

پاسخ

بخش نخستین از اشکال که میگفت اختلافات خارجی هیچگونه اختلاف نوعی نداشته و تنها مستند با اختلاف ترکیبات مادی است که بالاخره همه نیز باصل واحد برمیگردند سخنی است که نمیشود پذیرفت زیرا اگر چه ممکنست ما اشتباه کرده و گاهی غیر مختلف را مختلف انگاریم ولی باید دید که آیا ممکنست که در خارج هیچگونه اختلافی وجود نداشته باشد و این اختلافات بالاخره بیک سلسله اصول مختلف بالذات منتهی نشود و همه چیز همه چیز بوده باشد؟ البته نه. هیچگاه متصور نیست اولاً از ظرف ادراک و فکر و ثانیاً از میان خواص و ثالثاً از میان موضوعات خواص اختلاف بکلی برخیزد.

زیرا اگر چنانچه هیچگونه اختلافی موجود نبود بهیچ وجه در

→ مسئله سرچشمه میگیرد و بسیاری از مسائل دیگر پایه و اساس این مسئله بشمار میرود.

مثلاً مبحث معروف مقولات ده گانه یا پنجگانه یا دوگانه (بحسب اختلاف نظریکه بین دانشمندان بوده) در منطق و فلسفه که ماهیات را بنحو مخصوصی دسته بندی میکرد و جهات مشترك آنها را از جهات اختصاصی تمیز میداد مبتنی بر این مسئله است (برخلاف مقولات دوازده گانه کانت که امور انتزاعی و اعتباری را پمیان آورده) و همچنین مبحث معروف «تعمیرات جنسی و فصلی» در منطق از این مسئله سرچشمه میگیرد و مبحث معروف «صورنوعیه» در فلسفه از پایه ها و ریشه های این مسئله بشمار میرود.

علی ای حال نظریه متن راجع با دراکات حقیقی متکی باین است که ما پاره ای از صور ذهنیه خود را ماهیات بدانیم از قبیل صورت ذهنی انسان و اسب و درخت و غیره و آن ماهیات را بایکدیگر مختلف بالذات و نماینده انواع خارجی متباین بالذات بدانیم.

ولی روی اصول علمی جدید میتوان مطلب بالا را از دو راه مورد مناقشه قرار داد یکی از راه انکار اختلافات ذاتی انواع خارجی یعنی انکار اینجهت که انسان و سنگ و درخت و مس و آهن هر یک دارای ذات و ماهیت جداگانه هستند و ذاتاً با یکدیگر اختلاف دارند و یکی از راه انکار یکسان ماندن ماهیات اشیا یعنی انکار اینکه هرچیز دارای هرماهیتی که هست برای همیشه همان ماهیت را دارا خواهد بود.

توضیح اینکه: اما نظریه تباین ذاتی انواع که مطلب بالامتکی بآن است اینست که ما اشیا و واقعیت های خارجی را دسته بندی کنیم و هر دسته ای را دارای ذات و ماهیتی مفایر با ذات و ماهیت سایر دسته ها بشناسیم و بعبارت دیگر مبتنی بر اینست که معتقد شویم که اشیا در قالب های مخصوصی ریخته شده اند و هر قالبی ذاتاً غیر از قالب دیگر است و هر یک از آن قالب ها را بعنوان ذات و ماهیت آن اشیا بشناسیم ولی تحقیقات مقرون بمشاهده و آزمایش جدید ثابت کرده که اشیا در قالب های مخصوص ←

ادراک و فکر ما نیز حاصل نمیشد و وجدان و غریزه ادراکی ما هیچگونه حاضر نیست که اختلافات ادراکی را ندیده انگاشته و امکان ارتفاع وی را بپذیرد یعنی که فکر در مسائل هندسی عین فکر در زبان‌شناسی است. وجدان ما هرگز حاضر نیست که در ادراکات و افکار خود هر جمله را بجای هر جمله و هر مفرد را بجای هر مفرد و هر مفرد را بجای هر جمله و بالعکس و بالاخره هر ادراک را بجای هر ادراک گذاشته و فائده و نتیجه هر فکر را از فکر دیگر بجوید.

وجدان ما هرگز حاضر نیست هر کار را بجای هر کار و هر ابزار کار را بجای هر ابزار کار بگذارد و بالاخره همه‌چیز را عین همه‌چیز بداند زیرا چنین اندیشه‌ای خودش ناقض خودش می‌باشد زیرا مفهوم «همه» بدون اختلاف و کثرت بتصور نمی‌آید و

→ و جداگانه ریخته نشده‌اند و اساساً واقعه‌های خارجی اختلافات ذاتی با یکدیگر ندارند. تحقیقات جدید ثابت کرده که آنچه در خارج واقعیت دارد فقط يك واقعیت است که ترکیبات گوناگون بخود می‌گیرد و اختلافات اشیاء مربوط باختلاف ترکیبات اجزاء همان واقعیت وحدانی است. چیزیکه هست ما از هر يك از آن ترکیبات يك تصور خاص داریم وابتداء قبل از آنکه تحقیقات علمی کافی بکنیم می‌پنداریم که هر يك از واقعه‌های متصوره ما ذاتاً مباین و مخالف آن دیگری است. مثلاً ما ابتدائاً سنگ و درخت و انسان و هزارها چیز دیگر می‌بینیم و می‌پنداریم هر يك از اینها ذاتاً مباین با دیگری است ولی پس از تحقیق و آزمایش باین نتیجه میرسیم که تمام این اشیاء بیشمار از یک‌عده عناصر معدود که با نسبت‌های مختلف با یکدیگر ارتباط پیدا کرده‌اند ترکیب یافته‌اند یعنی می‌فهمیم که اختلافات این مرکبات ذاتی نیست. سپس عناصر را بررسی می‌کنیم. در بررسی عناصر نیز ابتداء می‌پنداریم که هر يك از آنها ذاتاً مباین دیگری است ولی تحقیق و آزمایش‌های دقیق‌تر علمی بر ما روشن میکند که عناصر نیز بنوبه خود از آتمها تشکیل یافته‌اند و اختلاف وضع و ساختمان داخلی آتمها عناصر را از یکدیگر متمایز ساخته است. یعنی می‌فهمیم که اختلافات عناصر نیز ذاتی نیست. سپس گامی جلوتر می‌رویم و آتمها را مورد مطالعه قرار می‌دهیم می‌بینیم آنها نیز از ذرات کوچکتری ساخته شده‌اند یعنی اختلافات آنها نیز ذاتی نیست و مربوط باختلاف وضع و عدد و حرکت ذرات تشکیل دهنده آنهاست. سپس گامی دیگر پیش می‌رویم می‌بینیم خود آن ذرات تشکیل دهنده آتمها نیز دارای ماهیتهای جداگانه و غیر قابل تغییر و تبدیل نیستند زیرا گاهی در وضع داخلی آتمها تغییراتی حاصل میشود و در نتیجه عنصری بعنصر دیگر تبدیل میشود و عملاً نیز میتوان آن تغییرات را ایجاد و عنصری را بعنصر دیگر تبدیل کرد. تغییراتی که در وضع داخلی آتمها پیدا میشود از اینراه است که بعضی از ذرات داخلی آتم از بین می‌روند یعنی تبدیل بانرژی میشوند و یا آنکه از تکائف انرژی از نو بوجود می‌آیند و بالاخره از تحلیل‌های علمی متکی بمشاهدات و تجربیات این نتیجه بدست می‌آید که جز يك واقعیت که فضا را اشغال کرده و در زمان تغییراتی حاصل میکند ←

و همچنین تبدیل ماده را به انرژی و انرژی را بماده بنحوی تشخیص دهد. و بحسب فرضیه فن خود که انحصار موضوع بماده و انرژی میباشد بگوید «هرچه هست یا اینست یا آن».

ولی بحسب نظر مطلق دقیق نمیتواند ماوراء ماده و انرژی یک نواخت را هرچه پیش آید نفی کرده و باصل واحد ماده و انرژی برگرداند زیرا هر تلاشی که نموده و مینماید در سنخ ماده و انرژی مینماید نه در ماوراء آنها و نه در موجود مطلق. و اگر راستی ماورائی نیافته معنایش این است که ماده و انرژی نیافته (درست تأمل شود).

مثلاً میگوئیم اگر شانزده تا جزء مادی را با قاعده ۴ و ارتفاع ۴ بچینیم مربع حاصل میشود و اگر با قاعده ۸ و ارتفاع ۴ بچینیم مثلث پس اختلاف شکل مربع و مثلث مرتبط با اختلاف چینش ماده بوده و به جز شانزده عدد جزء مادی چیز دیگری نیست. این سخن ما اگرچه راست و غیر قابل انکار میباشد ولی در حقیقت چگونگی سیر ماده را در دو حال نشان میدهد یعنی اگر

→ قوه و فعل ثابت میکنیم که واقمیت وحدانی و به تعبیر بالا واقمیت واحد شاغل مکان و متغیر در زمان که در ذات خود هیچگونه کثرت و تعدد ندارد نمیتواند مظاهر مختلف طبیعت را پدید آورد و خود، تغییر و تکامل پیدا کند و این نظام محسوس را بوجود آورد.

لازم است تذکر دهیم که مسئله کیمیاگری و تبدیل انواع که در ضمن اشکال ذکر شد چندان ارتباطی بمسئله تباین ذاتی انواع ندارد. از نظر اصول کلی فلسفی، ماهر چند انواع را متباین بدانیم تبدیل نوعی بنوع دیگر چه تبدیل نوع بیجان بنوع بیجان دیگر و چه تبدیل نوع جاندار بنوع جاندار دیگر و چه تبدیل نوع بیجان به نوع جاندار مانعی ندارد و اما اینکه آیا قوانین مخصوص علم الحیات در مورد جانداران اجازه میدهد یا نمیدهد مطلب دیگر است.

و اما قسمت دوم اشکال مبنی بر عدم ثبوت ماهیات: اگر منظور اشکال کننده اینست که موجودات طبیعت در خارج دارای ماهیت یک نواخت نیستند و ذاتاً در حرکتند و همواره تغییر ماهیت میدهند البته مورد قبول ما است و در مقاله ۱۰ ثابت خواهیم کرد که طبیعت باتمام جواهر و اعراض خود در یک حرکت ذاتی دائمی است و نظریه اینمقاله نیز مبتنی بر فرض سکون موجودات طبیعت نیست. و اگر منظور اینست که صور ذهنیه ماهیات که در پیش ما هستند همواره در حرکت و تغییرند پاسخش همان است که در متن مشروحاً بیان شده که نژاد مفهوم و صور ذهنی از احکام و مقررات ماده کنار است و صورت علمی از سنخ جهان حرکت نمیباشد و ما در پاورقی های مقاله ۳ و مقدمه و پاورقی های مقاله ۴ شبهاست مربوط باینمدها را نقل و انتقاد کردیم.

تنها مربوط بماده بخوایم سخن بگوئیم باید چنین گفت ولسی هرگز اینسخن نمیتواند بثبوت برساند که شکل مثلث و مربع يك شکل بوده و در نتیجه آثار ماهیتی آنها یکی میباشد و مثلا مربع سه زاویه یا مثلث چهار زاویه دارد.

و یا اگر ما جسم واحد را دو پاره نمودیم و پس از آن هر پاره را پنج قطعه کردیم و سپس بهم آمیخته و یکی ساختیم نمیتوان گفت ارقام ۱ و ۲ و ۱۰ يك رقم میباشد زیرا يك ماده بعینه بیشتر ندارد.

اشکال

ما بزور وسائل علمی میتوانیم موجود مادی را باصل ماده تجزیه و تحلیل نموده و دوباره باترکیب بحال نخستین برگردانیم. وسائل علمی کنونی اگر چنانچه در مورد همه موجودات هم جرأت نکند در غالب موجودات میتواند بطبیعت سند کنترات داده و خود متکفل ایجاد و اداره و تنظیم موجودات گردد و پیشرفت شگرف علم نسبت به آینده میتواند نوید کلی و قطعی بدهد پس استقلال دانش امروزه و توانائی وی بایجاد موجودات حقیقی بوسیله چیدن و بهم زدن ماده، دلیل قطعی میباشد که بجز ماده با ترکیبات گوناگون چیز دیگری در میان نیست.

پاسخ

چنانکه بیان کردیم علوم طبیعی فقط خطسیر ماده را می-تواند تشخیص بدهد و اما یکی کردن ماده و حوادث مختلفه بطور کلی هنوز دستگیر آنها نشده و چنانکه گفته شد هیچگاه نخواهد شد. ملخص سخن به بیان دیگر اینکه ما در خارج واحدهای حقیقی در لباس اختلاف داریم هنگامیکه آنها را تجزیه میکنیم اجزاء و اجزاء اجزاء پیش آمده و پای تجزیه بهجائی میرسد که اگر یکقدم دیگر بیشتر بگذاریم موضوع از میان میرود (بسایط) دوباره اگر بطور قهقری برگشته و ترکیب نمائیم صورت نخستین پیدا میشود. در این جایگاه که در حقیقت مرز وجود و عدم موضوع میباشد دو احتمال داریم یکی اینکه صورت مورد تجزیه و ترکیب (واحد انسان مثلا) همین ترکیب مخصوص ماده بوده باشد دیگر

اینکه موجود دیگری بوده باشد غیر از ماده که ملازم و همراه ماده و ترکیب بوده و یکنوع بستگی بماده دارد.

البته روشن است تا احتمال دومی را بطریق فنی ابطال نکنیم احتمال اولی تعیین پیدا نخواهد کرد و نیز روشن است که مجرد حصول عندالوصول و زوال عندالزوال دلیل وحدت و عینیت نخواهد بود زیرا احتمال ملازمه وجودی در میان است. و علوم طبیعی کاری که کرده سیر ماده را بحسب تجزیه و ترکیب از این سرتا آن سر روشن نموده و بسر دو راه رسانیده یعنی در نفی اختلافات خارجی حقیقتاً یکقدم نیز فراتر نگذاشته.

درباره این اختلافات آخرین نظریکه فلسفه از آخرین سلوک برهانی خود استنتاج کرده در مقاله «قوه و فعل» خواهد آمد.

اینک ببخش^{۲۰} دوم اشکال میپردازیم: پاسخ وی از سخنانی که در مقاله ۳ گذشت روشن میباشد. ما آنجا بثبوت رسانیدیم که

۲۰- خلاصه این بخش بود: ماهیات نظر بتحول و تکامل عمومی اشیاء در يك حال باقی نمیانند و هیچ ماهیت و ذاتی در دو لحظه یکسان نیست نه در خارج و نه در ذهن پس اتکاء علمی بماهیات بیسوده و بی‌ثمر بوده و مانند اینست که انسان بیک نقطه از دریای پهناور با چین موج نشانی بگذارد.

بخش اول اشکال متوجه آنجهت بود که اشیاء و اجزاء طبیعت دارای ذوات و ماهیتهای مختلف نیستند پس نیاست برای هر دسته از موجودات يك ماهیتی جدا از ماهیت دسته‌های دیگر فرض نمود و اساساً همه موجودات طبیعت مظاهر مختلف يك ماهیت واقعی واحدند که در لباسهای مختلف ظاهر میشود. و اما این بخش از اشکال اینجهت را بیان میکند که فرضاً اشیاء دارای ماهیتهای جدا از یکدیگر بوده باشند آن ماهیات ثابت و یکنواخت نیستند زیرا تغییرات طبیعت سطحی و ظاهری نیست. در طبیعت آنچه هست در تغییر است - ظواهر و آنچه در زیر پرده ظواهر است و حتی تصوراتیکه ما در مغز خود از اشیاء خارجی داریم هر لحظه دستخوش تحولات هستند. این بخش متوجه آن مطلب بود که در بالا ادعا میشد ذهن قدرت دارد از راه حواس و یا از راه شهود نفسانی باکمک نیروی تحلیلی عقلی بماهیت پدیده‌ای و یا لااقل بمساهیت نزدیکترین خواص آن پدیده نائل شود و «چیستی» آن پدیده را بدست آورد. و چنانکه میدانیم مبحث معروف «معرف» در منطق برای راهنمایی کیفیت بدست آوردن ماهیت حقیقی شیء یا لااقل نزدیکترین خواصش که مابه‌الامتیاز وی از سایر اشیاء است میباشد.

و همواره علماء جمیع فنون و علوم در فن خود سعی کرده و میکنند که برای موضوعات مسائل فن باصطلاح تعریف جامع و مانع ذکر کنند و باینوسیله حدود آنموضوعات را مشخص سازند ولی روی اشکال فوق که اشیاء نه در ذهن و نه در خارج دارای وضع مشخص و ممتاز نیستند قهراً بحث معرف در منطق بیسوده بلکه اساساً تعریف کردن در جمیع علوم لغو و بی‌ثمر است.

نژاد مفهوم از مقررات و احکام ماده کنار است و صورت علمی از سنخ جهان حرکت نمیباشد و قانون تحول و تکامل تدریجی عمومی شامل حال وی نیست.
توضیح اینکه: بابیانات گذشته باثبات رسانیدیم که ما موجوداتی خارج از ذهن و مستقل از فکر داریم که مهبیات منشأ آثار میباشند.

و نیز بثبوت رسانیدیم که ما برخی از آنها را با واقمیت خودشان (باحذف و اسقاط منشأیت آثار) بی واسطه و برخی دیگر را بواسطه آنها ادراک مینمائیم.

و نیز میدانیم که بخش نخستین با مشترکات و مختصات بما معلوم میباشند بطوری که میتوانیم میان مشترکات و مختصات آنها بادلیل تمیز بدهیم و سپس تألیف کرده و خود مرکب را بدست آوریم و همچنین میتوانیم آنها را بوسیله خواص نزدیکشان بشناسیم.

و نیز میدانیم تا بموضوع یقین پیدا نکرده و مجهول بماند نمیتوان حکمی برای وی تشخیص داد.

از این مقدمات چهارگانه نتیجه گرفته میشود:

که تنها راه برای روشن شدن معلومات فکری اینست که برای موضوع قضیه مهبیت حقیقی بدست آید و اگر نتوانستیم یا نخواستیم (حداقل) معرفی که مشتمل نزدیکترین خواص وی بوده باشد اخذ شود^{۲۱} و چگونه وجدان فطری يك متفکر کنجکاو می-

۲۱- منطقیین میگویند مجموع آنچه‌هاییکه انسان درباره اشیا می‌خواهد بفهمد و از خود میپرسد و پاسخ آنرا میجوید در چند قسمت کلی خلاصه میشود و تمام مسائل علمی و فلسفی پاسخهایی است که باین چند قسمت کلی و باصطلاح باین چند پرسش فکری داده میشود و آنها از اینقرارند:

۱- سؤال از «چیستی» یا از ماهیت شئی، یعنی هرچیزیکه نظر انسانرا جلب کند و مورد توجه قرار گیرد انسان می‌خواهد آنرا بشناسد و بداند که آن چیست و دارای چه مشخصاتی است؟ و امتیاز آن چیز از سایر اشیا چیست. درمقام پاسخ باین سؤال است که در مقام تعریف اشیا برمیآیند و کوشش میکنند برای هرچیزی تعریف کامل (جامع و مانع) ذکر کنند و چنانکه میدانیم مبحث «معرف» در منطوق راهنمای همین جهت است.

۲- سؤال از «هستی» یا از وجود شئی یعنی سؤال ازاینکه آیا این چیزیکه من درباره آن فکر میکنم واقعاً وجود دارد یا امری موهوم است و همچنانکه در مقاله ۱ گفته شد پاسخ این سؤال را فقط فلسفه میتواند عهده‌دار شود.

پذیرد که در احکام موضوعی ب جستجو بپردازد در حالیکه از حقیقت موضوع خبر ندارد و حتی موضوع را از غیر موضوع تمیز نمی‌دهد و بگفته مستشکل نام موضوع را که می‌شود نمی‌گوید مهیتش چیست بلکه می‌پرسد خواصش کدام است؟ (در حالی که این پرسش عیناً معرف خواستن است).

آری از آنجائیکه دانشمند حسی بیشتر به آزمایشهای حسی می‌پردازد و ناچار تماس با حس دارد و چنانکه گفته شد در جزئیات محسوسات بهمین مشاهده حسی میتوان قناعت نمود احتیاج زیادی به تعریف و تحدید پیدا نمیکند چنانکه احتیاجات روزانه ما در

→ ۳- سؤال از «چگونگی» و احوال و خصوصیات شیء یعنی سؤال از اینکه آن شیء که من درباره آن فکر میکنم دارای چه احوال و عوارض و خصوصیات است و همچنانکه در مقاله ۱ گفته شد متکفل بیان اینجهت علوم است و هر علمی بمناسبت همان موضوع خاصی که جستجوی در حالات و چگونگیهای او را هدف فعالیت خود قرار داده بسئالات مربوط بآن موضوع پاسخ میدهد.

۴- سؤال از «چرایی» و از علت وجود آن شیء یا از علت چگونگی آن شیء پاسخ این سؤال را گاهی فلسفه و گاهی علوم میدهند.

این سئالات که برای ذهن انسان دست میدهد یکدفعه نیست بلکه بترتیب است. انسان اولین بار که ذهنش بچیزی توجه کرد میخواهد اجمالاً بفهمد که آن چیست؟ و پس از اینکه اجمالاً به «چیستی» آن چیز آشنا شد و در فکر خود آنچیز را با سایر اشیاء فرق گذاشت بطوریکه در ذهن از ابهام و اختلاط بیرون آمد میخواهد بفهمد آیا چنین چیزی وجود دارد یا نه و اگر برایش معلوم شد که موجود است (یا بواسطه وضوح و یا بواسطه برهان فلسفی) در صدکشف حالات و عوارض وی برمیآید و در همین مرحله است که نوبت سؤال از علت وجود وی نیز میرسد سپس در مقام بدست آوردن علت چگونگیها برمیآید.

از آنچه تاکنون گفته شد معلوم شد که تا چیز را اجمالاً نشناسیم بطوریکه بتوانیم بین آنچه و سایر چیزها فرق بگذاریم و لااقل از راه نزدیکترین و ظاهرترین خواصش او را تمیز دهیم نمیتوانیم در صدد تحقیق اصل وجود یا چگونگیها و عوارض وجود وی (اگر بر ما مجهول باشد) برآئیم و از همین جهت است که شما می‌بینید همواره بنام دانشمندان در جمیع علوم براین بوده و هست که در اول هر فصلی ابتداء بتعریف موضوع آن فصل می‌پردازند سپس وارد اصل مطلب میشوند زیرا همانطوریکه در متن اشاره شده «چگونه ممکنست که يك متفکر کنجکاو در احکام موضوعی ب جستجو بپردازد در حالیکه از حقیقت موضوع خبر ندارد و حتی نام موضوع را که می‌شود نمی‌گوید ماهیتش چیست بلکه می‌پرسد خواصش کدام است؟ در حالیکه خود این پرسش (اگر از خواص ظاهر و بارزه شیء باشد نه از خواصیکه احتیاج بنظر و تحقیق علمی دارد) عیناً معرف خواستن است.»

مادیین روی اصل «نفسی اختلافات ماهوی اشیاء» و اصل «تحول و تکامل» -

استفاده‌های طبیعی از مادیات از همان راه تأمین میشود. ولی باید نظر خود را به بحثهای غیر حسی مانند ریاضیات و حقوق و غیر آنها که مینمایند و کنجکاوپهائی که در فلسفه و منطق میکنند معطوف داشته و بداند که در این موارد پای آزمایش حسی در کار نیست و تا موضوعات را تحدید و تعریف نکند گرفتار غلط و اشتباه خواهد شد چنانکه مادیین نیز که از روش حسی پیروی می‌کنند در نتیجه مسامحه در تحدید و تعریف و تسمیه، اعتراضات و ایراداتی بمنطق و فلسفه و غیر آنها نموده‌اند که برای یکنفر متفکر هشیار خنده‌آور میباشد^{۲۲}. چنانکه برخی از آنها گذشته و برخی نیز خواهد آمد و ریشه همه آنها موضوع مسامحه در تحدید است.

اشکال

میتوان در بیان گذشته خورده‌گیری کرده و گفت که مقصود نفی صحت مطلق تعریف و تحدید نیست بلکه منظور این است که

→ عمومی اشیاء هم در خارج و هم در ذهن، و اصل «تبعیت جزء از کل» اصرار عجیب دارند که طرز تفکر باصطلاح متافیزیکی را که اشیاء را با تعریفات از یکدیگر جدا میسازد غلط بدانند بلکه نه تنها تعریف کردن و حدود معین کردن را غلط میدانند گاهی حتی اصل «هویت» یا «عینیت» را یعنی اینکه هرچیزی خودش خودش است مثلاً الف الف است را منکرند. در اواخر همین مقاله آنجا که از اصل عینیت و اصل ثبات سخن بمیان می‌آید در اینباره گفتگو خواهد شد.

در مقام پاسخ باین نظریه علاوه بر آنچه در بالا گفته شد و آنچه در آخر همین مقاله خواهد آمد همین قدر کافی است که خود علوم حسی و آزمایشی را دلیل بیاوریم. در اینعلوم از مشاهده و آزمایش استفاده میشود و البته آنچه مورد آزمایش قرار میگیرد جزئیات است و در مقام تفکیک و تمیز جزئیات از یکدیگر همان مشاهده حضوری کافی است و احتیاج بتمرریف و تحدید ندارد. ولی نتیجه مشاهدات و آزمایشها وقتی صورت قانون کلی علمی بخود میگیرد و صلاحیت پیدا میکند که بعنوان یک «اصل» در کتب مربوطه ثبت شود که یک مفهوم کلی موضوع و یک مفهوم کلی دیگر محمول واقع شود و البته مفهوم کلی را با اشاره و احساس نمیتوان مشخص ساخت و ناچار باید با تعریف و تحدید موضوع را از غیرموضوع و محمول را از غیرمحمول مشخص ساخت. عملاً نیز می‌بینیم که در کتب فیزیک و شیمی و ریاضیات و زیست‌شناسی و غیره از همین فورمول استفاده میشود و در اول هر فصلی قبل از هرچیز بتمرریف و تحدید موضوع آنفصل پرداخته میشود.

۲۲- اشکالاتی که در مسهلات و اجتماع نقیضین و معلومات ثابت و بدیهیات و غیر اینها نموده‌اند.

بحث از احکام موضوعی متوقف بشناختن حد مرکب از جنس و فصل نمیباشد و این روش بجز مشاجره‌های عقلی بی‌نتیجه، نتیجه‌ای ندارد. بلی بهترین روشی که در این باره میتوان اتخاذ کرد روشی است که منطق دیالکتیک نشان میدهد و آن اینکه:

نظر باینکه هر پدیده مادی نتیجه پدیده‌های غیر متناهی مادی است که با فعل و انفعال‌های خود که در صراط تحول و تکامل انجام داده‌اند پدیده فعلی را بوجود آورده‌اند هیچ پدیده‌ای وجود منفصل نداشته و مربوط بیک رشته تحول و تکامل میباشد و در حال کنونی نیز در تحول و سرگرم پیمایش راه تکامل است و در هر یک از منازل گذشته نیز خودنمایی داشته پس مهیت پدیده کنونی همه سلسله حوادث مربوطه میباشد چون تصور سلسله غیر متناهی حوادث برای ما محال است پس اگر تاریخچه پیدایش وی را تا آنجا که مقدور ما است بدست آوریم بواقعیت پدیده نامبرده نزدیکتر خواهیم شد. پس معرف حقیقی هر چیزی تاریخچه پیدایش و زندگی متحول و متکامل وی میباشد و این روش، پسندیده همه دانشمندان امروزه است و مادیین نیز طبق منطق دیالکتیک خود همین روش را معمول داشته و حوادث روحی را نیز از راه نامبرده تعریف و تعلیل کرده و ریشه هر پیش‌آمد مادی و روحی را در میان پیش‌آمدهای گذشته جستجو نموده و بدست می‌آورند.

پاسخ

این نظریه را (معرف هر چیز تاریخچه پیدایش و زندگی وی میباشد) فلسفه نیز میپذیرد و بشرط اسقاط مسامحه‌هایی که در تقریبش بکار رفته عملی میداند و اساساً این نظریه مبتنی بشبوت تحول و تکامل عمومی نمیباشد و از این‌روی فلاسفه از زمان دیرین (زمان فلسفه نیمه‌کاره یونان) و پیش از طلوع نظریه حرکت عمومی جوهری در فلسفه اسلام که سه قرن ونیم پیشتر از عمرش نمیگذرد همین مطلب را در کتب خود ذکر کرده‌اند. فلاسفه گفته‌اند که حد تام باید مشتمل بهمه علل وجود شیء بوده باشد یعنی معرفت تام چیزی بشناختن اجزاء وجودی و همچنین علل پیدایش وی و همچنین غایات و اغراض وجودی وی موقوف میباشد

زیرا همه جهات وجودی اختصاصی شیء که در خارج او را به عنوان يك واحد حقیقی مشخص پدید آورده و نگاه میدارند در وجود او ذی‌دخل هستند و روشن است که مفهوم کامل گاهی میتواند نام مفهوم کامل بخود بگیرد که انطباق کامل بخارج داشته باشد پس ناچار باید تاریخچه پیدایش (علل قبل الوجود) و زندگی (ماده و صورت یا خواص ضروری شیء) و حتی غایت و غرض وجود وی (اگر چه وجود غایت پس از انعدام وجود وی و منفصل‌الوجود از وجود وی بوده باشد و این چیزی است که در نظریه تاریخچه از وی نام برده نشده) در معرف ذکر شود مثلاً اگر بخواهیم تخت را معرفی نمائیم (مثال معروف) باید گفت چیزی که نجار با ابزار نجاری خود از چوب بفلان شکل برای نشستن و خوابیدن میسازد و هر يك از اجزاء این معرف مستمند توضیح شود طبق همان‌دستور توضیح باید داد. روشن است که تعریف نامبرده فاعل و غایت و ماده و صورت تخت را دارد و هر يك از آنها اسقاط شود بهمان اندازه معرف ناقص خواهد بود ولی در این میان مؤثرتر و کاری‌تر از همه ماده و صورت میباشد.

و از بیان گذشته روشن میشود که بکار انداختن این روش در موجودات روحی مانند موجودات جسمی اشکالی نخواهد داشت آری اکتفا کردن بذکر علل مادی در تعریف حوادث روحی اشتباه میباشد زیرا این رویه فقط جنبه مادی حادثه را میتواند روشن بنماید نه همه جهات مادی و روحی او را. برگردیم بسخن نخستین. آنچه میگفتیم در اطراف تحلیل قسم تصویری معلومات بود.

و اما در قسم ۲۲ دوم (تصدیقی)

جای تردید نیست که ما معلومات فکری و ادراکات تصدیقی

۲۲- سابقاً گفته شد که ادراکات کثرتی از لحاظ بساطت و ترکیب دارند و در پاورقی‌های گذشته گفتیم که تجزیه و ترکیب آنالیز (Analyse) و سنتز (Syntese) بردگونه است: عملی و نظری (ذهنی). تجزیه و ترکیب عملی آنست که انسان مواد خارجی را موضوع عمل تجزیه یا ترکیب قرار دهد مثل آنکه يك مرکب صنعتی (از قبیل ساعت و ماشین) یا يك مرکب طبیعی (از قبیل آب) را باجزاء اولیه آنها تجزیه کند و یا دوباره آنها را بسازد. تمام عملیات شیمیائی که در لابراتوارها ←

بیشمار داریم و گاهی که آنها را بررسی مینمائیم میبینیم همه آنها از همدیگر جدا نیستند یعنی جوری نیست که اگر یکی از آنها را گرفته و بکنهائی معلوم فرض کنیم توانسته باشیم مابقی را مجهول فرض نمائیم یعنی حصول علم بیک معلوم در پیدایش خود هیچ ارتباطی بوجود سایر معلومات نداشته باشد و این سخن در

→ انجام میگیرد از اینقبیل است و این تجزیه و ترکیب عملی مهمترین شرط لازم بدست آوردن قوانین طبیعت است. علوم طبیعی از آغاز پیدایش، پیشرفت خود را مدیون مشاهدات دقیق و آزمایشها و تجزیه و ترکیبهای عملی است. در قرون اخیره دانشمندان اروپا اهتمام شایانی باین روش سودمند بخرج دادند و در نتیجه موفقیتهای شگرف و عظیم که هرگز در مخیله بشر خطوط نمیگردد بدست آوردند. تجزیه و ترکیب نظری یا ذهنی اینست که انسان مدرکات و معلومات ذهنی خود را مقایسه و تجزیه و ترکیب کند و تفکر که هالیتترین عمل ذهن است جز تجزیه و ترکیب ذهنی چیزی نیست.

توضیح آنکه تجزیه و ترکیب ذهنی یا حسی است یا خیالی یا عقلی: تجزیه و ترکیب حسی آنست که ذهن در یک صورت محسوسه‌ای که حضوراً حس میکند تصرف کند مثل آنکه انسان در حالیکه بیک قالی که دارای نقشه‌ها و گل‌های مختلف است نظر میافکند در ذهن خود از جمع کردن و مورد توجه قرار دادن چند نقش و چند گل صورت معینی مجسم میکنند و دوبرتبه از تجزیه و مورد توجه قرار دادن بعضی دونه‌های شکل دیگرها برخویش ظاهر میسازد و یا هنگامیکه در شب باسماں پرستاره نگاه میکند در ذهن خود از جمع و ترکیب و مورد توجه قرار دادن یکمده از ستارگان صورت حیوان مخصوصی را مجسم میسازد و در همانحال از تجزیه آنها و ضم و ترکیب دیگری صورت دیگری را برخود ظاهر میسازد. اینگونه تصرفات در صور محسوسه اولاً آزادانه و دلخواه صورت میگیرد ثانیاً فقط با دخالت عوامل ذهنی انجام مییابد و احتیاجی ندارد که انسان در وضع چشم و نگاه کردن خود تغییراتی بدهد.

تجزیه و ترکیب خیالی آنست که ذهن در صور جمع شده در حافظه آزادانه و دلخواه و طبق تمایلات و احساسات درونی تصرفاتی بکند مثلاً انسان در ذهن خود تصویری از کوه دارد و تصویری از پولاد آنگاه با نیروی تخیل تصویری از کوه پولادین میسازد و یا آنکه تصویری از انسان و تصویری از اسب و تصویری از بال پرندگان دارد آنگاه با نیروی تخیل صورت اسبی را میسازد که دارای سر آدمی و دو بال است. تخیلات شاعرانه از این نوع تجزیه و ترکیب سرچشمه میگیرد در تخیلات شاعرانه ذهن مبدع و مخترع و از قید رعایت مطابقت نفس‌الامر آزاد است و تنها از تمایلات درونی خویش اطاعت میکند در تخیلات شاعرانه ذهن نمیخواهد اشیاء را آنطور که هستند بنمایاند بلکه میخواهد آنطور که تمایلات درونی اقتضا دارد نقشه‌هایی از آنها بسازد: و روی همین جهت است که شعر از نوع هنر و صنعت بشمار میرود.

تجزیه و ترکیب عقلی آنست که ذهن تمایلات نفسانی را کنار بزند و مطابقت با نفس‌الامر را وجه همت خویش قرار دهد و باینمنظور صور معقوله را مورد عمل تجزیه و ترکیب قرار دهد و آن پر دو قسم است: تصویری و تصدیقی. تصویری ←

علوم برهانی از همه جا روشنتر است. ما هیچگاه نمیتوانیم بسیاری از مسائل این علوم را بثبوت برسانیم جز اینکه پیش از آن، مسائل زیاد دیگری را بثبوت رسانده باشیم.

پس میان این معلومات تصدیقی یکنوع رابطه و بستگی هست که بتوالد و بارآوری مادی خالی از شباهت نیست. زیرا

→ آنست که يك مفهوم کلی را عقل منحل کند به جنبه‌های مشترك و جنبه اختصاصی وی. معمولاً تعریفهائی که برای اشیاء میشود و جنبه‌های مشترك و جنبه اختصاصی آن شیء را بیان میکند يك نوع تحلیل تصویری عقلی است که در مفهوم و ماهیت آنشیء صورت میگیرد مثلاً در تعریف خط میگوئیم «کمیت متصلی است که پیش از يك بعد ندارد» در این تعریف فهمانده‌ایم که اولاً خط از نوع کمیات است نه از نوع کیفیات یا اضافات یا جواهر و ثانیاً کمیت متصله است که بین اجزایش میتوان حد مشترك فرض نمود نه از نوع کمیات منفصله (اعداد) و ثالثاً کمیت متصلی است که پیش از يك کشش ندارد و با سطح که دارای دوکشش است و جسم تعلیمی (حجم) که دارای سه کشش است فرق دارد. بدیهی است که این تحلیل که در مفهوم خط بعمل آمد از نوع تجزیه و تحلیل‌های عملی نیست زیرا خط در وجود خارجی خود مرکب از کمیت و اتصال و بعد واحد نیست یعنی قسمتی از وجودش کمیت و قسمتی اتصال و قسمتی بعد واحد نیست بلکه این سه مفهوم در خارج بوجود واحد موجودند و از اینجهت است که این قسم اجزاء که اجزاء مفهوم و ماهیت شیء است نه اجزاء وجود، در اصطلاح منطق و فلسفه «اجزاء تحلیلیه» خوانده میشوند. و اما تجزیه و ترکیب تصدیقی عبارت است از عمل مخصوص استدلال و استنتاج با ترتیبهای مخصوص که مبحث قیاس منطق عهده‌دار بیان آنها است. حکما استعداد مخصوص ذهن را برای تجزیه و ترکیب ذهنی «قوه متصرفه» میخوانند و قوه متصرفه را هنگامیکه آزادانه در میان محسوسات جزئی یا صور خیالیه (دو قسم اول) عمل میکند بنام مخصوص «قوه متخیله» و هنگامیکه بمنظور تحقیق واقع و نفس‌الامر در میان معانی معقوله (قسم سوم) عمل میکند بنام مخصوص «قوه مفکره» میخوانند.

همانطوریکه گفته شد «قوه متخیله» در عمل خود آزاد است و هر صورتی را بهر نحو که بخواهد و تمایلات نفسانی ایجاد کند فصل و وصل میکند ولی «قوه مفکره» آن آزادی را ندارد بلکه همواره از قانون معین پیروی میکند یعنی میبایست طوری در معقولات تصرف کند که با واقع و نفس‌الامر مطابقت داشته باشد. و از اینجهت است که تجزیه و ترکیبهای حسی و خیالی ارزش منطقی ندارد ولی تجزیه و ترکیبهای عقلی که با نیروی مفکره صورت میگیرد ارزش منطقی دارد و همین تجزیه و ترکیب عقلی است که در منطق بنام مخصوص «تحلیل و ترکیب» خوانده میشود. پس تحلیل و ترکیب یعنی تجزیه و ترکیب عقلی که با نیروی قوه مفکره صورت میگیرد و ارزش منطقی دارد. ارسطو در منطق خویش باب قیاس را بعنوان تحلیل آنالوطیقا - آنالیتیک (Analytique) اول و باب حد و برهان را بعنوان تحلیل دوم نامیده است.

گفتیم که تجزیه و ترکیب یا عملی است یا نظری (ذهنی) و تجزیه و ترکیب عملی مهمترین شرط لازم کشف رموز و بدست آوردن قوانین طبیعت است و از

در هر دو تصدیقی که نسبت اصل و فرع را دارند عیناً مانند پدر و مادر و فرزند یا مانند درخت و میوه اصول مادی ساختمان فرع در وجود اصل محفوظ و با صورت تازه از اصل خود جدا گشته و پدیده تازه میشود بلی فرقی که هست اینست که پیدایش فرع مادی بسته بهستی اصل خود میباشد نه ببقاء زندگی وی لکن هر تصدیق

→ اقسام تجزیه و ترکیبهای ذهنی تنها تجزیه و ترکیب عقلی است که ارزش منطقی دارد و در اصطلاح منطق تعقلی بنام مخصوص «تحلیل و ترکیب» خوانده میشود. در اینجا این سؤال پیش میآید که ذهن چگونه قدرت دارد که معانی را بطور منطقی تحلیل و ترکیب کند؟ و آیا واقعاً ممکن است که ذهن در معانی و مفهوماتی که پیش خود دارد طوری عمل کند که با واقع و نفس الامر مطابقت داشته باشد؟ لهذا در اینجا چند مطلب است که شایسته توجه و دقت است از اینقرار:

۱- کیفیت تحلیل و ترکیب عقلی تصورات.

۲- کیفیت تحلیل و ترکیب تصدیقات.

۳- ارزش منطقی تحلیل و ترکیب عقلی تصورات.

۴- ارزش منطقی تحلیل و ترکیب تصدیقات.

ما در اینجا نمیتوانیم وارد بیان تفصیلی این چهار قسمت بشویم. راجع به قسمت اول و سوم يك بیان اجمالی در متن و در پاورقیها شد. درکتب مبسوط منطق کم و بیش در اطراف آن دو قسمت بحثهایی شده و قسمت دوم راهم باید از مبحث قیاس منطق بدست آورد. آنچه اهمیت فوق العاده دارد و در درجه اول مسائل منطقی و فلسفی است و در عین حال ندیده ایم که تحقیق کافی در اطراف آن شده باشد بیان قسمت چهارم است. راه منطق تعقلی و منطق تجربی و بالتجربه راه فلسفه تعقلی و فلسفه تجربی در اینجا بکلی از یکدیگر جدا میشود. منطق تعقلی برای تحلیل و ترکیب تصدیقات که از آن بروش استنتاج و استدلال عقلی تمبیر میشود ارزش منطقی قائل است ولی منطق تجربی جز برای استقراء و مشاهده و تجربه و تجزیه و ترکیب عملی ارزشی قائل نیست

در مقدمه این مقاله و در طی خود مقاله اختلاف نظر «حسی و عقلی» را مشروحاً بیان کردیم و توضیح دادیم و مجدداً نیز یادآوری میکنیم که آن اختلاف نظر، مربوط به تصورات است نه تصدیقات و آنهم از این جنبه که راه پیدایش اولی تصورات در ذهن چیست؟ و آن مسئله بیشتر جنبه «علم النفسی» دارد و راه حکما را در باب مبدأ و منشأ اصلی تصورات از یکدیگر جدا میکند ولی این مسئله که اکنون میخواهیم وارد بیان آن بشویم مربوط به تصدیقات است یعنی مربوط به «احکامی» است که ذهن در مورد تصوراتیکه برایش از راه حس یا راه دیگر پیدا میشود صادر میکند و این مسئله صرفاً جنبه «منطقی» دارد و راه حکما را در باب تعقل و ارزش استدلال عقلی از یکدیگر جدا میسازد. این دو مسئله چندان ارتباطی با یکدیگر ندارد هر چند نویسندگان جدید خلط مبحث کرده اند و معمولاً دیده میشود تحت عنوان امپیریسم (Empirisme) (مسلك تجربی) و راسیونالیسم (Rationalisme) (مسلك عقلی) مطالب را درهم آمیخته اند و همین خلط مبحث بین این دو مسئله موجب شده است که مطلب در حد ایهام باقی بماند. ما برای اولین بار این دو را از ←

و فکر که نتیجه‌ای را می‌دهد بقاء وی در بقاء نتیجه ضرور میباشد که اگر چنانچه نتیجه دهنده از میان برود از میان رفتن نتیجه ضروری است.

پس وجود يك سلسله افکار و تصدیقاتی را که يك فکر و تصدیق منحصرأ تولید میکنند بوجود يك سلسله پدیده‌های مادی

→ یکدیگر تفکیک میکنیم و برای جلوگیری از اشتباه لفظی اختلاف نظر در مسئله اول را که در مورد تصورات است و جنبه علم‌النفسی دارد بنام «حسی و عقلی» و اختلاف نظر در مسئله دوم را که در مورد تصدیقات است و جنبه منطقی دارد بنام «تعقلی و تجربی» خوانده و میخوانیم. نظریه حکماء مشرق و حکماء مغرب و نظریه مخصوص این مقاله در مورد مسئله اول قبلاً بیان شد و اکنون نوبت آن رسیده است که بمسئله دوم بپردازیم و اختلاف نظر منطق تجربی و منطق تعقلی را شرح دهیم. در این مسئله تاکنون تحقیق کافی و بی‌نیازکننده‌ای نشده است و مخصوصاً طرفداران منطق تعقلی در هیچ‌جا در صدد بیان مبسوط و مشروح و بی‌نیازکننده‌ای پرنیامده‌اند ما با استفاده از اشارات و بیانه‌های اجمالی که کسانی مانند ابن‌سینا و خواجه نصیرالدین طوسی و صدرالمطالین و سایر طرفداران منطق تعقلی در اینباب کرده‌اند و آنچه خود در اینجهت فکر کرده‌ایم نظریه منطق تعقلی را تشریح و از آن دفاع میکنیم.

اختلاف نظر تعقلی و تجربی در لزوم تجربه یا تعقل نیست. نه منطق تعقلی تأثیر عظیم و شگرف تجربه را در تحقیقات علمی منکر است و نه منطق تجربی تعقل و تفکر را که عمل ذهن است لغو و بی‌ثمر میدانند. اختلاف در قوانین و مقیاسهای اصلی تفکر و طرز عمل ذهن در تفکرات است. اساساً منطق یعنی علم «میزان» و «مقیاس». علماء منطق میخواهند میزان و مقیاس اصلی صحت و سقم تفکرات را بدست بدهند. تجربیون مقیاس اصلی را تجربه معرفی میکنند و بوجود مقیاس دیگری قائل نیستند ولی تعقلیون بیک سلسله اصول و مبادی عقلی مستقل از تجربه قائلند که آنها را «میزان» و «مقیاس» و «آلت سنجش» اصلی تفکرات میدانند. بمقیده تعقلیون تجربه هرچند مقیاس و آلت سنجش بسیاری از مسائل است ولی تجربه مقیاس اولی نیست بلکه مقیاس درجه دوم است یعنی يك سلسله مقیاس‌های اصلی داریم که بسیاری از مسائل و از آنجمله مقیاس بودن تجربه را بوسیله آن مقیاسهای اصلی بدست آورده‌ایم. اینک برای توضیح نظریه دوطرفه، بشرح ذیل میپردازیم.

نظریه تعقلی

منطق تعقلی مدعی است که احکامیکه ذهن در مورد قضایا صادر میکند بر دو قسم است: بدیهی و نظری - بدیهی یعنی قضایائیکه در آنها ذهن بدون استعانت با استدلال حکم جزمی میکند مثل حکم بامتناع تناقض و حکم باینکه کل از جزء بزرگتر است و حکم باینکه اشغال دو جسم مکان واحد را ممتنع است و حکم باینکه اشغال جسم واحد در آن واحد دو مکان را ممتنع است و حکم باینکه مقادیر مساوی با مقدار واحد با یکدیگر مساویند و حکم باینکه حادثه بدون علت و بعبارت دیگر ←

که مولد يك پدیده مادی میباشند نمیتوان مقایسه کرد زیرا سلسله علل حوادث مادی را میتوان غیر متناهی فرض کرد که هر حلقه از این سلسله با رسیدن نوبت حلقه پسین از میان رفته و جای خود را بحلقه بعدی بدهد ولی هر علت تصدیقی بهمراه وجود معلول تصدیقی خود باید موجود بوده باشد و فرض عدم تناهی در سلسله

→ صدفه و اتفاق محال است... بدیهی نیز بنوبه خود بر دو قسم است بدیهی اولی و بدیهی ثانوی - بدیهی اولی آنست که نه تنها احتیاج باستدلال و جستجو کردن «حد اوسط» و تشکیل صفری و کبری ندارد احتیاج بهیچ واسطه‌ای حتی مشاهده و تجربه ندارد بلکه تنها عرضه شدن تصور موضوع و تصور محمول بر ذهن، کافی است که ذهن حکم جزئی خود را صادر کند و باصطلاح تنها تصور محمول و موضوع کافی است برای جزم ذهن بثبوت محمول از برای موضوع مانند مثالهای فوق ولی بدیهی ثانوی آنست که تنها عرضه شدن تصور موضوع و محمول برای حکم کردن ذهن کافی نیست و هر چند احتیاجی بجستجوی حد اوسط و تشکیل قیاس نیست ولی مداخله احساس یا تجربه برای ادراك رابطه موضوع و محمول لازم است مانند جمیع مسائل تجربی.

اما همانطوریکه محققین منطق تعقلی تصریح کرده‌اند در حقیقت بدیهیات ثانویه بدیهی نیستند و نظری هستند زیرا بعقیده تعقلیون تمام قضایای تجربی به بیانی که بعداً گفته خواهد شد یکنوع اتکائی به بدیهیات اولیه دارند پس بدیهی حقیقی منحصر است به بدیهی اولی و مابعد از این هر وقت بدیهی یا اصول و مبادی عقلی بگوئیم منظور همان بدیهیات اولیه است.

منطق تعقلی مدعی است که ممکنست ذهن این بدیهیات را پایه و مبنا قرار دهد و از روی آنها قضایای مجهوله نظری را کسب کند و باصطلاح باستنتاج (Deduction) و استدلال عقلی پردازد. در استدلال عقلی معمولاً ذهن از احکام کلی تر باحکام جزئی تر نائل میشود.

منطق تعقلی مدعی است که نه تنها چنین احکام بدیهی اولی داریم و از روی آنها استنتاج و استدلال میکنیم و از کلی بجزئی پی میبریم بلکه در قضایای تجربی خود نیز که با نظر سطحی شخص می‌پندارد مشاهده و استقرام و آزمایش یگانه عامل بوجود آوردن آنقضایا است همین اصول و مبادی عقلی مداخله دارند و اگر مداخله آنها نباشد هیچ علم تجربی صورت قانون کلی پیدا نمیکند.

نظریه منطق تعقلی شامل سه قسمت اساسی زیر است:

الف - پاره‌ای از احکام ذهنی بدیهی اولی‌اند یعنی صرف عرضه شدن تصور موضوع و تصور محمول برای حکم ذهن در مورد آنها کافی است و ذهن آن احکام خود را مدیون هیچ تجربه و مقدمه و واسطه‌ای نیست (بدیهیات اولیه تصدیقیه).
ب - ممکن است ذهن همان احکام بدیهی اولی را پایه و مبنا قرار دهد و با روش استنتاج و قیاس عقلی نتایج تازه بدست آورد و باز آن نتایج بدست آمده را پایه و مبنا برای نتایج جدید قرار دهد و بهمین ترتیب...

ج - احکام تجربی هنگامی بصورت قانون کلی علمی درمیآید که يك نوع قیاس عقلی مرکب از بدیهیات اولیه عقلیه مداخله کند باین معنی که در مورد تمام مسائل علمی تجربی همواره وجود يك قیاس عقلی مفروض و مسلم است و اگر آن

علل تصدیقی مستلزم عدم حصول آن تصدیق میشود پس اگر يك معلوم تصدیقی فرض نمائیم باید سلسله تصدیقی مولده او در جایی وقوف کند یعنی بتصدیقی برسد که خود بخود بی‌استعانت بتصدیقی دیگر پیدا شده باشد (بدیهی اولی).

→ قیاس را مفروض نگیریم مشاهدات و تجربیات ما نتیجه کلی و عمومی نمیتواند بدهد.

نظریه تجربی

منطق تجربی مدعی است که اولاً احکام بدیهی اولی نداریم یعنی هیچ موردی نیست که عرضه شدن تصور موضوع و تصور محمول برای حکم کافی باشد و ثانیاً ذهن همواره در مورد احکام و تصدیقات خود از احکام جزئی باحکام کلی و از احکام کلی باحکام کلی‌تر میرسد نه از کلی بجزئی و بعبارت دیگر عادت ذهن براینست که همواره از دانی بعالی سیر میکند و قوس صعود می‌پیماید نه از عالی بدانی. تمام احکام کلی که الآن در ذهن بشر هست و تعقلیون می‌پندارند که «بدیهی اولی» اند و ذهن بصرف عرضه شدن تصور موضوع و محمول حکم خود را صادر کرده است يك سلسله قضایای تجربی هستند که در طول زندگی بدست آمده‌اند و ابستداه ذهن بصورت قضایای جزئی آن احکام را صادر کرده سپس بصورت احکام کلی درآمده است. چیزیکه هست چونکه در این قضایا انسان از آغاز زندگی با آنها روبرو بوده و در آزمایشگاه بزرگ زندگی آن قضایا را یاد گرفته است نه در مدرسه و آزمایشگاه‌های معمولی چنین می‌پندارد که آنقضایا بدیهی اولی‌اند.

و اما اینکه منطق تعقلی می‌پندارد که ذهن قادر است با روش قیاس عقلی از کلی بجزئی سیر کند و از اینراه کاری پیش ببرد و مجهولی را معلوم سازد اشتباه است زیرا تمام شکلهای معروف منطق تعقلی که مدعی است با ترتیب صغری و کبری و واسطه شدن يك مفهوم کلی بنام «حد اوسط» ذهن بنتیجه میرسد مبتنی بشکل اول است و شکل اول مستلزم تکرار معلوم یا مصادره برمطلوب است مثلاً میگویند انسان حیوان است و هر حیوانی جسم است پس انسان جسم است. جسم بودن حیوان وقتی بر ما محقق میشود که يك افراد حیوان و از آنجمله انسانرا استقراء کرده باشیم و جسم بودن آنها را یافته باشیم و اگر نه از کجا میتوانیم بفهمیم که حیوان جسم است. حالا اگر ما استقراء کامل کرده‌ایم و این قیاس را میسازیم تکرار امر معلوم است مثل اینست که گفته باشیم انسان جسم است پس انسان جسم است و اگر استقراء کامل نکرده‌ایم و بگوئیم هر حیوانی جسم است مصادره برمطلوب است مثل اینست که ادعا کنیم انسان جسم است و اگر از ما بپرسند بچه دلیل انسان جسم است بگوئیم بدلیل اینکه انسان جسم است.

نظریه تجربی شامل دو قسمت اصلی زیر است:

الف- ما بدیهی اولی نداریم. تمام قضایائیکه تعقلیون می‌پندارند بدیهی اولی‌اند يك سلسله قضایای تجربی هستند که در طول زندگی پیدا میشوند.

ب- اساس فعالیت ذهن سیر از احکام جزئی باحکام کلیه است.

پاسخ قسمت اول نظریه تجربی اینست که فرضاً در مورد بعضی از قضایای بدیهی اولی مناقشه تجربیون را بپذیریم و قبول کنیم که از راه تجربه بدست آمده ←

از این بیان نتیجه گرفته میشود:

- ۱- اگر تصدیقی علمی (مقابل شك) فرض کنیم یا خود آن مفروض، بدیهی است یا منتهی به بدیهی و بعبارت دیگر ما تصدیق بدیهی داریم.
- ۲- هر معلوم نظری (غیر بدیهی) بواسطه تألیف بدیهیات و

→ از قبیل حکم باینکه کل از جزء خودش بزرگتر است و مقادیر مساوی با يك مقدار، با یکدیگر مساویند ولی پاره‌ای از قضایا که ذهن ما نسبت بآنها اذعان دارد قابل تجربه و مشاهده نیست از قبیل حکم بامتناع تناقض و حکم بامتناع صدفه یعنی حدوث شسعی بدون علت و حکم بامتناع دور یا تقدم شسعی بر نفس، غایت امر اینست که انسان در مشاهدات و تجربیات خود بجمع متناقضین یا ارتفاع متناقضین یا صدفه یا تقدم شسعی بر نفس برخورد نکرده است، صرف برخورد نکردن با چیزی دلیل برعدم یا امتناع آن نمیشود. ثانیاً اگر ما قبول کنیم که تمام احکام عقلی بلا استثناء مولود تجربیات زندگی است ناچار باید قبول کنیم که یگانه مقیاس منطقی صحت و سقم قضایا همانا تجربه است. و اگر قبول کنیم که یگانه حکمی صحیح است که عامل تجربه صحت آنرا تضمین کرده باشد آیا خود این حکم ما باینکه فقط آنچه با تجربه بدست آمده صحیح و منطقی است صحیح است یا غلط. اگر غلط است پس مدعای منطق تجربی غلط است و مدعای منطق تعقلی صحیح است که این انحصار را منکر است و اگر صحیح و منطقی است آیا خود این حکم نیز مولود تجربه است یعنی صحت تجربه را با تجربه یافته‌ایم یا آنکه خود این حکم مولود تجربه نیست. اگر خود این حکم مولود تجربه نیست پس معلوم میشود ما بدیهی اولی یعنی حکمی که بدون وساطت تجربه برای ما حاصل است داریم و اگر صحت تجربه را با تجربه یافته‌ایم پس قبل از آنکه بتجربه بپردازیم هنوز تجربه را معتبر نمیدانیم بعدهم که تجربه را تجربه کردیم آنرا با چیزی مقیاس گرفتیم که صحت آن در نزد ما ثابت نیست پس صحت تجربه در نزد ما ثابت نیست پس این حکم که تنها حکمی معتبر و منطقی است که تجربه صحت آنرا تأیید کرده باشد بطریق اولی ثابت نیست.

حقیقت اینست که تمام احکام معالواسطه ذهن باید منتهی شود باحکام بلاواسطه و اگر فرض کنیم تمام احکام احتیاج بواسطه دارد (تجربه یا چیزدیگر) حصول هیچ حکمی برای ذهن میسر نخواهد بود و در نتیجه میبایست ذهن در شك مطلق فرو رود و بعبارت دیگر انکار بدیهیات اولیه مستلزم شك مطلق و غرق شدن در ورطه هولناک سوفسطائی‌گری است.

ثالثاً عامل مشاهده و آزمایش همواره محدود است بزمان معین و مکان معین و عدد معین و اگر فرض کنیم تمام قضایائیکه تعقلیون آنها را بدیهیات اولیه میخوانند قضایای تجربی هستند ذهن با عامل تجربه تنها در همان موارد محدودی که بمشاهده و آزمایش در آمده است میتواند حکم کند نه زیادتر. فرضاً ما بمشاهده و آزمایش ده مورد و صد مورد و هزار مورد بدست آوردیم که مقادیر مساوی بسا مقداری، با یکدیگر مساویند و تناقض ممتنع است و... بچه ملاک این حکم را توسعه میدهیم بطوریکه شامل جمیع ازمنه و امکنه و موارد غیر متناهی میشود. ما در ذهن خود این احکام را کلی و ازلی و ابدی و استثنا ناپذیر (ضروری) میباییم و حال آنکه این سه خاصیت (کلیت - دوام - ضرورت) هیچکدام نمیتواند مولود تجربه ←

یا نظریاتیکه بیدیهیات منتهی میباشند پیدا میشود.
۳- علوم کثرتی بواسطه انقسام بیدیهی و نظری دارند.

اشکال

ممکنست بسخن گذشته خرده گرفته و بگویند سیر روزانه‌ای

→ باشد. از اینجا پاسخ قسمت دوم نظریه تجربی نیز روشن شد - تجربیون مدعی هستند که ذهن همواره از احکام جزئی باحکام کلی میرسد میگوئیم چرا و بچه جهت ذهن حکم خود را از موارد آزمایش شده بغیر موارد آزمایش شده بسط و تعمیم می- دهد و از جزئی بکلی میرود و قوس صعودی میپیماید؟ آیا ذهن اذعان دارد که هر حکمی که برای بعضی از افراد کلی ثابت شد پس برای همه افراد کلی ثابت است و باصطلاح حکم اشیاء مماثل، مماثل یکدیگر است یا ندارد اگر اذعان ندارد پس آزمایش درباره افراد آزمایش شده نمیتواند ملاک حکم درباره افراد آزمایش نشده واقع شود. عیناً مثل اینست که قبل از آنکه اصلاً بازمایش و مشاهده‌ای پرداخته شود ذهن درباره آن افراد آزمایش نشده حکمی صادر کند و حال آنکه بالضروره و به اعتراف خود دانشمند تجربی ذهن در مورد مسائل آزمایشی قبل از آزمایش حکمی ندارد و اگر اذعان دارد ناچار این حکم را بدون وساطت مشاهده و آزمایش تحصیل کرده است زیرا اگر اینحکم نیز مولود آزمایش باشد قهراً در تعمیم خود محتاج به حکم دیگری بود و همینطور...

از اینجا معلوم میشود که در جمیع مسائل تجربی که ذهن از احکام جزئی و احکام کلی سیر میکند با اتکاء بیک سلسله اصول کلی غیر تجربی است چیزیکه هست چون این اصول کلی در همه موارد استعمال میشود و ذهن مانند یکدستگاه خودکار از آن اصول استفاده میکند شخص میپندارد که تنها ما عامل مشاهده و تجربه از جزئی بکلی و از دانی بعالی سیر کرده و قوس صعود را طی نموده است و حال آنکه این سیر و صعود باکمک اصول کلی‌تری صورت گرفته است.

در احکام تجربی اصول عقلانی زیادی شرکت میکند. عمده اصول عقلانی که هر تجربه‌ای متکی به آنست دو اصل است یکی اصل امتناع صدفه - ذهن روی این اصل میدانند که هیچ حادثه‌ای بدون علت وقوع پیدا نمیکند و از اینسراهِ اجمالاً بوجود علت برای هر حادثه‌ای یقین دارد. این اصل، بدیهی اولی است و بتجربه بستگی ندارد و یکی اصل سنخیت بین علت و معلول یعنی همواره از هر علت معین معلول معین صادر میشود. این اصل از اصل امتناع تناقض نتیجه میشود و بتجربه بستگی ندارد.

ذهن پس از آنکه ایندو اصل را پذیرفت میتواند از تجربیات خود نتیجه بگیرد زیرا تجربه کوشش میکند که رابطه بین دو حادثه جزئی را دریابد و علیت یک حادثه‌ای را برای حادثه دیگر بدست آورد و چون ذهن اذعان دارد که صدفه محال است و حادثه بدون علت نیست قهراً اذعان میکند که حادثه مورد نظر بلاعلت نیست آنگاه با روشهای مخصوص که علماء تجربی عملاً در آزمایشهای خود به کار میبرند علت واقعی آن حادثه را بدست می‌آورند (علماء تجربی از قبیل فرانسویس بیکن و استوارت میل دستورهای عملی سودمندی برای طرز آزمایش و بدست آوردن علت حقیقی هر حادثه پیشنهاد کرده‌اند. آن دستورها مورد استفاده دانشمندان علوم طبیعی ←

که علم با فرضیه‌های موقتی مینماید ناقض این نظریه میباشد زیرا هر رشته علمی فرضیه‌ای را گرفته و در مسیر همان فرضیه چندی بکنجکاوی پرداخته و خواصی را روشن مینماید و پس از چندی خواصی تازه‌تر که با فرضیه موجود سازگار نیستند استشعار نموده و فرضیه تازه و وسیعتر و سازگارتر بجای فرضیه کهنه

→ واقع شده و اگر آن روشها در عمل رعایت نشود آزمایش نتیجه نمیدهد ولی خواننده محترم میدانند که صحت هر آزمایشی موقوف برعایت آن روشها است ولی صحت آن روشها را عامل تجربه تضمین نکرده است و ناچار صحت آن روشها را با یکنوع استدلال عقلی که خود منکر صحتش هستند بدست آورده‌اند) و پس از آنکه علت یک حادثه را برای یک حادثه دیگر در موارد جزئی بدست آورد. به حکم اصل سنخیت بین علت و معلول و اینکه علت معین همواره معلول معین را ایجاب میکند که فلسفه تعقلی صحت آنرا تضمین کرده است آن حکم جزئی را تممیم میدهد و قوس صعودی را طی کرده قانون کلی میسازد ولی البته چیزی که دشوار است این است که تجربه و آزمایش عملاً بتواند علت واقعی یک حادثه را در میان انبوه اموری که احتمال می‌رود هر یک از آنها علت حادثه باشند و امور دیگری که آزمایش‌کننده احتمال میدهد از نظر وی دور باشند درک کند. جنبه غیریقینی قضایای تجربی از همین‌جا سرچشمه میگیرد علت تغییر و تبدیلهای قضایای تجربی که به چشم خود می‌بینیم بسرعت انجام میگیرد همین است.

و اما ایرادی که منطبق تجربی بر روش استنتاج منطبق تعقلی میگیرد و مدعی است که سیر از کلی به جزئی و استدلال قیاسی یا تکرار امر معلوم است و یا مصادره بر مطلوب پاسخ اینست که اولاً خود همین استدلال منطبق تجربی استدلال قیاسی است و از کلی به جزئی سیر نموده و بنابراین یا تکرار امر معلوم است و یا مصادره بر مطلوب. ثانیاً اینکه منطبق تجربی گمان کرده که تمام استدلالهای کلی یا تکرار امر معلوم است یا مصادره بر مطلوب مبنی بر این است که ذهن همواره از حکم جزئی به حکم کلی سیر میکند ولی باین بیان گذشته معلوم شد که ذهن در احکام خود نه تنها همیشه از جزئی بکلی سیر نمیکند بلکه در مواردی هم که از جزئی به کلی سیر میکنند و قوس صعودی طی کرده قوانین کلی علوم طبیعی را میسازد از یک سلسله اصول کلی‌تری که ذهن از آغاز آنها را بهمان کلیت و بدون وساطت هیچ عامل خارجی (تجربه و غیره) پذیرفته است مدد میگیرد. ثالثاً آنچه منطبق تجربی در مورد انسان و حیوان که بعنوان مثال آورده شد میگوید مناقشه در مثال است ما میتوانیم تغییر مثال داده ریاضیات را گواه بیاوریم. در ریاضیات از روش قیاس عقلی استفاده میشود مثلاً در هندسه دو سه قانون مسلم کلی از قبیل قانون مساوات و قانون کل و جزء پایه و مبنا قرار داده میشود و یکایک موارد جزئی‌تر از آنها استنباط میشود و اگر استدلالهای عقلی و سیر از کلی به جزئی مطلقاً غلط و تکرار معلوم یا مصادره بر مطلوب باشد استدلال ریاضی بکلی بی‌ارزش است و لازم است برای دریافتن چند اصل متعارف ریاضی از قبیل اصل مساوات و اصل کل و جزء اول هر یک یک مسائل ریاضی را استقراء کنیم و به مسائل ریاضی آگاه شویم. بعد حکم کنیم که مقادیر مساوی با یک مقدار، مساوی با یکدیگرند. و کل از جزء بزرگتر است.

بعضی از دانشمندان بین استدلال ریاضی و استدلال قیاسی فرق گذاشته‌اند ←

نشانیده و باز بکنجکاوی خود ادامه میدهد و در اینحال فرضیه کهنه از جهان دانش سپری میشود با اینکه نتایج مثبت وی زنده هستند و زنده خواهند بود. پس از میان رفتن علت تصدیق مستلزم بطلان نتیجه وی نمیباشد.

→ و ادعا کرده‌اند که استدلال‌های ریاضی در عین اینکه تجربی نیست سیر از کلی بجزئی هم نیست بلکه بعکس سیر از جزئی بکلی است و تعمیم بکار میرود فلیسین شاله در متودولوژی فصل روش ریاضیات میگوید: «میتوان گفت که در تمام براهین ریاضی تعمیم بکار برده میشود. و آنچه را که برای يك مثال ثابت شد در موارد دیگر صادق میدانند یعنی وقتی ما مطلبی را درباره مثلث ABC اثبات کردیم آنرا درباره تمام مثلث‌ها تعمیم میکنیم. ولی بین تعمیمی که در ریاضیات بکار میرود با تعمیمی که در علوم فیزیک و شیمی اعمال میشود يك فرق اساسی موجود است بدین‌قرار که تعمیم ریاضی بعکس تعمیم علوم تجربی از راه تجربه حاصل نمیشود مثلاً وقتی حکمی را که بوسیله برهان در باره مثلث ABC ثابت کردیم درباره تمام مثلث‌ها تعمیم میدهیم بپیچوجه تجربه در این تعمیم دخالت ندارد و حال آنکه بوسیله تجربه است که مطلع میشویم که در مقابل حرارت، يك فلز و دو فلز و سه فلز و بالاخره تمام فلزات منبسط میشود.»

حقیقت اینست که در استدلال‌های ریاضی تعمیم بمعنای سیر از جزئی بکلی یا از کمتر کلی بکلی وسیعتر نیست زیرا آنچه‌یکه ذهن را در مسائل ریاضی ملزم بقبول میکند صرفاً برهان ریاضی است و یا لزوماً هیچ برهان ریاضی اختصاص بمورد معین ندارد و اگر مورد معین، مثلاً مثلث ABC را مورد اعمال برهان ریاضی قرار میدهیم صرفاً برای تفهیم و روشن ساختن مفاد برهان بر ذهن است و لپذا اگر ذهن بتواند مفاد يك برهان ریاضی را بدون مراجعه بمورد خاص تصور کند فوراً ملزم بقبول میشود و عبارت دیگر عامل اذعان و الزام ذهن بقبول مفاد کلی برهان همان خود برهانست و بس. چیزیکه هست این است که در مورد هر اذعان و حکمی لازم است که ذهن قضیه مفروضه را بطور وضوح تصور کند تا بتواند بان اذعان داشته باشد. احتیاج بموارد خاصه در مسائل ریاضی برای تصور مفاد برهان است نه برای تصدیق بان.

مشارالیه سپس در مقام فرق بین استقراء و استدلال قیاسی و برهان ریاضی چنین میگوید: «بوسیله همین مطلب اساسی است که باید بین قیاس که در آن تجربه دخیل نیست و استقراء که مبتنی بر تجربه است امتیاز گذاشت و تعریفی را که معمولاً از قیاس میکرده‌اند (استدلالتیکه در آن ذهن از يك قضیه کلی بقضیه‌ای که کمتر کلی است میرسد) اصلاح نمود و از این استدلال تعریفی کرد که هم برقیاس صوری که در آن ذهن حکم کلی را درباره افراد آن اعمال میکند منطبق شود و هم بر برهان (برهان ریاضی) که در آن فکر از کمتر کلی گذشته بکلی بیشتر میرسد ما به‌الاشترک قیاس صوری و برهان ریاضی اینست که در هیچ‌یک از آن دو، ذهن متوسل بتجربه نمیشود و خود ذهن روابطی را که منطقی ضروری است بین افکار برقرار میکند... پس بهتر اینست که در تعریف قیاس و یا استدلال استنتاجی بگوئیم که آن قولی است مؤلف از قضایا که بین تصورات رابطه ضروری برقرار میسازد. قیاس صوری یکی از موارد جزئی قیاس (استنتاج) است و در آن، معانی یکی از ←

پاسخ

فرضیه‌های علمی دو گونه میباشند:

۱- فرضیه‌ایکه پیدایش تازه‌ی وی کمپنه را ابطال و تکذیب نمیکنند بلکه فرضیه پسین يك منظره را نشان میدهدکه پهناورتر و وسیعتر از منظره‌ایست که فرضیه کمپنه نشان میداد. و دراین

دیگری بیرون کشیده میشود برای اینکه بعضی مندرج در بعضی دیگر و بعضی نسبت به بعضی دیگر عام‌تر است مثل فانی که عام‌تر از انسان و انسان عام‌تر از سقراط است (در مثال سقراط انسان است و انسان فانی است پس سقراط فانی است) و سقراط در ضمن انسان و انسان در ضمن فانی مندرج است و آن حکمی که برای شامل بطور کلی صادق باشد برای مشمول نیز صادق است. اما استدلال ریاضی یکی از صور قیاسی است که در آن، رابطه «اندراج» ملحوظ نیست بلکه در آنجا رابطه «تساوی» یا «معادل بودن» منظور است و مقادیر معادل را بجای هم میگذاریم و نتایج ضروری بدست میآوریم. اینک در مقام فرق قیاس به اصطلاح صوری و برهان ریاضی در بالا گفته شد که در اولی رابطه «اندراج» در کار است و در دومی رابطه «تساوی» مخدوش است زیرا همانطوریکه منطقیین تحقیق کرده‌اند «قیاس مساوات» که مورد استفاده ریاضیات است منحل بدو قیاس است و در قیاس دوم رابطه اندراج ملحوظ است و تا قیاس دوم مدد نکند ذهن بمقصود خود نمیرسد مثلاً آنجا که استدلال میکنیم که زاویه A مساوی با زاویه B و زاویه B مساویست با زاویه C نتیجه مستقیم این قیاس این است که زاویه A مساویست با زاویه C (نه با خود زاویه C) سپس این نتیجه را مقدمه قیاس دیگری که در آن، رابطه اندراج ملحوظ است و ذهن از کلی بجزئی سیر میکند قرار میدهیم باین ترتیب: زاویه A مساویست با زاویه C و هرچند مقدار مساوی با يك مقدار، مساوی یکدیگرند پس زاویه A مساویست با زاویه C. چنانکه ملاحظه میشود خلاقیت ذهن مدیون همین قیاس به اصطلاح صوری است که ذهن را از کلی بکمتی عبور داده. چیزیکه هست چونکه این قیاس دوم در همه موارد بيك نحو بکار برده میشود و همواره انسان نسبت بآن حضور ذهن دارد در فورمول ریاضی دخالت داده نمیشود.

بعضی از فلاسفه و روانشناسان جدید، غیر تجربی بودن يك سلسله اصول کلی عقلانی را پذیرفته‌اند یعنی قبول کرده‌اند که پیدایش این احکام کلی عقلانی مولود مشاهده و آزمایش و استقراء نیست لکن ادعا کرده‌اند که پیدایش این اصول معلول عوامل حیاتی یا عوامل اجتماعی است یعنی احتیاجات زندگی فردی یا زندگی اجتماعی ذهن را وادار کرده است که این اصول را بسازد مثلاً حکم کند باینکه تناقض محال است و ثبوت شسج برای خود ضروری است و صدق محالست... و با تفسیر احتیاجات زندگی ممکن است این اصول در فکر بشر جای خود را بيك سلسله اصول دیگر بدهد و علیهذا اصول اولیه فوق هر چند معلول تجربه نیست ولی ارزش منطقی مطلق هم که منطبق تعقلی برای آنها قائل است و آنها را صحیح مطلق و کلی و ازلی و ابدی و تخلف‌ناپذیر میدانند درست نیست.

این نظریه از نظریه تجربی ضعیف‌تر است. در این نظریه بین افکار حقیقی و افکار اعتباری فرق گذاشته نشده. ما در مقاله ۶ که در اعتباریات و افکار عملی گفتگو ←

صورت فرضیه کهنه که منتج يك نظریه مثبتی بود از میان نرفته بلکه با يك اندام نیرومندتری پیش آمده و نتیجه خود را روشنتر و استوارتر میدهد.

۲- فرضیه‌ای که با روی کار آمدن متأخر، متقدم راه نابودی سپرده و باطل میشود مانند فرضیه حرکت زمین با فرضیه حرکت

→ میکنیم در اطراف این نظریه مشروحاً بحث خواهیم کرد.

گروه دیگر نغمه دیگری ساز کرده‌اند. این گروه نیز قبول کرده‌اند که اصول فوق غیر تجربی است و هم قبول کرده‌اند که ذهن از حکم کلی بعکم جزئی سیر میکند لکن ادعا کرده‌اند که اصول فوق برای ذهن ارزش یقینی ندارد و صرفاً فرضیه‌ای است که ذهن آنها را ساخته و خود ذهن درباره آنها شك و تردید روا میدارد. چیزی که هست ذهن مجبور است که این فرضیه‌های بلادلیل را مسلم فرض کند زیرا اگر این فرضیه‌های بلادلیل را نپذیرد و فرض نکند که مثلاً تناقض ممتنع است و صدقه محال است... علم خراب میشود و علم بشر انتظام و استحکام و استقرار پیدا نمیکند.

پاسخ این نظریه اینست که آیا فرض این اصول کلی در نتیجه دادن مسائل علمی مؤثر هست یا نیست اگر مؤثر نیست پس ذهن چه فرض بکند و چه نکند علمی-السویه است و اگر فرض این اصول کلی در حصول نتایج مؤثر است آیا نتیجه شدن آن مسائل جزئی از آن فرضیه‌های کلی، قطعی و یقینی ذهن است یا آنکه آنها احتیاج بفرض دارد اگر قطعی و یقینی است پس معلوم میشود این یک بدیهی اولی (ضرورت انتاج قیاس) را داریم و این بدیهی برای ذهن ما قطعی و یقینی است و ذهن ما هیچگونه شك و تردیدی درباره آن روا نمیدارد و اگر نتیجه شدن مسائل علوم از این اصول کلی نیز محتاج بفرض است پس ذهن بهدفع خود که انتظام و استحکام مسائل علوم است نرسیده و در اینصورت نیز فرض کردن این اصول و فرض نکردن آنها برای ذهن علمی السویه است و مسائل علوم در حد فرض باقی میماند و از اول، ذهن بدون دست دراز کردن به این اصول میتواند هرچه بخواهد فرض کند.

حقیقت اینست که انکار احکام بدیهی اولیه مستلزم شك در همه چیز است حتی شك در خود شك و حد فاصل فلسفه و منطق با سوفسطائی‌گری همین است. در اینجا بی‌مناسبت نیست که گفتار فلیسین شاله را که پیرو منطق و فلسفه تجربی است و مخصوصاً تحت تأثیر شدید مسلك وضعی و ظاهری آگوست کنت است راجع باینمطلب نقل و انتقاد کنیم. وی در متودولوژی فصل روش علوم فیزیکی و شیمیائی میگوید:

«استقراء عبارت است از استدلالی که در آن ذهن با اتکاء بتجربه از معرفت بحال جزئیات بقانون دست مییابد یعنی وقتی فرضیه‌ای در نتیجه توافق آن با تمام امور مشاهده و آزمایش شده محقق گشت بدون اینکه دخالت و فعالیت عقلانی دیگری لازم باشد آن فرضیه مبدل بقانون میشود. مطلب بهم فلسفی که درباره استقراء پدید میآید اینست که چنین استدلالی با قوانین عقل سازگار هست یا نه؟ اگر هست بچه دلیل است و اساس قانونی بودن آن چیست؟ البته برای قیاس (یا استنتاج) چنین اشکال و مطلبی پیش نمیآید برای اینکه ذهن همیشه حق دارد از اصولی که قبلاً وضع و قبول کرده است نتایجی که منطقی ضروری است بیرون بکشد ولی استقراء که مبتنی بر تجربه است بچه حق از حدود تجربی تجاوز میکند و حکمی را که درباره ...»

فلك در علم هیئت و در این صورت نتیجه چنین فرضیه مانند خود فرضیه از میان می‌رود ولی نتایج علمی که با حس و تجربه بدست آمده‌اند ناپود نمی‌شوند چنانکه ارساد متوالیه و تجارب ممتد اوضاع اجرام متحرکه را در علم هیئت نگهداری مینمایند. گذشته از این در هر دو قسم از فرضیه بطور کلی میتوان

— تجربیات صادق است درباره وقایعی که هنوز تجربه نکرده است تعمیم میدهد؟ یعنی مشاهدات و آزمایشهای ما که در مکان و زمان معینی انجام میگردد چگونه باعث می‌شود که ما قانونی عمومی برای تمام ازمنه و اسکنه وضع کنیم؟ و چگونه میتوانیم یقین کنیم که امور مجهول بیشتر دیگر مانند امور معدودی است که ما تجربه کرده‌ایم مبحث مشکل راجع به اساس استقراء عبارت از این مسائل است. معمولاً در اینکه استقراء بر اصل یکسان و متحدالشکل بودن طبیعت مبتنی است بین دانشمندان توافق حاصل است یعنی اگر طبیعت همیشه یک جریان را بپیماید کافی است که ما در یک زمان و مکان معینی بین حوادث رابطه‌ای ملاحظه کنیم و از آنجا پی ببریم که این رابطه همیشه و در همه جا برقرار خواهد بود ولی مشکل همه اینجا است که چگونه ممکنست ما یقین داشته باشیم که طبیعت همیشه یک جریان را بنحو متحدالشکل طی میکند. فلسفه تجربی که قائل است باینکه تمام افکار ما در نتیجه تجربه حاصل میشود اصل متحدالشکل بودن طبیعت را هم بوسیله تجربه توجیه کرده میگوید: تنها امری که به بشر ثابت کرده است که طبیعت جریان متحدالشکلی را سیر میکند تجربه است و فیلسوف انگلیسی «جان ستوارت میل» در کتاب منطق خود این نظریه را تأیید کرده و مرجع برهان او در این باب اصل علیت عمومی است که علت معین همیشه موجب معلول معین میشود و این قانون علیت عمومی امری نیست که خرد قبل از تجربه بآن پی برده باشد و از اصول فکر بشمار رود زیرا منطقی ناممکن نیست که حوادث از روی تصادف و اتفاق حاصل شود آنچه باعث اعتقاد بشر باین مطلب شده همان تجربه است که انسان بوسیله آن دریافته است که همیشه علت معین موجب معلول معین میشود لافیر. پس این اصل علیت عمومی که «جان ستوارت میل» مبنای استقراء میدانند خود در نتیجه استقراء و تعمیم ملاحظاتی که از راه آزمایش حاصل میشود بدست آمده است ولی در اینجا نباید تصور کرد که در این بیان ما دور باطل وجود دارد (چون مبنای استقراء اصل علیت و این اصل نتیجه استقراء شمرده شده است) زیرا مقصود از استقراء استقراء استقراء است اصل استقراء عامیانه و سطحی میباشد در صورتیکه مقصود از استقراء دوم استقراء علمی است چنانکه میدانیم انسان عامی و کودک و حتی حیوانهم انتظار دارند که اگر امری یکبار موجب امری دیگر شد همیشه چنین بشود...

پاسخی که فلیسین شاله از اشکال «دور» میدهد پاسخی است بی‌معنا و دور از مبانی عقلی و علمی زیرا اولاً این سؤال پیش می‌آید که استقراء سطحی چگونه منجر بحکم کلی میشود و آیا ذهن در استقراء سطحی و حتی ذهن کودک و حیوان که از جزئی بکلی می‌گراید گزاف و بدون ملاک است یا ملاکی در کار هست اگر گزاف است پس اصل علیت هم گزاف است و هیچ ارزش منطقی ندارد و تمام قوانین تجربی هم که بر روی یک همچو اصل بی‌ارزشی بنا شده است بی‌ارزش است و اگر ملاک دارد پس میتوان گفت که کودک و حتی حیوانهم اصل کلی علیت را بالفطره درک میکنند.

گفت که فرض فرضیه در يك علم نه برای استنتاج علمی میباشد یعنی نه برای این است که ما بمسائل و نظریه‌های علم نامبرده دانا شویم یعنی فرضیه نامبرده مجهولی را تبدیل بمعلوم نماید بلکه برای تشخیص خط سیر است که سلوک علمی ما راه خود را گم نکنند و گر نه استنتاج مسائل، رهین براهین مسئله و تجربه و سایر علل

→ حقیقت اینست که آنچه کودک و حیوان انتظار دارد از وقوع حادثه‌ای بعد از حادثه دیگری که یکبار موجب آن شده است با آنچه انسان از اصل علت درک میکند بکلی متفاوت است. آنچه انسان با نیروی عاقله درک میکند یکی امتناع صدفه و یکی ضرورت ترتب معلول بر علت و امتناع تخلف آن است و همانا اصل «ضرورت» و «جبر علی و معلولی» است که بعلوم انتظام و استحکام و قانونیت داده و آنها را به صورت نوامیس قطعی در آورده است و اما آنچه کودک و حیوان انتظار آن را دارند صرفاً وقوع حادثه‌ایست بدنبال حادثه‌ایکه یکبار دیگر مشابه آنرا دیده است و این انتظار یکنوع سبق ذهنی است که ارزش منطقی ندارد و برای اذهان بسیطه از قبیل ذهن انسان عامی و کودک و حیوان دست میدهد و از قوه «تداعی معانی» سرچشمه میگیرد و باصطلاح از نوع انتقال از جزئی بجزئی دیگر است و ذهن هراندازه که بسیطتر و نیروی عاقله ضعیفتر باشد سبق ذهن در اینمورد که باصطلاح منطقی «تمثیل» خوانده میشود بیشتر است و هراندازه که عاقله نیرومندتر بشود ذهن از تمثیل که انتقال از جزئی بجزئی است بیشتر صرفنظر میکند و بقیاس که از احکام کلی و ضروری و دائم سرچشمه میگیرد میگرداید و بعبارت دیگر ذهن در آغاز قدرت تمیز منطقی ندارد و احکامی که صادر میکند هم‌جزئی است و هم سطحی و لهذا در مطلق مواردی که بین دو معنی «تداعی» برقرار شد ذهن سبقت میجوید و حکم میکند ولی همینکه عاقله نیرومند و ذهن با واجد شدن اصول کلی و بدیهیات اولیه قوی و غنی شد احکام خود را طبق اصولی صادر میکند که جنبه منطقی داشته باشد و با واقع و نفس‌الامر مطابقت کند و لهذا ذهن پس از آنکه از اصول عقلی قوی شد از سبق ذهن‌هایی که بواسطه تداعی معانی در ذهن انسان عامی و کودک و حیوان صورت میگیرد که گاهی با واقع مطابقت دارد و گاهی غالباً مطابقت ندارد جلوگیری میکند. اساس نظریه «استوارت میل» که در ضمن گفتار فلیسین‌شاله بدان اشاره شده اینست که مبنای اصلی عمل ذهن در تفکر و استدلال نه انتقال از کلی بجزئی است (قیاس) و نه انتقال از جزئی بکلی (استقراء) بلکه انتقال از جزئی بجزئی دیگر است (تمثیل) و این انتقال بوسیله «تداعی معانی» صورت میگیرد و شاید اولین کسیکه اینمقیده را اظهار کرده هیوم (۱۷۱۱-۱۷۷۶) است ولی از آنچه در پاورقی- های صفحه ۵۰-۵۱ و از آنچه در بالا گذشت معلوم شد که اولاً «حکم» غیر از تداعی معانی است و علل و مبادی حکم نیز غیر از علل و مبادی تداعی معانی است و ثانیاً تداعی معانی گاهی مینا و علت سبق ذهن در حکمی واقع میشود ولی این سبق ذهن‌ها ارزش منطقی و نفس‌الامری ندارد و بیشتر برای اذهان بسیطه مثل انسان عامی و کودک و حیوان دست میدهد و هراندازه ذهن دارای اصول عقلانی و منطقی صحیح و قدرت پیش‌بینی‌های مطابق با واقع بشود بیشتر جلو سبق ذهن‌های مبتنی بر تداعی معانی را میگیرد پس مبنای اصلی انتقالات علمی و صحیح بشر تداعی معانی نیست و بالنتیجه اصل در استدلالات منطقی تمثیل نیست.

تولید نظریه می باشد نه معلول فرضیه و حال فرضیه درست مانند حال پای ثابت پرگار می باشد که با استوار بودن او خط سیر پای متحرک پرگار گرفتار بیهوده روی و گمراهی نمی شود نه اینکه نقاطی را که پای متحرک دنبال هم میچیند پای ثابت چیده باشد.

اشکال ۲

اگر چنانچه علم بنظریات از علم بیدیهیات تولید شده و بیدیهیات از قانون توالد مستثنی میباشند دیگر توقف بدیهی بیدیهی دیگر مفهوم ندارد با اینکه میگوئید همه قضایا اعم از نظری و بدیهی بقضیه امتناع اجتماع و ارتفاع نقیضین متوقف میباشند^{۲۴}.

→ معلوم نیست چرا فلیسین شاله و سایر طرفداران فلسفه تجربی از «لزوم دور» پرهیز دارند؟ و چه چیزی موجب شده است که آنان دور را باطل و ممتنع بشناسند؟ آیا بطلان دور را نیز از راه استقراء توجیه میکنند؟! استقراء و مشاهده و آزمایش فقط درباره امور عینی معقول است اما معدومات و ممتنعات که قابل مشاهده و آزمایش عملی نیست.

از آنچه تاکنون گفته شد معلوم شد که:

- ۱- انسان در ذهن خود احکام و تصدیقات بدیهی اولی دارد.
 - ۲- آن بدیهیات ارزش یقینی دارند.
 - ۳- ذهن با اتکاء بآن بدیهیات میتواند از حکم کلی بحکم جزئی برسد.
 - ۴- مبنای اصلی انتقالات و استدلالات فکری نه از جزئی بکلی و نه از جزئی بجزئی دیگر است بلکه از کلی بجزئی است.
 - ۵- ذهن در علوم طبیعی و تجربی از حکم جزئی بحکم کلی صعود میکند و این صعود با کمک احکام بدیهیه اولیه و قواعد متکی بآنها صورت میگیرد.
 - ۶- علت غیر یقینی بودن پاره‌ای از مسائل علوم طبیعی نقصان آزمایش است.
 - ۷- از لحاظ فن منطقی و بدست آوردن «مقیاسهای فکر» تجربه مقیاس درجه دوم است و مقیاس درجه اول يك سلسله اصول عقلانی است که مقیاس بودن تجربه نیز بوسیله آن مقیاسها برای ذهن ثابت است.
- در خاتمه این مبحث آن جمله‌ای را که در مقدمه این مقاله گفتیم باز دیگر تکرار میکنیم: ما هر چند در ذهن خود تصورهائی مقدم بر تصورهائی حسی نداریم و لسی تصدیقهائی مقدم بر تصدیقهائی تجربی داریم.
- ۲۴- سابقاً گفتیم که احکام ذهنی بر دو قسم است بدیهی و نظری بدیهی ایضاً بر دو قسم است بدیهی اولی و بدیهی ثانوی. منطقیین و فلاسفه پاره‌ای از قضایا را بعنوان بدیهی اولی نام میبرند از قبیل حکم بامتناع تناقض و حکم باینکه مقادیر مساوی با يك مقدار، مساوی یکدیگرند و حکم به امتناع اشغال جسم واحد در آن واحد دو مکان را و حکم بامتناع اشغال دو جسم در آن واحد يك مکان را...
- از میان همه این بدیهیات اولیه اصل امتناع اجتماع نقیضین و ارتفاع نقیضین که →

پاسخ

اگر با ذهن روشن يك قضیه را (اعم از بدیهی و نظری) تأمل کنیم خواهیم دید خود بخود با قطع نظر از خارج و محکی خود ممکن است با خارج مطابقت بکند یا نکند (احتمال صدق و کذب) و هیچگاه نمی‌پذیریم که يك قضیه با جمیع قیود واقعی خود هم مطابقت را داشته باشد و هم نداشته باشد یعنی هم راست بوده باشد و هم دروغ بوده باشد و هم راست نبوده باشد و ازین روی اختیار یکی از دو طرف (اثبات و نفی) در استقرار علم (ادراک مانع از نقیض باصطلاح منطوق) کافی نیست بلکه طرف دیگر را نیز ابطال باید کرد و این کار دخیلی بماده و

→ برای رعایت اختصار از آن اصل باصل امتناع تناقض تعبیر میکنیم «اول‌الاول» و «ام‌القضایا» خوانده میشود. در اینجا این سؤال پیش می‌آید که معنای اول‌الاول بودن آن چیست؟ اگر سایر بدیهیات بدیهی اولی‌اند و ذهن بصرف عرضه‌شدن موضوع و محمول حکم میکند و هیچگونه نیازمندی بهیچ‌چیز دیگر ندارد پس همه علی‌السویه‌اند و اول‌الاول یعنی چه؟ و اگر حکم ذهن در مورد آنها متوقف است بر حکم بامتناع تناقض پس آن احکام واقعاً بدیهی نیستند و نظری هستند. در مقام پاسخ باین اشکال چند نظریه است:

الف- اینکه سایر قضایا واقعاً بدیهی نیستند بلکه نظری هستند و معنای اول‌الاول بودن و ام‌القضایا بودن اصل امتناع تناقض اینست که جمیع قضایا از آن استنتاج میشود. این نظریه قابل قبول نیست زیرا اولاً خلاف آنچه‌ی است که هرکس در وجدان خود مییابد و ثانیاً اگر جمیع بدیهیات دیگر نظری باشند نیازمند به استدلال خواهند بود و چنانکه میدانیم در هر استدلال دو مقدمه (صغری - کبری) باید مفروض و مسلم باشد پس حداقل علاوه بر اصل امتناع تناقض يك اصل بدیهی دیگر باید داشته باشیم که اولین قیاس را تشکیل دهند و بعلاوه لازم است نتیجه شدن جزئی را از کلی (انتاج شکل اول) بلاواسطه پذیرفته باشیم یعنی این را نیز بطور بدیهی تصدیق کرده باشیم. پس این نظریه که اصل بدیهی منحصر است باصل امتناع تناقض قابل قبول نیست.

ب- سایر اصلهای بدیهی اساساً اصلها بلکه حکمهای جداگانه‌ای نیستند بلکه عین اصل امتناع تناقض هستند که در موارد مختلف بکار برده میشود مثلاً اصل امتناع تناقض در مورد مقادیر بصورت قانون مساوات و در مورد علیت بصورت اصل امتناع صدقه و در موارد دیگر بصورت‌های دیگر تعبیر میشود. این نظریه نیز قابل قبول نیست زیرا اختلاف قضایا تابع اختلاف اجزاء تشکیل دهنده یعنی موضوع و محمول است. موضوع و محمول در سایر اصول با موضوع و محمول در این قضیه مختلف است و بعلاوه اشکال دوم که بر نظریه اول وارد بود بر این نظریه نیز وارد است.

ج- اصل امتناع تناقض و سایر بدیهیات همه بدیهی اولی هستند و در عین حال همه آن بدیهیات نیازمند باصل امتناع تناقض هستند چیزی که هست نوع نیازمندی بدیهیات اولیه باصل امتناع تناقض با نیازمندی نظریات بدیهیات مختلف است نوع نیازمندی →

صورت قضایا ندارد بلکه با فرض تمامیت ماده و صورت در يك قضیه برای استقرار علم باید یکی از دو طرف صدق و کذب را اثبات و طرف دیگر را نفی کرد.

فرقی که بدیهیات با نظریات دارند اینست که نظریات برای دریافت ماده و صورت مستمند دیگران هستند ولی بدیهیات ماده و صورت را از خود دارند چنانکه در طبیعت هر ترکیب مفروض مستمند آخرین ماده تحلیلی بوده ولی ماده، دیگر ماده نمیخواهد بلکه خود ماده است پس سنخ احتیاج هر قضیه بقضیه استحاله اجتماع و ارتفاع نقیضین (اول الاوائل باصطلاح فلسفه) غیر از سنخ احتیاج نظری بدیهی میباشد که احتیاج مادی و صوری است.

→ نظریات به بدیهیات اینست که نظریات تمام هستی خود را مدیون بدیهیات هستند یعنی نتیجه‌ایکه از يك قیاس گرفته میشود عیناً مانند فرزندی است که مولود پدر و مادر است ولی نوع نیازمندی بدیهیات اولیه با اول الاوائل طور دیگری است و آنرا بدو نحو میتوان تقریر کرد یکی بهمان تقریریکه در متن شده که حکم جزئی عبارت است از ادراك مانع از طرف مخالف مثلا حکم جزئی درباره اینکه زید قائم است وقتی میسر میشود که حکم حالتی را بخود بگیرد که احتمال عدم قیام را سد کند و سد این احتمال بدون کمک اصل امتناع تناقض میسر نیست و با کمک اصل عدم تناقض است که علم باینکه حتماً زید قائم است و خلاف آن نیست صورت وقوع پیدا میکند و اگر این اصل را از فکر بشر بیرون بکشیم ذهن بهیچ چیزی حالت جزئی و علم قطعی پیدا نمیکند پس نیازمندی همه علمهای بدیهی و نظری باصل امتناع تناقض نیازمندی حکم است در جزئی بودن. تقریر دیگر اینکه اگر اصل امتناع تناقض در فکر موجود نمیبود هیچ علمی مانع وجود علم دیگر نمیشد توضیح آنکه بعضی از علمها (ادراکات جزئی) مانع وجود علمهای دیگر نیست مثل علم باینکه این کاغذ سفید است یا علم باینکه زید ایستاده است ولی بعضی علمها مانع وجود علمهای دیگر بلکه مانع وجود پاره‌ای از احتمالات است مثل علم باینکه زید ایستاده است مانع علم باینست که زید نه‌ایستاده است. این مانعیت با دخالت اصل امتناع تناقض صورت میگیرد و اگر این اصل را از فکر بشر بیرون بکشیم هیچ علمی مانع هیچ علمی نخواهد بود بنابراین مانعی در فکر نخواهد بود که شخص در عین اینکه علم جزئی دارد باینکه زید قائم است علم جزئی پیدا کند که زید قائم نیست یا لاقول احتمال بدهد که زید قائم نیست.

بنابر تقریر اول اگر اصل امتناع تناقض را از فکر بشر بگیریم پایه «جزم» و «یقین» خراب خواهد شد و ذهن در شك مطلق فرو خواهد رفت و هیچگونه تصدیق جزئی در هیچ موضوعی برای ذهن حاصل نخواهد شد هر چند صدها هزار «برهان» همراه خود داشته باشد. و بنابر تقریر دوم هیچ جزئی مانع جزم دیگر نخواهد شد و مانعی نخواهد بود که ذهن در عین اینکه بی‌طرف قضیه (نفی یا اثبات) گزاشیده است بطرف دیگر نیز بگراید و هیچ طرفی را انتخاب نکند و بنابر هر دو تقریر اساس جمیع قوانین علمی خراب خواهد شد زیرا قانون علمی یعنی انتخاب و گرایش ←

توضیح اینکه ما اگر يك برهان ریاضی را مثلاً با نتیجه‌اش در نظر گرفته و مورد بررسی قرار دهیم و با تأمل کافی چشم را با برهان پر کرده و بسوی نتیجه نگاه کنیم و بالعکس نتیجه را بدست ادراک سپرده و پبرهان مراجعه نماییم درین حرکت فکری با دو پیش‌آمد تازه مواجه خواهیم شد. یکی اینکه اگر مواد برهان مفروض را با مواد برهان دیگری عوض کنیم مثلاً قضایای مستعمله در يك برهان طبیعی را با قضایای مستعمله در يك برهان ریاضی عوض کنیم مشروط بر اینکه شکل و ترتیب محفوظ بماند خواهیم دید نتیجه روابط خود را با برهان قطع کرده و سقوط کرد. دیگر اینکه اگر جای مقدمات برهان و ترتیب آنها را بهم زنییم خواهیم

→ ذهن بیک طرف بالخصوص و اگر اصلاً گرایشی در کار نباشد (شك) یا گرایش دو طرفی باشد قانون علمی برای ذهن معنا ندارد مثلاً روی اصول هندسه اقلیدسی ذهن این مسئله را که سه زاویه مثلث مساوی با دو قائمه است بمنوان يك قانون علمی پذیرفته و این يك قضیه موجهه است که ذهن بحکم برهان ریاضی و اصل امتناع تناقض باو گرائیده است و از نقیض وی که سه زاویه مثلث مساوی نیست با دو قائمه اعراض کرده است حالا اگر فرض کنیم که اصل امتناع تناقض را از فکر بیرون بکشیم و قهراً ذهن جزم و گرایش پیدا نکند (بنابر تقریر اول) دیگر این اصل برای ذهن قانون علمی نخواهد بود و یا اینکه در عین جزم و گرایش بوی به نقیض وی هم گرایش پیدا کند (بنابر تقریر دوم) این مسئله و نقیض این مسئله هردو برای ذهن علی‌السویه است و همانطوریکه ممکنست این مسئله قانون علمی باشد میتوانیم نقیض او را قانون علمی بدانیم و علی‌ای‌حال از قانون علمی بودن که معنایش انتخاب یکطرفی ذهن است بیرون خواهد رفت.

اصل امتناع تناقض تکیه‌گاه تمام احکام بدیهی و نظری ذهن است **صدرالمتألهین** در مقام تمثیل میگوید نسبت اصل امتناع تناقض با سایر اصول و تصدیقات بدیهی و نظری مانند نسبتی است که در عالم اعیان ذات واجب‌الوجود با سایر موجودات دارد یعنی معیت و قیومیت است که «اگر نازی کند از هم فرو ریزند قالبها» حقیقت هم‌همین است. زیرا اگر این اصل را که «زیربناء» حقیقی تمام اصول فکری است از فکر بشر بیرون بکشیم جز شك مطلق و تصورهای درهم و برهم و عاری از تصدیق یا تصدیقهای درهم و برهم و عاری از انتخاب چیزی باقی نمیماند. و حقاً باید نام «اصل‌الاصول» بوی داده شود.

اصل امتناع تناقض مورد قبول تمام اذهان بشری است و واقعاً نمیتوان انسانی را پیدا کرد که در حاق ذهن خود منکر این اصل باشد یعنی ممکنست انسانی پیدا شود که بواسطه عروض شبهات از این حکم فطری ذهن خود غفلت کند و یا وجود آنرا انکار کند ولی ممکن نیست که انسانی پیدا شود که واقعاً در ذهن خود این حکم را نداشته باشد. دانشمندان جهان از قدیم و جدید - تجربی و عقلی - وجودچنین اصلی را در فکر بشر منکر نشده‌اند. از دانشمندان قدیم کسانی که در صدد انکار این اصل برآمده‌اند **سوفسطائیان** هستند و از دانشمندان جدید طرفداران **منطق دیالکتیک** -

دید نتیجه اختلال پیدا نمود.

از این بیان نتیجه گرفته میشود:

۱- چنانکه مواد تصدیقات منتجه (مقدمات) در حصول نتیجه مؤثر هستند همچنین هیئت و ترتیب مقدمات در نتیجه تأثیر دارند.
 ۲- چنانکه مواد قضایا یعنی قضیه بی تألیف بدیهی دارند همچنان هیئت و تألیف از جهت دخالت در نتیجه یا خود بدیهی است یا منتهی بدیهی (تفصیل این مطلب را از بحث قیاسات نظری و بدیهی منطق باید بدست آورد).

همانطوریکه ازین بیان روشن است توقفی که نظری بدیهی پیدا میکند یا در تولد ماده از ماده است و یا در تولد صورت از صورت و دخل بتوقف حکم بیک حکم دیگر ندارد و آنچه گفته شده که همه قضایا بقضیه امتناع اجتماع و ارتفاع نقیضین متوقف میباشد مراد از وی توقف علم و حکم است نه توقف مادی و صورتی.

اشکال

دانشمندان مادیت تحولی^{۲۵} میگویند همه این نظریات گذشته

— منکر این اصل شده‌اند.

پیروان ماتریالیسم دیالکتیک سعی دارند که بمضی دیگر از قدهاء یونان را که قائل بحرکت در طبیعت شده‌اند و یا آنکه فلسفه خویش را روی اصل مبارزه/اضداد در طبیعت تأسیس کرده‌اند منکر اصل امتناع تناقض در فکر جلوه بدهند و از اینجهت است که هراکلیت (Heraclite) (هرقلیطوس) فیلسوف اقدم یونان را احیاناً منکر اصل امتناع تناقض در فکر معرفی میکنند ولی حقیقت اینست که قبل از هگل (Hegel) که بانی دیالکتیک جدید است بااستثناء سوفسطائیان کس دیگر یا دسته دیگر رسماً منکر این اصل فکری نشده است. خود هگل نیز متوجه شده است که آنچه او میگوید ربطی باصل امتناع تناقض ندارد ولی مادیین روی علل خاصی جداً بمخالفت با این اصل برخاسته‌اند. مادیین در منطق و فلسفه خویش به بن‌بستهای میرسند که جز با انکار این اصل بدیهی راه فراری ندارند. ما در پاورقی‌های مقاله ۴ بمضی از این بن‌بستها اشاره کردیم و عنقریب توضیح بیشتری در اطراف مطلب خواهیم داد.

۲۵- فلسفه مادی جدیدی که بنام ماتریالیسم دیالکتیک خوانده میشود و دو شخصیت معروف بنام کارل مارکس (Karl Marx) و فردریک انگلس (Frederic Engels) بانیان اصلی آن بشمار میروند دارای یک تئوری فلسفی و یک روش منطقی است تئوری فلسفی وی ماتریالیستی است که وجود را مساوی با ماده میدانند و وجود ماوراء مادی را منکر است و روش منطقی وی شیوه و روش خاصی است که درطرز —

که از بیان سابق نتیجه گرفته شده و اساس منطق جامد را می‌چیند منطق خود را روی سه اصل زیرین استوار مینماید:

- ۱- اصل عینیت یعنی هرچیز خودش عین خودش میباشد.
- ۲- اصل ثبات یعنی هر شیء در لحظه دومی همان است که در لحظه اولی بود.
- ۳- اصل امتناع اجتماع ضدین یعنی وجود و عدم یکجاگرد نمی‌آیند.

(اجتماع نقیضین را که اجتماع صدق و کذب یا اجتماع سلب و ایجاب از یکجهت حقیقی بوده باشد تبدیل بمتناقضین سپس تبدیل بضدین کرده‌اند و معنی وجود و عدم را از معنی ایجاب و سلب توسعه داده و بمورد قوه و فعل شامل گرفته و سپس این تعبیر

→ تحقیق و راه یافتن بمعرفت طبیعت پیش گرفته و معتقد است که تنها با این روش و این طرز تحقیق است که میتوان طبیعت را شناخت و بآن معرفت حقیقی حاصل کرد. این روش تحقیق که همان روش دیالکتیکی مارکسیستی است عبارت است از طرز تفکر مبتنی برچند اصل از اصول کلی که حاکم بر طبیعت است و بمعنیه آنان یگانه طرز تفکر و شیوه مطالعه‌ای که طبیعت و اجزاء طبیعت را آنطور که هست میشناساند همانا مطالعه‌ای است که طبق این اصول صورت بگیرد. این اصول از اینقرار است:

الف - ماهیت هر چیزی عبارت است از رابطه آنچیز با سایر اجزاء طبیعت هیچ چیز و هیچ جزئی از اجزاء طبیعت بخودی خود قابل شناسائی نیست و بنابراین اگر موجودی از موجودات طبیعت را بخواهیم مطالعه کنیم باید مجموع ارتباطات وی را با سایر اشیاء بدست آوریم و آنرا در تحت تأثیر محیط مخصوصی که خواه ناخواه ماهیت او را تحت نفوذ گرفته است مطالعه کنیم. استالین در جزوه ماتریالیسم دیالکتیک و ماتریالیسم تاریخی میگوید: «متد دیالکتیک معتقد است که هیچگونه پدیده‌ای در طبیعت منفرداً و بدون در نظر گرفتن روابط آن با سایر پدیده‌های محیطش نمیتواند مفهوم واقع شود زیرا پدیده‌ها در هر رشته از طبیعت که تصور کنیم وقتی خارج از شرایط محیط در نظر گرفته شوند به امری بی‌معنی تبدیل خواهد شد.»

این اصل بعنوان اصل تبمیت جزء از کل و یا اصل تأثیر متقابل و یا اصل پیوستگی عمومی اشیاء خوانده میشود.

ب - همه چیز دائماً در تغییر و حرکت و شدن است. سکون وجود ندارد و فکر نیز که از خواص طبیعت است تابع همین قانون تغییر و حرکت است انگلس میگوید «دنیا را نباید بصورت مخلوطی از اشیاء ثابت و تمام شده تصور نمود بلکه دنیا عبارت است از مخلوطی از سیرهای تحولی که در آن موجوداتی که ظاهراً ثابت میباشد و همچنین انعکاس این موجودات در ضمیر انسان که همان افکار باشد دائماً در حال سیر تحولی و انهدام میباشد» این اصل معمولاً اصل تغییر یا اصل حرکت یا اصل تکامل خوانده میشود.

ج - تغییر و حرکت همواره بحالت یکنواخت نیست لحظاتی فرا میرسد که ←