

## شیء طبیعی و مصنوعات تکنولوژیک؛ از دوگانه‌انگاری تا اینهمانی (بررسی و نقد چند دیدگاه)

هاله عسگری‌نیا\*

سعیده بابایی\*\*، مسلم صلحی‌راد\*\*\*

محمد نمازی\*\*\*\*، سیدحسن حسینی\*\*\*\*\*

### چکیده

آیا می‌توان تمایزی میان امور طبیعی و مصنوعات قائل شد یا باید فارغ از دوگانه مصنوع - طبیعی به جهان هستی نگریست؟ پاسخ به سؤالاتی از این دست جایگاه فیلسوف تکنولوژی را در مواجهه با مصنوع تکنیکی مشخص می‌کند و مسائل چالش‌برانگیزی را با خود بهمراه می‌آورد. در این مقاله، تلاش می‌کنیم تا به این سؤال‌ها از منظرهای مختلف پاسخ دهیم. ابتدا، دیدگاه فیلسوفان معاصر درباره تمایز میان امر مصنوع و طبیعی را بیان می‌کنیم و خواهیم گفت که از نظر این فیلسوفان مرز میان این دو جهان تاحدی لغزان به نظر می‌آید و نمی‌توان امور را با قطعیت ذیل این دو دسته قرار داد؛ اکثر این فیلسوفان ذیل «این‌همانی» قرار می‌گیرند. در بخش دوم مقاله، با بررسی امر طبیعی و مصنوع در سنت حکمت اسلامی تاحدی سعی خواهیم کرد که مرزی قطعی میان این دو جهان ترسیم کنیم. در این سنت، از مفهوم «صورت نوعیه» برای تمایز میان امور طبیعی و مصنوعات استفاده می‌شود و می‌توان گفت فیلسوفان اسلامی قائل به تمایز و «دوگانه‌انگاری»‌اند. در پایان نیز برخی از دیدگاه‌های مطرح شده را نقد خواهیم کرد.

\* کارشناس ارشد فلسفه علم، دانشگاه صنعتی شریف (نویسنده مسئول)، haleasgarinia@gmail.com

\*\* دانشجوی دکتری فلسفه علم و فناوری، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، saeedeh.babaii@gmail.com

\*\*\* کارشناس ارشد فلسفه علم، دانشگاه صنعتی شریف، ms1980\_eng@yahoo.com

\*\*\*\* دانشجوی دکتری فلسفه علم و فناوری، دانشگاه صنعتی شریف، mh.namazi@gmail.com

\*\*\*\*\* استاد فلسفه اسلامی، دانشگاه صنعتی شریف، hoseinih@sharif.edu

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۱۱، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۰۸

**کلیدوازه‌ها:** امر طبیعی و مصنوع در نظریات فیلسوفان معاصر، سنت حکمت اسلامی و تعیین مرز میان دو جهان طبیعی و مصنوعات، نقد چند دیدگاه.

## ۱. مقدمه

مفهوم رایج و معمول امر مصنوع (artifact) عبارت است از «تبديل یا دست‌کاری طبیعت (محیط‌های فیزیکی، مادی، و زیستی موجود) برای برآوردن نیازها و اهداف انسان». از این‌رو، مصنوع تکنولوژیک شیئی ساخته بشر است که کارکردی دارد و عملی را محقق می‌سازد. تفاوت میان امر طبیعی و امر مصنوعی عمدتاً با تفاوت امر خودبه‌خودی و امر عمده‌یکسان لحاظ می‌شود. این تعریف از امر مصنوع و تفاوت آن با امر طبیعی ما را به‌سمت دوگانه‌طبیعت - مصنوع می‌کشاند و بر جایگاه و نقش باز انسان در نظام هستی صحه می‌گذارد. اما تفاوت میان امر طبیعی و امر مصنوعی بسیار مبهم است و با تفکیک این دو حوزه از یک‌دیگر با مسائل اساسی فلسفی درباره ارتباط انسان با طبیعت مواجه می‌شویم. بشر هم‌چون بخشی لازم از طبیعت (و به‌منزله نتیجه تکامل طبیعی) نمی‌تواند در طبیعت اختلالی ایجاد کند؛ پس پایه‌های این دوگانه‌انگاری سست می‌شود، هرچند از این منظر ویژگی متمایز مصنوعات تکنولوژی در قیاس با امور طبیعی مبهم باقی می‌ماند (سالاری‌راد و خورشیدی ۱۳۹۲: ۵۹-۶۰). آیا تفاوت میان امر طبیعی و مصنوع تکنولوژیک اساساً ذاتی است یا تفاوتی بی‌معناست؟ آیا تقسیم‌بندی قاطعی بین امر طبیعی و امر مصنوع در کار است یا مرز این دو جهان متفاوت در حال محو شدن است؟ آیا می‌توان نگاهی بی‌طرف به کل هستی داشت و فراتر از دوگانه‌طبیعت - مصنوع حرکت کرد؟ بررسی تمايز میان امر طبیعی و امر مصنوع می‌تواند راه‌گشای بسیاری از مسائل مربوط به فلسفه تکنولوژی و اخلاق تکنولوژی باشد؛ بنابراین، مسئله مرزبندی مسئله‌ای اساسی و قابل توجه است. نحوه مواجهه با این موضوع می‌تواند جایگاه یک متفکر تکنولوژی را در دوگانه دیدگاه ابزارگرایانه یا ذات‌گرایانه به تکنولوژی مشخص کند. اگرچه در فلسفه اسلامی بحث‌های بنیادین درمورد مواجهه با تکنولوژی تاکنون کمتر صورت گرفته است، ولی می‌توان، با بازسازی مفاهیمی که بر این تمايز تأکید دارند، مسئله تکنولوژی را بیشتر بررسی کرد. یکی از این مفاهیم «صورت نوعیه» است و ویژگی‌هایی که به‌دبیال وجود این صورت در ترکیب حقیقی وجود دارد. در این مقاله، سعی خواهیم کرد تا این تمايز مهم میان امر مصنوع و امر طبیعی را از منظر فیلسوفان تکنولوژی معاصر و در سنت حکمت اسلامی بررسی و نقد کنیم.

## ۲. امور طبیعی و مصنوع در فلسفه تکنولوژی معاصر

در این بخش، رویکرد برخی از فیلسوفان تکنولوژی درباره تمایز میان امر طبیعی و امر مصنوعی را تحلیل و ارزیابی می‌کنیم. فربیک (Verbeek) دو گانه‌انگاری را نتیجه تفکر مدرن می‌داند. او با برقراری رابطه میان دو قطب سوژه – ابژه در صدد است تا شکاف میان این دو را پر کند. فلوریدی (Floridi) دیدگاهی هستی محور اتخاذ می‌کند که در آن تمام هستی شامل انسان، حیوان، طبیعت، و شیء مصنوع از حداقل ارزش اخلاقی برخوردار است، اما انسان، بهدلیل برخورداری از ذهن، از ارزش اخلاقی حداکثری در کل هستی بهره‌مند می‌شود و هم‌چنان منحصر به فردترین هستومند است. تعیین مرز میان امر طبیعی و امر مصنوعی دغدغه اصلی فینبرگ (Feenberg) نیست، هرچند وی با بازخوانی آرای فیلسوفان یونان این مرز مبهم را تاحدی مشخص می‌کند. لاتور (Latour)، با اتخاذ رویکرد غیرمدون (against modern; amodern) و بازسازی تاریخی امر مصنوع، در صدد است تا معیاری برای تمایز میان امر طبیعی و امر مصنوعی به دست دهد. فرماس (Vermaas)، با تقسیم‌بندی سه‌گانه اشیای جهان، تمایز میان این امور را می‌پذیرد و تفاوت میان آن‌ها را بررسی می‌کند.

### ۱.۲ فربیک: پیوند میان انسان‌ها و نا – انسان‌ها

پیتر پاول فربیک<sup>۱</sup> (۱۹۷۰)، با معرفی نظریه «وساطت تکنولوژیکی»، پیوندی میان انسان‌ها و نا – انسان‌ها برقرار می‌کند. در نظریه او، سوژه عامل اخلاقی یا همان انسان است و ابژه مصنوع تکنیکی است و این دو حوزه در عالم مدرن مجزا از یکدیگرند. به عبارتی، متافیزیک مدرن قائل به جدایی این دو حوزه است. سوژه قصدمند و فعال است و ابژه ابزاری و منفعل. انسان حالات ذهنی (mental states)، قصدیت (intentionality)، و آزادی (freedom) دارد، اما مصنوع تکنیکی این ویژگی‌ها را ندارد. فربیک فراتر از دو گانگی سوژه – ابژه مدرنیسم حرکت می‌کند و این دو حوزه را در تعامل با یکدیگر در نظر می‌گیرد. در نظریه فربیک، صحبتی از اشیای طبیعی به میان نمی‌آید؛ هرچند ابتدا باید مشخص کرد که اشیای طبیعی حالات ذهنی دارند یا خیر و سپس درباره سوژه یا ابژه بودن آن‌ها قضاوت کرد (Verbeek 2011: 12-14).

فرربیک، با تجدیدنظر در مفاهیم قصدیت و آزادی، از «قصدیت مرکب» (composite intentionality) و «آزادی مرکب» (composite freedom) سخن می‌گوید؛ قصدیت و آزادی ای که در رابطه میان انسان‌ها و نا – انسان‌ها شکل می‌گیرد. قصدیت و آزادی امر

خالص انسانی نیست و در روابط انسان و تکنولوژی مشخص می‌شود (ibid.: 58, 60, 65). بدین ترتیب، او در صدد است تا شکاف و گسست متافیزیکی را پر کند.

## ۲.۲ فلوریدی: انسان و سایر هستومندها

لوچیانو فلوریدی<sup>۲</sup> (۱۹۶۴)، با معرفی نظریه «رئالیسم ساختاری اطلاعاتی»، ماهیت نهایی واقعیت را اطلاعاتی می‌داند. از این‌رو، نمی‌توان به معیار دقیقی برای تمایز کردن امر طبیعی از امر مصنوع در نظریات او دست یافت. او، با معرفی «نظریه اخلاق اطلاعات»، وجود را سزاوار احترام می‌داند؛ هر چیزی که وجود دارد (اعم از انسان، امر مصنوع، و امر طبیعی) دارای ارزش اخلاقی است. با این‌حال، انسان، به‌دلیل آن‌که ذهن دارد، در کل هستی ارزش‌مندترین هستومند قلمداد می‌شود. درادامه، به این مطلب اشاره خواهیم کرد.

اخلاق اطلاعات، هستی‌محوری (ontocentrism) را جای‌گزین زیست‌محوری (biocentrism) می‌کند. این نظریه اخلاقی نشان می‌دهد که چیزی به مراتب اساسی‌تر از زندگی وجود دارد که آن را وجود (being) می‌نامیم. اخلاق اطلاعات، از طریق «چشم‌اندازی اطلاعاتی»، واژگان مشترکی را برای فهم کل قلمرو وجود فراهم می‌کند و وجود/اطلاعات را دارای شایستگی ذاتی تلقی می‌کند. در اخلاق اطلاعات، گفتمان اخلاقی مربوط می‌شود به هر هستومندی که از نظر اطلاعاتی قابل فهم است؛ نه صرفاً تمامی اشخاص و تعاملات آن‌ها، نه صرفاً حیوانات، گیاهان، و زندگی آن‌ها، بلکه هر آن‌چه وجود دارد؛ از نقاشی‌ها و کتاب‌ها گرفته تا ستارگان و سنگ‌ها؛ هرچه که ممکن است موجود بوده باشد یا در آینده وجود داشته باشد، مانند نسل‌های آتی، و هرچه که پیش‌تر بوده است و امروز نیست. بنابر اخلاق اطلاعات، حتی اشیای ناملموس یا فکری می‌توانند درجه‌ای حداقلی از ارزش اخلاقی داشته باشند و درنتیجه مستحق احترام شمرده شوند.<sup>۳</sup> اخلاق اطلاعات بی‌طرفانه و جهان‌شمول است؛ و این مدعایی اخلاقی است که هر مصدقی از وجود را که از نظر اطلاعاتی قابل فهم باشد در بر می‌گیرد، بدون توجه به این‌که از نظر فیزیکی محقق می‌شود یا خیر. در اخلاق اطلاعات، هر هستومندی، به مثابه تجلی‌ای از وجود، دارای کرامتی است که با نحوه هستی و ذاتش شکل می‌گیرد و شایسته احترام است. از آنجاکه هر شکلی از وجود، در هر صورت، بدنه منسجمی از اطلاعات نیز است، اطلاع‌محور (infocentric) بودن اخلاق اطلاعات معادل با تفسیر آن به مثابه نظریه‌ای هستی‌محور است (Florodi 2013: 61-70, 75-76).

## ۱۰.۲ منحصر به فرد بودن انسان در عین شباهت با هستومندهای دیگر

فلوریدی ادعا می‌کند که انسان تنها موتور معنایی<sup>۵</sup> (semantic engine) در کل عالم است؛ فقط انسان قادر به تولید معناست؛ او همواره در حال تولید معناست. در مقابل، مصنوعات «مотор نحوی» (syntactic engine) محسوب می‌شوند، موتورهای نحوی‌ای که نمی‌توانند داده‌های معنادار (اطلاعات محتوازی) را پردازش کنند.

قابلیت معناسازی انسان موضوع اصلی شناخت است و به توانایی‌های دیگر نیز مرتبط می‌شود، توانایی‌هایی هم‌چون انعطاف‌پذیری در اختصاص معنا، ساخت مصنوعات مدرک، نگریستن به جهان از منظر قصیدت، و توصیف عالم به روشن‌های مختلف. ماشین‌ها از این قابلیت‌های شناختی که به اطلاعات معنایی مرتبط می‌شوند بی‌بهره‌اند. هرچند انقلاب اطلاعات موجب شده است تا بخش اعظمی از سپهراطلاعات بازسازی هستی‌شناسانه شود و تمامی هستومندها به مثابة ساختارهای اطلاعاتی در نظر گرفته شوند که از ماهیت اطلاعاتی مشابهی برخوردارند، اما انسان دارای ویژگی معناده‌یی به هستی است و این خصیصه او را منحصر به فرد می‌کند؛ یعنی، با وجود بازسازی هستی‌شناسانه سپهراطلاعات، انسان هم‌چنان عاملی متمایز از عامل‌های دیگر است (Giardino 2012: 115-121).

با عبارتی، فلوریدی ساختار اطلاعاتی را جنس تمام هستومندها و ساختار معناده‌یی را فصل انسان می‌داند.

نگاه فلوریدی به تاریخ، در طرح مسئله معناده‌یی به هستی، نگاهی هگلی است که براساس آن ذهن، در سیر تاریخ، هرچه بیشتر به سمت شکوفایی و آزادی پیش می‌رود و درنهایت به شأن حقيقی خود، یعنی مدل‌سازی واقعیت به جای صرفاً شناسایی و تحلیل آن، می‌رسد (خندان ۱۳۸۸: ۲۰۷).

## ۳.۲ فینبرگ: تفاوت میان امر طبیعی و مصنوع نزد فیلسوفان یونان

در این بخش، ابتدا قرائت اندرو فینبرگ<sup>۶</sup> (۱۹۴۳) از تفاوت میان امور طبیعی و امور مصنوعی نزد فیلسوفان یونان بیان می‌کنیم و درادامه، نظر او را درباره این تمایز ذکر می‌کنیم. در فلسفه، انسان را به مثابة حیوانی در نظر می‌گیرند که در تلاش برای ایجاد تغییر و دگرگونی در طبیعت است. این تعریف تمایزهای اساسی‌ای را شکل می‌دهد که در سنت فلسفه غربی شایع شده‌اند:

۱. تمایز میان فوزیس (physis) و پوئیسیس (poiesis)؛ فوزیس به طبیعت ترجمه می‌شود. به عقیده یونانی‌ها، طبیعت آن چیزی است که خودش را می‌سازد و از بیرون خودش پدیدار

می‌شود. پوئیسیس نیز فعالیت عملی ساختن است که انسان‌ها، هنگام تولید یک شیء، در آن مشارکت می‌کنند. چیزهایی که طی این فرایند ساخته می‌شوند (چیزهایی از قبیل محصولات هنری، صنعتی، و قراردادهای اجتماعی) را مصنوع می‌نامیم. تخته، که ریشهٔ واژه‌هایی هم‌چون تکنیک و تکنولوژی است، نیز به معنای دانش یا رشته مرتبط با نوعی پوئیسیس است. برای مثال، پزشکی نوعی تخته است که به دنبال درمان بیماری‌هاست. نجاری تخته‌ای است که هدفش ساختن بهوسیلهٔ چوب است؛

۲. تمایز میان وجود (existence) و ذات (essence)؛ وجود پرسش از هستی یا عدم است، در حالی که ذات پاسخ به چیستی شیء است. وجود مفهومی مبهم با تعریفی دشوار است و بیشتر توجهات روی مفهوم ذات متمرکز است؛

دو تمایز مطرح شده آشکارند، اما رابطهٔ میان آن‌ها واضح نیست و فهم یونانی‌ها از «تخته» منشأ این ابهام است. تمایز میان وجود و ذات در مصنوعات واقعی و آشکار است. مصنوعات در ابتدا به صورت ایده‌اند و پس از آن، طی فرایند ساخت، به دست انسان موجود می‌شوند. از نظر یونانی‌ها، ایدهٔ مصنوع بلا ضابطه و انفسی نیست، بلکه به یک تخته تعلق دارد. هر تخته‌ای، پیش از عمل ساختن، حامل ذات چیزی است که قرار است ساخته شود؛ بنابراین، ذات مصنوع واقعیتی مستقل از خود مصنوع و سازنده آن است. هدف ساختن مصنوع نیز در ایده آن نهفته است. در مجموع، اگرچه انسان‌ها مصنوعات را می‌سازند، اما این کار را طبق طرحی (plan) و برای غایتی (purpose) که جنبه‌ای آفاقی از جهان است انجام می‌دهند.

تمایز میان وجود و ذات در طبیعت، برخلاف تمایز میان وجود و ذات در مصنوعات، تمایز واضحی نیست. یک شیء و ذاتش با هم پدیدار می‌شوند و ذات وجود جداگانه‌ای ندارد. یک گل به همراه هر آن‌چه آن را گل می‌کند رشد می‌کند. وجود و چیستی شیء هم‌زمان رخ می‌دهند. ما می‌توانیم برساختی از مفهوم ذات به دست دهیم، اما این عمل ماست، نه چیزی که موردنیاز وجود طبیعت است.

در نظر فینبرگ، تمایز میان امر مصنوع و امر طبیعی در «ساخته شدن» و «رشد کردن» است. مصنوعات اموری‌اند که برای زیستن نیازمند مداخله انسانی یا حیوانی‌اند، اما این امر در مورد موجودات طبیعی صادق نیست. او هوش مصنوعی را نیز مصنوع می‌داند، حتی اگر این مصنوع بتواند نتایجی به همراه بیاورد که انسان‌ها از ایجاد آن‌ها عاجز باشند. فینبرگ در مورد پدیده‌هایی هم‌چون لانه زنبور نیز معتقد است که این پدیده‌ها نیز، مانند مصنوعات

انسانی، مصنوع محسوب می‌شوند، زیرا شیء ساخته‌شده‌اند؛ اما درخت حاصل از رشد یک دانه توسط این دانه «ساخته» نشده است. به عقیده‌وری، مصنوعات محصول رشد نیستند. فینبرگ دسته سومی از امور را نیز معرفی می‌کند: «پدیده‌هایی که برای رشد نیازمند مداخله انسانی‌اند». این گروه دسته وسیعی از پدیده‌ها، به‌ویژه در کشاورزی، را در بر می‌گیرد. به عبارتی، اگر پدیده‌ای برای «رشد نیازمند مداخله انسانی» باشد، در دسته سوم قرار می‌گیرد (Feenberg 2005: 6-8).

#### ۴.۲ لاتور: تفاوت امر مصنوع و نوع طبیعی

براساس تفکر مدرن، ابتدا سعی می‌کنیم هر آنچه را پیرامون خود داریم به دو دسته تقسیم کنیم و سپس، با بررسی تفاوت میان آن‌ها، بحث‌های خود را شکل دهیم. بنای اندیشه مدرن بر دو گانه‌انگاری استوار است: دو گانه سوژه – ابژه؛ قوه – فعل؛ و طبیعت – مصنوع. پست‌مدرن‌ها، با نقد تفکر مدرن، تقسیم‌ها و تمایزات دو گانه را رد می‌کنند.

برونو لاتور<sup>۷</sup> (۱۹۴۷) رویکردی غیر‌مدرن دارد. بدین ترتیب، او خود را از مدرن‌ها و پست‌مدرن‌ها متمایز می‌کند. لاتور از طرفی دو گانه‌انگاری را رد می‌کند، زیرا معتقد است این تمایزها نقطه شروع بحث نیستند، بلکه نتیجه و ماحصل کارند و از طرف دیگر، شباهبژه‌ها را معرفی می‌کند. شباهبژه‌ها مصنوعاتی‌اند که مسیر صیرورت خود را طی می‌کنند؛ همانند درب مکانیکی، چراغ راهنمای اینترنت، و غیره.

لاتور پیشنهاد می‌دهد که، به جای شروع از تمایز میان امر طبیعی و امر مصنوعی، باید از رخدادها (events) شروع کنیم (Schmiden 2015: 25-28). رخداد<sup>۸</sup> چیزی است که حادث شده است. منظور از رخداد در این بحث امر مصنوع است. پس باید یک امر مصنوع را در نظر بگیریم و سیر بر ساختگی آن را مطالعه کنیم. امر مصنوع چیزی است که بر ساخته انسان است و از این‌رو، می‌توان تاریخ این بر ساختگی را ردیابی و مطالعه کرد.

لاتور مطالعه تاریخ امور مصنوع را کاری دوسویه می‌داند. مطالعه تاریخی پدیده‌ها از دو سمت مختلف ممکن است: ۱. مطالعه سیر حادث شدن پدیده‌ها از گذشته تاکنون؛ ۲. مطالعه رخداد از حال به‌سمت گذشته آن. باید تاریخ را، در هر دو معنای آن، مطالعه کنیم. اگر هنگام مطالعه امر مصنوع از گذشته به‌سوی حال حرکت کنیم، می‌گوییم آن امر مصنوع «کشف» است؛ و اگر از حال به‌سوی گذشته آن حرکت کنیم، امر مصنوع ماحصل اندیشه‌های ماست و می‌گوییم آن امر مصنوع «جعل» شده است (Latour and Woolgar 1986: 174-183).

تفاوت میان امر مصنوع و امر طبیعی را می‌توان چنین بیان کرد که بازسازی تاریخی نوع دوم را نمی‌توان درمورد اشیای طبیعی اعمال کرد، زیرا نمی‌توان گفت این اشیا برساختهٔ ما هستند. لاتور معتقد است، به‌دلیل محدودیت دانش درمورد اشیای موجود در جهان، باید درمورد این اشیا سکوت کنیم، اما درمورد امور مصنوعی، چون منشأ آن‌ها ذهن انسان است (برآمده از ذهن‌اند)، نیازی به سکوت نیست (ibid.).

درنهایت، اگر فقط می‌توانیم درمورد امور مصنوع حرف بزنیم و آن‌ها را پس از برساخته شدن بررسی کنیم، آیا این امور را می‌توان امور طبیعی در نظر گرفت؟ در اندیشهٔ لاتور، مصنوعات را می‌توان طبیعی قلمداد کرد، زیرا مانند امور طبیعی دارای اثربارهٔ اثرباره، مانند گربه یا هر نوع طبیعی دیگر، صاحب اثر است، پس می‌توان آن را طبیعی خواند. اگرچه لاتور درنهایت امر مصنوع را به امر طبیعی نزدیک می‌کند، اما برخلاف فیلسوفان مدرن بحث خود را با این تمایز آغاز نمی‌کند. به‌تغییر او، امر مصنوع و امر طبیعی و تقسیم‌بندی آن‌ها، خود، نتیجهٔ است، نه این‌که بتواند علت تبیینی باشد.

## ۵.۲ فرمان: دسته‌بندی اشیای جهان

پیتر فرماس<sup>۹</sup> (۱۹۷۵) اشیای موجود در دنیا را به سه دسته تقسیم می‌کند: اشیای طبیعی؛ اشیای مصنوعی؛ و اشیای اجتماعی. درادامه، با بیان ماهیت مصنوعات تکنیکی، تفاوت میان این اشیا و اشیای دیگر جهان را بیان می‌کنیم.

دست‌کم سه پرسش را می‌توان دربارهٔ هر مصنوع تکنیکی پرسید:

۱. برای چیست؟ این پرسش به هدف مصنوع، کارکرد تکنیکی مصنوع، مربوط است؛
۲. از چه تشکیل شده است؟ این پرسش ناظر به جنبهٔ ساختاری مصنوع است: ترکیب فیزیکی مصنوع تکنیکی؛

۳. چه‌طور باید آن را به کار برد؟ این پرسش به دستورالعمل‌های کاربرد مصنوع تکنیکی مربوط است (طرح کاربرد).

این سه جنبه از هم مستقل نیستند؛ مصنوع تکنیکی در یک طرح کاربرد قرار می‌گیرد که به‌نحوی با کارکرد مصنوع تکنیکی هماهنگ شده است (ibid.: 24).

- تعریف مصنوع تکنیکی: شیئی فیزیکی با کارکردی تکنیکی و یک طرح کاربرد که به‌دست انسان طراحی و ساخته شده است.

این قید که شیء باید به دست انسان طراحی و ساخته شده باشد ضامن این است که اشیای طبیعی که برای اهداف عملی به کار می‌روند مصنوع تکنیکی نامیده نشوند. برای مثال، لاک یک حیوان را می‌توان برای نوشیدن آب به کار برد. این لاک کارکرد و طرح کاربرد دارد، اما چون قید «ساخته دست انسان بودن» را برآورده نمی‌کند، مصنوع تکنیکی نیست (ibid.: 24).

### ۱.۵.۲ مصنوعات تکنیکی و اشیای طبیعی: اشیای فیزیکی و اشیای زیست‌ساختی

مصنوعات تکنیکی نتیجه کنش هدفمند انسان‌اند، در حالی که اشیای طبیعی چنین نیستند. طبیعت به چیزی گفته می‌شود که به هیچ وجه در معرض هیچ‌گونه مداخله انسانی نبوده یا انسان آن را در هم نریخته باشد. این تمایز را می‌توان به تمایزی که ارسسطو مطرح کرده است بازگردد: تمایز میان چیزهایی که به واسطه طبیعت خودشان پدید می‌آیند و چیزهایی که خاستگاه خود را مدیون علت‌های دیگرند. چیزهای طبیعی چیزهایی‌اند که به واسطه طبیعت خود وجود دارند و اصل (principle) تغییر را در خود دارند. طبیعت هر چیز اصل رشدی ذاتی‌ای است که معطوف به محقق‌کردن غایت یا هدف آن چیز است. هدف دانه تبدیل شدن به درخت است و درخت شیئی طبیعی است، درحالی که تخت‌خواب ساخته شده از چوب درخت شیئی مصنوعی است، چراکه درخت هیچ اصل تغییر ذاتی‌ای ندارد که طبق آن به تخت‌خواب تبدیل شود. در مصنوع تکنیکی، هدف در بیرون از آن و در ذهن طراح یا سازنده آن قرار گرفته است. مصنوع تکنیکی، برای آن که کارکرد خود را در طول زمان به درستی انجام دهد، به نگهداری و تعمیر نیاز دارد. به طور کلی، این واقعیت که اشیای مشخصی نیازمند نگهداری یا تعمیر ند نشانه محکمی است از آن‌که با مصنوعات تکنیکی سروکار داریم. از این‌منظر، باغها یا دام‌های شیرده مصنوعات تکنیکی‌اند. آن‌ها نتیجه مستقیم مداخله انسان‌اند و بدون مراقبت و نگهداری نمی‌توانند باقی بمانند (ibid.: 25-26).

از طرفی، اشیای فیزیکی، مانند الکترون، را می‌توان ذیل اشیای طبیعی قرار داد. این‌ها اشیایی‌اند که ویژگی‌شان ساخته دست انسان نیست، بلکه از قوانین فیزیک، شیمی، و زیست‌شناسی معین شده است. این قوانین را می‌توان به سان اصول ذاتی تغییر برای آن اشیا دانست.

### ۱.۱.۵.۲ تمایز میان اشیای فیزیکی و اشیای مصنوعی

ویژگی‌هایی که شیء فیزیکی را به مصنوع تکنیکی تبدیل می‌کند عبارت‌اند از کارکرد و طرح کاربرد. نادیده‌گرفتن این ویژگی‌ها باعث می‌شود که مصنوع به شیئی فیزیکی و

درنهایت به شیئی طبیعی تبدیل شود. شاید بگویید که، حتی اگر این ویژگی‌ها را در نظر نگیریم، باز هم این شیء ساخته دست انسان و از این‌رو مصنوع است؛ اما به این معنا که همه ویژگی‌ها و رفتارش از قوانین فیزیک و از ویژگی‌های فیزیکی اتم‌ها و مولکول‌های سازنده‌اش ناشی می‌شوند شیء طبیعی است (ibid.: 19-28).

مصنوعات تکنیکی، برخلاف اشیای فیزیکی، موضوع ادعاهای هنجاری قرار می‌گیرند. حکم‌های هنجاری درباره مصنوعات تکنیکی به کارکرد آن‌ها مربوط می‌شود؛ بررسی مقاصدی که با مصنوع تکنیکی محقق می‌شوند.

#### ۲.۱.۵.۲ تمایز میان اشیای مصنوعی و اشیای زیست‌شناختی

به هر دو گروه، اشیای مصنوعی و اشیای زیست‌شناختی، می‌توان کارکرد را نسبت داد، اما از جهاتی متفاوت:

- کارکردهای زیست‌شناختی غالباً نه به خود ارگانیسم، بلکه به بخش‌های سازنده و الگوهای رفتاری آن ارگانیسم‌های زیست‌شناختی نسبت داده می‌شوند. در مقابل، کارکردهای تکنیکی هم به اجزای مصنوعات تکنیکی نسبت داده می‌شوند و هم به خود مصنوعات تکنیکی به منزله یک کل. برای مثال، می‌توان گفت که بال، دماغه، موتور، و اجزای دیگر هوایپما، یا حتی خود این مصنوع، به‌طورکلی چه کارکردی دارند؛

- کارکردهای زیست‌شناختی اندام‌ها، برخلاف مصنوعات تکنیکی، به طرح‌های کاربرد ربط داده نمی‌شوند؛

- اظهار حکم‌های هنجاری درباره ارگانیسم‌ها به منزله یک کل ناممکن است؛

- نتیجه این‌که، اگر کارکردها برخاسته از طبیعت باشند، با کارکردهای تکنیکی متفاوت خواهند بود (ibid.: 30-31).

به‌طورکلی، هیچ یک از اشیای فیزیکی یا ارگانیسم‌های زیست‌شناختی کارکرد ندارند. درمورد این نوع اشیا، برخلاف مصنوعات تکنیکی، پرسش «برای چیست؟» بی معناست. گونه‌ها یا ارگانیسم‌های خاصی که با دست کاری ژنتیکی پرورش می‌یابند و یا مهندسی می‌شوند، درست مانند مصنوعات تکنیکی، کارکردی تکنیکی دارند (ibid.: 31-32).

درمورد تمایز میان اشیای طبیعی و مصنوعات تکنیکی باید گفت هیچ مرز طبیعی دقیقی میان این دو نوع شیء وجود ندارد. انسان‌ها می‌توانند لاک‌های طبیعی خاصی را بدون

هیچ‌گونه تغییری به جای فنجان برای نوشیدن به کار برد، اما این واقعیت که یک لاک به چنین شیوه‌ای به کار می‌رود به تنها ی بدان معنا نیست که بگوییم فنجانی برای نوشیدن یا یک «مصنوع» تکنیکی است، چراکه ساخته دست انسان نیست؛ گرچه بی‌شک می‌توان آن را «شیء» تکنیکی خواند.

مرز جهان‌های طبیعی و مصنوعی مقیاسی لرزان دارد؛ تقسیم‌بندی قاطعی بین این دو در کار نیست، هرچند تفاوتی میان این دو جهان وجود دارد. این تفاوت به «کارکرد»، «طرح کاربرد»، و «امکان اظهار حکم‌های هنجاری» مربوط می‌شود (ibid.: 32).

#### ۲.۵.۲ مصنوعات تکنیکی و اشیای اجتماعی

دنیای اجتماعی را تا حد زیادی می‌توان ساخته انسان‌ها دانست. انسان‌ها با مداخله آگاهانه در دنیای اجتماعی اشیای اجتماعی را می‌سازند، اشیایی از قبل پول، گواهی‌نامه، و گذرنامه. این اشیا مصنوعات تکنیکی نیستند، بلکه اشیای اجتماعی اند (ibid.: 33). تفاوت‌های اشیای تکنیکی و اشیای اجتماعی عبارت است از:

- تفاوت در نحوه کارکرد اشیای تکنیکی و اشیای اجتماعی: مصنوعات تکنیکی به علت ویژگی‌های فیزیکی‌شان کارکردی پیدا می‌کنند، درحالی که کارکرد اشیای اجتماعی وابسته به پذیرش جمعی/ اجتماعی است؛
- تفاوت در طراحی: هنگام طراحی اشیای اجتماعی، شناخت‌داشتن از رفتار اجتماعی مردم ضروری است. در مقابل، هنگام طراحی مصنوعات تکنیکی، شناخت‌داشتن از پدیده‌های فیزیکی ضروری است؛ بنابراین، پرسش «از چه تشکیل شده است؟» درمورد شیء اجتماعی بی‌معناست، زیرا کارکرد آن به ظاهر فیزیکی مشخصی وابسته نیست.

با وجود تفاوت در اشیای اجتماعی و مصنوعات تکنیکی، امکان طبقه‌بندی صریح اشیا به یکی از این دو مقوله وجود ندارد. به عبارتی، می‌توان مسائلی را از زاویهٔ تکنولوژیک محض یا اجتماعی محض حل کرد، اما آمیزه‌ای از این دو رویکرد را نیز می‌توان تصور کرد. چراغ راهنمایی موردی از این دست است. چراغ راهنمایی تماماً مصنوع تکنیکی نیست، هرچند شیء اجتماعی ناب هم نیست؛ آمیزه‌ای از هر دوست (ibid.: 35-39).

### ۳. امور طبیعی و مصنوع در سنت حکمت اسلامی

در این بخش، شاخصه‌های امر طبیعی و تفاوت آن با امر مصنوع را از منظر حکمت اسلامی بیان می‌کنیم.

#### ۱.۳ ترکیب حقیقی

##### ۱.۳.۱ صورت نوعیه

مفهوم «صورت نوعیه» در حکمت و فلسفه اسلامی، هم از حیث وجودشناختی و هم از حیث معرفت‌شناختی، ملزمات و آثار فلسفی قابل اعتنایی دارد. یکی از آثار این بحث جداسازی انواع و اشیای دارای این صورت‌هاست از اشیا و اجسامی که ترکیب آن‌ها به ظهور و بروز این ویژگی نمی‌انجامد.

علامه طباطبایی در کتاب *نها* (الحكمة)، در اثبات صور نوعیه (صورت‌های جوهر جسمانی) که جوهریت جسم مطلق را در انواع مختلف متحصل می‌کند، دو استدلال اقامه می‌کند و از این طریق به تفاوت مركبات حقیقی از امور صناعی (مصنوعات) اشاره می‌کند (طباطبایی ۱۴۱۶ ق: ۱۰۶).

دلیل اول علامه مبتنى است بر نام‌گذاری اشیا و اجسام مختلف به عناصر یا مركبات گوناگون، یا تسمیه آن‌ها به اجناس و انواع متفاوت از قبیل درخت و حیوان و جمادات و غیره. وی معتقد است، از آنجاکه هر کدام از این‌ها اخص در جسم است، ویژگی اختصاصی هر کدام قوام‌بخش ذات جوهر در تحصل یک نوع است. بنابراین، هر کدام از این خصوصیات صورت جوهری نوع بخش است.

علامه طباطبایی تأکید می‌کند که آن‌چه درباره صورت نوعیه گفته می‌شود مربوط به انواع و مركبات حقیقی‌ای است که از ترکیب اجزای آن هویت واحد جدیدی و رای اجزای آن حاصل می‌شود و در حقیقت آثاری غیراز آثار اجزا دارد، مثل عناصر و یا موالید؛ برخلاف مركبات اعتباری که از ترکیب اجزای آن اثر جدیدی حاصل نمی‌شود، مثل شمشیر یا خانه یا امور صناعی دیگر (همان).

دلیل دوم علامه طباطبایی به اختلاف آثار در میان اجسام مختلف بازمی‌گردد. روشن است که برای این آثار مختلف باید به دنبال مخصوص گشت. از سوی دیگر، نه جسمیت مشترک میان همه اجسام، نه ماده مشترک میان آن‌ها، نه موجودی مفارق، و نه اعراض لاحق بر اجسام، هیچ‌کدام، نمی‌تواند مخصوص این آثار مختلف باشد. بنابراین، استناد این

آثار گوناگون به امری خارج از جوهر جسمانیت باز می‌گردد که مقوم آن جوهر جسمانی نیز است. در عین حال، براساس قاعدة سنتیت در اصل علیت، مقوم جوهر نیز لزوماً باید جوهر باشد؛ پس مقوم جوهری اخص از جسم مطلق صرف، صور جوهریه انواع اجسام است. در حقیقت، مبادی همه آثار مختلف انواع از صور نوعیه جوهریه آن ناشی می‌شود (همان: ۱۰۷).

صدرالمتألهین نیز در کتاب *سفر درباره این استدلال به اقوال مخالف و اعتراض‌ها* اشاره می‌کند و معتقد است اگر کسی این اختلاف در آثار خارجی را که مؤید صور نوعیه جوهری است متعلق به اعراض بداند در آن صورت خود اعراض شیوه آثار خارجی خواهد شد و سؤال از مخصوصات همین اعراض یا به دور و یا به تسلسل می‌انجامد و یا درنهایت باید به صور مقوم نوعیه معتقد شد (صدرالدین شیرازی ۱۹۸۱: ج ۵، ۱۶۱).

ملاصدرا به این نکته نیز اشاره می‌کند که جسمیت مطلق جز با مخصوص قوام نمی‌یابد. ازسویی، مقوم جوهر جسمانی نیز باید خود جوهر باشد (نه عرض)، چراکه درحقیقت صورت نوعیه سبب جسمیت مطلق است و سبب باید در جوهریت از معلول خود بالاتر باشد. ازسوی دیگر، این جوهر (صورت نوعیه) یا حال در ماده است و یا محل ماده. شق دوم نادرست است؛ بنابراین، جوهر حال در ماده است که همانا صورت نوعیه آن است (همان).

شیخ‌الرئیس ابن‌سینا نیز در اشارات و تنبیهات خود به سه نوع ترکیب اشاره می‌کند. اول، ترکیبی که آن را «شیء مع شیء فقط» می‌نامد و آن ترکیبی است که ماهیتی جز اجتماع اجزا ندارد. برای مثال، عدد ده هیچ هویتی جز ده واحد ندارد که ترکیبی کاملاً اعتباری است. ترکیب نوع دوم را «شیء لشیء مع شیء» می‌نامد که در آن هیئتی یا وضعی از ترکیب اجزا حاصل می‌شود؛ مثل شکل یک ساختمان. ترکیب سوم «شیء من شیء مع شیء» نامیده می‌شود که در آن، پس از اجتماع، امری جدید، مثل مبدأ فعل یا استعداد، حاصل می‌شود. برای نمونه، مزاج حاصل از عناصر اولیه زیست یا گونه‌های طبیعی متفاوت است.

باید اشاره کنیم که شیخ‌الرئیس، در هر سه حالت، معتقد است که مجموع اعضاء، کل، و مجموعه هویت یکسانی دارند (ابن‌سینا ۱۳۷۵: ج ۳، ۲۴).

هم‌چنین باید بگوییم که ملاصدرا تفسیر فوق از همه مركب‌ها را نپذیرفته است و تفکیک دقیقی گذاشته است میان مجموعه‌هایی که حکم اعضای آن‌ها را می‌توان به کل تسری داد و هویت واقعی در نظر گرفت، ازیکسو، و آن‌جا که هویت کاملاً اعتباری

است و بنابراین هویتی جز افراد و اعضاء ندارد، از سوی دیگر (صدرالدین شیرازی ۱۹۸۱: ج ۶، ۱۲۱).

وی تأکید می‌کند که در برخی مجموعه‌ها حکم اعضای آن حکم کل محسوب می‌شود و بنابراین، مجموعه به تبیین یا علتنی جدا از اعضای خود نیاز ندارد؛ برخلاف مجموعه و ترکیب‌هایی که چنین ویژگی‌ای ندارند. در عین حال، ملاصدرا، همچون ابن‌سینا، معتقد است آن‌جا که صورت نوعیه تحقق دارد ملاک اصلی تمایز میان امور طبیعی و امور مصنوع شکل می‌گیرد (همان).

برهمنین‌مبنای صورت نوعیه یکی از دو نوع علت داخلی (و در حقیقت علت اصلی) از چهار نوع علت داخلی و خارجی (علت فاعلی، علت غایی، علت مادی، و علت صوری) را تشکیل می‌دهد و هم‌چنین وجود در وهله اول متعلق به صورت نوعیه است و با وجود آن است که صورت جسمیه و هیولی وجود فعلی می‌یابند.

براین اساس، روشن می‌شود که ملاک اصلی هویت مرکبات حقیقی صرفاً صورت نوعیه جوهریه است و چنان‌چه مرکبی از این ویژگی به دور باشد، در دسته مرکبات مصنوعی و آثار صناعی قرار می‌گیرد.

به این نکته نیز باید توجه داشت که اتحاد میان ماده و صورت انضمامی نیست و کاملاً اتحادی است، چراکه در غیراین صورت آثار جدیدی حاصل نمی‌شد (طباطبایی ۱۴۱۶ ق: ۹۴).

ابن‌سینا در نمط اول از کتاب شرح اشارات نیز استدلال روشنی برای اثبات صورت نوعیه، که مناطق ترکیب حقیقی و طبیعی اشیاست، اقامه کرده است. وی می‌گوید صورت نوعیه در هیچ حالتی نمی‌تواند از هیولی مفارقت کند، گرچه مفارقت یک نوع از صورت نوعیه و تبدل آن به صورت نوعیه دیگر امکان‌پذیر است. بنابراین، مفارقت هیولی از صورت نوعیه ضروری نیست، گرچه انفکاک آن از تمامی صور نوعیه ممتنع است. او هم‌چنین توضیح می‌دهد که خالی بودن جسم از انفکاک و التیام و تشکل محال است؛ و این در حالی است که عناصر مختلف از جهات یادشده متفاوت‌اند، درحالی که جسمیت همه جواهر جسمانی یکسان است. نفس هیولی نیز نمی‌تواند علت این آثار متنوع باشد، زیرا فاعل نمی‌تواند قابل باشد و هیولی صرفاً جنسیت قبول دارد. در عین حال، علت این آثار مختلف باید مقارن جسمیت باشد، چراکه امر مفارق (طبق فرض) به همه اجسام نسبت مساوی دارد و از این‌رو، باید آن را صورتی متعلق به هیولی دانست که همانا صورت نوعیه نامیده می‌شود (ابن‌سینا ۱۳۷۵: ج ۱، ۱۰۳).

### ۲۰.۳ غایت‌مندی

از دیگر شاخصه‌های یک مرکب حقیقی، در مقابل مرکب اعتباری (و مصنوعات) در دایره طبیعت و موجودات متعلق به ماده، می‌توان به غایت‌مندی همهٔ ترکیبات حقیقی اشاره کرد. به عبارت دیگر، در طبیعت، غایت امر متحرک حركت به سمت وضعیت جدید است و در جایی که اراده علمی نیز وجود داشته باشد، مقصدی که حركت برای آن ایجاد شده است غایت آن فعل تلقی می‌شود. هم‌چنین، از حركت جوهریه همهٔ جواهر جسمانی نیز می‌توان نام برد که همهٔ طبیعت و عالم ماده را هویتی سیال می‌داند (طباطبایی ۱۴۱۶ ق: ۱۸۴).

در حقیقت، آن‌چه ملاک غایت‌مندی یک ترکیب حقیقی است صورت نوعیه است که، چه در فاعل‌های بهره‌مند از شعور و آگاهی و چه در فاعل‌های فاقد شعور (مثل طبیعت)، براساس اصل یکنواختی طبیعت و یا اراده آزاد (در موجود هوشمند) عمل می‌کند که در هر حال برگرفته از صورت نوعیه در ترکیب حقیقی است.

افزون‌براین، در امور مجردِ تام نیز غایت متحقق است، با این تفاوت که، در مجردات محض، غایت و فصل متمایز نیستند و یک امر واحد را تشکیل می‌دهند (اتحاد فاعل و غایت) (همان).

چنین تفسیری از غایت آن را در فاعلیت فاعل متحد می‌سازد و تفسیر یکسانی از آن به دست می‌دهد.

براین اساس، از آن‌جاکه در مصنوعات بشری (چه ساده و چه پیشرفته) صورت نوعیهٔ جدیدی براثر تعامل اجزا حاصل نمی‌شود، نمی‌تواند علت غایی و غایت ناشی از صورت نوعیه را در خود متحقق سازد و آن‌چه می‌ماند کارکرد است که براثر هیئت اجتماع حاصل می‌آید.

مرتضی مطهری نیز، در تبیین رابطهٔ اتحادی ماده و صورت، اذعان می‌کند که ماده و صورت دو امر جداگانه و مغایر هم نیستند، بلکه صورت همان ماده است، ولی در مرحلهٔ عالی‌تر؛ و نسبت این دو نسبت قوه و فعلیت است و بنابراین ترکیب انضمامی نیست (مطهری ۱۳۵۷: ج ۱۱، ۴۴۶). این بدان معناست که، در غیر این نوع، ترکیب از نوع انضمام است، نه اتحاد واقعی مثل مصنوعات بشری.

ملاصدرا نیز بر این موضوع تأکید کرده است و در این بحث، خود را تابع صدرالدین دشتکی می‌داند که برای اولین بار این مسئله را مطرح کرده است (همان: ۴۴۷).

حاج ملاحدادی سبزواری نیز، در چند فصل مجزا، درحقیقت ملاک روش‌نمی برای تفکیک امور و ترکیب حقیقی از مصنوعات بشری به‌دست می‌دهد. وی تأکید می‌کند که حقیقت یک نوع به فصل اخیر آن است (صدرالدین شیرازی ۱۳۸۲: ۷۳). وی، در توصیف ویژگی اصلی مرکب حقیقی، به علامت وحدت حقیقی اشاره می‌کند که براساس آن موصوف وحدت آثاری غیراز اجزا دارد (مثل یاقوت)، برخلاف ترکیب‌های اعتباری. روشن است که این ویژگی واحد صرفاً به وحدت حقیقی ناشی از صورت واحده آن مرکب بازمی‌گردد (سبزواری ۱۳۶۶: ۱۰۵-۱۰۲).

در تکمیل بحث غایت، در آنجا که صورت نوعیه وجود دارد، اشاره‌ای به نوع فاعل و تلازم آن با غایت نیز مهم است. در حکمت اسلامی، تقسیم‌بندی کاملی از علت فاعلی ارائه شده است که بهنحوی ملازم با غایت‌مندی است، به این معنا که هر جا علت فاعلی وجود داشته باشد آن فاعل غایتی نیز دارد، چه در موجودات طبیعی صرف (دارای صورت نوعیه) و چه در فاعل‌های هوشمند و واجد علم (طباطبایی ۱۴۱۶ ق: ۹۴).

براین اساس، می‌توان گفت که هر جا فاعل حقیقی وجود داشته باشد آن را می‌توان مرکب حقیقی‌ای دانست که در دسته اشیای طبیعی محسوب می‌شود. دسته دوم موجودات مصنوعی‌ای هستند که، اگرچه کارکردی دارند که ناشی از هیئت اجتماعی ترکیبی‌شان است، اما در هیچ‌کدام از دسته‌بندی‌های هفت‌گانه فاعل‌ها قرار نمی‌گیرند. ازسوی دیگر، هر جا فاعل حقیقی فاعلیت خود را به فعلیت رساند غایت‌مندی‌اش در نظر می‌آید.

### ۲.۳ دیدگاه استاد مطهری درمورد تمایز میان امور طبیعی و امور مصنوعی ۱.۲.۳ ذات‌مندی امور طبیعی

درنظر استاد مطهری، مهم‌ترین تفاوت میان مصنوع و امور طبیعی برخوردار نبودن مصنوع تکنیکی از «صورت»، «طبیعت»، «ذات»، یا «نفس»<sup>۱۰</sup> است. وجود ذات یا صورت در شیء طبیعی موجب می‌شود تا همه اجزای آن شیء در اختیار غایتی باشند که ذاتش (آن شیء) را به‌سوی آن دارد. وی بر این باور است که، در مصنوعات، صورت‌های مختلف درکنار یکدیگر قرار می‌گیرند، اما این مقارت و هماهنگی صورت جدید و واحدی را که بر کل مصنوع حاکم باشد موجب نمی‌شود. بنابراین، گرچه در مصنوع تکنیکی مقارت اجزا و طراحی هماهنگ آن‌ها موجب عملکرد متقارن و هماهنگ اجزای مختلف می‌شود، اما این هماهنگی ناشی از وجود «ذات» یا «صورت» در مصنوع نیست (مطهری ۱۳۵۷: ج ۷، ۴۳۴).

مطلوب بالا برای فهم تفاوت مصنوع تکنیکی با اشیای طبیعی مهم است. البته، بسیاری از مکاتب فلسفی جدید برخورداری اشیای طبیعی از صورت یا نفس را نمی‌پذیرند. در دیدگاه مدرن، هر چیزی از مجموعه‌ای از اتم‌ها تشکیل شده است که تعداد و نوع قرارگیری آن اتم‌ها خاصیت‌هایی را در آن شیء موجب می‌شود. بنابراین، تعداد و شکل چینش اتم‌های است که خاصیت‌های یک شیء طبیعی را به وجود می‌آورد و چیزی به‌اساس نفس یا صورت معنایی ندارد؛ اما استاد مطهری، متأثر از فلسفهٔ اسلامی، وجود صورت در شیء طبیعی را از ویژگی‌های متمایز‌کنندهٔ آن از مصنوعات به‌حساب می‌آورد.

### ۲۰۲۳ قابلیت‌نداشتن مصنوع در راه‌یابی براساس غایت

استاد مطهری تفاوت دیگر مصنوع و شیء طبیعی را در راه‌یابی براساس غایت می‌داند. وی، برای تشریح این بیان، دو نوع راه‌یابی را از یک‌دیگر تفکیک کرده است:

۱. راه‌یابی‌ای که لازمهٔ جبری سازمان داخلی شیء است: در این نوع راه‌یابی، شیء براساس تشکیلات داخلی منظم خود می‌تواند راهی را که باید برود و کاری را که باید انجام دهد بیابد. مثلاً، سفینهٔ فضایی آن‌چنان دقیق و منظم ساخته می‌شود که مسیر خود را بدون انحراف طی می‌کند و کارهایی از قبیل عکس‌برداری و مخابرهٔ عکس‌ها را به‌طور دقیق انجام می‌دهد؛ بنابراین، از نظر ایشان حرکات و تصمیم‌های چنین مجموعهٔ یا دستگاهی را می‌توان براساس سازمان مادی شیء پیش‌بینی کرد (مطهری ۱۳۶۴: ۹۵۰)؛

۲. استاد مطهری نوع دیگری از راه‌یابی را هم معرفی می‌کند. این نوع راه‌یابی از رابطهٔ مرموزی میان شیء و آینده‌اش، یا از نوعی علاقه و توجه به غایت و هدف شیء، حکایت می‌کند. از نظر ایشان، اشیای طبیعی از این نوع راه‌یابی برخوردارند. آن‌ها، با توجه به برخورداری از این نوع راه‌یابی، ضمن این‌که هنگام مواجه شدن با یک دوراهی فعالیت خاصی را انجام نمی‌دهند، می‌توانند راهی را انتخاب کنند که آن‌ها را به «هدف» می‌رسانند (همان: ۹۵۱) پس، طبق دیدگاه استاد مطهری، مصنوع تکنیکی، از هر قدر هوشمندی و توانایی کنترل برخوردار باشد، باز هم به لحاظ راه‌یابی مانند طبیعت نخواهد شد، زیرا طبیعت مسیر خود را براساس غایتی که برآمده از صورت نوعیهٔ اشیاست مشخص می‌کند و این تعیین مسیر حاکی از ارتباطی مرموز و پیچیده بین غایت و رفتار طبیعت است؛ اما در مصنوع انسان سازنده است که، بنابر امکانات علمی و فنی خود، قابلیت‌هایی را برای راه‌یابی در اختیار مصنوع می‌گذارد.

### ۳.۲ استفاده از ابزار برای کسب غایت

استاد مطهری، غرض‌ها یا غاییات افعال اختیاری انسان را غرض طبیعتِ غیرشاعر او می‌داند؛ یعنی وجود عینی انسان بالذات بهسوی کمال حرکت می‌کند. این حرکت در ذرات دیگر عالم نیز وجود دارد. پس شباهت میان انسان و موجودات دیگر، مانند گیاهان و حیوانات، طی کردن مسیر بهسوی کمالی است که از ذاتشان برمی‌آید. در این‌جا، تفاوت انسان با موجودات دیگر نیز آشکار می‌شود. گیاهان و حیوانات براساس حرکت ذاتی خودشان و بدون نیاز به ابزارهای خارجی به کمالشان می‌رسند، اما چنین امکانی برای انسان وجود ندارد. انسان، برای کسب کمالی که از ذاتش برمی‌آید، باید وسایلی را مهیا کند. صنعت‌گری، یا استفاده از ابزار، برای کسب غایت فاعل انسانی لازم است (مطهری ۱۳۵۷: ج ۶، ۹۵۱).

### ۴.۲ قابلیت‌داشتن مصنوع در انطباق با محیط و خوددرمانی

صورت طبیعیه ویژگی‌هایی را برای شیء طبیعی موجب می‌شود که مصنوع از آن‌ها بی‌بهره است:

۱. قابلیت انطباق با محیط: شیء طبیعی خود را با محیطی که در آن قرار می‌گیرد منطبق می‌کند. این قابلیت انطباق برآمده از وحدت طبیعی و برخورداری از ذات است. از آن‌جاکه شیء طبیعی صورت طبیعی واحدی دارد، در صورتی که در محیط متفاوت با محیط سابق خود قرار گیرد، خود را با شرایط جدید منطبق می‌کند. این ویژگی در مصنوع تکنیکی وجود ندارد و اگر هم چیزی شیوه به این در مصنوع تکنیکی یا ماشین تعییه شود، برآمده از ذات یا صورت مصنوع نیست، بلکه ترکیب جدید از اشیا برای انطباق ترکیب با شرایط جدید است و چنین انطباقی متفاوت با چیزی است که در شیء طبیعی رخ می‌دهد.

۲. شیء طبیعی از قابلیت خوددرمانی برخوردار است: از آن‌جاکه شیء طبیعی از صورت طبیعی یا ذات برخوردار است، در صورت بروز مشکل می‌تواند خود را درمان کند، اما مصنوع یا ماشین به حالتی که در آن قرار دارد واکنشی نشان نمی‌دهد. البته، از نظر استاد مطهری، می‌توان جزئی را به مجموعهٔ پیوندهای تشکیل‌دهنده ماشین اضافه کرد تا در صورت بروز ناهمانگی با محیط یا ایجاد نقص و مشکل توانایی کترل یا ترمیم آن را داشته باشد، اما از نظر ایشان، این خوددرمانی با رفتار شیء طبیعی متفاوت است، زیرا رفتار شیء طبیعی در چنین وضعیتی ناشی از صورت یا ذات آن است، اما مصنوع یا ماشین صورت ندارد و نمی‌تواند رفتاری مشابه با طبیعت داشته باشد (همان: ج ۷، ۴۳۵-۴۳۷).

### ۵.۲.۳ تفاوت مصنوع با طبیعت در سطح تغییرات

استاد مطهری تفاوت در «سطح تغییرات» را به منزله یکی دیگر از تفاوت‌های میان امر مصنوع و طبیعت موردنموده قرار داده است. تغییرات طبیعی و تغییرات تکنولوژیک از نظر سطح تغییر با یکدیگر متفاوت‌اند؛ یکی تغییر در ماهیت و تبدیل یک ذات و جوهر به ذات و جوهری دیگر است و دیگری تغییری سطحی در روابط و پیوندهاست. البته، همان‌طور که در تغییرات طبیعی محدودیت‌هایی وجود دارد و هر چیزی قابلیت تبدیل شدن به هر چیز دیگری را ندارد، در تغییرات تکنولوژیک هم هر مجموعه از صورت‌ها و ترکیب‌ها قابلیت ایجاد هر ترکیبی را ندارد (مطهری ۱۳۶۴: ج ۶، ۷۲۹-۷۳۰).

آیا در خصوص فناوری‌هایی که بر نحوه وجود موجود زنده اثر می‌گذارند نیز باید تغییر تکنیکی را سطحی دانست؟ در حال حاضر، امکان تولید محصول کشاورزی یا حیوان با ویژگی‌های دلخواه صاحب تکنیک وجود دارد. انسان، با استفاده از تکنولوژی، رنگ، مزه، یا اندازه میوه‌ها را تغییر می‌دهد یا حیوانات را با رنگ و توانایی دلخواه ایجاد می‌کند. استاد مطهری معتقد‌نده که تغییراتی که در این موارد رخ می‌دهند نیز سطحی و عرضی‌اند، نه ذاتی؛ زیرا تغییر در شکل، رنگ، اندازه، و امثال این‌ها ایجاد شده است، نه در ذات اشیا. در فناوری‌هایی که اوج آن‌ها در رباتیک دیده می‌شود نیز ذات اجسام تغییر نمی‌کند؛ یا شاید بتوان چنین گفت که تغییرات تکنیکی به ایجاد مصنوع ذات‌مند نمی‌انجامد. البته، در این‌جا، باید مشخص کرد که به چه تغییراتی ذاتی و به چه تغییراتی سطحی و غیرذاتی گفته می‌شود. استاد مطهری ذاتی یا غیرذاتی بودن تغییرات را براساس طبیعی یا مصنوعی بودن تقسیم‌بندی کرده است؛ یعنی، از نظر ایشان، وقتی که تغییر در مصنوعی رخ می‌دهد، اگر ویژگی‌های تغییر را بررسی نکرده باشیم، باید به سطحی بودن آن تغییر حکم کنیم. البته ممکن است تغییراتی که در شیء طبیعی رخ داده‌اند سطحی یا ذاتی باشند، اما این شیوه اظهارنظر با مشکل مواجه خواهد شد، زیرا تکنولوژی‌های حاضر به‌سمتی پیش می‌روند که مرز طبیعی یا مصنوع بودن را نمی‌توان به‌راحتی مشخص کرد؛ امر طبیعی و امر مصنوع با یکدیگر آمیخته‌اند، به‌طوری‌که نمی‌توان حدود آن‌ها را به‌راحتی از یکدیگر مشخص کرد. بنابراین، حتی اگر تفاوت طبیعتات و مصنوعات در برخورداری و نابرخورداری از صورت نوعیه را بپذیریم، برای تعیین ذاتی یا سطحی بودن تغییرات آن‌ها، باید معیارهای مشخصی معرفی کنیم.

در ادامه، دیدگاه فیلسوفان مذکور در تمایز میان امر مصنوع و طبیعی را نقد خواهیم کرد.

## ۴. نقد برخی دیدگاه‌های مطرح شده درباره تمایز میان شیء طبیعی و شیء مصنوع تکنولوژیک

### ۱.۴ نقد دیدگاه فریبیک

فریبیک به‌دنبال «اخلاقی کردن تکنولوژی» است. او کار خود را با دوگانه انسان و نانسان آغاز می‌کند و درادامه، با واردکردن نانسان‌ها به حوزه انسان‌ها، می‌کوشد تا این دو حوزه را به هم پیوند زند. در نظریه او، نانسان بر مصنوع تکنیکی دلالت دارد. فریبیک معتقد است مصنوعات تکنیکی از نوعی عاملیت برخوردارند، عاملیتی که در نسبت با انسان‌ها شکل می‌گیرد.

تکنولوژی‌ها قادرند در جهان انسانی عمل کنند؛ گرچه شیوه عملشان متفاوت با شیوه عمل انسان‌هاست. مصنوعات تکنیکی شکل خاصی از عاملیت (agency) اند، عاملیتی که هدفمندی ندارد. در مصنوعات معنا وجود ندارد. انسان‌ها خلاصه کارکردی دارند. همین امر مصنوعات و انسان‌ها را به ایجاد اتصال و درهم‌تنیدن سوق می‌دهد (Brown and Capdevila 1999: 40-41). پس، می‌توان به‌طور ضمنی ادعا کرد که مصنوع چیزی است که با انسان وارد رابطه شده است و کارکرد دارد. نظریه فریبیک را از دو منظر می‌توان به‌چالش کشید:

۱. فریبیک نظریه خود را در تقابل با نظریاتی مطرح می‌کند که اخلاق را صرفاً در جامعه انسانی تعریف می‌کنند. در این نظریات، انسان از حالات ذهنی قصدیت و اراده آزاد برخوردار است و مصنوع تکنیکی از این ویژگی‌ها بی‌بهره است. او، با تعریف اخلاق در رابطه میان انسان و نانسان، جامعه اخلاقی را بسط می‌دهد، هرچند در شکل‌گیری اخلاق انسانی جایی برای امور طبیعی در نظر نمی‌گیرد. به‌نظر می‌آید جامعه اخلاقی انسانی از دو جهت می‌تواند توسعه پیدا کند؛ هم از سمت روابطی که با نانسان‌ها یا مصنوعات تکنیکی برقرار می‌کند و هم از سمت روابطی که با غیرانسان‌ها، حیوان‌ها، و طبیعت برقرار می‌کند. فریبیک توجهی به دومین سمت ندارد و شاید همین دلیلی باشد که در آثار خود معیاری برای تفکیک امر طبیعی از امر مصنوعی معرفی نمی‌کند، حال آن‌که امور طبیعی نیز در شکل‌دادن تصمیمات انسانی مؤثرند؛

۲. عاملیت مصنوعات تکنیکی در نسبت با انسان‌ها معنا پیدا می‌کند؛ به عبارت دیگر، عاملیت در شبکه‌ای نامتقارن و متشكل از انسان و نانسان تعریف می‌شود. حال، اگر انسان از این حلقة ارتباطی حذف شود، چه برسر عاملیت مصنوعات تکنیکی می‌آید؟ در جامعه

اطلاعاتی، با ظهور فناوری‌هایی مواجهیم که انسان را از حلقه ارتباطی حذف می‌کنند. ماشین‌های بدون سرنوشت‌یا تلفن‌های همراه هوشمند نمونه‌هایی از این تکنولوژی‌ها هستند که در میان دو تکنولوژی دیگر قرار گرفته‌اند و انسان جایی در این حلقه ارتباطی تکنیکی ندارد. اگر این امور را عامل‌های مصنوعی در نظر بگیریم، پس باید در تعریفی که آورده‌یم تجدیدنظر و قید «ارتباط با انسان» را از این تعریف حذف کنیم. آن‌گاه فریبیک باید معیارهای جدیدی برای عاملیت ناامن معرفی کند، معیارهایی مثل خودمختاری و سازگاری که حوزه عامل‌های طبیعی را نیز در بر می‌گیرند. او سپس باید معیاری برای تمایز عامل‌های مصنوعی از عامل‌های طبیعی معرفی کند تا مشخص شود گوسفند شبیه‌سازی‌شده ذیل کدام امور قرار می‌گیرد: شیء طبیعی یا مصنوع تکنیکی.

#### ۲.۴ نقد دیدگاه فینبرگ

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، فینبرگ، با پذیرش تلویحی این دیدگاه یونانیان که انسان حیوانی است که می‌کوشد طبیعت را تغییر دهد، این دو گروه را در یک دسته قرار می‌دهد و آن‌چه را به دست آن‌ها ساخته می‌شود مصنوع تلقی می‌کند. در مقابل این رویکرد، دیدگاه‌هایی نیز وجود دارند که این دو گروه را جدا از یکدیگر در نظر می‌گیرند و هر چیزی را که به دست موجودی غیرانسانی ساخته می‌شود در زمرة اشیای طبیعی طبقه‌بندی می‌کنند. با توجه به این مسئله، دیدگاه فرماس را می‌توان مقابل رویکرد فینبرگ در نظر گرفت. این که معیار فینبرگ برای قراردادن این دو دسته در یک طبقه چیست موضوعی است که باید بیش‌تر به آن توجه کرد. اگر از منظر او انسان نیز نوعی حیوان است و تمایزی میان او و حیوانات وجود ندارد، می‌توان با تکیه بر دیدگاه‌هایی که به دنبال یافتن تمایز میان انسان و غیرانسان‌اند نقد‌هایی جدی علیه فینبرگ اقامه کرد.

علاوه‌بر مناقشه‌ای که مطرح شد، به نظر می‌رسد که مسئله تمایز میان مصنوعات و اشیای طبیعی برای فینبرگ در اولویت نیست. با جست‌وجو در آثار فینبرگ، می‌بینیم که او بسیار کم‌رنگ و مبهم به این موضوع پرداخته است. دسته‌بندی‌ای که وی ارائه می‌دهد نمی‌تواند پدیده‌های جهان را به صورتی جامع و مانع طبقه‌بندی کند. برای مثال، طبق نظر فینبرگ، گوسفندی که شبیه‌سازی می‌شود یا جنینی که برای زنده‌ماندن باید در محیط آزمایشگاهی نگه‌داری شود، در مراحلی که نیازمند مداخله انسانی است، مصنوع تلقی می‌شود، اما زمانی که به مرحله‌ای برسد که این نیاز رفع شود و بتواند به تنها‌یی رشد کند، به دسته موجودات

طبیعی وارد می‌شود. این موضوع حتی در پدیده‌های ساده‌تر نیز مطرح می‌شود؛ برای مثال، به عقیده فینبرگ، محصولات کشاورزی‌ای که اصلاحات ژنتیکی روی آن‌ها اعمال می‌شود در دسته سومی (که اعضایش برای ادامه رشد نیازمند مداخله انسانی‌اند) قرار می‌گیرند، اما در آثار او هیچ اشاره‌ای به این دسته مشاهده نمی‌شود و عنوانی هم برای آن‌ها وجود ندارد. بسیاری از تکنولوژی‌های مدرن را می‌توان جزء این دسته سوم طبقه‌بندی کرد و نپرداختن به ماهیت چنین تکنولوژی‌هایی می‌تواند یکی از نواقص فلسفه تکنولوژی فینبرگ محسوب شود. در مجموع، به نظر می‌رسد که مسئله تفکیک و تمایز میان موجودات طبیعی و مصنوعی برای فینبرگ موضوعیتی ندارد و آرای او در این زمینه بسیار مبهم است.

### ۳.۴ نقد دیدگاه لاتور

کنش‌گر - شبکه رویکردی است که به توصیف فرایند برساختگی مصنوعات تکنیکی یا فکت‌های علمی می‌پردازد. لاتور روند تغییر یک مصنوع از مرحله بی‌نامی یا اکانت تا مرحله نام‌یافتن یا اکتور را کنش‌گر - شبکه می‌خواند. وقتی امر مصنوع ثبات (مفهومی) می‌یابد به آن کنش‌گر اطلاق می‌شود. امر مصنوع، در همان زمان که کنش‌گر است، شبکه نیز است. از نظر لاتور، کنش‌گر - شبکه دارای دو خصیصه «چرخش» و «تحول» است. منظور از «چرخش» همان نسبت‌هایی است که قسمت‌های مختلف ابزه‌هایی با انسان برقار کرده‌اند، یا در نسبت و رابطه در شرایط مختلف به تعریف نهایی خود رسیده‌اند. منظور از «تحول» این است که اجزای ابزه یا امر مصنوع، مادامی که در شرایط مختلف و در شبکه‌های مختلف در نسبت با انسان‌ها قرار می‌گیرند، دچار تحول می‌شوند. برای توضیح این دو اصطلاح، می‌توان از مثال «در مکانیکی» استفاده کرد. چیزی که درابتدا وجود داشت یک لولا و یک قاب چوبی بود. این دو، بهدلیل آن‌که نیازهای ما را به‌طور کامل برآورده نمی‌کردند، تحول شدند و یک جزء اضافه، یعنی فنر، هم به آن‌ها اضافه شد. پس، در در حال تغییر است و این تغییر یا تحول را مدیون چرخش خود در شرایط مختلف است. سپس، بهدلیل ضعف فنر و مشکلات موجود در آن (مثل بسته شدن سریع)، این در نیز تغییر کرد و به جای فنر، بازوی مکانیکی در آن تعییه شد. این در جدید باز هم دچار تحول شده است و اگرچه باز هم به آن «در» می‌گویند، ولی با در قبلی که بازوی مکانیکی نداشت و دارای فنر بود متفاوت است. حال، سؤالی که به ذهن متبار می‌شود این است که مواجهه رویکرد کنش‌گر - شبکه با امور مصنوعی چون اینترنت (که تغییر هستی‌شناسانه در آن‌ها

صراحتاً مشخص نیست، اما دائماً در حال چرخش‌اند) چگونه است.<sup>۱۱</sup> پس، موضع رویکرد کنش‌گر - شبکه دربرابر پدیده‌های مصنوعی که تغییراتی نامحسوس دارند چگونه است؟ فرض کنید فردی می‌خواهد سندی (نوشته‌ای) را از طریق ایمیل برای دوستش ارسال کند. سند در این انتقال (تحول) دچار چرخش (تغییر) نمی‌شود؛ به عبارتی، در شبکه (مجازی) اینترنت، امکان تغییر سند انتقالی کم‌تر از شبکه حقیقی است، درحالی‌که براساس نظریه کنش‌گر - شبکه تحول همواره با تغییر همراه است. موضع رویکرد کنش‌گر - شبکه دربرابر این امور مصنوع چگونه است؟ در این جا، لاتور، با معرفی حالات وجودی، هستی‌شناسی شبکه‌های حقیقی را متمایز از شبکه‌های مجازی در نظر می‌گیرد. در حالت اول از هستی‌شناسی کنش‌گر - شبکه (ANT) استفاده می‌کند و در حالت دوم از حالت وجودی «دوبار کلیک» (double click: DC). بنابراین، به نظر می‌رسد که کنش - شبکه مبتنی بر مصنوعاتی است که تعیین خارجی دارند، اما چیزی که هم‌اکنون فیلسوفان باید به آن توجه کنند مصنوعاتی است که تعیین خارجی ندارند.

#### ۴.۴ نقد دیدگاه مذکور در سنت حکمت اسلامی

با استفاده از روش تشخیص طبیعی از مصنوع با شاخص برخوردار بودن یا برخوردار نبودن از صورت نوعیه با دور مواجه می‌شویم؛ یا دست کم دچار سردرگمی می‌شویم. در این روش، امری که صورت نوعیه دارد طبیعی و امری که صورت نوعیه ندارد مصنوع است. حال، پرسش این است که چه عنصری دارای صورت نوعیه است. پاسخ: امری که ویژگی‌هایی نظیر راه‌یابی مرموز، خوددرمانی، و قابلیت انطباق با محیط داشته باشد. پرسش بعدی این است تشخیص این ویژگی‌ها چگونه ممکن است. پاسخ: معیاری در دست نداریم. به عبارتی، می‌توان گفت راه‌یابی مرموز چیزی است که امر طبیعی از آن برخوردار است. ارتباطی ویژه و مرموز بین کارها و غایت آن وجود دارد و این ارتباط مرموز به علت برخورداری از صورت نوعیه ایجاد شده است.

استاد مطهری بحث غایت‌مندی را ذیل بحث خداشناسی مطرح کرده‌اند و معتقدند آن نوع غایت‌مندی که نشان‌دهنده رابطه مرموز بین افعال یک چیز و هدف آن است غایت‌مندی جهان را نشان می‌دهد. برخی از فیلسوفان اسلامی معاصر به این دیدگاه انتقاد کرده‌اند. برای مثال، آیت‌الله مصباح یزدی تبیین غایت‌مندی براساس طبیعت یا صورت را دقیق نمی‌داند و خیر و کمالی را که براثر انجام‌دادن یک فعل برای فاعل مختار ایجاد خواهد

شد غایت، و علم و محبت به آن کمال را علت غایی به حساب می‌آورد. وی معتقد است علت غایی، به معنای میل و محبتی که بر اثر تصور کمال حاصل از فعل در فاعل ایجاد می‌شود، فقط برای فاعل بالاراده معنadar است و در نظر گرفتن میل و اراده برای اشیای طبیعی فقط می‌تواند معنایی استعاری داشته باشد. طبق دیدگاه آیت‌الله مصباح، براساس اصطالت وجود، طبایع (به معنای ماهیات) اموری اعتباری‌اند و اقتضایی نسبت به امور وجودی ندارند. وجودهایی که افراد طبایع بی‌شعورند اراده و قصدی برای کمال خودشان یا کمال جهان ندارند؛ چنان‌که برای عدم آن‌ها نیز اراده‌ای ندارند. اما اگر این دیدگاه را پذیریم، چگونه می‌توان نظم دقیق و هدفمندی عجیب موجود در طبیعت را تبیین کرد؟ آیت‌الله مصباح نظم و هدفمندی پیچیده موجود در عالم را با استناد به نظام علی و معلولی توضیح می‌دهد؛ روابط علی و معلولی چنان فاعل‌ها را به هم پیوند داده است که هر یک سهمی در برقراری نظام شگفت‌انگیز عالم طبیعی دارند، اما نه به این معنا که برای فعلشان قصد و اراده‌ای داشته باشند یا فعلشان را به صورت قسری و جبری انجام دهند. او می‌گوید:

همه فاعل‌های طبیعی فاعل‌های مسخر هستند و فوق فاعلیت آن‌ها فاعلیت مبادی عالیه و درنهایت، فاعلیت خدای متعالی قرار دارد و بدین ترتیب همه حوادث دارای هدف و علت غایی هستند، اما نه در درون طبیعت، بلکه در ذات فاعل‌های فوق طبیعی؛ و آن‌چه در جهان طبیعت تحقق می‌یابد غاییات حرکات است نه علل غایی! (مصطفی‌یزدی ۱۳۹۱: ۲، ج ۱۴۹).

## ۵. نتیجه‌گیری

باتوجه به مطالعی که بیان شد، می‌توان جایگاه فیلسوفان نامبرده را در طیف «دوگانه‌انگاری تا این‌همانی» تاحدودی مشخص کرد. به نظر می‌رسد سنت حکمت اسلامی به دوگانه‌انگاری و تمایز میان شیء مصنوع و امر طبیعی نزدیک‌تر باشد، زیرا در این دیدگاه، باوجود مناقشاتی که علیه آن وجود دارد، معیارهایی برای تمایزهادن میان این امور معرفی شده و این تمایز به‌رسمیت شناخته شده است. فرماس نیز، با دسته‌بندی سه‌گانه امور و معرفی معیار برای تمایز، در سمت دوگانه‌انگاری این طیف قرار می‌گیرد. فینبرگ، با وجود ابهاماتی که در نسبتش با این تمایز وجود دارد، خود تمایز را به‌رسمیت می‌شناسد و معیار قطعی او برای طبیعی بودن موجود توانایی آن در رشدکردن است و معیارش برای مصنوع بودن آن ساخته شدن به‌دست موجودی انسانی یا حیوانی. براساس این معیار، جایگاه

بسیاری از پدیده‌ها در طیف مشخص می‌شود. اگرچه هم‌چنان موجودات بسیاری وجود خواهند داشت که نمی‌توان آن‌ها را در دسته مشخصی جای داد، اما به‌نظر می‌رسد این موضوع دغدغه مهمی برای فینبرگ نیست و تلاشی برای رفع ابهامات موضوعش نمی‌کند. بنابراین، با توجه به این‌که برخی از پدیده‌ها از منظر فینبرگ جایگاه مشخصی در این طیف ندارند، می‌توان مدعی شد که فینبرگ کمی دورتر از دوگانه‌انگاری محض و جایگاه سنت حکمت اسلامی و استاد مطهری در طیف مذکور قرار می‌گیرد. لاتور نیز هرگونه دوگانه‌انگاری را حاصل تفکر مدرن می‌داند و آن را ایده‌ای اضافی و غیرضروری تلقی می‌کند که صرفاً باعث ایجاد سردرگمی‌هایی شده و نتیجه‌ای به‌همراه نداشته است. بنابراین، با تمایز نهادن میان امر مصنوع و امر طبیعی هم مقابله می‌کند و پیشنهادش این است که برای بررسی هر پدیده فقط به خود آن پدیده توجه کنیم و تاریخ شکل‌گیری آن را در شبکه‌ای از عوامل بررسی کنیم و از تقلیل دادن پدیده‌ها به عوامل طبیعی و اجتماعی صرف بپرهیزیم. فریبک و فلوریدی نیز دو فیلسوفی‌اند که نظریاتشان معطوف به این‌همانی است و تمایز میان امر طبیعی و شیء مصنوعی را به‌رسمیت نمی‌شناسند و پذیرش یا انکار تمایز میان انسان و نانسان را نقطه کانونی بحث خود قرار می‌دهند و موجودات را از این‌منظور طبقه‌بندی می‌کنند.

### پی‌نوشت‌ها

۱. فیلسوف تکنولوژی هلندی است. او رئیس دپارتمان فلسفه دانشگاه توئینه هلند، عضو انجمن علوم انسانی هلند، و هم‌چنین عضو انجمن فلسفه و تکنولوژی است. فریبک «نظریه وساطت تکنولوژیکی» را مطرح می‌کند. این نظریه بر نقش واسطه‌ای تکنولوژی در رابطه میان انسان و جهان تمرکز می‌کند و نظریه «پس‌آپدیدارشناختی» دن‌آیدی را بسط می‌دهد.
۲. فیلسوف ایتالیایی، استاد فلسفه و اخلاق اطلاعات در دانشگاه آکسفورد و مؤسسه ایترنوت آکسفورد است. او بنیان‌گذار و مدیر «گروه اخلاق اطلاع رسانی» در دانشگاه آکسفورد، بنیان‌گذار و مدیر «وب‌سایت ایتالیایی فلسفه»، رئیس «انجمن بین‌المللی عملیات کامپیوتی و فلسفه»، سردبیر هم‌کار در مجله ستز، و سردبیر هم‌کار در مجله جامعه اطلاعاتی است و در شورای مجله‌های زیر نیز عضویت دارد: اخلاق و تکنولوژی اطلاعات، ذهن‌ها و ماشین‌ها، مجله بین‌المللی تکنولوژی و تعامل انسانی، و تله‌ماتیک و انفورماتیک. او اکنون هم‌خود را تماماً متوجه فلسفه اطلاعات و اخلاق اطلاعات کرده است.
۳. منظور به کارگیری روش «سطح انتزاع اطلاعاتی» در حوزه اخلاق اطلاعات است.

۴. یونسکو، از طریق نسبت دادن ارزش ذاتی به «شاهکارهای میراث شفاهی و ناملموس بشری»، از آن‌ها حمایت می‌کند و بدین ترتیب این موضوع را به‌رسمیت می‌شناسد.
۵. وظیفه موتور معنایی جست‌وجو و بازیابی اطلاعات، داده‌کاوی، و تجزیه و تحلیل معنایی است.
۶. فیلسوف تکنولوژی اهل امریکا و شاغل در دانشگاه سایمون فریزر کاناداست. زمینه کاری او شامل فلسفه تکنولوژی، فلسفه قاره‌ای، نقد تکنولوژی، و مطالعات علم و تکنولوژی است.
۷. نظریه پرداز فرانسوی در زمینه علم، تکنولوژی، و سیاست است. شهرت او به‌علت توسعه و بسط نظریه «کنش - شبکه» و پیش‌گام بودن در مطالعات علم و تکنولوژی در اروپاست. البته آثار او، علاوه بر اروپا، در امریکای شمالی نیز بسیار اثرگذار بوده‌اند. بسیاری از مفاهیمی که او به‌کار برده است کاربردهای فرارشته‌ای و میان‌رشته‌ای یافته‌اند.
۸. بسیاری از اصطلاحاتی که لاتور به‌کار می‌برد از مطالعات دین‌شناسی اخذ شده‌اند؛ کلماتی چون mediator، translation، inscription و ... . دلیل این امر شروع به کار لاتور با مطالعات دین‌شناسی و ادامه پروژه کسانی چون دوسرا تو است که به‌دلیل بررسی این نکته‌اند که ریشه‌های علوم مدرن را در مذهب بازنمایی کنند. لاتور، به‌جای این بررسی، سعی می‌کند فعالیت‌های انجام‌شده در علم را با اصطلاحات موجود در مباحث فلسفه دین توضیح دهد. یکی از این موارد رخداد (event) است. رخداد چیزی است که حادث شده است. مثلاً تجسس مسیح یک رخداد است. اما استفاده لاتور از رخداد و تعیین آن به مطالعات علم و تکنولوژی به این دلیل است که می‌خواهد سیر برساختگی یک مصنوع تکنیکی را از آخر به اول طی کند؛ یعنی او سیر برساختگی مصنوعات تکنیکی را با فرض حادث شدن‌شان بهمنزله یک رخداد مطالعه می‌کند.
۹. استاد فلسفه در دانشگاه صنعتی دلفت هلند است. او هم‌کارانش در دانشگاه دلفت نظریه ماهیت دوگانه مصنوعات تکنیکی را مطرح کردند. بنابر این نظریه، مصنوعات تکنیکی ماهیت ساختاری و قصدمند دارند.
۱۰. این صورت یا طبیعت، در انسان و حیوان، «نفس» نامیده می‌شود (مطهری ۱۳۵۷: ج ۷، ۴۳۴-۴۳۴).
۱۱. لاتور نیز تصریح می‌کند که منظور او از شبکه همان شبکه اینترنت نیست، زیرا در این شبکه تحول مشهود نیست.

## کتاب‌نامه

- ابن‌سینا، حسین بن عبدالله (۱۳۷۵)، الاشارات و التنبیهات، با شرح خواجه نصیرالدین طوسی، ج ۱ و ۳، قم: نشر البلاغه.
- خندان، محمد (۱۳۸۸)، فلسفه اطلاعات در نظر لوچیانو فلاوریدی و رافائل کاپورو، تهران: چاپار.

سالاری راد، معصومه و منیره فریدی خورشیدی (۱۳۹۲)، «تبیین مسئله تکنولوژی و جایگاه آن در الهیات عقلی»، نشریه پژوهش‌های فلسفی دانشگاه تبریز، دوره ۷، ش ۱۲.

سبزواری، حاج ملا‌هادی (۱۳۶۶)، *شرح المنظومة*، قم: دارالعلم.

صدرالدین شیرازی، محمد بن ابراهیم (ملا‌صدر) (۱۳۸۲)، *حاشیه بر الهیات شفیعی*، قم: بیدار.

صدرالدین شیرازی، محمد بن ابراهیم (ملا‌صدر) (۱۹۸۱)، *الحكمة المتعالیة فی الاسفار العقایلية الاربعة*، ج ۵ و ۶، بیروت: دار احیاء التراث العربي.

طباطبایی، علامه سید محمد حسین (۱۴۱۶ق)، *نهاية الحكمه*، قم: مؤسسه النشر الاسلامی.

مصطفی‌یزدی، محمد تقی (۱۳۹۱)، *آموزش فلسفه*، قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.

مطهری، مرتضی (۱۳۵۷)، *مجموعه آثار شهید مطهری*، ج ۶، ۷، و ۱۱، تهران: صدر.

مطهری، مرتضی (۱۳۶۴)، *أصول فلسفه و روش رئالیسم*، تهران: صدر.

ورماس، پیتر و دیگران (۱۳۹۱)، رویکردی در فلسفه تکنولوژی؛ از مصنوعات تکنیکی تا سیستم‌های اجتماعی-تکنیکی، ترجمه مصطفی تقوی و فخر کاکائی، تهران: کتاب آمه.

- Brown, S. and R. Capdevila (1999), “Perpetum Mobile: Substance, Force and the Sociology of Translation”, in: *Actor Network Theory and After*, John Law and John Hassard (eds.), Oxford: Blackwell.
- Feenberg, A. (2005), *Heidegger and Marcuse: the Catastrophe and Redemption of History*, Routledge.
- Floridi, L. (2013), *the Ethics of Information*, Oxford: Oxford University Press.
- Giardino, V. (2012), “I Mean It! (And I Cannot Help It): Cognition and (Semantic) Information”, in: *Luciano Floridi's Philosophy of Technology*, Hilmi Demir (ed.), London: Springer.
- Latour, B. And S. Woolgar (1986), *Laboratory life: the Construction of Scientific Facts*, Princeton: New Jersey: Princeton University Press.
- Schmidgen, H. (2015), *Bruno Latour in Pieces*, trans. Gloria Custance, New York: Fordham University Press.
- Verbeek, P. P. (2011), *Moralizing technology: Understanding and Designing the Morality of Things*, Chicago, London: University of Chicago Press.