

نقد و بررسی برخی دیدگاه‌های مغرب‌زمین در هستی‌شناسی فناوری، بر اساس فلسفه اسلامی

مصطفی اسلامی^۱، عباس گرایبی^۲

چکیده

یکی از مباحث بنیادین در فلسفه فناوری، تعیین جایگاه هستی‌شناختی مصنوعات فناورانه و تبیین مرز دقیق میان آنها و موجودات طبیعی است. برخی با اصالت دادن به وجود مصنوعات فناورانه، هستی‌شناسی خاصی از آنها ارائه داده‌اند که لوازم هستی‌شناختی و حقوقی خاصی در پی خواهد داشت. این دیدگاه‌ها و این پیامدها بر اساس مبانی فلسفه اسلامی پذیرفتنی نیست. از این‌رو، این پژوهش با روش تحلیلی- فلسفی و با رویکرد انتقادی، پس از تبیین برخی دیدگاه‌های هستی‌شناسانه از منظر فلسفه غرب به فناوری، آنها را بر اساس فلسفه اسلامی بررسی و نقد می‌کند. بر اساس یافته‌های این تحقیق، برخلاف موجودات طبیعی که از وحدت و وجودی حقیقی برخوردارند، مصنوعات فناورانه، ترکیباتی اعتباری‌اند که آثار آنها چیزی بیش از آثار برآیند اجزای آنها نیست و با این مبنای نظری، دیدگاه‌هایی با این عناوین «ذات‌گرایی فناوری»، «فناوری به مثابه کارکرد»، «تیت‌گرایی»، «کارکردهای چندگانه»، «ماهیت دوگانه مصنوعات»، «طرح کاربرد»، «مصنوع اجتماعی» و «قدرت علی» صحیح نیستند.

واژگان کلیدی: هستی‌شناسی، فناوری، موجود طبیعی، موجود مصنوعی، فلسفه غرب

eslami@iki.ac.ir

geraei2144@qabas.net

۱. دانش‌آموخته دکتری حکمت متعالیه، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)

۲. استادیار و عضو هیئت علمی مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)

۱. مقدمه

بدون تردید یکی از پدیده‌های مهم انسانی فناوری است، به گونه‌ای که شاید بتوان آن را جزئی جدائی‌ناپذیر از زندگی امروز بشری دانست. فلسفه فناوری دانشی است که تلاش دارد حقیقت فناوری و لوازم آن را با نگاهی عقلی بررسی نماید (Mitcam, 1994, p.1). از آنجاکه هنجارها منتزع از هست‌ها است، محقق در موضع توصیه، با در نظر گرفتن وضعیت مطلوب و مقایسه آن با وضعیت موجود، اقدام به توصیه کرده، راهبردی را به بشر پیشنهاد می‌دهد. محقق‌ی که وجودی حقیقی برای فناوری قائل باشد به‌طور طبیعی هنجاری متفاوت نسبت به محقق‌ی ارائه خواهد کرد که فناوری را موجودی اعتباری می‌داند. برای مثال، اعتباری بودن موجود مصنوعی این لازمه را به دنبال خواهد داشت که نمی‌توان برای آن حقوقی قائل شد. اینکه آیا می‌توان برای مصنوعات به ظاهر هوشمند، «حقوق» یا «مسئولیت اخلاقی» مستقل از سازندگان قائل شد، از دیگر چالش‌های این موضوع خواهد بود. نقش چشمگیر فناوری در زندگی بشر، این ضرورت را ایجاد می‌کند که برای اتخاذ موضعی صحیح در برابر آن، ترسیم هستی‌شناختی دقیقی از آن داشت. ازاین‌رو، مسئله این تحقیق این خواهد بود که با بررسی دیدگاه‌های هستی‌شناسانه اندیشمندان غربی در خصوص فناوری، زمینه را برای ارائه توصیفی واقع‌نما از آن فراهم نماید. ازاین‌رو، پرسش اصلی این تحقیق این خواهد بود که از منظر فیلسوفان غرب، وجوه تمایز موجود مصنوعی با موجود طبیعی چیست؟ برای بررسی این مسئله داده‌های لازم به روش کتابخانه‌ای گردآوری گردیده و با روش تحلیلی - فلسفی داوری خواهد شد.

۲. پیشینه

آنچه امروزه تحت عنوان «فلسفه فناوری» شناخته می‌شود، در اصل به بررسی فلسفی فناوری مدرن می‌پردازد که از اواخر قرن نوزدهم رواج یافته است. از میان متفکران اولیه، کارل مارکس^۱ یکی از نخستین افرادی بود که نسبت به تأثیرات منفی پیشرفت فناوری، به‌ویژه بهره‌کشی سرمایه‌داری به نام فناوری، هشدار داد (مارکس، ۱۳۸۶). شاید این نقطه شروع نگاه فلسفی به فناوری در غرب باشد. برخی معتقدند که اولین جرقه‌های فلسفه فناوری در آثار فرانسیس بیکن^۲ یافت می‌شود، زیرا او به نقش فناوری در گسترش مرزهای توانایی‌های بشری و تحقق همه امور ممکن اشاره کرده است (Achterhuis et al, 2001, p.3). در مقابل، بسیاری از اندیشمندان، مارتین هایدگر را به‌عنوان

1. Karl Marx.

2. Francis Bacon.

بنیان‌گذار فلسفه فناوری می‌دانند، زیرا او با ارائه تعریفی جدید از ماهیت فناوری مدرن، آن را صرفاً امری انسانی قلمداد نکرد و این موضوع را به چالشی جدی در فلسفه تبدیل کرد (Ibid, p5). در زمینه فلسفه فناوری در غرب، آثار متعددی به بررسی ماهیت فناوری پرداخته‌اند که یکی از برجسته‌ترین آنها مقاله «پرسش از فناوری» از هایدگر است (Heidegger, 1954).

از آثار مشابه این تحقیق در پیشینه خاص می‌توان به مقاله «شیء طبیعی و مصنوعات فناوریک: از دوگانه‌انگاری تا این‌همانی» (عسگری‌نیا، ۱۳۹۶) اشاره کرد که البته تحقیق حاضر از جهت ورود به بحث و پاسخی که به این مسئله می‌دهد با این اثر متفاوت^۱ است.

۳. مفهوم‌شناسی فناوری

در ادبیات مطالعات فناوری، تعاریف متعددی از فناوری ارائه شده است؛ با این حال، در نگاهی کلی می‌توان گفت فناوری مجموعه‌ای از ابزارها و فرایندهای ساخته‌ی انسان است که انسان به وسیله آنها در طبیعت مداخله کرده و آن را در جهت اهداف خود دگرگون می‌سازد (National Research Council, 2006, Executive Summary). در برابر، مقصود از موجودات طبیعی، موجوداتی است که وجود آنها به اراده انسان وابسته نیست و در طبیعت موجودند.

۳. هستی‌شناسی فناوری در کلام برخی فیلسوفان غربی

در میان آثار اندیشمندان غربی تحت عنوان فلسفه فناوری به بحث از تفاوت‌های فناوری و موجود طبیعی پرداخت شده که از این جهت، دیدگاه هستی‌شناختی ایشان به فناوری نیز مشخص شده که در ادامه به این دیدگاه‌ها اشاره می‌گردد؛

۳-۱. ذات‌گرایی فناوری

هایدگر مشهورترین نماینده این دیدگاه است و سعی دارد با تفکیک میان معنای ظاهری و معنای حقیقی، معنای ابزاری را نگاهی سطحی و در ظاهر درست و نگاه ذات‌انگار را نگاهی عمیق و در باطن درست معرفی کند و ذات‌گرایی را معنای حقیقی تکنولوژی برشمارد (هایدگر، ۱۳۷۷، ص ۷-۵). از بیان هایدگر برمی‌آید که او تکنولوژی را خنثی از ارزش نمی‌داند و از همین حیث رویکرد ذات‌گرایی را اتخاذ کرده است.

ذات‌گرایان، تکنولوژی را قدرتی مستقل می‌دانند که قادر است فرهنگ و جامعه را دگرگون سازد؛

۱. در مقاله مذکور تأکید بر بحث صورت نوعیه در فلسفه اسلامی است و دیدگاه‌های غربی مورد بررسی قرار گرفته است اما تحقیق حاضر، از راه بررسی انواع ترکیبات و اثبات اعتباری بودن وجود مصنوعات، به واکاوی برخی دیدگاه‌های هستی‌شناسانه فناوری پرداخته است.

تکنولوژی در نگاه ایشان، امری خودمختار است و همواره موجب ظهور امکان‌های جدیدی می‌شود که به همراه خود، فرهنگ خاص خود را به ارمغان می‌آورد. ذات تکنولوژی به گونه‌ای است که بشر نمی‌تواند در مقابل توسعه تکنولوژیکی آن استقامت کند (Achterhuis et al, 2001, p.133).

۲-۲. فناوری به مثابه کارکرد

عمده مباحثی که در فلسفه فناوری در میان برخی اندیشمندان غربی، ذیل تفاوت‌های موجودات طبیعی و مصنوعات بشری مطرح شده، تحت عنوان کارکرد^۱ آمده است که برخی آن را مربوط به مباحث علت غایی و هدفمندی^۲ مصنوعات می‌دانند و بعضی آن را همان علت غایی ارسطویی دانسته‌اند (Weigand et al, 2021, p.4).

مفهوم کارکرد از نگاه برخی، به علت بار معنایی متافیزیکی بی‌معنی و بی‌اهمیت است (Perlman, 2004, p.3) و از نگاه عده‌ای دیگر، نقش بسیار مهمی برای بیان تفاوت بین شیء طبیعی و مصنوع دارد؛ (see: Baker, 2004) تا جایی که برخی ماهیت فناوری را کارکرد آن می‌دانند (see: Houkes & Vermaas, 2009).

برای تبیین این تفاوت، گاهی از مثال ساده شاخه درخت و عصای چوبی استفاده می‌شود؛ اگر فردی برای تکیه کردن از یک شاخه درخت استفاده می‌کند از شیء طبیعی یا به تعبیر برخی^۳ از وسیله^۴ استفاده کرده است و فردی که از عصای چوبی تهیه شده از فروشگاه استفاده می‌کند از مصنوع یا ابزار^۵ استفاده کرده است. تفاوت این دو شیء در تغییر هدفمندی است که انسان بر روی شیء دیگر انجام داده است (دووریس، ۱۳۸۹، ص ۲۵-۲۴). یک کارکرد کلی که می‌توان برای همه مصنوعات در نظر گرفت «گسترش توانایی‌های انسان» است (Lawson, 2008, p.59).

بیکر از جمله اندیشمندانی است که معتقد است مصنوعات مانند اجسام طبیعی دارای وجودی حقیقی هستند و تنها تفاوت آنها با اجسام طبیعی در کارکرد آنهاست^۶ چراکه مصنوعات، توسط انسان ها ساخته شده‌اند تا با هدفی که برای آن ساخته شده، از آن برای رسیدگی به یک مشکل عملی استفاده کنند (Baker, 2004). او از اصطلاح سرشت^۷ برای تبیین کارکرد مصنوعات استفاده می‌کند (Ibid, p.3).

1. Function.

2. Teleology.

3. Randall Dipert.

4. Instrument.

5. Tools.

۶. مفهوم کارکرد و عملکرد در طبیعت معانی مختلفی دارد که با بحث کارکرد مصنوع متفاوت است (برای مطالعه بیشتر see: Elder, 1995).

7. Constitution.

به عبارت دیگر، برای بیکر یک شیء x مصنوع است، اگر و فقط اگر یک یا چند کارکرد مناسب برای آن تعیین شده باشد که وجود x به نیت سازندگان آنها بستگی دارد (Houkes & Meijers, 2006, p.125). کارکرد مصنوع چیزی است که موجب تغییر از وضعیتی به وضعیت دیگر می‌شود (دووریس، ۱۳۸۹، ص ۲۶). با در نظر گرفتن مفهوم کارکرد در هستی‌شناسی فناوری، باید آن را نوعی رفتار هدف محور انسانی دانست که برای رفع مشکلات عملی انسان‌ها است (Vermaas et al, 2011, p1).

۳-۲-۱. نیت‌گرایی

برخی بر این باورند که کارکرد مصنوع، از نگاه معتقدان به این ویژگی در فناوری، رابطه تنگاتنگی با اراده سازندگان آنها دارد (دووریس، ۱۳۸۹، ص ۲۷) و می‌توان گفت به نیت و اراده سازنده آن وابسته است (Baker, 2004, p.9). پس باید آن را محصول نیت‌های انسان دانست (Thomasson, 2007, p.52)؛ ازاین‌رو، برخی، ایشان را نیت‌گرا نامیده‌اند (Weigand et al, 2021, p.4). در «نیت‌گرایی»^۱ تفاوت بین یک مصنوع و اشیاء دیگر - یعنی نه فقط اشیاء «طبیعی»، بلکه آنهایی که ناشی از تأثیرات تصادفی و جانبی کنش انسان به‌وجود می‌آیند - این است که مصنوعات با یک کارکرد طراحی شده‌اند. مفهوم کارکرد، در نیت‌گرایی به عنوان یک اصطلاح میانجی بین قصد و مصنوع عمل می‌کند (Vaccari, 2013, p.8). کارکرد، پلی است که ماهیت قصدمندی مصنوع را با بُعد فیزیکی آن به هم متصل می‌کند و به طور مؤثر مصنوعات را به عنوان یک مقوله هستی‌شناختی متمایز تشکیل می‌دهد (Ibid, p.16).

عده‌ای از فیلسوفان فناوری، نیت‌گرایی را صحیح نمی‌دانند، چراکه معتقدند نیت‌گرایی مصنوعات، هستی‌شناسی آنها را تابع متافیزیک و رویدادهای ذهنی می‌پندارد؛ ازاین‌رو، مصنوعات حالتی عاریه‌ای و مشتق شده از وجود پیدا می‌کنند (Ibid, p.14).

برخی دیگر در نقد این رویکرد گفته‌اند که نیت‌گرایی و نقش کارکرد در مصنوعات، به حوزه شناخت مصنوع در مفهوم مرتبط است نه حوزه هستی‌شناختی مصنوع؛ چراکه مفهوم کارکرد هرگز در توصیفات فیزیکی جهان ظاهر نمی‌شود، بلکه فقط به مفهوم‌سازی عمدی تعلق دارد (Kroes & Meijers, 2006, p.5).

۳-۲-۲. کارکردهای چندگانه

برخی دیدگاه فناوری به مثابه کارکرد را به این صورت نمی‌پذیرند و معتقدند یک مصنوع می‌تواند کارکردهای متفاوتی داشته باشد. پس مصنوعات دارای ابعاد فنی، اجتماعی و ایدئولوژیکی و همچنین زیبایی‌شناختی، اخلاقی، سیاسی و غیره می‌باشند و این کارکردهای چندگانه^۲ تمایز مصنوع با دیگر اشیاء را مشکل می‌کند (Lawson, 2008, p.56). ازاین‌رو، از نگاه منتقدان نمی‌توان به

1. Intentionalism.

2. Multiple Functions.

راحتی کارکرد را به عنوان یک ویژگی ذاتی یا اساسی برای مصنوعات تفسیر کرد (Vermaas & Houkes, 2006, p.8). همچنین در میان کارکردهای مختلف برای یک مصنوع، برخی از آنها صحیح^۱ و برخی دیگر اتفاقی^۲ یا نادرست به نظر می‌رسد (Lawson, 2008, p.57). مثلاً اگر از پیچ‌گشتی برای باز کردن پیچ استفاده شود کارکرد صحیح آن است، و اگر از آن برای بازکردن درب قوطی استفاده شود، کارکرد اتفاقی آن خواهد بود (دووریس، ۱۳۸۹، ص ۲۷). در رویکرد تفاوت کارکرد بین مصنوع و دیگر اشیاء، ملاک صحیحی برای کارکرد درست از نادرست ارائه نمی‌شود (Lawson, 2008, p.57)؛ در حالی که یک نظریه خوب درباره کارکرد باید بین کارکردهای مناسب و تصادفی نیز تمایز قائل شود (Vermaas & Houkes, 2003, p265).

۲-۳. ماهیت دوگانه مصنوعات

برخی برای رهایی از نیت‌گرایی محض، در کارکرد مصنوع، نیت سازنده را کافی ندانسته و معتقد شدند باید ظرفیت ماده مصنوع را هم در نظر گرفت (Borgo & Vieu, 2009).

این توجه به ماده مصنوع، برخی را برآن داشت که قائل به ماهیت دوگانه^۳ برای مصنوعات شوند. ایشان برای مصنوعات دو بُعد ماهیتی قائل‌اند که هم بعد فیزیکی دارند و دارای ویژگی‌های هندسی، فیزیکی و شیمیایی است، و هم دارای بعد کارکردی‌اند که رابطه‌ای ذاتی با حالات ذهنی و ارادی انسان است (Houkes & Meijers, 2006, p.119). این وظیفه سازنده مصنوع است که ماهیتی فیزیکی مناسب را برای بُعد کارکردی مطلوب خود بیابد (دووریس، ۱۳۸۹، ص ۳۰).

از نگاه عده‌ای، این رویکرد بسیار مناسب است چراکه وضعیت هستی‌شناختی مصنوعات را میان دو طیف افراطی مادی و طیف افراطی ذهنی قرار می‌دهد. یک افراطی ماتریالیست، مصنوعات را صرفاً اشیاء فیزیکی می‌داند که کاملاً توسط ویژگی‌های فیزیکی آنها تعیین می‌شود و در مقابل، یک افراطی نیت‌گرا مصنوعات را به عنوان یک نوع ذهنی در نظر می‌گیرد که کاهش فیزیکی در پی دارد (Weigand et al, 2021, p.1). برخی نیز این رویکرد ماهیت دوگانه مصنوعات را به دلیل دستاوردهایی که این نگاه در بر دارد، قوی‌ترین نظریه هستی‌شناختی مصنوعات می‌دانند؛ از جمله اینکه مصنوعات پدیده‌های به شدت رابطه‌ای هستند که به هر دو جنبه فیزیکی و ذهنی بستگی دارند. از این‌رو کارکردهای مصنوع را نمی‌توان لزوماً بر اساس مقاصد و نیت‌ها پیش‌بینی کرد و باید هر دو بُعد را در نظر گرفت (Vaccari et al, 2013, p20). بنابراین تحقق کارکرد مصنوعات به طور اساسی هم به ساختار

1. Proper.

2. Accidental.

3. Dual nature theory.

فیزیکی آنها بستگی دارد و هم به نیت‌ها وابسته‌اند و همین ویژگی ماهیت دوگانه مصنوع است که مصنوعات را از اشیاء طبیعی متمایز می‌کند (Kroes & Meijers, 2006, p.1).

از نگاه برخی طرفداران ماهیت دوگانه برای مصنوعات، اگرچه این دو بُعد مهم و ضروری است اما اهمیت بُعد نیت بیشتر از بُعد فیزیکی مصنوعات می‌باشد؛ زیرا بُعد فیزیکی مصنوع باید همیشه شامل بُعد قصدمندی مصنوع باشد و اگر نیت برداشته شود، جسم فیزیکی با دیگر موجودات مادی تفاوتی نخواهد داشت (Ibid, p.2).

۳-۳. طرح کاربرد

پیتر ورماس^۱ برای تمایز بین مصنوعات و امر طبیعی، قید کارکرد را به تنهایی کافی نمی‌داند؛ در کنار توجه به کارکرد و توجه به بُعد فیزیکی ماهیت دوگانه مصنوع، به طرح کاربرد یا طرح استفاده نیز توجه می‌کند. از نگاه او قید طراحی کاربر توسط انسان، اشیائی که در طبیعت بدون تغییر مورد استفاده انسان قرار می‌گیرند را خارج می‌کند. (Vermaas et al, 2011, p.7)

دیپرت نیز به گونه‌ای طرح کاربرد را قبول دارد و معتقد است مصنوع، ابزاری می‌تواند باشد که طراح آن را به شکلی خاص طراحی کند و نشان دهد برای چه کاری مناسب است. برای مثال صندلی باید نشان دهد که کارکردش نشستن روی آن می‌باشد (دوورس، ۱۳۸۹، ص ۲۴).

در دیدگاه طرح کاربرد، طراحان باید علاوه بر طراحی استفاده کارکرد صحیح برای مصنوع، تلاش کنند با پیش‌بینی کارکردهای اتفاقی و نادرست آن، مصنوع را به گونه‌ای طراحی کنند که در مقابل استفاده نابجا از آن مقاومت کند (همان، ص ۲۸)؛ مانند طراحی پریز برق، به گونه‌ای که اشیاء دیگر غیر از دوشاخه محصولات الکتریکی استاندارد، وارد آن نشود. البته گاهی ممکن است استفاده عمومی از یک مصنوع مخالف طرح کاربردی طراح باشد و کارکرد صحیح مقصود طراح به کارکردی دیگر تغییر کند و غالب کاربران از این مصنوع استفاده‌ای غیر از مقصود طراح داشته باشند. در این صورت شاید آنچه را به عقیده اکثریت استفاده‌کنندگان است باید کارکرد صحیح نامید (همان).

این بحث مقدمه آن شد تا پای بحث طرح کاربرد به استفاده عمومی و پذیرش جمعی کاربران باز شود. جان سرل^۲ معتقد است که باید قصدمندی جمعی^۳ را در اسناد کارکرد به مصنوعات تکنیکی در نظر گرفت و این قصدمندی جمعی در مصنوعاتی که کارکرد آن به ماهیت فیزیکی مصنوع مرتبط نیست و بیشتر جنبه اجتماعی دارد، اهمیت بیشتری دارد؛ مانند پول که کارکرد این

1. Pieter Vermaas.

2. John Searle.

3. Collective intentionality.

مصنوع به ماهیت فیزیکی آن وابسته نیست، بلکه به باور جمعی است که این تکه کاغذ را دارای ارزشی معین بدانند (همان، ص ۲۹).

۵-۲-۵. ۵-۳. مصنوع اجتماعی

ورماس نیز همچون سرل، مصنوعات را به دو دسته تقسیم می‌کند: مصنوعاتی که فنی و تکنیکی است و مصنوعاتی که اجتماعی هستند. در این دسته اخیر از اشیاء، اینکه از چه چیزی تشکیل شده موضوعیت ندارد. تفاوت عمده مصنوعات تکنیکی از مصنوعات اجتماعی در نحوه کارکرد مصنوعات تکنیکی با مصنوعات اجتماعی است، زیرا مصنوعات تکنیکی کارکردشان وابسته به ماده فیزیکی آنهاست ولی مصنوعات اجتماعی وابسته به پذیرش جمعی و اجتماعی کاربران است (Vermaas et al, 2011, p.8). او مفهوم «سیستم اجتماعی-تکنیکی»^۱ را معرفی می‌کند که در این دسته از مصنوعات تکنیکی، علاوه بر کنش‌های انسانی، با سیستم‌های گسترده‌تری نیز پیوند می‌یابد که در آن کارکرد این دسته از مصنوعات به عوامل اجتماعی نیز بستگی دارد. چنین سیستم‌هایی از انواع مختلفی از عناصر از جمله مصنوعات تکنیکی، مردم و قوانین خاص آن مجموعه تشکیل شده که در کنار هم یک سیستم منسجم را تشکیل می‌دهند (Ibid, p.2).

سرل، برای تبیین کارکرد در مصنوعات اجتماعی معتقد است باید به دو نوع تمایز میان ویژگی‌های اشیاء توجه کنیم؛ تمایز اول، میان آن دسته از ویژگی‌های جهان که کاملاً مستقل از احساسات و نگرش‌های انسانی باشند که این دسته از ویژگی‌ها مستقل از یک ناظر هستند؛ مانند نیرو، جرم، جاذبه گرانشی، فتوستت و ترکیبات شیمیایی. دسته دیگر ویژگی‌هایی از جهان که فقط نسبت به نگرش‌های انسانی وجود دارند. اینها ویژگی‌های نسبی و ناظرمحور هستند؛ مانند پول، دولت، دارایی و ازدواج. یک موجود واحد می‌تواند هر دو دسته از این ویژگی‌ها را داشته باشد (Searle, 2005, p.3). یک اسکناس هم ویژگی‌های مستقل از ناظر را دارد، هم ویژگی‌های نسبی ناظرمحور مانند ارزش پول (Ibid).

از نگاه او، باید معنای معرفتی تمایز عینی-ذهنی را از معنای هستی‌شناختی آن متمایز کرد. برای مثال، اگر گفته شود «فلان نقاش در فرانسه درگذشت»، می‌تواند معرفتی عینی باشد. اما اگر گفته شود «آن نقاش از فلان نقاش دیگر، بهتر بوده است»، این یک قضاوت و موضوع نظر ذهنی است (Ibid, p.4). این ذهنیت و عینیت معرفتی پایه و اساس به ذهنیت و عینیت هستی‌شناختی برمی‌گردد. موجودات ذهنی، موجوداتی هستند که به سوژه انسانی وابسته‌اند مانند وجود درد و

1. sociotechnical system.

فرایندهای ذهنی؛ در مقابل موجودات عینی، موجوداتی هستند که به وجود انسان وابسته نیستند، مانند وجود کوه. با این توضیحات، مصنوعات اجتماعی مانند پول دارای وجود ذهنی هستی‌شناختی است و ویژگی‌های آن وابسته به وجود ناظر است (Ibid, p.5). وی سه نوع مختلف از انتساب کارکرد را برمی‌شمارد:

۱. کارکردهای عمدی^۱ که وابسته به اراده و قصد کاربر استفاده‌کننده از شیء می‌باشد؛ مانند کارکردی که عمداً برای اشیایی مانند پیچ‌گشتی قرار می‌دهیم.

۲. کارکردهای غیر عمدی، برای کارکردهای بیولوژیکی^۲ که در اشیاء طبیعی وجود دارد؛ مانند پمپاژ خون توسط قلب.

۳. کارکردهای وضعیت^۳ که این دسته، نوع خاصی از انتساب کارکرد است که در آن شیء یا شخصی که کارکرد به او اختصاص داده شده نمی‌تواند کارکرد را صرفاً به دلیل ساختار فیزیکی خود انجام دهد، بلکه فقط به دلیل پذیرش جمعی توسط یک جامعه که آن شیء یا شخص دارای چنین وضعیتی لازم است، کارکرد خود را انجام می‌دهد (Ibid, p.7).

بنابراین کارکرد در مصنوعات تکنیکی و مصنوعات اجتماعی متفاوت است، به این معنا که اگرچه پیچ‌گشتی و یک اسکناس هردو دارای کارکرد هستند، اما مصنوعات فنی و تکنیکی دارای کارکرد عمدی است ولی یک مصنوع اجتماعی دارای کارکرد وضعیت است.

بنابر آنچه از ورماس و سرل نقل شد، اشیاء به سه دسته تقسیم می‌شوند: موجودات طبیعی، مصنوعات تکنیکی و مصنوعات اجتماعی؛ اما برخی تمامی مصنوعات را اجتماعی می‌دانند و قائل به ساختار دوگانه^۴ مادی^۵ - اجتماعی^۶ برای مصنوعات هستند؛ یعنی همه مصنوعات نه تنها از اشیایی ساخته شده‌اند که مادی هستند، بلکه به طور غیرقابل تقلیل^۷ اجتماعی نیز می‌باشند (Lawson, 2008, p.49). از نگاه ایشان فهم دغدغه‌های سنتی فلسفه فناوری مانند خارج از کنترل بودن فناوری، تنها با فهم اجتماعی فناوری امکان‌پذیر است و اجتماعی بودن مصنوعات را باید بخشی جدایی‌ناپذیر از شرح چیستی اشیاء فنی دانست (Ibid, p.50). اختلاف بین فیلسوفان در مباحث فناوری در تحلیل معتقدان به مصنوعات اجتماعی، به همین نگاه اجتماعی به فناوری داشتن یا نداشتن بازخواهد گشت؛ فیلسوفانی مانند هایدگر، الول، مامفورد و بورگمن، تمایل بر

1. Agentive functions.
2. Biological functions.
3. Status functions.
4. Dual constitution.
5. Material.
6. Social.
7. Irreducibility.

تمرکز مفاهیم دارند تا با تحلیل مفاهیم، نقش رو به رشد فناوری در زندگی روزمره را مسئول ویرانی‌های مدرنیته بدانند، اما جامعه‌شناسان و مورخان فناوری مانند پینچ، بیکر، کالینز و لاتور، به جنبه شکل‌گیری این فرآیند توجه داشته‌اند. دسته دوم با در نظر گرفتن بُعد اجتماعی مصنوعات فناوری به اینکه کدام ایده‌ها، ارزش‌ها و روابط اجتماعی در مصنوعات مشخص می‌شوند، نیز توجه نموده‌اند (Ibid, p.60).

معنای مصنوعات اجتماعی در نگاه ایشان، این است «که نیت‌ها، ارزش‌ها و روابط اجتماعی، از طریق مصنوعات، عینیت می‌یابند و این به معنای مادی شدن چیزهای اجتماعی است؛ این نکته در فناوری بسیار مهم است که افراد اجتماعی از طریق تجسم خود در مصنوعات به حالتی متفاوت از وجود دست می‌یابند» (Ibid, p.55)

۳-۶. قدرت علی

یکی دیگر از تفاوت‌هایی که بین مصنوع تکنیکی و مصنوع اجتماعی در نگاه معتقدان به آن مطرح می‌شود، بحث «قدرت علی»^۱ است؛ ویژگی‌های علی در مصنوعات فنی به ذات و ساختار آنها بستگی دارد در حالی که وجود قدرت علی در مصنوعات اجتماعی مانند اسکناس پول، به شناخت جمعی بستگی دارد که شیء، نماد یا مخفف چیزی خاص است. به این ترتیب، اشیاء اجتماعی دارای یک نوع الزام اجتماعی هستند که قدرت این مصنوعات اجتماعی از آن است (Searle see: 2005, p.10-11).

از نگاه ایشان، قدرت علی، ملاک قوی‌تری نسبت به کارکرد برای تمایز بین اشیاء، حداقل در تمایز اشیاء فنی از اشیاء اجتماعی است؛ یعنی برای فهم اینکه یک شیء، فنی است یا اجتماعی، باید به نوع قدرت‌های علی و ضرورت آن شیء توجه کرد. اگر این قدرت علی ذاتی، فیزیکی و یا از خواص مادی آن شیء بود، نه از رابطه اجتماعی آن، آن شیء، مصنوع فنی و تکنیکی است و اگر از رابطه اجتماعی آن، این قدرت علی به وجود آمده است و نه از ماده و ساختار آن، پس آن شیء، مصنوع اجتماعی خواهد بود. (Lawson, 2008, p.57)

مدافعان ملاک قدرت علی معتقدند این ملاک را نباید به این اعتقاد که اشیای فنی دارای اثرات مادی و اشیای اجتماعی دارای اثرات اجتماعی است، تقلیل داد؛ همچنان که برخی از منتقدان سرل این‌گونه پنداشته‌اند؛ چراکه تمایز بین مصنوعات فنی و اجتماعی، فقط از تمایز بین کارکرد این دو دسته از مصنوعات نیست، بلکه ممکن است مصنوعات، کارکردهای متعدد داشته باشند و تمایزشان به انواع مختلف قدرت‌های علی و انواع مختلف استفاده بستگی داشته باشد (Ibid, p.58). ایشان

1. Causal powers.

برای درک بهتر قدرت علی، دو مصنوع پاسبورت و دستگاه فتوکپی را مقایسه می‌کنند. گذرنامه‌ها مصنوعاتی هستند که دارای محتوای مادی، اشکال اجتماعی و روابط برای استفاده‌اند. آنها از کاغذ و دیگر اجزای آن تشکیل شده‌اند؛ حمل آنها سبک است، تکثیر آنها دشوار است، اما گذرنامه بودن این مصنوعات بیش از همه این ویژگی‌ها است؛ قدرت علی اصلی گذرنامه برای فردی که فراموش کرده است آن را برای خروج از کشور به فرودگاه ببرد، آشکار می‌شود. بنابراین شکل ظاهری و محتوای مادی گذرنامه اگرچه از هرچیزی نمی‌تواند باشد، اما این محتوا برای این قدرت علی ضروری نیست؛ اما در مصنوع فنی مانند دستگاه فتوکپی دارای پیچیدگی سرشت و سادگی کارکرد است. قدرت علی در این دستگاه مستقیماً از ماده آن ناشی می‌شود. از این‌رو، در نگاه ایشان، در مواردی که روابط در قوای علی مصنوعات، دخالت دارد، تمرکز بر روابط بهتر از تمرکز بر کارکرد آن مصنوعات برای تشخیص این دسته از اشیاء خواهد بود (Ibid).

۴. نقد و بررسی

پس از طرح دیدگاه‌ها در خصوص تفاوت مصنوع و طبیعت در میان اندیشمندان غربی، برای یافتن پاسخی نسبتاً جامع، به نقد و بررسی هریک از این دیدگاه‌ها نیازمندیم؛ اما پیش از آن، لازم است مبنای نظری این نقد و بررسی را بر اساس فلسفه اسلامی مشخص نماییم؛

۴-۱. مبنای نظری نقد

۴-۱-۱. وحدت

«شیء واحد چیزی است که از آن جهت که واحد است هیچ‌گونه انقسامی ندارد. بنابراین اگر در موجودی هیچ جهت انقسامی وجود نداشت، آن موجود واحد است» (ابن‌سینا، ۴۰۴ق، ص ۹۷). وحدت به یک اعتبار به وحدت مفهومی و وحدت وجودی تقسیم می‌گردد، که مراد ما در اینجا «وحدت وجودی» است (برای مطالعه بیشتر در انواع وحدت، ر.ک: مصباح، ۱۳۹۰، ص ۳۵).

وحدت را می‌توان از جهتی دیگر به حقیقی و اعتباری تقسیم کرد. مراد از «وحدت اعتباری» وحدتی است که یک شیء با شیء دیگر واقعاً وحدت ندارند اما در مواردی اشتراک دارند که به اعتبار آن اشتراک، برای آنها وحدت، اعتبار می‌شود (مطهری، ۱۳۷۸، ج ۷، ص ۴۶۰). در مقابل وحدت اعتباری، «وحدت حقیقی» است که شیء حقیقتاً دارای وحدت است و به اعتبار نیاز ندارد. این وحدت با عنوان «تشخص» همراه است؛ چراکه تشخص را از فرد هنگامی انتزاع می‌کنیم که یک فرد را با چند فرد دیگر مقایسه می‌کنیم و تعددی در فرد واحد نمی‌بینیم و همزمان وحدت را نیز از آن انتزاع می‌نماییم؛ از این‌رو، فلاسفه گفته‌اند: «وجود با تشخص و با وحدت مساوق است و هر چیزی از آن جهت که موجود است، متشخص و واحد می‌باشد» (مصباح، ۱۳۹۴، ج ۱، ص ۳۴۹).

بنابراین همچنان که تشخیص و وجود مساوق هستند، وحدت و وجود نیز مساوق اند و این نکته در کلام بوعلی سینا با عبارت «الوحدة و الوجود [او] الواحد و الموجود متساوقان» تصریح شده و مراد این است که هرچه حقیقتاً وجود دارد، دارای وحدت حقیقی است، و هرچه حقیقتاً وحدت دارد دارای وجود حقیقی است؛ پس اگر چیزی وحدت حقیقی ندارد، وجود حقیقی نیز ندارد و وجودش امری اعتباری است (مطهری، ۱۳۷۸، ج ۷، ص ۴۶۲) و اگر وجود حقیقی برای شیئی اثبات شود، وحدت حقیقی آن نیز ثابت است و اگر وحدت حقیقی نفی گردد، وجود حقیقی نیز نفی می‌شود (مصباح، ۱۳۹۰، ص ۴۲).

در اینجا این سؤال مطرح می‌شود که وحدت موجود خارجی را چگونه می‌توان شناخت؟ پاسخ به این پرسش، مبنای نظری این تحقیق را شکل می‌دهد. برای پاسخ به این سؤال باید به انواع موجودات توجه کرد. اگر موجودی بسیط و غیر قابل تجزیه باشد (مانند ذات مقدس الهی و همه مجردات)، طبعاً وجود واحدی خواهد داشت و به وحدت حقیقی متصف خواهد شد (مصباح، ۱۳۹۴، ج ۱، ص ۳۵۰). اما اگر موجودی مرکب باشد، باید گفت اگر ترکیب، حقیقی باشد، متصف به وحدت حقیقی نیز خواهد شد؛ اما اگر ترکیب اعتباری باشد، وحدت آن نیز اعتباری خواهد بود و در نتیجه، وجود این مرکب نیز وجود حقیقی نخواهد بود. از این رو، برای روشن تر شدن پاسخ باید انواع ترکیب را بررسی و ملاک ترکیب حقیقی را مشخص نمود.

۴-۱-۲. انواع ترکیب

ترکیب، اجتماع دو یا چند چیز است به نحوی که کل واحدی را بسازند و هریک از آنها یکی از اجزای آن کل محسوب شود. از این رو لازمه ترکیب، کثرت است و شیء واحد از آن جهت که واحد است، نمی‌تواند مرکب باشد، بلکه اگر دارای اجزاء باشد از جهت اجزاء آن، می‌توان آن را مرکب خواند (همو، ۱۳۹۰، ص ۳۹). تعدد و کثرت اجزاء گاهی بالفعل و گاهی بالقوه موجود است و مراد ما در این بحث کثرت بالفعل است.

ترکیب یا حقیقی است یا غیر حقیقی. ترکیب غیر حقیقی یا اعتباری، ترکیبی است که با درآمیختن اجزاء، موجود حقیقی دیگری، علاوه بر خود اجزاء، پدید نمی‌آید و در پی اجتماع شخصیت‌های متعدد، شخصیت واحد دیگری حاصل نمی‌شود (همان، ص ۴۱). به تعبیر علامه طباطبایی: «ملاک مرکب حقیقی از دیگر انواع ترکیب، وحدت حقیقی است که این وحدت زمانی حاصل می‌شود که از ترکیب اجزاء امری جدید بیش از اثر مجموعه اجزاء آن پدید آید، به خلاف ترکیب‌های اعتباری که اثری بیش از آثار اجزاء ندارد مانند لشکر مرکب از افراد» (طباطبایی، ۱۴۱۶ق، ص ۱۰۸). در نتیجه مرکب اعتباری، مرکبی است که در عالم خارج، وحدت حقیقی ندارد و ما برای

آن اعتبار وحدت می‌کنیم (مطهری، ۱۳۷۸، ج ۹، ص ۴۶۴). از همین رو آن را مرکب اعتباری یا مرکب انتزاعی نیز می‌نامند (همان، ج ۱۵، ص ۷۶۶).

به عبارت دیگر، در مرکب اعتباری، اجزای آن، وجودهای مستقل و آثار جداگانه خود را دارند و آثاری که از مرکب، نشئت می‌یابد، چیزی جز مجموع جبری آثار یکایک اجزاء نیست و از اجتماعاتشان «صورت» و «فعلیت» جدیدی تحقق نمی‌یابد تا ضامن وحدت آنها و منشأ آثاری بیش از جمع جبری آثار یکایک آنها شود (مصباح، ۱۳۹۰، ص ۴۴). بنابراین مرکب اعتباری، مرکبی است که میان اجزای آن، واقعاً ترکیبی صورت نگرفته باشد و فقط نوعی وحدت برای اجزای آن اعتبار می‌شود؛ مانند مجموعه‌ای مرکب از تعدادی مردم که دارای یک مرام و مسلک و عقیده واحد هستند و از این جهت واحد، مجموع آنها را شیء واحد فرض نموده و هر فرد را یک عضو و یک جزء از آن واحد اعتبار می‌کنیم (مطهری، ۱۳۷۸، ج ۵، ص ۲۴۵). اما ترکیب حقیقی، ترکیبی است که از مجموعه اجزاء، واحدی شکل می‌گیرد که این وحدت وابسته به اعتبار انسان نیست.

بنابراین، هرگاه موجودی دارای اجزاء بالفعل باشد، به گونه‌ای که از گرد هم آمدن مجموعشان «کل»ی ساخته شود، اگر این کل دارای «صورت» و «فعلیت»ی نو گردد، ترکیب آن، حقیقی خواهد بود. به عبارت دیگر، مرکب حقیقی مرکبی است که علاوه بر اجزای تشکیل‌دهنده کل، موجود حقیقی دیگری هم هست که بر همه اجزاء سایه افکند و منشأ آثاری جز مجموع آثار اجزاء شود (طباطبایی، ۱۴۱۶ق، ص ۱۰۸؛ مصباح، ۱۳۹۰، ص ۴۰).

در ترکیب حقیقی، اجزاء ابتداً وجودهای حقیقی جداگانه دارند و در کنار هم قرار می‌گیرند، ولی موجود حقیقی دیگری در طول آنها پدیدار می‌شود که این اجزاء را متحد می‌سازد و بدین‌سان بر اثر اجتماع این اجزاء متعدد، یک شخصیت واحد دیگری هم حاصل می‌آید. در واقع این اجزاء «ماده»ای می‌شوند تا از نو «صورت»ی بر آنها افافضه شود و این صورت جدید همان جهت وحدت در هر مرکب حقیقی است. بنابراین در هر مرکب حقیقی، ما با یک وحدت حقیقی نیز روبه‌رو هستیم که حیث وحدت و کثرت آن متفاوت است. مثلاً عناصر و اجزاء تشکیل‌دهنده یک گیاه که مرکبی حقیقی است، کثرت بالفعل دارند و جهت و حیث وحدتشان، همان «صورت گیاهی» است که بر روی مجموع آن اجزاء و عناصر تحقق می‌یابد (مصباح، ۱۳۹۰، ص ۴۰). این ملاک که مرکب حقیقی، آثاری غیر از اجزاء دارد و این ویژگی واحد به علت وحدت حقیقی ناشی از صورت واحده آن مرکب است، در آثار دیگر بزرگان فلاسفه متقدم مانند خواجه نصیر طوسی، ملاعبدالله زنوزی، آقا علی مدرس زنوزی نیز یافت می‌شود (طوسی، ۱۳۸۶، ص ۲۸۹؛ زنوزی، ۱۳۸۱، ص ۹۷-۹۹).

۲-۴. نقد ذات‌گرایی فناوری

از اشکالاتی که برخی بر نگاه ذات‌گرایی هایدگر گرفته‌اند این است که اگرچه هایدگر منکر اراده آزاد

انسان در برابر تکنولوژی نیست اما با تبیین نکردن چگونگی آن، عملاً به سمت جبرگرایی تکنولوژی رفته است (دوسک، ۱۳۹۳، ص ۸۷).

به نظر می‌رسد اشکالات هستی‌شناختی رویکرد ذات‌گرایان، مقدم بر اشکالات ارزش‌شناختی^۱ آن می‌باشد. ذات‌گرایان با حقیقی و اصیل دانستن ذات تکنولوژی، آن را پذیرای همراهی، ارزش‌ها در درون ذاتش یافته‌اند. همان‌طور که در مبانی نظری نقد مطرح شد، تکنولوژی چون یک مرکب اعتباری است، وجودی اعتباری دارد به این معنا که حقیقتی فراتر از وجود اجزاء آن مصنوع نخواهد داشت؛ ازاین‌رو، این مجموعه اعتباری نمی‌تواند دارای حقیقت باشد. اراده و اختیار از لوازم نفس است که فقط در وجود حقیقی امکان تحقق دارد.^۲

۳-۳. نقد فناوری به مثابه کارکرد

چنان‌که گذشت، برخی کارکرد را همان علت غایی می‌دانند؛ اما اگر مراد از کارکرد چیزی بیش از این باشد و کارکرد مصنوعات، نشانه‌ای برای وجود حقیقی آنها قرار داده شود، نیاز به بررسی بیشتری دارد. برخی همچون بیکر خواسته‌اند با تبیین کارکرد مصنوع، بعدی هستی‌شناختی برای مصنوع قائل شوند. اما چنین استدلالی صحیح به نظر نمی‌رسد؛ چراکه بر اساس فلسفه اسلامی، مصنوعات فاقد ترکیبی حقیقی‌اند و بدین جهت، فاقد وحدت حقیقی و وجود حقیقی هستند (مصباح، ۱۳۹۰، ص ۴۴؛ ۱۳۹۴، ج ۱، ص ۳۵۲). ازاین‌رو، مصنوعات اگرچه دارای کارکرد باشند، اما تشخیص و وحدتشان اعتباری خواهد بود.

بر اساس اصول و قواعد فلسفه اسلامی، هر فعل اختیاری دارای غایت است که ساخت مصنوعات را نیز شامل می‌شود. ازاین‌رو، تمامی مصنوعات نیز از آنجا که فعلی اختیاری هستند دارای کارکرد به معنای داشتن غایت از ساخت آنها می‌باشند. برخی تعابیر در کلام قائلان به بحث کارکرد، به گونه‌ای است که گویی تنها تفاوت میان مصنوعات و موجودات طبیعی، کارکرد آنها است؛ اما چنان‌که گذشت، تفاوت‌های زیادی علاوه بر علت غایی میان این دو دسته از موجودات وجود دارد.

انتساب نیت‌گرایی به معتقدان کارکرد برای مصنوعات نیز خالی از اشکال نیست، زیرا ایشان نیت‌گرایی را به معنای وجودبخشی به یک امر ذهنی در نظر گرفته‌اند و معتقدان به کارکرد را کسانی برمی‌شمارند که برای یک وجود ذهنی، یعنی قصد و غایت در ذهن سازنده، وجودی عینی در خارج

۱. برای آشنایی با اشکالات ارزش‌شناختی این دیدگاه (رک: اسلامی، محیطی، ۱۴۰۴).

۲. برای آشنایی بیشتر با اشکالات هستی‌شناختی این دیدگاه (رک: اسلامی و دیگران، ۱۴۰۳).

قابل شده‌اند. این نسبتی که به مدعیان کارکرد در مصنوعات می‌دهند، به این معنا صحیح نیست؛ زیرا در این نسبت، بین علت غایی و معلول خلط شده است. آنچه در ذهن سازنده است تصور غایت است و این تصور مستلزم حب و خواستن آن خواهد شد تا سازنده ساخت مصنوع را اراده کند. پس از اراده علت فاعلی و ساخته شدن مصنوع، مصنوع که معلول است در عالم خارج از ذهن تشکیل می‌شود. بنابراین، مصنوعی که در خارج محقق می‌شود همان موجود ذهنی در ذهن سازنده نیست.

بحث کارکردهای چندگانه یا برشمردن کارکرد صحیح یا نادرست نیز در بعد هستی‌شناسی مصنوع دخالتی ندارد. هر مصنوع با هدف یا اهدافی خاص توسط انسان ساخته می‌شود و پس از ساخت، ممکن است آن مصنوع، توسط کاربران، مورد استفاده‌های گوناگونی قرار گیرد و این موضوع در اصل وجود مصنوع دخالتی ندارد.

۴-۴. نقد ماهیت دوگانه مصنوعات

برخی برای رهایی از نیت‌گرایی محض، نیت سازنده را در کارکرد مصنوع کافی ندانسته و معتقد شدند باید ظرفیت ماده مصنوع را هم در نظر گرفت. این توجه به ماده مصنوع، برخی را بر آن داشت که قائل به ماهیت دوگانه برای مصنوعات شوند.

این در حالی است که ماهیت امور اعتباری، ماهیتی حقیقی نیست و مصنوعات نیز موجوداتی اعتباری‌اند؛ از این رو، ماهیتی حقیقی نخواهند داشت. اما ماهیتی که برای مصنوع اعتبار می‌شود، یک ماهیت بیشتر نیست و فقط به اعتبار همان ترکیب صناعی آن مصنوع است. از این رو، اعتبار دو ماهیت، صحیح نیست و نمی‌توان آنچه در ذهن انسان است را جزئی از ماهیت مصنوع به حساب آورد.

آنچه در این رویکرد به عنوان ماهیت دوگانه برای مصنوعات بیان شد، در واقع همان توجه به علت مادی در کنار علت فاعلی و غایی است. بنابراین در این رویکرد نیز به نظر می‌رسد خلط بین علل مصنوع با خود مصنوع که معلول آنهاست صورت گرفته است. مصنوع، آن جسم خارجی است که از مجموعه‌ای از مواد تشکیل شده و دارای علت غایی است. این علت غایی توسط سازنده آن در نظر گرفته می‌شود. همچنین دارای علت مادی، به معنای ماده‌ای که از آن تشکیل شده، می‌باشد.

۴-۵. نقد طرح کاربرد

در بحث طرح کاربرد توجه به چند نکته ضروری می‌نماید: نکته اول توجه به جایگاه طراح ساخت مصنوع، سازنده مصنوع و طراح کاربرد مصنوع برای کاربران آن مصنوع است. اگرچه ممکن است طراح و سازنده یک نفر باشد، اما جایگاه طراحی در ماهیت خود مصنوع نقشی ندارد؛ مصنوع پس

از ساخته شدن توسط سازنده ماهیت اعتباری آن شکل می‌گیرد و مجموعه اعضا به شکلی خاص در کنار هم برای هدفی خاص، قرار می‌گیرند. آنچه توسط طراح ساخت، طراحی می‌شود همانند نقشه‌ای است که مسیر را برای فرد روشن می‌کند تا برای انتخاب مسیر از آن بهره بگیرد. بنابراین اگرچه نقش طراح ساخت در به شکل‌گیری مصنوع بسیار مهم می‌باشد اما در ماهیت خود مصنوع دخالتی ندارد، بلکه از جمله ملزومات برای شکل‌گیری مصنوع است. علت غایی در نزد طراح، به وجود آوردن طرحی برای شکل‌گیری مصنوع به بهترین شکل ممکن برای هدف مورد نظر است اما علت غایی سازنده مصنوع، ساخت مصنوع مطابق طرحی است که توسط طراح برای شکل‌گیری بهتر این مصنوع طراحی شده است. از این رو، معلول طراح ساخت، طرح مصنوع خواهد بود و معلول سازنده، خود مصنوع است. طراحی گاهی برای ساخت انجام می‌پذیرد و گاهی برای استفاده، مقام طرح اول قبل از ساخت مصنوع و مقام طرح دوم بعد از ساخت مصنوع است؛ اگر مراد در طرح کاربرد، طرحی است که توسط طراحان یا سازندگان برای استفاده مصنوع طراحی می‌شود، این طرح پس از شکل‌گیری مصنوع خواهد بود و دخالتی در ماهیت مصنوع نخواهد داشت. این توصیه برای مصرف مصنوع به دلیل شناخت بیشتر نسبت به مصنوع از طرف طراح یا سازنده، نمی‌تواند دخالتی در هستی‌شناختی مصنوع داشته باشد. همچنین این طرح کاربرد نمی‌تواند متمایزکننده مصنوع با طبیعت نیز باشد، چراکه در موجودات طبیعی نیز برخی افراد به علت شناخت بیشتر نسبت به آن موجود، توصیه‌هایی برای مصرف یا کاربرد آن موجود طبیعی خواهند داشت. بنابراین نباید خود مصنوع را با ملزومات استفاده بهتر از آن یکی دانست و میان آنها خلط کرد.

نکته دوم؛ در مقام استفاده از مصنوع، کاربران می‌توانند به طرحی که توسط طراحان کاربرد در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌گیرد عمل کنند و می‌توانند استفاده‌ای غیر صحیح داشته باشند، اما این بحث نیز در هستی‌شناسی مصنوع دخیل نخواهد بود. همچنان که استفاده صحیح در موجودات طبیعی نیز مطرح است. سیب، سیب است و اگر سرکه یا شراب از آن درست شود ماهیت سیب عوض نخواهد شد. البته ماهیت سرکه و شراب متفاوت است چون آن دو مصنوع متفاوت هستند اما اینکه شراب برای شرب استفاده شود یا مثلاً ضد عفونی کردن، هرکدام احکام خاص خودش را دارد و منجر به تغییر ماهیت شراب نمی‌شود.

این مطلب که چه عواملی باعث طراحی خوب برای ساخت یا طراحی برای کاربرد صحیح می‌گردد، باید در جای خود بررسی شود و موضوع بحث هستی‌شناسی مصنوع نخواهد بود. از جمله نکاتی که به بحث طراحی مربوط خواهد بود بحث ارزش‌هاست که چگونه می‌تواند در شکل‌گیری طراحی مؤثر باشد. مثال معروفی که فیبنرگ برای این نکته بیان می‌کند سیر شکل‌گیری اولیه

دوچرخه است که در اواخر قرن ۱۹ میلادی، دو گزینه برای طراحی ساخت دوچرخه مطرح بود. گزینه اول مورد تأیید مردان به‌شمار می‌رفت که دوچرخه به‌عنوان وسیله ورزشی تندر و مورد استفاده قرار گیرد و گزینه دوم مناسب حال زنان و کودکان بود که در آن، دوچرخه به‌عنوان یک وسیله حمل و نقل ایمن در نظر گرفته می‌شد. در نهایت حامیان گزینه دوم پیروز شدند و دوچرخه به شکل ایمن طراحی و سپس تولید گردید (Feenberg, 1999, p.79-80).

۴-۶. نقد مصنوع اجتماعی

در بررسی نظریه مصنوع اجتماعی نیز نکاتی قابل توجه وجود دارد. تقسیم مصنوعات از حیث‌های مختلف، اگر ثمره معقولی داشته باشد، مورد قبول است؛ تقسیم مصنوعات به تکنیکی و اجتماعی، اگر مراد از آن توجه به بُعد استفاده فردی و اجتماعی یا از این قبیل باشد می‌تواند تقسیم قابل قبولی باشد اما این تقسیم به هستی‌شناسی مصنوعات مرتبط نخواهد بود و نباید در تمایزات هستی‌شناسی مصنوعات مطرح گردد. مصنوعات از حیث هستی‌شناسی یکسان‌اند و تفاوتی از حیث هستی‌شناسی بین مصنوع مثلاً پول که کاربردی اجتماعی دارد با پیچ‌گوشتی که کاربردی فردی دارد، وجود نخواهد داشت. مصنوع چیزی است که توسط اراده انسان ساخته می‌شود و ممکن است اهداف فردی یا اجتماعی داشته باشد، اما این اهداف در هستی خود مصنوع دخالتی ندارد.

۴-۷. نقد قدرت علی

نگاه قدرت علی به مصنوعات اجتماعی برای تمایز آن با دیگر اشیاء، به این معنا است که ویژگی‌های علی در مصنوعات فنی به ذات و ساختار آنها بستگی دارد؛ اما با تفکیک میان «صورت طبیعی» و «صورت صناعی» در نگاه فلسفه اسلامی می‌توان این دیدگاه را نقد کرد. ابن‌سینا در الشفاء تصریح می‌کند که صنعت، جوهر جدیدی به ماده نمی‌بخشد، بلکه تنها عوارضی را تغییر می‌دهد: «فَإِنَّ الصَّنَاعَةَ إِنَّمَا تُفِيدُ صُورَةً عَرَضِيَّةً، لَا صُورَةً جَوْهَرِيَّةً» (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق، ص ۱۲). بنابراین، قدرت علی در مصنوعات فنی (مثل برندگی چاقو) ناشی از طبیعت مواد آنهاست که امری تکوینی است. در بیان ملاصدرا نیز ترکیب در مصنوعات، چون فاقد صورت نوعیه است نمی‌تواند موجودی حقیقی باشد: «إِنَّ الْهَيْئَةَ التَّرَكِيبِيَّةَ الصَّنَاعِيَّةَ... لَيْسَتْ صُورَةً وَحْدَانِيَّةً جَوْهَرِيَّةً» (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱م، ج ۵، ص ۲۸۵). از این رو، قدرتی که به مصنوعات اجتماعی (مانند گذرنامه) نسبت داده می‌شود، همان‌طور که علامه طباطبایی بیان داشته، از نوع «ادراکات اعتباری» است که رابطه آن با شیء، رابطه «وضع و قرارداد» است، نه رابطه تکوینی و حقیقی (طباطبایی، ۱۳۸۷، ص ۱۷۵). بنابراین وجود قدرت علی در مصنوعات اجتماعی مانند اسکناس پول، به شناخت جمعی بستگی دارد. این قدرت نیز ناشی از قوانین اجتماعی است نه آنکه از خود مصنوع باشد.

برخی مدعی شدند همه مصنوعات، اجتماعی هستند و بُعد اجتماعی دارند، چراکه تا مردم قبول نکنند از آن مصنوع استفاده کنند، مصنوع کارکرد خود را ندارد. این ادعا نیز سخن درستی به نظر نمی‌رسد. در این بحث نیز باید به دو مقوله توجه کرد، یکی هستی و ماهیت مصنوع و دیگری استفاده و شکل‌گیری کارکرد آن. مصنوع پس از ساخته شدن توسط سازنده، هستی‌اش شکل گرفته است و در ماهیت آن پذیرش اجتماعی و استفاده از آن دخالتی ندارد. چاقو چه از آن استفاده بشود و چه از آن استفاده نشود، چاقو است اما برای آنکه هدفی که سازنده آن را برای آن ساخته محقق شود، نیاز به کاربر و استفاده آن دارد. نکته قابل توجه این است که این تحقق هدف در خود مصنوع نهفته نیست و نمی‌توان گفت هستی مصنوع، متوقف بر استفاده شدن آن مصنوع یا تحقق هدف سازنده از آن مصنوع است.

به نظر می‌رسد امثال سرل تلاش کردند تا مفهوم اعتباری را در مباحث اجتماعی توضیح دهند و نشان دهد که کارکردهای مصنوعات اجتماعی به اعتبار انسان بستگی دارد؛ این مقدار از سخن ایشان می‌تواند قابل پذیرش باشد.

۵. نتیجه‌گیری

مسئله این تحقیق نقد و بررسی برخی دیدگاه‌های هستی‌شناختی فناوری مطرح در فلسفه مغرب‌زمین است. برای این منظور به دیدگاه فناوری به مثابه کارکرد، ماهیت دوگانه مصنوعات، طرح کاربرد، مصنوع اجتماعی و قدرت علی اشاره شد.

آنان که فناوری را به مثابه کارکرد می‌نگرند معتقدند مصنوعات توسط انسان‌ها ساخته شده‌اند تا با هدفی که برای آن ساخته شده‌اند، از آن برای رسیدگی به یک مشکل عملی استفاده کنند. ایشان کارکرد خاص هر مصنوع را نشانه تشخیص آن دانستند. در نقد این دیدگاه باید گفت بر اساس کارکرد نمی‌توان تشخیصی برای مصنوع قائل شد؛ زیرا چنان‌که در فلسفه اسلامی اثبات شده، مصنوعات فاقد ترکیبی حقیقی‌اند و بدین جهت، فاقد وحدت حقیقی و وجود حقیقی هستند.

برخی برای رهایی از نیت‌گرایی محض، نیت سازنده را در کارکرد مصنوع کافی ندانسته و معتقد شدند برای تمایز امر مصنوع باید ظرفیت ماده مصنوع را هم در نظر گرفت؛ اما آنچه در این رویکرد به عنوان ماهیت دوگانه برای مصنوعات بیان شد، در واقع همان توجه به علت مادی در کنار علت فاعلی و غایی است. به نظر می‌رسد در این نظریه، بین علل مصنوع با خود مصنوع که معلول آنهاست خلط شده است.

طرفداران نظریه طرح کاربرد معتقدند مصنوع تکنیکی به یک شیء فیزیکی با کارکرد تکنیکی و برنامه کاربردی که توسط انسان طراحی و ساخته شده، تعریف می‌شود. در نقد این دیدگاه می‌توان

گفت نباید هستی مصنوع را با ملزومات استفاده بهتر از آن یکی دانست و میان آنها خلط کرد. برخی بین مصنوعات اجتماعی و تکنیکی تمایز قائل شده، گفتند تفاوت عمده مصنوعات تکنیکی از مصنوعات اجتماعی در نحوه کارکرد مصنوعات تکنیکی با مصنوعات اجتماعی است. در نقد این سخن می‌توان گفت: اگر مراد از این تقسیم، توجه به بُعد استفاده فردی و اجتماعی یا از این قبیل امور باشد می‌تواند تقسیم قابل قبولی باشد اما این تقسیم به هستی‌شناسی مصنوعات مرتبط نخواهد بود و نباید در تمایزات هستی‌شناختی مصنوعات مطرح گردد. قدرت علی، دیگر دیدگاه مطرح در این زمینه بود که معتقد است برای فهم تمایز شیء فنی از شیء اجتماعی، باید به نوع قدرت‌های علی و ضرورت آنها توجه کرد؛ اما باید به این نکته توجه داشت که تفاوت در کارکرد اجتماعی یا فردی این دو مصنوع، مرتبط با هستی آن مصنوعات نیست، بلکه کارکرد مصنوع اجتماعی، ناشی از توافقی است که در خصوص آن شیء صورت گرفته است.

منابع

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۴۰۴ ق). الشفاء (الطبیعیات). قم: مکتبه آیه الله المرعشی النجفی.
۲. اسلامی، مصطفی؛ محیطی، محمدعلی (۱۴۰۴). بررسی رویکرد ارزش شناختی جبرگرایی در فلسفه فناوری، فصلنامه معرفت فلسفی. ۲۲(۲)، ۱۴۹-۱۶۷.
۳. اسلامی، مصطفی؛ فنایی اشکوری، محمد؛ گرانی، عباس (۱۴۰۳). اصالت یا اعتباریت فناوری بر اساس فلسفه اسلامی معاصر. فصلنامه معرفت فلسفی. ۲۱(۳)، ۱۱۵-۱۳۴.
۴. دوسک، وال (۱۳۹۳). درآمدی بر فلسفه فناوری. ترجمه مصطفی تقوی، تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۵. دووریس، مارک جی (۱۳۸۹). آموزش درباره فناوری، ترجمه مصطفی تقوی و محبوبه مرشدیان. تهران: صدا و سیما.
۶. صدرالدین شیرازی، محمد بن ابراهیم. (۱۹۸۱ م). الحکمة المتعالیة فی الأسفار العقلیة الأربعة (ج ۵). بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۷. طباطبایی، محمدحسین (۱۴۱۶ ق). نهاية الحکمة. قم: مؤسسه النشر الإسلامی.
۸. _____ (۱۳۸۷). اصول فلسفه و روش رئالیسم. (با پاورقی مرتضی مطهری). تهران: انتشارات صدرا.
۹. طوسی، نصیرالدین، محمد بن محمد (۱۳۸۶). شرح الإشارات و التنبیها، تصحیح حسن حسنزاده آملی. قم: بوستان کتاب.
۱۰. مارکس، کارل (۱۳۸۶). سرمایه (ج ۱). ترجمه ایرج اسکندری. تهران: انتشارات فردوس.
۱۱. مصباح یزدی، محمدتقی (۱۳۹۰). جامعه و تاریخ از نگاه قرآن. قم: انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.
۱۲. _____ (۱۳۹۴). آموزش فلسفه (ج ۱). چاپ چهارم. قم: انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.
۱۳. مطهری، مرتضی (۱۳۷۸). مجموعه آثار، (ج ۵، ۷، ۹، ۱۵). چاپ هشتم. تهران: انتشارات صدرا.
۱۴. هایدگر، مارتین (۱۳۷۷). «پرسش از تکنولوژی»، در: فلسفه تکنولوژی، ترجمه شاپور اعتماد. تهران: نشر مرکز.

15. Achterhuis, H. J., et al (2001). *American philosophy of technology: The empirical turn*. Indiana University Press.

16. Baker, L. R. (2004). The ontology of artifacts. *Philosophical explorations*, 7(2), 99-111.
17. Borgo, S., & Vieu, L. (2009). Artefacts in formal ontology. In *Philosophy of technology and engineering sciences* (pp. 273-307). North-Holland.
18. Elder, C. L. (1995). A different kind of natural kind. *Australasian Journal of Philosophy*, 73(4), 516-531.
19. Feenberg, A. (1999). *Questioning technology*. Routledge.
20. Heidegger, M. (1954). The question concerning technology. *Technology and values: Essential readings*, 99, 113.
21. Houkes, W., & Meijers, A. (2006) The ontology of artifacts: the hard problem, *Studies in history and philosophy of science part A*, 37 (1) 118–131.
22. Houkes, W., & Vermaas, P. (2009). Artefacts in analytic metaphysics: Introduction. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 13(2), 74-81.
23. Kroes, P., & Meijers, A. (2006). Introduction: the dual nature of technical artifacts. *Studies in History and Philosophy of Science*, 37, 1–4.
24. Lawson, C. (2008). An ontology of technology: Artefacts, relations and functions. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 12(1), 48-64.
25. Mitcham, C. (1994). *Thinking through Technology: The Path between Engineering and Philosophy*. University of Chicago Press.
26. National Academy of Engineering, & National Research Council. (2006). *Tech tally: Approaches to assessing technological literacy*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/11691>
27. Perlman, M. (2004). The modern philosophical resurrection of teleology. *The Monist*, 87(1), 3-51.
28. Searle, J. R. (2005). What is an institution?. *Journal of institutional economics*, 1(1), 1-22.
29. Thomasson, Amie. (2007). *Artifacts and human concepts*. In E. Margolis & S. Laurence (Eds.), *Creations of the mind: Essays on artifacts and their representation*, Oxford: Oxford University Press. (pp. 52–73).
30. Vaccari, Andrés. (2013) "Artifact dualism, materiality, and the hard problem of ontology: Some critical remarks on the dual nature of technical artifacts program", *Philosophy & Technology* 26.1: 7-29.
31. Vermaas, P., & Houkes, W. (2003). Ascribing functions to technical artifacts: a challenge to etiological accounts of functions. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 54, 261–289.
32. Vermaas, P., & Houkes, W. (2006). Technical functions: a drawbridge between the intentional and structural natures of technical artefacts. *Studies in History and Philosophy of Science*, 37, 5–18.
33. Vermaas, P., et al. (2011) "A philosophy of technology: from technical artefacts to sociotechnical systems." *Synthesis Lectures on Engineers, Technology, and Society* 6.1: 1-134.
34. Weigand, Hans, Paul Johannesson, and Birger Andersson. "An artifact ontology for design science research." *Data & Knowledge Engineering* 133 (2021): 101878.

35. Weigand, Hans, Paul Johannesson, and Birger Andersson. "An artifact ontology for design science research." *Data & Knowledge Engineering* 133 (2021): 101878.