

تأملی بر نظریه‌های جامعه‌شناسی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی (اشاعه، نوآوری، تصاحب)

شادی ضابط*، دکتر مظفر چشمه سهرابی ✉

چکیده

ظهور فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در دهه‌های اخیر، نه تنها تحولات چشمگیری را در جوامع ایجاد کرده، بلکه زمینه‌ساز مطالعات نظری و تحقیقات تجربی فراوانی نیز بوده است. در این مقاله رابطه متقابل فناوری و جامعه مورد توجه قرار گرفته است و نخست، دو جریان فکری عمده مربوط به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، که یکی، فناوری را عامل اصلی دگرگونی‌های اجتماعی معرفی می‌کند و دیگری، عناصر و ساختارهای اجتماعی را دلیل این تحولات می‌داند، و سپس نظریه‌های مربوط به جامعه‌شناسی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، بویژه، سه رهیافت مشهور نوآوری، اشاعه و تصاحب معرفی و تجزیه و تحلیل شده‌اند. افزون بر این، تلاش شده است به کمک پژوهش‌هایی که در حوزه جامعه‌شناسی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در فرانسه و امریکای شمالی صورت گرفته‌اند، جایگاه و نقش استفاده‌کنندگان از این فناوری‌ها به بحث گذاشته شود.

تجزیه و تحلیل مکاتب فکری مربوط به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی نشان می‌دهد، هیچ کدام از این دو جریان فکری، به تنهایی قادر نیستند عملکرد یک فناوری را به طور دقیق بررسی کنند. در نتیجه، بررسی و تجزیه و تحلیل متون این حوزه، ظهور مکتب فکری جدیدی را نوید می‌دهد که بیانگر نوعی تغییر نگرش به استفاده‌کنندگان فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و پیدایش تفکر استفادکننده فعال به جای منفعل است.

کلید واژه: اشاعه، تصاحب، جامعه‌شناسی، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، نوآوری

* دانشجوی دکتری علوم اطلاعات و ارتباطات دانشگاه استاندال (فرانسه)

Email:sohrabi51@gmail.com

✉ دکتری علوم اطلاعات و ارتباطات، استادیار دانشگاه اصفهان

پذیرش نهایی: ۸۹/۱/۲۲

تجدیدنظر: ۸۸/۶/۲۸

تاریخ دریافت: ۸۸/۳/۲۷

مقدمه

یکی از تحولات بارز جوامع معاصر، رشد فزاینده فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی^۱ (فاوا)*، است. با ظهور و گسترش فناوری‌هایی که امکان ارتباط هر چه گسترده‌تر را فراهم کرده‌اند، تغییرات کیفی و کمی قابل ملاحظه‌ای، هم در زندگی خصوصی و هم در زندگی حرفه‌ای افراد پدید آمده است؛ تغییرات، از این رو کیفی هستند که با بهره‌گیری از این ابزارها، ارتباط، بیش از پیش تعاملی، افقی و دست‌یافتنی شده است و به این دلیل کمی به‌شمار می‌روند که باعث تسریع و در نتیجه گسترش تعداد فعالیت‌های ارتباطی شده‌اند. نفوذ روزافزون فناوری‌های «نوین» اطلاعاتی و ارتباطی در جنبه‌های گوناگون زندگی شخصی و حرفه‌ای افراد، لزوم مطالعه در زمینه عملکرد این فناوری‌ها را در جامعه مشخص می‌کند. تاکنون پژوهشگران بسیاری به بررسی رابطه بین فناوری و جامعه پرداخته‌اند که آنها را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: دسته‌ای که بر فناوری و نقش آن در تحولات اجتماعی تأکید دارند و دسته‌ای که علاوه بر در نظر گرفتن فناوری، به نقش فعال استفاده‌کننده در بهره‌گیری از آنها نیز اهمیت می‌دهند. این مقاله در صدد است ضمن معرفی دیدگاه‌های مطرح در این حوزه، به مقایسه و تجزیه و تحلیل آنها بپردازد.

روش تحقیق و پرسش‌های پژوهش

تحقیق حاضر با روش اسنادی صورت گرفته است؛ به این ترتیب که مطالب با استناد به دو پژوهش کیفی در زمینه جامعه‌شناسی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و همچنین اطلاعات کتابخانه‌ای گردآوری و تنظیم شده است. از این رو، مقاله حاضر، با بررسی متون موجود، در صدد یافتن پاسخی برای این پرسش‌هاست:

۱. با توجه به جریان‌های فکری موجود، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی عامل اصلی دگرگونی‌های اجتماعی هستند یا عناصر و ساختارهای اجتماعی؟
۲. آیا استفاده‌کننده در تولید فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، نقشی دارد؟

1. Information Communication Technologies

* از این پس در این مقاله برای اشاره به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی از کلمه اختصاری «فاوا» استفاده می‌شود.

مکاتب فکری ارتباط جمعی و فاوا

بررسی مجموعه تحقیقات نظری و تجربی مربوط به حوزه ارتباط جمعی و فاوا نشان می‌دهد که دو مکتب فکری مهم در این حوزه وجود دارد. نخست، مکتبی که رسانه را عامل اصلی دگرگونی‌های اجتماعی می‌داند و از آن به مکتب «تحول برانگیزی ارتباطات» (معلم‌نژاد، ۱۳۷۱) یاد می‌کند و سپس مکتبی که هارولد لاسول^۱ پایه‌گذاری کرده است و به مکتب «جامعه‌شناسی ارتباطات» معروف است. این مکتب، به «تأثیر پیام‌های ارتباطی در جوامع توجه دارد و بر این اساس، وضع اداره‌کنندگان و همکاران وسایل ارتباطی، محتوای پیام‌های ارتباطی، استفاده‌کنندگان از پیام‌ها و آثار اجتماعی پیام‌ها را مورد مطالعه قرار می‌دهد» (همان منبع، ص ۲۶). در خصوص تأثیر فاوا بر تغییرات اجتماعی نیز دو جریان فکری شناخته شده وجود دارد، جبرگرایی فناورانه و جبرگرایی اجتماعی، که به اختصار معرفی و تحلیل می‌شوند.

جبرگرایی فناورانه و جبرگرایی اجتماعی

رویکرد جبرگرایی فناورانه، رابطه فناوری و جامعه را، رابطه‌ای علی- معلولی می‌داند. مطابق این دیدگاه، فناوری، نقش فعالی در نظام اجتماعی بازی می‌کند و به این ترتیب، سهم هر گونه عامل اجتماعی نادیده گرفته می‌شود. معتقدان به این رویکرد، بر این باورند که این فناوری است که فعالیت‌های اجتماعی را رهبری و انتخاب‌ها و حدود آنها را مشخص می‌کند. این گفتمان که بین چند گروه، از جمله نمایندگان سازندگان و عرضه‌کنندگان فناوری، رسانه‌ها، فناوری‌شناسان و سیاستمداران رایج است، بر دو فرضیه اصلی تکیه دارد: نخست اینکه، اختراع یک فناوری جدید و ورود آن به جامعه، الزاماً مولد تغییرات اجتماعی است؛ به عبارت دیگر، فرد، فرهنگ، جامعه یا اقتصاد، تحت تأثیر مستقیم فناوری یا رسانه هستند و این فناوری است که باعث ایجاد دگرگونی در آنها می‌شود. معتقدان به این رویکرد، همزمان با تولید شدن و به بازار آمدن یک فناوری، «نتایج» یا «تأثیرات» آن را بر جامعه حدس می‌زنند و تغییرات

1. Harold Lasswell

اجتماعی را محصول ورود فناوری‌های جدید می‌دانند (برتون^۱ و پرو،^۲ ۲۰۰۲، ص ۲۵۳). دوم اینکه، همزمان با خلق یک فناوری جدید و ارائه آن به بازار می‌توان پیش‌بینی کرد که مردم چه استفاده‌ای از آن می‌کنند (ودل^۳، ۱۹۹۴، صص ۲۴-۲۳).

پس از جنگ جهانی دوم تا دهه هفتاد میلادی، رویکرد جبرگرایی فناورانه، گفتمان برتر بود؛ زیرا در این دوره، فناوری‌های مختلفی وارد تمامی فعالیت‌های صنعتی و اجتماعی شد و این موضوع محققان را بر آن داشت که تغییرات عظیم اجتماعی آن زمان را مدیون تحولات فناورانه بدانند. واقعیتی که اسکاردیگلی^۴ (۱۹۹۴، ص ۳۰۹) از آن به عنوان منطبق فناوری یاد می‌کند.

این رویکرد، از دهه ۸۰ میلادی با تردید رو به رو شد و برخی از پژوهشگران را بر آن داشت که درصدد پاسخی برای پرسش‌های زیر برآیند: چرا استفاده‌کنندگان، فناوری خاصی را رد می‌کنند؟ یا چرا در استفاده از بعضی فناوری‌ها مشکل ایجاد می‌شود؟ به بیان دیگر، مطالعه در زمینه «تصاحب اجتماعی» فناوری در زندگی فردی و اجتماعی افراد که اسکاردیگلی از آن به عنوان منطبق اجتماعی یاد می‌کند، آغاز شد. از این رو، به تدریج، تفکر «فناوری مقتدر» که قادر است به تنهایی جهان بشری را تغییر دهد کنار رفت و محققان دریافتند که برای فهم سرنوشت اجتماعی هر فناوری جدید، باید به مطالعه انسان‌هایی پرداخت که آن را تولید و مصرف می‌کنند (همان منبع، ص ۳۱۰).

در مقابل مکتب جبرگرایی فناورانه، که عناصر اجتماعی را در ایجاد تغییرات اجتماعی دخیل نمی‌داند، مکتب جبرگرایی اجتماعی، تغییرات اجتماعی را نتیجه روابط قدرت بین فعالان اجتماعی می‌داند و بر این نکته تأکید می‌کند که فناوری‌ها نقشی در به وجود آمدن این تغییرات بازی نمی‌کند (برتون و پرو، ۲۰۰۲، ص ۲۵۳). در این دیدگاه، استفاده‌کنندگان از قدرتی بیش از اندازه برخوردارند و الزامات و محدودیت‌هایی که فناوری با خود دارد، در نظر گرفته نمی‌شود.

همان گونه که پیش‌تر اشاره شد، دیدگاه جبرگرایی فناورانه در خصوص رسانه‌های

1. Breton

2. Proulx

3. Vedel

4. Scardigli

سنتی نیز مطرح است. چهره برجسته این تفکر مک لوهان^۱ است که با جمله معروف «رسانه پیام است»، در شکل دادن به این باور جبرگرایانه، که رسانه‌ها تأثیری مستقیم بر جامعه دارند، نقش مهمی ایفا کرده است. اما از دهه ۴۰ میلادی، به بعد مطالعات متعددی به بررسی چگونگی دریافت پیام‌های رسانه‌ای و «کاری که مردم با رسانه‌ها می‌کنند» پرداختند. نتایج این مطالعات نشان داد که افراد، گیرنده‌های منفعلی نیستند که مطیع قدرت رسانه‌ها باشند، بلکه از توانایی فهم، تفسیر، پذیرش یا رد پیام برخوردارند (مایزرت^۲، ۲۰۰۳، ص ۵۰). سیر تحولات بحث‌های نظری و پژوهش‌های مربوط به استفاده‌کننده فاوا نیز مسیری مشابه رسانه‌های سنتی را طی کردند، یعنی استفاده‌کننده منفعل و مطیع آنها، به تدریج به فردی فعال، توانمند و دارای قدرت انتخاب تبدیل شد که در اینجا به اختصار به برخی از رویکردهای مربوط به دریافت پیام رسانه‌ای اشاره می‌شود:

الف) مکتب کلمبیا: لازارسفلد^۳، جامعه‌شناس کارکردگرا، در دهه ۴۰ و ۵۰ میلادی، با استفاده از روش‌های تحقیق کیفی، قدرت و تأثیر رسانه‌ها را با تردید رو به رو ساخت. نتایج تحقیقات این مکتب نشان داد، برخلاف آنچه نظریه تزریقی بیان می‌کرد، «ارتباط جمعی» قادر نیست به تنهایی و به طور عمیق، رفتارهای استفاده‌کنندگان از رسانه‌ها را تغییر دهد (برتون و پرو، ۲۰۰۲، ص ۱۴۷).

ب) رویکرد استفاده و خشنودی: کاتز^۴، چهره معروف این رویکرد در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی، با نگاهی وارونه به «ارتباط جمعی»، پرسشی را مطرح کرد مبنی بر اینکه: «افراد با رسانه‌ها و محتوایشان چه می‌کنند؟» (مایزرت، ۲۰۰۳، صص ۵۱-۵۰). این رویکرد به بررسی نیازهای مخاطب، استفاده‌ای که او از رسانه‌ها برای رفع نیازهای خود می‌کند و نیز خشنودی از این استفاده، پرداخت.

ج) مطالعات فرهنگی: این رویکرد، به مسئله اجتماعی شدن رسانه‌ها و تلویزیون در محیط‌های خانوادگی پرداخت. پژوهشگران، بعد اجتماعی استفاده از رسانه‌ها را با دیدی فرهنگی مطالعه کردند و نشان دادند که روش استفاده از رسانه‌ها، بستگی به

1. McLuhan

2. Maigret

3. Lazarsfeld

4. Katz

اجتماعی شدن خاص هر خانواده و بافت اجتماعی، سیاسی و اقتصادی آن دارد. در این رویکرد، ارزش‌ها، رفتارها و نوع زندگی مخاطبان، در تحلیل دریافت‌های آنان از جایگاه مهمی برخوردارند. استوارت هال^۱ (۱۹۸۰)، با ارائه مدل رمزگذاری- رمزگشایی بیان کرد که همه محیط‌های اجتماعی قادرند با پیام رسانه‌ای، سازش یا مخالفت کنند. دیوید مورلی^۲ نیز با مطالعات تجربی، همین نظریه را بسط داد و به این نتیجه رسید که تفسیر پیام رسانه‌ها، تنها به محیط اجتماعی دریافت‌کنندگان وابسته نیست؛ بلکه به ویژگی‌هایی مانند سن، جنس و ... دریافت‌کننده نیز بستگی دارد (همان منبع، ص ۵۱).

د) میشل دو سرتو: دیدگاه دو سرتو^۳ را شاید بتوان همتای فرانسوی مطالعات فرهنگی دانست. او در دهه نود قرن بیستم میلادی، با تحقیقات خود در زمینه مطالعه کتاب، نشان داد، خواننده کتاب، نه تنها رام و منفعل نیست بلکه «مخترعی ناشناخته و ساکت» است. دو سرتو، اولین کسی بود که استفاده از رسانه‌ها را فرصتی برای «خلاقیت فرهنگی» دانست. او معتقد است تحلیل تصاویر پخش شده از تلویزیون باید با تحقیق دیگری تکمیل شود و آن، بررسی این نکته است که مصرف‌کنندگان فرهنگ، در این ساعت‌ها چه «می‌سازند» (برتون و پرو، ۲۰۰۲، ص ۲۶۰). او معتقد است که عمل «ساختن»، منبع آفرینش و نوآوری است. مصرف محصولات فرهنگی در نظر او، نوعی تولید مکارانه، پراکنده، ساکت و تقریباً غیرقابل رویت است که یا با پیام‌های تولید برتر و صنایع فرهنگی مخالفت می‌کند و یا با آنها از در سازش در می‌آید. چیزی که او «هنر انجام دادن» می‌نامد (همان منبع، ص ۲۶۵). دوسرتو (۱۹۹۰) در کتاب «روش به کار گرفتن زندگی روزمره» می‌نویسد: «نباید به محصولات فرهنگی عرضه شده در بازار توجه کرد بلکه باید فرایندهایی را مورد مطالعه قرار داد که نحوه استفاده از این محصولات را شکل می‌دهند». او به مطالعه عملکردهای استفاده‌کنندگانی پرداخت که منفعل و مطیع هدف عرضه محصولات صنعتی فرض می‌شوند اما در زندگی روزمره، روشی متفاوت از آنچه تولیدکنندگان از آنان انتظار دارند در پیش می‌گیرند. مطالعات دوسرتو الهام بخش تحقیقاتی در زمینه «تصاحب» فاوا شد (همان منبع، ص ۲۷۰).

1. Stuart Hall

2. David Morley

3. DeCerteau

4. The Practice of Everyday Life

مطالعات فرهنگی و نظریه‌های دوسرتو با انتقادهای زیادی مواجه شدند. اصلی‌ترین انتقادی که به این نظریات وارد شده است، در نظر نگرفتن حوزه تولید و در نتیجه، گرفتار شدن در دام جبرگرایی اجتماعی است. این رویکردها، به این دلیل که اهمیت زیادی برای نقش و جایگاه استفاده‌کنندگان و دریافت‌کنندگان قائل بودند و به راهبردهای عرضه توجه نداشتند، با تردید رو به رو شدند. ژان-گی لاکروا^۱ (۱۹۹۴، ص ۱۴۶) که به مطالعه حوزه تولید پرداخته است، ایده استقلال استفاده‌کنندگان را رد می‌کند با این توضیح که استفاده، پیش از هر چیز، پاسخی به عرضه است. به عقیده او، این عرضه است که پایه‌های شکل‌گیری و عمومی شدن نوآوری را می‌سازد. اما این به معنای آن نیست که استفاده‌کنندگان هیچ تأثیری بر این فرایندها ندارند. به نظر او، عملکرد استفاده‌کنندگان تنها پاسخ به پیشنهادهای صنعتی و تجاری است. پرو نیز نشان داده است که تولیدکنندگان تمهیدات استفاده‌کننده‌ها را برای مقاومت در برابر آنان، خنثی می‌کنند. برای مثال، بینندگان به منظور فرار از تماشای تبلیغات تلویزیونی، حربه تعویض شبکه‌ها را به کار می‌بردند اما تولیدکنندگان با پخش همزمان تبلیغات از تمامی شبکه‌ها، این حربه را خنثی کردند. بنابراین، می‌توان گفت استفاده‌کنندگان قدرتی محدود، در چارچوب ابزارها و خدمات ارائه شده دارند و قدرت مقاومت و فعالیت آنان، ورای آنچه برای دیدن، شنیدن یا استفاده کردن در اختیارشان قرار داده می‌شود، نیست (پرو و لابرژ، ۱۹۹۵).

بررسی مجموعه مباحث نظری و تحقیقات تجربی مربوط به جبرگرایی فناورانه و جبرگرایی اجتماعی نشان می‌دهد، هیچ کدام از دو عنصر فرد و فناوری، به تنهایی نمی‌توانند منشأ تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی در جامعه باشند. از این رو، با توجه به اینکه لازمه تحولات اجتماعی، مؤلفه‌های متعددی است که فناوری و محتوای آن و همچنین عناصر و ساختارهای اجتماعی، جزئی از آنها به‌شمار می‌روند، می‌توان گفت نه فناوری، به طور مستقیم و یک طرفه، باعث دگرگونی‌های اجتماعی می‌شود و نه محتوای فاوا و ساختارهای اجتماعی. این حوزه مدت‌هاست شاهد ظهور مکتب دیگری است که ضمن رد نگاه جبرگرایانه، عوامل مختلفی را در دگرگونی‌های اجتماعی مؤثر می‌داند.

1. Jean Guy Lacroix

2. Laberge

جامعه‌شناسی استفاده از فاوا

بررسی رویکردهای نظری مختلفی که طی سال‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۸۰ میلادی در خصوص رسانه‌ها مطرح شده است، به همراه مطالعات تجربی صورت گرفته، نشان می‌دهد که دریافت‌کنندگان رسانه‌ها، منفعل نیستند و با توجه به نیازها، امیال، طبقه اجتماعی و ... به انتخاب و رمزگشایی از پیام رسانه‌ها و محصولات فرهنگی می‌پردازند و گاه نیز درک و استفاده‌ای متفاوت از آنچه مورد نظر تولیدکنندگان این پیام‌ها است، دارند. بنابراین، نگاه رسانه‌محور و جبرگرایانه‌ای که معتقد به تأثیر و قدرت بلامنازع رسانه‌ها بود، به مرور زمان با تردید رو به رو شد و دریافت‌کننده جایگاهی مهم در فرایند ارتباطی پیدا کرد. همین روند را نیز می‌توان برای فاوا در نظر گرفت. یعنی تفکر «پیشگویی نتایج ورود یک فناوری به یک جامعه» و نسبت دادن صرف تغییرات آن جامعه به عامل فناوری، به تدریج مخالفان جدی پیدا کرد و پژوهشگران به چگونگی استفاده و نقش استفاده‌کننده در به کارگیری فاوا توجه نشان دادند. به عبارت بهتر، این دسته از پژوهشگران، این پرسش را که «مردم چه استفاده‌ای از این فناوری‌ها می‌کنند؟» (میلراند، ۱۹۹۸) موضوع محوری مطالعات خود قرار دادند.

به منظور تبیین هر چه بیشتر رابطه بین فاوا و تغییرات اجتماعی و کسب بینشی وسیع‌تر در این زمینه، بخش بعدی مقاله به نظریه‌های مربوط به جامعه‌شناسی استفاده از فاوا و تجزیه و تحلیل آنها اختصاص یافته است.

رهیافت اشاعه

راجرز^۲ (۱۹۹۵) محقق امریکایی، در کتاب «اشاعه نوآوری‌ها»^۳ خود این فرضیه را مطرح کرد که «اشاعه یک فناوری جدید، چه به صورت خود به خود و چه برنامه‌ریزی شده، الزاماً تغییر اجتماعی را به همراه می‌آورد». به نظر او، کار محقق این است که بفهمد چرا یک نوآوری، آسان‌تر از نوآوری‌های دیگر بین مردم پذیرفته می‌شود. او چهار عنصر را در پذیرفته‌شدن یک فناوری جدید بین مردم مؤثر می‌داند. اولین عامل موفقیت یک نوآوری از دید راجرز، ویژگی‌های آن نوآوری است. به

1. Millerand

2. Rogers

3. Diffusion of Innovation

عقیده او، هر نوآوری، دارای پنج ویژگی، شامل مزیت نسبی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و قابلیت رویت است. دومین عاملی که باعث می‌شود یک نوآوری بین مردم رواج یابد، راهبردهای ارتباطی است که مسئولان به کار می‌گیرند تا مفید بودن ابزار را به مردم بقبولانند؛ زیرا مردم، بیشتر از طریق گفتگوهای بین فردی تصمیم به پذیرش یک نوآوری می‌گیرند تا با تحلیل بی‌طرفانه ویژگی‌های آن. سومین عامل مؤثر در پذیرش نوآوری، مسئله بعد زمانی آن است. به نظر او، پذیرش نوآوری نتیجه روندی پنج مرحله‌ای است که مراحل آن عبارتند از: آگاهی (فرد با ابزار آشنایی پیدا می‌کند)، ترغیب (دیدنی مثبت یا منفی از آن نوآوری در ذهن او شکل می‌گیرد)، تصمیم می‌گیرد که آن را بپذیرد یا طرد کند، اجرا (ابزار را امتحان می‌کند) و تثبیت (تصمیمش را در حفظ یا رد نوآوری قطعی می‌کند). برای پذیرفته شدن نوآوری، فرد باید این پنج مرحله را با موفقیت طی کند. در نهایت اجتماعی که این فرایند در آن روی می‌دهد نیز از نظر راجرز، حائز اهمیت است. او معتقد است که ویژگی‌های اجتماعی نظیر ساختار قدرت، وجود شبکه‌های ارتباطی غیر رسمی، نقش رهبران یا قوانینی که بر جامعه حاکمند، بر فرایند پذیرش نوآوری تأثیر می‌گذارد.

راجرز همچنین استفاده‌کنندگان نوآوری را به پنج دسته تقسیم می‌کند:

پذیرندگان اولیه نوآوری: این دسته از افراد به محض ورود یک نوآوری در جامعه آن را می‌پذیرند. به نظر راجرز، از آنجا که این افراد، به سرعت و خود به خود نوآوری را قبول می‌کنند بقیه افراد جامعه اندکی به آنان بدبین می‌شوند. نوآوران نقش مهمی در روند اشاعه نوآوری بازی می‌کنند زیرا نوآوری‌ها را در محیط اطراف خود اشاعه می‌دهند.

اولین استفاده‌کنندگان: این دسته، بیشتر در نظام اجتماعی ادغام شده‌اند و اغلب به عنوان رهبران اجتماعی شناخته می‌شوند. بقیه پذیرندگان برای کسب اطلاع از نوآوری به آنان مراجعه می‌کنند و به این ترتیب، تردیدهایی را که در هنگام ظهور نوآوری به وجود آمده بود، کاهش می‌دهند.

اکثریت زودپذیر: این دسته، به طور معمول، اندیشه‌های جدید را زودتر از دیگران می‌پذیرند. البته در موقعیت رهبران فکری جامعه نیستند، با احتیاط عمل می‌کنند و در اخذ تصمیم ملاحظه‌کاری بیشتری دارند.

اکثریت کندپذیر: این گروه علاقه چندانی به پذیرفتن نوآوری‌ها ندارند. افرادی

شکاک و محتاط هستند که نوآوری‌ها را تنها به دلیل ضرورت‌های اقتصادی یا افزایش فشارهای محیطی و همسانان‌شان می‌پذیرند.

دیرپذیران: به سنت‌ها و ارزش‌ها پایبندند و در گذشته سیر می‌کنند. این گروه، به طور معمول، زمانی یک نوآوری را می‌پذیرند که نوآوری دیگری جایگزین آن شده باشد و نوآوران (گروه اول) آن را امتحان کرده باشند. این مقاومت برای آنان کاملاً توجیه شده است زیرا مایلند که از منفعت نوآوری کاملاً مطمئن شوند.

از نظر روش‌شناسی تحقیق، مطالعات این رهیافت، با در نظر گرفتن نرخ پذیرش یک نوآوری به تجزیه و تحلیل آن در مرحله اشاعه می‌پردازند. در این راستا، محقق به دنبال پاسخ برای پرسش‌هایی از این دست است: چه کسانی فناوری را پذیرفته‌اند؟ وضعیت استفاده از آن چگونه است؟، اثرات فناوری کدامند؟ از این رو، رهیافت اشاعه، رهیافتی کمی است که به بررسی وضعیت وسایل در اختیار، استفاده و استفاده‌کنندگان و بسامد استفاده می‌پردازد و در نهایت، آنها را با متغیرهایی نظیر سن، جنس، شغل، درآمد، میزان تحصیلات، محل سکونت و غیره ربط می‌دهد.

تحقیقات زیادی درباره ایده‌های راجرز صورت گرفته، چنان که در پیوست آخرین ویرایش کتاب اشاعه نوآوری، عنوان بیش از ۲۲۰۰ تحقیق با ذکر نتایج آنها قید شده است. علاوه بر این، محققان بسیاری ایده‌های راجرز را مورد نقد و ارزیابی قرار داده‌اند. از نظر فلیشی^۱ (۱۹۹۵، ص ۳۰) اهمیت این رهیافت در آن است که نقش شبکه‌های اجتماعی را در فرایند پخش یک نوآوری برجسته ساخته است. علاوه بر این، به نظر فلیشی، این مدل دیدی یکطرفه از اشاعه دارد و پذیرندگان را منفعل فرض می‌کند، چنان که یا نوآوری را می‌پذیرند یا آن را رد می‌کنند. فلیشی معتقد است که ابزار از دید راجرز، مانند جعبه سیاهی فرض شده است که هیچ تغییری در آن امکان‌پذیر نیست. همچنین راجرز معتقد است، در حقیقت، محیطی که نوآوری را می‌پذیرد، تغییر می‌کند نه ابزار. اما این دیدگاه، مورد پذیرش قرار نگرفته است زیرا مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که اگر فاصله زیادی بین ارزش‌های فرهنگی جامعه و ابزار جدید وجود داشته باشد، نوآوری پذیرفته نمی‌شود. همچنین ودل (۱۹۹۴، ص ۱۸) این ایده راجرز را که

1. Flichy

«استفاده‌کنندگان هیچ نقشی در پذیرش یا رد فناوری ندارند بلکه این آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و دانشمندان هستند که باعث می‌شوند فناوری در جامعه متداول شود» رد می‌کند. تیری بردینی^۱ (۱۹۹۶) نیز به نقد نظریه راجرز پرداخت. وی معتقد است که استفاده‌کننده می‌تواند در هر مرحله، به رد نوآوری پردازد در حالی که راجرز، صرفاً بر لحظه و مرحله تصمیم‌گیری تأکید می‌کند.

به هر حال، این نقدها باعث شدند که راجرز بیست سال بعد، در چاپ‌های مجدد کتابش، مفهوم «خلق دوباره» را مطرح کند. مطابق دیدگاه جدید، استفاده‌کننده، دیگر فردی منفعل نیست و می‌تواند روی نوآوری تأثیر بگذارد و آن را دوباره بیافریند. او این مسئله را مطرح کرد که نوآوری می‌تواند در حین فرایند پذیرش، به دست استفاده‌کننده، تغییر یابد و به شکل‌های مختلف و کاملاً متفاوت از آنچه طراحان برای آن پیش‌بینی کرده‌اند، مورد استفاده قرار گیرد؛ بعضی از ویژگی‌های فناوری ممکن است مورد پذیرش و استفاده افراد قرار گیرد و بعضی دیگر ممکن است تغییر یابد. این «خلق دوباره»، به معنای دگرگونی کامل نوآوری نیست بلکه نمایانگر ترجیحات و احتیاجات استفاده‌کننده است. استفاده‌کننده قادر است استفاده‌های تعیین شده برای ابزار را تغییر دهد، آن را با نیازهای خویش مطابقت دهد و یا به طور کلی از مسیر این استفاده‌ها خارج شود و استفاده‌های جدیدی به عمل آورد. راجرز در مرحله دوم نظریه‌هایش به انتخاب استفاده‌کنندگان و عملکرد آنان در فرایند نوآوری اهمیت داد. او برای استفاده‌کننده جایگاه خاصی در نظر گرفته و معتقد است استفاده‌کننده از حق عمل و عکس‌العمل در برابر فناوری برخوردار است. بنابراین راجرز از رویکرد جبرگرایانه فاصله گرفت و با توجه به برخی ملاحظات اجتماعی، در نظریه‌اش بازنگری کرد (لیکام^۲، ۲۰۰۰، صص ۱۷-۱۸).

رهیافت نوآوری

تحقیقاتی که با عنوان جامعه‌شناسی نوآوری انجام می‌شوند، به مطالعه فرایند طراحی نوآوری می‌پردازند که مستلزم تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، سیاسی، فناورانه و اجتماعی

1. Thierry Bardini

2. Lecam

است (میلران، ۱۹۹۸). در مجموع، سه جریان فکری مختلف، به بررسی طراحی نوآوری پرداخته‌اند که در بسیاری موارد، دارای اشتراکات فکری هستند:

جامعه- ساختگرایی: این جریان، دنباله تحقیقاتی است که در دهه هفتاد میلادی، در چارچوب جامعه‌شناسی علم انجام گرفته و با عنوان برنامه تجربی نسبت‌گرایی^۱ شهرت یافته است. نتایج تحقیقات پژوهشگران این جریان فکری که هدفشان تحلیل بحث‌های علمی بود، نشان داد، اعتبار یک پیشنهاد علمی، به هیچ وجه به استدلال‌های علمی نیست، بلکه نتیجه سازش و بحث در بطن اجتماع علمی است. این رویکرد، بعدها در زمینه نوآوری فناوری از سوی برخی پژوهشگران بویژه پینچ^۲ و بیجگر^۳ استفاده شد. این دو، در مدل خود این فرضیه را مطرح می‌کنند که مصنوعات فناورانه، از طریق کنش متقابل بین گروه‌های اجتماعی شکل داده می‌شوند. آنان در این رویکرد، مفهوم «انعطاف تفسیر یا انعطاف مصنوعات» را مطرح می‌کنند که به موجب آن، هر فناوری بسته به گروه‌های اجتماعی که آن را به کار می‌گیرند، به گونه‌های مختلف، درک، معنی و تفسیر می‌شود. بنابراین، نوآوری از نظر اجتماعی، فرایندی احتمالی است که طی آن، دیدگاه‌های مختلفی که گروه‌های اجتماعی مختلف از نوآوری دارند، با هم به رقابت برمی‌خیزند. بنابراین، می‌توان گفت فرایند تحقیق یک نوآوری، به مثابه رقابت بین پروژه‌های مختلف تلقی می‌شود و زمانی که یکی از آنها بر بقیه چیره شود، به پایان می‌رسد (ودل، ۱۹۹۴، صص ۲۰-۲۱). پینچ و بیجگر، به مطالعه فناوری‌هایی پرداختند که این قابلیت را داشتند که به گونه‌های مختلف طراحی شوند. این محققان، با شناسایی گزینه‌های فناورانه ارائه شده (انعطاف طراحی) به بررسی این موضوع پرداختند که چرا یکی از این گزینه‌ها بر بقیه پیروز شده است. آنان مشاهده کردند که انتخاب‌های فناورانه تحت تأثیر جامعه هستند. بنابراین، عوامل اجتماعی از مؤلفه‌های تعیین‌کننده مشخصات یک فناوری به‌شمار می‌روند. تحلیل این محققان نشان می‌دهد که همواره گزینه‌های فناورانه مختلفی وجود دارد و پشت هر گزینه، عامل‌هایی هستند که آن را طراحی کرده‌اند و از آن دفاع می‌کنند. این عامل‌ها معمولاً گروه‌های اجتماعی هستند که با توجه به منافع خود در کار طراحی شرکت می‌کنند. سرانجام در کنش متقابل بین این

1. empirical program of relativism

2. Pinch

3. Bijger

عامل‌های اجتماعی، یک گزینه فناورانه بر سایر گزینه‌ها برتری می‌یابد. بنابراین، طبق تحلیل این محققان، آنچه در هر فناوری وجود دارد، از عامل‌ها و در نتیجه، از جامعه حاصل می‌شود نه از خصوصیات ذاتی فناوری.

مکتب ترجمه: این جریان که محققان فرانسوی، لاتور^۱ و کالون^۲ آن را، بنا گذاشته‌اند، از خطوط اصلی جریان قبل پیروی می‌کند. مکتب ترجمه، به بررسی بعد اجتماعی فناوری و شناسایی کنش متقابل بین عاملانی می‌پردازد که در تنظیم یک فناوری سهیم هستند (میلران، ۱۹۹۸). بنا بر تحقیقات لاتور و کالون، برای برقراری یک سیستم فناورانه [به وجود آمدن یک فناوری] باید بین عاملان اجتماعی مختلف، نظیر آزمایشگاه‌های تحقیقاتی، کسانی که مسئولیت تأمین مالی تولید فناوری را بر عهده دارند، مقامات سیاسی، شرکت‌های اقتصادی و غیره اتحاد برقرار شود. بنابراین، به نظر کالون و لاتور، نوآوری‌های فناورانه (همانند علم، همان گونه که جامعه‌شناسی علم ثابت کرده بود) محصول سازش هستند (مایژ^۳، ۲۰۰۵، ص ۲۸۲). همچنین این مکتب نشان داد که بعضی از افراد از یک دنیای خاص مانند دنیای تحقیقات علمی، اطلاعات کسب می‌کنند. و آنها را به اطلاعاتی قابل قبول در دنیایی دیگر مانند دنیای سرمایه‌گذاری ترجمه می‌کنند به این افراد نوآور- مترجم گفته می‌شود (همان منبع).

پرو (۲۰۰۱، ص ۶۱) درباره این رویکرد می‌نویسد: «برخلاف جامعه‌شناسی کلاسیک نوآوری (رهیافت اشاعه)، که گمان می‌کند فناوری‌ها یک بار برای همیشه خلق شده‌اند، نظریه‌پردازان این رویکرد، به ابزارها به عنوان وسایلی که در شکل نهایی خود تثبیت شده‌اند، نمی‌نگرند. این رویکرد که در آغاز، به بررسی پدیده نوآوری می‌پرداخت، به تدریج به کشف نقش استفاده‌کنندگان در فرایند نوآوری و طراحی ابزار، روی آورد.»

به عقیده مادلن آکریش^۴ (۱۹۹۸) محقق دیگر این مکتب، استفاده‌کنندگان به چهار طریق در این فرایند دخالت می‌کنند: ۱. جابه‌جایی: استفاده‌کننده، طیف استفاده‌های یک ابزار را تغییر می‌دهد بدون اینکه در خود ابزار تغییری ایجاد کند. برای مثال، استفاده از سشوار برای برافروختن شعله‌های آتش؛ ۲. انطباق: استفاده‌کننده تغییراتی در ابزار ایجاد می‌کند تا آن را با استفاده مورد نظر یا محیط خود مطابقت دهد، اما کارکرد اولیه ابزار را

1. Lator

2. Kaloon

3. Miede

4. Madeleine Akrich

تغییر نمی‌دهد. برای مثال، دسته کالسکه را بلندتر می‌کند تا برای فردی که نمی‌تواند خم شود، قابل استفاده شود؛ ۳. گسترش: در این حالت استفاده‌کننده عناصری را به ابزار اضافه می‌کند و به این ترتیب، موردی بر موارد استفاده از ابزار می‌افزاید. برای مثال، کیسه‌ای را به فرغون آویزان می‌کند که ظرفیت آن را بالا ببرد و ۴. انحراف: به نظر آکریش، زمانی یک ابزار منحرف می‌شود که استفاده‌کننده آن را برای موردی غیر از مورد در نظر گرفته شده استفاده کند؛ برای مثال از چنگال که برای خوردن غذا ساخته شده است، برای تقویت آنتن تلویزیون استفاده شود.

جامعه‌شناسی نوآوری به مطالعه این موضوع می‌پردازد که چگونه تا زمانی که روش استفاده تثبیت نشده، همواره بین طراحی ابزار و به کارگیری آن، تعامل برقرار است. در پاره‌ای مواقع، طراحان بعد از خلق ابزار، نحوه به کارگیری‌ها و ذهنیت‌های اولین استفاده‌کنندگان را بررسی می‌کنند تا آنها را در ساخت نسخه‌های جدید ابزار، دخالت دهند. به هر حال، تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که استفاده‌های واقعی از نوآوری‌ها، هیچ‌گاه به طور کامل، با استفاده‌های پیش‌بینی شده، همپوشانی ندارد (پرو، ۲۰۰۱، ص ۶۱).

مادلن آکریش (۱۹۹۳) نیز از «سیستم اجتماعی - فناورانه‌ای» صحبت می‌کند که هر چند به تقدم عرضه بر تقاضا معتقد است، ابزارهای فناورانه را به عنوان ساخته‌های اجتماعی در نظر می‌گیرد و اعتقاد دارد که نه الزامات منحصراً فناورانه در شکل دادن به نوآوری‌ها نقش دارند و نه اجبار بعضی از نهادهای اجتماعی - سیاسی.

مدل جامعه - ساخت‌گرایی و مدل ترجمه، مورد نقد برخی از محققان قرار گرفته‌اند. عده‌ای بر این باورند که بارزترین اشکال این مدل‌ها، مبهم بودن جایگاه استفاده‌کننده است (ودل، ۱۹۹۴، صص ۲۱-۲۲). اگرچه هر دو مدل معتقدند که استفاده‌کنندگان نقش مهمی در فرایند ساخته شدن یک سیستم فناورانه دارند، در عمل مطالعات موردی انجام شده در چارچوب این دو رویکرد، به ندرت عملکرد استفاده‌کننده‌ها را مطرح می‌کنند و اغلب زمانی استفاده‌کنندگان تحلیل می‌شوند، که به کارگیری نوآوری موجود در یک بافت اجتماعی خاص، یعنی زمانی که فناوری از مرحله نوآوری بیرون آمده و وارد جامعه شده است، مورد توجه قرار می‌گیرد (مایز، ۲۰۰۵، ص ۲۸۲). در صورتی که تحقیقات دیگری نشان داده‌اند که استفاده‌کنندگان حتی در مرحله ساخت نوآوری نیز به صورت‌های مختلف دخیل هستند (همان منبع، صص ۲۸۳-۲۸۲). طراحان ابزارها، با

بررسی تحلیل استفاده‌کنندگان از کیفیت و عیب‌های یک کالا (پرو، ۲۰۰۱، ص ۶۱) نظر آنان را نیز در مرحله ساخت نوآوری دخالت می‌دهند. به گمان برتون و پرو (۲۰۰۲، ص ۲۶۹) تمرکز بر طراحی فنآوری و نپرداختن به چگونگی استفاده، از مهم‌ترین انتقادهایی است که به رویکرد ترجمه می‌توان وارد کرد.

مدل نوآوری فلیشی: فلیشی، جامعه‌شناس فرانسوی، مدلی را ارائه کرد که در آن دو مسئله را برجسته ساخت، نخست، بعد اجتماعی نوآوری و دیگری کنش‌های متقابل عاملان مختلف سهمیم در فرایند ساخت نوآوری. او معتقد است که هر نوآوری، پس از فرایندی طولانی تثبیت می‌شود. یعنی زمانی که بین طرز کار پیش‌بینی شده (نحوه کار ابزار و استفاده‌هایی که به طور بالقوه در آنها قرار داده می‌شود) و چگونگی استفاده (استفاده‌ای که مردم از ابزار می‌کنند) اتحاد برقرار می‌شود (مایژ، ۲۰۰۵، ص ۲۸۲). پس از اینکه استفاده تثبیت شد، از ترکیب این دو عامل، چارچوب اجتماعی- فناورانه به وجود می‌آید. به این ترتیب، مدل فلیشی برخلاف مدل‌های قبلی، نه تنها پیچیدگی فرایندها را در نظر می‌گیرد بلکه خصوصیات فنآوری و فعالیت استفاده‌کنندگان را نیز مد نظر دارد. از این رو، فنآوری‌ها محصولاتی اجتماعی هستند و طراحان و استفاده‌کنندگان، هر دو، در خلق چارچوب طرز کار سهمیم شمرده می‌شوند.

رهیافت تصاحب

همان گونه که پیش‌تر اشاره شد، رهیافت اشاعه به مطالعه فرایند پخش نوآوری از طریق نرخ پذیرش آن می‌پردازد و رهیافت نوآوری، زمان تولید ابزارهای فناورانه را بررسی می‌کند. با توجه به اینکه این رهیافت‌ها از نظر روش‌شناسی، جزء رهیافت‌های کمی به‌شمار می‌روند، از توضیح بعضی از مسائل نظیر چرایی پراکندگی نرخ تجهیزات عاجز هستند و به همین دلیل نیز رهیافت تصاحب، برای درک آنچه افراد با فنآوری انجام می‌دهند و به منظور پاسخ به محدودیت‌های این دو رهیافت به وجود آمده است. بررسی متون مربوط به این حوزه نشان می‌دهد که از مفهوم تصاحب نیز، تعاریف مختلفی ارائه شده است و محققان کمتر بر سر تعریف مشخصی از آن اتفاق نظر دارند

(برتون و پرو، ۲۰۰۲، ص ۲۷۰). آن ماری لولان^۱ (۱۹۸۶، ص ۱۴۳) معتقد است زمانی می‌توان گفت یک گروه یا جمعیت خاص ابزاری را تصاحب کرده‌اند که کلیدهای اقتصادی، فرهنگی، فناورانه و ... آن را به دست آورده باشند و این ابزار را نیز با توجه به اهداف خاص خود به کار گرفته باشند. به نظر او، از آنجا که محقق، قصد بررسی دیدگاه دریافت‌کنندگان را دارد و عملکرد استفاده‌کنندگان یک نظام ارتباطی را مورد مطالعه قرار می‌دهد، به ناچار با فرایند تصاحب سروکار دارد.

برتون و پرو (۲۰۰۲، ص ۲۷۲) به چند شرط برای تحقق یافتن تصاحب یک ابزار اشاره می‌کنند، نخست اینکه، استفاده‌کننده حداقل تسلط فناورانه و شناختی را بر ابزار داشته باشد. دوم اینکه، ابزار به طرز معناداری، در زندگی روزانه فرد، اعم از کاری یا غیر کاری ادغام شده باشد. سوم اینکه، این تسلط و ادغام به حدی پیش رفته باشد که استفاده‌کننده را به سمت استفاده‌های خلاقانه از ابزار سوق دهد و در نهایت، برای اینکه تصاحب ابزار به «تصاحب اجتماعی» بدل شود، استفاده‌کننده باید بر سخنگویانی که نماینده او در بازار نوآوری یا دولت هستند، کنترل کافی داشته باشد.

در خصوص مفاهیم تصاحب و تصاحب اجتماعی نیز، مباحث نظری متعددی وجود دارد. پژوهشگر پس از بررسی مطالعات نظری و تجربی مربوط به این حوزه در یک تحقیق کیفی، در جستجوی پاسخی برای مشخص کردن نقش جنبه اجتماعی، فنی و شناختی استفاده‌ها و تعیین عناصر تصاحب اجتماعی بود. او همچنین به طرح این پرسش پرداخت که آیا امکان تعیین مسیر تصاحب اجتماعی یک فناوری وجود دارد؟ نتایج تحقیق وی منجر به معرفی مدل تصاحب اجتماعی فناوری شد که دربردارنده این عناصر است: معیارهای تصاحب، معیارهای نبود تصاحب، طرد تصاحب، توسعه فرهنگ فناورانه، جاذبه‌ها و دافع‌های فناوری، عامل نیاز (تمایل یا تقاضا)، شناخت فناوری، یادگیری، عادی شدن فناوری در زندگی روزمره و عوامل تقویت‌کننده و تضعیف‌کننده استفاده از فناوری (چشمه سهرابی، ۲۰۰۶).

تحقیقاتی که در زمینه این رهیافت انجام شده‌اند، به تجزیه و تحلیل استفاده از فناوری، از دیدگاه استفاده‌کننده و همچنین ابعاد فنی، شناختی و اجتماعی فناوری

می‌پردازند. از نظر روش‌شناسی تحقیق نیز، این رهیافت از روش‌های تحقیق قوم‌نگاری تغذیه می‌کند و از فنون مصاحبه و مشاهده نیز برای گردآوری اطلاعات این رهیافت استفاده می‌شود. از این رو، رهیافت تصاحب، یک رهیافت کیفی به‌شمار می‌رود.

میلران (۱۹۹۹) فهرستی از موضوع‌های تحقیقاتی متداولی را که در چارچوب این رویکرد مطرح می‌شود، تهیه کرده است که می‌توان به برخی از آنها اشاره کرد:

تفاوت میان استفاده‌های پیش‌بینی شده و استفاده‌های واقعی: اولین موضوع‌ها پیرامون موارد استفاده به دنبال این مسئله مطرح شد که بین استفاده‌های پیش‌بینی شده برای ابزار و استفاده‌های واقعی از آنها تفاوت زیادی وجود دارد. برای مثال، سازندگان مینی تل^۱ گمان می‌کردند از این ابزار، برای دستیابی به مجموعه‌ای از بانک‌های اطلاعاتی استفاده خواهد شد اما مینی تل در عمل، به وسیله‌ای برای بازی و برقراری روابط و گفتگوهای بین فردی تبدیل شد. پریو^۲ (۱۹۸۹) از جمله کسانی بود که به بررسی فاصله بین استفاده‌های پیش‌بینی شده برای فاوا و استفاده‌های واقعی از این ابزارها پرداخت. او دریافت که در برابر روش استفاده‌ای که سازندگان و طراحان برای ابزار پیش‌بینی می‌کنند، استفاده‌کنندگان همیشه راه‌های جایگزین و انحراف از استفاده را در پیش می‌گیرند. او با مطالعه این «استفاده‌های انحرافی»، یعنی استفاده‌هایی که اشتباه در به کارگیری ابزار محسوب نمی‌شوند و هدفمند هستند، مسئله «منطق استفاده» را مطرح کرد. پریو، در تحقیقاتش به این نتیجه رسید که هر چند افراد به جای استفاده‌های تجویز شده برای ابزار، به استفاده‌های نوآورانه روی می‌آورند، بهره‌برداری‌ها، همیشه نوآورانه نیستند و نمی‌توان گفت که به تعداد استفاده‌کنندگان، انواع استفاده وجود دارد. در حقیقت، او دریافت که شباهت بسیاری بین عملکردهای استفاده‌کنندگان در به کارگیری از ابزارها وجود دارد و می‌توان آنها را گروه‌بندی کرد.

معانی استفاده: از جمله موضوع‌های مهم دیگر، تحلیل این مسئله است که استفاده‌های مختلف چگونه در گروه‌های اجتماعی مختلف شکل می‌گیرند. طراحان این مسئله دریافتند که «معانی استفاده»، نقش مهمی در چگونگی تصاحب ابزار دارند (ملن^۳ و توسن^۴، ۱۹۹۴). به عبارت دیگر، به نظر این دسته از محققان، برای فهم موقعیت ابزار

1. Minitell

2. Perriault

3. Mallein

4. Toussaint

در جامعه باید به بررسی این موضوع پرداخت که استفاده‌کننده چه ذهنیتی از ابزار دارد و ابزار چه ارزش‌هایی را در ذهن استفاده‌کننده تداعی می‌کند (میلران، ۱۹۹۹). ژان-گی لاکروا (۱۹۹۴، ص ۲۳۰) تحقیقاتی را در زمینه گفتمان‌هایی که هنگام ورود نوآوری به جامعه مطرح می‌شوند، انجام داد. کارهای او در خصوص تلویزیون تعاملی ویدئویی در کبک کانادا، این نکته را برجسته کرد که این گفتمان‌ها، شماری از ارزش‌های خاص جوامع غربی را نظیر آزادی، فردیت، دموکراسی، مدرنیته، پیشرفت و غیره مطرح می‌کنند. به عقیده او، این گفتمان‌ها هر چند در نحوه تصاویر ذهنی از فاوا و شکل‌گیری استفاده مؤثرند، در نهایت، این استفاده‌کنندگان هستند که جا افتادن و عمومی شدن استفاده از ابزار را میسر می‌سازند.

در همین زمینه، فلیشی، مفهوم «تخیل فناورانه» را مطرح می‌کند. به عقیده او، تخیل در فرایند ساخت نوآوری اهمیت بسیار دارد. او بر این باور است که تخیلی که سازندگان از فناوری در سر می‌پرورانند به طور معمول، بین اولین استفاده‌کنندگان نیز رواج دارد. به نظر او باید ذهنیت طراحان و اولین استفاده‌کنندگان فناوری را با دقت مورد مطالعه قرار داد و تأثیر آنها را بر چگونگی طراحی یا استفاده از ابزارها بررسی کرد. ملن و توسن (۱۹۹۴، ص ۳۱۸) در تحقیقاتی که در زمینه فناوری‌هایی مانند ویدئو، لوح‌های فشرده، مینی تل و رایانه انجام دادند، دریافته‌اند که ادغام این ابزارها در زندگی روزمره، بیشتر به معانی‌ای بستگی دارد که درباره خصوصیات ذاتی، پیچیدگی و کارایی آنها در ذهن استفاده‌کننده تداعی می‌شود، این دو محقق، طرح‌ها را با به کارگیری‌ها و ذهنیت‌های استفاده‌کنندگان در تقابل قرار دادند و روش‌های مختلف تصاحب ابزارها را تحلیل کردند. آنان دریافته‌اند دو نوع بینش در ساخت و عرضه وجود دارد: بینش انسجام جامعه و فناوری و بینش کارایی فناوری.

طبق بینش انسجام جامعه و فناوری، ابزار جدید و خدمات و کالاهایی که از آنها مشتق می‌شوند، باید جایگاه خود را در عرصه‌های اجتماعی، فرهنگی، سازمانی و تعاملات خانوادگی و همچنین فناوری‌های قبلی پیدا کنند. عرضه‌کنندگان این نکته را در نظر می‌گیرند که استفاده‌کنندگان چگونه در این مجموعه ادغام شده‌اند و از آن مهم‌تر، چه بازنمایی از این ادغام دارند و در آن چه می‌کنند (همان منبع، ص ۳۱۹). یعنی بر اساس این دیدگاه عرضه و تقاضا، با یکدیگر در ارتباط هستند.

در مقابل، بینش کارایی فناوریانه، مجموعه موجود را در نظر نمی‌گیرد و پیش‌بینی می‌کند افراد چه استفاده‌هایی از این ابزارها خواهند کرد و چه ذهنیت ایده‌آلی از این کالاها خواهند داشت (همان منبع، ص ۳۲۰). میلران (۱۹۹۸) معتقد است این بینش را که قصد دارد به زور، استفاده‌کنندگان را به پروژه عرضه ربط دهد، نزد روزنامه‌نگارانی که از «انقلاب فناوری» صحبت می‌کنند، نیز می‌توان یافت. به عقیده ملن و توسن، از هر کدام از این بینش‌ها چندین مفهوم و فرایند ناشی می‌شود که کمک می‌کنند عوامل ادغام شدن یا نشدن فناوری‌ها را در جامعه بهتر درک کنیم. بخش بعدی این مقاله به تعدادی از این مفاهیم و فرایندها پرداخته است.

عادی‌سازی مقابل ایده‌آل‌سازی: فرایند عادی‌سازی یا نقطه مقابل آن، ایده‌آل‌سازی یک فناوری، چگونگی ادغام شدن یا نشدن فناوری‌ها را در زندگی روزمره استفاده‌کنندگان، توضیح می‌دهد. عادی‌سازی یک فناوری می‌تواند به دو طریق انجام شود: از طریق گره خوردن ابزار جدید به ابزاری قدیمی‌تر، برای مثال، گره خوردن پست الکترونیک به نامه، پت صوتی به تلفن و غیره؛ یا از طریق ارزشمند بودن کاربرد و فایده آن ابزار، برای مثال، ویدئو که می‌تواند برنامه‌های تلویزیون را در غیاب استفاده‌کننده ضبط کند. برعکس، فرایند ایده‌آل‌سازی، بر منطقی انقلابی استوار است. برای مثال، اختراع کتاب الکترونیکی که گمان می‌رفت، به دلیل قابلیت حمل و قدرت ذخیره بالا، انقلابی در نحوه کتاب خواندن افراد پدید می‌آورد، موفقیت و محبوبیت چندانی در میان مردم نیافت و با شکست رو به رو شد. در این دیدگاه، داشتن ابزار، خود نوعی تمایز اجتماعی است و فناوری نوعی پیشرفت دموکراتیک محسوب می‌شود. اما همان گونه که میلران (۱۹۹۹) بیان می‌کند هر چند فرایندهای ایده‌آل‌سازی ابزار باعث می‌شوند استفاده‌کنندگان در کوتاه مدت، همان تصاویر ذهنی القا شده از طرف سازندگان ابزار را در ذهن پیروانند و از آن استقبال کنند، اما یافته‌های حاصل از مطالعات دراز مدت، بیانگر سرخوردگی آنان از ابزار و حتی رها کردن آن است.

پیوستن مقابل جانشین شدن: با استفاده از دیدگاه‌های پیوستن یا جانشین شدن نیز بهتر می‌توان به مطالعه شکست یا موفقیت یک ابزار در جامعه پرداخت. فرایند پیوستن، مبتنی بر این است که فاوای جدید به ابزارهای قبلی ملحق می‌شود. برای مثال، پیوستن ویدئو به تلویزیون، باعث دگرگونی نگاه کلاسیک به تلویزیون نشد. در مقابل طبق

دیدگاه جانشینی، نوآوری هر چه را از قبل موجود است، دگرگون می‌کند و جانشین استفاده‌های قبلی می‌شود و به این ترتیب استفاده‌هایی کاملاً جدید به وجود می‌آورد (ملن و توسن، ۱۹۹۴، صص ۳۲۴-۳۲۳).

تحول اجتماعی مقابل انقلاب اجتماعی: در دیدگاه تحول اجتماعی، ادغام یک فاوای جدید در جامعه، در مسیر مجموعه تحولات آن جامعه گام برمی‌دارد. در این مجموعه، جایی برای فناوری جدید ایجاد می‌شود و در زندگی روزمره افراد تولید معنا می‌کند. از سوی دیگر، فناوری نیز می‌تواند بر روی این تحولات تأثیر داشته باشد. اما در دیدگاه انقلاب اجتماعی، نوآوری با مدل‌های موجود فاصله دارد و گاه با آنها در تقابل است. بنابراین از نوآوری، به عنوان منقلب‌کننده روابط موجود یاد می‌شود (همان منبع، صص ۳۲۶-۳۲۴).

هویت فعال، مقابل هویت منفعل: مفاهیم هویت فعال و هویت منفعل، تغییرات هویتی استفاده‌کننده یک نوآوری را مورد توجه قرار داده‌اند: در دیدگاه هویت فعال، استفاده‌کننده اجازه دارد هویت جدیدی برای خود خلق یا هویت خود را از طریق استفاده از نوآوری تأیید کند. اما دیدگاه هویت منفعل، به استفاده‌کننده فرصت پذیرش یا رد نوآوری را نمی‌دهد و هویتی از پیش تعیین شده، برای او ایجاد می‌کند.

نقش و اهمیت نوآوری به تأثیرگذاری بر هویت فردی محدود نمی‌شود بلکه به هویت اجتماعی مانند هویت خانوادگی و همچنین سبک زندگی نیز تسری می‌یابد. **شکل‌گیری هویت:** پرو و لابرژ (۱۹۹۵) از طریق بررسی معناهای استفاده از تلویزیون، به بررسی مسئله ساخته شدن هویت پرداختند. این دو محقق نشان دادند، معنایی که افراد به رسانه‌ها و پیام‌های دریافتی می‌دهند، در ساخته شدن هویت خانوادگی نقش دارند. آنان با تحلیل استفاده‌های تلویزیون نشان دادند که با تماشای تلویزیون، نوعی فرهنگ خانوادگی حول نحوه کنش‌های متقابل اعضای خانواده، آداب و رسوم سازماندهی و عادات مصرف ساخته می‌شود که در ضمن، به بافت جامعه‌ای که این استفاده‌ها در آن شکل می‌گیرد نیز بستگی دارد.

فناوری‌های خانگی و تحول سبک زندگی: رویکرد تصاحب، تنها به مطالعه رابطه خشک استفاده‌کننده و فناوری نمی‌پردازد، بلکه جایگاهی را که این به کارگیری‌ها در شیوه زندگی استفاده‌کنندگان دارند، نیز مورد بررسی قرار می‌دهد. بر اساس این

رویکرد، به کارگیری فاوا بخشی از زندگی روزانه است، که در آن ادغام می‌شود و آن را تغییر می‌دهد. اکثر تحقیقاتی که درباره جابه‌جایی مرزهای زندگی خصوصی و عمومی انجام شده‌اند، به مطالعه این مسئله پرداخته‌اند که انواع فاوا که امکان درنوردیدن مرزهای زمان و مکان را به استفاده‌کنندگان می‌دهند، چگونه به بازسازی مرزهای زندگی عمومی و خصوصی کمک کرده‌اند. برای مثال، از مینی تل و اینترنت می‌توان یاد کرد که باعث شده‌اند افراد بتوانند در محیط منزل از خدمات ادارات دولتی بهره‌مند شوند یا با افراد دیگری که به این ابزارها متصل هستند، از طریق صفحه نمایش گفتگو کنند. بنابراین، می‌توان گفت که حوزه‌های عمومی (ادارات یا خیابان) وارد حوزه خصوصی افراد (منزل) شده‌اند.

در مقابل، استفاده از فاوا در محیط کار برای امور شخصی و سرگرمی، بحث ورود حوزه خصوصی به حوزه عمومی را مطرح می‌کند. بنابراین می‌توان گفت که استفاده از رایانه، مرز بین زندگی خصوصی و عمومی را از بین برده است.

از آنجا که استفاده از فاوا، روز به روز فردگرایانه‌تر می‌شود، نویسندگان بسیاری، این ابزارها را متهم به منزوی کردن افراد و از بین بردن روابط اجتماعی کرده‌اند. اما تحقیقات متعدد نشان داده است در کنار جنبه فردی استفاده‌ها مانند استفاده از مینی تل، اینترنت یا تلفن همراه که باعث «شکوفایی خود» می‌شود، نقش فناوری‌ها در شکل‌گیری اجتماعات و ایجاد رابطه بین استفاده‌کننده‌ها نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

تصویرسازی از فناوری و نقش ساخته شدن ذهنیت‌ها: همان طور که پیش‌تر اشاره شد، گفتمان‌های ایده‌آل‌سازی فناوری در ساخته شدن ذهنیت از آن فناوری موثرند. در این گفتمان‌ها، به طور معمول، رد پای جبرگرایی فناورانه به چشم می‌خورد و فناوری، حاوی ارزش‌های ذاتی و چاره دردهای جامعه فرض می‌شود (میلران، ۱۹۹۹).

بحث و نتیجه‌گیری

در پاسخ به پرسش نخست تحقیق مبنی بر اینکه با توجه به جریان‌های فکری موجود، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی عامل اصلی دگرگونی‌های اجتماعی به‌شمار می‌روند یا عناصر و ساختارهای اجتماعی، اگر بپذیریم که عوامل و عناصر متعددی در ایجاد تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی نقش دارند که یکی از آنها خود رسانه یا فناوری

است، نمی‌توانیم بپذیریم که وجود فناوری در جامعه بی‌تأثیر است و تغییری در آن ایجاد نمی‌کند زیرا دست‌کم، روش‌های استفاده‌ای که در طراحی نوآوری گنجانده شده خود باعث ایجاد تغییر در جامعه می‌شوند. از این رو، باید اذعان داشت که نه نسبت دادن تمام دگرگونی‌های اجتماعی به عامل فناوری و پیش‌بینی استفاده‌هایی که از آن می‌شود به تنهایی پذیرفتنی است و نه نادیده انگاشتن آن. همچنان که نمی‌توان عناصر اجتماعی را به تنهایی، منشأ تمام تغییرات ایجاد شده در جامعه دانست. از این رو، هیچ‌کدام از این دو مکتب، جبرگرایی فناورانه و جبرگرایی اجتماعی، به تنهایی توانایی بررسی دقیق عملکرد یک فناوری را ندارند و در نتیجه از تبیین دقیق رابطه فناوری و جامعه عاجزند. بر این اساس، با وجود سایر عناصر دخیل در دگرگونی‌های اجتماعی که به برخی از آنها نیز در این مقاله اشاره شد، زمینه ظهور مکتب فکری دیگری فراهم شد.

در این مقاله سعی شده است به اجمال، سه رهیافت مهم معرفی شوند، رهیافت اشاعه که به مشاهده و شرح تنوع فناوری‌ها و به کارگیری آنها می‌پردازد؛ رهیافت نوآوری که بعد اجتماعی نوآوری را مطالعه می‌کند؛ و رهیافت تصاحب که به بررسی شکل‌گیری استفاده از فاوا می‌پردازد. در پاسخ به پرسش دوم پژوهش، مبنی بر چگونگی نقش استفاده‌کننده در تولید فاوا و همچنین نحوه استفاده از آنها، این سه رهیافت و انتقادهای و بازنویسی‌های صورت گرفته در خصوص آنها، در نظر گرفتن استفاده‌کنندگان را به عنوان مصرف‌کننده صرف رد کرده‌اند و نشان داده‌اند که استفاده‌کنندگان فاوا، فاعل شمرده می‌شوند، نه منفعل.

از دستاوردهای دیگر تحقیقات صورت گرفته، این است که افراد، تنها مصرف‌کننده محصولات فرهنگی نیستند بلکه رفتار آنان در برخورد با فناوری، متأثر از جنبه‌های شخصی و اجتماعی زندگی آنان و عوامل دخیل در آنهاست؛ عواملی که به تدریج، در طول دوران زندگی شکل گرفته‌اند و همواره در حال تغییر و تحول هستند.

منابع

- معمدنژاد، کاظم. (۱۳۷۱). *وسائل ارتباط جمعی*. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- Akrich, M. (1998). les utilisateurs, acteurs de l'innovation. **Education Permanente**, (134), p. 79-89.

- Akrich, M. (1993). Technique et médiation. **Réseaux**, (60), juillet Août, p. 87-98.
- Bardini, T. (1996). Changement et réseaux sociotechniques: De l'inscription à l'affordance. **Réseaux**, (76), 126-155.
- Breton, P. & Proulx, S. (2002). **L'explosion de la Communication**. Paris: La Découverte.
- Cheshmeh Sohrabi, M. (2006). **La communauté scientifique à l'ère d'Internet: communication, usages et changements : le cas de la communauté scientifique grenobloise en sciences de la nature**. thèse de doctorat, Université Stendhal Grenoble 3.
- DeCetrau, M. (1990). **L'invention du quotidien**, Paris: UGE.
- Flichy, P. (1995). L'action dans un cadre sociotechnique. Comment articuler technique et usage dans un même analyse? dans Jean- Guy LACROIX et Gaëtan Tremblay (dir), **Les autoroutes de l'information. Un produit de la convergence**. Presse universitaire de Québec, p. 405- 433.
- Hall, S. (1980). Encoding, Decoding in Hall S et alii, (dir), **Curlture, media, language**, p. 128-138. London: Hutchison.
- Lacroix, J.G. (1994). **Entrez dans l'univers merveilleux de VidéoWay**. dans De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit, sous la direction de J.G. Lacroix et G. Tremblay, Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec, Grenoble: Universitaires.
- Laulan, A.M. (1986). Le concept d'appropriation in **l'espace social de la communication (concepts et théories)**. Anne-Marie Laulan et all., CNRS, 143-149.
- Leacam, F. (2000). **Les journalistes et Internet, usages et attitudes**. Construction d'un questionnaire et entrevues qualitatives de validation, mémoire de maîtrise ès arts sous la direction de François Demers,

Ottawa, Bibliothèque nationale du Canada, 157 p. [en ligne].

Retrieved from

<http://www.collectionscanada.ca/obj/s4/f2/dsk3/ftpo4/MQ57818.pdf>
consulte le 25.12.2008

Maigret, E. (2003). Les publics : sociologie de la réception et Cultural Studies. dans Maigret Eric (dir), **Communication et médias**, Les documentation Française, p. 50-54.

Mallein, P. & Toussaint, Y. (1994). L'intégration sociale des technologies d'information et de communication: Une sociologie des usages in **Technologies de l'Information et Société**, 6 (4), DUNOD, P. 315-335.

Miege, B. (2005). Nouvelles technologies, nouveaux usages? in **La communication, Etat des savoirs**, coordonnée par CABIN Philippe et DORTIER Jean-François, Edition Sciences humaines, 281-287.

Millerand, F. (1998). Usages des NTIC: les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (1ère partie), **Composite**, (98), 1.
Retrieved from

<http://composite.org/index.php/revue/article/view/102/80>, consulte
le 23/12/2008

Millerand, F. (1999). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (2e partie), **Composite**, V. 99, 1.
Retrieved from

<http://composite.org/index.php/revue/article/view/98/75>, consulte
le 23/12/2008

Perriault, J. (1989). **La logique de l'usage**. Paris: Flammarion.

Proulx, S. & Laberge, M. (1995). Vie quotidienne, culture télévisuelle et construction de l'identité familiale, in **Réseaux**. 70, P. 121-140.

Proulx, S. (2001). Usages des technologies d'information et de

communication: reconsidérer le champ d'étude?, in **Émergences et continuité dans les recherches en information et communication**, XIIème. Congrès National des Sciences de l'Information et de la Communication , UNESCO, Paris, p. 57-66.

Rogers, E.M. (1995). **Diffusion of innovations**. fourth editions, Free Press.

Scardigli. V. (1994). Déterminisme technique et appropriation culturelle: l'évolution du regard porté sur les technologies de l'information, in **Technologies de l'Information et Société**, 6 (4), DUNOD, P.299-314.

Vedel, T. (1994). Sociologie des innovations technologiques et usagers: Introduction à une sociopolitique des usages in **les actes de: Médias et Nouvelles Technologies**. Pour une sociopolitique des usages, Sous la direction de VITALIS, André. Rennes: Editions Apogée, P. 13-34.

