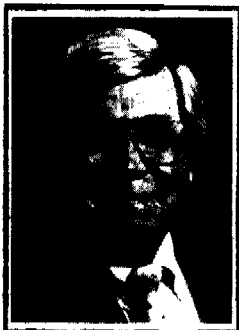


# چشم انداز با مردی که اور را بساطت

کلیفورد کریستینز  
گردان: مهدی روزگار

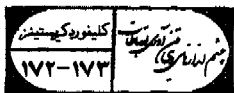
با سپاس از ابراهیم حقیقی



• کلیفورد کریستینز (Clifford G. Christians) استاد انستیتوی پژوهش‌های ارتباطات دانشگاه ایلیوی.

امروزه آشوبی نظام‌مند بر سراسر دنیا حاکم است. نظم‌ی اطلاعاتی در درون دنیایی پیچیده از نهادهای اجتماعی - سیاسی در حال شکل‌گیری است. مدارس به آموزش رایانه می‌پردازند، در حالی که شبکه‌های تروریستی اینترنتی به دنبال هماهنگی برنامه‌های خود در سراسر دنیا هستند. فن‌آوری‌های رایانه‌ای در جهت برقراری دموکراسی پیش می‌روند، در حالی که جنگ سایبرنتیکی به راهبردی نوین برای پنتاگون تبدیل می‌شود. چشم‌انداز اجتماعی دنیای امروز را انبوه چندرسانه‌ای‌ها و اشکال متغیر تولیدات فرهنگی ترسیم می‌نمایند ولی این دورنمای اجتماع کنونی، به واسطه اشکال دو رگه لیبرالیسم مردم‌سالارانه در سیاست نیز بازنمایی می‌شود. گرچه فن‌آوری ارتباطات به طور فزاینده‌ای موضوع اصلی تحلیل‌ها واقع شده است ولی باید گفت که فن‌آوری فی‌نفسه بحران‌ساز نیست. مسئله، تفکیک اهداف اجتماعی تحقق‌یافتنی از افسون‌های ایدئولوژیکی، مستلزم تجزیه و تحلیل‌های مفصل ابعاد گوناگون مباحثی چون زبان، موسسه‌ها، نهادها و تجارب روزمره است.

این انقلاب امری انتزاعی نیست بلکه در همه کارهای روزمره ما مشاهده می‌شود. در حال حاضر سامانه‌های بانکداری، بازار بورس و ارتش، دارنده پیشرفته‌ترین سامانه‌های ارتباطات الکترونیکی هستند. به هر حال، این مجموعه تشکیل‌یافته از فیبر نوری، از داده‌های ابررایانه‌ای و فن‌آوری ماهواره‌ای که به طور غیر قابل اجتنابی جهانی شده‌اند، هم اکنون پیش روی ماست. تلویزیون، CD و CD Rom، اینترنت، کانال‌های موسیقی راک، رایانه‌های شخصی، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل‌ها و واقعیت مجازی، همه و همه بزرگراهی الکترونیکی به وجود آورده‌اند. درک کامل تأثیر این تغییرات مستلزم به چالش کشیدن نظم جهانی چندرسانه‌ای‌ها به لحاظ تاریخی و نظری است که شرایط گفتمان عمومی را به انحاء پیچیده‌ای متحول می‌سازند. به جای



دل مشغولی درباره آداب و رسوم روزمره، بایستی شالوده‌های فلسفی این روزمرگی‌ها در درازمدت بررسی شوند. به جای ضروری دانستن این جبر تکنولوژیکی، سامانه‌های رسانه‌ای بایستی تابع زیرساخت‌های اجتماعی، فرهنگی، تاریخی و نهادی خود قرار گیرند. برخورداری از بینش دینی برای این مهم ضروری است.

### فن آوری به منزله ابزاری بی طرف

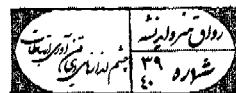
اولین وظیفه ما در این راستا این است که تفکر نادرست خود را در رابطه با تعاریف مربوطه تصحیح نماییم. فرض ابتدایی ما نیز این است که فن آوری صرفاً یک ابزار است که می‌توان آن را به طور درست یا نادرست به کار برد. ما اساساً آن را خارج از مقوله اخلاقی در نظر می‌گیریم؛ چیزی جدای از ارزش‌ها، ابزاری خنثی که هم می‌تواند برای مقاصد خیرخواهانه و هم اهداف شرورانه به کار رود.

بر اساس این فرضیه، حال اگر به دلیل مصرف بیش از حد آفت‌کش‌ها، نرخ سرطان افزایش یابد، اگر به خاطر روش‌های نوین شکار، نسل نهنگ‌ها دچار انقراض گردد و اگر فن‌آوری‌های جدید، یک جامعه قبیله‌ای دورافتاده را به نابودی کشاند، آن‌گاه نباید افرادی را که این محصولات نوین را طراحی و تولید کرده‌اند، مقصر بدانیم. آن‌ها از هر گونه گناهی مبرا هستند. در عوض، ما باید سیاستمداران، شرکت‌ها و دیگر مصرف‌کنندگان را به دلیل قضاوت نادرست‌شان سرزنش کنیم. در این‌جا به یاد این جمله معروف می‌آئیم که می‌گوید:

اسلحه به خودی خود مردم را نمی‌کشد، بلکه این مردم هستند که همدیگر را می‌کشند.

فن آوری فی‌نفسه مشکل‌ساز نیستند، بلکه استفاده‌هایی که از آن‌ها می‌شوند، دردسرساز هستند. محصولات تکنولوژیکی مستقل هستند؛ به ما این‌طور گفته‌اند. این محصولات می‌توانند فرهنگ‌ها و سبک‌زندگی‌های گوناگونی را تحت پوشش خود قرار دهند. موتور به اتوبوس نیروی محرکه‌ای می‌بخشد تا مردم را به سر کار ببرد یا به قایق تفریحی قدرت می‌دهد تا به افراد مهم سواری دهد. یک چاقو زمانی که در دست جراح قرار دارد، جان انسانی را نجات می‌بخشد و زمانی که به دست قاتل می‌آفتد، جان انسانی را می‌گیرد. یک استیشن تندرو می‌تواند به عنوان ابزاری نوع‌دوستانه استفاده شود و بیماری را به بیمارستان برساند و در عین حال می‌تواند خودرویی برای فرار یک سارق باشد. از یک دستگاه ویدیو، هم می‌توان برای نمایش صحنه‌های مبتذل استفاده نمود و هم می‌توان اطلاعات مهم جغرافیایی کشور را در آن مشاهده کرد. به جای پخش آگهی بازرگانی می‌توان از فن آوری تلویزیون در جهت رسیدن به رستگاری بشر استفاده نمود.

دیدگاه رایجی که فن آوری را خنثی می‌داند، بیشتر به بُعد سخت‌افزاری، تجهیزات و مصنوعات مکانیکی آن توجه دارد. از این منظر، فن آوری، حوزه‌ای مربوط به مهندسان، تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان تلقی می‌شود که تعالیم دینی در آن جایی ندارند ولی من این تعریف واگشت‌گرا را



قبول ندارم و برعکس، فن‌آوری را فرآیندی انسانی می‌بینم که سراسر سرشار از ارزش است. از دیدگاه من، فن‌آوری یک فعالیت فرهنگی ممتاز است که به واسطه آن انسان‌ها واقعیت اصلی را به منظور رسیدن به اهداف عملی خود شکل و تغییر شکل می‌دهند. حال از این منظر استدلال من این است که ارزش به درون همه فعالیت‌های تکنولوژیکی، از چهارچوب تحلیلی که برای درک مسائل مربوط به این حوزه استفاده می‌شود گرفته، تا فرآیندهای طراحی، تولید و همچنین ابزارها و محصولات نهایی، به همه و همه این‌ها نفوذ می‌کند. گرچه مسئله ارزش و ارزش‌گذاری با نحوه استفاده از این ابزارهای تکنولوژیکی توسط افراد ارتباط دارد ولی این موضوع در همه مراحل پیش از مصرف نیز وجود دارد؛ با این رویکرد، دانشجویان حوزه‌هایی چون دین و رسانه هم می‌توانند کمک شایانی به پیشرفت تکنولوژی داشته باشند.

فن‌آوری در فضایی عاری از پیش‌فرض اتفاق نمی‌افتد بلکه در بستری پوشیده از تجارب انسانی رشد نموده و در مجرای متشکل از تعهدات اساسی ما هدایت می‌شود. آگاهی از این مسئله نه تنها به واسطه آگاهی از تعامل فن‌آوری با عوامل سیاسی و اجتماعی به دست می‌آید، بلکه این واقعیت اساسی که ابزارهای تکنولوژیکی منحصر به فرد و غیرجهانی هستند، نیز به ما کمک می‌نماید تا به این موضوع واقف شویم. نگاه صرفاً ابزاری و فنی به تکنولوژی، ناشی از نوعی سفسطه منطقی است. این تعریف جزء را جایگزین کل می‌نماید. جنبه فنی، یعنی ابزار، به معنای کل فن‌آوری نیست. در این تعریف، محصول، ابزار یا شیء مصنوع جایگزین کل فن‌آوری می‌شود، گویی که ظاهر امر، کل آن است.

این فرض که فرآیندهای تکنولوژیکی بی‌طرف و خنثی هستند، هزینه‌های گزاف در بر دارد؛ برای نمونه این مسئله دانشمندان و مهندسان را از هر گونه مسؤلیتی مبرا می‌سازد. در بدترین حالت، این مسئله، نوعی جبرگرایی به وجود می‌آورد که در آن منطق درونی فن‌آوری ظاهراً به دنبال توسعه خود فن‌آوری است. از طرفی این فرضیه بی‌طرفی، نوعی تاکید نامتعادل و مبالغه‌آمیز بر توسعه، کنترل، یکپارچگی و ادغام عمودی (شرکت‌ها) ایجاد می‌نماید که آرنولد تسی (۱۹۸۳) آن را ارزش مهارت فنی می‌نامد.

دیدگاهی بسته‌تر نیز وجود دارد که قانون کاری «اگر می‌توان کاری را انجام داد، باید آن را انجام داد» را ترویج نموده و ابعاد مهم دیگر در تصمیم‌گیری را نادیده می‌گیرد. در این‌جا هدف اخلاقی قربانی برتری فنی می‌شود.

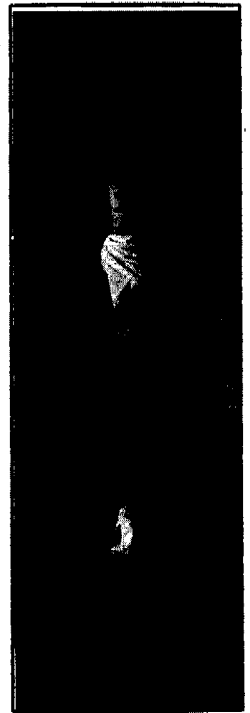
افرادی که به دین و فن‌آوری علاقه‌مندند، در واقع با مفاهیمی تاریخی روبه‌رو هستند. این مفهوم اصلی، در واقع، برگرفته از ارسطو است. فن‌آوری عبارت است از آرایش ابزارها، ماشین‌ها، وسایل و موادی که به انسان کمک می‌نماید تا به اهداف خود برسد. تکنیک‌ها به خودی خود معنادار نیستند. فن‌آوری ابزاری است برای رسیدن به چیزی دیگر. فن‌آوری در خارج از وجود فرد

و بیرون از ماهیت جامعه قرار می‌گیرد. اهداف آن برگرفته از اهداف غیر تکنولوژیکی است. محصول تکنولوژی، ضروری یا ذاتی نیست. خرگوش یا بوته‌های گیاهی بر اساس شکل طبیعی خود رشد می‌کنند ولی ما از طریق تکنیک‌ها و با استفاده از مواد معدنی، آگاهانه یک چهارپایه پلاستیکی می‌سازیم. معنای محصولات تکنولوژیکی را می‌توان در اهداف انسانی یافت.

ارسطو در کتاب *متافیزیک I* و کتاب *سیاست III* اظهار می‌دارد که ابزارها نیازهای ضروری انسان را برآورده می‌سازند؛ نیازهایی چون پناهگاه، لباس، غذا و دارو. نیازهای اساسی بایستی قبل از آن‌که فن‌آوری لازم برای تضمین بقای انسان به وجود آید، تامین شوند. ابزارهای موسیقی برای لذت است و ابزارهای علمی موجود در ستاره‌شناسی برای افزایش آگاهی انسان است ولی در همه این موارد، وجود محصولات تکنولوژیکی با موارد کاربرد و استفاده آن‌ها توجیه می‌شود. فن‌آوری یک فعالیت دست پایین بشری است؛ چون منطق، وجه تمایز بشر از دیگر گونه‌هاست، سیاست و فلسفه بایستی در چهارچوب خود دنبال شوند؛ از طریق این دو ما به جوهره خود پی می‌بریم؛ فن‌آوری فرودست است.

نظریه پردازان برجسته حوزه ارتباطات، همین سنت ارسطو را اتخاذ نمودند. برای نوربرت وینر (۱۹۵۴، ۱۹۴۸)، مخترع سایبرنتیک، سیاستمداران و فعالان اجتماعی باید نگران تاثیرات فن‌آوری باشند ولی در عین حال به مهندسان مجال دهند تا با همه توان خود برای افزایش سرعت و ظرفیت این اختراع در آزمایشگاه کار کنند. برای *کلود شانون* و *وارن ویور* (۱۹۴۹)، این سنت، چهارچوبی برای مدل ریاضیاتی انتقال اطلاعات به دست می‌دهد که اختراع ما را از ۸۰۰۰ بایت در ثانیه در سیم‌های تلفن، به ۱ میلیارد بایت در ثانیه در فیبرهای نوری ارتقا می‌بخشد.

حتی اگر فردی روایت مدل دو لایه‌ای ارسطو برای دوره پیش از مدرن را نیز قبول داشته باشد ولی آیا این مدل در حال حاضر تا چه اندازه قابل دفاع است؟ پیشرفت‌های تکنولوژیکی در جوامع صنعتی آن قدر سریع اتفاق می‌افتند که جای بسیار کمی برای تعیین حد و مرز و تشخیص جهت صحیح باقی می‌ماند. با توجه به پیچیدگی فن‌آوری قرن ۲۱، دیگر تاثیر اجتماعی به ندرت مورد

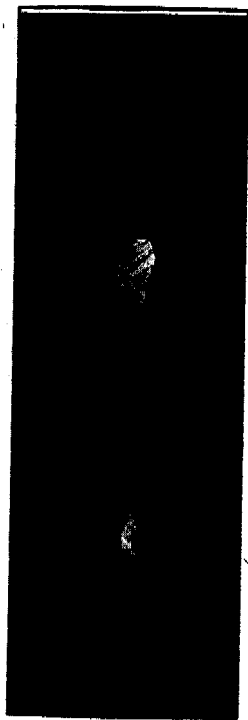


محاسبه قرار می‌گیرد. در بخش کشاورزی، حمل و نقل و ارتباطات، آن‌چه که نیاز اساسی انسان را در یک موقعیت خاص برآورده می‌سازد، اغلب در همه موقعیت‌ها در درازمدت تأثیری عکس دارد. ایده‌ها هر یک دارای پیامدهای خاص خود هستند. با فرض وجود بی‌طرفی، فرهنگ تکنولوژیکی امروزه ابزارگراست. مهندسان با استفاده از اصل کارآمدی دست به طراحی یک سامانه جهانی می‌زنند و شرکت‌ها با یکدیگر بر سر این سامانه بر مبنای میزان سوددهی آن به رقابت می‌پردازند. از منظر ابزارگرایی، ماشینی‌شدن و همچنین ضرورت‌های تکنولوژیکی به میزان بسیار زیادی با دیدگاه‌های مذهبی انسان و ضرورت‌های اخلاقی او در تضاد هستند.

### ژاک ایول

چشم‌اندازهای دینی به این حوزه کمک می‌نماید تا از دیدگاه فن‌گرایی (ابزارگرایی) تکنولوژی، یعنی همان بی‌طرفی، رهایی یابد. در واقع، دین به عنوان دنیایی نمادین از دغدغه غایی بشر، بیش از هر زمان برای بررسی بافت و ساختار تکنولوژی‌های رسانه‌ای امروز مورد نیاز است. ژاک ایول (۱۹۱۲-۱۹۹۴) از دانشگاه بوردو یک نمونه از کسانی است که در زمینه جامعه‌شناسی و دین آثار متعددی دارد. ایول (۱۹۶۴/۱۹۵۴) ابزارگرایی در جوامع تکنولوژیکی را به عنوان یک کل می‌بیند. از نظر وی زیرساخت‌های این جوامع با فن‌آوری سازگاری دارند. نیروی محرکه دنیای اجتماعی ماشین‌ها، مسئله کارایی است. در این‌جا جلوی ارزش‌های اخلاقی گرفته می‌شود ولی مقوله تکنیک و مقوله قضاوت درباره درستی یا نادرستی با هم جمع نمی‌شوند. تکنیک به مانند یک گیوتین عمل کرده و ارزش‌های اجتماعی دیگر را نابود می‌سازد. همان‌طور که «در قدیم چشم‌های بلبل را درمی‌آوردند تا بتوانند بهتر نغمه‌سرایی نمایند» (ایول، ۱۹۶۷/۱۹۶۵)، ما نیز تمدها و اخلاقیات نسبت به مهارت تکنولوژیکی را کنار می‌گذاریم.

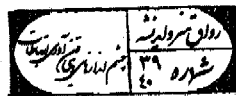
گرچه فن‌آوری‌ها همواره استفاده شده‌اند ولی ما هم اکنون در حال تغییر نسبی به سوی نظمی دیگر هستیم. بحث ایول (۱۹۸۰/۱۹۷۷) گسترش روزافزون فن‌آوری‌ها نبود، بلکه مسئله وی نظم آن‌ها یا جامعه بود؛ گرچه تمدن‌ها در طول قرون متعدد ابزارهای مختلف را اختراع کرده‌اند ولی



طی قرن ۲۰ میلادی یک تغییر کمی رخ داد. در این‌جا از طریق یک قانون جامعه‌شناسی، می‌توان ایول (۱۹۵۴/۱۹۶۴) را بهتر درک نمود: با افزایش کمیت، کیفیت تغییر می‌کند. یک شهر کوچک با جمعیت ۱۰۰۰ نفر بر روی طیفی قرار دارد که در آن طیف، یک شهر بزرگ ۱ میلیون نفری نیز قرار دارد ولی در طول این طیف، یک تغییر اساسی رخ می‌دهد به طوری که یک مرکز عمده شهری با یک روستا به میزان چشم‌گیری تفاوت دارد. در دوره‌های گذشته ابزارها تحت نظارت مجموعه‌ای پیچیده از ارزش‌های اجتماعی قرار داشتند ولی امروزه شیوع و پیچیدگی فن‌آوری‌های نوین، جامعه را طوری تجدید سازمان می‌نماید که بتواند این فن‌آوری‌ها را کارآمد سازد. از دیدگاه ایول (۱۹۷۳/۱۹۷۵) جوامع تکنولوژیکی نوعی را در پس ماشین قرار داده‌اند. این جوامع به راحتی به قدرت ماشینی شدن مجال داده‌اند تا نه تنها حوزه مهندسی و تجارت را تعریف نمایند، بلکه در حوزه‌هایی چون سیاست، تحصیلات، پزشکی و کلیسا نیز تعیین‌کننده باشند. انسان‌ها که از ایجاد یک زندگی معنادار در خارج از فضای مصنوعی فرهنگ تکنولوژیکی ناتوان هستند، امید نهایی خود را رسیدن به آن می‌دانند. ما که هیچ منبع امنیتی دیگری در مقابل خود نمی‌بینیم، در نتیجه خود را در خدمت بهره‌وری تکنولوژیکی درمی‌آوریم. هدف اخلاقی در این‌جا قربانی برتری تکنولوژیکی می‌شود.

ایول (۱۹۴۸/۱۹۵۱، ۱۹۸۰/۱۹۸۳) یک سنت دینی ارائه نمود. مسیحیت او نشان می‌دهد که چگونه یک دیدگاه دینی، نوعی چهارچوب تحلیلی به دست می‌دهد که به واسطه آن می‌توان پرسش‌های متعددی را در زمینه فن‌آوری مطرح ساخت. اندیشه‌های ایول با مسئله خلقت آغاز می‌شود. استدلال وی را می‌توان به این صورت خلاصه کرد: گونه بشری در ابتدای تاریخ خود، تعهدی فرهنگی عهده‌دار می‌شود. به دستور خداوند اولین پدر و مادر بارور شده تا زمین را از هم‌نوعان خود پر کرده و آن را تحت کنترل خود در آورند. (سفر پیدایش ۱:۲۶-۱:۲۸) خداوند خالق، انسان را به عنوان جانشین و نماینده خود در زمین قرار داد و به او هوش و قدرت خلاقانه‌ای اعطا فرمود. بدین ترتیب، مسیحیان دلیلی برای مطالعه شیمی، تدوین ادبیات و نیز هنرهای مختلف و تبدیل واقعیت طبیعی به مصنوعات تکنولوژیک یافتند.

بهبود زیبایی و برتری خلقت از تمهیدات تفویض‌شده مسیحیت است ولی از زمان معصیت حضرت آدم این اختیار شکننده و مختل گردید. در کتاب مقدس، فرهنگ به لحاظ کمی افت داشته است ولی مطلقاً ارزش کنار گذاشته نشده است. مخلوقات بشری به فساد، خرابی، تحریف‌شدگی و بیراهگی رفته‌اند ولی تعهد فرهنگی به ما حکم می‌نماید آشکال فرهنگی را تغییر دهیم ولی آن‌ها را به طور کلی از بین نبریم. ارتکاب به معصیت حضرت آدم بسیار مهم بود ولی به اندازه خود آفرینش، حیاتی نبود. نهادهای دینی موظفند آیات الهی را بنمایانند نه این‌که به شکل بی‌رحمانه‌ای دستاوردهای فرهنگی بشر نظیر دستاوردهایی را که در فیلم، تلویزیون و اینترنت وجود دارند، محکوم کنند.



فرهنگ، یک محیط ثانویه است که به وسیله نظم ایجاد شده توسط تلاش‌های خلاقانه افراد ساخته می‌شود. فرهنگ به عنوان یک دستاورد انسانی از طبیعت متمایز است. فرهنگ میراث ما انسان‌ها در زمان و مکان است. در شکل‌گیری فرهنگ، ارتباط، نقش یک کاتالیزور و نیروی محرکه را دارد. حضرت آدم برای اثبات حقانیت خود حیوانات را صدا می‌کرد و با خداوند در باغ بهشت صحبت می‌نمود.

رسانه‌های جمعی جهانی، تامین‌کننده‌های بی‌طرف اطلاعات نیستند بلکه آن‌ها خالقان و شکل‌دهندگان فرهنگ هستند. در درون پارادایم فرهنگی، ارتباط، فرآیند نمادینی است که بیانگر خلاقیت انسان و زمینه‌ساز شکل‌گیری فرهنگ است. فرهنگ به منزله رحم است که نمادها در آن زاده می‌شوند و ارتباط نیز بافت پیونددهنده ساختار فرهنگ است. از این منظر، فن‌آوری‌های رسانه‌ای فی‌نفسه ابزار یا محصول نیستند بلکه فعالیت‌های فرهنگی هستند که طراحی، ساخت و کاربرد، جزء لاینفک آن‌هاست. فن‌آوری یک کار فرهنگی متمایز است که در آن انسان‌ها، آزادی و مسولیت خدادادی خود را از طریق شکل‌دهی و دگرگونی آفرینش طبیعی و با کمک ابزارها و فرآیندهای مختلف برای رسیدن به اهداف عملی خود مورد استفاده قرار می‌دهند. رسانه‌های جمعی دنیا، موسسات فرهنگی‌اند. حال پرسش ایول (۱۹۶۵/۱۹۶۲) این است که چگونه می‌توان این رسانه‌ها را به نحوی شکل داد و هدایت نمود که به عوامل ضدفرهنگی تبدیل نشوند، بلکه به عنوان سازه‌های زندگی و جامعه انسانی رشد یابند. رسانه‌های جمعی دنیا، به عنوان نهادهایی اجتماعی، عواملی تکنولوژیکی هستند که ما را ملزم می‌سازند تحلیل خود را که ریشه در تعهد فرهنگی دارد، به ورای پیام‌ها برده و کنترل آن ابزار را که سازنده پیام است، در دست گیریم.

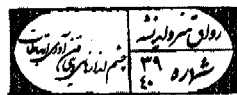
از دیدگاه ایول (۱۹۸۹/۱۹۸۵)، فن‌آوری نقش تعیین‌کننده‌ای در تعریف فرهنگ قرن بیستم دارد ولی تنها راه این کار نیست. فن‌آوری صرفاً یک حوزه نیست که فیلسوفان و جامعه‌شناسان به بررسی آن بپردازند، بلکه مبنایی جدید برای درک خود، نهادهای انسانی و در نهایت واقعیت است. ایول (۱۹۶۴/۱۹۵۴) استدلال می‌نماید که یک جامعه صرفاً به دلیل وجود ماشین‌های گوناگونش تکنولوژیکی نیست، بلکه به خاطر این که تکنیک‌های کارآمد همگی حوزه‌های انسانی را دنبال می‌نمایند، تکنولوژیکی محسوب می‌شود. تکنیک‌های ماشینی نه تنها درباره طبیعت به کار می‌روند بلکه درباره فرهنگ و درک ما از انسان بودن نیز کاربرد دارند. رسانه‌های ارتباطی به عنوان کاتالیزورهای شکل‌گیری فرهنگ، جلوه‌ای از تکنولوژی به عنوان یک کل هستند. در حالی که ماهیت خاص رسانه‌ها به عنوان یک فن‌آوری، نمایشگر عوامل ساختاری همگی مصنوعات فنی است، در عین حال این ماهیت منحصر به فرد، وظیفه انتقال نمادها را جزء لاینفک این رسانه‌ها قرار داده است. بنابراین، فن‌آوری‌های اطلاعاتی به ویژگی‌های تکنولوژیکی عینیت بخشیده و به عنوان عاملی برای تفسیر معنای پدیده‌ای که در برمی‌گیرند، درمی‌آیند. همگی

مصنوعات، معنا را به نحو مهمی انتقال می‌دهند ولی ابزارهای رسانه‌ای این کار را به طور منحصر به فردی انجام می‌دهند. بنابراین، همان‌طور که رسانه‌ها دنیا را برای ما ترسیم نموده و گفت‌وگوهای ما را سامان می‌بخشد، تصمیمات ما را تعیین نموده و هویت ما را شکل می‌بخشد، همین کار را هم با فرآیند فن‌آوری انجام داده و پیغام حرکت به سوی کارآمدی را به روح ما منتقل می‌نماید.

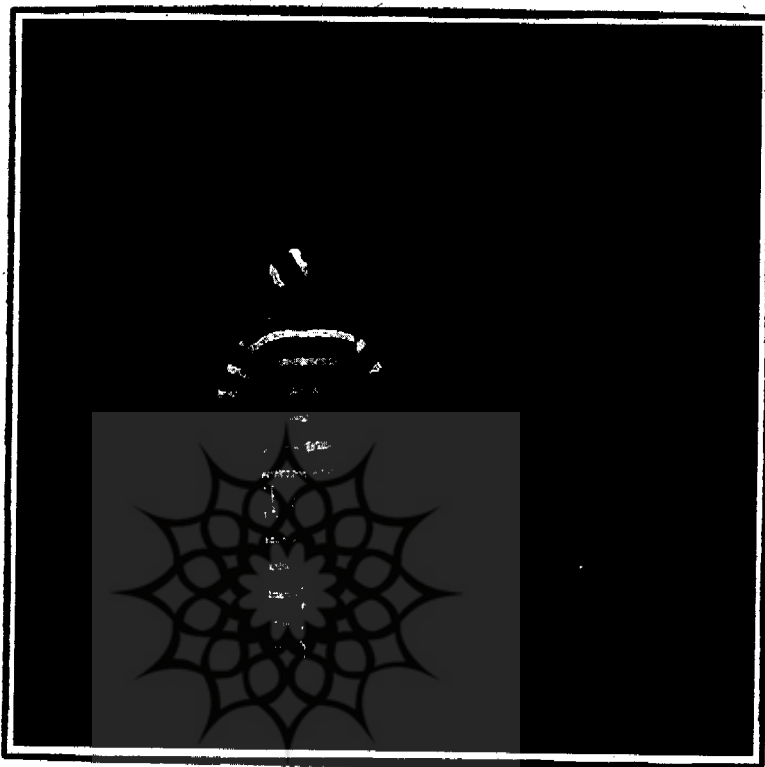
امروزه فرهنگ رسانه‌ای، ابزارگراست. مهندسان در درون یک پارادایم فن‌سالارانه، به طراحی رسانه‌های جهانی پرداخته و شرکت‌ها برای به دست آوردن این رسانه‌ها با یکدیگر به رقابت می‌پردازند. ضروریات تکنولوژیکی غالب گشته و سرعت انتقال و رشد اقتصادی نیز نیازی به منطق، تعهد و اخلاقیات ندارد. از این منظر، هنرمندان و تولیدکنندگان فرهنگ عامه، به ندرت بیخ را شکسته و پرسش‌های ارزشی مطرح می‌سازند؛ آن‌ها در عوض بر سبک، سازوکار، صنعت سینما و ظرفیت دیجیتال تأکید دارند. گفته می‌شود که فضا و زمان، همگی معنایی را که در واقعیت وجود دارد، در خود دارند. توسعه، کنترل، یک‌دستی و یکپارچگی همگی عواملی هستند که باعث ایجاد فرآیند عنان‌گسیخته جهانی شدن در دهه گذشته شده و به ما درسی تاریخی درباره چگونگی عملکرد ابزارگرایی می‌دهد.

بنابراین مسئله این نیست که آیا ابزارهای رسانه‌ای را می‌توان به طور دقیق تجزیه و تحلیل کرد، بلکه پرسش آن است که آیا می‌توان مشکل پیچیده‌تر دیدگاه جهانی را در این رابطه بررسی نمود. حالت رازگونه ماشینی شدن، وجود ما - فلسفه ما از زندگی - را نابود می‌نماید. نظم تکنولوژیکی آن قدر غالب و همه‌جاگیر شده که دیگر نمی‌توان آن را کنترل نمود. البته، فهرست بی‌انتهای بحران‌های کوتاه‌مدت نیز بایستی در نظر گرفته شوند، هر چند که دغدغه درازمدت و عمده ما باید فلسفه زندگی باشد؛ فلسفه‌ای که تضعیف شده است. دیدگاه ابزارگرایانه در حال نفوذ به روح ما، نحوه آموزش و یادگیری ما و همچنین چگونگی اداره نهادهای اجتماعی از سوی ماست. محاسبات احتمالی و تقریبی در حال جایگزینی اهداف و مصلحت عمومی هستند؛ نظم تکنولوژیکی در حال تنظیم نظم اخلاقی در چهارچوب تکنیکی است.

سامانه‌های سیاسی و ساختارهای اقتصادی به طور کلی با روح ماشینی شدن از بین می‌روند ولی این مسئله درباره ارتباطات بیشتر صدق می‌کند. اگر شکوفایی حکومت و نظم صنعتی مظاهر برتری تکنولوژیکی باشند، آن گاه سامانه‌های ارتباطی ما نمی‌گذارند که این تکنولوژی «ظالمانه جلوه نماید؛ آن‌ها ما را متقاعد می‌سازند که در برابر آن تسلیم باشیم» (ایول، ۱۹۶۲/۱۹۶۵). نظم اطلاعاتی و کارایی، با ظرافت خاصی شهروندان را متقاعد می‌سازد که آن را پذیرفته و یا حتی با آغوش باز از آن استقبال نمایند. داده‌های فراوانی که دور از دسترس قضاوت افراد و شکل‌گیری دیدگاه‌های آن‌ها قرار می‌گیرند، در واقع سر آن‌ها را در درون پارادایمی ابزارگرایانه که مانع هر گونه تعهد اخلاقی است، گرم می‌نمایند.







بنابراین، یک مسئله بفرنج از دیدگاه دینی بروز می‌یابد؛ آن‌چه که در فرآیند انتقال اطلاعات به دست می‌آید، در حوزه اخلاقیات از دست می‌رود. در فرآیند ساخت سامانه‌های مکانیکی تخصصی، دنیا از بُعد اخلاقیات میراست. کارایی و اخلاقیات در دو سوی قطب‌های مخالف قرار دارند؛ در واقع، نوعی تضاد وجود دارد. ما باید این مشکل را با همه ناخوشایندی‌اش بپذیریم. واقعیت‌های جهانی، ارتباطات جهانی می‌طلبند. نژاد بشر را نمی‌توان به وسیله سیاست و اقتصاد فراملی به خوبی ترمیم نمود. اطلاع‌رسانی یک ضرورت اجتماعی دنیای مدرن است ولی همگام با گسترش این نظام، افزایش محتوا و سرعت انتقال آن، اصل هنجارگرایی که امروز بیش از هر زمان دیگر به آن نیاز است، در حال تضعیف شدن است. درست زمانی که به مخزن تعهدات، منطق و هوشمندی می‌رسیم و بیشترین نیاز را به آن‌ها داریم، دست خالی می‌مانیم.

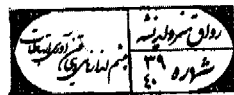
بر اساس یک افسانه قرون وسطایی، روزی ازدهایی به صورت اضطراری برای دفاع از قلعه‌ای فراخوانده شد. ازدها هیبت قدرتمند خود را به قلعه رسانده و خود را آماده آتش کشیدن

حمله‌کنندگان می‌نمایند ولی زمانی که روبه‌روی آن‌ها قرار می‌گیرد، هیچ اتفاقی نمی‌افتد. شعله‌های آتش در شکم او می‌خشکند و در این لحظه، اژدها چیزی بیش از یک بیکر فاقد شعله نبود. امروزه زمانی که تقاضا زیاد است، سازمان‌های بزرگ اطلاع‌رسانی خود را آمادهٔ مبارزه با یکدیگر می‌نمایند. کمیته‌های اخلاقی به شکل نهادهای حرفه‌ای ظاهر شده و هشداردهندگان انتظار عملکرد مسؤلاته‌تری دارند. کتاب‌ها، مجلات و ویدیوها، ظاهر حرفه‌ای موجه، دلسوزانه و براننده‌ای به خود می‌گیرند. اژدها در حال غرییدن، پایین و بالا پریدن و فوت کردن است ولی آتشی در کار نیست. در لحظهٔ بحرانی به جای شعله‌های سوزنده، آتش در همان درون اژدها خاموش می‌شود. به گونه‌ای مشابه، آتش درازمدت تفکر هنجاری در حال خاموش شدن است. در جایی که یک ارزش‌شناسی روشنگر برای مقابله با آتش درون بسیار نیاز است، منبع الهام‌بخش آن رو به زوال است. زیرساخت‌های اساسی در یک دنیای مطمئن نیوتنی با معانی روشن‌تر طراحی گشته‌اند. دیدگاه روشنفکری افول کرده، منطق آن توسط فروید مورد هجوم قرار گرفته و دنیای راکد آن را نیز داروین و پیران نموده است. خطرات افزایش یافته، گردباد نزدیک است و ما بدون هیچ گونه لنگر نظری با یک طوفان روبه‌رو هستیم. احماقانه است که به دنبال یک راه‌حل سریع بگردیم و غیرقابل قبول است که در پس لفاظی‌های تخیلی پنهان شویم ولی از طریق بینش دینی، حوزهٔ هنجارگرایی، هنوز هم می‌تواند به عنوان یک عمل وجدانی تلقی شود که احساس نیاز به دیدگاهی که بر اساس آن بتوان همگی مراحل یک پدیدهٔ تکنولوژیکی را ارزیابی و بازسازی کرد، نیروی محرکهٔ آن قرار گیرد.

### شرایط انسانی

رویکرد ابزارگراییانه، نه تنها رویکردی محدود است، بلکه به لحاظ معرفت‌شناسی و جامعه‌شناسی نیز منسوخ است. التّجاء برای توجه بیشتر به اهداف، دیگر فایده‌ای ندارد. پارادایم ابزارگراییانهٔ ارسطو اشتباه است. از منظر مطالعات دینی، یک فلسفهٔ کاملاً متفاوت دربارهٔ فن‌آوری نیاز است. کل پدیدهٔ فن‌آوری بایستی مورد سوال قرار گیرد نه فقط برخی از مشخصه‌های آن. در این‌جا مشکل ابزارها و اهداف نیستند، بلکه فن‌آوری به عنوان عرصه‌ای که با هستی بشر درآفتاده است، مسئلهٔ اصلی است.

آن‌طور که ارسطو تصور می‌نمود، انسان‌ها نسبت به فن‌آوری در موضعی بیرونی قرار ندارند، بلکه فن‌آوری با هستی انسان گره خورده است. ماهیت فن‌آوری درک نمی‌شود مگر با کنار آمدن با گونهٔ انسانی. زیرساخت‌های فعالیت‌های تکنولوژیکی ریشه در تمدنی دارند که سرشار از ارزش‌های اساسی است. دیدگاه سنتی، فن‌آوری را با ابزارها یا مصنوعات و محصولات برابر می‌داند ولی برای *مارتین هایدگر* (۱۹۷۷)، برای نمونه، فن‌آوری یک اسم نیست بلکه یک فعل است؛ فرآیندی فرهنگی است که در آن هستی انسان بنا می‌شود. فن‌آوری و انسان به مانند یک



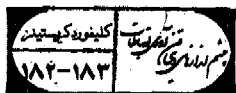
مخلوطکن عظیم غذایی، محرک یکدیگر هستند. فن آوری صرفاً کاربرد علم نیست، بلکه شیوه‌ای هنرمندانه از تاویل اجتماعی است. این مهندسی مکانیک نیست که چیزی را می‌آفریند، بلکه فرآیند خلاقانه موجود در آن است که خلق می‌نماید؛ درست شبیه آن‌چه در شعر و مجسمه‌سازی اتفاق می‌افتد. برای هایدیگر، معنای فن آوری ریشه در ارضای نیازهای انسانی ندارد، بلکه ریشه آن در نگرانی ما برای محق دانستن خود نسبت به هستی است. در قلب آگاهی تکنولوژیکی، هستی نهفته است.

فن آوری‌های رسانه‌ای مکانیسم‌های بسیار قدرتمندی برای ساخت مقولهای نادرست از انسان هستند. در فرآیند فرهنگ‌سازی که متأثر از همین فن آوری است، بینندگان و خوانندگان به عنوان خریدار تلقی می‌شوند. داده‌های خصوصی و محرمانه تبدیل به کالاهایی برای بانک‌های اطلاعات دیجیتال می‌شوند. در مهندسی ژنتیک، انسان‌ها مواد خاصی هستند که خوراک آزمایش‌های علمی‌اند. ما از منابع انسانی مثل کف پلی‌استر استفاده می‌کنیم و به محض این‌که کارمان تمام شد، آن را دور می‌اندازیم. در نمونه کلانسیک دستگاه گوجه‌چینی که در دانشگاه کالیفرنیا طراحی شد - یک گوجه هیبریدی (دو رگه) به نام ایروین می‌بایست تولید شود - این گوجه دارای چنین ویژگی‌هایی بود: پوست آن می‌بایست کلفت باشد تا زخمی نشده و آسیب نبیند؛ گوجه‌ها هم‌زمان با افزودن رنگ شیمیایی مورد نیاز، قابل استفاده بودند؛ گوجه‌ها برای حمل و بسته‌بندی بهتر در شکل‌های هندسی مربع و مستطیل تولید می‌شدند.

سازگار کردن گوجه با ماشین، یک مثال از چگونگی به خطر افتادن ویژگی بی‌نظیر بودن انسان توسط فن آوری فراگیر است. فرآیند تکنولوژیکی، بی‌وقفه و به طور فوق‌العاده‌ای در حال پیشی گرفتن از طبیعت و انسان و در صدد جایگزینی آن‌هاست.

آن‌چه ما را تهدید می‌کند، ماشین‌های مرگ‌بار و فن آوری نیستند، بلکه ویژگی انسان بودن اصل ما در حال از بین رفتن و نابود شدن است. ما در این‌جا صرفاً با یک مشکل تکنولوژیکی که نیازمند راه‌حل است، مواجه نیستیم، بلکه با یک موقعیت خطرناک هستی‌شناختی روبه‌رو هستیم که باید از آن رهایی یابیم. بحرانی که ما با آن مواجه هستیم، خود فن آوری نیست، بلکه درک تکنولوژیکی هستی است. نظریه‌های مربوط به حوزه ارتباطات که طرفدار رسانه بی‌طرف هستند، در واقع به دفاع از یک فلسفه خاص فرهنگی، یعنی ابزارگرایی، می‌پردازند. افرادی که بر روی نقطه مشترک دین و ارتباطات کار می‌کنند، به دنبال ایجاد یک مدل انسانی غیرابزاری به عنوان جایگزین هستند.

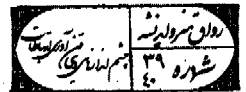
ما به یک پارادایم جدید نیاز داریم، به نوعی دگرگونی در تفکر خود احتیاج داریم. ما بایستی باورهای مان از پیشرفت، تخصص و توسعه را از طریق افزایش آگاهی خود دگرگون سازیم. ارزش‌های ریشه‌دوانده در ماشین، بایستی جای خود را به ارزش‌های نهفته در قداست حیات و



زندگی بدهند. برخلاف بازارهای جهانی که گرایش عمومی را به سمت خود دارد، قداست جهانی زندگی، محور چشم‌اندازهای انسانی است. ریشهٔ این پارادایم، احترام به حیات بر روی کرهٔ زمین است و نه تمسک‌جستن به اندیشه‌های انتزاعی منطقی و پذیرش آسان نسبی‌گرایی اخلاقی. در این پارادایم، منطقی هر عمل انسانی احترام به قلمرو طبیعی است که تمدن بشری در آن قرار دارد. مکتب روشنفکری، طبیعت را به عنوان یک مادهٔ بی‌جان تعریف می‌نماید ولی این رویکرد استقرایی به ماده و حرکت، دست‌کم یک هدف قطعی را توجیه نمی‌کند: زندگی که آشکارا تولید و بازتولید می‌شود.

وظیفهٔ ما برای حفظ زندگی انسانی شبیه مسئولیت والدین در قبال فرزندان خویش است. همین تعهد عینی است که به عنوان یک اصل اساسی، قطعی و فاقد زمان تلقی می‌شود. از دیدگاه *لامونتل کویناس* (۱۹۸۱)، حیات دارای یک ویژگی بدیهی است. از نظر وی، زمانی که یک زندگی جدید آغاز می‌شود، یا وجود یک فرد جدید و محتاج به کمک روبه‌روی ما ظاهر می‌گردد، آن‌گاه ما زندگی انسانی را به صورت یک کل می‌بینیم. بنابراین، هستی انسانی را نمی‌توان انکار کرد مگر با نابودی خود ما. زندگی مقدس ما در سراسر مرزهای فرهنگی، نژادی و تاریخی، نظمی اخلاقی به خاصیت مخلوق بودن ما القا می‌نماید. احترام به زندگی بر روی زمین، همهٔ ما را به عنوان یک کل جاندار به یکدیگر پیوند می‌دهد (کریستین و تراپر، ۱۹۹۷). الزام ما برای پذیرفتن و تحمّل یکدیگر، وجود انسانی را تعریف می‌نماید. این ایده معرف یک اجماع ظاهری نیست، بلکه به دنبال بسیج همگانی برای جست‌وجوی ژرف در دیدگاه‌ها و مشخص نمودن نوعی تعهد مشترک به حیات مقدس است.

بسیاری از ادیان، این هنجار اصلی را به انحاء مختلف بیان کرده و آن را به طور مشخص نشان می‌دهند ولی قداست زندگی، به عنوان یک هنجار بنیادی برای نظم بخشیدن به مناسبات سیاسی و نهادهای اجتماعی است. هستی مشترک انسانی به این معناست که افراد به طور غیرقابل اجتنابی مدعی جایگاه نقض‌ناپذیر یکدیگر می‌شوند. با توجه به بی‌همتایی گونهٔ انسانی، همبستگی



همگانی، هسته‌های بنیادی انقلاب فرهنگی است که از درون آن اشکال انسانی فن‌آوری ارتباطات ظهور می‌یابند.

### عدالت اجتماعی

در دنیایی که امپراطوری‌های رسانه‌ای در حال شکل‌گیری‌اند، هسته اصلی اخلاق دینی، عدالت است. یکی از اصول اخلاقی اجتماعی عدالت، زیرساخت هنجاری فن‌آوری‌های ارتباطی است. ادیان مختلف همگی حامی یک نظریه چندلایه‌ای عدالت بر اساس نیاز انسان‌ها هستند؛ نظریه‌ای که با نظریه ایستا و شکننده بی‌طرفی، تفاوت‌های اساسی دارند.

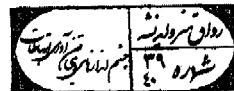
زمانی که عدالت در چهارچوب نیازهای اساسی درک شود، آن‌گاه مسئله اساسی، قابلیت دسترسی است. برای حامیان عدالت توزیعی (توزیع منابع بر اساس نیازها)، دسترسی به رسانه، صرف نظر از درآمد و مکان جغرافیایی افراد و متناسب با نیازهای اساسی آن‌ها، بایستی همگانی باشد. اطلاعات جامع بایستی بدون هیچ گونه تبعیضی در اختیار همه قرار گیرد.

در مقابل، تفکر رایج و استاندارد در بین رسانه‌های خصوصی این است که هر کس به تناسب توانایی مالی‌اش بایستی بهره‌مند گردد. این بازار عرضه و تقاضاست که مشخص می‌نماید به چه کسی باید خدمات داد و به چه کسی خیر. فرض بر این است که مصرف‌کنندگان در بیان اولویت‌ها و در انتخاب آزادانه کالاها و خدمات گوناگون و متعدد کاملاً مختار هستند. این طور فرض می‌شود که تصمیم‌گیری درباره پول مصرف‌کنندگان، تنها به خود آن‌ها بستگی دارد؛ چرا که این حق آن‌هاست تا درباره ارزش‌های اجتماعی و اموال خود بدون هیچ اجباری از بیرون، تصمیم‌گیری نمایند. از این منظر، شرکت‌های تجاری به هیچ عنوان سازمان‌های خیریه محسوب نمی‌شوند و بنابراین هیچ تمهیدی برای اعطای یارانه به اطلاعات ندارند. اصل اخلاقی عدالت توزیعی (عدالتی که در آن توزیع بر اساس نیاز است)، دیدگاه افراطی را جایگزین دیدگاه سنتی می‌نماید. نیازهای حیاتی انسان مربوط به بقا یا معیشت هستند. این‌ها خواسته‌های سطحی یا میل‌های فردی نیستند. نقاط مشترک ادیان مختلف تنها در فهرستی از همین نیازهای اساسی



انسان نظیر غذا، پناه‌گاه، پوشاک، امنیت و مراقبت‌های پزشکی است. اگر ما نتوانیم این نیازها را به دلیل محدودیت‌های شرایطی برای خود تهیه نماییم، آن‌ها باز هم به عنوان کالاهای اساسی تلقی می‌شوند. هر فردی صرف نظر از تلاش فردی خود، مجاز به داشتن آن چیزی است که برای زندگی انسانی‌اش لازم دارد.

شاهراه‌های الکترونیکی حال حاضر را جز به عنوان یک نیاز اساسی نمی‌توان در ذهن تصور نمود. امروزه شبکه‌های ارتباطاتی، اقتصاد جهانی را هدایت نموده، اطلاعات پزشکی و کشاورزی در اختیار ما قرار داده و تجارت جهانی را سازمان می‌بخشند. این شبکه‌ها، کانال‌هایی هستند که



به واسطه آن‌ها بحث‌های سیاسی و مناظرات ملل متحد پخش می‌شود و از طریق آن‌ها می‌توانیم جنگ و صلح را به نظاره بنشینیم. بنابراین، سامانه اطلاع‌رسانی به عنوان یک نیاز اساسی زندگی در درون نظامی جهانی، بایستی عادلانه و صرف نظر از درآمد، نژاد، دین و شایستگی توزیع شود. با این حال، این احتمال منطقی نیز وجود دارد که توزیع نیازمحور همواره توسط خود بازار انجام شود. رایانه به میزان زیادی در جوامع تکنولوژیکی رخنه نموده در حالی که این امر در جوامع غیرصنعتی صدق نمی‌کند فن‌آوری دیجیتال به طور نامتناسبی در دنیای توسعه‌یافته متمرکز شده است. ۷۵٪ کاربران اینترنت در دنیا، ساکن چند کشور معدود آسیایی، اروپا و ایالات متحده آمریکا هستند. تنها یک هزارم درصد از جمعیت آفریقا دارای رایانه هستند و در هند از هر ۵۰۰۰۰ نفر یک نفر از اینترنت استفاده می‌کند. کاربران اینترنت در فنلاند بسیار بیشتر از کاربران کل کشورهای آمریکای لاتین هستند. هم‌بستگی معناداری بین تولید سرانه خالص ملی و توزیع اینترنت وجود دارد. در ایالات متحده آمریکا، ۸۰٪ از خانواده‌های دارای درآمد ۷۵۰۰۰ دلاری، صاحب رایانه هستند و این در حالی است که تنها ۶/۷٪ خانواده‌های دارای درآمد ۱۵۰۰۰ دلار یا کمتر، یک رایانه در منزل دارند. توزیع جهانی بر اساس سود، بعید به نظر می‌رسد. اصل اخلاقی عدالت ما را ملزم می‌دارد تا از مجرای قانون، سیاست دولت و هم‌چنین مالکیت عمومی، امکان دسترسی آزاد را فراهم آوریم. الگوی رویکرد ما به نهادهای رسانه‌ای بایستی مانند مدارس باشد که ما آن را به عنوان وظیفه خود تلقی نماییم نه چیزی که به توصیه مهندسان و یا تنها به انگیزه سود در ما ایجاد می‌شود.

در گذشته عدالت توزیعی، چهارچوبی از مسئولیت اجتماعی در قبال پخش رادیو-تلویزیونی و یک اصل اخلاقی حرفه‌ای برای روزنامه‌ها و مجلات ایجاد می‌نمود. هدف اصلی، آگاه ساختن شهروندان بود؛ یعنی، مطلع ساختن عموم از حوادث روزمره در یک بافت معنایی. برای ارتباط راه دور، اصل توزیع عادلانه، هنجار دسترسی برابر است که در آن انتقال داده‌ها، ارتباط تلفنی، خدمات پستی در دسترس هر فردی در چهارچوب استانداردهای عادلانه قرار می‌گیرد.

ولی مسئولیت اجتماعی در قبال پخش رادیو تلویزیونی و خبرنگاری و دسترسی عادلانه به ارتباطات راه دور (مخابرات)، اصول هدایتی در سطح ملی هستند. این اصول بیشتر در خدمت سیاستمداران است. در عصر دیجیتال - که ریشه در رایانه، اینترنت و ماهواره دارد - همگی افراد از تمامی انواع خدمات رسانه‌ای استفاده می‌کنند. در نتیجه اصل رهنمون‌ساز، بایستی همان دسترسی همگانی و بر اساس نیاز افراد باشد. خدمات جهانی، پاشنه آشیل فن‌آوری‌هایی است که با اختراع، مهندسی و بازار سروکار دارند. همین‌طور که شکاف بین فقیر و غنی عمیق و عمیق‌تر می‌شود، وجود یک طبقه فرودست به لحاظ اطلاعاتی نیز مساله را بغرنج‌تر می‌سازد و این پیچیدگی از این ایده که اطلاعات و تحصیلات راه‌های رسیدن به برابری هستند، به وجود می‌آید.

دانشمندان صاحب چشم‌انداز دینی، بدون هر گونه مداخله در سامانه بازرگانی به نمایندگی از عدالت توزیعی، مدام نگرانی خود را از این مسئله ابراز می‌دارند که ما جهان را هم‌چنان به دو دسته نخبگان تکنولوژیکی و کسانی که فاقد ابزار کافی برای مشارکت هستند، تقسیم نماییم.

### نتیجه‌گیری

برای عصر اطلاعاتی حال حاضر، به یک انقلاب فکری نیاز است. به جای راه‌حل‌های موقتی و پراکنده، یک تغییر ساختاری در نحوه درک ما از آن ضروری است. ابزارگرایی کارایی فنی و مهندسی بایستی جای خود را به یک مدل هنجاری برای شکل‌گیری فرهنگی دهد؛ مدلی که در آن فن‌آوری را عمیقاً درک کرده ولی نپرستیم.

وظیفه ما آموزش به معنای عام آن است؛ بایستی زبان را از استعاره‌های تکنولوژیکی جدا نموده و بُت کارایی را شکسته و انسانیت اصیل را برپا کنیم و بر عدالت توزیعی تأکید ورزیم. دانش دینی به جای دنبال کردن یک اجماع سطحی، در درون دنیایی از ایدئولوژی‌ها و دیدگاه‌ها به شکوفایی می‌رسد. با توجه به حجم اطلاعات، پیچیدگی آن، چنگال‌های آن در هستی ما، یک مدل انسانی از فن‌آوری که با چشم‌اندازهای دینی غنی شده، می‌تواند نظم اطلاعاتی دنیای کنونی را در دست گیرد. جست‌وجو برای یافتن مدل‌های فلسفی و دینی پاسخی است به این آرزوی دیرینه بشر که اهرمی طولیل بیابد و کره زمین را جابه‌جا نماید.

\* این ۴ مقاله از منبع زیر برداشت و ترجمه شده‌اند:

JOURNAL OF MEDIA AND RELIGION, 1(1), 2002

پژوهش‌گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

