

## دوگانگی‌های فرهنگی تکنولوژی (رویکرد جامعه‌شناسی فرهنگی در تحلیل تکنولوژی)

محمدامین قانعی‌راد<sup>۱</sup>

دانشیار مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

### چکیده

ادبیات مطالعاتی و سیاست‌گذاری رایج در نهادهای علمی و اجرایی کشور در زمینه موضوعات صنعتی و تکنولوژیک اغلب ناکامی پروژه صنعتی‌شدن ایران در سده معاصر را بر مبنای عوامل اقتصادی، سازمانی و مدیریتی توضیح می‌دهند که این رویکرد خود از عوامل بازدارنده فهم و بومی‌سازی تکنولوژی است. این مقاله پس از طرح مسئله مزبور، برخی از مباحث مفهومی و نظری برای دریافت مقوله تکنولوژی در گستره‌ای وسیع‌تر و به‌ویژه در رویکرد فرهنگی را مطرح می‌کند. در مباحث نظری به مقولاتی چون تعارض بین فرهنگ‌های فناوری‌محور و میراث‌محور، تولید و مصرف خلاق تکنولوژی، ریشه‌گیری فرهنگی و استقلال نهادی تکنولوژی و تداوم میراث فرهنگی در جهان تکنولوژی پرداخته می‌شود. بخش دیگری از مقاله تأثیر تقابل‌های دو فرهنگ بر مصرف و تولید تکنولوژی در ایران را تحلیل می‌کند و از جمله تعارض دو کانون میراثی و تکنولوژیک فرهنگ، تقابل‌های معرفت‌شناختی در میان روشنفکران جدید، و لبه مصرفی فرهنگ خلاق تکنولوژی ایرانی را به بحث می‌گذارد. در بخش پایانی ضمن نتیجه‌گیری از دستاوردهای مفهومی و مطالعاتی مقاله، برخی از عام‌ترین راهبردهای استخراج‌شده از تحلیل فرهنگی تکنولوژی مطرح می‌شود و انجام برخی مطالعات جزئی‌تر و مفصل‌تر در زمینه‌های گوناگون به منظور زمینه‌سازی برای یک فراتحلیل پیشرفته‌تر و ارائه سیاست‌ها و راهکارهای مناسب به منظور ارتقای جهت‌گیری‌های ملی در حوزه سیاست‌گذاری‌های فرهنگی و توسعه تکنولوژی، پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** تحلیل فرهنگی تکنولوژی، تداوم میراث فرهنگی در جهان تکنولوژی، تکنولوژی، تولید و مصرف خلاق تکنولوژی، ریشه‌گیری فرهنگی و استقلال نهادی تکنولوژی، فرهنگ.

## مقدمه و طرح مسئله

بر مبنای مطالعات انجام شده، ایران در تولید صنعتی و فناورانه از جایگاه پایینی برخوردار است (قانع‌راد، ۱۳۸۳). دلایل پایین بودن پایگاه فناورانه و ناکامی پروژه صنعتی شدن کشور در سده معاصر، اغلب با رویکردی اقتصادی و فنی مورد بررسی قرار می‌گیرد و تاکنون کمتر از حیث فرهنگی تحلیل شده است. پروژه صنعتی شدن در سده معاصر، هرچند در ظاهر مسئله‌ای فنی و اقتصادی است اما این نوشتار آن را به عنوان یک معضل فرهنگی مورد بررسی قرار می‌دهد و با نگاهی جامعه‌شناختی و انسان‌شناختی، شرایط تولید و مصرف صنعتی و تکنولوژیک در کشور را به کاوش می‌گذارد.

توسعه تکنولوژی، پدیده‌ای تام و دارای ابعاد گوناگون است که در درون یک ساختار کلی اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی رخ می‌دهد. در این نوشتار بُعد فرهنگی این توسعه بیش از سایر ابعاد مورد توجه قرار می‌گیرد. در اینجا بر جنبه فرهنگی پدیده‌های تکنولوژیک تأکید ویژه‌ای شده تا ابعاد مغفول تکنولوژی را در کانون توجه روشنفکران، پژوهشگران و سیاست‌گذاران قرار دهد. این رویکرد خاص به مسئله توسعه تکنولوژی، «برنامه پژوهشی» خاصی را ارائه می‌دهد که بروندهای آن در بهبود سیاست‌های فرهنگی و صنعتی کشور تأثیر خواهد داشت. اندیشه‌های اقتصادگرایانه مارکسیستی یا غیرمارکسیستی، از فهم تحولات و پدیده‌های صنعتی و تکنولوژیک در ایران ناتوان بوده و نیز امکان موفقیت برنامه‌های توسعه صنعتی را کاهش داده‌اند؛ از این رو این ضرورت احساس می‌شود که دست‌کم در کنار چهارچوب‌ها و تحلیل‌های اقتصادی و به منظور درک و حل مؤثرتر مشکلات توسعه تکنولوژی و صنعتی شدن کشور، مقوله «تحلیل فرهنگی تکنولوژی» مورد توجه خاص قرار گیرد.

مدل اقتصاد بازار با کاربرد الگوی انسان اقتصادی و تأکید بر افزایش سودمندی عقلانی به عنوان انگیزه جهانی بشر، دروندهای سرمایه و کار را در توسعه تکنولوژی مهم فرض می‌کند. به تازگی مدل‌های رشد درون‌زا نیز به نقش فناوری به عنوان یک درون‌داد توجه کرده‌اند. بدین ترتیب در اقتصاد نئوکلاسیک، اهمیت فرهنگ برای توسعه نادیده گرفته می‌شود. اقتصادهای توسعه و نهادی کمابیش به عوامل فرهنگی توجه می‌کنند. به نظر اقتصاددانان توسعه، رفتارها و نگرش‌های مؤثر در مسائل اقتصادی و بنابراین الزامات توسعه تکنولوژی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته با یکدیگر متفاوت است.



در مطالعات توسعه تکنولوژی در ایران به نقش عوامل فرهنگی توجه اندکی می‌شود (جدول شماره ۱). «استراتژی توسعه تکنولوژی کشور» (نیلی و همکاران: ۱۳۸۲) توسط اقتصاددانانی با گرایش نئوکلاسیک تدوین و توسط برخی از اقتصاددانان توسعه (مؤمنی: ۱۳۸۳) نقد شده است.

گزارش «استراتژی توسعه صنعتی کشور» یازده عامل را در چهار سطح به عنوان عوامل اصلی تأثیرگذار بر عملکرد صنعتی شناسایی کرده است:

۱) اراده سیاسی توسعه صنعتی با سه مؤلفه سیاست خارجی، سیاست داخلی و جهت‌گیری‌های اجتماعی؛ ۲) سیاست‌های اقتصادی توسعه صنعتی با چهار مؤلفه سیاست‌های مربوط به تعامل اقتصادی با جهان، سیاست‌های اقتصاد کلان، نقش دولت در مدیریت و بهره‌برداری از تکنولوژی و نقش بخش خصوصی؛ ۳) متشکل از سه جزء جهت‌گیری‌های فناورانه، سیاست‌های صنعتی و جهت‌گیری‌های جغرافیایی؛ ۴) مدیریت بنگاه‌های صنعتی (نیلی و همکاران: ۲۱-۲۰). عوامل یازده‌گانه مندرج در این گزارش اساساً در حوزه سیاسی و اقتصادی قرار دارند.

مقدمه این گزارش به صورت مختصر به نقش فرهنگ اشاره می‌کند: «توسعه صنعتی از یک سو محصول شکل‌گیری نوعی بلوغ فرهنگی است که در آن انباشت سرمایه، توسعه روابط با جهان خارج، تسامح در روابط اجتماعی و پایبندی به مقررات اجتماعی و قوانین محترم شمرده می‌شود و از سوی دیگر، تحولات عمیق فرهنگی ناشی از شکل‌گیری روابط جدید فنی، مدیریتی و اقتصادی را به دنبال خواهد داشت» (همان: ۱۵) قلمروی فرهنگی مورد نظر در این گزارش تنها برخی از نگرش‌های مربوط به عوامل یازده‌گانه را شامل می‌شود.



جدول شماره ۱. سیاست‌ها و راهبردهای توسعه صنعتی

استراتژی توسعه صنعتی کشور	تجربه سیاست‌های صنعتی در ایران (۱۳۷۴-۱۳۸۰)
<p>۱. روند تحولات بخش تکنولوژی در ایران</p> <p>۲. روند تحولات اقتصاد کلان و چالش‌های پیش رو</p> <p>۳. تجربه توسعه صنعتی در جهان</p> <p>۴. تجربه سیاست‌گذاری صنعتی در کشور</p> <p>۵. گرایش‌ها و فضای نوین توسعه صنعتی در جهان</p> <p>۶. آینده تکنولوژی و گزینه‌های پیش رو</p> <p>۷. چشم‌انداز مطلوب اقتصاد و تکنولوژی تا سال ۱۴۰۰</p> <p>۸. نقش دولت در فرایند توسعه صنعتی کشور</p> <p>۹. محیط سیاسی توسعه صنعتی</p> <p>۱۰. محیط اقتصادی توسعه صنعتی</p> <p>۱۱. محیط حقوقی توسعه صنعتی</p> <p>۱۲. ارتقای توان مدیریتی و سیاست‌گذاری بخش تکنولوژی</p> <p>۱۳. تأمین منابع مالی بخش تکنولوژی</p> <p>۱۴. خصوصی‌سازی و ساماندهی بنگاه‌های دولتی</p> <p>۱۵. تقویت نقش تشکل‌ها</p> <p>۱۶. نقش صنایع کوچک و متوسط در توسعه صنعتی</p> <p>۱۷. جهت‌گیری‌های فناوری</p> <p>۱۸. بهبود مدیریت بنگاه صنعتی</p> <p>۱۹. ساختار حوزه‌های صنعتی از منظر عرضه و تقاضا</p> <p>۲۰. صنایع پویا و پیش‌تاز در تجربه توسعه صنعتی جهان</p> <p>۲۱. توانمندی‌های توسعه در حوزه‌های صنعتی کشور</p> <p>۲۲. استراتژی توسعه حوزه‌های صنعتی (نیلی و همکاران ۱۳۸۲)</p>	<p>۱. بررسی شاخص‌های عملکرد بخش تکنولوژی و مقایسه آن با اهداف کمی برنامه‌های دوم و سوم</p> <p>۲. تحول سرمایه‌گذاری در بخش تکنولوژی و منابع مالی</p> <p>۳. تأثیر سیاست‌های فرابخشی بر عملکرد تکنولوژی و معدن</p> <p>۴. خصوصی‌سازی و واگذاری سهام شرکت‌های دولتی</p> <p>۵. استراتژی تجاری و نظام انگیزش‌های مالی در بخش تکنولوژی ایران</p> <p>۶. ستاد تکنولوژی و وظایف آن</p> <p>۷. سیاست صنعتی در ایران</p> <p>۸. سیاست‌گذاری فناوری و کمک به تحقیق و توسعه در بخش تکنولوژی</p> <p>۹. ایجاد شهرک‌های صنعتی و پارک‌های فناوری و سیاست‌های منطقه‌ای</p> <p>۱۰. تأثیر سیاست‌ها بر عملکرد صنایع منتخب</p> <p>۱۱. اساسی‌ترین چالش‌های بخش تکنولوژی و راه‌حل‌های آن (هادی زنوز، ۱۳۸۲)</p>



فصلنامه علمی-پژوهشی

۱۱۰

دوره دوم  
شماره ۸  
زمستان ۱۳۸۸

نویسندگان ایرانی که در الگوی نوسازی - جهانی‌شدن در مورد رابطه تکنولوژی و فرهنگ می‌اندیشند، به دو صورت معیار این رابطه را تجزیه و تحلیل می‌کنند: (۱) موانع فرهنگی، (۲) ارزش‌های تکنولوژی. در حالت نخست، عناصر فرهنگی موجود به عنوان مانع توسعه تکنولوژی تلقی می‌شوند و در حالت دوم، برای ایجاد توسعه صنعتی، جایگزینی برای برخی ارزش‌ها و عناصر فرهنگی با دو ویژگی آرمانی و عمومی توصیه می‌شود. این عناصر اولاً، معیارها و استانداردهای فرهنگی هستند که باید از طریق فرایندهای آموزشی و رسانه‌ای منتقل و محقق شوند و ثانیاً، به طور جهانی و عام دارای اعتبار و اثربخشی هستند. برای مثال با یک رویکرد معیارگرا، از هنجارهای «اخلاقی و نوآوری، نگرش

علمی و روشمند، رقابت‌مداری، کار گروهی، نظم‌پذیری» به عنوان عمده‌ترین نگرش‌ها و رفتارهای فرهنگی مؤثر بر توسعه تکنولوژی سخن می‌رود و توصیه می‌شود که با اصلاح آنها، باید عوامل بازدارنده یا موانع فرهنگی توسعه را به عوامل پیش‌برنده فرهنگی تغییر ماهیت داد (ویسه، ۱۳۹۲: ۱۴). یکی از نویسندگان، جهانی‌شدن را با توجه به ارزش‌های عام تکنولوژی تبیین می‌کند و می‌گوید: «جهانی‌شدن بدون اتکا به برخی ارزش‌های کلی و جهان‌شمول، غیرممکن است. مجموعه این ارزش‌ها که می‌توان آن را به فرهنگ صنعتی تعبیر کرد، محصول دنیای مدرن و در واقع درون‌مایه اندیشه مدرن است. انسان مدرن در واقع همان انسان صنعتی با فرهنگ صنعتی است، فرهنگی که در حال جهانی‌شدن است» (غنی‌نژاد، ۱۳۸۲: ۱۴).

کشور ما در زمینه صنعت و فناوری پیشرفت چندانی نداشته و در حال حاضر سهم کالاهای صنعتی و دارای فناوری متوسط و بالا در کل صادرات کشور اندک است (قانع‌راد، ۱۳۸۳). مشکلات کشور در زمینه صنعتی‌شدن و توسعه فناوری‌های نو را می‌توان به شیوه‌های گوناگون ارزیابی کرد. بررسی این مشکلات در پرتوی یک رویکرد فرهنگی می‌تواند زوایای جدید و متفاوتی را برای طرح و حل این مشکلات بگشاید. مباحث مربوط به تکنولوژی و فرهنگ، اغلب دو دسته از دغدغه‌ها و مسائل صنعتی و فرهنگی را مدنظر دارد:

۱. **پیامدهای تکنولوژیک فرهنگ:** در این رویکرد با دغدغه صنعتی، پایین بودن شاخص‌های مربوط به کاربرد و به‌ویژه تولید محصولات صنعتی و فناورانه به عنوان مسئله اصلی تلقی و این سؤال مطرح می‌شود که «چگونه می‌توان با استفاده از ظرفیت‌های فرهنگی، تولید صنعتی و کاربرد تکنولوژی‌ها را افزایش داد؟»

۲. **پیامدهای فرهنگی تکنولوژی:** در این رویکرد دغدغه و نگرانی‌های مربوط به تأثیر تولیدات و محصولات صنعتی و فناورانه بر سامان فرهنگی جامعه مورد توجه قرار می‌گیرد. در اینجا این نگرانی وجود دارد که گسترش فناوری‌های نوین، بحران فرهنگی را دامن زده و با انتقال ارزش‌های فرهنگی ناسازگار با ریشه‌ها، معانی و ارزش‌های غایی ما، انسجام فرهنگی را کاهش دهد. سؤال اساسی این است که چگونه ضمن جذب و توسعه صنایع و فناوری‌های نوین و مرتبط‌شدن با مقتضیات عصر اطلاعات و ارتباطات، می‌توان هویت ملی و انسجام فرهنگی را حفظ کرد. این بزرگ‌ترین چالش فرهنگی کشور در دوران



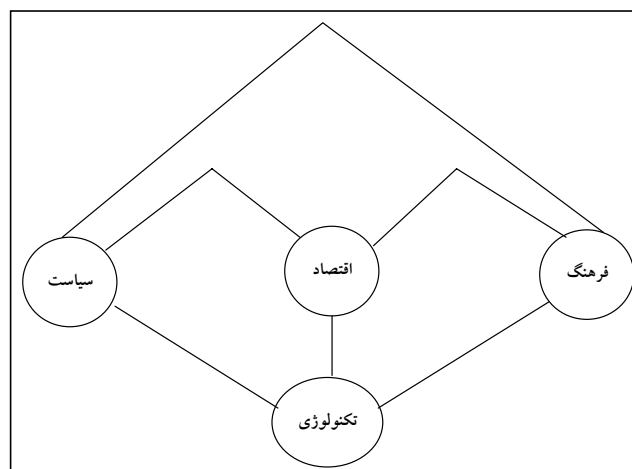


معاصر است که کمابیش سرنوشت آینده فرهنگ ما را تعیین می‌کند. دغدغه صنعتی، معطوف به افزایش تولید، بهره‌وری و رقابت‌پذیری صنعتی - اقتصادی است اما دغدغه فرهنگی به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که در جهان صنعتی کنونی چگونه می‌توان فرهنگ جامعه را از هجوم پیامدهای سلطه فناورانه حفظ کرد. به عنوان یک الگوی کلی، ورود هر صنعت و فناوری جدید به ایران ابتدا با مقاومت اولیه روبه‌رو شده و نخبگان جامعه و مردم در مقابل آن واکنش منفی نشان داده‌اند. اما پس از مدتی این صنعت یا فناوری به عنصر ضروری حیات اجتماعی و فرهنگی ما تبدیل شده است. محصولات جدید بعد از یک دوره مقاومت، کاربرد وسیعی می‌یابند بدون اینکه فرهنگ ما به خوبی قادر به جذب و بازتولید آن شود. این تأخر فرهنگی اغلب امکان پیدایش قدرت و ظرفیت برای تولید آن محصولات را منتفی می‌کند و مصرف صنعتی - فناورانه بدون ایجاد ظرفیت‌های تولیدی گسترش پیدا می‌کند. رویکرد آسیب‌شناختی در فرهنگ رسمی غلبه بیشتری دارد در حالی که فرهنگ‌های حاشیه‌ای و فرعی، اغلب پیدایش کالاها و مصنوعات جدید را همچون یک فرصت برای رهایی تلقی می‌کنند. تلقی گسترش فناوری‌ها به عنوان تهدیدی برای فرهنگ، هم امکان تولید صنعتی را منتفی می‌کند و هم امکانات فرهنگ برای تولید معانی و ایده‌ها را کاهش می‌دهد. چالش اصلی در حوزه سیاست‌گذاری صنعتی و فرهنگی، توسعه یک چشم‌انداز برای ایجاد همگرایی بین صنعت و فرهنگ است. رویکرد رایج در جامعه، بین صنعت و فرهنگ، ناهمگرایی و تعارض برقرار کرده و فرایندهای تولید و مصرف صنعتی و تکنولوژیک را به مثابه تهدیدی برای انسجام و هویت فرهنگی قلمداد می‌کند. جامعه ما در شرایط کنونی به یک رویکرد همگرایی خلاق نیاز دارد تا بتواند نیازهای تکنولوژیک و فرهنگی خود را به صورت پیوسته و آغشته به یکدیگر برآورده سازد. این نوشتار با توجه به طرح مسئله مزبور و به عنوان مقدمه‌ای بر اهداف زیر، برخی از ویژگی‌های رویکرد فرهنگی در تحلیل تکنولوژیک را مطرح می‌کند:

- درک زمینه‌های فرهنگی توسعه صنعتی و تکنولوژیک؛
- شناخت سبک‌های مختلف مصرف در میان گروه‌های اجتماعی گوناگون؛
- یافتن شیوه‌های انطباق و هماهنگی بین توسعه تکنولوژیک و میراث فرهنگی؛
- بررسی زمینه‌های فرهنگی تولید، توزیع و مصرف کالاها و مصنوعات تکنولوژیک؛
- ارائه راهکارهای مرتبط با رویکرد فرهنگی برای توسعه صنعتی و تکنولوژیک.

## مباحث مفهومی و نظری

رویکردهای رایج اقتصادی و مدیریتی اغلب ابعاد فرهنگی تکنولوژی را نادیده می‌گیرند اما تکنولوژی در یک مدل کلی، با سه حوزه فرهنگ، اقتصاد و سیاست ارتباط دارد. با در نظر گرفتن ارتباط تکنولوژی با این سه حوزه می‌توان وضعیت تکنولوژی یک جامعه را در ابعاد و قلمروهای مفهومی و شناختی گوناگون مورد بررسی قرار داد.



نمودار شماره ۱. مدل تحلیلی تکنولوژی

بر اساس این مدل کلی، شکل‌گیری و توسعه تکنولوژی را می‌توان با دوازده حوزه مطالعاتی (جدول شماره ۲) مرتبط دانست که هر یک از این قلمروها دارای رویکردها، نظریات و مفاهیم خاص خود هستند و برای تجزیه و تحلیل پدیده‌های تکنولوژیک می‌توان در هر یک از این قلمروها به طرح سؤالات معینی پرداخت:

- فرهنگ تکنولوژی: ویژگی‌های فرهنگی تولید، توزیع و مصرف تکنولوژی؛
  - فرهنگ اقتصادی: تأثیرگذاری فرهنگ اقتصادی بر رشد و توسعه تکنولوژی؛
  - فرهنگ سیاسی: تأثیر دیدگاه‌ها و ارزش‌های سیاسی بر تکنولوژی؛
  - اقتصاد تکنولوژی: ظرفیت‌های اقتصادی حاصل از تولید، توزیع و مصرف تکنولوژی؛
- تکنولوژی؛
- اقتصاد فرهنگی: ظرفیت‌های اقتصادی بخش فرهنگ و تأثیر آن بر وضعیت تکنولوژی؛



● اقتصاد سیاسی: نقش بازار و دولت در سیاست‌های تولید، توزیع و مصرف تکنولوژی؛

● سیاست تکنولوژی: راهبردها و سیاست‌های مؤثر بر انتقال و توسعه تکنولوژی؛

● سیاست اقتصادی: تأثیر سیاست‌های اقتصادی بر توسعه تکنولوژی؛

● سیاست فرهنگی: تأثیر سیاست‌های فرهنگی بر انتقال و توسعه تکنولوژی؛

● تکنولوژی فرهنگی: انواع تکنولوژی‌های مدیریتی، رسانه‌ای و ارتباطی

● تکنولوژی اقتصادی: ظرفیت‌های اقتصادی انواع تکنولوژی‌ها؛

● تکنولوژی سیاسی: کاربردهای سیاسی انواع تکنولوژی‌ها.

در هر یک از این قلمروهای شناختی می‌توان سؤالات و حوزه‌های محدودتر مطالعاتی را از یکدیگر تفکیک کرد. برای مثال، فرهنگ تکنولوژی را باید با توجه به عناصر و قلمروهای فرهنگی متعددی مانند دین، هنر، آموزش‌های مدرسه‌ای و دانشگاهی، فرهنگ‌های ملی، قومی (اقوام)، مذهبی (مذاهب)، نخبگان (سنتی و جدید)، زنان، جوانان و طبقات اجتماعی مورد مطالعه قرار داد. در هر یک از خرده‌قلمروهای مزبور می‌توان رابطه فرهنگ و تکنولوژی را به طور تفصیلی مورد مطالعه قرار داد. درک این پیچیدگی ارتباطی مؤثر در تکوین و فهم وضعیت تکنولوژیک، نیازمند ساختارهای سازمانی منعطف، ارتباط بین پژوهشگران وابسته به قلمروهای مطالعاتی گوناگون و گشودگی مرزهای رشته‌ای و سازمانی بر یکدیگر است که در شرایط ما به ندرت رخ می‌دهند.





جدول شماره ۲. قلمروهای شناختی تکنولوژی

ردیف	مبدأ	مقصد	حوزه شناختی
۱	فرهنگ	تکنولوژی	فرهنگ تکنولوژی
۲	فرهنگ	اقتصاد	فرهنگ اقتصادی
۳	فرهنگ	سیاست	فرهنگ سیاسی
۴	اقتصاد	تکنولوژی	اقتصاد تکنولوژی
۵	اقتصاد	فرهنگ	اقتصاد فرهنگی
۶	اقتصاد	سیاست	اقتصاد سیاسی
۷	سیاست	تکنولوژی	سیاست تکنولوژی
۸	سیاست	اقتصاد	سیاست اقتصادی
۹	سیاست	فرهنگ	سیاست فرهنگی
۱۰	تکنولوژی	فرهنگ	تکنولوژی فرهنگی
۱۱	تکنولوژی	اقتصاد	تکنولوژی اقتصادی
۱۲	تکنولوژی	سیاست	تکنولوژی سیاسی



### ۱. تعارض بین فرهنگ‌های فناوری محور و میراث محور

فرهنگ ابزاری و فرهنگ نمادین، دو بعد از سرمایه فرهنگی کشورها هستند که ایجاد تعادل بین آنها برای زندگی متعادل بشری ضرورت دارد. فرهنگ هر جامعه دارای دو کانون میراثی و فناورانه است. تعامل‌های هستی‌شناختی بین این دو کانون به تعادل فرهنگی می‌انجامد. در این تعادل فرهنگی از یک سو کانون فناورانه از طریق ارتباط و پیوند با کانون میراثی معنادار می‌شود و از سوی دیگر کانون میراث فرهنگی به رشد و توسعه فناوری و صنعت مدد می‌رساند. این تعادل یکی از شرایط اساسی بقا و پیشرفت متوازن است و پویایی‌های ناشی از ارتباط و تنش این دو کانون با یکدیگر، تحولات فرهنگی آینده را سمت و سو می‌بخشد. یکی از چالش‌های جهانی فرهنگ در آینده قابل پیش‌بینی، شکاف و تعارض بین فرهنگ‌های فناوری محور و میراث محور است. بهترین سناریو در حالتی



است که کشورهای دارای میراث فرهنگی غنی، از حیث ایجاد و کاربرد تکنولوژی‌ها نیز به پیشرفت‌های مهمی دست پیدا کنند. در حال حاضر برخی از کشورها و فرهنگ‌های دارای سابقه و ریشه تاریخی چون هند و چین کمابیش در این مسیر گام برمی‌دارند.

پیرکورال، بین کشورهای دارای میراث فرهنگی غنی و فناوری فقیر، با کشورهای دارای فناوری غنی و میراث فرهنگی ضعیف، یک فاصله شقاق‌آفرین و خط تمایزبخش تشخیص می‌دهد (یونسکو، ۲۰۰۰: ۱۹۸). تعارض جهان کنونی، تنش فرهنگ فناوری و فرهنگ میراث در سطوح ملی و بین‌المللی است. گسترش جنبش واسطه‌ای و خلاق برای پیوند و تعادل بین این دو فرهنگ، یکی از نیازهای دنیای معاصر است. این شکاف ملی و بین‌المللی به وسیله نظریه‌پردازان مختلف با مفاهیم گوناگونی صورت‌بندی شده است. لوفور، با مفاهیم انسان کلاسیک و انسان سایبرنتیک این تعارض را نشان می‌دهد (یونسکو، ۱۳۷۸: دو).

تورن (۱۳۸۰) از تعارض بین سوژه و عقل در دنیای مدرن سخن می‌گوید و کاستلز (۱۳۸۰) فضای مکان‌ها را در مقابل فضای جریان‌ها قرار می‌دهد. تورن و کاستلز به لزوم ایجاد پُل‌های ارتباطی بین منطق هویتی و منطق ابزاری تأکید دارند. به نظر تورن ما در یک جهان دوگانه زندگی می‌کنیم که در آن نه تنها کشورهای جنوب و شمال بیش از پیش از یکدیگر فاصله می‌گیرند، بلکه مناطق و شهرهای ثروتمند و فقیر به دنیاهای جداگانه‌ای تبدیل می‌شوند که در آنها افراد بین مشارکت در یک دنیای جهانی شده و آگاهی از هویت فردی و جمعی خویش دوپاره شده‌اند (تورن، ۱۹۹۷: ۴۶).

## ۲. تولید و مصرف خلاق تکنولوژی

تولید، توزیع و مصرف محصولات و کالاها، انواع کردارهای فناورانه<sup>۲</sup> دارای بار معناشناختی و نشانه‌شناختی را تشکیل می‌دهند. مهم‌ترین بار معناشناختی کردارهای فناورانه، در تولید و تعریف هویت خود<sup>۳</sup> آشکار می‌شود. کنشگران تکنولوژیک، یعنی تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و مصرف‌کنندگان فناوری‌ها، با رفتارهای خویش هویت‌های فردی و جمعی معینی را تولید یا بازتولید می‌کنند. مفهوم کردارهای فناورانه، انواع فعالیت‌های مرتبط با

1. Dualized World
2. Technological Practices
3. Self-Identity

تولید، توزیع و مصرف کالاها و مصنوعات فناورانه را به مثابه کردارهای اجتماعی<sup>۱</sup> تحلیل می‌کند. این کردارهای اجتماعی صرفاً توسط نظریات کنش عقلانی قابل تبیین نیستند و در بستری از ساختارها به عنوان شرایط نمادین و نهادین فرهنگی صورت می‌گیرند و کنشگران اجتماعی در عین حال این توانایی را دارند تا این محدودیت‌های ساختاری را پشت سر بگذارند و قواعد و هنجارهای متفاوتی را بیافرینند و فرایندهای راهوار را دگرگون سازند.

تولید، توزیع و مصرف تکنولوژیک در عین حال فعالیتی فرهنگی است. فرهنگ و تکنولوژی را به دشواری و به گونه‌ای نسبی و اعتباری می‌توان از یکدیگر جدا کرد؛ در دوره باستانی می‌توان از «فرهنگ - تکنولوژی» سخن گفت زیرا کالاها و ابزارهای این دوران بیشتر پدیده‌هایی فرهنگی اند تا تکنولوژیک. داگلاس و ایشروود (۱۹۷۸) با طرح مفهوم «انسان‌شناسی مصرف» بر دو جنبه ابزاری و نمادین مصرف کالاها در طول تاریخ تأکید می‌کنند. همه کالاها سرشت دوگانه‌ای دارند. آنها سخت‌افزار زندگی اجتماعی و فرهنگی را تشکیل می‌دهند و مادیت و سودمندی درونی دارند که با استفاده از تعبیر مارکس، می‌توان آن را «ارزش مصرفی» نامید. کالاها به طور همزمان به مثابه نرم‌افزار زندگی روزمره عمل می‌کنند. آنها معانی‌ای را بیان می‌کنند که ما به آنها می‌بخشیم و بدین لحاظ اهمیت نمادین دارند. شواهد باستان‌شناختی نشان می‌دهند حتی در دوره ماقبل تاریخ ظروف گلین آبخوری با ارائه‌ها، زینت داده می‌شدند. این ارائه‌ها و تزئین‌ها معمولاً پیوندهای خانوادگی، موقعیت اجتماعی یا حرمت‌گزاری به خدایان مذهبی را بیان می‌کردند و لذتی زیباشناختی به آن می‌بخشیدند. از نظر آرنولد پیسی (۱۳۶۷) فرهنگ فناوری دربرگیرنده دو مجموعه ارزش‌های متداخل است؛ این فرهنگ از یک سو مبتنی بر هدف‌های عقلی، مادی و اقتصادی، و از سوی دیگر در پی ارزش‌های ذوقی و غرایز برتری‌جویی بشری است. این دوگانگی فرهنگی - تکنولوژی را همچنین می‌توان با توجه به فرهنگ عمومی و فرهنگ تکنولوژیست‌ها توضیح داد؛ به عبارت دیگر فرایندهای فناورانه و کالاهای تکنولوژیک، در عین حال توسط ارزش‌ها و هنجارهای مرتبط با فرهنگ عمومی و نیز ارزش‌ها و هنجارهای مورد علاقه فناوران شکل می‌گیرند. البته در یک نگاه وسیع‌تر



1. Social Practices
2. Use-Value



پدیده‌های مربوط به فناوری و تکنولوژی دارای ذی‌نفعان و علاقه‌مندان متعدد دیگری همچون سرمایه‌گذاران، بازرگان و سیاست‌مداران نیز هستند که هر یک از آنها اهداف یا ارزش‌های خود را دنبال می‌کنند.

در مورد تکنولوژی معاصر نیز باید واژه «تکنولوژی - فرهنگ» را به کار برد. بودریار واژه فن - فرهنگ را به کار می‌برد. به نظر او آنجا که فن - فرهنگ پدید می‌آید، فناوری با فرهنگ، سازش می‌یابد. هر مصنوع به شکل نشانه‌ای از کارکردگرایی و فناوری درمی‌آید. او بسط نفوذ انقلاب صنعتی به حیطهٔ روبنای شکل و معنا را «یورش سیبرنتیکی» می‌نامد (هورکس و ژوتیک، ۱۳۸۰: ۵۹-۵۸). بارت در قلمروی تکنولوژی نیز به تحلیل‌های اسطوره‌شناسی می‌پردازد. نوع خاصی از پوشاک، مدلی از اتومبیل، یک بشقاب غذای تزئین شده، یک فیلم، گونه‌ای موسیقی، نوعی مبلمان، اینها در ظاهر چیزهایی بسیار نامتجانس هستند اما بارت میان آنها وجه مشترکی می‌بیند: آنها دست‌کم همگی نشانه هستند (بارت، ۱۳۸۲: ۱۲). در این دوره کالایی شدن فرهنگ رخ می‌دهد و فعالیت‌های صنعتی به تولید و بازتولید محتوای فرهنگ می‌پردازند. در دوران معاصر مرزهای اقتصاد، سیاست و فرهنگ درهم می‌ریزد و به قول اسکات لاش (۱۹۹۰) تمایزدایی<sup>۱</sup> رخ می‌دهد. در اوایل دوره مدرن تا نیمه اول قرن بیستم دو حوزه فرهنگ و اقتصاد از همدیگر تمایز دارند، به طوری که مارکس رابطه آنها را با استعارهٔ روبنا و زیربنا صورت‌بندی می‌کند، اما در دورهٔ معاصر تمایز بین این دو حوزه کاهش می‌یابد. به نظر اینگلهارت (۱۳۷۳) جنبش‌های اجتماعی جدید، نشانهٔ دورهٔ پساماده‌گرایی<sup>۲</sup> و غلبهٔ انگیزه‌های غیرمادی است. در دورهٔ پسامادی‌گری ارزش‌ها و عوامل فرهنگی تأثیر و نفوذ بیشتری بر رفتار انسان‌ها دارند. مادی‌گری با رویکرد ابزارگرایانه همراه است و پسامادی‌گری به هویت شخصی و فردی اهمیت بیشتری می‌دهد. فرهنگ پسامادی که با رشد جامعهٔ وفور و مصرف در غرب توازی دارد، با تجلی بیشتر عناصر بیانی، ابرازی و هویتی در رفتارهای مصرفی و فرهنگی افراد همراه است.

یکی از نشانه‌های کاهش مرز فرهنگ با اقتصاد در این دوران، تبدیل فرهنگ به تکنولوژی است. اقتصاد خلاق بیانگر تولید و خرید و فروش اطلاعات، اندیشه‌ها، تصاویر، نشانه‌های تجاری، اختراعات و ابداعات است و در واقع صنایع فرهنگی را به نهایت خود

1. Dedifferentiation  
2. Post-Materialism



می‌رساند و از تولید برنامه‌های رسانه‌ای گرفته تا تولید نشانه‌های تجاری، ثبت اختراعات و فراهم‌سازی دانش جدید برای رویارویی با موقعیت‌های نو را دربرمی‌گیرد. به یک معنا، بخش زیادی از اقتصاد خلاق همان تکنولوژی فرهنگ است که زمینه‌های مختلفی همچون تولید و مصرف سخت‌افزاری و نرم‌افزاری ویدئویی، ماهواره‌ای، موسیقی، سیستم‌های چندرسانه‌ای را شامل می‌شود.

اقتصاد جدید از ویژگی‌های متفاوتی با اقتصاد صنعتی برخوردار است. در این اقتصاد ویژگی‌های «کار با مغز» در مقابل «کار با دست»، رقابت جهانی، نوآوری (در مقابل اهمیت تولید انبوه) و خرید مفاهیم جدید یا وسایل خلق آنها (در مقابل خرید ماشین‌های جدید) اهمیت یافته‌اند. در اقتصاد جدید یک بخش جدید به نام بخش خلاق<sup>۱</sup> شکل گرفته که مبتنی بر صنایع خلاق<sup>۲</sup> است. بخش خلاق را گاه بخش فرهنگ<sup>۳</sup> نیز می‌نامند زیرا در این بخش کالاها و خدماتی عرضه می‌شود که واجد ارزش فرهنگی، هنری و مرتبط با زمان فراغت هستند. محصولات صنایع خلاق، توسط یک طبقه خلاق<sup>۴</sup> شامل حرفه‌های علوم، مهندسی، معماری و طراحی، آموزش و هنرها که شغل آنها آفرینش ایده‌ها، فناوری و محتوای خلاق جدید است، تولید می‌شود. طبقه خلاق، گروه‌هایی از حرفه‌های خلاق<sup>۵</sup> را نیز شامل می‌شود که درگیر حل مسائل پیچیده‌ای هستند که مستلزم قضاوت مستقل و نیازمند سطوح بالایی از آموزش یا سرمایه انسانی است. در این جوامع نیروی کار خلاق یا کارگران دانش<sup>۶</sup>، طبقه‌ای به نام طبقه دانش<sup>۷</sup> را تشکیل می‌دهند که به عنوان تولیدکنندگان دانش و تحلیل‌گران نمادین از مهارت‌های ویژه‌ای برخوردارند.

سلتنر و بنتلی (۱۹۹۹)، خلاقیت را توانایی طرح مسائل جدید و توانایی کاربرد دانش در زمینه‌های گوناگون می‌دانند. ریچارد کاوز (۲۰۰۰) در یک معنای محدود، صنایع خلاق را در مشترکات موجود در طیف هنرها و رسانه‌ها جستجو می‌کند. در بازار صنایع خلاق، نوآوری و تولید ایده‌ها و محصولات جدید توسط حقوق مالکیت معنوی مورد حمایت قرار می‌گیرند. بدین دلیل، بخش خلاق را می‌توان به عنوان بخشی از اقتصاد تعریف کرد

1. Creative Sector
2. Creative Industries
3. Cultural Sector
4. Creative Class
5. Creative Professionals
6. Innovative/Knowledge Worker
7. Knowledge Class

که محصولات آن در شمول قانون مالکیت معنوی قرار می‌گیرد. در اقتصاد و صنایع خلاق، چهار نوع عمده مالکیت فکری وجود دارد که عبارتند از: ثبت اختراعات<sup>۱</sup>، حق تکثیر<sup>۲</sup>، علائم تجاری<sup>۳</sup> و طرح‌ها<sup>۴</sup>. (هاوکینز، ۲۰۰۱) بدین ترتیب در اقتصاد جدید، نوآوری‌ها و ابداعات فناورانه - تکنولوژی، آثار علمی، پژوهشی و هنری، کالاها و محصولات فرهنگی و تکنولوژی، طرح‌های فرهنگی، تکنولوژی و نرم‌افزاری از پشتوانه قانون مالکیت فکری برخوردار می‌شوند.

کالاها و محصولات تکنولوژیک هنگام مصرف، با روشنی بیشتری، از حیث فرهنگی معنادار می‌شوند، نشانه‌ها و نمادهای مصرف‌کنندگان خود را بر خویش حمل می‌کنند و با جهان معنایی آدمیان پیوند می‌یابند. ویلن بیش از صد سال پیش رابطه مصرف کالاها را با ارزش‌های زیبایی‌شناختی و نشانه‌های تمایز پایگاه اجتماعی تحلیل می‌کند (ویلن، ۱۳۸۳). مصرف کالاها فناورانه را از دو جهت می‌توان به مثابه یک پدیده نمادین تلقی کرد. از یک سو، کالای تکنولوژیک را می‌توان یک نشانه نمادین تلقی کرد و از سوی دیگر مصرف این کالاها جنبه نمادین دارد. در اولین رویکرد، ابژه‌ها همچون نشانه‌ها تلقی می‌شوند و در رویکرد دوم، سوژه‌ها در فرایند برخورد با ابژه‌ها نشانه‌سازی و معناآفرینی می‌کنند و بنابراین سبک‌ها و ژانرهای متفاوتی از مصرف را به نمایش می‌گذارند. مصرف از یک سو مصرف نمادها و از سوی دیگر مصرف نمادین است. به قول بودریار «مصرف تا آنجا که واجد معنایی باشد حاکی از دستکاری نظام‌مند نشانه‌هاست» (هورکس و ژوتیک، ۱۳۸۰: ۲۵).

با توجه به رویکرد فرهنگی، مقوله مصرف کالاها از اهمیت زیادی برخوردار است. مصرف‌کنندگان در بازار برای هر کالایی یک تاریخچه فرهنگی در نظر می‌گیرند و انتخاب‌های خود را بر اساس این تاریخچه معنایی تنظیم می‌کنند. در این تاریخچه و سرگذشت، روایت ویژه‌ای از زیباشناسی کالاها، مفاهیم و معانی آنها ساخته و پرداخته می‌شود. مصرف‌کنندگان، محصولات را به کیفیت و سبک زندگی خود مرتبط می‌سازند و به جهان معنایی خود پیوند می‌دهند. بدین ترتیب کالاها و محصولات تکنولوژیک

1. Patents
2. Copy Rights
3. Trademarks
4. Designs



به شیوه‌ای خلاقانه، از ابزارهای سخت‌افزاری به نرم‌افزارهای فرهنگی برای معناداری و معنایابی در زندگی تبدیل می‌شوند.

فرایندهای دگرگونی یا تولید هویت‌ها و معانی در برخورد با تکنولوژی را می‌توان با دو رویکرد عمده مورد بررسی قرار داد. تئوری انتقادی، این فرایندها را به مثابه انفعال و از خود بیگانگی ارزیابی می‌کند. رویکرد مطالعات فرهنگی برعکس در این فرایندها خلاقیت، معناسازی، آزادی‌بخشی و مقاومت را جستجو می‌کند. بر اساس رویکرد اخیر، پدیده‌گردار تکنولوژیک را می‌توان با دو مفهوم تخیل<sup>۱</sup> و برساختن<sup>۲</sup> توضیح داد. کنشگران تکنولوژی در فرایند تولید، توزیع و مصرف کالاها و محصولات به جای انفعال و پذیرش به شیوه‌ای تخیلی و تفسیرگرایانه عمل می‌کنند. تولید، توزیع و مصرف فرهنگی را از این حیث که فرایندهای خلاقانه تخیل و برساختگی یا «تبیین و تفسیر فرهنگی» همراه با تولید معنا و هویت هستند، می‌توان فرایند تولید فرهنگی نامید (برای توضیح بیشتر نگاه کنید به قانعی‌راد، ۱۳۸۸).



رفتار مصرف‌کنندگان کالاها و مصنوعات را می‌توان با ترکیبی از انتخاب عقلانی و دلایل فرهنگی و یا علل مادی و دلایل نمادین مورد بررسی قرار داد. کالاهای تکنولوژیک به این دلیل مصرف می‌شوند که از یک سو ابزارهایی برای پاسخگویی به نیازهای ما هستند و از سوی دیگر، امکانات و فرصت‌هایی را برای ابراز وجود و کمال شخصی و هویت‌یابی در اختیار ما قرار می‌دهند. برای مثال، اتومبیل صرفاً وسیله‌ای برای حمل و نقل، مسافرت و جابه‌جایی و یا تلفن همراه فقط وسیله‌ای برای گفتگو و انتقال پیام‌ها نیست. اتومبیل علاوه بر ایجاد استقلال و امنیت، فرصت‌هایی را نیز برای کار و اوقات فراغت و توسعه مناسبات و روابط اجتماعی فراهم می‌کند. تلفن همراه با گسترش ارتباطات، نماد و نشانه تحرک، خلاقیت و اهمیت فرد است. بدین ترتیب تکنولوژی، علاوه بر جنبه ابزارگرایی<sup>۳</sup> با میل به بیان خویش و خوداظهاری<sup>۴</sup> نیز همراه است. رابطه ما با محصولات تکنولوژی تنها رابطه‌ای ابزاری نیست بلکه در عین حال ابعاد معنایی، بیانی، مقاومت و هویت‌یابی نیز دارد و بیشتر شیوه‌ای برای مشارکت و کنش فرهنگی است تا پاسخگویی به نیازهای ابزاری و بیرونی.

1. Imagination
2. Construction
3. Instrumentalism
4. Self-Expression



### ۳. ریشه‌گیری فرهنگی و استقلال نهادی تکنولوژی

برای مطالعه رابطه تکنولوژی و فرهنگ باید بین دو مرحله ریشه‌گیری<sup>۱</sup> تکنولوژی و تأثیرات انتقالی<sup>۲</sup> تفاوت گذاشت. در مرحله ریشه‌گیری، فعالیت تکنولوژیک از عناصر فرهنگی ریشه می‌گیرد، این ریشه‌گیری امری تاریخی و وابسته به زمینه‌های خاص و ویژه فرهنگی است. این مرحله، بیانگر تکنولوژی و فناوری پیش‌الگویی<sup>۳</sup> یا در حال انقلاب الگویی است که در ضمن آن سبک‌ها و الگوهای جدید تکنولوژی در حال پیدایش هستند اما هنوز استقرار و ثبات پیدا نکرده‌اند. در مرحله ریشه‌گیری یا پیش‌الگویی، تأثیر فرهنگ عمومی افزایش پیدا می‌کند. در این مرحله، تکنولوژی با میراث فرهنگی جامعه عمومی ارتباط دارد و در واقع عناصر گوناگون مادی - ابزاری و معنوی (شناختی، اخلاقی و زیبایی‌شناختی) فرهنگ عمومی بر شکل‌گیری سازمان، کار و محصولات تکنولوژیک تأثیر می‌گذارند.

برگر و همکاران (۱۳۸۱) این ارتباط را به صورت رابطه بین اشکال تاریخی آگاهی (فرهنگی) و نهادها بررسی می‌کنند. نهادها به محض استقرار به نوعی پویایی می‌رسند. بدین ترتیب عناصر فرهنگی مؤثر بر تکوین فرایندهای تکنولوژیک به تدریج استقلال پیدا می‌کنند و فرهنگ تکنولوژی مستقل و یا یک الگوی فناورانه<sup>۴</sup> را شکل می‌دهند. در این مرحله می‌توان از تکنولوژی الگویی یا سبک و الگوی فناورانه سخن گفت. تکنولوژی الگویی از عناصر فرهنگ عمومی استقلال پیدا می‌کند و رابطه خود را با میراث فرهنگی کاهش می‌دهد، الگوی فناورانه به یک استقلال درونی می‌رسد و بر اساس منطق نهادی تحول پیدا می‌کند. فرهنگ تکنولوژیک، کار، مدیریت و تولید به یک نظام مستقل تبدیل می‌شوند. الگوی فناورانه بر اساس امکانات درونی‌اش جلو می‌رود و خود را بازمی‌گشاید. در مرحله ریشه‌گیری، با یک رویکرد فرهنگی می‌توان ارتباط بین تکنولوژی و فرهنگ عمومی را بررسی کرد اما در مرحله استقلال، نظریه‌های ساختارگرایی یا مدیریت سیستم‌ها بیشتر به تحلیل‌گر تکنولوژی کمک می‌کنند.

مفهوم الگو یا پارادایم فناورانه را کارلوتا پرز<sup>۵</sup>، کریستوفر فریمن<sup>۶</sup> و جیوانی دوسی<sup>۷</sup>

1. Origination
2. Trasnposition
3. Pre-Paradigmatic
4. Tehchnological Paradigm
5. C. Preez
6. C. Freeman
7. G. Dosi

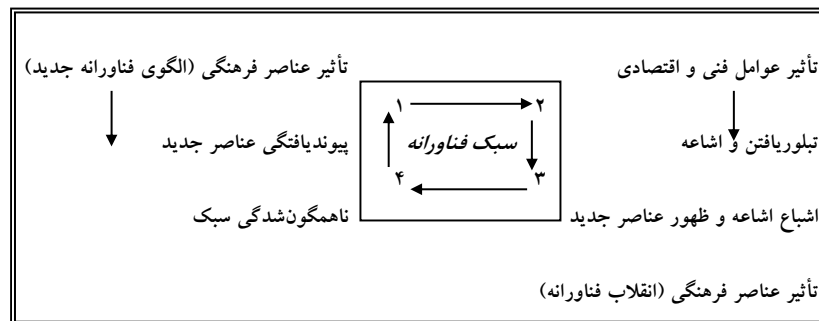




با اقتباس از تحلیل انقلاب های علمی تامس کوهن و به منظور توضیح فرایندهای تغییر الگوی<sup>۱</sup> و پیدایش پارادایم های جدید بسط داده اند. برونشیر (برونشیر، ۲۰۰۵: ۲۶-۲۴) مفهوم سبک فناورانه را معادل خرده نظام فنی - اقتصادی کارلوتا پرز به کار می برد. در هر سبک فناورانه، چهار مرحله زیر را می توان از همدیگر تفکیک کرد:

۱. مرحله پیوند عناصر سبک فناورانه جدید (A)؛
۲. مرحله تبلور و اشاعه سبک فناورانه جدید (A)؛
۳. مرحله اشباع فرایند اشاعه و ظهور عناصر یک سبک فناورانه جدید (B)؛
۴. ناهمگون شدگی بیشتر سبک فناورانه (A).

این مراحل چهارگانه به شکل های گوناگون در معرض عناصر فرهنگی هستند. به نظر می رسد در مرحله ۱ عناصر فرهنگی می توانند در شکل دهی به سبک فناورانه و کمک به پیوندیافتگی عناصر آن مؤثر باشند. مرحله ۲، حاصل تبلور یافتن و استقلال عناصر سبک فناورانه است. در مرحله ۳ و ۴ با اشباع فرایند اشاعه، دخالت عناصر فرهنگی می تواند به ظهور عناصر جدید فناورانه کمک کند و همچنین به ناهمگون شدگی سبک قدیم بینجامد.



نمودار شماره ۲. تأثیر عناصر فرهنگی بر تکوین و تحول سبک فناورانه

پژوهشگرانی چون لادریر بر استقلال منطق نهادی تکنولوژی تأکید می کنند ولی در اینجا هدف ما تمایز بین مراحل مختلف سبک فناورانه است.»

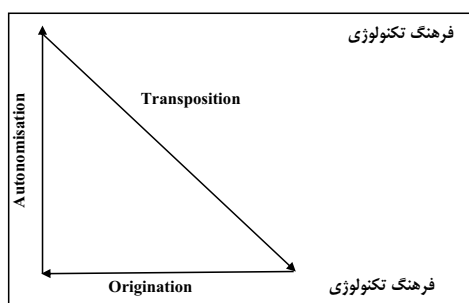
در مرحله ریشه گیری، به عنوان مرحله ای سیال، انعطاف پذیر و در حال صورت بندی، هنوز چیزی به نام منطق نهادی شکل نگرفته است. این صورت بندی، مایه های اصلی خود را از عناصر فرهنگی پیرامون خود و محیط اجتماعی وسیع تر کسب می کند. در این مرحله،



عناصر گوناگون به همدیگر می‌پیوندند تا یک سبک فناورانه جدید شکل پیدا کند و پس از شکل یافتن، این عناصر از زمینه فرهنگی خود جدا می‌شوند و تبلور می‌یابند و به صورت یک سبک معین تجسم پیدا می‌کنند. در مرحله تکوین و ریشه‌گیری، خلاقیت فرهنگی و رابطه با فرهنگ وسیع‌تر بسیار تأثیرگذار است ولی در مرحله استقلال و نظام‌سازی، نوآوری در درون مجموعه تکنولوژی و فناورانه خودگشا نقش اساسی را ایفا می‌کند. در مرحله تکوین، می‌توان از ربط ارزشی فناوری سخن گفت ولی در مرحله خودسامانی، فناوری حتی جدای از نیازها و ارزش‌های عمومی تحول می‌یابد و تا حد زیادی به پویایی درونی الگوها و فرهنگ خصوصی فناوران وابسته می‌شود.

سرانجام باید تأثیرات انتقالی تکنولوژی بر فرهنگ عمومی را مورد بررسی قرار داد. این تأثیر را که ماکس وبر (۱۳۷۳) با مفهوم «قفس آهنین» صورت‌بندی می‌کند، بیش از همه مورد توجه نظریه‌پردازان انتقادی است. با استفاده از مفهوم هابرماس می‌توان از مستعمره شدن فرهنگ توسط فناوری سخن گفت؛ در تحلیل مارکوزه (۱۳۵۹) این فرایند با پیدایش خرد فناورانه و خردبزاری همراه است. عقلانیت ابزاری، فرهنگ عمومی را از عناصر تفاهمی و ارتباطی آن تهی می‌کند و منطق نهادهای اقتصادی و تکنولوژی را رواج می‌دهد.

بنابراین، رابطه بین فرهنگ و تکنولوژی را می‌توان در سه مرحله صورت‌بندی کرد: (نمودار شماره ۳)



نمودار شماره ۳. فرهنگ عمومی

۱. ریشه‌گیری: فعالیت تکنولوژی یا فناورانه در شرایط خاص تاریخی از عناصر فرهنگی ریشه می‌گیرد؛

۲. استقلال: فرهنگ تکنولوژی از زمینه‌های اولیه فرهنگی خود استقلال یافته و تنها در

قلمروی درونی خود باز تولید می‌شود؛

۳. انتقال: عناصر وابسته به فرهنگ تکنولوژی بر فرهنگ عمومی تأثیر می‌گذارند. تمایز گذاری بین مراحل ریشه‌گیری و استقلال تکنولوژی به‌ویژه در سیاست‌گذاری توسعه تکنولوژی اهمیت زیادی دارد. گاه سیاست‌گذاران با نادیده گرفتن تفاوت بین مراحل ریشه‌گیری و استقلال، برای دستیابی به توسعه تکنولوژی، به توسعه عناصر وابسته به فرهنگ تکنولوژی مستقل می‌پردازند، درحالی‌که این عناصر بیشتر در زمینه و بستر اصلی خود تأثیرگذار و کارساز هستند. پدیده‌های تکنولوژیک پس از شکل‌گیری و تکوین از فرهنگ پیرامون خود، به طور نسبی، استقلال می‌یابند و چون به صورت استقلال یافته به کشورهای دیگر منتقل می‌شوند، معمولاً در گذرگاه انتقال فناوری، ریشه‌گیری فرهنگی آنها نادیده گرفته می‌شود و به عنوان پدیده‌هایی غیر فرهنگی و صرفاً اقتصادی و کالایی تلقی می‌شوند.

#### ۴. تداوم میراث فرهنگی در جهان تکنولوژی

میراث فرهنگی از طریق ریشه‌گیری فعالیت‌های فناورانه از عناصر فرهنگ مادی و معنوی، در مصنوعات و فرهنگ فناورانه تداوم می‌یابد. در بسیاری موارد، تکنولوژی همان تولید انبوه مصنوعات و آثار فرهنگی است که با کالایی شدن فرهنگ توسعه می‌یابد. ارتباط بین نهادها، گروه‌ها و اقشار جدید و قدیم باعث تداوم میراث فرهنگی در آثار تکنولوژیک می‌شود. پیوند و ارتباط بین دنیای قدیم و جدید یکی از شرایط خلاقیت و نوآوری تکنولوژیک است. بازتاب هنر، صنایع دستی و ادبیات در فعالیت‌های نوین صنعتی بیانگر تداوم اندیشه‌ها و ایده‌های قدیم در قالب مصنوعات و کالاهای جدید است. طبقات و اقشار جدید تمایل به نوآوری دارند و الگوها و قالب‌های قدیم را در هم می‌شکنند تا گام‌های جدیدی بردارند، اما این گروه‌های نوین اغلب در ارتباط با ایده‌ها و اندیشه‌های قدیمی، توانایی نوآوری پیدا می‌کنند. رابطه جدید و قدیم تنها یک رابطه منفی نیست و آن را می‌توان با دیالکتیک ابهام<sup>۱</sup> بیان کرد.

بر اساس نظریه «تعادل عمومی روشنفکران» آنتونیو گرامشی (۱۳۵۷) توسعه متوازن جامعه صنعتی و توسعه تکنولوژی به ارتباط و پیوند خاص روشنفکران جدید و قدیم

1. Ambivalence



(یا روشنفکران ارگانیک و سنتی) بستگی دارد. هر طبقه اجتماعی در حال رشد به طور ارگانیک به همراه خود یک یا چند لایه روشنفکر، به وجود می‌آورد که آگاهی از نقش ویژه اقتصادی، سیاسی و اجتماعی آن طبقه را گسترش می‌دهند. برای مثال، سرمایه‌داری با خود متخصص صنعتی و دانشمند اقتصاد سیاسی و سازمان‌دهنده فرهنگی و حقوقی نو به وجود می‌آورد. طبقه اجتماعی نوین با کمک روشنفکران ارگانیک، صلاحیت و ظرفیت مدیریتی و فنی را کسب می‌کند. این طبقه اجتماعی در حال رشد بر سر راه خود به روشنفکران سنتی (همچون مردان کلیسا، اشرافیت قضایی، نظریه‌پردازان و فلاسفه غیرمذهبی، هنرمندان و ادیبان) برخورد می‌کند که از نظر تاریخی به ساختار اقتصادی قبلی تعلق دارند و در عین حال خود را به عنوان نوعی «مداومت تاریخی» و ازاین‌رو جدا و مستقل از طبقه اجتماعی مسلط احساس می‌کنند.

به نظر گرامشی، یکی از ویژگی‌های طبقه اجتماعی نوین و در حال رشد که در تکاپوی به دست آوردن قدرت گام برمی‌دارد، مبارزه و تلاش آن برای جذب و تسخیر آرمان‌های روشنفکران سنتی است. هر قدر آن طبقه اجتماعی، روشنفکران ارگانیک خود را بیشتر رشد داده باشد، به همان اندازه سریع‌تر و مؤثرتر موفق به جذب و تسخیر روشنفکران سنتی می‌شود. در این میان فرانسه و امریکا وضعیت خاصی داشته‌اند. در فرانسه با وقوع انقلاب سال ۱۷۸۹، گروه اجتماعی جدیدی روی کار می‌آید که دارای تمام نقش‌های اجتماعی خویش است و به همین دلیل، بدون مصالحه اساسی با طبقات قدیمی، برای تسلط بر تمامی جامعه با انجام مبارزه طبقات کهن را تابع هدف‌های خود می‌کند. در مورد امریکا به دلیل فقدان روشنفکران سنتی، لزوم «تعادل عمومی روشنفکران» جای خود را به ضرورت یکپارچگی و تعادل «انواع مختلف فرهنگ‌های مهاجران» می‌دهد. در انگلستان بر اثر صنعت‌گرایی مدرن، دسته وسیعی از روشنفکران ارگانیک در قلمروی صنعتی و اقتصادی ظهور می‌کنند. طبقه زمیندار نیز هرچند تفوق اقتصادی را از دست می‌دهد، اما تا مدت‌ها هنوز تفوق سیاسی - فکری خود را حفظ کرده و به عنوان روشنفکران سنتی، جذب گروه جدید صاحب قدرت می‌شوند. در انگلستان زمیندار قدیم با صاحب صنعت متحد می‌شوند و روشنفکران سنتی با طبقات جدید پیوند می‌یابند. در امریکای جنوبی و مرکزی نیز مبارزه بین روشنفکران جدید و روشنفکران سنتی به سامانی تعادل‌بخش نرسیده است و بورژوازی به آن مرحله نرسیده که منافع و نفوذ قشرها و روشنفکران سنتی کلیسایی و نظامی را تابع





سیاست یک دولت مدرن کند. به همین دلیل در این کشورها پایهٔ تکنولوژی بسیار محدود است و هنوز مبارزه فرهنگی وجود دارد.

بالاخره گرامشی به تفاوت روشنفکران سنتی و توده‌های مردم در کشورهای آسیایی چین و هند که ناشی از پدیدهٔ خط و مذهب است، اشاره می‌کند که شاید همین فاصله‌ها یکی از موانع توسعهٔ تکنولوژیک این کشورها به‌ویژه هندوستان باشد. مهم‌ترین دیدگاه گرامشی، به ارتباط بین روشنفکران سنتی و ارگانیک بازمی‌گردد که به‌ویژه در انگلستان، آلمان و ژاپن رخ داده و با ایجاد نوعی تعادل عمومی در بین روشنفکران، زمینهٔ فرهنگی ویژه‌ای را برای توسعهٔ تکنولوژیک فراهم می‌کند.

ارتباط بین پیشه‌وری قدیم و صنایع نوین، در برخی ادبیات جامعه‌شناختی و اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است. ماکس وبر (۱۳۷۳) نشان می‌دهد چگونه کارگران تربیت‌شده در مشاغل پیشه‌وری که از انضباط کاری برخوردار بودند، از طریق انتقال از پیشه‌ها به کارخانه‌ها، کارگران تعلیم‌دیدهٔ تکنولوژی جدید را تشکیل می‌دهند.<sup>۱</sup> مطالعهٔ برینگتون مور (۱۳۶۹) نشان می‌دهد طبقات قدیم و جدید یا اشراف زمیندار و بورژوا فقط با یکدیگر در ستیز نبوده‌اند بلکه در عین حال سازش‌هایی نیز داشته‌اند و مجموعهٔ این سازش‌ها و ستیزهاست که چهارچوب اساسی زندگی سیاسی و اقتصادی را تعیین کرده است. او در مطالعهٔ خود از وجود ارتباطات و پیوستگی‌هایی بین نهادها و دیدگاه‌های زمان حاضر و گذشته تاریخی پرده برمی‌دارد و ارتباط شگرف قدیم و جدید را آشکار می‌کند. این ارتباط نهادی و فرهنگی از یک سو برخی عناصر فرهنگی وابسته به جهان قدیم را تداوم می‌بخشد و از سوی دیگر تعدیل، تغییر و سازگاری آنها با جهان جدید را ممکن می‌سازد. این دیالکتیک خلاق بین دیدگاه‌های گوناگون، از یک طرف زمینه‌های جوشش و تولید فرهنگی و کالایی را فراهم می‌سازد و از طرف دیگر این جوشش‌ها را با ریشه‌ها پیوند می‌زند. پیوندهای پیدا و پنهان بین جدید و قدیم، در کنار چالش‌ها و ستیزهای آنها، نه تنها در اوایل دوران نوین به شکل‌گیری جامعهٔ صنعتی با ویژگی‌های خاص اقتصادی، سیاسی و فرهنگی آن انجامید، بلکه درهم شکستن بن‌بست‌ها و رکودهای جامعهٔ صنعتی مدرن و ایجاد جامعهٔ پسا صنعتی معاصر نیز یک بار دیگر با یادآوری پیوند با گذشته صورت گرفته

۱. در ایران بین پیشه‌وری و کارخانه‌داری و بین بازار و سرمایه‌داری مدرن، تضاد و دوگانگی وجود داشت و هنوز نیز این وضعیت ادامه دارد. این دوگانگی در دو سبک اقتصادی تداوم یافته و از حیث فرهنگی نیز به سنت‌گرایی عمیق بازاریان و نوگرایی بی‌ریشهٔ کارخانه‌داران و سرمایه‌داران تکنولوژی انجامیده است.

است. *مارشال برمن* (۱۳۷۹)، شکل‌گیری مدرنیته دهه ۱۹۷۰ در تقابل با مدرنیته دهه ۱۹۶۰ را بر اساس میل به پیوند میان گذشته و حال توضیح می‌دهد. به نظر برمن: «مدرنیست‌ها هرگز نمی‌توانند پیوند خود را با گذشته به‌طور کلی قطع کنند: سایه گذشته برای همیشه همراه آنان خواهد بود و آنان نیز به رهاسازی اشباح گذشته و بازآفرینی آن ادامه خواهند داد، حتی هنگامی که سرگرم دوباره‌سازی نفس و جهان خویش‌سند. اگر زمانی مدرنیسم بتواند زنده‌ها و پاره‌ها و بندهای فرسوده‌ای که آن را به گذشته گره می‌زنند از خود دور سازد، تمامی وزن و عمق خود را از دست خواهد داد و گرداب زندگی مدرن آن را همچون پر کاهی باخود خواهد برد».

اندیشه‌های تورن در مورد «تضاد فرهنگ و اقتصاد»، به درک ما از تعامل دنیای قدیم و جدید در وضعیت کنونی کمک می‌کند. به نظر تورن جهان امروز بر اثر تعارض بین جهان عینی و جهان ذهنی، در خطر رویارویی عریان دو فرهنگ و دو نوع قدرت قرار دارد. او راه‌حل را در گردآوری این تکه‌های جداافتاده تجدید می‌بیند. تورن، تقلیل تجدید به یکی از چهره‌های آن یعنی به عقل یا تکنیک را، ایدئولوژی توصیف می‌کند. ایدئولوژی مدرنیسم خواهان دورریز گذشته و وداع با سنت و هویت است زیرا تنها در این مسیر است که جاده عقل از خار و خاشاک‌ها پاک می‌شود. نظریه تجدید به صورت تنگاتنگی با اندیشه عقلانیت ممزوج است؛ با وجود این، تجدید به عقلانی شدن تحویل‌ناپذیر است. برای تورن عقلانیت ابزاری از لوازم اساسی تجدید است اما اصلی نیست که تجدید را به تمامیت برساند. جامعه صنعتی تنها بر اساس تکنولوژی و فن‌سالاری قرار ندارد. تعبیر تکنیک فاتح، چیزی جز خطای داوری نیست که مهندس و کارشناس را در قله اجتماع می‌نشانند، درحالی‌که جامعه متجدد بحران‌زده همچنین به اندازه خدایان در حال جنگ، سرشار از تکنیک است. جامعه صنعتی، مملو از کنشگرانی است که عقاید خویش را ابراز می‌کنند، با دشمنان خود در نبردند، و به بازآفرینی گذشته و خلق آینده دعوت می‌کنند. این ایدئولوژی، جبرگرایی فناورانه را تغذیه می‌کند و جامعه را به بنگاه اقتصادی بزرگ تقلیل می‌دهد. فروکاستن تجدید به تکنیک، کنش‌گران اجتماعی، روابط قدرت و گرایش‌های فرهنگی آنها را در دریای تکنیک‌ها حل می‌کند. به نظر تورن سیمای فن‌سالاری پیروز که ما را در دنیای تکنیک حبس می‌کند، کنش‌گران اجتماعی را در هم می‌کوبد، منطق کارآمدی تولید و منطق بازتولید و کنترل اجتماعی را تحمیل می‌کند و توان مقاومت در مقابل واقعیت‌ها را ندارد.



به نظر تورن در این دوپارگی جهان جدید، نخبگان ممکن است خود به دوپاره تقسیم شوند. برخی هوش و توانایی خود را در خدمت بنگاه‌های اقتصادی و حکومت‌ها و یا در خدمت موفقیت خود قرار دهند و برخی دیگر در جامعه مدرن چیزی جز گسترش انواع کنترل‌های اجتماعی نبینند. نخبگان در این دو دنیای متفاوت قرار می‌گیرند: از یک سو جهان تولید، ابزارگرایی، کارایی و بازار؛ از سوی دیگر جهان انتقاد و دفاع از ارزش‌ها و مقاومت در برابر نهادهای مداخله‌گر. این دوپارگی نخبگان را تاحدی می‌توان در تضاد میان نخبگان فنی - اقتصادی و اجتماعی - فرهنگی مشاهده کرد؛ تضادی که اندیشه اجتماعی را دوپاره و تفکر درباره جامعه معاصر را دشوار می‌سازد.

جدول شماره ۳. شکاف نخبگان

نخبگان اجتماعی - فرهنگی	نخبگان فنی - اقتصادی
<p>نظر</p> <p>جهان اجتماعی - فرهنگی</p> <p>نخبگان اجتماعی و فرهنگی</p> <p>جهان انتقاد اجتماعی و دفاع از ارزش‌ها و نهادها</p> <p>گرایش چپ سیاسی</p> <p>اندیشه انتقادی</p> <p>انتقاد</p>	<p>عمل</p> <p>جهان فنی - اقتصادی</p> <p>نخبگان اقتصادی و سیاسی</p> <p>جهان تولید، ابزارگرایی، کارایی و بازار</p> <p>گرایش راست سیاسی</p> <p>اندیشه نوسازی (لیبرالیسم)</p> <p>موفقیت</p>

### تأثیر تقابل‌های دو فرهنگ بر مصرف و تولید تکنولوژی در ایران

مطالعه معنای فرهنگی فرایندهای مصرف تکنولوژی در ایران نشان می‌دهد که با مطرح شدن هر کالا و محصول تکنولوژی از قبیل تلگراف، روزنامه، ماهواره، ماشین و... ما با دو جریان و گرایش فرهنگی متضاد که گاه به طور موازی با یکدیگر پیش می‌روند، مواجه می‌شویم. از یک سو نسبت به آن کالا و محصول یک علاقه نامشروط به شکل فن‌دوستی<sup>۱</sup> ایجاد می‌شود و از طرف دیگر یک نوع فن‌هراسی<sup>۲</sup> شکل پیدا می‌کند. زمانی که ویدئو به عنوان یک فناوری جدید ارتباطی و رسانه‌ای وارد کشور شد، برخی خطر آن را از بمب اتم بیشتر می‌دانستند

1. Technophilia
2. Technophobia



و برخی دیگر به گونه‌ای غیرانتقادی و نامشروط به مصرف آن می‌پرداختند. این دیدگاه‌های متضاد تا مدتی در کنار هم تداوم یافتند تا سرانجام استفاده از ویدئو حتی برای مخالفان آن، به یک امر عمومی تبدیل شد. اما این کشمکش هنگامی پایان یافت که فناوری ویدئو، نقش اقتصادی خود را از دست داد و پیدایش موج‌های جدید فناوری‌های رسانه‌ای آن را نابهنگام ساخت. در این شرایط دیگر تولید ویدئو فرصت‌های چندانی برای ثروت‌افزایی و پیشرفت تکنولوژی فراهم نمی‌ساخت.

ایران در حال فاصله گرفتن از کشورهای پیشرفته صنعتی است و با تأکید بر میراث بومی، به تعارض با صاحبان فناوری‌های نو و گرایش‌های سیاسی و فرهنگی آنها می‌پردازد. در درون کشور نیز بین دو لبه فناورانه و هویتی فرهنگ، فاصله وجود دارد؛ با گسترش صنعت، جامعه دچار دوپارگی شده و امکان تفاهم و گفتگو بین کاربران فناوری‌های صنعتی و حاملان هویت فرهنگی کاهش یافته است. از سالیان پیش توسعه نامتوازن و تفاوت‌های اجتماعی و جغرافیایی در آشنایی و کاربرد دستاوردهای جدید، نوعی چندپارگی فرهنگی در کشور ایجاد کرده است. کاربرد همزمان فناوری‌های مختلف برای مسافرت که بیش از پنجاه سال پیش توصیف شده، هنوز نیز با تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود. فناوری‌های گوناگونی که در آن زمان «از پیاده‌روی و خر و قاطر و شتر و یابو یا الاغ و اسب سواری گرفته تا گاری و عرابه و درشکه و دلیجان و کالسکه و واگون اسبی بلژیکی و خط آهن حضرت عبدالعظیم و کامیون و اتوبوس و اتومبیل سواری تا راه‌آهن و هواپیما را در بر می‌گرفت» (غنی، ۱۳۶۷، ج ۴: ۲۶۷)، تنوع تجربیات فناورانه مردم این مرزوبوم را نشان می‌دهد.

قاسم غنی در آن سال‌ها از وجود همزمان دوره‌های تاریخی گوناگون از عهد ماقبل حجر تا قرون وسطی و دوره‌های متأخر در بین مردم مناطق مختلف خبر می‌دهد: «تمام قرون تاریخی در مملکت ما نمود دارد. قرون رنسانس را در بعضی جاها از جمله تهران می‌بینیم. فلان طبقه مخصوص، سنخ فکر قرن هجدهم و نوزدهم را دارند، فلان دسته، از مباحث قرن بیستم سخن می‌رانند و فلان عده خواب و خیال‌های آینده را می‌بافند» (غنی، ج ۱: ۲۵۸-۲۵۷). راهیابی تجدد در بین مناطق جغرافیایی، قشرهای اجتماعی یا بخش‌های اقتصادی ناهماهنگ بوده است. برای مثال، در بین گروه‌های اجتماعی، دانش‌آموختگان فرنگ‌رفته و دانش‌آموختگان داخل و سپس اقلیت‌های مذهبی، بیشترین تماس را با غرب و تجدد داشتند. برخی از جنبه‌های این تحولات با مخالفت و «مقاومت مردم و نخبگان سنتی» مواجه





شد و «این موجب ایجاد دو جامعه موازی با هم گردید یکی سنتی و اسلامی و دیگری غرب‌گرا» (بهنام، ۱۳۸۳: ۱۷۴-۱۷۳). به نظر می‌رسد این تفاوت‌ها و تعارض‌ها به تدریج کاهش می‌یابند و نوعی همسانی فرهنگی در حال رخ دادن است، اما گاه گزارش‌های هوشمندانه‌ای از افزایش این شکاف خبر می‌دهند. به نظر شریعتی بر اثر جنگ بین تجدد و تقدم «قدیمی، قدیمی‌تر و متجدد، متجددتر شده است» (شریعتی، ۱۳۶۱: ۱۶۵).

### ۱. تعارض دو کانون میراثی و تکنولوژیک فرهنگ

در ایران بین هویت و فناوری، میراث فرهنگی و فناوری‌های جدید، و نیز میان تکنولوژی و فرهنگ فاصله و شکاف وجود دارد. میراث فرهنگی گاه مجموعه‌ای از فناوری‌های قدیمی و هویت مجموعه‌ای از فناوری‌های بومی - محلی است که در یک فرایند خلاق و پویا به مصنوعات تکنولوژی جدید راه نمی‌برند و بین میراث هویتی و صنایع جدید، تعامل و پیوند وجود ندارد. هویت‌های پویا در جریان تحول خود، به صنایع و فناوری‌های جدید راه می‌برند و از سوی دیگر، صنایع جدید در پرتو هویت محلی ارزیابی و معنادار می‌شوند. در ایران بین کانون‌های فناورانه و میراث فرهنگی تعامل‌های هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی رخ نداده و به این دلیل سازگاری خلاق و پویای میراث برای توسعه تکنولوژی اتفاق نیفتاده است. در این شرایط در بین گروه‌های شهری و تحصیلکرده یک فرهنگ فناوری محور رشد می‌کند که البته بر لبه مصرفی تأکید دارد تا تولیدی. توده‌های مردم نیز بیشتر به کانون میراث فرهنگی پناه می‌برند. در شرایط جهانی شدن فزاینده، هویت‌های محلی بیش از پیش احساس می‌کنند که مورد هجوم واقع شده‌اند و لذا به طور فزاینده‌ای دچار فروستگی می‌شوند و پویایی و دورنمایی خود را از دست می‌دهند. در این شرایط، فرهنگ با موضع تدافعی خود، تنها در دو قطب حق و باطل به ارزیابی تحولات پیرامونی می‌پردازد. بنابراین یا به طور انفعالی تحولات جدید را طرد می‌کند یا به ستایش منفعل آنها می‌پردازد.

این شرایط را می‌توان در پرتوی شکاف بین حاملان فرهنگ‌های قدیم و جدید تبیین کرد. طبقات رو به رشد و وابسته به جهان صنعتی جدید با طبقات و گروه‌هایی که ریشه در جهان قدیم دارند، پیوند و ارتباطی نداشته‌اند و رابطه آنها به جای مجموعه‌ای از سازش‌ها و ستیزها، بیشتر ارتباطی منفی، ویرانگر و بدون نفوذ متقابل دیدگاه‌ها بوده است. به این دلیل هویت و میراث فرهنگی خود را به روی تحولات جدید می‌بندد و اندیشه‌های جدید نیز ریشه‌های خود را در دنیای قدیم جستجو نمی‌کنند. این شرایط فرهنگی را باید با توجه به



ویژگی‌های تاریخی، رخداد‌های ویژه، زمینه‌های اجتماعی و شرایط کلی تحول در جامعه ما، از دوران پیشین و به‌خصوص در دوران معاصر توضیح داد. نتیجه این شرایط تاریخی مجموعه‌ای از تضادها و شکاف‌های فرهنگی است که به یک معنا و تا اندازه‌ای از شکاف اساسی بین فرهنگ جدید و قدیم تغذیه می‌کند.

**جدول شماره ۴. تعارض بین حاملان دنیاهای قدیم و جدید**

حاملین دنیای قدیم	حاملین دنیای جدید
طبقات قدیم	طبقات جدید
روشنفکران قدیم	روشنفکران جدید
اشراف و زمینداران	سرمایه‌داران تکنولوژی
پیشه‌وران و بازاریان	تجّار و سرمایه‌داران مالی
دهقانان	کارگران
روحانیان	روشنفکران و دانشگاهیان
طبقه متوسط قدیم	طبقه متوسط جدید
نخبگان انسانی	نخبگان فنی
هنرمندان	مهندسان
نخبگان فرهنگی - اجتماعی	نخبگان سیاسی - اقتصادی
توده‌ها	نخبگان



داوم تاریخی میراث فرهنگی به معنای پیدایش صورت‌های جدید فرهنگی، خود حاصل ارتباط گذشته و اکنون در فرایند تاریخی است و بین کانون‌های وابسته به هویت‌ها و ابزارها پیوند می‌دهد. تضاد همدلانه، تفاوت‌های خلاق، نفوذ دیدگاه‌ها و مبارزه منصفانه انسان‌های وابسته به دنیاهای قدیم و جدید، امکان تداوم فرهنگ قدیم در صورت‌های جدید و یکپارچگی نسبی امر نو و کهنه را در ترکیب‌های ویژه فرهنگی فراهم می‌سازد. با توجه به دانسته‌های این بخش، می‌توان فرضیاتی را در مورد علل عدم موفقیت ایران در زمینه ایجاد پیوند بین تکنولوژی و میراث فرهنگی بیان کرد:

۱. شکاف بین طبقات قدیم و جدید؛
۲. شکاف بین روشنفکران سنتی و جدید (روحانیت و روشنفکران)؛
۳. شکاف بین علوم و علوم انسانی؛
۴. شکاف بین نخبگان فنی - اقتصادی و نخبگان فرهنگی؛

۵. شکاف بین آموزش مهندسی و آموزش هنری و انسانی.

نخبگان فرهنگی جامعه در دو شکل عمده روشنفکران سنتی (روحانیان) و روشنفکران جدید، در شکل‌دهی به برخوردهای فرهنگی مردم در مقابل تحولات صنعتی و فناورانه دوران معاصر نقش زیادی ایفا کرده‌اند. این گروه‌های فرهنگی، تصاویر متفاوتی را از صنعت و فناوری ترسیم کرده‌اند. این تصویرها، گاه بیش از آنکه مختصات واقعی پدیده‌های صنعتی و فناورانه را ارائه دهند، ابعادی نمادین و تخیلی داشته‌اند. گروه‌های مختلف نخبگان فرهنگی با مقولات و پدیده‌های صنعتی و فناورانه برخوردهای متفاوت و متعارضی از پذیرش صرف تا مقاومت داشته‌اند که این امر بر جهت‌گیری‌های فرهنگی - صنعتی جامعه تأثیر گذاشته است. مطالعه دریافت‌های متفاوت این نخبگان از صنعت و فناوری در عین حال نقش‌های فرهنگی این روشنفکران را آشکار می‌سازد. میزان ایجاد تحول و کنشگری در فرهنگ از طریق مطالعه تطبیقی رویکردها و معناسازی‌های قشرهای متفاوت نخبگان قابل ارزیابی است. در این میان، باید نقش روشنفکران واسطه‌ای و دریافت‌های آنان از پدیده‌های صنعتی و فناورانه نیز مورد بررسی قرار گیرد.

وبر و ویلن چگونگی تأثیر شیوه‌های زندگی بورژوازی، مهندسان و تکنولوژیست‌ها بر شکل‌گیری سرمایه‌داری صنعتی را نشان می‌دهند. در غرب بورژوازی در مقابل مصرف‌گرایی اشرافیت بر اساس انضباط اخلاقی و کاری و روحیه ریاضت‌کشی رشد پیدا می‌کند. بورژوازی به شیوه‌ای نوآورانه کالاهای خود را با نیازهای مشتریان منطبق می‌کرد و بخش زیادی از این مشتریان دارای قدرت خرید و با گرایش‌های خودنمایی و مصرف‌گرایی، کسانی جز اشرافیت رقیب نبودند. بورژوازی هرچند در جریان رشد خود به میارزه فرهنگی با طبقات سنتی دست می‌زند؛ با وجود این، قدرت خرید و ذوق و سلاقت اشراف و سایر گروه‌های سنتی را نادیده نمی‌گیرد و بدین ترتیب سلائق زیباشناختی اشرافیت در شکل‌دهی به خلاقیت‌های تکنولوژی حضور می‌یابند. بدین ترتیب محصولات تکنولوژیک، علاوه بر جنبه‌های ابزاری خود، از ارزش‌های نمادین برخوردار می‌شوند. تداوم زیبایی‌شناختی و نمادین طبقات سنتی در تولیدات صنعتی جدید، در واقع میراث کهن را با توسعه جدید پیوند می‌زند. میراث فرهنگی به شیوه‌ای خلاق با تحولات جدید سازگار و همگام می‌شود؛ در مرحله تکوین تکنولوژی، همزیستی «ارزش‌های دوگانه فرهنگ فناوری» را می‌توان حاصل همزیستی تنش‌آمیز اشرافیت و بورژوازی دانست.



فصلنامه علمی-پژوهشی

۱۳۳

دوگانگی‌های فرهنگی  
تکنولوژی

در تنش بین جدید و قدیم، قدیم به جدید یاری می‌رساند و از سودهای آن الهام می‌گیرد و این دو در پیوند با همدیگر، محیط فرهنگی خلاق را ایجاد می‌کنند. توسعه تکنولوژی جدید را می‌توان در عین حال سازگاری خلاق میراث فرهنگی نامید. بیرون آمدن تکنولوژی جدید از دل میراث فرهنگی، در واقع به معنای ظهور تکنولوژی جدید از درون تکنولوژی قدیم است. یکی از شرایط امکان این ارتباط، تداوم پویای فرهنگی از طریق ارتباط بین طبقات قدیم و جدید است.

اما در ایران، شبه‌بورژوازی ما از ابتدا گرایش‌های مصرف‌گرایانه داشت و از ریاضت‌کشی و انضباط کاری بی‌بهره بود. گرایش بورژوازی ایرانی به اشرافی شدن، مانع برتری سرمایه ایرانی شد. بورژوازی غربی از یک سو میل به نوآوری و تحرک داشت و از سوی دیگر با رعایت سلیقه مصرف‌کنندگان خود، اشرافیت، با میراث فرهنگی پیوند می‌خورد. نوکیسه ایرانی، در پی خودنمایی بود و آن را با نوآوری‌های بی‌ریشه خود از طریق مصرف تأمین می‌کرد. بدین ترتیب نوآوری‌های مصرفی، نقش بیشتری از نوآوری‌های تولیدی داشت.

در ایران بورژوازی به صورت طبقه‌ای آگاه از منافع و موقعیت تاریخی خود رشد نیافت و بنابراین روشنفکران جدید نیز در کنار آن به طور ارگانیک پیدا نشدند تا بار تحول صنعتی شدن را به عهده بگیرند و با تلاش برای جذب روشنفکران سنتی، زمینه‌های فرهنگی برای تحول هماهنگ را گسترش دهند. بدین ترتیب به جای الگوی تعادل بین میراث فرهنگی و تکنولوژی، بخش زیادی از دفاع از جهان نو به دوش یک الگوی برون‌گرا قرار گرفت. در این الگوی فکری، «شرط پیشرفت لزوماً... نفی میراث فرهنگی و هویت ملی» بود (بهنام، ۱۳۸۳: ۱۷۹). تأثیرگذاری سنت‌ها و عناصر باستانی فرهنگ در تکوین تکنولوژی، به معنای تأثیرگذاری روشنفکران سنتی در حال و هوای اندیشه‌ای جدید است. اما تجربه تجدد در ایران به گونه‌ای رخ داد که باب گفتگو بین این دو بخش فرهنگی را مسدود کرد. در عصر پهلوی، اشرافیت به عنوان صاحبان تخصص فنی و اداری در دولت جدید جذب می‌شوند، بدون اینکه به عنوان روشنفکران سنتی و با داشتن روحیه جمعی و حس تداوم تاریخی، خودشان را مستقل از گروه اجتماعی مسلط فرض و خاطره تاریخی معینی را با خود حمل کنند. روشنفکران سنتی به دلیل خروج اختیاری اشرافیت و خروج اجباری روحانیت از حوزه روشنفکری، حضور فرهنگی مؤثری نداشتند، بنابراین در شکل‌دهی به تکنولوژی و تأثیرگذاری خلاق بر فناوری فاقد کنشگری بودند.



فصلنامه علمی-پژوهشی

۱۳۴

دوره دوم  
شماره ۸  
زمستان ۱۳۸۸



در شرایط ما نه فرهنگ سودمندگرایانه مبتنی بر سودجویی‌های اقتصادی طبقه متوسط توسعه یافت و نه از سوی روشنفکران اشراف و طبقه کارگر نوعی نقد فرهنگی سازنده برای اخلاقی کردن شرایط توسعه تکنولوژی شکل گرفت. روشنفکران متجدد با نمادگرایی خاص خود و سایر طبقات سنتی و شبه‌جدید نیز با مقاومت‌های خویش به جای فراهم ساختن زمینه فرهنگی برای گسترش تکنولوژی، تنها به جنگ سترون و مبارزه نازایی دست زدند که نتیجه آن توسعه دوگانگی فرهنگی بود.

## ۲. تقابل‌های معرفت‌شناختی در میان روشنفکران جدید

فاصله‌های فرهنگی کنونی، نشانه فاصله‌های تاریخی، و جدایی عناصر فرهنگی نشانه جدایی تاریخی گروه‌های اجتماعی به عنوان حاملان انسانی آنهاست. فرهنگ ایرانی در دوران معاصر یک فرهنگ چندکانونی است، ولی این چندکانون همدیگر را دفع می‌کنند و نمی‌توانند به سازگاری با هم دست یابند. فرهنگ در کلیت خود و تنها در تعامل عناصر متعدد خویش زایا و پویاست و به همین دلیل فرهنگ‌های مذهبی و ملی ما در دوران معاصر هر دو رو به ضعف نهاده‌اند. تحولات دوران معاصر با پیروزی یکی از این دو فرهنگ در جدال نازیای جدید و قدیم شکل یافته است.

در ایران رویکرد غالب در بخش صنعتی و تکنولوژیک یک رویکرد مهندسی و حداکثر متأثر از رویکردهای مدیریتی و اقتصادی است و این رویکردها مسائل فرهنگی را کاملاً در حاشیه قرار می‌دهند. نشانه‌های توجه به لزوم برقراری ارتباط متقابل و تعامل بیشتر بین دو بخش فرهنگ و تکنولوژی اندک است. اما در هر صورت تلاش‌های پراکنده برای ایجاد تقرب باید از جایی آغاز شود تا سرانجام بتواند بر این تصور فائق آید که مقولات فرهنگی و صنعتی جدا از یکدیگر بوده و نیازی به ارتباط بیسن آنها وجود ندارد؛ تصویری که امکان تدریس ادبیات توسط جلال‌آل‌احمد در دانشکده فنی را در چند دهه قبل، با مشکل مواجه ساخته بود:

«اوایل همین سال تحصیلی در یک دانشکده‌مانند فنی در تهران درس می‌دادم و معلوم است چه درسی... آنها گمان می‌کردند چون با تکنیک و فن سروکار دارند، دیگر کاری به ادبیات نمی‌توانند داشته باشند. حتی گمان می‌کردند طاق آسمان سوراخ شده و حضرات ایشان به عنوان هدیه‌ای برای ما نازل شده‌اند. همچون من و سلوی برای قوم یهود. غافل از اینکه عالی‌ترین فارغ‌التحصیل یک دانشکده کاملاً فنی در

این ولایت، آخرین مأموریتش تعمیر مصنوعات غربی است با به کار بردن و به کار انداختن آنها. ساختن ماشین که در کار نیست و این دیگر تصدیق می‌فرماید که این و تُلّبی ندارد چه رسد به پز و افاده‌ای. و اگر بدانید حضرات چه افاده‌ای می‌کردند! پس از آن سه جلسه مجادله... دیدم فایده ندارد و رها کردم و برای خودم این‌طور استدلال کردم که این خودداری حضرات متظاهر به فن و تکنیک از پذیرفتن ادبیات خودش... یعنی گمراه شدن درین خیال خام که برای یک مصرف‌کننده ماشین که ماییم، تنها چیزی که در این زمانه لازم است، آموختن همان اندازه سیلندر و طریق سوار و پیاده کردن پیستون و یاطاقان است» (آل‌احمد، ۱۳۵۷، ۵۷-۵۶).

در وهله اول باید مهندس را با ادبیات آشتی داد و بین رشته‌های فنی و علوم انسانی پیوند زد، ریاضیات و هنر را در کنار همدیگر نشاناند و این دنیاهای متفاوت را از پایین‌ترین سطوح آموزشی به یکدیگر نزدیک کرد. تکنولوژی صرفاً حاصل کاربردی شدن دانش ریاضیات و فیزیک نیست بلکه از هنر و دانش انسانی نیز تغذیه می‌کند. تخصصی شدن زود هنگام رشته‌های علمی و جدایی آنها از همدیگر در دوره دبیرستان، برای رشته‌های مختلف علوم و علوم انسانی ضایعه ایجاد می‌کند. دانش‌آموز رشته ریاضی - فیزیک اغلب از تاریخ، جغرافیا و ادبیات کشور خود فاصله می‌گیرد و رشته‌های انسانی، از وابستگی ارتباط علوم و علوم انسانی در دوران جدید غفلت می‌کنند. شکافی که در دوران دبیرستان ایجاد می‌شود، در دوران دانشگاه به طور شدیدتری تداوم پیدا می‌کند. عدم تفاهم بین افراد وابسته به رشته‌های متفاوت، مانع ایجاد جریان‌های دانش بین قطب‌های گوناگون معرفتی می‌شود. دانشگاه مفهوم جامعی دارد که در واژه لاتین یونیورسیته، خود را آشکارتر نشان می‌دهد. دانشگاه جامع در ایران در حال از بین رفتن است. جدایی دانشگاه‌های علوم پزشکی از بدنه دیگر دانشگاه‌ها، یکپارچگی علم را از بین برده و این‌الگو در دانشگاه‌های فنی و مهندسی (امیرکبیر، شریف، علم و صنعت، خواجه نصیرالدین طوسی و...) نیز در حال رخداد است. حتی به دنبال پیوستن دانشکده‌های پزشکی به وزارت بهداشت، برخی خواهان پیوستن دانشگاه‌های فنی و مهندسی به وزارت صنایع بودند. علوم مختلف که برحسب رشته‌های گوناگون از یکدیگر متمایز می‌شوند، باید در درون دانشگاه جامع با یکدیگر یکپارچه شوند و دانشجویان رشته‌های مختلف در فضاهای دانشگاه و خوابگاه با یکدیگر ارتباط فکری و اندیشه‌ای پیدا کنند.



تمایزپذیری رشته‌های دانشگاهی از یکدیگر و نبود فضاهای یکپارچه‌ساز، رشد دانش و تکنولوژی را با خطر مواجه ساخته است.

برخی از دروس علوم انسانی و هنر را باید در رشته‌های مهندسی و فنی تدریس کرد. جامعه‌شناسی و مردم‌شناسی و مطالعات فرهنگی باید توسط استادان باکیفیت و به عنوان دروس اصلی در این رشته‌ها تدریس شوند. به مهندسان باید احساس هنرمند بودن را القا کرد تا توان طراحی و خلاقیت فکری آنها افزایش پیدا کند. دانشگاه در عین تمایزپذیری رشته‌ای باید با دیدگاه میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای آشنا شود. فرهنگ عمومی باید فشار خود را بر دانشگاه‌ها کاهش دهد و در عین حال دانشگاه‌ها باید آغوش خود را به روی فرهنگ عمومی باز کنند. مهندسانی که از ادبیات، هنر، سینما، فرهنگ عامه و ارزش‌های جامعه خود فاصله گرفته‌اند، نمی‌توانند توان فرهنگی جامعه را در ارائه طرح‌های خلاق و آفرینشگری تکنولوژی به کار بگیرند. خلاقیت تکنولوژی نیازمند یک جامعه دارای غنای فرهنگی است و نمی‌توان ابعادی از این فرهنگ غنی را نادیده گرفت یا حذف کرد. برآوردن الزامات متناقض و پیچیده حفظ استقلال نهادی دانشگاه و در عین حال ارتباط آن با فرهنگ عمومی، نیازمند فهم پیشرفته‌ای از توسعه علم و فرهنگ است که در شرایط ما به‌سختی تأمین می‌شود. عملکرد روزمره شی‌گشته مهندسان و تکنولوژیست‌ها را باید با ایجاد تعامل بین عناصر متعدد فرهنگی درمان کرد. نمی‌توان تنها با تأکید بر یک حوزه و قلمروی فرهنگی، بر این شی‌شدگی غلبه کرد.

### ۳. لبه مصرفی فرهنگ خلاق تکنولوژی ایرانی

مردم نه به عنوان یک ساختار کلی بلکه به عنوان تنوعی از گروه‌های ملموس سنی، جنسیتی، نسلی، شغلی، قومی و مذهبی و دارای سطوح مختلف درآمد، تحصیلات، کنشگران فرهنگی این دنیای تکنولوژیک را تشکیل می‌دهند. به این دلیل این سؤالات مطرح می‌شوند که عملکردهای تکنولوژی چه رابطه‌ای با هویت‌های جوانان، زنان، قومیت‌ها و سایر گروه‌های اجتماعی دارد؟ چگونه می‌توان این ارتباط را توضیح داد و ارتباط بین هویت‌ها و عملکردهای تکنولوژی را منبع الهام سیاست‌گذاری‌های تکنولوژی قرار داد؟

از ابتدای ورود کالاهای تکنولوژی به ایران به‌ویژه دوچرخه و امروزه ماشین، اینها با زندگی فرهنگی مردم پیوند زیادی یافته‌اند. جلال آل‌احمد در شهریور ۱۳۳۷ در سفرنامه خود به شهر یزد با عنوان «سفری به شهر بادگیرها» می‌نویسد: «شهر پر بود از دوچرخه‌های





فیلیس و راله. آخوندها هم سوار بودند و پا می‌زدند و می‌رفتند. جوی کنار خیابان‌ها مجرای گذار آب نبود، استراحتگاه عمومی دوچرخه‌ها بود... یزد شهر دوچرخه‌هاست و بیش از آن شهر بادگیرهای بلند. فکر می‌کنم اگر کارخانه دوچرخه‌سازی فیلیس، همین یک شهر را به عنوان مشتری داشته باشد دست کم تا صد سال دیگر نانش توی روغن است. در حدود ۲۰۰ هزار دوچرخه در یزد است... در هر خانواده یزدی دست کم دو تا دوچرخه هست و این تفنن زندگی است... غیر از آخوندها حتی رؤسای محترم و جاسنگین ادارات هم دوچرخه سوار می‌شوند، یعنی از خودشان دوچرخه دارند» (آل احمد، ۱۳۵۷: ۱۴۵، ۶۱-۱۶۰ و ۱۶۸).

امروزه در بسیاری از شهرها این نقش را اتومبیل بازی می‌کند. در ایران تکنولوژی خودرو از حیث تولید و نه مونتاژ اتومبیل موفق نبوده اما همین ماشین‌ها در عرصه مصرف برای خود یک تاریخچه فرهنگی پیدا کرده‌اند. از حیث فرهنگی ماشین و اتومبیل چه معنایی داشته است. ماشین به‌ویژه برای جوانان نشانه لذت، سرعت و تحرک است و به همین دلیل نام برخی اتومبیل‌های ایرانی مانند پیکان (تیرجهنده)، صبا و نسیم (باد) و سمند (اسب)، نشانه‌های سرعت است. برای خریداران اتومبیل، این موجود چهارچرخ معانی مختلفی دارد. ماشین یعنی منزلت، تفاوت و تمایز، امنیت، ازدواج، بلوغ، خانواده، احترام. برای خیلی از جوانان ماشین یعنی «گاو مش حسن» در فیلم «گاو» و بنابراین یعنی شیفتگی، هویت و یکسان‌پنداری. بنابراین می‌توان ساعت‌ها بدان پرداخت و با آن سرگرم شد و خود را در خدمت آن قرار داد. گسترش استفاده از اتومبیل در بین جوانان تنها به دلیل نقش ابزاری آن در حمل و نقل نیست و این نیاز را به شیوه‌های دیگر نیز می‌توان تأمین کرد. در فضای خاص این سال‌ها، می‌توان درون اتومبیل یک عرصه خصوصی‌تر را فراهم می‌ساخت که امن‌تر و راحت‌تر باشد. دختران و پسران پیاده بیشتر احساس ناامنی می‌کردند و البته این تنها یکی از دلایل معنایی این پدیده است. بدین ترتیب حل مشکل ترافیک بدون فهم معنای ماشین برای مردم ممکن نیست و این مسئله فنی، دارای ابعاد فرهنگی نیز می‌باشد.

جوانان و زنان به عنوان کنشگران اجتماعی به‌ویژه در دهه‌های اخیر به شیوه‌ای فعال و خلاق با مقوله مصرف کالاهای صنعتی و فناورانه برخورد کرده‌اند. در حال حاضر، اقتصاد فرهنگ جوانان و زنان با ویژگی‌های خاص خود شکل گرفته و به تکوین خرده‌فرهنگ زنان و جوانان در زمینه مصرف کالاها و محصولات صنعتی و فناورانه اعم از خودرو، صنایع فرهنگی چون سینما و ماهواره و فناوری‌های ارتباطی چون تلفن همراه و کامپیوتر انجامیده





است. مطالعه این پدیده‌ها برای شناخت فاصله‌های نسلی و جنسیتی و کاربرد این دانش در تدوین سیاست‌های فرهنگی بسیار اهمیت دارد. این مطالعه باید با رویکرد مطالعات فرهنگی و با توجه به فرایندهای خلاق معناسازی در خرده‌فرهنگ‌های مصرفی، انجام شود اما در عین حال پیامدهای فرهنگی و اقتصادی منفی بازار مصرف صنعتی را نیز مورد توجه قرار دهد. بخش دیگر، به تمایلات جوانان و زنان به لباس، لوازم آرایش و تجهیزات ظاهرآرایی برمی‌گردد. درحالی‌که در شرایط اقتصادی کنونی امکان تولید کیفی این‌گونه محصولات وجود ندارد، گرایش‌های روزافزونی در جهت مصرف آنها دیده می‌شود. با توسعه روزافزون دنیای فناورانه و دیجیتال، این سؤال مطرح شده که «چهره انسان‌ها در ۵۰ سال آینده چگونه خواهد بود؟» و این پیش‌بینی وجود دارد که شاید چهره انسان‌ها در ۵۰ سال آینده شبیه به چهره کنونی بشر نباشد و در واقع تصویری غریب از آمیزش انسان و فناوری باشد. مسئله مهم این است که تغییرات فناوری در این زمینه و علم گسترده فناوری‌ها ما را به کجا رهنمود می‌سازد؟ (سایت TCT، ۲۰۰۴) امروزه صنایع و فناوری‌های پزشکی به حوزه زیباسازی و زیبایی‌شناختی بدن گام گذاشته‌اند و این وضعیت در عین حال از تحول فناورانه و تحول فرهنگی و دگرگونی در سبک زندگی و مصرف حکایت می‌کند. جهانی شدن رسانه‌ها و ارتباطات، جهانی شدن چهره<sup>۱</sup> را به همراه آورده است: «آسیایی‌ها می‌خواهند خود را آن‌گونه تغییر دهند که اروپایی به نظر آیند و این امر به تب زیبایی و توسعه جراحی پلاستیک در آسیا انجامیده است. در چین در عرض ۱۰ سال تنها ۲۰۰ هزار پرونده شکایت علیه جراحان زیبایی تشکیل شده و در اندونزی هر هفته ۴۰۰ عمل زیبایی به طور غیرقانونی انجام می‌شود. تایلند به جذب توریسم زیبایی پرداخته و جراحی‌های زیبایی ارزان قیمت را گسترش می‌دهد. جراحی پلاستیک در ژاپن نیز به منبع کسب درآمد خارجی تبدیل شده است. کتاب *نانی اتکوف* روانشناس دانشگاه هاروارد با نام *رازهای زیبارویان در کره، ژاپن، هنگ‌کنگ و چین* عنوان پرفروش‌ترین کتاب را کسب کرده است. آسیایی‌ها در پی چشمانی درشت‌تر، بینی‌هایی کشیده‌تر و بدون قوس و بدن‌هایی متناسب‌تر هستند» (روزنامه همشهری، ۱۳۸۱). این موج فرهنگی - صنعتی مدت‌هاست که به مرزهای ایران هم رسیده و نشانه آن گزارشی است با عنوان «مردان ایرانی هم دست به کار می‌شوند» که آسوشیتدپرس در ۱۸ اکتبر ۲۰۰۳ آن را منتشر کرده است: «امروزه مردان بیشتر و بیشتری می‌خواهند که بینی خود را جراحی



کنند. این عمل روزگاری انحصاراً در حیطة زنان بود. تغییر اولویت‌ها در جامعه‌ای عجیب و غریب. چند سال پیش مردانی که می‌خواستند بینی‌شان را عمل کنند، از تعداد انگشتان دست بیشتر نبودند. مردان ایرانی به همان دلایل خواهران و مادرانشان بینی خود را به تیغ جراحان می‌سپارند. یکی از برجسته‌ترین جراحان پلاستیک در ایران می‌گوید که حدود ۲۰ درصد بیمارانش اکنون مرد هستند» (روزنامه همشهری، ۱۳۸۲).

گفته می‌شود در ایران روزانه ۵۰ نفر لیپوساکشن می‌کنند و این عمل حداقل هفته‌ای یک قربانی می‌گیرد. برخی پزشکان، جراحی بینی را توصیه نمی‌کنند و معتقدند این عمل کارایی تنفسی، حسی و بویایی و نیز نقش بینی در تصفیه و مرطوب کردن هوای تنفسی را کاهش می‌دهد. اما این سخن طنزآمیز در بین هواداران جراحی‌های زیبایی و پلاستیک رواج یافته است: «بکش و خوشگلم کن!» در ایران نیز بسیاری از مراجعان به جراحان زیبایی معیارهای «زیبایی‌شناسی شرقی» را نادیده می‌گیرند. در هر صورت دلایل و پیامدهای تکنولوژیک این تمایلات فرهنگی جدید همچون تغییرات سبک زندگی مردم، به‌ویژه گرایش‌های ظاهرآرایی در بین جوانان را نمی‌توان نادیده گرفت و باید به عنوان یک محور پژوهشی مورد توجه قرار گیرد. (شهابی، ۱۳۸۴)

### نتیجه‌گیری

مهم‌ترین هدف این نوشتار، به چالش کشیدن رویکرد کالایی به توسعه تکنولوژی و در مقابل تلاش برای گسترش تحلیل فرهنگی تکنولوژی است. رویکرد کالایی به توسعه تکنولوژی ناشی از حیرت و اضطراب اولیه ما در برخورد با توسعه تکنولوژیک غرب است. سفرنامه‌های ایرانیان به خارج از کشور، به‌ویژه سفرنامه‌های مرتبط با دوره قاجار، اسناد متعددی را از آگاهی نسبت به این حیرت و اضطراب به دست می‌دهند که مطالعه و تحلیل آنها باید موضوع پژوهشی مستقل قرار گیرد. این حیرت و اضطراب فرهنگی نتایج و پیامدهای متعددی داشته است.

ما با رویکردی مادی‌گرایانه و کالایی، محصولات و تولیدات تکنولوژیک وارداتی را پدیده‌های مستقل و دارای جنبش درونی تلقی می‌کنیم، درحالی‌که این کالاها و مصنوعات در جامعه اصلی خود به پدیده‌ای مستقل تبدیل شده‌اند و منطق پویای خود را یافته‌اند؛ به عبارت دیگر، این کالاها تنها در جامعه‌ای که به مرحله تولید درمی‌آیند، شی‌گونه می‌شوند و



شی‌گونگی در واقع نشانه‌ای از استحاله پدیده‌ای است که از زمینه‌های فرهنگی خود درآمده است. بنابراین مدل‌های ماده‌گرایانه را حتی نمی‌توان به طور نامحدود در شرایط ما به کار گرفت و تنها در رابطه با فناوری‌های محلی یا بومی شده قابلیت اعمال دارند.

یکی از زمینه‌های اساسی بررسی رابطه فرهنگ و تکنولوژی، جستجوی ریشه‌های فرهنگی صورت‌های مختلف پدیده‌های تکنولوژی است. در ایران پدیده‌های تکنولوژی، از کالاها تا روش‌ها و نظام‌ها، بیشتر از زمینه‌های فرهنگی دیگر به درون کشور منتقل شده‌اند. تکنولوژی از فرهنگ ریشه می‌گیرد و به تدریج از آن استقلال پیدا می‌کند و اغلب در یک مسیر برگشتی، بر فرهنگ نیز تأثیر می‌گذارد. نظام‌ها و کالاهای تکنولوژی، حتی در شرایط استقلال خود، تنها در درون یک فرهنگ ویژه به عنوان هستتاری دارای پویایی درونی، موجودیت دارند و در خارج از این شرایط فرهنگی، زایش و تأثیرگذاری خود را از دست می‌دهند. در شرایط ما کالاهای تکنولوژی از حیث مصرف، معنادار می‌شوند و با پیرامون خود ارتباط فرهنگی پیدا می‌کنند، اما از حیث تولیدی اغلب دچار نازایی می‌شوند. سیاست‌های فرهنگی و تکنولوژی مناسب می‌توانند امکان ایجاد ارتباط بین کالاهای وارداتی تکنولوژی و شرایط درونی را فراهم سازند، اما اغلب عزمی در این رابطه وجود ندارد.

این دیدگاه که پدیده‌های تکنولوژی لزوماً دارای خاستگاه و ریشه‌های فرهنگی هستند، نباید به یک بومی‌گرایی خام بینجامد زیرا تنها جنبه سلبی دارد و رشد و محصولات تکنولوژی را به دلیل وابستگی فرهنگی آنها نفی می‌کند یا خواهان بازگشت به تولیدات تکنولوژی قدیمی است. البته توجه به صنایع دارای ریشه‌های فرهنگی همچون صنایع دستی و فرش، محصولات هنری و زیبایی‌شناختی امری ضروری است و حتی در دوران معاصر نیز می‌توان با ارتقای توان بازاریابی و حفظ کیفیت این محصولات و درک نیازهای بازار جهانی، از توان ثروت‌افزایی آنها بهره برد. همان‌طور که فکومی (۱۳۸۵) در پژوهش خود نشان می‌دهد، محصولات قومی و جماعتی از قبیل محصولات غذایی نیز در این میان می‌توانند نقش زیادی داشته باشند.

اما موضوع مهم‌تر بازگشودن دروازه فرهنگ و تکنولوژی نوین به روی یکدیگر است و این گشودگی امکان پیشرفت تکنولوژی در حوزه‌های متعددی را برای کشور ایجاد خواهد کرد. این گشودگی فرهنگی را می‌توان با افزایش شمار تأثیرگذاران فرهنگی در دنیای تکنولوژی آغاز کرد. در بخش پایانی لازم است برخی از راهبردهای عمومی استخراج‌شده از



تحلیل فرهنگی تکنولوژی، مورد اشاره قرار گیرند:

- سیاست‌گذاری توسعه تکنولوژی بر اساس مزیت‌های فرهنگی؛
- پیوند بین میراث فرهنگی و تولید تکنولوژیک؛
- تلاش در جهت توسعه فناوری‌های بومی در سطوح مختلف؛
- کاربرد مزیت‌های فرهنگی اقوام و مذاهب در گسترش تکنولوژی؛
- توجه به معیارهای فرهنگی در تعیین مزیت‌های نسبی برای توسعه تکنولوژی کشور؛
- ایجاد گفتگوی فرهنگی بین گروه‌های فناوری‌محور و میراث‌محور در جامعه؛
- حمایت از گسترش رویکرد فرهنگی در مقوله توسعه فناوریانه؛
- تجزیه و تحلیل دلالت‌های فرهنگی فرایندهای مقاومت و پذیرش فناوری‌ها؛
- حمایت از تولید و مصرف کالاهای هویتی با توجه به روندهای موجود؛
- حمایت از پژوهش‌های مرتبط با پدیده‌های تکنولوژی - فرهنگ و فرهنگ - تکنولوژی؛

اصلاح فرهنگی فرایندهای آموزش فنی و مهندسی؛

- تقویت زمینه‌های آموزش و پژوهش فرهنگی در بین دست‌اندرکاران تکنولوژی و صنعت؛

• حمایت از فعالیت‌های پژوهشی، به منظور جستجوی راهکارهای پیوند بین توسعه تکنولوژی و انسجام فرهنگی؛

- توسعه ارتباط و همکاری بین بخش‌های فرهنگی و تکنولوژیک؛
- تحلیل آینده‌پژوهانه در مورد روندهای فرهنگی و تأثیر آن بر تولید و مصرف تکنولوژی؛

- پیوند فرهنگی بین سیاست‌های علوم و فناوری و فرایندهای توسعه تکنولوژی کشور؛
- پیوند طراحی تکنولوژی و الگوهای فرهنگی و هنری؛
- توجه به جهت‌گیری‌های فرهنگی در آموزش و توسعه علمی؛
- کاربرد دانش بومی و شناخت فرهنگی به منظور گسترش فعالیت‌های علمی و فناوری؛

- پاسخگویی درونی به نیازهای فرهنگ - تکنولوژی ظاهرآرایی و زیبایی‌شناختی؛
- ارزیابی تأثیرات تکنولوژیک گرایش‌های فرهنگی جوانان و زنان در دوره معاصر.

انجام مطالعات جزئی تر و مفصل تر در زمینه‌های زیر می‌تواند اطلاعات مفیدی را برای یک فراتحلیل پیشرفته‌تر و ارائه سیاست‌ها و راهکارهای مناسب برای ارتقای جهت‌گیری‌های ملی در حوزه سیاست‌گذاری‌های تکنولوژیک و فرهنگی فراهم سازد:

- صنعت، فناوری و نخبگان فرهنگی؛
  - تکنولوژی‌ها و فرهنگ‌های قومی - محلی؛
  - بازتاب مسائل صنعت و صنعتی‌شدن در تولیدات فرهنگی (ادبیات، هنر، سینما و...);
  - خرده‌فرهنگ‌های مصرف تکنولوژیک زنان و جوانان؛
  - فرهنگ و فناوری‌های نو؛
  - فرهنگ، خلاقیت و نوآوری صنعتی و فناورانه؛
  - رابطه سرمایه فرهنگی و سرمایه صنعتی و تکنولوژیک؛
  - ظرفیت‌های فرهنگی برای توسعه صنعتی و تکنولوژیک؛
  - آسیب‌شناسی فرهنگی توسعه صنعتی - تکنولوژیک در ایران
  - گسستگی‌های فرهنگی و صنعتی در ایران؛
  - مطالعه شرایط فرهنگی تولید، توزیع و مصرف کالاهای صنعتی و مصنوعات فناورانه؛
  - شناخت فرصت‌ها و زمینه‌یابی تولید محتوا در صنایع فرهنگی؛
  - بررسی جامعه‌شناختی کار و تولید تکنولوژی‌های فرهنگی در ایران؛
  - شناخت مشکلات عرصه تولید در صنایع و تکنولوژی‌های فرهنگی
  - شناخت فرصت‌های اقتصادی ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی برای توسعه صنایع لباس، زیبایی و مد؛
  - بررسی جغرافیای فرهنگی - تکنولوژیک با توجه به توزیع محلی، مذهبی و قومی
- فعالیت‌های صنعتی؛
- تدوین تاریخ فرهنگی صنعت و تکنولوژی در ایران؛
  - تدوین جامعه‌شناسی فرهنگ توسعه تکنولوژی در ایران؛
  - آینده‌پژوهی در روندهای مصرف کالاهای صنعتی - تکنولوژیک در ایران.





## منابع

- آل احمد، ج. (۱۳۵۷) / *ارزیابی شتابزده*، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- اشرف، ا. (۱۳۵۹) *موانع تاریخی رشد سرمایه‌داری در ایران: دوره قاجاریه*، تهران: انتشارات زمینه.
- اینترنت (۲۰۰۴) *زیبایی با چاقوی جراحی!*، ۲۰۰۴/۱۲/۱۳.
- اینگلهارت، ر. (۱۳۷۳) *تحول فرهنگی در جامعه تکنولوژی پیشرفته*، مترجم: مریم وتر، تهران: انتشارات کویر.
- بارت، رولان (۱۳۸۲) *اسطوره امروز*، مترجم: شیرین دخت دقیقیان، تهران: نشر مرکز.
- برگر، پ. و همکاران (۱۳۸۱) *ذهن بی‌خانمان: نوسازی و آگاهی*، مترجم: محمد ساوجی، تهران: نشر نی.
- برمن، م. (۱۳۷۹) مترجم: مراد فرهادپور، تهران: طرح نو.
- بهنام، ج. (۱۳۸۳) *ایرانیان و اندیشه تجدد*، تهران: نشر و پژوهش فرزاد روز.
- پسی، آ. (۱۳۶۷) *تکنولوژی و فرهنگ*، مترجم: بهرام شالگونی، تهران: نشر مرکز.
- تورن، آ. (۱۳۸۰) *نقد مدرنیته*، مترجم: مرتضی مردیها، تهران: گام نو.
- روزنامه همشهری (۱۳۸۱) «چهره‌هایی که تغییر می‌کنند»، ۸۱/۵/۳۱، شماره ۱۰۱.
- روزنامه همشهری (۱۳۸۲) «مردان ایرانی هم دست به کار می‌شوند: وای دماغ بزرگ من!»، ۱۳۸۲/۸/۱۴، ص ۲۲.
- سایت TCT (۲۰۰۴) *Futer Face*، ۲۰۰۴/۱۱/۹.
- سایت خبرگزاری مهر (۲۰۰۴) ب «لیپوساکشن، مردن در راه لاغر شدن»، ۲۰۰۴/۱۱/۹.
- سایت خبرگزاری مهر (۲۰۰۴) الف «بینی‌های باند پیچیده‌شده و غرور کاذب زیبا شدن»، ۲۰۰۴/۱۱/۹.
- شریعتی، ع. (۱۳۶۱) *ویژگی‌های قرون جدید* (مجموعه آثار جلد ۳۱)، تهران: انتشارات چاپخش.
- شهابی، م. (۱۳۸۴) *تکنولوژی - فرهنگ ظاهرآرایی و زیباسازی بدن در ایران*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات.
- غنی، ق. (۱۳۶۷) *یادداشت‌های دکتر قاسم غنی* (جلد ۸) به کوشش سیروس غنی، تهران: انتشارات زوار.
- غنی‌نژاد، م (۱۳۸۲) «تعامل فرهنگ و صنعت»، فرهنگ و پژوهش، شماره ۱۱۳، صص - .
- فکوهی، ن. (۱۳۸۵) «فرهنگ ملی، فرهنگ‌های قومی - جماعتی و بازار اقتصادی صنعتی»، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره هفتم، شماره ۱، صص ۱۴۸-۱۲۶.
- قانع‌راد، م. ا. (۱۳۸۳) «شکاف بین سرمایه انسانی و سایر شاخص‌های توسعه اجتماعی - اقتصادی»، همایش آموزش عالی و توسعه پایدار، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، بهمن ۱۳۸۳.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۸) *تحلیل فرهنگی صنعت*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات.
- کاستلز، م. (۱۳۸۰) *عصر اطلاعات: ظهور جامعه شبکه‌ای*، مترجم: احد علیقلیان و افشین خاکباز، تهران: طرح نو.
- گرامشی، آ. (۱۳۵۷) «پیدایش روشنفکران»، مترجم: منوچهر هزارخانی در: جلال آل احمد، در خدمت و خیانت روشنفکران (جلد ۲) تهران: شرکت سهامی انتشارات خوارزمی.
- مارکوزه، ه. (۱۳۵۹) *انسان تک‌ساختی*، مترجم: محسن مؤیدی، تهران: کتاب پایا.
- مؤمنی، ف. (۱۳۸۳) «تداوم توسعه‌نیافتگی: نقد روش‌شناختی طرح استراتژی توسعه تکنولوژی»، در: محمدرضا رضوی و دیگران، *از سیاست اقتصادی تا سیاست تکنولوژی: نقد طرح استراتژی توسعه*



تکنولوژی کشور، تهران: نشر استیری.

مور، ب. (۱۳۶۹) ریشه‌های اجتماعی دیکتاتور و دموکراسی، مترجم: حسین بشیریه، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

نیلی، م. و همکاران (۱۳۸۲) خلاصه مطالعات طرح استراتژی توسعه تکنولوژی کشور، تهران: دانشگاه تکنولوژی شریف.

وبر، م. (۱۳۷۳) اخلاق پوتستانی و روح سرمایه‌داری، مترجم: عبدالکریم رشیدیان و پریسا منوچهری کاشانی، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.

وبلن، ت. (۱۳۸۳) نظریه طبقه مرفه، ترجمه فرهنگ ارشاد، تهران: نشر نی.

ویسه، علیرضا (۱۳۸۲) «تعامل فرهنگ و صنعت»، فرهنگ و پژوهش، شماره ۱۱۳، صص.

هادی زنوز، ب. (۱۳۸۲) تجربه سیاست‌های صنعتی در ایران، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

هوروکس، ک. و ز. ژوتیک (۱۳۸۰) بودریار، مترجم: پیام یزدانجو، تهران: شیرازه.

یونسکو (۱۳۷۸) آینده فرهنگ‌ها، مترجم: زهرا فروزان سپهر، تهران: مؤسسه فرهنگی آینده‌پویان تهران.

Bornscheir, V. (2005) *Culture and Politics in Economic Development*, London: Routledge.

Caves, R. (2000) *Creative Industries: Contracts between Arts and Commerce*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Douglas, M. and B. Isherwood (1978) *The World of Goods: Towards an Anthropology of Consumption*, New York: W. W. Norton.

Howkins, J. (2001) *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*, Allen Lane: Penguin Press.

Lash, S. (1990) *Sociology of Postmodernism*, London and New York: Routledge.

North, D. C. (1990) *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.

Seltzer, K. and T. Bentley (1999) *The Creative Age: Knowledge and Skills for the New Economy*, London: Demos.

Touraine, A. (1997) "The Crisis of Progress", in: M. Bauer (ed.), *Resistance to New Technology*, Cambridge: Cambridge University Press.

UNESCO (2000) *World Culture Report*, Paris: UNESCO Publishing.