌توان دربارهٔ صدق و کذب آن سخن گفت).
- «هر چیز به جای خویش نیکوست»: قضیه است (خبری است و صادق یا کاذب بودن دارد).

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۷۸ صفحه ۵۶ فعالیت

۲ــ در زبان فارسی چه کلمات دیگری را معادل صادق و کاذب به کار می‌بریم؟

صادق: (.....) (.....)

کاذب: (.....) (.....)

- صادق: درست، راست (صحیح، حقیقی)
- کاذب: نادرست، دروغ (غلط، ناراست)

۷۹ صفحه ۵۷ فعالیت

با قالب کلی قضایای حملی (الف ب است) آشنا شدید. اکنون سعی کنید محمول و رابطه را در قضایای زیر مشخص کنید:

– هر ایرانی کارت ملی دارد.

– هر ایرانی دارای کارت ملی است.

هر ایرانی کارت ملی دارد

فعل «دارد» فعل ربطی نیست؛ ابتدا آن را به صورت «هر ایرانی دارای کارت ملی است» درمی‌آوریم. پس: سور: هر؛ موضوع: ایرانی؛ محمول: دارای کارت ملی؛ رابطه: است.

هر ایرانی دارای کارت ملی است

سور: هر؛ موضوع: ایرانی؛ محمول: دارای کارت ملی؛ رابطه: است.

۸۰ صفحه ۵۷ فعالیت

اکنون محمول و رابطه در قضایای بالا (حسن کتاب دارد / ماه می‌تابد) را مشخص کنید.

- «حسن کتاب دارد» ← «حسن دارای کتاب است»: موضوع: حسن؛ محمول: دارای کتاب؛ رابطه: است.
- «ماه می‌تابد» ← «ماه تابنده است»: موضوع: ماه؛ محمول: تابنده؛ رابطه: است.

۸۱ صفحه ۵۷ فعالیت

۱ــ موضوع، محمول و رابطهٔ قضایای زیر را مشخص کنید:

- سیل غمت خانهٔ دل را ببرد.

- او تکالیفش را تحویل داد.

- دانش‌آموزان مریض شدند.

- کتاب‌ها ارزشمند هستند.

قضیه	موضوع	محمول	رابطه
سیل غمت خانهٔ دل را ببرد (= سیل غمت برندهٔ خانهٔ دل است)	سیل غمت	برندهٔ خانهٔ دل	است
او تکالیفش را تحویل داد (= او تحویل‌دهندهٔ تکالیفش بود)	او	تحویل‌دهندهٔ تکالیفش	بود
دانش‌آموزان مریض شدند	دانش‌آموزان	مریض	شدند
کتاب‌ها ارزشمند هستند	کتاب‌ها	ارزشمند	هستند

۸۲ صفحه ۵۷ فعالیت

۲ــ قضایای سالبه و موجبه را مشخص کنید.

دشمن نادان است. (.....) نادان دانا نیست. (.....) نادان ناتوان است. (.....)

- «دشمن نادان است»: موجبه (رابطه «است» ایجابی است).
- «نادان دانا نیست»: سالبه (رابطه «نیست» سلبی است).
- «نادان ناتوان است»: موجبه.

۸۳ صفحه ۵۸ فعالیت

اکنون تعیین کنید که موضوع قضایای زیر مفاهیمی جزئی هستند یا کلی؟

۱ــ سهیل درس‌خوان است. (.....)

۲ــ هر دانش‌آموزی درس‌خوان است. (.....)

۳ــ این میز تمیز نیست. (.....)

۴ــ بعضی میزها تمیز هستند. (.....)

- ۱ــ «سهیل»: مفهوم جزئی (یک فرد معین).

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

- ۲ــ «دانش‌آموز»: مفهوم کلی.
- ۳ــ «این میز»: مفهوم جزئی (یک میز معین).
- ۴ــ «میز»: مفهوم کلی.

۸۴ صفحه ۵۸ فعالیت

۱ــ قضیهٔ شخصیه: اگر موضوع قضیه، مفهومی جزئی باشد، مانند: ..... و ..... آن را «قضیهٔ شخصیه» می‌نامند.

۲ــ قضیهٔ محصوره: اگر موضوع قضیه، کلی باشد، مانند: ..... و ..... آن را «قضیهٔ محصوره» می‌نامند.

۱ــ شخصیه

مانند: «سهیل درس‌خوان است» و «این میز تمیز نیست».

۲ــ محصوره

مانند: «هر دانش‌آموزی درس‌خوان است» و «بعضی میزها تمیز هستند».

۸۵ صفحه ۵۹ فعالیت

بر اساس شیوهٔ نام‌گذاری «هر الف ب است (موجبهٔ کلیه)»، اسامی سایر قضایای محصوره را بنویسید:

بعضی الف ب است. (.....)

هیچ الف ب نیست. (.....)

بعضی الف ب نیست. (.....)

- بعضی الف ب است: موجبهٔ جزئیه (موجبه، با سور جزئی).
- هیچ الف ب نیست: سالبهٔ کلیه (سالبه، با سور کلی).
- بعضی الف ب نیست: سالبهٔ جزئیه (سالبه، با سور جزئی).

۸۶ صفحه ۶۰ فعالیت

اقسام قضایای حملی زیر را تعیین کنید:

- «سیمرغ» شش حرف ندارد. (.....)

- هر کشوری به نیروهای دفاعی نیاز دارد. (.....)

- هیچ چیز بی‌تغییر نیست. (.....)

- بعضی از مردمان بزرگ خالق نبوده‌اند. (.....)

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

– سقراط در دادگاه محکوم شد. (.....)

– بعضی معلمان شاعرند. (.....)

قضیه	نوع
«سیمرغ» شش حرف ندارد	شخصیهٔ سالبه (موضوع جزئی؛ رابطه سلبی)
هر کشوری به نیروهای دفاعی نیاز دارد	محصورهٔ موجبهٔ کلیه
هیچ چیز بی‌تغییر نیست	محصورهٔ سالبهٔ کلیه
بعضی از مردمان بزرگ خالق نبوده‌اند	محصورهٔ سالبهٔ جزئیه
سقراط در دادگاه محکوم شد	شخصیهٔ موجبه (موضوع جزئی؛ رابطه ایجابی)
بعضی معلمان شاعرند	محصورهٔ موجبهٔ جزئیه

۸۷ صفحه ۶۱ **تمرین**

۱ــ کدام‌یک از جمله‌های زیر در منطق «قضیه» نامیده می‌شوند؟

الف) تو را دانش و دین رهاند درست.

ب) برو کار می‌کن مگو چیست کار.

ج) دانش اندر دل چراغ روشن است.

د) ای خردمند عاقل و دانا / قصهٔ موش و گربه بر خوانا

- الف) قضیه است؛ جملهٔ خبری است و صدق و کذب‌پذیر.
- ب) قضیه نیست؛ جملهٔ امری (انشایی) است.
- ج) قضیه است؛ جملهٔ خبری است.
- د) قضیه نیست؛ جملهٔ ندایی و امری (انشایی) است.

۸۸ صفحه ۶۱ **تمرین**

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

الف) هر جسمی دارای مکان است.

ب) اگر چک را امضا نکند اعتبار نخواهد داشت.

الف

قضیهٔ حملی است؛ به ثبوت «دارای مکان بودن» برای «جسم» حکم شده است.

ب

قضیهٔ شرطی است؛ میان دو نسبت («چک امضا نشود» و «اعتبار نداشته باشد») حکم به اتصال شده است.

۸۹ صفحه ۶۱ تمرین

۳ــ اقسام قضایای حملی زیر و موضوع و محمول و رابطهٔ آنها را تعیین کنید:

الف) بعضی درخت‌ها همیشه‌سبز هستند.

ب) بینالود بزرگ‌ترین کوه خراسان است.

ج) «سیمرغ» بی‌معنا نیست.

د) همهٔ دشمنان نابود شدند.

هـ) بعضی فرش‌ها دست‌باف نیستند.

و) هیچ‌کس به کلاس نیامد.

قضیه	نوع	موضوع	محمول	رابطه
الف	محصورهٔ موجبهٔ جزئیه	درخت‌ها	همیشه‌سبز	هستند
ب	شخصیهٔ موجبه	بینالود	بزرگ‌ترین کوه خراسان	است
ج	شخصیهٔ سالبه	«سیمرغ»	بی‌معنا	نیست
د	محصورهٔ موجبهٔ کلیه (همه = هر)	دشمنان	نابود	شدند
هـ	محصورهٔ سالبهٔ جزئیه	فرش‌ها	دست‌باف	نیستند
و	محصورهٔ سالبهٔ کلیه	کس	آمده به کلاس	نیست

توضیح: در «همهٔ دشمنان نابود شدند» سور «همه» همان سور کلی «هر» است. قضیهٔ «و» در شکل استاندارد چنین است: «هیچ کس آمده به کلاس نیست».

۹۰ صفحه ۶۱ تمرین

۴ــ با مراجعه به درس سوم مشخص کنید برای هریک از نسبت‌های چهارگانه، چه قضایای محصورهٔ صادقی می‌توان نوشت.

(جدول: قضیهٔ حملی ← شخصیه / محصوره؛ محصوره ← موجبه (کلیه، جزئیه) و سالبه (کلیه، جزئیه))

برای هر نسبت یک نمونه می‌آوریم و قضایای صادق را می‌نویسیم. (الف و ب دو مفهوم‌اند؛ در هر مثال به ترتیب داده شده.)

نسبت (مثال)	موجبهٔ کلیه	موجبهٔ جزئیه	سالبهٔ کلیه	سالبهٔ جزئیه
تساوی (انسان، ناطق)	هر انسان ناطق است. / هر ناطق انسان است.	بعضی انسان‌ها ناطق‌اند. / بعضی ناطق‌ها انسان‌اند.	ندارد	ندارد
تباین (انسان، سنگ)	ندارد	ندارد	هیچ انسانی سنگ نیست. / هیچ سنگی انسان نیست.	بعضی انسان‌ها سنگ نیستند. / بعضی سنگ‌ها انسان نیستند.
عموم و خصوص مطلق (انسان، حیوان)	هر انسان حیوان است.	بعضی انسان‌ها حیوان‌اند. / بعضی حیوان‌ها انسان‌اند.	ندارد	بعضی حیوان‌ها انسان نیستند.
عموم و خصوص من وجه (دانش‌آموز، ورزشکار)	ندارد	بعضی دانش‌آموزان ورزشکارند. / بعضی ورزشکاران دانش‌آموزند.	ندارد	بعضی دانش‌آموزان ورزشکار نیستند. / بعضی ورزشکاران دانش‌آموز نیستند.

در همهٔ نسبت‌ها قضیهٔ شخصیه نیز می‌توان نوشت، مثلاً «سهیل انسان است» (تساوی با ناطق و عموم و خصوص مطلق با حیوان) و «سهیل سنگ نیست» (تباین).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس هفتم

احکام قضایا

فهرست

۹۱ صفحه ۶۲ · فعالیت — مربع تقابل ۵۶
۹۲ صفحه ۶۳ · فعالیت — تناقض ۵۶
۹۳ صفحه ۶۳ · فعالیت — تناقض ۵۶
۹۴ صفحه ۶۳ · فعالیت — تناقض ۵۷
۹۵ صفحه ۶۴ · فعالیت — تضاد ۵۷
۹۶ صفحه ۶۴ · فعالیت — تضاد ۵۷
۹۷ صفحه ۶۵ · فعالیت — تضاد ۵۸
۹۸ صفحه ۶۵ · فعالیت — مثال نقض ۵۸
۹۹ صفحه ۶۵ · فعالیت — تداخل ۵۹
۱۰۰ صفحه ۶۶ · فعالیت — تداخل ۵۹
۱۰۱ صفحه ۶۷ · فعالیت — تداخل تحت تضاد ۶۰
۱۰۲ صفحه ۶۷ · فعالیت — عکس مستوی ۶۰
۱۰۳ صفحه ۶۷ · فعالیت — عکس مستوی ۶۰
۱۰۴ صفحه ۶۸ · فعالیت — عکس مستوی ۶۱
۱۰۵ صفحه ۶۸ · فعالیت — عکس مستوی ۶۱
۱۰۶ صفحه ۶۹ · فعالیت — عکس مستوی ۶۱
۱۰۷ صفحه ۶۹ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۲
۱۰۸ صفحه ۶۹ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۲
۱۰۹ صفحه ۷۰ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۲
۱۱۰ صفحه ۷۰ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۳
۱۱۱ صفحه ۷۰ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۴
۱۱۲ صفحه ۷۰ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۴
۱۱۳ صفحه ۷۰ · تمرین — تمرین‌های پایان درس ۶۵
۱۱۴ صفحه ۷۱ · بحث — پارادوکس دروغگو ۶۵
۱۱۵ صفحه ۷۲ · بحث — پارادوکس دروغگو ۶۶

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۹۱ صفحه ۶۲ فعالیت

اگر قضیهٔ موجبهٔ کلیهٔ «هر دانش‌آموزی دارای کتاب درسی است»، صادق باشد، نام قضایای زیر و صدق و کذب آنها را تعیین کنید:

۱ــ هر دانش‌آموزی دارای کتاب درسی است. (نام قضیه: موجبهٔ کلیه، صادق)

۲ــ هیچ دانش‌آموزی دارای کتاب درسی نیست. (نام قضیه: ..... صادق / کاذب: .....)

۳ــ بعضی از دانش‌آموزان دارای کتاب درسی هستند. (نام قضیه: ..... صادق / کاذب: .....)

۴ــ بعضی از دانش‌آموزان دارای کتاب درسی نیستند. (نام قضیه: ..... صادق / کاذب: .....)

تعیین نام و صدق و کذب

قضیه	نام قضیه	صادق / کاذب
۱ــ هر دانش‌آموزی دارای کتاب درسی است.	موجبهٔ کلیه	صادق (فرض)
۲ــ هیچ دانش‌آموزی دارای کتاب درسی نیست.	سالبهٔ کلیه	کاذب
۳ــ بعضی از دانش‌آموزان دارای کتاب درسی هستند.	موجبهٔ جزئیه	صادق
۴ــ بعضی از دانش‌آموزان دارای کتاب درسی نیستند.	سالبهٔ جزئیه	کاذب

اگر همهٔ دانش‌آموزان کتاب دارند، پس هیچ‌کدام بدون کتاب نیستند (قضایای ۲ و ۴ کاذب‌اند) و دست‌کم بعضی از آنها کتاب دارند (قضیهٔ ۳ صادق است).

۹۲ صفحه ۶۳ فعالیت

اگر در شهری صنعتی متوجه شویم که «بعضی از روزها هوا آلوده است»، آیا می‌توانیم بگوییم در این شهر «هیچ روزی هوا آلوده نیست»؟

خیر. این دو قضیه متناقض‌اند (موجبهٔ جزئیه و سالبهٔ کلیه). وقتی «بعضی از روزها هوا آلوده است» صادق باشد، قضیهٔ «هیچ روزی هوا آلوده نیست» لزوماً کاذب است.

۹۳ صفحه ۶۳ فعالیت

اگر به مدیر دبستانی گزارش شود که «برخی از دانش‌آموزان شیر دریافت نکرده‌اند»، آیا قضیهٔ «همهٔ دانش‌آموزان شیر دریافت کرده‌اند» صادق است؟

خیر، این قضیه کاذب است. «برخی دانش‌آموزان شیر دریافت نکرده‌اند» (سالبهٔ جزئیه) با «همهٔ دانش‌آموزان شیر دریافت کرده‌اند» (موجبهٔ کلیه) متناقض است. چون اولی صادق است، دومی ناگزیر کاذب است.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۹۴ صفحه ۶۳ فعالیت

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید:

هر الف ب است ــ بعضی الف ب نیست

هیچ الف ب نیست ــ بعضی الف ب است

(اگر قضیهٔ اول صادق باشد، قضیهٔ دوم ..... است و اگر کاذب باشد، قضیهٔ دوم ..... است.)

رابطهٔ تناقض

اگر این قضیه...	آنگاه قضیهٔ متناقض آن...
هر الف ب است (صادق)	بعضی الف ب نیست: کاذب
هر الف ب است (کاذب)	بعضی الف ب نیست: صادق
بعضی الف ب نیست (صادق)	هر الف ب است: کاذب
بعضی الف ب نیست (کاذب)	هر الف ب است: صادق
هیچ الف ب نیست (صادق)	بعضی الف ب است: کاذب
هیچ الف ب نیست (کاذب)	بعضی الف ب است: صادق
بعضی الف ب است (صادق)	هیچ الف ب نیست: کاذب
بعضی الف ب است (کاذب)	هیچ الف ب نیست: صادق

در تناقض، صدق یکی کذب دیگری را و کذب یکی صدق دیگری را نتیجه می‌دهد.

۹۵ صفحه ۶۴ فعالیت

اگر روزنامه‌ای بنویسد: «همهٔ وعده‌های مدیر، عملی شده است»، بر این اساس قضیهٔ «هیچ‌یک از وعده‌های مدیر، عملی نشده است»، صادق است یا کاذب؟

کاذب است. این دو قضیه متضادند (موجبهٔ کلیه و سالبهٔ کلیه) و دو متضاد با هم صادق نیستند. اگر همهٔ وعده‌ها عملی شده باشد، قطعاً این‌طور نیست که هیچ‌کدام عملی نشده باشد.

۹۶ صفحه ۶۴ فعالیت

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید:

هر الف ب است ــ هیچ الف ب نیست

(اگر «هر الف ب است» صادق باشد، «هیچ الف ب نیست» ..... است؛ اگر کاذب باشد .....؛ و اگر «هیچ الف ب نیست» صادق یا کاذب باشد، «هر الف ب است» .....)

رابطهٔ تضاد

فرض	قضیهٔ متضاد
هر الف ب است صادق است	هیچ الف ب نیست: کاذب
هر الف ب است کاذب است	هیچ الف ب نیست: نامعلوم (ممکن است صادق یا کاذب باشد)
هیچ الف ب نیست صادق است	هر الف ب است: کاذب
هیچ الف ب نیست کاذب است	هر الف ب است: نامعلوم

در تضاد از صدق یکی، کذب دیگری نتیجه می‌شود؛ ولی از کذب یکی نمی‌توان دربارهٔ دیگری حکم قطعی داد (دو متضاد می‌توانند هم‌زمان کاذب باشند).

۹۷ صفحه ۶۵ **فعالیت**

اگر بدانیم که «هیچ کتابی در بخش مسابقه برنده نشده است»، آیا می‌توانیم نتیجه بگیریم که «کتاب‌های انتشارات ما نیز برنده نشده‌اند»؟

بله. قضیهٔ «هیچ کتابی برنده نشده است» سالبهٔ کلیه و صادق است؛ پس هر زیرمجموعه‌ای از کتاب‌ها، از جمله کتاب‌های انتشارات ما، نیز برنده نشده‌اند. (سالبهٔ کلیهٔ صادق، سالبهٔ جزئیهٔ متداخل خود را صادق می‌کند.)

۹۸ صفحه ۶۵ **فعالیت**

اگر کسی بگوید که «هیچ کتابی بیش از دویست صفحه ندارد»، چگونه می‌توانیم حکم وی را نقض کنیم؟

کافی است یک مثال نقض بیاوریم؛ یعنی کتابی را نشان دهیم که بیش از دویست صفحه دارد، مانند همین کتاب منطق با همهٔ بخش‌هایش یا یک کتاب رمان سیصد صفحه‌ای. با وجود یک کتاب این‌گونه، قضیهٔ سالبهٔ کلیهٔ او کاذب می‌شود.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۹۹ صفحه ۶۵ فعالیت

اگر بدانیم «همهٔ فلزات هادی الکتریسیته‌اند»، آیا می‌توانیم بگوییم که «بعضی از فلزات نیز هادی الکتریسیته‌اند»؟ چرا؟

بله. چون وقتی حکم دربارهٔ همهٔ فلزات صادق باشد، دربارهٔ هر بخشی از آنها (مثل مس، آهن، آلومینیوم، برنج و ...) نیز صادق است. مصادیق «بعضی فلزات» در زیر مصادیق «همهٔ فلزات» قرار دارند؛ پس موجبهٔ کلیهٔ صادق، موجبهٔ جزئیهٔ صادق را نتیجه می‌دهد.

۱۰۰ صفحه ۶۶ فعالیت

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید:

هر الف ب است ــ بعضی الف ب است

هیچ الف ب نیست ــ بعضی الف ب نیست

(در هر زوج، حالت‌های صادق و کاذب بودن قضیهٔ کلی و جزئی را بررسی کنید.)

رابطهٔ تداخل (موجبه‌ها)

فرض	نتیجه
هر الف ب است صادق	بعضی الف ب است: صادق
هر الف ب است کاذب	بعضی الف ب است: نامعلوم
بعضی الف ب است صادق	هر الف ب است: نامعلوم
بعضی الف ب است کاذب	هر الف ب است: کاذب

رابطهٔ تداخل (سالبه‌ها)

فرض	نتیجه
هیچ الف ب نیست صادق	بعضی الف ب نیست: صادق
هیچ الف ب نیست کاذب	بعضی الف ب نیست: نامعلوم
بعضی الف ب نیست صادق	هیچ الف ب نیست: نامعلوم
بعضی الف ب نیست کاذب	هیچ الف ب نیست: کاذب

در تداخل، صدق کلی صدق جزئی را و کذب جزئی کذب کلی را نتیجه می‌دهد، ولی عکس آن درست نیست.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۰۱ صفحه ۶۷ فعالیت

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید:

بعضی الف ب است ــ بعضی الف ب نیست

(اگر قضیهٔ اول صادق یا کاذب باشد، قضیهٔ دوم .....)

رابطهٔ تداخل تحت تضاد

فرض	نتیجه
بعضی الف ب است صادق	بعضی الف ب نیست: نامعلوم
بعضی الف ب است کاذب	بعضی الف ب نیست: صادق
بعضی الف ب نیست صادق	بعضی الف ب است: نامعلوم
بعضی الف ب نیست کاذب	بعضی الف ب است: صادق

دو قضیهٔ تحت تضاد هم‌زمان کاذب نیستند، ولی ممکن است هم‌زمان صادق باشند.

۱۰۲ صفحه ۶۷ فعالیت

در تبلیغی با نشان دادن نوعی روغن مایع می‌گویند: «همهٔ کدبانوهای ماهر از این روغن مایع استفاده می‌کنند». حتی اگر این سخن درست باشد، آیا می‌توان نتیجه گرفت که هرکس از آن روغن مایع استفاده کند، کدبانوی ماهری خواهد بود؟ چرا؟

خیر. جملهٔ «همهٔ کدبانوهای ماهر از این روغن استفاده می‌کنند» موجبهٔ کلیه است و عکس آن «هر که از این روغن استفاده کند کدبانوی ماهر است» صادق نیست؛ زیرا ممکن است افراد دیگری هم (حتی غیرماهر) از آن روغن استفاده کنند. عکس موجبهٔ کلیه فقط موجبهٔ جزئیه است: «بعضی از استفاده‌کنندگان این روغن، کدبانوی ماهرند».

۱۰۳ صفحه ۶۷ فعالیت

آیا چون «هر گردویی گرد است» می‌توان گفت که «هر گردی گردو است»؟

خیر. قضیهٔ اول صادق است، اما عکس آن کاذب است؛ زیرا چیزهای گرد دیگری مانند توپ، سیب و پرتقال هم هستند که گردو نیستند. فقط می‌توان گفت: «بعضی گردها گردو هستند».

۱۰۴ صفحه ۶۸ فعالیت

اگر بدانیم که «هیچ عقابی حشره نیست»، آیا می‌توان گفت که «هیچ حشره‌ای عقاب نیست»؟

بله. عکس مستوی سالبهٔ کلیه، سالبهٔ کلیه است و صدق آن همراه صدق اصل است. اگر هیچ عقابی حشره نباشد، هیچ حشره‌ای هم عقاب نیست.

۱۰۵ صفحه ۶۸ فعالیت

اگر «بعضی از دانش‌آموزان شاعر باشند»، آیا می‌توان نتیجه گرفت که «بعضی از شاعران دانش‌آموزند»؟

بله. عکس مستوی موجبهٔ جزئیه، موجبهٔ جزئیه است. همان افرادی که هم دانش‌آموزند و هم شاعر، ثابت می‌کنند که بعضی از شاعران، دانش‌آموزند.

۱۰۶ صفحه ۶۹ فعالیت

عکس مستوی قضایای زیر را بنویسید:

هیچ مسلمانی کافر نیست. (.....)

هر ایرانی وطن‌دوست است. (.....)

بعضی حیوانات گربه نیستند. (.....)

بعضی سنگ‌ها آهکی هستند. (.....)

1. **هیچ مسلمانی کافر نیست.** عکس مستوی: «هیچ کافری مسلمان نیست.» (سالبهٔ کلیه ← سالبهٔ کلیه)
2. **هر ایرانی وطن‌دوست است.** عکس مستوی: «بعضی وطن‌دوستان ایرانی‌اند.» (موجبهٔ کلیه ← موجبهٔ جزئیه)
3. **بعضی حیوانات گربه نیستند.** سالبهٔ جزئیه عکس لازم‌الصدق ندارد؛ پس عکس مستوی ندارد. («بعضی گربه‌ها حیوان نیستند» کاذب است.)
4. **بعضی سنگ‌ها آهکی هستند.** عکس مستوی: «بعضی آهکی‌ها سنگ‌اند.» (موجبهٔ جزئیه ← موجبهٔ جزئیه)

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۰۷ صفحه ۶۹ تمرین

۱ــ فرق قواعد مربع تقابل و عکس مستوی از نظر جایگاه موضوع و محمول قضیه در چیست؟

در قواعد مربع تقابل، موضوع و محمول دو قضیه یکسان است و در جای خود می‌مانند؛ فقط کمیت یا کیفیت (یا هر دو) عوض می‌شود. اما در عکس مستوی، جای موضوع و محمول عوض می‌شود (موضوع اصل، محمول عکس می‌شود و برعکس).

۱۰۸ صفحه ۶۹ تمرین

۲ــ در فرض صادق بودن قضیهٔ نخست، صدق یا کذب قضیهٔ دوم را مشخص کنید و نام رابطهٔ میان آنها را بیان کنید:

الف) بعضی کارمندان مالیات نمی‌پردازند. ــ همهٔ کارمندان مالیات می‌پردازند.

ب) بعضی فیزیکدانان اقتصاددان نیستند. ــ همهٔ فیزیکدانان اقتصاددان هستند.

ج) هیچ مسافری در راه نیست. ــ همهٔ مسافران در راه هستند.

د) هیچ مسافری در راه نیست. ــ بعضی مسافران در راه نیستند.

هـ) هر نهنگی آبزی است. ــ بعضی آبزی‌ها نهنگ هستند.

*** و) بعضی پرندگان مهاجر هستند. ــ بعضی پرندگان مهاجر نیستند.**

صدق و کذب قضیهٔ دوم و نام رابطه

بند	قضیهٔ دوم	نام رابطه
الف	کاذب	تناقض (سالبهٔ جزئیه و موجبهٔ کلیه)
ب	کاذب	تناقض
ج	کاذب	تضاد (دو کلی با کیفیت مخالف)
د	صادق	تداخل (سالبهٔ کلیه و سالبهٔ جزئیه)
هـ	صادق	عکس مستوی (موجبهٔ کلیه ← موجبهٔ جزئیه)
و	نامعلوم (ممکن است صادق یا کاذب باشد)	تداخل تحت تضاد

۱۰۹ صفحه ۷۰ تمرین

۳ــ الف) با توجه به رابطهٔ میان ستون اول با ستون‌های دیگر جدول زیر، در صورت صادق بودن قضایای ستون نخست، دربارهٔ صدق یا کذب سایر قضایا چه می‌توان گفت؟

(ستون‌ها: هر الف ب است / بعضی الف ب است / هیچ الف ب نیست / بعضی الف ب نیست؛ ردیف‌های ستاره‌دار مربوط به بخش اختیاری هستند.)

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

الف) فرض: قضیهٔ ستون نخست صادق است.

قضیهٔ ردیف صادق است

قضیهٔ ردیف (صادق)	هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
هر الف ب است	—	صادق	کاذب	کاذب
بعضی الف ب است *	نامعلوم	—	کاذب	نامعلوم
هیچ الف ب نیست	کاذب	کاذب	—	صادق
بعضی الف ب نیست *	کاذب	نامعلوم	نامعلوم	—

ب) فرض: قضیهٔ ستون نخست کاذب است.

قضیهٔ ردیف کاذب است

قضیهٔ ردیف (کاذب)	هر الف ب است	بعضی الف ب است	هیچ الف ب نیست	بعضی الف ب نیست
هر الف ب است	—	نامعلوم	نامعلوم	صادق
بعضی الف ب است *	کاذب	—	صادق	صادق
هیچ الف ب نیست	نامعلوم	صادق	—	نامعلوم
بعضی الف ب نیست *	صادق	صادق	کاذب	—

۱۱۰ صفحه ۷۰ تمرین

۴ــ مشخص کنید که در هر یک از روابط مربع تقابل و نیز در رابطهٔ عکس مستوی، کمیت و کیفیت دو قضیه، ثابت می‌مانند یا تغییر می‌کنند.

تغییر کمیت و کیفیت

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

رابطه	کمیت	کیفیت
تناقض	تغییر می‌کند	تغییر می‌کند
تضاد	ثابت (هر دو کلی)	تغییر می‌کند
تداخل	تغییر می‌کند (کلی ↔ جزئی)	ثابت
تداخل تحت تضاد	ثابت (هر دو جزئی)	تغییر می‌کند
عکس مستوی	ثابت در سالبهٔ کلیه و موجبهٔ جزئیه؛ در موجبهٔ کلیه، کلی به جزئی تبدیل می‌شود	ثابت

۱۱۱ صفحه ۷۰ تمرین

۵ــ کدام‌یک از روابط مربع تقابل و عکس مستوی، از نظر صدق و کذب، یک‌طرفه و کدام‌یک دو طرفه‌اند؟

- **دو طرفه:** تناقض؛ زیرا از صدق هر یک، کذب دیگری و از کذب هر یک، صدق دیگری نتیجه می‌شود. عکس مستوی هم در سالبهٔ کلیه و موجبهٔ جزئیه دو طرفه است (اصل و عکس هم‌ارزند).
- **یک‌طرفه:** تضاد (فقط از صدق یکی، کذب دیگری)، تداخل (فقط از صدق کلی، صدق جزئی؛ و از کذب جزئی، کذب کلی)، تداخل تحت تضاد (فقط از کذب یکی، صدق دیگری) و نیز عکس مستوی موجبهٔ کلیه (صدق «هر الف ب است» صدق «بعضی ب الف است» را می‌دهد، نه برعکس).

۱۱۲ صفحه ۷۰ تمرین

۶ــ جدول زیر را کامل کنید:

(ستون‌ها: هر الف ب است / بعضی الف ب است / هیچ الف ب نیست / بعضی الف ب نیست؛ ردیف‌ها: متناقض، متضاد، متداخل، *متداخل تحت تضاد، عکس مستوی)

جدول روابط

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

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

۱۱۳ صفحه ۷۰ تمرین

۷ــ جملات زیر را با کلمات «صادق» و «کاذب» کامل کنید:

الف) دو قضیهٔ متناقض هم‌زمان ..... نیستند و هم‌زمان ..... نیستند.

ب) دو قضیهٔ متضاد هم‌زمان ..... نیستند؛ اما شاید هم‌زمان ..... باشند.

*** ج) دو قضیهٔ متداخل تحت تضاد هم‌زمان ..... نیستند؛ اما شاید هم‌زمان ..... باشند.**

1. دو قضیهٔ متناقض هم‌زمان **صادق** نیستند و هم‌زمان **کاذب** نیستند.
2. دو قضیهٔ متضاد هم‌زمان **صادق** نیستند؛ اما شاید هم‌زمان **کاذب** باشند.
3. دو قضیهٔ متداخل تحت تضاد هم‌زمان **کاذب** نیستند؛ اما شاید هم‌زمان **صادق** باشند.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۱۴ صفحه ۷۱ بحث

اگر فردی بگوید: «این سخن من دروغ است»، آیا وی راست می‌گوید یا دروغ؟ ... پس سرانجام جملهٔ بالا را صادق بدانیم یا کاذب؟!

- اگر آن را راست بدانیم، یعنی همان‌گونه که می‌گوید سخنش دروغ است؛ پس دروغ می‌گوید.
- اگر آن را دروغ بدانیم، پس دروغ است که «سخن من دروغ است»؛ یعنی سخنش راست است.
- هر دو فرض به خلاف خود می‌رسند؛ پس نمی‌توان جمله را بی‌تناقض صادق یا کاذب دانست. به همین علت به آن پارادوکس (متناقض‌نما) می‌گویند و جمله دارای صدق و کذب معین نیست.

روایت نخست نیز همین‌گونه است: اگر جملهٔ ۱ («جملهٔ بعدی دروغ است») راست باشد، جملهٔ ۲ دروغ است؛ یعنی جملهٔ ۱ راست نیست، تناقض. اگر جملهٔ ۱ دروغ باشد، جملهٔ ۲ راست است؛ یعنی جملهٔ ۱ راست است، باز هم تناقض.

۱۱۵ صفحه ۷۲ **بحث**

مادری از تمساحی که کودکش را گرفته بود، خواهش کرد تا او را پس بدهد. تمساح گفت: به شرطی این کار را می‌کنم که به درستی حدس بزنی که او را به تو پس خواهم داد یا نه. مادر گفت: تو او را به من پس نخواهی داد! اکنون حالات مختلف زیر را بررسی کنید و بگویید تمساح چه کار باید بکند:

ـــ اگر مادر درست گفته باشد، طبق قرار باید کودک را پس بدهد؛ اما اگر کودک را پس بدهد، آیا مادر درست گفته است؟!

ـــ اگر مادر درست نگفته باشد، طبق قرار باید کودک را پس ندهد؛ اما اگر کودک را پس ندهد، آیا مادر نادرست گفته است؟!

- **حالت اول:** اگر مادر درست گفته باشد، یعنی تمساح کودک را پس نمی‌دهد؛ ولی طبق شرط، چون درست حدس زده، تمساح باید کودک را پس بدهد. اگر پس بدهد، حدس مادر نادرست از آب درمی‌آید. تناقض.
- **حالت دوم:** اگر مادر نادرست گفته باشد، یعنی تمساح کودک را پس می‌دهد؛ ولی طبق شرط، چون درست حدس نزده، نباید پس بدهد. اگر پس ندهد، حدس مادر درست بوده است. تناقض.
- هر دو حالت به تناقض می‌رسد؛ پس تمساح در عمل نمی‌تواند هم به شرط خود و هم به این حدس پایبند بماند. این روایتی دیگر از پارادوکس دروغگوست.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس هشتم

قیاس اقترانی

فهرست

۱۱۶ صفحه ۷۲ · فعالیت — قیاس اقترانی ۶۸

۱۱۷ صفحه ۷۳ · فعالیت — اشکال قیاس اقترانی ۶۸

۱۱۸ صفحه ۷۴ · فعالیت — قیاس اقترانی و حد وسط ۶۸

۱۱۹ صفحه ۷۴ · فعالیت — عدم تکرار حد وسط ۶۹

۱۲۰ صفحه ۷۵ · فعالیت — قانون نتیجهٔ قیاس ۶۹

۱۲۱ صفحه ۷۷ · فعالیت — دامنهٔ مصادیق موضوع و محمول ۷۰

۱۲۲ صفحه ۸۰ · فعالیت — اعتبار قیاس اقترانی (۱ تا ۸) ۷۰

۱۲۳ صفحه ۸۰ · فعالیت — اعتبار قیاس اقترانی (۹ تا ۱۶) ۷۱

۱۲۴ صفحه ۸۲ · تمرین — دلیل نامعتبر بودن قیاس‌ها ۷۲

۱۲۵ صفحه ۸۲ · تمرین — تغییر ترتیب مقدمات شکل اول ۷۳

۱۲۶ صفحه ۸۲ · تمرین — بررسی اعتبار قیاس‌ها ۷۴

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۱۶ صفحه ۷۲ فعالیت

استدلال‌های زیر را بررسی کنید و بگویید چرا این استدلال‌ها دارای نتیجه نیستند.

۱) هر انسانی حیوان است. / هر گیاهی نیازمند به آب است. / ∴ .....

۲) بعضی سنگ‌ها سفید نیستند. / هر حیوانی جاندار است. / ∴ .....

در هر دو استدلال، دو مقدمه هیچ جزء مشترکی ندارند. در استدلال اول، «انسان، حیوان» با «گیاه، نیازمند به آب» و در استدلال دوم، «سنگ، سفید» با «حیوان، جاندار» هیچ ارتباطی ندارند.

برای آنکه دو قضیه به هم مربوط شوند و از آن‌ها نتیجه‌ای به دست آید، باید موضوع یا محمول یکی از آن‌ها با موضوع یا محمول دیگری یکسان (مشترک) باشد. چون چنین جزء مشترکی (حد وسط) وجود ندارد، هیچ نتیجه‌ای از این مقدمات گرفته نمی‌شود.

۱۱۷ صفحه ۷۳ فعالیت

شکل قیاس‌های زیر را مشخص کنید:

۱) هر ب الف است. / هیچ ب ج نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۲) بعضی الف ب است. / هیچ ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۳) هر ب الف است. / هیچ ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۴) بعضی الف ب است. / هیچ ب ج نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

حد وسط در همهٔ این قیاس‌ها «ب» است. شکل قیاس به جایگاه حد وسط بستگی دارد: محمولِ مقدمهٔ اول و موضوعِ مقدمهٔ دوم (شکل اول)؛ محمول در هر دو (شکل دوم)؛ موضوع در هر دو (شکل سوم)؛ موضوعِ مقدمهٔ اول و محمولِ مقدمهٔ دوم (شکل چهارم).

- ۱) «ب» در هر دو مقدمه موضوع است ← **شکل سوم**.
- ۲) «ب» در هر دو مقدمه محمول است ← **شکل دوم**.
- ۳) «ب» در مقدمهٔ اول موضوع و در مقدمهٔ دوم محمول است ← **شکل چهارم**.
- ۴) «ب» در مقدمهٔ اول محمول و در مقدمهٔ دوم موضوع است ← **شکل اول**.

۱۱۸ صفحه ۷۴ فعالیت

به مثال‌های زیر توجه کنید. آیا می‌توانید با کمک دوستان خود اشکال این استدلال‌ها را بیان کنید؟

۱) انگور شیرین است؛ شیرین همسر خسرو است؛ پس: انگور همسر خسرو است.

۲) دیوار دارای موش است؛ موش دارای گوش است؛ پس: دیوار دارای گوش است.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۳) یخ از آب است؛ آب مایع است؛ پس: یخ مایع است.

در هر سه استدلال، حد وسط (شیرین / موش / آب) در مقدمهٔ اول محمول و در مقدمهٔ دوم موضوع است؛ پس هر سه از نظر ظاهری **شکل اول** هستند. اما در هر سه، حد وسط به‌طور کامل و یکسان تکرار نشده است و به همین دلیل نتیجه درست نیست:

- ۱) «شیرین» در مقدمهٔ اول به معنای شیرین‌مزه و در مقدمهٔ دوم نام شیرین (همسر خسرو) است؛ اشتراک لفظ.
- ۲) محمول مقدمهٔ اول «دارای موش» است ولی موضوع مقدمهٔ دوم «موش» است؛ حد وسط عیناً تکرار نشده است.
- ۳) محمول مقدمهٔ اول «از آب» است ولی موضوع مقدمهٔ دوم «آب» است؛ حد وسط یکسان تکرار نشده است.

۱۱۹ صفحه ۷۴ **فعالیت**

علت عدم تکرار حد وسط در استدلال‌های زیر را بیان کنید:

۱) شاخه‌ها برگ دارند. دفترچهٔ یادداشت برگ دارد؛ پس: شاخه‌ها دفترچهٔ یادداشت هستند. .....

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

۱) شاخه‌ها برگ دارند...

واژهٔ «برگ» مشترک لفظی است. در مقدمهٔ اول به معنای برگ گیاه و در مقدمهٔ دوم به معنای ورق دفترچه است. پس حد وسط فقط ظاهراً (از نظر لفظ) تکرار شده و از نظر معنا تکرار نشده است.

۲) سعدی انسان است...

«انسان» در مقدمهٔ اول به مفهوم و معنای انسان (موجود ناطق) اشاره دارد، ولی در مقدمهٔ دوم خودِ لفظ «انسان» که از پنج حرف ساخته شده، مراد است. پس حد وسط از نظر معنا یکسان نیست و تکرار نشده است.

۱۲۰ صفحه ۷۵ **فعالیت**

مشخص کنید در کدام‌یک از استدلال‌های زیر قانون نتیجهٔ قیاس رعایت نشده است.

۱) بعضی الف ب است. / هر ج ب است. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۲) هر ب الف است. / هر ج ب است. / ∴ بعضی الف ج است.

۳) هیچ الف ب نیست. / هر ب ج است. / ∴ هر الف ج است.

۴) بعضی ب الف نیست. / هیچ ب ج نیست. / ∴ بعضی الف ج است.

قانون نتیجه: اگر یکی از مقدمات سالبه باشد، نتیجه سالبه است (و اگر هر دو مقدمه موجبه باشند، نتیجه موجبه است).

- ۱) هر دو مقدمه موجبه‌اند ولی نتیجه سالبه است ← قانون نتیجه **رعایت نشده**.
- ۲) هر دو مقدمه موجبه و نتیجه موجبه است ← قانون نتیجه **رعایت شده**.
- ۳) مقدمهٔ اول سالبه است ولی نتیجه موجبه است ← قانون نتیجه **رعایت نشده**.
- ۴) هر دو مقدمه سالبه‌اند و نتیجه موجبه است ← قانون نتیجه **رعایت نشده**.

پس در استدلال‌های ۱، ۳ و ۴ قانون نتیجه رعایت نشده است.

۱۲۱ صفحه ۷۷ **فعالیت**

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

۱) هیچ نشخوارکننده‌ای گوشتخوار نیست.

۲) بعضی گیاهان سمی‌اند.

۳) هر گیاهی نیازمند شرایط خاصی است.

۴) ارگ بم در اثر زمین‌لرزه آسیب دیده است.

۵) بعضی شترها دوکوهانه نیستند.

۶) سد لتیان بزرگ نیست.

قاعده: موضوع قضیهٔ کلی (هر/هیچ) «+» و موضوع قضیهٔ جزئی (بعضی) «−» است؛ موضوع قضیهٔ شخصیه همواره «+» است. محمول قضیهٔ موجبه «−» و محمول قضیهٔ سالبه «+» است.

- ۱) هیچ نشخوارکننده(+)ای گوشتخوار(+) نیست.
- ۲) بعضی گیاهان(−) سمی(−)اند.
- ۳) هر گیاهی(+) نیازمند شرایط خاصی(−) است.
- ۴) ارگ بم(+) در اثر زمین‌لرزه آسیب دیده(−) است.
- ۵) بعضی شترها(−) دوکوهانه(+) نیستند.
- ۶) سد لتیان(+) بزرگ(+) نیست.

۱۲۲ صفحه ۸۰ **فعالیت**

اعتبار یا عدم اعتبار قیاس‌های زیر را مشخص کنید. در صورت عدم اعتبار، مشخص کنید که کدام شرط را نداشته است.

۱) هر الف ب است. / هر ج ب است. / ∴ هر الف ج است.

۲) هر الف ب است. / بعضی ج ب است. / ∴ بعضی الف ج است.

۳) هر الف ب است. / هیچ ج ب نیست. / ∴ هیچ الف ج نیست.

۴) هر الف ب است. / بعضی ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۵) بعضی الف ب است. / هر ج ب است. / ∴ بعضی الف ج است.

۶) بعضی الف ب است. / بعضی ج ب است. / ∴ بعضی الف ج است.

۷) بعضی الف ب است. / هیچ ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۸) بعضی الف ب است. / بعضی ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

شرایط: (۱) هر دو مقدمه سالبه نباشند؛ (۲) حد وسط دست‌کم در یک مقدمه علامت مثبت داشته باشد؛ (۳) موضوع یا محمولی که در نتیجه «+» است، در مقدمه هم «+» باشد؛ و قانون نتیجه رعایت شود.

بررسی قیاس‌های ۱ تا ۸

قیاس	علامت‌گذاری	اعتبار	علت
۱	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	نداشتن شرط دوم (حد وسط در هیچ مقدمه «+» نیست)
۲	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	نداشتن شرط دوم
۳	ب(+) در مقدمهٔ دوم؛ الف(+) و ج(+) در نتیجه، در مقدمات هم «+»	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
۴	ج در نتیجه «+» ولی در مقدمهٔ دوم (بعضی ج ... نیست) «−» است	نامعتبر	نداشتن شرط سوم
۵	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	نداشتن شرط دوم
۶	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	نداشتن شرط دوم
۷	ب(+) در مقدمهٔ دوم؛ ج(+) در نتیجه و در مقدمهٔ دوم «+»	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
۸	ج در نتیجه «+» ولی در مقدمهٔ دوم «−» است	نامعتبر	نداشتن شرط سوم

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۲۳ صفحه ۸۰ **فعالیت**

اعتبار یا عدم اعتبار قیاس‌های زیر را مشخص کنید. در صورت عدم اعتبار، مشخص کنید که کدام شرط را نداشته است.

۹) هیچ الف ب نیست. / هر ج ب است. / ∴ هیچ الف ج نیست.

۱۰) هیچ الف ب نیست. / بعضی ج ب است. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۱۱) هیچ الف ب نیست. / هیچ ج ب نیست. / ∴ هیچ الف ج نیست.

۱۲) هیچ الف ب نیست. / بعضی ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۱۳) بعضی الف ب نیست. / هر ج ب است. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۱۴) بعضی الف ب نیست. / بعضی ج ب است. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۱۵) بعضی الف ب نیست. / هیچ ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

۱۶) بعضی الف ب نیست. / بعضی ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

بررسی قیاس‌های ۹ تا ۱۶

قیاس	علامت‌گذاری	اعتبار	علت
۹	ب(+) در مقدمهٔ اول؛ الف(+) و ج(+) در نتیجه، در مقدمات هم «+»	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
۱۰	ج در نتیجه «+» ولی در مقدمهٔ دوم (بعضی ج ب است) «−» است	نامعتبر	نداشتن شرط سوم
۱۱	هر دو مقدمه سالبه‌اند	نامعتبر	نداشتن شرط اول
۱۲	هر دو مقدمه سالبه‌اند	نامعتبر	نداشتن شرط اول
۱۳	ب(+) در مقدمهٔ اول؛ ج(+) در نتیجه و در مقدمهٔ دوم «+»	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
۱۴	ج در نتیجه «+» ولی در مقدمهٔ دوم «−» است	نامعتبر	نداشتن شرط سوم
۱۵	هر دو مقدمه سالبه‌اند	نامعتبر	نداشتن شرط اول
۱۶	هر دو مقدمه سالبه‌اند	نامعتبر	نداشتن شرط اول

نتیجه: از ۱۶ قیاس، چهار قیاس (۳، ۷، ۹ و ۱۳) معتبرند و بقیه نامعتبرند.

توشه‌ای برای موفقیت

۱۲۴ صفحه ۸۲ **تمرین**

۱ــ دلیل نامعتبر بودن قیاس‌های زیر را بیان کنید:

الف) انسان از خاک است. خاک بی‌جان است؛ پس: انسان بی‌جان است.

ب) هیچ‌یک از شیرینی‌خورها لاغر نیستند. بعضی سیگاری‌ها شیرینی‌خور نیستند؛ پس: بعضی از سیگاری‌ها لاغرند.

ج) رستم شیر است. شیر در بیشه زندگی می‌کند؛ پس: رستم در بیشه زندگی می‌کند.

د) برخی کاغذها سفیدند. برخی سفیدها برف‌اند؛ پس: برخی کاغذها برف‌اند.

هـ) هیچ کارگر زبده‌ای نانوا نیست. هیچ نانوایی ماهیگیر نیست؛ پس: هیچ کارگر زبده‌ای ماهیگیر نیست.

الف)

حد وسط تکرار نشده است: محمول مقدمهٔ اول «از خاک» و موضوع مقدمهٔ دوم «خاک» است (عدم تکرار حد وسط).

ب)

هر دو مقدمه سالبه‌اند (شرط اول را ندارد). همچنین با وجود مقدمهٔ سالبه، نتیجه موجبه است و قانون نتیجه نیز رعایت نشده است.

ج)

«شیر» اشتراک لفظ دارد: در مقدمهٔ اول به معنای مجازی (شجاع) و در مقدمهٔ دوم حیوان شیر است؛ پس حد وسط از نظر معنا تکرار نشده است.

د)

حد وسط «سفید» در مقدمهٔ اول محمول موجبه (−) و در مقدمهٔ دوم موضوع جزئی (−) است؛ یعنی در هیچ مقدمه‌ای «+» نیست (شرط دوم را ندارد).

هـ)

هر دو مقدمه سالبه‌اند؛ شرط اول را ندارد.

۱۲۵ صفحه ۸۲ **تمرین**

۲ــ آیا اگر جای مقدمات قیاس شکل اول را عوض کنیم و نتیجه را ثابت نگه داریم، قیاس شکل اول به شکل چهارم تبدیل می‌شود؟ چرا؟

خیر. قیاس شکل اول چنین است: «الف ب است؛ ب ج است؛ ∴ الف ج است». در شکل‌ها، مقدمهٔ اول همان مقدمه‌ای است که موضوع نتیجه (الف) در آن آمده و مقدمهٔ دوم مقدمه‌ای است که محمول نتیجه (ج) در آن است. ترتیب نوشتن مقدمات، شکل را عوض نمی‌کند؛ نقش حد وسط نسبت به اجزای نتیجه ثابت می‌ماند: در مقدمه‌ای که الف دارد، ب محمول و در مقدمه‌ای که ج دارد، ب موضوع است. پس اگر فقط جای مقدمات را عوض کنیم و نتیجه همان بماند، قیاس همچنان شکل اول است، نه شکل چهارم.

برای رسیدن به شکل چهارم، باید جای موضوع و محمول نتیجه هم عوض شود (نتیجه «ج الف» شود)؛ ولی در اینجا نتیجه ثابت فرض شده است.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳ــ اعتبار قیاس‌های زیر را بررسی کنید و در صورت نامعتبر بودن، دلیل آن را ذکر کنید:

الف) بعضی ب الف است. / هیچ ج ب نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

ب) بعضی الف ب است. / بعضی ب ج است. / ∴ بعضی الف ج است.

ج) هیچ ب الف نیست. / هر ب ج است. / ∴ هیچ الف ج نیست.

د) هر ب الف است. / بعضی ب ج نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

هـ) بعضی ب الف نیست. / هر ج ب است. / ∴ بعضی الف ج نیست.

و) بعضی الف ب نیست. / هر ب ج است. / ∴ بعضی الف ج نیست.

ز) بعضی ب الف است. / هیچ ب ج نیست. / ∴ بعضی الف ج نیست.

ح) بعضی ب الف است. / بعضی ج ب است. / ∴ بعضی الف ج است.

بررسی اعتبار

قیاس	علامت‌گذاری	اعتبار	دلیل
الف	ب(+) در مقدمهٔ دوم؛ ج(+) در نتیجه و در مقدمهٔ دوم «+»؛ یک مقدمه سالبه و نتیجه سالبه	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
ب	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	حد وسط در هیچ مقدمه «+» نیست (شرط دوم)
ج	ج در نتیجه «+» ولی در مقدمهٔ دوم (هر ب ج است) «−» است	نامعتبر	نداشتن شرط سوم
د	ب(+) در مقدمهٔ اول؛ ج(+) در نتیجه و در مقدمهٔ دوم «+»	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
هـ	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	نداشتن شرط دوم
و	ج در نتیجه «+» ولی در مقدمهٔ دوم (هر ب ج است) «−» است	نامعتبر	نداشتن شرط سوم
ز	ب(+) در مقدمهٔ دوم؛ ج(+) در نتیجه و در مقدمهٔ دوم «+»	معتبر	هر سه شرط و قانون نتیجه رعایت شده است
ح	ب(−) در هر دو مقدمه	نامعتبر	نداشتن شرط دوم

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس نهم

قضیهٔ شرطی و قیاس استثنایی

فهرست

۱۲۷ صفحه ۸۴ · فعالیت — اشکال استدلال شرطی ۷۶

۱۲۸ صفحه ۸۶ · فعالیت — مقدم و تالی ۷۶

۱۲۹ صفحه ۸۶ · کار کلاسی — مقدم و تالی ۷۶

۱۳۰ صفحه ۸۸ · فعالیت — جست‌وجو در اینترنت با عملگرهای منطقی ... ۷۷

۱۳۱ صفحه ۸۹ · کار کلاسی — اقسام قضایای منفصل ۷۷

۱۳۲ صفحه ۹۰ · فعالیت — قیاس استثنایی اتصالی ۷۸

۱۳۳ صفحه ۹۱ · فعالیت — اعتبار استدلال‌های اتصالی ۷۹

۱۳۴ صفحه ۹۶ · تمرین — اقسام قضایای شرطی ۷۹

۱۳۵ صفحه ۹۶ · تمرین — اقسام و اعتبار قیاس استثنایی ۸۱

۱۳۶ صفحه ۹۶ · تمرین — نتیجه‌گیری از قیاس استثنایی ۸۱

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۲۷ صفحه ۸۴ فعالیت

مادری با دیدن علائم بیماری کودک خود، بدون مراجعهٔ مجدد به پزشک، نسخهٔ قبلی را برای وی استفاده می‌کند؛ وی این‌گونه استدلال کرده است:

اگر کودک من همان بیماری را گرفته باشد، تب و دل‌درد خواهد داشت.

کودک من تب و دل‌درد دارد.

∴ کودک من همان بیماری را گرفته است.

این استدلال از نظر منطقی صحیح نیست! آیا می‌توانید اشکال این استدلال را توضیح دهید؟

مقدمهٔ اول یک قضیهٔ شرطی متصل است: مقدم «کودک همان بیماری را گرفته باشد» و تالی «تب و دل‌درد داشته باشد». مادر در مقدمهٔ دوم تالی را اثبات کرده و از آن، مقدم را نتیجه گرفته است؛ یعنی از **اثبات تالی** (وضع تالی) به اثبات مقدم رسیده است.

این کار معتبر نیست؛ زیرا تب و دل‌درد را بیماری‌های دیگر نیز می‌توانند ایجاد کنند، پس تب و دل‌درد داشتن «شرط کافی» برای همان بیماری نیست و فقط می‌گوید همان بیماری یکی از احتمال‌هاست. بنابراین نتیجه قطعی نیست و مادر باید دوباره به پزشک مراجعه کند.

۱۲۸ صفحه ۸۶ فعالیت

سعی کنید مقدم و تالی را در قضیهٔ زیر مشخص کنید:

تیم ما حتماً برنده می‌شود؛ البته اگر فلانی در خط حمله بازی کند.

جملهٔ داده‌شده را به شکل «اگر ... آنگاه ...» می‌نویسیم: «اگر فلانی در خط حمله بازی کند، آنگاه تیم ما حتماً برنده می‌شود.»

- **مقدم:** فلانی در خط حمله بازی کند.
- **تالی:** تیم ما برنده می‌شود.

دقت کنید که مقدم در گفتار پس از تالی آمده است، ولی از نظر معنا مقدم همان بخش شرط است.

۱۲۹ صفحه ۸۶ کار کلاسی

مقدم و تالی قضایای زیر را مشخص کنید:

– اگر فردا امتحان داشته باشیم، نمی‌توانیم امشب به مهمانی برویم. .....

– با والیبال خداحافظی خواهم کرد؛ در صورتی که در بازی فردا برنده نشویم. .....

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

– تمرین‌ها را امشب می‌نویسم؛ اگر وقت پیدا کنم. .....

قضیهٔ اول

- مقدم: فردا امتحان داشته باشیم.
- تالی: نمی‌توانیم امشب به مهمانی برویم.

قضیهٔ دوم

- مقدم: در بازی فردا برنده نشویم.
- تالی: با والیبال خداحافظی خواهم کرد.

قضیهٔ سوم

- مقدم: وقت پیدا کنم.
- تالی: تمرین‌ها را امشب می‌نویسم.

۱۳۰ صفحه ۸۸ **فعالیت**

با جست‌وجوی چند کلمه در اینترنت مشخص کنید که عملگر «یا» در رایانه به کدام‌یک از سه حالت منفصل حقیقی، مانعة‌الجمع و یا مانعة‌الرفع در نظر گرفته شده است.

اگر مثلاً عبارت هوش | مصنوعی را جست‌وجو کنیم، موتور جست‌وجو نتایجی را نشان می‌دهد که:

- فقط کلمهٔ «هوش» دارند،
- یا فقط کلمهٔ «مصنوعی» دارند،
- یا هر دو کلمه را با هم دارند.

پس دو بخش «صفحه شامل هوش است» و «صفحه شامل مصنوعی است» می‌توانند با هم صادق باشند (قابل جمع در صدق)، اما نمی‌توانند با هم کاذب باشند؛ زیرا صفحه‌ای که هیچ‌کدام را نداشته باشد در نتایج نمی‌آید (غیرقابل جمع در کذب).

بنابراین عملگر «یا» (OR) در رایانه از نوع **منفصل مانعة‌الرفع** است.

۱۳۱ صفحه ۸۹ **کار کلاسی**

اقسام قضایای منفصل زیر را مشخص کنید:

– یا گروه خونی او ممکن است AB باشد یا O مثبت. (.....)

– یا این طرح سرانجام در مجلس تصویب می‌شود یا رد خواهد شد. (.....)

– در این اتاق فقط ناصر و پرویز حضور داشتند؛ پس این گلدان را «یا ناصر شکسته است یا پرویز». (.....)

– یا برای استخدام، کارت پایان خدمت خود را ارائه کنید یا کارت معافیت دائم. (.....)

– یا فردا سه‌شنبه است یا چهارشنبه. (.....)

برای هر قضیه دو پرسش را بررسی می‌کنیم: ۱) آیا دو جزء می‌توانند با هم صادق باشند؟ ۲) آیا می‌توانند با هم کاذب باشند؟

۱) گروه خونی AB یا O مثبت

هم‌زمان صادق نمی‌شوند (یک نفر یک گروه خونی دارد)، اما هم‌زمان کاذب می‌شوند (مثلاً A منفی). ∴ **مانعةالجمع**

۲) تصویب یا رد طرح

سرانجام طرح یا تصویب می‌شود یا رد؛ نه هر دو و نه هیچ‌کدام. ∴ **حقیقی**

۳) شکستن گلدان توسط ناصر یا پرویز

چون فقط این دو نفر حضور داشتند، گلدان به دست یکی از آنهاست (هر دو کاذب نمی‌شوند)، ولی ممکن است هر دو با هم آن را شکسته باشند. ∴ **مانعةالرفع**

۴) کارت پایان خدمت یا کارت معافیت دائم

برای استخدام باید دست‌کم یکی از دو کارت را ارائه کرد (هر دو کاذب نمی‌شوند) و ارائهٔ هر دو کارت منعی ندارد (هر دو می‌توانند صادق باشند). ∴ **مانعةالرفع**

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵) فردا سه‌شنبه است یا چهارشنبه

فردا نمی‌تواند هم سه‌شنبه و هم چهارشنبه باشد؛ اما می‌تواند هیچ‌کدام نباشد (مثلاً جمعه). ∴ **مانعةالجمع**

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۳۲ صفحه ۹۰ فعالیت

در بحث گرم کردن خانه (با شوفاژ، بخاری گازی، بخاری برقی یا شومینه):

۲ــ اگر بدانیم که وی در خانهٔ خود بخاری برقی ندارد، آیا می‌توانیم نتیجه بگیریم که وی نمی‌تواند خانهٔ خود را گرم کند؟ .....

۴ــ اگر بدانیم که وی خانهٔ خود را گرم کرده است، آیا می‌توانیم نتیجه بگیریم که وی حتماً به وسیلهٔ بخاری برقی خانه‌اش را گرم کرده است؟ .....

۲ــ خیر

قضیهٔ شرطی چنین است: «اگر بخاری برقی داشته باشد، می‌تواند خانه را گرم کند.» در اینجا مقدم نفی شده است (**نفی مقدم**). ممکن است با شوفاژ، بخاری گازی یا شومینه خانه را گرم کند؛ پس نتیجهٔ قطعی به دست نمی‌آید.

۴ــ خیر

در این حالت تالی («خانه را گرم کرده است») اثبات شده است (**اثبات تالی**). گرم شدن خانه علت‌های دیگری هم دارد (شوفاژ، بخاری گازی، شومینه)، پس نمی‌توان با قطعیت گفت که فقط با بخاری برقی گرم شده است.

۱۳۳ صفحه ۹۱ فعالیت

آیا استدلال‌های زیر معتبرند؟ چرا؟

۱ــ اگر او دوپینگ کند، احتمال برنده شدن وی وجود دارد. / او اهل دوپینگ کردن نیست. / ∴ احتمال برنده شدن وی وجود ندارد.

۲ــ اگر او دوپینگ کند، احتمال برنده شدن وی وجود دارد. / احتمال برنده شدن وی وجود دارد. / ∴ او دوپینگ کرده است.

استدلال اول

قیاس استثنایی اتصالی است و از **نفی مقدم** (رفع مقدم) نتیجه گرفته شده است. این استدلال **معتبر نیست**؛ چون فرد می‌تواند با تمرین، استعداد و دلایل دیگر هم شانس برنده شدن داشته باشد. ورزشکار پاک هم ممکن است برنده شود.

استدلال دوم

قیاس استثنایی اتصالی است و از **اثبات تالی** (وضع تالی) نتیجه گرفته شده است. این استدلال هم **معتبر نیست**؛ زیرا احتمال برنده شدن با علت‌های دیگری هم وجود دارد و دلیل بر دوپینگ نیست.

فقط «وضع مقدم» و «رفع تالی» معتبرند.

۱۳۴ صفحه ۹۶ تمرین

۱ــ هر یک از قضایای زیر از اقسام کدام‌یک از قضایای شرطی‌اند؟ نظر خود را توضیح دهید.

الف) اگر ز باغ رعیت ملک خورد سیبی / برآورند غلامان او درخت از بیخ

ب) تلویزیون یا با کلید اصلی یا با کلید کنترل از راه دور روشن شده است.

ج) من احتمالاً یا نمرهٔ ۱۷ می‌گیرم یا نمرهٔ ۱۸.

د) حروف انگلیسی یا صدادارند یا بی‌صدا.

هـ) این پول کافی نیست. با آن فقط می‌توانی یا خودکار بخری یا مداد.

و) در کارگاه ما برای شیرین کردن شیرینی‌ها فقط یا از شیرهٔ خرما استفاده می‌شود یا شیرهٔ انگور.

ز) گر به صورت آدمی انسان بُدی / احمد و بوجهل خود یکسان بُدی

الف) شرطی متصل

میان دو نسبت پیوستگی و ملازمه برقرار شده است: «اگر ملک از باغ رعیت سیبی بخورد (مقدم)، آنگاه غلامانش درخت را از بیخ برمی‌آورند (تالی).»

ب) شرطی منفصل مانعةالرفع

تلویزیون روشن شده است، پس دست‌کم یکی از دو راه استفاده شده (هر دو کاذب نمی‌شوند)؛ ولی ممکن است هر دو کلید زده شده باشد (قابل جمع در صدق).

ج) شرطی منفصل مانعةالجمع

نمرهٔ هم‌زمان ۱۷ و ۱۸ ممکن نیست، ولی ممکن است نمره‌ای دیگر (مثلاً ۱۶) بگیرد؛ پس قابل جمع در صدق نیستند ولی قابل جمع در کذب‌اند.

د) شرطی منفصل حقیقی

هر حرف انگلیسی دقیقاً یا صدادار است یا بی‌صدا؛ نه هر دو و نه هیچ‌کدام.

هـ) شرطی منفصل مانعةالجمع

با پول کافی‌نبودن نمی‌توانی هر دو را بخری، ولی ممکن است هیچ‌کدام را نخری.

و) شرطی منفصل مانعةالرفع

کلمهٔ «فقط» یعنی جز این دو چیز دیگری استفاده نمی‌شود (هر دو کاذب نمی‌شوند)، اما ممکن است برای شیرینی‌های مختلف هر دو شیره به کار رود (قابل جمع در صدق).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ز) شرطی متصل

با لفظ «گر ... بُدی» بیان شده است: اگر انسان بودن به صورت ظاهر باشد (مقدم)، احمد و بوجهل یکسان بودند (تالی).

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۳۵ صفحه ۹۶ تمرین

۲ــ مشخص کنید هریک از استدلال‌های زیر کدام قسم از قیاس استثنایی هستند. سپس اعتبار یا عدم اعتبار آنها را مشخص کنید:

الف) اگر سیگار بکشم، عمرم کوتاه خواهد شد. حال که سیگار نمی‌کشم، پس: عمری طولانی خواهم داشت.

ب) اگر او پلیس مخفی باشد، آنگاه اسلحه دارد. او اسلحه دارد. پس: او پلیس مخفی است.

ج) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی‌آیند. مسافران می‌آیند. پس: جاده بسته نیست.

د) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی‌آیند. جاده بسته نیست. پس: مسافران می‌آیند.

هـ) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی‌آیند. مسافران نمی‌آیند. پس: جاده بسته است.

هر پنج استدلال، **قیاس استثنایی اتصالی** هستند (مقدمهٔ اول شرطی متصل و مقدمهٔ دوم حملی است).

- **الف)** نفی مقدم («سیگار نمی‌کشم») ← **نامعتبر**. دلایل دیگری هم می‌تواند عمر را کوتاه کند.
- **ب)** اثبات تالی («اسلحه دارد») ← **نامعتبر**. فقط پلیس مخفی اسلحه ندارد.
- **ج)** نفی تالی (تالی: مسافران نمی‌آیند؛ نفی آن: مسافران می‌آیند) ← رفع تالی ← **معتبر**؛ نتیجه: جاده بسته نیست.
- **د)** نفی مقدم («جاده بسته نیست») ← **نامعتبر**؛ ممکن است به دلیل دیگری مسافران نیایند.
- **هـ)** اثبات تالی («مسافران نمی‌آیند») ← **نامعتبر**؛ ممکن است علت دیگری داشته باشد.

۱۳۶ صفحه ۹۶ تمرین

۳ــ نوع استدلال‌های زیر را تعیین کنید و در صورت معتبر بودن آنها، نتیجه را ذکر کنید.

الف) یا این قضیه موجبه است یا سالبه. این قضیه موجبه است. پس: ...

ب) اگر امروز مدارس به علت آلودگی هوا تعطیل باشند، اخبار این مطلب را اعلام می‌کند. اخبار چنین مطلبی را اعلام نکرده است. پس: ...

ج) (★) یا باید برای گرفتن نمرهٔ مستمر در کلاس فعال باشیم و یا تحقیق تحویل دهیم. زهرا در کلاس فعال نبود ولی نمرهٔ مستمرش را کامل گرفته است. پس: ...

د) (★) تنها کسی که در اتاق کناری است یا بهرام است یا شهرام. بهرام در اتاق کناری است. پس: ...

الف) قیاس استثنایی انفصالی حقیقی

اثبات یک طرف ← نفی طرف دیگر: معتبر است. ∴ این قضیه سالبه نیست.

ب) قیاس استثنایی اتصالی

نفی تالی (اخبار اعلام نکرده) ← رفع تالی: معتبر است. ∴ امروز مدارس به علت آلودگی هوا تعطیل نیستند.

ج) قیاس استثنایی انفصالی مانعةالرفع

دو بخش با هم کاذب نمی‌شوند ولی ممکن است با هم صادق باشند. در اینجا یک طرف نفی شده است («فعال نبود»)، پس طرف دیگر اثبات می‌شود: معتبر است. ∴ زهرا تحقیق تحویل داده است.

د) قیاس استثنایی انفصالی حقیقی

چون «تنها کسی» در اتاق کناری است، یا بهرام است یا شهرام (هر دو نه و هیچ‌کدام هم نه). اثبات یک طرف ← نفی طرف دیگر: معتبر است. ∴ شهرام در اتاق کناری نیست.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام منطق دهم - درس دهم

سنجشگری در تفکر

فهرست

۱۳۷ صفحه ۹۸ · فعالیت — نقد درست یک ادعا ۸۴

۱۳۸ صفحه ۱۰۰ · بحث — تشخیص پیش‌فرض‌ها و لوازم ۸۴

۱۳۹ صفحه ۱۰۰ · بحث — تشخیص پیش‌فرض‌ها و لوازم ۸۵

۱۴۰ صفحه ۱۰۲ · فعالیت — بازسازی استدلال زبان طبیعی؛ نتیجهٔ محذوف ۸۵

۱۴۱ صفحه ۱۰۲ · کار کلاسی — نشانه‌های مقدمه و نتیجه ۸۵

۱۴۲ صفحه ۱۰۵ · فعالیت — بار ارزشی کلمات ۸۶

۱۴۳ صفحه ۱۰۶ · فعالیت — بار ارزشی کلمات ۸۷

۱۴۴ صفحه ۱۰۷ · فعالیت — مغالطه در اثر عوامل روانی (تبلیغات) ۸۸

۱۴۵ صفحه ۱۰۷ · فعالیت — تأثیر عوامل روانی ۸۸

۱۴۶ صفحه ۱۰۹ · فعالیت — مغالطهٔ توسل به احساسات ۸۹

۱۴۷ صفحه ۱۱۰ · فعالیت — عوامل روانی در ادعاهای بی‌دلیل ۸۹

۱۴۸ صفحه ۱۱۱ · فعالیت — فنون متابعت ۹۰

۱۴۹ صفحه ۱۱۱ · فعالیت — مغالطهٔ بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی ۹۱

۱۵۰ صفحه ۱۱۳ · تمرین — تشخیص نوع مغالطه روانی ۹۱

۱۵۱ صفحه ۱۱۳ · تمرین — تشخیص مغالطه در تیتر خبر ۹۲

۱۵۲ صفحه ۱۱۳ · تمرین — بحث دربارهٔ تبلیغ آزمون ۹۳

۱۵۳ صفحه ۱۱۳ · تمرین — عوامل روانی رودربایستی ۹۳

۱۵۴ صفحه ۱۱۳ · تمرین — بار ارزشی کلمات ۹۳

۱۵۵ صفحه ۱۱۳ · تمرین — خودآزمایی ابتدای کتاب ۹۴

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۳۷ صفحه ۹۸ فعالیت

در گفت‌وگوی زیر، یک نفر می‌گوید: «در بسیاری از فیلم‌های هالیوودی، خشونت ترویج می‌شود.» و دیگری پاسخ می‌دهد: «این‌طور نیست، ترسوها از فیلم‌های جنگی خوششان نمی‌آید!»
آیا ادعای مطرح‌شده، به درستی نقد شده است؟

خیر. ادعای نخست دربارهٔ **محتوای فیلم‌ها** است (ترویج خشونت). پاسخ‌دهنده هیچ دلیلی دربارهٔ درست یا نادرست بودن این ادعا نمی‌آورد، بلکه به جای نقد سخن، گوینده را با برچسب «ترسو» مورد حمله قرار می‌دهد.

او می‌کوشد با ایجاد ترس از «ترسو شمرده شدن»، از نظر روانی بر گوینده و شنوندگان اثر بگذارد تا کسی جرئت نکند آن نظر را بپذیرد. این کار در برابر ادعا هیچ استدلال معتبری نیست و از نوع خطاهای ناشی از عوامل روانی (مغالطهٔ «مسموم کردن چاه») است.

۱۳۸ صفحه ۱۰۰ بحث

در تبلیغ برخی از فیلم‌ها می‌نویسند: «برندهٔ سیمرغ بلورین از جشنوارهٔ فیلم فجر». آیا از خود پرسیده‌اید که این فیلم از چه جهت برنده شده است؟ مثلاً اگر صدابرداری آن برندهٔ سیمرغ بلورین شده باشد، اما فیلم‌نامه و کارگردانی آن بد باشد چه؟ در این باره با دوستان خود بحث کنید.

جملهٔ تبلیغ نگفته است که فیلم در کدام بخش برنده شده است. بیننده با خود می‌پندارد (پیش‌فرض) که «کل فیلم» از نظر کیفیت برتر بوده است؛ در حالی که ممکن است تنها یک بخش مثل صدابرداری، گریم یا موسیقی جایزه گرفته باشد.

- جایزهٔ یک بخش به معنای خوب بودن فیلم‌نامه، کارگردانی و بازیگری نیست؛ نتیجهٔ «فیلم کلاً خوب است» از آن به دست نمی‌آید.
- تبلیغ‌کننده با آوردن لفظ کلی و پنهان‌کردن جزئیات، شنونده را به پذیرش نتیجه‌ای می‌رساند که از سخن او قابل اثبات نیست.
- پیش از تصمیم به دیدن فیلم باید بپرسیم: در چه بخشی؟ توسط چه داورانی؟ و آیا نظر منتقدان و مخاطبان دیگر هم همین است؟

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۳۹ صفحه ۱۰۰ بحث

عبارت «رکورد فروش فیلم در تاریخ سینمای ایران شکسته شد»، بر چه اساس بیان شده است؟ آیا رکورد فروش از نظر قیمت شکسته شده است یا از نظر تعداد بلیت؟ آیا نرخ تورم و افزایش جمعیت و تعداد سالن‌های سینما را در محاسبه در نظر گرفته‌اند؟ در این زمینه با دوستان خود بحث کنید.

این عبارت معیار خود را نمی‌گوید؛ یعنی پیش‌فرض‌هایی دارد که به آن‌ها تصریح نشده است:

- **فروش بر حسب مبلغ:** قیمت بلیت هر سال با تورم بالا می‌رود؛ پس فیلم امروز حتی با تعداد بیننده کمتر، رقم بزرگ‌تری به تومان می‌فروشد و شکستن رکورد مبلغی لزوماً به معنای دیده‌شدن بیشتر نیست.
- **فروش بر حسب تعداد بلیت:** این معیار دقیق‌تر است، اما جمعیت کشور و تعداد سالن‌ها در گذشته و حال فرق می‌کند؛ بنابراین مقایسهٔ مستقیم، منصفانه نیست.
- برای قضاوت درست باید فروش را با «نرخ تورم»، «جمعیت»، «تعداد سالن‌ها و سانس‌ها» و مدت اکران تعدیل کرد.

نتیجه: ممکن است ادعا از نظر یک معیار درست باشد، اما شنونده با شنیدن آن به این نتیجه برسد که «این فیلم از همهٔ فیلم‌های تاریخ پرمخاطب‌تر بوده است» که از آن لازم نمی‌آید.

۱۴۰ صفحه ۱۰۲ فعالیت

ب) برای شرکت در کلاس تا دیروز فرصت ثبت‌نام داشتیم؛ ولی ما موفق به ثبت‌نام نشدیم!

نتیجهٔ محذوف: .....

شکل کامل استدلال از نوع قیاس استثنایی است:

اگر تا دیروز ثبت‌نام می‌کردیم، می‌توانستیم در کلاس شرکت کنیم. (مقدمهٔ محذوف)

ما تا دیروز ثبت‌نام نکردیم.

∴ ...

نتیجهٔ محذوف: پس نمی‌توانیم (نمی‌توانیم دیگر) در کلاس شرکت کنیم.

۱۴۱ صفحه ۱۰۲ کار کلاسی

برای بازسازی شکل کامل استدلال، علاوه بر توجه به محتوای آن، می‌توان به نشانه‌های زیر در جملات توجه کرد. با کمک دوستان خود جدول زیر را کامل کنید:

نشانه‌های مقدمات: چون، زیرا، برای اینکه، از آنجا که، ....., ..., ...

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

نشانه‌های نتیجه: پس، بنابراین، در نتیجه، در این صورت، ....., ..., ...

جدول کامل‌شده

نشانه‌های مقدمات	نشانه‌های نتیجه
چون	پس
زیرا	بنابراین
برای اینکه	در نتیجه
از آنجا که	در این صورت
چرا که	از این رو
به دلیل اینکه	لذا
نظر به اینکه	نتیجه می‌گیریم که

نمونه: «تیم ما صدرنشین شد، چون در بازی امروز پیروز شد»؛ پس از «چون»، مقدمه و پیش از آن نتیجه آمده است. اما در «در بازی امروز پیروز شد؛ بنابراین صدرنشین شد»، پس از «بنابراین» نتیجه آمده است.

۱۴۲ صفحه ۱۰۵ **فعالیت**

حکایت زیر را بخوانید و بگویید چه تفاوتی میان سخنان دو خوابگزار وجود دارد: پادشاهی در خواب دید که همهٔ دندان‌هایش به‌جز یکی از آن‌ها افتاده است. خوابگزاری، آن را این‌گونه تعبیر کرد که پادشاه داغدار همهٔ عزیزانش خواهد شد؛ زیرا همگی پیش از وی خواهند مرد. پادشاه به خشم آمد و دستور داد تا وی را تازیانه بزنند. خوابگزار دیگر گفت که پادشاه عمری طولانی خواهد داشت و بیش از سایر نزدیکانش زندگی خواهد کرد. پادشاه از این تعبیر شادمان شد و به وی پاداش داد.

آیا پیام دو خوابگزار متفاوت بود؟ .....

نحوهٔ بیان آنها چه تفاوتی باهم داشت؟ .....

آیا پیام دو خوابگزار متفاوت بود؟

خیر. هر دو یک چیز را گفتند: پادشاه از همهٔ نزدیکان خود بیشتر زنده خواهد ماند و آن‌ها پیش از او خواهند مرد.

نحوهٔ بیان آنها چه تفاوتی باهم داشت؟

خوابگزار اول مطلب را با تعبیر «داغدار عزیزان شدن» و «مردن همگی» گفت که بار ارزشی منفی و غم‌انگیز دارد و شاه را خشمگین کرد؛ خوابگزار دوم همان مطلب را با تعبیر «عمر طولانی» و «بیش از دیگران زندگی کردن» گفت که بار ارزشی مثبت دارد و شاه را شادمان کرد. پس تفاوت در **بار ارزشی الفاظ** بود، نه در پیام.

۱۴۳ صفحه ۱۰۶ فعالیت

کلمات و الفاظی که در زندگی به‌کار می‌بریم، دارای بارهای ارزشی متفاوتی هستند. به الفاظ زیر توجه کنید:
مردن، فوت شدن، سر به نیست شدن، مرحوم شدن، به آن دنیا رفتن، به رحمت خدا رفتن، کشته شدن، اعدام شدن، رحلت کردن، بالای دار رفتن، به هلاکت رسیدن، در قید حیات نبودن، تیرباران شدن، به درک واصل شدن، رخت از این سرای بربستن، به لقاءالله واصل شدن، به قتل رسیدن، ساقط شدن، پیش خدا رفتن، عمرش را به شما دادن، خفه شدن، ترور شدن، به ملکوت اعلی پیوستن، سر خود را برباد دادن، شهید شدن، به پایان عمر خود رسیدن، دار فانی را وداع کردن، به سرای باقی شتافتن، غرق شدن.
آیا این کلمات پیام واحدی را منتقل می‌کنند؟ .....
کلمات در جملات مختلف که در آنها به‌کار می‌روند، بار ارزشی متفاوتی پیدا می‌کنند. از میان کلمات فوق، سه مورد با بار ارزشی مثبت، منفی و خنثی را مشخص کنید و بگویید پیام ضمنی که این کلمات به شنونده منتقل می‌کنند، چیست؟ برای تأیید نظر خود، هر کلمه را در یک جمله به‌کار ببرید تا بار ارزشی آن مشخص شود.
بار ارزشی مثبت: .....
بار ارزشی منفی: .....
بار ارزشی خنثی: .....

آیا این کلمات پیام واحدی را منتقل می‌کنند؟

بله؛ همهٔ آن‌ها از یک رویداد یکسان، یعنی «مرگ» خبر می‌دهند. اما هر کلمه افزون بر معنای اصلی، یک **پیام ضمنی** (نگرش گوینده) هم به شنونده منتقل می‌کند: احترام و دعای خیر، تأسف، تحقیر یا بی‌طرفی.

نمونه‌ها

بار ارزشی	کلمه	جمله	پیام ضمنی
مثبت	به لقاءالله واصل شدن	استاد پس از عمری خدمت، به لقاءالله واصل شد.	احترام و ستایش از فرد و باور به رسیدن او به مقام والا
منفی	به هلاکت رسیدن	آن سودجو در تصادف به هلاکت رسید.	تحقیر و بی‌ارزش دانستن مرگ فرد
خنثی	فوت شدن	پدربزرگ دیروز فوت شد.	فقط گزارش خبر، بدون داوری ارزشی

نتیجه: برای ارزیابی درست سخن دیگران باید بار ارزشی کلمات را کنار بگذاریم و پیام اصلی را بررسی کنیم.

۱۴۴ صفحه ۱۰۷ فعالیت

به تبلیغ زیر توجه کنید: «پذیرش بدون کنکور» (تبلیغ دانشگاه). ممکن است چه مغالطه‌ای در این پیام وجود داشته باشد؟

ادعای تبلیغ از نظر لفظی نادرست نیست (واقعاً کنکور سراسری ندارند)، ولی شنونده از آن چنین می‌فهمد که «بدون هیچ آزمون و محدودیتی و به‌آسانی پذیرفته می‌شوم». در عمل، فرد پس از مراجعه یا پرداخت هزینه می‌فهمد که باید در آزمون‌هایی شبیه کنکور شرکت کند و ممکن است پذیرفته نشود.

پس این پیام از ابهام و معنای ظاهری لفظ سوءاستفاده می‌کند؛ یعنی مغالطهٔ «توسل به معنای ظاهری» (و فریبکاری با بیان ناقص مطلب) و همین‌طور گاهی ایجاد طمع در مخاطب.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۴۵ صفحه ۱۰۷ فعالیت

اکنون به سؤالات زیر توجه کنید و با کمک دوستان خود به آنها پاسخ دهید:

۱) آیا در نظر مردم نحوهٔ لباس پوشیدن یک پزشک و میزان دارویی که تجویز می‌کند، در میزان حاذق بودن وی تأثیر دارد؟

۲) هنگامی که خریدار در خرید کالایی مردد است، فروشنده مدعی می‌شود که اتفاقاً خود وی یا بستگانش نیز در منزل از همان کالا استفاده می‌کنند، چه تأثیری در انتخاب مشتری دارد؟

۳) پارچه‌فروش‌ها با اشارهٔ مشتری به یک پارچه، فوراً چند دور طاقهٔ پارچه را باز می‌کنند؛ آیا این کار به نوعی مشتری را برای خرید تحت فشار قرار می‌دهد؟

۱) لباس و میزان دارو

بله؛ بسیاری از مردم پزشکی را که لباس آراسته و مرتب دارد یا داروی بیشتری می‌نویسد، ماهرتر می‌پندارند. در حالی که مهارت پزشک به دانش و تجربهٔ او بستگی دارد و این‌ها دلیل علمی نیستند؛ تنها تأثیر روانی دارند.

۲) استفادهٔ خود فروشنده

این جمله اعتماد مشتری را جلب می‌کند و تردید او را کم می‌کند، چون فکر می‌کند اگر کالا بد بود خود فروشنده از آن استفاده نمی‌کرد. اما این ادعا دلیل کیفیت کالا نیست و ممکن است درست هم نباشد؛ فقط از راه نفوذ روانی مشتری را قانع می‌کند.

۳) باز کردن طاقهٔ پارچه

ایران توشه
پویش ای برای موفقیت

بله؛ وقتی پارچه‌فروش پارچه را باز می‌کند، مشتری احساس شرم و رودربایستی می‌کند و ممکن است برای جبران زحمت او، حتی اگر دلخواهش نباشد، پارچه را بخرد. این فشار روانی خریدار را از تصمیم‌گیری عاقلانه دور می‌کند.

۱۴۶ صفحه ۱۰۹ فعالیت

موارد زیر از چه طریقی قصد تأثیرگذاری بر مخاطب را دارند؟

– تصور کنید فردی سودجو که وضع مالی خوبی دارد، با لباسی مندرس به شما می‌گوید: «چند روز است چیزی نخورده‌ام! دختر دم بخت دارم! لطفاً به من کمک کنید.»

– کلاهبرداری بدون داشتن مجوز، مدعی داشتن مؤسسه‌ای خیریه می‌شود و به شما می‌گوید: «آیا محلهٔ شما درمانگاه شبانه‌روزی دارد؟ چند روز پیش همسایهٔ ما دچار حملهٔ قلبی شد و چون در محلهٔ ما درمانگاه شبانه‌روزی نبود، از دست رفت! آیا می‌خواهید به مؤسسهٔ خیریهٔ ما برای تأسیس درمانگاه شبانه‌روزی کمک مالی کنید؟»

مورد اول

فرد سودجو با ظاهر مندرس و بیان وضعیت دردناک (گرسنگی، دختر دم‌بخت) **حس ترحم** مخاطب را برمی‌انگیزد تا بدون بررسی راستی ماجرا، کمک کند.

مورد دوم

کلاهبردار با نقل ماجرای مرگ همسایه، هم **ترس** (از نبود امکانات و خطر برای خودمان) و هم **ترحم** را در مخاطب ایجاد می‌کند، بی‌آنکه هیچ دلیل یا مجوز معتبری ارائه دهد.

هر دو مورد، نمونهٔ «مغالطهٔ توسل به احساسات» هستند: ادعا بدون دلیل معتبر و با تکیه بر احساسات مخاطب مطرح می‌شود.

۱۴۷ صفحه ۱۱۰ فعالیت

در موارد زیر ادعایی بدون ذکر دلیل معتبر مطرح شده است. مشخص کنید هر یک از این مطالب تحت تأثیر چه عوامل روانی مطرح شده‌اند:

– اگر از درس نمره بگیرم، من خوب درس خوانده‌ام و اگر در درس مردود شوم، معلّم با من مشکل داشته است!

– اگر برادر من با پسر همسایه دعوا کرده است، حتماً حق با برادر من است!

– جلوی جمع از من تعریف کرد؛ پس آدم خوبی است!

مورد اول

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

خودخواهی (خوددوستی): فرد موفقیت را به خود نسبت می‌دهد و شکست را گردن دیگران می‌اندازد تا اشتباه خود را نبیند.

مورد دوم

دلبستگی و تعصب نسبت به نزدیکان: چون برادرم است، بدون بررسی ماجرا او را مقصر نمی‌دانم و از وی حمایت می‌کنم (حس خودخواهی که باعث می‌شود اشتباهات وابستگان خود را نبینیم).

مورد سوم

تملق و چاپلوسی (خودپسندی): چون از من تعریف کرده است، به او احساس خوبی دارم و او را بدون ملاک و دلیل خوب می‌دانم.

۱۴۸ صفحه ۱۱۱ **فعالیت**

با همفکری دوستان خود و مراجعه به کتاب‌های روان‌شناسی به سؤالات زیر پاسخ دهید:

۱) چرا برخی فروشگاه‌ها قیمت‌های خود را مثلاً به جای ۵۰۰ هزار تومان، ۴۹۹ هزار تومان درج می‌کنند؟ آیا از نظر روانی این دو قیمت برای خریداران متفاوت‌اند؟

۲) چرا ادعاهایی همچون کم شدن وزن بدن بدون تلاش، یا یادگیری لغات انگلیسی در چند دقیقه و مانند آنها مخاطبان را جذب می‌کنند؟

۱) قیمت ۴۹۹ هزار تومان

بله، از نظر روانی متفاوت‌اند. مردم معمولاً رقم سمت چپ را بیشتر می‌بینند و عدد ۴۹۹ را «چهارصد و خرده‌ای» می‌بینند نه نزدیک پانصد؛ پس خیال می‌کنند ارزان‌تر است، در حالی که تفاوت تنها یک هزار تومان است.

۲) ادعاهای بدون زحمت

چون انسان‌ها می‌خواهند با کمترین تلاش و زمان به بیشترین نتیجه برسند. چنین ادعاهایی با ایجاد **طمع** و امید آسان‌یابی، آن‌ها را به ثبت‌نام یا خرید ترغیب می‌کنند، بی‌آنکه دلیل قانع‌کننده‌ای بیاورند؛ در واقع از انگیزهٔ روانی «رسیدن به نتیجه بدون هزینه» سوءاستفاده می‌شود.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۴۹ صفحه ۱۱۱ فعالیت

در تبلیغ «حراج از ۵٪ تا ۵۰٪ تخفیف» به نظر شما چند درصد کالاها با تخفیف ۵ درصدی و چند درصد با تخفیف ۵۰ درصدی به فروش می‌رسند؟ کیفیت کالاهایی که تخفیف بیشتری دارند، چگونه است؟

به احتمال زیاد بیشتر کالاها با تخفیف کم (نزدیک ۵٪) و تنها شمار اندکی از کالاها با تخفیف ۵۰٪ فروخته می‌شوند. فروشنده عدد ۵۰ را درشت می‌نویسد و عدد ۵ را کوچک، تا مخاطب خیال کند همهٔ کالاها نصف قیمت است؛ این همان «بزرگ‌نمایی» (برای عدد ۵۰) و «کوچک‌نمایی» (برای عدد ۵) است.

کالاهایی که تخفیف زیاد دارند معمولاً کم‌کیفیت، کهنه، آسیب‌دیده یا کم‌فروش‌اند و فروشنده می‌خواهد با قیمت پایین آن‌ها را سریع‌تر بفروشد؛ کالاهای مرغوب یا پرفروش معمولاً با تخفیف کم یا بدون تخفیف عرضه می‌شوند.

۱۵۰ صفحه ۱۱۳ تمرین

۱ــ در موارد زیر، فرد بدون ذکر دلیل و صرفاً تحت تأثیر عوامل روانی سعی در جلب نظری باطل داشته است. نوع مغالطهٔ مطرح‌شده را مشخص کنید:

الف) حواست را جمع کن! اگر می‌خواهی پیشرفت کنی و از مزایای جانبی استفاده کنی، باید به دستورات غیرقانونی مقامات بالا نیز گردن بنهی.

ب) هر انسانی به جز افراد خشن و بی‌ذوق تشخیص می‌دهد که برای رشد فکری و ذهنی، خواندن مداوم رمان نیازی ضروری است.

ج) من نمی‌گویم عقیدهٔ خود را تغییر دهید! اما انتظار می‌رود با عقل و درایتی که در شما سراغ دارم، ضرورت این کار را تشخیص دهید.

د) همهٔ مقالات علمی او به اندازهٔ یک کتاب ۳۰۰ صفحه‌ای هم نیست در حالی‌که دوست من پنج کتاب رمان ۵۰۰ صفحه‌ای نوشته است.

هـ) چرا این وسیلهٔ گران را خریده‌ای؟ پاسخ: یعنی می‌گویی حق ندارم حتی یک سکه هم برای خودم خرج کنم؟

الف

توسل به احساسات (ایجاد طمع): با وعدهٔ پیشرفت و مزایا، شنونده را به پذیرش کار نادرست تشویق می‌کند.

ب

مسموم کردن چاه: کسی که این نظر را نپذیرد، به «خشن و بی‌ذوق» بودن متهم می‌شود؛ پس از ترس از این برچسب کسی مخالفت نمی‌کند.

ج

تله‌گذاری: با نسبت دادن صفت خوب (عقل و درایت) به مخاطب، او را به پذیرش نظر وامی‌دارد تا برای خودش آن صفت را حفظ کند.

د

بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی: ارزش مقالات علمی (با مقایسه‌ای نادرست) کوچک و کتاب‌های رمان دوست او بزرگ شمرده شده‌اند.

هـ

بزرگ‌نمایی؛ پاسخ‌دهنده سخن پرسشگر را به شکلی افراطی («حق نداشتن حتی یک سکه») بزرگ می‌کند و به جای دلیل آوردن، مخاطب را از نظر احساسی در موضع دفاع می‌گذارد (توسل به احساسات).

۱۵۱ صفحه ۱۱۳ تمرین

۲ــ در حادثهٔ اتوبوس ۵ نفر کشته و ۲۰ نفر زخمی شدند که این افراد به صورت سرپایی درمان شدند. اکنون به تیتر روزنامه‌های صبح توجه کنید و بگویید هر کدام دچار چه مغالطه‌ای شده‌اند.

تیتر اول: ۲۵ نفر کشته و زخمی در حادثهٔ دلخراش اتوبوس؛ چرا مسئولان به فکر نیستند؟

تیتر دوم: تشکر مردم از مسئولان: با ایمن‌تر شدن راه‌ها، در تصادف اتوبوس تنها ۵ نفر به دلیل سهل‌انگاری در استفاده از کمربند ایمنی جان خود را از دست دادند.

تیتر اول

بزرگ‌نمایی: با جمع‌کردن کشته‌ها و زخمی‌های سرپایی در عدد ۲۵ و صفت «دلخراش» و پرسش احساسی، حادثه بزرگ‌تر از واقع نشان داده شده است.

تیتر دوم

کوچک‌نمایی: با واژه «تنها» برای ۵ کشته، حادثه کوچک شمرده شده و گناه بر دوش مردم گذاشته شده است؛ همچنین تشکر از مسئولان بدون ارائهٔ دلیل، توسل به احساس و تأثیر روانی است.

۱۵۲ صفحه ۱۱۳ تمرین

۳ــ به نظر شما آیا عبارت تبلیغی «از ۱۰۰ نفر اول کنکور ۸۰ نفر در آزمون‌های ما شرکت کرده‌اند» لزوماً نشان‌دهندهٔ کیفیت این آزمون‌ها و رضایت‌مندی شرکت‌کنندگان در آن است؟ در این زمینه بحث کنید.

خیر، لزوماً نه. دلایل:

- شرکت‌کردن این افراد در آزمون، دلیل تأثیر آزمون در موفقیت آنان نیست؛ آنان ممکن است خودشان بسیار توانمند بوده و در آزمون‌های دیگر هم شرکت کرده باشند.
- اگر آزمون‌ها چند ده هزار شرکت‌کننده داشته‌اند، طبیعی است که بیشتر نفرات برتر هم در آن بوده باشند؛ تعداد کل شرکت‌کنندگان و درصد موفقیت آن‌ها گفته نشده است.
- رضایتمندی شرکت‌کنندگان از طریق ثبت‌نام یا شرکت اندازه‌گیری نمی‌شود؛ ممکن است افراد از کیفیت ناراضی بوده‌اند.
- عبارت تبلیغی بدون ارائه دلیل، با نشان دادن عدد بزرگ (۸۰ از ۱۰۰) می‌خواهد بر ذهن مخاطب اثر بگذارد.

۱۵۳ صفحه ۱۱۳ تمرین

۴ــ چه عوامل روانی‌ای باعث انجام کار در رودربایستی یا پیروی از رسوم نادرست جامعه می‌شوند؟ با ذکر مثال توضیح دهید.

عواملی مانند **شرم و خجالت**، **ترس از قضاوت دیگران** (آبرو)، **چشم‌وهم‌چشمی**، تمایل به همرنگی با جمع و ترس از طرد شدن یا بریده‌شدن از اطرافیان باعث می‌شوند فرد کاری را که با عقلش موافق نیست انجام دهد.

- رودربایستی: دوست یا بستگان از ما خواهشی کنند که صلاح نیست، ولی چون نمی‌خواهیم دلخور شوند، می‌پذیریم؛ یا پارچه‌فروش پارچه را باز می‌کند و ما از رودربایستی می‌خریم.
- چشم‌وهم‌چشمی: تهیهٔ هدیه‌های گران‌قیمت، جشن‌های عروسی پرهزینه یا خرید کالای تجملی صرفاً چون دیگران انجام می‌دهند و می‌ترسیم آبرویمان برود.

۱۵۴ صفحه ۱۱۳ تمرین

۵ــ از میان کلمات و عبارات زیر، سه مورد را مشخص کنید که بار ارزشی آنها به ترتیب مثبت، منفی و خنثی باشد. برای این کار آنها را در جملاتی به‌کار ببرید. لجوج، مصمّم، متعصب، یکدنده، تزلزل‌ناپذیر، حرف‌نشنو، میگه مرغ یه پا داره، حرف حرف خودشه، کلّه‌شق، ثابت‌قدم، مقیّد، پابرجا، اوستا.

همهٔ این کلمات دربارهٔ کسی هستند که از نظر خود دست برنمی‌دارد، اما بار ارزشی آن‌ها متفاوت است:

نمونهٔ پاسخ

بار ارزشی	کلمه	جمله
مثبت	مصمّم	او مصمّم است که درس خود را با موفقیت به پایان برساند.
منفی	کلّه‌شق	با وجود دلایل روشن، کلّه‌شق است و حرف کسی را نمی‌پذیرد.
خنثی	مقیّد	او به قواعد خود مقیّد است.

کلمات دیگر نیز به همین صورت می‌توانند دسته‌بندی شوند؛ مثلاً «ثابت‌قدم» و «تزلزل‌ناپذیر» مثبت و «لجوج»، «متعصب» و «حرف‌نشنو» منفی‌اند. چنانکه می‌بینیم لازم است برای قضاوت درست، بار ارزشی را کنار بگذاریم و مصداق رفتار را بررسی کنیم.

۱۵۵ صفحه ۱۱۳ تمرین

۶ــ اکنون که به پایان این کتاب رسیده‌اید، به خودآزمایی صفحهٔ ۲ بازگردید و به آنها پاسخ دهید.

۱) تصور کنید فردی با خواندن آیهٔ «خداوند نور آسمان‌ها و زمین است»، گمان کند که چون «نور با چشم قابل مشاهده است»، خداوند را نیز می‌توان با چشم دید! به نظر شما وی دچار چه اشتباهی شده است؟

۲) فردی می‌گفت: «اگر پرخوری کنم مریض می‌شوم؛ و چون من پرخوری نمی‌کنم، مریض نخواهم شد.» اشکال استدلال وی در چیست؟

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

۴) آیا نتیجه‌گیری انجام‌شده در عبارت مقابل صحیح است؟ «آقای م. الف که دیروز در این دادگاه محاکمه شد؛ حتماً متهم به اختلاس است؛ زیرا همهٔ افراد متهم به اختلاس را در این دادگاه محاکمه کرده‌اند».

۵) سعادت چیست؟ چرا با وجود آنکه همگی انسان‌ها به دنبال سعادت‌اند، راه‌های متفاوتی را در پیش می‌گیرند؟

۶) فرض کنید قیمت انار کیلویی ۸۰۰ تومان باشد. با توجه به تصویر مقابل بگویید فروشنده برای جلب مشتریان از چه نکته‌ای استفاده کرده است.

۱) نور

او دچار **اشتراک لفظ** شده است. «نور» در آیه یعنی هدایت‌کننده و پدیدآورندهٔ روشنایی هستی (معنای مجازی)، ولی «نور» در دیدن با چشم، همان روشنایی مادی است؛ پس حد وسط تکرار نشده است.

۲) پرخوری

این قیاس استثنایی از نوع «رفع مقدم» است: «اگر پرخوری کنم، مریض می‌شوم؛ پرخوری نمی‌کنم؛ پس مریض نمی‌شوم». این استدلال معتبر نیست؛ زیرا مریضی ممکن است علل دیگری هم داشته باشد (مقدم تنها علت تالی نیست).

۳) پروانه

خیر، یک معنا نیست؛ در جملهٔ اول «پروانه» اسم شخص و در جملهٔ دوم نام حشره است. نتیجه‌گیرنده دچار مغالطهٔ **اشتراک لفظ** (عدم تکرار حد وسط) شده است.

۴) آقای م. الف

نه، صحیح نیست. قیاس: «آقای م.الف در این دادگاه محاکمه شد. همهٔ متهمان به اختلاس در این دادگاه محاکمه شدند. ∴ آقای م.الف متهم است.» حد وسط (محاکمه‌شده در دادگاه) در هر دو مقدمه محمول است و در شکل دوم هر دو مقدمهٔ موجبه‌اند؛ پس معتبر نیست (**عدم رعایت شرایط قیاس**). ممکن است دیگران هم در آن دادگاه محاکمه شده باشند.

۵) سعادت

سعادت یعنی رسیدن به کمال و خوشبختی حقیقی و پایدار. چون انسان‌ها در شناخت **مصداق** سعادت اختلاف دارند (برخی ثروت، برخی قدرت یا شهرت، برخی معنویت را سعادت می‌دانند)، راه‌های متفاوتی برمی‌گزینند؛ یعنی لفظ یکی است و مصداق‌ها فرق می‌کنند.

۶) انار

فروشنده ظاهراً از یک ترفند روانی در درج قیمت (مثل ۷۹۹ به‌جای ۸۰۰ یا نوشتن بزرگ عدد کوچک) استفاده کرده است تا قیمت در ذهن مشتری ارزان‌تر جلوه کند؛ در حالی که تفاوت واقعی بسیار ناچیز است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir