

# کاربست‌های نظری مؤثر بر شکل‌گیری «برنامه قوی» دیوید بلور<sup>۱</sup>

محدثه قشقایی خواص<sup>۲</sup>

قاسم زائری<sup>۳</sup>

حمید پارسانیا<sup>۴</sup>

## چکیده

نظریه برنامه قوی، نظریه‌ای در حوزه جامعه‌شناسی معرفت است. این نظریه در دهه ۱۹۷۰ با تکیه بر چهار اصل علیت، بی‌طرفی، تقارن و بازتابی توسط دیوید بلور جامعه‌شناس انگلیسی و از سردمداران اصلی مکتب ادینبورگ و با همکاری بری بارنز جامعه‌شناس علم و استیون شپین مورخ علم، پایه‌ریزی شد. «مرتون» با عدم پذیرش جامعه به‌عنوان عاملی علی در ساخت معرفت علمی و داشتن دیدی کارکردگرایانه، «دوئم» با طرح این ایده که هیچ فرضیه‌ای در فیزیک را نمی‌توان در انزوا آزمایش نمود، «اسکینر» با این موضع روان‌شناختی که یک فرد تنها پس از آنکه جامعه پاسخ‌های کلامی را نسبت به رفتار او به‌عنوان منبع محرک متمایز، تقویت کند آگاهی به‌دست می‌آورد، «ویتگنشتاین» با رد نظریه زبان‌های خصوصی و بارتلت با دو قانون پیچیدگی و متعارف‌سازی خود، از زمینه‌سازان نظری نظریه برنامه قوی بودند. برنامه قوی با رویکردی طبیعت‌گرایانه، گرایشاتی مارکسیستی، موضع ضد الهیاتی و ضد خودبنیادی و ضد تجربه‌گرایی در معرفت، ابعاد معرفتی خود را متعین نموده است. مقاله پیش رو از پژوهش‌های بنیادین نظری در صدد پاسخ به پرسش‌های ذیل است: نظریه برنامه قوی متأثر از چه نظریاتی بوده و یا در واکنش به آرای کدام اندیشمندانی شکل گرفته و ابعاد و یا شاخصه‌های معرفتی این نظریه که بیانگر زمینه‌های فکری و رویکردهای نظری بلور است، چیست؟

**واژه‌های کلیدی:** نظریه برنامه قوی، جامعه‌شناسی معرفت، دیوید بلور، زمینه نظری، ابعاد معرفتی.

۱. تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۴

۲. کارشناس ارشد، گروه علوم اجتماعی اسلامی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، ایران (نویسنده مسئول)؛

m.qashqaee@ut.ac.ir

۳. استادیار، گروه علوم اجتماعی اسلامی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، ایران؛ qasem.zaeri@ut.ac.ir

۴. دانشیار، گروه علوم اجتماعی اسلامی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، ایران؛ h.parsania@ut.ac.ir

## مقدمه

یکی از مشغله‌های اساسی جامعه‌شناسان معرفت، نشان‌دادن چگونگی تأثر از زمینه‌های فکری و نظری و آرای سایر اندیشمندان در مجموعه‌های تخصصی اندیشه و معرفت، نظیر نظام‌های زیبایی‌شناختی، اخلاقی و فلسفی، عقاید مذهبی و اصول سیاسی است. این نوشتار نیز به دنبال بررسی زمینه‌های شکل‌گیری نظریه برنامه قوی<sup>۱</sup> و در ادامه، شناخت ابعاد و یا شاخصه‌های معرفتی آن، که حاکی از زمینه‌های فکری و نظری «بلور» است، می‌باشد.

به‌عنوان مقدمه و پیش از ورود به بحث اصلی، دوران شکل‌گیری نظریه برنامه قوی و مکتب ذیل آن معرفی اجمالی می‌شود. تقریباً می‌توان تاریخ تکون و تطور جامعه‌شناسی معرفت را به سه دوره تقسیم کرد؛ دوره بنیانگذاری، دوره کاوشگری و دوره ادینبورا<sup>۲</sup> (زیباکلام، ۱۳۸۴: ۱۱). پیدایش مکتب ادینبورا تحت عنوان واحد مطالعات علم<sup>۳</sup> در اوایل دهه ۱۹۷۰ در بندر ادینبورای اسکاتلند<sup>۴</sup> با محوریت دیوید اج<sup>۵</sup> انجام گرفت و به همین مناسبت به مکتب ادینبورا مشهور شد. در زمان شکل‌گیری مکتب ادینبورا نسبی‌گرایی دیدگاه رایج در فلسفه علوم اجتماعی بود (گلور، استرابریج، ۱۳۸۳: ۲۵).

بلور در مصاحبه‌ای پیدایش نظریه برنامه قوی را چنین بیان می‌کند: «واحد مطالعات علم، پیش از برنامه قوی ایجاد شده بود. همان‌طور که می‌دانید خاستگاه این واحد از پیشنهاد زیست‌شناسی به نام سی. اچ. ودینگتون<sup>۶</sup> مبنی بر اینکه دانشمندان باید گواهی تدریس در دوره‌های «علم و جامع»<sup>۷</sup> را برای بهبود تدریستان دریافت کنند، بوده است. دهه ۱۹۶۰ دوره‌ای بود که دولت‌ها در این کشور می‌دانستند که علم از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار است و بنابراین دانشمندان به‌طور فزاینده‌ای نفوذ پیدا کرده بودند. می‌توان گفت سه انتصاب اصلی صورت گرفت؛ من فیلسوف علم بودم، در حالی که بری بارنز<sup>۸</sup> جامعه‌شناس علم و استیون شاپین<sup>۹</sup> مورخ علم بود. ما جسورانه عمل می‌کردیم، هرچند که هیچ برنامه درسی و یا فهمی از اینکه فعالیت آموزشی دوره «علم و جامعه» چیست وجود نداشت. آنچه که قرار است برنامه قوی نامیده شود (بری بارنز از این واژه چندان استفاده نمی‌کند و فکر هم نمی‌کنم که استیون شاپین از آن بسیار استفاده کند. گرچه در اصول توافق داریم اما این برجسیبی است که من معرفی کردم و

1. Strong Program Theory.
2. Edinburgh.
3. Science Studies Unit.
4. Scotland.
5. David Ege.
6. C. H. Waddington.
7. Science and society.
8. Barry Barnes.
9. Steven Shapin.

بنابراین بیشتر تمایل دارم که از آن استفاده کنم) از ترکیب فلسفه، جامعه‌شناسی و تاریخ حاصل شده است. همچنین یک جهت‌گیری مشترک در اصول داشتیم چراکه به‌صورت غیر ارادی به روش‌هایی مشابه می‌اندیشیدیم. ما دارای زمینه‌های علمی بودیم و تمایل داشتیم که عادات ذهنی را که برخاسته از آموزش علمی است، دارا باشیم» (Bloor, 2007: 1). از بیانات بلور می‌توان فهمید که ایجاد نظریه برنامه قوی در دوره‌ای بوده که توجه به علم و دانشمندان و به عبارت کلی‌تر فضای علم‌گرایی<sup>۱</sup> حاکم بوده است. اگر خواسته شود به بیانی دقیق‌تر، دوران ایجاد نظریه برنامه قوی فهم گردد، می‌بایست جایگاه آن را در مراحل تکوین فلسفه علم تعیین کنیم. این مراحل عبارت‌اند از: ۱. مراحل بالندگی (۱۸۹۰-۱۹۱۸) که در آن فیزیک نیوتن به‌وسیله فیلسوفانی همچون ماخ<sup>۲</sup>، پوانکره<sup>۳</sup> و دوئم<sup>۴</sup> چنان بازسازی می‌شود که امکان مداخله هرگونه نگاه متافیزیکی در آن را منتفی می‌کند؛ ۲. مرحله بسط (۱۹۱۸-۱۹۳۵) که در آن پوزیتیویست‌های منطقی با تکیه بر سه اصل اساسی خودشان زمینه را برای بازسازی منطقی علم مهیا می‌کنند؛ ۳. مرحله کلاسیک (۱۹۳۵-۱۹۷۰) که در آن، کار بازسازی منطقی علم، از طریق تجدیدنظر پوپر و برخی پوزیتیویست‌های منطقی در سه اصل اساسی مرحله قبلی، تثبیت و تکمیل می‌شود؛ ۴. مرحله تاریخ‌گرایی (۱۹۶۰-۱۹۸۵) که در آن، تحت تأثیر آرای فایرابند<sup>۵</sup> و کوهن، به جای «منطق علم»، «بعد تاریخی علم» مورد توجه قرار می‌گیرد؛ ۵. مرحله مدل‌سازی (۱۹۷۰-۲۰۰۰) که در آن، با افزایش تمایلات سمانتیکی و پراگماتیکی در علم مواجه هستیم (عبدالله‌زاده، ۱۳۹۲: ۳۵). با توجه به زمان شکل‌گیری برنامه قوی در دهه ۱۹۷۰ و بهره‌گیری از تاریخ‌گرایی در آرای کوهن و همچنین ابتناء بر نظرات سمانتیکی ویتگنشتاین<sup>۶</sup>، می‌توان گفت برنامه قوی متأثر از دو جریان اخیر در تکوین فلسفه علم است.

بلور با اتکا به این جریانات فکری، به طرح اصول چهارگانه نظریه برنامه قوی می‌پردازد. از منظر وی، جامعه‌شناسی معرفت علمی<sup>۷</sup> (SSK) باید به چهار اصل پایبند باشد و این اصول عبارتند از: اصل علیت<sup>۸</sup>، بی‌طرفی<sup>۹</sup>، تقارن<sup>۱۰</sup> و بازتابی<sup>۱۱</sup> که تعیین می‌کند چه چیزی برنامه قوی در جامعه‌شناسی

1. Scientism.
2. Mach.
3. Poincare.
4. Duhem.
5. Feyerabend.
6. Wittgenstein.
7. Sociology of Scientific Knowledge.
8. Causality.
9. Impartiality.
10. Symmetry.
11. Reflexivity.



معرفت نامیده می‌شود؛ این اصول به هیچ‌وجه جدید نیستند و نشان‌دهنده ملقمه‌ای از اصول علمی است که در آثار دورکیم<sup>۱</sup> (۱۹۳۸)، مانهایم<sup>۲</sup> (۱۹۳۶) و زنانیک<sup>۳</sup> (۱۹۶۵) یافت می‌شود<sup>۴</sup> (Bloor, 1991: 7). در این نوشتار به منظور بررسی ابعاد نظری شکل‌گیری برنامه قوی، ابتدا به بررسی آرای اندیشمندانی که نظریه برنامه قوی تحت تأثیر ایشان و یا در واکنش به دیدگاه ایشان شکل گرفته می‌پردازیم و بعد شاخصه‌های معرفتی نظریه برنامه قوی را طرح می‌کنیم. از این رو، سوالات اصلی نوشتار این است که نظریه برنامه قوی متأثر از چه نظریاتی بوده و یا در واکنش به آرای چه اندیشمندانی شکل گرفته است؟ همچنین ابعاد و یا شاخصه‌های معرفتی این نظریه که بیانگر زمینه‌های فکری و رویکردهای نظری «بلور» است، چیست؟

باید گفت هرچند صاحب‌نظران متعددی چون نیک توش<sup>۵</sup>، تیم لونس<sup>۶</sup>، جف کوچان<sup>۷</sup>، جان ورال<sup>۸</sup>، ان. دیوید مرمین<sup>۹</sup>، هوگو مینل<sup>۱۰</sup>، استفن کمپ<sup>۱۱</sup>، ویلیام تی. لینچ<sup>۱۲</sup>، پیتر اسلِزاک<sup>۱۳</sup>، برنولا تور<sup>۱۴</sup> و... به تشریح و یا نقد آرای بلور و هم‌فکرانش پرداخته‌اند اما می‌توان ادعا نمود که پژوهشی صرفاً به بررسی زمینه‌های شکل‌گیری نظریه برنامه قوی نپرداخته است و این پژوهش با بررسی در آثار متعدد دیوید بلور به استخراج این زمینه‌ها پرداخته است.

این پژوهش بر اساس متغیر مکان کتابخانه‌ای و از حیث جنس داده‌ها کیفی است. مقصود از جنس داده‌ها، ماهیت غالب اطلاعاتی است که مورد استفاده محقق واقع خواهد شد و تحقیقات کیفی و کمی از این حیث قابل شناسایی است. به لحاظ غایت نیز اهداف پژوهش با توجه به خروجی آن و تأثیراتی که در جامعه برجا می‌گذارد، انواع گوناگونی خواهد داشت. از این منظر، پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های بنیادین نظری است؛ به این معنا که اطلاعات و مواد اولیه تحقیق به روش اسنادی گردآوری

1. Durkheim.

2. Mannheim.

3. Znaniecki.

۴. بررسی اصول چهارگانه نظریه برنامه قوی فرصت دیگری را می‌طلبد و در این جا صرفاً به آنها اشاره شده است.

5. Nick Tosh.

6. Tim Lewens.

7. Jeff Kochan.

8. John Worrall.

9. N. David Mermin.

10. Hugo Meynell.

11. Stephen Kemp.

12. William T. Lynch.

13. Peter Slezak.

14. Bruno Latour.

شده و سپس به روش‌های مختلف مورد تجزیه عقلانی قرار گرفته و در نهایت نتیجه‌گیری صورت پذیرفته است (جاوید، ۱۳۹۱: ۱۰۶).

### الف. زمینه‌های نظری نظریه برنامه قوی

زمینه‌های نظری شکل‌گیری نظریه برنامه قوی در اندیشه اندیشمندان ذیل باید جستجو کرد.

#### ۱. مرتون؛ محرک نظریه برنامه قوی

مرتون تا حد زیادی تصدیق کرد که در عملکرد مناسب یک نهاد، ارزیابی عقلانی و آزمایش نظریه‌ها، فرایندهای مستقلى وجود دارد. هسته درونی و عقلانی تفکر علمی، اجتماعی نیست. هرچند او در مقاله‌ای در خصوص تأثیر متقابل علم و تکنیک نظامی که در سال ۱۹۳۵ منتشر شده بود، به‌طور مشخصی نوشت که «کانون‌های توجه علمی، توسط نیروهای اجتماعی و همچنین توسعه ماندگار علمی» تعیین می‌شود (Bloor, 2004 a: 920 as cited in Merton, 1973)؛ اما باید توجه داشت که در اینجا دو چیز وجود دارد: «نیروهای اجتماعی» و «توسعه‌های ماندگار». بر طبق نظر مرتون، توسعه ماندگار علمی توسط شیوه‌ای که جامعه (و خود علم) بر طبق آن سازماندهی شده است، شکل نگرفته است (Ibid). البته مرتون بیان می‌دارد که ساخت اجتماعی، به شیوه‌های مختلف با نهاد علم رابطه دارد به‌طوری که سازگاری دو جهان مستقل از هم - علم و جامعه - به پیشرفت علمی می‌انجامد و ناسازگاری ارزش‌های اجتماعی و ارزش‌های علمی از توسعه آزاد و مستقل علم ممانعت می‌کند (Merton, 1975: 550-551). اما باید گفت نظریه برنامه قوی در مقابله با اظهارات مرتون است؛ چراکه هرچند مرتون به جامعه‌شناسی علم نظر داشته و نیروهای اجتماعی و یا در سطح وسیع‌تر ساخت اجتماعی را نیرویی کمکی در پیشرفت علم می‌داند اما جامعه را به‌عنوان عاملی علی در ساخت معرفت علمی ندانسته و صرفاً دیدی کارکردگرایانه به آن داشته است و این با موضع برنامه قوی که جامعه را علتی در ساخت معرفت علمی می‌داند، یکسان نیست.

#### ۲. نظریه کمکی در ابداع نظریه برنامه قوی: نظریه فیزیکی دوئم

مشهور است که دوئم استدلال می‌کند که هیچ فرضیه‌ای در فیزیک را نمی‌توان در انزوا آزمایش نمود. نقطه شروع این استدلال چنین بود که هر آزمونی دارای فرضیه H، فرضیات کمکی A را داراست که شامل شرایط اولیه آزمون، دستگاهی که کار آزمودن را بر عهده دارد و... می‌شود. اگر پیش‌بینی درباره نتایج تجربی حاصل از H غلط از آب در آید، کانون این اشتباه معلوم نیست هرچند فردی که آزمون را انجام می‌دهد، با پیوند منطقی میان H و A مواجه است. استدلال دوئم، پیشنهادی درباره بار مسئولیت اثبات است و از این رو، از لحاظ عملی، ما را در برابر این پرسش که «اثبات بر عهده چه کسی است؟»

1. Merton.



قرار می‌دهد. این پیشنهاد، دامنه‌ای از اعتبار و ملاحظات، در مورد اینکه افراد کدام گزاره‌ها را قانع‌کننده دانسته و چه واکنشی نسبت به آن انجام می‌دهند و همچنین چه محدوده‌ای را برای گزینش و انتخاب برمی‌گزینند ارائه می‌دهد. پس، این سوال مطرح می‌شود که چرا این انتخاب صورت گرفته است. دوئم به چیزی که «حس خوب»<sup>۱</sup> می‌نامد و به «ایمان»<sup>۲</sup> جامعه علمی در برخی مفروضات نظری اشاره کرده است. بر طبق نظر بلور، هیچ چیزی را نمی‌توان مستقلاً آزمایش کرد و در بررسی‌های عملی، بر سر ایده‌ها، مفروضات، نظریه‌ها و رویه‌هایی که بدون چنین آزمون‌هایی به طور معمول پذیرفته شده‌اند، توقف صورت می‌گیرد. عنصری که توسط دوئم به رسمیت شناخته شده، ایمان و حس خوب است که شامل پاسخگویی به هزینه‌ها و منافع است که در جهت تلاش برای نجات یک فرضیه صورت می‌گیرد؛ اگر فیزیکدانی به فرضیه‌ای دست یابد، به او اجازه می‌دهد تا تعدادی قواعد فیزیک پذیرفته شده را تعدیل کند و البته نتیجه نهایی باید بسیار عالی باشد تا توجیه، مقبول واقع شود. از منظر بلور، حس خوب و ایمان دوئم می‌تواند به‌عنوان پدیده‌ای اجتماعی شناخته شود؛ یعنی اعتباری که به واکنش‌های مختلف اعطا می‌شود و شاخصی از روندی اجتماعی است. به تعبیر بلور، درست همان‌طور که هزینه‌ها تنها در بستر بازار، معنا پیدا می‌کنند، اعتبار نیز تنها زمانی معنا پیدا می‌کند که رفتار دانشمند در زمینه اجتماعی آن تعیین شود. توجه داشته باشید که زمینه در اینجا، به صورت کاملاً درونی تعریف شده است؛ یعنی در رابطه با دانشمندان و به عبارتی دانشمند با دانشمندان دیگر. اما به هر حال، در زمینه‌ای اجتماعی این ارتباط صورت می‌گیرد (Bloor, 2004a: 921-923). توجه به وجود بستری اجتماعی در کشف فرضیه‌های فیزیک، نقطه شروع خوبی برای تنقیح برنامه قوی محسوب می‌شد.

### ۳. «نظریه تقویت»<sup>۳</sup> اسکینر و موضع «زبان‌های خصوصی»<sup>۴</sup> ویتگنشتاین

بلور در کتاب «ویتگنشتاین: نظریه اجتماعی معرفت»<sup>۵</sup> به طرح نظریه تقویت اسکینر و به دنبال آن زبان‌های خصوصی ویتگنشتاین می‌پردازد. نظریه تقویت اسکینر نشان می‌دهد که در غیاب «بحران»<sup>۶</sup>، که به‌وسیله تقویت عناصر مختلف صورت می‌گیرد، محرک‌های خصوصی نمی‌توانند مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. یک فرد تنها پس از آنکه جامعه، پاسخ‌های کلامی را نسبت به رفتار او به‌عنوان منبع محرک متمایزی تقویت کند آگاهی به‌دست می‌آورد. اسکینر همانند ویتگنشتاین نتیجه می‌گیرد که فرد همواره باید از طریق جامعه کلامی درک شود. اسکینر بیان می‌دارد که آگاه‌بودن به‌عنوان واکنش به رفتار،

1. Good sense.
2. Faith.
3. Reinforcement theory.
4. Private languages.
5. Wittgenstein: A social theory of knowledge.
6. Crisis.



خود، محصولی اجتماعی است (Bloor, 1983: 52). به تعبیر بلور، جذاب‌ترین نتیجه‌ای که اسکینر بدان می‌رسد، این است که هیچ راهی برای پاسخ‌دادن کامل به جنبه‌های خصوصی مجموعه‌ای از محرک‌ها و نیز هیچ طرح تقویتی متمایزی که به حفظ حریم خصوصی منجر شود وجود ندارد و همچنین عرصه خصوصی هرگز نمی‌تواند از عرصه عمومی متمایز گردد. این نتیجه حاصل نظریه تقویت اسکینر است که شباهت زیادی با موضوعی دارد که ویتگنشتاین تحت عنوان «زبان‌های خصوصی» مطرح می‌کند (Ibid: 54). در توضیح زبان خصوصی باید گفت ویتگنشتاین به منظور اثبات اینکه پیوندی ماندگار میان جهان عمومی و زندگی ذهنی فردی وجود دارد، به ایده‌ای که زبان خصوصی می‌نامید حمله کرد. زبان خصوصی واژگانی از درون‌گرایی محض، برای ضبط درونی‌ترین جنبه‌های تجربه ماست. ما اغلب با استفاده از زبان عادیمان در خود فرو می‌رویم اما در زبان خصوصی، کلمات به آنچه که تنها در گفتگوی شخصی با احساسات آنی و خصوصی شناسانده می‌شود، اشاره دارد؛ بنابراین کسی نمی‌تواند آن را درک کند. به نظر بلور، استدلال ویتگنشتاین برای نشان‌دادن اینکه هیچ زبان خصوصی وجود ندارد، دو قسمت اصلی دارد؛ ۱. با شرایطی سروکار دارد که یک کلمه برای عملکرد در یک زبان واقعی، بدان نیاز دارد؛ ۲. استدلال وی، به ماهیت حریم خصوصی و ایده احساسات خصوصی آنی متمرکز است؛ صرف بیان یک کلمه در حضور یک احساس، کافی نخواهد بود تا به آن نقشی اعطا کند (Ibid: 54-55). بنابراین می‌توان گفت نظریه تقویت اسکینر و رد زبان خصوصی از جانب ویتگنشتاین، زمینه انتقال معرفت از امر خصوصی یا فردی به امر اجتماعی را برای بلور فراهم نمود.

#### ۴. قوانین بارتلت<sup>۱</sup>

بلور در رشته روان‌شناسی تجربی نیز تحصیل کرده و در تئوچ برنامه قوی از این رشته بهره گرفته بود و از سوی دیگر نیز قصد داشت که با اتکا به برنامه قوی به مسائل این رشته نیز بپردازد. بلور بدین منظور به سراغ بارتلت می‌رود. بارتلت روان‌شناسی انگلیسی است که در کتاب معروف «یادآوری»<sup>۲</sup>، دو قانون مهم «پیچیدگی»<sup>۳</sup> و «متعارف‌سازی»<sup>۴</sup> را مطرح می‌کند.

1. Bartlett.

2. Remembering.

۳. Complexity: این قانون بدین معناست که پیچیدگی یک پاسخ، تابعی از پیچیدگی ارگانسیم پاسخ‌دهنده است و نه پیچیدگی محرک.

۴. Conventionalization: خلاصه این قانون این است که بارتلت فرایند یادآوری را با استفاده از قطعاتی از فرهنگ واقعی و زنده مورد مطالعه قرار داد. وی داستان‌ها و اسطوره‌های عامیانه متعلق به یک قوم را پیدا کرد و آنها را به اعضای قوم دوم ارائه کرد. وی تغییری تدریجی در نحوه به خاطر سپردن داستان پیدا کرد اما تغییری با ویژگی‌های جالب جامعه‌شناختی. نخست، داستان به تدریج ساده شد یعنی ویژگی‌های جزئی فرهنگ اصلی را از دست داد؛ این از دست دادن به گونه‌ای بود که عدم تطابق با فرهنگ دوم در آن کاهش می‌یافت. سپس به نسخه یادآوری شده از داستان، جزئیاتی برگرفته از فرهنگ دوم را اضافه کرد.



بر طبق قانون اول، ما باید دریابیم که تنها مزیت روانشناسان، استفاده عملی از توانایی‌هایی است که در حال بررسی آنها هستند؛ یعنی از خود آن توانایی‌ها استفاده می‌کنند؛ نه از گزارش یا نظریه خاصی در مورد آنها. نظر بلور این است که ما می‌توانیم در جامعه‌شناسی علم همین کار را انجام دهیم، مشروط بر اینکه، این مزیت را کسب کرده باشیم و بتوانیم آن را بدیهی بدانیم. البته آنها به معنای واقعی کلمه غرایز نیستند؛ آنها برگرفته از فرهنگ‌اند و همانند حافظه و سیستم‌های ادراکی، جزء منابعی هستند که از قبل تعیین نمی‌کنند، استفاده از آنها ما را به کجا خواهد برد (Bloor, 1997: 374). به بیان دیگر افراد اجتماعی همچون ارگانیسم پاسخ‌دهنده در علم روان‌شناسی، دارای توانایی‌هایی برگرفته از فرهنگ آن جامعه هستند که با کمک آنها می‌توانند به معرفت دست یابند. به تعبیر بلور، این «زیست آکادمیک»<sup>۱</sup> افراد است که معرفت اجتماعی را ایجاد می‌کند و نه صرف محرک‌های اجتماعی.

اما بر طبق اصل دوم، می‌بایست اصول متعارف‌سازی در روان‌شناسی را در جامعه‌شناسی معرفت به کار بگیریم، بدین منظور باید نگاهمان را از فرایندهای روانی به فرایندهای جامعه‌شناختی ببریم. بلور از پوپر به‌عنوان نمونه‌ای از یک حرکت جامعه‌شناختی از این دست استفاده می‌کند. بلور بیان می‌کند که پوپر علم و عقلانیت را با انتقاد پیش می‌برد و جزم‌گرایی را بدین خاطر که خطا را از انتقاد محافظت می‌کند بد می‌داند. بنابراین، علم باید جزم‌گرا نباشد. اما، بلور در جانب منتقد قرار می‌گیرد و می‌پرسد آیا این بسیار غیر واقعی نیست؟ و آیا نمی‌دانیم که مردم جزم‌اندیش هستند و ظرفیت زیادی برای انتقاد از خود ندارند؟ به نظر می‌رسد که پوپر نسبت به طبیعت انسان خوش‌بین بوده و قصد داشته که از میان افراد جزم‌اندیش، نهادی خودانتقاد بسازد! بلور راز تز پوپر را در به‌دست آوردن نظم اجتماعی می‌داند. به قولی اگر بتوانیم یک جزم‌اندیش را وادار کنیم که از جزم‌اندیش دیگری انتقاد کند، جزم‌اندیشان به‌طور جمعی مورد انتقاد قرار می‌گیرند و در واقع می‌توان گفت، ایده پوپر این بود که ما به یک سیستم اجتماعی متکثر یا حتی بهتر از آن، به یک سیستم اجتماعی رقابتی نیاز داریم و به این ترتیب می‌توانیم به خودانتقادی در سطوح بالاتر دست پیدا کنیم، حتی اگر در سطوح پایین‌تر وجود نداشته باشد. البته به زعم بلور، ایده پوپر مدلی فراتر از قانون متعارف‌سازی بارتلت ارائه می‌دهد؛ به عبارتی، ما اول باید گرایش طبیعی تعمیم‌یافته‌ای فرض کنیم تا ما را قادر سازد تا نسبت به هم نظارت، تأیید و انتقاد داشته باشیم و بعد نسبت به چنین تأییداتی از سوی دیگران حساس باشیم؛ به این ترتیب می‌توان گرایش‌های فردی و ذهنی را نیز برای همانندسازی و متعارف‌سازی کنترل کرد (Ibid: 376). بلور در اینجا از آنچه که بارتلت «طرحواره»<sup>۲</sup> نامیده است استفاده می‌کند؛ طرحواره یا بازنمودهای متعارف، به خط پایه برای عملکرد هر فرایندی اشاره دارد. بلور در بیان اهمیت طرحواره می‌گوید: «اگر این تأثیر (طرحواره) را با گرایش تأییدی

1. Academic life.

2. Schema.



تعمیم‌یافته‌ای ترکیب کنیم... مکانیسمی جمعی با ویژگی جذابی ایجاد می‌کنیم؛ چیزی بسیار شبیه به هنجاری اجتماعی یا نهادی اجتماعی، که البته هنجاری شناختی و نهادی شناختی نیز ایجاد خواهد شد. بنابراین مکانیسم‌های بارتلت منطقی تکاملی ایجاد می‌کنند، زیرا آنها برای ایجاد نهادها فوق‌العاده هستند. آنها «نخستین»<sup>۱</sup> هستند؛ یعنی سیستم را تنظیم می‌کنند و پس از ایجاد آن، آن را حفظ می‌کنند» (Ibid).

### ب. ابعاد معرفتی نظریه برنامه قوی<sup>۲</sup>

نظریه برنامه قوی دارای ابعاد معرفتی مختلفی است که در این بخش به معرفی و تبیین آنها پرداخته می‌شود.

#### ۱. بررسی معرفت و رد خودبنیادی آن

از نظر بلور، جامعه‌شناس به معرفت از جمله معرفت علمی، صرفاً به‌عنوان یک پدیده طبیعی علاقمند است. بنابراین تعریف او از معرفت، با تعریف عالم یا فیلسوف متفاوت خواهد بود. به‌جای تعریف آن به‌عنوان یک اعتقاد راستین،<sup>۳</sup> معرفت برای جامعه‌شناس همان چیزی است که انسان، معرفت می‌پندارد که متشکل از باورهایی است که انسان آن را با اعتماد به نفس، حفظ کرده و با آن زندگی می‌کند. به‌طور خاص، جامعه‌شناس با باورهای مفروض یا نهادینه‌شده و یا باورهایی که توسط قدرت گروهی از مردمان صورت می‌گیرد، مرتبط است (Bloor, 1991: 5). اولین کاری که مفهوم اجتماعی معرفت را ایجاد نموده، کاری عینی است و نه انتزاعی. دوم اینکه، رویکرد جامعه‌شناختی، طبیعت‌گرایانه است و نه هنجاری. واژه «هنجاری» مخالف «طبیعت‌گرایی» نیست؛ اما یکی از راه‌های اجتناب از پژوهش طبیعت‌گرایانه، عقب‌نشینی از جهان واقعیت‌های «هست» به سمت جهانی از ایده‌ها و ارزش‌های شناوری از «بایدها» است. سوم و مهم‌تر از همه این است که جامعه‌شناسی معرفت، به‌صورت گسترده با نفوذ فردگرایی که به معرفت‌شناسی سرایت کرده مبارزه می‌کند (Bloor, 2004 a: 919). برای روشن‌شدن بحث، می‌بایست شاخصه‌های چندگانه معرفت اجتماعی در اندیشه بلور را که از آثار مختلف وی استخراج شده را مورد بررسی قرار دهیم. شاخصه‌های معرفت در اندیشه بلور، ذیل چهار بحث کلی پی می‌گیریم که عبارت‌اند از، رد خودبنیادی معرفت<sup>۴</sup>، رد موضع الهیاتی معرفت، رد موضع تجربه‌گرایانه معرفت و رویکرد مارکسیستی به معرفت.

1. Prime.

۲. بررسی ارکان معرفتی برنامه قوی (باور، صدق و توجیه) مجال دیگری را می‌طلبد. در اینجا صرفاً به ابعاد و شاخصه‌های کلی معرفتی می‌پردازیم.

3. True belief.

4. Autonomy of knowledge.

بلور رویکرد «خودبنیادی معرفت» را به بسیاری از متفکران از جمله مانهایم و لاکاتوش<sup>۱</sup> که در بسیاری مواقع الهام‌بخش جامعه‌شناسان معرفت بوده‌اند، نسبت می‌دهد که براساس آن صادق، عقلانی، علمی یا عینی بودن باور برای پذیرفته شدن آن کافی است و نیازی به تبیین یا تبیین علی برای پذیرش آن نیست. هنگامی که فرد، معقول عمل می‌کند و نتایج منطقی می‌گیرد، همین رابطه معقول و منطقی، خود بهترین تبیین برای باورهای اوست و حضور عوامل اجتماعی را تنها در مورد آرای کاذب، نامعتبر یا نامعقول به دست آمده، می‌توان سراغ گرفت (شهریاری، ۱۳۹۵: ۷۵). به عبارتی منطق مانند یک موتور بر روی ریل‌ها عمل می‌کند؛ ریل‌ها خودشان تعیین می‌کنند که به کجا خواهند رفت. به نظر می‌رسد که انسان‌ها می‌توانند فشارهای بی‌مورد و جاذبه‌های علیت مادی را تحت تسلط خود بیاورند و آنها را مهار کنند یا آنها زیرسوال برده شوند تا اصولی کاملاً متفاوت ایجاد شود و این باعث می‌شود که افکارشان تعیین شود. اگر این‌طور باشد، دیگر جامعه‌شناس یا روان‌شناس نیست که باورها را تبیین می‌کند بلکه منطق‌دان است که مهم‌ترین بخش تبیین باور را ارائه خواهد داد (Bloor, 1991: 8). بر این اساس، عامل اجتماعی در تعیین معرفت اجتماعی رنگ خواهد باخت. به منظور فهم موضع ضد خودبنیاد بلور، می‌بایست رد موضع لاکاتوش و مانهایم در خودبنیادی معرفت و رد خودبنیادی ریاضیات مورد بررسی قرار گیرد.

#### ۱-۱. رد موضع لاکاتوش و مانهایم در خودبنیادی معرفت

بلور با ارائه بیانی از لاکاتوش، به نقد وی می‌پردازد. لاکاتوش بیان می‌دارد، پیش‌نیاز اولیه (در کار علمی) این است که فلسفه یا روش‌شناسی علم انتخاب شود؛ اینها تلقی‌هایی است که علم باید داشته باشد و اینکه چه مراحل در آن منطقی است باید مورد توجه قرار گیرد. فلسفه انتخابی علم، چارچوبی است که تمام کارهای مابعد تبیین، بدان متکی است و تا جایی می‌توان این کار را انجام داد که علم در پرتوی این فلسفه، منطقی نشان داده شود؛ این کار نشان می‌دهد که علم اصول روش‌شناسی خاصی را ارائه می‌دهد و لاکاتوش آن را «بازسازی عقلانی»<sup>۲</sup> یا «تاریخ درونی»<sup>۳</sup> می‌نامد (Ibid: 9). اما به نظر بلور چنین رویکردی هرچند سازگار می‌نماید و نمی‌توان با دلایل منطقی به سادگی آن را رد کرد، بر این ایده مبتنی است که علل اجتماعی تنها زمینه بروز جامعه‌شناسی خطا<sup>۴</sup> (در رد موضع الهیاتی بلور، جامعه‌شناسی خطا را بیشتر توضیح می‌دهیم) را ایجاد نموده و لذا اگر امری با عوامل اجتماعی متعین شود، لزوماً باید کاذب تلقی شود.

1. Lakatos.

2. Rational reconstruction.

3. External history.

4. Sociology of error.



از منظر بلور، برداشت مانهایم از جامعه‌شناسی معرفت، تقریباً به برنامه قوی نزدیک است؛ زیرا، ۱. او می‌خواست علل باور و یا آنچه که او تعیین‌کننده‌های وجودی می‌نامد را پیدا کند؛ ۲. او از نوعی جامعه‌شناسی معرفت پیروی می‌کند که فراتر از آشکارسازی صرف ایدئولوژی است؛ ۳. او به‌خوبی آگاه بود که جامعه‌شناسی معرفت باید برای خودش نیز بازتاب داشته باشد و با رعایت اصل تقارن، خواستار عللی یکسان، هم برای باورهای صحیح و هم باورهای غلط است (Bloor, 1973: 175). اما پیروی او از نظریه‌ای خاص در مورد ماهیت ریاضیات، مانع از اجرای برنامه قوی در مهارت‌های ریاضیاتی و منطقی از جانب او می‌شود که در «رد موضع خودبنیادی ریاضیات» ذکر می‌شود. لذا مانهایم نیز بر موضع خودبنیادی معرفت تکیه دارد.

#### ۲-۱. رد موضع خودبنیادی در ریاضیات و اتخاذ رویکرد طبیعت‌گرایانه در ریاضیات؛ تقابل رویکرد رئالیستی

##### مانهایم و رویکرد مردم‌شناسانه ویتگنشتاین

بلور نظریه برنامه قوی را شامل منطق و ریاضیات نیز می‌داند (Bloor, 1991: 4). وی درصدد است پذیرش باورها را حتی در حیطه ریاضیات، برحسب اوضاع و احوال اجتماعی تبیین کند. از منظر وی، برای داشتن رویکردی طبیعت‌گرایانه، باید هرگونه ادعای شناخت از حقایق ریاضی که ذاتاً مرموز است، با بدبینی نگریست که از آن جمله ادعای اتکا بر شهودهای فراحسی یا درک و دریافت مستقیم و عقلانی صدق‌های ریاضی از راه‌های غیرعلی است (Barnes, Bloor & Henry, 1996: 173). ممکن است بیشتر چنین تصور شود که ماهیت قانع‌کننده اظهارات ریاضی و شکل منحصربه‌فرد و غیرقابل‌تغییر آنهاست که حقیقت ریاضی را تبیین می‌کند (Bloor, 1991: 86)؛ اما باید گفت که فرهنگ‌های مختلف، کمک‌های مختلف و متغیری را نسبت به موقعیت معرفتی فعلی ما داشته‌اند. به‌عنوان مثال، یک تبیین باید حامل این پاسخ باشد که چرا یونانی‌ها هندسه را با محاسبات ریاضی توسعه دادند در حالی که هندوها مخالف آن را انجام دادند (Ibid: 85).

بلور برای بسط این مطلب بیان می‌دارد که اکثر مردم این باور را که  $2+2=4$  است را می‌پذیرند و دلیل بیشتری برای آن طلب نمی‌کنند. با این حال، افراد دقیق‌تر، اغلب این باور را به‌سادگی نمی‌پذیرند. ایشان بیان می‌دارند که به‌جای استقرار ضرورتی بی‌انتهای در مورد عدد ۴، باید حقیقتی را در مورد چهار سیب، به اثبات برسانیم. بنابراین، در اینجا واقعیتی جامعه‌شناختی و کوچک و البته به‌خودی‌خود قابل‌توجه وجود دارد و آن توزیع اجتماعی از باورها در خصوص اثبات برهان  $2+2=4$  است. بلور با استمداد از ویتگنشتاین بیان می‌دارد که رویارویی با دو شیء، به معنای داشتن مفهوم عدد ۲ نیست و نیز دیدن دو سیب در کنار دوتای دیگر معادل دارا بودن مفهوم افزودن و جمع کردن نیست (Bloor, 1994: 23-24). بر این اساس، کلی و فراگیر بودن یک قاعده ریاضیاتی نمی‌تواند ابعاد جامعه‌شناختی آن را نادیده بگیرد و بر صحت و سقم آن تأکید کند. البته باید گفت حتی اگر استدلالی برای این گزاره یافت شود، با حضور عوامل اجتماعی در آن منافاتی ندارد؛ زیرا دلیل، از حیث ماهیت امر اجتماعی است؛ بنابراین یافتن



استدلال برای یک باور را باید مستلزم وجود علل و عوامل اجتماعی دانست؛ نه اینکه معارض با وجود آنها تلقی کرد (شهریاری، ۱۳۹۵: ۹۸).

در ادامه و به منظور روشن شدن رویکرد ویتگنشتاینی بلور در اتخاذ موضع طبیعت‌گرایانه و ضدخودبنیاد در ریاضیات، می‌بایست به‌نحو مختصر به بررسی تقابل رویکرد رئالیستی مانهایم و رویکرد مردم‌شناسانه ویتگنشتاین در ریاضیات، از جانب بلور بپردازیم. از منظر مانهایم، ریاضیات قلمرویی از «حقایق فی‌نفسه»<sup>۱</sup> است. ریاضیات و منطق، بدنه‌ای از حقایقی هستند که به‌خودی‌خود مستقل‌اند؛ چه کسی به آنها باور داشته و یا از آنها آگاه باشد چه نباشد. از این منظر، حتی اگر هیچ انسانی موجود نباشد، باز هم حقایق ریاضی صحیح خواهد بود. بر اساس این روش، حقایق ریاضیاتی همانند اُبژه‌های مادی است بدین معنا که، بر علیه سوژه آگاهی که در میان آنها و از طریق آنها حرکت می‌کند، تنظیم می‌شود. ریاضیدان حقایق ریاضی را کشف می‌کند؛ زیرا مسیری را در قلمرویی از پیش موجود ردیابی می‌کند؛ در واقع حقایق ریاضیاتی اختراع نشده‌اند. این نظریه، گاهی «افلاطون‌گرایی»<sup>۲</sup> (در رد موضع الهیاتی در معرفت، نظریه افلاطونی مبسوط طرح می‌شود) و گاهی «رئالیسم»<sup>۳</sup> خوانده می‌شود (Bloor, 1973: 176). بر طبق دیدگاه بلور، تعهد به رئالیسم تعهد به دسته‌ای خاص از استعاره‌ها و قیاس‌هاست. اینکه حقایق ریاضی را دقیقاً مانند دیدن یک اُبژه تلقی کنیم، نوعی ادراک یا شهود است. استعاره دیگری که به معنای رئالیسم کمک می‌کند، معنای ریاضیات به‌عنوان «جهان» یا «قلمرو» است؛ فکر کردن از حقایق ریاضی به‌عنوان موجودی مستقل، فکر کردن به آنها به‌عنوان قلمرویی ساختاریافته و دارای مرز با درون و بیرون (Ibid: 177). بنابراین، تا زمانی که رئالیسم به‌عنوان نظریه ریاضیات جاری باشد، برنامه قوی در کار نخواهد بود. پذیرش رئالیسم به‌عنوان یک نظریه ریاضی، منجر به هجوم تصویری کاملاً متفاوت از طبیعت و معرفت انسان، در مرکز هر برنامه خواهد شد.

در مقابل، ویتگنشتاین آنچه را که ممکن است به‌عنوان تکذیب اجباری رئالیسم تلقی شود، ارائه می‌دهد. استدلال ویتگنشتاین، به یکی از بارزترین نمونه‌های محاسبه ریاضی متوسل می‌شود. تولید توالی عددی مانند ۲، ۴، ۶، ۸... به‌عنوان تولید و توالی نمونه‌ای از استنباط ریاضی یا منطقی، به کار گرفته می‌شود. در اینجا محدودیت و تولید خلاق، با یکدیگر ملاقات می‌کنند. بر طبق دیدگاه بلور، نظریه رئالیستی کاملاً با برخی از واقعیت‌هایی که مسئله توالی اعداد را احاطه کرده‌اند، تناسب دارد و با اضافه کردن دو به مرحله قبلی، این توالی را ادامه می‌دهد و راه دیگری برای آن نمی‌شناسد اما ویتگنشتاین استدلال می‌کند که برداشتی رئالیستی از این قاعده، قادر به ارائه پاسخ به برخی از مشکلات نیست؛ این

1. Truth as such.  
2. Platonism.  
3. Realism.

مشکلات عبارت‌اند از: چگونه می‌توانیم دوباره و دوباره همان مراحل را انجام دهیم؛ چه ویژگی یکسانی در هر مرحله از مراحل مختلف اجرای قاعده وجود دارد که صحت آن را تضمین کند؟ در واقع، ویتگنشتاین بر این باور است که هیچ تضمینی برای نظریه‌ای که رئالیسم بدان باور داشته باشد، وجود ندارد (Ibid: 182). باید گفت استدلال ویتگنشتاین حتی اگر نفی رئالیسم هم نباشد، این امر را ثابت می‌کند که رئالیسم نمی‌تواند به تنهایی برقرار باشد و با این دیدگاه که انسان و معرفت، نگرشی علی و نه الهیاتی دارند، ناسازگار است. در واقع رئالیسم نادرست تلقی نمی‌شود بلکه با چشم‌اندازی کاملاً علی سازگار نیست (Ibid: 183).

باید گفت از منظر ویتگنشتاین، نیروی قانع‌کننده رویه‌های ریاضی از وجود استعلایی آنها ناشی نمی‌شود بلکه ناشی از پذیرش و استفاده گروهی از افراد است. این رویه‌ها به دلیل صحیح بودن و یا مطابقت با امر ایده‌آل مورد پذیرش قرار نمی‌گیرند بلکه آنها صحیح تلقی می‌شوند زیرا پذیرفته شده‌اند. طبق گفته ویتگنشتاین، حقیقت ریاضیات با توافق حاصل نمی‌شود بلکه آن باید به صورت تجربی مورد بررسی قرار گیرد و به قولی باید از این نهاد انسانی، تفسیری مردم‌شناسانه صورت گیرد (Bloor, 1983: 92). رویکرد جامعه‌شناختی ویتگنشتاین، به او اجازه می‌دهد تا هم از ابهام افلاطونی و هم از نارسایی تجربه‌گرایی جلوگیری کند. بر طبق دیدگاه ویتگنشتاین، اینکه گزاره‌های ریاضی به یک واقعیت ویژه ریاضی اشاره دارد، به «گرایشی طبیعی» مربوط می‌شود و واقعیتی که پشت تکنیک‌های ریاضیاتی ما نهفته است، کاملاً از تصورات روحانی افلاطونیان متفاوت است (Ibid: 94).

## ۲. رد موضع الهیاتی در معرفت

فرضیه اصلی مدل الهیاتی این است که علیّت با خطا یا محدودیت همراه است. این نشان‌دهنده شکل افراطی نامتقارنی است و به همین دلیل جایگزینی رادیکال، برای برنامه قوی با اصرار بر سبک‌های متقارن تبیین است (Bloor, 1991: 13). بلور تأکید می‌کند که نتیجه این فرض که معرفت عینی، مستقل از عوامل اجتماعی است، به این منجر می‌شود که علت‌ها صرفاً در خدمت معرفت نادرست و گمراه‌کننده‌اند، نه واقعیت؛ چراکه واقعیت فراتر از جنبه‌های اجتماعی، در هر حال وجود دارد. چنین فهمی از واقعیت‌های فراتر از عرصه جامعه، موضوع جامعه‌شناسی معرفت نیست؛ بلکه موضوع جامعه‌شناسی خطا است و جامعه‌شناسی خطا را باید در «برنامه ضعیف»<sup>۱</sup> علم جستجو کرد؛ مفروض برنامه ضعیف جامعه‌شناسی علم این است که معرفتی مشخص در وضعیت تاریخی معین پذیرفته می‌شود و در عصر خود واقعیت به حساب می‌آید. در چارچوب جامعه‌شناسی خطا، گزاره‌های جامعه‌شناختی باید تنها به آنچه ادعای واقعیت دارد ارجاع شوند؛ چیزی که از نظر بلور ثابت شده که

1. Weak program.



غلط است؛ زیرا چنین علمی فاقد بازتاب‌پذیری است و احکامش در مورد خودش نیز کاربرد ندارد (کنوبلاخ، ۱۳۹۰: ۳۶۲-۳۶۱). از سوی دیگر، مدل‌های الزامات تقارن و بی‌طرفی را نیز نقض می‌کند. یک ارزیابی پیشین از حقیقت یا عقلانیت یک باور فراخوانده شده، قبل از اینکه آن ارزیابی پیشینی، چه به صورت امری خودتبیین‌پنداشته شود و چه به عنوان نظریه‌ای علی که مورد نیاز است، قطعی شود. شکی نیست که اگر مدل‌های صحیح باشد، برنامه قوی اشتباه است (Bloor, 1991: 12). اما بلور اذعان می‌کند که کنار نهادن دیدگاه‌های هیأتی، به سبب احمقانه بودن آن نیست، بلکه باید از دو منظر متافیزیکی و عملگرایانه با آن مواجه شد. نخست آنکه از منظر هیأتی، برای هر کسی واقعیتی وجود دارد و دوم آنکه هیچ کسی به لوازم علم در آینده، آگاهی ندارد. یک نظریه هیأتی می‌تواند برای پیشبرد پژوهش‌هایی در آینده، لازم باشد. بنابراین، نمی‌توان هیأتی جزم‌گرایانه را کنار گذاشت (Bloor, 1973: 180). می‌توان موضع ضد مابعدالطبیعه یا ضد هیأتی بلور را در دو بحث افلاطون‌گرایی در ریاضیات و نظریه سه جهان پوپر،<sup>۱</sup> پی گرفت.

## ۲-۱. افلاطون‌گرایی در ریاضیات

ویژگی قابل توجه برخی از فلسفه‌های ریاضی این است که به طور غیرمنتظره اطلاعات پدیدارشناختی را به دست می‌گیرند و آنها را به یک متافیزیک تبدیل می‌کنند. هنگامی که این حرکت انجام شود، هیچ جامعه‌شناسی ریاضیات به معنای برنامه قوی نمی‌تواند وجود داشته باشد (Bloor, 1991: 86). پیش‌تر درباره موضع طبیعت‌گرایانه و ضدخودبنیاد ریاضیات سخن گفته شد و در اینجا رویکرد ضد هیأتی ریاضیات مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ این رویکرد در بررسی افلاطون‌گرایی پی گرفته می‌شود. افلاطون‌گرایی، دیدگاهی در ریاضیات است که نتایج ریاضیات را مربوط به قلمروی ویژه‌ای از اُبژه‌ها که حاصل معرفت پیشینی ما از اُبژه‌هاست، می‌داند. گزاره‌های ریاضیاتی صحیح هستند، چراکه با واقعیاتی درباره موجوداتی به نام «اعداد» مطابقت دارند (Bloor, 1983: 83). توضیح بیشتر اینکه، از دیدگاه افلاطون‌گرایان، در یک نظام ریاضی هر گزاره یا صادق است و یا کاذب و آنچه این جمله را صادق یا کاذب می‌کند، اُبژه‌هایی هستند که جمله مذکور بر آنها دلالت می‌نماید؛ یعنی صدق یک گزاره ریاضی، نه وابسته به ساختار ذهن ماست و نه وابسته به زبانی است که برای آن به کار می‌بریم، بلکه مبتنی بر واقعیت عینی موجودات ریاضی است (علوی‌نیا، ۱۳۸۱: ۱۲۴). بلور قائل است که طرفداران این دیدگاه، هرگز درهم‌آمیختگی اعداد را با اُبژه‌های مادی متعارف، تبیین نکردند و ریاضیات به نوعی به تاریخ طبیعی این موجودات طبیعی عجیب و غریب تبدیل می‌شود. هرچند این دیدگاه ساده‌لوحانه به نظر آید اما به عمیق‌ترین احساسات ما در خصوص عینیت قضایا و اثبات آنها پاسخ می‌دهد (Bloor, 1983: 84). به

1. Popper.

عبارتی، واقعیت ریاضیات در خارج از ما نهفته شده است که وظیفه ما، کشف یا مشاهده آن است و قضایایی که اثبات می‌کنیم صرفاً مشاهدات ما هستند. این ایده‌ها برای ویتگنشتاین مورد لعن و تکفیر بود؛ از منظر وی مشکل افلاطون‌گرایی این است که ما را ترغیب می‌کند تا هوای رموزهای را که در مفاهیم ریاضی به وجود می‌آید را داشته باشیم، به جای آنکه بدانیم اینها نشان‌دهنده خطایی در ادراک ماست (Ibid: 85). می‌توان گفت هرچند بلور، الهیاتی جزم‌گرایانه را که حتی در ریاضیات نیز رخ می‌نماید، بی‌ثمر ندانسته و آن را در جهت پیش‌بینی معرفت در آینده، مفید می‌داند اما ابتناء بر آن به‌عنوان عنصری مسلط در نظام معرفتی را جایز نمی‌داند.

## ۲-۲. نظریه سه جهان پوپر

منظور پوپر از «جهان یک» همان جهان فیزیکی است؛ یعنی جهان بیولوژی بدن انسان و سایر اشیای فیزیکی. منظور وی از «جهان دو» جهان ذهن و روان است؛ یعنی جهان احساس بیم و امید، قوای معطوف به کنش و تمامی انواع تجربیات ذهنی، اعم از خودآگاه و ناخودآگاه است و «جهان سه»، جهان فرآورده‌های ذهن انسان است که شامل آثار هنری، ارزش‌های اخلاقی و نهادهای اجتماعی و حتی خود جوامع است (پوپر، ۱۳۷۱: ۳). بلور با طرح این سوال که چگونه می‌توان تصویری متافیزیکی از نظریه سه جهان پوپر ارائه نداد، به بحث ورود می‌کند؛ از منظر وی رنگ‌وبوی هگلی<sup>۱</sup> اندیشه پوپر، امکان کنار گذاشتن متافیزیک را به ما می‌دهد. وی در اینجا از «روش مبدل»<sup>۲</sup> که توسط فوئرباخ<sup>۳</sup> ایجاد شده است استفاده می‌کند؛ این روش مبتنی بر این فرض است که سیستم‌های متافیزیکی، خیالات فانتزی تهی نیستند بلکه در مورد چیزهای واقعی، یعنی روابط اجتماعی میان مردمان جاری هستند. با اتخاذ یک اصل واحد و نظام‌مند از تفسیر، یعنی برابرکردن متافیزیک با ساختار اجتماعی، می‌توان ساختار ارزشمند سیستم را حفظ کرد و از شکل رمزآمیز آن نیز رمزگشایی نمود (Bloor, 1974: 70). طبق نظر بلور حتی می‌توان ناهنجاری‌های نظریه پوپر را با روش مبدل برطرف نمود. پوپر در گنجاندن شعر و موسیقی و آثار هنری و غیره در جهان سوم صریح عمل می‌کند؛ گرچه او دقیقاً توضیح نمی‌دهد که چرا چنین انجام می‌دهد. بلور در اینجا روش مبدل را اعمال کرده و بلور بیان می‌دارد که آثار هنری بخشی از یک فرهنگ است؛ آنها هنجارهای یک گروه را مجسم و تقدیس کرده و یا منفی نموده و به چالش می‌کشند. هنر ذهنیت ناب نیست و در جامعه جایگاهی دارد و جامعه به روش خاص خود از آن استفاده می‌کند. بنابراین برخورداری اجتناب‌ناپذیر از معنای اجتماعی، تضمین می‌کند که هنر باید در جهان سوم جایگاهی داشته باشد و به عبارت بهتر، همه فعالیت‌های با ساختار و معنای اجتماعی باید در

1. Hegel.

2. Transformative method.

3. Feuerbach.



زمره «اُبژه‌های» جهان سوم گنجانده شوند. در هر صورت، پوپر باید محتوای متنوع قلمرویی متافیزیکی خود را گسترده‌تر کند و به هگل نزدیک‌تر شود (Ibid: 72). همچنان که دیده شد، بلور در نقد هستی‌شناختی جهان سوم، کاوشی جامعه‌شناختی پیش می‌گیرد. البته به بیان زیباکلام، دلایل بلور برای ترجیح ندادن نظام مابعدالطبیعی پوپر تماماً مابعدالطبیعی‌اند. این در حالی است که وی راجع به اینکه چگونه دیدگاه جامعه‌شناختی ظاهراً غیر مابعدالطبیعی‌اش از عهده پاسخگویی به سوال‌های مابعدالطبیعی برمی‌آید، سکوت می‌کند (زیباکلام، ۱۳۸۴: ۷۳).

### ۳. رد موضع تجربه‌گرایانه در معرفت

اگر تجربه‌گرایی درست باشد، جامعه‌شناسی معرفت، جامعه‌شناسی خطا، باور و عقیده را صورت می‌دهد و تحت آن عنوان، معرفت، دیگر وجود ندارد. البته به نظر بلور، این نتیجه به آن شدتی که از مدل الهیاتی معرفت به دست می‌آید، نیست. بلور برای طرح استدلال علیه تجربه‌گرایی به بیان این نظریه می‌پردازد که تأثیرات اجتماعی باعث انحراف در باورهای ما می‌شوند در حالی که استفاده غیر محدود از توانایی‌های ادراکی و دستگاه حسی مان، باورهای صحیح ایجاد می‌کند. این ستایش برای تجربه به‌عنوان یک منبع معرفت، می‌تواند به‌عنوان مشوق افراد برای اتکا کردن به منابع فیزیکی و روانی خود، برای شناخت جهان، شناخته شود و نشانه ایمان، به قدرت توانایی‌های غریزی ما برای معرفت است (Bloor, 1991: 14). بلور برای تجربه‌گرایی دو نقطه ضعف قائل است: ۱. اشتباه است تصور کنیم عملکرد طبیعی منابع غریزی ما، همیشه معرفت تولید می‌کند؛ آنها آمیزه‌ای از معرفت و خطا را با طبیعت‌گرایی یکسان و از طریق بهره‌مندی از یک نوع علت، ایجاد می‌کنند. بلور برای روشن کردن این نقطه ضعف، مثالی از رابطه سطح اضطراب با یادگیری می‌زند؛ وی بیان می‌دارد، سطح متوسطی از اضطراب اغلب یادگیری و عملکرد موفق در یک کار را در مقایسه با سطح خیلی پایین اضطراب، افزایش خواهد داد اما اگر سطح اضطراب خیلی بالا برود، عملکرد پس از آن پایین خواهد آمد؛ این مثال نشان می‌دهد که شرایط مختلف علی، در واقع می‌تواند با الگوهای مختلفی از باورهای درست و غلط همراه باشد و به‌طور خاص، آنها نشان می‌دهند اینکه علل روان‌شناختی را در یک طرف این تقسیم قرار دهیم و به‌طور طبیعی به حقیقت پی ببریم، اشتباه است؛ ۲. دومین نقطه ضعف تجربه‌گرایی، سرشت فردی آن است. مقدار بسیار کمی از معرفت بشر و علم او، با اتکا به شخصیت فردی‌اش و در واقع در تعامل با جهان، به‌وسیله ظرفیت‌های غریزی‌اش می‌باشد (Ibid). به نظر بلور، تجربه فردی در حقیقت در چارچوبی از پیش‌فرض‌ها، استانداردها، اهداف و معانی مشترک، روی می‌دهد. جامعه، ذهن فرد را به این چیزها مجهز می‌کند و همچنین موقعیت‌هایی را فراهم می‌کند که آنها می‌توانند پایدار باشند و تقویت شوند و حتی اگر درک فردی از آنها متزلزل شود، سازمان‌هایی آماده‌اند تا به او یادآوری کنند و یا مکانیسم‌هایی وجود دارد که باعث تحریک‌پذیری وی می‌شود (Ibid: 15). «آنچه که ما به‌عنوان معرفت



علمی محسوب می‌کنیم، عمدتاً «نظری»<sup>۱</sup> است و نظریه‌ها و معرفت‌نظری، چیزهایی نیستند که در تجربه ما درآیند. آنها با ارائه گزارشی درباره آنچه که تحت نظر و مرتبط با تجربه و یا مسبب آن است، به تجربه معنا می‌دهند. بنابراین، مولفه نظری معرفت، مولفه‌ای اجتماعی است و بخش ضروری حقیقت است و نه نشانه‌ای از خطای محض» (Ibid: 16). از این رو، بلور «تجربه‌گرایی مبتنی بر فهم عرفی»<sup>۲</sup> را مطرح می‌سازد؛ تجربه تنها تا جایی قابل قبول است که قابل تکرار، عمومی و غیر شخصی باشد. بنابراین معرفتی که باید به‌طور جدی مرتبط با این شکل از تجربه ما تلقی شود، هنجاری اجتماعی است. وی سایر تجاربی را که فاقد وجه اجتماعی‌اند، واجد ناپایداری، دغدغه درونی<sup>۳</sup> و فردیت می‌داند (Ibid: 30).

لاتور به تجربه‌گرایی برنامه قوی نقد وارد کرده و این تجربه‌گرایی را توصیفی خنثی از داده‌های حسی تلقی می‌کند. بر طبق دیدگاه لاتور، تفاوت در این داده‌های خنثی، زمانی آغاز می‌شود که از سوی دیگر با شکاف ایجاد شده بین اُبژه و سوژه، به نهادهای جامعه می‌نگریم (Latour, 1999: 124). به عبارتی، لاتور، بلور را به ایجاد شکاف بین سوژه و اُبژه متهم می‌کند. به نظر لاتور، تفاوت‌های اجتماعی با داده‌های حسی خنثی همراه نیست؛ بلکه زنجیره‌های طولانی از پیوندها، شامل موجودیت‌های نهادهای روان‌شناختی، ایدئولوژیک، شناختی و مادی وجود دارد که حتی بسیاری از آنها فاعل‌های غیر انسانی هستند و در طول این زنجیره‌ها، هر عنصری معنایی را می‌گیرد که عناصر مجاور مجموعه به آن داده‌اند (Ibid: 122).

### نتیجه‌گیری

پیدایش این مکتب، تحت عنوان واحد مطالعات علم در اوایل دهه ۱۹۷۰ در بندر ادینبورای اسکاتلند با محوریت دیوید اج انجام گرفت. مهم‌ترین حاصل این مکتب، نظریه برنامه قوی است که توسط دیوید بلور از سردمداران اصلی این مکتب، طرح‌ریزی شده و البته باید از متفکرانی چون بری بارنز، دونالد مک‌کنزی، هری کالینز، جان هنری، مری هسی و استیون شپین در طراحی و تأثیرگذاری بر این نظریه نام برد. اصول اولیه برنامه قوی بیان می‌دارد که جامعه‌شناسی معرفت علمی (SSK) باید به چهار اصل علیت، بی‌طرفی، تقارن و بازتابی بودن پایبند باشد. ایجاد نظریه برنامه قوی در دوره‌ای بوده است که توجه به علم و دانشمندان، و به عبارت کلی‌تر فضای علم‌گرایی حاکم بوده است. «مرتون» با عدم پذیرش جامعه به‌عنوان عاملی علی در ساخت معرفت علمی و داشتن دیدی کارکردگرایانه، «دوئم» با طرح این ایده که هیچ فرضیه‌ای در فیزیک را نمی‌توان در انزوا آزمایش نمود و «اسکینر» با موضعی

1. Mary Hesse.
2. Interactive.
3. Juxtapose.



روان‌شناختی که یک فرد تنها پس از آنکه جامعه پاسخ‌های کلامی را نسبت به رفتار او به‌عنوان منبع محرک متمایز، تقویت کند آگاهی به‌دست می‌آورد و «بارتلت» با دو قانون پیچیدگی و متعرف‌سازی‌اش در حیطه روان‌شناسی اجتماعی، از زمینه‌سازان نظری نظریه برنامه قوی بودند. از نظر «دیوید بلور»، جامعه‌شناس به معرفت از جمله معرفت علمی، صرفاً به‌عنوان یک پدیده طبیعی علاقمند است. بنابراین تعریف او از معرفت، با تعریف عالم یا فیلسوف متفاوت خواهد بود و معرفت برای جامعه‌شناس همان چیزی است که انسان از معرفت می‌پندارد و جامعه‌شناس با باورهای مفروض یا نهادینه‌شده و یا باورهایی که توسط قدرت گروهی از مردمان صورت می‌گیرد، مرتبط است. بلور رویکرد «خود بنیادی معرفت» را با بیان موضع لاکاتوش در «بازسازی عقلانی» و «تاریخ درونی» و به‌تبع آن تنزیل علل اجتماعی در تکون معرفت کنار می‌گذارد. بلور با اتخاذ رویکردی طبیعت‌گرایانه در ریاضیات، رویکرد مانهایم در ریاضیات را که قائل به وجود «حقایق فی‌نفسه» در عرصه ریاضیات است و گاهی رویکردی رئالیستی و یا افلاطون‌گرایی در ریاضیات خوانده می‌شود را رد کرده و رویکرد مردم‌شناسانه ویتگنشتاین به ریاضیات را اتخاذ می‌کند؛ از منظر ویتگنشتاین، نیروی قانع‌کننده رویه‌های ریاضی از وجود استعلایی آنها ناشی نمی‌شود بلکه از ناشی از پذیرش و استفاده گروهی از افراد است. این رویه‌ها به‌دلیل صحیح بودن و یا مطابقت با امر ایده‌آل مورد پذیرش قرار نمی‌گیرند بلکه آنها صحیح تلقی می‌شوند زیرا پذیرفته شده‌اند. بلور فرضیه اصلی مدل الهیاتی را این می‌داند که علت با خطا یا محدودیت همراه است و از این رو، نشان‌دهنده یک شکل افراطی نامتقارن بوده و به همین دلیل جایگزینی رادیکال، برای برنامه قوی با اصرار بر سبک‌های متقارن تبیین و موضوع جامعه‌شناسی خطا است. وی در رد نگرش الهیاتی خود از انتقاد به نظریه سه جهان پوپر و افلاطون‌گرایی در ریاضیات استفاده می‌کند. از خلال رد متافیزیک در آثار بلور، می‌توان به موضع مارکسیستی وی نیز پی برد که آشکارترین تجلی این گرایش در تبیین ماهیت دیالکتیکی مجازها است. در نهایت، وی با رد موضع تجربه‌گرایی بیان می‌دارد، تجربه تنها تا جایی قابل قبول است که قابل تکرار، عمومی و غیر شخصی باشد. با این حال معرفتی که به‌طور جدی باید مرتبط با این شکل از تجربه ما تلقی شود، یک هنجار اجتماعی است. بر این اساس، وی تجربه‌گرایی مبتنی بر فهم عرفی را معتبر می‌داند.



## منابع

۱. پوپر، ک. (۱۳۷۱ش)، آزادی و نظریه جهان سه‌گانه (نفی موجبیت کافی نیست)، (ا. نراقی، تدوین) کیان، ۹-۲.
۲. جاوید، م. (۱۳۹۱ش)، روش تحقیق در علم حقوق، تهران: مخاطب.
۳. زیباکلام، س. (۱۳۸۴ش)، معرفت‌شناسی اجتماعی؛ طرح و نقد مکتب ادینبورا، تهران: سمت.
۴. شهریاری، ش. (۱۳۹۵ش)، نقش عوامل اجتماعی در معرفت ریاضی و منطقی؛ بر مبنای دیدگاه‌های مکتب ادینبورا، منطق‌پژوهی، ۷۳-۱۰۲.
۵. عبدالله‌زاده، م. (۱۳۹۲ش)، مراحل پنجگانه شکل‌گیری فلسفه علم در قرن بیستم، فلسفه علم، ۳۵-۵۶.
۶. علوی‌نیا، س. (۱۳۸۱ش)، افلاطون‌گرایی در فلسفه ریاضیات، شناخت، ۱۰۵-۱۲۶.
۷. کنوبلاخ، ه. (۱۳۹۰ش)، مبانی جامعه‌شناسی معرفت، (ک. راسخ، مترجم) تهران: نشر نی.
۸. گلور، د.، استرابریج، ش. و توکل، م. (۱۳۸۳ش)، جامعه‌شناسی معرفت و علم، (ش. بهیان، ح. حاجی‌حیدری، ج. محمدی، م. مهدی‌زاده، وح. ملک، مترجم) تهران: سمت.
9. Barnes, B., Bloor, D. & Henry, J. (1996). *Scientific Knowledge: A Sociological Analysis*. Chicago: The university of Chicago Press.
10. Bloor, D. (1973). WITTGENSTEIN AND MANNHEIM ON THE SOCIOLOGY OF MATHEMATICS. *Studies in History and Philosophy of Science*, 173-191.
11. Bloor, D. (1974). POPPER'S MYSTIFICATION OF OBJECTIVE KNOWLEDGE. *Science Studies*, 65-76.
12. Bloor, D. (1983). *Wittgenstein: A social theory of knowledge*. London: Macmillan.
13. Bloor, D. (1991). *Knowledge and Social Imagery*. London: The University of Chicago Press.
14. Bloor, D. (1994). What Can the Sociologist of Knowledge Say About  $2+2=4$ ? In P. Ernest, *Mathematics, Education and Philosophy: An International Perspective* (pp. 21-32). London. Washington, D. C.: The Falmer Press.
15. Bloor, D. (1997 b). *Wittgenstein, Rules and Institutions*. London: Routledge.
16. Bloor, D. (2004 a). *Sociology of Scientific Knowledge*. In J. Wolenski, I. Niiniluoto & M. Sintonen, *Handbook of Epistemology* (pp. 919-962). Norwell: Kluwer Academic Publishers.
17. Bloor, D. (2007, February 12). Interview with David Bloor. (F. Briatee, Interviewer)
18. Latour, B. (1999). For David Bloor... and Beyond: A Reply to David Bloor's "Anti-Latour". *Studies in History and Philosophy of Science*, 113-129.
19. Merton, R. (1975). *Social Theory and Social Structure*. New York: The Free press.