



پژوهشهای فلسفی

سال ۸ / شماره مسلسل ۱۵ / پاییز و زمستان ۱۳۹۳

ذاتی‌گرایی علمی از کرییکی تا ایس^۱

مریم معیرزاده^۲

دکتری فلسفه‌ی علم، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران (نویسنده‌ی مسئول)

موسی اکرمی

دانشیار گروه فلسفه‌ی علم، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

چکیده

ذاتی‌گرایی (Essentialism) نظریه‌ای متافیزیکی است که ریشه در سنت پربار ارسطو دارد. در این نظریه برخی ویژگی‌ها، هویت یک شیء را تعیین می‌کنند. قائلان به چنین دیدگاهی، هر شیء را دارای ذات مختص به خود می‌دانند. نفی امکان شناخت ذات اشیاء، نقدی است که بر نظریه‌ی ذاتی‌گرایی ارسطو وارد شده است. این انکار به-ویژه در آموزه‌های پوزیتیویسم منطقی با رد مابعدالطبیعه به اوج خود رسید. علاوه بر متن دست‌آورد‌های دکارت، لایب‌نیتس، نیوتن، لاک، هیوم، و بحث‌های معناشناختی کرییکی و پاتنم، رویکرد نوینی از ذاتی‌گرایی در چهره‌ی علمی آن مطرح گردید. ایس با ارائه‌ی متافیزیکی نوین به این ذاتی‌گرایی کمک کرد. این ذاتی‌گرایی با طرح نوع طبیعی در چارچوب مابعدالطبیعه علم، غنای درخور توجهی یافت و انواع طبیعی و ویژگی‌های ذاتی آن‌ها از جایگاه خاصی در ذاتی‌گرایی علمی برخوردار شدند. بر هر دو جریان در پیوند با مسئله‌ی ارجاع، ارتباط میان ویژگی‌های میکروسکوپی و ماکروسکوپی و این‌همانی نوع طبیعی و ساختار شیمیایی نقدهایی وارد شده است. هدف این مقاله، این است که ضمن طرح ذاتی‌گرایی و نوع طبیعی از منظر فیلسوفان علم نام‌برده، نشان داده شود که کدام یک از دیدگاه‌های فیلسوفان فوق، توان پاسخ‌گویی به نقدهای موجود را دارد. پاسخ به نقدهای موجود، اهمیت توجه به واقعیت به‌جای زبان را نشان می‌دهد. دست‌آورد چنین دیدگاهی در مباحث مربوط به جهان‌های ممکن، تمایز میان تحلیل و معناشناسی ویژگی‌های گرایشی، ارجاع به آن‌ها و چرایی عدم تحویل کلی ساختاری به غیرساختاری بازتاب می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: نوع طبیعی، ذاتی‌گرایی، ذاتی‌گرایی علمی، ویژگی‌های گرایشی، جهان‌های ممکن.

۱. تاریخ وصول: ۹۲/۹/۲۵

تأیید نهایی: ۹۳/۱/۲۰

۲. E_mail: maryam_moayerzadeh@yahoo.com

مقدمه

درباره‌ی ارتباط قوانین طبیعی با جهان دو نظریه وجود دارد: ۱- قوانین طبیعت بر اشیاء تحمیل شده‌اند، به گونه‌ای که اشیاء و قوانین هستومندهایی مستقل از یکدیگر دارند. ۲- قوانین طبیعت بر ویژگی‌های اشیاء استوار بوده و از آن‌ها مستقل نیستند، به گونه‌ای که در نهایت می‌توان قوانین طبیعت را به ویژگی‌های ذاتی اشیاء ارجاع داد.

نگرش نخست که به‌وسیله‌ی دکارت، نیوتن، لاک، و هیوم مطرح شده بود، ارتباط زیادی با مکانیک‌گرایی سده‌های ۱۷ و ۱۸ داشته است. بدین معنی که قوانین طبیعت امکانی هستند و بر چیزهایی اعمال می‌شوند که به گونه‌ای ذاتی غیرفعال می‌باشند. در این نگرش، چیزی که در جهان اتفاق می‌افتد به گونه‌ای ذاتی به چیزی بستگی دارد که در قوانین طبیعت روی می‌دهد و به شرایط و نوع اشیاء موجود در جهان ارتباطی ندارد.

نگرش دوم، ذاتی‌گرایی است. ریشه‌ی ذاتی‌گرایی به سنت ارسطویی بازمی‌گردد. در دیدگاه ارسطو هر موجود مشخصی، مرکب از ماده و صورت است به طوری که در ذهن می‌توان آن را به ماده و صورت تجزیه کرد. هنگام تعریف مفهومی و منطقی آن از دو مفهوم ماده و ماهیت بهره می‌گیریم. با بررسی صورت، می‌توان دانست که آن چیز در گذشته چه بوده است و اکنون چیست. منظور ارسطو از صورت، همانا چیستی هر تک‌چیز است، و شناخت هر تک‌چیز، شناخت چیستی یا ماهیت آن است (خراسانی، ۱۳۸۴: ۵۸). ماهیت یک شیء، آن چیزی است که می‌گوییم آن چیز به ذات، خود آن شیء است. مثلاً تویی تو. هنرمند بودن ماهیت انسان نیست. چرا که انسان به ذات و طبیعت خود هنرمند نیست (ارسطو ۲، ۱۳۸۵: ۲۶۲). ارسطو هم‌چنین اشاره می‌کند که ماهیت یک موجود، ذات فردی آن موجود است. بنابراین صفتی که بر یک شیء حمل می‌شود، ذات فردی آن تلقی نمی‌شود. زیرا ذات فردی، تنها متعلق به جوهر است. از این‌رو تعریف، دلالت هر اسمی بر شیء نیست. زیرا تعریف، جایی وجود دارد که اسناد چیزی بر چیز دیگری موجود نباشد. ارسطو تعریف را تعبیری از ماهیت شیء دانسته است. هم‌چنین باید گفت که صورت، که متعلق شناخت است، ماهیت نامیده می‌شود. چون تعریف، قولی است که بر ماهیت دلالت می‌کند. یعنی آنچه ذاتاً به ماهیت شیء تعلق دارد، مقوم آن است و ذاتاً بر آن حمل می‌شود. بنابراین صورت و ماهیت و تعریف یکی هستند (ارسطو ۱، ۱۳۸۴: ۲۱۵-۲۲۱).

بر ذاتی‌گرایی ارسطو انتقادهایی وارد شده است. چارچوب کلی نقدهای وارده حاکی از نفی امکان شناخت ذات اشیاء است که این انکار به‌ویژه در نگرش ضد مابعدالطبیعی پوزیتیویسم منطقی به اوج خود رسید. ولی ذاتی‌گرایی، دوباره در ربع چهارم سده‌ی بیستم، مورد توجه فیلسوفان علم قرار گرفت. بدیهی است بازگشت به چنین دیدگاهی و ارائه‌ی رویکردهای جدید به ذاتی‌گرایی، در چهره‌ی علمی

و متفاوت از دیدگاه سنتی، به دلیل وجود قابلیت است که این دیدگاه می‌تواند داشته باشد. در این بازگشت، برخلاف دیدگاه سنتی که تعریف را تعبیری از ماهیت شیء می‌داند، فیلسوفان علم سعی در تبیین مابعدالطبیعی رفتار اشیاء و بررسی قوانین طبیعت در چارچوب عناصر تشکیل‌دهنده‌ی نظریه‌ی ذاتی‌گرایی علمی دارند، که در این فرآیند بحث نوع طبیعی در چارچوب مابعدالطبیعه علم، غنای درخور توجهی یافته است.

مطالعه‌ی تاریخی نشان می‌دهد که درباره‌ی معیار و تعریف این که «نوع طبیعی چیست» اجماعی در میان فیلسوفان علم وجود ندارد. بیش‌تر فیلسوفان علم، انواع طبیعی را به عنوان انواعی که در طبیعت یافت شوند تلقی نمی‌کنند، بلکه به عنوان طبقه‌بندی‌هایی می‌شناسند که به تعبیری اختیاری و ساختگی نباشند. به بیان دیگر، برای گفتن این که یک نوع، «طبیعی» است، باید آن نوع را در گروه یا طبقه‌ای در نظر گرفت که وابسته به انسان نباشد. امروزه نوع طبیعی را می‌توان در دو حوزه بررسی کرد:

۱. حوزه‌ی معناشناختی، که درباره‌ی معنی اصطلاحات نوع طبیعی و چگونگی ارجاع به آن‌ها بحث می‌کند. این حوزه نیازمند یک نظریه‌ی ارجاع برای اصطلاح نوع طبیعی است.

۲. حوزه‌ی مابعدالطبیعی، که درباره‌ی «چیستی نوع طبیعی» بحث می‌کند، و نیازمند نظریه‌های مابعدالطبیعی ذات یا نظریه‌های هستی‌شناختی نوع طبیعی است (Bird; Tobin, 2010).

پرسش‌های مربوط به این دو حوزه به هم مرتبط هستند. ولی باید توجه داشت که پاسخ به پرسش‌های مربوط به یک حوزه، پاسخ به پرسش‌های حوزه‌ی دیگر را متعین نمی‌کند. پاسخ به پرسش‌های مرتبط با حوزه‌ی معناشناختی، نیازمند نظریه‌ی ارجاع، و پاسخ به پرسش‌های مابعدالطبیعی نیازمند نظریه‌های مابعدالطبیعی است (Ibid).

بررسی تاریخی رویکردهای نوین به ذاتی‌گرایی، نشان می‌دهد که از سده‌ی ۱۷ به بعد با مطرح شدن دیدگاه‌های دکارت، نیوتن، لاک و لایبنیتس، نقدهای وارد بر ذاتی‌گرایی سنتی، تردید در امکان شناخت ذات واقعی اشیاء، طرح دیدگاه هیوم، بحث‌هایی درباره‌ی تمایز بین مصداق و مفهوم، تلاش برای ارائه‌ی معیارهای انواع طبیعی و ... موجب پدید آمدن روایت‌هایی از ذاتی‌گرایی علمی در دو جریان شدند. یک جریان بر نفی دیدگاه ارسطو توسط لاک استوار است، که به تبع آن مباحثی در حوزه‌ی تمایز میان مصداق و مفهوم مطرح شد، و تمرکز کرییکی و پاتنم بر مباحث معناشناختی سرانجام به ارائه‌ی رویکردی به ذاتی‌گرایی علمی انجامید؛ جریان دوم اختلاف دو دیدگاه نیوتنی و لایبنیتسی درباره‌ی منابع توان و توجه بر تمایز نیرو و اندازه حرکت^۱ است، که در آغاز عامل شکل‌گیری نگرش هیومی و رد مباحث ذاتی‌گرایی شد. بعداً این جریان با تمرکز بر بیان ایلس بر

مسأله‌ی ضرورت و توجه به تفاوت تحلیل در ذاتی‌گرایی با تحلیل‌های معنایی، منجر به ارائه‌ی تقریر دیگری از ذاتی‌گرایی علمی شد.

جریان اول بر نظریه‌ی جان لاک، که درباره‌ی چگونگی دلالت نام‌های عام است و به «نظریه-ی سنتی دلالت» شهرت دارد، متمرکز است. از نظر لاک، آنچه در جهان وجود دارد، امور جزئی هستند. ولی زبان ما علاوه بر نام‌های خاص، نام‌های عام را نیز دربردارد. بنابراین می‌توان پرسید که نام‌های عام بر چه چیزی دلالت دارند؟

دیدگاه لاک با مباحثی که از طرف تجربه‌گرایان مطرح شد، به سوی طرد نظریه‌ی ذاتی‌گرایی پیش رفت. در نگاه تجربه‌گرایان از آنجا که طبقه‌بندی اشیاء به زبان و قراردادهای زبانی ما بستگی دارد، پس تعیین وصف ذاتی و عرضی یک شیء نیز به این قراردادها وابسته است. به بیان دیگر، چیستی ذاتی یک شیء بر پایه‌ی قرارداد اسمی یک شیء، تغییر می‌یابد، و از آنجا که اشیای موجود در جهان، اوصاف و خصوصیات متفاوتی دارند، و طبقه‌بندی نیز بر پایه‌ی همین اوصاف انجام می‌شود. پس این که کدام وصف در طبقه‌بندی مورد توجه ما قرار گیرد و بر پایه‌ی آن، اسمی را برای آن شیء وضع کنیم، تابع قراردادهای زبانی ما است (زاهدی، ۱۳۸۴: ۱۹). کریبکی با ارائه‌ی نظریه‌ی علی دلالت، از دال ثابت در پیوند با نام‌های خاص به وجود وصف‌های ذاتی برای شیء می‌رسد. او با این بحث، پیوندی میان معناشناسی و مابعدالطبیعه برقرار می‌کند. در دیدگاه او و پاتنم، برای ارجاع به یک شیء، خصوصیات ظاهری شیء کفایت نمی‌کند بلکه باید به ویژگی‌ها و ساختار درونی آن شیء توجه داشت. بنابراین در ذاتی‌گرایی علمی کریبکی و پاتنم، هر شیء دارای دسته‌ای اوصاف ذاتی است که به گونه‌ای ضروری در این جهان و همه‌ی جهان‌های ممکن (Possible Worlds) - همه‌ی جهان‌های بالقوه نه بالفعل - درباره‌ی آن صادق‌اند.

جریان دوم بر توان جهان، تمایز نیرو و اندازه‌ی حرکت در دو دیدگاه لایب‌نیتسی‌ها و نیوتنی‌ها متمرکز است. برای نیوتن، نیروها عمل‌هایی هستند که به اجسام تغییردهنده‌ی حرکت، اعمال می‌شوند، و از آنجا که کنش، نیروهایی هستند که به صورت بیرونی بر جسم وارد می‌شوند، و ضرورتاً به‌وسیله‌ی اشیای دیگری به وجود می‌آیند، اگر یک جسم بی‌جان ذاتاً بی‌حرکت و ثابت باشد در آن صورت منبع حرکت آن باید در جای دیگری جستجو شود، و باید به‌وسیله‌ی عوامل تحمیل‌شده‌ی دیگری به حرکت درآید. برای لایب‌نیتس، نیروها، توان‌های علی مؤثری می‌باشند که برخی از آن‌ها مانند جاذبه، می‌تواند توان‌های علی ذاتی و اصلی، و برخی دیگر توان‌های علی به وجود آمده به‌وسیله‌ی حرکت باشد. در هر صورت نیروها به گونه‌ای مشخص در دنیای ماده وجود دارند و به گونه‌ای مستقیم و یا نامستقیم به هیچ عاملی وابستگی ندارند. در انتهای سده‌ی ۱۸ به نظر می‌رسید که طرفداران نیوتن در این بحث، برنده شده‌اند (Ellis, 2001: 264).

بُرد طرفداران نیوتن در فلسفه‌ی طبیعی، به بُرد هیوم‌گرایان در مابعدالطبیعه منتهی شد. در فلسفه‌ی هیوم که نمایان‌گر تجربه‌گرایی سنتی است، اشیاء می‌توانند در جهان‌های ممکن دیگر، رفتاری متفاوت از رفتارشان در این جهان داشته باشند و برعکس، اشیاء می‌توانند با ساختارها و جوهرهای کاملاً متفاوت، دقیقاً به یک شکل رفتار کنند. به بیان دیگر در نگرش هیومی، توان‌ها و گرایش‌های اشیاء به قوانین وابسته هستند: اگر قوانین طبیعت متفاوت باشند، توان‌های علی اشیاء نیز تغییر می‌کنند، و از آنجا که در این دیدگاه، قوانین طبیعت، امکانی هستند، چستی توان‌ها و گرایش‌های اشیاء را نیز امکانی می‌دانند و در نتیجه گرایش اشیاء به کنش و واکنش نیز امکانی خواهد بود (Ibid: 265؛ دیوانی، ۱۳۸۲: ۳۰).

هیوم، همانند نیوتن، منکر وجود توان علی در جسم بی‌جان بود ولی بر خلاف نیوتن، ماهیت توان علی، در خدا و عامل انسانی را به گونه‌ای کامل، رد می‌کرد. از نظر او قوانین طبیعت، تنها نظم و قاعده‌مندی و یکنواختی جهانی هستند. آن‌ها امور واقع کلی هستند نه ایده‌های خداوندی. رفتار چیزها به دلیل ماهیت درونی‌شان نیست. قوانین طبیعت تنها گزاره‌های کلی در مورد رفتار چیزها در جهان هستند. اگر به این موضوع توجه کنیم که علت، ضرورتاً معلول خود را به وجود می‌آورد، در آن صورت ظهور ضرورت و بحث از آن تنها یک توهم است (Ellis, 2001: 264). اگر یکنواختی و قاعده‌مندی‌ها را با قوانین طبیعت یکی در نظر بگیریم با مشکلاتی در دو دسته-ی مصداقی (Extensional Difficulties) و معنایی (Intensional Difficulties) روبه‌رو می‌شویم. مشکلات مصداقی به چند گروه تقسیم می‌شوند:

۱. قاعده‌مندی‌های هیومی‌ای وجود دارند که قوانین طبیعت نیستند. به بیان دیگر قاعده‌مندی هیومی، شرط کافی برای قانون طبیعت بودن نیست. در نتیجه قائلان به دیدگاه هیومی، باید بتوانند ملاکی ارائه دهند که بتواند قاعده‌مندی‌های اضافی را حذف کند.
۲. قوانینی وجود دارند که در زمان و مکان معتبر نبوده، هیچ یک متضمن قاعده‌مندی‌های هیومی نیستند. یعنی قاعده‌مندی‌های هیومی برای قانون طبیعت بودن لازم نیستند. دیدگاه هیومی گاهی بیش از حد سخت‌گیرانه است؛ به گونه‌ای که بعضی از گزاره‌های ناظر به قانون در مجموعه‌ی قانون قرار نمی‌گیرند.
۳. برخی قوانین احتمالی (Probabilistic Laws) و تابعی (Functional Laws) نشان می‌دهند که میان قانون و یکنواختی آن فاصله‌ای وجود دارد.

مشکلات معنایی در شرایطی ظاهر می‌شوند که قاعده‌مندی هیومی‌ای وجود دارد که قانونی هم با آن متناظر است و محتوای آن یکنواختی، عیناً محتوای قانون مذکور است. ولی به دلایلی نمی‌خواهیم آن قانون و این قاعده‌مندی را یکی بگیریم (دیوانی، ۱۳۸۲: ۳۳-۳۴).

برایان ایلیس، با طرز تفکر متفاوتی درباره‌ی ذاتی‌گرایی علمی، به حل مشکلات فوق می‌پردازد. ایلیس با این نظریه که این‌همانی هر چیزی را وابسته به رفتار غیرذاتی آن چیز می‌داند، مخالف است. از نظر او دو مشکل جدی ضرورت و ایده‌آل‌سازی برای هیوم‌گرایی وجود دارد. به باور او تجزیه و تحلیل در ذاتی‌گرایی با تحلیل‌های معنایی و مباحث مطرح شده در جهان‌های ممکن متفاوت است. درباره‌ی منابع توان، ذاتی‌گرایی علمی در مقابل دیدگاه هیومی قرار دارد. ایلیس، همانند لایبنیتس، ادعا می‌کند که قوانین طبیعت در ویژگی‌های درونی اشیاء نهادینه هستند؛ آن‌ها به‌وسیله‌ی خداوند به چیزهای گوناگون تحمیل نمی‌شوند و نمونه‌های رفتاری یکنواخت و قاعده‌مند نمی‌باشند. در این دیدگاه، روش فلسفی دیگری لازم است. به گونه‌ای که الگوسازی‌هایی را که در حل مشکلات فلسفی به کار بسته شده‌اند، تغییر دهد. این تغییرات از آن جهت اهمیت دارند که در دیدگاه پدید آمده، جهان نه‌تنها متشکل از چیزهای ذاتاً فعال است، بلکه خود ذاتاً نوع فعال است (Ellis, 2001: 261). بدین‌سان «ذاتی‌گرایی علمی، نظریه‌ای است که به ضرورت طبیعی و قوانین طبیعت می‌پردازد و حاکی از آن است که یک سری ضرورت طبیعی در دنیا وجود دارد که بیان آن‌ها در روابط علی و معلولی و قوانین طبیعت یافت می‌شود. در صورتی که این ادعا درست باشد در آن صورت قوانین طبیعت در سراسر دنیا فراگیر هستند و به‌وسیله‌ی خداوند و یا تصادف تحمیل نمی‌شوند» (loc. cit.).

ما در این مقاله می‌کوشیم با عرضه‌داشت برنهاد «ذاتی‌گرایی علمی»، از کریپکی و پاتنم تا ایلیس، نشان دهیم که از یک سو، این برنهاد از توانش درخوری برخوردار است تا در روایت ایلیس، در برابر بسی از نقدها بایستد و از سوی دیگر، روایت ایلیس خود با نقدهایی روبه‌رو است که می‌توان در خود ذاتی‌گرایی بدان‌ها پاسخ گفت.

ذاتی‌گرایی علمی کریپکی-پاتنم

ذاتی‌گرایی نوین با ارائه‌ی نظریه‌هایی در حوزه‌ی مابعدالطبیعه، فلسفه‌ی زبان، و منطقی از سوی کریپکی و پاتنم دوباره مطرح گردید. از نظر کریپکی، نوع طبیعی، چیزی است که در طبیعت یافت شود و ساخته‌ی انسان‌ها نباشد. پس مصداق نوع طبیعی جوهرهای موجود در طبیعت مانند طلا، ببر، آب و ... است نه مصنوعاتی چون میز و صندلی. از نظر او نوع طبیعی در اسمی ظاهر می‌گردد که برای یک نوع از چیزها به کار می‌رود. دیگران این نوع چیزها را کشف کرده‌اند و ما درباره‌ی آن‌ها شنیده‌ایم. آن‌ها نشانه‌های خاصی دارند که عامل تمایزشان از چیزهای دیگری است که همانندی‌های ظاهری‌ای با آن‌ها دارند. برای نمونه طلا، ماده‌ای زرد رنگ است. پیریت آهن نیز زرد رنگ است. ولی خاصیت معینی چون عدد اتمی ۷۹ عامل تمایز طلا از پیریت آهن است. درباره‌ی نوع طبیعی‌ای چون ببر، کریپکی ادعا می‌کند که گوشت‌خوار بودن، برخورداری از رنگ زرد مایل به

قهوه‌ای با نوارهای مشکی، گربه‌سان بودن و، یعنی خواص مشاهده‌پذیر، مشخص‌کننده‌ی بیر بودن نیست، بلکه ساخت ژنتیکی بیر است که بیر بودنش را متعین می‌کند. در واقع ما در زبان، نوع طبیعی را با یک سری وصف معین تعریف نمی‌کنیم، بلکه می‌گوییم، این نوع شیء، طلا است. در حقیقت باید بدانیم چه خصوصیتی برای طلا بودن ضرورت دارد. در واقع، «...» نگره‌ی علمی موجود، چنان است که «...» طلایی که داریم که عنصری است با عدد اتمی ۷۹. پس این ضروری خواهد بود نه تصادفی که طلا عنصری باشد با عدد اتمی ۷۹» (کریپکی، ۱۴۲: ۱۳۸۱). بنابراین کریپکی، خصوصیات درونی نوع را برای مشخص کردن یک نوع ضروری می‌داند و معتقد است این صفات درونی هستند که صفات ظاهری را مشخص می‌کنند.

ذاتی‌گرایی کریپکی از یک سو در رابطه با معناشناسی گزاره‌های ممکن و گزاره‌های ضروری است، و از سوی دیگر با نظریه‌ی دلالت نام‌های خاص و عام همراه است. او در نظریه‌ی دلالت، چگونگی دلالت عبارات زبانی بر مصادیق‌شان، و تفاوت‌ها و شباهت‌ها در چگونگی دلالت این عبارات‌ها را بررسی می‌کند (استیفن، ۱۳۸۰: ۱۵۶).

از نظر کریپکی، نام‌های خاص به فرد معینی دلالت دارند. او علاوه بر این نام‌ها عباراتی چون نام‌های عام، وصف خاص و وصف عام را مطرح می‌کند. نام‌هایی مانند «ارسطو» و «تهران»، نام‌های خاص هستند. «ارسطو» به فیلسوف یونانی، شاگرد افلاطون، و ... دلالت دارد، و «تهران» به پایتخت کشور ایران. این در حالی است که وصف‌های خاص نیز به مصداق‌های یگانه دلالت می‌کنند و کارکردی همانند نام‌های خاص دارند. برای نمونه «شاگرد افلاطون» و «پایتخت ایران» به ترتیب مصداق‌های منحصر به فرد ارسطو و تهران هستند. کریپکی برای بررسی رابطه میان اوصاف و نام‌های خاص به تفاوت میان معنادندگی و تثبیت مصداق اشاره دارد. او در این خصوص دو نوع رابطه را تعریف می‌کند. در رابطه‌ی اول، اوصاف را تشکیل‌دهنده‌ی معنای یک اسم می‌داند. طبق نظریه‌ی توصیفی^۲، حمل هر صفت بر اسم، ضروری است و گزاره‌هایی که شامل اسم و وصف تشکیل‌دهنده معنای آن باشند، گزاره‌های تحلیلی هستند. در رابطه‌ی دوم، اوصاف تنها ابزاری برای تثبیت مصداق نام‌ها هستند، برای نمونه اگر اسم خاص «ارسطو» و وصف «شاگرد افلاطون» را در نظر بگیریم، می‌توان وصف مورد نظر را معنای اسم خاص «ارسطو» دانست؛ به گونه‌ای که حمل آن ضروری است. ولی باید توجه کرد که ارسطو به معنی شاگرد افلاطون نیست. ولی وصف «شاگرد افلاطون»، مصداق اسم ارسطو است. یعنی شاگرد افلاطون برای ارسطو ضروری نیست و تنها این وصف در جهان فعلی مصداق اسم مورد نظر را تثبیت می‌کند (استیفن، ۱۳۸۰: ۱۵۷ و ۱۵۸).

کریپکی برای روشن شدن چگونگی دلالت یک اسم بر مصداق خود به عقب بازمی‌گردد. یعنی به جایی که برای نخستین بار شیء، نام‌گذاری شده است. همانند بچه‌ای که تازه متولد شده و والدینش برای او اسمی انتخاب می‌کنند. در این وضع اولیه، اسمی که برای فردی انتخاب می‌شود،

تنها کارکرد اشاره‌ای (Referential) دارد و مانند برچسب (Tag) فرد است. یعنی از این اسم برای اشاره به کودک استفاده می‌شود. با گذشت زمان، نام کودک به گونه‌ای زنجیره‌ای منتقل می‌شود و همه برای نامیدن او از برچسبش استفاده می‌کنند. کرییکی این را نوعی تقسیم کار زبانی می‌داند که یک زنجیره‌ی ارتباطی را ایجاد می‌کند که اعضای جامعه‌ی زبانی با اتصال به حلقه‌های آن، می‌توانند مصداق اسم مورد نظر را بیابند. او با استفاده از این زنجیره‌ی ارتباطی، ادعا می‌کند که حتی افرادی که کودک مورد نظر را ندیده‌اند، به دلیل اتصال به حلقه‌ی این زنجیره به کودک اشاره دارند. او این زنجیره‌ی ارتباطی را زنجیره‌ی علی و نظریه را نظریه‌ی علی دلالت (Causal Theory of Reference) می‌نامد. برای نمونه به «ارسطو» بنگریم: همه‌ی ما این اسم را به کار می‌بریم و به ارسطو اشاره می‌کنیم. این کار از طریق زنجیره‌ی علی با همان کارکرد اولیه به ما منتقل شده است که در این انتقال، اوصاف ارسطو، دخالتی ندارند (کرییکی، ۱۳۸۱: ۱۵۴-۱۵۰ و استیفن، ۱۳۸۰: ۱۶۶).

به بیان دیگر، اوصاف در دلالت اسم بر مصداق نقشی ندارند. یعنی اسم خاص و وصف خاص بر افراد یگانه دلالت دارند ولی چگونگی دلالت‌شان یکسان نیست. دلالت اسم بر مصداقش امری ثابت (Rigid) است. یعنی عبارتی است که در همه‌ی جهان‌های ممکن بر شیء واحدی دلالت دارد؛ ولی دلالت وصف بر مصداقش غیرثابت (Non-Rigid) است. یعنی عبارتی است که در همه‌ی جهان‌های ممکن بر شیء واحدی دلالت نمی‌کند. بر این اساس او اسم خاص را دال ثابت و وصف خاص را دال غیرثابت می‌نامد. «شاگرد افلاطون» یک دال غیرثابت است. یعنی در همه‌ی جهان‌های ممکن بر یک فرد دلالت نمی‌کند. به بیان دیگر در جهان ما «شاگرد افلاطون» به ارسطو اشاره دارد ولی می‌توان جهان‌های ممکن را تصور کرد که در آن‌ها فرد دیگری شاگرد افلاطون باشد. ولی «ارسطو» دال ثابت است. یعنی در همه‌ی جهان‌های ممکن بر یک فرد دلالت می‌کند.

البته این سخن به این معنا نیست که مصداق آن در همه‌ی جهان‌های ممکن وجود دارد، بلکه به این معنا است که مصداق اسم در هر جهان ممکن که وجود داشته باشد، با مصداق آن در جهان واقع یکی است. این موضوع به این معنا است که شیء، دارای عنصری است که در شرایط گوناگون، ثابت باقی می‌ماند. در واقع هر فرد ذاتی دارد که در ورای تغییرات احتمالی، هویت او ثابت می‌ماند. به بیان دیگر، از آنجا که هر فرد دارای ذات منحصر به فردی است، مصداق یک اسم در هر جهان ممکن شیء واحدی است. یعنی برخی ویژگی‌هایی که شیء بودن شیء به آن‌ها بستگی دارد، در هر حالتی ثابت است، و این تعبیری از اوصاف ذاتی و ضروری در شیء است.

از نظر کرییکی، هر فردی دارای تعدادی اوصاف ذاتی است که به گونه‌ای ضروری درباره‌ی او صادق هستند ولی به این معنی نیست که این اوصاف در دلالت اسم بر مصداق خود نقش ایفا می‌کنند. کرییکی، شناسایی اوصاف ذاتی را کاری مشکل می‌داند. به نظر او ماده‌ای که هر شیء

مادی از آن تشکیل شده است، ذاتی آن شیء است که البته به این معنا نیست که شیء، ذات دیگری غیر از چنین ماده‌ای نداشته باشد. از نظر کریپکی افراد دارای ذات منحصر به فرد خود هستند، که همان مصداق ثابت هر اسم‌های خاص هستند. بنابراین از دیدگاه کریپکی «اشیاء از نظر مابعدالطبیعی ذات خود را دارا هستند، و هر شیء، دارای برخی اوصاف ضروری و امکانی است، و اگر اوصاف ذاتی خود را از دست بدهد، دیگر آن شیء نخواهد بود» (کریپکی، ۱۹۸۰: ۱۵۶).

درباره‌ی مصداق نام‌های عام ناظر بر انواع طبیعی، یعنی انواعی که به گونه‌ای طبیعی موجودند، باید گفت که از نظر پاتنم، این ساختار درونی اشیاء است که مصداق نام‌های عام را مشخص می‌کند. برای نمونه مصداق «آب»، چیزی است که ساختار درونی آن H_2O باشد. بنابراین اگر به هر چیز دیگری جز H_2O «آب» گفته شود، معنای دیگری خواهد داشت. حتی اگر ساختار درونی ماده‌ای مانند آب کشف نشده باشد و یا بعدها مشخص شود که ساختار واقعی آب H_2O نبوده و چیز دیگری بوده است. با این حال باید توجه داشت که «آب» به امر مشخصی در جهان دلالت می‌کند و شرط آب بودن نیز همین است. در چنین شرایطی برای این که بدانیم چه چیزی آب است، شاید بتوان از برخی ویژگی‌های ظاهری آب، مانند بی‌رنگ بودن، بی‌طعم بودن، بی‌شکل بودن و ... بهره گرفت. این، همان چیزی است که پاتنم تعریف عملیاتی (Operational Definition) می‌نامد. تعریف عملیاتی از «آب» برای این به کار می‌آید که تشخیص دهیم چه چیزی آب است. البته ممکن است در این تشخیص دچار خطا شویم.

پاتنم، مانند کریپکی به تقسیم کار زبانی نیز قائل است که بر پایه‌ی آن مصداق اسم عام تعیین می‌شود. برای نمونه پیش از پیدایش شیمی جدید به تقسیم زبانی درباره‌ی «آب» نیاز نبود. ولی امروزه با استفاده از این نام به مایعی اشاره می‌کنیم که ساختار درونی آن H_2O است حتی اگر از تشخیص H_2O بودن ناتوان باشیم و بر پایه‌ی خصوصیات ظاهری آب به آن اشاره کنیم. به بیان دیگر پاتنم نام‌های عام ناظر بر انواع طبیعی را «دال ثابت» (Rigid Designator) می‌داند. یعنی مانند ضمائر اشاره‌ای، خاصیت اشاره‌ای محض دارد. بنابراین اسم عامی مانند «آب» بر شیء معینی دلالت دارد که ساختار درونی آن H_2O است که مصداق اسم است و هیچ یک از اوصاف ظاهری آن در تعیین مصداق آن نقشی ندارد. از دیدگاه پاتنم، اوصاف نه معنای اسم عام ناظر بر انواع طبیعی را تشکیل می‌دهند و نه نقشی در تعیین مصداق این نام‌ها دارند. بنابراین نام‌های عام مانند نام‌های خاص دارای تعدادی اوصاف ذاتی‌اند که به گونه‌ای ضروری درباره‌ی آن‌ها صادق هستند (زاهدی، ۱۳۸۵: ۳۴ و ۳۵).

ذاتی‌گرایی علمی ایلس

از نظر ایلیس ذاتی‌گرایی علمی یک موضوع مابعدالطبیعی است که در زمینه‌های گوناگونی چون مباحث هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی و منطق، نقشی بس مهم دارد. از دیدگاه او مباحث ذاتی‌گرایی علمی در پیوند با ماهیت یا واقعیت، ارتباط میان چیزهای گوناگون، و تجزیه و تحلیل منطقی از جایگاه برجسته‌ای برخوردارند.

در ذاتی‌گرایی علمی ایلیس انواع چیزها در طبیعت، که عینی و مستقل از ذهن انسان هستند، انواع طبیعی نامیده می‌شوند، و دارای مشخصات زیراند:

۱- آن‌ها عینی و متعلق به سامانه‌ی طبقه‌بندی طبیعی هستند؛ این شرط عینیت (Objectivity Requirement) است (Ellis, 2001: 71; 1996: 15-16).

۲- آن‌ها تمایز مقوله‌ای (Categorically Distinct) دارند. یعنی تغییر از هر نوع به نوع دیگر وجود ندارد. این موضوع تحت شرط تمایز (Distinctness Requirement) شناخته می‌شود (loc. cit.).

۳- تمایز میان انواع طبیعی بر پایه‌ی تفاوت‌های درونی است نه تفاوت‌های بیرونی؛ چیزهایی با انواع طبیعی مشابه در برخی جنبه‌ها به گونه‌ای درونی مشابه هستند. انواع طبیعی متفاوت در برخی جنبه‌ها از نظر درونی متفاوت هستند. این موضوع را شرط این‌همانی درونی (Intrinsic Identity Requirement) می‌نامیم (loc. cit.).

۴- انواع طبیعی از انواع ناطبیعی بر پایه‌ی ویژگی‌های ذاتی متمایز می‌شوند. ویژگی‌های درونی، این‌همانی نوع را، که ویژگی ذاتی آن است، متعین می‌کند. این گونه ویژگی‌ها، چونان ویژگی‌های راستین، ذات انواع را تشکیل می‌دهند. این موضوع شرط ذات‌مندی (Essentiality Requirement) نامیده می‌شود (loc. cit.).

۵- اگر دو عضو یک نوع طبیعی به گونه‌ای ذاتی از هم متمایز باشند، می‌توان نتیجه گرفت که آن اعضا گونه‌های متفاوت آن نوع هستند. این موضوع را شرط گونه‌زایی (Speciation Requirement) می‌نامیم (loc. cit.).

۶- اگر چیزی عضو دو نوع طبیعی متفاوت باشد، آنگاه یکی از این انواع، گونه‌ای از نوع دیگر است. این شرط پایگانی (Hierarchy Requirement) است (loc. cit.).

در دیدگاه ایلیس، فرض بر این است که انواع طبیعی چیزها، ذات واقعی متمایز خود را دارند. یعنی دارای مجموعه‌ی واحد ویژگی‌ها و ساختارهای درونی هستند. این انواع، ذات واقعی متمایز خود را دارند. این فرضیه ذاتی‌گرایی است (Ellis, 1996). بنابراین تبیین ساختار انواع طبیعی از مهم‌ترین بخش‌های ذاتی‌گرایی علمی است. پایگانی از انواع رویدادها و فرآیندها، ویژگی‌ها، و ساختارهایی وجود دارند که پیچیده‌تر از آنند که بتوان آن‌ها را در چارچوب رویدادها و فرآیندهای ساده‌تر و

بنیادی‌تر تحلیل کرد. در هریک از این پایگان‌ها ممکن است همانندی‌های دقیق را بیابیم. دو شیء می‌توانند به گونه‌ای درونی این‌همان باشند. دو رویداد یا فرآیند می‌توانند دقیقاً نوع یکسانی داشته باشند؛ دو مصداق ویژگی یا دو ساختار می‌توانند مشابه باشند. این این‌همانی‌ها می‌توانند بهترین تبیین باشند با فرض این که کلی‌هایی وجود داشته باشند که اشیاء و رویدادهای جزئی، تروپ و ویژگی‌ها، روابط یا ساختارها به مثابه‌ی مصداق‌های آن‌ها در نظر گرفته شوند. این شباهت‌ها می‌توانند به بهترین وجه تبیین شوند. ایلس این کلی‌ها را به ترتیب کلی «جوهری» (Substantive) کلی «پویا» (Dynamic) و «ویژگی» (Property) می‌نامد (Ellis, 2001: 67).

از طرفی ایلس اشاره می‌کند که در ذاتی‌گرایی، شباهت‌های مطرح شده در اشیاء، رویدادها و ویژگی‌ها همیشه به معنی شباهت‌های دقیقاً یکسان، همانند و با تناظر یک به یک نیست. به دیگر سخن، دو شیء می‌توانند در نوع خود مشابه باشند. همچنین می‌توانند از نظر درونی در مواردی مشابه باشند ولی در موارد دیگر شباهتی به هم نداشته باشند. دو رویداد یا فرآیند می‌توانند ساختار مشابهی داشته باشند بدون اینکه به گونه‌ای خاص در همه‌ی موارد باهم این‌همان باشند. یا دو مصداق ویژگی می‌توانند از نظر کمی با هم تفاوت داشته باشند یا از جهات دیگر متفاوت باشند. ولی آنچه باید به آن توجه داشت این است که تفاوت‌ها و شباهت‌های مطرح شده در ساختاربینی مقوله‌های سه‌گانه‌ی بالا نقش اساسی دارند. سه مقوله‌ی فوق توسط ارتباط گونه‌ها به گونه‌ای پایگانی ساختاربینی شده‌اند. این مقوله‌بندی به فرض «انواع جهانی یا فراگیر» (Global Kinds) می‌انجامد که شامل همه‌ی انواع طبیعی در این مقوله‌بندی است.

پس ایلس با این فرض پیش می‌رود که پایگان مبنایی در انواع طبیعی اشیاء وجود دارد که افراد آن توسط ویژگی‌ها و ساختارهای ذاتی‌شان متمایز و توسط گونه‌ها و گروهی از سازواره‌های هم‌تیره (Family) به هم مرتبط می‌شوند (Ibid: 68-69). ایلس پیش از آن نیز نوشته بود «من همچنین تصور می‌کنم که ما وجود پایگانی از انواع طبیعی اشیاء را در جایی که به‌وسیله‌ی ویژگی‌ها و ساختارهای ذاتی‌شان از هم متمایز و توسط گونه‌ها و سازواره‌های هم‌تیره به هم مرتبط می‌شوند تشخیص می‌دهیم. اعضای این پایگان انواع طبیعی، کم و بیش انواع خاص اشیاء یا جوهرهایند که مصداق آن‌ها تنها اشیاء و جوهرهای وابسته به این انواع هستند» (Ibid: 69). به بیان دیگر می‌توان سازواره‌های هم‌تیره‌ی انواع طبیعی را به مثابه‌ی ساختاری درخت‌مانند، با شاخه‌های ارائه‌دهنده‌ی گونه‌ها، تصور کرد. خاص‌ترین نوع در این خانواده به‌وسیله‌ی پایین‌ترین شاخه و عام‌ترین نوع به‌وسیله‌ی بالاترین شاخه نموده می‌شود (Ellis, 1996: 21).

خاص‌ترین گونه در پایگان انواع طبیعی اشیاء، ساده‌ترین نوع جوهرها است. چیزهایی مانند الکترون‌ها و پروتون‌ها به این طبقه تعلق دارند. البته ممکن است چیزهایی وجود داشته باشند که از

این‌ها بنیادین‌تر باشند. مصداق‌های نوع‌الانواع از انواع طبیعی در مقوله‌ی جوهرها باید از نظر ذاتی کاملاً همانند باشند. زیرا اگر همانند نباشند آنگاه این گونه یک زیرگونه (Sub-Species) خواهد داشت. ذاتی‌گرایان انواع طبیعی را که گونه‌ها و یا زیرگونه‌های متمایز دارند، نوع عام^۳ (Generic Kind) می‌نامند. در پایگان انواع طبیعی اشیاء یا جوهرها می‌توان اتم‌ها و ملکول‌ها را نام برد. همان‌طور که در پایگان پیش می‌رویم در بالاترین سطح، یک نوع عام‌تری که همان نوع جهانی است وجود دارد. یعنی نوعی که شامل همه‌ی انواع طبیعی اشیاء یا جوهرهایی است که می‌توانند در جهان وجود داشته باشند. در همه‌ی سطوح حتی بالاترین سطح، روش‌های خاص رفتاری وجود دارند، که بر پایه‌ی ویژگی‌ها و توان‌های علی، انواع جوهرها را از هم متمایز می‌کنند. این موضوع درباره‌ی ساختارها نیز صدق می‌کند. یعنی در بالاترین سطح پایگان انواع طبیعی، نوع عام‌تری، یعنی نوع جهانی، از ساختارها نیز وجود دارد. در مورد ویژگی‌ها، نوع جهانی نوعی که به ما می‌گوید که چگونه جوهرهای این جهان از جوهرهای جهان دیگر، اگر وجود داشته باشد، متمایزاند (Ellis, 2001: 70-74).

در بحث از ذاتی‌گرایی ایلیس، باید گفت که قوانین طبیعت به ماهیت ارتباط چیزها وابسته‌اند. قوانین طبیعت، قوانینی هستند که بر پایه‌ی آن‌ها انواع طبیعی فرآیندهایی را توضیح می‌دهند که می‌توانند در این جهان واقع شوند. ایلیس استدلال می‌کند که توان علی، ظرفیت و گرایش چیزها در این فرآیند شرکت دارند. ایلیس از این دیدگاه دفاع می‌کند که در جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، قوانین طبیعت به انواع طبیعی چیزها و فرآیندهایی که در آن به وقوع می‌پیوندند وابسته‌اند. او به گونه‌ای از قوانین طبیعت توجه دارد که حوزه‌ی کوچک‌تری از قوانین پایستگی یا قوانین متمرکز بر ساختار فضا-زمان را دربرمی‌گیرند؛ این قوانین که فراگیرند، قوانین علی هستند. قوانین علی تنها قوانین کنش و واکنش انواع گوناگون موجود در جهان‌اند. قوانین طبیعت، زمینه‌ساز ساختار و ویژگی‌های درونی انواع طبیعی است. ساختارها و ویژگی‌های درونی انواع، آن‌گونه که تجربه‌گرایان باور دارند، همگی منفعل نیستند بلکه بسیاری از آن‌ها فعال می‌باشند. آن‌ها شامل توان علی، ظرفیت و گرایش هستند که چگونگی رفتار و تعامل انواع طبیعی گوناگون با هم را متعین می‌کنند (Ellis, 2002: 36). این قوانین نه امکانی بلکه ضروری‌اند چنان‌که ایلیس می‌گوید:

قوانین طبیعت به هیچ وجه امکانی نیستند بلکه از نظر مابعدالطبیعه ضروری هستند؛ این ضرورت از طبیعت ذاتی اشیاء و موجودات نشأت می‌گیرد. رفتار درونی موجودات بر توان علی، ظرفیت، قابلیت، و گرایش‌های آن‌ها است و تا زمانی که آن‌ها این خصوصیات را داشته باشند دارای ضرورت مابعدالطبیعی نیز هستند. باید توجه داشت که ضرورت مابعدالطبیعی بدین

معنی است که برای موجودات مقرر شده تا به گونه‌ای رفتار کنند که طبیعت ذاتی آن‌ها ایجاب می‌کند، و این نشان نمی‌دهد که نمی‌توانیم موجودات را از این‌گونه رفتارها بازداریم و یا معلول‌های آن‌ها تحت تأثیر معلول‌های دیگر تغییر نمی‌کنند (Ibid: 38).

ذاتی‌گرایان، توان علی را گرایشی برای حضور یافتن در یک نوع خاص از فرآیند می‌دانند: یک توان علی، فرآیندی است که دو نوع رویداد را به هم مرتبط می‌سازد (Ellis, 2002: 48). اولین نوع رویداد را «نوع علی» و دومین نوع آن را «نوع معلولی» می‌نامیم. بنابراین نوع علی شامل تمام رویدادهایی است که نقش علت‌ها را در این فرآیندهای علی دارند، و نوع معلولی دربرگیرنده‌ی همه‌ی رویدادهایی است که نقش معلولی را در این فرآیندها بازی می‌کنند. در هر نوع از فرآیندهای علی ارتباطی میان علت‌ها و معلول‌ها وجود دارد. به گونه‌ای که یک علت مشخص در یک طیف علی یک معلول مشخص در یک طیف معلولی را ایجاد می‌کند. ظرفیت‌ها، گرایش‌های تأثیرگرفته از سایر اشیاء هستند. برای مثال قابلیت حلال بودن آب، یک توان الزام‌آور یا همان ظرفیت است و می‌توانیم آن را به عنوان توان جوهری که باعث حلالیت آب می‌شود در نظر بگیریم. واضح است که حل شدن و حلالیت هر دو، ظرفیتی در ارتباط با سایر اشیاء دارند. گرایش‌های نامتعیین از نظر علی، گرایش‌هایی‌اند که قوانین کنش آن‌ها، قوانین آماری هستند (Ibid: 65; Ellis 1996: 22; Ellis 2001: 129).

ایلس با این اصل موضوعه پیش می‌رود که قوانین علی به عنوان قوانین عمل (Laws of Action) بر توان‌های علی اشیاء فرآینی دارند. افزون بر این، در دیدگاه ایلس، اشیاء به گونه‌ای ذاتی دارای توان‌های علی هستند. به بیان دیگر توان علی که ویژگی ذاتی اشیاء محسوب می‌شود سطح فروآیه را تشکیل داده و عامل یکسانی قوانین علی عمل (Causal Powers of Action) است. یعنی قوانین علی عمل، که بر این توان استوارند، باید در هر جهانی که این اشیاء در آن وجود دارند یکسان باشند. پس قوانین به معنای مابعدالطبیعی ضروری هستند (Ellis 2001: 128; 1996: 25). بنابراین ایلس ادعا می‌کند که:

قوانین علی تماماً وابسته به توان‌های علی‌ای‌اند که چیزها به گونه‌ای ذاتی دارا هستند. یعنی فرض می‌گیریم که ویژگی‌ها و ساختارها که سازنده‌ی ذات واقعی انواع هستند، قوانین کنش و واکنش را متعین می‌کنند. بنابراین انواع طبیعی که در جهان ما وجود دارند نمی‌توانند آن‌گونه که خودشان می‌خواهند کنش کنند. زیرا که هر چیزی که بخواهد رفتار دگرسانی داشته باشد باید از ویژگی‌های ذاتی دگرسانی برخوردار باشد، و بنابراین باید نوع

دگرسازی از چیز باشد. از این رو قوانین علی موجود در جهان ما، که به گونه‌ای صادق قوانین کنش و واکنش انواع طبیعی گوناگون را توصیف می‌کنند، نمی‌توانند فارغ از آنچه هست باشند. زیرا که جهانی با قوانین طبیعت دگرساز می‌تواند شامل انواع چیزهای دگرساز باشد (Ellis 1996: 22).

در ذاتی‌گرایی ایلیس، ویژگی‌ها همراه با فرآیندهایی که به گونه‌ای ذاتی، نشانه‌ی توان‌های علی، ظرفیت‌ها و گرایش‌های درونی چیزهایند، گرایشی بوده بیشترشان کمی هستند (loc. cit.). ایلیس ویژگی‌های گرایشی را نه تنها گرایش‌های رفتاری بلکه ویژگی‌های درونی اشیاء می‌داند: ویژگی‌هایی که بخشی از توان علی و یا ظرفیت‌ها هستند. به بیان دیگر ویژگی‌های گرایشی اشیاء را نمی‌توان به صورت رفتاری تبیین کرد، و نباید با گرایش‌هایی که برای تبیین اصول موضوعه هستند، یکی دانست. گرایش‌های توصیف‌پذیر رفتارگرایانه‌ی آشکار می‌توانند علل گوناگونی داشته باشند. فرآیندی که بیان‌گر ویژگی‌های گرایشی است با یک ذات واقعی شیء پیوند دارد. در مورد هر فرآیند علی ساده این ذات واقعی یک ویژگی گرایشی خواهد بود. مشکل علم بیان این ویژگی‌ها به گونه‌ای دقیق و موثق است.

بنابراین ویژگی‌های گرایشی، ویژگی‌هایی هستند که هویت‌شان با حامل‌های (Bearers) آن‌ها پیوند دارند (Ellis, 2002: 67; 76-77). همه‌ی انواع طبیعی فرآیندهای علی و ویژگی‌های گرایشی در طبیعت را تشکیل می‌دهند. پس زمانی که یک شیء ویژگی گرایشی خاصی دارد باید بدانیم که آن شیء از درون به شرکت در فرآیندهای علی طبیعی وادار می‌شود. «ویژگی گرایشی به مثابه‌ی ارتباط (مصدق بالقوه) میان شیء (حامل) و نوع طبیعی فرآیند (نوع فرآیند علی) است. در مابعدالطبیعه ذاتی‌گرایان ویژگی‌های گرایشی همگی پویا هستند و به‌طور بالقوه در اشیایی که می‌توانند این ویژگی‌های گرایشی را داشته باشند متمثل می‌شوند» (Ibid: 67).

ایلیس ویژگی‌ها را از نظر کمی در دو دسته، یعنی پیوسته (Continuous) و گسسته (Discrete)، بررسی می‌کند. کمیت‌های پیوسته درجاتی دارند که مقادیر آن‌ها یک زنجیره‌ی پیوستار را تشکیل می‌دهند، مانند شدت میدان، طول موج، دما و بسیاری کمیت‌های دیگر. مقادیر کمیت‌های گسسته با یکدیگر متفاوت هستند، مانند اسپین و بار. کمیت یک نوع عام است که بر مجموعه‌ای از ویژگی‌های کمی مشخص دلالت می‌کند. در این دیدگاه، کمیت‌های پیوسته به مثابه‌ی گونه‌اند. یعنی کمیت‌های پیوسته انواع طبیعی عام، با ویژگی‌های کمی مشخص، گونه تلقی می‌شوند نه مصداق. حال پرسش این است: مصداق آن‌ها چه چیزهایی هستند؟ به بیان دیگر اگر کمیت یک نوع عام باشد که بر مجموعه‌ای از ویژگی‌های کمی مشخص دلالت می‌کند، آنگاه

اعضای آن چیستند؟ آن‌ها باید مصداق ویژگی‌ها باشند، ولی مصداق ویژگی‌ها چه هستند؟ مصداق ویژگی‌ها یا تروپ‌ها امور واقع منفرد یا حالت‌هایی هستند که باید هر جا و هر زمان وجود داشته باشند. این ویژگی‌ها متمثل شده‌اند و از آنجا که ویژگی‌ها همیشه در اشیاء متمثل می‌شوند پس تروپ‌های آن‌ها همیشه امور واقع منفرد و یا حالت‌هایی مرتبط با آن اشیاء‌اند.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی در نظر گرفته شده، بسته به این که چند بار یا در چند مکان گوناگون متمثل شده باشد، تروپ‌های بسیار متفاوتی خواهد داشت. برای نمونه توپ، سکه و بسیاری اشیاء دیگر تروپ‌های متفاوتی از گرد بودن هستند. تروپ گرد بودن در همه‌ی آن‌ها وجود دارد. تروپ ویژگی بار مثبت در بسیاری از اشیاء گوناگون مانند پروتون، پوزیترون و یون‌های مس وجود دارد. در واقع به همان تعداد که تروپ با ویژگی بار مثبت وجود دارد؛ به همان تعداد هم اشیایی وجود دارند که به گونه‌ای مثبت باردار می‌شوند. پس اگر این تحلیل پذیرفته شود، ویژگی‌ها و روابط به آسانی به‌عنوان انواع طبیعی تروپ‌ها (Natural Kinds of Tropes) در نظر گرفته می‌شوند. برای نمونه، ویژگی داشتن واحد جرم یک نوع طبیعی است که اعضای آن همگی تروپ‌های واحد جرم هستند و ویژگی داشتن بار مثبت، یک نوع طبیعی است که اعضای آن همگی تروپ‌های بار مثبت‌اند. بنابراین ممکن است ویژگی‌ها به انواع طبیعی حالات یا امور واقع منفرد تحویل گردند. پس حالات یا امور واقع منفرد جایگاهی بسیار بنیادین در مباحث هستی‌شناسی دارند (Ellis, 2002:56-57).

باید گفت که ایلس می‌پذیرد که محمول‌ها گاهی مربوط به ویژگی اشیاء هستند، ولی این تنها کارکرد و حتی شاید مهم‌ترین کارکرد آن‌ها نیست. به گونه‌ای کلی، محمول‌ها ابزارهای زبانی برای طبقه‌بندی اشیاء هستند و ویژگی‌ها هستومندهایی هستند که ما چه آن‌ها را بشناسیم و چه نشناسیم، وجود دارند. ویژگی‌ها با مشاهده و مطالعه‌ی طبیعت کشف می‌شوند. ویژگی‌هایی وجود دارند که هیچ نامی ندارند؛ آن‌ها محمول‌هایی هستند که به‌درستی برای اشیاء به کار می‌روند ولی محمول نامیده نمی‌شوند. برای نمونه، بعضی چیزها می‌توانند قرمز باشند ولی قرمز بودن یک ویژگی نیست، زیرا که وجود آن مستقل از ذهن نیست. اگر گزاره‌ی «a F است» صادق باشد، آنگاه شیء a محمول «F است» را ارضا می‌کند. یعنی a متعلق به طبقه‌ی اشیایی است که توسط این محمول شناخته می‌شود. ولی این طبقه از اشیاء ضرورتاً یک طبقه از ویژگی‌ها نیست، یعنی ممکن است که در طبقه-ی اشیایی که ویژگی F بودن را دارا است اصولاً این ویژگی وجود نداشته باشد. در اینجا باید بر این نکته تأکید کرد که ویژگی‌ها، کلی‌هایی هستند که در جهان مصداق دارند. آن‌ها اشیایی هستند که مستقل از زبان و دانش ما وجود دارند. در حالی که محمول‌ها بخشی از جمله هستند. آن‌ها در زبان جای گرفته‌اند و اگر زبانی که این محمول‌ها در آن جای گرفته‌اند وجود نداشته باشد، این محمول‌ها نیز وجود نخواهند داشت. بر این اساس که محمول‌ها چه کاربردی دارند و چگونه در طبقه‌بندی اشیاء

به کار می‌روند، می‌توانند طیف وسیعی از کارکردها را داشته باشند. اگر یک محمول مشخص برای برخی از اشیاء به درستی به کار رود، می‌توانیم بگوییم که با آن اشیاء ارضا شده است و این در پیوند با نقشی است که محمول در زبان، بازی می‌کند (Ellis 2001: 90-93; 2002: 42-45).

ارزیابی ذاتی‌گرایی علمی کریپکی-پاتنم و ایلس

ذاتی‌گرایی علمی کریپکی و پاتنم، گردِ محور نام‌های خاص و وصف خاص و ارجاع به آن‌ها با موضوع جهان‌های ممکن می‌گردد. جهان‌های ممکن، مانند جهان واقع از فعلیت برخوردار نیستند، بلکه تنها از حیث مفهومی و منطقی وجود دارند نه از حیث واقعی. در دیدگاه کریپکی، اسم خاص، دال ثابت و وصف خاص دال غیرثابت است. پاتنم مانند کریپکی به تقسیم کار زبانی قائل است که بر پایه‌ی آن مصداق اسم عام تعیین می‌شود. پاتنم درباره‌ی این که بدانیم چه چیزی آب است، از تعریف عملیاتی استفاده می‌کند که البته ممکن است در این راه دچار خطا شویم. امروزه درباره‌ی آب، به مایعی اشاره می‌کنیم که ساختار درونی H_2O را دارد و در زمانی که نتوانیم این ساختار را بشناسیم بر پایه‌ی خصوصیات ظاهری و ماکروسکوپییک آن (برای نمونه: مایعی شفاف، حلال، بی‌رنگ، بی‌طعم و بی‌شکل) عمل می‌کنیم. به این ترتیب، نام‌های عام ناظر به انواع طبیعی دال ثابت است. بدین‌سان در این دیدگاه هر شیء دارای دسته‌ای اوصاف ذاتی است که به نحو ضروری درباره‌ی آن صادق هستند. اگر شیء یکی از اوصاف ذاتی خود را از دست بدهد، دیگر همان شیء نخواهد بود. در نتیجه، در این دیدگاه، آب در این جهان ترکیبی از اکسیژن و هیدروژن است، به گونه‌ای که ضرورتاً مرکب از اکسیژن و هیدروژن است. بنابراین آب، در همه‌ی جهان‌های ممکن H_2O است. زیرا در یک جهان ممکن ماده‌ای که H_2O نباشد آب به حساب نمی‌آید.

پذیرش ذاتی‌گرایی کریپکی و پاتنم و تعریف عملیاتی، یعنی تحقیق در سطح میکروسکوپییک، اطلاعاتی درباره‌ی ساختار درونی (که بخشی از ذات شیء است) و روش رفتاری در سطح ماکروسکوپییک را بیان می‌دارد. به عبارتی ریزساختار نوع طبیعی همیشه تعیین‌کننده‌ی این است که آن ماده را چه بدانیم. قاتلان به رد تعریف عملیاتی چون ادبرگ (2007)، ون براکل (2000)، لاپرته (2004)، وایزبرگ (2006) و توبین (2010)، ریزساختارها را به زمینه و کارکرد، به مثابه‌ی ذات اسمی، وابسته می‌دانند و در نمونه‌ای مانند آب ادعا می‌کنند که نسبت ۲ به ۱ برای هیدروژن و اکسیژن به هر میزانی تغییر کند ویژگی‌های ماکروسکوپییک نیز تغییر می‌کنند و در نتیجه شیء پدید آمده دیگر آب نخواهد بود. آنان در پیوند با ایزوتوپ‌ها ادعا می‌کنند که آب خالص با توجه به ساختارش $H_2^{16}O$ است. با توجه به وجود ایزوتوپ‌ها در شیمی، به گونه‌ای مشابه $H_2^{17}O$ یک نوع شیمیایی است. ترکیب دوتریم با اکسیژن، یعنی $D_2^{16}O$ ، نیز چنین است. حال پرسش این است اگر

این جوهرها انواع شیمیایی هستند، چگونه می‌توانیم بدانیم که کدام یک با زبان روزمره در پیوند با نوع آب تطابق دارند؟

ما نمی‌توانیم تفاوت هیدروژن و دوتریم را بدون توجه به واکنش‌های آن‌ها به‌دست آوریم. برای نمونه نسبت واکنشی اکسیژن و هیدروژن، یعنی ۱ به ۲، تشکیل آب می‌دهد ولی واکنش اکسیژن با دوتریم، آب سنگین می‌دهد که کاملاً با آب معمولی متفاوت است. در این دیدگاه، بخشی از ذات اشیاء در سطح میکروسکوپی به‌وسیله‌ی ساختار اشیاء و پیوندها و ویژگی‌های همانند از طریق ویژگی‌های سطح ماکروسکوپی متمایز می‌شوند. چنین تبیینی در سطح پلیمرها نیز مطرح است. به بیان دیگر ویژگی‌های سطح ماکروسکوپی در پلیمرها تنها به واحدهای سازنده‌ی آن، یعنی منومرها، بستگی ندارد بلکه چگونگی اتصال منومرها در بروز ویژگی‌ها نیز مؤثر است.

بنابراین قاعدتاً زمانی که به دنبال ذات هستیم، تنها به دنبال تمایز نیستیم بلکه تمایز را برای ایجاد تفاوت‌ها می‌خواهیم. این تفاوت‌ها از آن جهت که تمایزهای موجود در سطح میکروسکوپی را نشان می‌دهند از اهمیت بسیار برخوردارند. باید توجه داشت که «مشکل وابستگی به زمینه در ویژگی‌های انواع طبیعی در هر دو سطح میکروسکوپی و ماکروسکوپی وجود دارد. [...] فرض پذیرش این که لاک نمی‌تواند درباره‌ی ویژگی‌های اسمی و ذاتی سخنی به میان آورد، بدان معنا نیست که ویژگی‌های میکروسکوپی، قادر به طرح وضعیت مابعدالطبیعی در سطوح دیگر هستند حتی اگر قائل به ارزش‌های نگرش کل‌گرایی باشیم» (Van Brakel: 118). افزون بر این « H_2O نمی‌تواند به‌وسیله‌ی ذاتی که ما به آن آب می‌گوییم کشف شود. زیرا برای آن رقیب‌های دیگری وجود دارند که از هم‌پوشانی با آن برخوردارند». باید به تمایز انواع در پرتو ارتباط میان نمونه‌های ارائه شده‌ی انواع با آنچه به آن آب گفته می‌شود توجه داشت (La Porte: 108). بدین سان «پیچیدگی جوهر مواد نشان‌دهنده‌ی نیاز شیمی‌دانان [...] به بهره‌گیری از مجموعه‌های اغلب وابسته به زمینه است» (Weisberg: 10).

در این چارچوب، این پرسش مطرح می‌شود که آیا تفاوت‌های موجود در سطح ماکروسکوپی میان انواع طبیعی ما را به ذات و ساختار آن‌ها رهنمون می‌شود؟ به بیان دیگر آیا انواع طبیعی با ساختار و ترکیب شیمیایی خود این همان هستند؟ کریبکی و پاتنم انواع طبیعی و ساختار شیمیایی را این‌همان می‌دانند؛ در نتیجه پاسخ منفی به این پرسش به معنی رد تعریف عملیاتی است که کریبکی و پاتنم آن را نمی‌پذیرند. پاسخ مثبت یعنی این‌همانی نوع طبیعی و ساختار در سطح ایزومرها با مشکل همراه است. به طور مثال پنتان، ایزوپنتان و نئوپنتان با فرمول شیمیایی C_5H_{12} ، نوع شیمیایی است. بنابراین باید مجموعه‌ای از ویژگی‌های S_1, S_2, \dots را که برای آن ضروری است دارا باشد. این ویژگی‌ها همگی ریزساختارند و برخورداری از آن‌ها شرط لازم برای این است که یک هستومند، عضو آن نوع باشد. مطالعه‌ی آلکان‌ها و ایزومرهایشان، نشان می‌دهد که هر چه تعداد

شاخه‌های ایزومرها بیشتر شود آن نوع نقطه جوش کمتری دارد. بنابراین نقطه‌ی جوش نئوپنتان از نقطه‌ی جوش پنتان نرمال، کمتر است. به عبارت دیگر یک نوع شیمیایی با مجموعه‌ای از ویژگی‌های درونی، نقاط جوش متفاوتی را بروز می‌دهد. بنابراین این‌همانی نوع طبیعی و ساختار، پذیرفتنی نیست.

نکته‌ی بسیار مهم در دیدگاه ایلیس، تمایز میان تحلیل ویژگی‌های گرایشی و معناشناسی اصطلاحات گرایشی و ارجاع به آن‌ها است. ذاتی‌گرایی ایلیس روش عملیات‌گرایی را که اصطلاحات گرایشی را تعریف می‌کند نمی‌پذیرد. به بیان دیگر معناشناسی اصطلاحات گرایشی و تحلیل ویژگی‌ها از هم متمایزند. در دیدگاه ایلیس تحلیل ویژگی‌های گرایشی تعریف زبانی محسوب نمی‌شود بلکه تعریف واقعی است. از نظر ذاتی‌گرایی او «تحقیق علمی ممکن است به توصیف‌هایی درباره‌ی ویژگی‌های گرایشی منجر شود ولی این توصیف‌ها تعریف زبانی نیستند. آن‌ها به‌عنوان تعریف واقعی بر پایه‌ی ویژگی‌های واقعی پیشنهاد می‌شوند. زیرا که ویژگی‌های واقعی از فرآیندهای علی طبیعی که از آن اشیاء هستند نشأت می‌گیرند» (Ellis, 2001: 126). برای نمونه حلالیت آب، یک ویژگی واقعی است. ولی زرد بودن که در نمونه‌های کریپکی و پاتنم به آن اشاره می‌شود یک ویژگی نیست. زیرا تغییری که در هنگام مشاهده‌ی رنگ زرد در ما رخ می‌دهد اگرچه به حد کافی واقعی است ولی نشان‌گر توان علی نیست، چنان که معلول‌های توان‌های علی گوناگون به گونه‌ای هم‌زمان روی ما تأثیر می‌گذارند و به همین دلیل این تأثیر، یک تأثیر ترکیبی است.^۶

بنابراین ایلیس متذکر می‌شود که در زمان کشف ذات ویژگی‌های گرایشی، قصد تعریف اصطلاحات را در جهت ارجاع نداریم، بلکه ما به آن‌ها اشاره می‌کنیم و سعی می‌کنیم آن‌ها را شرح دهیم و از آنجا که با انواع گرایش‌ها و نوع طبیعی فرآیندها ارتباط برقرار می‌کنیم چه بسا درباره‌ی آن‌ها دچار اشتباه شویم. بنابراین پرسش فوق برای ذاتی‌گرایی ایلیس مشکلی ایجاد نمی‌کند. بر پایه‌ی مباحث مطرح شده در دیدگاه ایلیس ویژگی‌های گرایشی واقعی به‌عنوان هستومندهای متمایز وجود دارند که بر تعاریف عملیاتی اصطلاحات مقدم هستند و ممکن است برای ارجاع به آن‌ها به کار روند. از این رو اصطلاح گرایشی از نظر کاربردی با بیان شرایطی مطرح می‌شود که گاهی وجود دارند و گاهی وجود ندارند. ولی ویژگی‌های گرایشی این چنین تعریف نمی‌شوند. ویژگی‌های گرایشی، اگر وجود داشته باشند، ماهیت ذاتی دارند و پرداختن به آن‌ها بخشی از کارهای علوم طبیعی است نه علوم معنایی.

افزون بر این، ایلیس در بحث تفاوت‌ها در سطح ماکروسکوپیکی، چنین استدلال می‌کند که برای تبیین تفاوت نیازی به ساختار درونی نیست. زیرا که تحویلی از کلی ساختاری به امر ناساختاری پذیرفتنی نیست. برای نمونه ایلیس درباره‌ی مولکول متان ادعا می‌کند که یک ساختار معینی وجود دارد که توسط ملکول‌های متان نشان داده می‌شود، و به این دلیل است که یک کلی ساختاری در

همه‌ی این‌گونه ملکول‌ها به‌عنوان مصداق مطرح می‌شود. از نظر ایس این کلی ساختاری نمی‌تواند به ترکیبی از کلی ناساختاری تحویل گردد. برای توصیف یک ملکول متان ضروری است که نشان دهیم اتم‌های درون ملکول چگونه آرایشی دارند. اگر ملکول‌هایی مانند بوتان، ایزوبوتان، پنتان، نئوپنتان و ایزوپنتان را در نظر بگیریم که از نظر درونی دارای ساختارهای متفاوتی هستند این مسئله روشن می‌شود. بنابراین به نظر نمی‌رسد که بتوان موضوع تحویل‌گرایی ساختاری به امر ناساختاری را مطرح نمود. ایس آشکارا نگرش خود را بیان می‌کند: «من دلیلی نمی‌بینم که فکر کنیم چنین کلی‌هایی بتوانند به‌طور هستی‌شناختی به ویژگی‌های کلی ناساختاری انواع سنتی تحویل گردند» (Ibid: 69).

در پیوند با دلیل بعدی برای نفی تعریف عملیاتی و دال ثابت نام‌های عام ناظر به انواع طبیعی، ایس می‌گوید که بیشتر ذاتی‌گرایان از وجود ویژگی‌های فصلی (Disjunctive Properties) مانند قرمز بودن و ویژگی‌های منفی مانند دایره نبودن در برابر وجود شناخته شده‌ی سایر ویژگی‌ها مانند مکعب بودن حمایت می‌کنند. ولی برخی بر این باورند که ویژگی‌های عطفی (Conjunctive Properties) تا حدی برای ارجاع متعارف هستند. در دیدگاه ایس جایی برای ارجاع به ویژگی‌های عطفی وجود ندارد، ولی او ویژگی‌های فصلی را با توجه به اصل کشف^۷ بررسی می‌کند. او در اصل کشف می‌گوید دلیلی وجود ندارد که صرفاً با کاربرد زبان ویژگی‌های جدید را کشف کنیم، زیرا که ویژگی‌ها به‌گونه‌ای مستقل از زبان ما وجود دارند و از کاربرد محمول‌ها در توصیف اشیاء استنتاج نمی‌شوند. بدین‌سان «می‌توان با بهره‌گیری از اصل کشف تا حدی در باره ویژگی‌های فصلی سخن گفت، ولی درباره‌ی ویژگی‌های عطفی چنین امکانی وجود ندارد» (Ellis, 2002: 45).

برای نمونه راست است که آب از هیدروژن و اکسیژن ساخته شده است، و راست است که این دو گاز هستند ولی آب گاز نیست و مشتعل نمی‌شود. به تعبیر دیگر وقتی دو ویژگی الف و ب را برای آب ذاتی می‌دانیم، نباید گمان کنیم که در خارج مستقل‌اند و سپس در کنار هم قرار گرفته و عطف شده‌اند. بنابراین ویژگی‌های عطفی حتی اگر هم مصداق داشته باشند، امکان ندارد وجود داشته باشند. در نتیجه ویژگی‌های شفاف بودن و سیال بودن وجود دارند، ولی به این معنا نیست که ویژگی مایع شفاف و سیال وجود داشته باشد حتی اگر چیزی وجود داشته باشد که به این تعریف پاسخ مثبت دهد.

سرانجام به باور ایس، جهانی که از نظر طبیعی مشابه جهان ما باشد، نمی‌تواند از هستی‌شناسی‌ای متفاوت با هستی‌شناسی جهان ما برخوردار باشد. جهانی که هستی‌شناسی متفاوتی دارد از اجزا دیگری تشکیل شده است و جهان دیگری است. بنابراین:

برای باور به احتمال وجود جهان‌های دیگر ناهمسان با این جهان، نیازی نیست که به وجود هر جهان ممکن باور داشته باشیم چه برسد به وجود ضرورت در آن. به جای آن باید باور داشته باشیم که اکثر جهان‌های ممکن که قادر به تصور آن‌ها هستیم احتمالاً وجود ندارند. نظریه‌ی ذاتی‌گرایی به باور به وجود همه‌ی این جهان‌های ممکن نیازی ندارد (Ellis, 2001: 273).

معناشناسی که به روابط میان واژگان و جهان می‌پردازد، مورد توجه ایس نیست. در ذاتی‌گرایی علمی ایس برای نزدیک شدن به اهداف مابعدالطبیعه در دریافت درست از ذات هستومندها تحلیل معنایی، به عنوان ابزار اصلی تحقیق، نیازی نیست. این درست است که معناشناسی به بررسی رابطه-ی واژگان با جهان می‌پردازد، ولی دلیلی وجود ندارد که بگوییم زبانی که بدان سخن می‌گوییم، نوع جهانی را که در آن زندگی می‌کنیم به درستی نشان می‌دهد. چنان که به باور ایس، «زبان روزمره تنها قضاوت‌های ساده‌ی ما را درباره‌ی آنچه می‌تواند در جهان روی دهد یا آنچه نباید روی دهد نشان می‌دهد نه قضاوت‌هایی را که بر پایه‌ی درک علمی چیزها استوار باشند» (Ibid: 291).

نتیجه‌گیری

ذاتی‌گرایی علمی از سده‌ی ۱۷ به بعد با دو رویکرد نوین رقم خورد. کریپکی با انکار نقش وصف‌ها در دلالت اسم بر مصداق خود و ارائه‌ی نظریه‌ی علی دلالت، از دال ثابت در پیوند با نام‌های خاص سخن می‌گوید و به وجود وصف‌های ذاتی برای شیء می‌رسد. کریپکی با این بحث، گونه‌ای پیوند میان معناشناسی و مابعدالطبیعه برقرار می‌کند. در دیدگاه او و پاتنم، که اوصاف عام و تعریف عملیاتی را مطرح کرده است، برای ارجاع به یک شیء نباید به خصوصیات ظاهری آن اکتفا نمود بلکه باید به ویژگی‌ها و ساختار درونی آن شیء توجه داشت. بنابراین هر شیء دارای دسته‌ای اوصاف ذاتی است که به گونه‌ای ضروری در این جهان و همه‌ی جهان‌های ممکن درباره‌ی آن صادق‌اند. چنین نگاهی در ارتباط میان ویژگی‌های ماکروسکوپی و ساختار درونی، این‌همانی نوع طبیعی و ساختار شیمیایی، و بحث ایزومرها با دشواری‌هایی روبه‌رو است.

از سوی دیگر در ذاتی‌گرایی علمی ایس جایی برای تعریف عملیاتی و جهان‌های ممکن وجود ندارد. ایس با ایجاد تمایز میان اصطلاحات و ویژگی‌های گرایشی به این نتیجه می‌رسد که تحقیق علمی ممکن است به توصیف‌هایی درباره‌ی ویژگی‌های گرایشی منجر شود ولی این توصیف‌ها تعریف زبانی نیستند، بلکه به عنوان تعاریف واقعی از ویژگی‌های واقعی پیشنهاد می‌شوند. زیرا که ویژگی‌های واقعی از فرآیندهای علی طبیعی که اشیاء از آن‌ها برخوردارند سرچشمه می‌گیرند. درباره-ی بحث ایزومرها ایس اشاره می‌کند که تحویل از کلی ساختاری به کلی ناساختاری پذیرفتنی

نیست. به همین دلیل او در تبیین ویژگی‌های ایزومرها با مشکلی روبه‌رو نخواهد بود. از طرفی در ذاتی‌گرایی ایس می‌توان با استفاده از اصل کشف تا حدی درباره‌ی ویژگی‌های فصلی سخن گفت ولی درباره‌ی ویژگی‌های عطفی چنین امکانی وجود ندارد. ویژگی‌های عطفی حتی اگر هم مصداق داشته باشند امکان ندارد وجود داشته باشند، و وجود ظاهری آن‌ها تنها ناشی از روش معمول تفکر است. بنابراین ذاتی‌گرایی علمی ایس پاسخ‌گوی نقدهای وارد شده بر نوع طبیعی و ساختار شیمیایی و بحث ایزومرها است.

دلیل توانایی ذاتی‌گرایی علمی ایس را می‌توان تمرکز و تأکید او بر واقعیت به جای زبان دانست. از دید او ریشه‌ی همه‌ی مفاهیم مهم مابعدالطبیعه ذاتی‌گرایی در واقعیت است نه در چگونگی گفت-وگو درباره‌ی واقعیت یا در تصور از واقعیت.

نگرانی ایس این است که ما از واقعیت فاصله می‌گیریم. در این شرایط مفاهیم شناختی و معنایی به موضوع اصلی ما تبدیل می‌شوند. از آنجا که او به تبیین بر پایه‌ی کفایت دستگاه‌های باور توجه دارد، باید اهمیت این مفاهیم را برای نظریه‌ی عقلانیت در نظر گرفت. در دیدگاه او منطقی باید به مثابه‌ی نظریه‌ی دستگاه‌های باور عقلانی به جای نظریه‌ی صدق مطرح گردد. اگر چیزی با نام خاصی بیان شود و با آن نام خاص به آن ارجاع داده شود، آنگاه آنچه گفته می‌شود صادق است اگر و تنها اگر آن چیزی که به آن ارجاع داده شده همان چیزی باشد که گفته می‌شود. این موضوع ظاهراً روشن است، ولی باید توجه داشت که این موضوع به ظاهر روشن با پیش‌فرض‌های متفاوتی همراه است. این پیش‌فرض‌ها باید به گونه‌ای منطقی تحلیل شوند؛ تحلیلی که بر دو شرط استوار است: شرط اول، «مصادق‌داری»، و شرط دوم واقع‌گرایی است. ایس ادعا می‌کند که برنامه‌ی تحلیل منطقی اغلب بدون توجه به شرط واقع‌گرایی دنبال شده است. ایس کوشیده است نشان دهد که در تحلیل‌های وجهی جهان‌های ممکن شرط واقع‌گرایی نقض می‌شود.

سرانجام باید گفت که تحلیل در ذاتی‌گرایی علمی ایس با تحلیل‌های معنایی و مباحث مطرح شده در جهان‌های ممکن تفاوت دارد. او با تأکید بر واقعیت، بر این باور است که وجود سایر جهان‌ها از صدق پیشینی برخوردار نیست. او درباره‌ی این که جهان چه نوعی است و سازندگان آن چیستند دیدگاهی کاملاً پسینی دارد و از این رو ادعا می‌کند که ممکن است پژوهش‌های تجربی ما را به این نتیجه برسانند که نوع جهانی که در آن زندگی می‌کنیم و همچنین انواع طبیعی آن، چنان نباشند که می‌اندیشیده‌ایم. بدین سان ذاتی‌گرایی علمی ایس و تحلیل واقع‌گرایانه‌ی او، افزون بر تمرکز بر نوع طبیعی، بر محمول‌ها، مصداق‌ها، تمایز میان آن‌ها و ویژگی‌ها، توان‌های علی، و فرآیندهای علی متمرکز شده است که بر این اساس توانسته است در برابر نگرش‌های رقیب به تبیین‌های شایسته‌تری درباره‌ی فرایندها و قوانین واکنش‌های شیمیایی دست یابد.

پی‌نوشت‌ها

^۱ برای مطالعه بیشتر بنگرید به:

Ellis, B. (2001) *Scientific Essentialism*, Cambridge: Cambridge University Press

Akrami, M. (2011) "Indispensability of Metaphysics to Physics in Monadistic Scientific Essentialism of Leibniz' *Discourse on Metaphysics*", IX. *Internationaler Leibniz-Kongress unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten*, Vortage 1. Teil, 2011, pp.11-17

^۲ از نظر فرگه و راسل، اسم خاص در واقع علامتی اختصاری برای اوصاف شیء مورد نظر است. این نظریه به «نظریه‌ی توصیفی اسامی خاص» مشهور است. بر پایه‌ی این نظریه «ارسطو» لفظی اختصاری است برای کسی که دارای مجموعه‌ای از اوصاف است؛ مثلاً «شاگرد افلاطون» و «استاد اسکندر» و «تدوین‌کننده‌ی علم منطق» و... حال اگر کسی از ما که ۲۴۰۰ سال از ارسطو فاصله داریم بپرسد: ارسطو کیست؟ در جواب خواهیم گفت «شاگرد افلاطون» و «استاد اسکندر» و «تدوین‌کننده‌ی علم منطق». این شخص خاص با این اوصاف معین مصداق اسم خاص ارسطو است.

^۳ نوعی که زیر آن نوع وجود دارد ولی بالای آن نوعی وجود ندارد مثل جسم.

^۴ در تعریف فرآیی (supervenience) تمرکز بر فرآیی یک نوع از خاصه‌ها بر نوع دیگر است. بدین معنی که مجموعه‌ی خاصه‌های «آ» بر مجموعه‌ی خاصه‌های «ب» فرآیی دارند. اگر و تنها اگر دو شیء «۱» و «۲» که دارای خاصه‌های مشترک «ب» هستند در تمام خاصه‌های «آ» نیز مشترک باشند با توجه به این که خاصه‌های «آ» و «ب» تمییزناپذیرند. با این تعریف خاصه‌ی «ب» خاصه‌ی پایه یا «فروآیه» (subvenient) و خاصه‌ی «آ» خاصه‌ی «فروآیه» (supervenient) هستند. واضح است که اگر دو شیء در خاصه‌ی فروآیه متفاوت باشند در خاصه‌ی فروآیه نیز متفاوت خواهند بود.

^۵ ایزوتوپ‌ها اتم‌های یک نوع عنصر هستند که عدد اتمی یکسان و عدد جرمی متفاوت دارند. عدد اتمی بیانگر تعداد پروتون‌های هسته‌ی اتم است. بنابراین ایزوتوپ‌های یک عنصر تعداد پروتون‌های مساوی دارند. اختلاف در جرم اتمی ایزوتوپ‌ها از اختلاف تعداد نوترون‌های موجود در هسته آن‌ها ناشی می‌شود. زیرا که رنگ‌ها به صورت متداخل *interfered*، انتقال یافته *transmitted*، و پراشیده *diffracted* وجود دارند، و فرآیندهای ایجاد چنین رنگ‌هایی کاملاً از هم متفاوت هستند. بنابراین شواهد نشان می‌دهند که درک رنگ در حالت تاثیرگذاری آن بر ما صورت می‌گیرد نه بر اثر وجود آن در اشیایی که ما درک می‌کنیم. علاوه بر این باید توجه کنیم که تمایز بین رنگ‌ها وابسته به ذهن *mind-dependent* است و بنابراین هیچ رنگی در طبیعت نمی‌تواند مستقل از ما وجود داشته باشد. رنگ‌های قابل رؤیت، همگی با طیف نور دیدگانی تطابق دارند. بنابراین هر کدام از آن‌ها با طول موج‌های مختلف تولید می‌شوند. اما رنگ‌های طیفی تنها نمونه کوچکی از تمام رنگ‌هایی است که ما می‌توانیم به گونه‌ای دیدگانی تمیز دهیم. در حقیقت ممکن است رنگ‌های قابل مشاهده‌ای را به روش‌های مختلف، و همچنین ترکیب‌های مختلفی از نور با فرکانس و شدت متفاوت را انتخاب کنیم.

^۶ اصل کشف به وضوح استلزامات مهمی برای هستی‌شناسی ویژگی‌ها دارد. برای مثال از این که یک شیء مکعب است می‌توانیم این نکته را استنباط کنیم که آن شیء یا مکعب است یا براق. ما نمی‌توانیم بگوییم که ویژگی مکعب بودن یا براق بودن وجود دارد. برای باور به وجود چنین ویژگی‌هایی، باید دلایل مستقلی ارائه شوند. از این امر واقع که یک شیء مکعب است می‌توان نتیجه گرفت که گرد نیست اما به این معنی نیست که ویژگی گرد نبودن وجود ندارد.

منابع

- ارسطو (۱) (۱۳۸۴) *متافیزیک*، ترجمه شرف‌الدین خراسانی، چاپ سوم، تهران، انتشارات حکمت.
- ارسطو (۲) (۱۳۸۵) *متافیزیک*، ترجمه محمدحسن لطفی، چاپ دوم، تهران، انتشارات طرح نو.
- استیفن، شوارتز (۱۳۸۰) «نامگذاری، ضرورت و نوع طبیعی»، ترجمه مرتضی قرآیی، *فصلنامه ذهن*، تابستان و پاییز، ش ۶ و ۷، صص ۲۳-۴۴.
- خراسانی، شرف‌الدین (۱۳۸۴) «پیش‌گفتار مترجم»، در *متافیزیک اثر ارسطو*، چاپ سوم، تهران، انتشارات حکمت.
- زاهدی، محمدصادق (۱۳۸۴) «کریبکی و گذر از اسم خاص به ذات فردی»، *مجله‌ی علوم انسانی‌دانشگاه الزهراء*، سال ۵، ش ۵۴، صص ۱۴-۵۴.
- زاهدی، محمدصادق (۱۳۸۵) «آیا نام‌های عام ناظر بر انواع طبیعی دارای معنا هستند؟»، *نامه‌ی حکمت*، ش ۸، صص ۲۳-۴۴.
- دیوانی، امیر (۱۳۸۲) *قوانین طبیعت*، قم، انتشارات دانشگاه قم.
- سعیدی‌مهر، محمد (۱۳۸۳) «جهان‌های ممکن، بررسی دیدگاه سول کریبکی، الوین پلنتینگا و دیوید لوئیس»، *نامه مفید*، ش ۴۱، صص ۸۱-۱۰۸.
- کریبکی، سول (۱۳۸۱) *نام‌گذاری و ضرورت*، ترجمه کاوه لاجوردی، انتشارات هرمس.
- Akrami, M. (2011) "Indispensability of Metaphysics to Physics in Monadistic Scientific Essentialism of Leibniz" *Discourse on Metaphysics*, IX. Internationaler Leibniz-Kongress unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten, Vortage 1. Teil, pp. 11-17.
- Bird, A.; Tobin, E. (2010) "Natural Kinds", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* at <http://plato.stanford.edu/entries/natural-kinds/>
- Ellis, B. (1996) "Natural Kinds and Natural Kinds Reasoning" in P.J. Riggs(ed.), *Natural Kinds, Laws of Nature and Scientific Methodology*, Kluwer Academic Publisher, pp.11-28.
- Ellis, B. (2001) *Scientific Essentialism*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ellis, B. (2002) *The Philosophy of Nature: A Guide To the New Essentialism*, McGill: Queen's University Press.
- Ellis, B.; Lierse, C. E. (1994) "Dispositional Essentialism" *Australian Journal of Philosophy*, no. 72, pp.27-45.
- La Porte, J. (2004) *Natural Kinds and Conceptual Change*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Oderberg, D. (2007) *Real Essentialism*, London and New York: Routledge Press.
- Tobin, E. (2010) "Microstructuralism and Macromolecules: The Case of Moonlighting Proteins", *Foundations of Chemistry*, 12(1): 41-54.
- VanBrakel, J. (2000) *Philosophy of Chemistry*, Leuven: Leuven University Press.
- Weisberg, M. (2006) "Water is not H₂O" in D. Baird, et al.(eds.), *Philosophy of Chemistry*, pp. 337-345.