

بهمین اصلاح پذیر

## منطق از نظر کانت

همان‌طور که از تاریخ فلسفه معلوم است ارستو برای آن‌که به فلسفه بپردازد، تلاش کرد تا به این دو پرسش پاسخ دهد:

۱. انسان علم و آگاهی خود را چگونه به دست می‌آورد؟

۲. انسان چگونه اندیشه، فکر و تعقل می‌کند؟

نتیجه‌ی تلاش ارستو برای پاسخ گفتن به این پرسش‌ها کتاب منطق (Logic) اوست که به ارغنون شهرت دارد. منطق ارستو به تقریب تا زمان دکارت اساس علم را تشکیل می‌داد و هنوز هم منطق ارستو در باب مقیاس و تا حدود زیاد منطق صوری معتبر و پایا برجاست. البته منطق ارستو به وسیله‌ی اندیشمندان و فلاسفه‌ای که ما آن‌ها را تجربه‌گرا می‌شناسیم از قبیل بیکن و هیوم مورد انتقاد بسیار شدید واقع می‌شود و این انتقادهاست که راه را برای اندیشه در دنیای جدید باز می‌کند. کانت هم مانند ارستو سعی می‌کند تا به دو پرسش فوق پاسخ دهد.

کانت عقیده دارد که دانش انسان از دو منبع سرچشمه می‌گیرد.

الف. احساس: تجربه

ب. اندیشه: ذهن: عقل

در مورد نخست کانت می‌گوید موضوع هر احساس یا تجربه در ظرف زمان و مکان صورت می‌پذیرد و انسان در حالت کارپذیری قرار می‌گیرد. تجربه و احساس اگر در جهان بیرون واقع شود در ظرف مکان و زمان رخ می‌دهد و اگر درونی و نفسانی باشد در ظرف زمان صورت می‌پذیرد. پس زمان و مکان صور تجربه بوده و شامل دو عنصر اصلی فلسفه یعنی کلی بودن و ضرورت داشتن هستند. از نظر کانت این دو عنصر کلی و ضروری مانند قضیه‌های ریاضی هستند - مجموع زوایای مثلث  $180^\circ$  است - در واقع دو عنصر زمان و مکان دو پیش شرط عقلی و منطقی برای هر نوع تجربه است. شک نیست که شروع شناخت انسان از حس و تجربه است ولی از نظر کانت این محسوسات با صورت‌های خود در ذهن ظاهر شده و قوه‌ی عقل بر روی آن‌ها فعالیت می‌کند تا این‌که بتواند بر

اشیا معرفت حاصل کند. پس تجربه که با حس و شهود حاصل می‌شود به کار عقل می‌آید ولی عقل خود چیزهایی بر آن می‌افزاید و در انسان قوایی وجود دارد که ماقبل تجربه و حس بوده و بر صور داده‌های حسی و تجربی عمل می‌کند. این معلومات یا قوای قبلی که کانت از آن‌ها را Apriori می‌نامد در ذهن حاضر بوده و مانند زمان و مکان شرط قبلی برای کسب علم و آگاهی ناشی از تجربه و حس است.

پس پاسخ کانت تا این جا این است که: دانش و آگاهی انسان از طریق حس و تجربه شروع شده و در ذهن به خاطر وجود توانایی‌های خاص که پیش از تجربه در ذهن وجود دارد و آن‌ها را Apriori می‌خوانند مورد تفحص و تفکر واقع می‌شوند و این مقولات ماقبل تجربه امری ضروری برای درک حس و تجربه است و مقولات مکان و زمان را از این قبیل می‌داند. بعد از ورود این داده‌ها به ذهن و ترکیب آن‌ها با مقولات Apriori حکم و استنتاج حاصل می‌شود. اما احکام از طرف ذهن چگونه صادر می‌شوند و چه ماهیتی دارند، همان پاسخ به پرسش دوم است. از نظر کانت ذهن برای صدور حکم که از داده‌های تجربی و حسی فراهم آمده‌اند دو راه و دو شیوه در پیش دارد.

۱. احکامی صادر کند که جنبه تحلیلی دارد (Analytic Judgment).

۲. احکامی صادر کند که جنبه ترکیبی دارد (Synthetic Judgment).

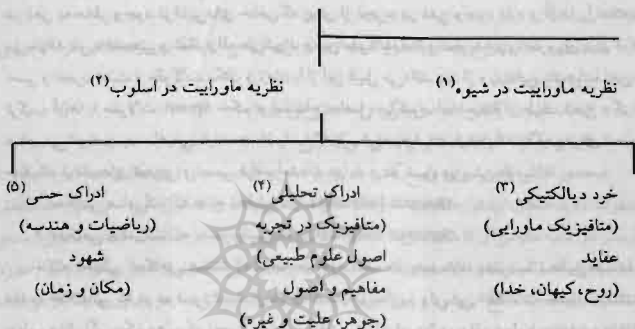
احکام تحلیلی احکامی هستند که نتیجه در خود مقدمه وجود دارد، یعنی با تحلیل مبتدا و مقدمه اطلاعاتی که در موضوع است بر ملا و آشکار می‌سازیم ولی این اطلاعات جدید نیستند. به‌طور مثال اگر حکم دهیم که "جسم صاحب ابعاد سه گانه است" در واقع معلوم جدیدی حاصل نشده است، چون صاحب بُعد بودن در خود هر جسمی نهفته است و جسم بدون بعد متصور نیست. پس احکام تحلیلی پیچیدگی‌هایی که در موضوع بوده است آشکار می‌کند ولی بر معلومات قبلی نمی‌افزاید. اما، احکام ترکیبی احکامی هستند که نتایجی از حکم به دست آید که در مقدمه و مبتدا وجود ندارد. به‌طور مثال وقتی به این حکم نگاه کنیم که "اجسام وزن دارند" و موضوع وزن از ملاحظه جسم حاصل نمی‌شود، بلکه ذهن در پژوهش از جسم و به کمک قوای موجود در ذهن این استنباط را می‌کند و آگاهی و معلوماتی جدید می‌آفریند. احکام ترکیبی هم می‌توانند در تجربه موجود باشند مانند تجربه "وزن داشتن جسم" و هم می‌تواند بدون تجربه موجود باشد مثل احکام ریاضی.

ساختار نقد کانت

هم‌چنان که ملاحظه شد کانت هم مانند ارسطو تلاش کرد تا به دو پرسش اصلی که ذکر آن رفت

پاسخ گوید. یعنی این که علم چگونه حاصل می‌شود؟ و این که انسان چگونه می‌اندیشد؟ در پاسخ پرسش نخست با تجربه گرایان موافقت دارد که علم و آگاهی بشر از طریق تجربه و حس در ابتدا حاصل می‌شود و در پاسخ پرسش دوم به این می‌پردازد که میزان قابلیت فهم و درک انسانی چه اندازه است و ابزارهای اندیشیدن و یا قالب‌های فکری از چه هستند. در پاسخ به این دو پرسش است که فلسفه نقادی خود را پایه‌گذاری می‌کند.

### نقد خرد محض



در فلسفه‌ی کانت، زمانی که به احکامی رجوع شود که منشای غربی نداشته و در میدان عقل حفظ ظاهر شده باشند و ارتباط این مفاهیم به وسیله‌ی قوه خاصه برقرار شده باشد، این قوه خاصه از برتری نسبت به سیر احکام برخوردار است و از بالا دست بر سایر احکام عقلی می‌نگرد و به رتق و فتق آنها می‌پردازد. این قوه خاصه مافوق را قوه یا منطق ماورائیت یا Transcendental logic می‌نامد.

۱. Transcendental Dectorine of Method

۲. Transcendental Dectorine of Elements

3. Aesthetic sensibility این واژه برای کانت به معنای دریافت و ادراک حسی است که از واژه‌ی برنانی "aesthesis" اخذ شده است.

۴. Analytic Understanding

۵. Dialectic reason

در فلسفه‌ی کانت این قوه خاصه به چهار مقوله کلی و ضروری برای صدور حکم نیازمند است. این چهار مقوله کلی عبارتند از:

۱. مقوله‌ی کمیت: یک نفر به نام کریستف کلمب آمریکا را کشف کرده است. یا همه انسان‌ها فانی هستند.

۲. مقوله‌ی کیفیت: قند شیرین است.

۳. مقوله‌ی نسبت: اگر خورشید درآمده باشد، پس آن‌گاه روز است.

۴. مقوله‌ی جهت: احتمال حیات در سیاره و ستارگانی غیر از زمین وجود دارد.

چهار مقوله‌ی فوق‌الذکر صاحب سه ویژگی اصلی هستند:

الف: صورت‌هایی خالی از محتوا یا ماده‌اند.

ب: مقدم بر تجربه‌اند، به عبارتی قبلی هستند.

ج: کلی و ضروریند و از جهان خارج از ذهن نشأت نگرفته‌اند و از طریق خود ذهن به دانش اضافه می‌شوند.

مراد کانت از محسوسات زیبایی، قوه احساس است که با ریاضیات، به ویژه هندسه پیوند دارد. هرچند در این‌جا خرد دو گزاره پیش علمی درباره‌ی فضا و زمان را پذیرفته است، یعنی به درک بُعد نایل آمده است. نیت کانت از ادراک تحلیلی به قوه دانستن و تجربیات و علوم طبیعی که با متافیزیک همراه هستند، می‌باشد.

نظریه‌ی کانت درباره‌ی خرد دیالکتیکی به قدرت فهم برمی‌گردد که به سه شاخه تقسیم می‌شود. متافیزیک روح (روان‌شناسی منطقی)، شناخت کل جهان (کیهان‌شناسی خردمندانه) و خداشناسی. در این‌جا این نکته قابل ذکر است که در دو مقوله نخست، یعنی زیبایی و تحلیلی با چیزهایی شناختی سروکار داریم و در دیالکتیک با مفاهیم چیزهایی که قابل شناخت نیستند. دو مقوله‌ی نخست مثبت، چون می‌گویند که انسان می‌تواند چیزهایی را که به تجربه درمی‌آورد، بشناسد، به ویژه زیبایی که با محسوساتی چون زمان و مکان و بعد سروکار دارد و در شناخت تحلیلی با جنبه‌های مفهومی آن‌ها مانند جوهر و رابطه علی سروکار داریم درحالی‌که در خرد دیالکتیکی جنبه منفی دارد که سعی دارد ثابت کند انسان قادر به درک چیزهایی که خارج از تجربه هستند، نیست.

آنچه گفته شد، مقدمه‌ای بود بر ساختار فلسفه‌ی کانت در کتاب نقد خرد محض، ولی برای دریافت نظریه‌ی او در باب منطق و ارتباط آن با ریاضیات باید یک‌بار دیگر به گزاره‌های تحلیلی و ترکیبی نظری بپردازیم تا برای نتیجه‌گیری بهتر آماده شویم. به‌ویژه آن‌که نیاز داریم تا مساله‌ی وحدت مقدمه و تالی یا نتیجه را که برای ریاضیات ضروری است، پی‌گیری نماییم. اهمیت موضوع را

می توان از این جمله‌ی انگلس در باب لاینیس که ریاضیات بی نهایت کوچک‌ها را (دیفرانسیل) را بنا نهاد و الگوری منطق صوری ارسطویی را از بیخ و بن ویران ساخت و کانت در فلسفه‌اش به طور کامل متأثر از لاینیس می باشد، معلوم است: "ما همچنین یادآور شدیم که یکی از پایه‌های اساسی ریاضیات برای این تضاد است که باید خط راست و خط منحنی تحت شرایطی چیزی واحد باشند." "ریاضیات عالی حتا این تضاد را هم دنبال می کند! خطوطی که در برابر چشمان ما یک دیگر را قطع می کند، پنج تا شش سانتی متر قبل از نقطه تقاطع باید به عنوان خطوط موازی در نظر گرفته شوند." (انگلس - آنتی دورینگ)

حال دوباره به گزاره تحلیلی کانت برمی گردیم: یک حکم زمانی تحلیلی است که اگر "خبر" موجود در، "اندیشیده شده در" مفهوم مبتدا باشد.

بنابراین حکم تحلیلی نتیجه اندیشه در اصل این - همانی است. "الف الف است و لا غیر" البته برای حکم فوق نمی توان نقیض فراهم آورد. به طور مثال: "تمام اجسام صاحب بعد هستند"، چون بعد در جسم مستقر است و نقیض آن‌ها بی معنا می شود: "مثلث سه ضلع دارد" و اثبات آن از روی نقیض آن‌ها هم صحیح است که "مثلث سه ضلع ندارد". به عبارت دیگر درست بودن احکام تحلیلی به خاطر، امتناع اجتماع نقیضین است.

پس احکام تحلیلی به این صورت به فرض صادر می شوند

در این جا واضح است که مفهوم B در A جای دارد و از آن بیرون کشیده شده است. پس از مفهوم A نمی توان مفهومی استخراج کرد که در درون آن نباشد. با تعریف‌های منطقی قیاسی و صوری گزاره‌ی (A و نه A) نادرست است. به هر حال از نظر کانت احکام تحلیلی به دانش ما نمی افزایند، بلکه مجهولاتی که در حکم وجود داشته است را برای ما روشن می کند.

به هر حال در این جا، به نظر می رسد که کانت در زمان خودش دل خوشی از منطق صوری ارسطویی نداشته و در صدد تفکیک آن‌ها برمی آید تا پاسخ قانع کننده‌ای به لایپتس که در علوم طبیعی و ریاضی در حال رخ دادن بودند جوابی پیدا کنند. (نظریات نیوتون در فیزیک و لایپتس در ریاضیات) پس ملاحظه شد که اصل بنیادی امکان پذیر نبودن اجتماع نقیضین چیزی زیاد بر دانش بشر اضافه نکرد.

کانت حکمی را ترکیبی می داند که: خبری که به مبتدا مربوط می شود در "مبتدا" نبوده و یا در "مبتدا" اندیشیده نشده است. ارتباط این مبتدا و خبر "اندیشه‌ی بدون این همانی است" و درستی حکم باید از طریق دیگری به جز روش "امتناع نقیضین" صورت پذیرد. مثال: "هر جسمی وزن دارد" چون مفهوم وزن داشتن در جسم مستتر نیست و به کمک تجربه به آن نسبت داده شده است. شکل

$A=B+C$  احکام ترکیبی به طور کلی این صورت است. ولی مفهوم D را نتیجه می‌دهد. بنابراین احکام ترکیبی بر دانش بشر می‌افزایند در حالی که، احکام تحلیلی چنین کاری را نمی‌توانند انجام دهند. پس احکام ترکیبی متضمن عنصری مانند (X) هستند که اضافه به مبدا و خبر می‌باشند.

### جایگاه ریاضیات در فلسفه و منطق کانت

از نظر کانت از این که احکام ریاضی ضروری و قبلی هستند شکی نیست، اما این که آنها آیا ترکیبی هستند یا نه بحث دارد. نقطه نظر کانت درست در نقطه مقابل نظر لایبتنس است که درستی گزاره‌های ریاضی با اصل (امتناع اجماع نقیضین) معلوم می‌شود و این جهت باید بنا بر ملاک و معیار کانت تحلیلی باشند. لایبتنس می‌گوید:  $5+7=12$  به همان دلیل درست است که "مثلاً سه ضلع دارد" درست است، یعنی این که صحت آن را نمی‌توان به کمک اصول منطق به اثبات رسانید. اما کانت می‌گوید که مفهوم "جمع دو عدد ۷ و ۵" در بر دارنده‌ی مفهوم عدد ۱۲ نیست. بلکه تنها شامل این مفهوم است که جمع آن‌ها عددی مانند a است که وحدت دو عدد ۷ و ۵ را بیان می‌کند. ولی به ما نمی‌گوید که آن جمع کدام عدد است. برای این که بدانیم چه عددی است "شهود" لازم می‌شود. اصل "عدم امکان جمع نقیضین" به ما می‌گوید  $5+7$  برابر ۱۲ نیست. ما می‌توانیم نقیضین آن را بدین صورت بنویسیم  $4+8=12$  و  $7+5=12$ . گزاره‌هایی که از مطلق نتیجه نشده‌اند، بلکه از خود ریاضیات ناشی شده‌اند. پس در این مرحله به حکم ترکیبی احتیاج پیدا کردیم که به ما بگوید:

مبتدا: جمع ۷ و ۵

جز: عدد ۱۲

بنابراین مبتدا و جز به وسیله‌ی احکام ترکیبی صورت پذیرفته است (این مساله را به راحتی برای عده‌های بسیار بزرگ‌تر می‌توان ملاحظه کرد). به همین جهت کانت اعلام می‌کند که لایبتنس در خطا بوده است که فکر می‌کند که به کمک اصول منطق ریاضیات قابل استنتاج است.

همین حکم ترکیبی در هندسه هم به وسیله‌ی کانت بیان می‌شود. به این گزاره یا اصل یا حکم توجه کنید.

"یک خط راست کوتاه‌ترین فاصله بین دو نقطه است." این حکم ترکیبی چون راست بودن در بطن خود هیچ اطلاعاتی از این که فاصله بین دو نقطه که به وسیله‌ی خطوط مختلف به هم وصل شوند چه رابطه‌ای با هم دارد. بنابراین شکافی وجود دارد که باید به وسیله‌ی حکم ترکیبی پر شود. شکاف بین "خط راست" و "کوتاه‌ترین فاصله‌ی دو نقطه".

یا این حکم که فضا دارای سه بعد است. کانت علاوه بر این که اعلام می‌دارد ریاضیات از احکام ترکیبی حاصل شده است می‌گوید این موضوع درباره‌ی فیزیک نیوتونی هم صادق است به‌طور مثال: "مبنای جرم"، "برابری نیروی عمل و عکس‌العمل"، اصول و گزاره‌هایی که در ابتدا، تحلیلی به نظر می‌رسیدند.

البته در این جا کانت یک نتیجه‌گیری فلسفی هم به عمل می‌آورد و می‌گوید اگر هیوم که تنها تجربه را منشا و منبع علم و آگاهی می‌دانست متوجه شده بود که احکام ریاضی ترکیبی هستند به این نتیجه می‌رسید که به احکام قبلی ترکیبی نیاز است و به همین جهت درصدد رد کردن اصل علیت بر نمی‌آمد. و لایپتس اعلام نمی‌کرد که ریاضیات را می‌شود از منطق اقتباس کرد.

بخش دیگری از دیدگاه کانت درباره‌ی ریاضیات مربوط به فضا یا مکان می‌شود و چون علم هندسه به شناخت فضا و اجسام فضایی و رابطه آن‌ها با یکدیگر در فضا است پس نظر وی درباره‌ی فضا - مکان بخش مهمی از شناخت انسان در باب جهان پیرامون او را در بردارد.

### شناخت فضا از نظر کانت

کانت برای شناخت فضا و توصیف آن از واژه‌ی "شهود"<sup>(۱)</sup> استفاده می‌کند. پس باید ابتدا معلوم کنیم که منظور وی از این واژه چیست.

کانت می‌گوید اگر ما ذهن خود را از نظریات "خردگرایانه"<sup>(۲)</sup> و "تجربه‌گرایانه"<sup>(۳)</sup> پاک کنیم و بخواهیم معلم کنیم که اسلوب اصلی در قوه‌ی شناخت ما چیست و چگونه با چیزها ارتباط پیدا می‌کند با دو چشم‌انداز متفاوت برخورد می‌کنیم: انسانی و مطالبات فیزیکی

الف: هستی چیزهایی که بر ما عرضه شده.

ب: هستی اندیشه درباره‌ی آن‌ها.

بنابراین شهود عبارت از آن نمودهایی که به ما به‌صورت چیزها و مفاهیمی که به‌وسیله‌ی آن‌ها ما درباره‌ی چیزها فکر می‌کنیم عرضه می‌شود. احساس و چیزهایی که ما را قادر به اندیشیدن درباره‌ی آن‌ها می‌کند را "فهم"<sup>(۴)</sup> می‌نامد.

کانت برای شهود ویژگی‌هایی در نظر می‌گیرد که عبارتند از:

۱. شهود بلافاصله با چیزها مرتبط می‌شود.

۲. شهود چیزهایی هستند که با آن چیزها را در رابطه‌ی آنی با ما قرار می‌دهد.

۳. مفاهیم برای این که با چیزها رابطه بیابند باید مراحل گوناگونی را از سر بگذرانند و ممکن است در بین چند چیز مشترک باشند.

۴. ولی برای فهم دست آخر باید شهود با مفاهیم درهم بیامیزد.

۵. تفاوت بین مفهوم و شهود مانند تفاوت بین خاص و عام است.

۶. شهود امری انتزاعی است.

۷. شهود همان ادراک نیست.

۸. شهود محض ماهیت قبلی و ترکیبی دارد.

همچنان که در تقسیم‌بندی کانت ملاحظه شد و طبقه شناخت حسی (Aesthetic) تجزیه و تحلیل شکل تجربه با تفکیک کردن احساس از فهم است و فهم را از هر نوع احساسی تهی می‌کند. مثال بارز این موضوع شهود محض است.

نظریه شهود محض از فضا به کانت اجازه می‌دهد که چنین احکامی درباره‌ی هندسه صادر کند. دریافت حسی به ادعا درباره‌ی هندسه دارد. نخست این که شهود محض از فضا اجازه می‌دهد که بتوان احکام قبلی درباره‌ی هندسه را به صورت ترکیبی آرایه داد. در تمام احکام قبلی ترکیبی باید "چیزی مثل X" کشف شود که مبتدا و خبر را واحدت بخشد یا آن‌ها را بتواند با هم ترکیب کند و "این X" به تجربه در نمی‌آید چون قبلی است. شهود محض از فضا به طور کامل درخور آن است که "X" غیر تجربی بتواند ترکیب مبتدا و خبر را در احکام هندسی به دست دهد. هندسه را می‌توان گفت که دانشی است که از شهود محض از فضا پدید می‌آید. این موضوع دلیل آن است که چگونه ضرورت حقایق هندسی به سادگی می‌تواند از مبادی ساختارهای ذهنی چون خط، مثلث و... استخراج شود! نموده، بدون این که ذهن ما تحت تاثیر چیزی واقع شود تصور کرد. شهود محض از فضا نه تنها اجازه می‌دهد که فضا مستقل از اشیای فیزیکی مورد بحث واقع شود، بلکه شرایط را برای حصول دانش قبلی از ویژگی‌های فضایی اشیای خارجی فراهم آورد. به همین جهت نموده در فضا باید با قوانین هندسه مطابقت داشته باشد.

بنابراین کانت درباره‌ی فضا سه حکم صادر می‌کند:

۱. تصور فضا باید قبلی و مستقل از تجربه باشد.

۲. می‌توان فضا را تهی از چیزها تصور کرد. و عکس آن ممکن نیست: یعنی تصور اشیای بدون فضا و مکان ممکن نیست.

۳. ترکیب دو حکم فوق یک حکم پاد متقارن به وجود می‌آورد. یعنی رابطه بین فضا و اشیای پاد متقارن است. یعنی اولی برای دومی شرط ضرور است ولی دومی برای اولی شرط ضرور نیست.



نظریه‌ی شهودی زمان و مکان در نظریه شناخت کانت همه چیز را به‌طور کامل بیان نمی‌کند. این نظریه به ما نمی‌گوید که ما چگونه بخشی از فضا را به شناخت در آوریم و یا چگونه زمان گسترش می‌یابد. کانت در بخش نظریه‌ی خود مربوط به استنتاج ماورائیت می‌گوید، زمانی که زمان و مکان بیش‌تر موضوع شناخت بودند تا شکل‌های تجربه و احساس، وحدت زمان و مکان نیاز به آن بیابند که در بخش تولیدات فکری احکام تحلیلی تجلی یابند. و زمانی که به این حوزه وارد شدند وحدت مانیفست زمان و مکان نتیجه می‌شود. به این ترتیب است که حدود و ثغور زمان و مکان مشخص می‌شود و شناخت زمان و مکان‌های خاص و ویژه میسر می‌شود.

در این جا ملاحظه شد که زمان و مکان شهودی محض با زمان و مکان مطلق در فیزیک نیوتنی سازگاری دارد، ولی فیزیک جدید ثابت کرده است که هندسه اقلیدسی به‌طور کامل درست نیست و توصیف و توضیح فضا در هندسه‌های ناقلایدسی به‌صورت صحیح و درست از کار درمی‌آیند. پس آیا فرضیه‌ی کانت درباره‌ی قبلی بودن هندسه نادرست بوده است؟ هرچند که باید گفت اگرچه از نظر کانت هندسه اقلیدسی قبلی است ولی سایر هندسه‌ها فضا را به‌صورت ماورائیت<sup>(۱)</sup> توصیف می‌کنند.

به‌هر حال مطالعات کانت به این نتیجه رسید که منطق ارسطویی و صوری آن‌طور که ادعا می‌شد می‌تواند حاصل همه حقیقت باشد، نیست و این منطق در احکام تحلیلی به‌کار گرفته می‌شوند و امور پیچیده را ساده و مسایل دیده نشده را آشکار می‌کند ولی این منطق صوری برای کشف حقیقت کفایت لازم را ندارد.

سرچشمه‌ها:

۱. سیر حکمت در اروپا، محمد علی فروغی
۲. فلسفه هگل، استین، برگردان: حمید عنایت
۳. Kant and the Critirque of pure reason sebastian Gardner -university College London  
Routledge philosophy Guide Book.
۴. آنتی دورینگ، فردریک انگلس
۵. فلسفه سمانتیک هنر، یوکنی باسین، برگردان: بهمن اصلاح‌پذیر