

دانش به عنوان محصول فرهنگی:

از جامعه‌شناسی معرفت علمی (SSK) تا مطالعات فرهنگی علم (CSS)

علی ربانی^۱

زهره ماهر^۲

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۸/۰۹

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۲

چکیده

ویژگی عمده جامعه‌شناسی معرفت و علم جدید تأکید بر فرهنگ و تحلیل فرهنگی در مطالعات علم و فناوری است. در این مقاله به بررسی دو حوزه مطالعاتی می‌پردازیم که جامعه‌شناسان جدید علم و فناوری در آن تحلیل‌های فرهنگی خود را ارائه داده‌اند. این دو حوزه عبارتند از: جامعه‌شناسی معرفت علمی و مطالعات فرهنگی علم. جامعه‌شناسی معرفت علمی، نخستین مکتبی است که محتوای درونی معرفت علمی را مستعد و منقاد تحلیل‌های فرهنگی و جامعه‌شناختی می‌کند. در مکتب SSK، پیش‌فرض اصلی این است که «معرفت علمی تماماً قراردادی است». بر این اساس، طرح و ارزیابی نظریه‌ها و دعاوی علمی، معلول علایق اجتماعی و گرایش‌های فرهنگی است، به طوری که نظریه‌های علمی ابزاری‌اند برای توجیه، مشروعیت بخشیدن، ترغیب و اقناع. در اوایل دهه ۹۰، با بحران به وجود آمده در تبیینات جامعه‌شناسی معرفت علمی و انتقادات مطرح شده نسبت به آن، موضوعیت کلی این حوزه به بن‌بستی جدی رسید و ابتکار در مطالعات علم به جهت‌گیری‌های نظری متفاوتی از جمله مطالعات فرهنگی واگذار شد. مطالعات فرهنگی علم بر خلاف جامعه‌شناسی معرفت علمی، به رد «تبیین» می‌پردازد و به جای آن بر «معنا» و «درک» تأکید می‌کند. به عبارت دیگر، مطالعات فرهنگی به مشاجره قدیمی‌ای بازگشته است که بین رویکردهای تفسیری و هرمنوتیک و رویکردهایی که جامعیت قانون‌نگر را در امتداد خطوط اثبات‌گرا تر دنبال می‌کنند، در گرفته بود. این حوزه نوظهور بر این مسئله تأکید می‌کند که باید برای تعیین ناپذیری، بی‌ثباتی، ابهام و تفاوت نقش مهم‌تری در علم قائل شد. مطالعات فرهنگی علم، تغییر از جامعه‌شناسی معرفت علمی به یک فرهنگ‌گرایی نوین را بنیاد نهاد.

واژگان کلیدی: فرهنگ، معرفت علمی، جامعه‌شناسی معرفت علمی، مطالعات فرهنگی علم.

۱. A.rabbani@ltr.tui.ac.ir

Zahra.maher@yahoo.com

۱. دانشیار جامعه‌شناسی دانشگاه اصفهان.

۲. دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول).

ویژگی عمده جامعه‌شناسی معرفت و علم جدید تأکید بر فرهنگ و تحلیل فرهنگی در مطالعات علم و تکنولوژی است. این یک واقعیت است که ظرف دو سه دهه گذشته، شاخه فرهنگ یکی از بزرگ‌ترین و رو به رشدترین شاخه‌های انجمن جامعه‌شناسی امریکا به‌عنوان بزرگ‌ترین تشکل جامعه‌شناسی دنیا بوده است و مطالعات فرهنگی و تحلیل فرهنگی به یکی از حوزه‌های پر جاذبه جامعه‌شناسی تبدیل شده است. رسیدن به این وضعیت نتیجه یک فرآیند پرکش و قوس در دهه‌های قبلی در رابطه با مفهوم «فرهنگ» بوده است. مجادله بین «فرهنگ‌گراها» و «ساخت‌گراها» جزئی از این فرآیند است. در حالیکه شبکه و روابط اجتماعی برای ساختارگرایان الویت داشت، فرهنگ‌گراها اولویت را به هنجارها، رفتارها و معرفت فرهنگی می‌دادند (توکل، ۱۳۸۷: ۱۰).

در ادامه این مجادله و در حالی که فرهنگ اهمیتی فرآیند یافته بود، پارسونز و کرویر در سال ۱۹۵۸ در مقاله مشترک خود، فرهنگ را به مثابه یک سیستم سمبلیک معنایی معرفی کردند؛ سیستمی که توان به کارگیری و اعمال تحلیل فرهنگی را در هر حوزه از فعالیت اجتماعی دارد. به‌طور خلاصه، از این پس جامعه‌شناسی فرهنگ هدف خود را کمک به تعریف و بیان دیدگاه‌های نظری جدید در حوزه مطالعات اجتماعی فرهنگ قرار داده است که گستره این مطالعات قلمرو هنر، مذهب، علم، تکنولوژی رسانه‌ها و سایر سپهرهای اجتماعی است که در آنها اشکال فرهنگی ثبت شده است و قابل دستیابی است (توکل، ۱۳۸۷: ۱۱).

همین نگرش یعنی برجستگی فرهنگ و بداعت و راه‌گشایی تحلیل فرهنگی، رویکرد جدیدی را در جامعه‌شناسی معرفت و علم رقم زده است. این در حالی بود که در گذشته اکثر جامعه‌شناسان علم و فناوری، تلاش‌های کمی برای وارد شدن به حوزه رسمی جامعه‌شناسی فرهنگ انجام می‌دادند و حتی در برابر تحلیل‌های فرهنگی مقاومت می‌کردند.^۱ فرضیه یگانگی و عمومیت علم که در فلسفه شکل گرفته بود، در جدایی دانش از فرهنگ نقش داشت: «اگر تنها یک روش علمی و یک دانش وجود دارد مفهوم فرهنگ چگونه می‌تواند در ارتباط با علم به کار رود؟» البته فرهنگ و دانش نزد فلاسفه و جامعه‌شناسان به تدریج به هم پیوستند. مثلاً تأثیر فرهنگ عمومی بر تولید علم غربی توسط جمعی از محققان سرشناس بررسی شد (مرتین، ۱۹۷۰: ۵۶؛ نیدهام^۳ ۱۹۷۴: ۷۶).

۱. ریشه‌های چنین مقاومتی روی هم‌رفته معلوم نیست. اما این مقاومت ممکن است بازتاب این مسئله باشد که برخی از انواع رویکردهای تحلیلی به اندازه کافی جدی یا شدید نبودند (یا این‌گونه تصور نشده‌اند). چنین نگرانی‌هایی در طول دوره به اصطلاح «جنگ‌های علمی» (science wars) (گی برین، ۱۹۹۹) تشدید شد. در این دوره برخی از محققان مطالعات علوم می‌کوشیدند تحقیقات خود را به طور کامل از مطالعات فرهنگی جدا کنند. اعتقاد آنها بر این بود که مطالعات فرهنگی ضد علم است!

2. Merton R

3. Needham, J



از دهه ۷۰ قرن بیستم، مفهوم فرهنگ به طور مؤثرتری به مباحثات پیرامون دانش وارد شد. در آن موقع جمعی از تحلیل گران به انجام تحقیقات دقیق پیرامون فرآیند شکل گیری عقاید در علوم طبیعی مبادرت ورزیدند و در این جریان از تمامی انواع ممکن روش مشاهده مستقیم استفاده کردند (بلور^۱ ۱۹۷۶: ۲۴، کالینز^۲ ۱۹۸۱: ۷۲، کالینز و پینچ^۳ ۱۹۹۳: ۱۱۰، پیکرینگ^۴ ۱۹۸۴: ۲۶، نورسیتنا^۵ ۱۹۷۷: ۶۷۲).

این درست نقطه مقابل مطالعات ابتدایی تر پیرامون شرایط اجتماعی و نهادهای وابسته به دانش است. یکی از بارزترین ویژگی های مطالعات جدید این بود که آنها بار دیگر تحقیقات خود را بر فرآیندهای داخلی علوم طبیعی متمرکز کردند، آنها تبیینات واقع گرایانه دانش علمی - طبیعی را با توصیف چگونگی ساخت دانش و با اصرار ورزیدن بر این نکته که این فرآیندها بدون استثناء اجتماعی، نمادین و هم چنین تکنیکی هستند، زیر سؤال بردند. در واقع همانگونه که نورسیتنا معتقد است (۲۰۰۷: ۳۶۲)، «مشخص شد که تمایز بین اجتماعی و تکنیکی مشکل ساز بوده است».

اکثر مطالعات به ندرت توضیحات نظری دقیقی در مورد معنای فرهنگی بودن ارائه داده است. با این حال می توان تا حدی معنای این مفهوم را درک کرد. برای اولین بار در تاریخ تحقیقات علمی، محققان در مطالعات خود از روش انسان شناسانه مشاهده مستقیم و قوم نگاری به صورت سیستماتیک و استراتژیک استفاده کردند تا به توصیف فرآیندهای داخلی و جعبه سیاه^۶ دانش طبیعی بپردازند. این عمل، درست برعکس اقدام فیلسوفان علم بود که به طور اصولی بر روش های علمی تمرکز می کردند. در این چشم انداز جدید، حقیقت و عینیت، خود به تحقیقات تجربی نیاز داشتند.

طرح مسئله

ویژگی عمده جامعه شناسی علم جدید تأکید بر فرهنگ و تحلیل فرهنگی در مطالعات علم و فناوری است. در این رویکرد جدید، علم همواره جزئی از فرهنگ بوده است و در بیرون از فرهنگ نمی توان مقام و جایگاهی برای آن تصور کرد.

1. Bloor, D
2. Collins, H. M.
3. Collins, H. M and pinch, T
4. Pickering, A
5. Knorr Cetina, K
6. black box



تاکنون پژوهش‌های متعددی (قانع‌راد، ۱۳۸۵، ۱۳۸۵، ۱۳۸۵، ج؛ فاضلی، ۱۳۸۲) در مورد چالش‌های تولید دانش در نظام علمی و دانشگاهی صورت گرفته است و تلاش شده است تا علل ناکارآمدی اجتماعات علمی و نظام دانشگاهی مورد بررسی جامعه‌شناختی قرار گیرد؛ اما جز یک میزگرد علمی (قانع‌راد و دیگران، ۱۳۸۸)، تحقیق و مطالعه مستقلی برای معرفی رویکردهای جدید درباره ماهیت فرهنگی معرفت علمی انجام نشده است.

قانع‌راد و دیگران (۱۳۸۸: ۲) در میزگردی که به همت گروه علمی - تخصصی جامعه‌شناسی علم و معرفت انجمن جامعه‌شناسی ایران و کمیته تخصصی مطالعات فرهنگی انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات برگزار شد، به صورت گذرا تفاوت‌های پردازش مسأله علم در حوزه‌های جامعه‌شناسی علم مطالعات علم و تکنولوژی و مطالعات فرهنگی را مورد بحث قرار دادند. به عقیده سخنرانان این میزگرد برخلاف جامعه‌شناسی علم و تکنولوژی که بیشتر بر مقوله تولید علم و دانش تأکید دارد و نقش کنش‌گران درون سازمان اجتماعی علمی را در این زمینه اساسی می‌داند؛ در مطالعات فرهنگی، عامل مصرف علم به‌عنوان پدیده‌ای خلاق و تأثیرگذار در تولید دانش مورد بررسی قرار می‌گیرد. از سوی دیگر، در موضوعات جامعه‌شناسی علم، عموماً نظام‌های پاداش، هنجارهای علمی، سازمان و اجتماعات علم و تولید علم بررسی می‌شود. این در حالی است که در مطالعات فرهنگی علم، مباحثی چون سرشت علم، نمادهای علم و مجادله آمیزی آن، در برابر فهم یگانه و ذاتی از دانش مطرح می‌شوند و در عین حال، فرآیند ساخت اجتماعی علم نیز بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد. در واقع، از یک سو علم در اجتماعات علمی به‌عنوان یک برساخت علمی دیده می‌شود و از سوی دیگر، اعتقاد بر این است که همین برساخت در رسانه و هم‌چنین در خوانش رسانه‌ها که منظور مصرف‌کننده‌های عمومی به‌عنوان بینندگان برنامه‌های سینمایی، رادیو، تلویزیون و روزنامه است، نیز بازسازی می‌شود و در تکوین و تحول دریافت‌ها نقش ایفا می‌کند. به عقیده این محققین، مطالعات فرهنگی علم راهی برای شناخت علم نیست؛ بلکه راهی است برای مطالعه فرهنگ در زمانه علمی شدن. با توجه به گسترش نقش علم و تکنولوژی در عصر حاضر، مطالعات فرهنگی به ناچار قلمرو فن و علم را به‌عنوان یک قلمرو مطالعاتی خود انتخاب کرده است. در طی سال‌های اخیر، با توجه به گسترش علمی شدن در فرهنگ، مطالعات علم و تکنولوژی بیشتر به فرهنگ توجه کرد و مطالعات فرهنگی نیز بیشتر به سمت علم و تکنولوژی کشیده شد و این حرکت دو سویه، نوعی هم‌گرایی را در این دو رشته ایجاد کرد تا جایی که مثلاً



تحلیل‌های گفتمانی، متنی و نشانه‌شناختی مطالعات فرهنگی علم امروز تا حدی در مطالعات علم و تکنولوژی هم گسترش پیدا کرده است (قانع‌ی راد و دیگران، ۱۳۸۸: ۲).

و اما مقاله حاضر در صدد است به صورت نظام‌مند و مفصل‌تری تحلیل‌های فرهنگی در مطالعات علم و فناوری را مورد بررسی قرار دهد و در واقع، با این سؤال تحقیقی مواجه است که «چگونه می‌توان ماهیت فرهنگی دانش را نشان داد و اثبات کرد که علم در روش و ساختار درونی خود، همواره متأثر از فرهنگ است؟» به بیان دیگر، «جامعه‌شناسان جدید علم و فناوری چگونه از رویکردها و تحلیل‌های جدید استفاده می‌کنند تا نحوه ساخت، تولید و اشاعه «فرهنگی» دانش علمی را نشان دهند؟»^۱

ما در این مقاله با استفاده از چارچوب نظری «برساخت‌گرایی اجتماعی»^۲، به بررسی دو حوزه مطالعاتی می‌پردازیم که جامعه‌شناسان علم و فناوری در آن تحلیل‌های فرهنگی خود را ارائه داده‌اند: جامعه‌شناسی معرفت علمی^۳ و مطالعات فرهنگی علم.^۴

چارچوب نظری

برای پاسخ‌گویی به سؤال تحقیق از چارچوب نظری «برساخت‌گرایی اجتماعی» بهره بردیم. برساخت‌گرایی اجتماعی یا سازه‌گرایی اجتماعی (همتی، ۱۳۹۰: ۱۱۰) اشاره به رهیافت نظری متمایزی دارد که مخالف چارچوب‌های تجربه‌گرا، طبیعت‌گرا و رئالیستی تفکر غالب اجتماعی است (همتی، ۱۳۹۰: ۱۱۱). این رهیافت همه معارف را به صورت برساخته شده در نظر می‌گیرد؛ به طوری که معرفت بیان‌گر واقعیت استعلایی بیرونی نبوده است بلکه به قرارداد، برداشت انسان‌ها و تجربه اجتماعی وابسته است. برساخت‌گرایان بر این باورند که بازنمایی واقعیت‌های فیزیکی مثل نژاد، ملیت و جنسیت نیز به لحاظ اجتماعی برساخته شده‌اند. در مطالعات علم و تکنولوژی، برساخت‌گرایی در معنای بسیار گسترده آن ناظر بر رهیافتی است که به بررسی روش‌هایی می‌پردازد که به واسطه آن منافع اجتماعی، ارزش‌ها، تاریخ، کنش‌ها، نهادها، شبکه‌ها و غیره محتوای علم و تکنولوژی را تشخیص می‌دهند و یا آن را تبیین، تصریح و یا تعیین می‌کنند. برساخت‌گرایی اجتماعی اشاره به این موضوع دارد که چگونه محتوای علم و تکنولوژی هم‌سو با روابط و ساختارهای اجتماعی در جامعه گسترده‌تر برساخته می‌شود.

۱. ادعای اصلی پژوهشی مقاله حاضر، این است که دانش علمی، ماهیت فرهنگی دارد و در روش و ساختار درونی خود متأثر از فرهنگ است.

2. Social constructionism
3. Sociology of scientific knowledge (ssk)
4. Cultural studies of science (css)





برساخت‌گرایی فرهنگی، معانی فرهنگی و سیاست‌گذاری فرهنگی نظریه‌های علمی مختلف، مشاهدات و روش‌ها را با چارچوب تحلیلی حاصل از نظریه‌های معناشناختی، فمینیسم و انسان‌شناسی فرهنگی تفسیر می‌کند. با کاوش معنا از منظر کنش‌گران، برساخت‌گرایی فرهنگی خود را از عقلانیت ابزاری که در برساخت‌گرایی اجتماعی و ناهم‌گون مورد توجه قرار می‌گیرد، جدا می‌کند. به‌جای در نظر گرفتن این‌که کنش‌گران علم و فناوری صرفاً توسط قدرت، پایگاه یا برخی از اهداف فایده‌مند برانگیخته می‌شوند، برساخت‌گرایی فرهنگی آنها را معلق در بافت‌های معانی می‌بیند که به شقوق کنش‌های آنها ساخت می‌دهد. تحلیل‌های فرهنگی ساختار، رشته‌های معانی‌ای را آشکار می‌سازد که کنش‌گران در آن عمل می‌کنند (هس، ۱۹۹۷: ۸۳).

بنابراین این مقاله با این سؤال مواجه است که «جامعه‌شناسان جدید علم و فناوری چگونه از رویکردها و تحلیل‌های جدید استفاده می‌کنند تا نحوه ساخت، تولید و اشاعه «فرهنگی» دانش علمی را نشان دهند؟» و در پاسخ به این سؤال، با استفاده از چارچوب فکری مکتب «برساخت‌گرایی اجتماعی و فرهنگی»، دو گونه از انواع این تحلیل‌ها را شناسایی می‌کند: جامعه‌شناسی معرفت علمی و مطالعات فرهنگی علم.

جامعه‌شناسی معرفت علمی (SSK)

این بخش از مقاله، عهده‌دار بررسی جامعه‌شناسی علم جدید یا جامعه‌شناسی معرفت علمی است. ابتدا نحوه ظهور جامعه‌شناسی معرفت علمی و جریان‌های فکری و فلسفی مؤثر بر پیدایش آن بررسی می‌گردد. مهم‌ترین مبانی نظری جامعه‌شناسی معرفت علمی از جمله نسبی‌گرایی، بازاندیشی و برنامه قوی نیز در این بخش مورد بحث قرار می‌گیرد. سپس، ضمن نقد و بررسی جامعه‌شناسی معرفت علمی، حوزه نوظهور مطالعات فرهنگی علم معرفی می‌گردد.

ظهور جامعه‌شناسی معرفت علمی به‌عنوان یک تخصص دانشگاهی

اس.اس.کا به دنبال خدشه‌دار شدن کارایی مدل‌های جامعه‌شناسی قدیم علم در تبیین تحولات علم و حرفه‌های دانشگاهی به دست گروهی وسیع و متنوع از متفکران در دهه‌های ۷۰-۸۰ قرن بیستم تأسیس شد. متفکرانی چون دیوید بلور، هری کالینز، ترور پینچ، مایکل مولکی، ویب بایکر و کارین نورستینا را می‌توان در این مکتب جای داد.

در حالی که جامعه‌شناسی معرفت در گذشته به بررسی چگونگی و حدود تأثیر «عوامل اجتماعی» بر محصولات فکری می‌پرداخت، در جامعه‌شناسی معرفت علمی تلاش بر این است که نشان دهند "خود معرفت، ساختاری اجتماعی دارد" و با این کار فرضیه جداسازی عوامل اجتماعی از فاکتورهای شناختی (ادراکی) یا طبیعی اساساً زیر سؤال می‌رود.

نقد معرفت‌شناسی در جامعه‌شناسی معرفت علمی

به نظر می‌رسد بنیاد اشکال بر آن بود که نگاه منطقی و معرفت‌شناختی به علم باید جای خود را به نگاه فرهنگی و اجتماعی بدهد (فاج^۱، ۱۹۹۴: ۱۲۵). به این ترتیب، جامعه‌شناسی معرفت علمی با اثبات اینکه قضاوت‌های علمی «غیر یقینی، محدود، محلی و احتمالی» است در نقطه مقابل عقل‌گرایی فلسفی قرار گرفت (شاپین^۲، ۱۹۹۵: ۳۰۵؛ فریدمن^۳، ۱۹۹۸: ۱۳). در عقل‌گرایی اعتقاد بر این است که تنها معیار دقیق برای تعیین صحت قضاوت‌های علمی، روش و متد به کار رفته در این قضاوت‌هاست و همین امر برای صحت گذاشتن بر ارزیابی‌های علمی کافی است. اما به عقیده جامعه‌شناسان معرفت علمی، درستی روش به زمینه و بافت اجتماعی وابسته است (ربانی و ماهر، ۱۳۹۰: ۳۹).

بارنز (بارنز، ۱۹۷۴: ۱۰۰) بیان می‌کند که "ما باید علم را به‌عنوان جزئی از فرهنگ در نظر بگیریم که عاملان اجرایی آن را تعریف می‌کنند". در جامعه‌شناسی معرفت علمی، علم به‌عنوان آمیخته‌ای از دانش ضمنی^۴ شیوه‌های غیررسمی و کارهای وابسته به موقعیت ظاهر می‌شود که هیچ‌گونه اصالت تکنیکی آنگونه که عقل‌گرایان می‌پندارند، ندارد (نورستینا ۱۹۸۳، ۱۹۹۵). فعالان اس.اس.کا، اصلی‌ترین وظیفه خود را ایجاد فضای مناسبی برای تفسیر جامعه‌شناختی علم قرار دادند (بلور ۱۹۷۶: ۷۲، نورستینا ۱۹۸۳: ۲۵، ۱۹۹۵: ۱۴۷، ۱۹۹۹: ۲۴، کالینز، ۱۹۹۲: ۴۴۳، کالینز و پینچ ۱۹۹۳: ۲۷، گیلبرت و مولکی^۵، ۱۹۸۴: ۱۱۰)، این در حالی است که قبل از آن تبیین و تفسیر جامعه‌شناختی معرفت علمی مجاز نبود. بنابراین آنها سعی کردند تا اصل تفاوت بین زمینه توجیه^۶ و زمینه اکتشاف^۷ را از اعتبار ساقط کرده و اعلام نمایند که عوامل اجتماعی می‌تواند در

1. Fuchs, S
2. Shapin, S
3. Friedman, M
4. Tacit knowledge
5. Gilbert, G.N and Mulkay, M
6. Context of justification
7. Context of discovery



هر دوی این زمینه‌ها - و نه صرفاً زمینه اکتشاف - وارد شود و مؤثر واقع گردد^۱. (شاپین، ۱۹۹۵، کلارک، ۱۹۹۴، فریدمن، ۱۹۹۸).

جامعه‌شناسی معرفت علمی، ادعا می‌کند که هیچ‌گاه نمی‌توان به‌طور جدی دانش را از ارزش جدا کرد. شناخت‌های انسانی همواره سرشار از ارزش‌ها است و این ارزش‌هاست که به فضای علم سامان می‌دهد و دیگر منطقه نابی به نام منطقه داوری که محل قطعیت و ثبات و محک برای همه زمینه‌های دیگر باشد، باقی نمی‌ماند (همتی، ۱۳۹۰: ۹۱).

نسبی‌گرایی^۴ و بازاندیشی^۵ در جامعه‌شناسی معرفت علمی

نسبی‌گرایی حاکم بر جامعه‌شناسی معرفت علمی مربوط به موج دوم تحول فلسفه علم اجتماعی است. طرفداران این نحله منکر وجود معیاری کلی و غیرتاریخی برای معقولیت‌اند، معیاری که به اعتبار آن بتوان نظریه‌ای را برتر از دیگر نظریه‌ها دانست. این سخن کوهن که «هیچ میزانی بالاتر از توافق جامعه وجود ندارد» حاکی از نوعی نسبی‌گرایی نسبت به جوامع است. از نظر نسبی‌گرایان معیار سنجش نظریه‌های اجتماعی نزد هر جامعه علمی یا حتی نزد هر نظریه‌پرداز اجتماعی متفاوت است. از نظر هواداران این نحله، هدف از یافتن معرفت اجتماعی به سلیقه شخص نظریه‌پرداز یا جامعه علمی او در انتخاب چیز مهم یا امر باارزش بستگی دارد و همواره



۱. در این جا لازم است تا این دو زمینه از فعالیت علمی توضیح داده شود: زمینه توجیه یا "داوری علمی" به فعالیت‌های عقلانی و تجربی دانشمندان برای اثبات و یا تأیید ادعاهای معرفت علمی مربوط می‌شود. روش‌شناسی علمی، هسته اصلی توجیه یا داوری یافته‌های علمی را تشکیل می‌دهد. روش‌شناسی در خصوص چگونگی دستیابی دانشمندان به قوانین علمی، بی‌نظر است و صرفاً این پرسش را مطرح می‌کند که آیا ادعاها به‌عنوان معرفت توجیه پذیرند و مشروعیت دارند؟ بنابراین زمینه توجیه به این مسئله که محقق به چه شیوه‌ای به نتیجه‌گیری خاصی رسیده است علاقه‌ای ندارد و فقط به بررسی اعتبار این یافته‌ها و نتیجه‌گیری‌ها بر طبق اصول ارزش‌یابی منطقی می‌پردازد. اما فعالیت دانشمندان در زمینه اکتشاف توسط روش‌شناسی محدود نمی‌شود. روش‌شناسی علمی ممکن است امر اکتشاف را تسهیل نماید اما نمی‌تواند قاعده یا فرمولی برای اکتشاف عرضه کند. خلاقیت، بینش، تصور و الهام اهمیت زیادی در اکتشاف دارند. بنابراین آنچه جریان واقعی تحقیق علمی را شکل می‌دهد، در اکتشاف رخ خواهد داد (ربانی و ماهر، ۱۳۹۰: ۴۰). تفاوت بین زمینه توجیه و زمینه اکتشاف در واقع تفاوت بین روش "داوری" و روش "گرد آوری" است (همتی، ۱۳۹۰: ۷۲).

اما براساس دیدگاه جامعه‌شناسی معرفت علمی، تفکیک روش داوری از روش گرد آوری غیر قابل دفاع است چرا که این تفکیک مبتنی بر ناب بودن معرفت در مقام داوری تجربی می‌باشد، گویی مقام داوری تجربی مقامی ثابت و قطعی است و تحت تأثیر هیچ مولفه غیر معرفتی قرار نمی‌گیرد و این بحثی است که در جامعه‌شناسی معرفت علمی مورد انتقاد جدی قرار گرفته است.

2. Shapin, S

3. Clark, D.M

4. Relativism

۵. Reflexivity. به دلیل وجود برگردان‌های متعدد از این واژه، در مقاله حاضر معادل‌های تأمل‌پذیری، بازتاب‌پذیری، بازاندیشی و انعکاسی به صورت مترادف به کار رفته‌اند.

تابعی از معیارهایی است که نزد آن نظریه پرداز یا جامعه علمی ارزشمند است (چالمرز، ۱۳۷۱: ۲۰). مقاله بارنز و بلور در سال ۱۹۸۲ با عنوان نسبی گرایی، خردگرایی و جامعه‌شناسی معرفت و مقاله کالینز در سال ۱۹۸۲ با عنوان برنامه تجربی نسبی گرایی نماینده دیدگاه فوق است. تأمل گرایی (بازاندیشی گرایی) در حوزه جامعه‌شناسی معرفت علمی را می‌توانیم به این شکل تعبیر کنیم که این حوزه باید دربردارنده جامعه‌شناسی جامعه‌شناسی باشد. طبق نظر طرفداران بازاندیشی همچون ولگار^۱ (۱۹۸۸: ۷۴) و اشمور^۲ (۱۹۸۹: ۱۷۴)، جامعه‌شناسی معرفت علمی مهبای تحقیقات و بررسی‌های بازاندیشانه است. زیرا، دانش ما را درباره اینکه چگونه دانشمندان ادعاهای دانش را می‌سازند، شکل می‌دهد. جامعه‌شناسی معرفت علمی به‌طور نقادانه‌ای رو به سوی خود دارد و روش‌های خود در ساخت ادعاهای دانش و متون نوشتاری که ظاهراً به واقعیت خارجی اشاره دارند را مورد بررسی و رسیدگی قرار می‌دهد.

مدل «علائق اجتماعی»^۳ در جامعه‌شناسی معرفت علمی

مدل «علائق اجتماعی» توسط بارنز یکی از فعالان اصلی جامعه‌شناسی معرفت علمی ارائه شد. وی در تک‌نگاری خود تحت عنوان «علائق و رشد دانش» یک فرضیه اصلی ارائه داد: «تمامی انواع دانش اعم از علمی، هرمنوتیک و... در سایه علایق و گرایشات محققان و دانشمندان، تولید و ارزیابی می‌شود» (بارنز، ۱۹۷۷: ۷۱). منبع نظری‌ای که وی از آن استفاده کرده بود، «دانش و علایق بشری» هابرماس بود. در واقع تبیین توسعه معرفت اجتماعی از طریق عملکرد منافع اجتماعی اولین رویکرد نظری جامع در جامعه‌شناسی معرفت علمی است.

مدل علایق اجتماعی، تبیین‌های علی برای تغییر معرفت - یعنی تغییر یک نوع فهم علمی از طبیعت به فهمی دیگر - را به دست می‌دهد. جامعه‌شناسان این تغییرات را بر حسب منافع اجتماعی دانشمندان تبیین می‌کنند که به دلیل تصمیم‌گیری در حرکت به سمت رویکرد جدید، بسط یافته یا مورد توافق قرار گرفته است. به بیان ساده، نظریه‌پردازان منافع، در پی تشخیص منافع متضاد طرفین متخاصم در مناقشات علمی‌اند. ایده اصلی آن است که دانشمندان (و دیگران) داعیه‌های معرفتی‌شان را در سایه منافعشان مطرح می‌کنند و وقتی تضاد منافع رخ می‌دهد این مناقشات بالا می‌گیرد.

1. Woolgar, s
2. Ashmore, M
3. Social interest



برنامه قدرتمند: وارد شدن به جعبه سیاه عقلانیت علمی

یکی از مباحث نظری برجسته در اس.اس.کا دیدگاه «برنامه قوی» است که دیوید بلور (۱۹۷۶ : ۹۲) فرمول‌بندی اصلی آن را در کتاب «دانش و بینش اجتماعی» خویش تنظیم کرده است. هسته آنچه بلور آن را برنامه قوی می‌نامد، بر این امر تأکید دارد که محتوای معرفت علمی مستعد تحلیل جامعه‌شناختی است (فاچ، ۱۹۹۴: ۱۳۲).

بنابر نظریه «برنامه قوی» بلور (۱۹۷۶: ۵) تحلیل‌های ارائه شده از طرف جامعه‌شناسی معرفت علمی باید:

الف- علی^۱ باشد، یعنی به بررسی شرایط و عوامل غیر معرفتی‌ای بپردازد که عقاید علمی را به وجود می‌آورد.

ب- بی‌طرف^۲ باشد، یعنی نسبت به حق و باطل، عقلانی یا غیرعقلانی بودن، موفقیت یا شکست مغرضانه عمل ننماید.

ج- در تبیینات خودم‌تقارن^۳ باشد، یعنی تبیین جامعه‌شناختی نباید منحصر به تحلیل آن چیزی باشد که به منزله خطا یا عقیده نادرست تلقی می‌شود، عقایدی که از نظر علمی درست انگاشته می‌شود نیز باید به لحاظ جامعه‌شناختی تبیین شود.

د- تأملی^۴ باشد. الگوهای تبیینی جامعه‌شناسی معرفت علمی باید به صورت بازاندیشانه‌ای مورد تحلیل‌های جامعه‌شناختی قرار گیرد (بلور، ۱۹۷۶: ۵).

نقد و بررسی جامعه‌شناسی معرفت علمی

به عقیده منتقدین (براون^۵، ۱۹۸۹: ۵۴؛ فاچ^۶، ۱۹۹۴: ۳۲؛ لاتور^۷، ۱۹۹۳: ۹۲؛ بوچی^۸، ۲۰۰۴: ۲۵)، در جامعه‌شناسی معرفت علمی، اتصال بین بعد ادراکی و بعد اجتماعی (مثلاً علایق)، به‌طور صریح و واضح تعیین نشده است. اعتراض محققانی مانند براون این است که عدم تعیین نظریه‌ها توسط داده‌ها به‌طور خودکار باعث نمی‌شود که علایق، نقش مهمی بازی کند. براون این‌گونه اعتراض خود را بیان می‌کند:

1. Causal
2. Impartial
3. Symmetrical
4. Reflexive
5. Brown, J
6. Fuchs, S
7. Latour, B
8. Bucchi, M



«در واقع، درست همانطور که تعداد نامحدودی نظریات مختلف وجود دارد که با هر مجموعه محدودی از داده‌های تجربی با عدالتی برابر کار می‌کند، تعداد نامحدودی از نظریات هم هست که نسبت به علایق یک محقق با عدالت برابری کار می‌کند» (براون، ۱۹۸۹: ۵۵).

جامعه‌شناسان معرفت علمی متهم شده‌اند که محققان را به‌عنوان «افرادی معتاد به داروی مخدر علایق و منافع» یا شخصیت‌هایی شبیه عروسک خیمه‌شب‌بازی تبدیل کرده‌اند که به‌جای اینکه مجموعه‌ای پیچیده از احتمالات و انگیزش‌ها، شخصیت آنها را شکل دهد، علایق و منافع بیرونی بر آنها حاکم است. بر اساس دیدگاه منتقدان، این مدل (مدل علایق و منافع) نمونه‌ای از خوش‌بینی افراطی جامعه‌شناختی است. چگونه می‌توان از علایق اجتماعی به منظور تبیین و تشریح قضاوت‌های علمی دانشمندان استفاده کرد؟ این در حالی است که باید دیدی صحیح به این علایق داشت و آنها را به‌عنوان موضوعات مورد مذاکره که در جریان کنش اجتماعی ایجاد می‌شود، تلقی کرد (شاپین، ۱۹۹۵: ۳۰۰؛ کلارک، ۱۹۹۴: ۱۸۰). در واقع، جامعه‌شناسی معرفت علمی زیاد با مدل مرتن و مدل جامعه‌شناسی نهادی علم فرق ندارد؛ به‌خاطر اینکه جامعه‌شناسی معرفت علمی هم کار دیگری به غیر از جایگزین کردن هنجارها با علایق به‌عنوان فاکتورهای توضیح دهنده شیوه‌های رفتاری محققان نکرده است (فاج، ۱۹۹۴: ۳۲).

از طرف دیگر به عقیده شاپین (۱۹۹۵: ۳۰۱) جامعه‌شناسی معرفت علمی به‌خاطر نقد و انتقادات کوبنده‌اش بر عقل‌گرایی فلسفی درخور ستایش بود، این در حالی است که تلاش‌هایش در جهت تشریح طبیعت با ارجاع به جامعه قطعاً مردود است؛ درست همانطور که فلاسفه در استفاده از واقعیت طبیعی برای تبیین عقاید دانشمندان اشتباه کرده بودند، جامعه‌شناسان معرفت علمی نیز در استفاده از واقعیت اجتماعی برای رسیدن به همان هدف اشتباه می‌کردند (شاپین، ۱۹۹۵: ۳۰۱).

جامعه‌شناسان معرفت علمی بر خلاف فلاسفه واقع‌گرا در تحلیل‌های خود جایی برای طبیعت در نظر نگرفتند. آنها علم را بر اساس شواهد طبیعی و تجربی اعتبار سنجی نمی‌کردند؛ بلکه بر نفوذ اجتماع و فرهنگ بر علم تأکید داشتند و نسبتی نامتقارن و یک‌طرفه میان جامعه و طبیعت در نظر می‌گرفتند. چراکه از دیدگاه جامعه‌شناسی معرفت علمی همیشه این جامعه است که برای علم صحبت کرده است و یا آن را برمی‌سازد (قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۶: ۲۵). این در حالی است که منتقدانی همچون لاتور (۱۹۹۳: ۹۲، ۱۹۸۷: ۲۴) در انتقادات خود نسبت به جامعه‌شناسی معرفت علمی معتقدند که باید علم و جامعه به مثابه سوزهای برای



تکامل مشترک در نظر گرفته شوند. به عقیده وی در فعالیت‌های علمی، ما شاهد تعامل متقابل علم و جامعه هستیم. علم در حالیکه جامعه را مخاطب قرار می‌دهد به گفتارهای آن نیز گوش فرامی‌دهد. در این برداشت هم خطاها و هم حقایق، به هر دو یعنی جامعه و طبیعت نسبت داده می‌شود^۱ (قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۶: ۲۶).

به نظر می‌آید دو انتقاد اصلی دیگر نیز به جامعه‌شناسی معرفت علمی وارد است:

۱- انتقاداتی نسبت به نسبی‌گرایی و تأمل‌پذیری (بازاندیشی‌گرایی) در جامعه‌شناسی معرفت علمی وارد است. همانگونه که ذکر گردید بازاندیشی‌گرایی به بررسی رویه‌ها و ابزارهای متنی‌ای می‌پردازد که دانشمندان، آن‌ها را به هنگام ساخت ادعاها و اظهارات علمی معتبر و موثق - که ظاهراً اشاره به برخی واقعیت‌های خارجی دارد - به کار می‌گیرند. اما در واقع، بازاندیشی‌گرایی تنها زمانی قادر به این کار است که مباحث آن به‌طور واقع‌گرایانه تفسیر شود؛ به‌گونه‌ای که در مورد چیزی باشد همچون ابزار و رویه‌های متنی و ترفندهای نمایشی. درک واقع‌گرایانه یک ادعا به معنای جدی گرفتن آن است. یک ادعای واقع‌گرا باید صحیح و منسجم باشد؛ آنچه می‌گوید پیش از آن گفته نشده باشد؛ دیگران برای پذیرش آن دلیل داشته باشند و در نهایت بتواند از خود در برابر ادعاهای متضاد و متفاوت دفاع کند. به بیان دیگر، بازاندیشی می‌تواند از واقع‌گرایی خام نیز فریب‌کارتر باشد، چراکه بازاندیشی پیشنهاد می‌دهد که تأملی‌تر بودن منجر به داستانی صحیح‌تر می‌شود یا داستانی گویای این حقیقت که هیچ حقیقتی وجود ندارد. بنابراین، مسئله اصلی افزایش بازاندیشی‌گرایی (تأمل‌پذیری) این است که ما هر چه بیشتر از جهان علم دور می‌شویم بیشتر در دام شبکه‌ای از واژگان خود می‌افتیم. صعود از نسبی‌گرایی به بازاندیشی‌گرایی - از طریق تحلیل گفتمان و صورت‌های ادبی جدید - در حقیقت پس‌رفتی است که ما را به این سمت سوق داده است که حرفی برای گفتن نداشته باشیم.

۲- و دوم اینکه، طرد نگاه منطقی و معرفت‌شناختی به علم و روی آوردن به تحلیل‌های جامعه‌شناختی مستلزم این است که علم را به‌عنوان یک پدیده فرهنگی مد نظر قرار دهیم و نه یک حقیقت معرفتی؛ اما سؤال این است که آیا حقیقتاً در علم به دنبال کشف واقعیت و درک حقیقت هستیم یا ساکت کردن و مجاب کردن دیگران؟ شاید اولویت دادن به رویکرد فرهنگی در باب ماهیت علم، در واقع فتوا دادن به برتری جدل بر برهان، بی‌اعتنایی به کشف حقیقت و به نوعی اهمیت دادن به قانع کردن دیگران باشد!

۱. لاتور این دیدگاه خود را در قالب نظریه کنش‌گر شبکه تشریح کرده است.



بنابراین، به دلیل وجود انتقادات مختلف، از اواسط دهه ۸۰، جامعه‌شناسی معرفت علمی، علی‌رغم موفقیت‌های اولیه‌اش، سهم خود را از تبیینات علمی جامعه‌شناسانه ارتدوکس به کلی جدا کرد و وفاداری خود را از آن پس گرفت.

گذار از جامعه‌شناسی معرفت علمی به مطالعات فرهنگی^۱

از دیدگاه این منتقدین، ادعای جامعه‌شناسی معرفت علمی که برای پدیده‌های اجتماعی یک اقتدار معرفتی و واقعیت هستی‌شناختی را در نظر می‌گیرد و بدین ترتیب سعی در رد دانشمندان علوم طبیعی دارد، به نظر می‌رسد بیشتر از یک غرور بی‌پشتوانه نباشد.

جان لاو، موقعیت به‌وجود آمده در سال ۱۹۸۶ را تا حد یک بحران در جامعه‌شناسی معرفت می‌داند: «در دوران بعد از جنگ، از طریق تحلیل ایدئولوژیکی لوئیس آلتوسر و برنامه قدرتمند دیوید بلور موجی از انرژی به‌وجود آمد. اما هم‌اکنون شاهد یک بحران هستیم و نتیجه آن فرسایش اصول جامعه‌شناسی معرفت علمی است، همانگونه که قبلاً گمان آن می‌رفت» (لاو، ۲: ۱۹۸۶).

با بحران به‌وجود آمده در تبیینات جامعه‌شناسی معرفت علمی و انتقادات مطرح شده نسبت به آن موضوعیت کلی این حوزه به بن‌بستی جدی رسیده است. ابتکار در مطالعات علم به شاخه‌های دیگر - مردم‌نگاران - و به جهت گیری‌های نظری متفاوتی - مطالعات فرهنگی - واگذار شده است.

دیوید استامپ^۳ (۱۹۹۶) دور دومی از تجدیدنظرطلبی را نوشت. این بار بحث و گفتگوها از خود جامعه‌شناسان، انسان‌شناسان علم و تاریخ‌نگاران آغاز شد و هدف، تنها فلسفه علم نبود بلکه جامعه‌شناسی معرفت علمی نیز مدنظر بود. بنابراین، تیماسی لنیور^۴ (۱۹۹۲: ۲۴) در نوشته‌اش در سال ۱۹۹۲ گستره بسیار وسیعی را برای علم به‌عنوان فرهنگ متصور شد و ما را متقاعد کرد که مطالعات علم در حال حرکت به سمت جلو است و این مطالعات، تحت سیطره مطالعات فرهنگی و فمینیستی است.

این جریان اصلاح‌طلب از میشل فوکو الهام گرفته شد اما او در مقابل استدلالی بودن^۵

1. Cultural studies of science (CSS)
2. Law, J
3. David stump
4. Timothy lenoir
5. discursivity



بر مادیت جسم^۱ و موضوع^۲ در دانش و عاملیت^۳ تأکید می‌کرد. نقد و انتقادات فمینیستی در این خصوص نقش مهمی را بازی کردند. دانا هاراوی^۴ (۱۹۹۶ : ۴۲۹) در کتاب خود نوشته است که جامعه‌شناسی معرفت علمی از «نشانه‌شناسی^۵، فرهنگ بصری^۶ و اسلوب روایی^۷» که به‌طور خاص از نظریه مقاومت^۸ فمینیستی پسامستعمراتی و چندفرهنگی نشأت می‌گرفت، چیزی برداشت نکرده بود. وی هم‌چنین معتقد است که زمان پایان‌دادن به ناتوانی محققان اصلی مطالعات علوم فرا رسیده است.

لنیور (۱۹۹۹: ۲۹۲) نیز در موافقت با نظر هاراوی بیان کرد که جامعه‌شناسی معرفت علمی توجه کافی به مطالعات تاریخ‌شناسان فمینیستی نداشته است. نکات اصلی و کلیدی این گذار در کنفرانسی در سال ۱۹۹۱ در استنفورد، خلاصه شد و نتیجه این امر، انتشار «جدایی علوم»^۹ در ۱۹۹۶ و «وضعیت هنر»^{۱۰} در ۱۹۹۹ بود. بین برگزاری کنفرانس و انتشار این آثار، یک جنجال رسانه‌ای با نام جنگ‌های علمی^{۱۱} به راه افتاد؛ موضوع کلی این بحث‌ها که بیشتر از آنکه به جامعه‌شناسی معرفت مربوط باشد با مطالعات علوم پیوند داشت، این بود که مطالعات فرهنگی، ضد علمی و تندرو است (زمیتو^{۱۲}، ۲۰۰۶: ۸۰۹).

جوزف روز^{۱۳} (۱۹۹۶ : ۳۶) با رد این ادعا و تأکید بر مفید بودن رویکرد جدید به دفاع از مطالعات فرهنگی علم پرداخت. روز در معرفی «مطالعات فرهنگی بین رشته‌ای علوم» به‌عنوان جایگزینی برای فلسفه علم و هم‌چنین برای جامعه‌شناسی معرفت علمی چنین نوشت: «امیدوارم نیاز خوانندگان را درباره پاسخ‌های مختلف به سوالات گوناگون در مورد علوم برآورم» (روز، ۱۹۹۶: ۳۶).



1. body
2. subject
3. agency
4. Haraway D
5. semiotics
6. Visual culture
7. Narrative practice
8. Opposition theory
9. The disunity of science
10. State of the art

۱۱. Science wars. در دوره به اصطلاح «جنگ‌های علمی»، برخی از محققان مطالعات علوم می‌کوشیدند، تحقیقات خود را به‌طور کامل از مطالعات فرهنگی جدا کنند. اعتقاد آنها بر این بود که مطالعات فرهنگی ضد علمی و تندرو است!

12. Rouse, J
13. Rouse, J.

روز، یک دهه بعد در نوشته‌های خود (روز، ۱۹۹۶: ۱۹۷، ۲۰۰۱: ۱۵) بر این مسئله تأکید می‌کند که کار تاریخ‌دانان فرهنگی، انسان‌شناسان و نظریه‌پردازان فمینیست علوم «مطالعات پس‌برساخت‌گرای علم»^۱ را به جهات مهم و جدیدی کشیده است. او تجسم بخشیدن به درک علمی در آزمایشگاه‌ها و اسلوب مادی در تصاویر و مدل‌های غیرلفظی و در مادیت متنی زبان را به‌عنوان مهم‌ترین اصل در کارهای تجربی در مطالعات علم اخیر مشخص کرده است. اینک رویکرد «مطالعات فرهنگی علوم» به‌طور مفصل‌تری شرح داده می‌شود.

مطالعات فرهنگی علم

مطالعات فرهنگی علم، یک حوزه تحقیقی چندرشته‌ای است که از رشته‌های مختلفی همچون تاریخ انسان‌شناسی، نظریه فمینیستی، جامعه‌شناسی و فلسفه علم تغذیه می‌شود. محققان مطالعات فرهنگی به‌جای اینکه در صدد ارائه تبیین و توضیح ادعاهای علمی باشند، در تلاش برای ارائه نوعی ارتباط تفسیری و انتقادی با علم هستند. در این بخش از مقاله، زمینه‌های فکری شکل‌گیری این حوزه در آثار صاحب‌نظرانی همچون «کارن باراد»، «ان کاترین هایلز» و «دانا هاروی» ردیابی می‌شود. سپس دیدگاه «جوزف روز» به‌عنوان اصلی‌ترین متفکر «مطالعات فرهنگی علم» مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش پایانی مقاله، دیدگاه مطالعات فرهنگی علم، مورد نقد و بررسی قرار خواهد گرفت.

زمینه‌های شکل‌گیری رویکرد «مطالعات فرهنگی علم»

مطالعات فرهنگی علم، در اوایل دهه ۹۰ در واکنش به مناظرات بین طرفداران تاریخ (و فلسفه علم) و پیروان برنامه قوی^۲ در جامعه‌شناسی علم شکل گرفت. این مناظرات به این مسئله می‌پرداخت که چگونه به بهترین شکل می‌توان محتوای دانش علمی را با توسل به هنجارهای منطقی یا به‌عنوان نتیجه تعاملات اجتماعی خاص، توضیح داد. توصیف‌های فلسفی معمولاً دلیل پذیرش ادعاهای علمی یا برنامه‌های تحقیقی را این می‌دانستند که این ادعاها به لحاظ عقلانی تضمین‌شده یا موثق هستند در حالیکه جامعه‌شناسان برساخت‌گرا (طرفداران برنامه قوی) بر احتمال بودن فعالیت‌های علمی و ممکن بودن تفسیرهای جایگزین - که بازدارنده عقل و منطق است - تأکید می‌ورزیدند. در حقیقت واقع‌گرایان علم معتقد بودند که ادعاهای

1. Post-constructivist science studies
2. Strong programme



علمی مستقل از زبان بشر، تجربه یا رویه‌های اجتماعی است در حالیکه مخالفان واقع‌گرایی (از جمله برساخت‌گرایان، جامعه‌شناسان و منطق‌گرایان تاریخی) بر این مسئله تأکید می‌کردند که علوم هرگز نمی‌تواند از طبقات، رویه‌ها و هنجارهای ما فراتر رود.

روز (۲۰۰۱: ۲) معتقد است حوزه مطالعات فرهنگی به صورت متفاوتی کار خود را به پیش می‌برد. یعنی فرضیات حاکم بر مناظرات بین درون‌گراها^۱ و برساخت‌گرایان اجتماعی^۲ را رد می‌کرد. مطالعات فرهنگی یک رویکرد کاملاً ضدذات‌گرایانه^۳ را نسبت به علوم مختلف اتخاذ می‌کند، یعنی هیچ هدف روش، تولید یا هنجاری متعلق به علم وجود ندارد. چنین ضدذات‌گرایی‌ای پروژه‌های تبیینی فلاسفه و مورخین علوم و هم‌چنین برساخت‌گرایان اجتماعی را - که درصدد توجیه علوم به‌عنوان فعالیت‌های تولید دانش هستند - بی‌اعتبار می‌کند. این دو گروه، دانش را نوع متفاوتی از تولید در نظر می‌گیرند که یا باید به لحاظ عقلانی توجیه شود و یا به‌عنوان عقایدی که اقتدار اجتماعی و فرهنگی دارند. علوم، از نظر تاریخی، رویه‌هایی در حال تحول‌اند، به نحوی که فعالیت‌های علمی گذشته و حال نمی‌تواند طبیعت، اهمیت، هدف یا محتوای خود را به اثبات برساند.

مطالعات فرهنگی، تصورات پویا و رسایی از معنا و دانش ارائه می‌دهد که در تضاد شدید با رویکردهای ثابت و استاندارد نسبت به این پدیده‌ها در حوزه فلسفه و نظریه اجتماعی است. بر این اساس معنای یکی از ویژگی‌های کنش نیست، بلکه اصطلاح «معنا» شیوه‌هایی را نشان می‌دهد که چنین عملکردهایی به صورت استنتاجی از آنها الهام می‌گیرد و حوزه عملکردهای قبلی را که در آن واقع شده‌است، تغییر می‌دهد. به همین ترتیب، دانش نمودی نیست که به صورت نظری انسجام داشته باشد، بلکه اصطلاح دانستن به طرز گویایی در رویه‌های پویای ارزیابی و مجادله مورد استفاده قرار می‌گیرد. به این ترتیب، مطالعات فرهنگی علم، نمایان‌گر نقش‌های معنایی، معرفت‌شناختی و تأثیرگذار رویه‌های علمی است (روز، ۱۹۹۶: ۱۹۸، ۲۰۰۱: ۱۵).

موضوعات مورد مطالعه در حوزه «مطالعات فرهنگی علم»

از جمله آثار برجسته در مطالعات فرهنگی علم، آثاری است که در جهت آزمایشگاه‌ها (هاروی، ۱۹۹۶: ۱۹۹؛ هیث،^۵ ۱۹۹۷: ۸۰؛ تراویک،^۶ ۱۹۹۲: ۴۳۵) هدایت شده است. هم‌چنین

1. internalist
2. Social constructivists
3. Antiessentialist
4. Meaning
5. Heath, d
6. Traweek, s



آثاری که در زمینه تصاویر، مدل‌ها و تشبیه‌ها (هاراوی، ۱۹۹۲: ۳۰۰؛ مارتین^۱، ۱۹۹۴: ۵۲) و ماشین‌ها و روندها (باراد^۲، ۱۹۹۹: ۱۱؛ گالیسون^۳، ۱۹۹۷: ۸۰) به انجام رسیده است، از جمله تحقیقات برجسته در این حوزه می‌باشد که همگی در بردارنده الگوهای مبادله بین قرارگاه‌های علمی و سایر مناطق تقریر معنا می‌باشد. مسئله «جسم»^۴ از جمله بارزترین مسائلی است که در آثار بسیار دقیق محققان مطالعات فرهنگی دیده می‌شود. این موضوع تا حدی می‌تواند به خاطر پافشاری آنها بر بعد تجسم‌یافته رویه‌های علمی باشد. از نظر آنها فعالیت‌های علمی به لحاظ مادی، ماهیت فعل و انفعالی (تعاملی) دارد. از این نظر، توجه طرفداران مطالعات فرهنگی به سمت موضوعات زیر جلب شده است:

- نظام‌ها و مهارت‌های جسمانی به‌عنوان عامل تشکیل‌دهنده شناخت علمی
- سازمان‌دهی ارتباط جسمانی با جهان (شامل درونی‌سازی مرز بین خویشتن جسمانی و اغیار خارجی)

- جسم‌هایی که از لحاظ نژاد، جنسیت و یا غیره به صورت متمایزی درآمده‌اند.
- اجسام حیوانی، اجسام میکروبی و ارتباطات پیچیده مادی-نمادی آنها با تجسم‌های بشری
- فرآیندها و ابزارهای مختلف بازتولید جسمانی (روز، ۲۰۰۱: ۳).

در کنار «جسم»، سایر معانی که جزئی از شناخت علمی را تشکیل می‌دهد نیز به موضوعی برای مطالعات فرهنگی علم تبدیل شده است، به‌عنوان مثال، ابداع و حاکمیت، مادیت، ساخت هویت‌های حرفه‌ای و انضباطی در حوزه علوم (هیث، ۱۹۹۷: ۸۰؛ تراویک، ۱۹۹۲: ۴۳۶) و ابعاد احساسی فهم علمی (مثلاً احساس شگفتی، تشویش، عشق، هم‌دردی و اشکال مختلف مزاح) در میان موضوعاتی قرار گرفته‌اند که به لحاظ معرفت‌شناختی اهمیت دارند و نقطه تمرکزی را برای مطالعات فرهنگی علم به‌وجود آورده‌اند. مطالعات فرهنگی، هم‌چنین، به بسیاری از شیوه‌هایی که سوژه‌های علمی به صورت معنادار در قالب آن شیوه‌ها تبلور یافته است، توجه نشان می‌دهد. ژن‌ها، ارگانسیم‌ها، خون، اطلاعات، زندگی ماده، ویروس‌ها، محیط و نهایتاً طبیعت و تفاوت بارز آنها با فرهنگ، جامعه، مصنوعات و تاریخ (باراد، ۱۹۹۹: ۹۰) به موضوعات مهم رویه‌های علمی و هم‌چنین مطالعات فرهنگی علم تبدیل شده‌اند.

1. Martin,
2. Barad,k
3. Galison,p
4. Body



دیدگاه صاحب‌نظران تأثیر‌گذار بر شکل‌گیری «مطالعات فرهنگی علم»

هرچند مطالعات فرهنگی، در بردارنده دیدگاه‌های متنوع و در عین حال جدال‌آمیز است، آنچه برای جامعه‌شناسی معرفت جدید، جالب است گرایش جوزف روز است که با عنوان «مطالعات فرهنگی علم» شناخته شده است. روز با الهام از دیدگاه‌های نظریه‌پردازانی همچون دانا هاراوی، کارن بارادو ان کاترین هایلز، رویکرد مطالعات فرهنگی علم را بنیان نهاد. بنابراین بهتر است نه تنها کار خود روز بلکه نمونه‌هایی از مجموعه کارهای این اندیشمندان را نیز مورد بررسی قرار دهیم.

دانا هاراوی^۱

هاراوی (۱۹۹۲: ۲۹۶-۲۹۷) بر «مصنوع‌گرایی^۲» و تصنعی بودن علم تأکید می‌ورزد. یک رویکرد ساختگی که اثراتی از جمله ارتباط تجسم بخشیدن و مسئولیت را به دنبال دارد. وی با نقل «داستان‌های خورشیدپرستی در مورد تاریخ علم و تکنولوژی» (هاراوی، ۱۹۹۲: ۲۹۶) آنها را نمونه‌هایی از عقل‌گرایی می‌داند و سعی می‌کند با استفاده از ایده تصنعی بودن علم از «یک برساخت مشترک در بین انسان‌ها و غیرانسان‌ها» طرفداری کند. به همین خاطر او اصطلاح «کنش گر مادی - نشانه ای^۳» را نیز لازم می‌داند که به وسیله آن می‌توان بر موضوع دانش به‌عنوان بخش فعالی از ابزارهای تولید دارای جسم تأکید کرد (هاراوی، ۱۹۹۲).

اجسام به‌عنوان ابژه‌های دانش، نقاط تلاقی زایا و مادی نشانه‌ای هستند. مرزهای آنها در کنش متقابل اجتماعی در بین انسان و غیرانسان صورت خارجی به خود می‌گیرد (هاراوی، ۱۹۹۲: ۲۹۸).

بر این اساس هاراوی بر جسمانیت و مادیت نظریه تأکید می‌ورزد. علاوه بر آن، از آنجا که «شیوه‌های زندگی در دنیای علم در خطر است» باید در مقابل فعالیت‌های علمی، پاسخ‌گویی و مسئولیت (هاراوی، ۱۹۹۲: ۲۹۹) وجود داشته باشد.

هاراوی که در بین تمامی نمایندگان تغییر در «مطالعات فرهنگی علم» از همه شاخص‌تر است «نمودگرایی^۴» را رد می‌کند. بر اساس این مفهوم، محقق علوم طبیعی به‌عنوان نمود کامل طبیعت یعنی جهان عینی که به‌طور همیشگی صامت است عمل می‌کند، به نحوی که در این



1. Haraway , D
2. Artifactualism
3. Material-semiotic actor
4. Representationalism

مباحثه «تنها کنش‌گری که باقی می‌ماند شخص سخن‌گو است و عامل نمایش داده شونده به‌طور همیشگی به مرتبه دریافت‌کننده کنش تنزل پیدا می‌کند» (هاراوی، ۱۹۹۲: ۳۱۲). اما وی با رد نمودگرایی بر دانش‌های موقعیتی تأکید می‌کند.

ان‌کاترین هایلس

ان‌کاترین هایلس از آغاز بر این مسئله تأکید می‌کند که «تحقیقات علمی بر ساخت‌های اجتماعی و ایدئولوژیک هستند» (هایلس، ۱۹۹۳: ۲۷). هایلس نیز مانند هاراوی ناقد نمودگرایی است، به خاطر این‌که نمودگرایی «این سفسطه را تقویت می‌کند که ادراک به صورت منفعلانه‌ای جهان خارج را منعکس می‌کند». هایلس خواهان آن است که نمود را به‌جای این‌که یک بازتاب‌دهنده ایستا باشد به یک فرآیند پویا تبدیل کند. به عقیده وی نمود، مفهوم مجهولی است و نمی‌تواند پیچیدگی‌های موجود «یک فرآیند فعال سازماندهی شخصی که به یادگیری قبلی و بافت‌های خاص بستگی دارد» را توجیه کند. از نظر هایلس، این همان جایی است که اولین مسئله مطرح می‌شود: مشاهده اطلاعات در هر سطح با فرضیاتی درباره چگونگی پردازش این اطلاعات توسط انسان اشباع شده است؛ یعنی آنها مشاهداتی هستند که توسط انسان‌های قرارگرفته در زمان و مکان‌های خاص و فرهنگ‌های خاص صورت می‌گیرد (هایلس، ۱۹۹۳: ۲۸).

هایلس (۱۹۹۳: ۲۸) فرض کرده است که علم «ویژگی بارز خود را به‌عنوان یک نوع تحقیق در مورد ماهیت جهان فیزیکی حفظ می‌کند»؛ اما به عقیده وی این ماهیت و جهان، مفاهیم فیزیک و فلسفه کلاسیک نیستند بلکه ساخته یک فرآیند پویا و مداوم ادراک و ساخت اجتماعی هستند که این فرآیند به لحاظ فرهنگی تعیین می‌شود و به بافت وابسته است. ویژگی اصلی این تصور همان چیزی است که هایلس آن را «برساخت‌گرایی محدود^۱» می‌نامد (هایلس، ۱۹۹۳: ۳۲).

از نظر هایلس، آنچه از تئوری «برساخت‌گرایی محدود» عاید شده این است که این نظریه امکان بازیابی نوعی عینیت را فراهم می‌آورد بدون این‌که مجبور شود خود را به «هم‌خوانی و تطابق با یک مورد ارجاعی» در مفهوم نمودگرایی سابق تنزل دهد. به عبارتی «هر چشم‌اندازی جزئی و محدود است و تمامی دانش‌ها، موقعیتی هستند» (هایلس، ۱۹۹۳: ۴۱). و با این حال «امکان متمایز کردن یک نظریه سازگار با واقعیت از نظریه‌ای که سازگار با واقعیت نیست می‌تواند باعث رها شدن از محدودیت‌ها شود» (هایلس، ۱۹۹۳: ۴۲).

1. Hayles, N.K
2. Constrained constructivism



همین مسئله است که هایلز، پیرو نظرات هاروی، آن را «موضوع اصلی جامعه‌شناسی معرفت معاصر» و «مسئله اصلی که جامعه‌شناسی فمینیستی با آن مواجه است»، می‌داند. هایلز بر تعیین‌پذیری گونه انسان‌ها تأکید می‌کند.

کارن باراد^۱

باراد صرفاً ادعا می‌کند که محدودیت‌های فیزیکی و ادراکی مقوم یکدیگرند. «رویه‌های مادی - گفتمانی» علم با عوامل مادی - گفتمانی خاص محدود می‌شود و به دل‌خواه نمی‌توان آن‌را تفسیر کرد (باراد، ۱۹۹۹: ۲-۴). باراد (۱۹۹۸: ۸۹) توجه خود را دقیقاً بر مسئله رابط بین مادی و گفتمانی، نقش عوامل انسانی و غیرانسانی در تولید دانش و به همین ترتیب بر فهم دقیق‌تری از مادیات، معطوف کرده است.

باراد (۱۹۹۸: ۱۰۴-۱۰۶) با انتقاد فلسفی از نمودگرایی در فیزیک نیوتونی این مسئله را روشن می‌سازد که نمودگرایی در تفکر مرسوم و رایج چه معنایی دارد. نمودگرایی یعنی اینکه ابژه‌ها مستقل از مشاهده، ویژگی‌های ذاتی کاملاً تعریف شده‌ای دارد که به صورت مفاهیم جهانی انتزاعی قابل نمایش است. وی در مخالفت با نمودگرایی بر این نکته تأکید می‌کند که شیء نمی‌تواند بدون «عوامل مشاهده» درک شود و این عاملیت‌ها «یک کل غیردوگانه غیرقابل تقلیل» را تشکیل می‌دهد، پدیده یا واقعه‌ای که دسترسی به بالاتر از آن غیرممکن است. واقعیت، مرجع فیزیک است، اما مورد ارجاعی یک چیز جدای از مشاهده نبوده است، بلکه یک پدیده است.

به این ترتیب، باید همواره با ابژه‌های فیزیک توسط ابزارهای ادراکی و فیزیکی رویارو شد زیرا که این ابژه‌ها، در این ابزارها و به وسیله آنها روی می‌دهد. پدیده‌ها معلول سیستم‌های قدرت دانش و معلول پروژه‌های مرزبندی است. سوژه‌ها (موضوعات) و ابژه‌ها آن‌طور که هستند از قبل موجود نبوده‌اند بلکه از طریق شیوه‌های خاص و در جریان این رویه‌ها ساخته می‌شوند. واقعیت پیوسته از طریق تعاملات «مادی - گفتمانی^۲» بازسازی می‌شود. یعنی آنچه بر اساس تئوری‌های ما توصیف می‌شود خود طبیعت نیست بلکه مشارکت ما درون طبیعت است (باراد، ۱۹۹۸: ۱۰۴-۱۰۶).

باراد (۱۹۹۸: ۱۰۶) معتقد است که جهانی که در آن زندگی می‌کنیم توسط رویه‌های خاصی



1. Barad, k

2. Material-discursive interactions

که در شکل‌گیری آنها نقش دارد، منعقد می‌شود. از نظر او این نه تنها مسئله معرفت‌شناسی است بلکه مسئله‌ای هستی‌شناسی نیز است. واقعیت از فرآیند ملموس ساختن جهان و نه هر فرآیندی منعقد می‌شود. در نتیجه ما نه تنها مسئول دانشی هستیم که در جست و جوی آنیم بلکه تا حدودی هم مسئول چیزی هستیم که وجود دارد.

به اعتقاد باراد، این نوع پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های مطالعات فرهنگی علوم است: «نوعی تعهد هنجاری نسبت به آینده دموکراتیک و مسئول برای علم» (باراد، ۱۹۹۹: ۳).

وی می‌گوید: ما به نظام‌های دانشی‌ای نیاز داریم که هم راهنماهای معتبر و هم راهنماهای مسئول برای کنش باشد و در عین حال، علم باید به‌طور هم‌زمان یک گفتمان انتقادی بازاندیشانه را در این فرآیند جای دهد. «واقع‌گرایی عاملانه^۱» بر این مسئله تأکید دارد که اگر بخواهیم پیچیدگی تعاملات درونی به درستی درک شود به موقعیت‌های متغیر و چندگانه‌ای نیاز داریم. به این ترتیب، در حالی که مرزها برای معناسازی ضروری‌اند این مسئله هم وجود دارد که مرزها نمونه جالبی از قدرت و ساخت‌های خاص با عواقب و نتایج واقعی هستند. از آنجا که عواقب و نتایج عینی حقیقی وجود دارد فعالیت‌های علمی «پاسخ‌گویی و مسئولیت مستقیم» را به دنبال دارند (باراد، ۱۹۹۶: ۱۸۳).

جوزف روز^۲: اصلی‌ترین نظریه‌پرداز رویکرد «مطالعات فرهنگی علم»

جوزف روز^۳ (۱۹۹۶: ۲۳۶، ۱۹۹۹: ۴۴۳) با الهام از این تئوری‌ها و سایر مسائل، ۵ تم مهم عمومی را مشخص کرده است که رویکرد جدید و خاصی از مطالعات فرهنگی علوم به دست می‌دهد:

- اول این که، روز بر این مسئله تأکید دارد که علم یک گونه طبیعی^۴ و متجانس نیست، بلکه توده‌ای است از فعالیت‌های مختلف که تنها از طریق تکرار اظهارات مداوم و حتی در این تغییر اظهارات، تداوم می‌یابد. مطالعات فرهنگی علم اقدامی برای بررسی علم به‌عنوان یک «کل» و بیان رسمی هدف و مشروعیت آن نمی‌کند. در عوض، مطالعات فرهنگی، شیوه‌های گفتمانی خاص و کنش‌های متقابل خاص علم با سایر فرآیندها را مورد توجه قرار می‌دهد (روز، ۱۹۹۶: ۲۳۶).

1. Agential realism
2. Rouse , J
3. Rouse , J
4. Natural kind



- دوم این که، مطالعات فرهنگی تبیینات ارائه شده علم را نقض می کند، خواه این تبیینات داخلی باشد یا خارجی. در عوض، آنها خود را به «اهمیت معانی» مشغول می کنند. از نظر روز آنچه مطالعات فرهنگی را از بقیه متمایز می کند «مسئله اهمیت» است. یعنی مطالعات فرهنگی بر پیدایش معنا در فعالیت های انسانی متمرکز شده است. اگر بخواهیم این موضوع را باز کنیم می توانیم بگوییم که: «مطالعات فرهنگی بر مشارکت انتقادی در فعالیت گفتمانی تأکید دارد که در آن معنا به بهترین شکل به عنوان یک مشارکت پویا و باز با دنیا درک می شود. به این ترتیب مطالعات فرهنگی به کشف روابط بنیادین بین کلمات، تصاویر، کنش ها و سایر وقایع و چیزها می پردازد» (روز، ۱۹۹۶: ۲۳۲).

- مطالعات فرهنگی به محلی گرایی و مادیت رویه علمی، در مقابل تصویری که درباره جامعیت و کلیت بی زحمت و غیرمادی منطق و معرفت علمی وجود دارد، اولویت می دهد (روز، ۱۹۹۶: ۲۴۷).

- چهارم این که، صاحب نظران مطالعات فرهنگی علم معتقدند نمی توان مرز محکمی بین فعالیت علمی و سایر فعالیت های جهان قائل شد. مرزها همواره آزمایشی و در جریان اند. نمونه ای از این تأکید و تمرکز بر باز بودن مرزها پیوند بین دانش و قدرت است. رابطه بین دانش علمی و ساخت های جنس و جنسیت نیز نمونه ای دیگر است (روز، ۱۹۹۹: ۴۵۲).

مطالعات فرهنگی اکثراً بر اهمیت تفاوت، قدرت، ایدئولوژی، اعوجاج، فروگذاری بر سایر نقایص در درک و ارتباطات تأکید می ورزد (روز، ۱۹۹۶: ۱۹۳۳).

- پنجم این که به گفته روز، مطالعات فرهنگی علوم، موضعی توطئه گرانه نسبت به علم را در پیش گرفته است. آنها صورت مسئله را به چالش کشیده اند به جای این که جایگزینی برای پاسخ های سنتی آن طرح کنند. در مقابل جامعه شناسی معرفت علمی، پروژه مطالعات فرهنگی علوم بر این مسئله تأکید می کند که باید برای تعیین ناپذیری، بی ثباتی، ابهام و تفاوت نقش مهم تری در علم قائل شد. مطالعات فرهنگی با قدرت و انرژی و در عین حال به صورت خودانعکاسی در علم درگیر می شود. به این صورت که معتقد است «مسئله انعکاس سیاسی شاید مهم ترین سخت ترین چالشی باشد که با آن مواجه می شویم» (روز، ۱۹۹۶: ۲۵۲). از نظر روز، ادغام مرزها و درهم ریختن معانی حاکی از آن است که «قرائت های تفسیری» از مطالعات فرهنگی به این ترتیب بخشی از فرهنگ علوم است نه توضیح و تفسیر آن از خارج (روز، ۱۹۹۶: ۲۵۵).



نتیجه گیری

ویژگی عمده جامعه‌شناسی معرفت و علم جدید تأکید بر فرهنگ و تحلیل فرهنگی در مطالعات علم و فناوری است. به طور خلاصه تاریخ تکوین و تطور جامعه‌شناسی جدید علم را می‌توان به دو دوره تقسیم کرد: دوره سیطره جامعه‌شناسی معرفت علمی (SSK) و دوره ظهور مطالعات فرهنگی علم (CSS). جامعه‌شناسی معرفت علمی، نخستین مکتبی است که محتوای درونی معرفت علمی را مستعد و منقاد تحلیل‌های فرهنگی و جامعه‌شناختی می‌کند. در مکتب SSK، پیش‌فرض اصلی این است که «معرفت علمی تماماً قراردادی است». بر این اساس، طرح و ارزیابی نظریه‌ها و دعاوی علمی، معلول علایق اجتماعی و گرایشات فرهنگی است، به طوری که نظریه‌های علمی ابزاری‌اند برای توجیه، مشروعیت بخشیدن، ترغیب و اقناع. اما، حوزه نوظهور مطالعات فرهنگی علم، هیچ مرز مشخصی بین محتوای علم و بافت اجتماعی آن در نظر نمی‌گیرد. در دهه‌های اخیر، هم فلاسفه و هم جامعه‌شناسان، تعهدات و هنجارهای حاکم بر اجتماعات علمی را مورد مطالعه و تبیین قرار دادند. مطالعات فرهنگی، برعکس، بر تجانس داخلی در درون یک حوزه علمی تأکید می‌کند و هر نوع مرز فرضی بین اجتماعات علمی و بافت‌های فرهنگی و اجتماعی آنها را زیر سؤال می‌برد. این مسئله یک موضوع اساسی دیگر را نیز نشان می‌دهد: مطالعات فرهنگی، ذهنیت کارگزاران علمی را به عنوان موضوعی که صرفاً لازم است درک شود، تلقی می‌کند و نه به عنوان یک منبع تشریحی برای تبیین ادعاهای علمی. از نظر طرفداران مطالعات فرهنگی، نه بدن طبیعی، نه استعدادهای عقلانی و نه هویت اجتماعی یک دانشمند نمی‌تواند به عنوان منبع عاملیت و عقاید علمی وی در نظر گرفته شود (روز، ۱۹۹۶: ۲۰۰، ۲۰۰۱: ۱۵؛ زمیتو، ۲۰۰۶: ۱۵۰)؛ در حالیکه همانطور که ذکر شد جامعه‌شناسان معرفت علمی از علایق اجتماعی دانشمندان به منظور تبیین و تشریح قضاوت‌های علمی آنها استفاده می‌کنند.

در اینجا، به نقد دیدگاه مطالعات فرهنگی جوزف روز می‌پردازیم. در دیدگاه ترکیبی روز چیزهای انگیزه‌بخش زیادی وجود دارد، اما شرایط و احتیاطاتی را نیز برمی‌انگیزد. مطمئناً تأکید بر عدم پیوستگی و عدم یگانگی علم یکی از عوامل اساسی در رویکرد جدید به مطالعات علوم است. اما این پرسش باقی می‌ماند که آیا هنوز می‌توان در بافت‌های عینی، بین علم و سایر فعالیت‌ها تمایز برقرار کرد؟ در واقع، مسئله مرزها که روز در نکته چهارم خود به آن اشاره می‌کند، به وضوح به چنین تمایزی نیاز دارد.

1. Subjectivity



روز به رد «تبيين»^۱ می‌پردازد. او به‌جای آن، بر «معنا»^۲ و «درک»^۳ تأکید می‌کند. به‌عبارت دیگر، روز به مشاجره قدیمی‌ای بازگشته است که بین رویکردهای تفسیری یا هرمنوتیک و رویکردهایی که جامعیت قانون‌نگر را در امتداد خطوط اثبات‌گراتر دنبال می‌کند، در گرفته بود. با این تفاوت که رد هر نوع تبیین در نظریه روز، از حد یک مشاجره فلسفی مشروع فراتر می‌رود و به ایجاد یک قانون کلی در این زمینه منجر می‌شود، قانونی که با بسیاری از شیوه‌ها و مشاهدات عینی سازگار نیست. به‌عبارت دیگر، رویکردهای تفسیری و هرمنوتیک بر نوعی محلی‌گرایی و معرفت‌شناسی بومی شده تأکید می‌کنند که در این وضعیت، مادیت موقعیت بسیار مهم است؛ خواه این مادیت، یک ابزار آزمایشگاهی (یک شیء فیزیکی) باشد و خواه مسیری برای توزیع ادعاهای مختلف علمی (یا یک متن). اما رویکرد روز در مورد تبیین از این هم فراتر می‌رود و به مقابله با هر نوع «عام‌گرایی» می‌رسد. همین عام‌گرایی است که دیدگاه اولیه برنامه قدرتمند را در جامعه‌شناسی معرفت علمی تشکیل می‌داد و در آن، با علم و جامعه به‌عنوان «کلیت‌های غیر مسئله‌مند» برخورد می‌شد.

چهارمین نکته روز در مورد پرمفرد بودن مرزها به نظر درست می‌آید؛ درست همانطور که دغدغه پیکره‌بندی «دانش/قدرت» صحیح است. این دغدغه در مورد روابط قدرت و مداخله در این روابط در محور مطالعات فرهنگی قرار دارد و عنصری است که به وضوح در توجهات خاص به علم، محوریت دارد. روز معتقد است که فوکو نقطه حرکت خوبی برای مفهوم‌پردازی این مسئله در جامعه‌شناسی معرفت جدید ارائه کرده است. به علاوه، حوزه جامعه‌شناسی فرهنگی به میزان زیادی در تعامل با نظریه فوکو شکل گرفته است.

دو ادعای آخری که روز مطرح کرده است، بیشترین شک را برانگیخته است. اولاً او معتقد است که مطالعات فرهنگی علوم در قبال فعالیت‌های علمی به‌جای این که موضعی رقابتی اتخاذ کند، موضع توطئه‌گرانه به خود گرفته است. مباحثاتی درباره «جنگ‌های علوم» و این که تمامی مطالعات فرهنگی ضد علم‌اند، وجود دارد و علاوه بر آن شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد، تعارض طرفداران علم و طرفداران مطالعات فرهنگی از توهمات محققان علوم طبیعی نیست؛ بلکه در نگرش برخی از طرفداران برجسته مطالعات فرهنگی و پست‌مدرنیسم در مورد علم، دیده می‌شود.

مسئله‌ای که بحث روز را مشکل‌ساز می‌کند، این است که مطالعات فرهنگی علم به‌جای



1. Explanation
2. Meaning
3. Understanding

این که یک نقش خارجی در علم داشته باشد، نقشی مشارکتی ایفا می کند. جهت اطمینان از این مسئله می توان به این نکته اشاره کرد که یکی از دغدغه های اصلی مطالعات فمینیستی علوم این است که زنان را قادر سازد در فعالیت های علمی شرکت نمایند و مشارکت آنها به رسمیت شناخته شود. برخی از نافذترین انتقادات وارده در زمینه سوءاستفاده از قدرت علمی از سوی فمینیست هایی مطرح شده است که در یک علم (یا اکثر مواقع فقط در حاشیه یک علم) قرار گرفته اند و طبق معمول نسبت به رویه های ناشایست آن بی اعتنا و منتقد هستند. از طرف دیگر، چندان مشخص نیست که انتقادات سیاسی و انتقادات گفتمانی مشابه و مجاور هم باشند و این که توسل جستن به نظریات پساساختارگرای گفتمان بتواند برای طرح انتقادات سیاسی یا معرفتی نسبت به جریان های علمی جاری، ضروری یا کافی باشد. روی هم رفته دیدگاه روز درباره مطالعات فرهنگی، توصیفی قوی و در عین حال جالب است. توصیفی که به سختی از منازعات و تهاجمات خارجی خود فراتر می رود.

در واقع، در حالی که روز محرک های مهمی را برای آینده جامعه شناسی معرفت جدید شناسایی کرده است، فلسفه خاصی که وی مطرح می کند، در کل به دو دلیل قانع کننده نیست: اول این که، دو مسئله «انباشت (تراکم)»^۱ و «ثبیت»^۲ به عنوان ویژگی های مثبت فعالیت های علمی در توصیف روز جای بسیار اندکی اشغال کرده است. روانی تاریخی - بافتی اسلوب و رویه ها و روایت هایی که آنها را مجسم و تفسیر می کند بعضی مواقع در بازسازی های روز چنان فراگیر می شود که امکان دارد نتوان موقعیتی بودن را در مفهومی عینی که بدون آن نمی توان رویه های علمی را به کار گرفت یا درک کرد، دنبال نمود.

دوم این که، شوق و دل سردی توأمی که نظریه روز برمی انگیزد، مربوط به تفسیر وی از موقعیت های کاملاً عینی است؛ یعنی ارائه یک توصیف (مشروط و جایز الخطا) از نمونه خاصی از یک جامعه خاص از خوانندگان علاقه مند و از بین آنها. به نظر می آید بافت (زمینه)، ثبات (تجانس) و مهم تر از همه محدودیت های انباشت و ثبات بخشیدن باید با عمق بیشتری در نظر گرفته شود. در ضمن، باید به تحقیق کاربردی و مسائل قدرت - دانش (که روز به حق بر آنها تأکید می کرد) توجه بیشتری شود. به نظر می آید مطالعات فرهنگی علم گریز از بن بست مباحثات واقع گرایی / ضدواقع گرایی در فلسفه علم یا مباحثات واقع گرایی / نسبی گرایی بین جامعه شناسی معرفت و فلسفه علوم و در نهایت، گریز از «نقاط تلاقی» رایج تر در تاریخ تفکر غربی، یعنی بین زبان و جهان، فرهنگ و طبیعت، ابژه و سوژه و غیره را فراهم می آورد.

1. Cumulation
2. Stabilization



کتابنامه

- توکل، محمد. (۱۳۸۷). «جامعه‌شناسی معرفت و فرهنگ: تنوع یا تغییرنگرش از کلاسیک به جدید»، نامه علوم اجتماعی، شماره ۳۳، بهار ۱۳۸۷.
- ربانی، علی و ماهر، زهرا. (۱۳۹۰)، بررسی رویکردهای جامعه‌شناختی در باب ماهیت معرفت علمی: از عقلانی‌سازی تا رویکرد فرهنگی. فصلنامه سیاست علم و فن آوری، سال سوم، شماره ۳.
- فاضلی، نعمت‌الله (۱۳۸۲) مطالعه ای انسان‌شناختی در علل ناکارآمدی آموزش دانشگاهی در ایران، نامه انسان‌شناسی، دوره اول، شماره سوم.
- قاضی طباطبایی، محمد و ودادهیر، ابوعلی. (۱۳۸۶)، «جامعه‌شناسی علم - فن آوری: تأملی بر تحولات اخیر جامعه‌شناسی علم»، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۱، پاییز ۸۶.
- قانع‌راد، محمدامین (۱۳۸۵ الف)، «نقش تعاملات اساتید و دانشجویان در تکوین سرمایه اجتماعی دانشگاهی»، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره هفتم، شماره ۴، بهار ۱۳۸۵.
- قانع‌راد، محمدامین (۱۳۸۵ ب) «وضعیت اجتماع علمی در رشته علوم اجتماعی»، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۷، بهار ۱۳۸۵.
- قانع‌راد، محمدامین (۱۳۸۵ ج) «تعاملات و ارتباطات در جامعه علمی: بررسی موردی رشته علوم اجتماعی»، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- قانع‌راد، محمدامین فراستخواه، مقصود و فاضلی، نعمت‌الله (۱۳۸۸)، میزگرد مطالعات فرهنگی در باب زندگی علمی در ایران، انجمن جامعه‌شناسی ایران، قابل‌بازیابی از www.isa.org.ir/node/1099.
- همتی، رضا. (۱۳۹۰)، مطالعه جامعه‌شناختی مناسبات علم و جامعه: بررسی موردی حوزه‌های علوم پایه و فنی دانشگاه اصفهان، پایان‌نامه دکتری رشته جامعه‌شناسی دانشگاه اصفهان.



فصلنامه علمی-پژوهشی

۲۶

دوره ششم
شماره ۴
زمستان ۱۳۹۲

Ashmore, M. (1989). "The Reflexive Thesis: wrighting the sociology of scientific knowledge", Chicago university: Chicago press.

Barad, k (1998), "Getting Real: Techno scientific practices and the Materialization of Reality, Difference", a Journal of feminist cultural studies, 10: 87-128.

Barad, k, (1999), "Agential Realism" in Mario Biagioli, (ed.), the science studies Reader, 1-11.

Barad, k, 1999, getting real, differences, 10:87-126.

Barad, k, (1996), "Meeting the universe Halfway: Realism and social constructivism without contradiction, Dordrecht: kluwer.

Barnes, B. (1977). "Interests and the growth of knowledge". London: Routledge and kegan paul.

Barnes, B. (1974). "scientific knowledge and sociological theory" London: routledge and kegan paul.

Bloor, D. (1976), "Knowledge and social Imagery", London: Routledge and Kegan Paul.

Bono, J. (1995), The word of god and the languages of man, university of Wisconsin press, Madison.

Brown, J. (1989), The rational and social, London, Routledge

Bucchi, M (2004), science in society: an introduction to social studies of science, translated by Adrian Belton.

Cambridge, MA: Harvard university press.

Clark, D.M. (1994). "Epistemology and the sociology of scientific knowledge". Annals of science, vol 51, 177- 183.

Collins, H. M and pinch, T. (1993). "The Golem: what every one should know about science?" Cambridge: Cambridge university press.

Collins, H. M. (1981), "Knowledge and controversy: studies in modern natural science", special issue of social studies of science, 11: 1 -158.

Friedman, M. (1998). "on the sociology of scientific knowledge and its philosophical agenda", studies in history and philosophy of science, part A, vol 29, No2.

Fuchs, S. (1994). "The professional quest for truth: a social theory of science and knowledge", Albany state: university of New York press

Galison, P. (1997), Image and logic, university of Chicago press, Chicago.

Gilbert, G.N and Mulkay, M. (1984). "opening Pandora's box: a sociological analysis of scientists' discourse", Cambridge: Cambridge university press.

Haraway, D. (1996). "Modest witness", in Galison and Stump, eds., The Disunity of Science, pp428 - 441

Haraway, D. (1996). "Modest witness", in Galison and Stump, eds., The Disunity of Science, pp428 - 441

Haraway, D. (1991). "situated knowledges" in Haraway, Simians, Cyborges and women: the reinvention of nature, pp 183-202

Haraway, D. (1992). "the promises of monsters: a regenerative politics for in appropriate", in Grossberger et al, eds, cultural studies, pp295-337.

Haraway D. (1991). Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature. New York: Routledge

Hayles, N.K. (1993), "constrained constructivism: locating scientific inquiry in the theater of Representation", in George Levine, (ed.), Realism and Representation, Madison, university of Madison press.

Heath, D. (1997), Modest interventions. In Downey G, Dumit J, cyborgs and citadels, school of American research, Santa Fe: 67-82.

Knorr Cetina, K. (1995). "Laboratory studies: The cultural approach to the Study of science" In Handbook of science and technology studies, 2nd ed., eds. Jasanoff, G. Markle, J. C Peterson and T. pinch, 140- 66. Thousand Oaks, CA: Sage.



Knorr Cetina, K.(2007). "culture in global Knowledge society: knowledge culture and epistemic cultures", interdisciplinary science Reviews, vol 32, No 4.

Knorr Cetina, K. (1977). "producing and reproducing knowledge: descriptive or constructive? toward a research of research production." , social science in formation, 16, 669- 696.

Knorr-Cetina,K.(1983). " the ethnographic study of scientific work:towards a constructivist interpretation of science" in K.D.Knorr-cetina and M.Mulkay(eds). science observed: perspectives on the social study of science",London,sage.

Latour, B,(1987). "science in action: How to follow scientists and engineers through society?"

Latour, B,(1993), "We have never been modern", Cambridge, MA: Harvard university press.

Law, J ,(1986) , power , action and belief: a new sociology of knowledge , Routledge and kegan paul.

Lynch, M. (1985), "art and artifact in Laboratory science: a study of shopwork and shoptalk in a research Laboratory" London, Routledge and kegan paul.

Mannheim, k. (1962). " Ideology and utopia" , New York, NY, Harcourt Brace.

Martin,e, (1994), Flexible bodies, beacon press, boston.

Mccarthy, Doyle, (1996). "knowledge as culture: The new sociology of knowledge", London: Routledge.

Merton R. (1970) "paradigm for the Sociology of knowledge", in Curtis & Petras, The Sociology of knowledge. Reader, New York: op. cit.

Needham, J. (1974), "science and society in east and west" , in comparative studies in society and history , ed. S. Restivo. And C. Vanderpool, Columbus, olt, Merrill.

Pickering, A, (1984) Construting Quarks: a sociological history of particle physics, Chicago, IL, University of Chicago press.

Rouse , J. (1999). Understanding scientific practices, in Mario Biagioli, (ed), science studies reader , 442-456

Rouse, J. (1987), "knowledge and power: toward a political philosophy of science", London: corn ell university press.

Rouse, J. (1994), "power/ knowledge" in Gray Gutting, (ed.) The Cambridge companion to Foucault, Cambridge, Cambridge university press.

Rouse, J. (1996). "Feminism and the social construction of scientific knowledge," in L. H. Nelson and J. Nelson, eds. Feminism, science and philosophy of science, 195- 215.

Rouse, J.(2001), Cultural studies of science, Division I faculty publications, paper 15, in <http://wescholar.wesleyan.edu/div1facpubs/15>.

Sandywell, B (2008) Constructionism, In: William A and Darity Jr(eds).



Enternational Encyclopedia of the social sciences, 2nd Edition, Mcmillan Reference USA, 96- 99.

Shapin, s.,(1995). Here and every where: sociology of scientific knowledge. “, Annals Review of sociology, 21: 289- 321.

Traweek, s, (1992), Border crossings. In pickering a, science as practice and culture, university of Chicago press, Chicago: 429-65.

Woolgar, s, (1988). Knowledge and Reflexivity: New frontiers in the sociology of knowledge. London: sage.

Zammito JH.(2006)“.whats new in the sociology of scientific knowledge?”in Stepan P. Turner and Mark.W. Risjold(eds),philosophy of anthropology and sociology. Amsterdam:Elsevier.

