

بخش هفتم

منطق کاربردی

درس دهم

سنجشگری در تفکر



شهاب الدین سهروردی
۵۸۷-۵۴۹ هـ. ق.

اختلاف عبارات تو را به بازی نگیرد.
در روز قیامت از هر هزار نفر،
نهمصد و نود و نه نفر کشته عبارات و
ذبح شده شمشیرهای اشارات هستند،
چرا که از معانی غافل شده‌اند.

(شهاب الدین سهروردی،
کلمة التصوف)

آنچه در این بخش می خوانیم



آیا ادعای مطرح شده، به درستی نقد شده است؟ در حقیقت این فرد به جای نقد سخنان دیگری، به نقد گوینده پرداخته است و سعی کرده است از نظر روانی بر وی تأثیر بگذارد. در بخش های چهارم تا ششم با استدلال های معتبر و نامعتبر آشنا شدید. در این بخش با چند مورد از خطاهایی که در اثر عوامل روانی ایجاد می شوند آشنا می شوید. بر این اساس خطاهای ذهنی را می توان به دو دسته تقسیم کرد:

الف) خطاهای صوری: مانند خطاهای ناشی از به کار بردن استدلال های نامعتبر

خطاهای ناشی از به کار بردن مقدمات غلط }
خطاهای غیر صوری }
خطاهای ناشی از عوامل روانی }

سنجشگری در تفکر

تفکر نقادانه

تفکر نقادانه یا سنجشگرانه، فراگیری مهارت تفکر و تفکر کردن دربارهٔ نحوهٔ صحیح تفکر است؛ یعنی همان اصول و قواعدی که در درس منطق آموخته‌اید. تاکنون با نکات مختلفی دربارهٔ تفکر صحیح آشنا شده‌اید؛ اما باید توجه داشت که پرورش مهارت‌های تفکر صحیح و ارزیابی استدلال‌ها همچون اکثر فعالیت‌های انسانی نیازمند تمرین و تکرار است. تفاوت مهم میان متفکر نقاد و غیرنقاد، جدی گرفتن فرایند تفکر و توجه آگاهانه به آن و پرسیدن سؤالات درست و به‌جاست. چنین متفکری هنگام شنیدن یک مطلب یا تصمیم‌گیری دربارهٔ آن^۱، آن را از وجوه مختلفی بررسی می‌کند.

* سؤالات اصلی در تفکر نقادانه^۲

آیا معنای همهٔ مفاهیم و قضایای ذکر شده واضح است؟
آیا اشتراک لفظ، ابهام در عبارات و توسل به معنای ظاهری وجود ندارد؟
اگر بار ارزشی کلمات^۳ را حذف کنیم، مقصود اصلی گوینده چیست؟

وضوح مفاهیم و جملات

نتیجهٔ اصلی مورد نظر گوینده چیست؟
با حذف تأثیرات روانی مطالب حاشیه‌های، دلایل اصلی وی کدام است؟
چگونه می‌توان استدلال وی را به صورت منطقی بازسازی کرد؟

تشخیص مقدمات و نتیجه

۱- در درس مهارت‌های تصمیم‌گیری در کتاب تفکر و سبک زندگی پایهٔ هشتم با روش تصمیم‌گیری منطقی آشنا شدید.

۲- این سؤالات را در تفکر انتقادی، سؤالات سقراطی می‌نامند. با سقراط و اندیشه‌های وی در درس فلسفهٔ سال آینده آشنا می‌شوید.

۳- در ادامه با بحث بار ارزشی کلمات آشنا می‌شوید.

گوینده چه مقدماتی را ذکر نکرده است؟
گوینده چه پیش‌فرض‌هایی^۱ داشته است؟
لوازم منطقی^۲ پذیرش نتیجه این بحث چیست؟

تشخیص پیش‌فرض‌ها و لوازم

آیا مقدمات ذکر شده از نظر محتوا صحیح‌اند؟
آیا برای مقدمات استدلال، منابعی که قابل اعتبارسنجی باشند معرفی شده است؟
آیا استدلال ذکر شده از نظر قواعد منطقی معتبر است؟

صحت منابع و استدلال

تمرین



۱- 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 صرفاً صدابرداری آن برندهٔ سیم‌رغ بلورین شده باشد؛ اما فیلم‌نامه و کارگردانی آن بد باشد چه؟! در این باره با دوستان خود بحث کنید.

۲- 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 بلیط؟ آیا نرخ تورم و افزایش جمعیت و تعداد سالن‌های سینما را در محاسبه در نظر گرفته‌اند؟! در این زمینه با دوستان خود بحث کنید.

* ویژگی‌های فرد منطقی

ویژگی‌های فرد منطقی	ویژگی‌های مخالف
تواضع عقلانی و صداقت	خود محوری
استقلال عقلی	تقلید در حیطه‌هایی که خداوند ما را از تقلید کردن در آنها نهی کرده است.
شهامت عقلی	ترس از واقعیت و سعی در انکار آن
دقت منطقی	دچار خطای در تعریف یا استدلال شدن
پرهیز از پیش‌داوری	داشتن قضاوت عجولانه
عدالت و انصاف	تعصب بیجا و نگاه یک‌جانبه داشتن

۱- مراد از پیش‌فرض‌ها، مبانی فکری‌ای است که معمولاً به آنها تصریح نمی‌شود، اما نتایج اعتقاد به آنها در سخنان و استدلال‌های افراد قابل مشاهده است.

۲- به کلیهٔ نتایج منطقی‌ای که به‌صورت ضمنی از یک استدلال به‌دست می‌آید لوازم منطقی آن می‌گویند.

* بازسازی استدلال‌های زبان طبیعی

معمولاً استدلال‌هایی که در زندگی می‌شنویم و بیان می‌کنیم، به روشنی و وضوح آنچه خوانده‌اید، نیستند. به عنوان مثال گاهی برخی از مقدمه‌ها و نتایج در لابه‌لای مطالب دیگر پنهان شده‌اند یا به دلیل واضح بودن، بیان نشده‌اند. بدین جهت لازم است آنها را به صورت استاندارد^۱ بازسازی کرد تا بتوان به درستی آنها را بررسی کرد.

از آنجا که مقدمات و نتیجه یک استدلال از قضایا تشکیل شده‌اند، لذا لازم است نکاتی را که درباره قضایا در زبان طبیعی^۲ در درس‌های گذشته بیان شد نیز به خاطر داشته باشید. در اینجا به ذکر شش نکته در بازسازی استدلال‌های زبان طبیعی می‌پردازیم:

۱- گاهی در زبان طبیعی از افعال ربطی (اسنادی) در قضایا استفاده نمی‌شود که باید آنها را به فعل ربطی تبدیل کنیم تا محمول قضیه به درستی مشخص شود.^۳

۲- گاهی در زبان طبیعی سور جمله بیان نمی‌شود یا از سورهای غیراستاندارد استفاده می‌شود که لازم است آن را به یکی از قضایای محصوره تبدیل کنیم.^۴

۳- گاهی در زبان طبیعی جای مقدم و تالی قضیه شرطی تغییر می‌کند.^۵

۴- گاهی در مواردی که موضوع قضیه اموری مانند: انسان، فرد، شیء و ... باشند که شنونده از آن اطلاع دارد، موضوع قضیه ذکر نمی‌شود. مانند:

■ همه در امتحان قبول شدند. ⇨ همه دانش‌آموزان در امتحان قبول شدند.

■ همه از زمین لرزه می‌ترسند. ⇨ همه انسان‌ها از زمین لرزه می‌ترسند.

۵- معمولاً در استدلال‌هایی که در زندگی روزمره به کار می‌بریم، برخی از مقدمات و گاهی نتیجه را به صراحت بیان نمی‌کنیم؛ زیرا مخاطب از آنها اطلاع دارد. تشخیص موارد محذوف و بازسازی آنها برای تشخیص نوع استدلال و بررسی اعتبار آن اهمیت زیادی دارد. به مثال‌های زیر توجه کنید:

الف) سعید دانشجو است؛ پس دیپلم خود را گرفته است.

۱- استدلال استاندارد استدلالی است که از دو مقدمه و یک نتیجه تشکیل شده باشد.

۲- زبان غیر علمی که در زندگی روزمره از آن استفاده می‌کنیم.

۳- به درس ششم مراجعه نمایید.

۴- به درس ششم مراجعه نمایید.

۵- به درس نهم مراجعه نمایید.

۶- چنین قیاسی را قیاس مُضَمَّر می‌نامند.

شکل کامل استدلال به صورت زیر است:

(به صورت استثنایی)

اگر سعید دانشجو باشد، دیپلم خود را گرفته است.
سعید دانشجو است.

∴ سعید دیپلم خود را گرفته است.

(به صورت اقتزانی)

سعید دانشجو است.
هر دانشجویی دیپلم خود را گرفته است.

∴ سعید دیپلم خود را گرفته است.

ب) برای شرکت در کلاس تا دیروز فرصت ثبت نام داشتیم؛ ولی ما موفق به ثبت نام نشدیم!
نتیجه محذوف:

۶- گاهی در زبان روزمره مقدمات و نتیجه را به ترتیب ذکر نمی‌کنیم؛ مثلاً ابتدا نتیجه را می‌گوییم؛ سپس مقدمات استدلال را بیان می‌کنیم. مانند:

- سرانجام تیم محبوب ما صدرنشین شد، چون در بازی امروز پیروز شد.
- باید تمام تلاش را بکنی؛ چون اگر این محصول تا یک ماه دیگر به بازار نرود، ورشکست می‌شویم.

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	نشانه‌های نتیجه
چون	پس
زیرا	بنابراین
برای اینکه	در نتیجه
از آنجا که	در این صورت
.....
.....
.....

کاربردهای استدلال

تاکنون با اقسام مختلف استدلال آشنا شدید. استدلال‌ها را می‌توان برای اهداف متفاوتی به کار برد. به مثال‌های زیر توجه کنید:

- ۱ هدف دین هدایت انسان‌ها و نشان دادن راه سعادت حقیقی به آنهاست.
- ۲ هدف فروشندگان آن است که شما را قانع کنند که از آنها خرید کنید. به این تبلیغ توجه کنید: «خرید از فروشگاه بزرگ ما، هم در وقت و هم در هزینه‌های شما صرفه‌جویی می‌کند. ما همه نوع کالایی را عرضه می‌کنیم و ده درصد تخفیف می‌دهیم».
- ۳ هدف نامزدهای انتخابات آن است که یکدیگر را شکست دهند و در مناظره پیروز شوند.

بدین جهت بر اساس اهداف متفاوتی که در زندگی داریم، از انواع مختلف استدلال استفاده می‌کنیم. سه مورد از این اهداف عبارت‌اند از:

- ۱- دستیابی به حقیقت؛ در علوم مانند فلسفه، ریاضیات و معارف دینی در پی فهم حقایق هستیم. به استدلال‌هایی که در این علوم به کار می‌روند، «برهان» می‌گویند.
- ۲- اقناع دیگران؛ گاهی در زندگی در پی قانع کردن دیگران هستیم. به عنوان مثال در یک سخنرانی تبلیغاتی، سخنران به دنبال قانع کردن افراد برای انجام دادن عملی یا پذیرش مطلبی است. در گذشته چنین استدلال‌هایی را در فن «خطابه» بررسی می‌کردند. اما امروزه رسیدن به چنین هدفی، علاوه بر خطابه، شامل تمامی روش‌های اقناعی می‌شود که برخی از آنها در تبلیغات نیز به کار می‌روند.^۱ در فن بیان به سخنرانان آموزش داده می‌شود که چگونه با برقراری تماس چشمی با شنوندگان، روان و شیوا سخن گفتن و استفاده مناسب از زبان بدن، تأثیر کلامی قوی‌تر و زبانی اثرگذارتر داشته باشند.

- ۳- غلبه بر دیگران؛ گاهی در بحث با دیگران تنها در پی غلبه بر آنها هستیم. به عنوان مثال در جریان یک مناظره تلویزیونی، طرفین در پی اقناع یکدیگر نیستند؛ بلکه هدف آنها شکست دادن طرف مقابل است. بدین جهت هدف آنها بیان استدلال‌هایی است که در مقابل آنها، طرف مقابل حرفی برای گفتن نداشته باشد و مجبور به پذیرش نتایج آنها و یا اعتراف به شکست شود. بدین ترتیب کسانی که شاهد این مناظره هستند، به فرد پیروز گرایش پیدا

۱- در درس هفتم از کتاب تفکر و سواد رسانه‌ای با عنوان «فنون اقناع» با برخی از این روش‌ها آشنا شده‌اید.

می‌کنند. در گذشته این‌گونه استدلال‌ها را در فن «جدل» بررسی می‌کردند. در کتاب‌های منطق، فنونی برای جدل ذکر می‌کنند. به عنوان مثال بهتر است در جدل به گونه‌ای مقدمات خود را مطرح کنیم که طرف مقابل نتواند نتیجه مورد نظر ما را زودتر حدس بزند؛ و ناگهان با طرح نتیجه مورد نظرمان وی را غافلگیر کنیم. همچنین بهتر است مرحله به مرحله از وی نسبت به پذیرش سخنانمان اعتراف بگیریم تا نتواند سخنان خود را تغییر دهد.

* مواد قیاس و صنعت‌های پنج‌گانه (صناعات خمس)

در درس نخست بیان شد که به کمک استدلال از تصدیق‌های معلوم به تصدیق مجهول دست می‌یابیم؛ اما به چه روش‌هایی تصدیق‌های معلوم را به دست می‌آوریم؟ به مثال‌های زیر توجه کنید:

■ هنگامی که می‌گوییم «اگر با قاشق فلزی غذا را هم بزنی، دستت می‌سوزد»، از تجربه استفاده کرده‌ایم. این‌گونه قضایا را تجربیات می‌نامند.

■ «اجتماع نقیضین محال است»؛ امری بدیهی است که با فهمیدن معنای نقیض، آن را به نحو عقلانی دریافته‌ایم. این‌گونه قضایا را اولیات می‌نامند.

■ «جزیره ایرانی ابوموسی در خلیج فارس قرار دارد» را از طریق اخبار و اسناد متواتر دریافته‌ایم. این‌گونه قضایا را متواترات می‌نامند.

در منطق انواع روش‌های دستیابی به تصدیق‌ها و قضایا را دسته‌بندی کرده‌اند و آنها را تحت مبحث «مواد قیاس» مطرح نموده‌اند. بسته به کاربردها و اهداف متفاوتی که از استدلال داریم، از مواد مختلفی استفاده می‌کنیم. به عنوان مثال در برهان از مواد یقینی مانند: تجربیات، اولیات و متواترات استفاده می‌کنیم.

برهان، جدل و خطابه به همراه شعر و مغالطه در گذشته فنون پنج‌گانه‌ای را تشکیل می‌دادند که در اصطلاح «صناعات خمس» نامیده می‌شدند. ارغنون^۱ ارسطو در ابتدا فاقد مبحث شعر و خطابه بود و این دو مبحث بعدها توسط شارحان وی به کتاب منطق ارسطو افزوده شد. از آنجا که مقابله با فنون مغالطه از اهداف اصلی منطق است، فن مغالطه نیز به صورت مستقل در صناعات خمس مورد بررسی قرار گرفته است.

۱- نام کتاب ارسطو در علم منطق

بار ارزشی کلمات در جملات



حکایت زیر را بخوانید و بگویید چه تفاوتی میان سخنان دو خواب‌گزار وجود دارد.

پادشاهی در خواب دید که همه دندان‌هایش به‌جز یکی از آنها افتاده است. خواب‌گزاری، آن را این‌گونه تعبیر کرد که پادشاه داغدار همه عزیزانش خواهد شد؛ زیرا همگی پیش از وی خواهند مرد. پادشاه به خشم آمد و دستور داد تا وی را تازیانه

بزنند. خواب‌گزاری 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؟
نحوه بیان آنها چه تفاوتی باهم داشت؟
کلمات و الفاظی که در زندگی به کار 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 برستن، به لقاء الله واصل شدن، به قتل رسیدن، سَقَط شدن، پیش خدارفتن، عمرش را به شما دادن، خفه شدن، ترور شدن، به ملکوت اعلی پیوستن، سر خود را بر باد 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 مختلفی که در آنها به کار می‌روند، بار ارزشی متفاوتی پیدا می‌کنند.
 از میان کلمات فوق، سه مورد با بارهای ارزشی مثبت، منفی و خنثی را مشخص کنید
 و بگویید پیام ضمنی‌ای که این کلمات به شنونده منتقل می‌کنند، چیست؟ برای تأیید نظر
 خود، هر کلمه را در یک جمله به کار ببرید تا بار ارزشی آن مشخص شود.

..... بار ارزشی مثبت :

..... بار ارزشی منفی :

..... بار ارزشی خنثی :

به کاربردن اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای بار ارزشی متفاوتی هستند، می‌تواند
 منشأ خطای اندیشه باشد که آن را مغالطه «بار ارزشی کلمات» می‌نامند. بدین جهت باید
 متوجه بار ارزشی کلماتی که می‌شنویم، باشیم و سعی کنیم تا پیام اصلی متن را ارزیابی
 کنیم. به عنوان مثال سه عبارت زیر تنها یک پیام را منتقل می‌کنند؛ اما در آنها از کلماتی
 با بار ارزشی متفاوت استفاده شده است :

- من در اعتقادات خود ثابت قدم و استوار هستم.
- شما نسبت به پیش فرض‌های خود لجاجت و تعصب می‌ورزید.
- او در موضع‌گیری‌های خود یک‌دنده و کله شق است.

مغالطه در اثر عوامل روانی^۱

به تبلیغ زیر توجه کنید :

قبولی در دانشگاه در رشته‌های خاص

بدون کنکور

جهت ثبت نام با ما تماس بگیرید

۱- چنین تأثیراتی را مغالطات غرضی یا اجزای بیرونی مغالطه می‌نامند.

ممکن است چه مغالطه‌ای در این پیام وجود داشته باشد؟

فرد تنها پس از مراجعه حضوری یا پرداخت مبلغی متوجه ترفند این نوع از تبلیغات می‌شود؛ مثلاً متوجه می‌شود که مراد آنها برخی از رشته‌ها و دانشگاه‌های غیرانتفاعی خاص است که پس از یک نیم‌سال تحصیل و شرکت در آزمون‌هایی شبیه کنکور اقدام به پذیرش دانشجو می‌کنند. چنان‌که ملاحظه می‌شود، ادعای این تبلیغ از نظر قواعدی که تاکنون آموخته‌اید، صحیح است؛ اما، نوعی فریب‌کاری و مغالطه در آن وجود دارد. اکنون به سؤالات زیر توجه کنید و با کمک دوستان خود به آنها پاسخ دهید:

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

■ 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؟

■ پارچه‌فروش‌ها با اشاره مشتری به یک پارچه، فوراً چند دور طاقه پارچه را باز می‌کنند؛ آیا این کار به نوعی مشتری را برای خرید تحت فشار قرار می‌دهد؟

اینها نمونه‌هایی از تأثیرات روانی بر ذهن انسان‌اند. متأسفانه بسیاری از انسان‌ها بیشتر تحت تأثیر عوامل روانی همچون تملق، ترس، تطمیع و مانند آن قرار می‌گیرند تا تحت تأثیر استدلال! بدین جهت لازم است به تأثیر عوامل روانی بر ذهن انسان و خطاهایی که ممکن است تحت تأثیر این عوامل پدید بیایند، توجه کنیم.

کلمات، دارای بار روانی‌اند و قدرت تأثیرگذاری متفاوتی دارند. با تأثیر نیروی روانی کلمات در مبحث «بار ارزشی کلمات» آشنا شدید، اکنون باید توجه داشته باشید که نسبت‌گوینده با ما نیز در پذیرش یک نظر مؤثر است. به‌عنوان مثال سخنان خویشاوندان و دوستان صمیمی، از نظر روانی تأثیر بیشتری بر ما دارند.

در طول زندگی جملات مختلف در زرق و برق‌های احساسی و روانی پیچیده و سپس به ما عرضه می‌شوند. انسان اندیشمند باید بتواند مطلب اصلی را از لابه‌لای این امور فرعی بیرون

بکشند و به دور از احساسات، درباره آن قضاوت کند. تأثیر امور روانی به حدی است که در مواردی برای مطالب غلط دلیل تراشی می‌کنیم.

اکنون به چند مورد از شیوه‌هایی که از نظر روانی قصد تأثیرگذاری غلط بر انسان را دارند توجه کنید^۱:

۱- مغالطه مسموم کردن چاه

احتمالاً داستان معروف لباس پادشاه را شنیده‌اید. خیاط فریب‌کار پادشاه ادعا کرده بود که پارچه لباس از نخی بافته شده است که افراد نادان، نمی‌توانند آن را ببینند؛ در حالی که اصلاً لباسی ندرخته بود. بدین جهت مردم از ترس متهم شدن به نادانی جرئت نداشتند که بگویند پادشاه اصلاً لباسی بر تن ندارد!

این نمونه‌ای از روشی است که آن را «مسموم کردن چاه» می‌نامند. در این روش فرد مغالطه‌گر بدون ذکر دلیل، تنها ویژگی‌های ناشایست و نامناسبی را به یک نظریه یا پیروان آن نسبت

می‌دهد تا کسی جرئت نکند به آن نظر توجه کند یا آن را بپذیرد.

به مثال‌های زیر توجه کنید:

■ شخصی بدون آنکه

استدلال معتبری ارائه کند، می‌گوید: تنها یک ترسو

می‌تواند به این نظر معتقد باشد!

■ شخصی تحت تأثیر

چشم و هم‌چشمی‌های غلط

در جامعه می‌گوید: باید هر

جور شده هدیه گران‌قیمتی تهیه

کنیم؛ وگرنه آبرویمان می‌رود!



۱- در صورتی که گوینده، نخست دلایل منطقی سخن خود را بیان کند و سپس از عوامل روانی جهت اقناع شنوندگان استفاده نماید دچار مغالطه نشده است. موارد مطرح شده در این بخش، همگی در فرض ارائه نکردن دلیل مطرح شده‌اند.

۲- مغالطه تله گذاری

در این روش برخلاف مغالطه مسموم کردن چاه، ویژگی‌های خوب و شایسته‌ای را به نظریه‌ای باطل یا معتقدان به آن نسبت می‌دهند و برای افراد تله می‌گذارند تا به سمت پذیرش آن گرایش پیدا کنند. در اصطلاح عامیانه به این روش «هندوانه زیر بغل کسی گذاشتن» می‌گویند. مانند: **■ شخصی بدون ذکر دلایل کارآمد بودن طرح خود می‌گوید: هرکس درک عمیقی داشته باشد، تأیید می‌کند که طرح من بسیار کارآمد است.**



۳- مغالطه توسل به احساسات

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 محله شما در مانگه شبانه‌روزی دارد؟ چند روز پیش همسایه ما دچار حمله قلبی شد و چون در محله ما در مانگه شبانه‌روزی نبود، از دست رفت! آیا می‌خواهید به مؤسسه خیریه ما برای تأسیس در مانگه شبانه‌روزی کمک مالی کنید؟

عواطف و احساسات نقش مهمی در زندگی ما دارند. بدین جهت احساسات ما می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های غلط و خطاهای ذهن ما نیز تأثیر داشته باشند. به عنوان مثال هنگامی که

به خشم می‌آییم یا می‌ترسیم، خوب فکر نمی‌کنیم. باید مراقب باشیم که هنگام بررسی یک نظر، احساسی عمل نکنیم و تا آنجا که می‌توانیم عقلانی و منطقی بیندیشیم. در صورتی که بدون ذکر دلایل معتبر از احساسات افراد سوءاستفاده شود، آن را «مغالطهٔ توسل به احساسات» می‌نامند. به موارد زیر توجه کنید:

- کلاهبرداران اکثراً از راه ایجاد طمع در افراد آنها را فریب می‌دهند.
- طرح اسلام هراسی در غرب، از راه ایجاد حس ترس در مردم، آنها را به پذیرش نظریات سیاسی احزاب مورد نظر سوق می‌دهد.
- با استفاده از حس ترحم در مردم، عده‌ای سودجو، از کودکان خیابانی برای پرکردن جیب‌های خود استفاده می‌کنند.
- حس خودخواهی باعث می‌شود که گاهی اشتباهات خود و بستگان خود را نبینیم یا به ناحق از آنها حمایت کنیم. خودخواهی و خوددوستی باعث شده است در طول تاریخ، افراد نالایق از طریق تملق و چاپلوسی به مناصب مختلفی نزد شاهان ظالم دست یابند.

تمرین



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

* فنون متابعت

در روان‌شناسی اجتماعی به این مطلب می‌پردازند که افراد تحت تأثیر چه عواملی به انجام عملی ترغیب می‌شوند. آنان اصولی همچون اصل دوستی و محبت، یافتن اعتبار اجتماعی، ارتباط با قدرت، کمیابی و ... را بدین منظور ذکر می‌کنند. به‌عنوان مثال براساس اصل کمیابی، انسان‌ها برای اشیا و فرصت‌های کمیاب ارزش بیشتری قائل‌اند. بنابراین در تبلیغات با تعیین مهلتی محدود برای ثبت نام یا تخفیف ویژه یا شرکت در قرعه‌کشی، افراد را به ثبت نام یا خرید کالا ترغیب می‌کنند.

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

- چرا برخی فروشگاه‌ها قیمت‌های خود را مثلاً به جای ۵۰۰ هزار تومان، ۴۹۵ هزار تومان درج می‌کنند؟ آیا از نظر روانی این دو قیمت برای خریداران متفاوت‌اند؟
- چرا ادعاهایی همچون کم شدن وزن بدن بدون تلاش، یا یادگیری لغات انگلیسی در چند دقیقه و مانند آنها مخاطبان را جذب می‌کنند؟

۴- مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی

به نظر شما در (حراج از ۵٪ تا ۵۰٪) چند درصد کالاها با تخفیف ۵ درصدی و چند درصد با تخفیف ۵۰ درصدی به فروش می‌رسند؟ کیفیت کالاها یا تخفیف بیشتری دارند، چگونه است؟

حراج از: ۵٪ تا ۵۰٪ تخفیف

در صفحه نیازمندی‌های روزنامه، برخی از کلمات، بزرگ و کوچک چاپ می‌شوند و سعی می‌کنند مانند تبلیغ زیر با بزرگ‌نمایی یا کوچک‌نمایی مطالب، بر ذهن افراد تأثیر بگذارند.



افلاطون

در صورتی که با بزرگ‌نمایی و بدون ذکر دلیل، سعی در تأیید نظری داشته باشیم یا با کوچک‌نمایی و بدون ذکر دلیل، سعی در مخفی کردن حقیقتی داشته باشیم، دچار «مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی» شده‌ایم.

به مثال زیر توجه کنید:

چند بار اتاقم را تمیز کنم؟! نمی‌توانم که تمام عمر اتاقم را تمیز کنم!

از این روش در کاریکاتور نیز استفاده می‌شود.

* راهبرد مواجهه با مغالطات در زندگی

هدف اصلی منطق جلوگیری از خطاهای ذهن است. باید بدانیم دچار شدن ذهن به خطا همواره با فریبکاری همراه نیست و گاهی از سر جهل و نادانی پدید می‌آید. بنابراین بهتر است هنگامی که با یک مغالطه مواجه می‌شوید، به مخاطب نگوئید که «شما مغالطه می‌کنید!» استفاده از لفظ «مغالطه» دارای بار ارزشی منفی است و فضای بحث را از حالت صمیمانه و حق‌طلبانه خارج می‌کند. بنابراین به جای استفاده از اصطلاح مغالطه یا اسامی مغالطات، بهتر است با رعایت ادب، به وی تذکر دهید که چه بخش از سخن وی اشتباه است.

روش دیگر برای نشان دادن مغالطات افراد، استفاده از همان مغالطه علیه فرد است. در داستان درس نخست، شاگرد در دادگاه از این روش جهت نشان دادن مغالطه بودن سخن استاد خود استفاده کرد.

مراقب باشید که تنها به مغالطات دیگران حساس نباشید و مغالطات اندیشه خود را نیز شناسایی کنید و نسبت به اصلاح آنها تلاش کنید. همان‌طور که در درس نخست بیان شد، مهارت در تفکر صحیح، تنها با تمرین و توجه به دست می‌آید. همچنین به یاد داشته باشیم که از آموختن هر علمی و از جمله مغالطات، می‌توان سوءاستفاده کرد. بدین جهت همواره لازم است در کنار تعلیم و تعلم به تزکیه نفس توجه کنیم تا به دزدان با چراغ تبدیل نشویم:

چو علم آموختی از حرص آنکه ترس کاندرشب چو دزدی با چراغ آید گزیده تر برد کالا^۱



- ۱- در موارد زیر، فرد بدون ذکر دلیل و صرفاً تحت تأثیر عوامل روانی سعی در جلب نظری باطل داشته است. نوع مغالطه مطرح شده را مشخص کنید:
- الف) حواست را جمع کن! اگر می‌خواهی پیشرفت کنی و از مزایای جانبی استفاده کنی، باید به دستورات غیر قانونی مقامات بالا نیز گردن بنهی.
- ب) هر انسانی به جز افراد خشن و بی‌ذوق تشخیص می‌دهد که برای رشد فکری و ذهنی، خواندن مداوم زمان‌نیازی ضروری است.
- ج) من نمی‌گویم عقیده خود را تغییر دهید؛ اما انتظار می‌رود با عقل و درایتی که در شما سراغ دارم، ضرورت این کار را تشخیص دهید.
- د) همه مقالات علمی او به اندازه یک کتاب ۳۰۰ صفحه‌ای هم نیست! در حالی که دوست من پنج کتاب زمان ۵۰۰ صفحه‌ای نوشته است.
- ه) چرا این وسیله گران را خریده‌ای؟ پاسخ: یعنی می‌گویی حق ندارم حتی یک سکه هم برای خودم خرج کنم؟!!
- ۲- در حادثه اتوبوس ۵ نفر کشته و ۲۰ نفر زخمی شدند که این افراد به صورت سرپایی درمان شدند. اکنون به تیترو روزنامه‌های صبح توجه کنید و بگویید هر کدام دچار چه مغالطه‌ای شده‌اند. (تیترو اول) ۲۵ نفر کشته و زخمی در حادثه دلخراش اتوبوس! چرا مسئولان به فکر نیستند؟! (تیترو دوم) تشکر مردم از مسئولان: با ایمن تر شدن راه‌ها، در تصادف اتوبوس تنها ۵ نفر به دلیل سهل‌انگاری در استفاده از کمربند ایمنی جان خود را از دست دادند.
- ۳- به نظر شما آیا عبارت تبلیغی «از ۱۰۰ نفر اول کنکور ۸۰ نفر در آزمون‌های ما شرکت کرده‌اند!» لزوماً نشان‌دهنده کیفیت این آزمون‌ها و رضایتمندی شرکت‌کنندگان در آن است؟ در این زمینه بحث کنید.
- ۴- چه عوامل روانی‌ای باعث انجام کار در رودربایستی یا پیروی از رسومات نادرست جامعه می‌شوند؟ با ذکر مثال توضیح دهید.
- ۵- 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 به کار ببرید. لجوج، مصمم، متعصب، یک‌دنده، تزلزل‌ناپذیر، حرف‌نشنو، میگه مرغ به پا دارد، حرف حرف خودش، کله‌شوق، ثابت‌قدم، مقید، استوار، پایبند.
- ۶- اکنون که به پایان این کتاب رسیده‌اید، به خودآزمایی صفحه ۲ بازگردید و به آنها پاسخ دهید.

مغالطه‌های مطرح شده در کتاب

شماره درس	نام مغالطه	ردیف	حیطه مغالطه
دوم	مغالطه اشتراک لفظ	۱	در الفاظ و تعریف
دوم	مغالطه توسل به معنای ظاهری	۲	
دوم	مغالطه نگارشی کلمات	۳	
دوم	مغالطه ابهام در مرجع ضمیر	۴	
چهارم	مغالطه تعریف دوری	۵	
چهارم	مغالطه تعریف غلط (عدم رعایت سایر شرایط تعریف)	۶	
پنجم	مغالطه تمثیل ناروا	۷	در قضایا و استدلال
پنجم	مغالطه تعمیم شتاب‌زده	۸	
پنجم	* مغالطه استدلال دوری (مصادره به مطلوب)	۹	
هفتم	مغالطه استثنای قابل چشم‌پوشی	۱۰	
هفتم	مغالطه ابهام انعکاس	۱۱	
هشتم	مغالطه عدم تکرار حد وسط	۱۲	
هشتم	مغالطه استدلال نامعتبر (عدم رعایت شرایط قیاس)	۱۳	
نهم	مغالطه رفع مقدم	۱۴	
نهم	مغالطه وضع تالی	۱۵	
دهم	مغالطه بار ارزشی کلمات	۱۶	در اثر عوامل روانی
دهم	مغالطه مسموم کردن چاه	۱۷	
دهم	مغالطه تله‌گذاری	۱۸	
دهم	مغالطه توسل به احساسات	۱۹	
دهم	مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی	۲۰	

نسبت‌های چهارگانه، اقسام تعریف، احکام قضایا

تساوی
تباین
عموم و خصوص مطلق
عموم و خصوص من وجه

} نسبت‌های چهارگانه

تعریف لغوی
تعریف از طریق ذکر مصادیق
تعریف مفهومی

} اقسام تعریف

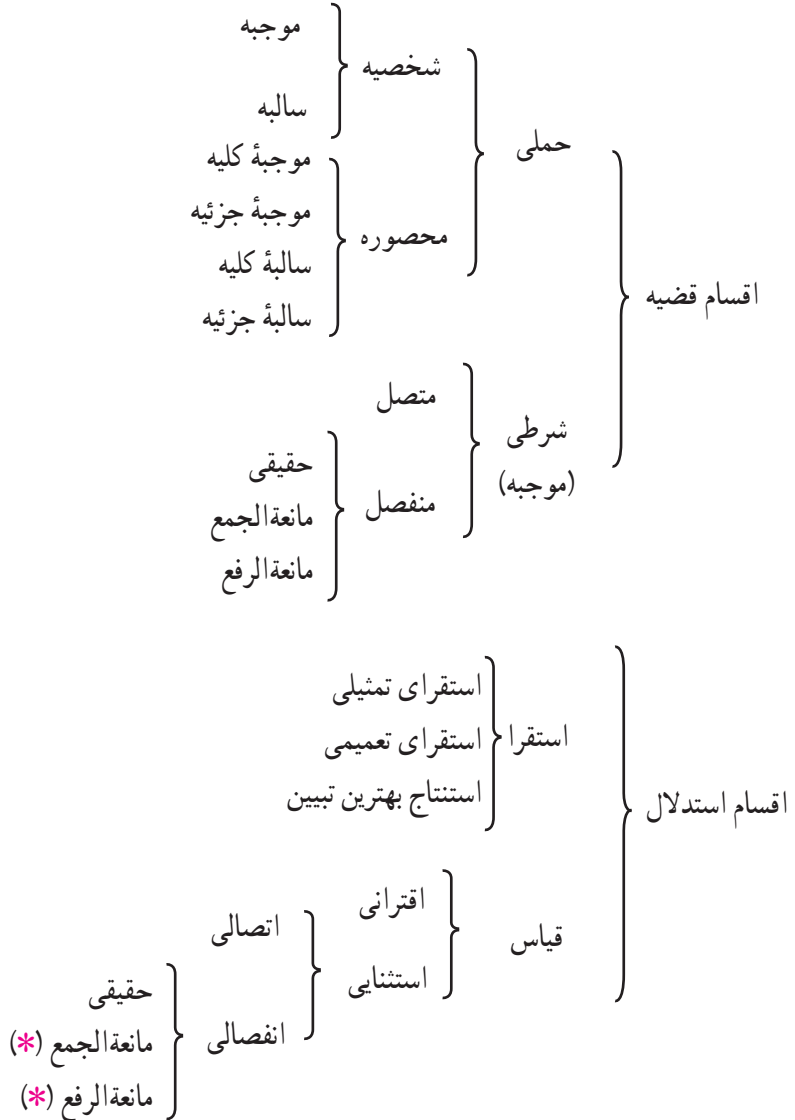
تناقض
تضاد
تداخل
تداخل تحت تضاد (*)

} روابط تقابلی

} احکام قضایا

رابطه عکس مستوی

اقسام قضيه و استدلال



احکام قضایا: به روابط تقابل (← تقابل) و عکس مستوی (← عکس مستوی) احکام قضایا گفته می‌شود.

استدلال استقرایی: استدلالی که مقدمات آن از نتیجه، حمایت نسبی می‌کنند. بدین جهت بر اساس میزان حمایتی که مقدمات از نتیجه انجام می‌دهند، استدلال استقرایی را به قوی و ضعیف تقسیم می‌کنند. قوت و ضعف استدلال‌های استقرایی دارای مراتب است. استدلال‌های استقرایی به سه دسته تقسیم می‌شوند: ۱- استقرای تمثیلی: در این نوع از استقرا به دلیل مشابهت ظاهری میان دو چیز، حکم یکی را بر دیگری سرایت می‌دهیم. در صورتی که وجوه شباهت میان دو چیز بسیار کم باشد و یا نتیجه این نوع از استدلال را یقینی بدانیم، دچار مغالطه «تمثیل ناروا» شده‌ایم؛ ۲- استقرای تعمیمی: در این نوع از استقرا از مشاهده چند مورد خاص، حکم خود را به سایر نمونه‌ها تعمیم می‌دهیم. نمونه‌ها در این نوع از استقرا باید متفاوت و تصادفی بوده و بیانگر همه طیف‌های جامعه آماری باشند و نسبت به کل جامعه آماری دارای تعداد مناسبی باشند. در صورتی که شرایط این نوع از استقرا رعایت نشود و یا حکم آن یقینی فرض شود، دچار مغالطه «تعمیم شتاب‌زده» شده‌ایم؛ ۳- استنتاج بهترین تبیین (← استنتاج بهترین تبیین).

استدلال قیاسی: استدلالی که در آن مقدمات استدلال، ضرورتاً نتیجه را در پی دارد. استدلال قیاسی به قیاس اقترانی (← قیاس اقترانی) و قیاس استثنایی (← قیاس استثنایی) تقسیم می‌شود. در مورد استدلال قیاسی از اصطلاح معتبر و نامعتبر استفاده می‌شود. **استدلال:** به تنظیم مقدمات معلوم (تصدیق‌های معلوم) برای کشف تصدیق (قضیه) مجهول، استدلال گویند. استدلال به دو دسته استدلال قیاسی (← استدلال قیاسی) و استدلال استقرایی (← استدلال استقرایی) تقسیم می‌شود.

استنتاج بهترین تبیین: نوعی استدلال استقرایی است که با بررسی تبیین‌ها و علت‌های احتمالی یک حادثه، بهترین مورد را نتیجه می‌گیریم. در این نوع استنتاج، هر چه تبیین ساده‌تر و توجیه‌کننده تمامی حوادث پیش آمده باشد، تبیین بهتری خواهد بود. بر خلاف استقرای تعمیمی که با بررسی چند نمونه، حکمی در مورد سایر نمونه‌ها بیان می‌کنیم، در این

استنتاج بهترین تبیین، با بررسی تبیین‌ها، بهترین مورد را انتخاب می‌کنیم. اما از آنجا که بهترین تبیین ذکر شده، همچنان یقینی نخواهد بود، این نوع از استدلال را نیز استدلالی استقرایی دانسته‌اند.

تصدیق: تصدیق ادراک به همراه حکم است که در مقابل تصور قرار دارد. مانند: «پرندگان دارای بال هستند». «مربع نوعی متوازی‌الاضلاع است». تصدیق معادل قضیه است. به عبارت دیگر تصدیق جمله خبری است که در آن اوصافی را به چیزی نسبت می‌دهیم یا از آن سلب می‌کنیم.

تصور: معادل مفهوم، معنا و صورت ذهنی است. تصور، ادراک ساده بدون حکم است که در آن به واقعیت داشتن یا نداشتن و یا ارتباط آن با سایر امور، کاری نداریم. مانند: درک ما از دیو، اسب و مربع.

تعریف: مجموع تصورات معلومی است که موجب معلوم شدن تصویری مجهول می‌شود. اقسام تعریف عبارت‌اند از: ۱- تعریف لغوی؛ که معنای لغوی یک مفهوم، مترادف‌های آن و یا نحوه شکل‌گیری لغوی آن را بیان می‌کند؛ ۲- تعریف از طریق ذکر مصادیق، در این نوع از تعریف به ذکر نمونه‌ها یا تصاویری از مصادیق مفهوم مورد نظر می‌پردازیم؛ ۳- تعریف مفهومی: از طریق ذکر ویژگی‌های مشترک یک مفهوم با سایر مفاهیم مشابه (امر عام) و ویژگی‌های خاص آن (امر خاص، ویژگی منحصر به فرد) به تعریف یک مفهوم می‌پردازیم. تعریف صحیح دارای شرایطی است که عبارت‌اند از: ۱- واضح بودن؛ ۲- جامع بودن؛ ۳- مانع بودن؛ ۴- دوری نبودن.

تقابل: به روابطی میان قضایای محصوره که از صادق یا کاذب بودن یکی از این قضایا، در مورد صدق یا کذب سایر قضایا اظهارنظر می‌کنیم، روابط تقابل گویند. قضایای متقابل، قضایایی هستند که موضوع و محمول آنها یکسان است، اما در کمیت یا کیفیت و یا هر دو، متفاوت هستند. بر اساس تغییر کمیت و کیفیت قضایا، روابط تقابل به چهار دسته تقسیم می‌شوند: ۱- تناقض: در صورتی که هم کمیت و هم کیفیت قضیه‌ای را تغییر دهیم، به متناقض آن قضیه می‌رسیم که از نظر صدق و کذب، مخالف قضیه نخست است. ۲- تضاد: در صورتی که تنها کیفیت یک قضیه کلی را تغییر دهیم، به متضاد آن قضیه می‌رسیم که در صورت صادق بودن قضیه نخست، قضیه کاذبی خواهد بود. ۳- تداخل: در صورتی که تنها کمیت یک قضیه را تغییر دهیم، به متداخل آن قضیه

می‌رسیم. در قضایای متداخل، از صدق قضیه اعم به صدق قضیه اخص و از کذب قضیه اخص، به کذب قضیه اعم دست می‌یابیم. ۴- تداخل تحت تضاد: در صورتی که تنها کیفیت یک قضیه جزئی را تغییر دهیم، به متداخل تحت تضاد آن قضیه می‌رسیم که در صورت کاذب بودن قضیه نخست، قضیه صادقی خواهد بود. روابط چهارگانه فوق را به صورت شکل مربع ترسیم می‌کنند و آن را «مربع تقابل» می‌نامند.

دلالت: در لغت به معنای حکایت‌گری و راهنمایی است. دلالت در کتاب‌های منطقی دارای اقسامی است که از میان آنها، دلالت لفظی قراردادی مورد توجه منطقدانان است. دلالت لفظ بر معنا به سه صورت امکان‌پذیر است: ۱- دلالت مطابقی: در صورتی که ذهن از لفظ به معنای اصلی آن منتقل شود، آن لفظ را دارای دلالت مطابقی می‌دانند. ۲- دلالت تضمینی: در صورتی که ذهن از لفظ به بخشی از معنای اصلی لفظ منتقل شود، آن لفظ را دارای دلالت تضمینی می‌دانند. ۳- دلالت التزامی: در صورتی که ذهن از لفظ به لازمه آن منتقل شود، آن لفظ را دارای دلالت التزامی می‌دانند.

صناعات خمس: برهان، جدل، خطابه، مغالطه و شعر را فنون پنج‌گانه یا صناعات خمس می‌نامند. صناعات خمس بر اساس هدف مورد نظر از استدلال تقسیم شده‌اند: برهان استدلالی است که با هدف دستیابی به حقیقت انجام می‌شود. در صورتی که استدلال با هدف اقناع دیگران بیان شود، خطابه نامیده می‌شود که امروزه شامل حیطة وسیعی از فعالیت‌های رسانه‌ای است. در صورتی که استدلال با هدف غلبه بر دیگران بیان شود، جدل نامیده می‌شود. در صورتی که استدلال ذکر شده منجر به نتیجه‌ای غلط شود، آن را مغالطه می‌نامند. فن شعر در این کتاب مورد بررسی قرار نگرفته است.

عکس مستوی: یکی از روابط ذکر شده در احکام قضایا است. در صورتی که موضوع و محمول قضیه‌ای را جابه‌جا کنیم، قضیه به دست آمده را عکس آن قضیه می‌نامند. به روابطی که مشخص می‌کند که در صورت صدق هر یک از محصورات چهارگانه می‌توانیم به چه قضیه عکسی که همواره صادق است دست یابیم، روابط عکس مستوی می‌گویند. در صورتی که قاعده عکس مستوی به درستی رعایت نشود، دچار مغالطه «ایهام انعکاس» می‌شویم.

قضیه حملی: همان جمله خبری در ادبیات (مرکب تام خبری) است که از سه جزء: موضوع، محمول و رابطه (نسبت) تشکیل می‌شود. قضایای حملی بر اساس موضوع آنها

به دو دسته تقسیم می‌شوند: ۱- قضیه شخصی که موضوع آن مفهومی جزئی است؛
۲- قضیه محصوره که موضوع آن مفهومی کلی است.

کمیت قضایای محصوره به کمک سور تعیین می‌شود. سور در لغت به معنای دیواری است که در گذشته بر گرد شهرها می‌ساختند تا حریم آن را مشخص نمایند. در اصطلاح منطق، به قیدی که بر سر موضوع قضیه حملی محصوره قرار می‌گیرد و دامنه مصادیق آن را تعیین می‌کند، سور می‌گویند. سور قضیه به یکی از دو صورت سور کلی (هر یا هیچ) و سور جزئی (بعضی) نوشته می‌شود. در زبان طبیعی و مکالمات روزمره، گاهی سور جمله ذکر نمی‌شود که آن را اهمال سور می‌نامند. همچنین گاه از سورهای نامتعارف استفاده می‌شود.

کیفیت قضیه بر اساس رابطه قضیه مشخص می‌شود. به افعال ربطی (است، بود، شد، گشت و گردید) در قضایای حملی، رابطه یا نسبت می‌گویند؛ رابطه می‌تواند به صورت سلبی (مانند: نیست) و یا ایجابی (مانند: است) باشد. بر اساس کیفیت قضیه، قضایای حملی به سالبه و موجبه تقسیم می‌شوند. دایره مصادیق محمول بر اساس کیفیت قضیه تعیین می‌شود که در بررسی اعتبار قیاس به کار می‌رود.

بر اساس کمیت و کیفیت قضایای محصوره، آنها را به چهار دسته تقسیم می‌کنند: موجبه کلیه (هر الف ب است)، موجبه جزئیه (بعضی الف ب است)، سالبه کلیه (هیچ الف ب نیست)، سالبه جزئیه (بعضی الف ب نیست).

قضیه شرطی: به قضایایی که در آن به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم می‌شود، قضیه شرطی می‌گویند. قضیه شرطی اساس قیاس استثنایی را تشکیل می‌دهد. این قضایا به دو دسته شرطی متصل و شرطی منفصل تقسیم می‌شوند: ۱- شرطی متصل: به قضایایی که در آنها به پیوستگی، اتصال و ملازمه دو نسبت حکم می‌شود، شرطی متصل می‌گویند. ساختار این قضایا به صورت «اگر - آنگاه -» است. این قضایا از دو بخش شرط (مقدم) و جواب شرط (تالی) تشکیل می‌شوند. ۲- شرطی منفصل: به قضایایی که در آنها به گسستگی، انفصال و عناد (ناسازگاری) دو یا چند نسبت حکم شده است، شرطی منفصل می‌گویند. ساختار این قضایا به صورت «یا - یا -» است. شرطی منفصل به سه دسته تقسیم می‌شود: الف) منفصل حقیقی: هر دو بخش این نوع قضایا، هم‌زمان صادق یا هم‌زمان کاذب نیستند، لذا انفصال میان دو جزء این قضایا تام و حقیقی است؛

ب) منفصل مانعة الجمع : هر دو بخش این نوع قضایا، هم‌زمان صادق نیستند، اما می‌توانند هم‌زمان کاذب باشند. ج) منفصل مانعة الرفع : هر دو بخش این نوع قضایا، هم‌زمان کاذب نیستند، اما می‌توانند هم‌زمان صادق باشند.

قضیه : جمله با معنایی است که دربارهٔ مطلبی خبر می‌دهد و می‌توانیم در مورد صدق (درستی) یا کذب (نادرستی) آن سخن بگوییم. قضیه به دو دستهٔ حملی (← قضیهٔ حملی) و شرطی (← قضیهٔ شرطی) تقسیم می‌شود.

قیاس استثنایی : قیاسی است که در آن عین نتیجه یا فیض آن در یکی از مقدمات استدلال ذکر شده است. قیاس استثنایی از یک مقدمهٔ شرطی و یک مقدمهٔ حملی تشکیل می‌شود. قیاس استثنایی، بر اساس نوع قضیهٔ شرطی به کار رفته در آن، دارای اقسام مختلفی است که عبارت‌اند از : قیاس استثنایی اتصالی و قیاس استثنایی انفصالی. در قیاس استثنایی اتصالی قواعد وضع مقدم و رفع تالی برقرار است و قواعد رفع مقدم و وضع تالی مغالطه به شمار می‌آیند. قیاس استثنایی انفصالی به سه دسته تقسیم می‌شود : ۱- قیاس انفصالی حقیقی : در این نوع قیاس از قضیهٔ منفصل حقیقی استفاده می‌شود که با اثبات یکی از طرفین این نوع قضیهٔ منفصله، به نفی طرف دیگر آن دست می‌یابیم. همچنین با نفی یکی از طرفین این نوع قضیهٔ منفصله، به اثبات طرف دیگر آن دست می‌یابیم. ۲- قیاس انفصالی مانعة الجمع : در این نوع قیاس از قضیهٔ انفصالی مانعة الجمع استفاده می‌شود که تنها با اثبات یکی از طرفین این نوع قضیهٔ منفصله، طرف دیگر آن نفی می‌شود. ۳- قیاس انفصالی مانعة الرفع : در این نوع قیاس، از قضیهٔ انفصالی مانعة الرفع استفاده می‌شود که تنها با نفی یکی از طرفین این نوع قضیهٔ منفصله، به اثبات طرف دیگر آن دست می‌یابیم.

قیاس اقترانی : قیاسی است که در آن اجزای نتیجه در میان مقدمات پخش شده‌اند. قیاس اقترانی از دو قضیهٔ حملی تشکیل می‌شود. در این نوع از قیاس، موضوع یا محمول یکی از مقدمات، قرین موضوع یا محمول دیگری است که علت نامگذاری این قیاس به اقترانی نیز به همین دلیل است. جزء قرین میان دو مقدمه را حد وسط می‌نامند. بر اساس جایگاه حد وسط در دو مقدمهٔ استدلال، چهار شکل پدید می‌آید : در شکل اول : حد وسط در مقدمهٔ اول محمول و در مقدمهٔ دوم موضوع است. در شکل دوم : حد وسط در هر دو مقدمهٔ استدلال، محمول است. در شکل سوم : حد وسط در هر دو مقدمهٔ استدلال موضوع قرار دارد. در شکل چهارم : حد وسط در مقدمهٔ اول موضوع و در مقدمهٔ دوم محمول

است. برای معتبر بودن قیاس اقترانی، پنج شرط لازم است که عبارت‌اند از: ۱- حد وسط در هر دو مقدمه به یک معنا تکرار شده باشد، عدم رعایت این شرط باعث پدید آمدن مغالطه «عدم تکرار حد وسط» می‌شود؛ ۲- قانون نتیجه قیاس رعایت شده باشد (اگر یکی از مقدمات استدلال سالبه باشد، نتیجه سالبه خواهد بود). ۳- حداقل یکی از مقدمات موجب باشد. ۴- حداقل حد وسط در یکی از مقدمات علامت مثبت داشته باشد. ۵- هر کدام از موضوع یا محمول که در نتیجه علامت مثبت داشتند، در مقدمات نیز علامت مثبت داشته باشند.

مغالطه: یا سفسطه، در این کتاب به معنای هرگونه نتیجه‌گیری خطا در اندیشه (خطای ذهنی) است که به صورت عمدی یا غیرعمدی رخ داده باشد. هدف منطق تشخیص و پرهیز از مغالطات است. مغالطات را می‌توان به دو دسته صوری و غیرصوری تقسیم کرد. مغالطات صوری ناشی از صورت استدلال هستند؛ مانند به کار بردن استدلال‌های نامعتبر. مغالطات غیرصوری نیز به دو دسته تقسیم می‌شوند: مغالطاتی که ناشی از به کار بردن محتوای غلط در استدلال‌ها هستند که آنها را مغالطات مادی نیز می‌نامند و مغالطاتی که ناشی از عوامل روانی هستند که آنها را مغالطات عرضی می‌نامند. مغالطه یکی از صناعات خمس به شمار می‌آید، لذا نوعی استدلال است که فرد در آن دچار اشتباه شده است. بر این اساس مغالطه با غلط متفاوت است. باید توجه داشت که هر عبارت غلطی، نوعی مغالطه نیست، بلکه تنها در صورتی که باعث اشتباه در نتیجه‌گیری فرد شود، مغالطه به شمار می‌آید.

مفهوم: تصور را از آن جهت که دارای معنایی است که فهمیده و درک می‌شود، مفهوم می‌نامند. جایگاه مفاهیم در ذهن است. به افراد یا اشیایی در جهان خارج که این مفاهیم بر آنها صدق می‌کنند، مصداق می‌گویند. مفاهیم به جزئی و کلی تقسیم می‌شوند: مفهوم جزئی، مفهومی است که مصداق آن کاملاً مشخص است و قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را ندارد. بر اساس قرارداد کتاب درسی و در سطح دبیرستان، تنها اسامی خاص افراد یا اماکن و مفاهیمی که با صفات اشاره‌ای این و آن مشخص شده‌اند، جزئی به شمار می‌آیند و سایر مفاهیم کلی هستند. مفهوم کلی مفهومی است که قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را دارد، خواه از امور واقعی باشد و خواه از موارد فرضی. رابطه

میان دو مفهوم بر اساس مصادیق آنها را نسبت‌های چهارگانه می‌نامند. مفاهیم در مبحث تعریف کاربرد دارند و اجزای قضیه را تشکیل می‌دهند.

منطق: علمی است که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است. منطق علمی ابزاری و کاربردی است و برای استفاده صحیح از آن نیازمند کسب مهارت هستیم. منطق قوانین حاکم بر ذهن انسان در هنگام تفکر صحیح را بیان می‌کند تا با پیروی از آن تصورات و تصدیقات مجهول را کشف کرده و برای خود و دیگران معلوم نماییم. بر این اساس منطق از دو بخش مباحث تعریف و استدلال تشکیل شده است.

نسبت‌های چهارگانه: یا نسب اربع، روابط حاصل میان مصادیق دو مفهوم است که ممکن است به یکی از چهار حالت زیر باشد: ۱- تساوی: تمامی مصادیق دو مفهوم یکسان باشند. ۲- تباین: دو مفهوم هیچ مصداق مشترکی نداشته باشند. ۳- عموم و خصوص مطلق: مصادیق یک مفهوم، از مصادیق مفهوم دیگر باشند. ۴- عموم و خصوص من وجه: دو مفهوم دارای مصادیق مشترک با یکدیگر بوده و هر یک دارای مصادیق غیرمشترک با دیگری باشد.

- ۱- ابن سینا، رساله الحدود، بخشی از المصطلح الفلّسفی عند العرب، به کوشش عبدالأمیر الأعسم، بیروت، المؤسسة العربية للدراسات و النشر، ۱۹۹۷ م.
- ۲- ابن سینا، منطق دانشنامه علائی، تصحیح: محمد معین و سید محمد مشکوة، تهران، انجمن آثار ملی، ۱۳۳۱.
- ۳- اژه‌ای، محمدعلی، مبانی منطق، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۳.
- ۴- اندرسن، تیموتی کروز، تفکر نقادانه، ترجمه مسعود فرهمندفر، تهران، انتشارات اطلاعات، ۱۳۹۳.
- ۵- پارکر، ریچارد و بروک نوئل مور، تفکر نقاد، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران، نشر شهرتاش، ۱۳۹۳.
- ۶- پاول، ریچارد و لیندا الدر، تفکر نقاد، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران، نشر شهرتاش، ۱۳۹۲.
- ۷- پاول، ریچارد و لیندا الدر، مغالطات (هنر فریب و اعمال نفوذ ذهنی)، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران، نشر شهرتاش، ۱۳۹۵.
- ۸- حسینی نژاد، سید محمد، شاقول اندیشه، تهران، انتشارات ققنوس، ۱۳۹۷.
- ۹- حکاک، سیدمحمد، منطق: معیار تفکر، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۹۳.
- ۱۰- حیدری، داود، منطق استدلال (منطق حملی)، مشهد، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، ۱۳۸۹.
- ۱۱- حیدری، داود، منطق گزاره‌ای، مشهد، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، ۱۳۹۳.
- ۱۲- خندان، علی اصغر، مغالطات، قم، بوستان کتاب، ۱۳۸۴.
- ۱۳- خندان، علی اصغر، منطق کاربرد، تهران، انتشارات سمت و قم: انتشارات طه، ۱۳۷۹.
- ۱۴- خوانساری، محمد، منطق صوری (جلد اول و دوم)، تهران، نشر دیدار، ۱۳۹۳.
- ۱۵- خوانساری، محمد، منطق (سال چهارم آموزش متوسطه عمومی)، تهران، وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۶۸.
- ۱۶- ذکیانی، غلامرضا، هنر استدلال (روشی نو در آموزش منطق)، تهران، رویش نو، ۱۳۸۶.
- ۱۷- سهروردی، شهاب‌الدین، کلمة التصوف، مجموعه مصنفات شیخ اشراق، جلد چهارم، تصحیح نجفقلی حبیبی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۸۰.
- ۱۸- سلحشور، ماندانا، انتقادی اندیشیدن به زبان ساده، تهران، انتشارات فراوان، ۱۳۹۴.

- ۱۹- سلیمانی امیری، عسکری، معیار دانش، قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ۱۳۹۰.
- ۲۰- سلیمانی امیری، عسکری، منطق پیشرفته، قم، مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی، ۱۳۸۹.
- ۲۱- شبستری، شیخ محمود، گلشن راز، تصحیح جواد نوربخش، تهران، نعمت الهی، ۱۳۵۵.
- ۲۲- شهابی، محمود، رهبر خرد، تهران، کتابفروشی خیام، ۱۳۶۴.
- ۲۳- طوسی، خواجه نصیرالدین، اساس الاقتباس، تصحیح و تعلیقه سیدعبدالله انوار، تهران، نشر مرکز، ۱۳۷۵.
- ۲۴- عالمی، روح الله، منطق (سال سوم رشته‌های ادبیات و علوم انسانی)، تهران، وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۴.
- ۲۵- فارابی، ابونصر، احصاء العلوم، ترجمه حسین خدیوچم، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۹.
- ۲۶- فرامرز قراملکی، احد، منطق ۱ و ۲، تهران، انتشارات پیام نور، ۱۳۷۳.
- ۲۷- قطب رازی، محمد بن محمد، تحریر القواعد المنطقیه فی شرح الرسالة الشمسیة، تصحیح محسن بیدارفر، قم، انتشارات بیدار، ۱۳۸۲.
- ۲۸- لوبلان، ژیل، واضح اندیشیدن (راهنمای تفکر نقادانه)، ترجمه مهدی خسروانی، تهران، نشر گمان، ۱۳۹۳.
- ۲۹- لوکری، ابوالعباس، شرح قصیده اسرار الحکمة، به کوشش الهه روحی دل، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۲.
- ۳۰- مصاحب، غلامحسین، مدخل منطق صورت، تهران، انتشارات حکمت، ۱۳۶۶.
- ۳۱- منتظری مقدم، محمود، منطق ۲، قم، انتشارات مرکز تدوین متون درسی، ۱۳۹۰.
- ۳۲- موحد، ضیاء، «پارادوکس‌ها»، از ارسطو تا گودل (مجموعه مقاله‌های فلسفی - منطقی)، تهران، هرمس، ۱۳۸۲، صص ۱۱۳-۱۳۴.
- ۳۳- مولوی، جلال‌الدین، مثنوی معنوی، تصحیح نیکلسون، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۳.
- ۳۴- نبوی، لطف الله، مبانی منطق و روش‌شناسی، تهران، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۹.

۳۵- Copi, Irving, Symbolic Logic, Mcmillan Publishing, 1979.

۳۶- Pirie, Madsen, How to win Every Argument: The use and Abuse of logic, continuum publishing, 2008.



معلمان محترم، صاحب نظران، دانش آموزان عزیز و اولیای آنان می توانند نظر اصلاحی خود را درباره مطالب
این کتاب از طریق نامه به نشانی تهران - صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۴۸۷۴ - گروه درسی مربوط و یا پیام نگار (Email)
talif@talif.sch.ir ارسال نمایند.

دفترتالیف کتاب های درسی عمومی و متوسط نظری