

## روش‌شناسی فایرابند

غلامحسین مقدم‌حیدری\*

### چکیده

«نقد روش» یکی از مهم‌ترین نقدهای فایرابند بر عقلانیت علمی است. فایرابند برای این ادعایش که هیچ‌یک از روش‌شناسی‌هایی که تا کنون برای علم مطرح شده موفق نبوده‌اند، با استمداد از مطالعات تاریخی برهان‌های توانمندی ارائه می‌کند. اما تأمل در براهین او علیه روش‌شناسی‌های معاصر نشانگر آن است که خود او از نوع ویژه‌ای از روش‌های برهانی، یعنی برهان خلف، استفاده می‌کند. ما در بخش نخست این مقاله سعی می‌کنیم به‌کارگیری روش برهان خلف را به عنوان روشی سلبی در نقدهای مختلف او بر علیه تجربه‌گرایی و ابطال‌گرایی را نشان دهیم. همچنین با تأمل در لابلای آثار فایرابند ملاحظه می‌شود که او به نوعی از روش ایجابی - روش مردم‌شناسی - معتقد است که در مطالعه سنت‌ها از جمله سنت علمی باید بکار گرفته شود. در بخش دوم این مقاله مقومات این روش را با ارائه مثال‌هایی از سنت علمی توضیح خواهیم داد.

**کلید واژگان:** روش علمی، برهان خلف، تجربه‌گرایی، ابطال‌گرایی، مردم‌شناسی، پلورالیسم، عقلانیت

## مقدمه

تصور رایج آن است که «روش علمی» روشی است که «منطق توجیه» را به وجود می‌آورد و تکنیکی برای ارزیابی عینی نظریه‌های علمی ارائه می‌کند. مکاتبی همچون استقرارگرای پوزیتیویستی، ابطال‌گرایی پاپری و برنامه‌های پژوهشی لاکاتوش معتقد بودند که نه تنها علم - در جاهایی که موفق بوده- بر اساس روش مورد نظر آنها پیش رفته است بلکه دانشمندان برای موفقیتشان باید روش آنان را بکار گیرند.

فایربرد معتقد است که اگر چنین روشی وجود داشته باشد باید بتوان نشانه‌های آن را در دستاوردهای موفق علمی در حوزه‌های گوناگونی مثل نجوم، زیست‌شناسی، فیزیک و ... یافت. اینکه این روش چیست و دارای چه ویژگی‌هایی است خود نظریه‌ای درباره علم است. اگر چنین نظریه‌ای وجود داشته باشد باید قادر باشد معیار و میزان‌هایی برای همه فعالیت‌های علمی ارائه دهد. مثلاً می‌توان گفت که نظریه اتمی وقتی ارائه شد که دانشمندان رویه‌های A, B, C, ... را به ترتیب در پیش گرفتند و نکته مهم آن است که این رویه‌ها مستقل از بکارگیری آنها در نظریه اتمی هستند. یعنی اگر دانشمندان در حوزه‌های دیگر مثل نجوم، زیست‌شناسی یا ترمودینامیک هم این رویه‌ها را بکار برند آنها هم به دستاوردهای مهم علمی دست خواهند یافت. نتیجه این نوع نگرش این خواهد بود که موفقیت «علم» در گرو برخورد با مسایل حل نشده به روشی استاندارد است. روشی که مستقل از پژوهش‌های خاص و موفق علمی هستند. بنابراین اگر رویه‌ای از چنین روشی پیروی نکند می‌توان با استدلال آن را به عنوان رویه‌ای غیر علمی کنار گذاشت.

دو فرض اساسی در این نوع نگرش وجود دارد:

اولاً، علم همواره موفق است.

ثانیاً، علم موفق است زیرا از رویه‌ی یکنواختی بنام روش علمی پیروی می‌کند.

فایربرد با ارائه نمونه‌هایی از تاریخ علم سعی در بررسی این فرض‌ها دارد. او معتقد است که بخش اول این ادعا درست نیست. زیرا «اگر ما چیزهایی را که به وسیله دانشمندان انجام می‌شود، علم بنامیم با تعدادی زیادی ناکامی در آن مواجه خواهیم شد» (فایربرد، ۱۹۹۳، ص ۲). فایربرد بحث تفصیلی فراوانی را برای فرض دوم انجام می‌دهد. او با ارائه مثالی تاریخی درباره مناقشه میان گاليله با ارسطوییان نشان می‌دهد

که حداقل یکی از مهم‌ترین رویدادهای تاریخ که نگرش و تحولات نوین ما مدیون آن است بر اساس هیچ یک از این روش‌ها رخ نداده است.

"نقد روش" یکی از مهم‌ترین نقدهای فایرابند بر عقلانیت علمی است بطوریکه عنوان مهم‌ترین کتاب او علیه روش است. او معتقد است که این آموزه که علم باید مطابق روش خاصی استمرار یابد دارای دو نقیصه مهم است:

- اولاً، این آموزه غیر واقع بینانه است زیرا هیچ یک از روش‌شناسی‌هایی که تا کنون برای علم مطرح شده موفق نبوده اند.

- ثانیاً، این آموزه مهلک است؛ زیرا هر گونه تلاشی برای تجویز قواعد و روش‌ها ناگزیر به قیمت محدود کردن آزادی و نبوغ انسان‌ها و به ویژه دانشمندان تمام خواهد شد.

فایرابند برای این ادعایش که هیچ یک از روش‌شناسی‌هایی که تا کنون برای علم مطرح شده موفق نبوده‌اند، با استمداد از مطالعات تاریخی برهان‌های توانمندی ارائه می‌کند. اما تأمل در براهین او علیه روش‌شناسی‌های معاصر و اصول منطق - به ویژه اصل تناقض - نشانگر آن است که خود او از نوع ویژه‌ای از روش‌های برهانی، یعنی برهان خلف، استفاده می‌کند و لازمه به‌کارگیری این شیوه خاص آن است که از تناقض اجتناب شود. ما در بخش بعد سعی می‌کنیم به‌کارگیری روش برهان خلف را به عنوان روشی سلبی در نقدهای مختلف او بر علیه تجربه‌گرایی و ابطال‌گرایی را نشان دهیم.

### روش «برهان خلف»

فایرابند هیچ ضرورتی برای پیروی از منطق و روش علمی نمی‌بیند و آن را روش فکر کردن انسان نمی‌داند. اما وقتی در برهان‌ها و استدلال‌ات او دقیق می‌شویم می‌بینیم که او خود قواعد منطق را رعایت می‌کند و از روش استدلالی خاصی - برهان خلف - پیروی می‌کند. یکی از مهم‌ترین روش‌های او در استدلال‌اتش استفاده از قاعده برهان خلف<sup>۱</sup> است. او به ویژه در کتاب علیه روش (فایرابند، ۱۹۹۳، ص ۳-۱۴۲، ۷-۱۸۵، ۱۵۶-۱۶۳، ۲۱۰) از این روش استفاده می‌کند. او این روش را چنین بیان می‌کند:

اگر در یک برهان از فرضی استفاده شود بدان معنی نیست که مؤلف آن فرض را

1. reduction ad absurdum

پذیرفته یا مدعی است که دلیلی برای آن دارد بلکه بدان معنی است که فرض مزبور را امکان پذیر می‌داند. بنابراین ممکن است که فرض مزبور را انکار کند اما هنوز آن را استفاده نماید. زیرا مخالفانش بدان معتقدند و از این رو پذیرش آن می‌تواند وی را به هدف مورد نظرش رهنمون سازد. اگر فرض مزبور که برای بحث در مورد یک قاعده یا یک امر واقع و یا یک اصل استفاده می‌شود با مفروض گرفتن آن به طور جدی مخالف باشد؛ آنگاه (در گسترده‌ترین معنا) از برهان خلف صحبت می‌کنیم (فایرابند، ۱۹۷۸، ص ۱۵۶).

فایرابند معتقد است که این روش را می‌توان در مواردی از این دست بکار برد:

الف- «اگر مخالف من امور واقع تاریخی و تفاسیر رویدادهای تاریخی را که می‌تواند در برابر او استفاده شوند می‌پذیرد پس این امور واقع بدون هیچ کوششی برای محقق کردن اعتبار آنها می‌توانند در برابر او استفاده شوند.»

ب- «در استدلال در برابر رقیب، نویسنده می‌تواند فرض‌ها و طرز عمل‌هایی را استفاده کند که به وسیله رقیب پذیرفته شده است حال آنکه در جایی غیر قابل پذیرشند» (همانجا).

ج- «به کارگیری بخشی از نگرش کلی E برای رسیدن به نتیجه‌ای که معتقدان به E را دفع کند، شخص ممکن است نتیجه را بر حسب E توصیف کند تا بر پذیرش پریشان زای آن (برای مدافعان E) تاکید کند.» (همانجا، ص ۱۵۸-۱۵۹)

فایرابند همین شیوه را در برابر عقلانی‌گرایان بکار می‌گیرد. او برای نشان دادن نادرستی فرض‌های عقلانی‌گرایان ابتدا فرض می‌کند که اصول و باورهای آنان درست است (فرض خلف). سپس سعی می‌کند تا نشان دهد که این فرض‌ها منجر به نتایجی متناقض می‌شوند و بنابراین فرض خلف نادرست است و در نتیجه فرض‌های عقلانی‌گرایان درست نیست. فایرابند هدف خود را چنین بیان می‌کند:

هدف من ... نشان دادن این است که برخی قواعد و استانداردهای ساده و باورکردنی که هم فیلسوفان و هم دانشمندان به عنوان بخش‌های ضروری عقلانیت در نظر می‌گرفتند، رویدادهایی نقض شده‌اند.... که به همان اندازه اساسی در نظر گرفته می‌شوند. (همانجا)

روش برهان خلف در استدلال فایراند را می‌توان به شیوه زیر صورت‌بندی کرد (فارل، ۲۰۰۳، ص ۱۶):

۱- اگر ما مجموعه آموزه‌های عقلانی گرایان را بپذیریم آنگاه با فرض ثابت بودن بقیه شرایط، تصمیماتی که به واسطه به‌کارگیری این آموزه‌ها بد آنها خواهیم رسید عقلانی خواهند بود.

۲- تصمیم X به وسیله همه عقلانی گرایان به عنوان یک مورد نمونه‌ای از عقلانیت پذیرفته می‌شود.

بنابراین

۳- تصمیم X باید مطابق آموزه عقلانی گرایان به طور عقلانی قابل توضیح باشد

اما

۴- مطابق با آموزه‌های عقلانی گرایان تصمیم X به طور عقلانی قابل توضیح نیست

بنابراین

۵- آموزه‌های عقلانی گرایان برای وظیفه توضیح تصمیمات عقلانی نا کافی است. فایراند این شیوه را درباره آموزه‌های عقلانی تجربه گرایان، پاپر و لاکاتوش بکار می‌گیرد. در ادامه شیوه استدلال او را درباره هر یک از این آموزه‌ها بررسی می‌کنیم.

### برهان خلف درباره تجربه گرایی

بر اساس دسته بندی کواین تجربه گرایی دارای دو مقومه اصلی است:

- اولاً، «اعتقاد به وجود افتراق اساسی میان صدق‌هایی است که تحلیلی هستند یا ریشه در معانی دارند و وابسته به امور واقعی نیستند و صدق‌هایی که ترکیبی هستند و ریشه در امر واقع دارند».

- ثانیاً، «گرایش به فروگاهی یعنی اعتقاد به اینکه هر قضیه با معنایی معادل با ساختاری منطقی بر روی ثابت‌هایی است که به تجربه بلا واسطه دلالت دارد» (کواین، ۱۹۵۳).

بر این اساس میان ادراکات و بیان زبانی آنها تمایز گذاشته می‌شود. به عبارت دیگر ما معرفت علمی مان را در زبان‌های مختلف با تعهدات متافیزیکی گوناگون بیان می‌کنیم اما ادراکات حسی و تجربی ما برای همه یکی است و از این رو می‌تواند به عنوان

داوری بی طرف میان نظریه‌های گوناگون عمل کند. بنابراین «ما می‌توانیم میان احساسات و "کنش‌های ذهنی که به طور نزدیکی متعاقب احساسات هستند"<sup>۱</sup> تمایز قائل شویم». (فایرابند، ۱۹۷۵، ص ۷۳)

فایرابند این کنش‌های ذهنی را "تفاسیر طبیعی" می‌نامد. فایرابند سعی دارد نشان دهد که این تصور از زبان و احساسات نادرست است از این رو فرض می‌کند که چنین تصویری درست باشد (فرض خلف). او در این باره می‌گوید:

ما باید فرض کنیم که کیفیت و ساختار احساسات (ادراکات) یا حداقل کیفیت و ساختار احساساتی که در علم دخیلند مستقل از بیان زبان آنها است. من حتی درباره اعتبار تقریبی این فرض به طور جدی در تردیدم... اما باید برای لحظه‌ای خودم را درون این حدها بگذارم. (همانجا، ص ۷۲-۷۳)

از طرفی او می‌گوید که تجربه گرایان گالیله را به عنوان مهم‌ترین تجربه‌گرایی می‌دانند که کارهایش سر آغاز علم جدید بود پس گالیله نه تنها باید میان ادراکات حسی و تفاسیر طبیعی تمایز قائل شود بلکه باید ادراکات حسی را مبنای استدلال‌اتش قرار دهد. این نتیجه‌ای است که فایرابند از فرض خلف خود می‌گیرد. در واقع این نتیجه فرض خلف جدید او است. بنابراین اگر او بتواند نشان دهد که گالیله به این شیوه رفتار نکرده است، می‌تواند نشان دهد که فرض‌های تجربه‌گرایان با تناقض مواجه می‌شود. برهان فایرابند در این باره را می‌توان به صورت زیر صورت‌بندی کرد:

### گام اول:

تجربه‌گرایی دارای سه فرض بنیادین است:

فرض اول: ادراکات مبنای علم است

فرض دوم: همه واژگان نظری باید قابل تحویل به واژگان مشاهده‌تی باشند

فرض سوم: منطق ابزار منحصر به فرد تحلیل فلسفی و علمی است.

به عبارت دیگر برای اینکه بگوییم که کسی تجربه‌گرا است باید بتوان نشان داد که

او به این فروض قائل است و در کارش از آن‌ها پیروی می‌کند.

### گام دوم:

گالیله به عنوان یکی از تجربه‌گرایان پذیرفته شده است.

۱. فایرابند این جمله را از فرانسویس بیکن نقل می‌کند.

**گام سوم:**

بنابراین استدلال‌های او درباره حرکت زمین و تصاویر تلسکوپ باید از نظر تجربه گرایان به طور عقلانی قابل توضیح باشد.

**گام چهارم:**

گاليله برای ادعای خویش مبنی بر چرخش زمین به دور خود با ایراداتی مواجه بود. این ایرادات و پاسخ‌های گاليله به آنها را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

۱- مسئله:

اگر زمین به دور خود می‌چرخد پس باید سنگی که رها می‌شود چندین مایل دورتر از نقطه رها شدن بر زمین بیفتد. واضح است که چنین چیزی رخ نمی‌دهد. پس زمین دور خود نمی‌چرخد ضمناً مشاهدات و ادراکات ما نشان می‌دهند که زمین هیچ لرزشی که نشانگر چرخش آن باشد ندارد.

**۲- پاسخ گاليله:**

۱-۲- گاليله معتقد است که تفاسیر طبیعی ضروری هستند زیرا احساسات بدون کمک استدلال نمی‌توانند گزارش درستی از طبیعت برای ما ارائه کنند. گزارش حقیقی از احساسات تنها در گرو این هست که «احساسات با استدلال همراه باشد» (همانجا، ص ۵۸). در استدلال‌هایی که او برای حرکت زمین بیان می‌کند بر این نکته تاکید می‌ورزد که «بهرتر است نمود ظاهری را که همه درباره آنها موافقیم کنار بگذاریم و از قدرت استدلال برای تایید واقعیت آن یا کنار گذاشتن سفسطه آن استفاده کنیم».

۲-۲- گاليله معتقد است که اگر زمین حرکت کند ما، سنگ و برج در این حرکت مشترک هستیم. بنابراین عجیب نیست که ما نمی‌توانیم حرکت زمین را در هیچ یک از این سه جز ببینیم. تنها چیزی که قابل مشاهده است حرکت سنگ است که ما و برج در آن مشترک نیستیم. سنگی که از بالای برج سقوط می‌کند علاوه بر حرکت رو به پایینش دارای حرکت دایره‌ای چرخش زمین هم هست. اما ما نمی‌توانیم این حرکت دایره‌ای را ببینیم زیرا ما و برج در این حرکت با سنگ مشترک هستیم. چشم ما تنها حرکت رو به پایین سنگ را می‌بیند که در آن با سنگ مشترک نیست.

۳- مسئله:

وقتی سنگ از برج رها می‌شود دیگر نه به برج و نه به زمین متصل است که به فرض حرکت داشتن آنها، آن نیز حرکت داشته باشد پس چرا سنگ نیز در حرکت ما و برج مشترک است؟

۴- پاسخ گالیله:

گالیله به پرسش پاسخ نمی‌دهد بلکه از روی تمامی این پرسش‌ها با زیرکی خاصی عبور می‌کند و استدلال خود را بدون پرداختن به این پرسش‌ها به گونه‌ای بیان می‌کند که معتقدان به نظام کوپرنیکی و حرکت مطلق را در حالت گیجی قرار دهد و ناگزیر کند که به سمت نگرش نسبی گرایانه در حرکت متمایل شوند.

گام پنجم:

همان‌طور که ملاحظه می‌شود ۱-۲ با فرض اول و ۴ با فرض سوم در تناقض

است

گام ششم:

گالیله تجربه گرا نیست.

### برهان خلف درباره ابطال گرایی پاپر

پاپر معتقد است که ما وقتی می‌توانیم یک نظریه را ابطال کنیم که نظریه جدید محتوی صدق بیشتری نسبت به نظریه‌های پیشین داشته باشد. به عبارت دیگر ابطال سبب افزایش محتوی صدق نظریه‌ها شود که این خود در گرو افزایش سطح کلیت نظریه است و به نوبه خود با افزایش درجه ابطال پذیری آنها مرتبط است.

وقتی ما برخی نظریه‌های آزمون پذیر را غلط می‌یابیم هنوز توسط تحسین کنندگان مورد حمایت قرار می‌گیرند. این حمایت توسط معرفی موقتی برخی فرض‌های کمکی یا با تفسیر مجدد نظریه، به طور موقتی از ابطال می‌گریزند. چنین روندی همیشه ممکن است اما نظریه را به قیمت نابودی وضعیت علمی اش یا تضعیف آن از ابطال نجات می‌دهد. (پاپر، ۱۹۸۹، ص ۳۷)

از این رو پاپر معتقد است که ما باید تا حد امکان کمتر از فرضیه‌های کمکی استفاده کنیم. در واقع نظریه‌ها نباید به وسیله این فرض‌های کمکی از ابطال محافظت شوند.



پایر این شیوه‌ها را تدابیر قراردادی گرایان<sup>۱</sup> می‌نامد. او معتقد است که تنها راه پرهیز از مشرب قراردادی گرایان، عزم بر احتراز از استخدام روش‌های قراردادی گرایانه است: یعنی هرگاه دستگاهی در خطر سقوط قرار گیرد ما باید از ابقا آن با تمسک به ترفندهای قراردادی گرایانه به پرهیزیم و از رفتن به راه همیشه آماده "حفظ مطابقت با واقع" دستگاه‌ها خود داری کنیم. (پایر، ۱۹۸۰، ص ۸۲)

پایر معتقد است برای دستیابی به موفقیت در عرصه علم دانشمندان باید این روش را بکار گیرند.

یکی از مهم‌ترین موفقیت‌ها در فرایند تحول علمی انقلاب کوپرنیکی و دستاوردهای گالیله است. حال ببینیم که آیا دانشمندان درگیر در این تحول از روش پایر استفاده کردند؟

### ۱- انقلاب کوپرنیکی

فایراند معتقد است که اگر از منظر پایر به انقلاب کوپرنیکی بنگریم می‌توان مشکلات جدی در این نظریه ببینیم (فایراند، ۱۹۹۳، ص ۶۵-۷۶). برخی از مهم‌ترین این مشکلات عبارتند از:

- اولاً، فرضیه کوپرنیک در زمان خودش از نظر محتوایی حدسی بزرگ به حساب می‌آمد. اما سیستم کوپرنیک به طور آشکاری غلط بود. کوپرنیک با کاهش فلک‌های تدویر و حامل سعی در بدست آوردن تطابق تجربی بود. تنها منظور او حفظ پدیده بود. هیچ یک از این فلک‌ها مستقلاً آزمون پذیر نبودند و از این رو از نظر پایر باید به عنوان فرضیه‌های موقتی در نظر گرفته می‌شدند.

- ثانیاً، همچنین محتوی تجربی فرضیه کوپرنیک قطعاً بیش از محتوی تجربی فرضیه ارسطویی نبود. علاوه بر اینکه سیستم کوپرنیکی مشکلات عدیده‌ای را در رابطه با بقیه نظام معرفتی آن روزگار به وجود می‌آورد. بنابراین شاید بتوان گفت که فرضیه کوپرنیک محتوی صدق را کاهش می‌داد.

- ثالثاً، در فرضیه کوپرنیک میان اندازه و بزرگی پیش بینی شده توسط فرضیه برای سیارات ونوس و مارس و مشاهدات انجام شده اختلاف وجود داشت.

---

1. conventionalist

- رابعاً، فقدان اختلاف منظر ستاره‌ای ابطال آشکاری برای فرضیه کوپرنیک بود. بنابراین اگر نظریه پاپر درست باشد، بنا بر شواهد مذکور نظریه کوپرنیک باید ابطال می‌شد (فرض خلف) اما این نظریه نه تنها ابطال نشد بلکه سرآغاز علم جدید و نقطه عطفی در اندیشه بشر شد. پس فرض خلف ما نادرست است.

## ۲- نظریه گالیله

گالیله دو اصل درباره حرکت ارائه کرد: اصل ویژگی غیر موثر حرکت و اصل اینرسی دایره‌ای. هیچ یک از این اصول پیش بینی‌های ابطال پذیر جدیدی به ما نمی‌دهند. در واقع توسط گالیله «هیچ استدلال مستقلاً برای اعتبار (ویژگی غیر موثر حرکت) داده نمی‌شود. حمایت گالیله از اینرسی دایره‌ای نیز دقیقاً از همین نوع است» (همانجا، ص ۹۱) از نظر فایراند ایده حرکت بدون علت با پذیرش تدریجی نظریه کوپرنیک در او شکل یافت. او نگرش کوپرنیک را تغییر داد و سعی کرد تا این نوع حرکت را با چرخش زمین سازگار کند اما با مشکلات زیادی همچون مسئله برج مواجه شد. «ایده او که چنین حرکتی را مرتبط می‌کند حداقل به طور اندکی موقتی هستند» (فایراند، ۱۹۹۳، ص ۹۶-۹۷) و بنابراین از نظر پاپر علم گالیله یک علم بد است.

پاپر معتقد است که ما باید در ارائه فرضیه‌های کمکی تا جای امکان صرفه جویی کنیم زیرا اولاً این قبیل فرضیه‌ها نظریه را در برابر ابطال حفظ می‌کنند و ثانیاً هرچه ما فرضیه‌های کمکی کمتر داشته باشیم ابطال پذیری نظریه افزایش می‌یابد. در مورد تلسکوپ کفایت تکنیکی این ابزار در زمان خودش مرتبط با فرضیه‌های کمکی بودند که با طبیعت و رفتار نور مرتبط بود. تا نشان دهد که مشاهدات درباره سماوات به همان وثاقت مشاهدات درباره اجسام زمینی است. زیرا ارسطوییان معتقد بودند که قوانین و مواد اجسام سماوی از زمینی متفاوت است. این مسئله مطرح بود که نوری که از سماوات به ما می‌رسد ممکن است به طریقی انحراف یابد مثل نوری که از قاشق واقع در استکان به ما می‌رسد. گالیله هیچ آزمونی فراهم نمی‌کند تا نشان دهد نوری که از سماوات به ما می‌رسد هیچ انحرافی نیافته است. به عبارت دیگر کارکرد تلسکوپ نمی‌توانست توسط نظریه‌های آن زمان تبیین شود. همچنین ابطال‌هایی هم وجود داشت:

- برخی مشاهدات با چشم غیر مسلح مشاهدات تلسکوپ را ابطال می‌کرد. مثلاً توصیف گالیله از ماه توسط مشاهدات با چشم غیر مسلح کپلر ابطال شد. (فایراند، ۱۹۹۳، ص ۱۲۷)

- در بررسی اهله ماه و برخی سیارات مثل مشتری با تلسکوپ، دیده می‌شد که قطر ظاهری آنها بسط می‌یابند در حالیکه قطر ظاهری ستارگان ثابت کاهش می‌یافتند. این نتیجه توسط نظریه کوپرنیک غیر قابل پیش بینی بود.

گالیله برای رفع ابطال مزبور، مشکل را ناشی از ساختار چشم می‌دانست. او معتقد بود که چشم یکسری آزار و اذیت‌ها و موانعی برای دیدن تولید می‌کند که تلسکوپ آن را رفع می‌کند! بدین گونه گالیله با ارائه یک فرضیه موقتی از بروز ابطال جلوگیری کرد. بنابراین از منظر پاپر تلسکوپ نباید حتی به عنوان ابزار معتبر برای پژوهش‌های طبیعت در نظر گرفته شود. اما آنچه که گالیله به عنوان مشاهداتش با تلسکوپ می‌نامید نه تنها مورد پذیرش قرار گرفت بلکه مبنای نجوم جدید شد. نجومی که ما آن را نجوم کوپرنیکی می‌نامیم.

فایراند درباره دستاوردهای کوپرنیک و گالیله، یعنی آنچه که ما آن را نجوم کوپرنیکی می‌نامیم، معتقد است:

نجوم پیش کوپرنیکی در زحمت بود اما نظریه کوپرنیک حتی بیشتر از آن در زحمت بود... اما در هم نواختی با نظریه‌های بی کفایت بعدی بود که استحکام یافت و ابقا شد ابطال‌ها توسط فرضیه‌های موقتی و تکنیک‌های زیرکانه متقاعد کردن بی اثر شدند. (همانجا، ص ۱۴۳)

استدلال فایراند در نقد پاپر را می‌توان به صورت زیر بازسازی کرد:

### گام اول: فرض خلف

نظریه پاپر حاوی این توصیه است که اولاً، اگر دانشمندان بخواهند در روند رشد و تحول علم به موفقیت دست یابند باید از روش حدس و ابطال او پیروی کنند. ثانیاً، تنها نظریه‌هایی علمی هستند که ابطال پذیر باشند و سعی نکنند با شیوه‌های قراردادی گرایانه از ابطال بگریزند زیرا «هر دستگاه علمی تجربی باید در تجربه قابل ابطال باشد» (پاپر، ۱۳۷۰، ص ۵۶).

**گام دوم:**

پس دانشمندان موفق در تاریخ علم از جمله کوپرنیک و گالیله باید از این روش پیروی کرده باشند و نظریه‌هایی که ما آنها را نظریه‌های علمی می‌نامیم نظریه‌هایی ابطال پذیرند که تا کنون ابطال نشده اند.

**گام سوم (شاهد تاریخی ۱):**

- نظریه کوپرنیک دارای فرضیه‌های غیر قابل آزمون بود.
- محتوی تجربی نظریه کوپرنیک نه تنها بیش از نظریه بطلمیوس نبود بلکه در پاره‌ای جهات کمتر هم بود.
- اختلاف منظر ستارگان ابطال گر نظریه کوپرنیک بود.
- پس نظریه کوپرنیک باید ابطال می‌شد
- نظریه کوپرنیک نه تنها ابطال نشد بلکه سرآغاز علم جدید شد و موفقیت‌های بعدی دانشمندان را در پی داشت.

- پس فرض خلف نادرست است.

**گام چهارم (شاهد تاریخی ۲):**

- دو اصل گالیله- اصل ویژگی غیر موثر حرکت و اصل اینرسی دایره‌ای- پیش بینی‌های ابطال پذیری به ما نمی‌دهند.
- پس این دو اصل فرضیه‌های کمکی هستند.
- کفایت تکنیکی تلسکوپ گالیله مرتبط با فرضیه‌های کمکی درباره طبیعت و رفتار نور بود که در زمان خودش قابل آزمون نبودند و توسط برخی مشاهدات درباره اهله ماه و برخی سیارات ابطال پذیر بود.
- پس نظریه گالیله درباره حرکت و تلسکوپ باید ابطال می‌شد.
- نظریه گالیله نه تنها ابطال نشد بلکه مبنای موفقیت‌های بعدی دانشمندان در فیزیک و نجوم شد.
- پس فرض خلف نادرست است.

**گام پنجم:**

فرض خلف نادرست است

بدین شیوه فایراند وجود تناقضی را نشان می‌دهد و در نتیجه فرض خلف یعنی اعتبار نظریه پاپر را رد می‌کند.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود فایراند در برابر مکاتب پوزیتیویسم و ابطال‌گرایی از نوعی از استدلال به نام برهان خلف استفاده می‌کند. به‌کارگیری این روش متضمن دو نکته مهم است:

- اولاً رد یا قبول یک نظریه نمی‌تواند من‌عندی باشد بلکه باید بر اساس روش خاصی باشد. روش فایراند در این موارد روش برهان خلف است و این مخالف نظرات او درباره روش است که روش را برای پیشبرد علم و معرفت مهلک می‌داند.

- ثانیاً به‌کارگیری برهان خلف به معنی آن است که وی اصل تناقض را قبول دارد و با بدست آوردن تناقض از برهان مزبور فرض مورد نظرش را نفی می‌کند. حال آنکه در فصل دوم دیدیم فایراند معتقد است که تناقض در یک نظریه نه تنها بد نیست بلکه همین تناقض‌ها سبب پیشرفت علم و معرفت می‌شوند. بنابراین آیا نمی‌توان گفت که تناقض در نظریه‌های پوزیتیویسم و ابطال‌گرایی هم نه تنها عیب و کاستی برای آنها محسوب نمی‌شوند بلکه سبب پیشرفت معرفت ما خواهند شد و در نتیجه نقدهای فایراند بر این نظریه‌ها موجه نیستند و سبب توقف و یا کاهش آهنگ پیشرفت معرفت هستند؟

موارد فوق نشان می‌دهند که فایراند در به‌کارگیری روش خلف بر رد مکاتب رقیب همچون پوزیتیویسم و ابطال‌گرایی با پارادکس مواجه است.

### ۱. روش مردم‌شناسی و پلورالیستی

فایراند نشان داد که عقلانیت به معنای مبنای‌گرایی حسی، منطقی بودن و داشتن روش علمی با مشکلات عدیده‌ای مواجه است. معیارهایی از این دست برای ارزیابی و مقایسه میان نظریه‌ها در نظر گرفته می‌شوند تا مشخص شود که کدام نظریه یا سنت بهتر یا به عبارت دیگر "عقلانی" تر از نظریات یا سنت‌های دیگر است. فایراند با نقد هر یک از این معیارها سعی دارد نشان دهد که هیچ سنتی برتر از سنت‌های دیگر نیست. این ایده مستلزم آن است که ما در مواجهه با سنت‌های دیگر شیوه خاصی را برگزینیم. او معتقد است که روش مردم‌شناسان می‌تواند شیوه مناسبی برای مواجهه با

یک سنت و بدست آوردن فهم درست از آن باشد.

در تعریف مردم‌شناسی اریکسون می‌گوید: «مردم‌شناسی یک موضوع از نظر فکری چالش‌انگیز و از نظر نظری بلند پروازانه است که سعی دارد به وسیله مطالعات جزئی از زندگی محلی، به فهمی از یک فرهنگ، جامعه و بشریت دست یابد» (هیلند اریکسون، ۲۰۰۴، ص ۷). از نظر مردم‌شناسی فرهنگ «نظام مشترکی از باورها، ارزش‌ها، رسم‌ها، رفتارها و مصنوعات است که اعضای یک جامعه در تطبیق با جهان‌شان و در رابطه با یکدیگر بکار می‌برند و از راه آموزش از نسلی به نسلی دیگر انتقال می‌یابد» (بیتس و پیلاگ، ۱۳۸۹، ص ۲۷). فرهنگ نه تنها الگوهای رفتار بلکه الگوهای اندیشه (یعنی معانی مشترکی که اعضای یک جامعه به پدیده‌های گوناگون طبیعی و فکری از جمله دین و ایدئولوژی نسبت می‌دهند)، مصنوعات (ابزارها، کوزه‌ها، خانه‌ها، ماشین‌ها و کارهای هنری) و مهارت‌ها و فنونی را در بر می‌گیرد که در ساخت مصنوعات به کار گرفته می‌شوند. مردم‌شناسی اساساً دو نوع بینش ارائه می‌کند: اولاً «این رشته می‌تواند معرفتی درباره تنوع فرهنگی موجود در جهان تولید کند» و ثانیاً روش‌ها و چشم‌اندازهای نظری‌ای را پیشنهاد می‌کند که کارورز را به کشف کردن، مقایسه و فهم این اظهارات گوناگون از فهم بشری قادر می‌سازد. (هیلند اریکسون، ۲۰۰۴، ص ۷)

فایرابند معتقد است که این چشم‌اندازها را می‌توان به صورت "روش مردم‌شناسانه"<sup>۱</sup> در سه مرحله بیان کرد (فایرابند، ۱۹۹۳، ص ۱۸۸):

۱- مردم‌شناس در مواجهه با یک سنت یا فرهنگ ابتدا باید زبان و عادات اجتماعی اصلی آنها را یاد بگیرد. او باید کندو کاو کند که چگونه اینها با فعالیت‌های دیگری که شاید به نظر از اهمیت کمتری هم برخوردارند مرتبط است. این کار مستلزم تشخیص ایده‌های کلیدی و توجه به جزئیات مهم هست.

۲- پس از یافتن ایده‌های کلیدی مردم‌شناس باید آنها را فهم کند به همان روشی که او اساساً زبان خودش را می‌فهمد. او به نقل از ایوانز پریچارد<sup>۲</sup> می‌گوید: «اگر مردم‌شناس می‌خواهد جامعه بومی را بفهمد، جامعه بومی باید در خود مردم‌شناس باشد و

1. Anthropological method

۲. فایرابند در بکارگیری این ایده‌ها شدیداً تحت تاثیر کارهای ایوانز پریچارد، مردم‌شناس مشهور، است.

نه در یادداشت‌هایش». از این رو فایرابند معتقد است که مردم شناس «باید ایده‌ها را درونی کند بطوریکه ارتباطشان در حافظه و واکنش‌هایش نقش بندد و بتواند در اراده‌اش به وقوع پیوندد. این فرایند باید از هر دخالت بیرونی آزاد باشد». مثلاً محقق نباید سعی کند با مقایسه آنها با ایده‌هایی که از قبل می‌داند احساس موقعیت بهتر یا دقیق‌تر و قابل درک تر نسبت به قبیله مزبور بکند. مردم شناسان اولیه همواره تحت تأثیر این احساس بوده‌اند. ایوانز پریچارد معتقد است که آنها به عنوان افرادی "عقلانی" به شیوه زندگی این قبایل می‌نگریستند بطوریکه تأثیر افراد عقلانی گرا بر مردم شناسی آنقدر قوی بوده است که اعمال مذهبی اغلب تحت عنوان مناسک، همراه با اختلاطی از تشریفات مذهبی از نوعی کاملاً متفاوت بحث می‌شوند. آنچه در همه آنها مشترک است این است که نویسندگان آنها را به عنوان غیر عقلانی در نظر می‌گیرد در حالیکه تفکر مذهبی متمایل به اندراج در بحث کلی از ارزش‌ها است. (ایوانز پریچارد، ۱۹۷۴، ص ۸۸)

فایرابند معتقد است که در هیچ گزارشی نباید سعی در ارائه یک "بازسازی منطقی" نمود. برای نمونه در فرایند روشن سازی مفاهیم بدوی همواره توصیه می‌شود که پژوهشگر از دقت‌های منطقی بپرهیزد. او هرگز نباید به کمک شهود منطقی مفاهیم را روشن‌تر از آنچه که در محتوی ارتباطات قبیله مزبور است بیان کند. زیرا در این صورت این مفاهیم روشن و تنقیح شده دیگر مفاهیم بکار گرفته از سوی گروه مزبور نیستند. در واقع «چنین شیوه‌ای او را به مشهورات یا آنچه که توسط گروه‌های خاصی ترجیح داده می‌شود متصل می‌کند و بعلاوه او را از فهم ایدئولوژی ناشناخته‌ای که در حال بررسی آن است، باز می‌دارد.» (فایرابند، ۱۹۹۳، ص ۲۵۰). پس چگونه باید فهم روشنی دست یافت؟

فایرابند معتقد است که هر بخش از اطلاعات درباره یک قبیله، یک بلوک ساختمانی از فرایند فهمیدن است که توسط کشف بلوک‌های بعدی زبان و ایدئولوژی قبیله مزبور روشن‌تر خواهد شد. مثلاً مفهوم "زمان" در قبیله نوئر را در نظر بگیرید. ایوانز پریچارد در این باره می‌گوید:

قبیله نوئر نمی‌تواند از زمان صحبت کند به گونه‌ای که زمان چیزی واقعی است که می‌گذرد، می‌توان برای آن منتظر بود یا آن را ذخیره کرد و قس علی‌هذا. من فکر

نمی‌کنم که آنها حتی احساس جنگیدن در برابر زمان یا فعالیت‌هایی متناسب با گذر انتزاعی زمان داشته باشند، زیرا ارجاع آنها اساساً به فعالیت‌های خودشان است». (فایربرد، ۱۹۹۳، ص ۱۸۹)

اظهاراتی از این دست بلوک‌هایی هستند که هم کامل نیستند و هم کاملاً قابل فهم نیستند مگر اینکه بلوک‌های دیگری به آن اضافه شود، نه اینکه مورد مذاقه‌های منطقی قرار گیرد. شبیه شیوه یادگیری کودکان. کودکان معنای یک کلمه را توسط ایضاح منطقی یاد نمی‌گیرند بلکه در می‌یابند چگونه آنها با چیزها و کلمات دیگر بکار می‌روند. (همانجا، ص ۱۹۰)

«فقدان وضوح هر اظهار نظر خاص مردم شناسانه، منعکس کننده کمبود بلوک‌های مفهومی هستند تا ابهام شهود منطقی مردم شناس یا قبیله مورد مطالعه‌اش» (همانجا). آنچه فایربرد از این نوع فهم بیان می‌کند در واقع نوعی فهم هرمنوتیک مؤلف محور است.

۳- مرحله سوم مقایسه جامعه و کیهان شناسی گروه مزبور با جامعه و کیهان شناسی خود پژوهشگر است. با چنین مقایسه‌ای پژوهشگر «تصمیم می‌گیرد که آیا روش بومی تفکر می‌تواند در واژگان اروپایی باز تولید شود... یا اینکه "منطق" خودش را دارد و در هیچ زبان غربی‌ای یافت نمی‌شود» (همانجا، ص ۱۸۸). از نظر فایربرد هر بیانی از ایده‌های گروه مزبور در زبان اروپایی تنها نشانگر آن است که زبان‌ها انعطاف پذیرند و نه قابل مقایسه‌اند.

نکته مهم در این مراحل این است که ترجمه تنها در مرحله سوم وارد می‌شود و آن هم به عنوان یک مانع تا یک قصد و هدف برای فهمیدن.

فایربرد معتقد است که روش مردم شناسانه تنها منحصر به قبایل نیست بلکه ما باید آن را برای فهم علم و نظریه‌های گوناگون آن نیز بکار گیریم.

ما باید به علم نزدیک شویم شبیه مردم شناسی که به پیچ و تاب ذهنی مرد درمانگر در یک اجتماع تازه کشف شده از قبایل نزدیک می‌شود و باید آماده باشیم که این پیچ و تاب ذهنی ممکن است به شدت غیر منطقی به نظر رسد (وقتی از نقطه نظر سیستم ویژه‌ای از منطق صوری مورد قضاوت قرار گیرد). (همانجا، ص ۱۹۱-۱۹۲)

در واقع «روش مردم شناسانه روش درست برای مطالعه ساختار علم» و هر شکل



دیگر زندگی) است» (فایراوند، ۱۹۹۳، ص ۲۵۲). «ما به روش مردم شناسانه نیاز داریم برای یافتن اینکه چه بازسازی‌ای سبب بهبود علم می‌شود یا به واسطه تزیینات دقیق کتاب‌های منطق، علم را بی‌فایده می‌سازد. بنابراین شیوه کار مردم شناس بر شیوه کار منطق دان ترجیح دارد» (پرستون، ۱۹۹۷، ص ۱۸۷)

مثلاً برای فهم کوانتوم مکانیک نباید آن را به عنوان یک نظریه متعلق به معرفتی استعلایی است در نظر بگیریم بلکه آن را باید زاینده تا ملات و شیوه زندگی گروهی دانست که جادوگران و کاهنان آن افرادی همچون بور، هایزنبرگ، دیراک، شرودینگر و... می‌باشند. از این رو باید به میان "قبیله نظریه دانان کوانتوم" رفت با آنها زندگی کرد زبان فنی آنها را آموخت و جهان را آن گونه دید که آنها می‌بینند. برای این منظور می‌توان از اسناد تاریخی مثل متون درسی، مقالات اولیه و اصلی، اسناد سمینارها و مکاتبات خصوصی، نامه‌ها و چیزهای مشابه آن کمک گرفت.<sup>۱</sup> به عبارتی دیگر «کنار گذاشتن بازسازی‌ها و شروع کردن به مطالعه علم از چرک‌نویس‌ها». (فایراوند، ۱۹۹۳، ص ۱۹۱)

با چنین رویکردی وقتی به فرمول  $AB \vee AB = AB$  بر می‌خوریم. سعی در بازسازی منطقی آن نمی‌کنیم که مواجه با تناقض‌ها منطقی شویم و ناچار شویم که از منطق‌های جدید صحبت کنیم بلکه آن را نتیجه عمل فیزیک‌دانانی می‌بینیم که این اصل را بکار می‌برند. به عبارت دیگر ما نمی‌خواهیم که کار آنها را با اصول منطق بیازماییم بلکه می‌خواهیم مثل یک مردم شناس آنها را بفهمیم و چنین کاری ممکن است پر از تناقض‌ها و نواقص باشد و اصول آن ممکن است از نظر یک منطق صوری غیر منطقی باشد. حتی ممکن است یک کوانتوم مکانیک یگانه‌ای نداشته باشیم که همه فیزیک دانان در مورد آن توافق داشته باشند. اختلافات بور، دیراک و فایمن و فون نویمان حاکی از این موضوع هستند. اختلاف آنها باید همچون اختلاف کاتولیک‌ها و انواع گوناگون پروتستان‌تیزم دیده شود که «متون یکسانی را بکار می‌گیرند (گرچه در مورد مقایسه دیراک و فون نویمان حتی این هم قابل تردید است) اما مطمئن هستند چیزهای متفاوتی با آنها انجام می‌دهند». (همانجا)

۱. فایراوند معتقد است که کار کوهن و همکارانش-هایلبرون، پل فرمن- درباره مکانیک کوانتوم نمونه‌ای از این نوع کار است.

روش مردم‌شناسی که در بالا توصیف شد نوعی پلورالیسم شناختی است که در این نوشتار آن را توصیفی<sup>۱</sup> می‌نامیم. این نوع پلورالیسم به میزان زیادی در مردم‌شناسی، روان‌شناسی مقایسه‌ای و تاریخ علم مورد بحث قرار می‌گیرد. بنابر آن «مردمان گوناگون دست به کار شناختن - یعنی شکل دادن و بازبینی باورها و دیگر حالات شناختی - در روش‌های به طور قابل توجه متفاوتی هستند» (استیج، ۱۹۹۸، ص ۵۸). اما گونه دیگری از پلورالیسم وجود دارد که آن را درین رساله پلورالیسم شناختی تجویزی<sup>۲</sup> می‌نامیم. این نوع پلورالیسم درباره فرایندهای شناختی که مردم استفاده می‌کنند سخنی نمی‌گوید بلکه به دنبال فرایندهای شناختی است که مردم باید آن را استفاده کنند. مطابق «این آموزه هیچ فرایند یگانه‌ای وجود ندارد که مردم باید از آن استفاده کنند زیرا فرایند شناختی سیستم‌های گوناگون ممکن است همگی به طور برابر خوب باشند». (همانجا)

مطابق توضیح فوق، فایراند وقتی به تبیین روش مردم‌شناسانه می‌پردازد یک پلورالیست توصیفی است. او معتقد است که «پلورالیسمی از ایده‌ها و اشکال زندگی، بخش اساسی هر کدو کاو عقلانی مرتبط به طبیعت چیزها است» (فایراند، ۱۹۹۳، ص ۳۲). در حوزه تجویز نیز او یک پلورالیست است با این تفاوت که او از پلورالیسم روشی می‌سازد و آن را به عنوان یک فرایند شناختی تجویز می‌کند. او پلورالیسم را «روش‌شناسی مثبت برای علوم تجربی» (همانجا، ص ۸۰) می‌نامد. از این رو برای توسعه علم باید تنوعی از نظریه‌های متقابلاً ناسازگار را بکار گیریم و آنها را در برابر هم بکار بریم تا نقایص و محدودیت‌ها و کاستی‌هایشان مشخص شوند. فایراند معتقد است که سنگربندی سنت‌های نظری موفق نقدهای بنیادین آنها را نهایتاً مشکل می‌کنند. او معتقد است که حتی در مواجهه مشاهداتی که با سنت نظری حاکم تعارض دارد<sup>۳</sup> دانشمندان بیشتر مشتاق‌اند که چنین مشاهداتی را کنار بگذارند، اما اگر یک نظریه بدیل وجود داشته باشد که به آن مشاهدات معنا دهد، آنها جدی گرفته خواهند شد.

چرچلند معتقد است که پلورالیسم فایراند «استراتژی خردمندانه‌ای برای افزایش دامنه نقدپذیری تجربی است که هر نظریه باید با آن مواجه شود» (چرچلند، ۲۰۰۰، ص

1. descriptive cognitive pluralism

2. normative cognitive pluralism

۳. مثل اثر ارنفست، حسیض عطارد و حرکت براونی

۱۵۱). پلورالیسم «نقش مهمی را در علم بازی کرده و بازی می‌کند» (همانجا، ص ۲۱۷) بطوریکه دانشمندان بزرگی مثل ماکسول، بولتزمن، هلموتز، هرتز، ماخ و دوئم و حتی اینشتین و بور همه به پلورالیسم روش شناختی علاقه‌مند بوده‌اند. اساساً فایراند معتقد است که از نظر او «تنوع نظرات برای معرفت عینی ضروری است» (فایراند، ۱۹۹۳، ص ۳۲) و «تنها روش رسیدن به یک قضاوت مفید از آنچه که فکر می‌شود صدق است، یا طرز عمل درست است، آگاه شدن از گسترده‌ترین دامنه ممکن از بدیل‌ها است» (فایراند، ۱۹۷۸، ص ۸۶). به عبارت دیگر «پلورالیسم به حقیقت هدایت می‌شود». (فایراند، ۱۹۸۱، ص ۶۷)

فایراند نوعی مفهوم پلورالیستی از معرفت علمی ارائه می‌کند که روش فلسفی مناسب خود را می‌طلبد. روش‌های فلسفی رایج همواره گرایش به سیستم‌های پایدار داوری بر اساس معیارهای روشن و صریح دارند بنابراین نمی‌توانند مفهومی از معرفت علمی را که بر نقد پذیری و انقلاب قوام یافته است را حمایت کنند. از این رو فایراند چنین سیستم‌هایی را به شدت به چالش می‌طلبد. «رویکرد اعتراضی پلورالیستی فایراند به موضوعات فلسفی دقیقاً کوششی برای اجتناب از نقایص پیش رفتن از یک سیستم پایدار و داوری اندیشه به وسیله معیار اشاره شده در این سیستم است». (ابراهیم، ۲۰۰۶، ص ۲۵۸)

## ۲. پارادکس روش پلورالیستی:

پارادکس موجود در روش پلورالیستی فایراند را می‌توان در طی مراحل در استدلال زیر نشان داد.

### گام اول

#### فرض اصلی فایراند

معارف گوناگون موجود در جهان - همچون معرفت علمی یا معرفت فلسفی یا معرفت گیاهان دارویی سرخ پوستان - همگی معارفی متعلق به سنت‌های گوناگون بشری هستند که هیچ ارجحیتی نسبت بهم ندارند.

## گام دوم

## موضوعات پژوهش

- ما در مواجهه با این سنت‌ها می‌توانیم از دو موضوع پژوهش صحبت کنیم:
- فرایندهای شناختی که مردم هر سنت استفاده می‌کنند.
  - فرایندهای شناختی که مردم هر سنت باید استفاده کنند.
- مطابق با این موضوعات می‌توان روش‌شناسی زیر را ارائه کرد.

## گام سوم

## روش‌شناسی پلورالیستی

- پلورالیسم شناختی توصیفی (روش مردم‌شناسی)
- این روش که فایریند آن را از روش مردم‌شناسان در مطالعه سنت‌ها برگرفته است سعی در بررسی فرایندهای شناختی مردمان هر سنت دارد و دارای مقومات زیر است:
- مردم‌شناس در مواجهه با یک سنت یا فرهنگ ابتدا باید زبان و عادات اجتماعی اصلی آنها را یاد بگیرد
  - پس از یافتن ایده‌های کلیدی مردم‌شناس باید آنها را فهم کند، به همان روشی که او اساساً زبان خودش را می‌فهمد.
  - مقایسه جامعه و کیهان‌شناسی گروه مزبور با جامعه و کیهان‌شناسی خود پژوهشگر.
  - پلورالیسم شناختی تجویزی
- برای رسیدن به حقیقت (صدق)، یا طرز عمل درست در یک حوزه معرفتی مثل علم باید اجازه داد که همه نظریه‌های رقیب ارائه شوند. بنابراین برای توسعه علم باید تنوعی از نظریه‌های متقابلاً ناسازگار را.
- بکار گیریم و آنها را در برابر هم بکار بریم تا نقایص و محدودیت‌ها و کاستی‌هایشان مشخص شوند. بدین گونه نقد‌پذیری تجربی افزایش خواهد یافت و ما به حقیقت هدایت می‌شویم.

### گام چهارم

همان‌طور که در فصل دوم دیدیم فایرابند معتقد است که روش‌شناسی‌های ارائه شده برای علم دارای دو ضعف اساسی هستند:

- اولاً، این روش‌شناسی‌ها غیر واقع‌بینانه هستند یعنی با آنچه که در علم رخ داده و می‌دهد توافق ندارند.
- ثانیاً، این روش‌شناسی‌ها مهلک هستند یعنی آزادی و نبوغ دانشمندان را محدود می‌کنند و مانع توسعه علم می‌شوند.

حال ببینیم که روش‌شناسی ارائه شده توسط فایرابند دارای این کاستی‌ها هستند یا نه.

### گام پنجم:

اگر کار دانشمندان را معرفت‌درجه اول بدانیم که به بررسی طبیعت می‌پردازند در این صورت روش مردم‌شناسی روشی برای کسانی است که به بررسی کار دانشمندان به عنوان افرادی که متعلق به سنت خاصی هستند می‌پردازد. پس روش پلورالیستی توصیفی او هیچ محدودیتی برای دانشمندان به وجود نمی‌آورد.

### گام ششم:

اما پلورالیسم شناختی تجویزی او دقیقاً روشی است که به دانشمندان توصیه می‌شود تا آن را بکار برند. یعنی فایرابند معتقد است که دانشمندان برای رسیدن به حقیقت باید از این روش استفاده کنند. بر اساس این روش دانشمندان باید اجازه دهند همه نظریه‌ها - حتی آنهایی که به نظر ناسازگار می‌رسند - هم مجال ارائه داشته باشند تا در نهایت و پس از نقدهای فراوان بتوان به نظریه درست دست یافت.

دانشمندی که به این روش متعهد است پیشاپیش احتمال درستی نظریه‌های رقیب و نادرستی یا دارای نقص بودن نظریه خود را پذیرفته است. چنین فردی درباره نظریه خود دارای شک و تردید خواهد بود و بنابراین نمی‌تواند از آن دفاع کامل و سرسختانه کند. حال آنکه آن چه که در عمل رخ می‌دهد این است که دانشمند با سرسختی تمام از نظریه خود دفاع می‌کند بدون آنکه برای نظریه‌های دیگر اعتباری همسنگ نظریه

خود قائل باشد. تنها در این صورت است که اگر نقدی ارائه شود یا نظریه‌های رقیب کاستی‌هایی را بیان کند دانشمند می‌تواند از نظریه خود دفاع کرده و کاستی‌های آن را برطرف کند. در واقع این همان چیزی است که در عمل دانشمندان در طی تاریخ علم رخ داده است. به عبارت دیگر کسی که پیشاپیش احتمال غلط بودن نظریه‌اش را می‌دهد در واقع نظریه‌اش شکست خورده است. بدین گونه علم نمی‌تواند توسعه یابد. از این وجه روش‌شناسی فایراند غیر واقع‌بینانه است.

از سوی دیگر این روش اجازه نمی‌دهد که آن‌گونه که به نظریه‌شان باور دارند از آن دفاع کنند. آنها باید ژست روشن‌فکران پلورالیست را به خود بگیرند در حالیکه کار ثمر بخش در حوزه علم ایمان به نظریه مورد نظر را می‌طلبند. از این وجه روش فایراند برای دانشمندان مهلک خواهد بود زیرا آنها را مقید می‌کند تا شبیه روشنفکران اجتماعی و سیاسی عمل کنند حال آنکه اساساً نوع فعالیت دانشمندان با این‌گونه روشنفکران اساساً متفاوت است.

### گام هفتم:

با مقایسه گام ششم با گام چهارم می‌بینیم که روش پلورالیستی فایراند به همان معضلاتی که خود او برای روش‌شناسی‌های دیگر قائل است مبتلا می‌باشد و بنابراین با پارادکس مواجه است.

جان پرستون با وقوف بر این نکته می‌گوید «طنز توسل به یک روش مردم‌شناسانه درست و یگانه در کتابی که آموزه اصلی آن این هست که هیچ روش علمی منفردی وجود ندارد، پنهان نبوده است» (پرستون، ۱۹۹۷، ص ۱۸۸). اریک ابرهایم دلایل ناسازگاری در آرای او را چنین توصیف می‌کند:

به‌کارگیری ایده‌های ناسازگار با مفهوم پلورالیستی او از معرفت‌پویستگی دارد و توسط آن تایید می‌شود. این پژوهش‌ها ایده‌های فایراند را در نوعی فلسفه توسعه داده است. اما آن فلسفه به معنای معمولش نیست. در عوض، روش فلسفی پلورالیستی است که مستلزم پلورالیسم در علم و فلسفه برای پیشرفت است (ابرهیم، ۲۰۰۶، ص ۲۸۷).

## نتیجه

همان‌طور که دیدیم از نظر فایرابند آموزه عقلانیت «ایده‌ای است که بنا بر آن قواعد و معیار و میزان‌های کلی برای هدایت حالات ما وجود دارند» (فایرابند، ۱۹۷۸، ص ۲۵). «مجموعه‌ای از قواعد که فرض شده شما باید از آن پیروی کنید» (فایرابند، ۲۰۰۰، ص ۱۶۲). بنابراین قواعد «اگر چنین باشد آنگاه این یا آن خواهد شد» (همانجا). فایرابند این تصور از عقلانیت را به چالش می‌کشد و معتقد است که:

تصور اینکه می‌توان و باید علم را مطابق قواعد ثابت و جهان‌شمول حیات و استمرار بخشید هم غیر واقع بینانه است و هم مهلک. غیر واقع بینانه است زیرا از استعدادهای انسان و شرایطی که مشوق و مسبب توسعه استعدادهای اوست تلقی بسیار ساده‌ای دارد؛ و مهلک است برای اینکه هرگونه تلاشی برای اعمال آن قواعد ناگزیر اهمیت و توانایی حرفه‌ای ما را به قیمت انسانیت ما افزایش خواهد داد. به اضافه این تصور برای علم مضر است زیرا شرایط پیچیده فیزیکی و تاریخی را که موثر در تحول علمی است مغفول می‌گذارد. این تصور علم را کمتر انعطاف پذیر و بیشتر جزمی می‌کند (فایرابند، ۱۹۷۵، ص ۲۹۵-۲۹۶).

فایرابند با پژوهش‌های موردی خود سعی می‌کند نشان دهد که هیچ قاعده‌ای دارای اعتبار جهان‌شمول نیست. به عبارت دیگر «تمام روش‌شناسی‌ها محدودیت‌های خود را دارند و تنها قاعده‌ای که بقا می‌پذیرد همانا هر چیزی امکان پذیر است می‌باشد» (همانجا). به عبارت دیگر علم فعالیتی عقلانی نیست بلکه نه تنها می‌تواند مجموعه‌ای از کنش‌های غیر عقلانی باشد بلکه برای رشد پرثمرش باید هم چنین باشد.

این برهان درباره بی‌حاصل بودن عقلانیت و کنار گذاشتن آن، شاید مهم‌ترین آموزه فایرابند در آثارش باشد. فرض اساسی این برهان این تصور است که «عقلانیت یعنی پیروی از قواعد و معیار و میزان‌های کلی». فایرابند به گونه‌ای بحث می‌کند که گویا کاملاً روشن است که عقلانیت معادل مفهومی است که او از آن ارائه می‌نماید. او مناقشه میان «عقل و غیر عقلانیت» را مناقشه میان «روش و آنارشیسم در تفکر» در نظر می‌گیرد. او معتقد است که «عقل همیشه در ترکیب با روش معینی ظاهر می‌شود» (فایرابند، ۱۹۹۹d، ص ۱۷۶). حال آنکه چنین مفهومی از عقلانیت بسیار خام و

سطحی است. مطابق تلقی فایراند از عقلانیت کامپیوترهای برنامه ریزی شده، موشک‌های فضایی، دستگاه‌های تولیدی یک کارخانه و حتی ماشین‌های ظرف‌شویی نیز عقلانی هستند، زیرا آنها بر اساس قوانین کلی فیزیک و شیمی و با به‌کارگیری اصول و قضایای جهان‌شمول ریاضی ساخته شده‌اند. اما ما هیچ‌گاه کار چنین ماشین‌هایی را عقلانی نمی‌گوییم. زیرا آنها مجبور به پیروی از قواعد و معیار و میزان‌های کلی هستند که بر اساس آن ساخته شده‌اند. به عبارت دیگر انجام اجباری عملی را نمی‌توان عقلانی گفت. ما هیچ‌گاه نمی‌گوییم که کار زندانیان یا بردگان عقلانی است زیرا آنها مجبور به انجام کاری بر اساس ضوابط خاصی هستند.

در واقع ما باید میان عمل اجباری و عمل عقلانی تمایز قائل شویم. «فرد عقلانی نه تنها از قواعد و معیار و میزان‌های ساده اطاعت می‌کند بلکه همچنین آنها را در اختیار و دسترس خود دارد. او آنها را کنترل می‌کند و نه بالعکس» (اشنادلیباخ، ۱۹۹۱، ص ۴۳۵). او همچون بردگان مجبور به انجام عمل بر اساس قواعد خاصی نیست، بلکه او خود این قواعد را بر می‌گزیند تا مطابق آنها رفتار نماید. باید توجه کرد که گزینش او من عندی نیست بلکه به‌کارگیری این قواعد و معیار و میزان‌ها باید مدلل (خردمندانه)<sup>۱</sup> باشند. این مدلل بودن چیزی فرا- اجباری<sup>۲</sup> است. در واقع ما وقتی به یک فرد عنوان عقلانی بودن را اطلاق می‌کنیم که آن فرد به طور مدلل به‌کارگیری معیار و میزان‌های کلی برای اعمالش را برگزیند. از این رو فردی که سعی دارد آرا و عقایدشان را بیان کند، آنها را مدلل می‌سازد.

فایراند با این شیوه هیچ مشکلی ندارد زیرا همین شیوه را برای بیان آرایش درباره عقلانیت بکار می‌گیرد. در واقع فایراند عقلانیت به معنای مدلل ساختن را به چالش نمی‌کشد بلکه آنچه او بدان حمله می‌کند محدود کردن آزادی فردی انسان‌ها در چهارچوب معیارها و میزان‌های کلی است که در عمل به صورت جزم‌هایی در می‌آیند که عمل انسان را عقیم و خاطره کلیسای جزم‌گرا در قرون وسطی را زنده می‌کنند. عقلانیت به معنای مدلل ساختن گرچه دارای یکسری قواعد است اما این قواعد ناشی از اصول جهان‌شمول مدلل ساختن است. ممکن است چنین قواعد و اصولی در عمل به صورت جزم‌هایی درآیند که عمل انسان را عقیم می‌سازند اما گناه این کار معطوف

1. reasonable

2. meta-compulsion



به خود اصول و قواعد نیست بلکه متوجه چگونگی بکار گرفتن آنها است. اگر فایراند میان این قواعد و به‌کارگیری آنها تمایز قائل شده بود، می‌توانست گنجینه بینش‌هایش درباره تاریخ علم را بهتر به سرانجام رساند تا اینکه «عقلانیت» را کنار بگذارد. (اشنادلباخ، ۱۹۹۱، ص ۴۳۶)

فایراند در برابر عقل نیست بلکه سعی دارد تلقی‌های گوناگون از آن را به گونه‌ای هرس کند که به اندازه مناسبی که شرایط تعیین می‌کنند، درآید. ابزار هرس او «آنارشسیسم» است. او معتقد است که آنارشسیسم به دو روش استفاده می‌شود: «(۱) به مثابه یک سلاح سیاسی؛ (۲) به مثابه یک فلسفه مثبت» (فایراند، ۱۹۷۶، ص ۱۶۲)، که مطابق با آن دو گونه استدلال وجود دارد: «(الف) استدلال‌هایی که کارکرد سیاسی آن را تثبیت می‌کنند و (ب) استدلال‌های قوی که نشان می‌دهند که آنارشسیسم به مثابه یک فلسفه مثبت به همان اندازه دارای اهمیت ذاتی است» (همانجا). او آنارشسیسم سیاسی را نمی‌پذیرد اما پذیرای آنارشسیسم معرفت‌شناختی است. از این رو می‌گوید: «من فرض‌های استدلال اول را نمی‌پذیرم اما فرض‌های استدلال دوم را می‌پذیرم» (همانجا). به همین سبب فایراند معتقد است که آنارشسیسم «گرچه ممکن است که فلسفه سیاسی جذابی نباشد اما قطعاً داروی بسیار خوبی برای معرفت‌شناسی و فلسفه ما است». (فایراند، ۱۹۹۳، ص ۹)

او معتقد است که اگر امور را به حال خود رها کنیم انسان‌ها خواهند توانست از قید و بندهای معیار و میزان‌هایی که معرفت‌شناسی برای آنها ساخته رها شوند و فردیت و نبوغ خود را به نهایت رسانند. تنها در این صورت است که آنها خواهند توانست معیار و میزان‌های جدیدی برای عقلانیت ارائه دهند که ضعف و کاستی معیارهای موجود را نداشته و یا به حداقل رسانند. برای رسیدن به این هدف آنارشسیسم می‌تواند داروی مناسبی باشد. اما باید توجه کرد که توصیه به آنارشسیسم توصیه به یک دارو می‌باشد. اما پس از اینکه بیماری بهبود یافت دیگر احتیاج به مصرف دارو نیست. از این رو او معتقد است که «البته شاید زمانی بیاید که لازم باشد که به عقل مزیتی موقتی بدهیم. آن وقت دفاع از قواعد آن برای کنار گذاشتن هر چیز دیگری خردمندانه خواهد بود. من فکر نمی‌کنم که ما امروزه در چنین زمانی زندگی می‌کنیم» (همانجا، ص ۱۳).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود گرچه فایراند سعی دارد که عقلانیت را کنار بگذارد

اما همچنان در بازی عقلانیت باقی می‌ماند. دونالد دیویدسون این وضعیت را با تیز بینی خاصی چنین بیان می‌کند: «ایده یک عمل، باور، نیت، استنتاج یا انگیزه غیر عقلانی پارادکسیکال است. زیرا غیر عقلانی<sup>۱</sup> بودن تنها به معنای نا عقلانی<sup>۲</sup> نیست که بیرون از قلمرو عقل قرار گیرد.» غیر عقلانی شکستی درون خانه عقل<sup>۳</sup> (دلیل) است. «غیر عقلانیت فرایند یا حالتی ذهنی - فرایند یا حالتی عقلانی- است که بد کار می‌کند.» (دیویدسون، ۲۰۰۴، ص ۱۶۹)

از نظر دیویدسون عقلانیت به معنای به‌کارگیری مدلل معیار و میزان‌های کلی برای بیان آرا و عقاید است. بنابراین نگرش معیارهای عقلانیت متداول - مثل معیار پوزیتیویست ها و ابطال‌گرایان - معیارهایی عقلانی هستند زیرا برای بیان معیار و میزان‌های خود استدلال‌های فراوانی ارائه می‌کنند. فایراند با بررسی این معیارها و استدلال‌ها نقص‌ها و نکات ضعف مهمی را می‌یابد. از این رو به نقد آنها می‌پردازد. اما فایراند چگونه این کار را می‌کند؟ آیا او تنها ادعا می‌کند که این معیارها ناقص و ناموجه اند؟ همان‌طور که دیدیم فایراند برای بیان همین ادعا خود کتاب‌ها و مقالات متعددی می‌نویسد که در آنها با به‌کارگیری شواهد تاریخی و شیوه برهان خلف نشان می‌دهد که چگونه معیارهای متداول عقلانیت نه تنها با تاریخ علم توافق ندارند بلکه آزادی و نبوغ دانشمندان را نیز محدود می‌کند. یعنی نقدهای فایراند بر معیارهای متداول عقلانیت کاملاً مدلل هستند و از این رو در قلمرو عقلانیت قرار می‌گیرند.

اما فایراند به این بسنده نمی‌کند و سعی در رفع نواقص و مشکلات معیارهای رایج عقلانیت می‌کند. او روش پلورالیستی را به عنوان عقلانیت جدیدی برای عمل علمی دانشمندان بیان می‌کند و با استدلال‌های خود و آوردن شواهد تاریخی نشان می‌دهد که این معیار عاری از ضعف و کاستی‌های معیار تجربه‌گرایی و پوزیتیویستی است. به عبارت دیگر او سعی در مدلل کردن روش پلورالیستی دارد و بنابراین باز هم در قلمرو عقلانیت قرار می‌گیرد.

همان‌طور که دیدیم فایراند عقلانیت را سنتی در میان سنت‌های دیگر می‌داند و به نقد آن می‌پردازد بطوریکه به نظر می‌رسد ما می‌توانیم از این سنت خارج شویم و در

---

1. non-rational

2. irrational

3. reason

سنت دیگری متفاوت با سنت عقلانیت کار کنیم. حال آنکه بحث‌های خود وی چه در مقام نقد عقلانیت‌های متداول و چه در مقام ارائه روش جدیدی پلورالیستی در قلمرو عقلانیت قرار می‌گیرد و این پارادکسی را در آرا و عمل فایراند نشان می‌دهد. از این پارادکس می‌توان دو نتیجه گرفت:

- عقلانیت سنتی جهان شمول نیست بلکه سنتی در میان سنت‌های دیگر است اما فایراند با اینکه این دقیقه را به خوبی درک کرده اما نتوانسته خود را از آن برهاند و همچنان در سنت عقلانیت قرار دارد.

- پارادکس مزبور نشان می‌دهد که عقلانیت سنتی در میان سنت‌های دیگر نیست بلکه سنت‌های دیگر در درون عقلانیت رشد و نمو می‌کنند و بکار می‌پردازند و به همین دلیل ما حتی وقتی که همچون فایراند به نقد آن می‌پردازیم نمی‌توانیم از این سنت بیرون رویم و باز همچنان بقول دیدویدسون در قلمرو آن قرار می‌گیریم. به عبارت دیگر عقلانیت شیوه تفکر ما انسان‌ها است مستقل از اینکه در چه سنت و فرهنگی زندگی می‌کنیم و به کار می‌پردازیم.

جالب آن است که اگر بخواهیم به بررسی این دو نگرش بپردازیم و ادله‌های هر یک را ارزیابی کنیم، باز در قلمرو عقلانیت قرار می‌گیرید.

## منابع

- بیتس، دانیل و پلاگ، فرد (۱۳۸۹ چاپ هشتم) *انسان شناسی فرهنگی*، مترجم محسن ثلاثی، انتشارات علمی.
- (AM)Feyerabend, Paul (1993, 3 edition, reprinted 2002) *Against Method*, Verso
- (AM, 1975) Feyerabend, Paul (1975) *Against Method*, NLB
- (SFS) Feyerabend, Paul (1978, reprinted 1987) *Science in Free Society*, Verso
- Churchland, Paul M. (2000) "To Transform the Phenomena: feyerabend, Proliferation, and Recurrent Neural Networks" in *The Worst Enemy of Science?* Oxford University Press
- Davidson, Donald (2004) *Problems of Rationality*, Oxford: Clarendon Press
- Farrell, Robert P (2003) *Feyerabend and Scientific Values: Tightrope-Walking Rationality*, Kulwer Academic Publishers.
- Feyerabend, Paul (1981) "Two Models of Epistemic Change: Mill and Hegel" in *Problems of Empiricism* (Philosophical Papers Vol 2), Cambridge University Press.
- Feyerabend, Paul (1999 d) "On the limited validity of methodological rules" in *Knowledge, Science and Relativism* (Philosophical Papers Vol 3) edited by John Preston, Cambridge University Press.
- Hylland Eriksen, Thomas (2004) *what is Anthropology?*, Pluto Press
- Oberheim, Eric (2006) *Feyerabend's Philosophy*, Walter de Gruyter, Berlin, NewYork
- Popper, Karl (1989) *Conjectures and Refutations*, Routledge
- Preston, John (1997) *Feyerabend: Philosophy, Science and Society*, Polity Press, Great Britain
- Quine, W.V.O. (1953) "Two Dogmas of Empiricism", the Philosophical Review, Harvard University Press
- Schandelbach, Herbert (1991) "Against Feyerabend" in *Beyond Reason: Essay on the Philosophy of Paul K. Feyerabend*, Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol 132, Kluwer Academic Publishers.