

تکنولوژی مدرن انسان را با چالش‌های اخلاقی بی‌سابقه‌ای مواجه کرده است. از طرفی قرار گرفتن خود انسان به‌عنوان موضوع تکنولوژی و از طرف دیگر آثار گسترده و اجتناب‌ناپذیر رواج روزافزون تکنولوژی بر روی محیط زیست، تصمیم‌گیری درباره نحوه توسعه و به‌کارگیری تکنولوژی را به چالش‌هایی اخلاقی بدل کرده است. یوناس در مقاله «تکنولوژی و مسئولیت، تأملاتی بر مأموریت جدید اخلاق» با مروری بر تغییراتی که جایگاه انسان و شرایط او در نتیجه توسعه تکنولوژی مدرن داشته است می‌کوشد نشان دهد نظام‌های اخلاقی سنتی با خصوصیتی که دارند نمی‌توانند پاسخگوی مسائل اخلاقی نوظهور باشند. در این مقاله سعی شده است بر مبنای مقاله یوناس، استدلال‌هایی که اخلاق سنتی را در پاسخگویی به مسائل ناشی از تکنولوژی مدرن ناتوان می‌داند صورت‌بندی و تحلیل شوند. از آنجا که اخلاق اسلامی نیز مشمول حکم یوناس درباره اخلاق‌های سنتی است، ما در این مقاله به‌طور خاص از منظر اخلاق اسلامی، ادعای یوناس درباره اخلاق‌های سنتی را محک می‌زنیم و ظرفیت این آموزه‌ها در پاسخگویی به پرسش‌های نوظهور و پیشگیری از وقوع بحران‌های معاصر را بررسی می‌کنیم.

■ واژگان کلیدی:

اخلاق تکنولوژی، اخلاق مسئولیت‌پذیری، اخلاق محیط زیست، اخلاق اسلامی، هانس یوناس

## پاسخگویی اخلاق اسلامی به چالش‌های اخلاقی برآمده از تکنولوژی مدرن

زهرا زرگر

دانشجوی دکترای فلسفه علم و تکنولوژی دانشگاه تربیت مدرس  
z.zargar@modares.ac.ir

## مقدمه

تکنولوژی مدرن به واسطه بسط توانمندی‌های انسان، رقابت جهانی بی‌سابقه برای گسترش و آثار درازمدتش، ویژگی‌های جدیدی در رفتار انسان ایجاد کرده است، تا جایی که تعامل سابق انسان و محیط اطرافش که در آن آثار منفی فعالیت‌های انسان به تدریج حذف می‌شد، به هم خورده است و جبران آثار سوء تکنولوژی توسط روندهای طبیعی با سرعتی بسیار کمتر از سرعت ایجاد این آثار رخ می‌دهد.

هانس یوناس<sup>۱</sup> از پژوهشگران حوزه اخلاق تکنولوژی است و در مقاله «تکنولوژی و مسئولیت: تأملاتی بر مأموریت جدید اخلاق» سعی داشته تا با موشکافی تغییراتی که در رفتار انسان به واسطه تکنولوژی مدرن ایجاد شده است و جنبه اخلاقی آن، مأموریت اخلاق را در این عصر توصیف کند. یوناس در نهایت نتیجه می‌گیرد که نظام‌های اخلاق سنتی به دلیل ویژگی‌های‌شان از عهده این مأموریت بر نمی‌آیند و برای حل مسائل اخلاقی نوظهور نیازمند نظام اخلاقی جدیدی به نام اخلاق مسئولیت‌پذیری هستیم. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۱)

با آنکه مقاله یوناس، قدیمی به نظر می‌رسد، اما به لحاظ گستره و عمومیت موضوع، وضع منحصر به فردی دارد. در این مقاله تلاش شده با نگاهی کلی، مبانی اخلاق سنتی در قبال مسائل جدید فناوری، به چالش کشیده شود. در حالی که منابع و آثار جدیدتر عمدتاً به موضوعات جزئی مرتبط با اخلاق علم و تکنولوژی پرداخته‌اند و مسائل خردتری را در حوزه‌هایی مانند اخلاق مهندسی، اخلاق پژوهش، اخلاق در علوم و تکنولوژی‌های ویژه بررسی کرده‌اند. اما در مقاله فوق یوناس همواره از اخلاق سنتی با قدری ابهام یاد کرده است. مصادیق اخلاق سنتی و سند ادعاهای او درباره اصول این نظام‌ها در کلام او روشن نیست. همچنین یوناس در این مقاله با پیش کشیدن مسائل مختلف به بیان تغییرات وضعیت انسان نسبت به پیش از عصر مدرن و الزامات اخلاقی جدید می‌پردازد و به نظر می‌رسد در حالی چند استدلال را به طور همزمان جلو می‌برد که مقدمات استدلال‌های مختلف تا حدی در هم تنیده شده‌اند.

در مقاله حاضر سعی شده است با نگاهی به اخلاق اسلامی به عنوان یکی از نظام‌های اخلاقی سنتی، استدلال‌های یوناس برای اثبات ناکارآمدی اخلاق سنتی در مقام

1. Hans Jonas

پاسخگویی به مسائل اخلاقی مدرن محک زده شود.<sup>۱</sup> برای این منظور در گام اول بر مبنای سیری که یوناس برای اثبات ناکارآمدی اخلاق‌های سنتی طی کرده سه استدلال استخراج، صورت‌بندی و شرح داده شده است. موضوع استدلال اول ایجاد مسائل بی‌سابقه در اثر ظهور تکنولوژی‌های جدید است. استدلال دوم به محدودیت حوزه مسئولیت انسان در اخلاق سنتی می‌پردازد و در استدلال سوم بر انسان‌محوری اخلاق سنتی تمرکز شده است. در این فرآیند سعی بر همدلی با یوناس و ابتناء استدلال‌ها بر آراء یوناس بوده است، اما تمام آنچه در شرح مقدمات آمده است از آراء یوناس نیست و از مطالب دیگری که به توضیح و تشریح گزاره‌های یوناس کمک می‌کرده است نیز استفاده شده است. در قسمت بعد با نگاهی به اخلاق اسلامی مقدمات این استدلال‌ها از بعضی جهات مورد نقد قرار گرفته و در نهایت میزان قوت و ضعف این استدلال‌ها بررسی شده و به نقش آموزه‌های اخلاق اسلامی در پیشگیری از وقوع بحران‌های حاصل از تکنولوژی مدرن پرداخته شده است.

## استدلال اول

۱. در اخلاق سنتی شرایط و خیر انسان ثابت فرض شده است.

یوناس معتقد است نظام‌های اخلاقی موجود همگی در یک فرض مشترک‌اند و آن این است که شرایط انسان یک‌بار برای همیشه داده شده است و بر این اساس خیر انسان نیز از پیش تعیین شده است. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۵) در واقع در این نظام‌ها احتمال داده نشده که روزی توانمندی‌های انسان به قدری افزایش پیدا کند که با سؤالات جدیدی درباره خیر و شر روبرو شود.

۲. تکنولوژی مدرن توانایی‌ها، شرایط و ماهیت انسان را دگرگون کرده است و منجر به ظهور مسائل جدیدی در اخلاق شده است.

یکی از تفاوت‌های مهم تکنولوژی مدرن با تکنولوژی‌های سنتی این است که در تکنولوژی مدرن انسان علاوه بر کاربر تکنولوژی، خود موضوع تکنولوژی قرار گرفته است. (یوناس،

---

۱. یوناس در مقاله خود به‌صراحت منظور خود را از اخلاق سنتی روشن نمی‌سازد، بلکه آن را به‌طور کلی شامل تمام نظام‌های اخلاقی پیش از دوران مدرن از جمله تک‌جمله‌های امر و نهی تا نظام‌های فلسفی اخلاق می‌داند (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۱) و البته در جایی اشاره می‌کند که دین نیز نمی‌تواند برای نجات از وضع موجود گزینه مناسبی باشد. (یوناس، ۱۹۷۳: ۵۳) بنابراین می‌توان اخلاق اسلامی را جزء نظام‌های اخلاقی‌ای دانست که یوناس استدلال‌های خود را علیه آنان تنظیم کرده است.

۱۹۷۳: ۴۶-۴۵) برخی تکنولوژی‌های زیستی امکان‌هایی را پیش روی بشر گذاشته‌اند که تا پیش از این بی‌سابقه و به کلی دور از ذهن تلقی می‌شده‌اند. این امکان‌ها سؤالاتی را درباره هویت انسان مطرح می‌کنند. یوناس به‌طور خاص به چند تکنولوژی اشاره کرده و چالش‌هایی را که در پی ظهور آنها ایجاد شده، شرح می‌دهد.

یکی از این تکنولوژی‌ها که گام‌هایی در جهت وصول به آن برداشته شده، متوقف کردن فرآیند پیرشدن است. در صورتی که این پروژه موفق شود فرآیندهای بیوشیمیایی‌ای را که منجر به پیرشدن انسان می‌شوند متوقف کند، انسان‌ها عمر بسیار طولانی پیدا کرده و یا فناپذیر می‌شوند. چنین امکانی پرسش‌های جدیدی پدید می‌آورد، از جمله: برای استفاده از چنین تکنولوژی‌ای اولویت با چه کسانی است؟ زنده ماندن جمعیت حاضر در کره زمین چه اقتضائاتی خواهد داشت؟ در این صورت برای پرهیز از انفجار جمعیت فرآیند تولید افراد جدید باید متوقف شود و این مانع پیدایش نوآوری‌های جدید شده، زندگی بشر را با رکود همراه خواهد کرد. این دست مسائل جدی و نوظهور جز با رجوع به اصول اخلاقی قابل پاسخگویی نیستند. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۶)

فناوری دیگر، تکنولوژی کنترل رفتار انسان با مداخله در سیگنال‌های مغزی است. این فناوری امکان درمان بسیاری از بیماری‌های روانی را فراهم می‌کند. اما از طرف دیگر همواره این احتمال وجود دارد که از یک درمان پزشکی فراتر رفته و به ابزاری برای مدیریت اجتماعی تبدیل شود. کنترل رفتار اشخاص به‌وسیله دستکاری سیگنال‌های مغزی برای حکام جوامع می‌تواند گزینه وسوسه‌برانگیزی باشد، چرا که با کمک آن می‌توانند بر افرادی که نظم جامعه را برهم می‌زنند و همچنین بر مخالفین خود غلبه کنند. پرسشی که اینجا مطرح می‌شود این است که ارزش نظم اجتماعی بیشتر است یا حفظ اختیار فردی اعضای جامعه؟ و آیا شأن انسان این اجازه را می‌دهد که با چنین مداخلاتی رفتارهای او را مهار و اختیار را از او سلب کنیم؟ پاسخ این سؤالات به تصویری از انسان نیاز دارد که تاکنون موجود نبوده است. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۹-۴۸)

فناوری دیگری که یوناس به آن اشاره داشته، کنترل ژنتیک است که تعیین ترکیب ژنتیکی افراد آینده را ممکن می‌کند. در این شرایط این سؤال پیش می‌آید که بر چه مبنایی و با چه دانشی قرار است برای آیندگان تصمیم بگیریم؟ آیا انسان این حق را دارد که خود را در جایگاه خلاقیت قرار دهد؟ آیا ما حق آزمایش بر روی افراد نسل‌های آینده را داریم؟ (یوناس، ۱۹۷۳: ۵۰-۴۹)

یوناس معتقد است تکنولوژی مدرن بشر را به سمت آرمان‌شهری می‌برد که در آن آرزوهای دیرین او تحقق پیدا می‌کند. اما نزدیک شدن رؤیاهای ما به واقعیت، ما را درباره آنها دچار تردید کرده است و نمی‌دانیم که تحقق‌شان مطلوب است یا نامطلوب. در چنین شرایطی برای اینکه بدانیم به چه سمت و سویی باید حرکت کنیم، نیازمند حکمتی هستیم که تعریفی جامع از انسان ارائه دهد که بتوان براساس آن به سؤالات نوظهور پاسخ گفت. (یوناس، ۱۹۷۳: ۵۱-۵۰)

۳. چون اخلاق سنتی قادر به پاسخگویی به مسائل جدید نیست، نیازمند اخلاق جدیدی هستیم. نظام‌های اخلاقی سنتی شرایط جدید ناشی از توسعه تکنولوژی را لحاظ نکرده‌اند و اساساً بستر طرح سؤالات مرتبط با آن در اخلاق سنتی وجود ندارد. لذا برای اتخاذ موضعی اخلاقی در قبال تغییرات جدید، نیازمند نظام اخلاقی نوینی هستیم.

## استدلال دوم

۱. در اخلاق سنتی دایره مسئولیت انسان محدود به مجاورت مکانی و زمانی است و پیش‌بینی آثار بعدی اعمال در آن جایی ندارد.

یوناس معتقد است اخلاق سنتی چارچوب رفتار صحیح برای انسان را تنها در تعاملات بی‌واسطه او با اطرافیان ترسیم می‌کند. در احکام اخلاقی توصیه‌هایی برای تنظیم رفتار انسان با همسایه، فرزند، زبردستان و... آمده است و کسانی که با واسطه و با وجود فاصله مکانی و زمانی از رفتار فرد متاثر می‌شوند لحاظ نشده‌اند. همچنین افق زمانی در نظر گرفته‌شده برای ارزیابی آثار یک رفتار محدود است و در قبال آثاری که ممکن است مدت‌ها بعد و حتی در نسل‌های آینده آشکار شود، مسئولیتی تعریف نشده است. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۶-۳۵) در واقع نیت خوب و ملاحظات کافی برای اخلاقی بودن عمل کافی است و فرد نسبت به نتایج ناخواسته رفتارش مسئولیتی ندارد. بی‌نیازی اخلاق سنتی از پیش‌بینی اثرات آتی اعمال، آن را از دانش تخصصی لازم برای پیش‌بینی نیز بی‌نیاز ساخته است. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۶-۳۷)

البته یوناس متذکر می‌شود که برخی متفکران بر جنبه شناختی اخلاق تأکید کرده‌اند اما دانش را علم به خیر انسان به مفهوم کلی آن در نظر گرفته‌اند که با علوم تجربی و دانش تخصصی تفاوت می‌کند. بنابراین در تفکر سنتی برای تشخیص اخلاقی بودن و انجام یک رفتار اخلاقی نیازی به علوم تجربی نیست. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۷)

## ۲. تکنولوژی مدرن آثار اعمال انسان را گسترده و درازمدت کرده است.

آثار تکنولوژی مدرن نسبت به دوران‌های گذشته به‌لحاظ مکانی دارای گسترش و به‌لحاظ زمانی دارای بقاء بیشتری هستند. بنابراین انسانی که در گذشته دامنه اثرگذاری‌اش به اطرافیان و مدت عمرش محدود می‌شد، امروزه می‌تواند افرادی را در دورترین نقاط و در نسل‌های آینده نیز متأثر کند. به همین دلیل نمی‌توان آثار اعمال انسان و مسئولیت این آثار را به محدوده مجاور انسان تقلیل داد. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۹-۳۸)

یکی از راه‌هایی که از طریق آن تبعات توسعه و به‌کارگیری تکنولوژی به انسان‌هایی در زمان‌ها و مکان‌های دیگر منتقل می‌شود، «طبیعت» به‌عنوان بستر مشترک زندگی بشر است. پیش از عصر مدرن آثار بهره‌برداری انسان از تکنولوژی‌های ابتدایی بر طبیعت در حدی نبود که بتواند تعادل طبیعت را به هم بزند. به همین دلیل تصور می‌شد طبیعت برای محافظت از خویش کافی است و رفتار با طبیعت در حوزه اخلاق وارد نمی‌شد، بلکه در مواجهه با طبیعت زیرکی در بهره‌برداری از آن اهمیت داشت. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۳-۳۵) اما گسترده‌گی و لجام‌گسیختگی تکنولوژی مدرن با برهم زدن تعادل طبیعت امکان نابودی آن را از یک احتمال دور از ذهن به تهدیدی قریب‌الوقوع تبدیل کرده است. همچنین به‌دلیل آثار تکنولوژی مدرن بر طبیعت که بعضاً تا نسل‌ها بعد نیز عمق و گستره آن معلوم نمی‌شود، استفاده از تکنولوژی می‌تواند سرنوشت نسل‌های آتی را نیز دگرگون کند. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۰-۳۹) نقش طبیعت در تفاوت مسئولیت‌های اخلاقی انسان نسبت به گذشته، در استدلال سوم که به ورود مقوله طبیعت در حوزه اخلاق می‌پردازد، کامل‌تر بررسی شده است.

یکی دیگر از عوامل گسترش آثار تکنولوژی، رقابت جهانی برای توسعه تکنولوژی است. تکنولوژی مدرن تنها برای رفع حوائج ضروری انسان به‌کار نمی‌رود بلکه توسعه آن خود به یک نیاز ضروری برای ملل تبدیل شده است و کشورهای مختلف تمام قوای خود را برای شکوفایی در عرصه تکنولوژی و رقابت با کشورهای پیشرو به‌کار می‌برند. این خاصیت خودانتشاری تکنولوژی باعث شده عواقب و نتایج تکنولوژی نیز به‌سرعت منتشر شود. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۱)

## ۳. برای کنترل رفتار انسان نیازمند اخلاقی هستیم که با دانش لازم برای پیش‌بینی آثار اعمال

تکمیل شود و با سیاست‌گذاری عمومی همراه باشد.

خاصیت خودانتشاری و خودنباشتی تکنولوژی مدرن دایره اثرگذاری انسان و مسئولیت

او را گسترش داده است. برجسته شدن واژه «مسئولیت» در ادبیات و فرهنگ جوامع ارتباط مستقیمی با گسترش تکنولوژی و قدرت یافتن بشر دارد و مرور تاریخچه کاربردهای این واژه در زبان‌های مختلف این امر را به خوبی نشان می‌دهد. (میچام، ۱۳۸۸: ۱۱۷-۱۱۶) آشکار شدن آثار مخرب تکنولوژی‌های مدرن به خصوص پس از جنگ جهانی دوم، موجب جلب توجه افکار عمومی نسبت به مسئولیت مبدعان و پژوهشگران شد. در دهه ۱۹۴۰ انرژی اتمی و خطرات کاربردهای مسلحانه آن مورد توجه قرار گرفت به طوری که دانشمندان علوم هسته‌ای علاوه بر وظایف خود در قبال خوب انجام دادن پژوهش علمی و تعامل با همکاران، آموزش عمومی درباره مشکلات مختلف علمی، تکنولوژیک و اجتماعی متعاقب آزاد شدن انرژی هسته‌ای را نیز جزء مسئولیت‌های خود دانستند. همچنین در حدود دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ آلودگی محیط زیست که در اثر استفاده آزادانه و بی‌قید و بند از تکنولوژی ایجاد شده بود، منجر شد تا توجه بیشتری به پژوهش‌های علمی و عواقب احتمالی آنها جلب شود، از جمله نسبت به خطرات متعاقب پژوهش‌های مرتبط با DNA نوترکیب هشدار داده شد. تا جایی که برخی جایگزین شدن «علم آکادمیک» با علم «حافظ منافع جامعه» را پیشنهاد دادند و به این ترتیب بر مسئولیت دانشمندان نسبت به نتایج عملی ناشی از یافته‌های شان تأکید کردند. (میچام، ۲۰۰۵: ۵۰۴-۵۰۳)

همچنین به علت پیچیدگی و نهادی بودن برخی تکنولوژی‌های مدرن، افراد بسیاری در روند تولید و بهره‌برداری از آن دخیل‌اند به گونه‌ای که در صورت وقوع اتفاقی ناخوشایند در اثر به کارگیری یک تکنولوژی به راحتی نمی‌توان سهم مسئولیت افراد مختلف را در وقوع حادثه مشخص کرد و این مسئله در ادبیات فلسفه تکنولوژی به عنوان «مسئله دست‌های بسیار» شناخته شده است. این مسئله علاوه بر اینکه در حوادث نامطلوب، پیدا کردن مقصر اصلی را سخت می‌کند، موجب می‌شود تا افراد مختلفی که در تولید و به کارگیری تکنولوژی دخیل‌اند، احساس مسئولیت کمتری نسبت به عواقب کار داشته باشند. (ورماس و دیگران، ۱۳۹۱: ۲۲۶)

در این شرایط هر نظام اخلاقی کارآمد باید به دانش لازم برای پیش‌بینی نتایج تصمیم‌گیری‌های انسان برای گسترش یک تکنولوژی و به کارگیری آن، مجهز باشد. علاوه بر این، از نظر یوناس چون دولت‌ها نقش اصلی را در رشد و توسعه تکنولوژی ایفا می‌کنند، چنین اخلاقی از حوزه شخصی خارج شده و وارد سیاست‌گذاری عمومی

می‌شود. به این معنا که اخلاق محدود به تنظیم عملکرد اشخاص نخواهد بود و عملکرد دولت‌ها را نیز لحاظ خواهد کرد. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۲)

۴. از آنجا که اخلاق سنتی این ویژگی را ندارد نیازمند اخلاق جدیدی هستیم. نظام‌های اخلاقی سنتی که برای انسان تنها در قبال افرادی که با آنها مواجهه رودرو داشت قائل به مسئولیت بودند، برای تنظیم روابط انسان مدرن کفایت نمی‌کند و اکنون برای دستیابی به آرمان‌های اخلاقی نیازمند نظام اخلاقی جدیدی هستیم که مجهز به دانش تجربی باشد و حوزه سیاست‌گذاری عمومی را نیز مشمول احکام اخلاقی بداند.

### استدلال سوم

۱. اخلاق سنتی به روابط اشخاص با یکدیگر محدود می‌شود.

یوناس موضوع اخلاق سنتی را رفتار اشخاص با یکدیگر می‌داند و معتقد است اشیای بی‌جان و مصنوعات، به کلی از دایره موضوعات اخلاق سنتی خارج‌اند. اهمیت اخلاقی تنها به روابط انسان با انسان تعلق می‌گیرد و تمامی اخلاق‌های سنتی به این معنا انسان‌محورند. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۵) دلیل این امر آن است که پیش از دوران مدرن استفاده انسان از دنیای غیرانسانی همواره در حد برطرف کردن نیازهای اساسی او و امری اجتناب‌ناپذیر بوده است و همچنین آثار پایدار و جبران‌ناپذیری باقی نمی‌گذاشته است، بنابراین ایجاد مسئولیت نکرده و فاقد ارزش اخلاقی بوده است.

۲. تکنولوژی باعث شده است رفتار انسان طبیعت را در معرض نابودی قرار دهد.

اما با توسعه تکنولوژی به تدریج آسیب‌پذیر بودن طبیعت نسبت به فعالیت‌های انسان مدرن و برگشت‌ناپذیری تبعات استفاده از تکنولوژی بر همگان روشن شد. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۸) مقیاس ضایعاتی که انسان در گذشته به طبیعت وارد می‌کرد، به قدری بود که طبیعت امکان جبران آن را داشت. اما با گسترش تکنولوژی این ضایعات با سرعت رو به فزونی گذاشتند و در نتیجه شرایط آب، خاک و هوا سریعاً دچار دگرگونی شد. تغییرات دما، دخالت انسان در چرخه‌های طبیعی محیط زیست، اضافه شدن انواع آلاینده‌ها به طبیعت و... باعث شد تا زندگی جانداران بسیاری به خطر افتاده و گونه‌های مختلفی از حیوانات و گیاهان منقرض شوند. این در حالی بود که هنوز توجه انسان به تبعات و خیم استفاده از تکنولوژی جلب نشده بود و هنگامی که آسیب‌پذیری طبیعت مورد توجه قرار گرفت، بشر در مسیری قرار گرفته بود که توقف یا تغییر آن آسان نبود.



۳. طبیعت، به دلیل اهمیتش برای حفظ بقای انسان باید حفاظت شود.

طبیعت که تا پیش از این محل زندگی و حافظ بشر تلقی می‌شد، به وسیله انسان در معرض نابودی قرار گرفته است. این مسئله باعث شده تا طبیعت نیز به عنوان حوزه‌ای که انسان در قبال آن مسئول است شناخته شود. یوناس معتقد است انگیزه حفاظت بشر از طبیعت، به در خطر افتادن بقای بشر برمی‌گردد. (یوناس، ۱۹۷۳: ۳۹) پیش فرض هر حکم اخلاقی این است که انسانی وجود داشته باشد که این حکم، مرز رفتار صحیح و غلط را برای او مشخص کند. در صورتی که انسانی وجود نداشته باشد، اخلاق نیز معنایی نخواهد داشت. خطری که از سوی انسان طبیعت را تهدید می‌کند به خود انسان باز می‌گردد و در صورتی که رفتارهای کنترل نشده انسان منجر به نابودی طبیعت شود، از نسل بشر نیز اثری باقی نخواهد ماند. لذا یوناس انگیزه اصلی برای حفاظت از طبیعت را بقای بشر می‌داند. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۳-۴۲)

۴. اخلاق جدیدی نیازمندیم که چارچوب صحیح رفتار با موجودات غیرانسانی و بی‌جان را نیز تعیین کند.

یوناس برای رفتار اخلاقی معیاری جدید پیشنهاد می‌دهد. او معیار مشهور کانت را (رفتاری اخلاقی است که بتوان خواست همه افراد مطابق آن عمل کنند و منجر به ناسازگاری منطقی نشود)، برای تعیین رفتار اخلاقی انسان مدرن کافی نمی‌داند چرا که به اعتقاد او قربانی کردن آیندگان برای خوشی و رفاه افراد کنونی بشر منجر به هیچ ناسازگاری منطقی‌ای نمی‌شود و این معیار به انسان اجازه می‌دهد تا با استفاده بی‌رویه تکنولوژی تخریب طبیعت را به حدی برساند که نسل بشر نیز دچار انقراض شود. یوناس پیشنهاد می‌کند که این معیار با این اصل جایگزین شود که: «رفتاری اخلاقی است که با بقای بشر سازگار باشد.» به عقیده او اخلاق جدید باید تبعات یک رفتار را با وجود و بقای انسان بر روی زمین قیاس کند و در صورتی که رفتاری به ضرر بقای بشر بود، به لحاظ اخلاقی باید محکوم شود. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۵)

به این ترتیب از دید یوناس اخلاق جدید باید طبیعت جاندار و بی‌جان را نیز به حوزه مسئولیت انسان اضافه کند چون در غیر این صورت فرض وجود انسان بر کره زمین که لازمه هر نظام اخلاقی است، زیر سؤال می‌رود و نحوه رفتار انسان با طبیعت نیز براساس همین انگیزه اصلی یعنی حفظ بقای بشر باید تعیین شود.

## نقد و بررسی استدلال‌ها

هدف این بخش نقد مقدمات استدلال‌های بیان‌شده با نگاهی به اخلاق اسلامی به‌عنوان یکی از نظام‌های اخلاقی سنتی است. در این بخش علاوه بر استناد به متون آیات و روایات اسلامی، از نظرات اندیشمندان مسلمان استفاده شده است. باید توجه داشت که مسائل مطرح‌شده در استدلال‌های بالا، بعضاً مسائلی جزئی هستند که در عصر جدید برای بشر پیش آمده‌اند و در زمان ظهور اسلام و نظام‌های اخلاقی سنتی دیگر وجود نداشته‌اند. بنابراین معیار توانمندی اخلاق اسلامی در پاسخگویی به سؤالات اخلاقی مدرن، اشاره مستقیم به این مسائل و حکم اخلاقی‌شان نیست، بلکه چنانکه یوناس نیز در استدلال‌های خود اصول اخلاقی را مورد توجه قرار داده بود، معیار وجود اصولی است که در موقعیت‌های جدید و نوظهور نیز کارآمدی داشته باشد و بتوان براساس آن احکام مناسبی برای شرایط جدید استخراج کرد و یا اساساً از به‌وجود آمدن چنین معضلاتی جلوگیری کرد.

## نقد استدلال اول

طبق این استدلال امکانات جدید، انسان را با چالش‌هایی روبرو کرده است که در گذشته وجود نداشته و این در حالی است که اخلاق‌های سنتی شرایط انسان را ثابت فرض می‌کرده‌اند، لذا مفروضات اخلاق سنتی در این موارد نمی‌توانند کارآمد باشند. البته این ادعا که شرایط انسان امروز نسبت به گذشته تغییرات زیادی داشته است، صحیح است اما به دو نکته باید توجه داشت. اول اینکه با اینکه از منظر اسلام برخی شرایط و نیازهای انسان ثابت فرض شده، اما برخی دیگر متغیر و وابسته به عصر و زمان در نظر گرفته شده است. (مطهری، ۱۳۷۰ الف: ۱۲۲-۱۲۱) اخلاق اسلامی نیز مانند بسیاری از مکاتب اخلاقی دیگر، قائل به وجود ارزش‌های اخلاقی ثابت و جاودانه است، اما این را نیز می‌پذیرد که مصادیق این ارزش‌ها از زمانی به زمان دیگر و از جامعه‌ای به جامعه دیگر متغیر باشد و با وجود تکیه بر اصولی ثابت، امکان تحول مثبت احکام اخلاقی متناسب با شرایط دوران را نفی نمی‌کند. (قاسمی‌خویی و خسروپناه، ۱۳۹۲: ۲۱۸-۲۱۷) در واقع در اخلاق اسلامی نیز همانند فقه، باب اجتهاد گشوده است و در موارد جدید با استفاده از منابع دینی و نظر متخصصان علوم جدید، می‌توان به احکام اخلاقی به‌روز دست یافت. (قاسمی‌خویی و خسروپناه، ۱۳۹۲: ۲۱۵)

نکته مهم دیگر این است که برای هر تصمیم‌گیری اخلاقی به‌منظور ساختن آینده‌ای بهتر، ناگزیر باید برخی شرایط انسان ثابت فرض شود. چرا که اگر باور داشته باشیم که هویت انسان تابع زمان است و برای هر زمان نیازمند تعریفی از انسان و سعادت او هستیم، در این صورت بر مبنای هر تعریفی که بخواهیم خیر و شر انسان را تعیین کنیم، نسبت به انسان‌های آینده و خیر و شرشان یک قدم عقب‌تر هستیم و پیامدهای تصمیم‌گیری‌های ما آیندگان را با وضعیتی مواجه می‌کند که طبق شرایط ما خیر محسوب می‌شده است، اما ممکن است برای ایشان خیر نباشد. لذا به‌نظر می‌رسد این روند معیوب بوده و هرگز به هدف خود که تأمین سعادت نسل‌های بشر است، نخواهد رسید. پس برای آنکه دستورات اخلاقی کارآمد باشند، فرض وجود پاره‌ای ویژگی‌های ثابت میان انسان‌های قرون مختلف اجتناب‌ناپذیر است.

اما چالش اصلی یوناس در این استدلال دسترسی به معرفتی است که انسان را برای پاسخگویی به سؤالاتی درباره شأن و جایگاه و مصلحتش در شرایط نوظهور توانمند سازد. باید توجه داشت که برای پاسخ به این سؤالات لازم است تصویری از انسان و موقعیت او در هستی داشته باشیم که در آن ابعاد مختلف وجودی انسان و ارتباط او با جهان اطرافش دیده شده باشد و موجبات سعادت یا شقاوتش تشریح شده باشد. بنابراین آنچه اهمیت دارد، جامع بودن و منسجم بودن این تصویر است.

لگنهاوزن در مقاله‌ای که چالش‌های معاصر پیش روی اخلاق دینی را بررسی می‌کند، نقطه قوت و برتری اخلاق دینی نسبت به اخلاق‌های سکولار را، برآمدن آن از یک جهان‌بینی جامع و منسجم بیان می‌کند. به‌اعتقاد او مطابق یک دیدگاه میانه‌رو در معرفت‌شناسی اخلاق، با وجود اینکه پاره‌ای از حقایق اخلاقی را می‌توان صرفاً با تکیه بر عقل و بدون استعانت از وحی دریافت، اما برای به‌دست آوردن بینش‌های عمیق‌تر و در مواردی که اختلاف‌نظرهایی وجود دارد که عقل به‌تنهایی قادر به حل آن نیست، بشر محتاج هدایت وحیانی است. (لگنهاوزن، ۱۳۸۷) به این دلیل که تنها از منظری فرانسانی می‌توان تعریفی جامع و صحیح از انسان، نیازها و خیر و شر او ارائه داد و این معرفت دینی است که از چنین منبعی سرچشمه می‌گیرد و محدودیت‌های شناختی و زمانی معرفت انسانی را ندارد. بنابراین حکمتی که یوناس از آن نام می‌برد و انسان مدرن را برای پیدا کردن مسیر درست محتاج آن می‌داند، نزد پیروان ادیان نمی‌تواند منبعی غیرالهی داشته باشد. این مسئله درباره دین اسلام که مدعی است آخرین دین الهی و

کامل‌ترین دین است، پررنگ‌تر است. چنانکه ملکیان نیز معتقد است دین یک فلسفه جامع حیات ارائه می‌دهد و دین‌دار متعقل، دین را در تمامی شئون و جنبه‌های زندگی خود جاری و تأثیرگذار می‌بیند. (ملکیان، ۱۳۸۰: ۱) بنابراین از منظر درون دینی، بهترین پاسخگو به سؤالاتی درباره مصلحت، شأن و نیازهای انسان دین است.

با این حال در مرحله عمل به نظر می‌رسد که پاسخ‌دهی به سؤالات جدید براساس اخلاق اسلامی در مواردی رخ داده است و در مواردی همچنان با سؤالات بی‌جواب روبرو هستیم. این مسئله ضرورت فهم اجتماعی از اخلاق دینی و رفتن به سمت اخلاق دینی درگیر با مسائل جدید اجتماع و دارای دغدغه و وظیفه‌شناسی نسبت به مسائل جهان مدرن را آشکار می‌کند. (لگنهاوزن، ۱۳۸۷) با توجه به حیاتی بودن پاسخ این سؤالات و نقش آنها در مسیر پیش‌روی بشر، همت بیشتری از علمای دین مورد انتظار است و شاید این رابطه ضعیف علمای ادیان با دنیای رو به‌رشد تکنولوژی است که باعث شده به نظر برسد منظر دینی در موارد جدید پاسخی ندارد. به‌خصوص که در مقایسه با منظر دینی، نظام‌های اخلاقی نوینی که دلیل شکل‌گیری‌شان مسائل اخلاقی حاصل از تکنولوژی است، پاسخ به این سؤالات را در اولویت قرار داده‌اند و این وضعیت، برتر بودن و توانمندی این نظام‌ها را نسبت به نظام‌های اخلاقی سنتی به ذهن متبادر می‌کند.

## نقد استدلال دوم

در مقدمه اول این استدلال ادعا شده است که در اخلاق سنتی مسئولیت انسان محدود به مجاورت زمانی و مکانی می‌شود. برای بررسی مفهوم و محدوده مسئولیت در اخلاق اسلامی، لازم است ببینیم اسلام آثار یک عمل را چگونه تعیین می‌کند و فرد عامل را تا کجا مسئول آثار عمل خویش می‌داند. بر این اساس در این مورد که آیا در اخلاق اسلامی مسئولیت انسان دارای محدودیت مکانی و زمانی است یا خیر، می‌توان قضاوت کرد.

در متون اسلامی ارزیابی‌ای که افراد در زندگی خود نسبت به اعمال خود و دیگران دارند، نمایانگر واقعیت اعمال نیست، چرا که هر عملی بسته به نیت عامل آن، خلوصی که در انجام آن داشته و آثار بعدی‌اش ابعادی دارد که با توجه به محدودیت‌های ادراکی انسان برای او قابل درک نیست. واقعیت یک عمل پس از مرگ انسان به او عرضه می‌شود و در صورتی که نیک باشد عرضه‌شدنش بر فرد موجبات آسایش و لذت او را فراهم می‌کند و در صورتی که ناپسند باشد عذاب او را در پی دارد. چنانکه علمای اخلاق اسلامی جزا و

پاداش اخروی را چیزی جز صورت مجسم حقیقی اعمال که انسان در زندگی دنیا از آن غفلت داشته است، نمی‌دانند. این صورت شامل نیت قلبی و تصورات باطنی و همچنین ثمرات افکار و اعمال است. (نراقی، ۱۳۷۰: ۵۵-۵۳) تعبیر «ذنب» برای گناهان که در قرآن آمده است و به معنای دم و دنباله (لغت‌نامه دهخدا، ۱۳۴۲: ۲۸۶) است نیز، گواه این امر است که از منظر اسلامی عواقب هر عمل است که در نهایت موجبات مجازات انسان را فراهم می‌کند. متفاوت بودن باطن و ظاهر اعمال و فهم این واقعیت پس از مرگ در متون دینی بارها مورد تأکید قرار گرفته است:

«...هر کس فردی را بدون اینکه کسی را کشته باشد و یا فسادی در زمین کرده باشد بکشد، مثل آن است که تمام مردم را کشته است و هر کس فردی را زندگی ببخشد، گویی همه مردم را زندگی بخشیده است...» (سوره مائده، آیه ۳۲)

«غیبت یکدیگر را نکنید، آیا هیچ‌یک از شما دوست می‌دارد که گوشت برادر مرده خود را بخورد؟ پس از آن کراهت دارید...» (سوره حجرات، آیه ۱۲)

«مَثَلِ اَنان که مال خود را در راه خدا انفاق می‌کنند، مثل دانه‌ای است، که هفت خوزه برآورد و در هر خوزه‌ای صد دانه باشد خدا پاداش هر که را که بخواهد چند برابر می‌کند خدا گشایش‌دهنده و داناست» (سوره بقره، آیه ۲۶۱)

«پرده‌ات را از تو برداشتیم و امروز دیده‌ات تیزبین است» (سوره ق، آیه ۲۲)

این دست آیات مخاطب را دعوت می‌کنند تا هنگام انجام یک عمل تنها آثار بلافصل آن را در نظر نگیرد. بلکه به همه نتایجی که عملش می‌تواند برای جامعه داشته باشد و گاه ممکن است نسل‌های بعد را نیز متأثر کند، بیندیشد. به این ترتیب آثار و مسئولیت فرد در قبال عملش محدود به دایره زمانی و مکانی کوچکی حول او نمی‌شود. این امر تا حدی به این جنبه از جهان‌بینی اسلامی برمی‌گردد که انسان را در پیوند با کائنات می‌بیند. طبق این جهان‌بینی هر عملی که از انسان سر می‌زند، روی بقیه اجزای کائنات اثراتی دارد که اگرچه خود از آن بی‌خبر است، اما نتیجه این آثار بعضاً در زندگی دنیوی به او بازگردانده می‌شود و بعضاً زندگی اخروی‌اش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (جوادی‌آملی، ۱۳۸۶: ۱۸۶-۱۸۲)

علاوه بر گستره آثار یک عمل، تأکید اسلام روی مسئولیت انسان و پاسخگویی او نسبت به اعمالش شایان توجه است. در آیات متعددی از قرآن انسان نسبت به کوچک‌ترین اعمال خود مسئول شناخته شده است:

«پس هر کس به قدر ذره‌ای کار نیک انجام داده باشد جزای آن را می‌بیند و هر کس به قدر ذره‌ای مرتکب عمل زشتی شده باشد جزای آن را می‌بیند.» (سوره زلزله، آیه ۷ و ۸) «ای فرزندم! خدا اعمال خلق را اگر به اندازه دانه خردلی در میان صخره یا در آسمان‌ها و یا در زمین باشد همه را در محاسبه می‌آورد...» (سوره لقمان، آیه ۱۶) «این چه نامه‌ای است که هیچ عمل کوچک و بزرگی نیست مگر آنکه آن را به‌شمار آورده و هر چه کرده‌اند حاضر یابند که پروردگارت به هیچ کس ستم نمی‌کند.» (سوره کهف، آیه ۴۹)

در حالی که اسلام به آثار کوچک‌ترین رفتارهای انسان توجه کرده است و نسبت به بزرگی و گستردگی عواقب اعمال هر چند کوچک هشدار داده است، به‌طور اولی در عصر مدرن و در مواردی که خود انسان نیز آثار گسترده و درازمدت عملش را درک می‌کند، انسان را در قبال تمام آثار عملش مسئول می‌داند. پس این ادعا که در اخلاق اسلامی مسئولیت انسان محدود به دایره مکانی و زمانی است و شامل آثار بعدی اعمال نمی‌شود، صادق نیست.

اما مسئله دیگری که در این استدلال ذیل مقدمه اول مطرح شده است نقش علوم تجربی در پیش‌بینی آثار اعمال و اهمیت سیاست‌گذاری عمومی است، که یوناس آن را در اخلاق سنتی مغفول می‌داند.

در اخلاق اسلامی «شناخت» و پیروی از معرفت، مورد تأکید قرار گرفته است. قوه‌ای که شناخت حقایق امور را ممکن می‌سازد، عقل نظری نام دارد. این عقل نظری است که درک‌کننده خیر و مصلحت است و در صورتی که درست عمل نکند، فرد ممکن است در مورد خیر و شر امور به اشتباه بیفتد. (نراقی، ۱۳۷۰: ۱۰۲-۱۰۱) نراقی «حکمت» را که یکی از فضایل چهارگانه اصلی است، نتیجه شکوفایی قوه عاقله می‌داند. (نراقی، ۱۳۷۰: ۹۶) از طرف دیگر «عدالت» از نظر نراقی معادل پیروی عقل عملی از عقل نظری است. (نراقی، ۱۳۷۰: ۹۸) بنابراین می‌توان گفت شناخت واقعیت امور و عمل کردن بر مبنای این شناخت، اساس دو فضیلت اصلی در اخلاق اسلامی هستند. در آیات و روایات نیز توصیه شده است به آثار اعمال توجه و براساس این شناخت عمل شود:

«هنگامی که تصمیم به انجام کاری گرفتی در عاقبت آن تدبیر کن پس اگر نیک بود انجام بده و اگر بد بود از آن بگذر.» (پیامبر اسلام<sup>(ص)</sup>، نهج‌الفصاحه: حدیث ۱۷۱)

در آیه ۳۶ سوره اسراء آمده است: «و از آنچه که به آن علم نداری پیروی نکن، همانا گوش، چشم و قلب نسبت به آن مسئول است.» (سوره اسراء، آیه ۳۶) علامه طباطبایی در تفسیرالمیزان نتیجه این آیه را حرام بودن پیروی از غیر علم می‌داند، به این معنا که فرد برای انجام هر عمل یا باید خود دانش کافی داشته باشد یا اگر تحصیل دانش برای او ممکن نیست به کسی که دارای آن دانش است رجوع کند. بنابراین فردی که عملکرد خود را با دانش موجود و مرتبط محک نمی‌زند، نسبت به تبعات منفی عملکرد خود مسئول است و دین از چنین رفتاری نهی می‌کند.

در مواردی که نتایج یک عمل مبهم است (مانند تصمیم‌گیری‌های تکنولوژیک)، مصداق چنین توصیه‌ای اهتمام به پیش‌بینی تبعات آن عمل و سپس تصمیم‌گیری درباره انجام دادن یا ندادنش خواهد بود و چنین نیست که قصور در توجه به نتایج بعدی عمل از نظر اسلام امری پذیرفته شده باشد.

از طرف دیگر در احادیث، فراگیری علوم و استفاده عملی از آن مورد تأکید بوده است. (نهج الفصاحه: حدیث ۱۱۶۱) همچنین تخصص داشتن افرادی که مسئولیت کاری را می‌پذیرند سفارش شده و سپردن کارها به افرادی که شایستگی ندارند موجب تباهی دانسته شده است (جوادی‌آملی، ۱۳۸۶: ۲۵۸) و در حدیثی از پیامبر اسلام (ص) داریم که دانش را آموزنده حلال و حرام و روشنگر راه بهشت می‌دانند. (جوادی‌آملی، ۱۳۹۱: ۱۷۱) از آنچه درباره اهمیت عاقبت‌اندیشی درباره اعمال و همچنین به کار بستن تخصص در موارد لزوم گفته شد، می‌توان نتیجه گرفت در مواردی که پیش‌بینی تبعات یک عمل نیازمند استفاده از متخصصین است، این کار از دید اسلام مشمول الزام اخلاقی می‌شود. علاوه بر این احکام اخلاقی اسلام تنها مرتبط به حوزه فردی نمی‌شود و از آنجا که تصمیم‌گیری‌های حکومت جامعه را به سمت مقاصد گوناگون جهت‌دهی می‌کند، اسلام برای حکومت‌ها در صلاح و فساد یک جامعه نقش مهمی قائل است. به همین دلیل در متون اسلامی توصیه‌های گوناگونی خطاب به حاکمان جوامع آمده است و ایشان به رعایت اصول اخلاقی، آبادانی زمین و حفاظت از منابع طبیعی امر شده‌اند. (جوادی‌آملی، ۱۳۹۱: ۴۳) اهمیت سیاست‌گذاری عمومی را می‌توان در آراء خواجه‌نصیرالدین طوسی در باب حکمت مدنی یافت. خواجه‌نصیر حکمت مدنی را ناظر به قوانینی می‌داند که همکاری عموم افراد جامعه را به سمت کمال حقیقی جهت‌دهی می‌کند. حکمت مدنی نگاهی از بالا به تخصص‌های گوناگون افراد جامعه دارد و خیر و شر حاصل از کار آنها را لحاظ

می‌کند و به همین دلیل او این معرفت را تخصص تخصص‌ها می‌داند و جایگاه حکیم مدنی را مانند طبیعی می‌داند که اعتدال را در کل عالم حکمفرما می‌کند. (خواجانه‌نصیر، ۱۳۷۴: ۱۲۸-۱۲۶) او همچنین در مقابل مدینه فاضله (آرمان‌شهر) که در آن حکمایی که به لحاظ قدرت تعقل و علم برترند تدبیر شهر را بر عهده دارند (خواجانه‌نصیر، ۱۳۷۴: ۱۴۴)، به مدینه‌های غیرفاضله‌ای اشاره می‌کند که در آنها همکاری تمام و کمالی میان مردم وجود دارد، اما چون هدف جامعه انباشتن ثروت و یا کسب لذت بیشتر است، جامعه به کمال نمی‌رسد. (خواجانه‌نصیر، ۱۳۷۴: ۱۴۷) این نکته به‌خصوص درباره نقدهایی که امروزه در ارتباط با استفاده نامناسب از تکنولوژی و آثار منفی آن مطرح است، قابل توجه است. در اخلاق اسلامی، جهت حرکت جامعه و هدفی که تعاون و همکاری اقصا را مختلف به‌سوی آن جهت‌گیری شده است لحاظ شده و تنها در صورتی که حرکت جامعه به سمت کمالی حقیقی و مبتنی بر آموزه‌های الهی و اعتدال باشد، آن تمدن در مسیر سعادت است. در حالی که جوامع توسعه‌یافته کنونی، انباشت ثروت و قدرت و فراهم کردن شرایط لذت را منتهای هدف خود قرار داده‌اند و تولید و بهره‌وری ایشان از تکنولوژی نیز در همین راستا بوده است.

### نقد استدلال سوم

در مقدمه اول این استدلال ادعا شده است نظام‌های اخلاقی سنتی، اخلاق را انسان‌محور می‌دانند به این معنا که تعاملات انسان با دنیای غیرانسانی را مشمول احکام اخلاق سنتی نمی‌دانند. یوناس بی‌اهمیت بودن نحوه تعامل انسان با طبیعت در اخلاق سنتی را ناشی از تعامل صلح‌آمیز انسان با طبیعت و قدرت محدود تخریب‌گری او پیش از تکنولوژی مدرن دانسته است. او با توجه به تهدید حیات بشر به‌واسطه تخریب طبیعت، اخلاق سنتی را برای عصر مدرن ناکارآمد تشخیص می‌دهد. برای بررسی صحت ادعای یوناس در مقدمه اول استدلال، باید دید آیا اخلاق اسلامی انسان‌محور است و اگر چنین است، این انسان‌محوری به‌معنای خارج شدن طبیعت از حوزه اخلاق است یا خیر. در متون اسلامی تسخیر طبیعت توسط انسان و بهره‌برداری انسان از طبیعت پذیرفته شده و این مسئله به‌خصوص در آیاتی از قرآن تصریح شده است:

«و آنچه در آسمان‌ها و زمین است، همه را برای شما مسخر گردانید...» (سوره جاثیه،



«اوست که زمین را برای شما رام کرد پس بر شانه‌های آن راه روید و از روزی آن بخورید...» (سوره ملک، آیه ۱۵)

«خدا کسی است که چهارپایان را برای شما آفرید تا بر بعضی سوار شوید و از بعضی تغذیه کنید.» (سوره غافر، آیه ۷۹)

در آیاتی از این دست خداوند بهره‌برداری و استفاده از گیاهان، چهارپایان، راه‌ها و منابع طبیعی را برای انسان مجاز دانسته و موقعیت این منابع نسبت به انسان را با لفظ مسخر (= تسخیر شده، رام شده) بیان می‌کند. اما در کنار سلطه انسان بر طبیعت، در قسمت‌هایی دیگر از قرآن انسان به‌عنوان «جانشین خداوند» بر زمین معرفی می‌شود. این عنوان نحوه بهره‌برداری انسان از طبیعت را محدود می‌کند. انسان بر طبیعت به‌عنوان جانشین خداوند سلطه دارد به این معنا که در این سلطه باید متصف به اوصاف الهی باشد. بنابراین ویرانگری و استفاده باطل و بدون حکمت از منابع طبیعی و هدر دادن آنها برای انسان مجاز نیست. (جوادی، ۱۳۸۷: ۶۲) نحوه بهره‌برداری انسان از طبیعت در آیات و احادیث با لفظ استعمار (=آبادانی) و احیاء (= زنده کردن) آمده است:

«اوست که شما را از زمین آفرید و آبادانی آن را از شما خواست.» (سوره هود، آیه ۶۱)

لفظ آبادانی و احیاء گویای آن است که هر چند تمام آنچه در زمین است برای استفاده انسان مهیا شده است، اما وظیفه انسان آباد کردن زمین است و کوتاهی او در این زمینه موجب دورشدنش از رحمت خداست (جوادی‌آملی، ۱۳۸۶: ۳۶) و هر فعالیتی که منجر به تخریب طبیعت شود با آبادانی آن در تعارض است و بنابراین مورد تأیید اسلام نیست. این مسئله نیز شایان توجه است که گماشتن انسان به آبادسازی زمین و مسخر شدن نیروها و استعدادهای طبیعی برای او، دلیل بر برتری نوع انسان نسبت به طبیعت نیست. چنانکه در آیات مختلفی آمده است که انسان می‌تواند به پست‌ترین جایگاه‌ها تنزل کند و از چهارپایان نیز پست‌تر باشد:

«سپس او را به پست‌ترین جایگاه‌ها بازگردانیم.» (سوره تین، آیه ۵)

«...آنها چون چهارپایان‌اند، بلکه از آنان نیز گمراه‌ترند...» (سوره اعراف، آیه ۱۷۹)

این آیات نشان می‌دهند که تسلط انسان بر قوای طبیعت اگر چه در نوع بشر مشترک است، اما به این معنا نیست که هر یک از افراد بشر بر کل طبیعت برتری دارد. بلکه جایگاه هر یک از انسان‌ها براساس ایمان و عمل صالح‌شان تعیین می‌شود و این امکان وجود دارد که فردی به دلیل گمراهی و اعمال ناپسند از حیوانات نیز جایگاه پایین‌تری

پیدا کند. پس برتری انسان نسبت به طبیعت نیز نمی‌تواند دستاویزی برای تجاوز به طبیعت و استفاده بی‌حد و حصر از آن شود.

ضمناً در متون اسلامی شأن طبیعت تنها شأن ابزاری نیست و حفظ طبیعت تنها به این دلیل که طبیعت بستر برآورده شدن نیازهای انسان است، توصیه نشده است. بلکه طبیعت محل ظهور نشانه‌های خداوند و بازتاب صفات الهی دانسته شده است. (جوادی، ۱۳۸۷: ۶۰) همچنین از موجودات زنده زمین با لفظ «امت» یاد شده است. (جوادی، ۱۳۸۷: ۶۱)

«و هیچ جنبنده‌ای در زمین نیست و هیچ پرنده‌ای که با دو بال در آسمان پرواز می‌کند جز اینکه امت‌هایی مانند شمایند...» (سوره انعام، آیه ۳۸)

در آیاتی نیز بر تسبیح‌گوی بودن تمام طبیعت تأکید شده است:

«آسمان‌های هفت‌گانه و زمین و هر کس در آنهاست همگی تسبیح خداوند می‌گویند و هر چیزی حمد و تسبیح خدا می‌گوید اما شما تسبیح‌شان را نمی‌فهمید...» (سوره اسراء، آیه ۴۴)

طبیعت به خودی خود و به واسطه اینکه مخلوق خداوند، نشانه و تسبیح‌گوی اوست، دارای شأن و منزلت است و این مسئله در عین حال هم برتری بی‌چون و چرای انسان بر طبیعت و هم آزاد بودن انسان برای انجام هرگونه رفتاری با طبیعت را رد می‌کند.

احادیث متعددی نیز به چگونگی مواجهه انسان با طبیعت می‌پردازند. در این روایات نه تنها از آزار، کتک زدن و آسیب رساندن به حیوانات اهلی نهی شده است، بلکه حتی توهین به حیوانات، بهره‌گیری نامناسب از آنها و آزار حیوانات غیر اهلی نیز غیرمجاز و غیراخلاقی دانسته شده است. تا جایی که رعایت حال حیوان به‌عنوان موجودی که دارای احساس و درک است، بر خواهش‌های نفسانی انسان مقدم شمرده شده است. (جوادی‌آملی، ۱۳۹۱: ۶۶۴-۶۵۷) از منظر اسلامی آزار حیوانات از جمله اعمالی است که عقاب آن هم در دنیا و هم در آخرت دامن‌گیر انسان خواهد شد و در روایاتی به‌صراحت از شکایت حیوانات نزد خداوند و درخواست قصاص در عالم آخرت صحبت شده است. (جوادی‌آملی، ۱۳۹۱: ۶۶۴-۶۶۵)

«زنی وارد آتش دوزخ شد به این دلیل که گربه‌ای را اسیر کرد و نه به او غذا داد و نه اجازه داد از نعمت‌های زمین بخورد تا اینکه جان سپرد.» (پیامبر اسلام (ص)، نهج‌الفصاحه: حدیث ۱۵۵۹)

«خنک کردن جگر تشنه واجب است و هرکس جگر تشنه حیوان یا غیر آن را سیراب کند، خداوند او را در روزی که هیچ سایه‌ای غیر از سایه او نیست، در سایه‌اش پناه می‌دهد.» (امام باقر<sup>(ع)</sup>، بحارالانوار، جلد ۹۳: ۱۷۰)

همچنین انسان‌ها به خاطر رفتارشان با حیوانات در آخرت مورد سؤال قرار خواهند گرفت:

«هیچ جنبنده‌ای از پرنده و غیر آن نیست که به ناحق کشته می‌شود جز اینکه در روز قیامت به دادخواهی برانگیخته می‌شود.» (پیامبر اسلام<sup>(ص)</sup>، نهج‌الفصاحه: حدیث ۲۶۷۰)

آبادسازی زمین‌های مرده و کاشت درخت نیز از جمله اعمال نیکویی است که پاداش آن پس از مرگ نیز به عامل آن می‌رسد (جوادی‌آملی، ۱۳۸۶: ۲۰۰-۱۹۹) و در روایات مورد تأکید قرار گرفته است:

«اگر رستاخیز برپا شد و در دست یکی از شما نهالی هست، پس اگر کمترین فرصتی برای کاشت آن دارید، آن را بکارید.» (پیامبر اسلام<sup>(ص)</sup>، نهج‌الفصاحه: حدیث ۵۶۷)

در کنار توصیه به کاشت درختان، حفظ درختان موجود نیز توسط پیشوایان اسلام سفارش شده است و از بریدن درختان سبز بدون ضرورت نهی شده است (جوادی‌آملی، ۱۳۸۶: ۲۷۳) و آسیب‌زدن به درختان معادل بی‌حرمتی به مقدسات دانسته شده است. به این ترتیب می‌توان گفت احسان به موجودات زنده و صیانت از آنان جزئی انکارناپذیر از وظایف دینی است. (جوادی‌آملی، ۱۳۸۶: ۲۷۴)

طبق آنچه گفته شد، نه تنها اسلام به حفظ محیط زیست اهمیت داده، بلکه فراتر از این برای طبیعت مستقل از جایگاه ابزاری آن برای انسان، شأنی قائل است. این در حالی است که چنانکه خود یوناس اذعان دارد علم مدرن تصویری معنویت‌زدایی شده از طبیعت به‌نمایش می‌گذارد و آن را نتیجه تصادف معرفی می‌کند، به‌گونه‌ای که دلیلی برای احترام گذاشتن به آن و شأنیت قائل شدن برای طبیعت، باقی نمی‌گذارد. (یوناس، ۱۹۷۳: ۴۰)

او در استدلال‌های خود بر جنبه ابزاری طبیعت و نقش آن در سرنوشت بشر تأکید کرده و از این‌رو حفاظت از آن را لازم می‌داند، اما از منظر اسلامی طبیعت نه تنها به‌واسطه اهمیتش برای بقای بشر، بلکه چون جایگاه ظهور نشانه‌های خدا و مخلوق خداوند است شایسته احترام و حفاظت است. بنابراین از منظر اسلامی حفاظت از طبیعت حتی بیشتر از آنچه یوناس در نظر دارد اهمیت پیدا می‌کند.

### غفلت از آموزه‌های دینی، زمینه‌ساز بحران‌های تکنولوژیک

از منظر دینی، علم و تکنولوژی حاصل از آن جایگاهی ابزاری دارند. علم و تکنولوژی فی‌نفسه ارزشمند نیستند، بلکه هنگامی که به شکل صحیح از آنها بهره‌برداری شود برای انسان سودمندند. شهید مطهری علم را چونان چراغی می‌داند که در دست افراد مختلف قرار می‌گیرد و راه را برای ایشان روشن می‌سازد و به همین دلیل نیت‌های خیر و شر افرادی که علم را به کار می‌برند، در نتیجه کار دخیل است. بنابراین بسیاری از آنچه به‌عنوان پیشرفت‌های علمی عرضه می‌گردد، ابزار دست قدرتمندانی است که از دانش روز برای منافع خود استفاده کرده‌اند. توصیه شهید مطهری آن است که برای تصمیم‌گیری درباره پذیرش یا عدم‌پذیرش محصولی که براساس علم جدید ارائه شده است، باید مقاصد و انگیزه‌های تولید و آثار آن را نیز در نظر بگیریم. (مطهری، ۱۳۷۰: ب: ۳۶-۳۱)

همچنین به عقیده شهید مطهری علم تنها یکی از ارکان سعادت انسان است و رکن دیگر، ایمان است. علم و ایمان باید ملازم یکدیگر باشند و از این‌روست که حکمت گمشده مومن است<sup>۱</sup>. علم اگر چه قدرت سلطه بر طبیعت را به بشر می‌دهد، اما تمام مشکلات بشر با سلطه بر طبیعت حل نمی‌شود. ایمان (به‌معنای گرایش همراه با خضوع) است که انسان را بر نفس خود و آرزوهای باطل آن مسلط می‌کند و بحران‌های جهان حاضر ناشی از نبود ایمان است (مطهری، ۱۳۷۲: ۱۸۸-۱۸۳) چنانکه ملکیان نیز به این نکته اشاره می‌کند که تا وقتی مشکلات درونی انسان حل نشود، مشکلات وی با انسان‌های دیگر و جهان پیرامون نیز حل نخواهد شد و دین در واقع آمده است تا از طریق اصلاح درون انسان، مشکلات دیگر او را حل کند. او با مثال‌هایی نشان می‌دهد که توسل به ابزارهای خارجی و مصرف‌گرایی ما به این دلیل است که از درون تهی هستیم؛ در حالی که در گذشته انسان‌های رشدیافته برای احساس خشنودی و رضایت به این اندازه نیازمند اسباب مادی نبوده‌اند و از یک حس غنای درونی برخوردار بوده‌اند. در حالی که تمدن مدرن از رشد درونی انسان و حل مشکلات وی غفلت کرده و تماماً بر رشد مادی متمرکز شده است. بنابراین جای تعجب نیست که در دنیایی که انسان‌ها غالباً از درون تهی‌اند، مشکلات مادی و اجتماعی فراوانی پدید بیاید. (ملکیان، ۱۳۸۵: ۴۹-۴۸)

وضع فعلی نه حاصل کاستی‌هایی در اخلاق‌های سنتی، بلکه نتیجه فهم نادرست آموزه‌های اخلاق سنتی، فراموشی و به حاشیه راندن آنهاست. در اعصار گذشته نیز این

۱. «الحکمه ضالة المومن»

بی‌توجهی وجود داشته است اما به دلیل شرایط خاص این عصر که به واسطه پیشرفت تکنولوژی، انسان از قدرت بیشتری برای تحقق امیال خود بهره‌مند شده است، کناره‌گیری از این آموزه‌ها بحرانی جهانی را نتیجه داده است.

با این حال و با وجود اعتراف بسیاری به جنبه‌های مختلف نیازمندی اخلاق به دین (ملکیان، ۱۳۸۷: ۱۴) یوناس ایمان دینی را برای اخلاق مفید نمی‌داند. چرا که به عقیده وی موضوع ایمان «هست»‌ها است و موضوع اخلاق «باید»‌هاست. او برای الزام‌آور کردن اخلاق، «ترس» را جایگزین ایمان می‌کند. (یوناس، ۱۹۷۳: ۵۳) اما اولاً ایمان دینی ترس از عاقبت امور، چه در دنیا و چه در آخرت و چه برای فرد و یا جامعه را در بالاترین حد ممکن نتیجه می‌دهد، زیرا برای آثار رفتار بشر گستره‌ای تا ابدیت ترسیم می‌کند و به این ترتیب او را به بیشترین حد رعایت تقوا دعوت می‌کند. ثانیاً ترس به تنهایی برای به سعادت رساندن انسان کافی نیست و علاوه بر آن نیاز داریم تا بدانیم از چه چیزی باید ترسید و برای پرهیز از عواقب نامطلوب به چه سمتی باید رفت. در واقع ترس از سرنوشت بشر، اولین قدم برای تغییر مسیر است و در قدم بعد به نقشه‌ای راهگشا برای تعیین مسیر نیازمندیم. «باید»‌هایی که اخلاق به آن می‌پردازد بدون وجود زمینه‌ای از «هست»‌ها نمی‌تواند معنادار باشد. لذا نمی‌توان هیچ نظام اخلاقی‌ای بدون ابتناء بر یک جهان‌بینی و صرفاً براساس ترس از عواقب امور ارائه داد.

### جمع‌بندی

یوناس در مقاله «تکنولوژی و مسئولیت: تأملاتی بر مأموریت جدید اخلاق» سه استدلال عمده را پیش برده است که در آنها سعی دارد ناکارآمدی اخلاق‌های سنتی را برای حل مسائل ناشی از تکنولوژی مدرن اثبات کند. موضوع استدلال اول چالش‌هایی است که در مسیر توسعه تکنولوژی - به خصوص تکنولوژی‌های زیستی - با آن مواجه می‌شویم و سؤالاتی را درباره شأن و مصلحت انسان برمی‌انگیزند که پاسخ صحیح به آنها می‌تواند از وقوع بحران‌های جدید جلوگیری کند. موضوع استدلال‌های دوم و سوم نیز بحران‌هایی است که در نتیجه توسعه تکنولوژی اکنون با آن دست به‌گریبان هستیم. بحران‌هایی که حاصل عدم توازن میان سطح قدرت انسان و میزان مسئولیت‌پذیری‌اش است و به دنبال آن حیات بشر نیز مانند موجودات دیگر کره زمین مورد تهدید قرار گرفته است. بنابراین آنچه در نقد استدلال‌های فوق بیان شد، اخلاق اسلامی نه تنها واجد اصول مورد

نیاز برای حل این بحران هاست، بلکه دلیل مواجه شدن بشر با بحران‌های حاضر بی‌توجهی و غفلت نسبت به آموزه‌های ادیان و اصالت دادن به توسعه مادی و علم و تکنولوژی است. در اخلاق اسلامی بر مسئول بودن انسان نسبت به تمام اعمال کوچک و بزرگ، پیامدهای بعدی اعمال و تداوم آثار عمل بعد از مرگ تأکید و هشدار داده شده است. همچنین از منظر اسلامی اولاً طبیعت به دلیل مخلوق خداوند بودن و تسبیح‌گویی او دارای منزلت است و ثانیاً استفاده انسان از طبیعت نیز در جهت آبادسازی و به‌شرط صیانت از آن مجاز است. علاوه بر اینکه تکنولوژی و علم از منظر اسلامی ابزاری برای رسیدن بشر به سعادت و کمال معنوی هستند و توسعه آن فی‌نفسه فاقد ارزش است.

با این حال با وجود چالش‌های مهمی که در مسیر توسعه تکنولوژی وجود دارد و به برخی از آنها اشاره شد، برای پیشگیری از وقوع بحران‌های جدید نیازمند مبانی نظری‌ای هستیم که براساس آن و تطابق موقعیت‌های جدید بتوانیم تصمیم‌های صحیحی را در مسیر توسعه تکنولوژی در پیش بگیریم. نظام‌های اخلاقی جدید که برای حل معضلات ناشی از تکنولوژی شکل گرفته‌اند، مأموریت اصلی خود را حل چنین چالش‌هایی تعریف کرده‌اند و فرآیند تصمیم‌گیری در مورد چالش‌های موجود، در آنها ساده‌تر است. در حالی که چنین نظام‌هایی عمدتاً فاقد تصویری جامع و اصیل از انسان و ارتباط او با جهان هستند و نمی‌توان اطمینان داشت همواره برای سؤالات بشر پاسخ صحیحی داشته باشند. در مقابل، اخلاق اسلامی و اخلاق‌های منتسب به ادیان ابراهیمی از جهان‌بینی اصیل‌تر و همه‌جانبه‌نگرتری برخوردارند، اما چون در عصری ظهور کرده‌اند که مصداق عینی شرایط فعلی وجود نداشته است، استخراج حکم‌شان درباره مسائل نوظهور نیازمند اجتهاد و تلاش بیشتری است. تحقق این امر مهم و تصمیم‌گیری درباره مسیر آینده تکنولوژی براساس آموزه‌های دینی، بدون همت علمای دینی و درک صحیح ایشان از مسائل پیش‌آمده توسط تکنولوژی مدرن میسر نخواهد شد.

## منابع

۱. جوادی، محسن. (۱۳۸۷). انسان‌محوری در اخلاق زیست محیطی با تأکید بر نگرش اسلامی. مقالات و بررسی‌ها. دفتر ۹۰.
۲. جوادی‌آملی، عبدالله. (۱۳۸۶). اسلام و محیط زیست. قم: مرکز نشر اسراء.
۳. جوادی‌آملی، عبدالله. (۱۳۹۱). مفاتیح الحیاة. قم: مرکز نشر اسراء.
۴. دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۴۲). لغت‌نامه دهخدا. ناشر دیجیتال: مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان.
۵. طباطبایی، سیدمحمدحسین. (۱۳۷۷). تفسیر المیزان. قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
۶. طوسی، خواجه‌نصیرالدین. (۱۳۷۴). کلید سعادت (گزیده اخلاق ناصری). گزینش و توضیحات: صمد موحد. تهران: انتشارات سخن.
۷. قاسمی‌خویی، یعقوب و عبدالحسین خسروپناه. (۱۳۹۲). نسبت اخلاق دینی و اخلاق سکولار از منظر علامه طباطبایی. فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش‌نامه اخلاق. سال ششم. شماره ۲۲.
۸. لگنهاوزن، محمد. (۱۳۸۷). چالش‌های معاصر بر اخلاق دینی. منصور نصیری. همایش بین‌المللی اخلاق اسلامی در دانشگاه.
۹. مجلسی، محمدباقر. (۱۳۰۴ هـ. ق.). بحار الانوار. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۱۰. مطهری، مرتضی. (۱۳۷۰ الف). اسلام و مقتضیات زمان. جلد ۱. تهران: انتشارات صدرا.
۱۱. مطهری، مرتضی. (۱۳۷۰ ب). اسلام و مقتضیات زمان. جلد ۲. تهران: انتشارات صدرا.
۱۲. مطهری، مرتضی. (۱۳۷۲). فلسفه اخلاق. تهران: انتشارات صدرا.
۱۳. ملکیان، مصطفی. (۱۳۸۰). معنویت و عقلانیت نیاز امروز ما. بازتاب اندیشه. شماره ۲۲.
۱۴. ملکیان، مصطفی. (۱۳۸۵). شالوده‌شکنی انفسی / درباره نواندیشی و سنت. خردنامه همشهری. شماره ۵.
۱۵. ملکیان، مصطفی. (۱۳۸۷). دین و اخلاق. آیین. شماره ۱۶.
۱۶. میچام، کارل. (۱۳۸۸). فلسفه تکنولوژی چیست؟. مصطفی تقوی؛ یاسر خوشنویس و پریسا موسوی. تهران: مؤسسه انتشاراتی روزنامه ایران.
۱۷. نراقی، مولی‌مهدی. (۱۳۷۰). علم اخلاق اسلامی (ترجمه جامع السعادات). سیدجلال‌الدین مجتبوی. تهران: انتشارات حکمت.
۱۸. نهج‌الفصاحه. (۱۳۸۴). مجموعه احادیث پیامبر اسلام (ص). قم: انتشارات حلم.
۱۹. ورماس، پیتر و همکاران. (۱۳۹۱). «رویکردی در فلسفه تکنولوژی» از مصنوعات تکنیکی تا سیستم‌های اجتماعی - تکنیکی. مصطفی تقوی و فرخ کاکائی، تهران: کتاب آمه.

20. Jonas, H. (1973). Technology and Responsibility: Reflections on the New Task of Ethics. *Social Research*. Vol. 40. No. 1. Spring. pp. 31-5

21. Mitcham, C. (2005). Encyclopedia of Science. *Technology and Ethics*. Vol. 3. Entry of Responsibility. USA: Thomson Gale.