

صنعت از دیدگاه امام جعفر صادق علیه السلام

غلامحسین رحیمی*

چکیده

بهره‌گیری هوشمندانه از منابع علمی تمدن اسلامی، به‌ویژه توجه به متون دینی و استنتاج اصول و قواعد علمی در رشته‌های مختلف، می‌تواند در بومی‌سازی منابع آموزشی و کمک آموزشی راهگشا باشد. تصور عمومی و اولیه دانشجویان و اساتید بر آن است که پیشوایان دین مبین اسلام بیشتر به حوزه فقه، اخلاق، عرفان و بخش‌هایی از علوم عقلی محض پرداخته، و نسبت به دانش تجربی به‌ویژه حوزه‌های کاربردی آن بی‌توجه بوده‌اند. مقاله پیش‌رو درصدد بیان غنای مکتب ائمه و توجه ایشان به مسائل مهم زندگی فردی و اجتماعی انسان‌هاست؛ از این‌رو، پس از طرح بیانات امام جعفر صادق علیه السلام از کتاب گرانسنگ *تحف العقول* درباره صنعت و مصنوعات صنعتی، در حد اولیه به تشریح آن خواهیم پرداخت. در این مقاله نشان داده می‌شود که حضرت با دید مثبت نسبت به صنایع و تأیید عمومی و همه‌جانبه بر آن، دو دسته قیود برای مصنوعات قائل‌اند: توجه به منع‌های شرعی که بخش بسیار معدودی از صنایع را دربر می‌گیرد؛ و قیود اخلاقی.

واژگان کلیدی

صنعت، فناوری، فلسفه فناوری، تحف‌العقول، امام صادق علیه السلام.

rahimi_gh@modares.ac.ir

*. استاد دانشکده فنی دانشگاه تربیت مدرس.

تاریخ تأیید: ۹۰/۷/۹

تاریخ دریافت: ۹۰/۳/۲۳

مقدمه

رشد علمی و توسعه صنعتی، به‌ویژه در یک قرن گذشته، زندگی بشر و چهره جوامع انسانی را به‌شدت دگرگون کرده است، به‌گونه‌ای که فناوری و مصنوعات آن به‌عنوان مهم‌ترین ثمره این توسعه بر همه‌چیز سایه افکنده است و اینک فناوری، به‌ویژه فناوری دانش‌بنیان به‌مثابه مهم‌ترین شاخص میزان پیشرفت یا عقب‌ماندگی کشورها شمرده می‌شود.

مصنوعات حاصل از فناوری، افزون‌بر حل مشکلات و تأمین نیازهای بشر، بسیاری از آرزوهای دست‌نیافتنی انسان را تحقق بخشیده و به بلندپروازی‌های او پاسخ مثبت داده است. محصولات صنعتی چنان به تار و پود زندگی بشر رسوخ نموده است که اینک زندگی، بدون آنها غیرممکن تلقی می‌شود. اکنون، فناوری یا تکنولوژی یک وجه اساسی از دنیای مدرن شمرده می‌شود؛ به‌گونه‌ای که انسان حاضر را موجودی تکنولوژیک می‌خوانند.

مفهوم صنعت و مصنوع و نیز، فن و فناوری نسبت به مفهوم علم از مفاهیم متأخر شمرده می‌شود. فلسفه فناوری که در آن مصنوعات به‌عنوان موضوع، از وجوه کلی و به شیوه عقلی بررسی می‌شود، در ادبیات علمی غرب کاملاً جدید بوده، تقریباً در نیم‌قرن اخیر به‌صورت جدی به آن پرداخته شده است؛ و در ایران نیز، کاملاً موضوع جدیدی بوده، بیش از سه یا چهار عنوان کتاب که ترجمه از زبان انگلیسی است، متن جدی و علمی دیگری در اختیار فارسی‌زبانان علاقه‌مند قرار ندارد.

پرسش اساسی این مقاله این است که با توجه به اینکه فن و فناوری از حوزه‌هایی است که بشر از ابتدا با آن سروکار داشته است آیا امامان معصوم علیهم‌السلام، نسبت به مفاهیمی مانند صنعت، مصنوعات، فن و فناوری بی‌توجه بوده‌اند؟ فرض این تحقیق پاسخ منفی بر آن است؛ چراکه ائمه اطهار با استناد به آیات محکم قرآن مجید آری ارائه نموده‌اند که در این حوزه راهگشا بود و دانشمندی مانند فارابی و میرفندرسکی با الهام از تعالیم آنها، برای اولین بار ضمن طرح مفهوم فناوری به‌صورت علمی و همه‌جانبه و نظریه‌پردازی درباره آن^۱ به‌طرحاً

۱. بنگرید به: رحیمی، «فارابی، علم لحیل و فلسفه فناوری»، همایش فارابی و تأسیس

نظری و عقلی آن را تفکیک و تحلیل کرده‌اند.

این مقاله بر توضیح و تشریح حیطة کاربرد و قلمرو اخلاقی مصنوعات به‌گونه‌ای که در کلام امام جعفر صادق علیه السلام معرفی شده، استوار است؛ و از این رو، به حوزه فلسفه فناوری^۱ تعلق دارد. در آغاز، به چند آیه از آیات قرآن مجید مرتبط با موضوع صنعت اشاره می‌گردد، تا به‌عنوان نمونه و به صراحت نشان داده شود که گفتار امامان معصوم در راستای تعالیم قرآن کریم و در جهت توضیح و تشریح آن است.

اشارات قرآنی

اسلام قزون بر جواز استفاده از مزایای ناشی از کسب علم و کاربردهای آن بر آن تأکید می‌کند. اسلام فراگیری صنایع و فنون مورد نیاز مسلمانان را واجب شمرده است؛ چراکه دلستن آن برای زندگی عزتمند، قدرتمند و ثروتمند ضروری است. قرآن مجید در آیات مختلف به استفاده منابع زمینی و حتی فرصت‌های فرازمینی تأکید و ترغیب دارد. قرآن مجید ضمن تأکید بر آموزش بسیاری از صنایع، آنان را به‌منزله بخشش و فضل خداوند یاد می‌کند. در این ارتباط، فقط به برخی آیات اشاره می‌شود.

در آیات ۱۰ و ۱۱ سوره سبأ می‌فرماید:

... وَ أَلْنَا لَهُ الْجَدِيدَ * إِنَّ أَعْمَلَ سَابِغَاتٍ وَقَدَّرُ
فِي السَّرْدِ ...
... و آهن را برای او نرم کردیم که زره‌های فراخ بسازد و بافت آن را یکنواخت کند ...

در این آیات سه نکته اساسی نهفته است:

الف) بیان «فراوری آهن»؛ یعنی عملیاتی که به آماده‌سازی آهن برای استفاده‌های کاربردی (ساختن اشیا) می‌انجامد. در این آیه شریف به‌عنوان نمونه، آماده‌سازی آهن، «نرم

فلسفه اسلامی، بنیاد حکمت اسلامی تهران، ص ۶ و ۷ بهمن ماه ۱۳۸۹.
۱. به‌عبارت‌دیگر این بحث در قلمرو فلسفه‌های مضاف می‌گنجد.

کردن، برای ساختن «زره» بیان شده است.

ب) استفاده از مواد اولیه و طبیعی برای ساختن اشیاء و مصنوعات، در اینجا ساخت و کاربرد زره به مثابه وسیله‌ای برای حفظ انسان در برابر تهاجم دشمن بیان شده است؛ چراکه زره به‌عنوان مصنوع، از آهن استخراج‌شده از سنگ‌های آهن، ساخته می‌شود.

ج) در ساختن اشیاء باید به اندازه و شکل، موزونیت و هماهنگی، استحکام و راحتی و تناسب با هدف ساخت آن، توجه شود.^۱ به عبارت دیگر، در ساخت مصنوعات رعایت نکات فنی، انسانی، اقتصادی، و نظایر آن لازمی است.

در آیه ۸۰ از سوره نَبِیَّا می‌فرماید:

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَكُمْ لِيُخَمِّنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ
فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ.

و برای شما به داوود فن زره‌سازی آموختیم تا شما را از آسیب‌های جنگستان حفظ کند پس آیا سپاسگزار هستید.

لقزون بر نکات سه‌گانه فوق چند نکته دیگر از این آیه شریف قابل استنتاج است.

د) صنعت، ساختن و پرداختن، در گرو تعلیم و انتقال دانش و مهارت ساخت است. خداوند

متعال به‌منزله معلم اول، می‌آموزد تا بندگانش نیز در میان خود تعلیم دهند و تعلیم گیرند.

ه) ساختن ابزار، هدفمند است. مثلاً ابزارهای حفاظتی (برای نمونه زره) به‌منظور حفظ

جان و سلامت انسانها از آسیب‌های محیطی (جنگ) ساخته می‌شوند.

و نیز در آیه ۲۵ سوره حَیِّد می‌فرماید:

لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ
الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ
وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ
لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ
اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ.

۱. معنای «قدر» و «تقلیر» در برگزیده تمام ویژگی‌های مزبور است.

ما رسولان خود را با ادله روشن فرستادیم، و با آنها کتاب [آسمانی] و میزان [شناسایی حق از باطل و قوانین عادلانه] نازل کردیم تا مردم قیام به عدالت کنند و آهن را نازل کردیم که در آن نیروی شدید و منافعی برای مردم است، تا خداوند بداند چه کسی او و رسولانش را یاری می‌کند بی آنکه او را ببیند؛ خداوند قوی و شکستناپذیر است.

در این آیه شریف علاوه بر موارد یادشده نیز نکاتی است که عبارتند از:

(و اجسام طبیعی (و اجسام فرآوری شده)، از جمله آهن، قابلیت و ظرفیتی دارند که آنها را برای بشر سودمند می‌سازد.

(ز) مواد و مصنوعات برای زندگی بشر نافعند و لسان باید با توجه به هدایت‌های الهی، به کمک عقل منافع آنها را تشخیص دهد.

(ح) مصنوعات فزون بر اهداف موضعی و خاص، اهداف عمومی‌تر و والاتری نیز دارند که در راستای هدف‌های متعالی انسانی و اسلامی (مانند قیام به قسط و عدالت) است.

در آیات پنجم تا هشتم سوره نحل درباره استفاده از چهارپایان برای حمل و نقل می‌فرماید:

وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ * وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ * وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ * وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ.

و چهارپایان را برای شما آفرید که در آنها برایتان گرما و سودهایی است و از آنها تغذیه می‌کنید؛ و در آنها برایتان زیبایی و شکوهی است. آنگاه آنها را از چراگاه باز می‌آورید و هنگامی که به چرا می‌فرستید؛ و بارهای سنگین شما را به شهری که جز با مشقت جانکاه نمی‌توانستید بدانجا برسید حمل می‌کنند؛ به‌راستی پروردگار شما رئوف و مهربان است؛ و اسبان و استران و درازگوشان را آفرید تا سوار شوید و شما را زینتی باشند، و چیزهایی می‌آفریند که نمی‌دانید.

همین معنا نیز در آیه ۱۴۲ سوره انعام آمده است. در این آیات نیز نکاتی نهفته است که

عبارت‌اند از:

ط) قرآن مجید افزون بر توصیه به استفاده از اجسام طبیعی در ساخت ابزار، بر استفاده از حیوانات برای حمل و نقل لسان‌ها و کالا اشاره می‌کند. با توجه به نکات بالا، واضح است که از دیدگاه قرآن وسایل حمل و نقل به حیوانات محدود نمی‌شوند.

ی) قرآن مجید به وضوح استفاده از حیوانات و مصنوعات را افزون بر راحتی لسان مایه‌تزیین زندگی وی بر می‌شمرد.

لبنه، مطالب پیش‌گفته گوشه‌ای از نکات بسیاری است که خداوند در آیات قرآن به آنها اشاره نموده است؛ مثلاً در این مطلب که «خداوند چیزهایی را می‌آفریند که نمی‌دانید»، نکات بسیاری نهفته است.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، اسلام فراگیری حرفه‌ها و صنایع مختلف را برای نیل به زندگی باعزت و قدرت، و حتی راحتی و شکوهمندی، ضروری دانسته است که همه باید برای دستیابی به آن بکوشند. اکنون، با توجه به مطالب فوق به راحتی می‌توان تفصیل آیاتی شبیه به آنچه در بالا تقدیم شد را در بیانات حضرت مشاهده کرد.

معنای صنعت

در این بخش افزون بر بیان فشرده معنای صنعت و واژه‌های مرتبط، به دو رساله در تمدن اسلامی که به صنعت توجه ویژه نموده‌اند، اشاره می‌شود.

در فرهنگنامه معین «صنعت» این‌گونه تعریف شده است:

وسیله‌ای است که بشر بدان عقیده خود را راجع به کمال بیان می‌کند؛ هنر، کار، پیشه، حرفه؛ حیل، چاره؛ کلیه تغییراتی که بشر در مواد طبیعی می‌دهد، تا بهتر و بیشتر از آنها استفاده کند.^۱

بنابراین، «صنعتگر» یا صنعتکار فردی است که به صنعتی مشغول است.

۱. معین، فرهنگ فارسی، ص ۲۶۷.

از واژه‌های نزدیک به صنعت «فن» است. «فن» در فرهنگ معین به معنای مطلق «صنعت» و «هنر» آمده است.^۱ البته در معانی دیگری مانند حال، گونه، فریب و حیل نیز به کار می‌رود که مد نظر ما نیست.

در این نوشتار «فن» به معنای مهارت در اجرای کارهای معین و روش‌های تولید محصولات خاص به کار برده می‌شود که معادل «تکنیک»^۲ است. با توجه به تعاریف فرهنگ معین، به‌ویژه تعریف آخر از صنعت که برگرفته از تعاریف جدید آن است،^۳ در این نوشتار واژه «صنعت» به «مجموعه تغییرات ایجادشده در مواد طبیعی توسط بشر به منظور استفاده از آن و نیز به محصول ایجادشده» اطلاق می‌شود.

فناوری در معنای عمومی، مهارت و دانش انجام کار است. و به معنای خاص عبارت است از تحلیل و طراحی، ساخت و بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری و بهبود و ارتقا. امروزه فناوری حاصل دانشی است که در مراکز علمی پدید می‌آید.^۴ همان‌گونه که مشاهده می‌شود تعاریف متأخر نسبت به تعاریف متقدما ن مفهومی خاص‌تر و محدودتر از صنعت ارائه می‌دهند.

۱. همان، ص ۲۵۷۵.

۲. Technique.

۳. صنعت کم‌وبیش معادل industry است، که یکی از معانی اصلی آن در فرهنگ‌نامه‌های جدید به فعالیت سازمان یافته اقتصادی برای ساخت، استخراج و فرآوری مواد اولیه اطلاق می‌شود. در حال، مفهوم صنعت در معنای عام دربرگیرنده بخشی از مفهوم تکنیک نیز است.

۴. مطابق نظر فرهنگستان زبان و ادب فارسی، واژه «فناوری» از چهار جزء «فن + میانوند لف + پسوند ور + ی مصدری» تشکیل شده است؛ و به قیاس با ترکیباتی مانند دلاوری، تناوری و جنگاوری ساخته شده، و معنای آن «فناوری» است. این فرهنگستان واژه فناوری را معادل واژه تکنولوژی قرار داده و به معنای داشتن و به کار گرفتن فن و روش‌های علمی در یک حیطه خاص و ورزیدگی در آن حیطه تلقی کرده است. این معانی با استفاده از پسوند ائصاف «ور» - که معانی دارندگی و ورزندگی را القا می‌کند - به واژه فناوری فهمیده می‌شود. تعریف فوق معادل تعریف واژنامه وبستر از فناوری است: «کاربرد دانش در یک حیطه خاص» و یا نوعی قابلیت ناشی از به کارگیری عملی دانش. به آدرس زیر رجوع شود:

www.merriam-webster.com/dictionary/technology

در منابع علمی تمدن اسلامی بارها مفهوم صنعت بررسی و از آن استفاده شده است^۱ که در ادامه به دو مأخذی که مباحث آن به موضوع این مقاله نزدیکتر است اشاره می‌شود. فارابی در بخشی از کتاب *احصاء العلوم*^۲، «علم حیل» را به‌دقت تعریف و تشریح می‌کند.^۳ در تمدن اسلامی مفهوم حیل با تدبیر عملی و صناعات مختلف پیوند خورده است. فارابی علم حیل را به دو حوزه اصلی عددی و هندسی تفکیک می‌کند. وی در تشریح مفهوم حیل هندسی، از صنایع مختلف نام می‌برد، مانند مهندسی ساختمان، مساحی، ساختن ابزار نجومی، موسیقی، جنگ‌افزار، و حتی حیل مناظره که استفاده از وسایل آنها نیروی بینایی انسان را افزایش می‌دهد، ساختن آینه‌های سوزان و حیل آن، ساختن ظرف‌های عجیب، و تهیه ابزار برای صنایع بسیار که طیف وسیعی از تمام صنایع آن زمان را در بر می‌گیرد.^۴

حیل هندسی فارابی کم‌وبیش مترادف *صناعة الحیل* و مشابه دلش و روش پدیدآوری صنایع، مصنوعات یا کالاهای ساخته‌شده در حوزه‌های خاص، و نیز به‌طور کلی تکنیک است که در بالا به آن اشاره شد. به‌عبارت‌دیگر، نتیجه اعمال علم ل‌حیل، حیل هندسی است. از برخی

۱. مفهوم صنعت و صنعت (صناعة) در آثار دانشمندان اسلامی در دو حوزه کلی به‌کار گرفته شده است. دانشمندان و مهندسانی مانند سنان بن ثابت در رساله *اصول خمس* و جزری در کتاب *الجامع بین العلم والعمل النافع فی صناعة الحیل* مبحث خود را در حوزه *صناعة الحیل* تعریف کرده‌اند. در این معنا صنعت بخشی از علوم کاربردی و به‌ویژه مهندسی است. دانشمندان دیگر مانند ابن سینا، جلال‌الدین دولی، میر فندرسکی، و نیز اخوان لصفی صنعت را در معنای عمومی‌تری به‌کار گرفته‌اند که نه تنها شامل علوم کاربردی و مهندسی می‌شود، بلکه هنر و معماری نیز، تحت این نام قرار می‌گیرند.

۲. فارابی، *احصاء العلوم*، ص ۸۹ و ۹۰.

۳. فارابی علوم زمان خود را در پنج دسته اصلی «علم زبان»، «علم منطق»، «علم تعالیم (ریاضیات)»، «علم طبیعی و الهی»، «علم منی، علم فقه و علم کلام» قرار می‌دهد. وی علم تعالیم را به هفت بخش بزرگ علم عدد (عملی و نظری)، علم هندسه (نظری و عملی)، علم مناظر، علم نجوم، علم موسیقی، علم افعال و علم حیل تقسیم می‌کند که مقاله پیش‌رو به بررسی بخش اخیر - علم حیل - پرداخته است.

۴. همان، ص ۹۱ و ۹۲.

جنبه‌ها حیل هندسی فارابی بر مفهوم مهندسی کاملاً منطبق است. اگر تعریف فارابی از علم حیل به حیل هندسی محدود شود، آنچه حاصل می‌شود کمابیش بر تعریف جدید فناوری در حوزه‌های خاص مهندسی و کاربردی منطبق می‌گردد، که موضوع مورد بحث این مقاله است.

«رساله صناعیه» مهم‌ترین اثر ابولقاسم میرفندرسکی (۱۰۵۰ - ۹۷۰ ق) از حکما و عرفای امامیه به زبان فارسی است. وی در این رساله صناعت را به مفهومی بسیار گسترده به کار گرفته شامل هر چیزی می‌داند که از قوای عاقله و عامله آدمی حاصل شود. صنایع و علوم نزد او تفاوت چندانی با هم نداشته، نجوم، طب و نظایر اینها نیز، از زمره صنایع شمرده می‌شوند. همین تعبیر موسع از صنایع امکان استفاده مستقیم از کتاب را در زمان حاضر دشوار می‌سازد. از این رو، نویسنده مقاله «معنای صنعت در حکمت اسلامی: شرح و تحلیل رساله صناعیه میرفندرسکی» نیز، به‌رغم تلاش برای یافتن پاسخ به مهم‌ترین پرسش مقاله درباره تناسب صنعت به معنای جدید آن با صنعت از دیدگاه میرفندرسکی، پاسخی در خور نمی‌یابد.^۱

مرحوم سیدجلال‌الدین آشتیانی در کتاب *منتخباتی از آثار حکمای الهی ایران*، ضمن معرفی رساله صناعیه، بخش‌هایی از آن را درج کرده است. وی به قابلیت یا عدم توانایی دستیابی به فناوری و صنایع جدید با استفاده از نگرش میرفندرسکی اشاره‌ای نکرده است؛^۲ مطلبی که موضوع اصلی این مقاله است.^۳

متن

در ابتدای مقاله، سخن را با درج حدیثی از امام جعفر صادق علیه السلام در خصوص صناعات، از

۱. پازوکی، «معنای صنعت در حکمت اسلامی: شرح و تحلیل رساله صناعیه میرفندرسکی»،

خردنامه صدر، تابستان ۸۶، شماره ۴۸، ص ۱۰۶ - ۹۵.

۲. آشتیانی، *منتخباتی از آثار حکمای الهی ایران*، قسمت اول.

۳. استفاده از منابع علمی قدیم در جغرافیای علمی جدید مستلزم اتخاذ رویکردی است که دو منبع مزبور

(مقاله آقای پازوکی و متن مرحوم آشتیانی) فاقد آن هستند. نویسنده، رساله میرفندرسکی را با

رویکردی که گفته شد در دست بررسی دارد.

کتاب *تحف العقول*^۱، مزین کرده با استناد به آن به بررسی و تحلیل موضوع خواهیم پرداخت؛ اگرچه واضح است که بیانات حضرت در این باره به حدیث ذیل محدود نمی‌شود.

وَمَا تَفْسِيرُ الصَّنَاعَاتِ: كُلُّ مَا يَتَعَلَّمُ الْعِبَادُ أَوْ يَعْلَمُونَ
غَيْرَهُمْ مِنْ صُنُوفِ الصَّنَاعَاتِ مِثْلَ الْكِتَابَةِ
وَالْحِسَابِ، وَالتَّجَارَةِ وَالصِّيَاغَةِ، وَالسَّرَاجَةِ
وَالْبِنَاءِ، وَالْحِيَاكَةِ وَالْقِصَارَةِ، وَالخِيَاطَةِ، وَ
صِنْعَةِ صُنُوفِ التُّصَاوِيرِ مَا لَمْ يَكُنْ مِثْلَ
الرُّوحَانِيِّ، وَأَنْوَاعِ صُنُوفِ الْأَلَاتِ الَّتِي مِنْهَا
مَنَافِعُهُمْ وَبِهَا قَوَائِمُهُمْ، وَفِيهَا بُلْغَةُ جَمِيعِ
خَوَائِجِهِمْ، فَخَلَّالَ فِعْلُهُ وَتَعْلِيمُهُ وَالْعَمَلُ بِهِ وَ
فِيهِ لِنَفْسِهِ أَوْ لِغَيْرِهِ وَإِنْ كَانَتْ تِلْكَ
الصَّنَاعَةُ وَتِلْكَ الْآلَةُ قَدْ يَسْتَعَانُ بِهَا عَلِيٌّ
وَجُوهُ الْقِسَادِ وَوُجُوهُ الْمَعَاصِي، وَيَكُونُ
مَعُونَةً عَلَى الْحَقِّ وَالْبَاطِلِ، فَلَا بَأْسَ بِصِنَاعَتِهِ
وَ تَعْلِيمِهِ، نَظِيرُ الْكِتَابَةِ الَّتِي هِيَ عَلَى وَجْهِ
مِنْ وَجُوهِ الْقِسَادِ مِنْ تَقْوِيَةِ مَعُونَةِ وُلاةِ
الْجُورِ، وَكَذَالِكَ السَّكِّينُ وَالسَّيْفُ، وَالرُّمْحُ
وَالْقَوْسُ، وَغَيْرُ ذَلِكَ مِنْ وَجُوهِ الْآلَةِ الَّتِي قَدْ
تُصَرَّفُ إِلَى جِهَاتِ الصَّلَاحِ وَجِهَاتِ الْفَسَادِ، وَ
تَكُونُ آلَةً وَ مَعُونَةً عَلَيْهِمَا، فَلَا بَأْسَ بِتَعْلِيمِهِ
وَ تَعْلَمُهُ وَ أَخَذَ الْأَجْرَ عَلَيْهِ وَ فِيهِ وَالْعَمَلُ بِهِ
وَ فِيهِ لِمَنْ كَانَ لَهُ فِيهِ جِهَاتُ الصَّلَاحِ مِنْ
جَمِيعِ الْخَلَائِقِ ...

و اما تفسیر صنایع: هر گونه صنعتی که بندگان فرا گیرند یا به دیگران آموزش دهند از قبیل: نویسندگی، حسابداری، بازرگانی، زرگری، زمین‌سازی، ساختمان‌سازی، بافندگی، لباس‌شویی، دوزندگی، ساختن انواع صورت‌ها به جز صورتگری از جانداران، ساختن انواع ابزار و آلات که مورد نیاز بندگان است و برای آنان سودآور و مایه ماندگاری و راحتی زندگانی است، پس ساختن و آموختن و به اجرا در آوردن همه اینها برای خود یا دیگری، حلال است و گرچه

۱. کتاب *ارزنده تحف العقول*، تألیف عالم جلیل‌القدر ابومحمد بن علی بن حسین شعبه حرّانی از علمای برجسته قرن چهارم هجری است که معاصر شیخ صدوق و شیخ مفید بوده است. این کتاب از مهم‌ترین کتب حدیثی شیعه بشمار می‌آید.

از این صنعت‌ها و این ابزار و آلات در جهت فسادگستری و گناهان گوناگون استفاده شود و نیز در صورتی که مورد استفاده حق و باطل - هر دو - قرار گیرد، ساخت و آموزش آن هیچ اشکالی ندارد. مانند نویسندگی که [امکان دارد] در جهت فسادگستری و فتنه‌انگیزی به کار گرفته شود از قبیل: تقویت در جهت یاری رساندن به کارگزاران حکمرانان ستمگر.

همچنین است استفاده از کارد، شمشیر، نیزه، کمان و امثال اینها از انواع ابزار و آلات که بسا هم در راه صلاح و خیر و هم در راه فساد به کار گرفته می‌شود و در هر دو صورت مورد استفاده می‌تواند باشد؛ لذا یاد دادن و یاد گرفتن و مزد ستاندن بر آن و در آن و انجام دادن آن و در آن، برای کسی که در او جهات صلاح باشد بلامانع است؛ ولی بر همگان حرام است که آن را به شکلی در بیاورند تا در جهت فساد و زیان به کار رود. بر استاد و شاگرد این صنعت‌ها گناه و بازخواستی نیست؛ زیرا در آنها منافع جهات صلاح رجحان دارد و پایداری و ادامه زندگی نوع مردم وابسته به آنهاست.

همانا گناه و وزر و وبال آن فقط شامل کسی می‌شود که آنها را در راه‌های فساد و حرام به کار می‌گیرد و این از آن جهت است که خداوند تنها صنعتی را تحریم کرده که تمامی آن حرمانی باشد و فساد محض بشمار آید؛ مانند ساختن تارها، نی‌ها، شطرنج، ابزار بازی [قمار]، صلیب‌ها و بت‌ها، که همه اینها را حرام لئلا فرموده است و آنچه مانند اینهاست از قبیل: ساختن نوشیدنی‌های حرام و آنچه که از آن فساد محض برخیزد و در آن هیچ‌گونه مصلحتی نباشد و خیری از آن به دست نیاید که همه اینها که یاد گرفتن و یاد دادن و به کارگیری و مزد گرفتن بر آن و هرگونه تصرفی در آن از جمیع وجوه حرکات حرام است مگر اینکه صنعتی باشد که در صنعت‌های دیگر [که حلال اند] به کارگیری شود؛ گرچه در آن تصرفی صورت گیرد و در یکی از موارد گناه و خلاف به کار آید و شاید چون وجه صلاحی در آن است، یادگیری و یاد دادن و به کارگیری آن، حلال و بلامانع لئلا شده است. ولی کسی که آن را در غیر راه حق و حلال به کار می‌برد، حرام و نامشروع است. این بود تفسیر و بیان راه امور معاش بندگان و آموختن تمام راه‌های درآمد و سودآور بر ای ایشان.^۱

۱. حرّلی، *تحف العقول*، ص ۶۰۸ و ۶۰۹.

شرح حدیث^۲

۱. صنعت و قلمرو آن

فرد عادی در پاسخ به پرسش «صنعت چیست؟» بلافاصله فهرستی از نمونه‌های مصنوعات فناوری شده را برخواهد شمرد؛ چراکه صنعت و دستاوردهای صنعتی در تمام وجوه زندگی ما نفوذ کرده است. راه و ساختمان و تجهیزات مربوط به آن، لباس، پارچه و صنایع بافندگی، پزشکی و تجهیزات آن، انواع مختلف خودروها، ابزار متنوع و متعدد که در زندگی روزمره استفاده می‌شوند، نمونه‌هایی از مصنوعاتند که زندگی انسانها با آنها پیوند خورده است. اجسام اطراف را می‌توان به دو دسته طبیعی و مصنوعی تفکیک نمود. سنگ یا تنه درختی که برای نشستن انتخاب می‌شوند یک صندلی طبیعی‌اند که بدون ایجاد تغییر در آن برای هدف مشخص به کار گرفته می‌شوند. بشر با الهام از اشیای طبیعی و موجودات زنده با ایجاد تغییر در اجسام از آنها برای برآوردن نیازها و خواسته‌های خود استفاده می‌کند. فرایند تبدیل به تدریج دقیق‌تر و حساب‌شده‌تر صورت می‌گیرد؛ مثلاً به تدریج انواع مختلفی از صندلی برای راحت نشستن انسان پدید می‌آید. به دانش و مهارت تبدیل اشیای طبیعی به اجسام مصنوعی «فناوری» گفته می‌شود. نمود عینی فناوری، محصولات صنعتی‌اند. به عبارت دیگر صنعت مواجهه مستقیم بشر را با فناوری فراهم می‌آورد.

تفاوت تنه درخت با صندلی، فناوری نهفته در صندلی مصنوعی است که چوب تنه درخت را به صندلی راحت و چشم‌پوازی تبدیل کرده است. بنابراین صنایع، عبارت‌اند از اجسام

۱. مقاله «کار و حقوق کارگر از دیدگاه اسلام» همین معنا را از قول امام رضا علیه السلام نقل می‌کند: «بدان ای رحمت‌شده الهی، هرچه را که بندگان خدا از کارهای صنعتی مثل نوشتن، حساب، بازرگانی، علم نجوم، پزشکی، ساختمان‌سازی، علوم مهندسی و تصویرسازی غیرجانداران و ابزارآلاتی که به آنها نیاز دارند و دیگر صنایع که اساس زندگی بر آنهاست، یاد گرفتن آنها و انجام دانششان و گرفتن مزد برای آنها حلال است؛ اگرچه گاهی در راه حرام از آنها استفاده می‌شود. (فرامر زقراملکی، اخلاق حرفه‌ای در تمدن ایران و اسلام، ص ۴۰۰ و ۴۰۱)
۲. مطالب و دست‌بندی که از این پس ارائه می‌شود برداشت نگارنده از حدیث یادشده است که قطعاً نسبت به اصل مطلب ناقص است و باید تصحیح و اكمال شود.

مصنوعی‌ای که حاصل تغییر اشیای طبیعی برای برآوردن اهدافی خاص‌اند. بیانات حضرت امام جعفر صادق علیه السلام ناظر به مصنوعات حاصل از تلاش آگاهانه بشری است.

صنایع موجب تغییر وضعیت یا حالت می‌شوند. انسان هیچ‌گاه از وضع موجود راضی نیست و همواره در جهت بهبود و ارتقای زندگی خود حرکت می‌کند. او مهم‌ترین عامل آسایش و رفاه، و دستیابی به آرزوهای بلندپروازانه خود را در خلق صنایع مختلف یافته، با اختراع و نوآوری و پدید آوردن محصولات صنعتی در پی ایجاد وضعیتی بهتر از گذشته و حال است. از این‌رو صنایع نقشی اساسی در زندگی بشر ایفا کرده، لاجرم با اهداف و آرمان‌های انسان در زندگی پیوند خورده است. ایشان نیز، بر نقش تأثیرگذار صنایع در زندگی بشر تأکید دارند که در بخش بعد به آن اشاره می‌شود.

در ادامه به نقش و کارکرد صنایع از دید امام صادق علیه السلام می‌پردازیم. نکته شایان توجه این‌که آن حضرت بر مصنوعات به‌مثابه نمادهای عینی و تحقق‌یافته تأکید می‌کند تا تشریح ذهنی مفاهیمی مانند فن و فناوری، صنعت و مصنوعات و نظایر آن که بیشتر به حوزه فلسفه تعلق دارند. ما نیز به‌استثنای تعاریف ارائه شده، متعرض آنها نمی‌شویم.

در بیان امام، قلمرو صنایع بسیار وسیع بوده، لقزون بر تمام شاخه‌های فعلی صنعت، حوزه‌های دیگری همچون هنر و بخشی از علوم انسانی را نیز دربرمی‌گیرد. به‌عبارت‌دیگر، قلمرو صنایع به تعریف واژنه‌های معین و دهخدا بسیار نزدیک است، اما نه در وسعتی که میرفندرسکی آن را معنا می‌کند. از این‌رو می‌توان صنایع را در ادبیات حضرت شامل مصنوعات فنی و هنری دانست. به‌عبارت‌دیگر، در بیان حضرت، هم مصنوعات فنی و هم مصنوعات هنری در مقوله صنعت قرار می‌گیرند. مهم‌ترین تمایز مصنوعات هنری از مصنوعات فنی آن است که مصنوعات هنری واجد کارکردهای عملی نیستند. این وجه تمایز در تعیین اهداف اولیه در زمان طراحی پایه‌ریزی می‌شود. البته شاخه‌ای از هنر همچون مصنوعات فنی دارای اهداف عملی‌اند، مانند «طراحی صنعتی» و «تزئینات و دکوراسیون» و نظایر اینها. گویا بیان حضرت در خصوص مصنوعات هنری ناظر به همین قسم از هنر است.

۲. اهداف و کارکردهای اصلی صناعات

از دیدگاه حضرت، صنایع سه ویژگی و کارکرد اساسی دارند:

- سودمندی؛ صنایع برای بشر نافعند.

- پایدارسازی؛ صنایع مقوم و پایدارکننده اجتماعات انسانی‌اند.

- آسایش‌مندی؛ صنایع باعث آسودگی، رفاه و راحتی^۱ند.

بنابراین، از دیدگاه آن حضرت، مصنوعات آنی که با این سه عامل اساسی همراه باشند، توجیه‌پذیرند.

شایان توجه اینکه صنعت برای تأمین نیازهای اولیه انسان مانند غذا و سرپناه نیست، که انسان‌های اولیه و حتی حیوانات این نیازهای خود را بدون ابزارهایی که اینک صنعت خوانده می‌شود، تأمین می‌کردند. بلکه صنعت عاملی است که موجب تحول و تکامل اجتماعی می‌شود.

این بُعد صنعت ناظر به نقش یگانه آن در استحکام اجتماعی و رفاه و آسایش انسانی است.

از بیان حضرت به وضوح می‌توان نتیجه گرفت که ایشان صنعت را پدیده‌ای مثبت تلقی می‌کنند. به نظر ایشان مصنوعات افزون‌بر انسان‌کردن زندگی موجب قوام و پایداری اجتماعات انسانی شده، در زندگی انسان‌ها اهمیت خاصی دارند. صنایع افزون‌بر ایجاد تحول و تکامل در زندگی بشر بخش مهمی از زندگی انسان‌ها را تشکیل می‌دهند.

تأثیرات منفی صنعت به استفاده نابجا از آن محدود می‌شود. به عبارت دیگر، تأثیرات منفی مصنوعات در نحوه کاربرد آنهاست نه در ذات آنها و همین جنبه صنعت است که با مسائل انسانی، اجتماعی، اخلاقی و شرعی پیوند می‌خورد. در آموزه‌های حضرت به وضوح خنثی بودن صنعت از نظر اهداف و چرایی، رد می‌شود. صنعت وسیله‌ای برای تحقق برخی نیازها و خواسته‌های انسان‌هاست و در تعالیم دینی بر رفع آنها در راستای تعالی انسان تأکید می‌شود. در نتیجه صنایع مستقیماً با آموزه‌های دینی که راه تعالی و تکامل انسانی را تشریح می‌کنند، مرتبط‌اند. از یک نظر، مصنوعات طبیعتی دوگانه دارند: طبیعت فیزیکی؛ و طبیعت عملکردی.

۱. آسایش یعنی تغییر محیط‌زیست به نحوی که راحتی و سهولت را در زندگی برای انسان به ارمغان آورد.

طبیعت فیزیکی به ویژگی‌های فیزیکی مانند اندازه، رنگ، شکل، نوع ماده، شیوه کارکرد و نظایر اینها مربوط می‌شود و طبیعت عملکردی به نوع کارکرد و نقش آن در رسیدن به اهداف در نظر گرفته شده. البته این دو طبیعت با یکدیگر در تعاملند و لزوماً نسبتی با یکدیگر دارند. حضرت در بیانات خود متعرض ماهیت فیزیکی مصنوعات نمی‌شوند.

در حوزه عملکردی نیز، صنعت می‌تواند دو کارکرد داشته باشد: کارکرد اصلی؛ و کارکرد فرعی. کارکرد اصلی عبارت است از کارکردی که همان طراح و سازنده در ابتدا برای تحقق آن اقدام نموده است؛ و کارکرد فرعی به کارگیری صنعت مزبور در جهتی متفاوت با هدف اصلی و یا خلاف آن است. به عبارت دیگر، کارکرد اصلی معطوف به طراحی، و کارکرد دوم معطوف به بهره‌برداری است.

برای نمونه، کارکرد اصلی کتاب، تعلیم و انتقال دانش است اما از آن می‌توان برای مقاصد اقتصادی مانند چاپ و نشر، و تخمیر برای حصول خمیر کاغذ و نظایر آن استفاده نمود. افزون بر این، هدف کتاب ثبت و ضبط و انتقال حقایق است؛ اما می‌تواند در جهت تحریف واقعیت و قلب حقیقت نیز به کار رود. و یا کارکرد اصلی صندلی نشستن بر روی آن است اما می‌توان از آن به جای چارپایه برای تعویض لامپ استفاده کرد.

همان‌گونه که اشاره شد معمولاً کارکرد اصلی در زمان طراحی معین می‌شود و کارکردهای فرعی به زمان بهره‌برداری از آن معطوف است.^۱ بنابراین کاربران می‌توانند از یک مصنوع منظوره‌ای مختلف داشته باشند، اگرچه هدف طراح آن چیز دیگری باشد. نمونه آن لژی اتمی حاصل از شکافت هسته اتمهاست. این فناوری می‌تواند در جهات کاملاً عمومی و مفید، (مانند رادیو داروها که برای مقاصد تشخیصی و درمانی بیماری‌های صعب‌العلاج به کار می‌رود و همچنین پرتوهای محصولات کشاورزی و استریل کردن تجهیزات پزشکی و پرتوهای بافت‌های ناهنجار بدن و موارد متعدد دیگر) و یا به عنوان سلاحی نابودگر استفاده

۱. برخی کارکردها حالت نمادین و یا اعتباری دارد. مثلاً اسکناس در نفس خود واجد ارزش خاصی نیست ولی اعتبارکنندگان برای آن ارزشی قائل شده‌اند که حتی سنگ‌های قیمتی واجد آن ارزش نیستند. البته صنایعی هستند که همزمان کاربردهای متفاوتی دارند.

شود. مثال امام صادق علیه السلام در خصوص نویسندگی تحت همین تفکیک قرار می‌گیرد. حتی ابزار دفاعی زمانی توجیه‌پذیرند که در جهت حفاظت از جامعه و دفاع از خود در برابر تهاجم بیگانگان به کار گرفته شود. در بیان آن حضرت جهت‌گیری‌ها به هر دو ساحت کارکردی مربوط می‌شود. از صنعت و مصنوعات که به منظور رفاه انسان، پایداری و استحکام بیشتر اجتماعات بشری طراحی شده‌اند نباید در جهت تزلزل جامعه بشری استفاده کرد. از این‌رو، به جهت اهمیت جنبه کاربردی صنعت، در زمان طراحی دستاوردهای صنعتی، ضمن توجه به جهت‌گیری‌های صلاح‌بخش یا فساد‌آلود آن باید به نحوه به‌کارگیری آن نیز توجه شود. نکته مزبور به اندازه‌ای است که باب بحثی عمیق را می‌گشاید.

از بیان حضرت چنین برداشت می‌شود که مصنوعات ماهیت مفعولی دارند. به عبارت دیگر، آنها به کار گرفته می‌شوند نه اینکه انسان‌ها را خودآگاه یا ناخودآگاه به کار گیرند؛ زیرا میزان هوشمندی یا پیچیدگی دستگاه این ماهیت را تغییر نمی‌دهد. اگر فعلی از آنها سر می‌زند به تبع برنامه‌ای است که طراح برای آن در نظر گرفته است. فناوری به‌رغم قدرت‌بخشی به انسان، به‌شدت محدودکننده نیز است. انسان تکنولوژیک خود را محدود می‌کند که از طریق مصنوعات که خود ابداع کرده است عمل کند. و این خطری است که می‌تواند انسان را اسیر مصنوع خود سازد. حضرت بر کنترل فناوری توسط انسان تأکید دارد. رابطه انسان و مصنوعات باید رابطه فاعل و مفعول باشد چراکه فقط در این صورت کنترل فناوری و جهت‌مند کردن آن از نظر انسانی و اخلاقی امکان‌پذیر است. این جهت‌گیری فاعل‌مداری، از همدلی که حضرت برای صنایع ترسیم می‌کنند، استنتاج می‌شود؛ چراکه انسان‌ها گرچه سازنده مصنوعات‌اند، موجودی مخلوق و فکور شمرده می‌شوند. به قول مامفورد «چنانچه همه ابداعات مکانیکی پنج هزار سال گذشته ناگهان از بین برود، خسارت اسفباری به زندگی بشر وارد می‌آید، اما بشر همچنان انسان باقی می‌ماند»^۱.

بنابراین می‌توان گفت، صنایع ماهیتی دوگانه دارند. ماهیتی که به کارکرد آن در زمان

۱. میچام، *فلسفه تکنولوژی چیست؟*، ص ۳۲ و ۳۳.

طراحی معطوف است و کاربردهایی که هنگام بهره‌برداری مد نظر قرار می‌گیرد که در هر دو مرحله باید به اهداف سه‌گانه صنایع توجه نمود.

از تعالیم حضرت به‌وضوح استنباط می‌شود که مصنوعات فی‌نفسه هدف نبوده، تابع اهداف اصلی و اساسی انسان‌ها هستند و مؤلفه‌های اصلی زندگی نباید مورد تهاجم صنایع قرار گیرند.

۳. جهت‌گیری شرعی صنایع

از نگاه حضرت صنایع از نظر شرعی خنثی نبوده، شارع مقدس دسته‌ای را تأیید و دسته‌ای را رد و منع نموده است. به‌عبارت‌دیگر، هرچند دین مبین اسلام پیروان خود را به صنعت و صنعتگری تشویق و آن را مایه قوام و عامل رفاه دانسته، پاره‌ای از صنایع را منع نموده است. البته پر واضح است که اصل بر تأیید صنایع است نه رد آن^۱ این نکته با توجه به نمونه مزبور در بیان امام آشکار است؛ چراکه بخش بسیار کوچکی از مصنوعات مشمول تحریم شرعی واقع می‌شوند؛ چراکه ایشان تأکید می‌کنند، چنانچه صناعی که مشمول منع شرعی است، بخشی از صنایع بزرگتر مجاز را تشکیل دهند، از شمول منع شرعی خارج می‌شوند. اگر برداشت نگارنده صحیح باشد، تمام صنایع واجد سه ویژگی مزبور در بند «اهداف و کارکردهای اصلی صناعات»، از نظر شرعی مجازند.^۲

البته بحث جهت‌گیری شرعی صنایع در چارچوب آموزه‌های اسلامی معنا می‌یابد. برای توضیح بیشتر به برهان منطقی زیر توجه شود.

۱. بین صنایع محرّمه و مکاسب باید تمایز قائل شد. به‌عنوان مثال از ۱۴ کسبی که در *تحریر الوسيله* امام خمینی به‌عنوان مشاغل حرام نام برده می‌شود، فقط یک مورد آن، یعنی مجسمه‌سازی انسان و حیوان، به‌غرض به صنعت مرتبط می‌باشد.

۲. پس از اینکه حضرت به صنایع محرّمه اشاره می‌کنند، درخصوص موارد استثنا می‌فرمایند: «... إِنْ لَمْ يَكُنْ صِنَاعَةً قَدْ تَنْصَرَفُ إِلَى جِهَاتِ الصَّنَائِعِ، وَ إِنْ كَانَ قَدْ يَتَصَرَّفُ بِهَا وَ يَتَنَاوَلُ بِهَا وَجْهٌ مِنْ وَجْهِهِ الْمَعَاوِي، فَلَعَلَّهُ مِنَ الصَّلَاحِ حَلٌّ تَعْلُمُهُ وَ تَعْلِيمُهُ وَ الْعَمَلُ بِهِ...» از این بیان چنین برداشت می‌شود که چنانچه صنعتی از صنایع غیرمجاز در صنایع مباح و جایز به‌کار گرفته شود، که در نتیجه حاصله، احتمال صلاح برود، تعلیم و تعلم و بهره‌گیری از آن جایز می‌شود.

نسبت منطقی مصنوعات با احکام شرعی را می‌توان چنین ترتیب داد:

۱. مصنوع لف با هدفی ناسازگار با احکام شرعی ساخته شده است.

۲. ساخت هر مصنوعی که هدفش با شرع سازگار نیست حرام است.

۳. پس ساخت مصنوع لف حرام است.

استدلال هنوز ناقص است؛ چراکه نتیجه ۳ که خود، یک حکم شرعی است مستقیماً از ۱ و ۲ منتج نمی‌شود. فردی که با ناسازگاری هدفش با شرع مخالف و یا به حکم بند ۲ پایبند نیست، به نتیجه ۳ نیز مقید نخواهد بود. باید مقدمه زیر را به مقدمات فوق قزود: «به‌کارگیری هر چیز ناسازگار با شرع جایز نیست». این مقدمه نه یک واقعیت بلکه خود یک حکم شرعی است که چون به مقدمات قزوده شود می‌توان به نتیجه ۳ وارد شد.

نکته درخور توجه اینکه پاره‌ای از صنایع مستقیماً به‌منظور کمک به اجرای بهتر اعمال شرعی طراحی و ساخته شده‌اند. مثلاً وسایل مکانیکی یا الکترونیکی‌ای برای ثبت و شمارش رکعات نماز ساخته شده‌اند یا ابزارهای نوری و الکترونیکی‌ای که برای تعیین جهت قبله یا تشخیص دقیق اوقات شرعی به‌کار می‌روند، بیانگر کارکردهای مستقیم صنعت در مسائل شرعی‌اند. درهرحال، درخصوص جهت‌گیری‌ها و احکام شرعی مترتب بر مصنوعات باید فقهای بزرگوار، با استناد به آیات ذریبط قرآن مجید و روایات و احادیث مرتبط، نظر دین‌مبین اسلام را بیان‌دارند. از این‌رو، بیش‌از این به این موضوع نمی‌پردازیم.^۱

۴. جهت‌گیری اخلاقی صنایع

صنعت به‌جز کارکرد عملیاتی، کارکردی ارزشی و اخلاقی نیز دارد که در چند دهه اخیر به‌تدریج گسترده‌ای به آن پرداخته شده و فلسفه‌های متعددی درباره مسائل اخلاقی فن و فناوری و صنعت شکل گرفته است که اینک بخش مهمی از موضوع فلسفه فناوری را تشکیل می‌دهد.

۱. می‌توان از بیان حضرت چنین برداشت نمود که همه صنایع مباح هستند؛ به‌عبارت‌دیگر، تمام صنایع مشمول اصل اصالة الاباحه می‌شوند. در این صورت، این اصل در ذیل اصل کلی‌تر و عمومی‌تر قرآنی قرار می‌گیرد که: «هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً...» (بقره ۲: ۲۹) بنابراین بشر رانمی‌توان از هیچ‌صنعتی محروم نمود مگر به قید شرعی مستند به لاله شرعی.

بر اساس بیانات حضرت، صنایع از نظر اخلاقی نیز بی طرف نیستند که به جهت اهمیت مطلب، آن را در بخش جداگانه‌ای با تفصیل بیشتر بررسی می‌نماییم.

جهت‌گیری اخلاقی صنایع

در مجموع، دانش تجربی، علم را معرفتی تلقی می‌کند که نفیاً و اثباتاً متعرض ارزش‌های اخلاقی نشده، در نفس خود بی طرف شمرده می‌شود. اما جهت‌گیری همین معرفت در حوزه‌های کاربردی، کاملاً ارزشی خواهد بود. به همین دلیل، فناوری و صنعت، به مثابه نمودهای عینی و کاربردی علم، با ارزش‌های اجتماعی و فردی پیوند خورده‌اند؛ چراکه صنایع مستقیماً با قدرت، سودمندی، رفاه و آسایش، توسعه و عقب‌ماندگی، امنیت و ایمنی، سازندگی و تخریب، تهاجم و دفاع، سلامت و عدالت، استقلال و وابستگی، ثروت و فقر مرتبطند. این واقعیت به وضوح بیانگر پیوند ناگسستنی صنعت و فناوری با ارزش‌های اخلاقی جامعه است. در یک قرن اخیر، به مباحث نسبتاً جدیدی همچون اخلاق صنعتی، اخلاق مهندسی و اخلاق فناوری توجه خاص شده است. بر اساس مطالعات میدانی متعدد و تحلیل‌های گسترده، دستورعمل‌های (کنهای) اخلاقی^۱ متعددی تدوین و به مرحله اجرا گذاشته شده است. با توجه به اینکه اخلاق جوهره ادیان به ویژه دین مبین اسلام، است، لاجرم دین با هر فعل و شیئی که بتوان جهات اخلاقی در آنها تصور کرد، ارتباطی می‌یابد.

حدود نیمی از مقاله «فلسفه تکنولوژی» در *دانشنامه فلسفه استانفورد* به ابعاد اجتماعی و اخلاقی فناوری اختصاص یافته است.^۲ این مقاله، قرن بیستم را زمان آغاز مباحث مربوط به اخلاق فناوری برشمرده است. هرچند با آغاز انقلاب صنعتی در نیمه قرن هجدهم، فناوری به تدریج اما پرشتاب در تمام شؤون اجتماعی رسوخ کرد، مباحثی مانند اخلاق مهندسی کاملاً جدیدند (البته در غرب). یکی از علل تأخیر در پرداختن به این مسئله،

۱. کنهای اخلاقی، خود تولیدکننده ارزش‌ها و اصول اخلاقی جدید نیستند بلکه از اصول و ارزش‌های اخلاقی بهره می‌گیرند که توسط جوامع بشری مورد پذیرش قرار گرفته و در عمل رعایت می‌شوند.

۲. "Philosophy of Technology", *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ۲۰۰۹.

غلبه دیدگاه ابزاری^۱ بر موضوع فناوری است. این دیدگاه، ارزیابی اخلاقی مثبتی از فناوری دارد؛ چراکه قابلیت‌ها و امکانات بشر را فزونی می‌بخشد. در این دیدگاه فقط مسئله استفاده بد و نابجا از فناوری مطرح است. این دیدگاه بر تنز یا نهاده بی‌تفاوتی اخلاقی و بی‌جهتی انسانی فناوری، استوار است. در این مکتب، فناوری از نظر اخلاقی یا بایدها و نبایدهای ارزشی، خنثی و بی‌طرف بوده، کاربر در مرحله بهره‌برداری جهت‌گیری خوب یا بد آن را مشخص می‌کند. در نیمه اول قرن بیستم، نظریه‌پردازان مختلفی از جمله هایدگر^۲ و ایلول^۳ به شدت از بی‌طرفی فناوری انتقاد کردند. در نیمه دوم قرن بیستم مفهوم فناوری کاملاً از یک ابزار بی‌طرف فاصله گرفت و مفاهیم و تصورات جدیدی عرضه شد. مقاله مزبور می‌نویسد:

این تصورات مشتمل بر مفهوم تکنولوژی به معنای یک پدیده سیاسی (وینر، فین برگه، اسکلاو)، به مثابه یک فعالیت اجتماعی (لاتور، کالن، بیخکر و دیگرانی که در حوزه علم و تکنولوژی تحقیق می‌کنند)، به عنوان یک پدیده فرهنگی (اید، بورگمان)، به عنوان یک فعالیت حرفه‌ای (اخلاق مهندسی، مانند دیویس) و به مثابه یک فعالیت شناختی^۴ است.^۵

به رغم آثار علمی متعدد پدیدآمده و با توجه به تنوع دیدگاه‌ها، هنوز پرسش‌های اساسی‌ای درباره اخلاق فناوری مطرح بوده، اخلاق حرفه‌ای و صنعتی موضوع تحقیقات گسترده نظری و کاربردی‌اند.

بیانات حضرت نشانگر خنثی نبودن صنایع از نظر اخلاقی است. از این رو، باید بین دو نوع صنعت تمایز قائل شد. صنعتی که به «صالح» منجر می‌شود و صنعتی که «فساد» در پی دارد. اما این فساد نه در ذات صنعت بلکه در نوع و جهت به‌کارگیری آن است. به همین دلیل

۱. Instrumental perspective.

۲. Heidegger.

۳. Ellul.

۴. Cognitive activity.

۵. "Philosophy of Technology", *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ۲۰۰۹.

آموختن و آموزش دادن و ساختن و دستمزد گرفتن حتی به‌ازای نوع اخیر صنعت نیز مجاز اعلام شده، هرچند ممکن است از آن در جهت ناصحیح استفاده شود. بر این اساس دیدگاه حضرت نسبت به جهت‌گیری صنایع، دیدگاهی پیامدگر است.

این دیدگاه اخلاقی بیانگر عدم جواز ایجاد هر صنعت ممکن؛ و در صورت ایجاد عدم جواز استفاده از آن برای دستیابی به هر هدفی است. به‌عبارت‌دیگر، ایشان بر آن‌ند که نباید فقط دیدگاه تکنیکی بر صنعت حاکم باشد بلکه ضمن تحلیل و ارزش‌گذاری آن از جهات اخلاقی، باید نوع و جهت بهره‌برداری از آن نیز تعیین شود.

بنابراین، در توسعه صنایع، دو قید بزرگ اخلاقی و شرعی در مراحل طراحی و ساخت و استفاده و کاربرد مطرح‌ند. جهت‌گیری‌های شرعی، بیشتر در مرحله طراحی و ساخت، و جهت‌گیری‌های اخلاقی غالباً در مرحله کاربرد فعال می‌شوند. و این خود، گواه بر آن است که صنعت باید کنترل شده پدید آید و مورد استفاده قرار گیرد. صنعت لجام‌گسیخته مدنظر اسلام نیست. به‌عبارت‌دیگر، منافع نهفته در صنعت منشأ انسانی دارد؛ از این‌رو مرزهای ایجاد و گسترش صنایع تا حدی است که به منافع و اصول اخلاقی انسانی خدشه‌ای وارد نشود. شایان توجه اینکه برخلاف دیدگاه ابزارگرا، حضرت صادق علیه السلام صنایع را از بدو پیدایش از نظر شرعی و اخلاقی بی‌طرف و خنثی نمی‌دانند، هرچند مهم‌ترین شاخص این جهت‌گیری‌ها در مرحله بهره‌برداری است.

در اینجا باید تأکید نمود که برخلاف جهت‌گیری شرعی، جهت‌گیری اخلاقی صنایع موضوعی فراقومی، فرالاینی و جهانی است که در جوامع مختلف و مبتنی بر ارزش‌های اخلاقی هر جامعه‌ای درخور تحلیل است. لازم به تأکید است که دستورالعمل‌های اخلاقی در حوزه حِرَف و فناوری، خود، تولیدکننده ارزش‌ها و اصول اخلاقی جدید نیستند، بلکه از اصول و ارزش‌های اخلاقی‌ای بهره می‌گیرند که طی قرن‌ها بر جوامع انسانی ریشه دوانده‌اند. این نکته، بحث اخلاقی صنایع را به منشأ و سرچشمه تعالیم اخلاقی و بایدها و نبایدهای فردی و اجتماعی گسترش می‌دهد. در این مرحله مدجستن از آموزه‌های دینی و تعالیم اخلاقی بزرگان دین می‌تواند شالوده محکمی برای دستورالعمل‌های مزبور فراهم نماید.

فزون بر این، به‌رغم نظریه‌پردازی‌های فراوان، هنوز پرسش‌های اساسی در خصوص اخلاق فناوری و صنعت مطرح است. پرسش‌هایی همچون، آیا مباحث اخلاقی در صنایع ذاتی‌اند یا عرضی؟ آیا تمام فناوری قابل کنترل‌اند و یا فقط بخش‌هایی از آن؟ آیا فناوری به غایات انسانی مرتبط‌اند؟ اعتبار بایدها و نبایدهای ارزشی صنایع چگونه اثبات و تأیید می‌شود؟ پرداختن به این‌گونه پرسش‌ها، موضوع اخلاق صنعتی را از حوزه محسوسات محض به مباحث معقول و یا فلسفی تعمیم می‌دهد. در این موقعیت، اسلام با تکیه بر آموزه‌های غنی اخلاقی خود می‌تواند راهگشای بشر در پاسخ به پرسش‌های مربوط به اخلاق صنعتی و حرفه‌ای باشد.^۱

به‌عنوان جمع‌بندی عمومی، دیدگاه حضرت را می‌توان چنین خلاصه کرد که به‌رغم مفید و راهگشا بودن صنایع، صنعت و فناوری از همان آغاز پیدایش نسبت به مسائل اخلاقی خنثی و بی‌تفاوت نیستند. مباحث اخلاقی در حوزه حرفه‌ای به ساخت عملکردها و کارکردها مربوط شده، از سنخ نظریه‌پردازی عقلی محض شمرده نمی‌شوند؛ از این‌رو، دربردارنده تمهیدات ویژه‌ای برای رعایت آنها بوده، با اخلاق عملی پیوند وثیق می‌یابد.

از این‌رو اصول اخلاقی که در طراحی و ساخت محصولات باید رعایت شوند، به صنعتگران و مهندسان آموخته می‌شود. مهندسان نمی‌توانند ادعا کنند که من فقط چیزی را می‌سازم که نیازی را برآورده سازد. هم نوع نیاز و هم شیوه برآوردن آن و هم تطبیق عملکرد آن با نیاز بسیار مهم است.

قولین الهی به‌طور عام، و اخلاق صنعتی مکتب امام جعفر صادق علیه السلام به‌طور خاص، در پی رد و محدود کردن صنعت نیستند بلکه ایجاد و گسترش صنعتی را توصیه می‌کنند که در جهت اهداف سه‌گانه پیش‌گفته باشد. بنابراین، لسان چون به هر صنعتی قادر شد نباید آن را پدید آورد و به کار بندد؛ مانند سلول‌های بنیادی. بنابراین، این دیدگاه هرچند گرایش تأییدآمیز نسبت به ایجاد و توسعه صنایع دارد، محدودیت‌هایی برای گسترش بی‌حد و حصر صنایع قائل است.

۱. البته این امر زمانی میسر است که رویکردی نوآورانه و مولد نسبت به بهره‌گیری از منابع دینی حاکم باشد.

اوصاف صاحبان صنایع

در این بخش به نکته‌ای اشاره می‌شود که اگرچه به‌طور مستقیم به بحث اصلی مقاله مربوط نمی‌شود، در حوزه ساخت و تولید حائز اهمیت بوده، گواه دیگری مبنی بر تأیید صنایع مختلف از دید حضرت است. امام جعفر صادق علیه السلام در فرازی دیگر به برخی از خصوصیات اصحاب صنعت اشاره دارد.

هر صاحب صنعتی بر ای جلب مشتری و پیشرفت کار خود به سه ویژگی نیاز دارد: در کارش ماهر و استاد باشد، رعایت امانت را در کار بنماید و هر کس کاری به او سپرد راضی و خشنودش سازد.^۱

به عبارت دیگر، حضرت سه ویژگی زیر را برای صاحبان صنایع قائل است:

الف) دانش و مهارت لجام کار^۲ (صنعتی)؛ تخصص‌گرایی.

ب) رعایت اخلاق، به‌ویژه امانت؛ اخلاق حرفه‌ای.

ج) جلب رضایت صاحبکار؛ مشتری‌مداری.

موضوع صنعت‌گری و فناوری ارتباط مستقیمی با کسب‌وکار دارد. کار و تلاش مهم‌ترین عاملی است که موجب رفاه و ثروتمندی انسان و جامعه انسانی می‌شود. صنعت‌گری نوع خاصی از کار است که با ساختن و آفرینندگی انسان‌ها قرین بوده، ارزش آن نسبت به کسب‌وکار معمولی دوچندان است.

۱. کُلُّ ذِي صِنَاعَةٍ مُضْطَرٌّ إِلَى ثَلَاثٍ خِلَالَ يَجْتَلِبُ بِهَا الْمَكْسَبَ، وَ هُوَ: أَنْ يَكُونَ حَادِقًا بِعَمَلِهِ، مُؤَدِّيًّا لِإِمَانَاتِهِ فِيهِ، مُسْتَمِيلاً لِمَنْ اسْتَعْمَلَهُ. (حرلی، *تحف العقول*، ص ۵۸)

۲. پیامبر اسلام می‌فرماید: «من عمل علی غیر علم کان مایفسد اکثر مما یصلح؛ کسی که کاری را بدون علم و دانش لجام دهد فسادش بیشتر از صلاحش است» (مجلسی، *بحار الأنوار*، ج ۷۴، ص ۱۵۳، ح ۸۷)

نتیجه

مهم‌ترین نتایج این تحقیق عبارت‌اند از:

۱. براساس حدیث امام صادق علیه السلام، صنایع، تمام مصنوعات فنی و بخش‌های زیادی از مصنوعات هنری را در بر می‌گیرد. به‌ویژه با توجه به قید «مثل»، یعنی از قبیل، مانند و نظیر، بحث حضرت فراتر از صناعی است که به‌عنوان نمونه و مصداق بیان می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، حیطه صنعت همان معنایی است که مشتمل بر هنر و نویسندگی و نظایر آن نیز می‌شود. یعنی معنای آن گسترده‌تر از مفهومی است که در حال حاضر به صنعت تعلق می‌گیرد.
۲. بحث حضرت شامل سه حوزه اساسی در موضوع صنعت است: اهداف و کارکردها، ابعاد اخلاقی و جهات شرعی.
۳. از دید حضرت با استفاده از مصنوعات، نه‌تنها زندگی آسان‌تر و راحت‌تر، بلکه موجب قوام و پایداری اجتماعات انسانی می‌شود. در ضمن، پرداختن به صنعت از راه‌های اساسی امرار معاش و تأمین درآمد مردم است. بنابراین ایشان صناعت را پدیده‌ای مثبت و مفید تلقی می‌کنند تا حدی که می‌توان لزوم و نوعی وجوب پرداختن به صنعت را از آن استنباط کرد.^۱
۴. صنایع ماهیتی دوگانه دارند؛ ماهیتی که به کارکرد آنها در زمان طراحی معطوف است و کاربردهایی که هنگام بهره‌برداری مد نظر قرار می‌گیرد. از بیانات حضرت چنین استنباط می‌شود که اهداف سه‌گانه صنایع باید در هر دو مرحله مد نظر قرار گیرد و اعمال شود.
۵. از نظر حضرت، صنعت از یکسو فایده‌گرا و از سوی دیگر پیامدگر است. همین خصلت فایده‌مندی صنایع است که بیشتر صنایع، حلال اعلام می‌شوند. قید این صنایع در نحوه استفاده از آنان است که باید در راه صلاح به‌کار روند نه فساد. با توجه به منافع صنایع و وابسته بودن دامه‌زندگی مردمان به آن، تعلیم و تعلم آن لازم و ضروری است؛ حتی صناعی

۱. به‌عنوان نمونه، از بیان غزالی در توضیح حدیث مشهور «طلب العلم فریضة علی کل مسلم» می‌توان به‌وضوح چنین برداشت نمود: علومی که فراگیری آنها واجب کفایی است، تمامی بخش‌هایی را که جهت رفاه این جهان ضروری است در بر می‌گیرند. (غزالی، *کیمیای سعادت*، ج ۱، ص ۱۳۸ - ۱۳۶، در طلب علم کردن)

که ممکن است در راه فساد به کار روند.^۱

بنابراین، به صنعت باید با دید فایده‌گرایانه نگریست. صنعتی که در آن هیچ‌گونه فایده‌ای متصور نیست، عبث است و نباید در پی تولید آن بود. در این دیدگاه، محاسبات فایده‌گرایانه در تنظیم برنامه‌های فناوری توجیه می‌شود.

۶. صنایع از نظر اخلاقی خنثی نیستند. این موضوع، از خصلت پیامدگرایی صنعت منتج می‌شود. بر اساس تعالیم حضرت باید بین دو نوع صنعت تمایز قائل شد: صنعتی که به صلاح منجر می‌شود؛ و صنعتی که فساد در پی دارد. اما این فساد نه در ذات صنعت بلکه در نوع و جهت به‌کارگیری آن است. چون در صنعت باید با و نباید‌ها مطرح‌اند، صنعت همواره با مسئولیت‌پذیری همراه است. صنعتگر نمی‌تواند خود را از پاسخ‌گویی میراً بداند. در اینجا مسئولیت با قواعد شرعی و اخلاق دینی پیوند می‌یابد. به‌دلیل گستردگی و غنای حوزه اخلاق عملی در اسلام، طراحی و استخراج احکام اخلاق صنعتی از منابع گسترده اخلاق اسلامی کاملاً امکان‌پذیر است.

۷. صنایعی که ماهیتاً از نظر شرعی غیرمجاز شمرده می‌شوند بسیار محدود بوده، در صورت تلفیق با بخشی از صنایع مجاز دیگر مجاز شمرده می‌شوند. در این حالت مجدداً نحوه استفاده از آنها مطرح است تا ذات آن صنعت.

۸. با توجه به نکات فوق، در نظام اسلامی صنایع باید واجد دو پیوست شرعی و اخلاقی باشند.

در نهایت، جامعه‌ای که حضرت به تصویر می‌کشد صنعت در امور دنیوی نقش محوری دارد. جامعه‌ای که تمام ابزارهای مدرن برای قوام جامعه تأیید، و حمایت می‌شوند. در فلسفه

۱. افزون بر این، از آموزه‌های حضرت می‌توان چنین برداشت نمود که برای طراحی، آموزش‌دهندگان و بهره‌برداران از مصنوعات فنی و هنری باید دوره‌های آموزش اخلاق و جهات ویژه شرعی پیش‌بینی کرد تا متعلمان با اخلاق صنعتی بدان‌گونه که اسلام بنیان‌نهاده آشنا شوند و به آن عمل کنند. این آموزش باید در مراحل مختلف صورت گیرد. در هر مرحله‌ای موقعیت افراد متفاوت است. افرادی که فقط مصرف‌کننده مصنوعات هستند و طیفی که تولیدکننده و دسته‌ای که طراحی‌اند.

امام، لسان همواره بر صنعت مسلط است؛ گزیده آن را پدید می آورد و با رعایت ارزش های اخلاقی از آن استفاده می کند.

منابع و مأخذ

۱. **قرآن کریم.**
۲. آشتیانی، سید جلال الدین (تهیه، تحقیق، مقدمه و تعلیق)، **منتخباتی از آثار حکمای الهی ایران**، قسمت اول، تهران، انستیتو ایران و فرانسه پژوهش های علمی در ایران، ۱۳۵۱.
۳. پازوکی، شهرام، «معنای صنعت در حکمت اسلامی: شرح و تحلیل رساله صناعیه میرفندرسکی»، **خردنامه صدرا**، تابستان ۸۶، شماره ۴۸، ص ۱۰۶ - ۹۵.
۴. حرّانی، شیخ ابومحمد، **تحف العقول**، ترجمه صادق حسن زاده، قم، آل علی، ۱۳۸۲.
۵. غزالی، امام محمد، **کیمیای سعادت**، تصحیح حسین خدیو جم، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، چ اول، ۱۳۵۴.
۶. فارابی، ابونصر محمد بن محمد، **احصاء العلوم**، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۸.
۷. فرامرز قراملکی، احد و همکاران، **اخلاق حرفه ای در تمدن ایران و اسلام**، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۶.
۸. فندرسکی، میر ابوالقاسم، **رساله صناعیه**، تحقیق خسرو جمشیدی، قم، بوستان کتاب، ۱۳۸۷.
۹. مجلسی، محمدتقی، **بحار الأنوار الجامعة لدرر أخبار الأئمة الأطهار**، تهران، اسلامیة، بی تا.
۱۰. معین، محمد، **فرهنگ فارسی**، تهران،

امیرکبیر، ۱۳۷۱.

۱۱. میچام، کارل، *فلسفه تکنولوژی چیست؟*، ترجمه مصطفی تقوی و دیگران، تهران، مؤسسه انتشاراتی ایران، ۱۳۸۸.

۱۲. “Philosophy of Technology”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ۲۰۰۹.(Plato. Stanford. edu / archives / win ۲۰۰۹ / entries / techonology)

