

دکتر محمد حسین پاپلی یزدی
دانشگاه تربیت مدرس تهران / پژوهشکده امیرکبیر
مهدی سقایی
دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا دانشگاه فردوسی
شماره مقاله: ۵۳۸

سنت، مدرنیته
بازخوانی یک مقاله

جغرافیا عبارتست از روابط متقابل انسان، (فرهنگ) تکنولوژی، مدیریت و محیط

M.H Papoli Yazdi, Ph.D
Tarbiat Modarress University – Tehran / Amir Kabir Research Center
M. Saghai
MBS in geography
Mashad University

**Tradition, modernism
A review of an article
Geography is the study of the inter relationship among man (culture)
technology, management, and the environment.**

The present article is a review of an article first published in Geographical Research Quarterly No (1) in summer 1984. It discusses tradition, modernism, and postmodernism in geography and Studies the Scientific as well as tech no logical effects an geography viewing management and technological problems, attempts and made to analyze the Societies passing through tradition to modernity.

خلاصه

مقاله حاضر، توضیحی بر اولین مقاله اولین شماره فصلنامه تحقیقات جغرافیایی منتشره در تابستان ۱۳۶۵ است. مقاله تلاش دارد که بحث سنت، مدرنیته و پسا مدرنیته را در جغرافیا مطرح و تأثیرات تحولات علمی - تکنولوژیکی را بر فضای جغرافیایی بررسی نماید. کوشش مقاله آن است که از راه نگاه به مسائل تکنولوژی و علم مدیریت، جوامع در حال گذار از سنت به مدرنیته را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

واژه‌های کلیدی: سنت، مدرنیته، تکنولوژی، مدیریت

باز خوانی یک مقاله

من وقتی فصلنامه تحقیقات جغرافیایی را بنیان می‌گذاشتم (تیرماه ۱۳۶۵) نظرم به جمله مشهور دکتر حسین شکویی در سمینار جغرافی (جلد اول مجموعه مقالات سمینار جغرافی به کوشش محمد حسین پاپلی یزدی ۱۳۶۴) بود، که فرمود جغرافیای ایران فاقد تفکرات فلسفی است، لذا خواستم فصلنامه را با یک بحث فلسفی اساسی که حول محور تکنولوژی و سنت، مدرنیت است بنیان‌گذارم. شرایط زمانه اجازه نداد که بحث را به صورت فلسفی آن آغاز کنم بلکه مطلب را به صورت مثالی آن بیان کردم.

حالا به افتخار دکتر حسین شکویی و تلاش‌های خستگی‌ناپذیر او برای جغرافیای ایران سعی می‌کنم مطلب را تا حدی در این شماره و در صورت لزوم در شماره‌های دیگر باز کنم. در اولین مقاله اولین شماره فصلنامه تحقیقات جغرافیایی که در تابستان ۱۳۶۵ تحت عنوان «تعریف، مفهوم و دیدگاهی تازه از جغرافیا» چاپ شد، بحث اصلی گذار جوامع سنتی به جوامع مدرن (سنت، مدرنیت) از طریق تکنولوژی و مدیریت و تأثیرات این امر بر فضای جغرافیایی بود. آن مقاله نشان می‌دهد وقتی یک پدیده سنتی به یک پدیده صنعتی «مدرن» تبدیل می‌گردد چه تأثیری بر فضای جغرافیایی، ساماندهی جمعیت، فرهنگ و تمدن بشری دارد و جغرافیدان برای تحلیل درست «فضای جغرافیایی» باید مسائل مربوط به گذار از سنت به مدرنیت و پسا مدرنیت را درک کند.

در آن مقاله ۱۷ بار از کلمه سنت و سنتی، ۳ بار از کلمه قدیم و مجموعاً ۳۱ بار از کلمات مدرن، جدید و نوین و یک بار از کلمه سوپر مدرن و ۱۵۴ بار از کلمات تکنیک، تکنولوژی و ۳۲ بار از کلمه مدیریت استفاده شده است. توجه شود که در سال ۱۳۶۵ اصولاً کتاب‌ها و مقالات به زبان فارسی در زمینه سنت و مدرنیت بسیار کم منتشر شده بود. مبحث سنت، مدرنیت و کتاب‌های متعددی که در این زمینه به فارسی ترجمه و چاپ شده است اکثراً از سال ۱۳۷۵ بدین سو انتشار یافته‌اند.

روشن نبودن مسأله سنت و مدرنیت، باز نبودن فضا برای مباحث علمی مربوطه در دهه ۱۳۶۰، مطرح نبودن مباحث نظری موردنظر در جغرافیای کشور، سوء تعبیر شدن مسأله در آن زمان، محل و جایگاه و پشتیبانی اداری - مالی فصلنامه در آن هنگام و نظرات و ایراستاران محتوایی فصلنامه در آن موقع باعث گردید که در آن مقاله بحث فلسفی و علمی و نظریه‌های مبتنی بر گذار از سنت به مدرنیت و ویژگی‌های جوامع سنتی و مدرن و ویژگی‌های تکنولوژی ماقبل علم و مابعد علم (هایدگر...) مطرح نشود و فقط مثال‌هایی ذکر شود. مثال‌هایی که همه نشان می‌دهد وقتی یک تکنولوژی جدید وارد عرصه زندگی می‌شود چه تأثیرات و تغییراتی در عرصه علوم مختلف از جمله جغرافیا و فضای جغرافیایی و کلاً در جامعه ایجاد می‌کند. تمام تلاش اولین مقاله اولین

شماره فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، جلب توجه دانشجویان جغرافیای ایران به تأثیرگذاری پیشرفت‌های تکنولوژیکی و مدیریتی بر فضای جغرافیایی و زندگی اجتماعی بوده است. در آن مقاله می‌خوانیم که: وقتی تراکتور جانشین گاوکار می‌شود، وقتی چاه موتور جانشین قنات می‌شود، وقتی آسانسور جانشین پله می‌شود، وقتی کولر جانشین بادگیر می‌شود، وقتی یخچال و سردخانه و کارخانه‌های یخ‌سازی جانشین یخچال‌ها و یخدان‌های سنتی می‌شود، وقتی صنایع تبدیلی مواد غذایی وارد عرصه صنعت می‌شوند، وقتی کشت بدون خاک ابداع می‌شود، وقتی اتومبیل، ترن، هواپیما و کشتی‌های سردخانه‌دار جانشین وسایل حمل و نقل سنتی (الاغ، اسب، شتر درشکه و گاری) می‌شود، وقتی طب مدرن جانشین طب سنتی می‌شود، وقتی مدیریت‌های علمی و مدرن جانشین مدیریت‌های سنتی، قبیله‌ای و خانوادگی می‌گردد و... چه تأثیری بر جامعه بشری و فضای جغرافیایی دارد. در آن مقاله سعی شده که ریشه‌های عقب‌ماندگی از دید تکنولوژیکی نشان داده شود. در صفحه ۳۷ مقاله مذکور می‌خوانیم:

«در گذشته نه چندان دور همه انسان‌های همه محیط‌ها، خلاق و تولید کننده و آرایش دهنده محیط‌های جغرافیایی خویش بوده‌اند و گرنه می‌مرده‌اند. آن‌ها که نمی‌توانسته‌اند امکانات طبیعی محیط را با خلاقیت‌های خود ترکیب کنند و ابزار و وسایل و تکنیک‌های مهار کننده طبیعت را بیابند، محو و نابود می‌شده‌اند. عقب‌ماندگی‌ها از زمانی آغاز می‌شود که به هر دلیلی جوامعی امکان یافتن بدون اندیشیدن و بدون تولید زنده بمانند. در قرن‌های گذشته ابداع و اختراع تکنیک‌ها و ابزار جهت مبارزه و کنترل طبیعت و تولید متعلق به همه جوامع بشری و در همه محیط‌ها و در همه اعصار بوده است. اختلاف تمدن‌ها نیز ناشی از ابداع روش‌های مختلف برای مبارزه و کنترل، که خود ناشی از تفاوت محیط و تفاوت دین و مذهب، سنن و آداب و رسوم (فرهنگ) است، بوده است. در صورتی که تکنیک‌های مدرنی که توسط بیشتر جوامع انسانی امروزی و به ویژه جوامع مشهور به جهان سوم به کار می‌رود معمولاً ساخته و پرداخته آن‌ها نیست...»

مباحث و نقدهای خوبی که از مقاله مذکور در مجله رشد جغرافیا (شماره‌های ۱۳ - ۱۴) شد باعث شد که متممی بر آن در فصلنامه شماره ۱۶ و شماره ۴۰ نوشته شود.

هم اکنون زمان آن فرارسیده است که مبحث سنت و مدرنیته را به وضوح مطرح کنیم. جامعه ما یک جامعه در حال گذار از سنتی به مدرن است. در برخی زمینه‌ها و در برخی مناطق محدود کشور، جامعه در حال گذار از مرحله مدرن به مرحله پست مدرن است. انقلاب تکنولوژیکی و سرعت گسترش زیرساخت‌های صنعتی و فراصنعتی در دو دهه اخیر در کل جهان تغییرات شگرفی را در همه زمینه‌ها از جمله سامان‌دهی فضاهای جغرافیایی، روابط اجتماعی و اخلاقیات پدید آورده است. بخش مهمی از مسائلی که زیر عنوان تهاجم فرهنگی مطرح است،

نتیجه تحولات تکنولوژیکی عصر پست مدرن است. بررسی اثرات تحولات تکنولوژیکی - مدیریتی بر جوامع بشری، کاری بس خطیر و پیچیده است. هیچ جغرافیادانی نمی‌تواند بدون درک مسأله اساسی سنت، مدرنیته، پست مدرنیته و پست پست مدرنیته، مسائل جغرافیایی، ژئوپلیتیکی و استراتژیکی را تبیین، ارزیابی، تحلیل و سامان‌دهی کنند. درک فلسفی این مسأله از اولین گام‌های تحلیل صحیح مسائل است.

مکاتب مهم دربارهٔ تکنولوژی

سه مکتب مهم درباره تکنولوژی، مباحث فلسفی و بحث‌های نظری عمده‌ای دارند. مکتب مارکسیسم، فلسفه تحلیلی انگلوساکسون و فلسفه‌ای را که مارتین هایدگر (۱۹۶۷ - ۱۸۸۹) بنیان‌گذار آن است.

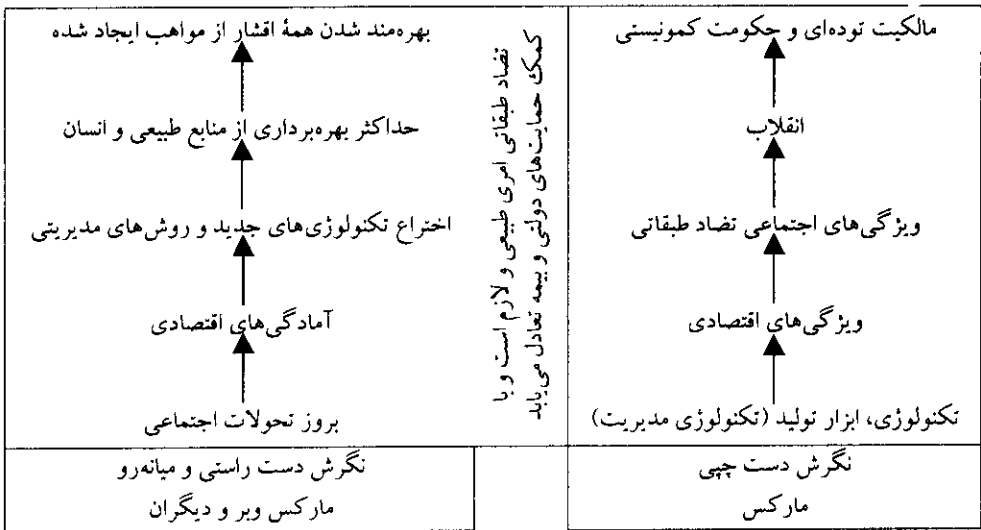
مارکس (۱۸۴۳ - ۱۸۱۸) دربارهٔ تکنولوژی مباحثی را مطرح کرد، که بسیاری او را واضع جبر تکنولوژیک دانستند. البته قبل از مارکس سن سیمون (۱۸۲۵ - ۱۷۶۰) از تأثیر تکنولوژی بر فرهنگ بحث کرده بود.

هرچند که تفاسیر متعددی از دیدگاه‌های مارکس درباره تکنولوژی و ابزار تولید، شده است و عده‌ای او را جبرگرا (از نظر تکنولوژیکی) نمی‌دانند ولی بسیاری جملهٔ مشهور مارکس را که گفت آسیای دستی موجب برده‌داری و آسیای آبی موجب فتودالیت و آسیای تجاری بوجود آورنده جامعه سرمایه‌داری است، را دلیل تفکر جبرگرایانه او نسبت به تکنولوژی دانسته‌اند. هرچند که برخی معتقدند مارکس مجموعه عوامل تولید را تشکیل دهندهٔ بنیان اقتصادی و زیر بنای جامعه دانسته است ولی کوستاس آگسلوس دو جلد کتاب تحت عنوان «مارکس، متفکر تکنولوژی» (انتشارات می نوی ۱۹۶۱) نوشت و ایزابا برلین می‌گوید مارکس، هر اندیشه‌اش را، بجز دو سه تا، از کسی دیگر اخذ کرده است «اما اهمیت تأثیر شرایط تکنولوژی بر فرهنگ، اندیشه بزرگ خود مارکس است». در هر صورت بحث تکنولوژی و ابزار تولید و مالکیت ابزار تولید یکی از بنیادی‌ترین و اصلی‌ترین مباحث فلسفهٔ مارکسیسم است. مارتین هایدگر فیلسوف آلمانی جزء اولین فلاسفه‌ای است که تکنولوژی را به موضوعی برای فلسفه تبدیل کرد و بنیان مباحث فلسفی بسیار را دربارهٔ تکنولوژی و ماهیت آن و اثرات آن بر جامعه گذاشت.

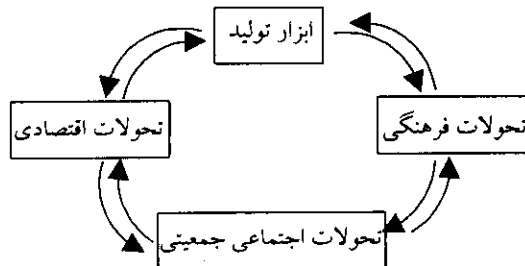
فلسفهٔ تحلیلی انگلوساکسون نیز در زمینهٔ تکنولوژی صدها کتاب و هزاران مقاله منتشر کرده است و دیدگاه ویژه خود را دارد. این فلسفه سعی کرده است از مباحث جبرگرایانه مارکس دربارهٔ تکنولوژی دوری گزیند. در هر صورت بحث تکنولوژی یکی از مباحث مهم فلسفی دو قرن اخیر است و فلاسفه‌ای چون، مارسل موس (۱۹۵۰ - ۱۸۷۲) میشل فوکو (۱۹۸۴ - ۱۹۲۶)، ژان فرانسوا

لئونارد (۱۹۹۸ - ۱۹۲۴) (بنیان‌گذار عملی عصر پست مدرن) ایزیا برلین، کوستاس آگلسوس (متولد ۱۹۲۴) و غیره مباحث بسیار کلیدی و بنیادی درباره فلسفه تکنولوژی دارند. تأثیر متقابل بر جامعه را با حالت‌های مختلف می‌توان تصور کرد. تأثیر متقابل بر جامعه صنعتی از دید مارکس ظاهراً به صورت خطی است یعنی زیربنای تکنولوژی و ابزار تولید است و سپس ابزار تولید موجب دگرگونی اقتصادی، پیدایش سرمایه‌داری، انباشت سرمایه، طبقاتی شدن جامعه و بالاخره تضاد طبقاتی می‌گردد و راه حل مارکس، این است که ابزار تولید متعلق به کارگر و توده‌ها باشد و دولت کمونیستی نماینده کارگران است.

نقش و جایگاه تکنولوژی در جوامع صنعتی



حالت سوم این است که تأثیر متقابل هر دو امر ابزار تولید و تحولات اجتماعی لازم و ملزوم یکدیگرند و جود هر کدام دیگری را منجر می‌شود. و عملاً تأثیر به صورت رفت و برگشتی است که در هر رفت و برگشت همه مسائل اجتماعی، اقتصادی و ابزار تولید اقتصادی پیچیده‌تر و کاملتر می‌گردد.



حال وضع تحولات تکنولوژیکی، اقتصادی - اجتماعی در جهان سوم چگونه است. با هر یک از سه تئوری فوق که به مسأله تحولات تکنولوژی اجتماعی نگاه کنیم یعنی خواه جبر تکنولوژیکی را بپذیریم، خواه جبر فرهنگی را و یا تأثیر متقابل هر دو را بپذیریم، مسأله در جهان سوم به نحو دیگری است. یعنی اگر تابع نظریه تحول اجتماعی بعد از تحول اقتصادی و ابزار تولید باشیم، در اکثر کشورهای جهان سوم، زمینه اجتماعی لازم برای فراهم آمدن زمینه‌های اختراعات و اکتشافات فراهم نشده است، لذا اختراع و اکتشاف و دست‌آوردهای تکنولوژیکی و تحول ابزار تولید در جهان سوم بسیار کند و بطئی است.

اگر تابع نظریه تکامل تکنولوژی و ابزار تولید باشیم و تحول اجتماعی را فرع آن بدانیم، در جهان سوم این زمینه نیز به اندازه کافی فراهم نیست. در اکثر کشورهای جهان سوم تحولات تکنولوژیکی، مدیریتی و اجتماعی یک امر غیر بومی و وارداتی است. یعنی در جامعه‌ای که آمادگی پذیرش تحولات تکنولوژیکی ندارد، تحولات اجتماعی - فرهنگی تزریق می‌گردد و در جامعه‌ای که آمادگی تحولات اجتماعی ندارد ابزار تولید فوق مدرن وارد می‌شود. در اینجاست که مبحث تکنولوژی‌زدگی و یا فرهنگ‌زدگی (غرب‌زدگی) و به عبارتی بحث جهانی شدن پیش می‌آید.

جایگاه فلسفی «جهان سوم» در مقابل تحولات تکنولوژیکی و اجتماعی - اقتصادی واقع شده در جهان امروز چیست؟ آیا فرهنگ‌های بومی می‌توانند در مقابل این پدیده‌های وارداتی چه ابزاری و چه فرهنگی مقاومت کنند و یا باید آن‌ها را بپذیرند و مقلد باشند. آیا امکان دارد که تکنولوژی را بپذیرند و از تبعات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن دوری جویند؟ آیا می‌توانند تحولات اجتماعی را بپذیرند و از تبعات تکنولوژیکی، اقتصادی - فرهنگی آن خود را دور نگه دارند؟ در این زمینه ده‌ها بلکه صدها سؤال قابل طرح است. بدون اندیشیدن درباره این سؤالات و یافتن پاسخ مناسب، راه توسعه هموار نخواهد شد و این امور احتیاج به هزاران متفکر منتقد و ده‌ها مجله انتقادی دارد.

تقسیم‌بندی اعصار بشری (به زبان ساده)

جامعه بشری در طول تاریخ خود دچار تحولات بی‌شمار شده است. اما برخی تحولات به قدری مهم بوده است که منجر به پیدایش عصر جدیدی در زندگی بشر شده است. معمولاً جوامع بشری را به اعصار زیر تقسیم و طبقه‌بندی می‌کنند و برای هر عصری ویژگی‌هایی قابل‌اندیشه این طور نیست که کل جوامع بشری همه با هم از یک مقطع وارد مقطع دیگر شده باشند.

۱- عصر ما قبل کشاورزی: طول دوران این عصر هنوز دقیقاً معلوم نیست ولی حداقل یکصد هزار سال طول کشیده است. بشر به صورت متحرک در گروه‌هایی که بیشتر شیه گله و قبیله بوده است جمع می‌شده و با شکار، خوشه‌چینی و گردآوری غذا عمر خود را سپری می‌کرده

است. در این عصر ابزار و ادوات بیشتر از قلوه سنگ و سپس از سنگ‌های تراشیده و یا به صورت‌های دلخواه شکسته شده، بوده است. به همین جهت این عصر را عصر حجر (سنگ و نوسنگی) نیز می‌نامند.

۲- عصر کشاورزی، عصر سنتی، ماقبل صنعتی، ماقبل مدرن، عصر تکنولوژی ما قبل علم: پیدایش کشاورزی، بشر را وارد مرحله جدیدی از زندگی کرد. بشر سرگردان را یکجانشین، روستا و شهرنشین کرد. جوامع کوچک را به هم پیوند داد، مازاد تولید باعث ایجاد تقسیم اجتماعی کار مشاغل نوین، گسترش هنر، ساختارهای اداری و تشکیل دولت شهرها و دولت‌های عصر سنتی شد. این دوره حدود ۱۰۰۰۰ سال طول کشید و تا پیدایش عصر رنسانس و بخصوص وقوع انقلاب صنعتی در اواسط قرن ۱۸ میلادی ادامه داشت. هنوز هم برخی جوامع در عصر کشاورزی به سر می‌برند و برخی دیگر در حال گذار هستند.

۳- عصر مدرن، عصر جدید، ما بعد کشاورزی، دوره مدرنیسم، عصر تکنولوژی ما بعد علم عصر ساختارگرایی، عصر نوگرایی: انقلاب صنعتی قرن ۱۸ میلادی در اروپای غربی تحولات تکنولوژیکی، مدیریتی، و مالی - اداری، اجتماعی و فرهنگی مهمی را در پی داشت. اساس و پایه این عصر بر علم و تکنولوژی و پوزیتویسم منطقی، استقراء، مادگرایی، کمی کردن مسائل و روابط و دوری جستن از مباحث ماوراءالطبیعه استوار است. این عصر، عصر قطعیت علم نیز تلقی شده است. بسیاری از جوامع بشری به ویژه جوامع آمریکای لاتین، آفریقا و بخشهای وسیعی از آسیا در حال گذار از عصر سنت به مدرنیته هستند.

۴- عصر پست مدرن، فراصنعتی، فوق صنعتی، مابعد صنعتی، عصر پسا ساختارگرایی، عصر عدم قطعیت علم، عصر منطق فضای، عصر رقومی شدن، عصر دورسنجی و دورکاوی، عصر فرانوگرایی و ...: برخی معتقدند که این عصر با جمله مشهور ژان فرانسوا لیوتار فیلسوف فرانسوی که پایان عصر قطعیت علم را اعلام کرد آغاز می‌گردد. او در دهه ۱۹۷۰ بخصوص در کتاب وضعیت پست مدرن در ۱۹۷۹ میلادی نوشت: «یک سرمشق نوین و پسا مدرن در حال به دنیا آمدن است، سرمشقی که بر پیش‌بینی ناپذیری، عدم قطعیت، فاجعه، بی‌نظمی و مهم‌تر از همه «غلط‌اندیشی» یا معنا شکنی تأکید می‌کند. معنا شکنی قواعد موجود بازی را به مبارزه می‌خواند.» [۱] پیشرفت‌های تکنولوژیکی در زمینه‌های ۱- الکترو کامپیوتر ۲- فضا و ماهواره ۳- شناخت اعماق اقیانوس و زمین ۴- ژنتیک منجر به تحولی عظیم در همه زمینه‌های زندگی بشر می‌گردد که ما با شروع آن روبرو هستیم. عصر پست مدرن هنوز در آغاز راه است. همه چیز از تکنولوژی، شیوه زندگی، اخلاقیات، قانون، نحوه خوردن، خوابیدن، تفکر، لذت بردن، هنر، فضا سازی، خانه سازی، شهر سازی، هویت، قوم، قبیله گرایی، ملی گرایی همه و همه در حال دگرگونی و تحول است. نام این تحول را هر چه می‌خواهیم بنامیم: پیشرفت، پس رفت، فروپاشی خانواده، تهاجم

فرهنگی، رفومی شدن همه چیز، مهم نیست. مهم آن است که این تحول عظیم و با سرعتی غیر قابل تصور همه جامعه بشری را در می‌نوردد و از یک سو ویران می‌کند و از سوی دیگر می‌سازد.

۵- عصر پست مدرن، عصر فراتر از فراصنعتی، فراتر از فرانواگرایی [۲]: هنوز عصر پست مدرن و یا فراصنعتی و یا فرانواگرایی از راه نرسیده است، قوانین آن تبیین نشده است، تبعات و اثرات آن مشخص نیست، برخی صحبت از عصر فراتر از فرانواگرایی یا پست پست مدرنیسم می‌کنند. توجه شود، عصر ماقبل کشاورزی ده‌ها هزار سال طول کشید، عصر کشاورزی ده هزار سال، عصر صنعتی ۲۵۰ سال، عصر فراصنعتی ۲۰ سال، حالا صحبت از عصر فراتر از فراصنعتی است. علم و تکنولوژی سرعت و شتابی در حد فیلم‌های علمی - تخیلی^۱ به خود گرفته‌اند. البته این طور نیست که همه جوامع بشری با هم و بطور کلی این مقاطع را پشت سر گذاشته باشند، هنوز جوامعی وجود دارند که کاملاً در عصر کشاورزی و سنتی باقی‌مانده‌اند، جوامعی در حال گذار از سنت به مدرنیته هستند، جوامعی در حال گذار از مدرنیته به پسامدرنیته هستند و برخی جوامع نیز مثل جامعه ما هم‌زمان در حال گذار از سنت به مدرنیته و مدرنیته به پست مدرنیته هستند.

سنت و مدرنیته

«سنت» و «مدرنیته» دو واژه با بار معنایی متضاد هستند که مفهوم گسست و جدایی را در سیر تکوینی جوامع بیان می‌دارند. هر یک از این واژه‌ها در مناطق و کشورهای مختلف جنبه نسبی به خود می‌گیرد. این واژه‌ها در ترازوی پیشرفت و توسعه در ابعاد محیطی با هم سنجیده می‌شوند و گاه در کشاکش محیط‌های خاص - همچون کشورهای در حال توسعه - چالشی را به نمایش می‌گذارند که حاصل فرآیندهای تکنولوژیکی، اقتصادی و فرهنگی است. در یک فراشد تاریخی می‌توان بازتاب این دو واژه را در اندیشه‌های عصر رنسانس باز یافت که در حوزه مباحث باستانی و مدرن مطرح گردیده و در یک روند تکوینی گذار از سنت را ممکن ساخته است. این مباحث که در بین روشنفکران قرن هفدهم اروپا شناخته شده است، ریشه در اصلاح‌گری (رفرماسیون) مذهبی، رنسانس و آغاز اکتشافات علمی و شکل‌گیری تکنولوژی ما بعد علم دارد که سبب فروپاشی هیئت بطلمیوسی و فلسفه طبیعی ارسطویی کلیسای قرون وسطی گردید. روند طبیعی چالش سنت و مدرنیته اروپا، در چارچوب تطبیق تکنولوژیکی اقتصادی و فرهنگی سرانجام به گذاری منتهی گردید که مدرنیته را در تمامی ابعاد در این محیط‌ها بومی کرد. اما در کشورهای در حال توسعه، به خصوص بعد از جنگ جهانی دوم، روند نوسازی (مدرنیزاسیون) ابعاد دیگر به خود گرفت و عدم تطابق تکنولوژی و فرهنگ ناشی از آن، با محیط و فرهنگ ناشی از تکنولوژی

ستی این کشورها چالش‌هایی را سبب گردید که تاکنون مباحث بسیار پیرامون خود برانگیخته است.

عمده‌ترین ویژگی‌های جامعه مدرن

عمده‌ترین ویژگی‌های جامعه سنتی

<p>۱- تکنولوژی ما بعد علم (علم قبل از تکنولوژی)</p>	<p>۱- تکنولوژی ماقبل علم: (تجربه بالاتر از علم است)</p>
<p>۲- همسان و همشکل‌سازی با استانداردسازی. همه چیز همشکل می‌شود واحدهای طول، سطح، حجم، زمان، پول، نوع لباس، پوشاک، خوراک، ساختمان، وسایل مصرفی و غیره و غیره یک شکل می‌شود. بخش مهمی از مباحث تنهاج فرمتگی نتیجه انکار ناپذیر پیشرفت تکنولوژی و اثر مدرنیسم است و ظاهراً گریزی بر آن نیست. جهانی شدن از همین اصل ناشی می‌شود.</p>	<p>۲- غیر همسان و همشکل و غیر استاندارد. قوم، قبیله، هوست خاص خود را دارد. وسایل و ابزار، ساختمان‌ها، فرهنگ، پوشاک، خوراک و بازی‌ها و سرگرمی‌ها... خاص خود را دارد. حتی اوزان مقادیر (واحدهای وزن و حجم و سطح و طول) و زمان یکسان نیستند و از روستایی به روستایی و حتی از جسی به جسی دیگر متفاوت است. مثلاً در گیلان یک من گندم با یک من برنج تفاوت وزن داشت.</p>
<p>۳- تخصصی کردن: همه چیز تخصصی است. تخصص‌ها به قدری ریز می‌شود که مثلاً «کارگر جزء کار» [۳] سپس مسأله فوردم سلمانی، کدخدا، مدیر، حسابدار و غیره است.</p>	<p>۳- عدم تخصص با چند تخصصی بودن: هر فرد و هر جامعه هم‌زمان تخصص‌های مختلفی را دارد هم‌زمان زراعت کار، باغبان، دامدار، صنعتگر، سلمانی، کدخدا، مدیر، حسابدار و غیره است.</p>
<p>۴- همزمان‌سازی: میلیون‌ها آدم با هم و در یک زمان معین به کلاس درس می‌روند به کارخانه، اداره می‌روند، هزاران قطعه باید باهم مونتاژ شود لذا باید در یک هزارم ثانیه با هم ساخته شود... ساعت اختراع می‌شود به تکامل می‌رسد و ساعت‌های اتمی حتی می‌توانند چند صد میلیونم ثانیه را اندازه‌گیری کنند.</p>	<p>۴- عدم هم‌زمانی: هر مدرسه‌ای، هر کارگاهی، هر مزرعه‌ای زمان کاری خاص خود را دارد.</p>
<p>۵- آنبوه‌سازی: ماشین اجازه می‌دهد که از هر وسیله‌های هزاران بلکه میلیون‌ها ساخته شود.</p>	<p>۵- تک‌سازی: وسایل و ابزار سنتی با اصطلاح کاردستی است و نمی‌توان هزاران و میلیون‌ها قطعه آن‌را یکجا ساخت.</p>
<p>۶- تراکم: پیشرفت‌های تکنولوژیکی به خصوص در حمل و نقل، ذخیره‌سازی مواد و بلند کردن اجسام سنگین و آسانسور و غیره اجازه می‌دهد میلیون‌ها آدم در شهرها متراکم شوند، شهرها با ساختمان‌های بسیار بلند و متراکم ساخته شود، مناطق صنعتی متراکمی ایجاد گردد.</p>	<p>۶- غیر متراکم: به دلیل محدودیت‌های تکنیکی، بخصوص در زمینه حمل و نقل و ابزار بالا بردن، در این عصر امکان تراکم میلیون‌ها انسان‌ها و ساختمان و صدها کارخانه در محدوده جغرافیایی خاص وجود ندارد و همه چیز به صورت غیر متراکم است.</p>
<p>۷- متمرکز: در عصر صنعتی، همه چیز رو به تمرکز می‌گذارد. قدرت در پایتخت‌ها در راستای دولت‌های ملی متمرکز می‌گردد. پیشرفت ارتباطات و مخابرات متمرکز قدرت را ممکن می‌کند.</p>	<p>۷- غیر متمرکز: در این عصر باز هم به علت محدودیت‌های تکنیکی، حمل و نقل و غیره امکان تمرکز عوامل از جمله تمرکز امور اداری وجود ندارد و دولت‌ها به صورت ساتراپ‌نشین، حوزه‌های فئودالی و والی‌گری و غیره اداری می‌شود. بانک مرکزی وجود ندارد، لذا اوزان و مقادیر هم یکسان نیست.</p>
<p>۸- خانواده هسته‌ای: افزایش جمعیت، تخصصی شدن کارها باعث فردپاشی خانواده گسترده و تشکیل خانواده هسته‌ای گردیده است. بعد از هزاران سال که صدها آدم که زاده شده از یک پدر و مادر بودند و در هم و در یک خانه و روستا زندگی می‌کردند، خانواده‌های کوچک متعدد و در حد پدر و مادر و فرزندان قرار گرفتند و فرزندان نیز پس از ازدواج و در جامعه غربی قبل از ازدواج از خانواده جدا شدند.</p>	<p>۸- خانواده گسترده: در این عصر خانواده گسترده است و پدر بزرگ، مادر بزرگ، فرزندان، نواده‌ها و نیره‌ها با هم زندگی می‌کنند. با هم کار می‌کنند لذا مساکن بسیار بزرگ است.</p>
<p>۹- ملی‌گرایی: یکی از نتایج پیشرفت‌های تکنولوژیکی ایجاد دولت‌ها و ارتش‌ها ایلی - قبایلی هستند و رؤسای اقوام و قبایل بر محدوده خود حکومت می‌کنند حتی حکومت‌های کشورهای باستانی مثل ایران نیز توسط قوم پیروز اداره می‌شود و بدون آن که اقوام دیگر از قدرت حذف شوند.</p>	<p>۹- قوم و قبیله‌گرایی: در این عصر دولت‌های ملی هنوز تشکیل نشده‌اند. ارتش‌ها ایلی - قبایلی هستند و رؤسای اقوام و قبایل بر محدوده خود حکومت می‌کنند حتی حکومت‌های کشورهای باستانی مثل ایران نیز توسط قوم پیروز اداره می‌شود و بدون آن که اقوام دیگر از قدرت حذف شوند.</p>
<p>۱۰- انرژی‌های فسیلی و هسته‌ای و تجدید شونده کنترل شده. عصر مدرنیسم عصر مصرف زغال‌سنگ، نفت، اسم، آب و باد کنترل شده است.</p>	<p>۱۰- انرژی‌ها، انرژی‌های ماهیچه‌ای و انرژی‌های تجدیدپذیر کم کنترل شده آسیاب آبی - بادی</p>
<p>۱۱- عصر کنترل محیط: در این عصر انسان تلاش دارد محیط را با خواسته‌های خود تطبیق دهد. دیگر عصر تطابق انسان (تعریف سنتی جغرافیا) با محیط تمام شده است. عصر تطابق دادن محیط با نیازها و خواسته‌های انسان آغاز شده است. انسان فرار خود را از زندان فضا و محیط جغرافیایی آغاز کرده است حتی انسان فرار خود را از کره زمین و قوه جذب و مسافرت به فضا را آغاز می‌کند.</p>	<p>۱۱- عصر وابستگی به محیط: انسان شدیداً به محیط وابسته است و تلاش انسان در تطابق با محیط است. تعریف جغرافیا که می‌گوید جغرافیا علم تطابق انسان با محیط است متعلق به عصر سنتی است.</p>
<p>۱۲- انسان محوری، پول و سود محوری</p>	<p>۱۲- ماوراءالطبیعه و خدا محوری</p>

سنت

«سنت» از ریشه لاتین «trudere» و در اصل به معنای «تحويل دادن» و «انتقال از نسلی به نسل دیگر» است [۴]. سنت بیانگر انتقال مجموعه‌ای از دانش‌های تجربی در قالب تکنولوژی‌های سنتی همراه با دانش ذهنی به عنوان آداب و رسوم و یا فرهنگ در معنای کلی آن از نسلی به نسل دیگر برای تطبیق با محیط پیرامون و تداوم حیات و هویت هر جامعه است. بر این مبنای سنت بر عملکردها و باورداشت‌های خاص باز نمی‌گردد بلکه به شیوه سازمان‌دهی این باورداشت‌ها و عملکردها به ویژه به لحاظ زمانی مربوط است. سنت در واقع شیوه‌ای متمایز از تنظیم گذشت زمان را بازتاب می‌دهد و به عنوان ابزار ارتباط حال و آینده، در یک زمان برگشت‌پذیر روی به گذشته دارد [۵].

فرجام‌شناسی تاریخی در نگرش سنتی راه رستگاری را در بیرون از تاریخ جای می‌دهد و آن را نیز امری آسمانی و غیر انسانی می‌خواند [۶]. به گونه‌ای که معنای اصلی زندگی در حیطه اختیار اقتدار [جمع] قرار داشته و فرد محلی از اعراب ندارد. فرد فاقد هویت است و فرد، زیر سلطه و سیطره سنت قرار دارد [۷].

جوامعی که بر پایه پذیرش همگانی سنت و زیست انسان در چارچوب آن استوارند، خود ویژگی‌هایی دارند که ریشه در درک سنتی «هستی» انسان دارد. تسلط روابط خویشاوندی به عنوان وسیله سازمان‌دهی برای برقراری روابط اجتماعی در پهنه زمان و مکان با جهت‌گیری محلی - شهری، همراه با چرخه زمانی کند و قابل برگشت با تکیه بر اقتصاد معیشتی را می‌توان از ویژگی‌های جوامع سنتی دانست. در این جوامع ساختار اجتماعی تقریباً ساده‌ای با کمترین میزان تقسیم کار وجود دارد و «کلان‌ها (طایفه‌ها)، قبیله‌ها و روستاها بر سازمان‌های اجتماعی بیرون اتکا ندارند و بیشتر به صورت شبکه‌ای کوچک برای فراهم‌سازی نیازهای اساسی زندگی فعالیت می‌کنند» [۸].

شیوه نگرش سنتی به جهان، اصالتی با ثبات و تغییرناپذیر است و انسان سنتی برای آنچه در زمان و مکان واقع می‌شود یعنی امر محسوس و گذار، ارزش قابل نیست بلکه طالب آسایش و آرامش بازگشت به مبدأ بی‌زمان است. در زندگی این جهانی هم، همیشه به آنچه دارای سنت سابقه و مطابق راه و رسم پدران است ارزش می‌گذارد [۹]. انسان سنتی با محیط تطابق دارد و به کمک ابزار سنتی و با تکیه بر آن، به استفاده از منابع محیطی در جهت ارضای نیازمندی‌ها خود می‌پردازد. «لذا تکنیک‌ها سنتی به کار گرفته شده در هر محیطی نه مخرب محیط بوده است نه برهم زننده نظم جامعه، یعنی تکنیک سنتی زاده روابط حاکم بین انسان و محیط مشخصی بوده و هر قوم و قبیله در هر محیطی تکنیک خاص برای خود داشته است» [۱۰]. هرچند از سوی دیگر محیط برای جوامع سنتی یادآور مخاطراتی است که می‌توانست بر کیفیت زندگی انسان‌ها تأثیر

گذارد. نوسانات آب و هوایی و شرایط اقلیمی، مصایب طبیعی مانند سیل، توفان و خشکسالی از جمله مواردی بودند که ماهیت نا استوار زندگی اجتماعی را با ملاحظه محیط طبیعی در جوامع سنتی بیان می‌کردند. رابطه انسان با محیط در جوامع سنتی بر پایه سه جزء انسان، محیط و روابط متقابل آن دو بر مبنای تفکرات مذهبی، فرهنگی و سیاسی ناشی از بافت سنتی و به کارگیری تکنیک برقرار بوده است [۱۱]. بر این مبنای نوآوری‌های تکنولوژیکی به جوامع سنتی این امکان را می‌داد تا به حیات خود ادامه دهند و سیر تکوینی خود را طی نمایند که غیر از آن جوامع بشری در ابعاد کوچک با جمعیت کوچ‌نشین با فعالیت‌های مختلف در حد زندگی نیاکان عصر حجر خود باقی می‌ماندند [۱۲].

بدین گونه، جوامع سنتی در فضایی محدود از تأثیرات روابط متقابل انسان و محیط و با کمک ابزارهای سنتی روند تکاملی خود را پیمودند تا در تلنگر ناشی از عقلانیت تکنولوژی مدرن درگیر چالش وجودی شوند.

مدرنیته

«مدرن» در اصل از ریشه لاتین «modo» به معنای «اکنون» یا «همین الآن» است که در قالب مدرنیته بیانگر انتقاد مداوم از سنت و از خودش است و به معنی نوظهوری و امروزی است. «مدرنیته، مدام تازه‌شدن، خود را نفی کردن و به تازگی‌ها گام نهادن، مجموعه‌ای پیچیده و فرهنگی که امکان نفی را فراهم می‌آورد و راه‌گشای سلطنت عقل و برقراری آزادی است» [۱۳]. مدرنیته روندی است که با ارتقای علم در جایگاه اسطوره‌ای در پی آن برمی‌آید که از آن به عنوان یگانه راه سعادت بهره فراوان برد و با پیش کشیدن دو اصل «خردباوری» و «پیشرفت»، گذار از سنت را خواهان شود. «ایده مدرن درست در لحظه ورود پیروزمندان خود به عرصه گفتمان عمومی در صدد قالب‌ریزی مجدد و طرح بازتدوین «کهن» به مثابه جریانی مهجور، منسوخ، عاطل و بی‌فایده و از دور خارج شده برآمد» [۱۴].

«مدرنیته از تضادهای درونی و جوه تولید ماقبل سرمایه‌داری پدید آمد و شکل‌های تازه‌ای از ارتباط انسان و تولید را نمایان کرد و با کمک تکنولوژی‌های جدید انسان را در شرایطی بی‌سابقه در برابر طبیعت قرار داد» [۱۵] و با تکیه بر ایمان به خردباوری، استاندارد کردن دانش بر مبنای تکنولوژی تولید و اعتقاد به پیشرفت خطی، در پی آن بود تا با غلبه بر طبیعت پیشرفت را برای انسان مدرن به ارمغان آورد. مدرنیته در مسیر تکاملی خود با انقلاب صنعتی به سبلی بدل گشت که تمامی چشم‌اندازها را درنوردید. انقلاب صنعتی به مثابه پرچمی بود که بر فراز مناطق جغرافیایی خاص مدرنیته را در تمامی ابعادش به نمایش می‌گذاشت. پیشرفت پیوسته علوم و فنون، تقسیم منطقی کار صنعتی به پیدایش بعدی تازه از دگرگونی دایمی و انهدام رسوم و فرهنگ سنتی در

صحنه زندگی اجتماعی انجامید [۱۶]. «مدرنیته با تأثیرات خود بر وجه تولید سرمایه‌داری، تکنولوژی یا صنعتگرایی، نظارت و مراقبت و قدرت نظامی» [۱۷] توانست در محدوده جغرافیایی، در چارچوب نظم فضایی به پایه‌ریزی قواعد بازی به شیوه خود پردازد و روند تکاملی خود را بیماید» [۱۸]. این خود باعث گردید که انسان محیط را تحت کنترل خود درآورد نه آنکه خود را با آن تطبیق دهد. تکنولوژی سبب شد تا محیط به شکل دلخواه انسان مورد بهره‌وری قرار گیرد. امکانات حاصل از تکنولوژی به رشد ایدئولوژی مدرنیسم فرصت داد. مدرنیسم به مثابه ایدئولوژی مدرنیته با تکیه بر تکنولوژی و چون فراشدی تاریخی پیشبرد مدرنیته را تسهیل کرد و به عنوان ایدئولوژی غالب مدرنیته با حالتی پارادوکسی (تضاد) در برتر دانستن امر مدرن و برتری دادن آن بر کهنه (سنت) نقش مهمی ایفا نمود [۱۹] (تضاد بین انتقاد از مدرنیته و پیشبرد آن).

صنعتی شدن امر تولید و تبدیل دانش علمی به تکنولوژی همراه با زایش محیط‌های جدید بشری و قدرت گرفتن شرکت‌های بزرگ سرمایه‌داری و توسعه مناطق شهری در سیطره‌ای از نظام ارتباط جمعی که دورترین و غریب‌ترین اقوام و جوامع را زیر پوشش واحد گرد می‌آورند گسترش بازارهای جهانی سرمایه‌داری را امکان‌پذیر می‌نموده‌اند. [۲۰] «تکنیک‌های مدرن ابزارهایی را در اختیار بشر قرار داد که جهان را همچون مجموعه‌ای سیستماتیک روز به روز به هم پیوسته‌تر کرد». [۲۱] در همین جهت نوآوری‌های تکنولوژی با سرعتی عجیب و به طرز انقلابی ما را از عصر صنعتی (مدرن) وارد عصر اطلاعات یا پست مدرن کرده است. فرآیند توسعه و تحول ناشی از تحصیل و کاربرد اطلاعات، امروزه چشم‌انداز گذار از مدرنیته به پست مدرنیته و یا فراصنعتی را باز می‌نمایاند.

مدرنیته و سرمایه‌داری

روند تکاملی مدرنیته پیش از هر چیز مدیون نوآوری‌های تکنولوژی در چارچوب وجه تولید سرمایه‌داری است. «سرمایه‌داری تجاری که در پیش زمینه‌های موجود از جوامع فتودالی اروپا پویش یافته بود با انقلاب صنعتی وارد عرصه جدیدی از وجه تولید سرمایه‌داری صنعتی شد و با تکیه بر تحولات تکنولوژیکی ویژگی‌های اصلی مدرنیته را که در جریان روشنگری پدیدار گشته بود در فرآیند شکوفایی‌اش و با کمک اصولی چون «پیشرفت» دربر گرفت». [۲۲] سازمان تولید صنعتی با کمک سرمایه‌داری توانست انباشت سرمایه ناشی از تجارت و استعمار را به کار گیرد و با راه‌اندازی کارخانه‌های صنعتی با جایگزینی شیوه‌های نوین تکنولوژی جریان سرمایه را دوباره برقرار سازد. «در این میان نه تنها دست‌یابی به مواد خام و فروش محصولات الزامی گردید، بلکه نیاز به نیروی کار تغییرات بنیادی را در روابط شهر - روستا و مرکز - پیرامون پدید آورد. این خود سبب شد که کشورهای مرکز و برخوردار از دانش فنی برنامه فزون‌خواهانه و بهره‌کشانه

استعماری خویش را به شیوه بنیادی و در چارچوب سوداگرایی و سودگرایی بورژوازی پی گیرند».[۲۳] همراه با این روند، سرمایه‌داری توانست از تکنولوژی و ماشین‌آلات حداکثر بهره‌برداری را بنماید و افزایش چشمگیر را در حوزه‌های ارتباطی، بازار، درآمدها، انباشت سرمایه و حمل‌ونقل تجربه کند و مسیر توسعه را بپیماید.

«در قالب مدرنیته، سرمایه‌داری نظامی اجتماعی را شکل داد که هم از نظر اقتصادی و هم از نظر دیگر نهاده‌ها با تمسک به گرایش کلی نرخ نزولی سود به وضعیتی دایمی برای نظارت منتهی می‌گردید».[۲۴] آنچه در این میان شالوده زندگی اجتماعی را ساخت نه نیازهای اقتصادی بلکه مصرف بود که از طریق تشابهات و تمایز بین نیازهای حقیقی و دروغین، نیازهای واقعی را بی‌اعتبار کرد».[۲۵] در چنین چشم‌اندازی تکنولوژی کاربرد عام می‌یابد و از کاربران، شهروندانی مصرف‌کننده می‌سازد که در هجوم تبلیغات بازاریابی فزاینده شرکت‌های سرمایه‌داری چند ملیتی گرفتار آمده‌اند.

اسطوره تکنولوژی

«تلفی تکنولوژی چون واپسین تحقق مابعدالطبیعه در قلمرو واقعیت»

مارتین هایدگر (۱۹۵۸)

«مدرنیته هنگامی بهتر بازشناخته می‌شود که یکی از عوامل مهم پیش برنده آن یعنی تکنولوژی مورد بررسی قرار گیرد. تبدیل علم به تکنولوژی که سرآغاز آن به انقلاب‌های علمی بخصوص در زمینه فیزیک در قرون گذشته باز می‌گردد، مدرنیته را قادر ساخت تا در روند روبه توسعه خود با توجه به توالی سه مرحله تاریخی (تئولوژیک) دینی - مذهبی، (متافیزیک) ماوراءالطبیعه و (پوزیتیویسم) تجربه‌گرایی با تکیه بر مفهوم بیکنی (فرانسویس بیکن) تسلط بر طبیعت به عنوان ابژه، آرمان «پیشرفت» را برای انسان مدرن به ارمغان آورد. بر این مبنا مدرنیته در ابعاد متافیزیکی خویش با خرد ناشی از انسان‌گرایی و با تکیه بر دستاوردهای تکنولوژیکی تسهیل زندگی هر روزه را هدف قرار داد».[۲۶] «و از این رهگذر فرآیندهای فرهنگ، سیاست و اقتصاد را در هم آمیخت و نظامی پدید آورد که با دخالت در تمامی شئون زندگی، انسان‌ها را می‌بلعد و هر جهشی را واپس می‌زند».[۲۷] «مدرنیته یک نوع قالب‌بندی برای زندگی انسان‌ها ارایه می‌کند که باید در یک آرمانشهر تکنولوژیکی به کمال برسد».[۲۸]

مدرنیته به عنوان یک رویداد معرفت‌شناختی راز پنهان در ماهیت تکنولوژی را آشکار می‌کند و نشان می‌دهد که چگونه عقلانیت ناشی از تکنولوژی به مدرنیته به انسان امکان می‌دهد تا از قیدوبندهای جوامع پیشامدرن رها شود.[۲۹] «علم و تکنولوژی با یکدیگر حصار محکمی را که بین واقعیت / غیرواقعیت، طبیعی / مصنوعی، ارگانیک / غیرارگانیک، بیولوژی / تکنولوژی،

انسان/ ماشین و ذاتی / اکتسابی وجود داشت به تدریج ضعیف کرده و از بین می‌برند» [۳۰] در این بین فرهنگ ناشی از تکنولوژی نیز برداشت جدیدی را از «آنچه واقعیت دارد»، به جای استنباط قدیم آن می‌نشانند و ساختار علایق و اندیشه‌های انسان را عوض می‌کند و به رمزها و معنای آن‌ها و حتی وسایل تعقل و اندیشه، معنای دیگر و کاربردی دیگر می‌بخشد. [۳۱] «تکنولوژی‌های مدرن و شبکه‌های ارتباطی آن برخلاف گذشته که انسان با عناصری چون زبان، دین، آداب و رسوم هویت خود را تعریف می‌کرد هویت برساخته‌ای^۲ را - که ساخته ذهنیت مدرن است - جانشین آن هویت قبلی (طبیعی و فرهنگی) می‌کند» [۳۲] «بدین گونه تکنولوژی جدید در جهت یکسان‌سازی فرهنگ‌ها به پیش می‌رود و فرهنگ‌های سنتی را به چالش می‌کشد» [۳۳] «همزونی اجتماعی نیز که جنبه‌هایی از توزیع قدرت اجتماعی با پشتوانه فرهنگی است در این میان در افق‌های فرهنگی تکنولوژی حوزه هرمنوتیکی دومی را شکل می‌دهد و به عنوان یکی از ضرورت‌های مدرن همزونی اجتماعی مطرح می‌گردد» [۳۴] بر این مبنا مرزهای جغرافیایی تکنولوژی نیز از محیط‌های جغرافیایی ایدئولوژی پیش‌تر می‌رود. برخلاف گذشته که محیط جغرافیایی تکنولوژی، کوچکتر و محدودتر از محیط جغرافیایی ایدئولوژی بود حوزه نفوذ و محیط جغرافیایی تکنیک‌های جدید، فراتر و گسترده‌تر از جغرافیای تحت حاکمیت ایدئولوژی، شکل می‌گیرد. [۳۵]

«نوآوری‌های تکنولوژیک به عنوان یک مسیر منطقی و پیش برنده دنبال شده و کنش متقابل نادیده گرفته می‌شود. غافل از آن که هر فرهنگ دارای سبکی مجزا در تکنولوژی است که غالباً به روش‌های سازمانی و ارزش‌های گوناگون وابسته است» [۳۶] «اقتصاد سرمایه‌داری با جابه‌جایی تکنولوژی متکی بر دانش پوزیتیویستی واقعیت را به تصرف خویش در می‌آورد و در نتیجه شانس عادلانه و بر حق بودن خود را افزایش می‌دهد. بر این مبنا تکنولوژی، تجلی رویکرد فرهنگ مسلط و کنترل‌کننده‌ای می‌شود که با بهره‌گیری از انسان‌ها باعث پیدایش اشکال تازه نفوذ و تسلط جامعه بر فرد می‌گردد» [۳۷] «در این جاست که تکنولوژی به ابزاری فنی در اصل به منزله کمک‌های اضافی و به مثابه ابزار مصنوعی برای اندام‌های انسان یا به منزله نظام‌ها و دستگاه‌های فیزیولوژیکی تمهید می‌شود که وظیفه‌اش حداکثر توان اجرایی در به حداکثر رساندن خروجی و به حداقل رساندن ورودی است» [۳۸] «با جایگزینی تکنولوژی و عقلانیت شدید حاکم بر مدرنیته، خصلت تکنولوژی به اجرا در می‌آید و جامعه را به سمتی سوق می‌دهد که از آن به عنوان «مک دونالدیزه شدن» یاد می‌شود» [۳۹] «به طور کلی تکنیک در دوران مدرن تعیین‌کننده اهداف و همچنین شیوه رویکرد به آنها و باز هم مهمترین شیوه دور افتادن «نگرش تکنولوژیک» از پرسش‌های هستی‌شناسی بنیادین می‌باشد» [۴۰]

تکنولوژی و محیط

«هرجا هدفی دنبال شود و وسیله‌ای به کار رود.

هر جا که ابزاری حاکم باشد علیت هم حاکم است.»

مارتین هایدگر (۱۹۵۸)

«در جهان امروز تکنولوژی در یک پراکنش فضایی بیانگر سطوح متعدد از ماهیت خود در لایه‌های ارتباط انسان و محیط است. تکنولوژی در وهله اول به اکتشافی می‌ماند که در پی استخراج انرژی از طبیعت به عنوان نیرویی در جهت پیش برد اهداف آرمانی مدرنیته همچون «پیشرفت» است. هر چند نمی‌توان نادیده گرفت که روند توسعه نوآوری‌های تکنولوژیکی در آغاز بر پایه رشد جمعیتی تکیه داشت که مایحتاج غذایی و نیازمندی‌های خود را می‌طلبد.» [۴۱] با وجود این تکنولوژی به عنوان اسطوره‌ای بر آمده از دل مدرنیته، در سیر تکوینی خود تمامی ابعاد زندگی انسان را در بر گرفت و بالطبع محیط را دستخوش تغییر و تحول بسیار کرد.

تکنولوژی مدرن با حالت تضاد درونی خود از یک سو طبیعت را برای زندگی انضباط بخشید و از دیگر سو چون نیرویی ویرانگر طبیعت را دستخوش تغییر بسیار کرد. «تکنولوژی مدرن از یک سو با خلق شبکه ارتباطی مربوط به خود فشرده‌گی و انقباض «زمان - فضا» را در مفهوم سیاره‌ای سبب گردید.» [۴۲] و از دیگر سو با پیوندی جدا ناپذیر با علوم انسانی، تکنولوژی قدرت را در کردارهای اجتماعی نمودار ساخت. بدین گونه تکنولوژی مدرن دیگر برگشت ناپذیر می‌نماید و با رشد هندسی خود اجازه نمی‌دهد کسی آن را متوقف کند بلکه عملاً، انسان را نیز به دنبال خود می‌کشاند.» [۴۳]

«پس نمی‌توانیم تکنولوژی را نادیده بگیریم و آن را خنثی تلقی کنیم که به بدترین صورت تسلیم آن خواهیم شد زیرا چنین تصویری از تکنولوژی که امروزه به خصوص مورد ستایش است، چشم ما را به کلی بر ماهیت تکنولوژی می‌بندد.» [۴۴]

«ماهیت تکنولوژی به معنای انتولوژیک آن یعنی به عنوان جهان همچون منبع ذخایر بر مفهوم گشتل^۳ استوار است» [۴۵] که در گوهر خود موقعیت پرسشگر تکنیک مدرن را نیز نشان می‌دهد. پس می‌توان گفت که گشتل تقدیر گونه‌ای از اندیشیدن است که در آن چیزها حضور ندارند.» [۴۶] «مفهوم گشتل که توسط مارتین هایدگر فیلسوف آلمانی بیان می‌گردد به خوبی دیدگاهی را می‌نماید که با تقدم تکنولوژی، علم جدید را ماهیتاً فرزند آن به حساب می‌آورد به گونه‌ای که «علم جدید با نحوه تفکر خود طبیعت را به عنوان شبکه‌ای از نیروهای محاسبه‌پذیر

دنبال و محصور می‌کند.» [۴۷] «تکنولوژی نیز به عنوان ابزاری بر آن استیلا می‌یابد تا در این روند سرمایه از طریق وسایل تکنولوژیک به اهداف خود دست یابد.» [۴۸]

«در این بین روابط انسان و محیط با سیطره انسان بر محیط روند تازه‌ای را پیش می‌گیرد و چشم‌اندازهای بسیاری را خلق می‌نماید. انسان با تکنولوژی مدرن می‌تواند به مقدار و میزان وسیع محیط خود را دگرگون سازد و محیط را بنا به میل خود تغییر دهد.» [۴۹] «بر این مبنای دریافت چگونگی تغییر محیط و تطابق انسان با محیط و مهار کردن آن توسط تکنیک لازم می‌آید که چگونگی پیشرفت تکنولوژی بازشناخته شود و سیر تحول تاریخی آن بررسی گردد.» [۵۰] هر چند عوامل گوناگون وجود داشته و دارند که پیشرفت تکنولوژی را تسهیل یا تعدیل می‌کنند ولی بی‌گمان باید در شناخت تأثیر تکنولوژی بر محیط تمامی ابعاد را مورد کاوش قرار داد. ذکر این نکته ضروری است که در فراسوی هر «باید و نباید» این موج تکنولوژی است که با زایش اسطوره‌ای خود و با کمک علوم جدید به پیش می‌رود و چنان بر سیاره ما سیطره می‌یابد که تفکر بدون تکنولوژی در آرمان شهرهای تخیلی جا خوش می‌کند. امروزه در شناخت ماهیت تکنولوژی، «گشتل»، چون متافیزیک دوران مدرن که در جایگاه خویش شکل دهنده فرجام نهایی جهان‌بینی‌ها است در روابط متقابل انسان و محیط و فرهنگ پیرامونش دارای اولویت است. با پیشرفت زمان قدرت تکنولوژی در تسخیر محیط نشان داده می‌شود و مدرنیسم چون ایدئولوژی شکل گرفته بر پایه این تکنولوژی تسهیل کننده این روند است. آنچه بر این نظم شکل می‌دهد و بر ماهیت متافیزیکی‌اش نظارت می‌کند قابلیت‌های مدیریت مدرن است که سرانجام انضباط بخش محیط در قلمرو گذار از سنت به مدرنیته و حتی گذار از مدرنیته به پست مدرنیته است.

امروزه اثرات مثبت و منفی ورود و به کارگیری تکنولوژیهای مدرن و پست مدرن بر جوامع بشری و بر محیط انسان تا حد زیادی شناخته شده است. هر چه تکنولوژیها پیشرفته‌تر و پیچیده‌تر می‌شود بر حالت پارادوکسی آن افزوده‌تر می‌گردد.

پیشرفت و پیچیدگی تکنولوژی‌های مدرن و پست مدرن از یک سو موجب عمیق‌تر شدن شکاف علمی - فنی بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه می‌گردد و از سوی دیگر پیشرفت ارتباطات که خود زاینده تکنولوژی است مردم کشورهای توسعه نیافته را به کشورهای توسعه یافته از نظر الگوهای فرهنگی نزدیکتر می‌کند و همان مسائلی که تحت عنوان تهاجم فرهنگی مطرح می‌شود، جهان شمول‌تر می‌شود.

تکنولوژی‌های عصر مدرن، در عین تسلط بر محیط، مخرب محیط هم بوده‌اند، در عصر پست مدرن کوشش بر این است که تکنولوژی حافظ محیط باشد و به اصطلاح توسعه پایدار عمومیت یابد.

یکی از نتایج تفکر عصر مدرنیسم بزرگ‌نمایی و بزرگ‌سازی است تکنولوژی مربوطه هم همین خاصیت را دارد: ساختمان‌های بلند و سر به فلک کشیده و متراکم، شرفاژ مرکزی، خیابان‌های عریض و بزرگ، کارخانجات بزرگ، ماشین‌های بزرگ (کادیلاک، شورلت) و مصرف بسیار. این تکنولوژی نیاز به مواد خام و انرژی و نیروی انسانی بسیار داشت و لذا استعمار، زاده این نوع تکنولوژی است، حتی افکار استعماری را این نوع تکنولوژی به واقعیت می‌نشانند. این تکنولوژی هر چند خانواده گسترده را فرو پاشید و خانواده هسته‌ای را جان‌نشین آن کرد ولی هنوز نوعی زندگی اجتماعی و جمعی را لازم داشت. لذا کارگران یک کارخانه بزرگ در یک تعاونی، اتحادیه و حزب گرد هم می‌آمدند.

در عصر پست مدرن همه چیز در حال کوچک و فردی شدن است. ساختمان‌های کوچک در حومه شهرها، پنجره‌های کوچک، دستگاه حرارتی کوچک، تلفن همراه، کامپیوتر فردی و... انسان بیش از پیش انزواگر می‌شود.

عصر پست مدرن در حال ساخت ابزاری است که تکنولوژی جدید در حال نیاز به مواد معدنی و انرژی را روز به روز کمتر می‌کند. کشورهایی که می‌خواهند متکی به صادرات مواد خام باشند و روی قیمت‌های مواد خام صنعتی تکیه دارند، در حال از دست دادن درآمدهای خود هستند. استعمار دوران مدرنیستی بر مبنای مصرف زیاد مواد خام متکی بود. مواد خام می‌بایست از کشورهای مستعمره، تهیه می‌شد، و در کشورهای صنعتی تبدیل به کالا می‌شد و بخشی از این کالا در کشورهای صنعتی و بخشی در مستعمرات فروش می‌رفت. تکنولوژی عصر پست مدرنیستی به کشورهای مستعمره سابق فقط به عنوان خریدار کالا توجه می‌کند و روزبه‌روز از نقش این کشورها به عنوان تأمین کننده مواد خام کاسته می‌شود.

تلفن یک وسیله تکنولوژیکی عصر مدرن یا صنعتی است. در سال ۱۸۷۶ گراهام بل آن را اختراع کرد. بعد از ۱۲۷ سال هنوز بسیاری از نقاط دنیا از جمله هزاران روستای ایران مجهز به تلفن نیستند. از سالهای ۱۹۹۰، تلفن موبایل که یکی از سمبول‌های عصر پست مدرن است به تولید انبوه رسید، سرعت انتشار آن صدها برابر تلفن کلاسیک عصر مدرن است و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۰۵ میلادی تقریباً تمام کره زمین زیر امواج تلفن موبایل باشد. تلفن معمولی انسان را وابسته به فضای جغرافیایی خاص می‌کند (وقتی به منزل یا محل کار کسی تلفن می‌شود و گوشی را بر می‌دارد نمی‌تواند بگوید من در خانه یا محل کارم نیستم اما وقتی با موبایل تماس گرفته می‌شود، معلوم نیست که مکان جغرافیایی پاسخ دهنده کجاست). تلفن موبایل که یک وسیله پست مدرنیستی است، به نوعی فرد را از «زندانی» فضا آزاد کرده است. این امر ساده خود تبعات فلسفی، قانونی، اجتماعی، اقتصادی و احساسی خارج از حد تصور در پی دارد.

چند مثال ساده از تحولات اجتماعی بر اثر پیدایش تکنولوژیهای مدرن

۱- نوآوری‌های تکنولوژیکی در زمینه نظامی: از دیرباز جوامع انسانی را در مسیر پر پیچ

و خم سرنوشت به پیش برده است. درست مدتی بعد از آغاز عصر فلز عرصه‌ای جدید در زمینه نوآوری‌های تکنولوژیکی نظامی گشوده شد به گونه‌ای که توانست جوامع مختلف را در رسیدن به قدرت نظامی مورد نظر برای حمله یا دفاع یاری دهد. «تکنولوژی نظامی این قدرت را به جامعه‌ای ارزانی می‌داشت که به طور قطعی بر همسایگانش مسلط شود».[۵۱] حتی فراتر از آن این امکان را مهیا می‌کرد که در چارچوب امنیت ایجاد شده به وسیله تکنولوژی نظامی راه ترقی و رفاه پیموده گردد. به عنوان مثال در زمینه تأثیرات تکنولوژی نظامی می‌توان به اختراع توپ و توپخانه اشاره کرد. «در طول بیش از ۱۳ قرن صحراگردان و استپ‌نشینان (ترکها، ترکمن‌ها، تاتارها، قرقیزها، ازبکها، مغولها و...) آسیای مرکزی بر تمدنهای عمده بشری استیلا یافتند، آنها که سوارکاران و شمشیرزنان بسیار ماهری بودند بر امپراطورهای چین و ایران استیلا یافتند و مسکو را فتح کردند، تا قلب اروپا پیش رفتند، امپراطوری روم شرقی را برای همیشه نابود ساختند و بر هند مسلط شدند. هر بار که این گروه بیابان گرد مسلط شهرنشین، شهرساز می‌شد، اقوام بیابان گرد دیگری به مراکز تمدنی هجوم می‌بردند و با محاصره شهرها، بر دیوار قلعه‌ها بالا می‌رفتند و بر شهرنشینان که عملاً همان کوچ‌نشینان چند دهه قبل بودند پیروز می‌شدند و گاه چون مغولان شهرها را با خاک یکسان می‌کردند. توپخانه که از قرن شانزدهم بیابان‌گردان و کوچ‌نشینان را از استیلا بر شهرنشینان، کشاورزان و بزرگان بازداشت، این امر را که برتری و مزیتی از مولود صنعت و ترقیات فنی بود نصیب یکجانشینان کرد و برای همیشه کوچ‌نشینان را به حاشیه راند و تمدن امروزی را بارور کرد».[۵۲] «توپخانه با بی‌خاصیت کردن قلاع و باروها و حصارها باعث ویرانی آنها شد و بدین طریق در شکل شهرها و روستاها نیز تغییرات اساسی ایجاد نمود شهرها غالباً بیشتر از گذشته توسعه یافت و خانه‌های پنج، شش و هشت و حتی ده طبقه برای اولین بار در جنوا و پاریس ساخته شد و قیمت زمین بی‌وقفه افزایش یافت».[۵۳]

این مثال به خوبی می‌تواند بیانگر اهمیت تکنولوژی نظامی در پیش برد سیر جوامع، در گذار از مراحل مختلف تکوین باشد. از آن به بعد بر اختراعات تکنولوژی نظامی افزوده شد و هر یک از جوامع انسانی با دست‌یابی به انواع مختلف این تکنولوژی در پی اهداف و ایدئولوژی‌های خویش برآمد. استعمار یکی از نتایج توسعه تکنولوژی نظامی است، برخی جوامع در سایه امنیت ایجاد شده توان توسعه خود را آزمودند و برخی دیگر دچار استعمار شدند.

۲- نوآوری‌های تکنولوژیکی در زمینه اقتصادی: انقلاب صنعتی با زایش وجه تولید

سرمایه‌داری و بالا بردن سطح تولید و رفاه، تابوهای سنت را درهم شکست، با تسخیر طبیعت و دگرگونی محیط پیشرفت را به ارمغان پیشکش آورد. این انقلاب را می‌توان در نوآوری‌های

تکنولوژیک باز جست. بر این مبنای استفاده از زغال سنگ و با به کار گرفتن ماشین بخار، فرصت بهره‌برداری از منابع جدید به وجود آمد. «بتدریج محدودیت‌هایی که در نتیجه اتکا به منابع مبتنی بر زمین (منابع تجدید شونده) بر توسعه و پیشرفت تحمیل می‌شد به کمک ابزارهای تکنولوژیک از میان برداشته شد.» [۵۴] «اقتصاد سرمایه‌داری بدین گونه به کمک تکنولوژی توانست به جای فتودالیزم انعطاف‌ناپذیر یک سیستم ناشی از انگیزه‌های فردی را جایگزین کند.» [۵۵]

«نخستین مرحله انقلاب صنعتی که در اواسط قرن هیجدهم شروع شد و تقریباً یکصد سال به درازا کشید بر پایه نوآوری‌های پرآوازه در صنعت نساجی پدید آمد که از نظر جغرافیایی این مرحله در انگلستان متمرکز بود. این نوآوری‌ها بر دو نوع بودند: تکنولوژی‌هایی که کارآیی انسان را افزایش می‌داد و ماشین‌هایی که منابع انرژی جدید را مهار می‌کرد.» [۵۶] تکامل ماشین ریسندگی تغییرات شگرفی را نه تنها در ابعاد اقتصادی بلکه در زمینه محیطی سبب گردید. در یک کنش متقابل بخش‌های اقتصادی بخصوص کشاورزی با توجه به نیاز دو سویه تکنولوژی مورد نظر به نیروی کار و مواد اولیه روند مکانیزاسیون را در پیش گرفت به گونه‌ای که یکی از تغییرات عمده ساختاری در اقتصاد قرن نوزدهم کاهش نسبی نیروی کار در بخش کشاورزی بود. «هر چند این بدان معنی نبود که کشاورزی اهمیت خود را از دست داده است بلکه کاملاً بر عکس با کاهش نسبی نیروی کار انسانی و افزایش استفاده از تکنولوژی در زمینه افزایش محصولات کشاورزی، سطح استانداردهای مصرف بالاتر از خط فقر در جامعه و به کارگیری نیروی بالقوه در تولید محصولات کشاورزی افزایش یافت.» [۵۷]

با توجه به مطلبی که ذکر گردید باز شناخت تأثیرات متقابل نوآوری‌های تکنولوژیک در زمینه اقتصادی به خوبی قابل بررسی است. این نوآوری‌ها نه تنها افزایش بهره‌وری را سبب شدند بلکه در روند گذار از سنت به مدرنیته زایش فرهنگی منطبق با ایدئولوژی‌ها و جهان‌بینی‌ها را شکل دادند. این نوآوری‌ها محیط را دستخوش تحولات بسیار نمود ایدئولوژی‌هایی را بوجود آورد که به کمک آن‌ها رشد سیاره‌ای یافت. سرمایه‌داری در پی گسترش همه جانبه به‌ساز و کارهایی دست یافت که در آن با تکیه بر تحولات تکنولوژی و بازار صنعتی، به کمک ابزارهای رسانه‌ای و صنایع عظیم رایانه‌ای اطلاعات را جایگزین صنعت ماشین نمود و وارد مرحله‌ای شد که بعد از مراحل سرمایه‌داری بازار و انحصار یا امپریالیسم به نام مرحله سرمایه‌داری چند ملیتی شناخته می‌شود.

۳- نوآوری‌های تکنولوژیکی در زمینه شهرنشینی: تکنولوژی عامل توسعه شهرنشینی

قلمداد می‌شود. شهرنشینی از نیمه قرن هیجدهم و همراه با انقلاب صنعتی شتاب بیشتری یافت. همراه با رشد کارخانه‌ها و نیاز به کارگران، شهرها گسترش یافتند و کارخانه به عنوان هسته اصلی شهر محسوب گردید و همه ابعاد شهر را زیر شعاع خود قرار داد. در این میان ابداعات

تکنولوژیک به رشد شهر و تغییر شکل شهر فرصت داد. «اختراع آسانسور رشد عمودی شهرها را سبب گردید؛ آسمان خراش‌های چند طبقه بر پایه این تکنولوژی ساخته شد که خود زایش مسائل بسیاری را پیرامون ابعاد و وسعت شهر و طول و عرض خیابان مطرح ساخت.» [۵۸] معماری نیز از ابداعات تکنولوژی مدرن تأثیر پذیرفت و سبک معماری مدرن پا گرفت که شکل را تابع کار کرد قلمداد می‌کرد. این معماری شهر را حول محور مدرنیسم و قطع ارتباط با گذشته و تاریخ و بطور کلی سنت شکل داد. محیط‌های شهری به لحاظ فضایی و اجتماعی به پاره‌های مجزا تقسیم شد. «این جا مردم، آنجا ترافیک، اینجا کار، آنجا خانه، اینجا اغنیا، آنجا فقرا و در میان آنها موانعی از چمن و سیمان شروع به رشد کرد.» [۵۹] «خانه‌های زیر استاندارد خریداری شد و با درهم کوییدن بناهای قدیم راه برای ساختن بزرگراه‌های جدید و بلوک‌های ساختمانی مدرن فراهم آمد.» [۶۰] معماری قوطی کبریتی سر بر افراشت و مراکز قدیمی شهرها به بهانه احداث خیابان‌ها برای گذر اتومبیل‌ها دستخوش تخریب شد.

«حومه نشینی نیز در شهرها با گسترش تکنولوژی حمل و نقل بخصوص اتومبیل، راه‌آهن و ترن‌های زیرزمینی رونق گرفت به گونه‌ای که تا سال ۱۹۵۰ در اروپا و امریکا متداول شد.» [۶۱] در این میان نمی‌توان تکنولوژی اتومبیل و حمل و نقل را تنها عامل تأثیرگذار روی افزایش حومه‌نشینی دانست. پیشرفت‌های تکنولوژیکی قابل توجهی که در زمینه الکترونیک و مخابرات صورت گرفت خود باعث تسهیل این توسعه شد. تلفن، نمابر و پست الکترونیک، ارتباط لحظه‌ای با مناطق دور را امکان پذیر ساخت. «همچنین رادیو و تلویزیون نه تنها جدیدترین اخبار را منتقل می‌کنند بلکه برنامه‌های سرگرم کننده زیادی را نیز در اختیار بینندگان می‌گذارد. در نتیجه تنهایی جسمی مانند گذشته دیگر باعث انزوای افراد نمی‌شود.» [۶۲]

۴- نوآوری‌های تکنولوژیکی مدرن در زمینه فرهنگ: نوآوری‌های تکنولوژیکی مدرن

تأثیر بسیاری بر فرهنگ نهاده است و فراتر از آن خود، فرهنگی آفریده که خالق چشم‌اندازهایی گوناگون است. به عنوان مثال می‌توان به تکنولوژی چاپ اشاره کرد. تکنولوژی چاپ از جهت نقشی که در اشاعه و انتشار اطلاعات و اندیشه‌ها داشت، دارای اهمیت بسیار است. دستگاه چاپ سطوح بسیار وسیعی از فرهنگ‌ها را دستخوش تغییر نمود و مفاهیم جدید را سریع منتشر کرد. «یکی از کاربردهای گویا و پرطنین ماشین چاپ که کمتر از یک قرن پس از اختراع آن به تحقق پیوست انتشار وسیع و سریع تعالیم اصلاح طلبان پروتستان بود. تاریخ شناسان، امروزه ماشین چاپ را یکی از عوامل اصلی جنبش مذهبی پروتستانها می‌دانند.» [۶۳] و ریشه بسیاری از تحولات اروپا را باید در جنبش پروتستانسزم (اصلاح طلبی دینی) جستجو کرد. بازتاب جنبه‌های دیگر تکنولوژی در دوران مدرنیته مباحث بسیاری را در پیرامون فرهنگ ناشی از خود سبب گردید که در دو خاستگاه متفاوت مشاهده می‌شود. شاید در یک نگاه کلی به دو فیلم «اودیسه ۲۰۰۱» به کارگردانی

استنلی کوبریک و فیلم «سولاریس» به کارگردانی آندره تارکوفسکی بتوان این دو خاستگاه را دریافت. در اودیسه، تکنولوژی به عنوان ابزاری برای شناخت مطرح شده و چالش‌های پیش‌رو را در شناسایی جهان‌های دیگر باز می‌نماید. در سولاریس یک معرفت‌شناختی حاصل از شناخت با کنشی از حقیقت، خود را با تصاویری از آنچه تکنولوژی می‌تواند در این باره پایه‌ریزی کند نمایش می‌دهد. این دو فیلم هر دو در دو سوی پیامدهای فرهنگی ناشی از تکنولوژی رخ می‌نمایند. در بعد دیگر از تأثیر تکنولوژی بر فرهنگ می‌توان به ظهور شعر نو و یا اشعار نیمایی در ادبیات فارسی اشاره کرد که همراه با روند مدرنیزاسیون و بر اساس نیازهای ادبی جدید حاصل از ورود تکنولوژی مدرن شکل گرفت و در اشعار شاعران انعکاس یافت. [۶۴]

«تکنولوژی حتی فراتر از تأثیرات گوناگون به مرحله‌ای پا نهاد که «صنعت فرهنگ» را رقم زد به گونه‌ای که تمایز میان اقتصاد و فرهنگ را از میان برداشت و تولید هنری، خود جزئی از تولید کالا شد. تکنولوژی در زمینه فرهنگی سبب شد که تولید زیبا شناختی در جهان امروز با تولید کالا به طور کلی جمع آید». [۶۵]

تکنولوژی ابزار تجزیه و تحلیل‌های دقیق و سریع را در اختیار گذاشت و درک بینش و تفکر انسان را از محیط پیرامون عمیقتر و سریعتر کرد. مثال بسیار ساده که هر جغرافیدانی امروزه با آن سرو کار دارد G.I.S و توانایی‌های آن در تحلیل فضا و مسائل جغرافیایی است. همین سیستم نرم‌افزاری زنده‌کننده نام جغرافیا و روشهای جغرافیایی است که قبل از آن عملاً در حال انزوا قرار گرفته بود.

در آخر

مثال‌هایی که بیان گردید می‌تواند در باز خوانی اولین مقاله اولین شماره تحقیقات جغرافیایی تحت عنوان تعریفی نو از جغرافیا، در روند گذار از سنت به مدرنیته در قالب تکنولوژی و مدیریت کمک کند. تکنولوژی امروزه سلطه بی‌چون و چرای خود را در تمامی ابعاد محیطی به رخ می‌کشد و در گذار به پسامدرنیته کنش‌های محیطی و فرهنگی فراوانی را به نمایش می‌گذارد. ظهور جوامع با اقتصاد فراصنعتی، شبکه عظیم تکنولوژی ارتباطات و رسانه‌ها همچون ماهواره، اینترنت و تولیدات عظیم رایانه‌ای به همراه نشانه‌شناسی و نمودهای تبلیغاتی، کوچک شدن جهان یا بنا به تعریف «مک لوهان» دهکده جهانی و در آخر رهیافت‌های جدید برای نوآوری‌ها در زمینه نانو تکنولوژی و شبیه‌سازی‌های ژنتیکی از یک سو همراه با تخریب محیط‌زیست، مفهوم سیاره‌ای زیستن انسان، شکل‌گیری خرده‌جنش‌های اجتماعی و به قولی به سطح آمدن تمامی آگاهی‌های بشری از عصر نوسنگی تا کنون، مفاهیمی هستند که با تکیه بر تکنولوژی رخ می‌نمایند». [۶۶] در

این میان نادیده گرفتن تکنولوژی برای علوم انسانی و محیطی به خصوص جغرافیا می‌تواند عواقب بسیاری را دربر داشته باشد.

جغرافیا امروزه با عبور از پوسته باورهای پوزیتیویستی، در چارچوب‌های کمیت‌گرا، بر آن است تا در افق‌های فرهنگی و محیطی ناشی از تسلط تکنولوژی به شیوه‌های هرمنوتیکی محیط را همچون متنی مختلط مورد مطالعه قرار دهد. تسلط تکنولوژی بر همه امور از زادن تا مردن، از اعماق زمین تا ماوراء کهکشان راه شیری از کنترل الکترون، نترون، پروتون تا دستیابی به کرات، از ایجاد موتاسیون در ژن گیاهان تا شبیه‌سازی آدمها آشکار است. چگونه می‌شود فضا و محیط جغرافیایی را بدون توجه به پیشرفتهای تکنولوژیکی تفسیر کرد. چه چیزی این تکنولوژی را توسعه می‌دهد، آن را کنترل می‌کند و اثرات آن را مثبت و منفی می‌کند؟

آن مدیریت آدمی است که خود نوعی تکنولوژی است. پس چگونه می‌توان بدون در نظر داشتن نقش عامل مدیریت، سیر تحول گذشته و آینده جوامع را تحلیل نمود؟
تعریف: «جغرافیا عبارتست از روابط متقابل انسان، تکنیک، مدیریت و محیط» در قالب سنجش گذار از سنت به مدرنیته بهتر درک می‌گردد.

حال باید دید این تعریف که به هدف تبیین و تحلیل مسائل جغرافیایی، ژئوپلتیکی در عصر گذار از سنت به مدرنیته ارائه شده است برای گذار از مدرنیته به پست مدرنیته نیز صادق و کافی است و یا باید برای این مرحله تعریفی نو و در خور زمانه ارائه داد.

پی‌نوشت‌ها

- ۱- لجت، جان: پنجاه متفکر بزرگ معاصر، از ساختارگرایی تا پسامدرنیته، ترجمه محسن حکیمی، انتشارات خجسته، چاپ اول ۱۳۷۷، ص ۳۶۴.
- ۲- ر.ک: ترنر، تام: شهر همچون چشم‌انداز، نگرشی فراتر از فرانوگرایی (پست، پست‌مدرن) به طراحی و برنامه‌ریزی شهری، ترجمه دکتر فرشاد نوریان، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳۷۶.
- ۳- مارکس، کارل: سرمایه، ترجمه ایرج اسکندری، چاپ دوم، تهران، ۱۳۷۹، ص ۴۰۹.
- ۴- فکوهی، ناصر: تعارض سنت و مدرنیته در عرصه توسعه اجتماعی ایران، نامه انجمن جامعه‌شناسی ایران، شماره ۳، ۱۳۸۰، ص ۶۷.
- ۵- گیلدنز، آنتونی: پیامدهای مدرنیته، ترجمه محسن ثلاثی، تهران، مرکز، چاپ اول، ۱۳۷۷، ص ۱۲۳.
- ۶- احمدی، بابک: معماری مدرنیته، تهران، مرکز، چاپ اول، ۱۳۷۷، ص ۲۰.
- ۷- نوذری، حسینعلی: صورتبندی مدرنیته و پست مدرن، نقش جهان، چاپ اول، ۱۳۷۹، ص ۱۸۷.
- ۸- کیویستو، پیتر: اندیشه‌های بنیادی در جامعه‌شناسی، ترجمه منوچهر صبوری، تهران، نشر نی، چاپ دوم، ۱۳۸۰، ص ۱۳۴.
- ۹- آشوری، داریوش: ما و مدرنیته، تهران، مؤسسه فرهنگی صراط، چاپ اول، ۱۳۷۶، ص ۲.
- ۱۰- بابلی یزدی، محمدحسین: تعریف، مفهوم و دیدگاهی تازه از جغرافیا، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال اول، شماره اول، ۱۳۶۵، ص ۳۷.

- ۱۱- پاپلی یزدی، محمدحسین: پیشین، صص ۳۸ و ۳۲.
- ۱۲- لینسکی، گرهارد و جین لینسکی: *سیر جوامع بشری*، ترجمه ناصر موقیان، تهران، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، چاپ اول، ۱۳۶۹، ص ۹۵.
- ۱۳- احمدی، بابک: *مدرنیته و اندیشه انتقادی*، تهران، مرکز، چاپ سوم، ۱۳۷۷، ص ۱۰.
- ۱۴- با من، زیگمن: «مدرنیته»، مجموعه مقالات: *مدرنیته و مدرنیسم*، ترجمه حسینعلی نوذری، اصفهان، نقش جهان، چاپ دوم، ۱۳۸۰، ص ۲۵.
- ۱۵- احمدی، بابک: *مارکس و سیاست مدرن*، تهران، مرکز، چاپ دوم، ۱۳۸۰، ص ۷۵.
- ۱۶- بودریار، ژان: *پسا مدرنیته، مدرنیته خودآگاه، سرگشتی نشانه‌ها*، ترجمه و تدوین مانی حقیقی، تهران، مرکز، چاپ دوم، ۱۳۷۸، ص ۲۳.
- ۱۷- هلد، دیوید: *از مدرنیته به پست مدرنیته*، مجموعه مقالات: *مدرنیته و مدرنیسم*، ترجمه حسینعلی نوذری، اصفهان، نقش جهان، چاپ دوم، ۱۳۸۰، صص ۲۵۶ - ۲۵۵.
- 18- E. soja: *History: geography: modernity*, in. *The cultural studies*, Routledge, 1995, p:151
- ۱۹- سروش، عبدالکریم: *پارادوکس ایدئولوژی مدرنیسم*، فریه تراز ایدئولوژی، تهران، مؤسسه فرهنگی صراط، چاپ پنجم، ۱۳۷۱، ص ۳۵۲.
- ۲۰- برمن، مارشال: *تجربه مدرنیته*، ترجمه مراد فرهادپور، تهران، طرح نو، چاپ اول، ۱۳۸۰، ص ۱۵.
- ۲۱- پاپلی یزدی، محمدحسین: «تکمله‌ای بر مقاله «تعریف، مفهوم و دیدگاهی تازه از جغرافیا، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی» شماره ۱۶، بهار ۱۳۶۹، ص ۱۱.
- ۲۲- میک سیزوود، آلن: «مدرنیته، پسا مدرنیته با سرمایه‌داری»، *جامعه انفورماتیک و سرمایه‌داری*، ویرایش و ترجمه خسرو پارسا، تهران، آگاه، چاپ اول، ۱۳۷۹، ص ۶۰.
- ۲۳- حائری، عبدالهادی: *نخستین رویارویی اندیشه‌گران ایرانی با دو رویه تمدن بورژوازی*، تهران، امیرکبیر، چاپ اول، ۱۳۶۷، ص ۱۲۳.
- ۲۴- گیدنز، آنتونی: «مقدمه‌ای بر تحلیل نهادین مدرنیته»، *مدرنیته و مدرنیسم*، ترجمه حسینعلی نوذری، انتشارات نقش جهان، چاپ دوم، ۱۳۸۰، ص ۱۲۷.
- ۲۵- لچت، جان، پیشین، ص ۳۴۴.
- ۲۶- احمدی، بابک: *معماری مدرنیته*، پیشین، ص ۳۷۲.
- ۲۷- مارکوزه، هربرت: *انسان تک‌ساختی*، ترجمه محسن مؤیدی، تهران، امیرکبیر، چاپ اول، ۱۳۶۲، ص ۳۳.
- ۲۸- آشوری، داریوش: *سنت، مدرنیته، پست‌مدرن*، گردآورنده اکبر گنجی، تهران، مؤسسه فرهنگی صراط، چاپ اول، ۱۳۷۵، ص ۱۲.
- 29- Feenberg. Andrew: *Questioning Technology*, Routledge, London, 1999, p:3.
- 30- Best. Steven and Douglas, Kellner, *The postmodern Adventure*, Routledge, London, 1999, p:151.
- ۳۱- پستمن، نیل: *تکنوبولی*، ترجمه صادق طباطبایی، تهران، انتشارات سروش، چاپ اول، ۱۳۷۲، ص ۳۷.
- ۳۲- آشوری، داریوش: *سنت، پست‌مدرن، پیشین*، ص ۲۳.
- ۳۳- پاپلی یزدی، محمدحسین: «باز هم بحثی درباره تعریف جغرافیا»، *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، شماره ۴۰، ۱۳۷۳، ص ۶۰.
- 34- Feenberg, Ibid, p:86.
- ۳۵- پاپلی یزدی، محمدحسین: «تکمله‌ای بر مقاله...»، پیشین، ص ۱۳.
- ۳۶- پیسی، آرنولد: *تکنولوژی و فرهنگ*، ترجمه بهرام شالکونی، تهران، مرکز، چاپ اول، ۱۳۶۷، ص ۲۳۹.
- ۳۷- مارکوزه، هربرت: پیشین، ص ۱۵۹.
- ۳۸- لیوتار، ژان فرانسوا: *وضعیت پست‌مدرن*، ترجمه حسینعلی نوذری، نقش جهان، چاپ اول، ۱۳۸۰، ص ۱۲۷.
- ۳۹- ریتزر، جورج: *نظریه جامعه‌شناسی در دوران معاصر*، ترجمه محسن ثلاثی، تهران، علمی، چاپ چهارم، ۱۳۸۰، ص ۷۸۵.
- ۴۰- احمدی، بابک: *مدرنیته و اندیشه انتقادی*، پیشین، ص ۱۰۷.
- ۴۱- پیسی، آرنولد: *تکنولوژی در تمدن جهان*، ترجمه فریدون بدره‌ای، تهران، فرزانه روز، ۱۳۷۶، ص ۷.

42- Harvey, David: *The condition of postmodernity*, Oxford, 1989, p:284-307.

- ۴۳- سروش، عبدالکریم: «صناعات و قناعت»، *تفریح صنعت*، تهران، سروش، چاپ دوم، ۱۳۷۰، ص ۲۹۱.
- ۴۴- هایدگر، مارتین: «پرسش از تکنولوژی»، مجموعه مقالات آثاری از مارتین هایدگر و دیگران ... *فلسفه تکنولوژی*، ترجمه شاپور اعتماد، تهران، مرکز، چاپ اول، ۱۳۷۷، ص ۵.
- ۴۵- آبدی، دون: «هنر و تکنولوژی»، *فلسفه تکنولوژی*، پیشین، ص ۶۰.
- ۴۶- احمدی، بابک: *مدرنیته و اندیشه انتقادی*، پیشین، ص ۱۰۹.
- ۴۷- هایدگر، مارتین، پیشین، ص ۲۴.
- ۴۸- مکنزی، دونالد: «مارکس و ماشین» *فلسفه تکنولوژی*، پیشین، ص ۲۳۶.
- ۴۹- پاپلی یزدی، محمدحسین: *تعریف، مفهوم و دیدگاهی تازه از جغرافیا*، پیشین، ص ۱۲.
- ۵۰- همان منبع، ص ۴۴.
- ۵۱- لینسکی، گرهارد: پیشین، ص ۲۰۶.
- ۵۲- گروسه، رنه: *امپراطوری صحرانوردان*، ترجمه عبدالحسین میکده، تهران، علمی و فرهنگی، چاپ سوم، ۱۳۶۸، ص ۸.
- ۵۳- برودل، فرنان: *سرمایه‌داری و حیات مادی*، ترجمه بهزادباشی، تهران، نشرنی، چاپ اول، ۱۳۷۲، ص ۵۱۱.
- ۵۴- *تکنولوژی در تمدن جهان*، پیشین، ص ۱۳۴.
- 55- Kealy, Terence: *The Economic Laws*, Martin Press, 1996, p: 45.
- ۵۶- لینسکی، گرهارد، پیشین، ص ۳۲۸.
- 57- Cameron, Rondo: *Economic History*, Oxford university, 1997, p: 275.
- ۵۸- پاپلی یزدی، محمدحسین، *تعریف، مفهوم و دیدگاهی تازه از جغرافیا*، پیشین، ص ۲۰.
- ۵۹- برمن، مارشال: پیشین، ص ۲۰۴.
- ۶۰- ترنر، تام: پیشین، ص ۱۳.
- ۶۱- ممتاز، فریده: *جامعه‌شناسی شهری*، تهران، شرکت امامی، انتشار، چاپ اول، ۱۳۷۹، ص ۵۸.
- ۶۲- شونوئر، نوربرت: *مسکن، حومه، شهر*، ترجمه شهرام پور دیهیمی، تهران، روزانه، چاپ اول، ۱۳۸۰، ص ۲۰.
- ۶۳- لینسکی، گرهارد، پیشین، ص ۳۲۱.
- ۶۴- در این زمینه ر.ک: اشعار احمد شاملو، بخصوص شعر «لوح» و «کوچه» در کتاب *باغ آینه و کتاب آیدنا: درخت، خنجر، خاطره*، چاپ‌های گوناگون.
- ۶۵- جیمسون، فردریک: *منطق فرهنگی سرمایه‌داری متأخر*، ترجمه مجید محمدی، تهران، هرمس، چاپ اول، ۱۳۷۹، ص ۷.
- ۶۶- برای اطلاعات بیشتر ر.ک: شایگان، داریوش: *افسون‌زدگی جدید*، تهران، فرزانه روز، چاپ دوم، ۱۳۸۰.