

نوشته: دکتر علی اکبر فرهنگی  
عضو هیات علمی دانشگاه تهران

## نگرشی کوتاه بر ساختهای فکری تکنولوژی و مدیریت توسعه

آنچه که در گذشته شناخته شده متفاوت است. مثلاً مصرف سرانه انرژی برای یک نفر در سال ۱۹۷۹ در چند کشور پیشرفته صنعتی برحسب ذغال سنگ به کیلوگرم عبارتست از: کانادا ۱۳۱۶۴، آمریکا، ۱۱۸۶۱، نروژ ۱۱۷۴۹، سوئد ۸۲۵۸، آلمان فدرال ۶۲۶۴ در حالیکه این آمار برای چند کشور در حال توسعه عبارت از: یونان ۲۲، اتیوپی ۲۰، نپال ۱۳، بروندي ۱۷ و مالی ۲۸ کیلوگرم است.<sup>۲</sup>

تکنولوژی حاکم بر آنها نیز با انواع تکنولوژی‌های گذشته کاملاً تفاوت دارد. تکنولوژی جدید دیگر تکنولوژی کشاورزی نیست، بلکه از آن بسیار فاصله گرفته است. تکنولوژی نو با استحاله انرژی کاملاً مؤثری که صنعت نامیده می‌شود شناسایی می‌شود.

کشف انرژی نهفته در سوخت که منجر به نیروی بخار و استفاده از ماشینهای بخار و موتورهای احتراقی گردید، تکنولوژی جدیدی را برای عالم بشریت به ارمغان آورد که دگرگونیهای عمیق و عظیمی در کلیه شئون زندگی انسانی ایجاد کرد و عصر صنعت را پدید آورد. باید توجه داشت که صنعت گرایی تنها به تکنولوژی ماشینی محدود نبوده،

امروزه صنعت بر بخش بزرگی از فعالیتهای جوامع گوناگون حاکم شده است و اکثر جوامع، کم و بیش، در سلک صنعتگران درآمده، یا در سودای قرار گرفتن در این گروه می‌باشند. پس از جنگ جهانی دوم جهان به دو قطب کاملاً متمایز تقسیم شد، از یکسو توسعه‌یافتگان بودند که شرایط کاملاً آنها را به سوی ساختاری صنعتی سوق داده بود و از سوی دیگر در حال توسعه‌ها یا عقب ماندگان یا عقب نگه‌داشته‌گان یا هر عنوان دیگری که به آنها داده شود که شرایط حاکم بر آنها، آنها را به سوی ساختاری متمایز از نوع اول کشانده بود. اگرچه صنعت در آنها توسعه چندانی نیافته، لیکن سودای دستیابی به آن آرمان انکارناپذیر همه آنها می‌باشد. همه با تلاشی زایدالوصف در جهت صنعتی شدن گام برمی‌دارند و بر آن می‌باشند که دیر یا زود خود را در جرگه گروه اول قرار دهند.<sup>۱</sup>

جامعه صنعتی، از نظر مصرف انرژی، نوعی جامعه تکامل یافته است که بنیاد اجتماعی و سیاسی خود را در مقایسه با آنچه که در گذشته بوده کاملاً متحول ساخته و نوع دیگری از بنیانهای اجتماعی را جایگزین آن ساخته است. این جوامع از سطح بالای مصرف انرژی برخوردار بوده و منبع انرژی آنها با

بلکه سبب دگرگونی سازمانهای اجتماعی و سیاسی نیز گردیده است. سازمانهای جدید اجتماعی و روابط اجتماعی جدید با شبکه‌های ارتباطی گسترده حاصل تکنولوژی پیشرفته روزگار اخیر است. دیگر سازمانهای اجتماعی و سیاسی گذشته نمی‌توانند پاسخگوی نیازهای روز باشند و در صورت عدم توجه به این مهم، این دوگانگی (Dualism) به گسستگیها و ناهنجاریهایی منجر می‌شود.<sup>۳</sup> دشواری بسیاری از کشورهای در حال توسعه که از طرق گوناگون به تکنولوژی جدید دست می‌یابند، انطباق سازمانها و نهادهای اجتماعی خود با این پدیده نرسیده است.<sup>۴</sup>

در جوامع ماقبل صنعتی (Pre-Industrial)، مثل جوامع رتبه‌بندی شده، طبیعت روابط اجتماعی، کم و بیش، براساس آنچه که «فردیناند تونیس» (F. Tonnies) اجتماع یا «گمین شافت» (Gemeinschaft) می‌نامد متمرکز بود. هرچند روابط اجتماعی، «Gemeinschaft» بنا بر توسعه جوامع متفاوت می‌باشد، اساساً در این اجتماع فرض بر این است که یگانگی کاملی میان انسان به عنوان یک پدیده طبیعی با طبیعت که ریشه اصلی اوست وجود دارد. در «Gemeinschaft» روابط اجتماعی با روابط «دوگانه» (Dyadic) زن و شوهری در یک خانواده آغاز و به یک شبکه نسبتاً بزرگ از خویشاوندی، همسایگی و دوستی گسترش می‌یابد. نابرابری در این روابط اجتماعی به ندرت مشاهده می‌شود، زیرا گسترش نابرابری در این اجتماعات به از بین رفتن ماهیت «Gemeinschaft» منجر خواهد شد، خصوصیت مهم دیگر روابط اجتماعی دریافت «Gemeinschaft» براساس عواطف الزام‌آور متقابلی است که «تونیس» آنها را «تفاهم» (Understanding) می‌نامد. از اینرو، می‌توان گفت در این گونه از اجتماعات روابط بین اعضاء اجتماع بیشتر براساس تفاهم استوار است تا

قرارداد.<sup>۵</sup>

با انتقال جامعه «ماقبل صنعتی» به جامعه «صنعتی» طبیعت روابط اجتماعی کاملاً دگرگون شد. دیگر آن وحدت و انسجام اجتماعی و گروهی پیشین که در «Gemeinschaft» وجود داشت مشاهده نمی‌شد. افراد از یکدیگر جدا شده در شرایطی دگرگون و توأم از تنش و کشاکش در مقابل یکدیگر قرار گرفتند. تعارض (Conflict) جزء ماهوی جوامع صنعتی گردید. تعارض در ابعاد گوناگون شکل گرفته و خود را نشان می‌دهد.<sup>۶</sup> در این جوامع حوزه عملیات و قدرت افراد دقیقاً جدا و مرزبندی شده است. این امر خود به سهولت روابط بین افراد و خصوصیات اولیه روابط گروهی لطمه چشمگیری وارد آورده است. روابط اجتماعی جدید همان است که «تونیس» آنها را «جامعه» یا «گزل شافت» (Gesellschaft) نامگذاری کرده است. فعالیت‌های «جامعه» محدود به هدفها و وسایل محدودی است که نوعی کاملاً تخصصی از تقسیم کار و تخصص را به وجود آورده است. در اینجا نه «تفاهم» بلکه قرارداد است که اساس روابط اجتماعی را تشکیل می‌دهد. توسعه «Gesellschaft» به توسعه بازار - چه ملی و چه بین‌المللی - و انباشت وانبوهی سرمایه انجامید و سبب شد که کارگران فقط مالک نیروی کار و عرضه‌کننده آن گردند و تدریجاً از مالکیت ابزار کار محروم شوند و در مقابل به بازرگانان آزاد و سرمایه‌داران، این توان را بخشید تا بر کارگران سلطه خاصی پیدا کنند.<sup>۷</sup>

تصور «تونیس» از «Gemeinschaft» ، اساساً پاسخی به طبقه‌بندی اجتماعی «امیل دورکیم» (Emile Durkeim) براساس «انسجام اورگانیک» (Organic Solidarity) است که به نظر «دورکیم» بر همه چیز مقدم است.<sup>۸</sup>

[جوامع] نه بر اساس وجوه مشترک و اجزاء

متجانس، بلکه براساس نظامی از اجزاء متفاوت که هر کدام نقش ویژه‌ای داشته و هر یک از قسمت‌های متفاوتی بوجود آمده تشکیل یافته‌اند... آنها... با یکدیگر بر محور یک جزء مرکزی که وظیفه رهبری آنها را داشته گرد آمده و همکاری و فرمانبرداری می‌نمایند... در نتیجه، افراد در جوامع جدید، گروه را، جدا از خصوصیات فردی و فقط بر اساس طبیعت خاص فعالیت اجتماعی که به آن وابسته‌اند، تشکیل می‌دهند.

از مطلب فوق می‌توان چنین دریافت که، انسجام اورگانیک زمانی بدست می‌آید که تقسیم کار پیشرفته‌ای که به موجب آن هر فرد ایفاگر نقش خاصی است و حوزه‌ای از اقتدار را در اختیار دارد بوجود آمده باشد. در غیر اینصورت چنین امر مهمی تحقق نمی‌پذیرد. این حوزه اقتدار نه تنها فردیت او را به عنوان یک ایفاگر نقش (Role Player) نشان می‌دهد، بلکه همینطور رابطه او را که جزئی از ساخت اجتماعی است با ساختار اجتماعی معین می‌کند. در اینجا است که مفهوم «فرد» و «گروه» بصورت تفکیک شده مطرح می‌گردد و نقش هر کدام روشن می‌شود. بهمین جهت در مطالعات جامعه‌شناسی و مدیریت این دو با تأکید ویژه مورد توجه قرار می‌گیرند.<sup>۱۰</sup> «دورکیم»، مفهوم «انسجام ارگانیک» را به مثابه حالت پیشرفته «بهم پیوستگی اجتماعی» (Social Cohesion) در مقابل «انسجام مکانیکی» (Mechanical Solidarity) معرفی می‌کند. درحقیقت، «انسجام مکانیکی» به نوعی «انسجام اجتماعی» اطلاق می‌شود که جامعه در حالت «متجانس» (Homogeneous) بوده، و از هر نوع تقسیم کار معین شده و شکل گرفته عاری باشد. بنابراین، درجه گسترش تقسیم کار در یک جامعه، مبین درجه دگرگونی جامعه از ساخت اجتماعی مبتنی بر انسجام مکانیکی به انسجام ارگانیک است.

اینک بهتر است مختصری به فرضیه «دورکیم» و کاربرد آن در توسعه صنعتی بپردازیم. «دورکیم» تمرکز اجتماعی و «تراکم اجتماعی» (Social Condensation) را که همان «یگانگی ارگانیک» (Organic Unification) اجزاء اجتماعی و توسعه «روابط درون - اجتماعی» است مورد بحث قرار می‌دهد. «دورکیم» سه علت اساسی را که سبب توسعه و پیشرفت «تراکم اجتماعی» در خلال توسعه تاریخی جوامع می‌گردد بشرح ذیل بیان می‌کند:

اولین آن توسعه و تمرکز جمعیت است که خود توسعه شهرهای بزرگ را که دومین علت است در پی دارد. و سومین علت توسعه شبکه وسیع و مؤثر ارتباطات (Communication) و حمل و نقل (Transportation) است.<sup>۱۱</sup>

بدین ترتیب مؤسسات پیشرفته جدید رشد یافته و جوامع از حالتی به حالت دیگر تغییر جهت و شکل دادند. «دورکیم» بر این باور است که توسعه تکاملی نتیجه شکست در تعادل ساختار اجتماعی است که این خود ایجاد کننده تعارضات درون و برون - اجتماعی است. او بر این عقیده است که این تعارضات توسط یک تقسیم کار توسعه یافته‌تر و سازگارتر با خصوصیات اجتماعی جامعه، قابل حل و برطرف شدن است.<sup>۱۱</sup>

علل اول و دوم که در بالا به اختصار بررسی شدند، روابط انکارناپذیری با سیستم انرژی نظام صنعتی - که به وسیله انسان به شکل کار نیازمند است درمی‌آیند - دارند. این نیروی انسانی باتوجه به (Gesellschaft) باید بصورت کارگران آزاد مورد توجه باشند. با تحقق این شرایط، رشد جمعیت و گسترش شهرها پی‌آمدی بر آن خواهد بود. علت سوم، که به ویژه، برای توسعه نظام صنعتی اهمیتی خاص دارد، تکنولوژی جدید است که نه تنها سنگ آهن را از زمین

می‌کند: ۱۲

عاطفی در برابر بی‌تفاوتی

(Affectivity Vs. Affective Neutrality)

خویش‌گرایی در برابر جمع‌گرایی

(Self-Orientation Vs. Collective Orientation)

جامع‌گرایی در برابر محدود‌گرایی

(Universalism Vs. Particularism)

کسب موفقیت در برابر منزلت موروثی

(Achievement Vs. Ascription)

خاص در برابر عام

(Specificity Vs. Diffuseness)

این الگوها به سطوح گوناگون تقسیم می‌شوند:

سطح واقعی و تجربی که فرد ایفاگر نقش باید پنج انتخاب مجزا را انجام دهد؛ سطح جمعی که نقشهای شناسایی شده در قالب الگوی متغیرها ریخته می‌شود؛ سطح فرهنگی که جنبه‌های گوناگون معیار ارزشها از طریق این متغیرها شناخته می‌شوند.

از میان این الگوی متغیرها سه زوج که بیشتر به بحث این نوشته مربوط است انتخاب و به بررسی در مورد آنها خواهیم پرداخت:

«کسب موفقیت در برابر منزلت موروثی»؛  
 «عام‌گرایی در مقابل خاص‌گرایی» یا به عبارت دیگر  
 «جامع‌گرایی در برابر جزء‌گرایی» و «خاص در برابر  
 عام» به این گروه یک زوج دیگر، «عقل‌گرایی در  
 مقابل سنت‌گرایی»<sup>۱۳</sup> (Rationalism Vs. Traditionalism) را باید اضافه کرد. این چهار جفت متغیر در اینجا به صورت چهار زنجیره متفاوت در کنار هم قرار گرفته‌اند که هر زنجیره دارای دو قطب تعیین‌کننده می‌باشد. در این نوشته به جنبه‌های فرهنگی این زنجیره‌ها توجه بیشتری مبذول گردیده است. فرض بر این است که اجتماعات با درجات متفاوت توسعه تکاملی - جوامع صنعتی با رشد متفاوت نیز

بر گرفته و به ماشین‌آلات و ابزار و وسایل پیشرفته دیگر تبدیل می‌کند، بلکه در روابط اجتماعی و گروهی نیز تغییرات عظیم و عمیقی به وجود آورده است. روشهای مؤثر ارتباطات و حمل و نقل که به نوبه خود منبعت از اختراع و توسعه ماشین بخار و بکار گرفتن سوخت، بکار گرفتن نیروی برق، ارتباط از راه دور (Tele Communication) و مانند آن است. همانا صنعت‌گرایی، روابط بازرگانی و نیز مبادله اطلاعات و آگاهیها و فنون را همانند مبادله نیروی کار دگرگون می‌سازد. توسعه صنعتی و استقرار نظام صنعتی، موجب توسعه چند بعدی حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، و فنی دولتها می‌شود. هر اندازه توسعه اجتماعی گسترش یابد، به همان میزان، نظام انرژی به روابط اجتماعی فیمابین وابسته می‌گردد.

همانطور که در توسعه «جامعه» (Gemeinschaft) مشاهده کردیم، «قرارداد» به عنوان بنیاد صنعت‌گرایی از طریق عمل تقسیم کار مورد استفاده قرار گرفته است. برعکس «تفاهم»، «قرارداد» اصلی عقلانی است که قصدش بدست آوردن اهدافی معین از طریق وسائلی مشخص است. توسعه و ترقی صنعتی عمدتاً بر «تراکم» - به مفهومی که فوقاً تعریف شده - و بر کارآئی تکیه دارد.

نظام صنعتی به خلق و توسعه الگوهائی می‌پردازد که به تعیین موضع افراد و کنش اجتماعی آنها در داخل سازمان اجتماعی و روابط فرد و سازمان اجتماعی توجه دارد. هرچه نظام صنعتی پیشرفته‌تر گردد، این الگوها پیچیده‌تر می‌شوند. برای روشن شدن مطلب بهتر است به بحث در «الگوی متغیرها» (Pattern Variables) که توسط «تالکوت پارسونز» (Talcott Parsons) در کتاب «نظام اجتماعی» مطرح شده است بپردازیم: «پارسونز» الگوی متغیرهای اصلی در کنش اجتماعی را در پنج زوج بقرار زیر عنوان

مورد توجه نیستند. پدرگرائی یا قوم‌گرائی نمونه‌ای از جزءگرائی است. در کشورهای درحال توسعه‌ای چون «زامبیا» (Zambia) و «تانزانیا»<sup>۱۶</sup> که در حالت نوعی تغییر تدریجی از «Gemeinschaft» به «Gesellschaft» قرار دارند نمونه‌های زیادی از بقایای جامعه رتبه‌بندی شده که هسته مرکزی ارزشهای ویژه‌اند مشاهده می‌شود. در مقابل کشورهای پیشرفته صنعتی، معمولاً ارزشهای خاص را با تقسیم کار که برای جامعه صنعتی جنبه حیاتی دارد به صورت اصل تطبیق می‌دهند. شک نیست که بیشتر کشورهای درحال توسعه در این مرحله گذار با مشکلاتی مواجه می‌شوند که به آسانی نمی‌توانند آنها را حل و فصل نمایند. عمده این مشکلات عدم تطابق تغییرات فرهنگی با تغییرات تکنولوژیکی است، که دومی بسرعت انجام می‌پذیرد درحالی‌که اولی به این سادگیها و بسرعت قابل دگرگونی نمی‌باشد.<sup>۱۷</sup>

در مورد زنجیره «خاص - عام» یا به عبارت دیگر «روابط متعین» (Substantive Relations) که در جوامع پیشرفته صنعتی به روشنی و «وضوح» گرایش دارد درحالی‌که در کشورهای درحال توسعه «ابهام» و گنگی بر اکثر روابط بین افراد و جامعه حکمفرماست. در کشورهای پیشرفته صنعتی برای روابط افراد با یکدیگر و جامعه قوانین روشن و لازم‌الاجرائی وجود دارد که بوسیله آنها افراد به راحتی می‌دانند که چه باید بکنند و از چه چیزی باید بپرهیزند. در مقابل در کشورهای درحال توسعه و سنتی این روابط به وسیله عرف و عادت و ویژگیهای فردی تنظیم می‌شود و در تمام موارد ابهام و گنگی بر روابط حاکمند.<sup>۱۸</sup> در این زنجیره ژاپن مثالی از «عام» است. با آنکه جامعه ژاپن، جامعه‌ای صنعتی و پیشرفته است، نظام اجتماعی آن بمقدار زیاد از رنگ و بوی جوامع شرقی کشاورزی - برخوردار است.<sup>۱۹</sup> باوجود آنکه آداب و رسوم و سنتها

مورد توجه‌اند - از یک قطب به قطب دیگر حرکت دارند. بنابراین، اگر اجتماعی به سوی صنعت در حرکت باشد، حرکتش در هر زنجیره بسوی حد نهایی معیار ارزشها خواهد بود که این وضعیت سبب استفاده بیشتر و موثرتر از نظام صنعتی می‌شود و به نوبه خود افزایش مؤثر و بیشتر انرژی را بدنبال دارد.

زنجیره نخست «کسب موفقیت - منزلت موروثی» را دربر می‌گیرد. کسب موفقیت در اینجا بمعنی ایفاء موفقیت‌آمیز و مؤثر نقشی است برای رسیدن به هدفی معین که دقیقاً برای افراد مفهوم است. در مقابل، منزلت موروثی، بر صفات و ویژگیهای مورد نظری، همچون؛ جنس، سن و پایگاه اجتماعی که شرایط لازم ایفاء نقش‌اند تلقی می‌شود. جامعه هندوستان مثال بارزی در همبستگی بین عینیت صنعت‌گرایی و معیار ارزشهای اجتماعی است که براساس «کسب موفقیت - منزلت موروثی» قابل بررسی است.<sup>۱۴</sup> نظام اجتماعی هندوستان و در نتیجه نیروی کار و انرژی آن جامعه بیشتر به نظام «کاست» (Caste)<sup>۱۵</sup> وابسته است، که بنا به تعریف فوق درجه منزلت موروثی در سطحی بالا بوده و پایگاه اجتماعی برای مردم آن حائز کمال اهمیت است، و بدین جهت، صنعت‌گرائی در آن بسیار محدود است. برعکس، در جامعه آمریکا، فشار بیشتر روی «کسب موفقیت» است تا «منزلت موروثی» و در نتیجه رشد صنعت در آن بسیار بالاست.

«جامع‌گرائی» (کل‌گرائی) در مقال «جزءگرائی» (ویژه‌گرائی)، دومین زنجیره مورد نظر است. «جامع‌گرائی» در اینجا بمفهوم تعمیم نظام ارتباطی‌ای است که آگاهانه دارای اعتبار است و به خصوصیات ایفاء نقش ارتباط دارد. نمونه‌های آن عبارتند از: اخلاقیات مشترک و قابل قبول جهانی یا اجبار در انجام تعهد. «جزءگرائی» به عواملی اطلاق می‌شوند که خاص یک جامعه بوده، در سطح جهانی

سوی معیارهای جامع گرا است. ژاپن در این مورد نیز به نسبت دیگر کشورهای پیشرفته صنعتی استثناء است. تجزیه و تحلیل‌های دقیق از روابط اجتماعی ژاپن در سازمان‌های مختلف از طریق بررسی‌های گوناگون نشان می‌دهند که صنعت گرایی ژاپنی براساس حرکت مترقیانه بسوی جزءگرائی است.<sup>۲۳</sup> تکنولوژی پیشرفته، روابط اجتماعی جامعه ژاپن را آنطور که در کشورهای دیگر مخصوصاً در غرب دگرگون کرده است، شدیداً زیر و زبر نکرده و تاثیر چندان شگرفی بر آن نگذاشته است. اما کشورهای درحال توسعه‌ای که در سودای صنعتی شدن می‌سوزند عمیقاً تحت تاثیر چنین پدیده‌ای می‌باشند. آنها دیگر نمی‌توانند در روابط خود با دیگران و یا روابط افراد درون جامعه با یکدیگر آن جزءنگری سابق را داشته باشند. معیارهای جزءنگر قومی و قبیل‌های تدریجاً جای خود را به معیارهای جامع (Universal) می‌دهد و همین باعث ازهم پاشیدگی ارزشها و بالمال روابط اجتماعی می‌گردد.<sup>۲۴</sup>

همانطور که در گذشته اشاره شد، جوامع پیشرفته صنعتی، از نظر گسترش صنعت گرایی و دگرگونی مصرف انرژی و بالا بودن میزان مصرف آن به زنجیره‌ای از روابط، چون «قرارداد گرایی - آشنا گرایی» مرتبط می‌شوند. هرچه میزان قرارداد گرایی در جامعه‌ای بالاتر باشد روح صنعتی در آن بیشتر و هرچه به «آشنا گرایی» بیشتر تمایل داشته باشد، روح کشاورزی بر آن غالب‌تر است. بعنوان مثال، جامعه ایالات متحده آمریکا براساس قرارداد گرایی متکی و روابط قراردادی و حقوقی منظمی حاکم بر روابط اجتماعی افراد است. درحالی‌که در مقابل، در جامعه عربستان سعودی یا دیگر کشورهای غیر صنعتی مثل نیجریه، نظام عشیره‌ای از هر چیز دیگر اهمیتش بیشتر بوده و آشنایی گرایی در روابط فیما بین از اعتبار ویژه‌ای برخوردار است. این اعتبار نظام عشیره‌ای، حتی در

سخت آن جامعه را به خود وابسته کرده‌اند، صنعت نیز در آن رشد یافته است. مثال بارز «خاص» توسط جامعه ایالات متحده آمریکا عرضه می‌شود. «خاص» حالتی است که حد و مرز نقشی را که به فردی محول می‌شود دقیقاً مشخص می‌کند و بدین طریق، حد علاقه یا عدم علاقه و وظایف یک فرد را در مقابل صاحبان نقش‌های دیگر معین می‌کند. فرد در مقابل دیگران دارای نقشی است و این نقش از حالتی به حالت دیگر دگرگون می‌شود. زمانی رئیس است، وقتی مرئوس. زمانی فروشنده است و دیگرگاه خریدار. وقوع در نقش خاص از او آنرا می‌طلبد که به آن نقش وابسته است نه چیز دیگری را.<sup>۲۵</sup> درواقع، او به افراد دیگر فقط بخاطر علاقه خاصی مرتبط می‌شود. در مقابل «خاص» در ایفای نقش «عام» و یا اختفای نقش ویژه قرار دارد. در عام همانطور که اشاره شد، فرد برای برخی از صاحبان نقش در روابط فیما بین حد خاصی قائل نبوده و عملاً در تمام احوال برای آنها اهمیت خاصی قائل است. بعنوان مثال: یک مستخدم سازمانی در یک سازمان صنعتی یا بازرگانی در ایالات متحده آمریکا برای رئیس خود در خارج از محدوده شغلی نقش رئیس را نمی‌پذیرد و رفتارش با او با آنچه که در مؤسسه بهنگام کار است کاملاً متفاوت است. برعکس فرد ژاپنی در همه حال در رابطه خود با «فرداست» خویش نقش ریاست و کیاست او را بخاطر داشته و همیشه با او رفتاری مشابه دارد.<sup>۲۶</sup> در کشورهای غیر صنعتی درحال توسعه نیز وضع بهمین منوال است، فرادست همواره و در تمام شرایط سیطره خود را به زندگی «فرو دست» اعمال می‌کند، و اساساً پذیرش چنین امری از نظر جامعه کاملاً توجیه شده است.<sup>۲۷</sup>

در مورد «جامع گرایی - جزءگرائی»، توسعه صنعتی، آنگونه که در بسیاری از جوامع صنعتی نشان داده است، براساس حرکت از معیارهای جزءگرا به

سازمانها و نهادهای اجتماعی جدید نیز مشاهده می‌شود. حتی در یک نظام دانشگاهی افراد قبایل و عشایر در صورتی پذیرفته می‌شوند که از قبیلهٔ مسئولین و کارکنان دانشگاه باشند. این امر بدان حد رایج و جاری است که حتی بین مسئولین سهمیه‌ای برای هر یک از قبایل سه گانه نیجریه تعیین می‌شود تا تعادل میان قبایل کاملاً برقرار شود.<sup>۲۵</sup>

آخرین زوج که در شمار زنجیرهٔ توسعه و عدم توسعه مورد توجه‌اند «عقل گرایی و سنت گرایی» است. در حالیکه از دید «سنت گرایانه» بیشتر واکنشهای فرد در مقابل افراد دیگر متکی به واکنشهای غیرارادی و سازش فرد با کنش یا واکنشی در چارچوب سازمانهای اجتماعی حاکم است؛ از دید عقل گرایانه تکیه فرد در ارائهٔ کنش یا واکنش براساس عقل و منطق و ارزیابی وسیله و یا هدف می‌باشد و طبعاً شقوق مختلف با دقت بررسی می‌شوند. سنت گرایی بیشتر در «اجتماع» یا «Gemeinschaft»، با تقسیم کار ابتدائی مشاهده شده است و عقل گرایی در جوامع پیشرفته صنعتی و یا آنگونه که «تونیس» آنرا نامگذاری کرده است در «جامعه» و یا (Gesellschaft) . «رابرت مرتون» (Robert Merton) در تحقیق ارزشمند خود مبتنی بر تأثیر «پاکی گرایی» (Puritanism) <sup>۲۶</sup> بر توسعه علوم و کاربرد آن (تکنولوژی جدید) بر روی دولتها چنین می‌نویسد: «علقه‌های عمیق مذهبی آن عصر (قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی) برای نشان دادن عظمت و قدرت خالق و تسلط بر جامعهٔ فاسد آن روزگار به مطالعهٔ منظم عقلانی و تجربی طبیعت پرداخته بودند.<sup>۲۷</sup>» «مرتون» بر این باور است که بگوید: «ترکیب عقل گرایی و تجربه گرایی که در اخلاق منزله گرایی بسیار اهمیت دارد، جوهر روحیهٔ علمی جدید را تشکیل می‌دهد.<sup>۲۸</sup>» صنعت گرایی، همانند علم جدید است و توسعهٔ آن نیز

نیازمند توسل به عقل گرایی است. خلاصه آنکه، در اینجا، تلاش بر این است تا روشن شود که در استفاده از انرژی و استقرار نظام صنعتی، تسلط عقل گرایی در زنجیرهٔ «عقل گرایی - سنت گرایی» بر سنت گرایی مسلم است و برعکس جامعه «سنت گرا» عمیقاً با صنعت گرایی فاصله دارد.

در خاتمهٔ این مقال، هر قدر جوامع، بسوی صنعت گرایی در حرکت باشند و سطح مصرف انرژی خود را افزایش دهند، اساس دگرگونی معیارهای آنها به سوی استفاده حداکثر از «کسب موفقیت»، «جامع گرایی»، «خاص گرایی» و «عقل گرایی» در حرکت خواهد بود.

آنچه از مباحث بالا برمی‌آید، جامعهٔ پیشرفته صنعتی می‌کوشد که سازمانهای اجتماعی خویش را با تغییرات تکنولوژیکی همساز کند و از طریق آنها به توسعه صنعتی و مدیریتی خویش رونق بخشد. در اینجا ما بر آن نیستیم که ارزیابی مبتنی بر ارزشها و هنجارهای اجتماعی از تکنولوژی و توسعه و یا عدم توسعه بنمائیم و بگوئیم که آیا تکنولوژی خوب است یا بد که توانسته است بشر امروزی را با امکان دسترسی به کیهان و عمق اقیانوسها خوشبخت کند و یا آنکه او را در سیه چالی از دلتنگی و خود بیگانگی فرو ببرد. زیرا این امر مستلزم بررسی عمیقتری است.<sup>۲۹</sup> اما آنچه که بیشتر مورد توجه است اینست که با توسعه تکنولوژی ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و فرهنگی گوناگون هر یک طرح دگرگونه‌ای را میطلبند. دگرگونی در یک نهاد اجتماعی، دگرگونی در دیگر نهادها را به همراه خواهد آورد. بعبارت دیگر، طبیعی است که وقتی سازگاری در میان نهادهای مختلف اجتماعی وجود داشته باشد، با ورود تکنولوژی و دیگر عوامل توسعه که مستقیماً بر اقتصاد و ابزار تولید اثری ژرف می‌بخشند، عدم تعادل میان نهادها بروز خواهد

کرد.»<sup>۳۰</sup> این تحمیل خواه‌ناخواه تعارضی (Conflict) اجتناب ناپذیر میان جریان تکنولوژی و نهادهای مختلف اجتماعی پدید می‌آورد که با مفهوم سازگاری که اساس شکل‌گیری جوامع است مغایر می‌باشد. «رابرت و هلن لیند» مثالی از این تعارضات در تحقیق کلاسیک خود بنام «میدل تاون» ارائه داده‌اند.<sup>۳۱</sup> بیشتر جوامع پیشرفته صنعتی، به ویژه ایالات متحده آمریکا، تا کنون، توانسته‌اند کنترلی بر این تعارضات داشته و علیرغم آن به رشد صنعتی خود ادامه دهند.

به گفته «هایل برونر»، تکنولوژی نوعی ساخت تاریخی را با خود به‌مراه آورده است. به این ترتیب، تکامل تکنولوژیکی نتیجه ضرورت تاریخی است. این نگرش به تکنولوژی قدرت فوق‌العاده‌ای اعطاء می‌کند و به آن اجازه می‌دهد که فشارهای زیادی بر جامعه وارد کرده و شقوق جدیدی فراراه دست‌اندرکاران مسائل اجتماعی قرار دهد.

فیلسوف و جامعه‌شناس معروف معاصر «هربرت مارکوزه» (Herbert Marcuse) به تکنولوژی و نیروی مسلط آن به گونه زیر می‌نگرد:

«اشکال‌چشمگیر کنترل اجتماعی به تکنولوژی وابسته‌اند، برای اطمینان ساختار فنی و آثار سازنده و مخرب دستگاهها از نظر تقسیم و دستگامها از نظر تقسیم کار و طبقه‌بندی اجتماعی وسیله اصلی سلطه بر جمعیت در دوران جدید است... کنترل‌های تکنولوژی باین صورت وانمود می‌شوند که منطقی به نفع تمام گروههای اجتماعی و افراد ذینفع می‌باشند. با این حساب تمام تناقضات غیر منطقی و تمام تضادها ناممکن خواهند بود.»<sup>۳۲</sup>

«مارکوزه» چند صفحه بعد چنین می‌نویسد:  
«بیشترین حوزه پیشرفته جامعه صنعتی از خلال این دو جنبه نشان دادنی است: گرایش به سوی استعمال عقل‌گرایی فنی و تلاشهای عظیم برای جا دادن

کرد. یعنی توجه به اقتصاد و نهادهایی که فعالیت آنها ملموس است بیشتر شده، بقیه نهادها کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. در این حال، برای ایجاد جامعه‌ای سالم باید هرچه بیشتر سعی در رسیدن سریعتر به نقطه تعادل داشت. در این راستا لازم است تک‌تک نهادها را بسرعت با تغییرات ایجاد شده در تکنولوژی و اقتصاد هماهنگ کرد. ما در اینجا بر آن نیستیم که به بررسی این نکته بپردازیم که تکنولوژی زائیده چه عوامل و منبعث از چه دگرگونیها و در چه نهادهای اجتماعی است زیرا مسلماً زمینه‌های فکری و اجتماعی و فرهنگی و مادی زیادی در تحقق آن دخیل‌اند. بنابراین این زمینه‌ها که ممکن است هر یک وابسته به نهادهایی باشند ضرورت دگرگونی را در آن نهادها فراهم می‌سازند. اگر جامعه را بصورت ماشینی بی‌احساس و بی‌تفکر در نظر آوریم، بصورت طبیعی، کم و بیش، این تعادل به نحوی ایجاد می‌شود. اما جامعه انسانی به انسانها وابسته است و احساسات و عواطف و تفکرات انسانها به نحوی در آن مؤثر می‌باشد، و در نتیجه از سیر طبیعی جامعه جلوگیری بعمل می‌آورد. مثلاً؛ حس خودخواهی و قدرت طلبی گروهی که تکنولوژی را در دست گرفته‌اند مانع از آن است که همه اعضا جامعه به نسبت مساوی یا مطلوب از مزایای آن بهره‌مند گردند. بنابراین تفاوت‌هایی میان اعضا جامعه پدیدار می‌شود و فواصل روز بروز بیشتر می‌گردد. عده قلیلی از تمام مظاهر مادی و دلپسند تکنولوژی برخوردار می‌شوند و عده کثیری فقط از معایب آن رنج می‌برند. طبیعی است در این حالت، تعادل منطقی نمی‌تواند حادث شود. چنین جامعه‌ای همواره در حال خوف و رجا بسر برده و هر آن حادثه‌ای کوچک می‌تواند تعادل کاذب آنرا فرو ریزد و به گفته «هایل برونر» «...تکنولوژی غالب، خود را با کمال قدرت به ساختارهای سازمانی و تولیدی جامعه تحمیل خواهد



این گرایش در نهادهای مسلط.<sup>۳۳</sup>)

او در خاتمه نتیجه می‌گیرد که القاء اجباری و توأم با فشار این تعقل صنعتی از طریق نهاد سیاست بر مردم و سازمانهای اجتماعی ایشان، جامعه‌ای تک بعدی (One Dimensional Society) است که انواع دیگر تعقل را مردود و راههای دیگر زندگی و ارزشهای اجتماعی مغایر با تکنولوژی حاکم را مسدود می‌کند. مخالفت و ستیزه با تسلط فنی بطور مطلق با چارچوب نهادهای سیاسی و اقتصادی‌ای که خود را با تفکر صنعتی سازگار کرده‌اند امکانپذیر نمی‌باشد.

«ژاک الول» (Jacques Ellul) فیلسوف

فرانسوی که مطالعات ارزنده و عمیقی در، اثر تکنولوژی بر زندگی اجتماعی انسانها، داشته است، در کتاب ارزشمندش، «جامعه فن سالار» شمول تکنولوژی را بر زندگی انسان امروز اجتناب ناپذیر دانسته و ضمناً می‌گوید: «تکنیک دایره کوچکی می‌سازد»<sup>۳۴</sup> و ادامه می‌دهد که: «ما باید خصوصیات مستقل آنرا [تکنیک را] بخاطر داشته باشیم.» باین طریق نباید از این حقیقت غافل باشیم که انسان خود بالاترین درجه از ذهنیت را داراست و هیچ تکنیکی را توانایی محاسبه خصوصیات آن نیست.<sup>۳۵</sup>

خصوصیاتی که از طریق تکنولوژی و تسری آن بر روابط اجتماعی مردم در جوامع صنعتی حاکم گردیده است، نوعی رفتار تجریدی در مردم پدید آورده است. روابط اجتماعی به میزان زیادی غیرشخصی و بیشتر طبقه‌بندی شده است. روابط «رویاروی» (Face-to-Face) نقش وسیع خود را که در گذشته و یا در جوامع غیرصنعتی داشته و دارد از دست داده است.<sup>۳۶</sup> گروههای کوچکی که در گذشته در کنار یکدیگر زیست کرده و اعضاء آن کاملاً یکدیگر را شناخته و از سرنوشت مشترکی تبعیت می‌کردند، کم‌کم جای خود را به سازمانهای بزرگ و دیوانسالاری

(بوروکراسی) عریض و طویل داده‌اند. جز خانواده و گروههای کوچک غیررسمی، کم‌کم گروههای کوچک از میدان خارج شده‌اند. واحدهای بزرگ که در رأس همه آنها سازمانهای ملی تحت عناوین مختلف وزارت یا سازمان ملی، مثل وزارت دارائی، وزارت دفاع ملی، سازمان ملی ارتباطات، سازمان ملی کشتیرانی و غیره قرار گرفته‌اند، قدرتها را قبضه کرده و بقیه سازمانها و گروهها را خواه‌ناخواه بدنبال خود می‌کشند. در این حال، بااینکه ظاهراً صحبت از حکومت «مردم سالار» (دموکراسی) می‌گردد، باطناً گروه کوچکی که در رأس سازمانهای ملی قرار گرفته‌اند تصمیم‌گیرنده اصلی بوده و تسلط خود را بهر نحو که صلاح بدانند موجه جلوه می‌دهند.

باتوجه به نکات بررسی شده فوق، نظام

صنعتی، تاکنون در جوامع پیشرفته صنعتی غرب، پدیده دو گانه‌ای از «فرد» و «نقش» است که مستلزم بررسی دقیقتر است. نظام صنعتی مبتنی بر تکنولوژی، به گفته «دانیل بل» (Daniel Bell) روابط اجتماعی را در دو قلمرو ناسازگار با یکدیگر قرار می‌دهد.<sup>۳۷</sup> اولین، قلمرو نقش است که بطور فزاینده بر تخصص تکیه دارد و بیشتر به عمل و کارآیی توجه دارد، تا به خصوصیات شخصی افرادی که آنرا بعهده می‌گیرند. این قلمرو با سلسله مراتب، خصوصیات شغل، شرح مسئولیتها و وظایف، نظام ارزشیابی مشاغل، ترفیع و مسائل دیگر اداری سر و کار دارد. قلمرو دیگر، فرد است که بصورت منحصر بفرد در دنیای شخصی خویش در نظر گرفته می‌شود. این خود می‌تواند موضوع مقاله جداگانه‌ای شود که فرد در این دنیای ظاهراً شخصی با چه مسائلی روبرو می‌شود و چگونه بیگانگی خود را با جهان اطراف خویش توجیه می‌کند؟

## یادداشتها

1. Rothwell, R. and W. Zegveld; **Industrial Innovation and Public Policy**, London; Frances Pinter, 1981
2. E. Wayne Nefziger; **The Economic of Developing Countries**, Belmont, Cal; Wadsworth Publishing 1984, PP. 13-19.
3. Michael P. Todaro, **Economic Development in the Third World**, Chapter 3.
5. F. Tonnies, **Community and Society**; Sec. 1, «Theory of Gemeinschaft,» PP. 37-64.
6. Hugh J. Arnold and Daniel C. Feldman, **Organizational Behavior**, New York; McGraw - Hill, Book Company, 1986, P. P. 224-225
7. Robert L. Heilbroner, Do Machines Make History? **In Technology and Culture**, ed. M. Kranzberg and W. Davenport. New York: New American Library, 1975, P. 35.
8. E. Durkheim, **The Division of Labor**, PP. 182-183.
9. David G. Myers, **Social Psychology**, 2 ed. New York; McGraw - Hill Book Company, 1988, P. 316.
10. Durkheim, P. 257.
11. Ibid, P. 270
12. Talcott, Parsons, **The Social System**, Glencoe, Ill; Free Press, 1959, PP. 58-67.
13. Max Weber, **The Theory of Social and Economic Organization**, Translated A. M. Henderson and Talcott Parsons, P. 115.
14. Milton Singer and Bernard Cohen, eds; **Structure and Change in Indian Society**, Chicago: Aldine, 1968.
16. J. G. Lieberman, **Colonial Rule and Political Development in Tanzanig**. Evanston: North Western Universith Press, 1971.
18. Charles Kindleberger, **Economic Development**, New York: McGraw-Hill, Book Company, 1979.
20. Arnold and Feldman, **Organizational Behavior**, P. 462.
21. Chie Nakane, **Japanese Society**, Berkeley: University of California Press, 1972.
22. Nafziger, **Economics of Developing Countries**, P. 75.
23. Robert Cole, **Japanese Blue Collar**, Berkeley: University of Californina Press, 1972.
24. Charles Kindleberger, P. 236.

25. John Garr, «Higher Education in the Nigerian Society,» (Unpublished Paper; Ohio University, the College of Education, 1982).
27. Robert K. Merton, **Social Theory and Social Structure**, New York: Free Press, 1988, PP. 628-290.
28. Ibid, 633.
30. Robert Heilbroner, «Do Machines Make History?» P. 340.
31. Robert Lynd and Helen Lynd. **Middletown in Transition**. New York: Harcourt Brace, 1937.
32. Herbert Marcuse, **One Dimensional Man**, Boston: Beacon Press, 1964, P. 9.
33. Ibid, P. 170.
34. Jacques Ellul, **The Technological Society**, Trans, John Wilkinson, New York: Vin tage Books, 1964, P. 393.
35. Ibid, P. 395.
36. Robert Nisbet, «The Impact of Technology on Ethical Decision-Making,» **In the Technological Threat**, Ed. Jack Douglas, Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall, 1971, PP. 39-54.
37. Daniel Bell, «The Disjunction Of Culture and Social Structure,» **In Douglas, The Technological Threat**, P. 114.