

منطق دهم انسانی

نکات مهم درس نهم - استدلال (ترکیب قانون مند قضایا)

- تفکر برای پاسخ به دو سوال چيست و چرا می باشد. برای پاسخ به چيستی، به تعريف روی آورده و در پاسخ به چرا، استدلال می کنیم.

- استدلال توانمندی ارزشمند ذهن انسان است.

- تمام پیشرف های علمی، اجتماعی، فلسفی و دینی به نوعی به استدلال وابسته هستند.

- استدلال از قوانینی تبعیت می کند که ذهن انسان به صورت طبیعی آن قوانین را به کار می برد.

- استدلال از قضایا تشکیل می شود. بنابراین قضایا، ماهیت سازنده ی استدلال هستند.

- قضایا به عنوان مقدمه و تحت قوانینی، برای رسیدن به نتیجه به صورت زیر، سازماندهی می شوند:

مقدمه ی اول + مقدمه ی دوم (دانش های قبلی پذیرفته شده) ← نتیجه (دانش جدید)

- تعریف استدلال : ترکیب قانون مند قضایای معلوم برای رسیدن به قضیه ی جدید

- مقدمات استدلال که همان قضایای قبلی پذیرفته شده هستند، از منابع مختلفی بدست می آیند.

به همین جهت، در هر استدلالی از دانسته های قبلی بهره می برند. (بین جمله ی اول و دوم رابطه ی علت و معلولی برقرار است.)

- اقسام استدلال: تمثیل - استقرا - قیاس

- تمثیل: سرایت دادن حکم یک موضوع به موضوع دیگر به دلیل مشابهت آن دو با یکدیگر. دلیل

این سرایت حکم، تنها تشابه دو موضوع می باشد.. مثلا بگوییم چون آقای محمدی مرد خوبی است، پسرش هم مرد خوبی است.

- تمثیل اگر چه در بسیاری از موارد، مفید است، قابل اطمینان نیست . گاهاً نتایج غلطی به بار می آورد.

- موارد استفاده ی تمثیل : محاوره ، شعر ، ادبیات و در مقام آموزش.

- استقرا : استدلالی که ذهن انسان در آن از جزئی به کلی سیر می کند. یعنی انسان چند مورد جزئی را می بیند و بعد یک حکم کلی بدست می آورد.

- نتیجه ی استقرا، حتماً قضیه ای کلی است.

- دو نوع استقرا داریم : اتقرای تام و استقرا^ی ناقص

- در استقرا^ی تام، انسان همه ی موارد جزئی را آزمایش می کند و بعد حکم کلی می دهد مثل اینکه دانشمندان، مدار حرکت تمام سیارات منظومه ی شمسی را بررسی کنند و سپس حکم به بیضی بودن این مدارها بدهند.

- استقرا^ی تام، اگر چه نتیجه ی درستی دارد، خیلی کاربرد ندارد و تنها در موضوعات محدود و کوچک قابل استفاده است.

- در استقرا^ی ناقص، برخی موارد جزئی را می آزمایشند و بعد نتیجه ی بدست آمده را به تمام موارد سرایت می دهند. مثل اغلب آمارگیری ها که با انتخاب نمونه و آزمایش آن، حکم بدست آمده را به سایرین نیز منتقل می کنند.

- استقرا^ی ناقص کاربرد زیادی در علوم تجربی و ریاضیات دارد.

- استقرا^ی ناقص، مبنای اعتماد به علوم تجربی است.

- قیاس : استدلالی است از کلی به جزئی که اگر مقدمات آن صادق باشد، نتیجه نیز حتماً و لزوماً صادق است.

- قیاس ، بهترین شکل استدلال است.

- قیاس، تنها راه رسیدن به یقین است.

- قیاس حداقل از دو قضیه تشکیل می شود که اگر بدانیم آن دو درست هستند، حتما قضیه ی دیگری به نام نتیجه بدست می آید. به همین جهت اگر کسی مقدمات را قبول کند و نتیجه را نپذیرد، دچار تناقض می شود. (رابطه ی علت و معلولی بین جملات قبل و بعد از به همین جهت)

- مثالی برای قیاس: آهن فلز است. فلز در اثر حرارت منبسط می شود. ← آهن در اثر حرارت منبسط می شود.

- قیاس دو جنبه دارد : صورت و ماده

- صورت همان قالب های منطقی است. (شکل و چارچوب استدلال) ← شبیه ریاضیات است.

- یکی از صورت های قیاس این است: « هر الف ب است، هیچ ج ب نیست، پس هیچ الف ج نیست » (شکل دوم قیاس). آن چیزی که به جای الف و ب و ج قرار می گیرد همان ماده ی قیاس است و می تواند هر چیزی باشد اما صورت های قیاس در منطق محدودیت دارند و مشخص شده اند.