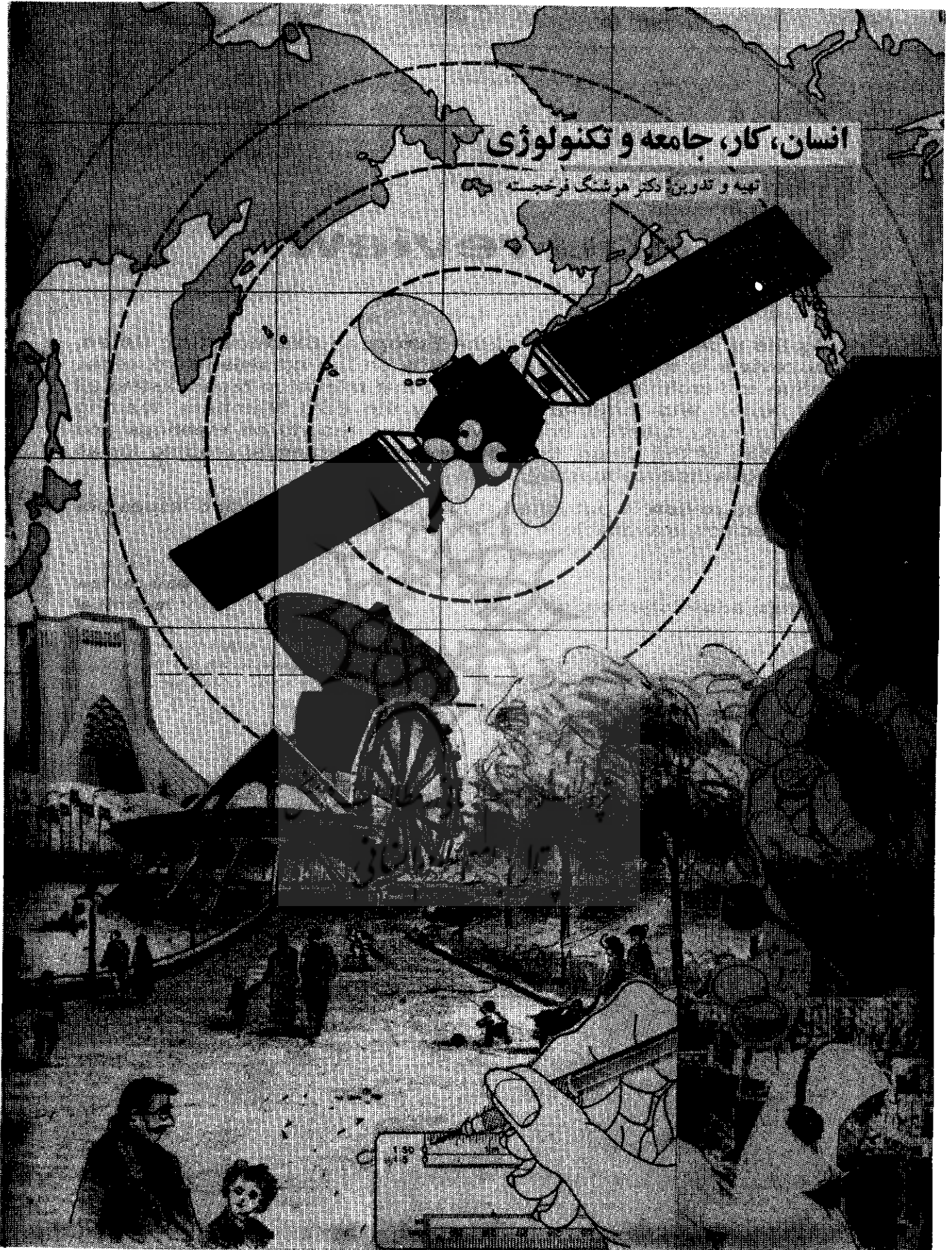


انسان، کار، جامعه و تکنولوژی

تهیه و تدوین: دکتر هوشنگ فرخست





هدف از تألیف و نگارش این مقاله، علاوه بر شناخت و آگاهی بر مفاهیم و مقولات «انسان، کار، جامعه و تکنولوژی» نشان دادن کنشهای متقابل (تعامل) مقولات فوق در عرصه‌های مختلف زندگی اجتماعی است. به عبارت دیگر می‌خواهیم بدانیم که نوع انسان با ویژگیهای منحصر به فرد خود در عالم خلقت چگونه در کلیت خویش، تاریخ خود را در تمام عرصه‌ها بنا می‌کند و در مقابل دستاوردهای او چگونه در تحولات وی، مؤثر واقع می‌شوند. بدیهی است در این مقاله «انسان» به عنوان نوع بشر مطرح است و مقولات «کار، جامعه و تکنولوژی» نیز به عنوان مفاهیم کلی در ارتباط متقابل با نوع انسان در نظر گرفته شده‌اند و جامعه، کار، تکنولوژی خاصی مدنظر نیست و قصد نگارنده بیشتر طرح مسایل نظری در این ارتباط است.

انسان در میان جانداران موجودی بی‌همتا و از لحاظ کیفی به شدت با دیگر جانداران متفاوت است. طرز تفکر مبتنی بر تفاوت مرزهای بین انسان و سایر جانداران روز به روز و بیش از پیش وسیعتر و روشنتر می‌گردد و در تمام زمینه‌های علوم جای خویش را باز می‌کند.

انسان با آگاهی، خرد و اندیشه فعالیتهای خود را با مهار نیروهای بازدارنده طبیعی و یا کاهش فشار آنها انجام می‌دهد و حاکمیت غرایز را که در زندگی همه جانوران سلطه‌ای غالب است، با فرهنگ خویش به تابعیت در می‌آورد.

عمل انسان آگاهانه، اندیشمندانه و توأم با شناخت روابط علت و معلولی است و از اعمال غریزی فاصله گرفته و با آنها را پالایش داده و تلطیف می‌نماید. از این رو زندگی انسان پیوسته در تغییر و تحول بوده است.

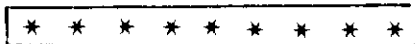
انسان با تواناییهای بالقوه و خاص خود:
۱- انسان هوشمند یا اندیشه‌ورز، ۲- انسان اقتصادی، ۳- انسان ابزار ساز، ۴- انسان سیاسی، ۵- انسان اجتماعی، ۶- انسان فرهنگی و ... نه تنها انسان را از جانداران دیگر متمایز می‌گرداند، بلکه هر فرد را از سایر افراد متمایز می‌سازد.

تفاوتهای افراد بشر از این جهت است که انسان تحت تأثیر عوامل ارثی محیطی قرار می‌گیرد. رفتار انسان که تابع ارث، رشد، یادگیری، یادآوری، دقت و تفکر است در خانواده، سازمانهای مختلف اجتماعی و ... تغییر می‌کند.

برخی از جامعه‌شناسان معتقدند که انسانها تواناییهای بالقوه خویش را می‌توانند در جامعه و در فرایندهای متعدد و پیچیده (جامعه پذیری و فرهنگ پذیری) رشد و یادگیری شکوفا کرده و به منصفه ظهور برسانند.



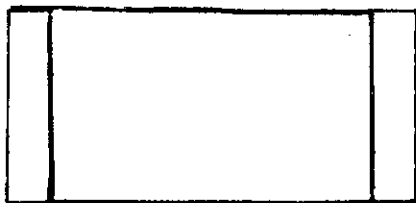
● میان انسانها، کار، جامعه، تکنیک و تکنولوژی تعاملی چند بُعدی، پیچیده، همزمان، ناهمزمان، با واسطه، بی‌واسطه، مستقیم و غیر مستقیم وجود دارد که با ساده انگاری و برخورد تک بُعدی قابل تبیین نیست.



فعالیت متقابل، اساس زندگی اجتماعی است. بدون روابط و تأثیر متقابل تشکیل هر نوع گروه انسانی ناممکن است. روابط و کنشهای متقابل بین افراد بشر درجات مختلف دارد که می‌تواند از انس، الفت و معاضدت شروع و تا رقابت، هم‌چشمی و خصومت ادامه یابد.

نگاهی گذرا به تاریخ زندگانی بشر نشان می‌دهد که انسان همواره اجتماعی زیسته است. حیات بشر در صورت غیر اجتماعی زیستن غیر قابل تصور است. کیفیت اجتماعی زیستن مستلزم وجود ارزشها، آداب و رسوم، شیوه‌های قومی، عرفها، مقررات و قوانین و عوامل متعدد دیگری همچون: علوم و فنون ذخیره‌شده و چگونگی کار کردن نسلهای گذشته و ذخایر مادی و غیر مادی هر جامعه است.

با توجه به مطالب فوق، انسان با زندگی در جامعه و تلاش و کار بر حسب مفهومی که هر فرهنگ به این‌گونه فعالیتها بخشیده است، خود و جامعه خویش را با ابزارهایی که در مسیر این تلاشها ساخته و پرداخته است و دانش فنی خاص این ابزارها، در جهت رسیدن به اهدافی که فرهنگ ویژه‌اش تحقق آنها را متعالی دانسته است، اعتلا می‌بخشد. به عبارت دیگر میان انسانها، کار، جامعه، تکنیک و تکنولوژی تعاملی چند بُعدی، پیچیده، همزمان، ناهمزمان، با واسطه، بی‌واسطه، مستقیم و غیر مستقیم وجود دارد که با ساده انگاری و برخورد تک بُعدی قابل تبیین نیست.





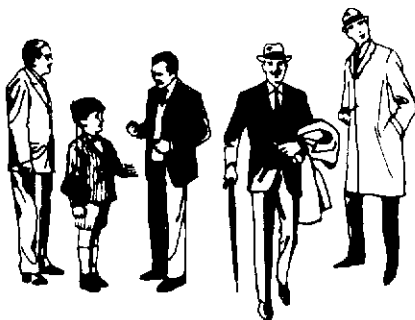
«انسان شدن» فرایندی است که علاوه بر تغییرات مهم فیزیکی، عرصه‌های اجتماعی، اقتصادی، تاریخی و ... را نیز در می‌نوردد. اکتسابهای متراکم در طول تحول انسان به‌عنوان میراثی اجتماعی نسل به نسل منتقل گردیده است:



«انتقال میراث‌های تجربی گذشتگان، دوام

رشد و تحول انسان را ممکن گردانیده است. برخی از این اکتسابها، نهادی شده و شکلی به نسبت ثابت و پایدار پیدا می‌کند. برخی از مردم با مشاهده این ثبات نسبی اکتسابها، آنها را به‌غیر از احاله می‌کنند.»^(۲) افراد انسانی در طول فعالیت‌های مادی و معنوی خویش، گاه مغلوب طبیعت، گاه همساز با طبیعت و گاهی نیز بر طبیعت غالب می‌شوند. اما در این فرایند سه‌گانه می‌کوشند با کار و تلاش طبیعت را با عملکردها و نیازهایشان متحول گردانند. انسانها از سرمایه‌های مادی و معنوی تسلی‌های پیشین برای استغناي کار، تولید، شکلهای متنوع و مختلف فعالیت‌های اجتماعی و رشد استعدادها و ویژه انسانی سود می‌برند.

«واقعیت آن است که در جوامع حیوانی توارث کارگردان اصلی است ... شکل این جوامع نیز در زمان و مکان معمولاً یکنواخت باقی می‌ماند.»^(۳)



انسان

مطالعات نشان می‌دهند که انسان به موازات جامعه پذیری و فرهنگ پذیری در طول تاریخ توانسته است از قوانین صرف بیولوژیک رهایی یابد. اگرچه هنوز هم قوانین وراثت و بیولوژیک نقش مهمی ایفا می‌کنند. اما اعمال و کنشهای انسانها در چارچوبهای دیگری مانند قانونمندیهای اجتماعی-اقتصادی و تاریخی نیز مقید و مشروط می‌گردد. بدیهی است انسان در طول مراحل رشد و تحول خویش از دوران «فیودات مطلق بیولوژیک» و سلطه غریز گذشته است و به مراحل جدیدتری پای نهاده است. این تغییرات شگرف تحت تأثیر کار و تلاش، مبادلات فرهنگی و تکنولوژیکی و ... صورت گرفته است.

انسان در مراحل مختلف تحول، خویش را از وابستگیهای متعدد غریزی، طبیعی و اقلیمی آزاد کرده است. البته بیان این موضوع به معنای نفی قوانین بیولوژیک و تنوع وراثت به‌طور کلی نیست. بلکه تأکید بر این نکته است که رشد اجتماعی-تاریخی انسان و انسانیت را مقید و اسیر قوانین بیولوژیک نمی‌کند.

«ثوری بقا در آستانه تمدن متوقف شده است و تمام انسانها برای آنکه بتوانند نیازهای خود را ارضاء کنند، مبارزه‌ای دیگر در پیش گرفته‌اند»^(۱)

● بی‌تردید اگر کار در وضعیت مناسب و درست انجام شود، تأثیرات مثبتی بر شخصیت فرد به جامی‌گذار و کاری که بر انتخاب آزاد استوار باشد و با استعدادها و ذوق افراد مطابقت داشته باشد عامل مهمی در ساخت شخصیت، ایجاد رضایت و احساس خوشبختی است و کارهای اجباری، دشوار و استثماری نیز تأثیراتی منفی بر ساختارهای روانی و اجتماعی افراد بر جای خواهد گذاشت.

انسان اسیر و برده خصوصیات وراثتی و غریزی نیست و با فرهنگ خویش که امری کاملاً اکتسابی است بر آنها چیره می‌گردد. هر انسان برای آنکه در جامعه زندگی کند باید تمام تجربیاتی را که به‌وسیله انسانیت در طول رشد تاریخی‌اش در دسترس است به‌کار گیرد. انسان اقیانوس بزرگی از ثروتهای اندوخته‌شده و متراکم گردیده در خلال قرون را در برابر خویش مشاهده می‌کند و از آنها برای غنی کردن خود و نسلهای آینده بهره می‌گیرد.

انسان در محیط خویش تنها نیست، روابطش با جهان پیرامون همواره با انسانهای دیگر تنظیم می‌گردد. فعالیت انسانها در ارتباط فشرده با دیگران قابل ارزیابی است.

اجتماعی زیستن، فعالیت جمعی برای ارضای نیازهای معنوی و مادی، فرهنگ سازی، بدون کار فردی و اجتماعی، فکری و بدی امکان پذیر نیست. کار فردی و اجتماعی مستلزم یادگیری، ارتباط، انتقال، بهره‌گیری از دانش و اطلاعات نسلهای پیشین و معاصر است و کار فکری و بدی نیز مستلزم نوعی تقسیم کار اجتماعی است. پیشرفت تاریخ بدون انتقال فعال اکتسابها به نسلهای جدید غیرممکن است و بنا به عبارت دیگر هیچ تجربه و انتقالی بدون کار مداوم، فعالانه و سازنده مقدور نیست.

کار

واژه کار (Travail) در زبان فرانسه از ریشه Tripalium به معنای ابزار شکنجه گرفته شده است. لازم به تذکر است که هیچ تعریف قابل وفاقی در مورد کار وجود ندارد. اگرچه تعاریف متعددی در مورد کار ارائه شده است، اما هر یک از سوی عده‌ای مورد انتقاد قرار گرفته است. آشنایی با تعدادی از این تعاریف می‌تواند به‌طور نسبی به روشنتر شدن موضوع کمک کند.

فرهنگ علوم اجتماعی کار را چنین تعریف می‌کند:

«کار، عمل انسانی است که با تمام وجودش و به جهت توانایی ناشی از پیش‌نگری که به کمک عقل به او تفویض شده است، طبیعت را در آن جهت که به خدمت اهدافش درآید و به او امکان فعلیت یافتن استعدادهایش را دهد، منقاد می‌سازد.» (۴)

برگسن درباره کار می‌گوید: کار انسانی شامل آفرینش امر فایده بخش است.» (۵)

پرودون درباره کار نظر ریر را بیان می‌کند:

«کار عمل هوشیارانه انسان است بر روی ماده.»

کار آن چیزی است که از دیدگاه دانشمند اقتصاد، انسان را از حیوان متمایز می‌سازد. هدف از وجود ما بر روی زمین این است که یاد بگیریم کار کنیم.» (۶)

فریدمن درباره کار عقیده دارد:

«مجموعه اعمالی که انسان بر روی ماده با هدفی معطوف به فایده و مصلحت، با کمک معزز، دستهایش و ابزارها و ماشینها به انجام می‌رساند. این اعمال نیز به نوبه خود بازتابی بر انسان دارند و او را متبدل می‌سازند.» (۷)

● فعالیتهای معنوی و غیرمادی انسانها بر فعالیتهای مادی آنها اثر گذارده و فرایندی تعاملی را طی کرده و در صورت ایجاد کنشهای متقابل پیوسته بازتولیدی مثبت و در صورت ایجاد کنشهای متقابل ناپیوسته بازتولیدی منفی خواهد داشت.

در کتاب جامعه‌شناسی کار و شغل در این مورد می‌خوانیم:

«انسان موجودی اجتماعی یا به گفته ارسطو حیوانی سیاسی است که حتی امروز هم با وجود تنوع مجموعه‌های اکولوژی و گوناگونی آهنگ حرکت در پیشرفت فنی و تحول در ساخت اجتماعی و سطح اقتصادی جوامع، در زندگی به کار می‌پردازد. در واقع کار و حه اشتراک و شرط لازم زندگی انسان در جامعه است.» (۸)

باز در همین اثر درباره کار می‌خوانیم:

«کار، استفاده از نیروهای مادی و معنوی در راه تولید ثروت یا ایجاد خدمات است.» (۹)

در جای دیگر درباره کار می‌گوید: «ویژگی کار انسان قبل از هر چیز در ساختن و سازمان دادن به مبارزه با طبیعت در یک چسارچسب اجتماعی نهفته است.» (۱۰)

ماکس شلر می‌گوید:

«این اتلاف وقت است که ادعا شود با جدا ساختن کار از گروه‌های اجتماعی و قسومی و زمینه‌های فرهنگی آن می‌توان درباره آن بحث فلسفی کرد. حتی بالاتر از آن، غالباً بهتر است در درون هر یک از این گروه‌ها نیز شیوه نگرش و قضاوت نسبت به کار اختصاصی تر شود.» (۱۱)

در اسلام و اقتصاد اسلامی نیز برای کار ارزش، فضیلت و شرافت فایده شده‌اند. و در این مورد مستندات متعددی وجود دارد که از مقام و منزلت کارهای بدی و فکری حکایت می‌کنند.

به‌طور کلی می‌توان گفت که انسان از همان اوان خلقت به لزوم کار در زندگی برای رفع نیازهای مختلف آگاه شده است. بدیهی است در مجموعه فرایندهایی که بشر می‌پیماید کار روندی است که هم انسان و هم طبیعت در آن شرکت دارند... انسان می‌کوشد تا کلیه فراورده‌های طبیعت را با نیازهای خویش همساز کند.

علاوه بر تعامل انسان و طبیعت، انسانها در کار تولیدی بر یکدیگر نیز تأثیر می‌گذارند و کار را به صورت اجتماعی در می‌آورند. انسانها برای تولید کردن، ارتباطات و مناسبات معینی با هم برقرار می‌کنند و از همین ارتباطات و مناسبات متقابل و پیچیده است که جامعه شکل خاصی به خود می‌گیرد و نظام اجتماعی سامان می‌یابد.

انسانها در سیر پرفراز و نشیب تاریخ تحوّل خویش دریافتند که با تلاش



دسته‌جمعی و گروهی و همکاری مثبت زمینه‌های حفاظت از گروه و یکپارچگی آن مساعد می‌گردد. گرهارد لنسکی در کتاب «سیر جوامع بشری» می‌گوید:

«ساختارهای اجتماعی بر دو اصل اساسی استوارند: (۱) اصل تقسیم کار (۲) اصل لایه‌بندی. چون جوامع انسانی در سیر پرفراز و نشیب تحولی خود تشخیص دادند که تقسیم کارهای لازم برای تأمین بقا و رفاه جامعه ثمربخشی بیشتری در پی دارد، به تدریج نظام‌هایی متشکل از نقشها، عملکردها و گروه‌های متفاوت شکل گرفت و توسعه یافت.» (۱۲)

همین نویسنده در جای دیگر می‌نویسد: «آدمیان از همان نخستین دوران زندگی اجتماعی خود به کاوش محیط و آزمودن روشهای انجام کار پرداخته‌اند. در فرایند مداوم کشفها و اختراعات پیاپی، اعمال و رفتارهای ارادی اغلب به طرز شگفت‌انگیزی با پیشامدهای تصادفی یا شانس قرین بوده است...» (۱۳)

بی‌تردید اگر کار در وضعیت مناسب و درست انجام شود، تأثیرات مثبتی بر شخصیت فرد به جا می‌گذارد و کاری که بر انتخاب آزاد استوار باشد و با استعدادها و ذوق افراد مطابقت داشته باشد عامل مهمی در ساخت شخصیت، ایجاد رضایت و احساس خوشبختی است و کارهای اجباری، دشوار و استثماری نیز تأثیراتی منفی بر ساختارهای روانی و اجتماعی افراد بر جای خواهد گذاشت.

به‌طور کلی می‌توان تحلیل کرد که فعالیتهای معنوی و غیرمادی انسانها بر فعالیتهای مادی آنها اثر گذارده و فرایندی تعاملی را طی کرده و در صورت ایجاد کنشهای متقابل پیوسته بازتولیدی مثبت و در صورت ایجاد کنشهای متقابل ناپیوسته بازتولیدی منفی خواهد داشت.

جامعه

فرهنگ جامعه‌شناسی، جامعه را به‌شرح زیر تعریف می‌کند:

«برخی جامعه را مترادف با ثغور ملتها و ممالک در نظر گرفته‌اند. اما این تعریف وافی به مقصود نیست. بعضی از جامعه‌شناسان «تشکل اجتماعی» را به جای جامعه پیشنهاد کرده‌اند.» (۱۴)

فرهنگ علوم اجتماعی جامعه را چنین تعریف می‌کند:

«واژه جامعه دارای معانی بسیار متنوعی است که اندیشه هستی‌دایمی حیواناتها، یا افرادی با عاداتی یکسان و دارای ارتباطها و روابطی با یکدیگر را به ذهن متبادر می‌سازد...»

از دیدگاه جامعه‌شناسی، می‌توان تعاریف گوناگونی از جامعه ارائه کرد که هر یک دیگری را تکمیل می‌کند:

۱- وحدت جزئی جسمی، روانی و اخلاقی بین موجودات هوشمند، با برخورداری از حکومتی پایا، فراگیر و کارا در جهت تحقق هدفی مشترک بین تمامی افراد.

۲- جمعی سازمان یافته، متشکل از افرادی که در سرزمینی مشترک زندگی می‌کنند، به‌صورت گروهی با یکدیگر در جهت ارضای نیازهای اجتماعی اساسی همکاری دارند، فرهنگی مشترک دارند و هر گروه به‌صورت واحد اجتماعی متمایزی به‌کار می‌پردازد.

۳- گروهی متشکل از موجودات انسانی که با پیوند روانی، زیستی، فنی و فرهنگی همبستگی یافته‌اند.» (۱۵)

ادوارد ویلسن جامعه را چنین تعریف می‌کند:

«گروهی از افراد متعلق به یک نوع و متشکل به شیوه همیاری.» (۱۶)

مک آیور در کتاب خود به نام جامعه، سازمان و تغییرات آن خاطر نشان می‌کند:





تکنیک و تکنولوژی

فرهنگ علوم اجتماعی تکنیک را به شرح زیر تعریف می‌کند:

«از ریشه‌ای یونانی به معنای «هنر» و «مهارت» گرفته شده است و اصطلاحاً معانی زیر از آن برمی‌آید:

الف: مجموع قواعد خاصی که توسط سخن، دست و ابزار برای انجام فعالیت‌های مولد، انتقال می‌یابند.

ب: استفاده عقلانی و عملی از منابع طبیعی و مخصوصاً قوانین طبیعت در جهت ارضای نیازهای انسانی.

پ: مجموع شیوه‌های معمول در یک دانش، یک هنر، یک شغل که موجبات اخذ

و از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود. از آنجا که جنبه‌های اصلی فرهنگ و آن جنبه‌هایی که در مراحل اولیه زندگی آموخته می‌شوند، در برابر دگرگونی مقاومت می‌کنند، بنابراین فرهنگ نمی‌تواند یک شبه تغییر کند. یادگیری‌های اولیه، یادگیری‌های بعدی را مقید و مشروط می‌سازند. تغییر جنبه‌های اساسی فرهنگ، سالها به درازا می‌کشد. به‌علاوه تعاملی که بین انسان، محیط، شرایط اجتماعی - اقتصادی و ... وجود دارد، در پاره‌ای موارد موجب می‌گردد که فرایند طولانی شدن تغییرات فرهنگی، باز هم طولانی‌تر گردد.

جوامع مختلف در مسیر رشد خویش به موازات تغییر در حوزه‌های مختلف اجتماعی شاهد تغییر در حوزه‌های تکنیکی و فنی نیز خواهند بود. به دلیل تأکید بخشی از مقاله بر تکنولوژی، در این مورد نیز توضیح خواهیم داد.

● شرط توسعه یک تکنیک، خلق ارزشهایی است که بتواند از لحاظ اجتماعی تکنیک مزبور را حمایت کند.

«جامعه عبارت است از دسته‌ای از مردم که با هم زندگی می‌کنند و به هم تعلق دارند، به طوری که نه تنها در یک یا چند نفع به‌خصوص، بلکه در یک مجموعه منافع آنقدر وسیع مشترک باشند که همه زندگیشان را دربرگیرد.» (۱۷)

کینگزلی دیویس در کتاب خود به نام «جامعه بشری»، جامعه را به منزله «کوچکترین جمعیت ارضی که شامل کلیه جنبه‌های زندگی اجتماعی است» (۱۸) می‌داند.

روبرت پارک و ارنست بورگس جامعه را چنین تعریف می‌کند:

«اهالی یک منطقه به‌خصوص که زبان یکسان به کار می‌برند و از آداب و رسوم یکسانی متابعت می‌کنند و کم و بیش احساسات یکسانی دارند و رفتار و کردارشان نیز تقریباً یکسان است.» (۱۹)

با توجه به تعاریف فوق درمی‌یابیم که یکی از شگفتی‌های جوامع انسانی گوناگونی و پیچیدگی خارق‌العاده آنهاست. در واقع می‌توان گفت که جامعه‌های انسانی بر خلاف جامعه‌های دیگر موجودات، در عین حال هم واحدهای اجتماعی و هم واحدهای فرهنگی هستند.

جامعه‌های انسانی می‌کوشند تا کلیه نیازهایشان را - خواه مادی و خواه معنوی - ارضا کنند. اما برآورده ساختن نیازها با توجه به فرهنگ و شیوه‌های ارضاکننده‌ای صورت می‌گیرد که هر فرهنگی مجاز و مشروع دانسته است.

همان‌طور که واقف هستیم فرهنگ صرف‌نظر از تعاریف گسترده‌اش، نظامی است از نگرشها، ارزشها و دانشهایی که به‌نحو گسترده در میان مردم مشترک است

نتیجه‌ای معین با بهترین بازده ممکن را فراهم می‌سازند...» (۲۰)

اوزن دوپریل جامعه‌شناس بلژیکی به معنای وسیع این مفهوم توجه نشان داده و تکنیک را چنین تعریف می‌کند:

«تکنیک، هر روش و اسلوب سیستماتیک و قابل انتقالی است که نتایجی ابزارگونه به دست می‌دهد.» (۲۱)

تکنولوژی یا فن‌شناسی مطالعه سیستماتیک و متوالی ابزار، شیوه‌ها و روشهایی است که در شاخه‌های مختلف فنی به کار می‌روند.

آندره لالاند محقق، دانشمند و جامعه‌شناس فرانسوی در این باره می‌گوید: «فن‌شناسی عبارت است از مطالعه شیوه‌های فنی با توجه به بُعد کلی آنان و مناسبتشان با توسعه تمدن.» (۲۲)

بی‌تردید عوامل تکنولوژیکی نمی‌توانند بیانگر مطلق تمام پدیده‌های اجتماعی باشند، ولی نمی‌توان منکر شد که در بسیاری از عرصه‌های زندگی اجتماعی نقشی مهم و تعیین‌کننده ایفا می‌کنند.

انسان برای آنکه تولید کند ناچار است از ابزار استفاده کند و پیش از آنکه ابزاری بسازد، باید قبلاً از کاربرد آن به‌طور نسبی آگاه باشد و پیش از کاربرد ابزار و وسایل باید تصویری از شکل و کارکرد آن داشته باشد. آگاهی و شناخت نیاز به کسب تجربه پیشین و نیز اجتماعی زیستن و یادگیری مقدماتی و یادگیریهای مداوم دارد.

هانری ژان جامعه‌شناس مشهور بلژیکی در مورد تکنیک و تعامل آن با انسان و جامعه چنین می‌گوید:

«تکنیک واسطه و میانجی بین انسان، محیط و ساختار اجتماعی - طبیعی محاط

بر اوست. تکنیک به انسان این فرصت را می‌دهد تا با محیط طبیعی انطباق حاصل کند و محیط را با نیازهایش هماهنگ گرداند.» (۲۳)

در آغاز، تکنیک تنها ادامه نیروی جسمانی و عضلانی انسان بود. انسانها ابزارشان را بر اساس نیاز و مواد در دسترسشان می‌ساختند و نوعی جبرگرایی بر این فرایند حاکم گردیده بود.

با گذشت زمان و تحولات تاریخی، تکنولوژی با مجموعه تکنیکها پیشرفتهای شگرفی را شاهد گردید: با ساخت چرخ، وسایل حمل و نقل، چرخ سفالگری، گردونه‌های چوبی و ... تکامل یافت.

تکنولوژی مجموعه محیط جغرافیایی را تحت تأثیر قرار داده است. عرصه تکنولوژی به قدری گسترده شده است که چاره‌ای جز تخصصی شدن علوم وجود ندارد. فراموش نکنیم که این پیشرفتهای محصول پیشرفتهای علم و علوم کاربردی بوده است.

همواره بین تکنیکها و دانش کاربردی آن و امور اجتماعی مناسباتی وجود دارند. هر گونه نوآوری در عرصه مسایل علمی، در زمینه کاربردش، به نوع جامعه و نیز نیازها و شرایط تاریخی، اقتصادی و اجتماعی آن جامعه بستگی پیدا می‌کند. بنابراین تکنیک و تکنولوژی محصول پاره‌ای از ارزشهای اجتماعی است. شرط توسعه یک تکنیک، خلق ارزشهایی است که بتواند از لحاظ اجتماعی تکنیک مزبور را حمایت کند. تکنیک به ندرت از اهداف اجتماعی قابل تفکیک است. این همان مسأله‌ای است که در عرصه فلسفه، موضوع اهداف و وسایل رسیدن به اهداف را مطرح می‌کند. برای

مثال تکنیکهای اقماعی (وسایل ارتباط جمعی) و تبلیغی. آیا این تکنیکها می‌توانند مستقل از اهداف مورد نظر مورد استفاده قرار گیرند؟

تکنیکها می‌توانند نیازهایی را به وجود آورند که در قبل وجود نداشته‌اند. برخی از ارزشهای اجتماعی، علاقه جدیدی به ابزار و اشیاء ایجاد می‌کنند. البته خلق این ارزشهای اجتماعی به نوع جوامع بستگی پیدا می‌کند (تولید انبوه در جوامع صنعتی و تبلیغات وسیع در جهت استفاده از این محصولات). در عمل مشاهده می‌شود که جوامع مختلف نیازهایی را مطرح می‌کنند که تکنیک خالق آنها بوده است (استفاده از ماشین لباسشویی، ظرفشویی، اتومبیل، قطار زیرزمینی و ...). به علاوه، نیازها نیز در بعضی موارد، به شرط تأمین عوامل متعدد دیگر، خالق تکنیک و در نتیجه تکنولوژی بوده‌اند.

تکنیک، در برخی موارد، حتی می‌تواند مفاهیم اخلاقی را در میان افراد به تباهی بکشاند. برای مثال: تکنیک در ابتدا، در نزاع میان انسانها، بسیار ابتدایی بود و عمل کشتن «شخصی» تلقی می‌شد. اما در حال حاضر با فشار بر یک دکمه کشتارهای جمعی صورت می‌گیرد. تکنیک برای توسعه به برخی از ارزشهای اجتماعی نیاز دارد، اما وقتی توسعه آغاز شد، خود تکنیک نیز می‌تواند برخی از ارزشهای اجتماعی را توسعه داده و تقویت کند.

در هر حال پیشرفتهای تکنولوژی موفقیتی را به وجود آورده است که در آن امکان انتخاب برای برخی از جوامع بسیار گسترده شده است. اما باید آرزو کرد که این قبیل جوامع به انتخابهای خردمندانه دست

بزنند و از تکنیکها و تکنولوژیها در راه سعادت و خیر انسانها بهره جویند.

نتیجه گیری

با شناخت و آگاهی بر بخشی از فرایند تعاملی میان «انسان، کار، جامعه و تکنولوژی» درمی یابیم که خوشبینانه ترین فراگرد تکاملی، تکنیکها و دانشهای فنی مربوط به آنها هنگامی در حل مسایل مؤثر واقع می شوند که به شیوه ای مناسب به کار گرفته شوند. علاوه بر کاربرد درست شیوه ها، عدم توازن کشورها و جامعه ها در بهره برداری و استفاده از تواناییهای تکنولوژیک باید از میان بروند و نوعی عدالت اجتماعی - اقتصادی در میان جوامع برقرار گردد. زیرا پیشرفتهای تکنولوژیکی شرایطی را آفریده است که در آن امکانات

انتخاب برخی از جامعه ها به مراتب گسترده تر از جامعه های گذشته و یا برخی از جامعه های امروزی است. به علاوه، اگر جامعه های پیشرفته صنعتی معاصر، انتخابهای خردمندانه به عمل نیاورند، همین پیشرفتهای فنی، ممکن است به قیمت نابودی و محو و اضمحلال جامعه های دیگر تمام شود، ضمن آنکه خود آن جامعه ها نیز از عوارض و عواقب منفی چنین فرایندی در امان نخواهند بود. به نظر می رسد وارد دورانی شده ایم که شرایط نابرابر اجتماعی بسیاری از انسانها را در بسیاری از جامعه ها از سیر تکاملی خویش بازداشته است. هنوز هم در بسیاری از جامعه ها، انسانها در شرایط بسیار نامطلوب و ابتدایی زندگی می کنند. تقسیم کار اجتماعی در آنها بسیار ساده و ابتدایی است؛

اقتصاد معیشتی (بخور و نمیر) سراسر زندگی اقتصادی آنها را فرا گرفته است؛ تلاش انسانها بیشتر به تأمین نیازهای نخستین زیستی آنها معطوف شده است؛ شرایط کار بسیار طاقت فرسا و ظالمانه است؛ تکنیکها و ابزارها و در نتیجه دانش فنی مربوط به آنها بسیار ابتدایی و نازل است. اگر چه در مقاله ای که از نظر گذشت، متعالی ترین وضعیت نوع بشر در ارتباط با کار، جامعه و تکنولوژی به رشته تحریر در آمده بود، اما خود واقف هستیم که در بسیاری از جامعه ها، چنین فرایندی طی نشده است. بی تردید تلاش همگانی همراه با حسن نیت و همکاری صادقانه دولتها و ملتها می تواند فاصله عمیق و ژرفی را که در میان ملتها ایجاد شده است جبران نماید.



● تکنیک برای توسعه به برخی از ارزشهای اجتماعی نیاز دارد، اما وقتی توسعه آغاز شد، خود تکنیک نیز می تواند برخی از ارزشهای اجتماعی را توسعه داده و تقویت کند.

فهرست منابع و مآخذ

- 1-Sociologie générale, N. DELRUELLE, Presses Universitaire De BRUXELLES, 1980, BRUXELLES, P.185
- 2- Ibid, P.61
- 3- محسنی، منوچهر - «مقدمات جامعه شناسی»، ناشر مولف، ۱۳۶۷، تهران، ص ۵۶
- 4- بیرو، آلن، «فرهنگ علوم اجتماعی، ترجمه: دکتر باقر ساروخانی، تهران، انتشارات کیهان، ۱۳۶۶، ص ۴۵۱
- 5- همان، ص ۴۵۲
- 6- همان، ص ۴۵۲
- 7- همان، ص ۴۵۲
- 8- ترسلی، غلامعباس. «جامعه شناسی کار و شغل»، تهران: انتشارات سمت، ۱۳۵۷، ص ۸
- 9- همان، ص ۹
- 10- همان، ص ۱۰
- 11- همان، ص ۱۳
- 12- دلنگسی، گرهارد،، لنسکی جین «سیر جوامع بشری»؛ ترجمه: ناصر موفقیان، تهران، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۶۹، ص ۸۰
- 13- همان، ص ۱۰۵
- 14- آبرکرامبی نیکلاس و همکاران، «فرهنگ جامعه شناسی»، ترجمه حسن بویان، تهران، انتشارات چاپخش، ۱۳۶۷، ص ۳۶۱
- 15- بیرو آلن، پیشین، ص ۳۸۷
- 16- دلنگسی، گرهارد، پیشین، ص ۹
- 17- کینگ، ساموئل «جامعه شناسی. ترجمه: مشفق همدانی، تهران، انتشارات سیمرخ، ۱۳۵۳، ص ۲۰۱
- 18- همان، ص ۲۰۱
- 19- همان، ص ۲۰۱
- 20- بیرو، آلن، پیشین، ص ۴۲۳
- 21- Sociologie générale, PUF, 1948, P.12
- 22- بیرو، آلن، پیشین، ص ۴۲۶
- 23- Le système social, Ed. Inst. de sociologie, BRUXELLES, 1968, P.12