

كانت

9

تالیفی پیشینی

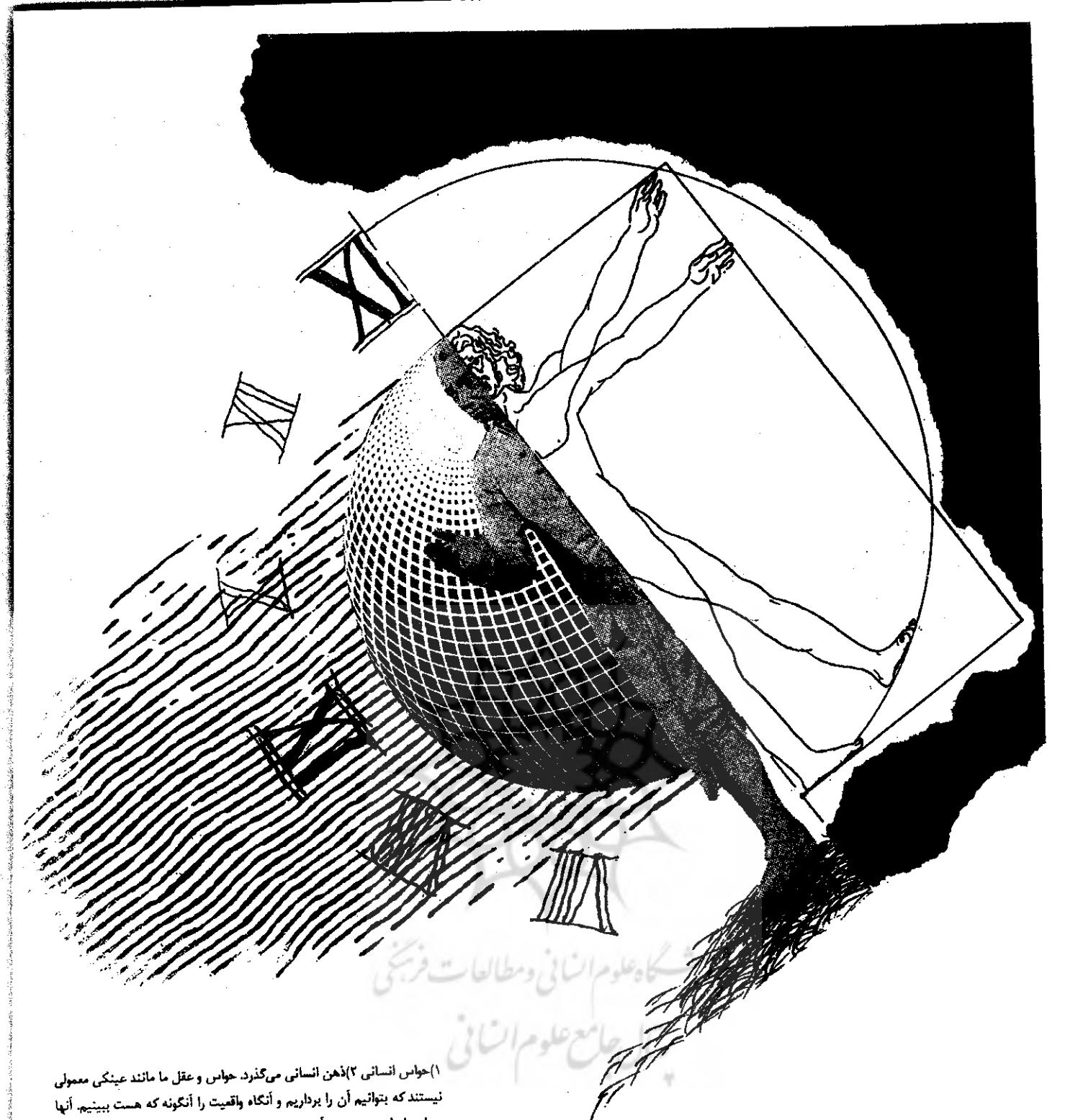
امیر نصری

محتمل ما از جهان، در موضع بیطل قرار نگیرد آیا این خدا و خرما را با هم خواستن نیست؟

تجربیاتی که داریم. یا باید ممه اینها را (در عالم خارج) مشاهده کنیم و یا (در نفس مان) با درون نگری در زیسته این گزاره ها حقایق را ضروری الصدق نیستند بلکه ممکن الصدق آند- باید در انتظار تجربه بنشینیم تا ما از چگونگی شان مطلع شویم. ما ظاهراً به گزاره های ضروری الصدق نیز، علم داریم، نظریه: $12+5=17$ و اگر اف از ب بزرگتر باشد، آنگاه ب از الف کوچکتر است. و مجموعه دیگری از گزاره های مانند اینها، بسیاری از فیلسفه اوان مستقیم که همه گزاره های تالیفی ممکن الصدق آند و همه گزاره های ضروری الصدق، تحلیلی آند چنین نظریه ای "تجربه گرانی" است. (به واژه *Empiricism* معانی بسیار داده شده است. اما بیشتر آنها نظریه: "ما باید به تجربه اعتماد کنیم" یا "همه معارف ما از طریق تجربه بدست می آیند" می بهمنند که به کار آیند). فیلسفه اوان هم وجود دارند که مستقیم از گزاره های ممکن الصدق تالیفی و گزاره های ضروری تحلیلی، گونه سوم از گزاره ها وجود دارند که آنها هم ضروری الصدق آند و هم تالیفی، این فیلسفه اوان، "عقل گرایانه" شناخته شده اند. (آن و از هم مستقیم معانی پیشینی شناخته شوند و چه نشوند.

اگل چنین فرض شده است که همه حقایق ضروری الصدق به طریق پیشینی بر ما معلوم می‌گردند و حقایق ممکن الصدق تنها به نحو پیشینی بر ما معلوم می‌گردند حد و قلمرو این دو واژه، البته نه معنای شان یکسان است [منظور ضروری / پیشینی و ممکن / پیشی است] فی الواقع این بسیار قابل قبول به نظر می‌رسد اگر حقیقت ضروری الصدق باشد ما نیازی به اثبات آن به نحو تحریک نداریم و می‌توانیم بدون طن این مسیر به آن علم بیدا کنیم. ولی اگر حقیقتی ممکن الصدق باشد ما ناگزیر از طن مسیر تحریکیم... [اما برای کانت چنین نیست، او معتقد است که ما علم به حقایق تالیفی پیشینی نداریم،] و سوال اساسی این است که علم به تالیفی پیشینی چگونه ممکن است. فلسفه او کوششی برای پاسخ به این سوال است.

ما معمولاً معتقدیم که معرفت ما می‌باشد بر وفق اینچه اشیاء [فی الواقع] موجود باشند، نیست. در واقع ممکن است چنین پرسیده شود که چگونه امکان دارد گزاره‌های باشند که در رابطه جهان صادق باشند اما نتوان با مشاهده ابطالشان کرد. یعنی ترتیاطی به اینچه ما در جهان گشته می‌کنیم، نداشته باشد. چگونه امکان دارد، چیزی در رابطه جهان صادق باشد اما موسیله هیچ کتابه از تجارب



شکوه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

جامع علوم انسانی

(۱) حواس انسانی ۲ ذهن انسانی می‌گذرد، حواس و عقل ما مانند عینکی معمول نیستند که بتوانیم آن را برداشیم و آنکاه واقیت را آنکونه که هست ببینیم، آنها هماره با ما هستند و هر آنچه ما می‌توانیم علمی به آن داشته باشیم، جهان گزرنده از صافی‌های قوای حسی و ادھار ماست.

کانت جهان ادراک حسی روزمره و علم را جهان پدیداری (*Pheno menal*) می‌نامد جهان پدیداری مکان مند است. همواره چیزی بزرگتر از چیز دیگری است یا در فاصله معینی از چیز دیگری قرار داد، جهان پدیداری همچنین زمان‌مند است. هر واقعه قبل یا بعد یا همزمان با واقعه دیگر رخ می‌دهد اما زمان و مکان - صافی‌هایی است که ما از طریق آن‌ها از هر چیزی در جهان آگاه می‌شویم. صور شهود ما هستند؛ طریقی که واقیت به ناگیری به واسطه آنها بر ما پدیدار می‌شود زمان و مکان تنها به جهان پدیداری تعلق دارند و به جهان فی نفسه تعلق ندارند. اینها قالبهایی هستند که تجربیات ما در آنها طبقبندی می‌شوند و بدون آنها می‌ابد تجربیات نخواهی داشت. ما هرگز نمی‌توانیم از هیچ شی‌ای خارج از فضای زمان تصوری داشته باشیم، اما این، واقیت ماهیت ذهن بشری را منعکس می‌کند و نه ماهیت واقیت را، فضای پدیداری سه بعد دارد (طول، عرض و ارتفاع) اما آیا جهان نمی‌تواند هفت یا بیست و هفت بعد داشته باشد؟ ما هرگز شک نداریم که تنها یک مکان وجود دارد و هیچ مکان دیگری را هم نمی‌توانیم تصور کیم، اما تصورات ما نسبت به آنچه از طریق صافی‌ها اشکار

بانیازهای موفق می‌دهد؟ کانت می‌گوید: خیر، اما جهان، آنکونه که از طریق حواس ادراکش می‌کنیم و به واسطه عقل آن را می‌فهمیم، می‌باید خود را با گونه ادراک و شناخت ما تنظیم کند. مثال خامش این است که: اگر ماهیت جهان را از پشت عینک سبزی که نمی‌توانیم، برتر داریم (واصلانمی‌دانیم) که برچشم مان است) ببینیم، همه چیز سبزی به نظر خواهد رسید، این بدن معنایست که همه چیز سبز است بلکه هماره این گونه پدیدار می‌شود که همه چیز سبز است. در نظر کانت، جهان واقع، از طریق صالی حواس و فاهمه انسانی ما بر ما پدیدار می‌شود و تنها بواسطه این صالی است که می‌توانیم از جهان آگاه باشیم، پس جهان آنکونه که ما می‌شناسیم می‌باید خود را با قوای ما موفق دهد. جهان آنکونه که فی نفسه است و جهان آنکونه که بر ما پدیدار می‌شود، یکی نیستند.

کانت می‌گوید: واقیت فی نفسه جهان، مستقل از ادراک و شناخت انسانی کاملاً بر ما ناطل و برای ما ناشناختنی است. این همان چیزی است که او جهان فی نفسه (*Nominal*) می‌خواند. که ما کوچکترین اطلاعی از چیستی آن نداریم، هر آنچه که ما ادراک می‌کنیم و به هر چه که می‌اندیشیم از صافی

شده است محدود نهاده شده بجهان پدیداری. ما هم همچنین گمان می‌کنیم که زمان در همه جاییکسان است و اگر "الف" مقدم بر "ب" باشد و "ب" مقدم بر "ج" آن گاه "الف" مقدم بر "ج" خواهد بود و این حقیقتی ضروری در باب جهان پدیداری ماست. این شیوه‌ای است که زمان در جهان پدیداری خود را به ما من نمایاند مقولات دیگری هم وجود دارند که بواسطه آنها اذهان ما داده‌های تجربه را تالیف می‌کنند. (از اینجا قصد از این فهرست کاملی را نداریم) یکی از این مقولات جوهر است. ما جهان را بر حسب اشیاء (مانند فلان) و خصایص اش (مانند سنگینی و مغناطیسی) ادراک می‌کنیم. مقوله دیگر علیت است، ما از حواس اش سخن می‌گوییم که علت حادثه دیگری می‌شوند و در چهارچوب رابطه علت و معلول قرار می‌گیرند مقوله دیگر عدد است. ما می‌گوییم که عدد مشخص از اشیاء وجود دارد که ما می‌توانیم آنها را بشماریم. اما این مقوله تنها در جهان پدیداری وجود دارد.

آنچه وجود دارد به شکل مخصوصی بر انسان پدیدار می‌شود یعنی توسط انسانها به شیوه خاصی، دسته‌بندی، تقسیم، مقوله‌بندی و توصیف می‌شود. اگر اعضاي حسی ما کاملاً با آنچه که اکنون هستند تفاوت داشت یقیناً عالم هم به نحوی کاملاً متفاوت بر ما پدیدار می‌گشت. اگر زبان و شیوه تفکر ما به کلی متفاوت بود آنکه، توصیفی که ما از جهان از این می‌دانیم با دادنیم با توصیف کنونی ما کاملاً متفاوت بود. بنابراین اگر چه قوا و ظرفیتهای ما، در ماهیت آنچه فی نفسه خود وجود دارد همچ تفاوتی ایجاد نمی‌کند اما هر کدام به نوعی خود چگونگی این جهان را انگوشه که بر ما پدیدار می‌شود متین می‌سازد آنها شکل کلی جهان را تعین می‌کنند زیرا جهان به هرگونه که فی نفسه ممکن است باشد، بدین گونه خاص بر ما پدیدار می‌شود پس توجه کانت متعطف به این جهان بمنوان یک پدیدار است اشیاء بمنوان نمودها (فونم) می‌باشد خود را با معرفت ما وقت دهن.

از اینجا کانت نیز مانند ما انسانی با همین ذهن و حواس انسانی بوده

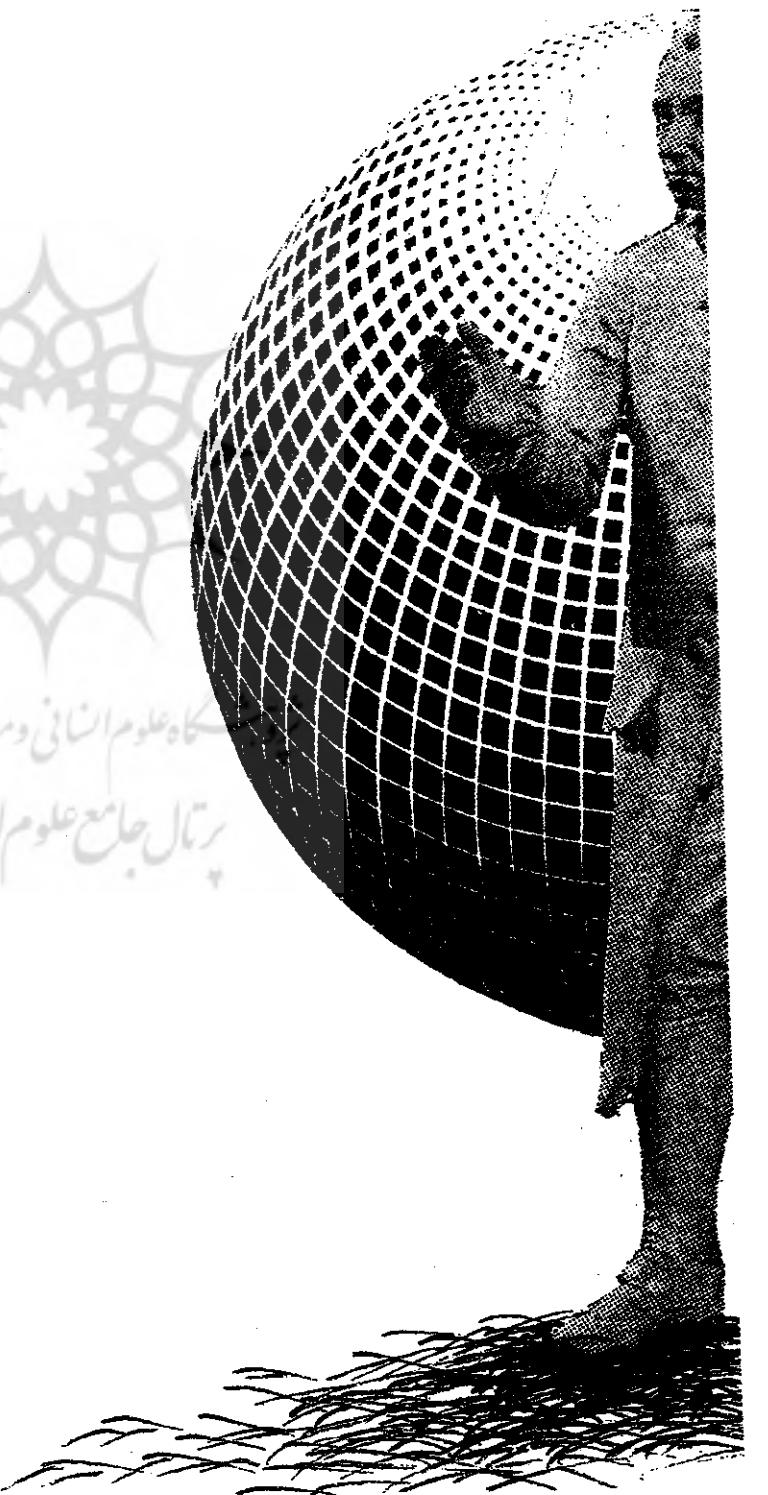
چطور توانسته به وجود یک دنیای فی نفسه (نومیان) پی ببرد و به فهمد که ما همچ چیز دیگر آن نمی‌دانیم؟ البته او نیز نمی‌توانست آن جهان را مشاهده کنند او این مساله را (به درست یا به غلط) بر مبنای یک سری تقابلات مسلم که ما هنگام استدلال در باب مقایسه کلی مثل فضا یا زمان - وقتی فرض کنیم آنها واقعی هستند. با آن مواجه می‌شویم، استنتاج کرد است. اگر شما بواسطه استدلالی معتبر به صدق گزاره P پی ببرید و به همین طریق به صدق گزاره غیر P برسید، چنانی در کار شما اشتباهی وجود داشته است، اگر شیوه استدلال صحیح است، پس یک یا چند مقدمه اشتباه هستند تقابلات در واقعیت وجود ندارند P و غیر P نمی‌توانند با هم در باب واقعیت صادق باشند تقابلات فقط هنگامی به وقوع می‌پیوندند که استدلال ما نادرست باشد کانت پر این عقیده بود که اگر فرض مابرو آن باشد که زمان و مکان واقعی (نومیان) اند به تقابلات مسلسل برخواهی خورد که او آنها را قضایای متعارض یا جدلی‌الظرفین (Antinomies) می‌نامد زمان را در نظر بگیرید آیا می‌توانیم برای آن أغراض بیانیه α لحاظی، هیچ زمانی وجود نداشت و سپس ناگهان - یعنی - زمان شروع ند اما این ناممکن است یک لحظه خود یک واحد زمانی است. فاصله میان دو تاک عقریه یک ساعت، عبارت قبل از اینکه زمان شروع شود" خود متنفس فرض وجود زمان است: زمان قبل از زمان؟ عبارت "قبل از اینکه زمان شروع شود" چه مدت زمان بود؟ یک سوال خود متنقض است اگر زمان قبل و وجود داشت که دیگر زمان شروع نمی‌شد اما اگر زمان در نقطه زمانی آن شروع شد نباید پرسیم قبل از آنچه اتفاق افتاده است اگر بتوانیم چنین سوالی را بپرسیم آنوقت دیگر زمان در آن شروع نشده است پس باید بدیگری که زمان، هیچ نقطه اغراضی نداشته است، یک امر لزی است، زمان می‌باشد به عقب و بی‌نهایت به جلو و به اینده می‌رود. زمانی که می‌گوییم نظام اعداد نامتناهی است. منظورمان این است که با افزودن یک عدد هیشه می‌توانیم عددی بزرگتر بدد اوریم، وقتی می‌گوییم زمان نامتناهی است منظورمان آن است که همیشه می‌توانیم این سوال را بپرسیم که "قبل از آن چه اتفاق افتاده؟ حتی اگر جواب آن را ندانیم، اما آیا واقعاً می‌توانیم از چیزی که اتفاق می‌افتد ولی هرگز شروع نشده تصویر داشته باشیم و یا چیزی که ادامه خواهد داشت اما هرگز یا ایات ندارد؟" کانت می‌گویند: اگر زمان نامتناهی است پس در هر لحظه خاصی یک نویه نامتناهی از زمان سیری شده است اما آیا تقابلی در صحبت از تاریخ جهان تا به امروز بمنوان چیزی کامل و نامتناهی وجود ندارد؟ در جهان را در نظر بگیرید اگر مکان محدود باشد اگر به قدر کافی به دور پرویه به پایان آن می‌رسیم اما - سرف نظر از اینکه قدر رفتاید - آیا نیز تواند دستان را دراز کنید و هماره با مکانی دیگر مواجه شود؟ آیا این کار را همواره نمی‌توانید بکنید؟ خوب، پس مکان نیز تامحدود است اما آیا هر مسافتی هر چقدر بزرگ، نباید یک مسافت شخصی باشد؟ [معنی جمله] "این دو چیز توسط

اگر ما بخواهیم با تور، ماهی گیری کنیم و شبکه‌های تور ما بیست سانتی‌متری باشند ما همچ یعنی ماهی کوچکتر از بیست سانتی صید بخواهیم کرد چرا که آنها از شبکه‌ها خواهند گریخته اما اگر تورها در زیر آب باشند و ما نمایانم ماهی‌های کوچک را در حال گوییز بینیم، ممکن است چنین گزارش کنیم که ماهی‌های کوچکتر از بیست سانتی‌متر در دریا وجود ندارد، اما این گزارش واقعی از موجودات دریایی نخواهد بود این، تنها ماهیت تور را باز می‌نمایاند. ما ممکن است گمان کنیم که گزاره‌های صائق در باب ماهی‌های اینها نمایاند. ما دریا بیان می‌کنیم، اما چنین نمی‌توانیم گرد در نظر کانت، معرفت ما نسبت به جهان پدیداری نیز چنین است و اشتباهی بر این باوریم که به جهان واقعی علم داریم.

ما در باب جهان نومیان (فی نفسه) هیچ گزاره‌ای نمی‌توانیم پیازیم و هیچ تصویری از آن نداریم، اما در باب جهان پدیداری، جملات بمسایر می‌توانیم بگوییم: ته تنها جملات دقیق در باب، مثلاً تمدن درختان حیاط بلکه گزاره‌های کلی‌ای در باب آنچه هماره در تجربیات مارخ می‌دهد (اینکه ما هرگز نمی‌توانیم ماهی‌های کوچکتر از بیست سانتی‌متر را تا زمانی که تور ما همان وضع سابق را دارد صید کنیم)، نمونه‌هایی از چنین گزاره‌های اینهاست "هر چیزی در زمان و مکان موجود است، "هر حادثه‌ای علی طرد" و "هر چه شکلی دارد رنگی هم دارد".

کانت بر این باور بود که قضایای ریاضیات و هندسه هر دو تالیف و پیشینی هستند آن‌ها حقوقی پیشینی در باب جهان پدیداری هستند هر چیز غیر زمانی، غیر مکانی و غیر علی از شبکه تور خواهد گریخت. ماهیت اذهان ماست که ماهیت و قلمرو معرفت ما را شکل می‌دهد؛ نه ماهیت خود واقعیت. اشیاء می‌باشد برونق معرفت ما باشند هر معرفت ما برونق اشیاء. این انقلاب کوپرنیکی کانت در فلسفه بود جایی که کوپرنیک با اعتقاد به اینکه زمین به دور خواهد شد مگردد و نه خواهد شد به گرد زمین، در نجوم انقلابی بريا گرد کانت هم با اعتقاد به اینکه آنچه می‌فهمیم و می‌بینیم می‌ست بر ماهیت اذهان ماست هر واقعیت عینی که گمان داریم متعلق علم ماست، ایجادگر انقلابی در فلسفه گردید.

مطمئناً در نظر اول بیان این مطلب که اشیا می‌باشد این مطلب اینکه زمین به دور خواهد شد چرا که چیزی که چگونه ممکن است سرعت قوای ما اعیان عالم را به طرقی، ممکن سازد و یا تحت تأثیر قرار ندهد مسلمانه ملزم به اینکه که جهان را همانچه می‌باشیم مقابله با آن اختلاف اساسی میان جهان اینکه خوش را با احتیاجات و خواسته‌های ما وقت دهد حال، کانت کلی نیروی این مخلفات را حس می‌کند و برای مقابله با آن اختلاف اساسی میان جهان اینکه که فی نفسه است و آنکه بیان پدیداری می‌شود می‌افکند و بر آن اصرار می‌ورزد آنچه که وجود دارد وجود دارد و ماهیتش بسادگی، همان است که هست و ما تغییری در آن نمی‌توانیم انجام دهیم. اگر چه به معین اندازه، اشکار است که



ساختی ناشخص از هم جنا شده‌اند" چیست؟ می‌توانیم این کلمات را بیان کنیم
اما با این کار چه چیزی را بیان کرده‌ایم.
یا رابطه علیت را در نظر بگیرید. ما معتقدیم که ما انسانها موجوداتی ازاد
خود مختار هستیم. ما می‌توانیم تحقیق کنیم، انتخاب و عمل کنیم و در مورد
اینده‌مان تصمیم‌گیری کنیم. حال اگر تعین گرایی (Determinism) (قانون)
علیت عمومی درست باشد هو آنچه فکر می‌کنیم یا انجام می‌دهیم نتیجه
اجتناب‌ناپذیر حوادث قبلی است و آزادی یک خجال واهی است. در اینجا یک
تناقض دیگر وجود دارد. هم آزادیم و هم آزاد نیستیم. کانت فکر می‌کرد اگر ما
خدمان را به جهان پدیداری محدود کنیم، پدیده تناقض غیر قابل حل است.
برای حل تناقض، باور به جهان فی نفسه ضروری است.

تنهای چند نمونه از قضایای جدلی‌الظرفین وجود دارد. از زمان کانت بسیاری از
فلسفه احتجاج کرده‌اند که منجر شدن تمامی استدلالها به تعارضات، اشتباه
است و این بازگشت به جهان فی نفسه، غیر ضروری، ناموجه و در نظر بعضی
می‌معنی است بدگذرید اندکی تأمل کنیم.

۱- آیا در جهان واقعیت برخلاف دنیای پدیدارها یک، فیل بزرگتر از یک
موش نیست؟ آیا ساری در شمال تهران نیست؟ آیا من شمش تراز شما دورتر
نشسته‌ام؟ اگر مکان واقعی نیست پس هیچ‌کدام از این جملات صحیح نیست.
آنها فقط در باب پدیدارها صادقند (جهان پدیداری)؛ اما در باب واقعیت‌های
نیستند (جهان فی نفسه)؛ آیا تمام این جملات تنها پدیدارها را توصیف می‌کنند؟
آیا واقعیت نهفته در مواردی آنها، کاملاً متفاوت و برای همیشه ناشناخته است؟
همین مخالفت را در مورد زمان هم می‌توان اظهار نمود. آیا فی الواقع هیچ قبیل و
بعدی وجود ندارد؟ آیا دانه‌هایی که قبل‌گشت شده‌اند بعد درون شوند؟ آیا
داناسورها قبل از بوجود آمدن انسان وجود نداشته‌اند؟ آیا من بعد از والدین به
دنیا نیامده‌ام؟ آیا من یک دوره زندگی مشخص ندارم؟ آیا من این قسم جمله‌ام
را بعد از شروع آن بیان نکدام؟ حتی اگر، اینکه که دکارت گمان داشت، من
جسم نباشم بلکه نفس مبتکر و مُبِرک باشم آیا این تفکر و ادراک در بعد زمان
روی نمی‌دهد، در حالیکه افکاری قبل یا بعد از آن بواقع می‌بینندند؟ دوباره پاسخ
همان خواهد بود. تمام این جملات فقط برای دنیای پدیداری درست هستند.
جهان فی نفسه غیر زمان‌مند است ما تنها خود را به متابه ساکنین این جهان
پدیداری می‌شناسیم. اما این جهان، جهان واقعی نیست.

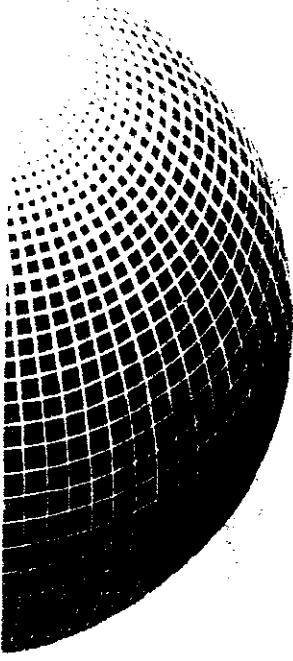
۲- می‌توان پیش تر رفت و در مورد معنی دار بودن جملات برسید؛ اگر زمان
واقعی نیست ما چگونه معنی کلمات زمانی را دریافت‌ماییم؟ ما از زمان حقیقی در
مقابل زمان تصوری صحبت می‌کنیم یا از زمان عینی در برابر زمان ذهنی؛ روا
چند لحظه طول کشیده‌ای به نظر چند ساعت می‌آمد. سخنرانی ۲۰ دقیقه بطول
انجامید اما انگار تمام طول صحیح بوده است. در اینجا ما زمان ظاهری و حقیقی را
در برابر هم قرار می‌دهیم. اما منظور ما از بیان اینکه تمام زمان، غیر واقعی است
چیست؟ در زندگی روزمره ما در زمینه‌های اطراف خود چیزهای واقعی را از غیر
واقعی تمیز می‌دهیم؛ سکه به نظر بیضی می‌آید اما واقعاً گرد است. این جمله
هیچ مشکلی ایجاد نمی‌کند زیرا ما شیوه‌هایی برای مقایسه شکل ظاهری با
شکل واقعی آن درست نمی‌بریم. اما از این جمله منظورمان چیست؟ تنها پدیدارها
به ادراک در می‌آینند.

هر آنچه که در این مورد بگوییم آیا باز هم مجبور نیستیم به برنامه‌ریزی
درباره اینده‌مان ادامه دهیم، غذا پختویه و کارهای بی‌شمار دیگر انجام دهیم که
همه آنها باز هم در زمان واقع می‌شوند؟

شاید کانت اولین فیلسوفی است که برای زبان عادی (Ordinary language)

امتیاز و ارجحتی قال نیست. ما تمام چیزهای را که باید بیاد

: بگیریم، که شامل چیزیکی به کار بودن کلمات می‌شود، در جهان پدیداری - تنها



جهان پدیدارها تعلق دارد و نظریاتی که او را در آن قلمروها به تالیفی پیشیست رساند، در ریاضیات هم قابل استعمال است.

امروزه برخی از فلسفه، یعنی آنها که تمایز تحلیلی-تالیفی را روی هم رفته و داشتند. با این نظریه کانت که حداقل برخی قضایای ریاضی هم تالیفی اند و هم پیشیستی، موقوفند اما نظر رایج آن است که قضایای ریاضی "...همان یقین قطعی را دارند که قضایایی مثل هیچ یک از افراد مجرد ازدواج نکرده‌اند، اما ممکن آنها قادر محتوای تجربی هستند که دقیقاً با آن یقین در ارتیاط است. قضایای ریاضی از هر گونه محتوای واقعی اجتناب می‌کنند آنها هیچ اطلاعی در باب هیچ مساله تجربی نمی‌دهند. استدلالات ریاضی و نیز منطقی تکنیکهای مفهومی هستند که آنچه را بطور ضمنی در یک مجموعه مقدمات وجود دارد اثکار می‌سازند... ریاضیات (و نیز منطق) در بندست دادن دانشی تجربی کار یک آبیجه‌گیری را انجام می‌دهد. تکنیک‌های نظری ریاضی و منطقی نمی‌توانند بهره‌های از اطلاعات واقعی اذورون بر آنچه مفروضات آنها - که بر آنها استعمال می‌شوند - در برداشتم، حاصل کنند البته آنها ممکن است آب میوه بیشتری از آنچه ممکن است در نظر شهودی اول از مفروضات - که مواد خام آب میوه‌گیری ما هستند - متوجه باشد بندست هستند." (کارل همپل، دربار طبیعت صفت ریاضی)

هر کدام از این نظریات را دربار ریاضیات که پیشیزیم، همگی بر این نکته متفقند که اصول ریاضیات (محض) مطالب تجربی نیستند یعنی مطالبی نیستند که فرد بتواند آنرا از طرق مشاهده جهان تأیید و یا اثبات کند واقعیت‌های ریاضی، واقعیت‌های ضروری الصدق هستند اگر چه شاید در بخش‌های پیچیده ریاضیات سطح بالا، برای تعیین اینکه کدام نظر کاملاً درست است احتیاج به محاسبات بسیار زیاد می‌باشد. ریاضیات از این جهت با علوم تجربی یعنی فیزیک، شیمی، ستاره‌شناسی، زمین‌شناسی، زیست‌شناسی و روان‌شناسی کاملاً متفاوت است. در این علوم دقیق ترین نظریه با یک سری کشفیات جدید درباره اینکه ساز و کار طبیعت چگونه است؟ کتاب می‌رود. قضایای علمی موضوع ابطال حاصل از مشاهده واقع می‌شوند اما معمولاً بوسیله یک مشاهده این کار انجام نمی‌گیرد اما به مرحله همانطور که تاریخ علم به خوبی نشان می‌دهد واقعیت‌های حاصل از مشاهده عالم، می‌توانند موجب شوند که قضایای علمی یکی پس از دیگری رد شوند. طبیعت تماشی ندارد که به آستانی از اسرار ارش پرده بردارد و دانشمندان چاره‌ای ندارند جز اینکه به جایی بروند که طبیعت آنها را هدایت می‌کند در علوم برخلاف ریاضیات ما باید تن به آزمون و خطا بدیم.

جهان که من شناسمیم. یاد می‌گیریم، اما جهان پدیداری جهان واقع نیست ما هیچ نصیری از جهان واقعی نداریم زیرا جهان واقعی در پس پرده قرار دارد؛ هر چند ما به خاطر اجتناب از تناقض‌هایی که با عدم پذیرش وجود می‌آید، آن را می‌پذیریم.

۳ - اما این تناقضات ادعایی مورد سوال واقع شده‌اند. آیا استدلالهای ما حتماً منجر به چنین تناقض‌هایی می‌شوند؟ بیشتر فیلسوفان چنین فکر نمی‌کنند. مکان را در نظر نگیرید. ممکن است مکان از یک لحاظ محدود باشد اما از لحاظ دیگر ناصحود است و هر قدر که بیش بروید باز هم به انتهای مکان نمی‌رسید. اما اگر به تدازه کافی حرکت کنید به نقطه‌ای می‌رسید که از آنجا انداز کرده بودید و باز هم سفر خود را تکرار می‌کنید و این همان جیزی است که به هنگام سفر به دور دنیا نمی‌دهد همین مساله در باب زمان نیز صادق است. امروز بسیاری از ستاره‌شناسان و فیلسوفان علم بر این باروند که مهانگ (Big Bang) اولین رویداد زمانی است. اگر چه بعضی معتقدند که این مساله از وضعیت پیشیستی که هم آشکن نامعلوم است ناشی شده است. اگر اتفاقاً بزرگ آغاز جهان بوده، آیا آغاز زمان نیز بوده است؟ بسیاری پاسخ می‌دهند: بلی، زمان، میزان اندازه‌گیری حرکت است و اگر حرکتی وجود نداشته باشد کسی نمی‌تواند تعریف معنی داری از زمان بدهد. هیچگاه نگویید که قبل از اتفاقاً بزرگ یک دوره زمانی وجود داشته که طن آن هیچ اتفاقی نیفتد است. بلکه بگویید مفهوم زمان در اینجا استعمال ندارد. همانگونه که مفهوم قرمزی برای نظریه‌ها به کار نمی‌رود. هر چند این مساله، موضوع بحث و جدالهای ادامه‌داری است.

۴ - وبالآخره دربار قضایای تالیفی پیشیستی چه می‌توان گفت؟ واقعی که اندازه شبکه‌های تورها ۲۰ سانتی‌متر مربع است، به نحو پیشیستی می‌توانیم بدایم که ماهی‌های کوچکتر را با این تور نمی‌توانیم بگیریم. تا واقعی که ساختار ذهنی بشر به شکل فعلی است. تمام چیزهایی که برای ما اشکار هستند از صافی‌های زمان و مکان و علت گفر می‌کند و تصفیه می‌شوند اما بشر و سویه می‌شود که پیروز از کجا معلوم که ساختار ذهنی بشر تغییر نخواهد کرد؟ آیا این ماله را می‌توان به نحو پیشیستی پاسخ داد در نظر کانت اشکار بود که صدق این موارد مقدم بر آزمایش هر مورد خاص بددست می‌آید و اینکه اینها، تحلیلی نیستند. سوال اوین نبود که آیا قضایای تالیفی پیشیستی وجود دارند یا نه؟ (البته پاسخی که وی در نظر داشت مثبت بود) بلکه این بود که قضایای تالیفی پیشیستی چگونه امکان پذیر هستند؟ فلسفه سراسر نقادانه او که سراجام به وقت در تقد عقل محض " طرح شد، تلاشی برای پاسخ به این سوال بود با توجه به علم و ریاضیات زمان او، عقیده او مبنی بر اینکه این احکام احتمالی پیشیست هستند، بسیار قابل قبول بود. اما امروزه چنان قابل قبول نیست. در زمان کانت هندسه اقلیدی رقیبی نداشت اما امروزه با وجود امدن هندسه‌های غیر اقلیدی، واضح است که هندسه فیزیکی یک بروهش تجربی است و هر قدر هم که هندسه اقلیدی واضح به نظر رسد نمی‌توان به نحو پیشیست مایلش را حل کرد بخش قیاسی هندسه، شاید تحلیلی باشد اما اصول موضوعه‌ای که این هندسه بر آن استوار است تحلیلی نیستند، آنها تالیفی هستند اما پیشیست نیستند.

کانت همچنین بر این باور است که قضایای ریاضیات مثل $5+7=12$ نه تنها پیشیست هستند بلکه تالیفی اند دلیل وی برای این مطلب آن است که ما می‌توانیم بدون اندیشیدن به $5+7=12$ و 5 و 7 فکر کنیم (حتی شاید ما ندانیم که 12 حاصل جمع 5 و 7 است) اما بسیاری از فلسفه اشاره کردند که این یک تأمل روان‌شناختی است نه یک اندیشه منطقی. آنچه را که ما می‌توانیم بدون اندیشیدن به چیزهای دیگر به آن فکر کنیم بستگی به فردی دارد که عمل فکر گردن را انجام می‌دهد و هیچ ارتباطی به این مساله که آیا قضایای تحلیلی است یا خیر ندارد اما کانت بر این باور است که مفهوم عدد مثل مکان، زمان و علیت... به