

علم اقتصاد:

پیشرفت

رکود

یا انحطاط؟

درآمدی بر روش‌شناسی علم اقتصاد

و. جانسون

ج. س. گلاس

نویسندگان:

مترجم: محسن رنانی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پیشکش به:

دو بزرگواری که نبودمشان جز باری

- مادر و پدرم -



علم اقتصاد:

پیشرفت

رکود

یا انحطاط؟

درآمدی بر روش شناسی علم اقتصاد

نویسندگان:

ج.س. گلاس و. جانسون

مترجم:

محسن رنانی

**J.C. GLASS & W. JOHNSON**

**Economics**  
**Progression , Stagnation**  
**or**  
**Degeneration?**

*Harvester Wheatsheaf*

*London*

*1989*

نام کتاب: علم اقتصاد؛ پیشرفت، رکود یا انحطاط؟

نویسندگان: ج.س. گلاس ، و. جانسون

مترجم: محسن رنانی

ناشر: انتشارات فلاح ایران، اصفهان، ص پ ۸۱۴۶۵/۱۴۷۵

چاپخانه کیوان / لیتوگرافی صبا

چاپ اول: فروردین ۱۳۷۳

تیراژ: ۳۰۰۰

همه حقوق محفوظ است

## گنجیده‌ها

- سخن مترجم ..... ۱۱
- پیشگفتار ..... ۱۵
- ۱- درآمد ..... ۱۷
- مسأله تئوریهای رقیب ..... ۱۹
- علاقه به ارائه پاسخ برای پرسش‌های روش‌شناختی ..... ۲۰
- گریزی به موضوعات روش‌شناختی برای مبتدیان ..... ۲۱
- روش آموزش ..... ۲۲
- ۲- استقراگرایی ..... ۲۷
- روش استقراگرا: از مشاهده تا نظریه ..... ۳۰
- برخی از مشکلات استقراگرایان ..... ۳۶
- راه حل استقراگرا ..... ۳۹
- تأیید به جای اثبات ..... ۴۲
- چکیده ..... ۴۷

- ۳- ابزارگرایی ..... ۴۹
- روش ابزارگرا: تئوریه‌ها فقط ابزارهایی برای پیش‌بینی ..... ۵۱
- نقد روش ابزارگرا ..... ۵۸
- چکیده ..... ۵۹
- ۴- ابطال‌گرایی ..... ۶۲
- روش ابطال‌گرا: فقط شایسته‌ترین تئوریه‌ها می‌مانند ..... ۶۵
- حقیقت‌نمایی و تقویت ..... ۶۸
- برخی مشکلات ابطال‌گرا ..... ۷۲
- راه حل ابطال‌گرا ..... ۷۶
- چکیده ..... ۸۲
- ۵- از ابطال‌گرایی تا برنامه‌های پژوهشی لاکاتوشی ..... ۸۵
- انتقاد از ابطال‌گرایی ..... ۸۷
- روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی: تئوریه‌ها، محصولات
- یک برنامه پژوهشی ..... ۹۳
- هسته مقاوم برنامه پژوهشی اقتصاد خرد ..... ۹۴
- راهبرد سلبی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد ..... ۹۸
- راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد: رهنمودهایی
- برای تولید تئوریه‌های ویژه در برنامه ..... ۹۹
- راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد: رهنمودهایی
- برای رویارویی با مشکلات پیشرفت برنامه ..... ۱۰۴
- چکیده ..... ۱۰۷



- ۶- روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی لاکاتوش (MSRP)..... ۱۰۹
- ارزیابی پیشرفت تاریخی يك برنامه پژوهشی..... ۱۱۱
- نقش فرعی ابطال‌های تجربی در MSRP..... ۱۱۶
- درجه بالای خودمختاری در اقتصاد نظری..... ۱۲۰
- MSRP و مسأله دوئم..... ۱۲۳
- مقایسه برنامه‌های پژوهشی..... ۱۲۶
- چکیدهٔ برتریهای MSRP بر ابطال‌گرایی..... ۱۳۰
- ۷- کاربرد MSRP در اقتصاد «۱»..... ۱۳۵
- MSRP و ارزش‌یابی در يك برنامه پژوهشی..... ۱۳۷
- تفاوت هسته مقاوم و کمربند محافظ..... ۱۳۹
- MSRP و خودمختاری نظری..... ۱۴۲
- درجهٔ بسیار بالای خودمختاری نظری در علم اقتصاد کنونی..... ۱۴۷
- MSRP و دوری از خودمختاری نظری پُرآسیب..... ۱۵۰
- آیا MSRP باید رویکرد بیشتری به ابطال‌های تجربی نشان دهد؟..... ۱۵۷
- چکیده..... ۱۶۰
- ۸- کاربرد MSRP در اقتصاد «۲»..... ۱۶۵
- MSRP و ارزش‌یابی برنامه‌های پژوهشی رقیب..... ۱۶۷
- برنامه‌های پژوهشی اصلی اقتصاد..... ۱۶۹
- اقتصاد مارکس: طرح برخی جنبه‌های مهم..... ۱۷۴
- هسته مقاوم برنامه پژوهشی مارکسیست..... ۱۷۷
- راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مارکسیست..... ۱۸۳
- جهان‌بینی و هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی..... ۱۸۸
- گزاره‌های اثباتی و دستوری..... ۱۹۱

- دشواریهای هم‌سنجی برنامه‌های پژوهشی رقیب..... ۱۹۷
- دشواریهای هم‌سنجی رهنمودهای سیاستی رقیب..... ۲۰۵
- چکیده..... ۲۱۴
- ۹- علم عادی و علم انقلابی کوهن..... ۲۱۷
- علم عادی: کار پژوهشی در چارچوب الگوی فکری مسلط..... ۲۲۱
- بحران، علم انقلابی و انقلاب علمی..... ۲۲۵
- انقلابها و پیشرفت علمی..... ۲۳۰
- انتقاد از کوهن..... ۲۳۲
- تأثیر کوهن بر لاکاتوش..... ۲۳۵
- روش‌شناسی کوهن و اقتصاد..... ۲۳۷
- چکیده..... ۲۳۹
- ۱۰- هرج و مرج گرایی روش‌شناختی فیرابند..... ۲۴۱
- همه چیز ممکن است: تنها اصل روش‌شناختی که
- مانع پیشرفت علمی نمی‌شود..... ۲۴۳
- عدم قابلیت مقایسه، تئوری‌زایی انبوه و پیشرفت علمی..... ۲۴۷
- انتقاد از فیرابند..... ۲۵۰
- چکیده..... ۲۵۴
- ۱۱- نتیجه سخن..... ۲۵۶
- کتاب‌شناسی..... ۲۶۱
- نمایه‌نامهها..... ۲۷۱
- نمایه موضوعات..... ۲۷۳

## سخن مترجم

علم اقتصاد نیز همچون بخش بزرگی از علوم امروزی و نیز همچون انبوه کالاها و صنایع نو، از آن سوی مرزها به این دیار آورده شده است و به ناگزیر، این کالای وارداتی با نیازها، سلیق، فرهنگ و امکانات سازندگانش همساز است. برای استفاده از کالاهایی که دیگران ساخته‌اند، در این دیار، یا باید ما خود را با آنها همساز کنیم، یا آنها را چنان اصلاح کنیم که با خواسته‌ها و امکانات ما هماهنگ شوند. معمولاً درباره بیشتر کالاهای مصرفی، یکی از این دو همسازی یا آمیخته‌ای از آنها چهره می‌بندد. اما درباره "علم اقتصاد" چنین نشده است. ناهمسازی\* میان یافته‌های علم اقتصاد مرسوم و دشواریها و نیازهای علمی اقتصاد ایران به آن جا انجامیده است که علم اقتصاد در ایران به گونه کالای لوکسی در آمده است که فقط به عنوان یک وسیله تشریفاتی به آن نگریسته می‌شود و کاربرد فراگیر ندارد.

آنچه بر تطور و دگرگونی کالای لوکس حکومت می‌کند "سلیقه" است و آنچه تحول

\*- منظور تضاد نیست. منظور این است که بسط و توسعه تئوریک علم اقتصاد مرسوم در جهت پاسخ‌گویی به نیازهای روز جوامع غربی بوده است و گرنه از آن جا که اقتصاد را "علم" می‌شناسیم، هر گاه دشواریهای ما همان باشد که این تئوریا در پاسخ به آنها برآمده‌اند، مطمئناً کارساز خواهند بود.

در کالای ضروری را باعث می‌شود، "نیاز" است، و روشن است که "نیاز" محرک بسیار قوی تری برای اصلاح، بهبود و پیشرفت است، تا "سلیقه". به خاطر همین ویژگی است که در سالهای اخیر علم اقتصاد در ایران به "علم اقتصاد مشتقی" تبدیل شده است؛ یعنی دانشی که عملیات ریاضی مشتق‌گیری بر سراسر آن حکومت می‌کند و در هر یک از مباحث آن، بر آن بخشی از تحلیل‌ها تأکید می‌شود که در آن از "مشتق" استفاده شده است. این گفته یک فارغ‌التحصیل اقتصاد که "از بس از سود مشتق گرفتیم، ضرر کردیم" بسی راست می‌نماید و جای بسی درنگ دارد. البته جای گفت‌وگو نیست که تکنیک‌های ریاضی بزرگترین عامل پیشرفت سریع نظری در اقتصاد بوده‌اند، اما از یاد نبریم که هم این تکنیک‌ها "ابزار"ند و هم خود علم اقتصاد.

با نگاهی به سرآمدان علم اقتصاد در قرن بیستم درمی‌یابیم که بیشتر آنان نه تنها در تجربه علمی و بسط‌های نظری و کاربرد ابزارهای ریاضی دقیق کامیاب بوده‌اند، بلکه در سیاست‌گذاری‌های عملی اقتصاد نیز دیدگاه‌های سازنده به دست داده‌اند، به گونه‌ای که بسیاری از دولت‌ها آنها را به کار بسته‌اند. این مسأله را همواره می‌توان همین گونه، به سطوح پایین‌تر تعمیم داد. اما آموزش علم اقتصاد در ایران، تنها به کارِ بازتولید خودش در دانشگاه می‌آید. آنان که سیاست‌گذارند، دگراند. این نه گناهی است یک سویه، که هر دو سوکوتاهی ورزیده‌اند. این یک، با دل‌بستن و بالیدن به فراگیری و آموزش تازه‌ترین تکنیک‌های فرآآمده از دانشگاه‌های غربی - اما ناهمخوان با خواسته‌های ما - و آن یک، با بی‌مهری و تنگ‌نگری و گزینش‌گریهای خود.

اما این همه را با این کتاب چه کار؟ این کتاب نخستین نوشته‌ای است که پیرامون روش‌شناسی علم اقتصاد، به زبان فارسی، در دسترس دانشجویان اقتصاد قرار می‌گیرد (گرچه بخش بزرگی از مطالب آن - فصول ۵ تا ۱۰ - در پهنه علوم اجتماعی و فلسفه نیز برای بار اول است که به صورت به هم پیوسته و مبسوط، به زبان فارسی نشر می‌یابد). روش‌شناسی ابزاری است که به دانشجو توان و جسارت طرح سؤالهای بزرگ و اساسی را می‌بخشد و شیوه این کار را به او می‌آموزد (و این خود در "علم اقتصاد مشتقی"، برای روش‌شناسی، گناهی است بزرگ!). اساساً هر پژوهشگر در پهنه

کار علمی، یا دست به نظریه پردازی می‌زند، یا از میان تئوریه‌ها گزینش می‌کند - و بنابراین باید آنها را رتبه‌بندی کند و برای این کار لازم است آنها را ارزیابی کند - و یا دزبانه پویایی و پیشرفت یک علم داوری می‌کند. پژوهشگر برای هر کدام از این کارها، از برخی اصول و رهنمودها پیروی می‌کند و برخی ابزارها را به کار می‌گیرد. مجموعه این رهنمودها، اصول و ابزارها را یک آیین روش‌شناختی می‌دانیم. روشن است که آیین‌های روش‌شناختی گوناگونی می‌تواند وجود داشته باشد. حتی باور به این که پژوهندگان نباید از هیچ اصل و ابزار روش‌شناختی ویژه‌ای پیروی کنند (همچون آثار شیسم روش‌شناختی فیرابند)، خود، یک آیین روش‌شناختی است.

بنابراین روشن است که آگاهی از بنیادها و پیش‌فرضهای اساسی نظریه‌ها و ارزیابی آنها، و این که آیا یک نظریه ویژه در چه شرایطی کاربرد دارد، مستلزم آگاهی از، و کاربرد ابزارهای دقیق روش‌شناسانه است؛ و این یکی از ابزارهایی است که دانش‌آموختگان علم اقتصاد در ایران باید به خوبی بیاموزند و به کار گیرند تا همسازی یا ناهمسازی تئوریه‌های فرآآمده از دانشگاه‌های غربی را با شرایط اقتصاد ایران تشخیص دهند.

همان گونه که در پیشگفتار نویسندگان می‌خوانیم، این کتاب برای دانشجویان مبتدی اقتصاد نوشته شده است و تنها درآمدی بر روش‌شناسی علم اقتصاد محسوب می‌شود. یا این حال، همین اندک نیز سخن بسیار دارد و جایش در میان انبوه کتابهای "خرد" و "کلان"، و "ساده" و "پیشرفته" اقتصادی در ایران، خالی می‌نمود.

در ترجمه این کتاب، برای برابرتهادهای فارسی واژگان انگلیسی، کوشیده‌ام از میان آنچه پیشینیان برگزیده‌اند، رساترین و رایج‌ترین را برگزینم. اما بخش بزرگتر کتاب دربرگیرنده واژگان زیادی است که به تازگی نهاده می‌شوند. در این کار و در حل برخی دشواریها، وامدار برخی بزرگوارانم. اساتید انجمن حکمت و فلسفه و استادام آقای دکتر محمد حسین تمدن جهرمی از این جمله‌اند که سپاسشان می‌گویم.

در برگردان فارسی کوشیده‌ام تا جایی که واژگان پارسی درخور، رسا و فراگیر در دسترس بوده‌اند، از آنها سود جویم. همچنین در نگارش واژگان، گرچه از دستورهای

معینی پیروی شده است، اما بیرون از آن دستورها، هر جا "جدانویسی" به سادگی و روان خوانی واژگان کمک می‌کرده است، به کار گرفته شده است. هرگاه برابر نهادهای متعددی برای یک واژه رایج بوده است، برای دوری از تکرار، از همه آنها استفاده شده است؛ همچون "نظریه" و "تئوری" برای واژه theory و یا "محقق"، "پژوهشگر" و "پژوهنده" برای واژه researcher. واژگان "ارزیابی"، "ارزش‌یابی"، "سنجش"، "برآورد" و "تخمین" در سراسر کتاب به فراوانی یافت می‌شوند که گرچه برای واژگان انگلیسی گوناگونی نهاده شده‌اند، اما گاه به جای هم آمده‌اند و همگی به معنی "ارزش‌سنجی" به کار رفته‌اند. بویژه واژه "ارزش‌یابی" که بیش از همه آمده است و دربرگیرنده هیچ "بار ارزشی" ویژه‌ای نیست.

آقای دکتر احمد فرجی دانا با راهنماییهای ارزنده خود برای بهبود متن نخستین ترجمه، و آقای دکتر رحمت‌الله نیکنام با بازبینی تمامی برابر نهادها و ارائه پیشنهادها سودمند مرا وامدار و سپاسگزار خویش ساخته‌اند. نیز دوستان فرهیخته‌ام آقایان حسن طایی و سیامک استوار، با بزرگواری، تمامی متن نخستین ترجمه را با دقت خوانده‌اند و لغزشهای فراوانی را پیراسته‌اند که سپاسشان می‌گویم. بازنویسی‌ها نیز بر دوش خواهرم وجیهه بوده است که با دقت و صبوری انجام داده و مرا سپاسگزار خویش ساخته است. با این همه، کاستی‌ها و نادرستی‌های این کتاب از من است و وامدار عزیزانی هستم که گوش‌زدم کنند. همچنین باید از تایپ دقیق آقای سید سعید کاج‌آبادی و صفحه‌آرایی گیرای آقای حسن علی‌خاصی و یاریهای کلیه دست‌اندرکاران انتشارات فلاح ایران تشکر کنم.

سرانجام شایسته است از همسر بزرگووارم که این کار بی‌یارها و همراهی‌های او چهره نمی‌بست - و آنچه به این کار پرداخته‌ام از آن او بوده است - سپاسگزاری کنم.

## پیشگفتار

این کتاب حاصل دلبستگی مشترک ما به روش‌شناسی علم اقتصاد است. با بهره‌گیری از بحث‌های فراوانی که در باره موضوعات روش‌شناختی شده است، چنین نهادیم که پاره‌ای از این موضوعات را در آموزشمان در دوره‌های کارشناسی اقتصاد بگنجانیم. دانشجویانمان نه تنها واکنش دلپسندی به این چکیده‌گفت‌وگوهای روش‌شناختی نشان دادند، که برخی حتی پیشنهاد کردند کتابی بنویسیم که دانشجویان را به پی‌گیری دلبستگی‌شان در این زمینه توانا سازد. در پی آن، بر آن شدیم که این کتاب را بنویسیم. این کتاب، همان‌گونه که نامهای فرعی‌اش نشان می‌دهد، بر آن است که درآمدی بر مباحث روش‌شناختی مربوط به شناخت رشد اندیشه اقتصادی، به دست دهد.

در نوشتن این کتاب، راهنمایی‌ها و دلگرمی‌های فراوانی از همکارانمان در دانشگاه آلستر<sup>۱</sup> دریافت داشتیم. بویژه، از یاریهای جیمز براون<sup>۲</sup> از بخش فلسفه سیاسی‌گزاریم. شیلا داو<sup>۳</sup> از دانشگاه استرلینگ<sup>۴</sup>، از سر دوستی، کل دست‌نوشته را خوانده و با انتقادات سازنده و بحث‌های ارزشمندی ما را یاری رسانده است. نیز،

1-Ulster

2-James Brown

3-Sheila Dow

4-Stirling

دوست داریم پرفسور نورتا کورتگ<sup>۵</sup> را که با بزرگواری ترجمه انگلیسی کتاب آلمانی‌اش را در اختیارمان نهاد، سپاس گوئیم.

بخش‌هایی از این کتاب چندی پیش در "مجله بریتانیایی فلسفه علم"<sup>۶</sup> با نام "جهان‌بینی، MSRP و اقتصاد"<sup>۷</sup> بیرون آمدند که از ویراستار و ناشران به خاطر اجازه چاپ دوباره آن سپاسگزاریم.

سرانجام، از آدرین مک لوفلین<sup>۸</sup> و کارل کیلی<sup>۹</sup> برای تایپ گیرا و دقیقشان متشکریم.

5-Noretta Koertge

6-British Journal for philosophy of Science, 39(3), PP. 313-30, 1988.

7-Metaphysics , MSRP and Economics

8-Adrienne Mclaughlin

9-Carol Kealey





درآمد



دانشجویان زیادی بوسیله دامنه گسترده موضوعات جالبی - همچون تورم، دستمزدها، بیکاری، توزیع درآمد، تخصیص منابع، رشد اقتصادی، آلودگی، تجارت جهانی، تراز پرداخت‌ها، نرخهای ارز و غیره - که همه آنها تحت عنوان عمومی اقتصاد مطالعه می‌شوند، به فراگیری علم اقتصاد کشیده شده‌اند. بویژه بسیاری از آنها مشتاقند حداقل يك دوره مقدماتی در اقتصاد بگذرانند تا درکشان نه تنها از چگونگی کارکرد اقتصاد، بلکه همچنین از مسائل مربوط به بحث‌های عمومی جاری در باره سیاست‌گذاریهای اقتصادی دولت بالا رود.

## ۱-۱ مسأله تئوریهای رقیب

این دانشجویان اغلب انتظار دارند جوابهای قاطعی برای مشکلات اقتصادی مهمی که به سرعت از تحلیل موضوعات بالا به وجود می‌آیند، پیداکنند. اما پیش از این که آنها دریابند که چنین پاسخ‌های قاطعی وجود ندارند، پیشرفت زیادی در دوره‌های مقدماتی اقتصاد نمی‌کنند. آنها به جای این که تنها يك تئوری در توضیح هر پدیده معین اقتصادی بیابند، به سرعت درمی‌یابند که دو یا چند تئوری رقیب برای توضیح این پدیده‌ها پیشنهاد شده‌اند. همچنین آنها متوجه می‌شوند که نه تنها ناسازگارهای

قابل ملاحظه‌ای در میان طرفداران این تئوریا هست، بلکه این تئوریهای رقیب پایه توصیه‌های سیاست‌گذاری گوناگونی - و حتی دقیقاً ناسازگار - را بنا می‌نهند. گیریم اقتصاد چنین تئوریهای رقیبی را به وجود بیاورد، این مسأله به سرعت سؤالات مهم زیادی را برمی‌انگیزد: چگونه این تئوریا مقایسه و ارزیابی می‌شوند، به گونه‌ای که بتوان معلوم کرد کدام تئوری نسبت به تئوری دیگر برتری دارد؟ به زبان دیگر، آیا يك آیین روش‌شناختی می‌تواند پژوهشگران اقتصادی را قادر کند که نه تنها هر کدام از این تئوریا را بطور جداگانه بسنجند، بلکه آنها را رتبه‌بندی نیز بکنند؟ این سؤال در جای خود سؤال دیگری برمی‌انگیزد: اگر يك چنین رتبه‌بندی از تئوریا ممکن باشد، آیا خودبه‌خود بدین معنی نیست که توصیه‌های سیاست‌گذاری مبتنی بر این تئوریا نیز به همان ترتیب رتبه‌بندی می‌شوند؟

## ۲-۱- علاقه به ارائه پاسخ برای پرسش‌های روش‌شناختی

تجربه آموزشی ما نشان داده است که دانشجویان، حتی در دوره‌های مقدماتی اقتصاد، می‌خواهند بدانند چه پاسخی به این پرسش‌ها داده شده است. آنها نه تنها دوست دارند چگونگی ارزیابی يك تئوری یا مقایسه آن را با تئوریهای دیگر بدانند، بلکه بخصوص مشتاقند که بدانند دانش اقتصادی در کدام يك از حالت‌های پیشرفت<sup>۱</sup>، رکود<sup>۲</sup> یا انحطاط<sup>۳</sup> است. بنابراین در تجربه آموزشی خود - نه تنها در دوره‌های مقدماتی اقتصاد بلکه همچنین در دوره‌های پیشرفته‌تر و در دوره‌های بازآموزی معلمین غیر دانشگاهی اقتصاد - دریافته‌ایم که علاقه فراوانی به درک موضوعات مهم مربوط به ارزیابی و مقایسه تئوریهای اقتصادی و ارزیابی رشد دانش اقتصادی<sup>۴</sup> وجود دارد.

اما متأسفانه، بحث از این موضوعات مهم عموماً به دوره‌های تخصصی و پیشرفته

1-progression

2-stagnation

3-degeneration

4-growth of economic knowledge

— یا کتابها و مقالات پیشرفته — در باره روش‌شناسی<sup>۵</sup> اقتصاد، محدود شده است. در حالی که روش‌شناسی اقتصاد فقط به روشهای به کار رفته توسط پژوهشگران اقتصادی اشاره ندارد، بلکه بیشتر به مطالعه استدلال نهفته در پشت این روشها اشاره دارد. استدلالهایی که این محققان را در ارزیابی و مقایسه تئوری و تشخیص رشد دانش اقتصادی هدایت می‌کند. در نتیجه دانشجویان زیادی به همین خاطر قادر نبودند علاقه خود به این موضوعات مهم را پی بگیرند.

### ۱-۳ گریزی به موضوعات روش‌شناختی برای مبتدیها

در برابر این وضعیت، تصمیم گرفتیم کتابی بنویسیم که از این موضوعات مهم روش‌شناختی<sup>۶</sup> در سطحی مناسب برای فارغ‌التحصیلان دوره مقدماتی یک ساله اقتصاد، گفت و گو کند. در نتیجه در نوشتن این کتاب، هدف ما ارائه درآمدی بر این موضوعات روش‌شناختی بوده است که از یک طرف چیزی بیشتر از یک دانش مقدماتی از اقتصاد نخواهد (و برخلاف بیشتر کتابهای روش‌شناسی اقتصاد، بدون آگاهی قبلی از فلسفه علم یا تاریخ اندیشه اقتصادی) و از طرف دیگر بحث دقیق و کاملی از این موضوعات مهم روش‌شناختی به دست بدهد.

هدف ما آن‌گونه که از عناوین فرعی کتاب برمی‌آید<sup>۷</sup>، این نیست که تعیین کنیم آیا علم اقتصاد فعلاً در حال پیشرفت، رکود و یا انحطاط است. بلکه بیشتر این است که دانشجویان با موضوعات مهم روش‌شناختی مربوط به ارزیابی رشد دانش اقتصادی، آشنا شوند. با توجه به این هدف، محور کتاب، روشی است که به روش رشد شناخت<sup>۸</sup> معروف شده است. همچنین، مطالب کتاب، بر پیامدهای<sup>۹</sup> برگزیدن

5-methodology

6-methodological

۷- نام اصلی کتاب، علم اقتصاد: پیشرفت، رکود یا انحطاط؟ (Economics: Progression, Stagnation or Degeneration?) بوده است که برای آسانی گزینش خوانندگان فارسی‌زبان، در ترجمه فارسی، درآمدی بر روش‌شناسی علم اقتصاد به آن افزوده شده است.

8-growth of knowledge

9-implications

روش‌شناسی ابطال‌گرایی<sup>۱۱</sup> کارل پاپر<sup>۱۱</sup> یا روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی<sup>۱۲</sup> ایمره لاکاتوش<sup>۱۳</sup> (که برای کوتاهی با MSRP نشان می‌دهیم) در اقتصاد، متمرکز شده است.

گرچه از هر دو روش ابطال‌گرا و MSRP بحث می‌شود، اما تأکید اصلی روی MSRP لاکاتوش است، زیرا - همان‌گونه که بحث خواهد شد - این، نسبت به ابطال‌گرایی، آگاهی بیشتری از مشکلات روش‌شناختی مربوط به ارزیابی رشد دانش اقتصادی به دست می‌دهد. بویژه بحث خواهیم کرد که MSRP یک چارچوب بسیار مفیدی برای بررسی مشکلاتی که از مقایسه تئوریهای اقتصادی مرسوم<sup>۱۴</sup> - به مفهوم تئوریهای اقتصادی رایج در دانشگاههای غربی - با تئوریهای اقتصادی مارکسیست برمی‌خیزد، به دست می‌دهد. (در مورد این سخن که MSRP بینش مهم‌تری در باره پیشرفت‌های جدید علم اقتصاد ارائه می‌کند، به [Gilbert 1986] نگاه کنید.)

## ۱-۴ روش آموزش

این کتاب عمده‌اً همچون ساختمانی که به تدریج شکل می‌گیرد از شناخت در باره موضوعات روش‌شناختی تشکیل شده است. بنابراین ما از همین وضعیتی که در بالا توضیح دادیم شروع می‌کنیم که در آن دانشجویان مبتدی اقتصاد به سرعت با مسأله تئوریهای اقتصادی رقیب روبه‌رو می‌شوند. در چنین شرایطی دانشجویان می‌خواهند بدانند چرا این ناسازگاریها را نمی‌توان با درخواست شواهد مناسب، بطور تجربی رفع کرد. به زبان دیگر، آنها می‌پرسند چرا برای توضیحات اقتصادی و توصیه‌های سیاست‌گذاری، فقط از تئوریهای استفاده نمی‌شود که هم از شواهد تجربی استنتاج شده باشند و هم بطور عینی به عنوان یک تئوری درست شناخته شده باشند. این دیدگاه "عقل سلیم"<sup>۱۵</sup> دانش اقتصاد در فصل دوم با عنوان "استقرائگرایی"<sup>۱۶</sup> بررسی و

10-Falsificationist

11-Karl Popper

12-methodology of scientific research programmes

13-Imre Lakatos

14-orthodox

15-common-sense view

16-Inductivism

نشان داده شده است که وقتی کسی بخواهد آن را در عمل به کار بگیرد با چه مشکلات عظیمی روبه‌روست.

اکنون وجود چنین مشکلاتی ما را با این سؤال مواجه می‌کند که تفاسیر و توصیه‌های سیاست‌گذاری اقتصاد بر چه پایه‌ای شکل می‌گیرند و خصوصیات تئوریهایی رقیب چگونه مقایسه و ارزیابی می‌شوند. پاسخ یک عمل‌گرا<sup>۱۷</sup> در برخورد با این مشکلات استقراگرایی، ممکن است به سادگی این باشد که باید بر تئوریهایی که برای شواهد تجربی پیش‌بینی‌های خوبی دارند، متمرکز شویم. این روش (که محبوبیت فراوانی در میان اقتصاددانان پیدا کرده است - از همه بیشتر در نوشته‌های اقتصاددان برنده جایزه نوبل میلتون فریدمن<sup>۱۸</sup>) در فصل ۳ با عنوان *ابزارگرایی*<sup>۱۹</sup> بررسی و در جای خود کاستی‌های مهم آن نشان داده می‌شود.

یک روش جایگزین و در بسیاری از موارد رضایت‌بخش‌تر برای مشکلات مربوط به استقراگرایی، *ابطال‌گرایی*<sup>۲۰</sup> است که در فصل ۴ بررسی می‌شود. این روش طرفدار این است که تئوریهها بطور گسترده در معرض آزمونهای تجربی قرار گیرند و هر تئوری‌ای که با این آزمونها *ابطال* شد را دور بیندازیم، چنان که فقط آن تئوریهایی که *ابطال* نشده‌اند را نگه داریم. اما *ابطال‌گرایی* نیز مشکلات خودش را دارد و بیش از همه آن که تاریخ علم اقتصاد نشان می‌دهد که در حقیقت، تئوریهها حتی اگر *ابطال* شده باشند، نگه داشته می‌شوند.

محدودیت‌های *ابطال‌گرایی* و یک دلیل منطقی برای نگاه داشتن تئوریهایی *ابطال* شده، در فصل ۵ با عنوان *از ابطال‌گرایی تا برنامه‌های پژوهشی لاکاتوشی*<sup>۲۱</sup> توضیح داده شده‌اند. در فصل ۵، خواننده با روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی لاکاتوش (MSRP)<sup>۲۲</sup> نیز آشنا می‌شود. این روش‌شناسی می‌کوشد تا مشکلات *ابطال‌گرایی* را بنمایاند و در بین همه بر این تأکید می‌کند که تئوریهها نه تنها باید بطور

17-pragmatic

18-Milton Friedman

19-Instrumentalism

20-Falsificationism

21-From Falsificationism to Lakatosian Research Programmes

22-Methodology of Scientific Research Programmes

جداگانه قابل بررسی باشند بلکه باید به عنوان بخشی از يك برنامه تحقیقاتی فراگیر<sup>۲۳</sup> که تعدادی از تئوریهای مرتبط با هم را دربرمیگیرد، نیز قابل بررسی باشند. فصل ۶ با عنوان روش شناسی برنامه های پژوهش علمی لاکاتوش<sup>۲۴</sup> که جزئیات بیشتری از MSRP را ارائه می دهد با دو فصل بعدی که از پیامدهای برگزیدن MSRP در اقتصاد بحث می کنند، پی گیری می شود. در فصل ۷، کاربرد MSRP در اقتصاد - ۱، از مشکلات ارزش یابی در يك برنامه تحقیقاتی معین گفت وگو می شود، و سپس در فصل ۸، کاربرد MSRP در اقتصاد - ۲، از مشکلات ارزش یابی برنامه های تحقیقاتی رقیب، مانند برنامه های تحقیقات اقتصادی "مرسوم"<sup>۲۵</sup> و "مارکسیست" که در بالا اشاره کردیم، صحبت می شود.

برای افزایش فهم هر یک از آیین های روش شناختی بالا، از مثالهای اقتصادی استفاده فراوانی شده است. بنابراین باید توجه کرد، از آن جا که می خواسته ایم این کتاب برای دانشجویانی که بیش از یک دوره یک ساله دانشگاهی در اقتصاد نگذرانده اند، به راحتی قابل فهم باشد، از مثالهای بسیار ساده استفاده شده است. در این رابطه، این کتاب بخصوص در بحث خود از MSRP مثالهای گسترده و بدیعی از آنچه برنامه های تحقیقاتی "مرسوم" و "مارکسیست" نامیده ایم ارائه می کند. بعلاوه از آن جا که اقتصاد مارکس اغلب در آموزش دانشگاههای غربی وجود ندارد، در بخش ۳-۸ خلاصه ای از برخی از نمودهای مهم اقتصاد مارکس آورده شده است که به همراه مباحث بیشتری از تحلیل های اقتصادی مارکس در بخش ۴-۸ و ۵-۸ ما را قادر می سازد تا اختلافات مهم بین برنامه های تحقیقات اقتصادی مرسوم و مارکسیست را روشن کنیم.

برای آن که بحثمان از روش شناسی ها، در سنت رشد شناخت<sup>۲۶</sup> کامل باشد، دو فصل که به ترتیب دیدگاههای روش شناختی توماس گوهن<sup>۲۷</sup> و

23-overall research programme

24-Lakatos's Methodology of Scientific Research Programme.

25-orthodox

26-growth of knowledge tradition

27-Thomas Kuhn



پل فیرابند<sup>۲۸</sup> را بررسی می‌کنند، اضافه کرده‌ایم. بنابراین فصل ۹، علم عادی و علم انقلابی کوهن<sup>۲۹</sup>، و فصل ۱۰، هرج و مرج گرایشی روش‌شناختی فیرابند<sup>۳۰</sup> را بررسی می‌کنند.

با توجه به فصل ۹ باید یادآوری کرد که کار کوهن نه تنها به لحاظ تاریخی بر کار لاکاتوش – که در فصول ۵ تا ۸ بررسی می‌شوند – مقدم است، بلکه بر آن نیز تأثیر گذارده است. با این حال، ما آگاهانه بحثمان از لاکاتوش را بی‌درنگ پس از بحث ابطال‌گرایی جا داده‌ایم، تا قبل از بحث از متدولوژی کوهنی، از تأکید متوالی بر دیدگاههای روش‌شناختی ابطال‌گرا و لاکاتوشی سود ببریم. اساساً احساس می‌کنیم که دلایل آموزشی خوبی وجود دارند که در مرحله اول روش‌شناسی‌های ابطال‌گرا و لاکاتوشی بررسی شوند و سپس این بحث‌های روش‌شناختی به عنوان زمینه‌ای برای بررسی روش‌شناسی‌های کوهن و فیرابند مورد استفاده قرار گیرند. فصل ۱۱، آخرین فصل کتاب، همان گونه که نام نهاده شده است، نتیجه سخن<sup>۳۱</sup> را به دست می‌دهد. یادآوری می‌کنیم که بحثمان از روش‌شناسی‌های گوناگون با هدف بررسی پیامدهای برگزیدن هر کدام از این روش‌شناسی‌ها در اقتصاد بوده است. اگر چه اقتباس یک روش‌شناسی خاص، محققان اقتصادی را با یک هدایت جامع تجهیز نمی‌کند تا بدانند مشکلات تحقیق را چگونه حل کنند، اما قطعاً هم روشهایی برای برخورد<sup>۳۲</sup> با پژوهش و هم راههایی برای ارزش‌یابی<sup>۳۳</sup> کارهای پژوهشی آنها ارائه می‌کند. هر روش‌شناسی خاصی این گونه است، حتی اگر واضح آن، تأکید اصلی‌اش نخست بر توصیف<sup>۳۴</sup> باشد تا بر توضیح<sup>۳۵</sup> – که در حالت اول هدف، اساساً توصیف دقیق چگونگی کار تحقیقات در گذشته است؛ و در حالت دوم، هدف، پرورش

28-Paul Feyerabend

29-Kuhn's Normal Science And Revolutionary Science

30-Feyerabend's Methodological Anarchism

31-Concluding Comments

32-approaching

33-appraising

34-description

35-prescription

محققانی است که بدانند چگونه به رشد شناخت علمی کمک کنند. روشن است که انتظار داریم، توصیه‌هایی که بر پایه آگاهی‌های توصیفی از پژوهش‌های بسیار موفق گذشته هستند، محققان را در افزایش پیشرفت علمی، کمک کند.

همچنین باید تذکر داد که هدف ما در بحث از روش‌شناسی‌هایی که در این کتاب آمده‌اند، مشخص کردن ملاکهای مرزبندی<sup>۳۶</sup> که واضعان این روش‌شناسی‌ها برای تشخیص علم از غیر علم، پیشنهاد کرده‌اند، نبوده است. اگر چه بحثمان تلویحاً می‌گوید که اقتصاد یک علم است اما گمان می‌کنیم برای علم اقتصاد، توسعه ملاکهای عینی ارزش‌یابی، بحث روش‌شناختی مهم‌تری است (چرا که محققان اقتصادی را قادر می‌کند تئوریا را ارزش‌یابی و مقایسه کنند و رشد دانش اقتصادی را تشخیص دهند) تا تمایز بین آنچه علمی است و آنچه علمی نیست.

به هر حال، گرچه ما تلویحاً می‌پذیریم که اقتصاد یک علم است و بنابراین بررسی پیامدهای برگزیدن روش‌شناسی‌های مختلف در اقتصاد - که در اصل در رابطه با علوم فیزیکی گسترش یافت - را مشروع می‌دانیم، اما بحثمان اختلاف آشکار بین یک علم اجتماعی مانند اقتصاد و یک علم طبیعی بالغ دیرپای همچون فیزیک را روشن می‌سازد. (برای یک بحث جالب از نتایج کاربرد ملاکهای مرزبندی برای اقتصاد به [Sassower 1986] بنگرید.)

سرانجام اشاره می‌کنیم که چکیده‌ای در پایان هر فصل آمده است، همچنین برای آن که بحث روان باشد، فقط منابع کتاب‌شناسی مهم در متن آورده شده‌اند و بنابراین منابع اضافی برای مطالعه بیشتر، در پایان هر فصل آمده است.

۲

استقرارگرایی



در فصل يك یادآور شدیم که دانشجویان مبتدی اقتصاد مایلند بدانند چرا مشکل انتخاب از میان تئوریهای اقتصادی رقیب را نمی‌توان بطور تجربی بوسیله درخواست شواهد مناسب حل کنیم. اغلب در پشت چنین پرسشی، بطور گسترده دیدگاه "عقل سلیم" نهفته است و آن این که این تئوریا که این اختلافها در مورد آنهاست در اولین مرحله از شواهد واقعی منتج شده‌اند و بنابراین باید بتوان بطور تجربی تشخیص داد که کدام تئوری بهتر با شواهد واقعی مطابقت می‌کند. از آن جا که این نظریه "عقل سلیم" دانش اقتصاد را می‌توان بطور قراردادی تر از دیدگاه روش‌شناختی، استقراگرایی<sup>۱</sup> نامید. بناچار پاسخ به سؤال فوق مستلزم بررسی استقراگرایی است. بنابراین به بررسی تفصیلی آن می‌پردازیم.

## سر آغاز

برای کمک به درک دیدگاه روش‌شناختی‌ای که به عنوان استقراگرایی شناخته شده است، ما در ابتدا يك وضعیت<sup>۲</sup> خاص را در نظر می‌گیریم و سپس بررسی می‌کنیم که چگونه استقراگرایی به تبیین این وضعیت می‌پردازد. بنابراین اجازه بدهید فرض کنیم

که کالای  $x$  در يك بازار خاص خرید و فروش می شود (با این تعریف که بازار مجموعه ترتیبیاتی است که فروشندگان و خریداران را قادر می سازد در باره قیمت کالای  $x$  گفت و گو کنند). همچنین اجازه بدهید فرض کنیم که ما با این سؤال روبه روئیم که چرا مقادیر کل کالای  $x$  که در سه ماهه اول ۱۹۸۶ در این بازار بوسیله مصرف کنندگان آن تقاضا شده است، در هر هفته پی در پی کاهش یافته است؟

اکنون که ما در برابر يك سؤال برای پاسخ، یا يك وضعیت برای توضیح قرار داریم، چگونه شروع کنیم؟ کدام رویه<sup>۳</sup> را برای بررسی رفتار خرید کالای  $x$  برخواهیم گزید؟ يك پاسخ این است که بررسی ما از رفتار خریداری مصرف کننده با مشاهده واقعیات شروع می شود و سپس بر اساس شواهد تجربی<sup>۴</sup> به دست آمده از واقعیات مشاهده شده<sup>۵</sup>، به يك نتیجه عام در باره این واقعیات می رسیم. به عبارت دیگر، جستار ما از رفتار مصرف کننده، اساساً متکی بر مدارك تجربی به دست آمده از مشاهده مصرف کنندگان در حال خرید کالای  $x$  است. این واقعیات مشاهده شده ما را به يك نتیجه عام رهنمون می شوند که این نتیجه به نوبه خود ما را در توضیح این که چرا تقاضای کالای  $x$  در سه ماهه اول سال ۱۹۸۶ هر هفته پی در پی کاهش می یافته است، کمک می کند. از آن جا که این رویه کمابیش به عنوان يك روش پیشنهاد می شود و به روش استقراگر<sup>۶</sup> شناخته شده است (زیرا مبتنی بر استدلال استقرایی<sup>۷</sup> است که بوسیله آن واقعیات مشاهده شده ما را به يك نتیجه عام در مورد خود رهنمون می شوند)، بیایید آن را قدری جزئی تر بررسی کنیم.

## ۲-۱ روش استقراگر: از مشاهده تا نظریه

همان گونه که در بالا توجه دادیم روش استقراگر، اساساً عبارت است از مشاهده واقعیات و سپس بر اساس این مدارك تجربی، رسیدن به يك نتیجه عام در مورد این

3-method of Procedure

4-empirical evidence

5-observed facts

6-inductivist procedure

7-inductive reasoning

واقعیات. به روشنی در نگرش اول به نظر می‌رسد که این راهبرد، مستدل‌ترین و معتبرترین راهبرد باشد، بویژه آن که به نظر می‌رسد این روش دارای صفت مطلوب عینیت است.

به نظر نمی‌رسد که هیچ چیز ذهنی‌ای در روش استفراگرا نهفته باشد. ما به سادگی به یک فروشگاه می‌رویم، جایی که کالای  $x$  را می‌خرند، و شروع به مشاهده می‌کنیم بدون آن که هیچ عقیده قبلی درباره اهمیت نسبی واقعیات مشاهده شده داشته باشیم. سپس این واقعیات مشاهده شده، صادقانه و بدون هیچ گونه گزینش عمدی، ثبت می‌شوند. آنگاه این جریان عینی مشاهده و ثبت، هم در این فروشگاه و هم در فروشگاه‌های دیگر (جایی که کالای  $x$  فروش می‌رود)، بارها تکرار می‌شود، تا آن که تعداد زیادی از گزاره‌های مشاهده‌ای فراهم شوند.

مرحله بعد رسیدن به یک نتیجه عام بر اساس مدارکی است که از مشاهداتمان به دست آمده است. برای این کار، توجه کنید که هیچ چیز ذهنی‌ای وارد نمی‌شود. استدلال قابل فهم، اساساً عینی است. این، واقعیات مشاهده شده است و نه برخی عقاید ذهنی، که ما رابه یک نتیجه عام رهنمون می‌شود. همچنین توجه کنید که نتیجه عام بر پایه‌های نامعتبر و سست تعداد کمی از مشاهدات بنا نمی‌شود. نتیجه عام، فقط بر اساس تعداد فراوانی از گزاره‌های مشاهداتی که به نوبه خود از شرایط بسیار گوناگونی فراهم شده‌اند، به دست می‌آید (بوسیله مشاهداتی که در زمانهای مختلف و در فروشگاه‌های متفاوت به دست آمده‌اند).

برای مثال، گیریم بر اساس تعداد زیادی از گزاره‌های مشاهده‌ای، ما به این نتیجه عام رسیده باشیم که مقادیر کل تقاضا شده از کالای  $x$  بوسیله مصرف کنندگان در هر هفته (که با  $Q_x$  مشخص می‌شود) با قیمت هر واحد کالای  $x$  (که با  $P_x$  نشان می‌دهیم) در ارتباط است. (برای سادگی فرض می‌کنیم که  $P_x$  در طول هر هفته معین ثابت است اما می‌تواند در بین هفته‌ها تغییر کند.) بویژه فرض می‌کنیم که این ارتباط بدین گونه است که وقتی  $P_x$  کاهش (افزایش) می‌یابد،  $Q_x$  افزایش (کاهش) خواهد یافت. فراتر از این، فرض می‌کنیم که هیچ‌کدام از گزاره‌های مشاهده‌ای ثبت شده ما با این

نتیجه عام تضادی ندارد. به دیگر سخن، بگذارید فرض کنیم که در تمام وضعیت‌های مشاهده شده، کل مقداری که از کالای  $x$  بوسیله مصرف‌کنندگان تقاضا شده است، همیشه به همان ترتیبی که نتیجه عام ما بیان کرده، با قیمت  $x$  مرتبط است. بنابراین بر پایه این شواهد تجربی ما به این نتیجه عام رسیده‌ایم که  $Q_{dx}$  با  $P_x$  رابطه عکس دارد.

### گزاره‌های جزئی<sup>۸</sup> و گزاره‌های کلی<sup>۹</sup>

اکنون که ما مثال ویژه‌ای از روش استقرا گرا داریم می‌توانیم برخی از واژگان اضافی را که به روشن شدن بحث ما کمک خواهد کرد، وارد کنیم. برای این کار به مثال بالا توجه کنید که جریان استدلال استقرایی با گزاره‌های مشاهده‌ای آغاز شده و به نتیجه عام پایان پذیرفته است (که در آن، گزاره‌های مشاهده‌ای به کار گرفته شده است تا ما را به چنین نتیجه عامی راهنمایی یا وادار کند). بویژه توجه کنید که این گزاره‌های مشاهده‌ای آنهایی هستند که ما را به رفتار مصرف‌کنندگان در هنگام خرید کالای  $x$  در یک مکان خاص (برخی از فروشگاه‌های معین) و در یک زمان خاص (وقت و تاریخی که مشاهده انجام شده است) ارجاع می‌دهند. در حالی که نتیجه عام، گزاره‌ای است که چیزهایی در باره مصرف‌کنندگان کالای  $x$  در همه مکانها و همه زمانها اظهار می‌دارد (مثل این ادعا که مقادیر کل تقاضا شده از کالای  $x$  در هر هفته توسط همه مصرف‌کنندگان، در همه مکانها و همه زمانها با قیمت هر واحد  $x$  رابطه معکوس دارد).

از آن جا که گزاره‌هایی که به وضعیت‌های خاصی در یک مکان ویژه و در زمان معینی اشاره دارند به عنوان گزاره‌های جزئی شناخته می‌شوند، گزاره‌های مشاهده‌ای ما را می‌توان به عنوان گزاره‌های جزئی طبقه‌بندی کرد. همچنین از آن جا که گزاره‌هایی که به همه وقایع از یک نوع خاص در همه مکانها و همه زمانها اشاره دارد، به عنوان گزاره‌های کلی شناخته شده است، پس نتیجه عام ما را می‌توان به

۸. singular statements - که "گزاره‌های شخصی" نیز گفته می‌شود - م.

9- universal statements



عنوان يك گزاره کلی طبقه‌بندی کرد. در نتیجه با بازگشت به مثال قبلی اکنون می‌توانیم اظهار کنیم که جریان استدلال استقرایی با گزاره‌های جزئی آغاز و با گزاره کلی پایان می‌پذیرد.

### توضیح ۶۰، در روش استقراگرا

با بازگشت به بحثمان از روش استقراگرا به یاد بیاورید که شروع کردیم به تشریح این که چرا مقادیر کل کالای خریداری شده توسط مصرف‌کنندگان  $X$  در يك بازار معین، در سه ماهه اول ۱۹۸۶، هر هفته پی‌درپی کاهش می‌یافت. همچنین به یاد بیاورید که به عنوان قدم اول برای فراهم کردن توضیح مطلوب، روش استقراگرا را برای تعمیم از تعداد زیادی گزاره جزئی به این گزاره کلی که " $Q_{dx}$  بطور معکوس با  $P_x$  مرتبط است" به کار بردیم. اگر به عنوان قدم دوم اکنون ما این گزاره کلی را به عنوان تسئوری یا فرضیه ۱۱ ای کلی از تقاضا برای کالای  $X$  ملاحظه کنیم، می‌توانیم پیش‌تر برویم تا روشن کنیم چگونه این تئوری یا فرضیه (ساده) تقاضا می‌تواند ارائه توضیحی از این که چرا تقاضای کالای  $X$  در سه ماهه اول ۱۹۸۶ پی‌درپی در هر هفته کاهش یافته است، به کار رود.

همچنان که خواهیم دید این توضیح عبارت است از يك قیاس منطقی ۱۱ که مقدماتش شامل تئوری تقاضای ساده ما بعلاوه گزاره‌هایی (جزئی) که این وضعیت مورد بررسی را توضیح می‌دهند (که این گزاره‌های اخیر به عنوان شرایط اولیه ۱۲ شناخته شده‌اند) و تالی‌اش بیان همان چیزی است که توضیح داده می‌شود (یعنی

۱۰- Explanation- این واژه در متون روش‌شناختی، بیشتر "تبیین" ترجمه می‌شود. اما از آن جا که در

متون اقتصادی معمولاً "توضیح" ترجمه شده است، در این جا نیز این یک را برگزیدیم - م.

۱۱- hypothesis- از آن جا که این کتاب برای دانشجویان مبتدی اقتصاد نوشته شده است، نویسندگان در سراسر کتاب "فرضیه" (hypothesis) و "تئوری" (theory) را به یک معنی آورده‌اند. گرچه امروزه فراگیر شدن اندیشه اثبات‌ناپذیری تئوریا، اختلاف میان مفاهیم این دو واژه کم‌رنگ شده است؛ با این حال می‌توان گفت فراگیری و درجه تقویت یک "تئوری" بیش از یک "فرضیه" است - م.

کاهش پی‌درپی هفتگی در تقاضای کالای  $x$  در سه ماهه اول ۱۹۸۶). برای مثال از این مقدمات:

(۱) مقادیر کل تقاضای هفتگی کالای  $x$  توسط همه مصرف‌کنندگان آن، با قیمت هر واحد کالای  $x$  رابطه عکس دارد.

(۲) بازار کالای  $x$  به عنوان مجموعه ترتیبیاتی که خریداران و فروشندگان را قادر به گفت‌وگو در مورد نرخ مبادله کالای  $x$  می‌سازد، تعریف شده است.

(۳) قیمت هر واحد از کالای  $x$  که بوسیله هر مصرف‌کننده آن، در بازار تعریف شده در (۲) پرداخت می‌شود، در سه ماهه اول ۱۹۸۶، پی‌درپی در هر هفته کاهش یافته است.

می‌توان این نتیجه را استنتاج کرد:

(۴) مقادیر کل کالای  $x$  که بوسیله همه مصرف‌کنندگان آن در بازار تعریف شده در (۲) تقاضا شده است، در طول سه ماهه اول ۱۹۸۶ پی‌درپی در هر هفته کاهش یافته است.

بنابراین، توضیح ما از این که چرا مقادیر کل کالای تقاضا شده از  $x$  بوسیله مصرف‌کنندگان در بازار معین در سه ماهه اول ۱۹۸۶ پی‌درپی در هر هفته، کاهش یافته است، این است که این کاهش در تقاضای  $x$  را می‌توان بطور منطقی از تئوری ساده ما (مقدمه (۱)) به همراه شرایط اولیه (مقدمات (۲) و (۳)) استنباط کرد.

توجه کنید، هر چند توضیح بالا گرفتار استدلال قیاسی است (که ما را قادر کرده است با مقدمات (۱)، (۲) و (۳) به نتیجه (۴) برسیم) اما تأکید ما در روند استنتاج اساساً بر مشاهده و استدلال استقرایی است. استدلال قیاسی، تنها پس از تئوری ساده تقاضا که بوسیله مشاهدات و استدلال استقرایی توضیح داده شده است و پس از شرایط اولیه‌ای که بوسیله مشاهده توضیح داده شده است، وارد می‌شود تا بگوید اگر مقدمات (۱)، (۲) و (۳) درست باشند، بنابراین نتیجه (۴) باید درست باشد.

پیش بینی<sup>۱۴</sup> در روش استقراگرا

اکنون که طرح کلی مسأله توضیح در روش استقراگرا را ارائه کردیم، می توانیم بطور خلاصه مسأله پیش بینی را نیز در این روش مطرح کنیم. برای این کار اجازه دهید فرض کنیم که مشاهده و استدلال استقرایی دیگری ما را به این گزاره کلی در باره کالاهای مکمل (مثل بنزین و اتومبیل یا شیر و نان صبحانه که با هم مصرف می شوند) رسانده باشد:

(۵) اگر کالاهای  $m$  و  $n$  مکمل باشند (که  $m$  و  $n$  نماد هر زوج کالای مکملند)، آنگاه مقدار کل تقاضا از کالای  $m$  در هر هفته بوسیله همه مصرف کنندگان آن، افزایش (کاهش) خواهد یافت، اگر مقدار کل تقاضا شده از کالای  $n$  در هر هفته بوسیله آنها افزایش (کاهش) یابد.

همچنین بگذارید فرض کنیم که مشاهده نشان می دهد که:

(۶) کالای  $y$  که مکمل کالای  $x$  است، در همان بازار همچون کالای  $x$  قابل خرید و فروش است.

اکنون با این دو فرض اضافی بعلاوه مقدمات (۱) و (۲) قبلی، می توان با استفاده از استدلال قیاسی در باره ارتباط بین تقاضا برای کالای  $y$  و قیمت کالای  $x$  پیش بینی کرد.

بنابراین با مقدمات داده شده (۱)، (۲)، (۵) و (۶) می توانیم بطور منطقی پیش بینی زیر را (که هنوز مشاهده نشده است) استنتاج کنیم:

(۷) اگر قیمت هر واحد کالای  $x$  افزایش یابد، آنگاه نه تنها مقدار کل تقاضا شده از کالای  $x$  (در هر هفته بوسیله همه مصرف کنندگان در بازاری که در (۲) تعریف کرده ایم) کاهش خواهد یافت بلکه مقدار کل تقاضا شده از کالای  $y$  (در هر هفته بوسیله مصرف کنندگان آن در بازار تعریف شده در (۲)) نیز کاهش خواهد یافت. درستی این پیش بینی را می توان با مشاهده ارتباط بین تقاضای  $y$  و قیمت  $x$  آزمون کرد.

به عنوان آخرین قدم در طرح خلاصه شده ما از روش استقراگرا، توجه کنید، همچنان که تعداد واقعیاتی که بوسیله مشاهدات روشن شده‌اند زیاد می‌شود، ما با استدلال استقرایی به سوی تئوریهای بیشتر و بیشتری در باره مسائل عام گسترده‌تر، پیش خواهیم رفت. بنابراین همچنان که حجم گزاره‌های مشاهده‌ای ما زیاد می‌شود، توانایی ما برای توضیح و پیش‌بینی نیز افزایش خواهد یافت.

## ۲-۲ برخی از مشکلات استقراگرایان

روش استقراگرا که در بالا خلاصه کردیم به خاطر عینی بودن آشکارش، جاذبه شدیدی دارد. روشن است که عقیده ذهنی مجاز نیست، نه وارد جریان مشاهده (و ثبت) واقعیات تجربی شود و نه وارد جریان استدلال استقرایی (معروف به استقراء) که بوسیله آن تئوریا از این واقعیات بیرون کشیده می‌شوند.

بنابراین در بررسی ما از رفتار خریداران، آشکار است که از مشاهدات قابل اطمینان شروع کرده‌ایم و سپس با استقراء پی‌گیری کرده‌ایم تا تحقیق یا اثبات شود که مقادیر کل هفتگی تقاضا شده از کالای  $x$  توسط همه مصرف‌کنندگان، با قیمت هر واحد آن رابطه معکوس دارد. به زبان دیگر، روشن است که استقراء ما را قادر ساخته است که بطور قطعی تئوری ساده‌مان از تقاضای کالای  $x$  (که بوسیله گزاره کلی (۱) در بالا داده شده است) را به عنوان یک تئوری درست بر پایه تعدادی گزاره مشاهده‌ای (جزئی) بنا کنیم. هر چند همان‌گونه که خواهیم دید، چندین اشکال مهم وجود دارد که به سرعت این موفقیت ظاهری روش استقراگرا را ویران خواهد کرد.

### چگونه از برخی به همه می‌رسیم؟

وقتی می‌خواهیم تئوری ساده تقاضای  $x$  (که بوسیله گزاره کلی (۱) داده شده است) را به گونه‌ای درست و قاطع بر پایه تعداد زیادی گزاره مشاهده‌ای (جزئی) بنا کنیم، اولین اشکال مهم پدیدار می‌شود. این دشواری به گونه ساده این است که یک گزاره کلی را منطقاً نمی‌توان از تعدادی گزاره جزئی بیرون کشید. ما منطقاً نمی‌توانیم گزاره‌ای را که

در همه موارد کاربرد دارد از گزاره‌هایی (هر چند زیاد) که در برخی از موارد به کار می‌روند، استنتاج کنیم. بنابراین در مورد مثال بالا، به این معنی است که هیچ تعداد از گزاره‌های مشاهدای (جزئی) نمی‌توانند درستی ادعای تئوری (کلی) تقاضا برای کالای  $x$  را توجیه کنند. به زبان دیگر تنها راهی که ما می‌توانیم از گزاره‌های مشاهدای (جزئی) به تئوری (کلی) تقاضای کالای  $x$  برسیم این است که با استفاده از یک پرش غیر منطقی از جزء به کل برسیم. نتیجتاً تضمین نمی‌کنیم که تئوری ما از تقاضای  $x$  - و بنابراین هر توضیحی که مبتنی بر این تئوری است - درست باشد.

با ملاحظه این نخستین اشکال، باید توجه کنیم که حتی اگر به گونه‌ای بکوشیم که با اطمینان همه موارد خرید مصرف‌کنندگان از کالای  $x$  را در دوره‌ای معین مشاهده کنیم و فراتر از این، دریابیم که در تمام موارد مقدار تقاضای  $x$  با قیمت آن رابطه معکوس دارد، باز کمکی به ما نمی‌شود. در حالی که در چنین حالتی ما قادر می‌شویم با استقراء، تئوری خود از تقاضای  $x$  را به عنوان یک تئوری درست برای همین دوره خاص بسازیم، اما با استقراء نمی‌توانیم نتیجه بگیریم که این تئوری برای همه زمانها درست است، مگر آن که از یک پرش غیر منطقی سود جوییم.

سرانجام با ملاحظه این اشکال اولیه، بگذارید فرض کنیم تئوریهای کلی معینی که با استقراء از مشاهدات منتج شده‌اند، نه تنها در موارد بسیاری در گذشته به کار رفته‌اند بلکه همیشه نیز کارشان رضایت‌بخش بوده، به این مفهوم که هیچ مشاهده‌ای آنها را نقض نکرده است. آیا از این می‌توان ادعا کرد که اصل استقراء اصل درستی است، به این دلیل که در تعداد بسیار زیادی از نمونه‌های پیشین کامیاب بوده است؟ پاسخ، منفی است. منطقاً نمی‌توانیم این گزاره کلی که اصل استقراء همیشه موفق است را از تعدادی گزاره مشاهده‌ای جزئی که نشان می‌دهند کاربرد این اصل در نمونه‌های گوناگون قبلی موفق بوده است، استنتاج کنیم. به زبان دیگر، تضمینی نیست که یک تئوری که با استقراء از مشاهدات استنتاج شده است و در گذشته به گونه رضایت‌بخش کار کرده است، در آینده نیز باموفقیت عمل کند.

## چگونه بدانیم که چه ببینیم؟

دومین اشکال مهم روش استقراگرا در پیوند با این اندیشه است که ما بررسی خود از رفتار خریداری مصرف‌کننده را می‌توانیم تنها با مشاهده خالص شروع کنیم. بنابراین در بحث پیشین، گفته شد که ما به سادگی به یک فروشگاه، جایی که کالای  $x$  خریداری می‌شود، می‌رویم و بدون هیچ‌گونه پیش‌داوری در مورد اهمیت نسبی واقعیات مشاهده شده، شروع به مشاهده می‌کنیم. اما بار اول که وارد این فروشگاه می‌شویم چه چیزی را باید ببینیم؟ آموختن این که به فروشگاه‌های برویم و مشاهده کنیم بی‌معنی است - باید بدانیم چه را مشاهده کنیم. در نتیجه بدون این آگاهی، روش استقراگرا نمی‌تواند آغاز شود.

اکنون اگر تصمیم گرفتیم که مشاهدات ویژه‌ای (مثل  $Q_{xx}$  و  $P_x$ ) را از میان تعداد نامحدودی مشاهده ممکن برگزینیم، بدین معنی است که ما پیشاپیش یک تئوری (ساده) از رفتار خریداران (مثلاً این که  $Q_{xx}$  با  $P_x$  ارتباط دارد) را برگزیده‌ایم. بنابراین پیش از آن که از مشاهده تصادفی و بی‌غرض واقعیات به تئوری برسیم (که همان روش استقراگراست)؛ تئوری، مشاهده ما را از واقعیات جهت داده است.

## چگونه بدانیم که گزاره‌های مشاهده‌ای درستند؟

سومین اشکال مهم روش استقراگرا، مربوط به این عقیده است که گزاره‌های مشاهده‌ای، پایه محکمی برای تئوریا به دست می‌دهند. بنابراین در میان بحث قبلی به سادگی فرض شده بود که گزاره‌های مشاهده‌ای درستند. اما از کجا بدانیم که آنها درستند؟ آیا می‌توان ادعای درستی گزاره‌های مشاهده‌ای را توجیه کرد؟ روشن است که سؤال از درستی یا نادرستی گزاره‌های مشاهده‌ای، دارای بیشترین اهمیت برای روش استقراگراست. اما فعلاً فقط این اشکال را یادآوری می‌کنیم و سپس در فصل ۴ آن را به تفصیل بررسی خواهیم کرد.

## ۲-۳ راه حل استقراگرا

از آن جا که سه اشکال بالا، مسائل پی در پی برای استقراگرا پدید می‌آورد، اکنون روشهای معینی را که استقراگرا به کار می‌گیرد تا دو اشکال اول را از سر خود باز کند بررسی می‌کنیم. توجه کنید که برای انجام این کار به سادگی فرض می‌کنیم گزاره‌های مشاهده‌ای درست باشند.

### مشاهدات مبتنی بر فرضیه ۱۵: از تئوری به مشاهده

همان گونه که در بالا آمد، روش استقراگرا با این مسأله که نمی‌داند چه چیزی را باید مشاهده کرد روبه‌روست. اما اگر بررسی خود از رفتار خریداری مصرف‌کننده را با یک فرضیه (مثل این فرضیه (یا تئوری ساده) که می‌گوید  $Q_{dx}$  با  $P_x$  رابطه عکس دارد) شروع کنیم، آنگاه مشاهداتمان از واقعیات بوسیله این فرضیه جهت داده می‌شود و در نتیجه ما از این مسأله که ندانیم چه را مشاهده کنیم آزاد شده‌ایم. مثلاً با فرضیه‌ای که پیشنهاد شد - و نیز با فرض این که در تمام مواردی که دو مجموعه وقایع، مثل مجموعه تقاضای هفتگی  $x$  و مجموعه قیمت  $x$  پیوستگی علی دارند، ارقام مربوط به هر یک از این وقایع تقریباً با همدیگر مرتبط باشند - به سادگی می‌توانیم نتیجه بگیریم که مشاهدات  $Q_{dx}$  یک رابطه تقریبی معکوس با مشاهدات  $P_x$  دارند.

استفاده ما از فرضیه، این مشکل را که چه باید مشاهده شود حل می‌کند اما فوراً این سؤال پیش می‌آید که این فرضیه از کجا آمده است؟ مثلاً آیا این فرضیه می‌تواند با پرسش از چند مشاهده علت و معلولی به یک فرضیه کلی ۱۶ به دست آمده باشد؟ پاسخ، منفی است، زیرا خود این مشاهده علت و معلولی باید بوسیله یک فرضیه جهت داده شود و گر نه معلوم نیست از میان بی‌نهایت مشاهده ممکن کدام را برگزینیم.

بدین ترتیب درمی‌یابیم که اقتصاددانان به راحتی یک فرضیه (یا تئوری) می‌سازند، اما هرگز معلوم نیست آنان چگونه چنین می‌کنند. به دیگر سخن، به نظر می‌رسد پاسخ به این سؤال که چنین فرضیه‌ای از کجا آمده است، در قلمرو پیچیده

روان‌شناسی دانش<sup>۱۷</sup> نهفته باشد. اما در این جا ما نگران شناخت فرآیندهای فکری که یک فرضیه بوسیله آن شکل می‌گیرد، نیستیم. ما به سادگی می‌پذیریم که فرضیه‌ها توسط اقتصاددانان انگاشته می‌شوند. نیز این فرضیه‌ها (یا تئوری‌ها) را گمانها<sup>۱۸</sup> یا حدسهای موقت<sup>۱۹</sup> می‌پنداریم، که این حدسهای موقت، هم بوسیله آگاهی‌های قبلی از موضوع مورد بررسی (در این مورد رفتار خریداری مصرف‌کننده‌ها) و هم بوسیله درک مشکلات مربوط به مطالعه آن، متأثر می‌شوند.

اکنون که ما فرضیه‌ای داریم، گام بعدی مشاهده  $Q_{dx}$  و  $P_x$  است تا ببینیم (یا آزمون کنیم) که آیا فرضیه ما بوسیله شواهد تجربی تایید می‌شود یا نه. اکنون بگذارید فرض کنیم که این قدم را برداشته و این مشاهدات (با این فرض که درست باشند) را انجام داده‌ایم، همچنین بگذارید فراتر رویم و فرض کنیم که هیچ کدام از گزاره‌های مشاهده‌ای (بی‌شمار) ثبت شده، فرضیه ما را نقض نکنند. آیا این بدین مفهوم است که ما بطور تجربی درستی فرضیه (یا تئوری) ساده‌مان از تقاضای کالای  $x$  را بررسی کرده‌ایم؟ پاسخ منفی است. فرضیه ما (که  $Q_{dx}$  با  $P_x$  رابطه عکس دارد) یک گزاره کلی است و در نتیجه هیچ تعدادی از گزاره‌های مشاهده‌ای جزئی ادعای درستی این گزاره کلی را تصدیق نمی‌کنند.

بنابراین در حالی که استفاده از فرضیه (یا تئوری) این مشکل را که چه چیز مشاهده شود رفع می‌کند، با این حال هنوز تضمینی وجود ندارد که تئوری ساده ما از تقاضای کالای  $x$  درست باشد. نیز توجه کنید که هنوز خیلی راحت فرض کرده‌ایم که گزاره‌های مشاهده‌ای ما درست هستند.

تذکر این نکته مهم است که در حالی که تعداد بی‌شماری گزارش مشاهده‌ای مطلوب نمی‌توانند فرضیه ما را اثبات کنند، تنها گزارش یک مشاهده مخالف (و آن این که مثلاً بنا به یک گزارش مشاهده‌ای،  $Q_{dx}$  با افزایش  $P_x$  افزایش یافته است) لازم است تا فرضیه ما باطل شود.



فوراً این سؤال به وجود می‌آید: آیا ما بر آنیم که فرضیه‌مان دقیقاً به همه موارد (یعنی به همه خریداران کالای  $x$  در همه جا و در همه وقت) اشاره دارد یا این که به بیشترین موارد (یعنی بیشترین خریداران کالای  $x$  در بیشترین جاها و در بیشترین اوقات)؟ اگر معتقدیم که فرضیه‌مان بیشترین موارد را در بر می‌گیرد، پس گزارش يك مشاهده مخالف، فرضیه‌مان را باطل نمی‌کند. مثلاً اگر فرضیه‌مان را به این ترتیب بازسازی کنیم که "دست کم در ۹۹٪ موارد  $Q_{dx}$  با  $P_x$  رابطه عکس دارد"، در این صورت لازم است بیش از ۱٪ موارد مشاهده شده خلاف این فرضیه جدید باشند تا بتوانند آن را باطل کنند.

در نظر بگیرید که اکنون با این فرضیه بازسازی شده کار می‌کنیم. همچنین گیریم با انبوهی از مشاهدات این فرضیه هنوز باطل نشده است. آیا این بدین معنی است که ما اکنون فرضیه‌ای را که درستی آن اثبات شده است، در دست داریم؟ پاسخ منفی است. این واقعیت که محدودیت "دست کم ۹۹٪ موارد" برای موارد معینی که مشاهده شده‌اند برآورده شده است، بدین مفهوم نیست که برای تمام موارد نیز برآورده شده است. همچنان که پیش‌تر گفتیم يك گزاره کلی منطقاً نمی‌تواند از تعدادی گزاره جزئی استنتاج شود.

## مشکلات هنوز باقی است

اکنون این سؤال پیش می‌آید: کی از دست این اشکال آسوده می‌شویم؟ همان‌گونه که آمد، يك فرضیه (یا تئوری) این اشکال را که نمی‌دانیم چه مشاهده کنیم، رفع می‌کند. اما مشکلات دیگر هنوز پابرجاست. حتی اگر فرضیه‌ای به کار ببریم — و فرض کنیم مشاهدات قابل اطمینانی داشته باشیم — باز نمی‌توانیم بطور قطعی این فرضیه (کلی) را بدون يك پرش غیر منطقی از "برخی" به "همه" <sup>۲۰</sup>، به عنوان يك فرضیه درست مستقر کنیم. این بدین معنی است که گرچه ما وضعیت‌های ویژه‌ای را بررسی کرده‌ایم که به ما امکان می‌دهند بوسیله استقراء، تئوری (یا فرضیه) مان از تقاضا برای  $x$  را برای

دوره‌ای خاص یا مواردی خاص بسازیم؛ باز هیچ تضمینی نیست که تئوری ساده یا فرضیه‌مان از تقاضای  $x$  به گونه‌ای فراگیر درست باشد. بنابراین به نوبه خود تضمینی نیست که هیچ توضیح مبتنی بر این تئوری (یا فرضیه) کلی برای دوره‌ها یا موارد دیگر درست باشد.

در برابر این دشواری، استقرائرایان کوشیده‌اند راه موجهی بیابند تا مشکل تعیین صحت و سقم تئوری را با تفاوت گذاردن بین اثبات<sup>۲۱</sup> و تأیید<sup>۲۲</sup> رفع کنند.

## ۲-۴ تأیید به جای اثبات

اگر اثبات را برای بیان یک حقیقت کامل به کار ببریم، آنگاه یک تئوری کلی (مثل تئوری ساده ما از تقاضا برای کالای  $x$ ) را هرگز نمی‌توان اثبات کرد - زیرا هیچ تعدادی از گزاره‌های مشاهده‌ای جزئی مساعد نمی‌توانند یک تئوری کلی درست بسازند. اما در همان حال که نمی‌توانیم بر پایه گزارشهای مساعد از مشاهدات منفرد، یک تئوری را اثبات کنیم، استقرائرا می‌گویند هر چه تعداد مشاهدات مطلوب زیاد شود - و با فرض عدم وجود هیچ مشاهده مخالف - اعتماد<sup>۲۳</sup> ما به تئوری افزایش می‌یابد. به دیگر سخن، به جای گفت‌وگو از اثبات یک تئوری می‌توانیم از تأیید فزاینده یک تئوری سخن بگوییم. بنابراین در حالی که نمی‌توانیم بر پایه نتایج آزمونهای مساعد از وجود یک تئوری کلی اثبات شده (یا کاملاً تحقق یافته) صحبت کنیم، همچنان که آزمایش‌های مساعد افزایش می‌یابد، می‌توانیم از تئوری‌ای که قویاً تأیید شده است (یا با شواهد موجود، درجه تأیید بالایی دارد) گفت‌وگو نماییم.

وقتی که اندیشه تأییدپذیری<sup>۲۴</sup> را بپذیریم این بدین معنی است که پس می‌توان تئوریهای رقیب را بر حسب درجه تأیید مربوط ارزیابی کرد. این در جای خود بدین معنی است که پس ما می‌توانیم از میان تئوریها بر حسب درجه تأیید مربوط دست به

انتخاب بزنیم. به دیگر سخن، تأییدگرا<sup>۲۵</sup> تئوریهای بسیار تأیید شده را به تئوریهای کمتر تأیید شده و/یا تأیید نشده ترجیح داده و آنها را انتخاب خواهد کرد.

برای کمک به درک روش تأییدگرا، بگذارید تئوری (کلی) ساده‌مان از تقاضای  $x$  (که  $Q_{dx}$  با  $P_x$  مرتبط است) را با  $T_1$  نشان دهیم. بعلاوه بگذارید فرض کنیم که یک تئوری (کلی) رقیب (که با  $T_2$  نشان می‌دهیم) نیز پیشنهاد شده است که  $Q_{dx}$  را نه تنها با  $P_x$  بلکه با درآمد کل همه مصرف‌کنندگان کالای  $x$  (که با  $y$  نشان می‌دهیم) در ارتباط می‌داند. در چنین حالتی، توجه کنید که چون  $T_2$  (که  $Q_{dx}$  را با  $P_x$  و  $y$  مرتبط می‌داند) دارای نتایج آزمون‌پذیر بیشتری نسبت به  $T_1$  (که  $Q_{dx}$  را فقط با  $P_x$  مرتبط می‌داند) است، پس  $T_2$  بالقوه ظرفیت توضیحی بیشتری نسبت به  $T_1$  دارد. بنابراین اگر آزمونهای تجربی، عملاً این ظرفیت توضیحی بیشتر را تأیید کنند آنگاه  $T_2$  نسبت به  $T_1$  یک تئوری برتر<sup>۲۶</sup> است. به دیگر سخن، اگر  $T_2$  عملاً هم تمام نتایج تأیید شده مربوط به  $T_1$  را در بر بگیرد و هم برخی نتایج تأیید شده دیگر را، آنگاه  $T_2$  یک تئوری برتر از  $T_1$  است.

## آیا یک تئوری بیشتر تأیید شده، احتمال درستی بیشتری نیز دارد؟

توجه کنید در مثال قبلی اگر چه  $T_2$  تأیید شده‌ترین تئوری است اما تأییدگرایان می‌پذیرند که ممکن است  $T_2$  درست نباشد (زیرا هیچ تعدادی از نتایج مطلوب آزمونها نمی‌توانند یک تئوری کلی درست بسازند) با این حال اکنون می‌توانیم یک سؤال جالب پیرسیم: از آن جا که  $T_2$  تأیید شده‌ترین تئوری است آیا بدین معنی نیست که  $T_2$  محتمل‌ترین تئوری است؟ به زبان دیگر آیا می‌توانیم نتیجه بگیریم که یک تئوری کلی تأیید شده‌تر، احتمال درستی‌اش نیز بیشتر است (حتی اگر این درجه بالای تأیید تجربی نتواند تضمین کند که این تئوری کاملاً درست باشد)؟ در نگاه اول، گمان می‌رود پاسخ مثبت است، زیرا به گونه شهودی صحیح به نظر می‌رسد که هر چه درجه

تأیید يك تئوری افزایش یابد، احتمال درستی آن نیز بالا رود. اما این درك شهودی صحیح نیست. برای این که بدانیم چرا چنین است، ابتدا توجه کنید که احتمال يك رویداد بوسیله نسبت تعداد نتایج مورد نظر به تعداد کل نتایج ممکن به دست می آید. مثلاً در نظر بگیرید که کیسه‌ای شامل ده گلوله یکسان است که سه تای آنها سیاه و هفت تای آنها قرمز می باشند. اگر ما شروع کنیم به بیرون آوردن گلوله‌ها و در هر بار، يك گلوله از کیسه بیرون بیاوریم، پس با ده برداشت همه گلوله‌های داخل کیسه، بیرون می آیند. از این ده برداشت ممکن، سه برداشت یعنی بیرون آمدن گلوله سیاه، مورد نظر ماست. پس احتمال این که در برداشت اول گلوله سیاهی بیرون بیاید  $\frac{3}{10}$  است.

بنابراین بند قبلی به این اشاره دارد که احتمال درستی يك تئوری (کلی)، بوسیله نسبت تعداد نتایج مطلوب آزمونها به تعداد کل نتایج ممکن که تئوری مدعی آن است، سنجیده می شود. در نتیجه احتمال درستی يك تئوری باید همواره صفر باشد! زیرا يك تئوری (کلی) مدعی تعداد بی شماری از نتایج ممکن است. پس احتمال درستی يك تئوری کلی همیشه نسبت يك مقدار محدود (تعداد مشاهدات مطلوب) به يك مقدار نامحدود است و بنابراین همواره صفر است. افزون بر این، حتی اگر تعداد مشاهدات مطلوب به گونه‌ای گسترده افزایش یابد باز احتمال همان صفر باقی می ماند — چون باز این تعداد مشاهدات افزایش یافته هنوز يك تعداد محدودی است. بنابراین باید نتیجه گرفت که احتمال درستی يك تئوری کلی قویاً تأیید شده، صفر است.

روشن است که نتیجه بالا یعنی عدم امکان تعیین يك احتمال غیر صفر برای يك تئوری کلی، تأییدگرا را در دشواری بزرگی رها می کند. او نه تنها بر پایه نتایج مطلوب آزمونها، نمی تواند درستی يك تئوری را تحقیق کند، بلکه این نتیجه را نیز نمی تواند بگیرد که اگر درجه تأیید تجربی<sup>۲۷</sup> يك تئوری کلی بالا رفت، احتمال درستی آن نیز بالا می رود.

در برابر این دشواری، تأییدگرایان فرضهای اساسی معین یا پیش فرضهایی<sup>۲۸</sup> وارد

می‌کنند که همراه با تعداد محدودی از شواهد مؤید، آنها را قادر به تعیین يك احتمال غیر صفر برای تئوریهای کلی می‌کنند (مثلاً به [Suppe 1977]، صفحه‌های ۳۲-۶۲۴ بنگرید). نیازی نیست که مفاهیم ویژه این پیش‌فرضها را این‌جا بدانیم جز این‌که توجه کنیم آنها معمولاً به نظم‌های خاصی به عنوان ویژگی‌های جهان اشاره دارند. بلکه دانستن این نکته مهم است که تأییدگرایان دریافته‌اند که معرفی پیش‌فرضهایی لازم است تا بتوان نتیجه گرفت که يك تئوری کلی بیشتر تأیید شده، احتمال درستی‌اش نیز بالاتر است. هر چند روشن است که اگر خود این پیش‌فرضها را نتوان به عنوان پیش‌فرضهایی درست یا احتمالاً درست ارائه کرد، مشکل تأییدگرایان همچنان باقی می‌ماند. بنابراین تأییدگرا در تلاش برای دوری از یک مشکل به دام مشکل دیگری می‌افتد.

گفتار بالا، نشان می‌دهد که چرخش استقراگرا از اثبات به تأیید، برای کاهش مشکلات روش استقراء، به شکست انجامیده است. بدین ترتیب روش استقراگرا در تلاش برای دستیابی به پیکره‌ای از دانش اقتصادی (یا مجموعه‌ای از تئوریهای کلی) به عنوان درست یا احتمالاً درست که بر شواهد تجربی استوار شده باشد، پی‌درپی به اشکال برخورد کرده است.

گذشته از این‌ها، باید توجه داشت، گرچه استقراگرایان معتقدند روش آنها از هر روش غیراستقرایی بهتر عمل می‌کند، اما ثابت شد که این ادعا همیشه نمی‌تواند درست باشد (به [Watkins 1984]، فصل ۳ بنگرید).

با این حال، دقت کنید که این بدین مفهوم نیست که روش استقراگرا (به شکل تأییدگرایانه‌اش) قابل استفاده نیست. بلکه بدین معنی است که استقراگرا (یا تأییدگرا) فقط با این امید که تأییدشده‌ترین تئوری، محتمل‌ترین تئوری است، می‌تواند به روش خود ادامه دهد. بنابراین هنگام انتخاب از میان تئوریهای رقیب، تأییدگرا، تأییدشده‌ترین تئوری را به این امید که نزدیک‌ترین تئوری به واقعیت است، برمی‌گزیند. به گونه مشابه، با ملاحظه رشد دانش اقتصادی، تأییدگرا فقط می‌تواند امیدوار باشد که به موازات رشد پیکره دانش اقتصاد بوسیله انبوه تئوریهای بسیار تأیید

شده، تقریب آن از واقعیت نیز بهبود خواهد یافت.

بند پیشین نشان می‌دهد، در حالی که تأییدگرا هنوز می‌تواند تئوریهای بسیار تأیید شده را هم به عنوان مبنایی برای توضیح پدیده‌های اقتصادی و هم به عنوان پایه‌ای برای ارائه توصیه‌های سیاست‌گذاری اقتصادی به کار برد، باز باید به یاد داشته باشد که چنین کاری فقط با این امید است که این تئوریهای اساسی احتمالاً درست‌ترین تئورها هستند.

اما، در برابر مشکل بالا، یعنی فراهم آوردن پیکره‌ای از دانش اقتصادی که بر پایه شواهد تجربی، درست یا احتمالاً درست باشد و این که راه حل رضایت‌بخش و مقبولی برای آن وجود ندارد، آیین‌های روش‌شناختی دیگری پیشنهاد شده‌اند. بنابراین در فصول بعدی به بررسی برخی از این روشها می‌پردازیم.

پیش از آن که این فصل را با چکیده کوتاهی به پایان بریم، به گونه‌ای مختصر مشکل دیگری را که هم روش استقراگرا و هم آیین‌های روش‌شناختی دیگر با آن روبه‌رو هستند، بیان می‌کنیم.

### مسأله قابلیت مقایسه<sup>۲۹</sup>

این مشکل زمانی به وجود می‌آید که می‌کوشیم تئوری‌ای مثل  $T_2$  را به عنوان تئوری برتر نسبت به تئوری دیگری مثل  $T_1$  قلمداد کنیم. برای درک این مشکل، ابتدا توجه کنید که اگر  $T_2$  هم تمام ظرفیت توضیحی  $T_1$  که با تجربه تأیید شده است را و هم برخی توضیحات تأیید شده دیگری خارج از  $T_1$  را در بر بگیرد، پس  $T_2$  را می‌توان به راحتی یک تئوری برتر از  $T_1$  دانست. به زبان دیگر در چنین حالتی، برتری  $T_2$  بر اساس این که  $T_2$  به روشنی ظرفیت توضیحی تأیید شده بیشتری دارد سنجیده می‌شود. اما در مورد این حالت چه می‌توان گفت وقتی که (۱)  $T_2$  برخی و نه همه ظرفیت توضیحی تأیید شده  $T_1$  را در بر می‌گیرد و (۲)  $T_2$  شامل برخی ظرفیت‌های توضیحی تأیید شده‌ای که در  $T_1$  نیستند نیز بشود؟ و اگر این کاستی و افزونی در قدرت توضیحی

تأیید شده، با هم برابر باشند در این حالت  $T_1$  و  $T_2$  را چگونه مقایسه کنیم؟ همچنان که در فصول بعدی خواهیم دید، پاسخ به این سؤال، بستگی فراوانی به این دارد که ما با کدام فیلسوف علم ریزنی می‌کنیم. اساساً این دید را (که بسیاری از فلاسفه علم و بسیاری از اقتصاددانان پذیرفته‌اند) می‌پذیریم که با وجود آن که دشواریهایی در مقایسه ظرفیت و عملکرد تئوریهای رقیب وجود دارد، باز می‌توان چنین تئوریهایی را مقایسه عینی کرد. به دیگر سخن، ما این تئوریها را غیر قابل مقایسه نمی‌دانیم (برای آگاهی بیشتر از این دیدگاه و پیشنهادهایی که برای حل مسأله مقایسه ظرفیت‌ها داده شده است به [Newton-Smith 1981]، فصل ۷ و [Watkins 1984]، فصل ۵ مراجعه کنید).

## ۲-۵ چکیده

در این فصل بررسی کردیم که پژوهشگران اقتصاد چگونه روش استقراگرا را برای ساختن پیکره‌ای بزرگ شونده و مطمئن از دانش اقتصاد به کار می‌برند. در انجام این کار دیدیم که روش استقراگرا اساساً همان دیدگاه متعارف "عقل سلیم" است و آن این که دانش مطمئن آن دانش علمی<sup>۳۰</sup> است که نه تنها حتماً از شواهد تجربی به دست آمده باشد بلکه عملاً نیز به گونه‌ای درست بر این شواهد استوار شده باشد. اگر چه همچنان که دیدیم مشکلات زیادی در راه تلاش برای دست‌یابی به یک پیکره دانش مطمئن و رشدیابنده وجود داشته است.

اولین دشواری این است که برای پژوهشگران اقتصاد، شدنی نیست که با "مشاهده واقعیات" شروع کنند و از این مشاهدات به نتیجه یا تئوری کلی‌ای در باره همین واقعیات برسند. بلکه پژوهشگران اقتصاد باید بدانند چه مشاهده کنند و این در جای خود یعنی آنها باید قبلاً تئوری‌ای در باره این واقعیات داشته باشند. افزون بر این، حتی اگر این پژوهشگران تئوری‌ای داشته باشند و حتی اگر فرض کنیم که گزاره‌های مشاهده‌ای مربوط به این تئوریها درست باشند، روش استقراگرا پژوهندگان

اقتصاد را قادر به ساختن یک تئوری درست یا احتمالاً درست، بر پایه این گزاره‌های مشاهده‌ای، نمی‌سازد.

در نتیجه استقراگرایان دست به معرفی پیش‌فرضهایی زده‌اند که بتوان نتیجه گرفت که تأییدشده‌ترین تئوری دارای بیشترین احتمالِ درستی است. به دیگر سخن، با این پیش‌فرضها، و با فرض این که گزاره‌های مشاهده‌ای مربوط به آنها درست باشند، استقراگرا امید می‌بندد که تئوریهایی که دارای بالاترین درجه تأیید تجربی هستند، احتمال درست بودنشان نیز بیشترین باشد. بدین ترتیب محقق اقتصاد طرفدار استقراء، امیدوار است که پیکره دانش اقتصاد نه تنها بوسیله گرد آمدن تئوریهای تأیید شده، تنومند شود، بلکه تخمین‌های این دانش از واقعیت نیز بهبود یابد.

### منابع برای مطالعه بیشتر

در منابع زیر در باره استقراگرایی گفت‌وگو شده است:

Chalmers[1982], Chapters 1-3; Lakatos[1968b]; Popper[1972b], [1972c], and[1972d], pp. 3-59; Salmon[1975]; Stewart[1979], Chapter 3; Suppe[1977], pp. 624-32 and Watkins[1984], Chapter 3.



۳

ابزار گرایبی



در فصل دوم، برخی از مشکلاتی را که استقراگرا در تلاش برای ساختن یک تئوری یا فرضیه درست یا احتمالاً درست، بر پایه شواهد تجربی، بدان برمی خورد، بررسی کردیم. با این دشواریها، واکنش یک عملگرا، ممکن است خیلی ساده تمرکز بر آن تئوریهایی باشد که در رابطه با شواهد تجربی، به خوبی پیش بینی می کنند. از آن جایی که این واکنش با آیین روش شناختی ای که به عنوان "ابزارگرایی" شناخته شده است و محبوبیت فراوانی میان اقتصاددانان دارد، سازگار است، اکنون به بررسی مختصر ابزارگرایی می پردازیم.

### ۳-۱ روش ابزارگرا: تئوریه فقط ابزارهایی برای پیش بینی<sup>۲</sup>

اولین نکته مهمی که باید دانست این است که ابزارگرا خودش را با این مسأله که یک تئوری یا فرضیه خاص چگونه می تواند با عنوان درست یا احتمالاً درست، ساخته شود، درگیر نمی کند. بلکه ابزارگرا فقط نگران مفید بودن<sup>۳</sup> نتایج یا پیش بینی هایی

است که می‌توان منطقاً از یک تئوری یا فرضیه خاص استنتاج کرد.

ابزارگرا به یک تئوری فقط به عنوان یک ابزار<sup>۴</sup> برای ارائه منطقی پیش‌بینی‌های نظری می‌نگرد. اگر این پیش‌بینی‌ها کامیاب باشند، بدین معنی که وقتی تئوری در معرض آزمونهای تجربی گسترده‌ای قرار بگیرد، به صورت تجربی تأیید شود (آزمونها با فرض درست بودن گزاره‌های مشاهده‌ای انجام می‌شوند)، آنگاه ابزارگرا این تئوری را به عنوان ابزاری مناسب یا مفید برای ارائه پیش‌بینی‌های کامیاب، می‌پذیرد. این که تئوری درست یا غلط است ربطی به ابزارگرا ندارد. او فقط علاقه‌مند به پیدا کردن راه مناسب ارائه پیش‌بینی‌های مفید به صورتی روشمند است. بنابراین یک تئوری (یا فرضیه) به سادگی به این دلیل پذیرفته می‌شود که توانایی ارائه پیش‌بینی‌های مفیدی دارد. به زبان دیگر، ابزارگرا نگران وضعیت صدق یک تئوری نیست اما بیشتر نگران مفید بودن یا کامیابی عملی یک تئوری است. او تلاشی برای اثبات این که یک تئوری درست است نمی‌کند بلکه او به سادگی بحث می‌کند که یک تئوری باید پذیرفته شود، به این دلیل که قادر به تولید پیش‌بینی‌های موفق است.

### مثالی از روش ابزارگرا

برای روشن ساختن مضمون روش ابزارگرا، اکنون مثالی ساختگی ارائه می‌کنیم. برای این کار به مثالمان (که در فصل ۲ داشتیم) برمی‌گردیم و همان کالای  $x$  را با معرفی تعدادی فروض اضافی به کار می‌گیریم. ابتدا بگذارید فرض کنیم که کالای  $x$  یک کالای فاسدشدنی است که هر هفته به صورت تازه بوسیله یک تولیدکننده واحد به همه فروشگاهها (به بازار کالای  $x$  که در ابتدای فصل ۲ معرفی کردیم) عرضه می‌شود. دوم این که فرض می‌کنیم این تولیدکننده علامات واضح و معینی روی کالای  $x$  می‌زند تا مطمئن شود که عرضه جدید کالای  $x$  در هر هفته به راحتی از عرضه هفته پیش آن، قابل تشخیص است. سوم این که فرض می‌کنیم که این برنامه علامت یا نشانه‌گذاری در طول یک دوره سیزده هفته‌ای (یا یک چهارم سال)، هفته به هفته انجام می‌شود و

سپس کل برنامه برای سه ماهه بعد تکرار می‌شود و همین طور تا آخر. مثلاً گیریم برنامه علامت‌گذاری تولیدکننده به این صورت است که دو دایره رنگی در کنار هم و به صورتی که در دید باشند روی هر واحد  $x$  چاپ می‌کند. بویژه فرض می‌کنیم برای این دو دایره، طیفی از رنگ‌ها به کار رود، به گونه‌ای که طیف رنگ‌های سیزده هفته به صورت قرمز و قرمز، قرمز و نارنجی، نارنجی و نارنجی، نارنجی و زرد، ...، بنفش و بنفش باشند.

با چنین وضعیتی فرض می‌کنیم (مثل فصل ۲) که  $Q_{dx}$  (کل مقداری که همه مصرف‌کنندگان بطور هفتگی در بازار معین، از کالای  $x$  تقاضا می‌کنند) در طول سه ماهه اول ۱۹۸۶ در هر هفته پی‌درپی کاهش یافته است. همچنین فرض می‌کنیم (برای مباحثه) که تفسیر درست این کاهش هفتگی تقاضای  $x$  مطرح کردن رابطه عکس بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  (قیمت هر واحد  $x$ ) است. به زبان دیگر، افزایش‌های پی‌درپی هفتگی در  $P_x$  در طول سه ماهه اول ۱۹۸۶ توجیه صحیحی برای کاهش‌های هفتگی پی‌درپی در  $Q_{dx}$  در همان دوره، به دست می‌دهد.

بگذارید باز فرض کنیم که پیش از این (یعنی پیش از سه ماهه اول ۱۹۸۶)، یک اقتصاددان ابزارگرا این فرضیه (نامحتمل‌تر) را داشته است که تقاضای  $x$  بستگی به رنگ‌های معینی دارد. بویژه گیریم او فرض کرده بود تقاضای کالای  $x$  به ترکیب رنگ‌های دو دایره رنگی چاپ شده بر روی کالای  $x$  بستگی دارد. این به نوبه خود به او اجازه می‌داد این فرضیه را بسازد:  $Q_{dx}$  به ترکیب رنگ‌های دو دایره چاپ شده روی کالای  $x$  بستگی دارد و این ارتباط چنان است که وقتی ترکیب رنگ‌های دو دایره در طول طیف رنگ‌ها جلو می‌رود (از قرمز و قرمز به طرف بنفش و بنفش)  $Q_{dx}$  کاهش می‌یابد.

با چنین فرضیه‌ای و با این فرض که گزارش‌هایی که از مشاهدات مربوط (مقادیر تقاضا شده از کالای  $x$  و زوج دایره‌های رنگی چاپ شده بر روی آن) می‌رسد ارقام مناسبی از  $Q_{dx}$  و ترکیب رنگ‌های دو دایره چاپ شده بر  $x$  را به دست بدهند، آنگاه محقق ابزارگرا قادر خواهد بود این نتیجه یا پیش‌بینی را استنباط کند که  $Q_{dx}$  با

وضعیت طیف ترکیب رنگ‌های دو دایره رابطه معکوس دارد. بنابراین قدم بعدی ابزارگرا تهیه شواهد مناسبی است تا آزمون کند که آیا پیش‌بینی‌اش در تجربه نیز موفق است یا نه.

اکنون بگذارید فرض کنیم که ابزارگرا قدم بعدی را برداشته است و آزمونهای تجربی گسترده‌ای بر اساس شواهد بی‌شماری، در سه ماهه اول ۱۹۸۶ انجام شده باشد. همچنین بگذارید فرض کنیم که جریان آزمون تجربی روشن کرده است که نتیجه یا پیش‌بینی نظری ابزارگرا کامیاب بوده است، به این معنی که این پیش‌بینی بطور تجربی بوسیله آزمونهایی که در سه ماهه اول ۱۹۸۶ انجام شده، تأیید شده است. در این وضعیت اکنون ابزارگرا به تئوری (یا فرضیه)‌اش از تقاضای کالای  $x$  به عنوان یک تئوری (یا فرضیه) مناسب برای پیش‌بینی موفقیت‌آمیز تقاضای کالای  $x$  در سه ماهه اول ۱۹۸۶، خواهد نگرست. ابزارگرا کاملاً آگاه است که او تئوری "رنگی" ۵ تقاضای کالای  $x$  را بطور تجربی ثابت نکرده است، اما این مسأله او را نگران نمی‌کند. او هرگز در پی اثبات درستی این تئوری، نیست. او تنها نگران موفقیت عملی این تئوری است. بنابراین از آن جا که این تئوری "رنگی" تقاضای کالای  $x$  توانایی‌اش را در ارائه پیش‌بینی‌های کامیاب نمایان ساخته است، ابزارگرا آن را به عنوان یک تئوری مناسب برای مسأله پیش‌بینی موفقیت‌آمیز از تقاضای کالای  $x$  برای سه ماهه اول ۱۹۸۶ می‌پذیرد.

### پیش‌بینی موفق<sup>۶</sup> بیانگر توضیح موفق<sup>۷</sup> نیست

اما در این جا تذکر این نکته، مهم است که پیش‌بینی کامیاب ضرورتاً توضیح کامیاب را نمی‌رساند. مثلاً در مثال قبلی فرض کردیم که توضیح صحیح کاهش‌های هفتگی پی‌درپی در تقاضای کالای  $x$  در طول سه ماهه اول ۱۹۸۶، در رابطه معکوس بین  $P_x$  و  $Q_{dx}$  نهفته است. این بدین معنی است که در این دوره، همبستگی حقیقی، بین

5-the "colour" theory

6-successful prediction

7-successful explanation

مشاهدات  $Q_{dx}$  و  $P_x$  است. در مقابل، تئوری 'رنگی' ابزارگرا، به ارتباط بین  $Q_{dx}$  و رنگ‌های معینی اشاره دارد که این نشان‌دهنده همبستگی ساختگی بین مشاهدات  $Q_{dx}$  و مشاهدات رنگ‌های معین است. در نتیجه در این حالت دوم، پیش‌بینی موفق، فقط یک همبستگی ساختگی را منعکس می‌کند نه یک همبستگی حقیقی مربوط به توضیح صحیح را. اگر چه این پیش‌بینی موفق بوده، بدین مفهوم که با شواهد تجربی مربوط به سه ماهه اول ۱۹۸۶ تأیید شده است، اما این موفقیت تجربی خیلی ساده ناشی از این واقعیت بوده است که افزایش‌های پی‌درپی هفتگی در  $P_x$  (که به علت کاهش‌های پی‌درپی هفتگی در  $Q_{dx}$  بوده است) بطور اتفاقی با تغییرات هفتگی پی‌درپی در علامت‌گذارهای رنگی روی کالای  $x$  در سه ماهه اول ۱۹۸۶ همزمان بوده است. بنابراین می‌بینیم که چگونه پیش‌بینی کامیاب می‌تواند بر توضیح کامیاب دلالت نکند.

اما این آگاهی نیز ضروری است که ابزارگرا لازم نیست نگران این واقعیت باشد که پیش‌بینی موفق ممکن است به توضیح موفق دلالت نکند. دلیل این ساده است، زیرا محقق اقتصادی ابزارگرا، فقط دلواپس کفایت پیش‌بینی<sup>۸</sup> یک تئوری است. به زبان دیگر هدف ابزارگرا پیش‌بینی است نه تفسیر. در نتیجه از آن جا که تئوری رنگی بالا، درستی پیش‌بینی‌اش را نشان داده است، ابزارگرا اکنون آن را به عنوان یک تئوری مناسب - برای پیش‌بینی موفقیت‌آمیز تقاضای کالای  $x$  در سه ماهه اول ۱۹۸۶ - می‌نگرد، حتی اگر آگاه باشد که این تئوری ممکن است یک تئوری توضیحی<sup>۹</sup> صحیحی نباشد.

### احتمال غلط بودن فرض، اهمیتی ندارد

برای بالا بردن درک خود از ابزارگرایی، بیایید فرض کنیم که اکنون کسانی به تئوری 'رنگی' بالا، در این زمینه انتقاد کنند که این تئوری ممکن است بر یک فرض غلط 'ستوار شده باشد. مثلاً گیریم آن انتقاد این است که فرضی که  $Q_{dx}$  را با رنگ‌های

معینی مرتبط می‌داند ممکن است غیر واقعی باشد و بنابراین به ابزارگرا پیشنهاد می‌کند که درستی واقعی این فرض را با آزمونهای تجربی اضافی بررسی کند (مثل آزمونهایی که  $Q_{dx}$  را وقتی دایره‌های رنگی چاپ شده روی کالای  $x$  عمداً پنهان شده باشند، مشاهده کند).

با وجود چنین انتقادی، فوراً توجه کنید که اگر چه چنین آزمونهای اضافی راه مهمی پیش پا می‌گذارند تا مطمئن شویم که ارتباط تجربی پیش‌گفته بین  $Q_{dx}$  و رنگ‌های معین، یک ارتباط علی واقعی را به دست می‌دهد و نه یک همبستگی ساختگی را، اما ابزارگرا نیازی ندارد نگران پاسخ به این انتقاد باشد. این که ممکن است یک فرض غلط باشد به او ربطی ندارد. خیلی ساده، او یک تئوری تقاضا برای کالای  $x$  می‌خواهد که قادر به پیش‌بینی‌های موفقیت‌آمیز باشد و او اکنون یکی از این تئوریه‌ها را صرف نظر از این که (ادعا شود) آن فرض غلط است، یافته است.

از آن جا که تئوری "رنگی" ابزارگرا، ارتباط معکوس بین مشاهدات  $Q_{dx}$  و مشاهدات وضعیت ترکیب رنگی دو دایره در طول طیف، را درست پیش‌بینی کرده است و چون این ارتباط معکوس مشاهده شده را می‌توان به عنوان نتیجه (پیش‌بینی) منطقی از بحث‌مان که شامل آن فرض (ادعایی) غلط می‌شود، در نظر گرفت؛ پس ابزارگرا به کاربردن چنین فرضی را کاملاً قابل قبول می‌انگارد. به زبان دیگر، از آن جا که کاهش هفتگی مشاهده شده در  $Q_{dx}$  در طول سه ماهه اول ۱۹۸۶، پیامد منطقی این می‌بود که مصرف‌کننده کالای  $x$  واقعاً بر اساس تئوری "رنگی" این دوره عمل کرده باشد، پس ابزارگرا می‌تواند منطقاً همچنان مدعی باشد که کاهش هفتگی مشاهده شده در  $Q_{dx}$  در سه ماهه اول ۱۹۸۶ چنان که گویی ۱۰ همان کاهشی است که مربوط به رفتار مصرف‌کننده بر اساس تئوری "رنگی" ما در آن دوره است. بنابراین با توجه به این که هدف ابزارگرا پیش‌بینی است، نه توضیح، او نیازی ندارد که نگران امکان غلط بودن فروض در تئوری اش باشد، مادامی که این تئوریه‌ها ملاک کفایت پیش‌بینی او را برآورده سازند.



(اگر چه عمده‌اً بحث این قسمت را به مثال تئوری تقاضای ساده محدود کرده‌ایم، باید توجه داشت که این تفسیر چنان‌گه گویی، در حمایت از فرضیه حداکثرسازی سود در تئوری شرکتها (به Friedman [1953] نگاه کنید) و فرضیه انتظارات عقلایی<sup>۱۱</sup> در اقتصاد کلان (به Begg [1982] فصل ۳ و Dow [1985] فصل ۶، نگاه کنید) به کار برده شده است.)

### قابلیت کاربرد تئوریه‌ها

اکنون بگذارید فرض کنیم که نه تنها آزمونهای تجربی بیشتری از تئوری "رنگی" در سه ماهه دوم ۱۹۸۶ انجام شده است بلکه همچنین این آزمونهای بیشتر، به روشنی نشان داده‌اند که پیش‌بینی‌های تئوری "رنگی" با شواهد تجربی مربوط به این دوره ناسازگارند. اکنون آیا می‌توان گفت که ابزارگرای تئوری "رنگی" اش را غلط می‌پندارد؟ پاسخ منفی است. او نگران این نیست که تئوری اش درست یا غلط است، او فقط نگران این است که آیا شایستگی تئوری اش برای امور معینی، زیاد است یا کم. بنابراین ابزارگرا به سادگی تئوری "رنگی" اش را به عنوان تئوری مناسب برای مسأله پیش‌بینی موفقیت‌آمیز تقاضای کالای X در سه ماهه اول ۱۹۸۶ می‌نگرد، اما آن را برای مسأله پیش‌بینی موفقیت‌آمیز تقاضای کالای X در سه ماهه دوم ۱۹۸۶ کافی نمی‌داند.

او تئوری رنگی اش را غلط نمی‌داند زیرا از ناتوانی تئوری برای پیش‌بینی موفقیت‌آمیز تغییرات تقاضای کالای X در سه ماهه دوم ۱۹۸۶، خیلی ساده نتیجه می‌گیرد که این تئوری قابل کاربرد برای سه ماهه اول ۱۹۸۶ هست اما برای سه ماهه دوم ۱۹۸۶ نیست. به زبان دیگر بیش از آن که ابزارگرای پیش‌بینی‌های ناموفق را به عنوان غلط بودن تئوری "رنگی" اش تلقی کند، او به این پیش‌بینی‌های ناموفق به عنوان شاخص‌هایی که نشان‌دهنده قابلیت محدود تئوری "رنگی" هستند می‌نگرد.

## ۲-۳ نقد روش ابزارگرا

همچنان که در بالا اشاره کردیم ابزارگرا تنها نگران کفایت پیش‌بینی يك تئوری است. این به نوبه خود بدین مفهوم است که محقق اقتصادی ابزارگرا هدف تحقیقات اقتصادی را بیشتر پیش‌بینی می‌داند تا توضیح. هر چند ممکن است معتقد باشیم که تحقیق اقتصادی نه تنها نگران کشف تئوریهایی که قدرت توضیحی آنان همانند قدرت پیش‌بینی آنها می‌باشد، هست، بلکه باید نگران این مسأله باشد. به زبان دیگر در برابر این نظر ابزارگرا، می‌توان معتقد بود که محقق اقتصاد باید به دنبال درک عمیق‌تری از علل اقتصادی‌ای که در پشت وقایع عمل می‌کنند، باشد، با این هدف که قادر شود توضیحات هر چه کامل‌تری از این وقایع به دست بدهد. بنابراین اگر این نظر دوم پذیرفته شود آنگاه ابزارگرایی باید به عنوان يك آیین روش شناختی نامناسب برای اقتصاد، کنار گذاشته شود. زیرا این روش با ملاحظه تئوریها به عنوان ابزارهایی صرف برای پیش‌بینی، به ظرفیت توضیحی اعتنایی نمی‌کند.

اگر بپذیریم که محقق اقتصادی به یکسان در اندیشه توضیح و پیش‌بینی است آنگاه یورش اصلی محقق اقتصادی باید متوجه کشف تئوریهای توضیحی درست باشد. در مقابل این، ابزارگرایی اجازه می‌دهد محققان اقتصاد، جست‌وجوی چنین تئوریهایی را رها کنند. ابزارگرایی بیش از آن که محققان اقتصادی را وادارد يك آیین روش شناختی انتقادی را پی بگیرند و برای رشد دانش اقتصادی بکوشند، به آنان اجازه می‌دهد قانع باشند. مثلاً همان‌گونه که قبلاً دیده‌ایم فقدان نگرانی ابزارگرایان در باره امکان غلط بودن فروض، آنها را به پذیرش رضایت‌آمیز تئوریها - ی شایسته برای پیش‌بینی - سوق می‌دهد، نه به آزمونهای سخت و گران تئوریها. به روشنی اگر کسی به توضیح و پیش‌بینی علاقه یکسانی داشته باشد، این مهم‌ترین کاستی برای آیین روش است. قناعت به همبستگی‌های درجه بالا به جای جست‌وجوی مداوم برای توضیح هر چه کامل‌تر پدیده‌های اقتصادی، بیش از هر چیزی نگران‌کننده است.

افزون بر این، اگر بپذیریم که تحقیق اقتصادی علاقه‌مند به فراهم آوردن پیکره‌ای رشد یابنده و معتبر از دانش اقتصادی است، ابزارگرایی با کاستی‌های بیشتری جلوه

خواهد کرد. مثلاً بگذارید در نظر بگیریم که تئوری  $T_1$  هم يك توضیح علی و هم يك پیش‌بینی از برخی از رویدادهای اقتصادی به دست بدهد. در مقابل نیز فرض می‌کنیم در حالی که تئوری  $T_2$  يك پیش‌بینی از همان رویدادها به دست می‌دهد، توضیح علی ارائه نمی‌کند. با این وضعیت توجه کنید که کاربرد دقیق ابزارگرایی، محققان اقتصادی را وامی‌دارد که اگر  $T_2$  نسبت به  $T_1$  پیش‌بینی بهتری از آن رویداد اقتصادی ارائه می‌کند،  $T_2$  را به  $T_1$  ترجیح بدهند. اما این بی‌درنگ مشکلی ایجاد می‌کند. اگر ظرفیت توضیحی تئوریه‌ها بدین وسیله مورد غفلت واقع شده باشند؛ پس چگونه محققان اقتصاد می‌توانند به شایستگی، رشد دانش اقتصادی را تشخیص دهند؟

بعلاوه، اگرچه ممکن است تشخیص این‌که آیا يك تئوری غلط است یا درست (یا جزئی غلط و جزئی درست است) مشکل باشد، با این وجود می‌توان ادعا کرد که يك تئوری درست یا غلط است (یا جزئی درست و جزئی غلط است) به اتکاء این‌که وضعیت اقتصادی مورد بررسی در واقعیت چگونه باشد. بنابراین اگر ما کل بحث وضعیت صدق تئوریه‌ها را نادیده بگیریم، یعنی همان کاری که ابزارگرا می‌کند، آنگاه نمی‌توانیم از رشد در پیکره دانش اقتصادی صحبت کنیم؛ رشد پیکره دانش اقتصادی، بدین معنی که زنجیره تئوریه‌های ایجاد شده، بطور تاریخی تقریب دانش اقتصادی را به سوی حقیقت بهبود می‌بخشند. گذشته از این، اگر پیش‌بینی‌های ناموفق فقط به عنوان معیاری از قابلیت کاربرد محدود يك تئوری ملاحظه شوند، و نه به عنوان موارد نقض ابطالگر، آنگاه این بدین معنی است که ما نمی‌توانیم به شایستگی بین تئوریه‌های بهتر و بدتر تفاوتی قائل شویم و بنابراین نمی‌توانیم رشد دانش اقتصادی را تشخیص دهیم. در برخورد با این انتقادات قوی از ابزارگرایی، به بررسی یکی دیگر از آیین‌های روش‌شناختی به نام ابطال‌گرایی (در فصل ۴) خواهیم پرداخت که برای برطرف کردن مشکلات مربوط به هر دو روش استقرارگرایی و ابزارگرایی پیشنهاد شده است.

### ۳-۳ چکیده

در برخورد با مشکلاتی که استقرارگرا در کوشش برای استقرار يك تئوری یا فرضیه به

عنوان درست یا احتمالاً درست، بر پایه شواهد تجربی، با آن روبه‌رو می‌شود؛ ابزارگرایان به این مشکلات با پیشنهاد يك آیین روش‌شناختی‌ای که عمدتاً کل بحث صدق تئورها را نادیده می‌گیرد، واکنش نشان داده‌اند. بنابراین همان‌گونه که دیدیم، ابزارگرا نگران این نیست که آیا تئوری درست است یا غلط، بلکه ابزارگرا به سادگی معتقد است تئورها چیزی بیش از ابزارهایی برای ارائه منطقی پیش‌بینی‌های نظری نیستند. اگر این پیش‌بینی‌ها (بطور تجربی) کامیاب باشند آنگاه ابزارگرا این تئورهای پیشنهادی را به عنوان ابزارهای مناسبی برای ارائه این پیش‌بینی‌های موفق می‌نگرد.

از آن جا که روش ابزارگرا با مشغول کردن ذهن به سودمندی یا کامیابی عملی يك تئوری جاذبه روشنی دارد، هرگز بطور جدی به عنوان يك آیین روش‌شناختی ناخوشایند برای اقتصاد، مورد نقد قرار نگرفته است. همان‌گونه که در بالا یادآوری شد، انتقاد مهم متوجه غفلت از قدرت توضیحی تئورهاست. این غفلت همان‌گونه که دیدیم باعث می‌شود تمایز بین تئورهای بهتر و بدتر مشکل شود و به نوبه خود تشخیص رشد دانش اقتصادی به اشکال برخورد. بعلاوه ابزارگرایی در این زمینه مورد انتقاد قرار گرفته است که به جای وادار کردن محققان اقتصاد به پی‌گیری يك آیین روش‌شناختی انتقادی و کوشش برای توضیح هر چه کامل‌تر پدیده‌های اقتصادی، اجازه می‌دهد که به همبستگی صرف قناعت شود و بنابراین رشد دانش اقتصادی را کند می‌کند.

### منابع برای مطالعه بیشتر

از آن جا که میلتون فریدمن، برنده جایزه نوبل در رشته اقتصاد، يك ابزارگرایی برجسته است، دانشجویان باید به Friedman[1953] مراجعه کنند. برای بحث بیشتر از ابزارگرایی و اقتصاد [Boland[1979] ; Caldwell[1982] صفحه‌های ۳-۵۱، ۸۸-۱۷۳ و Wong[1973] بخصوص مفید هستند.

برای آگاهی از دیدگاه يك فیلسوف علم، به نوشته‌های مهم زیر مراجعه کنید:

Giedymin [1976]; Newton -- Smith [1981], Chapter 2; Popper [1972d], Chapter 3 and Wisdom[1987a] , Chapter 3.

۴

ابطال گزایی

در فصل ۳ به این نتیجه رسیدیم که ابزارگرایی به مشکلات مربوط به استقراگرایی پاسخ خوبی ارائه نداد. يك پاسخ جایگزین و از بسیاری نظرها رضایت بخش تر به مشکلات مربوط به استقراگرایی، روش ابطال‌گرا است که بوسیله فیلسوف کارل پاپر پیشنهاد شده است. از آن جا که روش ابطال‌گرا می‌کوشد تا مشکلات مربوط به هر دو آیین روش‌شناختی استقراگرا و ابزارگرا را از میان بردارد، به بررسی تفصیلی آن می‌پردازیم.

### تئوریه‌ها را درست یا احتمالاً درست نمی‌دانیم

ابطال‌گرا آشکارا تصدیق می‌کند که يك تئوری (یا فرضیه) کلی نمی‌تواند بطور منطقی از تعدادی گزاره مشاهده‌ای جزئی بیرون کشیده شود. بنابراین، ابطال‌گرا شدیداً تأکید می‌کند که هیچ تعدادی از گزاره‌های مشاهده‌ای جزئی منطقاً ادعای درستی يك تئوری کلی معین را توجیه نمی‌کنند. او بطور خاص تصدیق می‌کند که حتی اگر ما فرض کنیم که تعداد فراوانی گزاره مشاهده‌ای درست در دست داریم، تنها راهی که ما می‌توانیم از چنین گزاره‌های مشاهده‌ای جزئی به يك تئوری کلی برسیم این است که با يك پرش

غیر منطقی از برخی به همه برسیم. بنابراین، ابطال‌گرا به روشی می‌پذیرد که یک تئوری نمی‌تواند با استقراء، به عنوان یک تئوری درست، استقرار یابد.

بعلاوه، ابطال‌گرا به تصریح می‌پذیرد که کسی نمی‌تواند بگوید که یک تئوری کلی بسیار تأیید شده، بیشتر محتمل است یا احتمال بیشتری دارد که درست باشد. زیرا – همچنان که در فصل ۲ اشاره کردیم – احتمال این که یک تئوری کلی درست باشد، صفر است. بنابراین در برابر این اشکال استقراگرایی که نمی‌تواند بیکره‌ای رشد‌یابنده از شناخت مبتنی بر شواهد تجربی، که درست یا احتمالاً درست باشد ارائه کند، و بازه ابزارگرایی به عنوان یک روش ناخوشایند، ابطال‌گرا – همان‌گونه که خواهیم دید – یک آیین روش‌شناختی جایگزین را پیشنهاد کرده است.

### تئوریه‌ها به عنوان حدسهای موقت<sup>۳</sup>

ابطال‌گرا همچنین به تصریح می‌پذیرد که مشاهده باید بوسیله یک تئوری یا فرضیه هدایت شود وگرنه مشاهده گر نمی‌داند چه چیز را مشاهده کند. این بی‌درنگ این سؤال را برمی‌انگیزد که این تئوری یا فرضیه مبنای مشاهده، از کجا آمده است. مثلاً آیا چنین تئوری یا فرضیه‌ای می‌تواند با پرسش از تعدادی مشاهده علی به یک تئوری یا فرضیه کلی به دست آمده باشد؟ پاسخ ابطال‌گرا منفی است. زیرا حتی این مشاهدات علی، منطقاً مبتنی بر یک تئوری یا فرضیه هستند. البته ابطال‌گرا، تئوریه‌ها یا فرضیه‌ها را به عنوان چیزهایی که اقتصاددان – از طریق یک جریان ذهنی که فعلاً به اندازه کافی شناخته شده نیست – در تلاش برای توضیح برخی از امور، ساخته یا انگاشته است، می‌نگرد. در نتیجه محقق اقتصادی ابطال‌گرا این تئوریه‌ها یا فرضیه‌های از ذهن برآمده را به عنوان حدسهای موقت یا راه‌حل‌های آزمایشی برای مشکلات اقتصادی خاص می‌نگرد.



## ۴-۱ روش ابطال‌گرا: فقط شایسته‌ترین تئوریه‌ها می‌مانند

برای توضیح بیشتر دیدگاه ابطال‌گرا، بگذارید اکنون - با بازگشت به مسأله مفروضی که در آغاز فصل ۲ در مورد کاهش‌های هفتگی در تقاضای کالای  $x$  در بازار تعریف شده در سه ماهه اول ۱۹۸۶ ارائه شد - در نظر بگیریم که یک تئوری یا فرضیه در دست داریم. مثلاً بگیریم که یک اقتصاددان بطور آزمایشی حدس می‌زند که  $Q_{dx}$  یک رابطه معکوس با  $P_x$  دارد.

اکنون که ما یک تئوری ساده از تقاضای کالای  $x$  داریم چه کنیم؟ آیا برخی روشهای تجربی وجود دارند که ما را قادر بسازند نهایتاً تئوری خود از تقاضای کالای  $x$  را به عنوان یک تئوری صحیح بسازیم؟ پاسخ ابطال‌گرا منفی است. زیرا هیچ تعدادی از مشاهدات مطلوب - که ارتباط معکوس بین مشاهدات  $Q_{dx}$  و مشاهدات  $P_x$  را می‌رسانند - منطقاً نمی‌تواند تئوری ساده ما از تقاضای کالای  $x$  را به عنوان یک تئوری صحیح، مستقر بسازد. اما در حالی که تعداد زیادی مشاهده مطلوب ما را قادر نمی‌کند که منطقاً تئوری کلی خود را اثبات کنیم، تنها یک مشاهده مخالف (مثلاً یک مشاهده که بگوید  $Q_{dx}$  به همراه  $P_x$  افزایش یافته است) ما را قادر می‌سازد تا تئوری کلی خود را منطقاً تکذیب یا ابطال کنیم. همان گونه که خواهیم دید این دقیقاً آن نکته منطقی است که روش ابطال‌گرا، به کار می‌گیرد.

روش ابطال‌گرا اساساً عبارت است از: مطرح کردن یک تئوری موقت، مثل تئوری ما از تقاضای کالای  $x$ ، و به منظور ابطال (و نه اثبات)، آن را شدیداً در معرض آزمونهای تجربی سخت قرار دادن. مثلاً تئوری ساده ما از تقاضای کالای  $x$  می‌تواند با فراهم آوردن تعداد زیادی مشاهده از  $Q_{dx}$  و  $P_x$  در شرایط تا حد ممکن گوناگون، به گونه‌ای سخت آزمون شود. اگر سرانجام این تئوری در نتیجه این آزمونهای سخت، ابطال شود، آنگاه آن را دور می‌ریزیم و با تئوری موقت دیگری جایگزین می‌کنیم. این تئوری جدید به نوبه خود و به منظور ابطال آن، در معرض آزمون تجربی شدید و

سختی قرار می‌گیرد. وقتی این تئوری جدید هم پس از دورانی از آزمونهای شدید ابطال شد، روش کلی حدس موقت و سپس آزمون تجربی سخت و سرانجام تکذیب (یا ابطال) دوباره و دوباره تکرار می‌شود.

آموزه اساسی نهفته در پشت روش ابطال‌گرا این است که ما می‌توانیم از اشتباهاتمان درس بگیریم. بنابراین ابطال‌گرا گمان می‌کند که با دریافتن این که يك تئوری موقت غلط است، ما به حقیقت نزدیک‌تر شده‌ایم.

به دیگر سخن، ابطال‌گرا گمان می‌کند که پیشرفت دانش اقتصادی بوسیله زنجیره آزمون و خطا، منوط است به جریان مداوم پیشنهاد تئوریهای موقت و ابطال آنها. از آن جا که در این جریان، تئوریهای ابطال شده، کنار گذاشته و بوسیله تئوریهای موقت دیگری جایگزین می‌شوند، پس فقط شایسته‌ترین تئوریهای باقی می‌مانند. در نتیجه، تئوری‌ای که فعلاً ابطال نشده است، به عنوان يك تئوری برتر نسبت به گذشتگانش نگریسته می‌شود. بدین مفهوم که این تئوری نه تنها قادر بوده است آزمونهای تجربی سختی را که قبلی‌ها گذرانده‌اند از سر بگذرانند، بلکه نیز قادر بوده است آزمونهای تجربی سختی که اسلافش را ابطال کرده‌اند، تحمل کند. بنابراین در حالی که هرگز نمی‌توانیم بگوییم که این تئوری ابطال نشده فعلی، درست است (زیرا آزمونهای بیشتری ممکن است نهایتاً آن را مردود کنند)، ابطال‌گرا گمان می‌کند که این تئوری نسبت به اسلافش، تقریب بهتری از واقعیت است.

توجه کنید، در طرحی که در بالا از روش ابطال‌گرا ارائه شد، شکست تئوریهای، به عنوان عامل پیشرفت علم معرفی شده است، بنابراین ردّ یک تئوری نه تنها بطور گسترده‌ای مسأله انتخاب موضوعی را که محققان اقتصادی روی آن کار می‌کنند، قطعی تر می‌کند، بلکه همچنین به پیشنهاد تئوریهای جانشین می‌انجامد. به زبان دیگر، ابطالهای تجربی به عنوان نیروی محرک اساسی که به پیشنهاد تئوریهای جدید و بنابراین به رشد دانش اقتصادی منجر می‌شود، ملاحظه می‌شوند.

## مثالی از روش ابطال‌گرا

برای آن که درکمان از این روش بالا رود بیایید فرض کنیم که آزمونی سخت از این تئوری موقت که می‌گویید " $Q_{dx}$ " با رنگ‌های معینی ارتباط دارد" (و در فصل ۳ در بحثمان از ابزارگرایی ارائه کردیم) را آغاز کنیم. همچنین بگذارید فرض کنیم که در حالی که آزمونهای اولیه - که در سه ماهه اول ۱۹۸۶ با توجه به مشاهدات  $Q_{dx}$  و مشاهدات رنگ‌های خاص به دست آمده‌اند - در ابطال این تئوری شکست خورده‌اند، آزمونهای بعدی (با مشاهده  $Q_{dx}$  وقتی علائم رنگی روی کالای  $x$  پاک شده باشند) این تئوری را با نشان دادن این که  $Q_{dx}$  می‌تواند صرف نظر از دوایر رنگی روی کالای  $x$  تغییر کند، ابطال کرده‌اند. اکنون که این تئوری ابطال شده است، قدم بعدی در روش ابطال‌گرا، پیشنهاد یک تئوری موقت دیگر است.

به عنوان مثال گیریم که یک اقتصاددان پیشنهاد کرده است که " $Q_{dx}$ " با  $P_x$  رابطه معکوس دارد". این تئوری جدید نیز به نوبه خود تحت آزمونهای سخت تجربی قرار خواهد گرفت. سرانجام هر جا که ابطال شد، تئوریهای موقت دیگری برای تقاضای کالای  $x$  به همان گونه پیشنهاد و آزمون خواهند شد. بدین ترتیب به گونه‌ای امیدبخش به سوی تئوریهایی با برتری بالاتر پیش خواهیم رفت. تئوریهایی که مثلاً  $Q_{dx}$  را نه تنها با  $P_x$  بلکه با قیمت کالاهای دیگر (که با  $P_i$  نشان می‌دهیم) و درآمد کل مصرف‌کنندگان کالای  $x$  (که با  $Y$  نشان می‌دهیم) مرتبط می‌دانند.

برای یافتن درک کامل تری از این که مرادمان از برتری بودن نسبت به دیگران چیست، توجه کنید که از آن جا که تئوری اخیر (که با  $T_2$  نشان می‌دهیم)،  $Q_{dx}$  را با  $P_x$ ،  $P_i$  و  $Y$  مرتبط می‌داند، نتایج آزمون‌پذیر بیشتری نسبت به تئوری قبلی (که با  $T_1$  نشان می‌دهیم) که  $Q_{dx}$  را فقط با  $P_x$  مرتبط می‌دانست، دارد. پس  $T_2$  بطور بالقوه ظرفیت توضیحی بیشتری نسبت به  $T_1$  دارد. افزون بر این، توجه کنید که  $T_2$  می‌تواند در معرض آزمونهای تجربی سخت‌تری قرار بگیرد تا  $T_1$  (بدین مفهوم که  $T_2$  نه تنها در معرض آزمونهای مربوط به ارتباط بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  قرار می‌گیرد بلکه همچنین در معرض آزمونهای مربوط به ارتباط بین  $Q_{dx}$  و  $P_i$  و ارتباط بین  $Q_{dx}$  و  $Y$  نیز قرار

می‌گیرد).

بنابراین مثلاً وقتی ما به آزمون تجربی  $T_2$  می‌پردازیم ممکن است دریابیم که (الف)  $T_2$  نه تنها از آزمونهای که  $T_1$  گذرانده، گذشته است، بلکه  $T_2$  آزمونهای که  $T_1$  را ابطال کرده‌اند، نیز از سرگذرانده است و (ب)  $T_2$  نه تنها مجبور به آزمونهای بیش از آزمونهای مربوط به  $T_1$  شده است بلکه این آزمونهای اضافی را نیز با موفقیت از سرگذرانده است. در چنین حالتی به  $T_2$  به عنوان يك ثنوري برتر از  $T_1$  می‌نگریم.

بنابراین در استدلال ابطال‌گرا  $T_2$  برتر از  $T_1$  تلقی می‌شود اگر

(۱)  $T_2$  ابطال‌پذیرتر (یا آزمون‌پذیرتر) از  $T_1$  باشد و

(۲)  $T_2$  آزمونهای سخت بیشتری نسبت به  $T_1$  از سرگذرانده باشد.

در باره بند قبلی توجه کنید که ابطال‌گرا به ثنوري ابطال نشده فعلی  $T_2$  به عنوان يك ثنوري درست نگاه نمی‌کند - زیرا آزمونهای تجربی بیشتری ممکن است سرانجام آن را ابطال کنند. بلکه ابطال‌گرا گمان می‌کند که  $T_2$  نسبت به  $T_1$  تقریب بهتری از حقیقت را به دست می‌دهد - یا بهتر با واقعیات مطابقت می‌کند.

## ۴-۲ حقیقت‌نمایی و تقویت

برای فهم کامل آنچه ابطال‌گرا از جمله آخر بند پیشین اراده می‌کند، توجه کنید که آموزه اصلی نهفته در پشت تصور ابطال‌گرا از تقریب حقیقت - یا تصورش از شبه حقیقت<sup>۶</sup> یا حقیقت‌نمایی - این است که  $T_2$  بهتر از  $T_1$  است اگر

(۱)  $T_2$  نتایج درست بیشتری را نسبت به  $T_1$  در بر بگیرد و

(۲)  $T_2$  نتایج غلط کمتری را نسبت به  $T_1$  در بر بگیرد.

اما این بی‌درنگ سؤال جالبی را برمی‌انگیزد: آیا ابطال‌گرا می‌تواند درجه حقیقت‌نمایی يك ثنوري را اندازه بگیرد، با توجه به این که معتقد است يك ثنوري نمی‌تواند بر

5-verisimilitude and corroboration

6-truthlikeness

اساس شواهد تجربی، به عنوان درست، استقرار یابد؟ پاسخ ابطال‌گرا منفی است. اما در حالی که ابطال‌گرا نمی‌تواند معیاری از حقیقت‌نمایی واقعی<sup>۷</sup> یک تئوری به دست بدهد، معیاری - که به درجه تقویت<sup>۸</sup> یک تئوری شناخته شده است - پیشنهاد کرده است که می‌توان آن را به عنوان نشانه‌ای برای نمایش حقیقت‌نمایی یک تئوری در یک دوره زمانی در مقایسه با یک تئوری (یا تئوریهای) دیگر قلمداد کرد.

درجه تقویت یک تئوری برای آن است که نشان دهد در یک دوره زمانی، یک تئوری ابطال‌نشده (اما ابطال‌پذیر) چقدر خوب با آزمونهای تجربی روبه‌رو شده است. به دیگر سخن، درجه تقویت یک تئوری اساساً معیاری از سختی آزمونهای تجربی است که آن تئوری از سرگذرانده است. مثلاً گیریم تئوری T۱ پیشنهاد شده و سپس شدیداً در چند دوره آزمون شده باشد. بعلاوه گیریم که T۱ به گونه‌ای موفقیت‌آمیز در برابر این آزمونها مقاومت کرده باشد و بنابراین درجه تقویتی به دست آورده باشد. گذشته از این‌ها، در نظر بگیرید که یک تئوری رقیب، T۲، که همه نتایج آزمون‌پذیری که در T۱ وجود دارند، بعلاوه برخی نتایج آزمون‌پذیر دیگری که در T۱ نیستند را شامل می‌شود، پیشنهاد شده و در چند دوره بدون آن که رد شود به سختی آزمون شده باشد. در این وضعیت به T۲ درجه تقویت بالاتری نسبت به T۱ می‌دهیم - زیرا T۲ نسبت به T۱ در برابر آزمونهای سخت بیشتری مقاومت کرده است.

اما دقت کنید که درجه‌های تقویت مربوط به T۱ و T۲، حقیقت‌نمایی واقعی T۱ و T۲ را در آن دوره نشان نمی‌دهند. بلکه ابطال‌گرا این درجه‌های تقویت را شاخصی از حقیقت‌نمایی صوری<sup>۹</sup> T۱ و T۲ در آن دوره زمانی می‌داند. به عبارت دیگر، ابطال‌گرا، درجه تقویت را راهنمای ترجیح بین T۱ و T۲ در آن دوره زمانی می‌داند. بنابراین درجه تقویت بزرگتر T۲ (در مقایسه با درجه تقویت T۱ در همان دوره زمانی) نمایانگر این گفته ماست که می‌گوییم "به نظر می‌رسد T۲ به واقعیت نزدیک‌تر است تا T۱" و این به نوبه خود مبنای عقلانی ترجیح T۲ به T۱ در آن دوره

7-actual

8-degree of corroboration

9-apparent

زمانی است.

همچنین در مورد بحث بالا توجه کنید که ابطال گراتوریها را به دلیل این که بسیار تقویت شده‌اند، صحیح تلقی نمی‌کند. نیز دقت کنید که ابطال گرا به این دلیل که  $T_2$  درجه تقویت بالاتری نسبت به  $T_1$  دارد، آن را محتمل تر نمی‌داند. (در مقایسه با این، به یاد بیاورید که چگونه استقرار گرا  $T_2$  را به دلیل آن که درجه تأیید بالاتری نسبت به  $T_1$  داشت، متحمل ترمی انگاشت.) علاوه بر این‌ها از آن جا که درجه تقویت، گزارش عملکرد گذشته يك تئوری است، ابطال گرا صریحاً معتقد است که درجه تقویت يك تئوری هیچ چیزی در باره عملکرد یا اعتبار آینده يك تئوری نمی‌گوید.

### تقویت و رشد شناخت

گیریم آزمونهای بعدی  $T_1$  را ابطال کرده باشند اما  $T_2$  ابطال نشده باشد. به روشنی در این وضعیت ابطال گرا هنوز  $T_2$  را که در برابر این آزمونهای اضافی مقاومت کرده نسبت به  $T_1$  که در برابر آنها شکست خورده است، ترجیح خواهد داد. اما اگر آزمونهای بیشتر بعدی  $T_2$  را ابطال کردند چه می‌شود؟ آیا هنوز می‌توانیم بگوییم که  $T_2$  بهتر از  $T_1$  است، اگر چه هر دو اکنون غلط به نظر می‌رسند؟ پاسخ ابطال گرا مثبت است، زیرا  $T_2$  آزمونهای بیشتری نسبت به  $T_1$  از سر گذرانده است. این بیانگر آن است که به نظر می‌رسد  $T_2$  - حتی بعد از ابطالش - نسبت به  $T_1$ ، تقریباً بهتری از حقیقت را به دست می‌دهد.

افزون بر این‌ها، گیریم که اکنون نه تنها تئوری دیگر  $T_3$  پیشنهاد شده بلکه همچنین این تئوری در برابر همه آزمونهایی که اسلافش یعنی  $T_1$  و  $T_2$  را باطل کرده‌اند، پایداری کرده است. به روشنی از آن جا که به نظر می‌رسد  $T_3$  تقریباً بهتری از حقیقت باشد تا  $T_1$  و  $T_2$ ، ابطال گرا  $T_3$  را به اسلافش ترجیح می‌دهد. اگر  $T_3$  سرانجام به دیگر تئوریهای ابطال نشده (اما ابطال پذیر) که درجه تقویت بالایی دارند بپیوندد، آنگاه می‌توان پذیرفت که شناخت در این عرصه خاص از اقتصاد بوسیله این انبوه تئوریها، رشد یافته است.

اگر توده دیگری از تئوریهای ابطال‌نشده در عرصه‌های دیگر اقتصاد به وجود بیایند، آنگاه می‌توانیم کل دانش اقتصادی را در حال رشد بدانیم. بعلاوه در چنین وضعیتی نه تنها کل پیکره دانش اقتصادی در حال رشد است بلکه (به این شرط که تئوریهایی که این پیکره را تشکیل می‌دهند، حقیقت‌نمایی صوری بیشتری نسبت به تئوریهای ابطال‌شده قبلی خود داشته باشند) به نظر می‌رسد که این پیکره رشدیابنده شناخت، آهسته آهسته تقریبش از حقیقت را بهبود می‌بخشد.

آشکار است که امید می‌رود این پیکره رشدیابنده شناخت، نه تنها به تدریج تقریب صوری اش از حقیقت را بهتر کند، بلکه نیز تقریب واقعی اش از حقیقت را بهبود بخشد. اما از دید ابطال‌گرا هیچ تضمینی نیست که چنین شود. همان‌گونه که دیده‌ایم ابطال‌گرا بحث می‌کند که هیچ راهی وجود ندارد که هم‌گرایی واقعی (و نه صوری) به سوی حقیقت چهره بندد.

ابطال‌گرا معتقد است که در بهترین حالت ما فقط می‌توانیم ادعا کنیم که همه نشانه‌های آن که مجموعه شناخت فعلی - یا مجموعه تئوریهای ابطال‌نشده‌ای که بسیار تقویت شده‌اند - بهترین تقریب از حقیقت است، وجود دارد. اما توجه کنید، گرچه ممکن است این ادعا کمتر از انتظار ما باشد، با این حال دلیلی عینی برای بنیاد نهادن توضیح‌ها و پیش‌بینی‌ها بر پایه این تئوریهای ابطال‌نشده (اما ابطال‌پذیر) بسیار تقویت شده، به دست می‌دهد.

### ابطال‌پذیری، ظرفیت توضیحی و نامحتمل بودن<sup>۱۰</sup>

نهایتاً پیش از آن که این بخش را به پایان ببریم توجه کنید که اگر تئوری  $T_2$  همه نتایج آزمون‌پذیر  $T_1$ ، بعلاوه برخی نتایج آزمون‌پذیر دیگری که در  $T_1$  نیست را شامل شود؛ آنگاه  $T_2$  بطور بالقوه ظرفیت توضیحی بیشتری نسبت به  $T_1$  دارد. نیز توجه کنید که در این حالت،  $T_2$  نسبت به  $T_1$ ، ابطال‌پذیرتر یا آزمون‌پذیرتر است. به عبارت دیگر از

آن جا که  $T_2$  نسبت به  $T_1$  می تواند در معرض آزمونهای سخت بیشتری قرار بگیرد، این بدین مفهوم است که  $T_2$  ابطال کننده های بالقوه بیشتری دارد تا  $T_1$  - یا  $T_2$  نامحتمل تر است یا خطر غلط بودنش بیشتر است. بنابراین ظرفیت بالاتر، به مفهوم ابطال پذیری بالاتر و در عین حال احتمال کوچک تر است.

بنابراین در حالی که استقراگرا سفارش می کند که محتمل ترین<sup>۱۱</sup> تئوری - از میان تئوریهای ابطال نشده رقیب - برگزیده شود، ابطالگرا سفارش می کند که ابطال پذیرترین<sup>۱۲</sup> تئوری انتخاب شود. این به نوبه خود بدین معنی است که ابطالگرا تئوری نامحتمل تر<sup>۱۳</sup> را توصیه می کند. اما توجه کنید که اگر یک تئوری بسیار ابطال پذیر برگزیده شد و در آزمونهای سخت برای به دست آوردن حد بالایی از تقویت دوام آورد، آنگاه - هر چند آن را تئوری درست یا محتمل تر نمی دانیم - ابطالگرا مدعی می شود که همه شرایط موجود است تا این تئوری، بهبود قابل توجهی در تقریب مجموعه شناخت به سوی حقیقت، به وجود آورد. در نتیجه چنین تئوریهای بسیار ابطال پذیر و بسیار تقویت شده شدیداً ترجیح داده می شوند تا در آزمونهای آینده به عنوان ابزاری برای بهبود بیشتر در حقیقت نمایی صوری پیکره شناخت به کار روند - اگر چه چنین می انگاریم که درجه بالای تقویت این تئوریا هیچ چیزی در باره عملکرد یا اعتبار آینده آنها نمی گویند.

### ۴ - ۳ برخی مشکلات ابطالگرا

اکنون که مقدمه ای بر روش ابطالگرا ارائه کردیم، می توانیم به بررسی تفصیلی ابطالگرایی پردازیم. برای این کار ابتدا در این بخش مشکلات خاصی را برای ابطالگرایی معرفی می کنیم و سپس در بخش بعدی پیشنهادهای ابطالگرا در برخورد با این مشکلات را بررسی می کنیم.

در آغاز (از بحث پیش تر) به یاد بیاورید که در حالی که تعداد بی شماری از

11-most probable

12-most falsifiable

13-more improbable



گزاره‌های مشاهده‌ای مطلوب منطقاً ما را قادر نمی‌کردند تا يك تئوری کلی خاص را اثبات کنیم، تنها يك گزاره مشاهده‌ای مخالف منطقاً ما را قادر می‌کرد تا این تئوری کلی را تکذیب کنیم. بویژه توجه کنید که اگر این يك گزاره مشاهده‌ای مخالف، درست باشد آنگاه ما می‌توانیم بطور قطعی<sup>۱۴</sup> این تئوری کلی خاص را ابطال کنیم. اما این بی‌درنگ مشکل سختی را به وجود می‌آورد: ما چگونه می‌توانیم اثبات کنیم که این گزاره مشاهده‌ای مخالف، درست است؟ به روشنی اگر ما نتوانیم مطمئن باشیم که هر گزاره مشاهده‌ای معین، درست است آنگاه ابطال قطعی ممکن نیست. این در جای خود به این مفهوم است که ما نمی‌توانیم روش ابطال‌گرا را به صورت اجمالی فوق به کار ببریم.

### گزاره‌های مشاهده‌ای خطا پذیرزاییده تئوری<sup>۱۵</sup>

ابطال‌گرا نه تنها به خوبی از مشکل بالا آگاه است بلکه به تصریح نیز ادعا می‌کند که ما نمی‌توانیم اثبات کنیم که يك گزاره مشاهده‌ای معین، درست است. به زبان دیگر او صریحاً می‌پذیرد که گزاره‌های مشاهده‌ای خطا پذیرند.

علاوه بر این، ابطال‌گرا همچنین صریحاً بسته به تئوری بودن<sup>۱۶</sup> مشاهدات را می‌پذیرد. مثلاً وقتی ابطال‌گرا به مشاهده علائم رنگی کالای x (در ارتباط با تئوری تقاضای x معرفی شده در فصل ۳ که  $Q_{dx}$  را با رنگ‌های معینی مرتبط می‌دانست) می‌پردازد، او تشخیص می‌دهد که پیش‌فرض این کار، يك تئوری کلی "رنگی" است - که ما را در مشاهده رنگ‌های خاص هدایت کند. به دیگر سخن، ابطال‌گرا می‌پذیرد که مشاهدات کاملاً از تئوری مستقل نیستند. بلکه قبول می‌کند که آنها زاییده تئوری هستند. در نتیجه از آن جا که ما نمی‌توانیم يك تئوری کلی معین را اثبات کنیم پس بسته به تئوری بودن مشاهدات، اشاره به آن است که ما نمی‌توانیم گزاره‌های مشاهده‌ای

14-conclusively

15-fallible, theory -- impregnated observation statements

16-theory-dependence

معین را هم اثبات کنیم.

## مسئله دوئم<sup>۱۷</sup>

علاوه بر این، در مسأله گزاره‌های مشاهده‌ای خط‌پذیر زائیده تئوری، ابطال‌گرا باید با مشکل دیگری که به مسأله دوئم (پس از پیر دوئم<sup>۱۸</sup> فیزیکدان) شناخته شده است، روبه‌رو شود. این مسأله از پیچیدگی جریان آزمون تجربی برمی‌خیزد - حتی وقتی ما مسأله گزاره‌های مشاهده‌ای خط‌پذیر را نادیده بگیریم.

برای درک این مسأله توجه کنید که آزمون تجربی یک تئوری یا فرضیه ساده از تقاضای کالای  $x$ ، مثل این تئوری که  $Q_{dx}$  را بطور معکوس با  $P_x$  مرتبط می‌داند، نه تنها مجموعه فراوانی از مشاهدات  $Q_{dx}$  و  $P_x$  را به کار می‌گیرد، بلکه همچنین مستلزم تحلیل این مشاهدات است که ببینیم آیا آنها یک ارتباط معکوس بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  را نشان می‌دهند یا نه. در عمل، این تحلیل مشاهدات معمولاً به کمک تکنیک‌های آماری انجام می‌شود که قادرند نه تنها نشان دهند که آیا یک ارتباط معکوسی بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  وجود دارد یا نه، بلکه همچنین روشن می‌کنند که آیا مشاهدات  $Q_{dx}$  و  $P_x$  دقیقاً همبسته‌اند یا نه.

بنابراین گستره کاربرد تکنیک‌های آماری در مراحل آزمون، یک عمل پذیرفته‌شده‌ای است، این مهم است که بدانیم چنین تکنیک‌هایی، از تئوریهای فرضیه‌های آماری که در جای خود شامل گزاره‌های کلی هستند، بیرون آمده‌اند. این بدین معنی است که هر موقع ما آزمون تجربی‌ای انجام می‌دهیم، فقط فرضیه اصلی خود را آزمون نمی‌کنیم، بلکه بیشتر، فرضیه اصلی را به همراه همه این فرضیه‌های پشتیبان - اخیرالذکر که به عنوان فرضیه‌های کمکی<sup>۱۹</sup> شناخته شده‌اند - آزمون می‌کنیم. این به نوبه خود همه جریان ابطال را پیچیده می‌کند. مثلاً اگر آزمونها در نشان دادن یک ارتباط معکوس دقیق بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  شکست بخورند آیا این ضرورتاً بدین

17-the Duhem problem

18-Pierre Duhem

19-auxiliary hypotheses

معنی است که فرضیه اصلی ما غلط است؟ منطقاً چنین نیست، بلکه ممکن است خیلی ساده یکی یا بیشتر از فرضیه‌های کمکی غلط باشند.

اگر بخواهیم مشکلات بیشتری وارد کنیم، باید توجه کرد که فرضیه اصلی ما معمولاً یک قید ثبوت شرایط دیگر  $Q_x$  را در بر می‌گیرد. مثلاً هنگام بررسی ارتباط بین  $Q_x$  و  $P_x$  اغلب بطور خاص فرض می‌شود که قیمت بقیه کالا، درآمد مصرف‌کنندگان و ترجیحات مصرف‌کنندگان، ثابت است. بنابراین توجه کنید که این بدین مفهوم است که ارتباط بین  $Q_x$  و  $P_x$  همیشه به همراه فرضیه‌های دیگری بررسی می‌شود. در این مورد سه فرضیه ویژه ("تغییری در قیمت کالاهای دیگر رخ نمی‌دهد"، "تغییری در درآمد مصرف‌کنندگان رخ نمی‌دهد" و "تغییری در ترجیحات مصرف‌کنندگان ایجاد نمی‌شود") در قید ثبوت شرایط دیگر نهفته‌اند. در نتیجه وقتی آزمونهای تجربی در نشان دادن ارتباط معکوس بین  $Q_x$  و  $P_x$  شکست می‌خورند ممکن است یکی از فرضیه‌هایی که در قید ثبوت شرایط دیگر نهفته‌اند، غلط باشد و نه فرضیه اصلی ما. از این‌ها گذشته، به یاد می‌آوریم که قید ثبوت شرایط دیگر نه تنها برای خارج کردن تغییرات قیمت کالاهای دیگر، درآمد مصرف‌کنندگان و ترجیحات مصرف‌کنندگان، بلکه برای خارج کردن تعداد نامحدودی از تغییرات بالقوه دیگر - مانند جنگ، اعتصاب‌ها، مداخله‌های دولت، تبلیغات و غیره - نیز طرح شده است. پس آگاهی از این - به همراه آگاهی از نکات قبلی در باره فرضیه‌های کمکی - نشان می‌دهد که نتیجتاً هیچ فرضیه خاصی را نمی‌توان ابطال کرد. زیرا همواره در حال آزمون یک فرضیه خاص به همراه تعداد زیادی از فرضیه‌های دیگر هستیم و بنابراین هرگز نمی‌توانیم مطمئن باشیم که خود آن فرضیه خاص را ابطال کرده‌ایم.

## مسأله قابلیت مقایسه<sup>۲۱</sup>

سرانجام، به عنوان يك مشکل دیگر برای ابطال‌گرا به اشکال خاصی اشاره می‌کنیم که وقتی می‌کوشیم تئوری  $T_2$  را به عنوان تئوری برتر از سلفش  $T_1$ ، ارزش‌یابی کنیم، به وجود می‌آید. برای چنین کاری به یاد بیاورید که اگر  $T_2$  هم شامل نتایج آزمون پذیر تجربی بیشتری نسبت به  $T_1$  می‌شد و هم نسبت به  $T_1$  در آزمونهای تجربی سخت بیشتری پایدار مانده بود آنگاه  $T_2$  را برتر از  $T_1$  ارزش‌یابی می‌کردیم. اما توجه کنید که برای این ارزش‌یابی، ما اساساً به وضعیتی نظر داشته‌ایم که در آن  $T_2$  شامل همه ظرفیت توضیحی به تجربه تقویت شده<sup>۲</sup>  $T_1$  بعلاوه برخی ظرفیت‌های توضیحی به تجربه تقویت شده‌ای که در  $T_1$  نیست، می‌باشد. به عبارت دیگر ما اساساً وضعیتی را در نظر داشته‌ایم که جابه‌جایی از  $T_1$  به  $T_2$  متضمن بهبود صریح در ظرفیت توضیحی است.

اما در این مورد چطور، وقتی که (۱)  $T_2$  شامل برخی از، اما نه همه، ظرفیت توضیحی به تجربه تقویت شده  $T_1$  می‌شود و (۲)  $T_2$  شامل مقداری ظرفیت توضیحی به تجربه تقویت شده اضافی که در  $T_1$  نیست، می‌شود؟ چگونه ما می‌خواهیم  $T_1$  و  $T_2$  را در چنین وضعیتی که ظرفیت‌های توضیحی به تجربه تقویت شده آنها نسبت به همدیگر هم‌کاستی دارد و هم فزونی، مقایسه کنیم؟

## ۴-۴ راه حل ابطال‌گرا

در برابر مشکلات بالا ابطال‌گرا پیشنهاد می‌کند که ما قواعد روش‌شناختی مشخصی را بپذیریم که ما را در غلبه بر این مشکلات به عینی‌ترین و شدیدترین وجه ممکن یاری رسانند.<sup>۲۲</sup>

اشتراک ذهنی<sup>۲۲</sup>

با توجه به خطا پذیری گزاره‌های مشاهده‌ای، ابطال‌گرا پیشنهاد می‌کند که اقتصاددانان به سادگی قرار بگذارند که گزاره‌های مشاهده‌ای را با قصد ابطال تئوری، بپذیرند، با این شرط مهم که این پذیرش، تا حد ممکن دقیق و عینی باشد. منظور ابطال‌گرا این است که اقتصاددانان موافقت کنند که فقط گزاره‌های مشاهده‌ای را که به خودی خود تلاش‌های سخت برای ابطال را از سرگذرانده‌اند، بپذیرند. همچنین بدین معنی است که اقتصاددانان فقط آنچنان گزاره‌های مشاهده‌ای به سختی آزمون‌شده‌ای را بپذیرند که بتوانند قبول (و کاوش) کنند که این آزمونها با توجه به شرایط فعلی تکامل علم اقتصاد، تا حد ممکن سخت بوده‌اند. اما توجه کنید که چنین توافقی - که به عنوان اشتراک ذهنی شناخته شده است - بدان معنی نیست که گزاره‌های مشاهده‌ای به عنوان صحیح پذیرفته شده‌اند. بلکه این پذیرش موقتی است زیرا این گزاره‌های مشاهده‌ای پذیرفته شده، هنوز خطا پذیر تلقی می‌شوند.

ابطال تجدید پذیر<sup>۲۳</sup>

گذشته از قاعده روش شناختی بالا، ابطال‌گرا پیشنهاد می‌کند که تعداد اندکی گزاره مشاهده‌ای مخالف نباید فوراً يك تئوری را ابطال کنند، بلکه او پیشنهاد می‌کند که يك تئوری را تنها وقتی ابطال شده بدانیم که کاملاً بتوان نشان داد که گزاره‌های مشاهده‌ای ابطال‌کننده را می‌توان به راحتی تحت شرایط آزمایشی مشخصی تجدید کرد. بنابراین، این بدین معنی است که يك تئوری از خطر رد زودرس و در نتیجه از خطر رها شدن پیش از آن که به دانش اقتصادی کمکی بکند، محافظت می‌شود.

اصلاحات وضع خاص<sup>۲۴</sup> ممنوع

در حالی که از يك طرف ابطال‌گرا نمی‌خواهد اقتصاددانان را به کنار نهادن زودرس

يك تئوری تشویق کند، از طرف دیگر او نمی خواهد آنان را تشویق کند که بیش از حد به يك تئوری بچسبند. بویژه او می خواهد از این وضعیت دوری کند که يك تئوری فقط به این خاطر که آن را از تهدید ابطال محافظت کنند، اصلاح شود. این یعنی او مثلاً می خواهد از اصلاحاتی مثل تغییر قید ثبوت شرایط دیگر - یا تغییر فرضیه های کمکی یا تغییر فروض موجود در تئوری - اجتناب کند. اصلاحاتی که فقط برای حفظ يك تئوری از تهدید ابطال طرح می شوند.

از آن جا که انجام برخی از این اصلاحات - که به اصلاحات وضع خاص شناخته شده اند - می تواند بطور کامل يك تئوری را از ابطال برهاند، ابطال گرا پیشنهاد می کند که اصلاحات وضع خاص هرگز نباید برای حفظ يك تئوری از ابطال، به کار روند. در عوض او پیشنهاد می کند، تنها آن اصلاحاتی که درجه آزمون پذیری یا ابطال پذیری چنین تئوری تهدید شده ای را افزایش (و نه کاهش) می دهند، انجام شوند. به روشنی، از آن جا که چنین اصلاحاتی در يك تئوری به آزمونهای جدیدی و بنابراین به افزایش خطر ابطال منجر می شود، پس عدم ابطال این تئوری اصلاح شده (در برابر این آزمونهای جدید) بدین مفهوم است که ما چیزهای جدیدی آموخته ایم و بنابراین شناخت اقتصادی ما رشد کرده است. در مقابل، انجام اصلاحات وضع خاص، تئوری اصلاح شده را نسبت به تئوری اصلی، کمتر ابطال پذیر و بنابراین کمتر آزمون پذیر) می سازد، و در نتیجه رشد شناخت اقتصادی کند خواهد شد.

به عنوان یک مثال از اصلاح وضع خاص، توجه کنید که تئوری ساده ما از تقاضا - که  $Q_{dx}$  را دارای همبستگی معکوس با  $P_x$  می دانست - می تواند از هر تهدید ابطال، بوسیله يك اصلاح وضع خاص مصون شود، مانند این اصلاح که  $Q_{dx}$  نه تنها با  $P_x$  ارتباط دارد بلکه با محرکهای روانی ناخودآگاه مصرف کنندگان نیز مرتبط است. این اصلاح وضع خاص اجازه می دهد هر کدام از رفتارهای مصرف کننده (در رابطه با خرید کالای  $x$ ) که بوسیله ارتباط (معکوس) بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  توضیح داده نشدند، بوسیله این محرکهای ناخودآگاه توضیح داده شوند. در نتیجه، تئوری اصلاح شده نسبت به تئوری اولیه کمتر آزمون پذیر است. این ناشی از این حقیقت است که ما

نه تنها نمی‌توانیم به راحتی معیارهای تجربی این محرکهای ناخودآگاه را به دست آوریم، بلکه ما نیز فعلاً نمی‌توانیم به راحتی ارتباط بین  $P_x$  و  $Q_{dx}$  را بدون این امکان که بدانیم (و اکنون نمی‌دانیم) آیا این ارتباط تجربی بوسیله این محرکهای ناخودآگاه تقویت، جبران یا بی‌اثر می‌شود، آزمون کنیم. بعلاوه، تئوری اصلاح شده نمی‌تواند ابطال شود زیرا هر الگوی رفتار خریداری مصرف‌کننده با این تئوری اصلاح شده سازگار است.

در مقابل، این اصلاح غیر وضع خاص که  $Q_{dx}$  نه تنها با  $P_x$  رابطه دارد بلکه همچنین با قیمت کالاهای مشخص دیگری - مانند کالاهایی که جانشین یا مکمل  $x$  اند - و با درآمد مصرف‌کنندگان مرتبط است، درجه آزمون‌پذیری یا ابطال‌پذیری تئوری ما از تقاضا را افزایش خواهد داد. زیرا این اصلاح به پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر تازه (یا بدیعی) رهنمون می‌شود که از تئوری (ابطال‌شده) اولیه مان از تقاضا - که  $Q_{dx}$  را فقط با  $P_x$  مرتبط می‌دانست - به دست نمی‌آید.

### پاسخ به مسأله دوئم

ابطال‌گرا همراه با دوئم تصدیق می‌کند که چون یک فرضیه ویژه همواره به همراه تعدادی فرضیه کمکی و یک قید ثبوت شرایط دیگر آزمون می‌شود، پس عامل ابطال ممکن است یک یا چند فرض کمکی و/یا قید ثبوت شرایط دیگر باشد، تا خود آن فرضیه ویژه. همچنین ابطال‌گرا می‌پذیرد که هرگز نمی‌تواند مطمئن شود چه بخشی از این وضعیت پیچیده آزمون، عامل ابطال است.

در نتیجه، در برخورد با این مشکل، ابطال‌گرا روش دوم مرحله‌ای زیر را پیشنهاد می‌کند. اول، پذیرش موقت فرضیه‌های کمکی و قید ثبوت شرایط دیگر به عنوان آگاهی قبلی بی‌شبهه و اقدام به آزمون فرضیه خاص مورد نظر. دوم، اگر این آزمون پیشین به ابطال آن فرضیه خاص انجامید آنگاه فرضیه‌های کمکی و قید ثبوت شرایط دیگر بررسی شوند. اگر این بررسی در رد فرضیه‌های کمکی و قید ثبوت شرایط دیگر ناکام ماند، پس آن فرضیه خاص را عامل ابطال مرحله اول بدانیم و

بنابراین آن را مردود بشماریم.

ابطال‌گرا به خوبی آگاه است که روش دومرحله‌ای پیشین، مشکل دوئم را بطور کامل حل نمی‌کند. بویژه او دشواری بررسی قید ثبوت شرایط دیگر را به خوبی می‌فهمد. در نتیجه تصدیق می‌کند که این روش دومرحله‌ای مخاطره‌آمیز است. بدین مفهوم که ممکن است یک تئوری یا فرضیه معین اشتباهاً ابطال شود حال آن که عامل ابطال در واقع در قید ثبوت شرایط دیگر نهفته است. اما ابطال‌گرا میل دارد آن خطر را بپذیرد (که اساساً یعنی نتایج آزمونهای تجربی، به آن تئوری یا فرضیه خاص تحمیل شوند) به این خاطر که او احساس می‌کند که این روش مخاطره‌آمیز نه تنها مشوق یک نگرش انتقادی (به جای انفعالی) است بلکه رشد دانش اقتصادی را نیز تشویق می‌کند.

### نظریه<sup>۲۵</sup> عدم قابلیت مقایسه<sup>۲۶</sup> مردود است

با رها کردن مسأله دوئم، به مسأله مقایسه تئوریا، وقتی در ظرفیت توضیحی به تجربه تقویت شده آنها هم کاستی و هم فزونی وجود دارد، می‌پردازیم. بگذارید بطور خلاصه توجه کنیم که در حالی که ابطال‌گرایان می‌پذیرند که مشکلاتی در مقایسه ظرفیت این تئوریا وجود دارد، آنها معتقدند که با این وجود مقایسه چنین تئوریهای هنوز امکان‌پذیر است. به دیگر سخن ابطال‌گرایان صریحاً این نظر را که چنین تئوریهای غیرقابل مقایسه هستند، رد می‌کنند. (در مورد یک راه حل که برای مشکل مقایسه ظرفیت‌ها ارائه شده است به [Watkins 1984]، فصل ۵ نگاه کنید.)

### ترجیح حدسهای جسورانه<sup>۲۷</sup>

سرانجام ابطال‌گرا نیز پیشنهاد می‌کند که تئوریهای جدیدی که برای جایگزینی تئوریهای ابطال‌شده مطرح می‌شوند باید به شکل حدسهای جسورانه بسیار ابطال‌پذیر باشند. آنگاه این حدسهای مخاطره‌آمیز گستاخانه، باید در جای خود در معرض



شدیدترین آزمونهای تجربی، با کوششی سخت برای ابطال آنها، قرار گیرند. از آن جا که ما انتظار داریم این حدسها یا تئوریهای مخاطره‌آمیز به راحتی ابطال شوند، آنگاه اگر این تئوریه‌ها، این آزمونهای سخت را از سر گذرانند و قویاً تقویت شدند، بدین مفهوم است که همه چیز آماده است تا این تئوری بهبود چشم‌گیری در نزدیک شدن مجموعه شناخت، به حقیقت، ایجاد کند.

در نتیجه چنین تئوریهایی را می‌توان به عنوان تئوریهایی بهتر از اسلافشان، دانست. زیرا آنها نه تنها به بومه آزمونهای سخت بیشتری برده شده‌اند بلکه نیز به این دلیل که آنها تاکنون این آزمونهای سخت اضافی را با موفقیت از سر گذرانده‌اند، و بنابراین نسبت به اسلافشان تقریب بهتری از حقیقت را به دست داده‌اند. به عبارت دیگر همه چیز مهیاست تا این تئوریهای مخاطره‌آمیز ابطال‌نشده، پیشرفت مهمی در دانش اقتصادی به وجود بیاورند. بنابراین همچنان که پیش‌تر در همین فصل گفتیم، به این دلیل ابطال‌گرایان تئوریهای جسورانه را ترجیح می‌دهند که آنها قویاً ابطال پذیرند (یا شدیداً آزمون پذیر).

اگر این تئوریهای گستاخ، بارها از تلاشهای سخت برای ابطالشان سر بلند بیرون بیایند، آنگاه ابطال‌گرا نه تنها آنها را به عنوان تئوریهای قویاً تقویت شده می‌پذیرد بلکه همچنین بر این گمان است که این انبوه تئوریهای قویاً تقویت شده، بهبود قابل ملاحظه‌ای در رشد تقریب مجموعه شناخت به سوی حقیقت ایجاد می‌کنند.

پیش از آن که این فصل را با یک چکیده کوتاه به پایان ببریم توجه کنید که ما عمداً برخی از انتقادات از ابطال‌گرایی را در این فصل ننگنجانیم. اما این انتقادات در فصل‌های آینده بررسی خواهند شد. بنابراین در فصل ۵، ۹ و ۱۰ خواهیم دید که چگونه ابطال‌گرایی در یک زمینه تاریخی، به عنوان یک روش نامناسب مورد نقد قرار می‌گیرد. همچنین در فصل ۷ خواهیم دید که ابطال‌گرایی چگونه بر اساس مشکلات عملی‌ای که در کاربرد این روش در اقتصاد با آن مواجه شده‌اند، نقد می‌شود. در پایان توجه کنید که در حالی که پاپر بر آن است که هدف علم پیشرفت به سوی

حقیقت است، و این کار بوسیله تئوری‌هایی که همواره تقریب بهتری از حقیقتند (یا همواره درجه بالاتری از حقیقت نمایی دارند) و با ترجیح بهترین تئوری‌های تقویت شده (در هر زمان) به عنوان ابزارهای روشن‌شناختی برای رفتن به سوی این هدف، انجام می‌گیرد؛ تحلیلش از حقیقت نمایی و از پیوند بین "تقویت" و "حقیقت نمایی" به سختی مورد نقد قرار گرفته است (مثلاً به [Newton-Smith 1981]، فصل ۳ نگاه کنید). با وجود این تعدادی از فیلسوفان هنوز می‌پذیرند که حقیقت نمایی فزاینده باید به عنوان هدف علم پذیرفته شود به شرطی که بتوان برای حقیقت نمایی، تحلیل مناسب‌تری پیدا کرد (به [Watkins 1984]، صفحه ۲۸۰، مراجعه کنید).

(در مورد کوشش برای ارائه چنین تحلیلی به [Newton-Smith 1981] فصل ۸ و ۹ نگاه کنید. در مورد یک تحلیل کاملاً متفاوت که (هر چند فکر حقیقت را دنبال می‌کند) اندیشه تقریب به حقیقت یا حقیقت نمایی را برای ارائه هدف بهینه علم به کار نمی‌برد و عمده‌اً از هر استراتژی استقراگرا اجتناب کرده است و ترجیح تئوری‌های بهتر تقویت شده را پیشنهاد می‌کند به [Watkins 1984] نگاه کنید.)

## ۴-۵ چکیده

باتوجه به مشکلات استقراگرا در مورد به دست دادن یک پیکره رشدیابنده از دانش که بر پایه شواهد تجربی، درست یا احتمالاً درست باشد و با توجه به رد آیین روش‌شناختی ابزارگرا به عنوان یک روش نامناسب، فیلسوف علم کارل پاپر یک روش‌شناسی جایگزین را که به ابطال‌گرایی شناخته شده است، پیشنهاد کرد. همچنان که گفتیم: آموزه اساسی که در پشت روش ابطال‌گرا (که همان‌گونه که پیش‌تر دیدیم شامل اصل ابطال‌پذیری بعلاوه قواعد روش‌شناختی معینی بود) قرار دارد این است که ما از اشتباهاتمان درس بیاموزیم. بنابراین مرحله اول روش ابطال‌گرا عبارت است از تئوری‌هایی که (بوسیله محققان اقتصاد) به عنوان حدسها یا راه‌حل‌های موقت برای مشکلات اقتصادی پیشنهاد می‌شود. مرحله دوم شامل آزمونهای سخت این تئوریهاست. اما هدف این آزمونهای سخت، ابطال این تئوریهاست نه اثبات یا تأیید

آنها. دلیل اصلی این تأکید بر ابطال، این است که ابطال‌گرا معتقد است تکذیب يك تئوری، مهم‌ترین راه افزایش درکمان از مسأله مورد بررسی است. به زبان دیگر ابطال‌گرا معتقد است که تکذیب يك تئوری گامی است که ما را به حقیقت نزدیک‌تر می‌کند.

بنابراین ابطال‌گرا تکذیب یا برانداختن يك تئوری را وسیله پیشرفت علم می‌داند. پس ابطال تئوریه‌ها نه تنها بطور گسترده، مسأله انتخاب موضوعی را که محققان اقتصاد روی آن کار می‌کنند، مشخص خواهد کرد؛ بلکه همچنین به پیشنهاد تئوریه‌های جایگزین می‌انجامد. به زبان دیگر، به ابطال‌های تجربی به عنوان نیروی محرك اساسی که ما را به پیشنهاد تئوریه‌های جدید و بنابراین به رشد شناخت اقتصاد رهنمون می‌شود، می‌نگریم.

همان‌گونه که پیش‌تر گفتیم، تئوریه‌ایی که با وجود آزمون‌های سخت هنوز ابطال نشده‌اند، هر کدام درجه تقویتی دارند. این درجه تقویت معیار شدت آزمون‌های تجربی‌ای است که تئوری مربوط از سرگذرانده است. اما در حالی که تئوریه‌ای ابطال نشده فعلی ممکن است قویاً تقویت شده باشند، این مهم است که بدانیم که ابطال‌گرایان چنین تئوریه‌ایی را به این دلیل که آنها بسیار تقویت شده‌اند، درست نمی‌دانند. بلکه ابطال‌گرا درجه تقویت مربوط را فقط به عنوان شاخص حقیقت‌نمایی صوری (نه واقعی) این تئوریه‌ها قلمداد می‌کند.

بعلاوه ابطال‌گرا از درجه تقویت، به عنوان يك راهنما برای ترجیح بین تئوریه‌ای رقیب، در يك دوره زمانی، استفاده می‌کند. اما توجه کنید که این بدین مفهوم نیست که ابطال‌گرایان تئوری  $T_2$  را به عنوان محتمل‌تر از تئوری دیگر  $T_1$  می‌نگرند، به این دلیل که  $T_2$  درجه تقویت بالاتری نسبت به  $T_1$  دارد. بلکه درجه تقویت  $T_2$  نمایانگر این گفته ماست که "به نظر می‌رسد  $T_2$  به حقیقت نزدیک‌تر است تا  $T_1$ " و این به نوبه خود به عنوان پایه عقلانی برای ترجیح  $T_2$  به  $T_1$  در آن دوره زمانی قلمداد می‌شود. سرانجام، همچنان که پیکره دانش اقتصادی بوسیله تجمع تئوریه‌های ابطال‌نشده (اما ابطال‌پذیر) قویاً تقویت شده بزرگ می‌شود، ابطال‌گرا ادعا می‌کند که در هر دوره

زمانی همه علائم آن که پیکره موجود دانش اقتصاد بهترین تقریب از حقیقت باشد، وجود دارند. به دیگر سخن از آن جا که این تئوریا، با تشکیل این پیکره دانش به عنوان دارندگان حقیقت نمایی صوری بیشتر نسبت به اسلاف ابطال شده خود، نگریسته می‌شوند، به نظر می‌رسد که این پیکره رشدیابنده دانش اقتصادی به تدریج تقریب خود از حقیقت را بهبود می‌بخشد. بنابراین در حالی که ابطال‌گرا بحث می‌کند که هیچ راهی برای ایجاد هم‌گرایی واقعی (و نه صوری) به سوی حقیقت وجود ندارد، مدعی است که با این حال روش ابطال‌گرا یک دلیل عینی برای استقرار توضیحات و پیش‌بینی‌ها بر این مجموعه تئوریهای ابطال‌نشده (اما ابطال‌پذیر) بسیار تقویت شده فعلی به دست می‌دهد.

### منابع برای مطالعه بیشتر

ابطال‌گرایی پاپر (اولین بار در ۱۹۳۴ در آلمان نشر یافت) در Popper [1959] گرد آمده است و بعدها در Popper [1972a] و Popper [1972d] توسعه یافته است.

بحث و انتقاد از ابطال‌گرایی را می‌توان در منابع زیر جست‌وجو کرد:

Ackermann [1976]; Blaug [1980a], pp. 10-28, and [1985]; Caldwell [1982], pp. 41-5; Chalmers [1982], Chapters 4-6; Hands [1985a]; Harding [1976]; Koertge [1975] and [1979b]; Lakatos [1970] and [1971a]; Musgrave [1973]; O'Hear [1980]; Radnitzky [1976]; Schilpp [1974]; Watkins [1978] and Wisdom [1987a].

۵

از ابطال گزایی  
تا بر نامه های پژوهشی  
لاکاتوشی



در این فصل ابتدا انتقادات خاصی از روش‌شناسی ابطال‌گرایی ارائه می‌کنیم، آنگاه به معرفی یک روش‌شناسی دیگر که به روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی<sup>۱</sup> معروف است و می‌کوشد بر انتقادات مذکور چیره آید، می‌پردازیم. این معرفی به همراه مثال اقتصادی‌اش از یک برنامه تحقیقاتی، با شرح مفصلی از این روش‌شناسی در فصل ۶، ادامه می‌یابد.

## ۵-۱ انتقاد از ابطال‌گرایی

در سخن پیشینمان از ابطال‌گرایی، اشاره کردیم که ابطال‌گرا، رشد دانش اقتصادی را پیامد زنجیره‌ای از حدسها و ابطالها می‌داند. بنابراین در حالی که درستی هیچ تئوری خاصی معلوم نیست، و در حالی که همگرایی تئوریهای متوالی به سوی حقیقت، هم معلوم نیست؛ روش ابطال‌گرا می‌کوشد تا مطمئن شود که تنها شایسته‌ترین تئوریا باقی می‌مانند و بنابراین مطمئن شود که در هر زمان نشانه‌های آن که مجموعه کنونی دانش اقتصاد نزدیک‌ترین مجموعه به حقیقت است، وجود دارد. همچنین باید توجه کرد که

ابطال‌گرایی یک روش توصیه‌ای<sup>۲</sup> است، بدین معنی که هدفش ارائه اقتصاددانانی است که می‌دانند چگونه برای بهبود رشد دانش اقتصادی اقدام کنند. ابطال‌گرایی نمی‌کوشد تا توصیفی<sup>۳</sup> از این که اقتصاددانان واقعاً در گذشته چگونه اقدام می‌کرده‌اند به دست بدهد.

گرچه آگاهی از این تفاوت بین توصیه و توصیف بسیار مهم است، اشاره فراوان به تجربه عملی اقتصاددانان بی‌درنگ این سؤال را برمی‌انگیزد: آیا بررسی تجربه عملی اقتصاددانان به ما بینش مهمی درباره کفایت یا عدم کفایت ابطال‌گرایی می‌دهد؟ پاسخ مثبت است. مثلاً اگر دوره‌های اساسی رشد دانش اقتصادی، همان دوره‌هایی باشند که ابطال‌گرایی بطور گسترده به کار گرفته شده است، آنگاه این مسأله موجب پشتیبانی شدید از ابطال‌گرایی می‌شود. بر عکس اگر مطالعات توصیفی نشان بدهند که پژوهشگران اقتصادی اغلب روشی غیر از ابطال‌گرایی به کار می‌گیرند و اگر برای این کار یک علت اساسی روش شناختی معنی‌داری وجود داشته باشد؛ آنگاه این مسأله را می‌توان به عنوان نقد ابطال‌گرایی تلقی کرد. به دیگر سخن، کفایت یا عدم کفایت توصیفی ابطال‌گرایی، برای ارزیابی‌اش مهم است.

پیش از آن که به تجربه واقعی اقتصاددانان بپردازیم، بگذارید اول وجوه معینی از ابطال‌گرایی را که به بحث اخیرمان مربوط می‌شود، روشن کنیم. بنابراین در نظر بگیرد که ابطال‌گرا با یک تئوری ( $T_1$ ) که انگاشته شده و در معرض آزمونهای تجربی قرار گرفته، مواجه است. وقتی  $T_1$  به شدت تکذیب شود، آنگاه تئوری دیگری ( $T_2$ ) انگاشته می‌شود و به نوبه خود آزمون تجربی می‌شود. به شرطی که  $T_2$  شامل نتایج یا پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر تجربی بیشتری نسبت به  $T_1$  باشد و به شرطی که  $T_2$  بطور موفقیت‌آمیز، آزمونهای تجربی سخت‌تری را نسبت به  $T_1$  از سرگذرانده باشد، آنگاه  $T_2$  برتر از  $T_1$  دانسته می‌شود (ما این جا مسأله مقایسه ظرفیت‌ها را نادیده می‌گیریم و به سادگی فرض می‌کنیم که جابه‌جایی از  $T_1$  به  $T_2$  ظرفیت توضیحی را فقط افزایش می‌دهد).



اگر چه ابطال‌گرایی تئوری  $T_2$  ابطال‌نشده فعلی را به عنوان تئوری صحیح تلقی نمی‌کند، اما آن را چنان تئوری‌ای می‌داند که نسبت به  $T_1$  همه شرایط آن را دارد که به حقیقت نزدیک‌تر باشد. اما سرانجام ممکن است  $T_2$  ابطال شود و تئوری دیگری ( $T_3$ ) پیشنهاد شود و کل جریان تکرار شود. بدین ترتیب می‌بینیم که پژوهش اقتصادی به سوی تئوری‌هایی که بطور صوری برترند ( $T_1, T_2, T_3, \dots$ ) پیش می‌رود و بنابراین بر رشد دانش اقتصادی می‌افزاید.

### بیشتر تئوریها ابطال شده زاده می‌شوند

در طرح بالا از ابطال‌گرایی، توجه کنید که هر کدام از تئوریهای  $T_1, T_2, T_3, \dots$  در اصل به عنوان تئوریهای ابطال‌نشده انگاشته یا زاده شده بودند. به دیگر سخن، ابطال فقط پس از آزمون تجربی چهره می‌بندد. اما متأسفانه این با تاریخ اقتصاد مطابقت ندارد. بلکه در عمل بیشتر تئوریها ابطال‌شده زاده شده‌اند. بدین مفهوم که آنها از همان ابتدا با شواهد تجربی کاملاً مقبول شناخته شده‌ای ناسازگارند. بنابراین برای یک اقتصاددان غیر عادی نیست که تئوری‌ای پیشنهاد کند، حتی اگر پیشاپیش بداند که این تئوری با نتایج تجربی معینی که قبلاً کاربرد فراوانی داشته‌اند، ناسازگار است.

همچنان که خواهیم دید، چنین وضعیتی پیامدهای سختی برای ابطال‌گرایی دارد. اما پیش از تذکر این پیامدها، بگذارید ابتدا درکمان از این وضعیت را با ارائه یک مثال ساده بالا ببریم. برای این کار فرض کنید که گزارش دقیقی از مقدار کل تقاضای هفتگی کالای  $X$  ( $Q_{dx}$ ) در صد سال گذشته ثبت شده است. همچنین فرض کنید که نه تنها این اطلاعات<sup>۴</sup> بطور گسترده در دست است، بلکه معلوم شده است که در سرتاسر سه ماهه سوم یک سال خاص، ارقام مربوط به  $Q_{dx}$  بطور ناشناخته‌ای پایین است، بویژه فرض می‌کنیم که  $Q_{dx}$  در طول این سه ماهه خاص صفر بوده باشد. افزون بر این، گیریم که چون تغییرات غیرعادی در متغیرهای معین دیگر (مانند قیمت هر واحد  $x$  قیمت کالاهای دیگر یا درآمد مصرف‌کنندگان) در این سه ماهه خاص رخ

نداده است، توضیح رضایت بخشی از این مسأله غیرعادی به دست نیامده است. اکنون که زمینه را آماده کردیم، اقتصاددانی را در نظر بگیرید که يك تئوری ساده ( $T_1$ ) برای تقاضای کالای  $x$  پیشنهاد کرده است. مثلاً گیریم او پیشنهاد کرده است که  $Q_{dx}$  با قیمت هر واحد  $x$  ( $P_x$ ) رابطه معکوس دارد. توجه کنید که در پیشنهاد این تئوری، این اقتصاددان کاملاً آگاه است که این با شواهد تجربی موجود ناسازگار است — بدین مفهوم که او قبلاً می دانسته که در آن سه ماهه غیرعادی، رابطه معکوسی بین  $Q_{dx}$  و  $P_x$  وجود نداشته است. به عبارت دیگر  $T_1$  ابطال شده زاده شده است. اکنون اگر تئوری دیگری ( $T_2$ ) از تقاضای کالای  $x$  پیشنهاد شود که می گوید  $Q_{dx}$  نه تنها با  $P_x$  رابطه معکوس دارد بلکه با درآمد مصرف کنندگان ( $y$ ) نیز رابطه مثبت دارد، آنگاه  $T_2$  نیز مردود زاده شده است — به این مفهوم که شواهد تجربی موجود نشان می دهند که در آن سه ماهه غیرعادی،  $Q_{dx}$  نه يك رابطه معکوس با  $P_x$  دارد و نه يك رابطه مثبت با  $y$ .

چنین وضعیتی که در تاریخ اقتصاد غیرعادی نیست، به روشنی مشکلات بزرگی را برای ابطال گرایی به وجود می آورد. مثلاً اگر تاریخ اقتصاد نه تنها نشان دهد که هر دو  $T_1$  و  $T_2$  از همان ابتدا ابطال شده بوده اند، بلکه همچنین نشان می دهد که  $T_2$  به عنوان يك تئوری کاملاً برتر از  $T_1$  قبولی عام یافته است، آنگاه ابطال گرایی در چنین حالتی چه خواهد کرد؟ پاسخ آن است که نمی تواند کاری انجام دهد.

برای این که ببینیم چرا این گونه است، به یاد بیاورید (از فصل ۴) که ابطال گرایی درجه تقویت يك تئوری را به عنوان گزارشی می پنداشت که توصیف می کند در يك دوره زمانی، يك تئوری ابطال نشده (اما ابطال پذیر) تا چه اندازه در برابر آزمونهای تجربی مقاومت کرده است. همچنین به یاد بیاورید که ابطال گرا درجه نسبی تقویت دو تئوری مانند  $T_1$  و  $T_2$  را معیار حقیقت نمایی صوری  $T_1$  و  $T_2$  در آن دوره زمانی می دانست. به دیگر سخن، ابطال گرا درجه تقویت يك تئوری را به عنوان راهنمایی برای ترجیح بین  $T_1$  و  $T_2$  در آن دوره زمانی می دانست.

اکنون که این جنبه از ابطال گرایی را به یاد آوردیم بگذارید ببینیم اگر این فرض را

که هر دو  $T_1$  و  $T_2$  مردود زاده شده‌اند وارد کنیم، چه می‌شود. مثلاً بیایید فرض کنیم که هر دو  $T_1$  و  $T_2$  در همان آغاز پیشنهاد، بوسیله مدرک تجربی معینی (مثل آن سه ماهه غیرعادی یک سال خاص) ابطال شده باشند. همچنین بیایید فرض کنیم که هر دو  $T_1$  و  $T_2$  تا زمانی که بوسیله تئوریهای دیگری جایگزین شوند، به خاطر همان مسأله غیرعادی، ابطال شده باقی بمانند. با این فروض، بی‌درنگ توجه کنید که در چنین وضعیتی هر دو  $T_1$  و  $T_2$  در طول دوره پیشنهاد تا جایگزینی، کمترین درجه تقویت ممکن را خواهند داشت. این در جای خود به این مفهوم است که ابطال‌گرایی نمی‌تواند بر حسب درجه تقویت  $T_1$  و  $T_2$  (یا نزدیکی صوری آنها به حقیقت) توضیح دهد که چرا اقتصاددانان  $T_2$  را به  $T_1$  ترجیح می‌دهند. در نتیجه از آن جا که بیشتر تئوریا با زاده شدن در انبوهی از موارد نقض، مردود به دنیا می‌آیند، ابطال‌گرایی را می‌توان از این دید به عنوان یک روش نامناسب مورد نقد قرار داد (به [Watkins, 1984]، فصل ۸ نگاه کنید).

### در عمل، غالباً ابطال فراموش می‌شود

از این‌ها گذشته نه تنها اقتصاددانان تئوریهای مردود زاده شده را به کار می‌گیرند، بلکه آنها همچنین در برخی از دوره‌ها شدیداً بر تئوریهای خاصی پافشاری می‌کنند، حتی اگر بدانند این تئوریا در برخی از مراحل زندگی خود ابطال یا تکذیب شده‌اند. در حالی که ابطال‌گرایی ممکن است به منظور اجتناب از تکذیب زودرس یک تئوری، چنین کاری را تا حدی معین مجاز بشمارد؛ اما به روشنی، نمی‌خواهد از پافشاری شدید در برابر شواهد ابطال‌گر پشتیبانی کند. در نتیجه ابطال‌گرایی باید این گونه رفتار متعصبانه را غیرعقلایی بیندارد. اما این بدین مفهوم است که اگر پژوهشگران اقتصاد در واقع دلیل عقلایی مقبولی برای چنین رفتاری داشته باشند، آنگاه این رفتار - که در تاریخ اقتصاد به هیچ روی غیرعادی نیست - زمینه دیگری برای انتقاد از ابطال‌گرایی، عنوان یک روش نامناسب به دست می‌دهد.

سرانجام با نگاه به تجربه واقعی باید تذکر داد که پژوهش اقتصادی اغلب با

بسط‌های نظری زیادی انباشته شده است که بطور نسبی هم تعداد کمی آزمون تجربی و هم توجه اندکی بر ابطال تجربی را در خود دارند. پس این وضعیت نیز تا حدی که دلیل عقلانی اساسی داشته باشد، زمینه دیگری برای انتقاد از ابطال‌گرایی به عنوان یک روش نامناسب به وجود می‌آورد.

## نیاز به روش‌شناسی دیگر

انتقادات بالا از ابطال‌گرایی که مبتنی بر بررسی عمل واقعی اقتصاددانان بود نشان می‌دهند که به روش‌شناسی جدیدی نیاز است که بتواند توضیح بدهد (۱) چرا شواهد ابطال‌کننده معینی - مثلاً همچون مدرکی که برای مردود زاده شدن  $T_1$  آورديم یا مدرک ابطال‌کننده دیگری که ممکن است در دوران بعدی زندگی  $T_1$  جلوه کند - اغلب نادیده پنداشته می‌شوند (حداقل در ابتدا) و (۲) چرا یک تئوری را ممکن است برتر از سلفش تلقی کنیم، حتی اگر هر دو این تئوریا مردود زاده شده باشند.

برای دقت بیشتر، توجه کنید که (۲) به این اشاره دارد که ما به روش‌شناسی‌ای نیازمندیم که ما را به ارزیابی گروه‌هایی از فرضیه‌ها قادر کند. زیرا به یاد بیاورید (از بحث پیش‌ترمان از مسأله دوئم در فصل ۴) که یک تئوری یا فرضیه (مانند  $T_1$  یا  $T_2$  مذکور) همیشه با تعداد زیادی از فرضیه‌های دیگر آزمون می‌شود. بنابراین به جای بررسی  $T_1$  بطور یگانه، ما در واقع گروهی خاص از فرضیه‌ها را بررسی می‌کنیم. همین‌طور هم به جای بررسی  $T_2$  بطور یگانه، ما عملاً گروه دیگری از فرضیه‌ها را بررسی می‌کنیم. به زبان دیگر، کاوش در تجربه واقعی نشان می‌دهد که ما به جای بررسی یک زنجیره از تئوریا یا فرضیه‌های یگانه موجود، همواره زنجیره‌ای از گروه فرضیه‌های موجود را بررسی می‌کنیم. در نتیجه به یک روش‌شناسی‌ای نیازمندیم که توضیح دهد چرا گروهی از فرضیه‌ها بر گروه دیگر مرجح است.

از آن جا که روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی مخصوصاً به مسأله ارزش‌یابی گروهی فرضیه‌ها علاقه‌مند است، اکنون به بررسی این روش‌شناسی می‌پردازیم.

## ۵-۲ روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی: تئوریه‌ها، محصولات یک برنامه پژوهشی

روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی - که برای کوتاهی با MSRP<sup>۵</sup> نشان داده می‌شود - در ابتدا بوسیله فیلسوف فقید علم، ایمره لاکاتوش گسترش یافت و سپس بوسیله دیگران، در تلاش برای غلبه بر انتقاداتی که مستقیماً به ابطال‌گرایی برمی‌خورد، پی‌گیری شد.

برای کمک به فهم خود از MSRP بگذارید گروهی از اقتصاددانان را در نظر بگیریم که مسائل معینی - مانند مسائل مربوط به تخصیص کارآی منابع - را در زمینه اقتصاد خرد بررسی می‌کنند. در چنین شرایطی ما انتظار نداریم که محققان به گونه‌ای کاملاً دلخواهانه عمل کنند. بلکه انتظار داریم که آنها یک استراتژی یا برنامه تحقیقاتی تعریف شده کاملاً بی‌طرفی که کاوشهای کنونی و آینده آنها را هدایت کند، داشته باشند. به دیگر سخن، ما انتظار داریم این پژوهشگران بر اساس یک برنامه پژوهش اقتصاد خردی مشخصی که دست کم هم در باره چگونگی پیش رفتن و هم در باره چگونگی پیش نرفتن آنها، راهنمایی‌هایی به دست دهد، عمل کنند. این راهنمایی‌های سلبی و ایجابی<sup>۶</sup> برای پژوهش‌های آینده، دقیقاً همان جنبه برنامه‌ای فعالیت پژوهشی است که MSRP هم تشخیص می‌دهد و هم در ارزیابی‌های روش‌شناختی وارد می‌کند. اگر ما یک برنامه پژوهشی لاکاتوشی را به عنوان چارچوب یا ساختاری که هر دو راهنمایی‌های سلبی و ایجابی را برای تحقیقات آینده ارائه می‌کند، تعریف کنیم، آنگاه می‌توانیم به بررسی تفصیلی اجزاء چنین برنامه تحقیقاتی پردازیم.

## اصول پژوهشی سلبی<sup>۸</sup> یک برنامه

آن بخش از برنامه پژوهش لاکاتوشی که در باره مواردی که نباید پیش رفت یا در باره روشهای پژوهشی ای که باید اجتناب کرد، رهنمود می دهد به عنوان اصول پژوهشی سلبی [راهبرد<sup>۹</sup> سلبی] برنامه شناخته شده است. اساساً راهبرد سلبی یک برنامه پژوهشی این ضرورت را گوشزد می کند که فروض پایه یا فرضیه های اساسی نهفته در پشت برنامه، که لاکاتوش آن را هسته مقاوم<sup>۱۰</sup> برنامه می نامید، نباید در معرض ابطال قرار بگیرند. به دیگر سخن، راهبرد سلبی برنامه تحقیق، قاعده روش شناختی ای است که قرار می گذارد که هسته مقاوم برنامه نباید در طول پیش روی برنامه، ابطال یا اصلاح شود.

برای آن که درک ما از راهبرد سلبی و هسته مقاوم یک برنامه پژوهشی بالا رود بیاید به عنوان مثال ویژه ای برای این اصطلاح جدید، به "برنامه پژوهشی اقتصاد خردی" که پیش تر اشاره کردیم - و در اقتصاد، برنامه ای است که هم خوب جا افتاده و هم شواهد خوبی دارد - بازگردیم.

## ۵-۳ هسته مقاوم برنامه پژوهشی اقتصاد خرد

از دید ما، هسته مقاوم مجموعه تئوریهایی که اقتصاد خرد را تشکیل می دهند - به عنوان اندیشه مسلط در دانشگاهها، پلی تکنیک ها و مدارس غربی - اساساً شامل فرضها یا فرضیه های پایه ای زیر می شود:

فردگرایی<sup>۱۱</sup>: فرض شده است که تحلیل اقتصاد خرد بر قضایایی در باره

### 8-negative heuristic

۹- گر چه برای واژه heuristic "اصول پژوهشی" را برگزیده ایم، اما در بقیه کتاب همواره واژه "راهبرد" برای آن به کار رفته است. در فارسی "راهبرد" را معمولاً برای "استراتژی" به کار می برند و در این جا نیز به خاطر نزدیکی معنا و روانی واژه آن را به کار می گیریم. زیرا heuristic یک برنامه پژوهشی در واقع استراتژی و قواعد بنیادین پژوهش را تعیین می کند - م.

### 10-hard core

### 11-Individualism

رفتار فردی متکی است که در آن، به کارگزار اقتصادی منفرد، جدای از جایگاه اجتماعی و تاریخی‌اش نگریسته می‌شود. اساساً این بدین معنی است که تحلیل اقتصاد خردی در هر وضعیت، همواره با رفتار کارگزاران اقتصادی منفرد شروع می‌شود (مانند فرد مصرف‌کننده، فرد کارگر یا فرد صاحب‌کار)، که در آن، رفتار به صورت غیر تاریخی<sup>۱۱</sup> و غیر اجتماعی<sup>۱۲</sup> تحلیل می‌شود.

افزون بر این، برای تأکید بر رفتار افراد، همچنین فرض شده که هر کارگزار اقتصادی منفرد، تنها بوسیله نفع شخصی برانگیخته می‌شود. به زبان دیگر به هر کارگزار به عنوان کسی که رفاه خودش را بدون در نظر گرفتن رفاه دیگران دنبال می‌کند، می‌نگریم (منظور از دیگران خواه افراد معین خواه بطور کلی جامعه باشد).

عقلانیت<sup>۱۳</sup>: فرض شده که رفتار هر کارگزار اقتصادی، عقلایی<sup>۱۴</sup> است. اساساً این فرض متضمن این ضرورت است که محاسبات اقتصادی کارگزاران، سازگار است. بنابراین با فرض یک مسأله خاص، رفتار عقلایی، رفتاری است که مناسب همان وضعیت خاص است یعنی هر کارگزار اقتصادی به گونه‌ای عمل می‌کند که با ترجیحات مفروضش سازگار باشد. وقتی این را همراه با فرض فردگرایی در نظر بگیریم، بدین معنی است که رفتار سازگار کارگزاران منحصرأ با ترجیحات افراد مرتبط است - که در آن، تشخیص وجود این ترجیحات از جایگاه اجتماعی و تاریخی کارگزار اقتصادی منفرد، مستقل است. بنابراین اگر رتبه‌بندی ترجیح فرد بوسیله یک تابع مطلوبیت داده شود آنگاه وقتی او آنچه را که ترجیح می‌دهد یا آنچه را که مطلوبیتش را بیشینه می‌کند، برگزیند، عقلایی انتخاب کرده است.

(اگر چه مفهوم عقلانیتی که در این جا ارائه شده است همانی است که عموماً در تحلیل‌های اقتصادی مرسوم به کار می‌رود اما باید یادآوری کرد که مفهوم عقلانیت، موضوع بحث‌های قابل ملاحظه‌ای بوده است (مثلاً به Hahn and Hollis[1979]

نگاه کنید). همچنین توجه کنید که [Lawson 1985] بحث می‌کند که تحلیل اقتصادی مرسوم، از دیدگاه کینز<sup>۱۶</sup> - که در آن رفتار کارگزاران اقتصادی منفرد و شرایط اجتماعی بر هم اثر متقابل دارند و رفتار عقلایی، هر دو بعد اجتماعی و تاریخی را می‌یابد - غفلت ورزیده است.

حقوق مالکیت خصوصی<sup>۱۷</sup>: فرض شده است که کارگزاران اقتصادی منفرد، دو نوع حقوق مالکیت دارند. نوع اول، هم به توانایی‌های جسمی و ذهنی کارگزار و هم به زمان کارش مربوط است، در حالی که نوع دوم هم با مقدار کالا و خدماتی که یا تولید کرده است یا تولید خواهد کرد و هم با بخشی از منابع طبیعی (مانند رودخانه‌ها، جنگل‌ها و زمین) ارتباط می‌یابد.

با ملاحظه نوع اول حقوق مالکیت، فرض شده است هر کارگزار منفرد، حق مالکیت خصوصی بر بدن خود و بر زمان کار خودش دارد. با ملاحظه نوع دوم حقوق مالکیت، فرض شده است که هر کارگزار منفرد، حق مالکیت خصوصی بر مقدار نامعینی<sup>۱۸</sup> از کالاها، خدمات و منابع طبیعی دارد. (از آن جا که یک حق مالکیت بر خدمات ممکن است به روشنی حق مالکیت بر کالاها نباشد، بیایید مصرف‌کننده‌ای که مشغول خریدن یک یخچال است را در نظر بگیریم. در چنین حالتی این مصرف‌کننده ممکن است نه فقط خود یخچال را بلکه یک دفترچه بیمه مربوط به یخچال نیز خریداری کند. در این صورت این سند به مصرف‌کننده این حق را می‌دهد که در آینده، یخچال، تعمیر و نگهداری شود. پس این مصرف‌کننده یک حق مالکیت بر تعمیر و خدمات نگهداری یخچال در آینده، دارد.

با توجه به این دو نوع حق مالکیت، باید یادآوری کرد که هیچ مالکیت اولیه ویژه‌ای بر کالاها، خدمات و منابع طبیعی برای هیچ کارگزار منفردی در نظر گرفته نشده است. به زبان دیگر، در حالی که تحلیل اقتصاد خرد فرض می‌کند که کارگزاران



منفرد، حق مالکیتی بر خود و بر زمان کار خود دارند، هیچ توزیع اولیه ویژه‌ای از مالکیت بر کالاها، خدمات و منابع طبیعی را در نظر نمی‌گیرد. بلکه تحلیل اقتصاد خرد، هر نوع توزیع اولیه مالکیت بر کالاها و خدمات و منابع طبیعی را می‌پذیرد. همچنین یادآوری این نکته مهم است که علاوه بر فروض بالا در باره حقوق مالکیت، فرض شده است که هیچ فردی نباید به حقوق مالکیت افراد دیگر، تجاوز کند. سرانجام این فرض نیز شده است که از حقوق مالکیت افراد دفاع می‌شود - مثلاً می‌توان فرض کرد که حقوق مالکیت بوسیله سیستم حقوقی کشور از تعدیات داخلی و بوسیله حکومت کشور از تعدیات خارجی، محافظت می‌شود.

**اقتصاد بازار<sup>۱۹</sup>:** فرض شده است که رفتار عقلایی کارگزاران اقتصادی منفرد، در یک اقتصاد بازاری رخ می‌دهد. مشخصه اساسی چنین اقتصادی، در مقایسه با اقتصادی که در آن تصمیم‌گیری متمرکز و جمعی است، این است که اقتصاد بازاری اجازه می‌دهد تصمیمات بطور غیر متمرکز بوسیله شهروندان گرفته شود. در نتیجه در یک اقتصاد بازاری، کارگزاران اقتصادی - با حقوق مالکیتشان بر زمان کار و بر کالاها، خدمات و منابع طبیعی - کسانی هستند که با ملاحظه خرید و فروش کالاها، خدمات، منابع طبیعی و ساعات کار در بازار، دست به تصمیم‌گیری شخصی می‌زنند. بنابراین هر کارگزار اقتصادی منفرد، کسی است که با حقوق مالکیت مربوط به خودش به بازار می‌آید و با دنبال کردن منافع شخصی‌اش بدون تجاوز به حقوق مالکیت افراد دیگر، تصمیمات شخصی می‌گیرد.

به نظر ما، فرضیه‌هایی که زیر چهار عنوان بالا ارائه شدند، فرضیات اساسی‌ای هستند که در پشت برنامه تحقیقاتی (مسلط یا مرسوم) اقتصاد خرد قرار دارند. بدین ترتیب این هسته مقاوم فرضیه‌ها، پایه‌هایی که تحلیل اقتصاد خرد (مرسوم) بر آنها گسترش می‌یابد را تشکیل می‌دهند.

## ۵-۴ راهبرد سلبی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد

اکنون که هسته مقاوم برنامه پژوهش اقتصاد خرد را طرح کردیم، به راحتی می‌توان راهبرد سلبی این برنامه را قاعدهٔ روش شناختی<sup>۲۰</sup> ای دانست که قرار می‌گذارد، گروه معینی از فرضیه‌هایی که هسته مقاوم برنامه پژوهش اقتصاد خرد را تشکیل می‌دهند، در معرض ابطال قرار نگیرد. به زبان دیگر، راهبرد سلبی این برنامه ملزم می‌سازد که در طول گسترش و تداوم برنامه، هسته مقاوم دست‌نخورده و بی‌تغییر باقی بماند.

به زبان تجربی، انجام این قاعده روش‌شناختی اساساً متضمن جدا کردن فرضیه‌های معینی است که نه تنها به اجماع<sup>۲۱</sup> پذیرفته شده‌اند (یا بوسیله قرارداد، که این قرارداد معمولاً ضمنی است) بلکه شرکت‌کنندگان در برنامه پژوهشی اقتصاد خرد، آنها را ابطال‌ناپذیر نیز می‌دانند. به دیگر سخن، این گروه از فرضیه‌ها که هسته مقاوم برنامه پژوهش اقتصاد خرد را تشکیل می‌دهند، با تصمیم روش‌شناختی<sup>۲۲</sup> پژوهشگران برای این برنامه، "مقاوم"<sup>۲۳</sup> یا "انعطاف‌ناپذیر"<sup>۲۴</sup> شده‌اند. از آن جا که بحث از بنیاد این تصمیم روش‌شناختی به آگاهی از بخش‌های اساسی دیگر يك برنامه پژوهشی لاکاتوش وابسته است، ما این بحث را بعداً دنبال خواهیم کرد.

## اصول پژوهشی ایجابی<sup>۲۵</sup> يك برنامه

آن بخش از برنامه پژوهش لاکاتوشی که ما را راهنمایی می‌کند که چگونه پیش برویم یا چه روش‌های تحقیقی را دنبال کنیم به عنوان اصول پژوهشی ایجابی [راهبرد ایجابی] برنامه شناخته شده است. اساساً راهبرد ایجابی يك برنامه پژوهشی شامل مجموعه‌ای از دستورهای سخت است، که نشان می‌دهد چگونه آن برنامه را می‌توان به پیش برد. به زبان دیگر راهبرد ایجابی، مجموعه‌ای از

20-methodological rule

21-convention

22-methodological decision

23-hard

24-inflexible

25-Positive heuristic

رهنمودهاست در این باره که چگونه هستهٔ مقاوم برنامه تکمیل شود تا برنامه بتواند توضیحات یا پیش‌بینی‌هایی از پدیدهٔ مورد بررسی را به دست بدهد. به همین منظور راهبرد ایجابی به تولید تئوریهای ویژه‌ای در برنامه می‌انجامد، که در آن، هر تئوری ویژه نه تنها حـول هسته مقاوم برنامه ساخته شده بلکه متضمن آن هستهٔ مقاوم نیز هست (به [Worrall 1978a]، صفحهٔ ۵۹ نگاه کنید). همچنین راهبرد ایجابی راهنمایی‌هایی در بارهٔ این که چه کنیم وقتی مشکلاتی بر سر راه پیشرفت برنامه به وجود می‌آید، ارائه می‌دهد.

برای افزودن درک خود از راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی، به عنوان یک مثال ویژه از این اصطلاح جدید، بگذارید یک بار دیگر به مثال پیش‌گفته‌مان از برنامه تحقیقی اقتصاد خرد بازگردیم.

## ۵-۵ راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد: رهنمودهایی برای تولید تئوریهای ویژه در برنامه

همچنان که پیش‌تر گفتیم، راهبرد ایجابی، به تولید تئوریهای ویژه‌ای در برنامه پژوهش می‌انجامد. بنابراین در این برنامه پژوهشی اقتصاد خرد، راهبرد ایجابی شامل چنین رهنمودهایی می‌شود:

- (۱) بازارهای مربوط به کالاها، خدمات، منابع طبیعی و کار را به خریداران و فروشندگان تقسیم کنید. به دیگر سخن، در تحلیل اقتصاد خردی از تخصیص کالاها، خدمات، منابع طبیعی و کار، به زبان عرضه و تقاضا سخن گفته می‌شود.
- (۲) ساخت بازار<sup>۱۶</sup> را مشخص کنید. مثلاً می‌توان فرض کرد ساخت بازار رقابت کامل است. با این فرض تعداد خریداران و فروشندگان در یک بازار معین آنقدر زیاد در نظر گرفته می‌شود که هیچ کدام از آنها هیچ تأثیر محسوسی بر قیمت نداشته باشند. به زبان دیگر فرض شده است که کارگزاران اقتصادی منفرد، گیرنده قیمت باشند.

(۳) فرض کنید که هر کارگزار اقتصادی اطلاعات کامل<sup>۲۸</sup> از اوضاع مربوط به تصمیم‌گیری‌اش دارد، به گونه‌ای که عدم اطمینان وجود نداشته باشد.

(۴) اهداف<sup>۲۹</sup> کارگزاران اقتصادی منفرد را معین کنید. مثلاً فرض می‌شود که مصرف‌کنندگان منفرد معمولاً هدفشان حداکثرسازی مطلوبیت است، در حالی که فرض می‌شود تولیدکنندگان منفرد معمولاً هدفشان حداکثرسازی سود است.

(۵) محدودیت‌هایی که هر کارگزار اقتصادی در موقعیت تصمیم‌گیری‌اش با آن روبه‌روست را معین کنید. مثلاً فرض می‌شود که معمولاً تصمیمات مصرفی هر مصرف‌کننده، بر اساس حداکثرسازی مطلوبیت، با توجه به محدودیت‌های "ثابت بودن درآمدش" و "معین بودن قیمت کالاها" گرفته می‌شود. بطور مشابه فرض می‌شود هر تولیدکننده معمولاً تصمیمات تولیدی‌اش را بر اساس حداکثرسازی سود با توجه به محدودیت‌های "تکنولوژی ثابت" (یا تابع تولید معین که نشان می‌دهد، تولید ستاده با مقادیر نهاده<sup>۳۰</sup> به کار رفته چه ارتباطی دارد) و "ثابت بودن قیمت ستاده و نهاده‌ها"، می‌گیرد.

(۶) معین کنید منظور از قید ثبوت شرایط دیگر چیست. مثلاً در ارتباط با تصمیمات مصرفی ممکن است قید ثبوت شرایط دیگر لازم بداند که سلیقه‌های مصرف‌کنندگان در طول دوره مربوط ثابت بماند. از آن جا که در هر دوره، دین، فرهنگ قومی و غیره، سلیقه مصرف‌کنندگان را مشخص می‌کند، پس به نوبه خود فرض می‌شود که این‌ها نیز در آن دوره ثابت باشند. همچنین مثلاً ممکن است فرض شود که کیفیت کالاها در آن دوره ثابت باشد و این که برای کالاها تبلیغ نشود. در ارتباط با تصمیم تولیدی، قید ثبوت شرایط دیگر ممکن است بگوید که تغییرات تکنولوژیکی در آن دوره وجود ندارد. همچنین این قید ممکن است لازم بدارد که نه اعتصاب و نه مداخلات دولتی در آن دوره وجود نداشته باشد.

در ارتباط با قید ثبوت شرایط دیگر باید تذکر داد، در حالی که فرضیه‌های مشخصی مانند "سلیقه ثابتند" و "تغییرات تکنولوژیک وجود ندارد" شاید به روشنی

معین باشند؛ قید ثبوت شرایط دیگر شامل فرضیه‌های نامشخص زیاد دیگری مانند "جنگ داخلی وجود ندارد"، "آنفولانزای همه گیر وجود ندارد" و غیره می‌شود. به زبان دیگر قید ثبوت شرایط دیگر در نظر گرفته می‌شود تا تعداد بالقوه بی‌نهایتی از تغییرات را در آن وضعیت اقتصادی مربوط، مستثنی کند.

(۷) وضعیت اقتصادی مورد بررسی را با کاربرد تکنیک‌های تحلیلی بهینه‌سازی<sup>۳۰</sup> یا تعادل یابی<sup>۳۱</sup>، هر کدام که برای این وضعیت مناسب باشد، تحلیل کنید.

مثلاً در تحلیل تصمیم‌گیری مصرف‌کننده، تکنیک بهینه‌سازی مستلزم پیدا کردن آن ترکیبی از کالاهاست که اگر خریداری شود، تابع مطلوبیت مصرف‌کننده را با توجه به محدودیت درآمدش و قیمت‌های ثابت کالاها، حداکثر کند. با انجام چنین کاری قدم بعدی در تحلیل بهینه مصرف‌کننده این است که بررسی کنیم این بهینه در پاسخ به تغییر این محدودیت‌ها چگونه تغییر می‌کند. بنابراین مثلاً ممکن است بررسی کنیم که بهینه مصرف‌کننده چگونه تغییر می‌کند اگر (الف) با ثابت نگه داشتن قیمت کالاها، افزایشی در درآمد محدودش ایجاد شود و (ب) با ثابت ماندن درآمد مصرف‌کننده و قیمت کالای دیگر (در حالت دو کالایی) کاهشش در قیمت یکی از کالاها (مثل کالای  $x$ ) ایجاد شود. (همچنین در حالت (ب) معمول است که "اثر درآمدی تغییر قیمت" از "اثر جانشینی تغییر قیمت" جدا شود.)

از آن جا که (ب) ما را قادر می‌کند ببینیم چگونه مقدار تقاضای کالای  $x$  با تغییر در قیمت آن کالا تغییر می‌کند، در نتیجه می‌توانیم منحنی تقاضای مصرف‌کننده منفرد برای کالای  $x$  را رسم کنیم. اگر این کار را برای هر مصرف‌کننده منفردی انجام دهیم، آنگاه درمی‌یابیم که هر مصرف‌کننده در هر قیمت کالای  $x$  چه مقدار از آن را تقاضا می‌کند. بنابراین با جمع زدن این مقادیر برای همه افراد می‌توانیم مقدار کل تقاضایی که بوسیله همه مصرف‌کنندگان کالای  $x$  در هر قیمت، تقاضا شده است را به دست بیاوریم. این به نوبه خود بدین مفهوم است که ما می‌توانیم "منحنی تقاضای بازار یا منحنی تقاضای کل" را برای کالای  $x$  رسم کنیم.

در حالی که تکنیک‌های تحلیلی بالا در بارهٔ بهینه‌سازی مقید، تغییر بهینه با تغییر محدودیت‌ها، و به دست آوردن نتایج کل یا نتایج بازار؛ ممکن است از تئوری مقدماتی انتخاب مصرف‌کننده، کاملاً آشنا به نظر برسد، اما این باید یادآوری شود که این‌ها عموماً بطور گسترده در تحلیل اقتصاد خرد استفاده می‌شود. به عبارت دیگر این‌ها یکی از بخش‌های اصلی راهبرد ایجابی برنامه پژوهش اقتصاد خردند. همچنین باید یادآوری کرد که وقتی راهبرد ایجابی، کاربرد تحلیل بهینه‌یابی را توصیه می‌کند این به نوبه خود، هم به کاربرد و هم به گسترش تکنیک‌های ریاضی مناسب برای تحلیل مسائل بهینه‌یابی اشاره دارد.

به عنوان یک مثال از تحلیلی که متضمن تعادل یابی باشد، ما فقط تحلیل عرضه و تقاضا را پیش می‌کشیم که در اغلب کتابهای درسی مقدماتی اقتصاد خرد ارائه شده است. در چنین کتب درسی، تعادل یابی معمولاً با نمودار انجام می‌شود که در آن تعادل (یا تراز عرضه و تقاضا در بازار) با نقطهٔ قیمت - مقدار، که منحنی‌های عرضه و تقاضای بازار همدیگر را در آن جا قطع می‌کنند، نمایش داده می‌شود. افزون بر این‌ها، همان‌گونه که آشنائید، این ادعا که تقاطع منحنی‌های عرضه و تقاضای بازار یک تعادل (یا وضعیت تراز) است، با دو فرضیه زیر پشتیبانی می‌شود:

(الف) فرض شده است که یک اضافه تقاضا نسبت به عرضه (که بر روی نمودار وقتی رخ می‌دهد که قیمت بازار بطور موقت در سطحی کمتر از قیمت تعادل باشد) به افزایش در قیمت منجر می‌شود.

(ب) فرض شده است که یک اضافه عرضه نسبت به تقاضا (که در روی نمودار وقتی رخ می‌دهد که قیمت بازار بطور موقت در سطحی بالاتر از قیمت تعادل باشد) به کاهش در قیمت منجر می‌شود.

گام بعدی در تحلیل مسأله تعادل، مستلزم روش ایستای مقایسه‌ای<sup>۳۶</sup> است. این روش تحلیل، مستلزم به هم زدن تعادل اولیه در یک بازار مشخص بوسیله وارد کردن تغییرات معینی است که یا منحنی تقاضای اولیه یا منحنی عرضه اولیه (یا هر دو منحنی

اولیه) را جابه‌جا کند و سپس به دست آوردن وضعیت تعادلی جدید یا نهایی که حاصل تقاطع منحنی‌های عرضه و تقاضای پس از انتقال است. با انجام این کار آنگاه می‌توانیم وضعیت‌های تعادلی اولیه و نهایی را با هم مقایسه کنیم. بنابراین با کاربرد نمودارهای استاندارد عرضه و تقاضا می‌توانیم مثلاً با وارد کردن افزایشی در سطح درآمد مصرف‌کنندگان منحنی تقاضای بازار برای يك کالا را به راست جابه‌جا کنیم. به همین گونه، می‌توانیم مثلاً با وارد کردن يك ابداع تکنولوژیک مهم، منحنی عرضه بازار را به راست منتقل کنیم.

(سرانجام پیش از آن که این بحث کوتاه از تحلیل تعادل را رها کنیم باید تذکر داد که تحلیل پیشرفته‌تر نیز مستلزم بررسی مسیری است که بازار طی می‌کند تا از تعادل اولیه به تعادل نهایی برسد، این شکل تحلیل به تحلیل پویا<sup>۳۳</sup> شناخته شده است.) افزون بر این، اگر چه تکنیک‌های تحلیل تعادل گفته شده در بالا - که عمدتاً تعادل را به صورت ایستای مقایسه‌ای بررسی می‌کنند - ممکن است از تئوری مقدماتی تحلیل عرضه و تقاضا، کاملاً آشنا به نظر برسد، باز باید یادآوری کرد که این‌ها عموماً به صورت گسترده در تحلیل اقتصاد خرد به کار می‌روند. به زبان دیگر این‌ها نیز یکی از بخش‌های اساسی راهبرد ایجابی برنامه پژوهش اقتصاد خرد می‌باشند. همچنین باید یادآوری کرد که وقتی راهبرد ایجابی کاربرد تحلیل تعادل را پیشنهاد می‌کند، این نیز به نوبه خود هم به کاربرد و هم به گسترش تکنیک‌های ریاضی مناسب برای تحلیل مسأله تعادل اشاره دارد.

(۸) وضعیت اقتصادی مورد بررسی را با ساختن یک زنجیره تئوریهایی پویا در پی پیچیده شونده تحلیل کنید. به زبان دیگر تحلیل با تئوریهایی که عمده‌آ ساده شده واقعیت هستند شروع می‌شود. در نتیجه همچنان که برنامه پژوهش پیشرفت می‌کند، این ساده‌سازی خیالی با تئوریهایی که بطور فزاینده پیچیده و به گونه امیدوارکننده‌ای واقعی‌تر می‌شوند، جایگزین می‌شود. مثلاً در تئوری مقدماتی شرکت، بین مالکیت و مدیریت شرکت تفاوتی نیست، بلکه خیلی راحت تصمیم‌گیرنده را کارفرمایی می‌داند

که هم مالک و هم مدیر شرکت است. بنابراین در يك تئوری پیچیده تر برای شرکت، خوب است که این واقعیت را در نظر بگیریم که مالکیت (بوسیله سهام داران) نه تنها معمولاً از مدیریت (بوسیله مدیران مزدور) متفاوت است بلکه ممکن است در شرایطی نیز مستلزم برخورد منافع (بین سهام داران و مدیران) باشد.

فهرست رهنمودهای بالا کافی است که نشان دهد چگونه راهبرد ایجابی برنامه پژوهش اقتصاد خرد به ایجاد تئوریهای ویژه‌ای در آن برنامه رهنمون می‌شود. در این باره باید توجه کرد که دستورهای بالا مستلزم مجموعه‌ای از فرضیه‌هاست (مانند "بازار، رقابت کامل است؛" "کارگزاران اقتصادی اطلاعات کامل دارند؛" "شرکت‌ها به دنبال حداکثرسازی سود هستند"؛ ...؛ بعلاوه فرضیات بی‌شماری که در پشت قید ثبوت شرایط دیگر قرار دارند) که از آن مجموعه فرضیه‌هایی که هسته مقاوم برنامه پژوهش اقتصاد خرد را می‌ساختند، متفاوت می‌باشند. این مجموعه اضافی فرضیه‌ها چیزی را می‌سازند که به گمربند محافظ<sup>۳۴</sup> برنامه پژوهش اقتصاد خرد معروف شده است. (استدلال نهفته در پشت این نام‌گذاری همچنان که پیش تر می‌رویم، روشن خواهد شد).

## ۵-۶ راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد: رهنمودهایی برای رویارویی با مشکلات پیشرفت برنامه

تا این جا ما تنها نشان دادیم که راهبرد ایجابی برنامه پژوهش اقتصاد خرد چگونه منجر به ایجاد تئوریهای ویژه‌ای در آن برنامه می‌شود. اکنون باید همچنین نشان دهیم که وقتی مشکلاتی در راه گسترش برنامه به وجود می‌آید، این راهبرد ایجابی چگونه ما را به پیش می‌برد.

برای کمک به درکمان از این جنبه دیگر راهبرد ایجابی برنامه پژوهش اقتصاد خرد، بگذارید به تئوری مقدماتی شرکت‌ها که تولیدکننده را گیرنده قیمت (بدین مفهوم که او می‌تواند تولیدش را شدیداً کم یا زیاد کند بدون هیچ گونه اثری بر



قیمت‌های بازار) معرفی می‌کند، باز گردیم. در رابطه با این تئوری، گیریم در تجربه مشاهداتی به دست آمده که مخالف پیش‌گویی‌های این تئوری است. بویژه گیریم که برخی مشاهدات تجربی غیر عادی نشان می‌دهند که تغییر در محصول این تولیدکننده، بر قیمت بازار تأثیر معنی‌داری می‌گذارد.

اکنون که در رابطه با بخش خاصی از برنامه پژوهش اقتصاد خرد به مشکلی برخوردیم، در پاسخ به آن چه می‌کنیم؟ روشن است که واکنش ما به این وضعیت این نیست که فرضیات هسته‌مقاوم - که بوسیله تئوری شرکت‌ها در نظر گرفته شده است - را مردود بدانیم، چرا که راهبرد سلبی می‌گوید این فرضیات نباید در معرض ابطال قرار گیرند. بلکه فرضیات هسته‌مقاوم با وجود چنین مشکلی باز بدون اصلاح و دست‌نخورده باقی می‌مانند. بنابراین ما چگونه پیش برویم؟

پاسخی که راهبرد ایجابی به دست می‌دهد این است که فرضیات کمربند محافظ به گونه‌ای اصلاح می‌شوند که این مورد خلاف را نیز در بر بگیرند. بنابراین، مثلاً به جای این فرض که "تولیدکننده، گیرنده قیمت است" اکنون می‌توان فرض کرد که "تولیدکننده می‌تواند با تغییر حجم محصولش بر قیمت بازار اثر بگذارد" - بدین گونه که او می‌تواند با کاهش محصولش قیمت بازار را بالا ببرد و یا با افزایش محصولش قیمت بازار را پایین بیاورد.

توجه کنید که این اصلاح یک اصلاح وضع خاص نیست (به بخش ۴-۴ نگاه کنید)، زیرا این اصلاح به راحتی قابل آزمون است. همچنین توجه کنید که از آن جا که فرضیات کمربند محافظ در چالشی که بوسیله مشاهدات تجربی غیر عادی ایجاد شده است اصلاح شده‌اند، بدین معنی است که فرضیات هسته‌مقاوم از درگیری "محافظت" شده‌اند. این روشن می‌کند که چرا فرضیات پیشین را کمربند محافظ برنامه پژوهش خواندیم. سرانجام باید یادآوری کرد که چنین اصلاحاتی در فرضیات کمربند محافظ به تئوریهای جدید خاصی می‌انجامد که بر طبق رهنمودهایی ساخته شده‌اند که بوسیله راهبرد ایجابی برنامه تحقیق، در باره چگونگی واکنش به مشکلات تجربی، داده شده است.

افزون بر این، در رابطه با مسأله چگونگی پیش‌روی با وجود مشاهدات تجربی غیر عادی، باید تذکر داد که راهبرد ایجابی ممکن است بگوید که در برخی موارد، بهترین پاسخ مناسب این است که به سادگی یادداشتی از آن امر غیرعادی برداریم و آن را برای بررسی‌های بعدی نگه داریم. به دیگر سخن در برخی موارد برای پیش‌روی برنامه پژوهش، بهترین کار این است که فعلاً مورد خلاف را نادیده بگیریم، بدان امید که در مرحله بعدی پیشرفت برنامه بتوان آن را لحاظ کرد (با اصلاحات غیر وضع خاص در کمربند محافظ).

لازم به یادآوری است که بحث بند پیشین، با وضعیت يك تئوری مردود زاده شده نیز مرتبط است. در چنین وضعیتی صواب دید راهبرد ایجابی بطور ساده این است که با به‌کارگیری این تئوری در برنامه پژوهش به پیش برویم و (در زمان فعلی) مدرک تجربی‌ای که عامل مردود زاده شدن این تئوری است را نادیده بگیریم. این صواب دید بدین امید است که در مرحله بعدی پیشرفت برنامه، امکان لحاظ کردن این مورد غیر عادی، با برخی اصلاحات غیر وضع خاص در کمربند محافظ، به وجود آید. به عبارت دیگر، راهبرد ایجابی به محققان اقتصادی این امکان را می‌دهد که موارد غیر عادی گوناگونی را به عنوان مشکلاتی تلقی کنند که در زمان بعدی با آن سروکار خواهند داشت، نه این که آنها را موارد نقضی بدانند که یا کل برنامه پژوهش یا تئوریهای خاصی از آن را ابطال می‌کنند.

سرانجام باید تذکر داد که راهبرد ایجابی همچنین رهنمودهایی در این باره می‌دهد که وقتی مشکلات منطقی (در مقابل تجربی) در گسترش برنامه پژوهش به وجود می‌آید چگونه به پیش برویم. بنابراین وقتی مشکلات منطقی یا ناسازگارهایی در پیش‌برد برنامه پژوهش به وجود می‌آید، راهبرد ایجابی، دستورها یا قضایایی در باره این که چگونه این مشکلات بوسیله اصلاحات غیر وضع خاص مشخصی در فرضیات کمربند محافظ رفع شوند، ارائه می‌دهد.

از آن جا که زمینه‌های تازه‌ی زیادی را وارد کردیم، این فصل را با چکیده‌ای از بحث پیشین در باره برنامه پژوهشی لاکاتوشی به پایان می‌بریم. پیش از آن ته‌جه کنید

که در فصل ۶ شرح گسترده‌ای از روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی، به دست خواهیم داد. همچنین توجه کنید که در فصل ۸ مثالهای روشنگر بیشتری از برنامه‌های پژوهشی در اقتصاد، آماده خواهیم کرد. همچنان که در فصل ۸ خواهیم دید یکی از این مثالها مستلزم دسته‌بندی مجدد برنامه پژوهش اقتصاد خرد به صورت چیزی شبیه یک برنامه تحقیقاتی لا کاتوشی است. بنابراین همچنان که در فصل ۸ روشن خواهیم کرد، این طبقه‌بندی مجدد از برنامه تحقیق اقتصاد خرد، درستی بحث پیشین را مخدوش نمی‌کند - زیرا اساساً این برنامه پژوهشی جامع‌تر که در فصل ۸ معرفی می‌شود نه تنها هسته مقاومی مشابه آنچه که در برنامه تحقیقی اقتصاد خرد است، دارد، بلکه همچنین راه‌های ایجابی اقتصاد خرد را کمی گسترش می‌دهد.

## ۵-۷ چکیده

محققان اقتصادی (مثلاً، در زمینه اقتصاد خرد) کسانی نیستند که به روشی دلخواهانه عمل کنند بلکه بیشتر کسانی هستند که درگیر یک برنامه پژوهش معین بی‌طرفی هستند که به آنها رهنمودهایی هم در باره چگونگی پیش‌رفت و هم در باره چگونگی پیش‌رفتن ارائه می‌دهد. در نتیجه، یک برنامه تحقیقی دو قاعده مهم روش‌شناختی را در بر می‌گیرد: یکی (راهبرد سلبی) می‌گوید محققان از چه روشهای پژوهشی دوری کنند و دیگری (راهبرد ایجابی) می‌گوید محققان از چه روشهای پژوهشی پیروی کنند.

یک برنامه پژوهشی از دو گروه فرضیه ساخته شده است. یک گروه (هسته مقاوم) شامل فرضیه‌های پایه‌ای یا فرضیه‌های اساسی نهفته در پشت برنامه تحقیقی است و (با یک تصمیم روش‌شناختی) از ابطال تجربی محافظت شده است. بنابراین وقتی یک برنامه پژوهشی به تکذیب تجربی فرضیه‌های هسته مقاومش برمی‌خورد آن فرضیه‌ها اصلاح یا تعویض نمی‌شوند. بلکه آنها با تصمیمی روش‌شناختی غیر قابل ابطال پنداشته می‌شوند. گروه دیگر فرضیه‌ها (گمربند محافظت) از فرضیه‌های هسته مقاوم محافظت می‌کنند، بدین مفهوم که وقتی برنامه پژوهش با ابطالهای تجربی

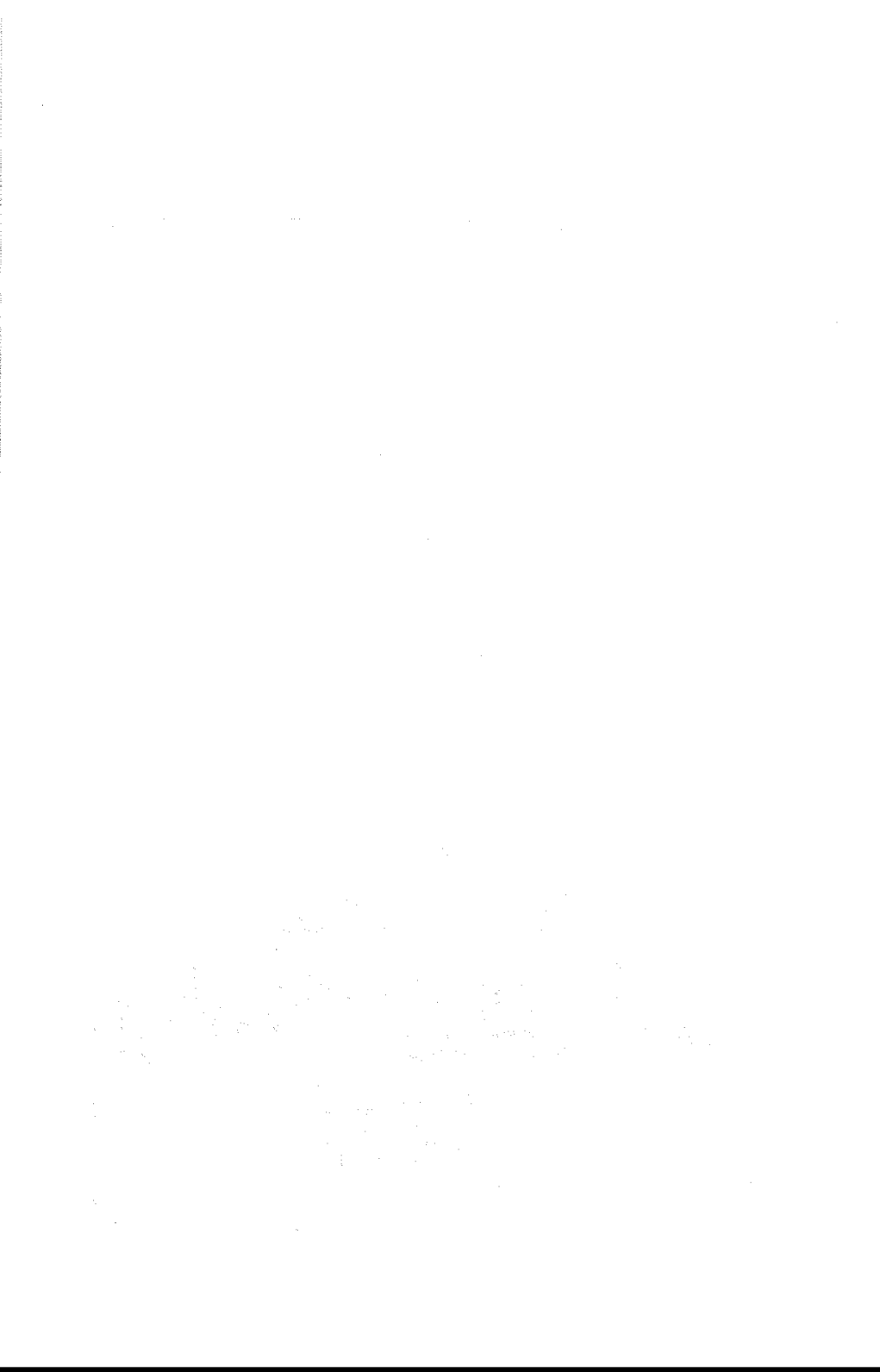
و/یا مشکلات منطقی درگیر می‌شود، این کمربند محافظ است که اصلاح یا تعویض می‌شود (و نه هسته مقاوم).

### منابع برای مطالعه بیشتر

روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی لاکاتوش در [Lakatos 1970] و با جزئیات بیشتری در [Lakatos 1971a] and [1971b] ارائه شده است. منابع بیشتر در باره MSRP در پایان فصل‌های ۶، ۷ و ۸ آمده‌اند.

۶

روش‌شناسی  
برنامه‌های پژوهش علمی  
لاگاتوش



اکنون که اجزاء تشکیل دهنده برنامه پژوهش لاکاتوشی در فصل ۵ بررسی شد، می توانیم به شرح گسترده روش شناسی برنامه های پژوهش علمی - که برای کوتاهی با MSRP نشان داده شده است - پردازیم. بویژه اکنون به طرح پیشنهاد های MSRP درباره ارزیابی پیشرفت تاریخی يك برنامه تحقیق می پردازیم.

## ۶-۱ ارزیابی پیشرفت تاریخی يك برنامه پژوهشی

در آغاز سخنان از توسعه تاریخی يك برنامه پژوهشی، بی درنگ دقت کنید که به راهبرد ایجابی به عنوان نیروی محرك اصلی پشتوانه يك برنامه تحقیق نگریسته می شود. برای درك این نکته به یاد بیاورید که راهبرد ایجابی يك برنامه شامل مجموعه ای از دستورهای سخت است که نشان می دهند چگونه برنامه می تواند گسترش یابد. در نتیجه راهبرد ایجابی به عنوان نیروی محرکه اصلی ای عمل می کند که با هدایت به فراآوری تئوریهای خاصی در برنامه تحقیق، آن را به پیش می برد. بنابراین همچنان که پیشنهادها یا آموزشهای راهبرد ایجابی دنبال می شوند، تئوریهای ویژه ای ساخته خواهند شد که در کنار هسته مقاوم برنامه قرار می گیرند و برنامه را در طول زمان به پیش می برند.

برای مثالی از این که چگونه راهبرد ایجابی برنامه تحقیق اقتصاد خرد - که پیش تر (در فصل ۵) ارائه شد - به تولید تئوریهای ویژه‌ای رهنمون می‌شود که هم تکنیک‌های تحلیلی مربوط به هر دو بهینه‌سازی و/یا تحلیل تعادل را وارد می‌کنند، و هم به هسته مقاوم برنامه پژوهش اقتصاد خرد اشاره دارند، کافی است خواننده فقط به بررسی يك کتاب درسی اقتصاد خرد (مرسوم) بپردازد. چنین بررسی‌ای به سرعت آشکار می‌کند که با توجه به آموزشهایی که در راهبرد ایجابی برنامه پژوهش اقتصاد خرد وجود دارد، تئوریهای فراوانی ساخته شده‌اند تا توضیح یا پیش‌بینی‌هایی برای دامنه گسترده‌ای از پدیده‌ها فراهم آورند.

همچنان که گفتیم، راهبرد ایجابی يك برنامه تحقیق به زنجیره‌ای از تئوریهای  $T_1$ ،  $T_2$ ،  $T_3$ ، ... که در برنامه تولید شده‌اند، رهنمون می‌شود. این بی‌درنگ این سؤال مهم را بر می‌انگیزد: ما چگونه این طیف زمانی تئوریها را ارزیابی می‌کنیم؟ به زبان دیگر پیشرفت برنامه تحقیق در طول زمان چگونه ارزش‌یابی می‌شود؟ همچنان که در زیر خواهیم دید MSRP پاسخی فراهم کرده است تا ما را قادر کند گسترش يك برنامه پژوهش را پیش‌رو یا پس‌رو ارزیابی کنیم. بنابراین در دو قسمت بعدی قواعد ارزش‌یابی را که MSRP به کار می‌برد تا يك برنامه پژوهش را در یک زمان معین ارزش‌یابی مثبت یا ارزش‌یابی منفی کند، به دست می‌دهیم.

### يك برنامه پژوهشی پیش‌رو

بر اساس MSRP يك برنامه تحقیق وقتی پیش‌رو (در یک زمان معین) است، که زنجیره تئوریهایی که تولید می‌کند شرایط زیر را برآورده سازند:

۱- هر تئوری جدید در زنجیره تئوریها، قادر به توضیح موفقیت‌های پیشین تئوری قبل از خودش باشد. به زبان دیگر همه نتایج یا پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر ابطال نشده‌ای که در تئوری  $T_{n-1}$  وجود دارند در تئوری جانشینش،  $T_n$ ، نیز وجود داشته باشند.



- ۲- هر تئوری جدید در زنجیره تئوریه‌ها، نتایج یا پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر بیشتر (و نوی نسبت به آنچه که تئوری قبلی‌اش شامل می‌شد در بر داشته باشد. به زبان دیگر تئوری  $T_n$  نتایج آزمون‌پذیر بیشتری نسبت به تئوری مقدمش،  $T_{n-1}$ ، دارد.
- ۳- برخی از نتایج یا پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر (جدید) اضافی مربوط به  $T_n$  بوسیله آزمونهای تجربی تجدید‌پذیر، تأیید شده باشند.

توجه کنید که ارزیابی بالا از يك برنامه پژوهشی به عنوان برنامه‌ای پیش‌رو، جنبه نظری ارزش‌یابی را که با جنبه تجربی آن تکمیل شده است، در بر می‌گیرد. دو شرط اول، جنبه نظری ارزش‌یابی را در بر می‌گیرند و بنابراین اگر يك سری از تئوریه‌ها این دو شرط را برآورده سازند آنها را پیش‌رو نظری ارزش‌یابی می‌کنیم. شرط سوم شامل جنبه تجربی ارزش‌یابی است و بنابراین يك سری از تئوریه‌های پیش‌رو نظری اگر این شرط را برآورده کنند به عنوان تئوریه‌های پیش‌رو تجربی نیز ارزش‌یابی می‌شوند، سرانجام زنجیره‌ای از تئوریه‌ها که هم پیش‌رو نظری و هم پیش‌رو تجربی باشند به عنوان تئوریه‌های پیش‌رو ارزش‌یابی می‌شوند.

### يك برنامه پژوهشی پس‌رو

از سوی دیگر، يك برنامه پژوهشی (در يك زمان معین) به عنوان برنامه‌ای پس‌رو قلمداد می‌شود، اگر زنجیره تئوریه‌هایی که در آن فراآورده شده‌اند نه پیش‌رو نظری و نه پیش‌رو تجربی باشند. در این حالت پس‌روی يك برنامه پژوهشی، چنانچه برنامه بطور مداوم در به دست دادن پیش‌گویی‌های ابطال‌پذیر تازه بیشتر، شکست بخورد، پس‌روی نظری رخ می‌دهد. بر خلاف آن اصلاحاتی که در کمربند محافظ صورت می‌گرفتند، که هم دامنه پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر افزایش می‌یافت و هم موارد غیر عادی موجود بی‌درپی در بر گرفته می‌شد، اصلاح در این برنامه پس‌رو

نظری بطور فزاینده‌ای ذاتاً از نوع وضع خاص است و بنابراین فقط منجر به کاهش (یا ناتوانی در افزایش) دامنه پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر می‌شود. افزون بر این‌ها اگر پیش‌بینی‌هایی که بوسیله این اصلاحات وضع خاص در کمربند محافظ به دست داده می‌شوند، از نظر تجربی تأیید نشوند، آنگاه پس‌روی تجربی نیز رخ خواهد داد.

لازم به ذکر است که یک برنامه پژوهشی پس‌رو تلقی می‌شود، اگر هم پس‌رو نظری و هم پس‌رو تجربی باشد. بنابراین اگر تئوری  $T_n$  پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر بیشتری نسبت به آنچه که در سلفش،  $T_{n-1}$ ، وجود داشت، به دست دهد، اما هیچ کدام از این پیش‌بینی‌های اضافی نتوانند تأیید تجربی به دست آورند، آنگاه نه تنها آن اصلاحاتی که در کمربند محافظ منجر به این پیش‌بینی‌های اضافی شده‌اند به عنوان اصلاحات وضع خاص طبقه‌بندی می‌شوند، بلکه برنامه پژوهش نیز پس‌رو ارزیابی می‌شود. به دیگر سخن اگر آن زنجیره تئوری‌هایی که در برنامه تحقیق به وجود آمده‌اند هم پیش‌رو نظری و هم پس‌رو تجربی نباشند آنگاه برنامه، پس‌رو شناخته می‌شود. باید یادآوری کرد که MSRP در حالتی یک برنامه پژوهشی را پس‌رو می‌انگارد که آن برنامه پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر تازه اضافی تولید کند اما این پیش‌بینی‌های اضافی به جای آن که حاصل یک زنجیره منسجم از تئوری‌هایی باشد که با هدایت راهبرد ایجابی برنامه تحقیق، تولید شده‌اند، نتیجه یک سری دل‌خواه، ناجور و سرهم‌بندی شده از تئوری‌های نامنسجم است.

برای درک این نکته توجه کنید که اگر یک برنامه تحقیقاتی با مشکلات تجربی و منطقی مواجه شود، انتظار داریم که پژوهشگران اقتصاد با اصلاح کمربند محافظ برنامه بر طبق راهبرد ایجابی آن به کوششی برای غلبه بر این مشکلات دست بزنند. از آن جا که این اصلاحات بوسیله راهبرد ایجابی هدایت می‌شود، پس آنها پدیده‌ای را وارد می‌کنند که بتوان در همان قلمرو تئوری‌های برنامه آن را توضیح داد. این به نوبه خود بدین مفهوم است که تأیید تجربی پیش‌بینی‌های برآمده از این اصلاحات، معنی

صریحی خواهد داشت، بدین مفهوم که آن را به راحتی می‌توان به توضیحاتی که بوسیله تئوریهای برنامه داده می‌شود، مربوط کرد.

در برابر، اگر این اصلاحات، دل‌خواه و بی‌پیوند با راهبرد ایجابی برنامه باشند، آنگاه آنها احتمالاً پدیده‌ای را وارد می‌کنند که آن را نمی‌توان به گونه‌ای شایسته در قلمرو تئوریهای برنامه، توضیح داد. بنابراین حتی اگر این اصلاحات به پیش‌بینی‌هایی منجر شود که بطور تجربی تأیید شده‌اند، این مدرک تجربی مبهم است، بدین مفهوم که با پدیده‌ای در پیوند است که آن را نمی‌توان به گونه‌ای درخور، در همان قلمرو تئوریهای برنامه، توضیح داد. در نتیجه نه تنها MSRP این اصلاحات را به عنوان وضع خاص طبقه‌بندی می‌کند، بلکه همچنین این برنامه تحقیقاتی را پس‌رو ارزش‌یابی خواهد کرد. (توجه کنید که بحث بالا، سه نوع اصلاح وضع خاص در کمربند محافظ را وارد کرد. بنابراین، این اصلاحات را داریم: (۱) اصلاحاتی که دامنه پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر را یا کاهش می‌دهند یا ناتوان از افزایش آنند (که وضع خاص ۱ نامیده می‌شوند)، و (۲) اصلاحاتی که دامنه پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر را افزایش می‌دهند اما هیچ‌کدام از این پیش‌بینی‌های اضافی تأیید تجربی به دست نمی‌آورند (که وضع خاص ۲ نامیده می‌شوند)، و (۳) اصلاحاتی که ممکن است هم دامنه پیش‌بینی‌های ابطال‌پذیر را افزایش دهند و هم بطور تجربی تأیید شده باشند اما منطبق با راهبرد ایجابی برنامه تحقیق نباشند (که وضع خاص ۳ نامیده می‌شوند). همچنین توجه کنید که این طبقه‌بندی می‌گوید که اصلاحات غیر وضع خاص در کمربند محافظ آنها هستند که هم دامنه پیش‌گویی‌های ابطال‌پذیر منطبق با راهبرد ایجابی برنامه تحقیق را افزایش می‌دهند و هم تأیید تجربی به دست می‌آورند. به زبان دیگر اصلاحات غیر وضع خاص آنها هستند که منطبق با راهبرد ایجابی برنامه تحقیقند و به هر دو پیشرفت نظری و تجربی می‌انجامند.)

اکنون که درآمدی بر توسعه تاریخی یک برنامه پژوهشی و ارزش‌یابی روش‌شناختی آن به دست دادیم به بررسی تفصیلی آنها می‌پردازیم.

## ۶-۲ نقش فرعی ابطال‌های تجربی در MSRP

نخستین نکته مهمی که می‌خواهیم روشن کنیم، بویژه در مقایسه با ابطال‌گرایی، این است که دیگر به ابطال‌های تجربی تئوریهایی موجود، به عنوان نیروی محرکه اساسی‌ای که به پیشنهاد تئوریهایی جدید و بنابراین به رشد دانش اقتصادی رهنمون می‌شود، نگریده نمی‌شود. بلکه در MSRP، این راهبرد ایجابی برنامه پژوهش است که به عنوان محرکه اصلی‌ای تلقی می‌شود که به پیشنهاد تئوریهایی جدید و بنابراین به رشد دانش اقتصادی می‌انجامد. افزون بر این‌ها راهبرد ایجابی نه تنها به عنوان نیروی محرکه اصلی نهفته در پشت برنامه تحقیق تلقی می‌شود، بلکه به عنوان چیزی که قادر است طیفی از تئورها را کاملاً مستقل از هر ابطال تجربی تولید کند، نگریده نمی‌شود.

از آن جا که راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی شامل طرح معین سختی، هم برای بسط تئوریهایی موجود و هم برای ایجاد تئوریهایی رقیب جدید، می‌باشد؛ این بدین معنی است که راهبرد ایجابی کاملاً مستقل از ابطال‌های تجربی، موجب تکثیر دائمی تئورها می‌شود. از این گذشته، چون راهبرد ایجابی ممکن است راهنمایی‌های معینی نیز درباره چگونگی رفع مشکلات یا ناسازگاریهای منطقی - که در پیشرفت برنامه به وجود می‌آیند - بوسیله اصلاحات غیر وضع خاص مشخصی در فرضیات کمربند محافظ، داشته باشد، این نیز به تکثیر تئورها کمک می‌کند.

بنابراین، هر چه قدرت راهبردی یک برنامه پژوهشی، بزرگتر باشد - یعنی دستورهای راهبرد ایجابی مبسوط‌تر و تفصیلی‌تر باشند - قدرت بالقوه برنامه، برای تولید طیفی از تئوریهایی منطبق با راهبرد ایجابی، بیشتر خواهد بود. همچنین هر چه قدرت راهبردی یک برنامه پژوهشی، بزرگتر باشد؛ توانایی راهبرد ایجابی، هم برای پیدا کردن کاستی‌های تئوریهایی موجود و هم برای ارائه رهنمودهایی برای جایگزینی آنها، کاملاً مستقل از هر ابطال تجربی، بیشتر خواهد بود.

بر اساس MSRP، نه ابطال‌های تجربی تئوریهایی موجود، بلکه بیشتر راهبرد ایجابی یک برنامه تحقیقاتی است که عمدتاً انتخاب مسائلی را که اقتصاددانان روی آن کار

می‌کنند، معین می‌کند و عامل اصلی تکثیر تئوریهاست. (مثلاً همچنان که در بخش ۱-۶ اشاره شد، راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد پیش گفته (که در فصل ۵ معرفی شد)، نه تنها محققان اقتصادی را به کار بر روی مسائل بهینه‌سازی و مسائل تعادل، هدایت می‌کند بلکه باعث به وجود آمدن تئوریهای مربوط به کاربرد این تکنیک‌های تحلیلی، نیز می‌شود).

با این حال، باید یادآوری کرد که MSRP این امکان را که ابطالهای تجربی تئوریهای موجود نیز ممکن است عامل تکثیر این تئوریها و/یا پیشنهاد تئوریهای جدید باشند، رد نمی‌کند. بنابراین، نکته مهم در MSRP این است که راهبرد ایجابی نقش اصلی را در تکثیر تئوریها بازی می‌کند. در مقابل، ابطالهای تجربی به عنوان بازیگرانی که فقط نقشی فرعی در تکثیر تئوریها دارند، نگریسته می‌شوند.

### ابطال یک تئوری در MSRP

گذشته از یادآوری این نکته که ابطالهای تجربی در MSRP نقش کمتری دارند تا در ابطال‌گرایی، یادآوری این نکته نیز مهم است که در MSRP ابطال یک تئوری، در سری تئوریهای که بوسیله برنامه پژوهشی تولید شده‌اند، از تکذیب یک تئوری در ابطال‌گرایی متفاوت است. در ابطال‌گرایی تکذیب تئوری  $T_{n-1}$  اساساً نتیجه یک نبرد دو سویه بین آن تئوری و آزمونهای تجربی است. گرچه ممکن است پژوهشگران، یک تئوری بی طرف  $T_n$  را پیش از ابطال تجربی  $T_{n-1}$  پیشنهاد کرده باشند، اما برای ابطال  $T_{n-1}$ ، پیدایش  $T_n$  لازم نبوده است. ابطال  $T_{n-1}$  فقط حاصل چالش دوگانه بین  $T_{n-1}$  و آزمونهای تجربی بوده است.

در برابر، بر اساس MSRP، تئوری  $T_{n-1}$  را ابطال شده نمی‌دانیم تا وقتی که یک تئوری بهتر  $T_n$  پدیدار شود. بنابراین، مثلاً اگر نتایج یا پیش‌بینی‌های معینی از  $T_{n-1}$  با آزمونهای تجربی تجدیدپذیر تکذیب شده باشند،  $T_{n-1}$  را خودبه‌خود ابطال شده نمی‌دانیم بلکه  $T_{n-1}$  را فقط وقتی یک تئوری بهتری پدیدار شود، ابطال شده خواهیم دانست. بنابراین، برای آن که  $T_{n-1}$  را ابطال شده بدانیم،  $T_n$  باید (الف) همه

پیش‌بینی‌های ابطال‌نشده‌ای که در  $T_{n-1}$  هستند را در بر بگیرد، و (ب) پیش‌بینی‌های تازه‌ی بیشتری را که در  $T_{n-1}$  نیستند شامل شود (که این پیش‌بینی‌های جدید با  $T_{n-1}$  ناممکن یا حتی ممنوع بود)، و (ج) برخی از این پیش‌بینی‌های جدید  $T_n$  بطور تجربی تأیید شده باشند.

توجه به این نکته ضروری است که در  $T_{n-1}$  MSRP را می‌توان ابطال‌شده دانست حتی اگر چه تا بحال تمام آزمونهای تجربی را با کامیابی از سر گذارنده باشد. اگر  $T_n$  شرایط "پیش‌روی" که در (الف)، (ب) و (ج) بند پیشین آمدند را برآورده سازد، آنگاه پیدایش  $T_n$  نیز به منزله "ابطال"  $T_{n-1}$  تلقی می‌شود. به دیگر سخن، برای ابطال  $T_{n-1}$  ضرورتاً به تکذیب‌های تجربی نیازی نیست. بلکه ابطال  $T_{n-1}$  ممکن است به واسطه جایگزین شدن یک تئوری پیش‌روتر یا بهتری مثل  $T_n$ ، کاملاً مستقل از ابطال‌های تجربی، چهره بندد.

توجه به این نکته نیز مهم است که ممکن است هر دوی  $T_n$  و  $T_{n-1}$  ابطال‌شده زاده شده باشند، اما باز  $T_n$  را بهتر از  $T_{n-1}$  ارزش‌یابی کنیم. افزون بر این، در MSRP ممکن است نه فقط در حالتی که هر دوی  $T_n$  و  $T_{n-1}$  ابطال‌شده زاده شده‌اند، بلکه نیز در حالتی که هر دوی  $T_n$  و  $T_{n-1}$  به گونه‌ی برابر در از سر گذراندن آزمونهای تجربی دیگر شکست خورده باشند، باز  $T_n$  به عنوان تئوری بهتر از  $T_{n-1}$  ارزش‌یابی شود. اگر  $T_n$  شرایط "پیش‌رو" که پیش‌تر گفته شد را برآورده سازد، آنگاه آن را تئوری‌ای بهتر از  $T_{n-1}$  می‌دانیم. حتی با وجود این واقعیت که هر دو تئوری ممکن است با ابطال‌های تجربی متعددی روبه‌رو شده باشند. به دیگر سخن، در MSRP شکست‌های متعدد پیش‌بینی، در یک برنامه، تا زمانی که پیشرفتی نظری یا تجربی حاصل شود، تحمل می‌شوند.

(توجه کنید که MSRP هم مثل بیشتر آیین‌های روش‌شناختی دیگر، با مشکل قابلیت مقایسه در حالتی که ظرفیت توضیحی به تجربه تأیید شده  $T_n$  و  $T_{n-1}$  در مقایسه با یکدیگر، هم افزونی و هم کاستی دارند، روبه‌رو است. اگر چه هواداران MSRP به خوبی آگاهند که در مقایسه ظرفیت تئوریه‌ها در چنین حالتی مشکلاتی وجود دارد، آنها

می‌گویند که با این وجود هنوز می‌توان دست به مقایسهٔ عینی زد. (در مورد يك راه حل پیشنهادی برای مسأله مقایسهٔ ظرفیت به [1984] Watkins، فصل ۵ نگاه کنید.)

سخن پیشینمان نشان داد که MSRP نسبت به ابطال‌گرایی، برای ابطال‌های تجربی نقش بسیار کم‌اهمیت‌تری در رشد دانش اقتصادی، قایل است. همچنین نشان داد که ابطال، دیگر فقط درگیری يك تئوری و مشاهدات تجربی نیست. بلکه اکنون تئوری‌های رقیب همچون مشاهدات تجربی در ابطال شرکت می‌کنند. در MSRP عامل اصلی ابطال این است که آیا تئوری جدید  $T_n$  شامل پیش‌بینی‌های تازهٔ اضافی که در  $T_{n-1}$  نیستند می‌شود، و آیا برخی از این پیش‌بینی‌های تازه، بطور تجربی تأیید شده‌اند. به دیگر گفته، MSRP تأکید را از ابطال‌های تجربی برمی‌دارد و در عوض بر تأیید تجربی پیش‌بینی‌های تازه اضافی در تئوری جدید می‌نهد.

با این حال توجه کنید که به سادگی بر هر تأیید تجربی تئوری تأکید نمی‌شود، بلکه بیشتر بر تأییدهای تجربی پیش‌بینی‌های تازه اضافی که در تئوری هست انگشت نهاده می‌شود. در نتیجه پیشرفت در يك برنامه پژوهشی، با آزمونهای تجربی‌ای که مؤید پیش‌بینی‌های تازهٔ اضافی تئوری جدید هستند مشخص می‌شود، نه با آزمونهای تجربی ابطال‌کنندهٔ پیش‌بینی‌های تئوریهای موجود. از آن جا که این تأییدها نشان‌دهندهٔ آنند که تئوری جدید بهتر از سلفش می‌باشد؛ پس در MSRP، رشد دانش اقتصادی با هر تئوری (در زنجیرهٔ تئوریهای تولید شده در برنامه) که ابطال می‌شود و به نوبهٔ خود با جانشین شدن يك تئوری پیش‌روتر یا بهتر به جای آن، تشخیص داده می‌شود.

## توان راهبردی و ارزش‌یابی

سرانجام پیش از آن که در بحثمان از MSRP پیش‌تر برویم، بگذارید يك بار دیگر بر نقش اساسی که راهبرد ایجابی يك برنامهٔ پژوهشی در رشد دانش اقتصادی بازی می‌کند تأکید کنیم (همچنان که هم در بحثمان از ارزش‌یابی گسترش تاریخی يك برنامهٔ پژوهشی و هم در بحثمان از نقش فرعی ابطال‌های تجربی در MSRP تأکید کرده‌ایم).

همان گونه که دیدیم هر چه راهبرد ایجابی يك برنامه تحقیقی مسبوط تر و تفصیلی تر باشد، توان راهبردی آن برنامه بیشتر است و بنابراین، قدرت بالقوه برنامه برای تولید زنجیره‌ای از تئوریهای جدید که شامل نتایج یا پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر اضافی باشند، بیشتر است. همچنین بزرگ تر بودن توان راهبردی يك برنامه پژوهشی به منزله بزرگ تر بودن قدرت بالقوه آن است برای تطابق<sup>۷</sup> با ابطالهای تجربی متعددی که در طول پیشرفت برنامه با آن روبه‌رو شده‌ایم. در نتیجه در MSRP يك برنامه پژوهشی را نیز می‌توان با درجه توان راهبردی اش (در یک زمان معین) ارزش‌یابی کرد.

بنابراین يك برنامه پژوهشی اگر گذشته از در بر گرفتن زنجیره‌ای از تئوریهایی که بطور تجربی و نظری پیش‌رو هستند، دارای قدرت راهبردی قوی باشد، آن را مثبت ارزش‌یابی می‌کنیم. به وارونه، يك برنامه پژوهشی اگر گذشته از در بر گرفتن زنجیره‌ای از تئوریهای پس‌رو نظری و تجربی، دارای يك راهبرد ایجابی سست و کم‌مایه باشد، آن را منفی ارزش‌یابی می‌کنیم.

## ۶-۳ درجه بالای خود مختاری<sup>۸</sup> در اقتصاد نظری

در بخش‌های پیشین از اهمیت توان راهبردی يك برنامه پژوهشی سخن گفتیم. اکنون می‌خواهیم بدانیم MSRP چه پاسخی می‌دهد به این که چرا پژوهش اقتصادی اغلب به صورت پیشرفت‌های نظری فراوانی به نظر می‌رسد که هم تعداد نسبتاً اندکی از آزمونهای تجربی را در بر می‌گیرند و هم نگرانی نسبتاً کمی در باره ابطال تجربی دارند. بدین منظور بگذارید اول یادآوری کنیم که راهبرد ایجابی يك برنامه پژوهشی به عنوان نیروی محرکه تولید تئوریهای جدید عمل می‌کند. نیز به یاد بیاورید که اگر هر تئوری جدید در این زنجیره، پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر بیشتری را نسبت به آنچه در سلفش بود، در بر بگیرد، آنگاه پیشرفت نظری رخ داده است. سرانجام به یاد بیاورید که اگر به دنبال آن، برخی از این پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر اضافی با آزمونهای تجربی



تأیید شوند، آنگاه بر اساس MSRP، برنامه پژوهشی پیشرفت کرده است (زیرا پیشرفت در يك برنامه تحقیقی هر دوی پیشرفت تجربی و نظری را نیازمند است). اما توجه کنید که اگر چه پیشرفت نظری را می‌توان نسبتاً سریع رسیدگی کرد (با تحلیل منطقی که به راحتی می‌تواند مشخص کند که آیا يك تئوری جدید واقعاً شامل پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر اضافی است یا نه)، اما پیشرفت تجربی را فقط با آزمونهای تجربی می‌توان بررسی کرد، که ممکن است زمان زیادی ببرد - مثلاً داده‌های مناسب به راحتی به دست نمی‌آیند.

در نتیجه، در حالی که راهبرد ایجابی به فراآوری تئوریهای جدید ادامه می‌دهد، و در حالی که آزمون تجربی این تئوریهای جدید با دیرکرد بسیار زیادی انجام می‌شود، بناچار پژوهش اقتصاد با جدا افتادگی فراوانی از آزمون تجربی، گسترش نظری شدیدی پیدا می‌کند. به عبارت دیگر در طول این دوران، اقتصاد نظری دارای درجه بالایی خود مختاری است. بدین مفهوم که راهبرد ایجابی تقریباً به کلی مستقل از آزمونهای تجربی - و بنابراین تقریباً به کلی مستقل از تأیید یا تکذیب تجربی - به تولید پیشرفت‌های نظری مشغول است. افزون بر این، بر اساس MSRP مشکلات عمده پژوهش در چنین دوره‌هایی، مشکلات تحلیلی - و بنابراین معمولاً ریاضی - هستند که یکی پس از دیگری از ابطالهای تجربی به وجود می‌آیند. توضیحی که برای این داده شده این است که در طول این ادوار، تأکید اصلی بر پیشرفت نظری منطبق با راهبرد ایجابی برنامه پژوهش است، که به نوبه خود معمولاً هم به کاربرد و هم به گسترش تکنیک‌های ریاضی مناسب این پیشرفت نظری، اشاره دارد.

یادآوری این مهم است که گر چه MSRP می‌تواند روشن کند که چرا در ادوار مشخصی از تحقیق در اقتصاد، اقتصاد نظری دارای درجه بالایی از خود مختاری بوده است، با این حال، صرف وجود چنین خود مختاری نظری در اقتصاد، کل مسأله ارزش‌یابی برنامه پژوهش را پیچیده می‌کند. در این باره در فصل ۷ به تفصیل سخن خواهیم گفت.

## راهبرد ایجابی و یافته‌های پژوهشی همزمان

توان راهبردی يك برنامه پژوهشی نه تنها ما را برای توضیح درجه بالای خودمختاری اقتصاد نظری توانا می‌کند، بلکه نیز یاریمان می‌کند تا توضیح دهیم چرا پیشرفت‌های غیرمنتظره در اقتصاد معمولاً از شیوع تئوریهای بسیار مشابه پدیدار می‌شود. از آن جا که جنبه‌های مختلف يك برنامه پژوهشی به همه تعلق دارد - بدین مفهوم که نه تنها مسائل بررسی شده در برنامه پژوهش، بلکه نیز راهبرد ایجابی برنامه برای رفع این مسائل، بطور عمومی در مجلات اقتصادی که همه جا در دسترس اند، بحث می‌شوند - پس شگفتی‌انگیز نیست که محققان مستقل از همدیگر (شاید در جاهای مختلف دنیا) پژوهش کنند؛ اما کار در برنامه پژوهشی یکسان، معمولاً به پاسخ‌های مشابهی برای مسائل عمومی آنها، می‌انجامد.

به دیگر گفته، راهبرد ایجابی يك برنامه ما را یاری می‌دهد تا بفهمیم چرا پیشرفت تاریخی آن برنامه اغلب با شیوع همزمان نوآوریهای نظری همراه است (به [Urbach 1978] نگاه کنید). نیز کمک می‌کند تا دریابیم چرا يك جهش نظری خاص، در يك برنامه پژوهشی معین، ممکن است انبوهی از پیشرفت‌های نظری بسیار مشابه دیگر را به دنبال بیاورد (که این پیشرفت‌های نظری جدید، دست‌آورد محققان زیادی است که با برنامه پژوهشی مشابهی و بنابراین با راهبرد ایجابی مشابهی، همزمان کوشیده‌اند تا آن پیشرفت غیر منتظره نظری را هم به کار بگیرند و هم گسترش دهند).

## راهبرد ایجابی و نظریه پردازی<sup>۱</sup>

به یاد بیاورید که در فصل ۲ و ۴ اشاره کردیم که اگر چه اقتصاددانان به روشنی تئوریا یا فرضیه‌هایی تصور می‌کنند یا می‌سازند، اما به هیچ روی روشن نیست آنها چگونه چنین می‌کنند. با توجه به این مسأله باز به یاد بیاورید که ما به راحتی فرض کردیم اقتصاددانان می‌توانند تئوریهای بینگارند و بنابراین تحلیل جریانهای ذهنی‌ای را که بوسیله آنها تئوریا ساخته می‌شوند، آگاهانه به کسانی که دلبسته کاوش در قلمرو

پیچیده روان‌شناسی علمند، واگذاشتیم. در نتیجه در سراسر بحثمان در فصل‌های ۲ و ۴ نه تنها فرض کردیم که اقتصاددانان کسانی هستند که می‌توانند تئوری‌هایی تصور کنند، بلکه نیز فرض کردیم که این تصورات تئوریک، به گونه‌ای ناروشن‌تر و نامفهوم‌تر، هم از آگاهی قبلی درباره موضوع ردست بررسی و هم از درک مشکلات مربوط به مطالعه این موضوع، متأثر شده‌اند.

اما اکنون که از دیدگاه MSRP در باره نقش راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی آگاه شدیم، بینش بیشتری نسبت به جریان نظریه‌پردازی در یک برنامه پژوهشی داریم. به دیگر سخن، اینچنین نیست که بیشتر تئوری‌ها ناگهان بطور کامل از یک برق الهام هدایت‌نشده پدیدار شوند، بلکه آنها (هنوز هم قدری مبهم) از الهامی که با رهنمودها و اشارات راهبرد ایجابی برنامه، یاری شده است، بیرون می‌آیند (به [Urbach 1978]). نگاه کنید).

## ۶-۴ MSRP و مسأله دوئم

اکنون که دانش کامل‌تری از اجزاء تشکیل‌دهنده برنامه پژوهشی لاکاتوشی داریم، نه تنها می‌توانیم به طرح راه حل MSRP برای مسأله دوئم پردازیم، بلکه نیز می‌توانیم پایه منطقی‌ای برای تصمیم‌روشن‌شناختی‌ای که هسته مقاوم یک برنامه پژوهشی را ابطال‌ناپذیر می‌انگارد، به دست دهیم.

در بحث پیش‌ترمان از ابطال‌گرایی، یادآوری کردیم که مسأله دوئم وقتی به وجود می‌آید که به نظر می‌رسد یک تئوری یا فرضیه بوسیله آزمونهای تجربی ابطال شده است. از آن جا که در چنین وضعیتی ما همواره یک فرضیه ویژه را به همراه تعداد زیادی فرضیه دیگر آزمون می‌کنیم پس ما با مسأله دوئم روبه‌رویم؛ یعنی نمی‌دانیم کدام یک از فرضیات، عامل ابطال‌صوری است. از این گذشته، از آن جا که ما نمی‌دانیم کدام فرضیه را ابطال‌شده بینگاریم، پس ما نمی‌دانیم کدام یک را باید اصلاح یا جایگزین کنیم.

## راه حل ابطال گرا برای مسأله دوئم

همچنانی که در فصل ۴ یادآور شدیم، راه حل ابطال گرا برای مسأله دوئم، اساساً مستلزم آن است که بگذاریم فرضیه ویژه مورد سؤال فشار آزمونهای تجربی را تحمل کند. به دیگر سخن فرضیه ویژه، عامل ابطال تجربی تلقی می شود و بنابراین همان را ابطال شده می دانیم. این در جای خود، بدین مفهوم است که توجه ابطال گرا به سوی اصلاح یا جایگزینی این فرضیه ویژه است. ابطال گرا به خوبی آگاه است که این راه حل مخاطره آمیز است - زیرا ممکن است یک فرضیه را ابطال شده بدانیم در حالی که منبع ابطال واقعاً در جای دیگری است - اما او گمان می کند که این راه حل نه تنها مشوق برخوردی انتقادی (و نه انفعالی) است بلکه رشد دانش اقتصادی را نیز در پی دارد. بنابراین بر اساس ابطال گرایی، تئوری یا فرضیه مورد نظر ساخته می شود تا فشار تکذیب تجربی را تحمل کند و سرانجام ابطال آن اعلام شود. به نوبه خود فرض شده است که این مسأله یا به پیشنهاد تئوریهای جدید یا به اصلاح غیر وضع خاص تئوریهای موجود و بنابراین به رشد دانش اقتصادی می انجامد.

## راه حل MSRP برای مسأله دوئم

پاسخ MSRP به مسأله دوئم، بسیار متفاوت از پاسخ ابطال گرایی است. اختلافی که بی درنگ به چشم می خورد این است که MSRP اجازه می دهد که یک ابطال تجربی صوری، خیلی راحت به عنوان یک امر غیرعادی، ثبت و برای بررسی های آینده بایگانی شود. بنابراین ممکن است راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی بگوید: بهتر است با برنامه به پیش برویم و این مسأله غیرعادی را فعلاً نادیده بگیریم، با این امید که در مرحله بعدی پیشرفت برنامه، آن را - با اصلاحی غیر وضع خاص در کمربند محافظ - در برنامه لحاظ کنیم.

افزون بر این، MSRP لازم نمی داند که آن فرضیه یا تئوری ویژه که با ابطال صوری روبه رو شده است ضرورتاً اصلاح یا جایگزین شود. بلکه MSRP اجازه می دهد محققان هر فرضیه یا تئوری موجود در برنامه پژوهش (غیر از هسته

مقاوم) را اصلاح یا جایگزین کنند و آن اصلاحی که بیشترین پیشرفت (نظری و تجربی) را در وضعیت قبلی به وجود بیاورد به عنوان بهترین اصلاح ارزش‌یابی می‌کند. در نتیجه بر اساس MSRP، یک تئوری یا فرضیه فقط وقتی به گونه پیش‌رو با تئوری یا فرضیه دیگری جایگزین شود، ابطال‌شده تلقی می‌شود.

یادآوری این نکته مهم است که MSRP نه تنها هر اصلاح پیش‌رو را مجاز می‌شمارد بلکه به ما آگاهی مفیدی درباره چگونگی انجام این اصلاح نیز می‌دهد. بنابراین همچنان که پیش‌تر گفتیم بزرگ‌تر بودن قدرت راهبرد یک برنامه پژوهشی نشانگر بزرگ‌تر بودن توانایی راهبرد ایجابی، نه تنها برای مشخص کردن کاستی‌های تئوری‌های موجود (حتی بطور مستقل از ابطال‌های تجربی)، بلکه نیز برای ارائه رهنمودهایی برای اصلاح یا جایگزینی، می‌باشد.

### دلیلی برای اصلاح نکردن فرضیه‌های هسته مقاوم

توجه به این نیز مهم است که MSRP به خوبی آگاه است که محققان ممکن است بخواهند ابطال‌های تجربی را با اصلاح فرضیات هسته مقاوم برنامه پاسخ‌گویند. اما همچنان که MSRP خاطر نشان می‌کند، محققان را به علل فراوانی می‌توان از این کار بازداشت.

برای درک این، به یاد بیاورید که برنامه پژوهشی مرکب از فرضیات هسته مقاوم بعلاوه فرضیات کمربند محافظ است. همچنین به یاد بیاورید که راهبرد ایجابی یک برنامه؛ رهنمودهایی در این باره به دست می‌دهد که چگونه فرضیات هسته مقاوم برنامه با هر دو تولید و اصلاح فرضیات کمربند محافظ تکمیل شوند تا برنامه بتواند توضیحات و پیش‌گویی‌هایی در باره موضوع مورد مطالعه ارائه دهد. سرانجام پس از یادآوری این‌ها توجه کنید که یک برنامه پژوهشی، ساختاری بسیار سازمان یافته از فرضیات به هم پیوسته است. به دیگر سخن یک برنامه پژوهشی شامل گروهی از فرضیه‌هاست که به عنوان یک ساختار کلی<sup>۱۰</sup> نگریسته می‌شود، که در آن فرضیه‌های

هسته مقاوم و فرضیه های کمر بند محافظ به دقت کنار هم چیده شده اند. بدین مفهوم که فرضیه های کمر بند محافظ اساساً فضایی هستند که بر طبق راهبرد ایجابی برنامه به دقت گردد/گردد فرضیات هسته مقاوم ساخته شده اند. در نتیجه به دلیل این ساخت یگانه، کوشش برای اصلاح هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی اساساً مستلزم رها کردن کل برنامه است. چنین است، زیرا روی آوردن به يك هسته مقاوم جدید بدین معنی است که يك کمر بند محافظ تازه ای نیز باید ساخته شود که به نوبه خود احتمالاً بدین معنی است که باید يك راهبرد ایجابی جدیدی نیز - و بنابراین تکنیک های تحلیلی جدید معینی نیز - ساخته شود.

وقتی محققان بدانند که روی آوردن به هسته مقاوم جدیدی اساساً بدین معنی است که يك برنامه جدید کاملی باید ساخته شود، آنگاه روشن است که آنها از انجام چنین کار عظیمی شانه خالی خواهند کرد - مگر این که برنامه پژوهشی جانشینی وجود داشته باشد تا محققان بدان روی آورند. رها کردن هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی، اصولاً به معنی رها کردن کل برنامه و کاملاً از نو آغاز کردن در يك خلاء ثوریک است! برعکس، اگر پژوهشگران، به هسته مقاوم و برنامه فعلی بچسبند و بنابراین راهبرد ایجابی فعلی آن را نگه دارند، آنگاه این راهبرد ایجابی آنان را در اصلاح کمر بند محافظ برنامه هدایت خواهد کرد. به دیگر سخن، مزیت ماندن در برنامه فعلی این است که راهنمای ما در پیشرفت های بعدی است. در نتیجه در شرایطی که مزیت کار با هسته مقاوم فعلی يك برنامه پژوهشی بر بی مزیتی اصلاح آن هسته مقاوم می چربد، این تصمیم روش شناختی که هسته مقاوم در طول پیشرفت برنامه، بدون اصلاح و دست نخوره باقی بماند دارای دلیلی عقلایی خواهد بود (به [Worral 1978] نگاه کنید). این در جای خود، اشاره به این است که این تصمیم روش شناختی که اصلاحات در کمر بند محافظ انجام شوند نیز دارای پایه ای منطقی است.

## ۶-۵ مقایسه برنامه های پژوهشی

تا این جا در بحثمان، فقط از ارزش یابی قدرت توضیحی يك برنامه پژوهشی خاص،

سخن گفتیم. اما چه بسا در عمل يك يا چندین برنامه پژوهشی رقیب که مدعی توضیح پدیده مورد بررسی هستند، وجود داشته باشد. این به نوبه خود بدین معنی است که MSRP با مسأله مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب روبه‌رو است. بنابراین در این بخش به بررسی پیشنهادهاى MSRP برای رسیدگی به این مسأله می‌پردازیم. دقت کنید که در این بررسی ما عمداً از آوردن مثالی از برنامه‌های پژوهشی که مثلاً ممکن است با برنامه تحقیقاتی اقتصاد خرد پیش‌گفته (که در فصل ۵ معرفی کردیم) رقابت کند، خودداری می‌کنیم. به عبارت دیگر در این مرحله ما صرفاً بر ارائه بیان عمومی‌ای از پیشنهادهاى MSRP برای مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب پای می‌فشاریم. در فصل ۸ وقتی به بررسی گسترده این مسأله خواهیم پرداخت، مثالهایی از برنامه‌های پژوهشی رقیب ارائه خواهیم کرد.

### ملاحظات ارزیابی برنامه‌های پژوهشی رقیب

بر اساس MSRP شایستگی‌های نسبی برنامه‌های پژوهشی رقیب، با توجه به درجه قدرت توضیحی مربوط به آنها مشخص می‌شود. اگر يك برنامه پژوهشی نسبت به برنامه رقیبش توضیحات بیشتری به دست بدهد این برنامه را برتر از رقیبش می‌شناسیم. به دیگر سخن، در چنین مقایسه‌هایی اگر يك برنامه پژوهشی بتواند نه تنها کامیابی‌های پیشین يك برنامه رقیب را توضیح بدهد، بلکه همچنین بتواند ظرفیت توضیحی تازه بیشتری که به تجربه نیز تأیید شده باشد به دست بدهد، آنگاه MSRP آن را برتر از رقیبش خواهد شناخت.

افزون بر این‌ها، بر اساس MSRP، برتری يك برنامه پژوهشی نسبت به دیگری نه تنها با تعیین این که کدام برنامه پیش‌روتر است، مشخص می‌شود (همچنان که در بند پیشین آمد)، بلکه ارزیابی شایستگی‌های نسبی برنامه‌ها شامل مقایسه‌ای از قدرت راهبردی هر برنامه نیز می‌شود. در نتیجه برنامه‌ای که پیش‌روتر و در راهبرد، قوی‌تر است از برنامه‌ای که کمتر پیش‌رو و در راهبرد ضعیف‌تر است، برتر شناخته می‌شود.

### مقایسه برنامه‌های رقیب می‌تواند پیچیده باشد

اما توجه به این نکته مهم است که مقایسه برنامه‌های پژوهشی آنچنان که به نظر می‌رسد هم، سراسر نیست. مثلاً يك مشکل که در این رابطه به وجود می‌آید ممکن است این باشد که يك برنامه پژوهشی که پی‌درپی در چندین دوره زمانی، پس‌روی کرده است، در يك مرحله چرخش کند و سپس برعکس عملکرد گذشته، در دوره‌ای طولانی موفق به پیش‌روی پی‌درپی شود. تصدیق این مسأله که يك برنامه پژوهشی پس‌رو ممکن است - با اصلاح هوشمندانه کمربند محافظ که به هر دو پیشرفت تجربی و نظری بینجامد - چرخش کند، بدین معنی است که ما نهایتاً نمی‌توانیم يك برنامه پژوهشی را برای همه دوره‌ها برتر از دیگری تلقی کنیم. به عبارت دیگر اگر چه در یک زمان معین می‌توانیم بوسیله MSRP يك برنامه را برتر از دیگری ارزیابی کنیم، اما باید تصدیق کنیم این ارزیابی ممکن است در آینده معکوس شود.

اگر چه توجه به نکته پیش‌گفته مهم است، اما توجه به این مسأله نیز مهم است که چشم‌داشت از MSRP (یا هر روش ارزش‌یابی دیگر) که ابزاری به دست بدهد که با آن بتوانیم عملکرد آینده برنامه پژوهشی را ارزیابی کنیم، کاملاً غیر واقعی است. این را بویژه وقتی درمی‌یابیم که قابل پیش‌بینی نبودن نتیجه تحقیق را به یاد داشته باشیم. اما پیش از فرو گذاشتن این نکته، باید دقت کرد که MSRP قادرمان می‌کند تا

تشخیص ویژه‌ای از پتانسیل گسترش برنامه پژوهشی در آینده، به دست بیاوریم. بنابراین بر اساس MSRP ادعا شده است که يك برنامه پژوهشی با راهبردی قدرتمند، تقریباً پیشرفت نظری بزرگ‌تری به وجود می‌آورد تا يك برنامه دارای راهبردی ضعیف‌تر. به عبارت دیگر، در حالی که تضمینی نیست که قدرت راهبردی، پیشرفت آینده را ضمانت کند، بدین مفهوم که هر دو پیشرفت تجربی و نظری تأمین شود؛ اما ادعا می‌شود که با قدرت راهبردی بالاتر، احتمال پیشرفت نظری در آینده بیشتر است. بنابراین در این معنی محدود (چون تضمینی برای کامیابی تجربی هیچ برنامه پژوهشی، در آینده وجود ندارد)، MSRP قادرمان می‌کند تا پیش‌بینی‌هایی از توان بالقوه پیشرفت برنامه در آینده، ارائه دهیم (به [Urbach 1978] نگاه کنید).



مشکل دیگر مربوط به مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب، وقتی به وجود می‌آید که یک برنامه پژوهشی گسترده، دیرپای و پس‌رو با یک برنامه پیش‌رو نویناد مقایسه می‌شود. در چنین حالتی آن برنامه با سابقه‌تر پس‌رو ممکن است از برنامه پیش‌رو جوان‌تر، برتر شناخته شود؛ بدین مفهوم که ظرفیت توضیحی (به تجربه تأیید شده) ای که این یک تولید کرده، هنوز کوچک‌تر از ظرفیت آن برنامه با سابقه است.

افزون بر این، ممکن است زمان زیادی به درازا بکشد تا این برنامه جدید بتواند این کمبود ظرفیت توضیحی را جبران کند. در نتیجه در چنین وضعیتی MSRP بر اهمیت بردباری روش‌شناختی پای می‌فشارد و اصرار می‌کند که از توسعه برنامه پژوهشی پیش‌رو جوان حمایت شود.

باز مشکل دیگری که از مقایسه یک برنامه پژوهشی (که RP۲ می‌نامیم) با رقیبش (که RP۱ می‌نامیم) برمی‌خیزد، در وضعیتی است که (۱) RP۲ شامل برخی از، و نه همه، ظرفیت توضیحی به تجربه تأیید شده RP۱ می‌شود و (۲) RP۲ مقداری ظرفیت توضیحی به تجربه تأیید شده اضافی که در RP۱ نیست را نیز در بر می‌گیرد. به دیگر سخن، در وضعیتی که ظرفیت توضیحی، هم افزونی و هم کاستی دارد، چگونه برنامه‌های پژوهشی رقیب را مقایسه می‌کنیم؟

در فصل‌های پیشین یادآور شدیم که فیلسوفان راهپایی برای رفع این مشکلات مقایسه ظرفیت، پیشنهاد کرده‌اند (مثلاً به [Watkins 1984]، فصل ۵ نگاه کنید). اما جالب است بدانیم که حتی اگر این مسأله مقایسه ظرفیت، حل نشده باقی بماند - شاید به واسطه مشکلات عملی کاربرد راه‌حل‌هایی که برای این مسأله ارائه شده است - باز MSRP می‌تواند زمینه‌های ترجیح یک برنامه بر دیگری را مهیا کند. مثلاً اگر RP۲ نسبت به RP۱ هم پیش‌روتر و هم دارای راهبرد قوی‌تر باشد، آنگاه هواداران MSRP بحث می‌کنند که احتمال این که RP۲ نواقص توضیحی‌ای که به واسطه اقتباسش ایجاد شده است را جبران کند، بیشتر از RP۱ است (به [Worrall 1978]، صفحه ۶۳ نگاه کنید). هواداران MSRP، توانایی تمایز بین RP۲ و RP۱ در چنین شرایطی را یک بهبود نسبت به ابطال‌گرایی تلقی کرده‌اند.

اصولاً حامیان MSRP معتقدند که رشد بلند مدت دانش اقتصادی بیشتر با دنبال کردن برنامه‌های پژوهشی پیش‌رو تأمین می‌شود. بنابراین در حالی که درستی هیچ تئوری خاصی - که در هر کدام از این برنامه‌های پژوهشی تولید شده و بنابراین در طیف زمانی تئوریهای فرآآمده بوسیله توالی برنامه‌های پژوهشی پیش‌رو، جایی اشغال کرده است - مشخص نیست، و در حالی که هم‌گرایی این زنجیره تئوریها به سوی حقیقت نیز مسلم نیست، گمان می‌رود که این توالی برنامه‌های پژوهشی پیش‌رو است که احتمالاً تئوریهای تولید می‌کند که تقریباً همواره نزدیک تری به حقیقتند.

(توجه کنید که لاکاتوش همراه با پاپر، نه تنها حقیقت‌نمایی فزاینده را هدف علم دانسته است، بلکه او نیز به خاطر شکست در ساختن MSRP ای که ابزارهای روش شناختی این هدف را به دست بدهد، نکوهش شده است. دقیقاً همان گونه که پیوند پاپری بین "تقویت" و "حقیقت‌نمایی" نقد شده بود، همچنان نیز پیوند لاکاتوشی بین "تقویت" پیش‌بینی‌های تازه یک برنامه پژوهشی و "حقیقت‌نمایی"، مورد انتقاد قرار گرفته است (مثلاً به [Newton-Smith, 1981]، فصل ۴ نگاه کنید). برای بحث بیشتر در این باره به [Newton-Smith, 1981]، فصل‌های ۸ و ۹ مراجعه کنید.)

سرانجام پیش از به پایان بردن این بخش باید یادآوری کرد که جنبه‌های دیگری از مسأله پیچیده مقایسه برنامه‌های پژوهشی در فصل ۸ بحث خواهد شد.

## ۶-۶ چکیده برتریهای MSRP بر ابطال‌گرایی

در این جا مزیت‌هایی را که ادعا شده است MSRP بر ابطال‌گرایی دارد، چکیده می‌کنیم. سرانجام در فصل‌های ۷ و ۸ پیامدهای اقتباس MSRP در اقتصاد رابه تفصیل بررسی خواهیم کرد.

همچنان که در فصل پیشین یاد آوردیم، روش ابطال‌گرا اساساً بر ارتباط بین تئوریها یا فرضیه‌های منفرد و مشاهدات تجربی پای می‌فشارد. اما بررسی تجربه واقعی نشان می‌دهد که اقتصاددانان همواره به بررسی طیف زمانی گروهمهای فرضیات می‌پردازند نه به طیف زمانی فرضیات منفرد. این در جای خود بدین مفهوم

است که ما به روش‌شناسی‌ای نیازمندیم که نه تنها صریحاً با گروه‌هایی از فرضیات کار کند بلکه نیز بکوشد تا روشن کند چرا یک گروه از فرضیات به گروه دیگر ترجیح داده می‌شود. بنابراین از آن جا که MSRP دقیقاً همین کار را می‌کند، این به سان یک بهبودی نسبت به ابطال‌گرایی نگریسته شده است.

MSRP گذشته از این که به گونه‌ای ویژه به گروه‌های فرضیات چشم می‌دوزد همچنین به تصریح می‌پذیرد که پژوهشگران معمولاً با یک برنامه پژوهشی تعریف شده بی طرف سروکار دارند. این در جای خود بدین معنی است که آن گروه از فرضیاتی که در یک برنامه پژوهشی گرد آمده‌اند نه تنها یک ساختار کلی محسوب می‌شوند بلکه دارای پیوستگی زمانی نیز هستند. در نتیجه ادعا می‌شود که MSRP هم با تشخیص این جنبه برنامه‌ای و هم با وارد کردن آن در ارزیابی روش‌شناختی، بهبود چشم‌گیری در ابطال‌گرایی به وجود آورده است.

MSRP باز مدعی است که با معرفی جنبه راهبردی پژوهش اقتصادی و با وارد کردن آن در ارزش‌یابی روش‌شناختی، یکی دیگر از نارسایی‌های ابطال‌گرایی را اصلاح کرده است. بنابراین همچنان که پیش‌تر دیدیم MSRP راهبرد ایجابی و سلبی یک برنامه پژوهش را معرفی می‌کند که به ترتیب در باره این که از چه روشهای تحقیق پیروی و از چه روشهایی دوری شود، رهنمود می‌دهند. نیز همان گونه که پیش‌تر یادآوری شد، MSRP تأکید زیادی بر قدرت راهبردی یک برنامه پژوهش دارد، حتی آنقدر صریح که تعیین قدرت راهبردی را در هنگام ارزش‌یابی یک برنامه پژوهشی وارد می‌کند.

این تأکید در جای خود از این واقعیت برمی‌خیزد که MSRP به راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی نه تنها به عنوان نیروی محرکه اصلی پیشرفت یک برنامه تحقیق می‌نگرد، بلکه آن را عامل رشد دانش اقتصادی - وقتی در مورد اقتصاد به کار می‌بریم - نیز می‌داند. در نتیجه معرفی این جنبه راهبردی را می‌توان به عنوان بهبود مهمی نسبت به ابطال‌گرایی تلقی کرد. بدین مفهوم که پیش‌های سودمند دیگری نه فقط در باره جنبه‌های مختلف تحقیق اقتصادی بلکه نیز در باره رشد دانش اقتصادی به دست

می‌دهد.

مثلاً همچنان که پیش‌تر دیده‌ایم، راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی، بینش چشم‌گیری در باره چگونگی انتخاب مسائلی که اقتصاددانان در یک برنامه پژوهشی معین روی آن کار می‌کنند، به ما می‌دهد. همچنان که در باره این که چه چیزی پیشرفت و اصلاح تئوریهای موجود در برنامه را هدایت می‌کند، روشنمان می‌سازد. همچنین راهبرد ایجابی نه تنها در این باره که چه چیزی به تولید تئوریهای جدید در برنامه می‌انجامد (به همراه بینشی محدود در باره جریان نظریه‌پردازی) بلکه در باره این که چه چیزی راهنمای پاسخ پژوهشگران به مشکلات تجربی و منطقی به وجود آمده است، نیز روشنگر است.

علاوه بر همه این بصیرتها، راهبرد ایجابی باز کمک می‌کند تا روشن سازیم چرا در برخی از دوره‌ها پیشرفت‌های نظری‌ای رخ داده است که این پیشرفت‌ها را هم آزمونهای تجربی نسبتاً کم و هم دلبستگی اندکی به ابطال یا تأیید تجربی همراهی کرده‌اند. افزون بر این‌ها، راهبرد ایجابی کمک می‌کند روشن سازیم که چرا جهش‌های نظری در اقتصاد اغلب به شیوع تئوریهای بسیار همگون می‌انجامد. همچنین ما را قادر می‌کند پیش‌بینی‌هایی از پتانسیل پیشرفت آینده برنامه به دست بدهیم.

مزیت دیگری که ادعا شده است MSRP بر ابطال‌گرایی دارد در رابطه با این انتقاد است که ابطال‌گرایی با زمینه‌های تاریخی هم‌سازی ندارند. بنابراین همان‌گونه که در آغاز فصل ۵ دیدیم، ابطال‌گرایی در این باره که چرا شواهد ابطال‌گر معینی اغلب بوسیله اقتصاددانان نادیده انگاشته می‌شود، و نیز چرا یک تئوری ممکن است برتر از سلفش تلقی شود، حتی اگر هر دو تئوری مردود زاده شده باشند، توضیح کاملی نمی‌دهد. از آن جا که MSRP می‌کوشد برای هر دو این مسائل پایه‌ای منطقی به دست بدهد، ادعا می‌شود که بهبود قابل ملاحظه‌ای نسبت به ابطال‌گرایی به وجود آورده است. بنابراین در حالی که بر اساس ابطال‌گرایی، نادیده پنداشتن ابطال‌های تجربی در هر دوی این وضعیت‌ها، غیرعقلایی است، در MSRP عقلایی است که پژوهشگران برای ادامه کار، و با صواب‌دید راهبرد ایجابی برنامه، این ابطال‌ها را

موقتاً نادیده انگارند. بدین امید که بعداً با برخی اصلاحات غیر وضع خاص در کمربند محافظ برنامه، آنها نیز در نظر گرفته شوند.

همچنین در حالی که ابطال‌گرایی به ما زمینه‌هایی برای ترجیح تئوری  $T_2$  بر تئوری  $T_1$ ، وقتی هر دو مردود زاده شده‌اند، نمی‌دهد؛ MSRP ما را قادر می‌سازد تا اگر  $T_2$  پیش‌روتر از  $T_1$  بود آن را تئوری بهتری قلمداد کنیم. به دیگر گفته، برخلاف ابطال‌گرایی، MSRP اجازه می‌دهد ابطال‌های تجربی گوناگونی در برنامه پژوهش تحمل شوند تا وقتی که پیشرفت تجربی و نظری‌ای به وجود آید. همچنین MSRP مدعی است که با ارائه توضیح بهتری از نقش تئوریهای رقیب در جریان ابطال، نسبت به ابطال‌گرایی بهبود یافته است. بنابراین، در حالی که بر اساس ابطال‌گرایی، تکذیب یک تئوری در اصل منحصر به نتیجه چالش دوگانه بین آن تئوری و مشاهدات تجربی است؛ بر اساس MSRP یک تئوری تا وقتی که تئوری بهتری پیشنهاد نشود، ابطال شده شناخته نخواهد شد. به دیگر سخن، MSRP ضروری می‌داند که تئوریهای رقیب همچون مشاهدات تجربی، در ابطال، شرکت کنند.

افزون بر این‌ها، بر اساس MSRP، در جریان ابطال، تأکید از ابطال‌های تجربی برداشته شده است و بر تأیید تجربی پیش‌بینی‌های تازه‌اضافی که در تئوری یا تئوریهای رقیب وجود دارند، گذاشته می‌شود. ادعا شده است که این جابجایی تأکید، با بررسی تجربه واقعی پژوهشگران، بهتر همساز است. سرانجام با توجه به عدم تأکید بر ابطال‌های تجربی، MSRP مدعی است که راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهشی در مقایسه با ابطال تجربی مورد نظر ابطال‌گرایی، توضیح بهتری از نیروی محرکه تولید تئوریهای جدید (و بنابراین از رشد دانش اقتصادی) به دست می‌دهد.

با ملاحظه مسأله قابلیت مقایسه، MSRP مدعی است با داشتن قدرت ارائه راهنمایی‌های معینی برای این وضعیت‌ها، نسبت به ابطال‌گرایی پیشرفت کرده است. سرانجام، با توجه به مسأله دوئم، MSRP ادعا می‌کند که با به دست دادن راه حلی برای این مسأله، که نه تنها کمتر مخاطره‌آمیز است بلکه همچنین با بررسی تجربه عملی پژوهشگران نیز بهتر مطابقت می‌کند، نسبت به ابطال‌گرایی بهبود یافته است. بنابراین

همچنان که دیدیم MSRP به جای این که بگذارد یک تئوری یا فرضیه ویژه، فشار ابطالهای صوری را تحمل کند، اجازه می دهد پژوهشگران هر کدام از فرضیه ها یا تئوریهای برنامه پژوهش (غیر از هسته مقاوم) را که می خواهند اصلاح یا جایگزین کنند. افزون بر این ها، نیز ادعا شده است که راهبرد ایجابی یک برنامه پژوهش، در این باره که پژوهشگران چگونه به مسأله دوئم پاسخ بدهند، بصیرت فراوانی به دست می دهد - بدین مفهوم که آنها را به اصلاح کمربند محافظ برنامه پژوهش، راهنمایی می کند.

### منابع برای مطالعه بیشتر

علاوه بر منابعی که برای لاکاتوش در پایان فصل ۵ دادیم، توسعه بیشتر MSRP را می توان در [Urbach[1978]؛ [Worrall[1978a]and[1978b] و [Zaher[1978] پیدا کرد.

همچنین MSRP در این منابع ارائه شده است:

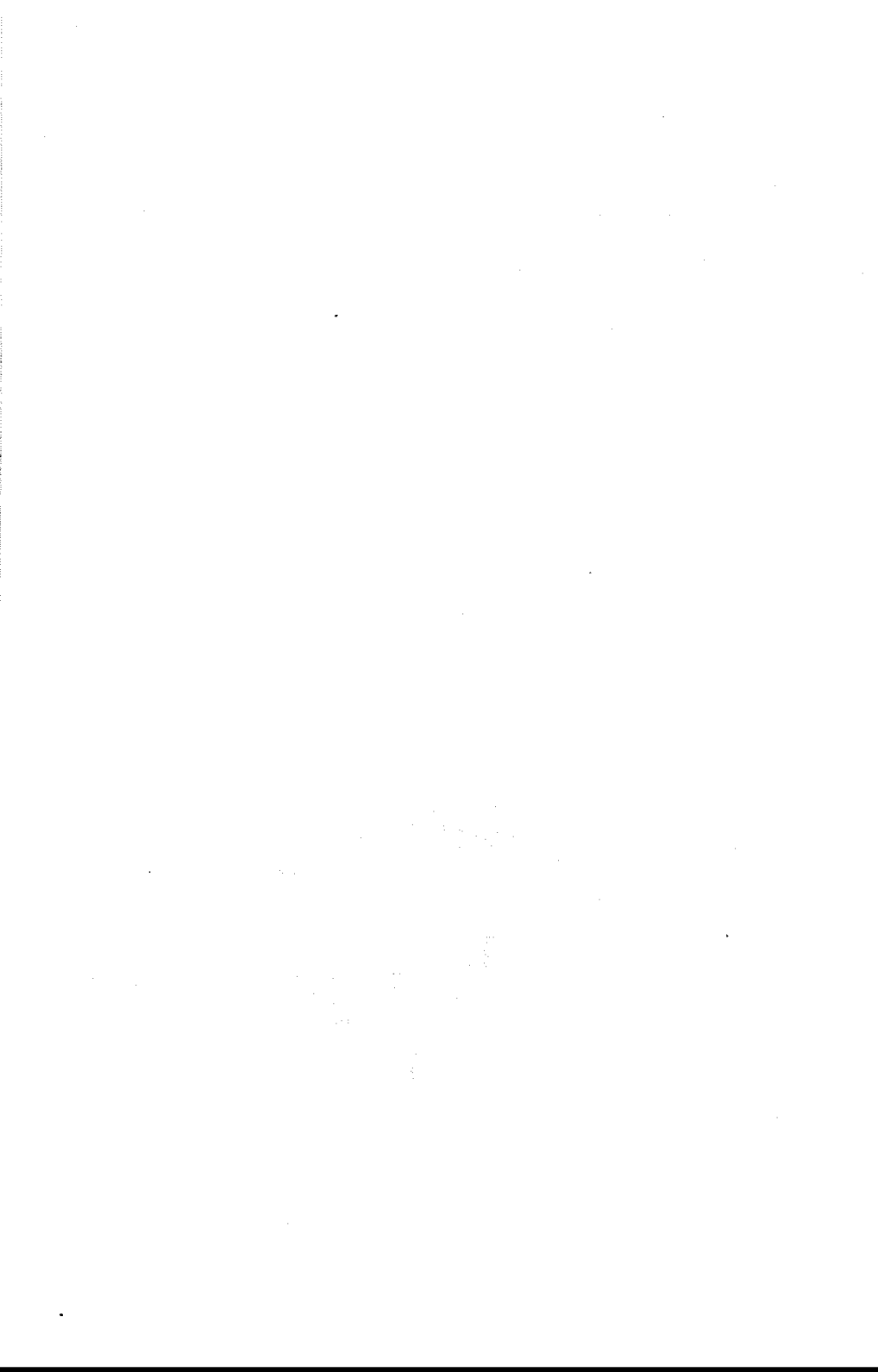
Blaug [1980a], PP. 34-40; Caldwell [1982], PP. 85-9; Chalmers [1982], Chapter 7; Koertge [1979b]; Losee [1980], PP. 208-12; Newton-Smith [1981], Chapter 4; and Suppe [1977], PP. 659-70.

۷

کاربرد MSRP

در اقتصاد

« ۱ »





در این فصل بحثمان از MSRP را گسترش می‌دهیم تا بررسی برخی از پیامدهای برگزیدن MSRP در اقتصاد را دربرگیرد. برای انجام این، ابتدا بحثمان را به حالت یک برنامه پژوهشی معین محدود می‌کنیم. آنگاه در فصل ۸ این محدودیت را رفع خواهیم کرد تا برنامه‌های پژوهشی رقیب را نیز در بحثمان وارد کنیم.

## ۷-۱ MSRP و ارزش‌یابی در یک برنامه پژوهشی

در نظر بگیرید که پژوهشگران اقتصاد تصمیم گرفته‌اند MSRP را به عنوان روش ارزش‌یابی خود برگزینند. با داشتن این وضعیت می‌توانیم متذکر شویم که اگر چه اقتباس MSRP، به این پژوهشگران رهنمودهای دقیقی درباره این که چگونه مسائل تحقیقی گوناگونی که با آن روبه‌رو هستند را حل کنند، نمی‌دهد؛ اما اقتباس MSRP روش‌های معینی هم برای برخورد<sup>۱</sup> با پژوهش و هم برای ارزش‌یابی<sup>۲</sup> تحقیقات به آنها پیشنهاد می‌کند.

بنابراین اگر پژوهشگران اقتصاد MSRP را به عنوان روشی مناسب برای شرایط تحقیقی خود برگزیده‌اند، آنگاه ما نیز انتظار داریم آنها تصدیق کنند که فعالیت تحقیقی

آنها بخشی از يك برنامه پژوهشی است. این در جای خود بدین معنی است که انتظار داریم آنها به این برنامه پژوهشی به عنوان يك ساختار سازمان یافته از گروه‌هایی از فرضیات به هم پیوسته بنگرند. در نتیجه در چنین وضعیتی باز انتظار داریم آنها بتوانند تشخیص دهند کدام گروه از فرضیات در هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش قرار می‌گیرند و کدام گروه در کمربند محافظ آن.

گذشته از این، وقتی پژوهشگران اقتصاد MSRP را برگزیدند، انتظار داریم آنها از این اندرز راهبرد سلبی تبعیت کنند که هستهٔ مقاوم برنامه در طول پیشرفت آن اصلاح یا ابطال نشود. باز، انتظار داریم که آنان قادر به تشخیص (و پیروی از اندرز) راهبرد ایجابی برنامه تحقیق باشند و در آن نه تنها دستور کارش برای تحقیق و رهنمودش در بارهٔ چگونگی توسعه و اصلاح فرضیات کمربند محافظ، بلکه نیز راهنمایی‌اش دربارهٔ چگونگی رویارویی با مشکلات تجربی و منطقی‌ای که در گسترش برنامه به وجود می‌آیند، همه را، تشخیص دهند.

همچنان که فعالیت پژوهشی به پیش می‌رود، راهبرد ایجابی برنامه به زنجیره‌ای از تئورها یا فرضیه‌هایی که در برنامه تولید شده‌اند رهنمون می‌شود. با فرض این که پژوهشگران اقتصاد روش MSRP را برای ارزش‌یابی برگزیده باشند، آنگاه این طیف زمانی تئورها (شامل نه تنها زنجیره‌ای از تئورهای جدید بلکه نیز شامل فرضیات کمکی که هر کدام از این تئورهای جدید را همراهی می‌کنند) بسته به این که آیا هم پیش‌رو تجربی و هم پیش‌رو نظری باشند یا نه، پیش‌رو یا پس‌رو ارزش‌یابی می‌شوند.

به دیگر سخن، MSRP پژوهشگران را به بررسی این دو مسأله هدایت می‌کند که آیا هر تئوری جدید متوالی در زنجیره، شامل پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر تازه بیشتری می‌شود و آیا برخی از این پیش‌بینی‌های اضافی بطور تجربی تأیید شده‌اند. افزون بر این‌ها، MSRP نه تنها بدین طریق پژوهشگران را به ارزش‌یابی گروه‌هایی از تئورها رهنمون می‌شود، بلکه تئورهای رقیب را هم بخش اساسی این روش ارزش‌یابی به شمار می‌آورد. بنابراین همچنان که در فصل قبل دیدیم يك تئوری فقط وقتی

ابطال شده شناخته می‌شود که با یک تئوری دیگری که پیش‌روتر است جانشین شود. همچنین وقتی محققان می‌خواهند شایستگی‌های تئوری‌های رقیب را تعیین کنند، MSRP آنها را به ترجیح تئوری پیش‌روتر هدایت می‌کند.

در حالی که بحث بالا نشان می‌دهد چگونه اقتباس MSRP پژوهشگران اقتصاد را با پیشنهادهایی هم درباره چگونگی برخورد با پژوهش و هم درباره ارزش‌یابی فعالیت تحقیقی خودشان تجهیز می‌کند، باید یادآوری کرد که برگزیدن MSRP ممکن است آنچنان هم که به نظر می‌رسد آسان نباشد. مثلاً همچنان که در زیر خواهیم دید مشکلات معینی در رابطه با هسته مقاوم/کمر بند محافظ و نیز در رابطه با شرایط خودمختاری نظری رخ می‌دهد.

## ۷-۲ تفاوت هسته مقاوم و کمر بند محافظ

همچنان که در بالا گفتیم، اگر پژوهشگران اقتصاد MSRP را به عنوان روش ارزش‌یابی خود برگزینند انتظار خواهیم داشت که آنها بتوانند تفاوت روشی بین فرضیات هسته مقاوم و فرضیات کمر بند محافظ قائل شوند. اما این بی‌درنگ این سؤال را برمی‌انگیزد که پژوهشگران واقعاً چگونه در عمل به این تفاوت روشن دست می‌یابند. مثلاً آنها چگونه می‌توانند تشخیص دهند کدام فرضیه در هسته مقاوم طبقه‌بندی می‌شود و بنابراین ابطال‌ناپذیر شناخته می‌گردد؟ آیا MSRP رهنمود مشخصی در باره چگونگی تشخیص فرضیات هسته مقاوم به دست می‌دهد؟ متأسفانه پاسخ این است که MSRP چنین رهنمودی نمی‌دهد. MSRP به سادگی می‌گوید که فرضیات هسته مقاوم با تصمیم روش‌شناختی شرکت‌کنندگان در آن برنامه پژوهشی خاص، به صورت غیر قابل ابطال درآمده‌اند. MSRP هیچ راهنمایی یا درباره چگونگی تشخیص این فرضیه‌ها یا درباره چگونگی رسیدن به این تصمیم روش‌شناختی، به دست نمی‌دهد.

به روشنی، فقدان دستور MSRP در باره این که پژوهشگران چگونه به تفاوت صریح هسته مقاوم/کمر بند محافظ دست یابند، مشکلات گوناگونی به وجود می‌آورد.

مثلاً در شرایطی، محققان منفرد ممکن است نه تنها در بارهٔ این که چه فرضیه‌ها یا فرضیه‌هایی باید برای برنامه، پایه‌ای و اساسی تلقی شوند، دیدگاه‌های متفاوتی داشته باشند، بلکه همچنین ممکن است نظرشان در طول دوره‌ای که آنها در برنامه کار می‌کنند، تغییر کند؛ در چنین شرایطی چه اتفاق خواهد افتاد؟ آشکارا، اگر دیدگاه پژوهشگران در بارهٔ این که چه فرضیاتی در هستهٔ مقاوم جای می‌گیرند نه به اندازهٔ کافی یکسان باشد و نه به اندازهٔ کافی در طول زمان ثابت بماند، آنگاه امکان دستیابی به تفاوت روشنی بین فرضیه‌های هستهٔ مقاوم و کمربند محافظ، ممکن نخواهد بود.

اگر چه MSRP هیچ آگاهی در بارهٔ فرایند واقعی که بوسیلهٔ آن تفاوت هستهٔ مقاوم و کمربند محافظ شناخته می‌شود به دست نمی‌دهد، اما فرض می‌کند که چنین تفاوتی سرانجام در هر برنامه تحقیقاتی پدید خواهد آمد. بنابراین بر اساس MSRP اگر چه مراحل اولیه گسترش برنامه پژوهشی با کاوش زیاد و اختلاف عقیده در بارهٔ فرضیات اساسی برنامه همراه است، بعدها، مرحلهٔ بلوغ توسعهٔ برنامه دارای يك هستهٔ مقاوم بی تغییر کاملاً پذیرفته شده خواهد بود. به دیگر سخن، MSRP فرض می‌کند که هستهٔ مقاوم يك برنامهٔ پژوهشی سرانجام از يك جریان دراز آزمون و خطا پدیدار خواهد شد. بنابراین MSRP بحث می‌کند، اگر ما بررسی خود را به برنامه‌های پژوهشی بالغ محدود کنیم، آنگاه تفاوت روشن هستهٔ مقاوم و کمربند محافظ به راحتی به دست می‌آید؛ زیرا بلوغ تاریخی هر برنامه پژوهشی دقیقاً روشن ساخته است که کدام فرضیه‌ها برای آن برنامه تحقیقی، اساسی هستند (بدین مفهوم که این فرضیه‌ها سرانجام به عنوان فرضیه‌هایی که برنامه، آنها را همواره برای رویارویی با مشکلات تجربی و منطقی‌اش نگه داشته است، پدیدار می‌شوند). به عبارت دیگر اگر ما بررسی خود را به حالت‌های برنامه‌های پژوهشی بالغ و کاملاً مفصل محدود کنیم، آنگاه ما با مواردی سروکار خواهیم داشت که تصمیم متدولوژیک برای ابطال ناپذیر ساختن برخی فرضیات مشخص، قبلاً گرفته شده است.

## شکل اصلاح شده MSRP

اگر ما این سخن MSRP را بپذیریم که برنامه‌های پژوهشی بالغ و کاملاً مفصل، يك هستهٔ مقاوم کاملاً مشخصی دارند و بنابراین کمربند محافظ قابل تشخیص واضحی نیز دارند؛ آنگاه روش ارزش‌یابی MSRP می‌تواند برای چنین برنامه‌هایی به کار رود. اما در بارهٔ برنامه‌های پژوهشی جوان و نارس چه؟ آیا MSRP روشی است که ربطی به این برنامه‌ها ندارد؟ يك پاسخ این است که شکل اصلاح شده MSRP را می‌توان برای چنین مواردی به کار برد.

برای درک شکل اصلاح شدهٔ MSRP، بگذارید اول تذکر بدهیم که يك روش جانشین برای تشخیص يك برنامهٔ پژوهشی بوسیلهٔ کراس<sup>۲</sup> مطرح شده است. او پیشنهاد کرده است که به جای آن که گروه‌هایی از فرضیه‌های به هم پیوسته را به عنوان يك برنامهٔ پژوهشی متمایز تشخیص دهیم؛ چون این گروه‌های فرضیات شامل دو بخش می‌شوند که در يك بخش، يك هستهٔ مقاوم/کمربند محافظ متمایز و در بخش دیگر، يك راهبرد ایجابی متمایز قابل تشخیص است؛ پس آنها را صرفاً می‌توان با توجه به راهبرد ایجابی متمایز آنها، به عنوان يك برنامهٔ پژوهشی متمایز شناخت. بنابراین وقتی يك برنامهٔ پژوهشی فقط بوسیلهٔ راهبرد ایجابی متمایزش شناخته شد، آنگاه با کاربرد روش ارزش‌یابی‌ای که MSRP پیشنهاد می‌کند می‌توان زنجیرهٔ تئوری یا فرضیه‌هایی را که آن برنامه تولید می‌کند، به عنوان پیش‌رو یا پس‌رو ارزش‌یابی کرد. در نتیجه می‌توان گفت که باز می‌توان MSRP را به این شکل اصلاح شده در وضعیت‌هایی که تمایز بین هستهٔ مقاوم و کمربند محافظ کاملاً روشن نیست، به کار برد.

آیا ما به تفاوت هستهٔ مقاوم و کمربند محافظ نیاز مندیم؟  
گفتار بند پیشین، با اشاره به این که برنامه‌های پژوهشی را می‌توان فقط با راهبرد ایجابی متمایز آنها تشخیص داد و سپس بوسیلهٔ ملاک‌های ارزش‌یابی MSRP ارزیابی

کرد، بی‌درنگ این سؤال را برمی‌انگیزد که آیا ما کلاً به تفاوت بین هسته مقاوم و کمربند محافظ نیازی داریم. اگر ما با وجود دست‌کشیدن از این تمایز، بتوانیم به ارزیابی برنامه‌های تحقیق پیردازیم و بنابراین جنبه راهبرد سلبی يك برنامه پژوهشی را رها کنیم، پس آیا هیچ دلیل خوبی وجود دارد که چرا ما نباید برای ارزش‌یابی برنامه‌های پژوهشی در اقتصاد، یکسره تفاوت هسته مقاوم و کمربند محافظ را رها کنیم؟

به نظر ما دلیل خوبی برای از دست ندادن این تفاوت وجود دارد و بنابراین ما این دیدگاه را در فصل ۸ مفصل‌تر بررسی خواهیم کرد. اما فعلاً بیایید به سادگی توجه کنیم که MSRP را می‌توان در وضعیت‌هایی که تمایز بین هسته مقاوم و کمربند محافظ به وضوح قابل تشخیص است به کار برد و اگر لازم بود شکل اصلاح شده MSRP را می‌توان در شرایطی که این تمایز واضح نیست به کار گرفت.

### ۷-۳ MSRP و خودمختاری نظری

همچنان‌که در زیر خواهیم دید در شرایطی که درجه بالایی از خودمختاری در اقتصاد نظری وجود دارد، مشکلات معینی برای کاربرد روش ارزش‌یابی MSRP در اقتصاد چهره می‌بندد. پیش از آن‌که به بررسی این مشکلات پیردازیم ابتدا به یاد بیاوریم که چگونه MSRP می‌توانست توضیح دهد که چرا تحقیق اقتصادی را اغلب پیشرفت‌های نظری فراوانی دربرگرفته‌اند که هم آزمونهای تجربی نسبتاً اندکی همراه خود دارند و هم نگرانی آنها درباره ابطال‌ها یا تأییدهای تجربی نسبتاً کم است.

بنابراین همان‌گونه که در فصل پیش دیدیم، درجه بالای خودمختاری اقتصاد نظری از این واقعیت برمی‌خیزد که راهبرد ایجابی يك برنامه پژوهشی قادر است پیشرفت‌های نظری را تقریباً بطور مستقل از آزمونهای تجربی، به وجود بیاورد. در نتیجه در حالی که آزمون تجربی این تئوریه‌ها با وقفه قابل ملاحظه‌ای صورت می‌گیرد (مثلاً به خاطر فقدان آمارهای مناسبی که به راحتی در دسترس باشند) آنگاه بناچار در تحقیق اقتصادی پیشرفت‌های نظری فراوانی به چشم می‌خورد که با آزمون تجربی

همراهی نمی‌شوند.

اکنون که توضیح MSRP را در بارهٔ این که چرا درجهٔ بالایی از خودمختاری در اقتصاد نظری تا اندازه‌ای از روی ناچاری است، در دست داریم، نه تنها به ملاحظه برخی از ضررها و نفع‌های این خودمختاری خواهیم پرداخت، بلکه نیز بررسی می‌کنیم که MSRP چه رهنمودهایی برای وضعیت‌هایی که در آنها هزینهٔ خودمختاری بر منافعش می‌چربد، ارائه می‌دهد.

### منافع خودمختاری نظری

یکی از منافع مهم خودمختاری نظری، بر اساس MSRP، این است که دوره‌ای از خودمختاری نظری گاهی لازم است تا دست‌یابی به جهش‌های مهم (که در پیشرفت تجربی و نظری چشم‌گیر، تجسم می‌یابند) را تضمین کند. برای درک این نکته بگذارید ابتدا به یاد بیاوریم که راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد (که در فصل ۵ بحث شد) چگونه به پژوهشگران اقتصاد اندرز می‌داد که وضعیت‌های مورد بررسی را با زنجیره‌ای از تئوری‌هایی که پی‌درپی پیچیده‌تر می‌شوند، تحلیل کنند. به دیگر سخن، تحلیل با تئوری‌هایی که عمده‌آ ساده شدهٔ واقعیت هستند، آغاز می‌شود، سپس هر چه برنامهٔ پژوهش توسعه می‌یابد این ساده‌سازی با تئوری‌های پیچیده‌شونده و واقعی‌تر جایگزین می‌شود.

در چنین شرایطی، توجه کنید که همچنان که پژوهشگران اقتصاد از میان این توالی تئوری‌ها با حرکت از تئوری‌های ساده به پیچیده‌تر می‌گذرند، اغلب نیازی نمی‌بینند که ابطال‌های تجربی لزوم اصلاح یا جایگزینی این تئوری‌های ساده را به آنان گوشزد کنند. بلکه راهبرد ایجابی اغلب پیشاپیش این را به آنها گوشزد می‌کند. همچنین توجه کنید که چون بسیاری از این ساده‌سازیهایی اولیه ممکن است به تئوری‌ها، شکلی بدهد که از لحاظ تجربی آزمون‌ناپذیر باشند، عملاً امکان آزمون تجربی تئوری‌های سادهٔ ابتدایی فراهم نیست. سرانجام توجه کنید که این دورهٔ خودمختاری نظری که با توالی تئوری‌های آزمون‌نشده و اغلب آزمون‌ناپذیر مشخص می‌شود، هیچ دستاویزی برای هشدار به

MSRP به دست نمی‌دهد. بلکه MSRP صریحاً می‌پذیرد که نه تنها جهش‌های مهم ممکن است فقط پس از سالهای زیادی کار نظری گسترده پدیدار شود، بلکه همچنین به نظر می‌رسد دوره‌ای از خودمختاری نظری، خود بخش کاملی از روند دست‌یابی به این جهش‌ها، باشد.

به عبارت دیگر، در طول این دوره خودمختاری نظری است که روند پالایش و بهبود گسترده تئوریهای ساده‌شده آزمون‌ناپذیر، چهره می‌بندد و به نوبه خود پس از این جریان است که تئوریهای آزمون‌پذیر پیچیده‌تر پدیدار می‌شوند. بنابراین MSRP چنین می‌پندارد که اگر در چنین دوره‌ای الزام شود که فقط تئوریهای آزمون‌پذیر ارائه شوند، روندی که معمولاً به جهش‌های مهم می‌انجامد، به خطر خواهد افتاد. همچنین بر اساس MSRP، اگر در این دوره خودمختاری نظری، حساسیت زیادی بر موارد غیرعادی نشان داده شود، این نیز ممکن است رشد دانش اقتصادی را به خطر بیندازد. نفع دیگر خودمختاری نظری از شرایطی به دست می‌آید که پژوهشگران اقتصاد مشغول این بررسی‌اند که آیا تئوریهای معینی که (با کامیابی) فقط در معرض آزمونهای تجربی بسیار اندکی قرار گرفته‌اند (مثلاً به خاطر فقدان سری داده تاریخی) راهنمای مناسبی برای سیاست‌گذاری اقتصادی هستند. در چنین وضعیتی پژوهشگران به جای این که صبر کنند تا آزمونهای تجربی گسترده‌تری انجام شود، می‌توانند به جست‌وجوی قابلیت‌های این تئوریا با مقایسه نتایج یا پیش‌گویی‌های آنها با تئوریهای پیچیده‌تر (که امیدواریم واقعی‌تر باشند) بپردازند.

بنابراین با انجام این مقایسه‌های نظری، حساسیت پیش‌بینی‌های این تئوریهای ابتدایی به تغییر در مشخصاتشان (مثلاً به علت وارد کردن یک متغیر جدید معینی برای واقعی‌تر کردن این تئوریا) را می‌توان معین کرد و بنابراین در باره قابلیت این تئوریا برای سیاست‌گذاریها، آگاهی‌های مفیدی کسب کرد. به دیگر سخن این خودمختاری نظری یا بسط نظری مستقل از آزمون تجربی، می‌تواند شرایط اصلی بررسی کفایت تئوریهای کم‌آزمون‌شده موجود را فراهم کند (اگر چه این بسط نظری شامل تئوریهای می‌شود که یا هنوز به تجربه آزمون نشده‌اند یا ممکن است در شکل فعلی آزمون‌ناپذیر



باشند).

## هزینه خودمختاری نظری

اگر چه بند پیشین راههایی را نشان داد که خودمختاری نظری ممکن است برای رشد دانش اقتصادی مفید باشد، این نیز باید یادآوری شود که خودمختاری اقتصاد نظری ممکن است به طرق دیگر برای رشد دانش اقتصادی زیان آور باشد.

مثلاً این خطر بسیار جدی وجود دارد که تحلیل نظری به خودی خود يك هدف شود، به گونه‌ای که تعداد فزاینده‌ای از پژوهشگران اقتصاد نه تنها به تحلیل نظری سرگرم شوند، بلکه این سرگرمی نیز با کم یا بی‌علاقگی به این که آیا این تحلیل نظری سرانجام به پیشرفت تجربی می‌انجامد یا نه، همراه باشد. به دیگر سخن، این خطر وجود دارد که تحلیل نظری ممکن است به جای بهبود پیوندش با واقعیت به گونه فزاینده‌ای از واقعیت فاصله بگیرد.

اگر چنین شود، آنگاه نه فقط رشد دانش اقتصادی باز خواهد ماند، بلکه بودجه‌های پژوهشی کمیاب نیز از تحقیقی که (تا حد ممکن) هدفش دستیابی به هر دو پیشرفت نظری و تجربی است، منحرف می‌شود. بنابراین به جای این که این بودجه‌های پژوهشی در تحقیقات اقتصادی‌ای که دانش اقتصاد را به پیش می‌برند، صرف شود؛ در راه پالودن نکات ظریف تر تئوریهای موجود به کار خواهد رفت، بدان گونه که احتمال این که پیشرفت تجربی و نظری به وجود آورد، از بین می‌رود.

## مشکلات تشخیص هزینه‌ها و منافع خودمختاری نظری

بحث پیشین که به ترتیب به منافع و هزینه‌های خودمختاری نظری پرداخت، از طبیعت پیچیده پژوهش اقتصادی آگاهمان ساخت. از يك طرف در حالی که باید پذیرفت که درجه معینی از خودمختاری اقتصاد نظری، هم ناگزیر است و هم از دید رشد دانش اقتصادی، مطلوب؛ از طرف دیگر همواره باید به خاطر داشت که همه استدلالهای اقتصادی خودمختار، برای رشد دانش اقتصادی مفید نیستند. افزون بر این‌ها، وقتی ما

پذیریم که نتیجه پژوهش اقتصادی بناچار غیرقابل پیش‌بینی است، به هیچ روی تشخیص این که کدام بخش از استدلال اقتصادی سودمند می‌باشد و کدام بخش نه، ساده نیست.

مثلاً بسیاری از اقتصاددانان به سرعت برای تعادل عمومی تحلیل ارائه می‌کنند (که ارتباط متقابل میان بخش‌های اصلی یک سیستم اقتصادی را بررسی می‌کند)، این نمونه‌ای از یک استدلال اقتصادی است که بیشتر نگران رفع مشکلات منطقی است، نه بهبود پیوندش با واقعیت یا کامیابی در کاربرد تجربی. با این حال، برای چنین تشخیص هویت‌هایی باید بسیار دقت کرد.

بویژه این را باید تذکر داد که انتظار داریم برخی استدلال‌ات اقتصادی در راستای جست‌وجوی ارتباط متقابل میان بخش‌های اصلی یک سیستم اقتصادی باشند. همچنین باید یادآوری کرد که نظریه پردازان تعادل عمومی بسیار کوشیده‌اند ارتباط تئوری‌های خود را با واقعیت بهبود بخشند. سرانجام به این نیز باید توجه داد که کاربردهای تجربی مهم، از تحلیل‌های تعادل عمومی پدیدار می‌شوند.

بنابراین مثلاً تحلیل تعادل عمومی ما را به گسترش تحلیل داده - ستاده<sup>۴</sup> راهنمایی کرده است، که در تعداد زیادی کاربرد تجربی در سراسر جهان، اثبات شده که این تحلیل بسیار ارزشمند است (با مجاز شمردن اندازه‌گیریهای تجربی از روابط متقابل در یک اقتصاد و بنابراین به نوبه خود با توانا کردن پژوهشگران برای به دست دادن پیش‌بینی‌های تجربی مفصلی از این که تغییر در هر یک از بخش‌های اقتصاد چگونه بر دیگر بخش‌ها اثر می‌گذارد). علاوه بر این، کاربرد تجربی تحلیل هر چه پیچیده‌تر تعادل عمومی، پژوهشگران اقتصاد را توانا ساخته است که پیشاپیش پاسخ‌های تجربی برخی سؤالات مهم را فراهم آورند. مثلاً آنان می‌توانند پیش از آن که بریتانیا به جامعه اقتصادی اروپا<sup>۵</sup> بپیوندند، پاسخ تجربی مفصلی به این سؤال مهم بدهند: "آثار ایستای اقتصادی پیوستن بریتانیا به جامعه اقتصادی اروپا چیست؟" (مثلاً در مورد کاربرد اولیه مدل‌های تعادلی عمومی قابل محاسبه به

[1971] Miller، و [1977] Miller and Spencer نگاه کنید).

مثالهای بالا از کاربردهای تجربی بسیار مفید و مهمی که از تحلیل تعادل عمومی به دست آمده است، شدیداً روشن می‌سازند که چگونه باید در ارزش‌یابی اقتصاد نظری محتاط باشیم. بسیاری از اقتصاددانان، نظریه پردازان تعادل عمومی را نکوهش کرده‌اند که تئوریهایی می‌سازند که چیزی نیستند جز تخیلی افراطی از اقتصاد واقعی، و آنگاه زمان زیادی صرف پالودن این تخیلات می‌کنند تا پیوند آنها با واقعیت بیشتر شود. با این حال، همین تحلیل‌های نظری برخاسته از این تخیلات بسیار مشابه است که به کاربردهای تجربی مهمی که در بالا آوردیم، انجامیده است. به دیگر سخن، آنچه ممکن است در ابتدا، تخیلات بی‌فایده به نظر برسد، در حقیقت ممکن است پیش‌درآمدی بر انگیزش کاربردهای تجربی و به دنبال آن رشد دانش اقتصادی باشد.

## ۷-۴ درجه بسیار بالای خودمختاری نظری در علم اقتصاد کنونی

اگر چه نشان دادیم که در تشخیص این که آیا درجه بالای خودمختاری اقتصاد نظری برای رشد دانش اقتصادی سودمند یا زیان‌آور است، باید محتاط بود، این را نیز باید پذیرفت که اقتصاددانان بسیاری جداً نگران وضعیت کنونی پژوهش اقتصادی هستند. اینان احساس می‌کنند که در حال حاضر، اقتصاد، دارای یک درجه بالای خطرناک از خودمختاری اقتصاد نظری و یک مقدار پائین خطرناک، از تحلیل تجربی است. در نتیجه آنان گمان می‌کنند که این حجم فراوان تحلیل‌های نظری (که احتمال می‌دهند خیلی ساده بر تئوریهایی مبتنی باشند که تخیل افراطی‌ای از وضعیت‌های اقتصادی واقعی هستند)، که نه تنها با تحلیل‌های تجربی اندک بلکه نیز با نگرانی اندکی برای تأییدهای تجربی همراهی می‌شوند، به ناگزیر باید به افزون‌شدن هزینه‌ها بر منافع چنین خودمختاری نظری بینجامد. بنابراین آنها نگرانند که وضعیت کنونی پژوهش اقتصادی، بازدارنده رشد دانش اقتصادی باشد.

آنان می‌گویند، این واقعیت نگرانی ما را پشتیبانی می‌کند که آن مقالات پژوهشی

اقتصاد که عمدتاً پیرامون اقتصاد ریاضی و نکات ظریف تری از تئوری اقتصاد می باشند، روز به روز جایگاه برجسته تری در مجلات اقتصادی پیدا می کنند، حال آن که مقالاتی که جنبه تجربی یا سیاست گذاری بیشتری دارند به ترتیب جای کمتری اشغال می کنند. گذشته از این، آنها می گویند وقتی بپذیریم که این تورش<sup>۶</sup> پژوهش بطور فزاینده ای با تورشی همانند، در درسهای دانشجویان لیسانس و فوق لیسانس اقتصاد همراه است، آنگاه احتمال زیادی دارد که نه تنها پژوهش اقتصاد، پیوسته گرفتار این تورش ناسالم باشد بلکه نیز رشد دانش اقتصادی به تعویق بیفتد (مثلاً به Leontief[1982] نگاه کنید).

## یک تفاوت اساسی بین نظریه پردازی<sup>۷</sup> در اقتصاد و نظریه پردازی در فیزیک

باید شدیداً در اندیشه نگرانی بالا بود، بویژه وقتی درمی یابیم که نظریه پردازی در اقتصاد دست کم از یک جنبه از نظریه پردازی در رشته ای مانند فیزیک متفاوت است. بنابراین مثلاً اگر چه درجه بالایی از خودمختاری نظری در فیزیک وجود دارد اما ذکر این نکته مفید است که این نظریه پردازی با توجه به محدودیت های<sup>۸</sup> مهمی است که در جای خود، رابطه این نظریه پردازی را با واقعیت افزایش می دهد.

برای درک این نکته، بگذارید اول یادآوری کنیم که رشد شناخت در فیزیک با تولید تعداد بسیار زیادی از تئوریهای مشخص می شود که با وجود آزمونهای تجربی گسترده و سخت، نه تنها در دوره ای بسیار دراز ابطال نشده باقی مانده اند، بلکه همواره نیز به گونه ای استثنایی، درجه درستی پیش بینی آنها بسیار بالا بوده است. در نتیجه گر چه نظریه پردازی "سطح بالاتر" از درجه خودمختاری بالاتری برخوردار است، اما این نظریه پردازی، مقتید است، بدین مفهوم که توضیحاتش عموماً باید با موفقیت تجربی قابل توجه تئوریهای "سطح پایین تر" فیزیک سازگار باشد.

اما این وضعیت در اقتصاد تقریباً کاملاً عکس فیزیک است، بدین مفهوم که متأسفانه در اقتصاد، چنین تئوری‌هایی که در تجربه کامیاب باشند نسبتاً کم‌اند. این در جای خود یعنی اقتصاد فاقد آن نظارت مهمی است که این تئوری‌های به تجربه کامیاب، انجام می‌دهند و در نتیجه نظریه‌پردازی در اقتصاد بیشتر در معرض این خطراست که شدیداً از واقعیت اقتصادی جدا شود.

### ضوابط مهم نظریه‌پردازی در اقتصاد

اما، گر چه باید دقت کرد که نظریه‌پردازی در اقتصاد به گونه‌ای که در فیزیک هست، مقید نیست، توجه به این نکته نیز مهم است که عوامل دیگری وجود دارند که به افزایش رابطه نظریه‌پردازی اقتصادی با واقعیت، گرایش دارند. بویژه از آن جا که دولت و صنایع دائماً در جست‌وجوی هر دو تحلیل نظری و تجربی هستند تا تصمیمات سیاست‌گذاری خود را با توجه به دامنه بسیار گسترده مباحث جاری سیاست‌گذاری، یاری دهند؛ این موجب اعمال نفوذ فزاینده‌ای بر نظریه‌پردازی اقتصادی می‌شود. این نه تنها بدین مفهوم است که حجم بزرگی از تئوری‌پردازی اقتصادی بطور خاص متوجه حل مسائل سیاست‌گذاری اقتصادی جاری است، بلکه بدین مفهوم نیز هست که محققان اقتصادی تشویق به فراهم‌آوری پشتیبانی تجربی برای راه‌حل‌های پیشنهادی خود می‌شوند.

در نتیجه هنگامی که توجه کنیم که دولت و صنایع برای تأمین مالی پروژه‌های تحقیقاتی خاص، جریان ثابتی از بودجه‌های پژوهشی را آماده می‌کنند، آنگاه انتظار می‌رود این سرمایه‌گذاری ویژه به عنوان محدودیت مهمی عمل کند که تضمین می‌کند تعداد چشم‌گیری از فعالیتهای پژوهشی یا سرشت سیاست‌گذاری و تجربی داشته باشند یا حل تجربی مسئله‌ای خاص را بر دوش بگیرند. به دیگر سخن، ما انتظار داریم که این محدودیت، واقعاً کمک کند تا مطمئن شویم که پژوهشگران اقتصاد همواره نگران آنند که تحلیل نظری باید به سرعت با آزمونهای تجربی و به گونه‌ای امیدبخش با پیشرفت تجربی پی‌گیری شود.

گر چه بند پیشین نشان داد که نظریه پردازی اقتصاد، تا حدی مقید به بالا بردن پیوندش با واقعیت است، اما بسیاری از اقتصاددانان هنوز گمان می‌کنند که این محدودیت‌ها برای پیش‌گیری از افزونی هزینه‌های خودمختاری نظری بر منافعش، بسنده نیست و بنابراین گمان می‌کنند که این محدودیت‌ها نمی‌توانند خودمختاری نظری را از عقب انداختن رشد دانش اقتصادی، بازدارند. گذشته از این، بسیاری از این اقتصاددانان نیز گمان می‌کنند که درجه خودمختاری نظری اقتصاد کنونی، بسیار بالاست.

اما همچنان که در بخش ۷-۳ یادآور شدیم، تشخیص این که آیا درجه فعلی خودمختاری نظری در اقتصاد، برای رشد دانش اقتصادی، سودمند یا زیان‌آور است، به هیچ روی آسان نیست. در نتیجه به جای آن که بکوشیم هزینه‌ها و منافع درجه فعلی خودمختاری نظری اقتصاد را تعیین کنیم، این سؤال مهم را می‌پرسیم: اکنون که دیده‌ایم چگونه ممکن است وضعیتی به وجود بیاید که هزینه‌های خودمختاری نظری بر منافعش بچرید، MSRP چه رهنمودهایی به پژوهشگران اقتصاد می‌دهد تا آنان بتوانند از چنین وضعیت پُرگزند بپرهیزند؟ به زبان دیگر اگر بپذیریم که نظریه پردازی انبوه ممکن است با واقعیت پیوند محکمی نداشته باشد آیا MSRP می‌تواند رهنمودهایی به دست بدهد که از بروز چنین وضعیتی پیش‌گیری شود؟ متأسفانه همچنان که در بخش بعدی خواهیم دید پاسخ این است که MSRP رهنمونی‌های بسیار اندکی به دست می‌دهد.

## ۷-۵ MSRP و دوری از خودمختاری نظری پُرآسیب

پیش از آن که بگوئیم چرا MSRP رهنمودهای اندکی به پژوهشگران اقتصاد می‌دهد تا از پدید آمدن وضعیت خودمختاری نظری زیان‌آور بپرهیزند، ابتدا بگذارید به یاد بیاوریم که MSRP مدارا با ابطال‌های تجربی گوناگون در يك برنامه پژوهشی را تا زمانی که برخی پیشرفت‌های نظری و تجربی به وجود بیایند، روا می‌داند. بنابراین همان گونه که در فصل پیشین دیدیم، راهبرد ایجابی يك برنامه پژوهشی، محققان را به

موقتاً نادیده پنداشتن (اما ثبت) ابطال‌های تجربی معینی هدایت می‌کند، بدین امید که با پیشرفت‌های نظری بعدی، میان آنها و برنامه، هم‌سازی به وجود آید. بنابراین تا هنگامی که برخی پیشرفت‌های نظری چهره بندد و به شرطی که این پیشرفت‌های نظری با برخی پیشرفت‌های تجربی "گاه‌به‌گاه"<sup>۹</sup> پی‌گیری شود، آنگاه MSRP برنامه پژوهش مورد نظر را پیش‌رو ارزش‌یابی خواهد کرد.

در مورد بند پیشین، توجه کنید که گر چه MSRP يك پایه عقلانی صریحی برای لزوم برخی پیشرفت‌های تجربی "گاه‌به‌گاه" به دست می‌دهد، دوره زمانی‌ای که واژه "گاه‌به‌گاه" به آن اشاره دارد عملاً بوسیله MSRP معین نشده است. با وجود دلیل عقلانی MSRP برای نادیده انگاشتن موقتی ابطال‌های تجربی معین و عدم امکان آشکار پیش‌بینی نتایج پژوهش اقتصادی، به راحتی می‌توان دریافت که چرا "گاه‌به‌گاه" صریحاً تعریف نشده است. اما گر چه بررسی این که چرا واژه "گاه‌به‌گاه" بیشتر با مفهومی باز<sup>۱۰</sup> رها شده است مشکل نیست، اکنون باید ببینیم آیا این مسأله نگران‌کننده‌ای است. برای این کار ابتدا در زیر به دو جنبه خودمختاری نظری که به بحث ما مربوط می‌شوند، می‌پردازیم (که به ترتیب تئوریهای آزمون‌پذیر و آزمون‌ناپذیر را درگیر می‌کنیم).

### خودمختاری نظری و تئوریهای آزمون‌پذیر

در آغاز بگذارید در نظر بگیریم که يك دوره نسبتاً درازی از خودمختاری نظری وجود داشته است که در آن نه تنها موارد غیرعادی و ابطال‌های تجربی گوناگون نادیده انگاشته شده بلکه نیز هیچ پیشرفت تجربی به دست نیامده است (اگر چه تعدادی آزمون تجربی انجام شده است). گذشته از این، گیریم در طول این دوره، دل‌بستگی نسبتاً اندکی به آزمون تجربی وجود داشته است و در نتیجه بسیاری از تئوریهای آزمون‌پذیر هنوز آزمون‌نشده باقی مانده باشند.

اکنون با توجه به این شرایط، آیا این بدین معنی است که پیشرفت‌های نظری‌ای که

در طول این دوره به وجود آمده‌اند در خطرِ دورتر و دورتر شدن از (به جای نزدیک و نزدیک تر شدن به) واقعیت قرار دارند؟ پاسخ MSRP این است که نه ضرورتاً. اگر در سراسر این دوره، پیوسته پیشرفت نظری رخ دهد، آنگاه این بدین معنی است که هر تئوری جدیدی که در طول این دوره به وجود آمده است باید شامل پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر تازه‌ای اضافی باشد، که به نوبه خود (به دلیل این الزام آزمون‌پذیری)، بدین معنی است که هر تئوری کامیاب نسبت به سلفش دارای درجه آزمون‌پذیری بالاتری است، و امید است که این، در جای خود، سرانجام به همگونی بیشتر با واقعیت بینجامد.

به دیگر گفته، گر چه تضمینی نیست اما امید است که الزام آزمون‌پذیری، کمک کند تا مطمئن شویم که زنجیره تئوری‌هایی که در طول این دوره خودمختاری نظری به وجود آمده‌اند بطور فزاینده‌ای همگونی بهتری با واقعیت دارند و این که، این دوره خودمختاری نظری سرانجام به پیشرفت تئوری و تجربی مهمی خواهد انجامید.

### خودمختاری نظری و تئوری‌های آزمون‌ناپذیر

اما متأسفانه وقتی ما تئوری‌های آزمون‌ناپذیر را در بحثمان وارد کنیم، خطر کاهش هم‌سازی با واقعیت بسیار بالا می‌رود. برای دیدن این مسأله بگذارید اکنون در نظر بگیریم که دوره نسبتاً طولانی‌ای از خودمختاری نظری وجود داشته است که در طول آن، همه پیشرفت‌های نظری‌ای که (بر اساس راهبرد ایجابی برنامه پژوهش) به وجود آمده‌اند، به گونه‌ای فزاینده به شکل آرمان‌پردازیهایی<sup>۱۱</sup> آزمون‌ناپذیر مغالطه‌آمیزی از وضعیت واقعی اقتصاد بوده‌اند.

با توجه به این شرایط، بی‌درنگ می‌توان گفت که گر چه بسط‌های نظری در طول این دوره به وجود آمده است، اما آن پیش‌بینی‌های اضافی که در هر تئوری کامیاب وجود دارد اکنون شکل آزمون‌ناپذیر (تا آزمون‌پذیر) به خود می‌گیرند. این به نوبه خود بدین مفهوم است که آن الزام آزمون‌پذیری که در بالا اشاره کردیم دیگر در کار



نیست تا ما را مطمئن کند که هر تئوری کامیاب، نسبت به سلف خود، دارای درجه بالاتری از آزمون‌پذیری می‌باشد. بنابراین، این امکان بسیار واقعی وجود دارد که هر تئوری آزمون‌ناپذیر بعدی، پیوندش با واقعیت کمتر بشود (تا بیشتر).

به دیگر سخن، گر چه کاملاً امکان‌پذیر است که زنجیره نظریه‌های آرمانی آزمون‌ناپذیر به سوی یک تئوری آزمون‌پذیر، که پیوند شدیدی با واقعیت دارد، هم‌گرایی پیدا کند، اما در عمل هیچ‌کترلی (همچون الزام آزمون‌پذیری پیش‌گفته) نیست که ما را مطمئن کند که حقیقتاً چنین نتیجه‌ای به دست خواهد آمد. بنابراین، این خطر وجود دارد که در طول چنین دوره خودمختاری نظری، پژوهش اقتصادی زنجیره‌ای از تئوریهای بیشتر و بیشتر آزمون‌ناپذیر و نیز بیشتر و بیشتر بی‌ارتباط با واقعیت تولید کند. در نتیجه این خطر وجود دارد که در یک چنین دوره خودمختاری نظری رشد دانش اقتصادی بازداشته شود.

خطر یک چنین دوره خودمختاری نظری در اقتصاد که به کاهش رشد دانش اقتصادی می‌انجامد وقتی بزرگ‌تر می‌شود که به یاد بیاوریم که اقتصاد نظری (در برابر فیزیک نظری) با تعداد زیادی تئوریهای سطح پائین به تجربه موفق، که همگونی فراوانی با واقعیت نیز دارند، در بر گرفته نشده است. بنابراین به جای آن که پژوهش اقتصادی با حرکت از تئوریهای ساده آزمون‌ناپذیر به تئوریهای آزمون‌پذیر هر چه بیشتر واقع‌گرا برسد، ممکن است که در چنین دوره‌های خودمختاری نظری، به سوی تئوریهای آزمون‌ناپذیری که بی‌درپی از واقعیت دورتر می‌شوند، حرکت کند.

### نقص نظارت MSRP بر پیشرفت نظری

اکنون که دیدیم در یک دوره خودمختاری نظری ممکن است پیشرفت‌های نظری، هم تئوریهای آزمون‌پذیر و هم تئوریهای آزمون‌ناپذیر را در بر بگیرد، باید به بررسی نقص کنترل MSRP بر پیشرفت نظری بپردازیم. برای چنین کاری به یاد بیاورید که گر چه MSRP می‌پذیرفت که گسترش یک برنامه پژوهشی ممکن است با ادواری از خودمختاری نظری همراه باشد، اما فقط الزام می‌کرد که باید "برخی" پیشرفت‌های

نظری به وجود بیایند تا این بسط نظری را پیش‌رو قلمداد کنیم. اما "برخی" چقدر کم یا چقدر زیاد است؟ پیش از آن که حکم شود که باید تئوریهای آزمون‌پذیر تولید گردد، بسط نظری به شکل تئوریهای آزمون‌ناپذیر تا کجا مجاز است؟

متأسفانه MSRP پاسخی نداده است. در نتیجه MSRP رهنمود بسیار اندکی، اگر نگوییم هیچ، به پژوهشگران اقتصاد می‌دهد تا از پیدایش وضعیت خودمختاری نظری پُرآسیب جلوگیری کنند. به دیگر گفته، اگر چه این که MSRP برخی پیشرفت‌های نظری را لازم می‌داند، ابزار نظارتی است که کمک می‌کند مطمئن شویم که برخی تئوریهای آزمون‌پذیر تولید شده‌اند و این به نوبه خود به گونه‌ای امیدوارکننده، ارتباط این تئوریها را با واقعیت (به واسطه تأثیر الزام آزمون‌پذیری) افزایش می‌دهد، اما ابهام زیاد این کنترل بدین مفهوم است که MSRP در برابر پدیدار شدن خودمختاری نظری پُرگزند کار زیادی نمی‌تواند بکند.

بنابراین گر چه MSRP می‌پذیرد که ادوار خودمختاری نظری نه تنها ناگیرند، بلکه نیز جنبه مطلوب جریانی هستند که بوسیله آن معمولاً جهش‌های نظری معنی‌داری رخ می‌دهد، اما رهنمود لازم را برای پیش‌گیری از کم و کمتر شدن رابطه پژوهش اقتصادی با واقعیت در چنین دوره‌هایی، به دست نمی‌دهد.

### نقص نظارت MSRP بر پیشرفت تجربی

مسلماً چون MSRP برخی پیشرفت‌های تجربی "گاه به گاه" را لازم می‌شمارد، الزام پیشرفت تجربی سرانجام پژوهشگران اقتصاد را مقید می‌کند تا یا تئوریهایی تولید کنند که بطور تجربی هم آزمون‌پذیر و هم کامیاب باشند یا اگر این گونه نشد، دریابند که برنامه پژوهش مورد نظر پس‌رو است. اما از این گذشته، ما چقدر پیش از این اعمال کنترلی "گاه به گاه" باید صبر کنیم؟ از آن جا که برای "گاه به گاه" هیچ دوره زمانی تعریف نشده است، ممکن است ما مجبور شویم زمان درازی چشم به راه باشیم. بنابراین مثلاً ممکن است زمان درازی طول بکشد تا تشخیص داده شود که بسط‌های نظری‌ای که به وجود آمده‌اند (که کاملاً منطبق با راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی

هستند) از نوع اصلاحات پیش‌رو کم‌رند محافظ نیستند، بلکه در عوض، اصلاحات وضع خاصی هستند که بوسیله برنامه پژوهشی پس‌روی ایجاد شده‌اند. گذشته از این‌ها توجه کنید که نظارت MSRP از طریق پیشرفت‌های تجربی "گاه به گاه" ممکن است نه تنها در وضعیتی که بسط نظری در برگیرنده هر دو نوع تئوریهای آزمون‌پذیر و آزمون‌ناپذیر است بلکه همچنین در وضعیتی که تئوریها آزمون‌پذیر ولی هنوز آزمون نشده‌اند، بسیار کند عمل کند. بنابراین در وضعیتی که ممکن است پیشرفت نظری رخ بدهد، بدین مفهوم که تئوریهای متوالی هر کدام شامل پیش‌بینی‌های آزمون‌پذیر تجربی بیشتری نسبت به اسلافشان بشوند، ممکن است زمان درازی سپری شود تا آن که این تئوریها آزمون شوند و در یابیم که این پیش‌بینی‌های اضافی بطور تجربی تأیید نمی‌شوند. امکان این موضوع، بویژه وقتی افزایش می‌یابد که در ادوار خودمختاری نظری، نگرانی نسبت به ضرورت آزمونهای تجربی، کم یا هیچ باشد.

گذشته از این، چون در چنین ادوار خودمختاری نظری، آزمون تجربی بسیار کمی و بنابراین ابطال (یا تأیید) بسیار اندکی وجود دارد، این بدین معنی است که جریان آزمون و ابطال تجربی فقط به عنوان یک محرک بسیار فرعی، در افزایش ارتباط تئوریهای متوالی با واقعیت، عمل می‌کند. این مسأله در جای خود این خطر را که چنین ادوار خودمختاری، بازدارنده رشد دانش اقتصادی باشند، افزایش می‌دهد.

این نقیص MSRP که از طریق پیشرفت تجربی "گاه به گاه" نظارت می‌کند، وقتی آشکارتر می‌شود که به یاد یاوریم MSRP به پژوهشگران اجازه می‌داد ابطال‌های تجربی معینی را نادیده بگیرند، بدین امید که آنها را بعداً با اصلاحاتی در کم‌رند محافظ، وارد برنامه کنند. از آن جا که در این مسأله اغلب زیاده‌روی می‌شود (و احتمال چشم‌پوشی فراوان از ابطال‌ها، بسیار بالا است، زیرا MSRP روشن نمی‌کند که راهبرد ایجابی برنامه چگونه به محققان می‌گوید که کدام ابطال‌ها را نادیده بگیرند و به کدام توجه کنند)، پس نظارت از راه پیشرفت تجربی "گاه به گاه" بیش از پیش سست می‌شود. در نتیجه حتی اگر در چنین وضعیتی، الزام آزمون‌پذیری برآورده شود (و

بنابراین تئوریهای متوالی باید بطور امیدوارکننده‌ای به واقعیت نزدیک تر باشند)، تعلق در آزمون این تئوریه‌ها، همراه با چشم‌پوشی از ابطال‌شان ممکن است درکِ پس‌رو بودن برنامه پژوهش را شدیداً به تأخیر بیندازد.

همچنین حتی پس از آن که MSRP با نظارت از راه پیشرفت تجربی "گاه به گاه"، یک برنامه پژوهشی را پس‌رو قلمداد کند، می‌پذیرد که پژوهشگران اقتصاد ممکن است به جای رفتن به سوی برنامه پژوهشی جایگزین یا ساختن یک برنامه جدید، بکوشند همین برنامه را دوباره زنده کنند. در نتیجه اگر این تلاش برای احیا، زمان درازی به طول انجامد یا پیش از آن که برنامه در چرخشی پیش‌رو کامیاب شود یا پیش از آن که پژوهشگران دریابند که چنین چرخشی هرگز امکان‌پذیر نیست، آنگاه ممکن است دوران بسیار زیادی صرف پژوهش اقتصادی بی‌فایده‌ای شود.

گفتار بالا به روشنی نشان می‌دهد که MSRP رهنمود اندکی برای پژوهشگران اقتصاد دارد تا بتوانند از پیدایش وضعیت خودمختاری نظری آسینده، پیش‌گیری کنند. این در جای خود کمک می‌کند تا ببینیم روش ارزش‌یابی MSRP دقیقاً چقدر محدود است. اگر چه MSRP يك روش ارزش‌یابی در دسترس برای وضعیت‌هایی ارائه می‌کند که پژوهشگران فقط با تئوریهایی سر و کار دارند که هم آزمون‌پذیرند و هم آزمون‌شده (بدین مفهوم که این تئوریه‌ها را می‌توان به عنوان تئوریهای پیش‌رو تجربی و نظری ارزش‌یابی کرد)، اما يك روش ارزش‌یابی دقیقی برای حالتی که تئوریه‌ها آزمون‌نشده (گر چه آزمون‌پذیر) و یا آزمون‌ناپذیرند، به دست نمی‌دهد. در این وضعیت دوم (که پژوهش اقتصادی معمول، چنین مشخصه‌ای دارد)، MSRP فقط می‌تواند يك ارزش‌یابی گذشته‌نگر<sup>۱۶</sup> از يك برنامه تحقیقاتی به دست بدهد. در نتیجه ارزش‌یابی MSRP از برنامه پژوهشی در يك دوره مشخص زمانی، فاقد دقت است.

(در باره بحث از مشکلاتی که در راه کوشش برای معرفی ملاکهای ارزش‌یابی

مکمل دیگری مانند سازگاری منطقی، ژرف‌نگری، قابلیت بسط، عمومیت و سادگی تئوریه‌ها، پدیدار شده‌اند به [Caldwell 1982]، صفحات ۵ - ۲۳۱؛ [Newton-Smith 1981]، صفحات ۳۵ - ۲۲۶ و [Watkins 1984]، فصل ۴ مراجعه کنید.)

اما اگر چه بحث بالا محدودیت‌های روش ارزش‌یابی MSRP را نشان داد، باید دقت کنیم که (با توجه به روشن بودن این که نتیجه پژوهش اقتصادی غیرقابل پیش‌بینی است) این انتظار بسیار غیرواقعی است که یک روش‌شناسی اقتصادی باید چنان باشد که مجموعه‌ای از قواعد صریح به دست بدهد تا پژوهشگران را مطمئن کند که همواره در پیش‌برد و ارزش‌یابی فعالیت پژوهشی خود، گامهای صحیحی برمی‌دارند. افزون بر این، باید پذیرفت که MSRP با وجود آن که ملاکهای ارزش‌یابی صریحی ندارد، نه تنها برای به دست دادن یک روش‌شناسی‌ای که بهبودی نسبت به ابطال‌گرایی (و به نوبه خود بهبودی نسبت به استقراگرایی و ابزارگرایی) باشد، تلاش فراوانی می‌کند؛ بلکه نیز بینش مهمی در باره آن جنبه‌هایی از فعالیت پژوهشی اقتصاد که ممکن است رشد دانش اقتصادی را باز داشته یا به تعویق بیندازند، به دست می‌دهد.

## ۷-۶ آیا MSRP باید رویکرد بیشتری به ابطال‌های تجربی نشان دهد؟

در این بخش به این سؤال می‌پردازیم که آیا MSRP با الزام پژوهشگران اقتصاد به این که توجه بیشتری، هم به آزمون تجربی و هم به ابطال‌های تجربی نشان دهند - در حالی که هنوز هسته مقاوم یک برنامه پژوهشی خاص، مورد قبول آنان است - می‌تواند خود را بهبود بخشد؟ به زبان دیگر اگر MSRP پژوهشگران اقتصاد را ملزم کند که هم آزمون تجربی و هم ابطال‌های تجربی را جدی‌تر بگیرند آیا این انگیزه مهمی خواهد بود که اصلاحاتی در کمر بند محافظ صورت بگیرد تا همگونی بیشتری با واقعیت داشته باشد؟

از یک سو، به نظر می‌رسد پاسخ سؤال بالا مثبت باشد. بنابراین می‌توان گفت که اگر محققان، ابطال‌های تجربی را جدی بگیرند (همان‌گونه که ابطال‌گرایی الزام می‌کرد)، آنها خواهند کوشید کمر بند محافظ برنامه تحقیقاتی را به گونه‌ای اصلاح کنند که بر مشکلات ویژه‌ای که این ابطال‌ها ایجاد می‌کنند، چیره آیند و بنابراین اصلاحات منتج، به گونه‌ای بی‌طرف در همگونی با واقعیت چهره می‌بندد.

اما از سوی دیگر، اگر چنین کنیم، آیا دلیل اساسی MSRP را برای نادیده انگاشتن موقت ابطال‌های تجربی معین (گرچه آن را گزارش می‌کنیم) فراموش نکرده‌ایم و بنابراین آیا جریان‌های زیادی که بوسیله آنها معمولاً جهش‌های نظری مهمی چهره می‌بندد، به خطر نمی‌افتند؟ ضرورتاً نه - مشروط بر این که پژوهش اقتصادی (در یک برنامه پژوهشی معین) دارای یک تقسیم کار باشد. بنابراین اگر یک گروه از پژوهشگران اقتصاد با روش معمولی MSRP به کار بپردازند (یعنی ابطال‌های تجربی معینی را نادیده بگیرند به این امید که با اصلاحات بعدی در کمر بند محافظ برنامه پژوهش، آنها نیز وارد برنامه شوند)، و سایرین با روش ابطال‌گرا مشغول شوند (یعنی نه تنها آزمون‌پذیری و ابطال‌های تجربی جدی گرفته شوند بلکه نیز تست‌وریه‌های آزمون نشده هر چه زودتر آزمون شوند)، آنگاه این تقسیم کار آسیب‌پذیری<sup>۱۲</sup> پژوهش را پایین می‌آورد و بنابراین به گونه‌ای امیدبخش رشد دانش اقتصادی را افزایش می‌دهد.

اما باید یادآوری کرد که گرچه پیشنهاد بالا (که در [Musgrave 1973] آمده است)، MSRP را ابطال‌گراتر می‌کند، و (از نظر ما) یک بهبود روش شناختی نسبت به MSRP اولیه به دست می‌دهد، اما در پاسخ به مسائل جزئی مهم دیگر، درمی‌ماند. مثلاً چه درصدی از پژوهشگران اقتصاد و بودجه‌های تحقیقاتی باید به هر کدام از این دو فعالیت پژوهشی اختصاص داده شود، به گونه‌ای که رشد دانش اقتصادی بیشترین پیشرفت را داشته باشد؟ با وجود این مشکلات، گمان می‌کنیم که الزام MSRP به ابطال‌گرایی بیشتر، اثری اصلاح‌گر و سودمند بر فعالیت پژوهشی در اقتصاد داشته

باشد که در جای خود ما را به افزایش رشد دانش اقتصادی امیدوار می‌سازد.

### مشکل فراهم آوردن نتایج تجربی قطعی

این نیز باید ذکر شود که نه تنها الزام MSRP به ابطال‌گرایی بیشتر، سؤالات جاری را در باره تقسیم کار در پژوهش اقتصاد پیش می‌کشد، بلکه اغلب نیز ممکن است در ارائه نتایج تجربی قطعی مورد نیاز، شکست بخورد. دلیل این به سادگی آن است که پژوهش اقتصادی با وظیفه دشوار و آرسی یک موضوع<sup>۱۴</sup> بسیار پیچیده روبه‌رو است. بنابراین نه تنها پژوهش اقتصاد باید با مشکلات و آرسی تعداد نسبتاً زیادی از متغیرهای مربوط به هر یک از شرایط پژوهش، روبه‌رو شود؛ بلکه باید با مشکلات دیگر برخاسته از این حقیقت که این متغیرها (و روابط متقابلشان نه تنها با همدیگر بلکه نیز با متغیرهای دیگر) در طول زمان تغییر می‌کنند، نیز درگیر شود. گذشته از این‌ها، موضوع متحول و بسیار پیچیده بدین معنی است که حتی تئوری‌هایی که در تجربه کامیابند، باید بطور پیوسته در طول زمان، بازآزمون شوند.

در نتیجه وقتی ما پیچیدگی سیستم‌های اقتصادی را با تحولات نهادی مربوط به آن، به همراه مشکل بسیار بزرگ فقدان (یا عدم امکان ذاتی) تجارب کنترل شده در اقتصاد، بنگریم، شگفتی‌انگیز نیست که بگوییم برای پژوهشگران اقتصاد، به دست آوردن نتایج تجربی قطعی شدیداً مشکل است. بنابراین به جای آن که اقتصاد با آزمون تجربی روشن همراه باشد، پژوهشگران اقتصاد با این مشکل روبه‌رو هستند که تأییدها و ابطال‌های تجربی را به روشنی نمی‌توان به ترتیب، به عنوان نماینده یا تأیید یا ابطال هر تئوری، در دست آزمون، تفسیر کرد.

ماهیت موضوعی متحول و پیچیده اقتصاد و مشکل فراهم آوردن نتایج تجربی قطعی مربوط به آن، با وجود تلاش‌های چشم‌گیر اقتصادسنجی دانان برای بهبود آزمون تجربی در اقتصاد، کمک می‌کند تا توضیح دهیم که چرا اقتصاد (مثلاً در برابر فیزیک) با

کمیایی شدید تئوریهای روبه روست که (بعد از آزمون سخت) زمان درازی ابطال نشده باقی بمانند و همواره درجه استثنایی بالایی از درستی پیش بینی، داشته باشند. اما با وجود این مشکلاتی که در برابر لزوم تأکید تجربی بیشتر در MSRP قرار می گیرند؛ گمان می کنیم که باید از این تأکید بیشتر بر تجربه، پشتیبانی کرد (بوسیله تقسیم کار پژوهشی که در بالا آوردیم)، و آن را پی گیری کرد (بیش از آنچه اکنون در وضعیت کنونی پژوهش اقتصادی می شود) تا هم، همگونی پژوهش اقتصاد با واقعیت و هم، بطور امیدوارکننده ای، رشد دانش اقتصادی افزایش بیابد.

(توجه کنید که بحث دو بند پیشین انتقاد دیگری از ابطال گرایی به شمار می رود. به دیگر سخن، برای این که ابطال گرایی به عنوان يك روش شناسی ماندنی عمل کند، لازم است که آزمونهای تجربی، نتایج روشنی از تأیید یا ابطال به دست بدهند. از آن جا که متأسفانه این الزام تا حد زیادی در شرایط کنونی اقتصاد برآورده نمی شود، پس ابطال گرایی نمی تواند به راحتی در اقتصاد به کار رود.)

پیش از آن که این فصل را با چکیده ای به پایان بریم، توجه کنید که فصل ۸ بررسی بیشتری از پیامدهای اقتباس MSRP در اقتصاد را در بر می گیرد. بویژه در فصل ۸ بحث این فصل گسترش می یابد تا حالت چند برنامه پژوهشی رقیب را پوشش دهد.

## ۷-۷ چکیده

گفتار بالا نشان داد که چگونه برگزیدن MSRP پژوهشگران اقتصاد را با پیشنهادهایی در باره این که چگونه با فعالیت پژوهشی خود برخورد و آن را ارزش یابی کنند، آشنا می کند.

بنابراین همچنان که دیدیم، هنگامی که پژوهشگران اقتصاد MSRP را به عنوان يك روش شناسی سودمند برگزینند، آنگاه به فعالیت پژوهشی خود به عنوان بخشی از يك برنامه تحقیق خواهند نگریرست. این در جای خود اشاره به این است که نه تنها به برنامه پژوهش مربوط، به عنوان يك ساختار سازمان یافته گروه های منسجمی از



فرضیات می‌نگرند، بلکه نیز قادر خواهند بود تفاوت روشی بین فرضیه‌های هسته مقاوم و کمربند محافظ قائل شوند.

از این گذشته، همین که پژوهشگران اقتصاد MSRP را برگزیدند، انتظار داریم که آنها از این اندرزِ راهبرد سلبی که هسته مقاوم برنامه پژوهشی نباید در طول گسترش برنامه، اصلاح یا کنار گذاشته شود، پیروی کنند. همچنین انتظار داریم که آنان قادر به تشخیص (و پیروی از صواب‌دید) راهبرد ایجایی برنامه پژوهش باشند و این تشخیص نه تنها در باره برنامه کار پژوهشی‌اش و در باره دستورهایش برای چگونگی گسترش و اصلاح فرضیه‌های کمربند محافظ باشد، بلکه نیز در باره رهنمودهایش برای چگونگی غلبه بر مشکلات منطقی و تجربی‌ای که در توسعه برنامه به وجود می‌آیند، باشد.

سرانجام وقتی پژوهشگران اقتصاد MSRP را برگزیدند، نه تنها فعالیت پژوهشی خود را به طریقی که هم اکنون شرح دادیم به پیش خواهند برد، بلکه نیز آنها گسترش برنامه پژوهشی مربوط را به عنوان پیش‌رو یا پس‌رو ارزش‌یابی خواهند کرد، بسته به این که هم بطور تجربی و هم بطور نظری پیش‌رو باشد یا نه.

اما همچنان که دیدیم برگزیدن MSRP ممکن است آن گونه که به چشم می‌آید، آسان نباشد. مثلاً همان گونه که در بخش ۷-۲ گفته‌ایم، مشکل تشخیص تفاوتی روشن بین فرضیه‌های هسته مقاوم و کمربند محافظ اساساً بدین مفهوم است که روش ارزش‌یابی MSRP فقط می‌تواند برای برنامه‌های پژوهشی بالغ و کاملاً مفصل که تفاوت هسته مقاوم/کمربند محافظ به روشنی قابل تشخیص است، به کار رود. اما در حالی که این تفاوت روشن نیست، می‌توان شکل اصلاح‌شده‌ای از MSRP را به کار برد.

همان گونه که در بخش ۷-۲ یادآوری شد، امکان کاربرد شکل اصلاح‌شده MSRP بر پایه این پیشنهاد بود که ما هنگام ارزش‌یابی برنامه پژوهش در اقتصاد، تفاوت هسته مقاوم/کمربند محافظ را یکسره رها کنیم. اما همچنان که در همان بخش گفته شد، از دیدگاه ما دلیل خوبی برای از دست ندادن این

تفاوت وجود دارد و بنابراین ما این نکته را در فصل ۸ مفصلاً بررسی خواهیم کرد.

مشکل دیگری که اقتباس MSRP با آن روبه‌روست ممکن است در دوره‌های معینی از خودمختاری نظری در اقتصاد، به وجود بیاید. بنابراین گرچه MSRP ما را با بینش مهمی در باره هزینه‌ها و منافع مربوط به دوره‌های خودمختاری نظری در اقتصاد تجهیز می‌کند، اما رهنمود اندکی به محققان اقتصاد می‌دهد تا از بروز وضعیت خودمختاری نظری مضر، پیش‌گیری کنند. گرچه MSRP يك روش ساده ارزشیابی برای شرایطی که ناظر به تئوریهای آزمون‌پذیر و آزمون‌شده است، به دست می‌دهد، اما برای شرایطی (نه غیرعادی) که ناظر بر هر دو تئوریهای آزمون‌نشده (گرچه آزمون‌پذیر) و تئوریهای آزمون‌ناپذیر می‌باشد، روش ارزش‌یابی روشنی ارائه نمی‌کند. در نتیجه همچنان که در بخش ۷-۵ گفتیم ارزش‌یابی MSRP از يك برنامه پژوهشی در يك دوره معین زمانی، دقیق نیست.

بر پایه آنچه در بخش ۷-۳ آوردیم، برخی از نقایص MSRP فقط از مشکل تشخیص هزینه‌ها و منافع خودمختاری نظری در اقتصاد، برمی‌خیزد. اما همان‌گونه که در بخش ۷-۶ آمد، از آن جا که برخی از نواقص MSRP نیز از الزام (عمداً) تعریف نشده‌ای که برای پیشرفت تجربی می‌گذارد، به وجود می‌آید؛ این سؤال را که آیا MSRP با رویکرد بیشتری به ابطال‌های تجربی پردازد یا نه، به تفصیل بررسی کردیم. برای انجام این، به این نتیجه رسیدیم که با وجود مشکلات فراهم‌آوری نتایج تجربی قطعی در پژوهش اقتصاد، این تأکید تجربی بیشتر، بهبود مهم‌تری در روش ارزش‌یابی MSRP برای پیکار با مشکلاتی که پژوهشگر با آن روبه‌رو می‌شود، ایجاد می‌کند. بنابراین همان‌گونه که در بخش ۷-۶ نیز یادآوری شد، دیدگاه ما این است که این تأکید تجربی بیشتر (به همراه تقسیم کار پژوهشی که در بخش ۷-۶ بحث شد) هم تشابه برنامه پژوهش را با واقعیت بالا می‌برد و هم به گونه‌ای امیدبخش رشد دانش اقتصادی را افزایش می‌دهد.

سرانجام، گرچه گفتار این فصل، محدودیت‌های روش ارزش‌یابی MSRP را

نشان داد، با این حال، یادآوری کردیم که (با توجه به قابل پیش‌بینی نبودن نتایج پژوهش اقتصاد) انتظار یک روش‌شناسی اقتصادی که مجموعه قواعد روشنی به دست بدهد تا پژوهشگران اقتصاد را مطمئن کند که همواره در برخورد با پژوهش و ارزش‌یابی فعالیت پژوهشی خود، گامهای درستی برمی‌دارند، بیشتر غیرواقعی است. بویژه گمان می‌کنیم یادآوری این مهم باشد که فراهم‌آوری یک روش‌شناسی که مسائل ارزش‌یابی یا انتخاب تئوریها را در اقتصاد حل کند، تا چه حد مشکل است. ارزش‌یابی فعالیت پژوهشی نه تنها خودش ضرورتاً پیچیده است، بلکه وقتی سرشت موضوعی پیچیده اقتصاد را به همراه مشکلات مربوط به کار تجربی در اقتصاد به آن می‌افزاییم، می‌توان دید که کل مسأله ارزش‌یابی تئوری در اقتصاد به گونه‌ای فزاینده پیچیده می‌شود.

بر خلاف این زمینه، گمان می‌کنیم که این، اعتبار MSRP است که نه تنها به ما بینش مهمی در باره این وضعیت پژوهشی پیچیده می‌دهد، بلکه نیز توانسته است راهبردهای مهمی (اگرچه تا حدی محدود) در باره این که چگونه ما باید مسأله دشوار ارزش‌یابی تئوری در اقتصاد را به پیش بریم، ارائه دهد. همچنین گمان می‌کنیم که باید دانست، با وجود فقدان ملاکهای ارزش‌یابی روشنش، MSRP نه تنها شدیداً می‌کوشد یک روش‌شناسی که نسبت به ابطال‌گرایی بهبود یافته است، به دست بدهد (و به نوبه خود روش‌شناسی‌ای برتر از استقراگرایی و ابزارگرایی)، بلکه نیز آگاهی‌های مهمی در باره آن جنبه‌هایی از فعالیت پژوهشی اقتصاد که احتمالاً رشد دانش اقتصادی را بالا می‌برند، به دست می‌دهد.

## منابع برای مطالعه بیشتر

انتقاد و بحث از MSRP را می‌توان در منابع زیر جست‌وجو کرد:

- Berkson [1976]; Chalmers [1982], Chapters 9-11; Cross [1982 a]; Hands [1979], [1984] and [1985b]; Koertge [1971] and [1978];

McMullin [1978]; Musgrave [1973], [1976] and [1978]; and Rosenberg [1986].



کاربرد MSRP

در اقتصاد

«۲»



در این فصل، بررسی خود را از پیامدهای برگزیدن MSRP در اقتصاد پی می‌گیریم. بویژه بحث فصل ۷ را گسترش می‌دهیم تا حالت چند برنامه پژوهشی رقیب را در بر بگیرد.

## ۸-۱ MSRP و ارزش یابی برنامه‌های پژوهشی رقیب

همان‌گونه که در فصل ۶ آمد، شایستگی نسبی برنامه‌های پژوهشی رقیب با توجه به درجه قدرت توضیحی یا پیش‌روی آنها تعیین می‌شود. به دیگر سخن، در این هم‌سنجی‌ها اگر يك برنامه پژوهشی نه تنها بتواند کامیابی‌های پیشین يك برنامه پژوهشی رقیب را توضیح دهد بلکه ظرفیت توضیحی جدید بیشتری که در تجربه تأیید شده باشد نیز به دست بدهد، آنگاه بر اساس MSRP، آن برنامه برتر از رقیبش نگریسته می‌شود. همچنین همان‌گونه که در فصل ۶ آورده شد، ارزیابی شایستگی‌های نسبی برنامه‌های پژوهشی رقیب، شامل مقایسه‌ای از توان راهبردی هر برنامه پژوهشی می‌شود. بنابراین بر اساس MSRP، يك برنامه پژوهشی پیش‌روتر که راهبرد قوی‌تری دارد، برتر از يك برنامه پژوهشی کمتر پیش‌رو با راهبرد ضعیف‌تر، نگریسته می‌شود.

اما، گر چه بند پیشین چنین می‌نماید که MSRP را می‌توان به راحتی برای مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب به کار برد، باید دانست که چنین مقایسه‌ای بسیار مشکوک است. همچنان که در فصل ۷ آمد، ارزش‌یابی روشن يك برنامه پژوهشی در یک زمان معین، بسیار دشوار است. این دشواری از آن جاست که يك ارزش‌یابی، ضرورتاً فقط ارزش‌یابی تئوریهای آزمون‌شده را در بر نمی‌گیرد، بلکه ارزش‌یابی تئوریهای آزمون‌نشده (گر چه آزمون‌پذیر) و آزمون‌ناپذیر را نیز پوشش می‌دهد. در نتیجه وقتی توجه کنیم که اندازه‌گیری روشنی از قدرت راهبردی يك برنامه پژوهشی در یک زمان معین چقدر مشکل است، آنگاه درمی‌یابیم که ارزش‌یابی يك برنامه پژوهشی و به نوبه خود مقایسه آن با برنامه‌های پژوهشی دیگر آسان نیست.

بر این وضعیت پیچیده باید مسأله قابلیت مقایسه (که در فصل ۶ آمد) را نیز بیفزاییم، که در شرایطی به وجود می‌آید که يك برنامه پژوهشی (با نام RP۲) هم برخی، اما نه همه، ظرفیت توضیحی به تجربه تأییدشده رقیبش (با نام RP۱) را در بر می‌گیرد، و هم شامل يك ظرفیت توضیحی به تجربه تأییدشده اضافی که در رقیبش نیست، می‌شود. روشن است که در چنین وضعیتی که ظرفیت توضیحی، هم کاستی و هم فزونی دارد، مقایسه برنامه‌های پژوهشی دشوار خواهد بود، حتی اگر MSRP رهنمودی برای چنین هم‌سنجی‌هایی به دست بدهد (به بخش ۶-۵ نگاه کنید).

سرانجام همان‌گونه که در ادامه به تفصیل خواهد آمد، مسأله قابلیت مقایسه با این حقیقت، پیچیده‌تر می‌شود که هسته‌های مقاوم برنامه‌های پژوهشی رقیب، قضایایی را در بر می‌گیرند که مضامین اخلاقی، اجتماعی و سیاسی بسیار گوناگونی دارند.

برای نشان دادن مشکلات مقایسه برنامه‌های پژوهشی و دانستن این که MSRP چه آگاهی یا رهنمودی در باره ماهیت این مشکلات می‌دهد، اکنون به شناخت برنامه‌های پژوهشی عمده اقتصاد می‌پردازیم و نشان خواهیم داد که به گمان ما مشکلات اصلی قابلیت مقایسه در کجا قرار دارند.



## ۸-۲ برنامه‌های پژوهشی اصلی اقتصاد

آنگاه که ما به جست‌وجوی برنامه‌های پژوهشی عمده اقتصاد که می‌کوشند رخساره‌های اقتصادی گوناگون اقتصادهای سرمایه‌داری را روشن کنند، می‌پردازیم، دو نماینده، شتابان به میان می‌آیند: برنامه پژوهش اقتصادی "مرسوم"<sup>۱</sup> (شامل تئوریهای اقتصاد خرد و اقتصاد کلان فراوانی که به گونه‌ای فراگیر در دانشگاهها، پلی‌تکنیک‌ها و مدارس غربی آموزش داده می‌شوند) و برنامه پژوهش اقتصادی "مارکسیست" (شامل هم اقتصاد مارکس و هم گسترشهای بعدی تحلیل اقتصادی مارکس). همچنان که به تفصیل خواهد آمد، برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکسیست، هسته‌های مقاوم و راهبردهای ایجابی متمایز و متفاوتی دارند که در جای خود، مقایسه این دو برنامه پژوهش را پیچیده می‌کند.

پیش از آن که به ارائه کلیتی از برخی جنبه‌های مهم اقتصاد مارکس بپردازیم و سپس برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکسیست را مقایسه کنیم، ابتدا باید ناسازگاری ظاهری میان "برنامه پژوهش اقتصاد خرد" پیشینمان و برنامه پژوهش مرسوم را بزدایم. به دیگر سخن، باید روشن کنیم چرا ما در فصل ۵ برنامه پژوهش اقتصاد خرد را به خودی خود به عنوان یک برنامه پژوهشی دانستیم، حال آن که در بند پیشین به گونه‌ای دیگر برنامه پژوهش اقتصاد خرد را در برنامه پژوهش مرسوم گنجانده‌ایم.

### برنامه پژوهش مرسوم و زیربرنامه‌هایش

برای زدودن ناسازگاری ظاهری میان برنامه پژوهش اقتصاد خرد و برنامه پژوهش مرسوم، توجه کنید که ما به برنامه پژوهش مرسوم به عنوان یک برنامه یگانه<sup>۱</sup> که به خودی خود شامل چندین زیربرنامه<sup>۲</sup> می‌شود، می‌نگریم (همچنین به Archibald [1979] صفحه ۳۰۹ نگاه کنید). بنابراین با این دید، برنامه پژوهش اقتصاد خرد را اکنون می‌توان به عنوان یک زیربرنامه در برنامه پژوهش گسترده‌تر

مرسوم نگریست، که این برنامه پژوهشی مرسوم نه تنها هسته مقاومتی شبیه برنامه پژوهش اقتصاد خرد دارد، که راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد را نیز در راهبرد بزرگ تر دیگری می‌گنجاند. گذشته از این‌ها، همچنان که در زیر خواهیم دید، این دیدگاه ما را قادر می‌کند تا فعالیت پژوهشی اقتصاد کلان را نیز به عنوان یک زیربرنامه در برنامه پژوهشی گسترده تر مرسوم تعریف کنیم.

برای این که بیشتر روشن شود که به برنامه پژوهشی مرسوم چگونه می‌نگریم، ابتدا در نظر بگیرید که هسته مقاوم برنامه پژوهشی مرسوم، و بنابراین هسته مقاوم نهفته در پشت هر دو فعالیت پژوهشی (مرسوم) اقتصاد خرد و اقتصاد کلان، را به صورت ترکیب چهار فرض یا فرضیه زیر (که در بخش ۵ - ۳ معرفی و توضیح داده شدند) می‌شناسیم: فردگرایی، عقلانیت، حقوق مالکیت خصوصی و یک اقتصاد بازار.

با داشتن این هسته مقاوم برنامه پژوهشی مرسوم که عیناً همان هسته مقاوم زیربرنامه اقتصاد خرد است، اکنون باید روشن کنیم که چرا این را هسته مقاوم نهفته در پشت برنامه اقتصاد کلان نیز می‌دانیم. برای این کار، توجه کنید که گرچه کتابهای درسی مقدماتی اقتصاد ممکن است اقتصاد کلان را به عنوان مطالعه مجموعه‌های اقتصادی کلی در یک اقتصاد تعریف کنند، و آن را در برابر اقتصاد خرد که ممکن است به عنوان مطالعه واحدهای اقتصادی منفرد در اقتصاد تعریف شود، قرار دهند؛ تحلیل‌های اقتصاد کلان پیشرفته تر، نشان می‌دهد که تئوری اقتصاد کلان همچون تئوری اقتصاد خرد، بر قضایایی در باره رفتار عقلایی افراد تکیه زده است. این در جای خود روشن می‌کند که چرا فردگرایی و عقلانیت را می‌توان به عنوان فرضیه‌های هسته مقاوم برای تحلیل اقتصاد کلان در نظر گرفت. گذشته از این‌ها، از آن جا که تحلیل اقتصاد کلان، حقوق مالکیت خصوصی و اقتصاد بازار را نیز پیش فرض می‌گیرد، درمی‌یابیم که چرا فرضیه‌های "حقوق مالکیت خصوصی" و "اقتصاد بازار" را نیز می‌توان به عنوان فرضیه‌های هسته مقاوم تحلیل اقتصاد کلان در نظر گرفت.

در مورد راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مرسوم، دقت کنید که ما این راهبرد ایجابی را به صورت مجموعه رهنمودهایی که پژوهشگران اقتصاد می‌توانند در هر دو

پژوهش اقتصاد خرد و اقتصاد کلان به کار ببرند، می‌نگریم.

برای تأیید این دیدگاه، در بارهٔ راهبرد ایجابی، توجه کنید که نه تنها اقتصاد خرد و اقتصاد کلان، تحلیل تعادل، تحلیل ایستای مقایسه‌ای و تحلیل پویا را بطور گسترده به کار می‌برند؛ بلکه نیز در زمینه‌های متعددی از هر دو اقتصاد خرد و اقتصاد کلان، فرض ساختار کاملاً رقابتی بازار<sup>۴</sup> وجود دارد. همچنین بر اساس کاوش پژوهشگران اقتصاد کلان درباره پایه‌های اقتصاد خردی تئوریهای اقتصاد کلان، روشن شده که از تحلیل بهینه‌سازی استفادهٔ فراوان شده است. اما نباید انکار کرد که راهبرد ایجابی برنامهٔ پژوهشی مرسوم، رهنمودهای معینی برای پژوهش اقتصاد کلان دارد که به روشنی با آنچه مربوط به پژوهش اقتصاد خرد است، فرق می‌کند (دست کم در اهمیت). بنابراین مثلاً ممکن است تأکید بیشتری بر پژوهش در سطحی کلی بشود تا سطحی جزئی، بر تحلیل کوتاه‌مدت بشود تا تحلیل بلندمدت، و بر تعدیل محصول بشود تا تعدیل قیمت.

از این فراتر، در زیربرنامهٔ اقتصاد کلان مربوط به برنامه پژوهشی مرسوم، زمینه‌های خاصی از پژوهش (که آنها را نیز زیربرنامه می‌دانیم نه تنها برای تأکید بر جنبهٔ برنامه‌ای فعالیت پژوهشی بلکه نیز برای تأکید بر این که این فعالیت پژوهشی، بخشی از آن برنامهٔ پژوهشی مرسوم گسترده‌تر است) را می‌توان با رهنمودهای راهبرد ایجابی مربوط به خود آنها، جدا کرد.

مثلاً زیربرنامهٔ گینزی اولیه<sup>۵</sup> را می‌توان با راهبرد ایجابی متمایز زیر تشخیص داد: "تغییرات در سطوح درآمد (یا محصول) ملی و اشتغال را نسبت به تغییر در هزینهٔ کل نشان دهید" (به [Cross 1982b]، فصل‌های ۳ و ۴ نگاه کنید). نیز همین طور هم، چون پول‌گرایان اولیه، تغییرات در سطح قیمت را بر اساس تغییرات قبلی حجم پول توضیح می‌دهند، پس زیربرنامهٔ پول‌گرای اولیه را می‌توان با این راهبرد ایجابی متمایز تشخیص داد: "تغییرات پایدار در سطح قیمت را با تغییرات پایدار قبلی در

4-perfectly competitive market structure

5-basic Keynesian subprogramme 6-monetarist

حجم پول توضیح دهید" (به Cross [1982b]، فصل ۸ نگاه کنید).

در هر کدام از این مثالها توجه کنید که راهبرد ایجابی متمایز، به نوبه خود به مجموعه متمایزی از فرضیه‌های کمر بند محافظ می‌انجامد. بنابراین هر زیر برنامه، هم یک راهبرد ایجابی متمایز و هم یک مجموعه فرضیه‌های کمر بند محافظ متمایز را در بر می‌گیرد. (نیز توجه کنید که گر چه مثالهای دیگری می‌توان آورد (به Cross [1982b]، فصل ۳ تا ۱۰ نگاه کنید)، این دو مثال بسنده است).

به همین گونه، در زیر برنامه اقتصاد خرد مربوط به برنامه پژوهش مرسوم، زمینه‌های خاصی از پژوهش با راهبرد ایجابی متمایز خود، شناخته می‌شوند. مثلاً پژوهش مربوط به تحلیل شرکت‌های اقتصادی را می‌توان بر عهده یک زیر برنامه گذاشت با راهبرد ایجابی متمایزی مانند: "تغییرات سطح تولید شرکت را در پاسخ به تغییرات معینی در شرایط شرکت (مثل تغییر در تقاضای محصولش، تغییر در نرخ مالیات بر سود و تغییر در مالیات یکجا) توضیح دهید، با این فرض که هدف مدیر بیشینه‌سازی سود<sup>۶</sup> باشد"، و "تغییر در سطح تولید شرکت را در پاسخ به برخی تغییرات در شرایطش، با این فرض که هدف مدیر بیشینه‌سازی درآمد<sup>۸</sup> (با توجه به این محدودیت که او یک حداقل سودی به دست آورد) باشد، توضیح دهید".

در هر کدام از این مثالها، توجه کنید که راهبرد ایجابی متمایز به نوبه خود به یک مجموعه فرضیات کمر بند محافظ متمایزی می‌انجامد. (باز دقت کنید که مثالهای دیگری هم در زمینه پژوهش مربوط به شرکت‌های اقتصادی و هم در زمینه‌های دیگر پژوهش زیر برنامه اقتصاد خرد، می‌توان به دست داد.)

اما باید یادآوری کرد که گر چه زیر برنامه‌های متفاوت را می‌توان با راهبردهای ایجابی متمایز آنها (و در نتیجه با فرضیه‌های کمر بند محافظ متمایز) تشخیص داد، اما هر کدام از این زیر برنامه‌ها نیز به گونه‌ای گسترده از تکنیک‌ها و روشهای تحلیلی یکسانی برای حل مسائل استفاده می‌کنند. به دیگر سخن آنها همه (در اندازه‌های

گوناگون) بر راهبرد ایجابی مربوط به برنامه پژوهش مرسوم "مادر"<sup>۹</sup> تکیه زده/ند. همچنین توجه کنید که هر کدام از این زیربرنامه‌ها (خواه زیربرنامه‌ای با وسعت زیربرنامه اقتصاد خرد یا زیربرنامه‌ای با وسعت کمتر همچون زیربرنامه مربوط به تحلیل شرکت‌های اقتصادی) به هسته مقاوم برنامه "مادر" اشاره دارند. در نتیجه وقتی برنامه پژوهشی اقتصاد خرد را اکنون به صورت زیربرنامه (یعنی زیربرنامه اقتصاد خرد) بنگریم که هسته مقاوم برنامه "مادر" را در بر دارد، آنگاه ناسازگاری ظاهری پیش گفته، میان برنامه پژوهش اقتصاد خرد و برنامه پژوهش مرسوم از میان می‌رود.

سرانجام توجه کنید که دامنه تعریف يك زیربرنامه، عمداً انعطاف پذیر گذاشته می‌شود تا با وضعیت مورد بررسی انطباق یابد. مثلاً اگر ما می‌خواهیم روشهای گوناگون تحلیل شرکت‌های اقتصادی را مقایسه کنیم، می‌توانیم زیربرنامه‌هایی در این سطح تعریف و مقایسه کنیم. به همین گونه اگر می‌خواهیم اقتصاد کلان مرسوم را با اقتصاد کلان مارکس مقایسه کنیم، آنگاه باید زیربرنامه‌های مربوط را در سطح مناسب آن تعریف و مقایسه کنیم (با توجه به این که در این جریان، زیربرنامه اقتصاد کلان مرسوم به هسته مقاوم برنامه پژوهش مرسوم اشاره دارد در حالی که زیربرنامه اقتصاد کلان مارکس به هسته مقاوم برنامه پژوهش مارکسیست نظر دارد).

### ارزش‌یابی زیربرنامه‌ها

از آن جا که هر زیربرنامه مربوط به برنامه پژوهش مرسوم، نه تنها به هسته مقاوم برنامه پژوهش مرسوم "مادر" اشاره دارد بلکه، کمربند محافظ متمایز خودش را نیز در بر می‌گیرد، پس هر کدام از این زیربرنامه‌ها را می‌توان با معیارهای ارزش‌یابی MSRP یعنی ملاکهای پیش‌روی و قدرت راهبردی، ارزش‌یابی کرد. از این گذشته، زیربرنامه‌های رقیب در برنامه پژوهش مرسوم، مانند زیربرنامه‌های کینزی اصلی و زیربرنامه‌های پول‌گرای اصلی، را نیز می‌توان با ملاکهای ارزش‌یابی MSRP مقایسه

کرد.

گر چه MSRP را می توان برای مقایسه زیربرنامه های رقیب در برنامه پژوهشی مرسوم، به کار برد اما باید توجه کرد که چنین مقایسه ای هرگز آسان نیست. مثلاً درست همان گونه که ارزش یابی يك برنامه پژوهشی در يك زمان معین، بسیار دشوار است؛ ارزش یابی روشن يك زیربرنامه در يك زمان معین نیز بسیار سخت است. این دشواری از آن جاست که چنین ارزش یابی ای ضرورتاً تنها ارزش یابی تئوریهی آزمون شده نیست، بلکه ارزش یابی تئوریهی آزمون نشده (گر چه آزمون پذیر) و تئوریهی آزمون ناپذیر را نیز در بر می گیرد. هنگامی که مشکل سنجش دقیق قدرت راهبردی يك زیربرنامه را با مشکلات مقایسه ظرفیت، به این دشواری بیفزاییم، درمی یابیم که مقایسه زیربرنامه ها بسیار مشکوک است.

اکنون که تعریفمان از برنامه پژوهشی مرسوم و زیربرنامه های گوناگونش روشن شد، به طرح مبسوط جنبه های مهم خاصی از اقتصاد مارکس می پردازیم تا درک ما از اختلافات اساسی میان برنامه پژوهش اقتصادی مرسوم و برنامه پژوهش اقتصادی مارکسیست افزایش یابد.

### ۸-۳ اقتصاد مارکس: طرح برخی جنبه های مهم

در تحلیل مارکس از سرمایه داری، يك نظریه ارزش کار<sup>۱۰</sup> نقشی مهم بازی می کند. بنابراین بر اساس نظریه ارزش کار مارکس، ارزش يك کالا با مقدار زمان کار اجتماعاً لازمی که در تولیدش تجسم یافته است تعیین می شود (مقصود از "اجتماعاً لازم" مقدار کاری است که در شرایط عادی تولید با مهارت متوسط و شدت کار متعارف در آن دوره لازم است). اما توجه کنید که این ارزش نه تنها شامل زمان کاری است که مستقیماً در تولید آن کالا به کار رفته است، بلکه زمان کار قبلی را، که در مواد خام، ماشین ها و تأسیسات به کار گرفته شده در تولید آن کالا، تجسم یافته است، نیز در بر می گیرد.

ساختار حقوق مالکیت نیز نقش مهمی در تحلیل اقتصاد مارکس بازی می‌کند. بنابراین در تحلیل مارکس، در حالی که سرمایه‌داران به عنوان دارندگان حقوق مالکیت خصوصی بر ابزار تولید (یعنی ماشین‌ها، مواد خام و تأسیسات) وارد شده‌اند؛ کارگران کسانی هستند که حقوق مالکیتی بر ابزار تولید ندارند. با این ساختار حقوق مالکیت، سرمایه‌دار که صاحب ابزار تولید است کارگران را در بازار به مزدوری می‌گیرد تا کالاهای قابل داد و ستد تولید کنند.

مارکس با این نکته در تحلیلش، تأکید می‌کند که آنچه کارگران در بازار می‌فروشند نیروی کارشان است (که ظرفیت بالقوه آنان برای کار تولیدی است). چون نیروی کار، یک کالا شناخته می‌شود، آنگاه ارزشش (همچون هر کالای دیگر) با زمان کار اجتماعاً لازمی که در تولید آن تجسم یافته است تعیین می‌شود. به دیگر سخن، ارزش نیروی کار، مقدار زمان کار اجتماعاً لازمی است که در کالاهایی (همچون غذا، لباس، خانه، تحصیل، کارآموزی و غیره) تجسم یافته است که در شرایط اجتماعی و تکنیکی متداول، نه فقط برای پشتیبانی کارگر و خانواده‌اش بلکه نیز برای بازتولید نیروی کار، ضروری است.

همین که کارگر نیروی کارش را به ارزش آن (که بطور تاریخی و اجتماعی تعیین شده است) فروخت، آنگاه سرمایه‌دار بر نیروی کار کارگر کنترل دارد، بدین مفهوم که اوست که تصمیم می‌گیرد ظرفیت تولیدی کارگر چگونه در جریان تولید به کار گرفته شود. گذشته از این، کالاهایی که با به کارگیری نیروی کار کارگر تولید شده‌اند، جزء دارایی سرمایه‌دارند.

اکنون گیریم که برای تولید یک کالا، یک سرمایه‌دار نیروی کار را در بازار به ارزش ۳۰ ساعت کار، خریداری کند (که این ارزش نیروی کار برابر با زمان کار اجتماعاً لازمی است که در کالاهایی که برای بقاء و بازتولید نیروی کار لازم است، تجسم یافته است). همچنین گیریم برای تولید این کالا کارگران ۵۰ ساعت به کار گرفته شوند. سرانجام گیریم مواد خام، ماشین‌ها و تأسیسات به کار رفته در تولید این کالا، ۴۰ ساعت کار ارزش داشته باشند. با این فروض، تئوری ارزش کار مارکس نشان می‌دهد

که ارزش کالای تولید شده  $50+40=90$  ساعت کار می‌باشد. به دیگر سخن گر چه سرمایه‌دار فقط ارزش  $30+40=70$  ساعت کار برای نهاده‌های به کار رفته در تولید آن کالا پرداخته است، ارزش آن کالا ۹۰ ساعت کار است. بنابراین يك ارزش اضافی<sup>۱۱</sup>  $90-70=20$  ساعت کار وجود خواهد داشت (که به زبان ارزش، به صورت اختلاف بین ارزش آن کالا و ارزش نهاده‌های به کار رفته در جریان تولید تعریف می‌شود).

ذکر این نکته مهم است که در حساب بالا، ارزش مواد خام، ماشین‌ها و تأسیسات به کار رفته در جریان تولید، خیلی ساده بطور کامل به ارزش کالاهای تولید شده منتقل شده است. بنابراین گر چه روشن است که این ابزارهای تولید، مولدند (از این نظر که تولید فیزیکی را افزایش می‌دهند)، اما در جریان تولید ارزشی خلق نمی‌کنند، بلکه آنها فقط ارزش خودشان را واگذار می‌کنند. در نتیجه در تحلیل مارکس، این نیروی کار است که نه تنها ارزشی را که به خودش منتقل می‌شود تولید می‌کند (۳۰ ساعت کار در مثال ما) بلکه ارزش اضافی (۲۰ ساعت کار در مثال ما) نیز ایجاد می‌کند. به زبان دیگر، ارزش اضافی، در جریان تولید بوسیله فعالیت تولیدی کار مجانی<sup>۱۲</sup> به وجود می‌آید.

گر چه بهره‌کشی به چشم نمی‌آید، بدین مفهوم که کل نیروی کار، مزد گرفته است (با دریافت ۳۰ ساعت کار در مثال بالا)، اما عملاً بهره‌کشی شده است، بدین معنی که کارگران ۵۰ ساعت به کار گرفته شده‌اند (در مثال بالا) اما فقط بخشی (۳۰ ساعت کار) از ارزشی که با کاربرد این ۵۰ ساعت نیروی کار تولید شده، به آنها پرداخت شده است. این بهره‌کشی یا چنگ‌اندازی سرمایه‌دار به ارزش اضافی کارگر، به ستیز طبقاتی<sup>۱۳</sup> می‌انجامد. بنابراین در تحلیل مارکس از سرمایه‌داری، ستیز طبقاتی مستقیماً از فرآیند تولید سرمایه‌داری برمی‌خیزد، که در آن تصاحب ارزش اضافی بوسیله طبقه سرمایه‌دار کاملاً با ساختار مالکیت ابزار تولید که فرآیند تولید سرمایه‌داری را شکل می‌دهد، مرتبط است.



این برخورد طبقاتی (از نظر مارکس) به نوبه خود به عنوان نیروی انگیزاننده‌ای که به انقلاب اجتماعی و به تحول در شیوه‌های اجتماعی تولید، روابط مالکیت، و توزیع کالاها رهنمون می‌شود، عمل می‌کند. بنابراین از دید مارکس، کارگران سرانجام به براندازی سرمایه‌داری روی می‌آورند که در جای خود پایان همه اختلافات طبقاتی و هرگونه بهره‌کشی است. بویژه برای اطمینان از این شرایط پس از انقلاب، ابزار تولید دیگر در انحصار سرمایه‌داران نخواهد بود، بلکه به مالکیت اجتماعی در خواهد آمد. به دیگر سخن مالکیت خصوصی<sup>۱۴</sup> (یا حقوق مالکیت خصوصی<sup>۱۵</sup>) جای خود را به مالکیت اجتماعی (یا حقوق مالکیت اجتماعی) خواهد داد.

باید یادآوری کنیم که در طرحی که خیلی کوتاه ارائه کردیم، بسیاری از جنبه‌های مهم دیگر اقتصاد مارکس پوشش داده نشده‌اند. مثلاً، مارکس چگونه کار ناهمگون را در تئوری ارزش‌کار خود وارد می‌کند؛ رقابت بین سرمایه‌داران و انباشت بوسیله آنها چگونه است؛ چگونه فرآیند انباشت سرمایه یک "آرتش ذخیره صنعتی" از کارگران بی‌کار به وجود می‌آورد؛ چگونه این آرتش ذخیره صنعتی دستمزدها را به سوی پایین می‌راند؛ و جزئیات انتقال از سرمایه‌داری به سوسیالیسم و بنابراین، به کمونیسم چگونه است. گرچه طرح کوتاه بالا این جنبه‌های دیگر را در بر نمی‌گیرد، اما همان جنبه‌هایی که از اقتصاد مارکس توضیح داده شده‌اند (همراه باگفتاری که در بخش‌های ۸-۴ و ۸-۵ می‌آید) ما را به تشخیص تفاوت‌های میان برنامه پژوهشی مارکسیست و برنامه پژوهشی مرسوم توانا می‌سازد. بنابراین بر پایه طرح بالا، اکنون می‌توانیم به بررسی کوتاه بخش‌های تشکیل دهنده برنامه پژوهش اقتصادی مارکسیست پردازیم. (برای بحث بیشتر در باره اقتصاد مارکس به [1984] Fine, [1982] Junankar و [1985] King and نگاه کنید).

## ۸-۴ هسته مقاوم برنامه پژوهشی مارکسیست

هسته مقاوم برنامه پژوهشی مارکسیست از برنامه پژوهشی مرسوم بسیار متفاوت

است:

طبیعت اجتماعی کارگزاران اقتصادی منفرد: اگر چه تحلیل مارکس از سرمایه‌داری با رفتار کارگزاران اقتصادی منفرد سروکار دارد، اما او معتقد است که کسی نمی‌تواند به کارگزار اقتصادی منفرد جدای از جایگاه اجتماعی و تاریخی‌اش نگاه کند. در نتیجه، تحلیل مارکس در برابر تحلیل اقتصادی مرسوم، بر طبیعت اجتماعی کارگزار اقتصادی منفرد در یک جایگاه تاریخی ویژه تأکید می‌ورزد.

اما این بدین معنی نیست که به جامعه به عنوان چیزی متفاوت از کارگزاران اقتصادی منفرد نگریسته می‌شود یا این که به کارگزار اقتصادی منفرد به عنوان محصول جامعه نگاه می‌شود. بلکه نقش اجتماعی کارگزار اقتصادی منفرد مارکس به این مفهوم است که یک هم‌سازی و کنش متقابل فرد و جامعه در تحلیل اقتصادی او وجود دارد، به گونه‌ای که تحول در کارگزاران اقتصادی منفرد همان تحول در جامعه است و تحول در شرایط اجتماعی نیز همان تحول در کارگزاران اقتصادی منفرد است (به [Avineri 1968]، صفحات ۸۶ تا ۹۵ نگاه کنید).

**عقلانیت با بعدی اجتماعی:** برنامه پژوهشی مارکسیست همچون برنامه پژوهشی مرسوم، شامل فرض یا فرضیه‌ی اساسی **عقلانیت** می‌شود. هر چند برنامه پژوهش مارکسیست این فرض را به گونه‌ای می‌نگرد که به روشنی از نگرش برنامه پژوهش مرسوم متمایز است.

بنابراین گرچه این فرض نمایانگر این الزام است که کارگزاران اقتصادی، محاسبات اقتصادی سازگاری داشته باشند، اما این سازگاری رفتار در تحلیل مارکس بدین مفهوم است که رفتار بطور تاریخی در یک زمینه اجتماعی ویژه قرار داشته باشد. بنابراین در این حالت خاص مسأله، رفتار عقلایی رفتاری است که درخور این شرایط معین باشد، بدین مفهوم که کارگزاران اقتصادی منفرد به صورتی عمل کنند که سازگار با مناسبات اجتماعی مربوط به خودشان باشد (و بنابراین با جایگاه طبقاتی آنها که با این مناسبات

اجتماعی تعریف شده است سازگار باشد)، که این مناسبات اجتماعی در جای خود به ساختار اقتصادی - تاریخی ویژه مورد بررسی (در این مورد، سرمایه‌داری بالغ) بستگی دارد.

حق مالکیت<sup>۱۶</sup> به عنوان یک رابطه اجتماعی: برنامه پژوهش مارکسیست به فرض یا فرضیه اساسی حقوق مالکیت خصوصی<sup>۱۷</sup> به گونه‌ای می‌نگرد که از نگرش برنامه پژوهش مرسوم کاملاً متفاوت است.

در تحلیل مارکس از سرمایه‌داری، ابزار تولید منحصرراً در مالکیت خصوصی طبقه سرمایه‌دار است. در مقابل، طبقه کارگر حقوق مالکیتی بر این ابزار تولید ندارد. این ساختار ویژه مالکیت دارایی، در جای خود نه تنها یک رابطه اجتماعی ویژه‌ای بین دو طبقه به وجود می‌آورد بلکه بدین مفهوم نیز هست که فرآیند تولید سرشت اجتماعی مهمی دارد.

از یک سو، این نبود مالکیت ابزار تولید برای کارگر است که او را به فروش تنها دارایی خود، یعنی نیروی کارش، به سرمایه‌دار وامی دارد. از سوی دیگر، این مالکیت سرمایه‌دار بر ابزار تولید است که نه تنها او را به خرید نیروی کار کارگر رهنمون می‌شود، بلکه نیز او را قادر می‌کند تا ارزش اضافی‌ای را که بوسیله کارگر ایجاد شده است، تصاحب کند. به دیگر سخن، حق مالکیت سرمایه‌دار به سادگی تنها همچون موهبت اولیه "چیزها" (مانند ساختمانها، ماشین‌ها و مواد خام) دانسته نمی‌شود بلکه بیشتر به عنوان رابطه اجتماعی‌ای که در جای خود شکل اجتماعی فرآیند تولید را تعیین می‌کند نگریسته می‌شود.

افزون بر این‌ها، در تحلیل مارکس، چون ساختار حقوق مالکیت، سرمایه‌داران را نه تنها قادر به تسلط بر کارگران می‌کند (بوسیله مالکیت و بنابراین کنترل فرآیند تولید) بلکه به بهره‌کشی از کارگر نیز توانا می‌سازد (بوسیله تصاحب ارزش اضافی)، پس تضاد طبقاتی را که مستقیماً از فرآیند تولید سرمایه‌داری برمی‌خیزد می‌توان شدیداً با

ساختار حقوق مالکیت که سرمایه‌داری بالغ را شکل می‌دهد، مرتبط دانست. در برابر، برنامه پژوهش مرسوم، بطور کلی ساختار اولیه‌ای از مالکیت دارایی را در نظر می‌گیرد، بدون آن که بکوشد روابط اجتماعی ویژه حاصل از آن را تحلیل کند. بنابراین در برنامه پژوهش مرسوم، حق مالکیت اساساً به عنوان مالکیت "چیزها" (که ممکن است یا در تولید چیزهای دیگر یا مبادله با چیزهای دیگر به کار روند) نگریسته می‌شود و نه به عنوان یک رابطه اجتماعی. همچنین بر خلاف تحلیل مارکسیست که در آن حقوق مالکیت سرشتی تاریخی داشت (چون آنها حقوق مالکیت ویژه سرمایه‌داری بالغ بودند)، حقوق مالکیت در برنامه پژوهش مرسوم سرشتی غیر تاریخی دارد.

مناسبات اجتماعی مردم در مبادله بازاری کالاها نهفته است: در برنامه پژوهشی مارکسیست، همچون برنامه پژوهشی مرسوم، یک اقتصاد بازاری در نظر گرفته می‌شود. اما در تحلیل مارکس، مفهوم مبادله بسیار متفاوت از مفهوم مبادله مورد نظر برنامه پژوهش مرسوم است. با توجه به این نکته، در این یکی، مبادله به سادگی ارتباطی است میان "چیزها" (منظور از "چیزها" کالاهایی است که در سیستم بازار مبادله می‌شوند و منظور نه فقط کالاهای فیزیکی است بلکه زمان کاری که کارگر به عنوان یک کالا در بازار می‌فروشد نیز می‌باشد)، در تحلیل مارکس این ارتباط بین کالاها بطور همزمان ارتباط بین مردم نیز محسوب می‌شود.

بنابراین در تحلیل مارکس، سرشت اجتماعی تولید (که آن مناسبات طبقاتی یا اجتماعی‌ای است که فرآیند تولید سرمایه‌داری را شکل می‌دهد) از طریق مبادله کالاها نشان داده می‌شود. در نتیجه از دیدگاه مارکس، باید با گذشتن از "ظاهر"<sup>۱۸</sup> مبادله صرف کالاها در بازار به "واقعیت"<sup>۱۹</sup> روابط اجتماعی میان مردم پی برد.

از دید او، فقط با فرورفتن در ژرفای مبادله بازاری و پرداختن به شکل اجتماعی تولید (و بنابراین به روابط طبقاتی‌ای که فرایند تولید را شکل می‌دهند) است که

می‌توان مبادله در يك اقتصاد سرمایه‌داری را به گونه‌ای شایسته تحلیل کرد. بنابراین، او در تحلیلش شدیداً بر روابط تولیدی اجتماعی تأکید می‌کند تا بر پدیده مبادله بازاری. از این‌ها گذشته، چون فرض بر این است که شکل اجتماعی تولید که در پشت مبادله بازار قرار دارد، شکل تاریخی ویژه سرمایه‌داری بالغ است، پس مبادله در تحلیل مارکس همان گونه که بعدی اجتماعی دارد، سرشتی تاریخی نیز دارد.

**ماتریالیسم تاریخی:** رشد نیروهای تولید (یعنی ابزارهای فیزیکی تولید همچون ماشین‌ها، مواد خام و ساختمانها علاوه نیروی کار) نقش توضیحی اصلی را در تحلیل اقتصادی مارکس بر دوش دارد. بنابراین گرچه در مرحله خاصی از گسترش تاریخی يك اقتصاد، هم يك همگونی و هم يك سازگاری میان نیروهای تولیدی و روابط اجتماعی تولید وجود دارد (که در فرآیند تولید، این دومی در پیوند با نیروهای تولیدی و کارگزاران اقتصادی، با زمینه خاص مالکیت یا عدم مالکیت اقتصادی ابزارهای تولیدی، جایگاه طبقاتی کارگزاران اقتصادی منفرد را تعریف می‌کند)، اما به نیروهای تولیدی نقش عمده‌ای داده شده است. بنابراین نیروهای تولید تعیین‌کننده روابط اجتماعی تولید قلمداد می‌شوند.

همچنان که نیروهای تولیدی گسترش می‌یابند، با روابط اجتماعی تولیدی موجود ناسازگار<sup>۶</sup> می‌شوند. بنابراین به جای بالاتر بردن تولید مادی افزایش یافته، روابط اجتماعی موجود، اکنون مانع تداوم رشد ظرفیت تولیدی جامعه می‌شوند. پس به رشد نیروهای تولیدی به عنوان مقدمه تضاد میان این نیروها و روابط تولید و بنابراین آغازی بر برخورد طبقاتی نگریسته می‌شود. تشدید این ناسازگاری و برخورد، نیروی محرکی است که به فروپاشی شیوه تولید موجود (که شامل طبیعت تکنیکی فرآیند تولید، روابط اجتماعی تولید و روابط مالکیت مربوط به آن می‌باشد) و به جاننشینی شیوه تولید دیگری (با روابط اجتماعی تولیدی جدید که با گسترش ظرفیت تولیدی جامعه هم‌سازی بیشتری دارد) می‌انجامد.

از آن جا که گفتار بالا در بارهٔ این که چگونه رشد نیروهای تولیدی نقش مسلطی در تحلیل اقتصادی مارکس بازی می‌کنند، به عنوان ماتریالیسم تاریخی<sup>۲۱</sup> شناخته شده است، ما نیز باید به تصریح این مفهوم ماده گرایانه تاریخ را در هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش مارکسیست وارد کنیم.

(در بارهٔ تأیید این دیدگاه که نیروهای تولیدی، نقش مسلط گفته شده را دارند و برای رد این دیدگاه که روابط اجتماعی تولید مقدمند یا این دیدگاه که نیروها و روابط بطور متقابل تعیین‌کننده‌اند، به [Cohen[1978] و [Shaw[1978] نگاه کنید و برای آگاهی از یک دیدگاه جانشین به [Levine and Wright[1980] بنگرید.) گفتار بالا روشهای مشخصی را که از دیدگاه ما، بوسیله آنها هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش مارکسیست از هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش مرسوم متمایز می‌شود، نشان می‌دهد. بنابراین در هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش مارکسیست، فردگرایی با سرشت اجتماعی کارگزاران اقتصادی منفرد جایگزین شده است، عقلانیت به عنوان عقلانیت با بعدی اجتماعی نگریسته شده است، حقوق مالکیت خصوصی به عنوان رابطهٔ قدرت اجتماعی ملاحظه شده است و یک اقتصاد بازار به گونهٔ مناسبات اجتماعی نهفته در مبادلهٔ کالاها در نظر گرفته شده است. فراتر از این، هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش مارکسیست، شامل یک برداشت ماده‌گرایانه از تاریخ<sup>۲۲</sup> نیز می‌شود که در آن، فرآیند توسعهٔ تاریخی اساساً به عنوان سرشتی دیالکتیکی<sup>۲۳</sup> نگریسته شده است.

باید یادآوری کرد که بحث بالا، همراه با بحث از هستهٔ مقاوم برنامه پژوهش مرسوم (در بخش‌های ۸-۲ و ۵-۳) نمی‌کوشد تا مشخصات جامعی از هستهٔ مقاوم برنامه‌های پژوهش اقتصادی مرسوم و مارکسیست به دست بدهد. نیز نمی‌کوشد تا اهمیت‌های متفاوتی را که گروه‌های گوناگونی از اقتصاددانان سنتی و مارکسیست به هر کدام از این جنبه‌های هستهٔ مقاوم نسبت می‌دهند، برشمرد. بلکه می‌کوشد تا

21-historical materialism

22-materialist conception of history

23-dialectical

جنبه‌های روشن اصلی این هسته‌های مقاوم را مشخص کند و اختلافات آنها را با یکدیگر بنمایاند. همچنین باید یادآوری کرد که چون برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکیست هر دو در اقتصاد، برنامه‌هایی دیرپای بوده‌اند؛ این مقابله، به مشکل تشخیص بین "قضایای هستهٔ مقاومتی ناظر به آینده و ناظر به گذشته"<sup>۲۴</sup> بر نمی‌خورد (به [Cross 1982a]، صفحه ۳۳۱ نگاه کنید).

## ۸-۵ راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مارکیست

اختلافهای مشخص بین هسته مقاوم برنامه پژوهش مارکیست و هسته مقاوم برنامه پژوهش مرسوم، نشان می‌دهد که در تحلیل اقتصادی مارکس از سرمایه‌داری بالغ، بر نقش روشنگر نیروها و روابط تولیدی - که این مرحلهٔ خاص توسعهٔ تاریخی را مشخص می‌کنند - تأکید می‌شود. بنابراین، راهبرد ایجابی برنامه پژوهش مارکیست را معمولاً می‌توان این گونه تعریف کرد: "روشن کنید که بطور تاریخی چگونه مجموعه ویژه‌ای از نیروهای تولیدی و روابط اجتماعی تولید، مربوط به شیوهٔ سرمایه‌داری تولید، پدیده‌های اجتماعی گوناگونی همچون نسبت‌های مبادله بین کالاها، توزیع درآمد کل میان طبقات مختلف، و فرآیند توسعه اقتصادی را تعیین می‌کنند."

اما توجه کنید که هر جا راهبرد ایجابی برنامهٔ پژوهش مارکیست، پیشنهادهایی در این باره می‌دهد که چگونه هستهٔ مقاوم برنامه تکمیل شود تا توضیحی از جنبه‌های گوناگون سرمایه‌داری بالغ به دست بدهد، این پیشنهادها باید اطمینان دهند که تکنیک‌های تحلیلی منتج، مفاهیم اقتصادی و تئوریا، جنبه‌های اساسی فرضیه‌های

۲۴ - ex ante and ex post hard core propositions - کراس (Cross) بر این باور است که چون اتفاق نظر فراگیری در باره قضایای اساسی اقتصاد وجود ندارد، نمی‌توان تمایز قاطعی میان قضایای هسته مقاوم و کمر بند محافظ به دست آورد. او راه برون‌رفت از این دشواری را تفاوت گذاردن میان قضایای "ناظر به آینده" و قضایای "ناظر به گذشته" در هسته مقاوم می‌داند. قضایای ناظر به آینده یا آینده‌نگر (ex ante) آنهایی هستند که راه چون و چرا کردن در باره آنها باز است. اما قضایای ناظر به گذشته یا گذشته‌نگر (ex post) آنهایی هستند که در گذشته همواره برای مقابله با انتقادات تجربی و منطقی، در برنامه پژوهشی نگه‌داشته شده‌اند و چون و چرا بر نمی‌دارند - م.

هسته مقاوم را در بر می‌گیرند.

بنابراین، مثلاً، از آن جا که تحلیل اقتصادی مارکس از سرمایه‌داری، بر مجموعه تاریخی ویژه‌ای از مناسبات اجتماعی بین کارگزاران اقتصادی - که سرمایه‌داری بالز را شکل می‌دهد - تأکید می‌کند، پس راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مارکسیست لازم می‌داند که هر مفهوم اقتصادی مارکسیستی، با این مجموعه مناسبات اجتماعی یا طبقاتی مرتبط باشد. به دیگر سخن، راهبرد ایجابی حکم می‌کند که مفاهیم اقتصادی برنامه پژوهش مارکسیست، هر دو بُعد ویژه اجتماعی و تاریخی را در بر داشته باشند.

### چند بُعدی بودن تکنیک‌های تحلیلی و مفاهیم اقتصادی

برای بالا بردن درک خود از بند پیشین، اکنون مثالهای کوتاهی را از تکنیک‌های تحلیلی و مفاهیم اقتصادی که سرشت چند بُعدی در تحلیل اقتصادی مارکسیست دارند، به دست می‌دهیم.

به عنوان مثال اول، توجه کنید که گرچه تحلیل اقتصادی مارکسیست شامل تحلیل تعادل و روش ایستای مقایسه‌ای می‌شود، این تکنیک‌های تحلیلی به صورتی به کار رفته‌اند که همواره بر یک مجموعه ویژه تاریخی از مناسبات اجتماعی اساسی، تأکید می‌کنند. بنابراین، در کاربرد مارکس از این تحلیل‌ها، ساختار ویژه مناسبات اجتماعی و تحولات آن، اهمیت خاصی دارد. در برابر، تحلیل‌های تعادل و ایستای مقایسه‌ای در برنامه پژوهش مرسوم، این بعد جامعه‌شناختی را ندارد. گذشته از این‌ها، گرچه تعادل در اقتصاد مرسوم، وضعیتی است که با توازن نیروها مشخص می‌شود و بنابراین شرایطی است که در آن تمایلی به تغییر وجود ندارد؛ تحلیل دیالکتیکی مارکسیست بر کشش‌ها و تضادهای پنهان در وضعیت ایستای ظاهری (که اساساً نتیجه تضاد طبقاتی بنیادین است) تأکید می‌کند، که این تضادها به عنوان نیروی محرکه هدایتگر به پدیداری یک وضعیت جدید، عمل می‌کنند.

به عنوان مثال دوم، توجه کنید که تحلیل مارکس همچون برنامه پژوهشی مرسوم، با فروض ساده‌کننده‌ای شروع می‌شود و همچنان که برنامه پژوهشی گسترش می‌یابد،



این فروض با فروض پیچیده‌تر و واقعی‌تر جایگزین می‌شوند. اما، در حالی که (از دیدگاه ما) رهیافت اقتصادی مرسوم مثلاً با ساده‌سازیهایی غیر واقعی از مبادله بازاری شروع می‌کند و به سوی توضیحی بهتر از واقعیت مبادله بازاری می‌رود، رهیافت اقتصادی مارکسیست بسیار متفاوت عمل می‌کند.

بنابراین در تحلیل مارکسیست، این رهیافت با "واقعیت" مناسبات اجتماعی که در پشت "ظاهر" مبادله بازاری نهفته است، آغاز می‌شود و سپس با تحلیل منطقی پی‌درپی پیچیده‌تر مناسبات اجتماعی، این "ظاهر" را به گونه‌ای فزاینده به "واقعیت" نزدیک می‌کند تا بتواند توضیح بهتری از آنچه این "ظاهر" واقعاً هست ارائه دهد. از این گذشته، مراحل منطقی<sup>۲۵</sup> این جریان تقریب پی‌درپی، با مراحل تاریخی<sup>۲۶</sup> ویژه در توسعه سرمایه‌داری، مطابق است. بنابراین، تحلیل مارکس آشکارا، آنچه را که به "روش منطقی-تاریخی" شناخته شده است، به کار می‌گیرد. افزون بر این، این ادغام تحلیل منطقی و توسعه تاریخی سرمایه‌داری، سرشتی دیالکتیک دارد که در آن، تناقض ذاتی در هر مرحله به پیدایش مرحله بعدی می‌انجامد.

به عنوان مثال دیگر، توجه کنید که در تحلیل مارکسیست، مفهوم اقتصادی "سرمایه"<sup>۲۷</sup> به سادگی همچون یک "چیز"<sup>۲۸</sup> (مانند ابزارهای مادی تولید) نگریسته نمی‌شود. بلکه سرمایه به عنوان یک رابطه تولیدی اجتماعی خاص که به نوبه خود با مرحله تاریخی ویژه توسعه جامعه، مرتبط است، نگریسته می‌شود. بنابراین در برابر مفهوم سرمایه در اقتصاد مرسوم، در تحلیل مارکسیست، مفهوم سرمایه به تصریح شامل هر دو بعد اجتماعی و تاریخی می‌شود.

از این گذشته، گرچه هر دو اقتصاد مرسوم و مارکسیست می‌کوشند انباشت سرمایه را توضیح دهند، تحلیل مارکسیست یک بعد اجتماعی و تاریخی دارد، در حالی که تحلیل مرسوم سرشتی غیراجتماعی و غیرتاریخی دارد. بنابراین در تحلیل مارکسیست، انگیزه سرمایه‌دار - که محرک قوی برای انباشتن سرمایه است - به عنوان پیامد جریان

25-logical stages

26-historical stages

27-capital

28-thing

توسعه تاریخی مقدم بر سرمایه‌داری بالغ، نگریسته شده و همین‌طور به شکل اجتماعی ویژه تولید پیوند خورده است. افزون بر این، در تحلیل مارکسیست، سرمایه‌داران منفرد کسانی هستند که مجبور به انباشتن سرمایه (جدای از ترجیحات ذهنی خود) می‌باشند، که این اجبار سرمایه‌داران منفرد بوسیله ساز و کار رقابت چهره می‌بندد. در برابر، اقتصاد مرسوم، انباشت سرمایه را بر اساس انگیزه اقتصادی عمومی افراد برای پیشینه‌سازی ثروت و دست‌یابی به یک برنامه زمانی مصرف بهینه، با توجه به محدودیت‌های معین، تحلیل می‌کند که هیچ‌بعد اجتماعی یا تاریخی خاصی را در بر نمی‌گیرد.

به عنوان آخرین مثال از سرشت چند بعدی تکنیک‌های تحلیلی و مفاهیم اقتصادی در تحلیل مارکس، توجه کنید که گر چه مارکس همچون زمینه‌های زیادی از تحلیل مرسوم، رقابت آزاد میان سرمایه‌داران را در نظر گرفته است، باز بعد اجتماعی و تاریخی را وارد بحث می‌کند؛ بدین مفهوم که تحلیلش از رقابت نیز بر رابطه اجتماعی سرمایه‌دار با سرمایه‌دار و سرمایه‌داران با کارگران در یک زمینه تاریخی خاص، تأکید می‌ورزد.

### برنامه پژوهشی مارکسیست و زیربرنامه‌هایش

اکنون که چکیده‌ای از هر دو هسته مقاوم و راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مارکسیست به دست دادیم، می‌توان یادآوری کرد که برنامه پژوهشی مارکسیست (همچون برنامه پژوهشی مرسوم) زیربرنامه‌های گوناگونی را در بر می‌گیرد. بنابراین گر چه اندکی اقتصاددانانی که در برنامه پژوهشی مارکسیست کار می‌کنند چشم‌گیر است (و بنابراین به همان گونه، این زیربرنامه‌ها نیز نسبت به تعداد فراوان زیربرنامه‌های مرسوم، گسترش اندکی یافته‌اند)، با این حال زیربرنامه‌های متعددی را می‌توان تشخیص داد. مثلاً یکی از بسط‌هایی که پس از مارکس از تئوری ارزش‌کار چهره بست، به زیربرنامه‌ای انجامید که می‌خواهد توضیح دهد نه تنها یک تئوری منسجم از قیمت‌های نسبی را می‌توان از تئوری ارزش‌کار بیرون کشید، بلکه چنین تئوری‌ای از

قیمت را نیز فقط می‌توان از تئوری ارزش‌کار استنتاج کرد. به همین گونه، یکی از بسط‌های دیگر تئوری ارزش‌کار، به زیربرنامه دیگری انجامیده است که می‌خواهد توضیح دهد چگونه کار ماهر به کار غیرماهر تبدیل می‌شود.

زیربرنامه‌های دیگری هستند که مثلاً می‌خواهند، تحول و آثار پیکار طبقاتی را در محیط کار توضیح دهند، تفسیری مارکسیستی از نفوذ دولت بر اقتصاد سرمایه‌داری به دست دهند، و توضیحی مارکسیستی فراهم کنند که چگونه گسترش جغرافیایی سرمایه‌داری (که به امپریالیسم سرمایه‌داری<sup>۹۹</sup> شناخته شده است) بر هر دو اقتصادهای سرمایه‌داری و غیرسرمایه‌داری اثر می‌گذارد.

سرانجام توجه کنید که هر کدام از این زیربرنامه‌های گفته شده، کاربردهای ویژه‌ای از راهبرد ایجابی عمومی مربوط به برنامه پژوهشی مارکسیست را در باره موضوعاتی که در دو بند پیشین آمد، در بر می‌گیرند. همچنین توجه کنید که هر کدام از این زیربرنامه‌ها، متضمن هسته مقاوم برنامه پژوهشی مارکسیست هستند. این به نوبه خود بدین معنی است که (همچون ارزش‌یابی یک زیربرنامه در برنامه پژوهشی مرسوم) هر زیربرنامه از برنامه پژوهشی مارکسیست را می‌توان با ملاکهای ارزش‌یابی MSRP، یعنی پیش‌روی و توان راهبردی، ارزش‌یابی کرد. از این گذشته، همچون مقایسه زیربرنامه‌های رقیب در برنامه پژوهشی مرسوم، زیربرنامه‌های رقیب در برنامه پژوهشی مارکسیست را نیز می‌توان بوسیله ملاکهای ارزش‌یابی MSRP مقایسه کرد. اکنون که هر دو برنامه پژوهش مرسوم و مارکسیست را چکیده کردیم و برخی از زیربرنامه‌های مربوط به هر کدام را نشان دادیم؛ می‌توانیم به بررسی بیشتری در باره دشواریهای پردازیم که هنگامی به وجود می‌آیند که می‌خواهیم یا برنامه پژوهشی مرسوم و مارکسیست را مقایسه کنیم، یا یک زیربرنامه مرسوم را با یک زیربرنامه مارکسیست. (برای بحث بیشتر از تحلیل مارکسیستی و آگاهی از زیربرنامه‌های مارکسیستی به [Blaug[1980b]، Bottomore[1983]، Fine and Harris[1979] و Howard and King[1985] نگاه کنید.)

## ۸-۶ جهان‌بینی<sup>۳۰</sup> و هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی

گفتار پیشین نشان داد که برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکسیست، هسته‌های مقاوم متمایز و گوناگونی دارند. همچنین نشان داد که زیربرنامه‌هایی که در هر کدام از این برنامه‌های پژوهشی قرار دارند، نیز به هسته مقاوم متمایز برنامه پژوهش "مادر" اشاره دارند.

اکنون که بر این‌ها آگاهی یافتیم، می‌خواهیم توجه دهیم (به پیروی از Koertge[1979a]، صفحه ۲۰) که هر هسته مقاوم متمایز، يك تصویر جهانی<sup>۳۱</sup> (یا جهان‌بینی) حدسی متمایز به دست می‌دهد. به دیگر سخن، از آن جا که گزاره‌ها (یا فرضها یا فرضیه‌های اساسی) ای که در هر هسته مقاوم متمایز وجود دارد، ادعاها یا احکامی در باره سرشت اصلی شرایط (یا قلمرو) اقتصادی مورد بررسی دارند، این گزاره‌ها (که گزاره‌های جهان‌شناختی<sup>۳۲</sup> نام گرفته‌اند) چیزی که آن را تصویر ذهنی یا حدسی جهان می‌دانیم، به دست می‌دهند. بنابراین، هسته مقاوم متمایز و ابطال‌ناپذیر يك برنامه پژوهشی لاکاتوشی را می‌توان به عنوان سازنده يك تصویر جهانی حدسی ابطال‌ناپذیر، نگریست. این بدین معنی است که اکنون ما می‌توانیم از هسته مقاوم برنامه پژوهشی مرسوم به عنوان سازنده يك تصویر جهانی حدسی و از هسته مقاوم برنامه پژوهشی مارکسیست به عنوان سازنده دیگر يك تصویر جهانی حدسی بسیار متفاوت، گفت و گو کنیم.

اگر ما بپذیریم که هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی، يك تصویر جهانی (یا جهان‌بینی) حدسی و متمایزی به دست می‌دهد، آنگاه می‌توانیم ببینیم که این جهان‌بینی بر تئوری‌سازی در آن برنامه پژوهشی چه تأثیری می‌گذارد.

برای این کار، به یاد بیاورید که راهبرد ایجابی يك برنامه پژوهشی، پیشنهادهایی

۳۰ - metaphysics - گر چه برابرهایی که در زبان فارسی برای این واژه رواج یافته است، فراوانند، اما در این جا تنها "جهان‌بینی" مفهوم مورد نظر نویسندگان را می‌رساند - م.

در این باره به دست می‌داد که چگونه هسته مقاوم آن برنامه تکمیل شود تا برنامه بتواند توضیحات و پیش‌بینی‌هایی از پدیده مورد بررسی به دست بدهد. بنابراین، به همین گونه، راهبرد ایجابی به تولید تئوریهای خاصی در برنامه می‌انجامد که در آن، هر تئوری خاص، هم پیرامون هسته مقاوم (یا تصویر جهانی حدسی) آن برنامه ساخته شده است و هم متضمن آن است. به زبان دیگر، تصویر جهانی متمایزی که در پشت یک برنامه پژوهشی نهفته است، بر تئوری‌سازی در آن برنامه پژوهشی تأثیر خواهد گذاشت؛ بدین مفهوم که هر تئوری خاص نه تنها پیرامون<sup>۳۳</sup> گزاره‌های اصلی سازنده این تصویر جهانی متمایز، ساخته شده است، که متضمن<sup>۳۴</sup> آنها نیز می‌باشد.

برای این که بیشتر دریابیم که این جهان‌بینی ویژه (یا تصویر جهانی حدسی) چگونه می‌تواند بر تئوری‌سازی اثر بگذارد، توجه کنید که جهان‌بینی مزبور، رهنمودهای تفصیلی در باره شکل درستی که هر تئوری باید داشته باشد به دست نمی‌دهد. اگر چه این گونه است، اما توجه کنید که راهبرد ایجابی این برنامه پژوهشی باید اطمینان دهد که تکنیک‌های تحلیلی منتج، مفاهیم اقتصادی و تئوریه‌ها، جنبه‌های اصلی فرضیه‌های هسته مقاوم (یا جهان‌بینی ویژه) ای را که در پشت برنامه پژوهشی قرار دارد، در بر می‌گیرند.

بنابراین، مثلاً در گفتار پیشینمان از برنامه پژوهشی مارکسیست، دیدیم که چون تحلیل اقتصادی مارکس از سرمایه‌داری، از مجموعه تاریخی مناسبات اجتماعی ویژه میان کارگزاران اقتصادی - که مشخص‌کننده سرمایه‌داری بالغ است - استنتاج می‌شود؛ آنگاه راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مارکسیست الزام می‌کند که هر مفهوم اقتصادی مارکسیستی، با این مجموعه ویژه مناسبات اجتماعی یا طبقاتی در پیوند باشد. به دیگر سخن، راهبرد ایجابی حکم می‌کند که مفاهیم اقتصادی برنامه پژوهشی مارکسیست، هر دو بعد ویژه اجتماعی و تاریخی را در بر بگیرد. در برابر، راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مرسوم (متناسب با فرضیه‌های هسته مقاوم یا جهان‌بینی ویژه برنامه پژوهشی مرسوم) ضرورتی نمی‌بیند که تکنیک‌های تحلیلی منتج، مفاهیم

اقتصادی و تئوریه‌ها، این بُعد اجتماعی و تاریخی را در بر بگیرند.

نکته مهمی که در چهار بند پیشین باید به آن توجه کرد، این است که جهان‌بینی ویژه نهفته در پشت يك برنامه پژوهشی، يك اثر تنظیم‌کنندگی<sup>۳۵</sup> مهمی بر تئوری‌سازی در آن برنامه دارد. به دیگر سخن، این جهان‌بینی ویژه، ساختن تئوریه‌ها را بوسیله پیشنهاد مجموعه معینی از راه‌های امکان‌پذیر نظری، تنظیم می‌کند. این در جای خود، اشاره به این است که آن جهان‌بینی ویژه، به تصریح بر مجموعه دیگری از راه‌های امکان‌پذیر نظری، قلم کشیده است. بحث از هسته مقاوم و راهبرد ایجابی برنامه پژوهش مارکسیست و تقابله‌شان با هسته مقاوم و راهبرد ایجابی برنامه پژوهشی مرسوم، که در بخش‌های ۸ - ۴ و ۸ - ۵ آمد، بسنده بود تا نشان دهد که چگونه يك جهان‌بینی ویژه، بر تئوری‌سازی (و بنابراین بر تحلیل اقتصادی) در يك برنامه پژوهشی، تأثیر تنظیم‌کنندگی متمایز و مهمی دارد.

### جهان‌بینی و تعهد<sup>۳۶</sup>

سخن بالا نشان داد که هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی، تصویر جهانی (یا جهان‌بینی) حدسی و متمایزی به دست می‌دهد. گرچه این آگاهی مهمی است، اما نیز مهم است که بدانیم مفهوم آن، این نیست که هر محقق اقتصادی که در يك برنامه پژوهشی معین کار می‌کند، هسته مقاوم آن برنامه را یا به عنوان نمایشی درست از جهان یا به عنوان معیار چگونگی نگرش به جهان، می‌شناسد.

همچنین، گرچه گفتار بالا نشان داد که چگونه جهان‌بینی ویژه نهفته در پشت يك برنامه پژوهشی، تأثیری تنظیم‌کننده بر تئوری‌سازی (و بنابراین بر تحلیل اقتصادی) در آن برنامه دارد، این بدین مفهوم نیست که هر پژوهنده اقتصاد که در يك برنامه پژوهشی کار می‌کند، بر این باور است که همه تئوری‌سازیها (و بنابراین همه تحلیل‌های اقتصادی) باید منحصراً بر این جهان‌بینی ویژه، پایه‌گذاری شوند.

سرانجام، گرچه جهان‌بینی ویژه نهفته در پشت يك برنامه پژوهشی، بر

تئوری سازی (و بنابراین بر تحلیل اقتصادی) در آن برنامه، تأثیر می‌گذارد؛ اما این بدین مفهوم نیست که هر محقق اقتصادی - که در آن برنامه پژوهشی کار می‌کند - معتقد است که همهٔ توصیه‌های سیاست‌گذاری اقتصادی باید منحصرأ بر پیش‌بینی‌های نظری تئوریا و تحلیل‌های اقتصادی‌ای که زیر تأثیر این جهان‌بینی ویژه به وجود آمده‌اند، پایه‌گذاری شوند.

شاید این خوب باشد که برخی از پژوهندگان اقتصادی که در يك برنامه پژوهشی معین کار می‌کنند، شخصاً معتقد به جهان‌بینی ویژه آن برنامه باشند. بنابراین شاید خوب باشد که برخی پژوهشگران اقتصاد بر این باور باشند (مثلاً در زمینه‌های اخلاقی، اجتماعی یا سیاسی) که نه تنها این جهان‌بینی ویژه، نمود درستی از جهان است، بلکه باید بر همه تئوری‌سازها، تحلیل‌های اقتصادی و رهنمودهای سیاست‌گذاری نیز تأثیر بگذارد. اما باید آگاه باشیم که پژوهندگان اقتصادی که در يك برنامه پژوهشی معین کار می‌کنند، به گونه‌ای خودبه‌خود و ضروری، اعتقاد شخصی به جهان‌بینی ویژه آن برنامه ندارند. بلکه ممکن است کسی در يك برنامه پژوهشی معین کار کند، بدون آن‌که بر این باور باشد که جهان‌بینی ویژه آن، ساختار بنیادینی است که باید در پشت همه تئوری‌سازها، تحلیل‌های اقتصادی و اندرزهای سیاست‌گذاری قرار گیرد.

## ۸-۷ گزاره‌های اثباتی و دستوری<sup>۳۷</sup>

اکنون که ادعا کرده‌ایم پژوهندگان اقتصاد می‌توانند در يك برنامه پژوهشی کار کنند (و به تئوری‌سازی، تحلیل اقتصادی و رهنمودهای سیاست‌گذاری اقتصادی پردازند) بدون این‌که ضرورتاً "پای‌بندی شخصی به جهان‌بینی آن برنامه داشته باشند، به بررسی ژرف این ادعا می‌پردازیم.

### توضیح، پیش‌بینی و تعهد

برای انجام این، توجه کنید که در گزاره شرطی زیر، لزومی به پای‌بندی شخصی به جهان‌بینی ویژه یک برنامه پژوهشی نیست: اگر جهان‌بینی ویژه یک برنامه پژوهشی با مجموعه گزاره‌های A داده شده باشد، و اگر مجموعه تئوریهای مبتنی بر این جهان‌بینی ویژه با مجموعه B داده شده باشد، و اگر شرایط اولیه (که جزئیات وضعیت اقتصادی خاص مورد بررسی را معین می‌کنند) با مجموعه C داده شده باشند، آنگاه استنتاج منطقی (یا تحلیل نظری) نشان می‌دهد که مجموعه پیش‌بینی‌ها (یا نتایج) نظری، با مجموعه D داده می‌شود. در نتیجه، اگر کار پژوهشگر اقتصاد در یک برنامه پژوهشی معین، بر حسب چنین گزاره‌های شرطی (یا گزاره‌های اگر-آنگاه) انجام شود؛ در این صورت این بدین معنی است که نیازی نیست کار پژوهشی آنان با تعهد شخصی به جهان‌بینی ویژه آن برنامه، همراه باشد.

برای آن که بند پیشین را بهتر دریابیم، بگذارید چنین بینگاریم که پژوهندگان اقتصاد، برنامه پژوهشی مرسوم را به عنوان پایه‌ای برای بررسی یک وضعیت اقتصادی به کار می‌برند. با این فرض، توجه کنید که هسته مقاوم برنامه پژوهشی مرسوم احکام (یا حدسه‌های) ویژه‌ای در باره سرشت اصلی وضعیت اقتصادی مورد بررسی به دست می‌دهد.

بنابراین، مثلاً هسته مقاوم (یا تصویر جهانی حدسی) برنامه پژوهشی مرسوم (در برابر هسته مقاوم تصویر جهانی حدسی برنامه پژوهش مارکسیست) بر فردگرایی و نه بر طبیعت اجتماعی کارگزاران اقتصادی منفرد، بر رفتار عقلایی کارگزاران اقتصادی منفرد و نه بر عقلانیت با‌بعدی اجتماعی، بر مالکیت دارایی به عنوان مالکیت "چیزها" و نه به عنوان یک رابطه قدرت اجتماعی، و بر مبادله بازاری به عنوان رابطه‌ای میان "چیزها" و نه به عنوان رابطه‌ای همزمان میان "چیزها" و میان مردم، حکم می‌کند.

افزون بر این، توجه کنید که چون این پژوهشگران، تحلیل‌های اقتصادی خود را بر هسته مقاوم "مرسوم" بنیاد می‌کنند، آنگاه تئوریهای ویژه‌ای که به دنبال آن ساخته می‌شوند (در تلاش برای توضیح پدیده مورد بررسی)، نه تنها "پیرامون" این هسته



مقاوم (یا تصویر جهانی حدسی) "مرسوم" ساخته می‌شوند، بلکه متضمن آن نیز هستند. این در جای خود، بدین مفهوم است که پیش‌بینی‌های نظری‌ای که چهره بسته‌اند نیز متضمن هسته مقاوم "مرسوم" هستند. به دیگر سخن، اساساً کلی پژوهش، متوجه به دست دادن توضیح "مرسومی" از پدیده مورد بررسی است.

با داشتن این نکته، اکنون بی‌درنگ توجه کنید که اگر به جای آن، فرض می‌کردیم که آن پژوهشگران، برنامه پژوهشی مارکسیست را به عنوان پایه بررسی خود از آن وضعیت اقتصادی به کار می‌بردند؛ آنگاه در عوض، آن تئوریه‌ها نه تنها "پیرامون" هسته مقاوم (یا تصویر جهانی حدسی) "مارکسیست" ساخته می‌شدند، بلکه متضمن آن هسته مقاوم - با احکامش در باره طبیعت اجتماعی کارگزاران اقتصادی منفرد، عقلانیت با بُعدی اجتماعی، مالکیت دارایی به عنوان رابطه قدرت اجتماعی، مبادله بازاری به عنوان رابطه همزمان میان "چیزها" و میان مردم، مفهوم ماتریالیستی تاریخ، و تحول تاریخی دیالکتیکی - نیز بودند. این در جای خود، بدین مفهوم است که پیش‌بینی‌های نظری‌ای که چهره بسته است نیز متضمن هسته مقاوم "مارکسیستی" هستند. بنابراین با این فرض جایگزین، کلی پژوهش، بر عکس، متوجه فراهم‌آوری یک توضیح "مارکسیستی" از پدیده در دست بررسی بود.

اما توجه کنید که ممکن است پژوهشگر اقتصادی، مثلاً توضیحی "مرسوم" از پدیده معینی فراهم آورد، بدون آن که ضرورتاً "پای‌بندی شخصی به تصویر جهانی "مرسوم" داشته باشد. به زبان دیگر، کاملاً شدنی است که یک پژوهشگر اقتصاد، برای فراهم‌آوری پیش‌بینی‌های نظری و سپس آزمون آنها، در برنامه پژوهشی مرسوم به کار بپردازد، بدون آن که ضرورتاً تعهد شخصی به تصویر جهانی "مرسوم" داشته باشد. (بر اساس آنچه در بخش ۷-۵ آمد، توجه کنید که اگر برخی از تئوریه‌ها، شکل ساده‌سازیهای آزمون‌ناپذیر به خود بگیرند، آنگاه برخی از پیش‌بینی‌های نظری نیز ممکن است آزمون‌ناپذیر باشند.)

بنابراین، برای یک پژوهنده اقتصاد به هیچ روی غیرعادی نیست که توضیح "مرسومی" فراهم آورد و سپس آن را به آزمون تجربی بسپارد بدون آن که ضرورتاً بر

این باور باشد که تصویر جهانی‌ای که هسته مقاوم "مرسوم" به دست می‌دهد، درست است (یا مثلاً درست‌تر از تصویر جهانی‌ای است که در برنامه پژوهش مارکسیست وجود دارد).

از این گذشته، پژوهندگان اقتصاد می‌توانند چنین توضیح "مرسومی" را فراهم آورند، با آگاهی کامل از این که این توضیح "مرسوم"، شقوق نظری امکان‌پذیر دیگر (همچون آنچه در یک توضیح "مارکسیستی" هست) را مستثنی کرده است؛ بدون آن که ضرورتاً چنین بیندیشند که فقط باید به توضیحات "مرسوم" از پدیده اقتصادی توجه کرد. در نتیجه، باید روشن کرد که کاملاً شدنی است که پژوهندگان اقتصاد یک چنین توضیح "مرسومی" را به گونه‌ای گزاره خبری عینی<sup>۳۸</sup> در باره پیش‌بینی‌هایی که منطقاً از مقدمات "مرسوم" فراهم می‌آیند، به دست دهند (و در پی آن به آزمون تجربی بپردازند)، به جای این که آن را به گونه‌ای گزاره ارزشی ذهنی<sup>۳۹</sup> در باره باورشان به این که چگونه باید به آن وضعیت اقتصادی نگریست، ارائه کنند.

### رهنمودهای سیاست اقتصادی و تعهد

به همین گونه، پژوهشگران اقتصادی که در یک برنامه پژوهشی معین کار می‌کنند، می‌توانند توصیه‌های سیاستی اقتصادی را به شکل گزاره‌های خبری عینی فراهم آورند، بدون آن که ضرورتاً "تعهد شخصی‌ای به جهان‌بینی (یا تصویر جهانی حدسی) آن برنامه پژوهشی داشته باشند. مثلاً در گزاره شرطی زیر، نیازی نیست تعهد شخصی به جهان‌بینی ویژه‌ای در برنامه پژوهشی وجود داشته باشد: "اگر فلان تئورها - که هم بر پایه جهان‌بینی ویژه‌ای در برنامه پژوهشی معین ساخته شده‌اند و هم در برگیرنده آنند - را به عنوان پایه‌ای برای توصیه‌های سیاستی اقتصادی بینگاریم، و اگر فلان هدف ویژه (مثلاً کاهشی در بیکاری) در نظر باشد، آنگاه استنتاج منطقی (یا تحلیل نظری) نشان می‌دهد که چنین و چنان مقادیر سیاست‌گذاری باید تأمین شوند."

به دیگر سخن، اگر ما یک برنامه پژوهشی معین را به عنوان پایه‌ای برای

رهنمودهای سیاستی اقتصادی به کار بریم، آنگاه می‌توانیم استنتاج کنیم که چه مقادیر سیاستی باید تأمین شود تا به هدف سیاستی معین دست یابیم؛ بدون آن که ضرورتاً یا به جهان‌بینی ویژه آن برنامه یا به آن هدف خاص، تعهد شخصی داشته باشیم. در تأیید گفتار دو بند پیشین، بگذارید دقیقاً بینیم گزاره شرطی پیش‌گفته، چه چیزی نمی‌گوید. اول این که نمی‌گوید جهان‌بینی (یا تصویر جهانی) ویژه آن برنامه پژوهشی، باید واقعاً پذیرفته شده باشد. دوم این که نمی‌گوید آن هدف معین، باید واقعاً پذیرفته شده باشد. سرانجام توجه کنید که نمی‌گوید مقادیر سیاستی پیشنهاد شده باید واقعاً به کار گرفته شوند.

به گفته دیگر، گزاره شرطی‌ای که در بند اول این قسمت آمد، نگران شایستگی اخلاقی<sup>۴۰</sup> (الف) جهان‌بینی ویژه آن برنامه پژوهشی، (ب) هدف مورد نظر، یا (ج) مقادیر سیاستی استنتاج شده، نیست. بلکه فقط نگران قابلیت استنتاج منطقی<sup>۴۱</sup> نتایج خاص (توصیه‌های سیاستی) از مقدمات یا فرضهای معین (تئوری‌هایی که بر جهان‌بینی ویژه آن برنامه پژوهشی بنیاد شده‌اند و آن هدف معین) است. بنابراین، بیش از آن که گزاره شرطی پیشین، ضرورتاً ارزش‌گذاری توصیه‌ای<sup>۴۲</sup> پژوهشگران را از یک وضعیت اقتصادی به دست بدهد؛ خیلی ساده، یک گزاره خبری عینی از توصیه‌های سیاستی است که می‌توان منطقاً از مقدمات معینی استنتاج کرد (به Ng[1972] و نیز Ng[1983] فصل ۱ نگاه کنید).

### تفاوت گزاره‌های اثباتی و دستوری

تا این جا، روشن شد که تفاوت مهمی میان گزاره‌های خبری عینی در باره یک وضعیت اقتصادی و ارزش‌گذاری‌های توصیه‌ای درباره آن وضعیت، وجود دارد. به عنوان یک مسأله وازه‌شناختی، توجه کنید که گزاره‌های گونه اول به گزاره‌های اثباتی و گزاره‌های گونه دوم به گزاره‌های دستوری شناخته شده‌اند. نیز توجه کنید

که گزاره‌های اثباتی، اساساً در باره آنچه هست و گزاره‌های دستوری اساساً در باره آنچه باید باشد به کار می‌روند.

بنابراین، همچنان که دیدیم، گزاره‌های اثباتی، گزاره‌های خبری عینی هستند که نه تنها در پیوند با آنچه در باره يك وضعیت اقتصادی ادعا (یا گمان) شده است، بلکه در پیوند با نتایج منطقی مقدمات معین نیز به کار می‌روند. در برابر گزاره‌های دستوری با مسایلی همچون ارزش‌گذاریهایی توصیه‌ای در باره وضعیت اقتصادی؛ چگونه این وضعیت را باید تحلیل کرد؛ و این که در رابطه با این وضعیت، چه چیزی از دید اخلاقی درست یا نادرست، خوب یا بد است؛ سروکار دارند (به [Ng 1983] فصل ۱ نگاه کنید).

در نتیجه، با داشتن این واژگان، اگر يك پژوهنده اقتصاد که در برنامه پژوهشی معینی کار می‌کند، تحلیلش را بر پایه گزاره‌های اثباتی فراهم آورد، آنگاه این بدین مفهوم است که ضرورتی ندارد کار او با تعهد شخصی به جهان‌بینی ویژه آن برنامه آمیخته باشد. از این گذشته، توجه کنید که پیش‌بینی‌های نظری تحلیل او را می‌توان با آزمونهای تجربی، ابطال کرد (مگر در حالتی که تئوریه‌ها، شکل ساده‌سازیهایی آزمون‌ناپذیری به خود می‌گیرند که به استنتاج پیش‌بینی‌های آزمون‌ناپذیر نیز می‌انجامد).

از سوی دیگر، اگر يك پژوهشگر اقتصادی که در يك برنامه پژوهش معین کار می‌کند، آگاهانه کلی تحلیلش را بر حسب گزاره‌های دستوری ارائه کند، آنگاه این بدین مفهوم است که کار او ضرورتاً با پای‌بندی شخصی به جهان‌بینی ویژه آن برنامه آمیخته است. همچنین در این حالت، توجه کنید که گر چه گزاره‌های دستوری را می‌توان به گفت‌وگو و نقد گذاشت، اما آنها را نمی‌توان مانند گزاره‌های اثباتی، بطور تجربی آزمون و ابطال کرد (مثلاً، این را به راحتی می‌توان با مقایسه این دو گزاره دریافت: يك گزاره اثباتی می‌گوید "مقدار کل تقاضای هفتگی کالای X، در يك بازار معین، با قیمت هر واحد کالای X رابطه معکوس دارد"، و يك گزاره دستوری می‌گوید "کالای X باید به کسانی که بیش از ۶۰ سال دارند، به رایگان عرضه شود").

## ۸-۸ دشواریهای هم‌سنجی برنامه‌های پژوهشی رقیب

در بخش ۸-۶ دیدیم که هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی، يك تصویر جهانی (یا جهان‌بینی) حدسی متمایزی به دست می‌دهد. نیز در بخش ۸-۷ یادآوری شد که، می‌شود پژوهشگران اقتصادی در يك برنامه پژوهشی کار کنند (و به تئوری‌سازی، تحلیل اقتصادی و رهنمودهای سیاستی اقتصادی پردازند) بدون آن که ضرورتاً تعهد شخصی‌ای به جهان‌بینی آن برنامه داشته باشند. اکنون که این نکات روشن شد، به بررسی برخی از دشواریهایی که از مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب برمی‌خیزد، می‌پردازیم. برای این کار، توجه کنید که ما در ابتدا چنین می‌انگاریم که هیچ کدام از پژوهشگران اقتصادی که در يك برنامه پژوهشی معین کار می‌کنند، تعهد شخصی‌ای به جهان‌بینی ویژه آن برنامه ندارند. همچنین توجه کنید، گرچه ما در آغاز به مقایسه برنامه‌های پژوهشی می‌پردازیم، اما سرانجام به مقایسه زیربرنامه‌ها روی خواهیم آورد.

همچنان که در بخش ۸-۱ گفته شد، بر اساس MSRP، شایستگی‌های نسبی برنامه‌های پژوهشی رقیب را با توجه به درجه‌توان توضیحی یا پیش‌رُوی آنها ارزش‌یابی می‌کنیم. بنابراین در چنین مقایسه‌ای، اگر يك برنامه پژوهشی نه تنها بتواند کامیابی‌های پیشین يك برنامه رقیب را توضیح دهد، بلکه بتواند ظرفیت توضیحی تازه بیشتری که به تجربه تأیید شده باشد، نیز به دست بدهد؛ آنگاه MSRP آن را برتر از رقیبش ارزش‌یابی می‌کند. همچنین، همان‌گونه که در بخش ۸-۱ آمد، در ارزش‌یابی برنامه‌های پژوهشی رقیب، مقایسه قدرت راهبردی هر برنامه نیز وارد می‌شود. بنابراین اگر يك برنامه پژوهشی نسبت به رقیبش، هم پیش‌رُوتر و هم دارای قدرت راهبردی قوی‌تر باشد، آنگاه MSRP آن را برتر از رقیبش ارزش‌یابی می‌کند.

## رها کردن یک برنامه پژوهشی پس رو به سود رقیب پیش رو

اگر وضعیتی را بررسی کنیم که در یک دوره زمانی، یک برنامه پژوهشی، شدیداً پیش رو و در عوض، رقیبش شدیداً پس رو باشد؛ آنگاه نه تنها ملاکهای ارزشیابی MSRP، اولی را برتر از دومی ارزشیابی می‌کنند، بلکه دلیل عینی‌ای برای "فرو گذاشتن" ۴۳ برنامه دوم به دست می‌دهند. به دیگر سخن، از آن جا که برنامه پژوهشی پیش رو، نه تنها کامیابی‌های قبلی برنامه پژوهشی پس رو را توضیح داده است، بلکه ظرفیت توضیحی تازه‌ای اضافه می‌کند که به تجربه تأیید شده نیز فراهم آورده است؛ آنگاه زمینه‌های منطقی و تجربی آماده است تا برنامه پژوهشی پس رو به نفع رقیب پیش رو "فرو گذاشته" شود. بنابراین، در چنین وضعیتی، پژوهندگانی که در یک برنامه پس رو به پژوهش پرداخته‌اند، دلیلی عینی برای رها کردن کار در این برنامه و در عوض، آغاز به کار در برنامه پژوهشی پیش رو رقیب، در دست دارند.

(دلیل این که واژه "فرو گذاشتن" را در علامت نقل قول گنجانده‌ایم این است که MSRP می‌پذیرد که در یک برنامه پژوهشی پس رو ممکن است چرخشی ایجاد شود و در پی آن پیش‌روتر از رقیب بشود. بنابراین MSRP می‌پذیرد که ممکن است یک پژوهنده اقتصاد به کار در چنین برنامه پس‌روی ادامه دهد. گرچه این پژوهنده قبول دارد که این برنامه اکنون فروتر از رقیبش می‌باشد و گرچه تعهد شخصی‌ای به جهان بینی ویژه آن برنامه ندارد، اما با این امید به کار در آن برنامه ادامه می‌دهد که آن برنامه بتواند چرخشی ایجاد کند و سرانجام رقیبش را شکست دهد.)

از آن جا که برنامه پژوهشی پیش رو، هم کامیابی‌های پیشین برنامه پس رو و هم ظرفیت توضیحی تازه‌ای به تجربه تأیید شده بیشتری در خود گرد آورده است؛ پس، از دید MSRP این نشانه آن است که: به نظر می‌رسد تئوریهایی که بوسیله این برنامه پژوهشی پیش رو تولید شده‌اند نسبت به تئوریهای فرآآمده در برنامه پس رو، تقریباً بهتری از حقیقت باشند. بنابراین، نه تنها MSRP از این زنجیره برنامه‌های پژوهشی

پیش‌رو که پیوسته رقبای پس‌رو خود را شکست می‌دهند، بالندگی پیکره دانش اقتصادی را نتیجه می‌گیرد؛ بلکه نیز نتیجه می‌گیرد که همه نشانه‌های آن وجود دارد که این پیکره بالنده شناخت، آهسته آهسته تقریبش را از حقیقت بهبود می‌بخشد. روشن است که امید می‌رود، این پیکره بالنده دانش اقتصادی نه تنها به آهستگی، تقریب صوری‌اش از حقیقت را بهتر کند، بلکه به آهستگی تقریب واقعی‌اش از حقیقت را نیز بهبود بخشد. اما، بر اساس MSRP هیچ تضمینی نیست که چنین شود. MSRP همچون ابطال‌گرایی بر این باور است که هیچ راه قطعی برای هم‌گرایی واقعی (و نه صوری) به سوی حقیقت وجود ندارد.

بنابراین، MSRP می‌گوید دستِ بالا می‌توانیم ادعا کنیم که همه نشانه‌های آن که پیکره کنونی دانش اقتصادی بهترین تقریب از حقیقت است، وجود دارد. اما توجه کنید که گرچه این سخن ممکن است کمتر از انتظار ما باشد، با این وجود، دلیل عینی‌ای به دست می‌دهد تا توضیحات، پیش‌بینی‌ها و توصیه‌های سیاستی را بر تئوریهای فرآمده از يك برنامه پژوهشی پیش‌رو، و نه تئوریهای برآمده از رقیب پس‌رُوش، بنیاد کنیم. (نیز توجه کنید که فرض کرده‌ایم، پیش‌بینی‌های نظری و توصیه‌های سیاستی مذکور، به گونه گزاره‌های اثباتی باشند.)

### به هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی پیروز<sup>۴۴</sup> چگونه می‌نگریم؟

در قسمت پیشین توجه دادیم که در وضعیتی که يك برنامه پژوهشی پیش‌رو، رقیب پس‌رو خود را شکست می‌دهد، چگونه MSRP دلیلی عینی برای "فرو گذاشتن" آن برنامه پژوهشی پس‌رو به نفع رقیب پیش‌رُوش به دست می‌دهد. با داشتن این، باز توجه کنید که اگر برنامه پژوهشی پس‌رو "فرو گذاشته" شود، آنگاه این در جای خود بدین مفهوم است که هسته مقاوم آن برنامه (و دستورهایش برای ایجاد تغییر در کمربند محافظ برنامه) نیز "فرو گذاشته" می‌شوند. (اما توجه کنید که این بدین معنی نیست که

هسته مقاوم برنامه پژوهش پس رو ابطال شده است؛ زیرا هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی لا کاتوشی، همواره ابطال ناپذیر دانسته می شود.

اکنون که هسته مقاوم برنامه پژوهش پس رو را "فرو گذاشته ایم، می توانیم بررسی کنیم که هسته مقاوم رقیبِ الغاگرِ پیش رو آن را چگونه می نگریم.

برای انجام این، چنین می انگاریم که این برنامه پژوهش پیروز، نه تنها بسط پیش رو طولانی ای داشته است، بلکه نشان داده است که قدرت راهبردی چشم گیری نیز دارد. در این وضعیت، و با توجه به این که رقیبش نه تنها پس رو بوده، بلکه "فرو گذاشته" نیز شده است، آیا این بدین معنی است که هسته مقاوم این برنامه پژوهشی پیروز از برخی جهات به خوبی "تقویت شده" <sup>۴۵</sup> است، به گونه ای که ما بتوانیم نتیجه بگیریم که: به نظر می رسد این جهان بینی ویژه، نسبت به جهان بینی ویژه برنامه پژوهشی پس رو، تقریب بهتری از حقیقت به دست می دهد؟

پاسخ این پرسش نه است. این که هسته مقاوم آن برنامه پژوهشی پیروز را به خوبی "تقویت شده" بدانیم، به این دلیل که تئوریهای که پیرامون آن ساخته شده (و متضمن آن) اند بطور تجربی با شمار فراوانی آزمون تجربی سخت، تأیید شده اند (یعنی همان کاری که [Watkins 1958] کرده است)، در حکم این است که این تأییدهای تجربی را به سود آن هسته مقاوم به شمار بیاوریم، در حالی که در همان زمان هیچ چیز را به زیان آن به شمار نمی آوریم (زیرا آن هسته مقاوم را ابطال ناپذیر می دانیم). روشن است که این کار پذیرفته نیست (به [Koertge 1979a] صفحه ۲۹ نگاه کنید).

افزون تر، دانستن این مهم است که تئوریهای کامیاب (یا به تجربه تأیید شده) که پیرامون يك هسته مقاوم ساخته می شوند، ممکن است قضایا یا فرضهای اساسی ای را در بر گیرند که یکسره نادرستند. (از گفتارمان در باره ابزارگرایی در فصل ۳ به یاد بیاورید که چگونه پیش بینی های به تجربه کامیاب را می توان از استدلالی شامل يك فرض غلط، منطقاً استنتاج کرد.) تشخیص این نکته نیز مهم است که تئوریهای کامیابی نیز ممکن است پیرامون يك هسته مقاوم ساخته شوند که در بر گیرنده قضایا یا



فرضهای بنیادینی هستند که یا همه درستند (حتی اگر درستی آنها اثبات نشده باشد) یا برخی درست و برخی نادرستند.

بازشناسی این نکته‌ها نشان می‌دهد که هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی پیروز ممکن است نسبت به هسته مقاوم رقیبِ پسرُو "فروگذاشته شده" اش، تقریباً سست‌تری از حقیقت به دست بدهد. در نتیجه، پذیرفته نیست که هسته مقاوم برنامه پژوهشی پیروز را به خاطر آن که تئوریهای فراآمده در پیرامونش بطور تجربی کامیابند، به خوبی "تقویت‌شده" بدانیم.

اما در این باره چطور، وضعیتی که تئوریهای به تجربه تأیید شده برنامه پژوهشی پیروز، با هسته مقاوم (یا جهان‌بینی ویژه) رقیب پسرُو "فروگذاشته شده" اش برخورد ۴۶ دارند؟ آیا این بدین مفهوم است که هسته مقاوم برنامه رها شده، از برخی جهات "ابطال‌شده" است (همان‌گونه که در [Wisdom 1963] و [Wisdom 1987a]، فصل ۱۵ بحث شده است) و، در نتیجه، این که هسته مقاوم برنامه پیروز را که فعلاً "ابطال‌نشده" است، نسبت به هسته مقاوم رقیبش، تقریباً بهتری از حقیقت بدانیم؟

پاسخ منفی است. اگر برنامه پژوهشی پیروز، توضیح نهایی واقعیت را به دست ندهد، آنگاه کاملاً شدنی است که بازسازی دوباره برنامه پسرُو باعث شود که آن را پیش‌رو، و برنامه پژوهشی پیش‌روِ پیشین را، پسرُو بشناسیم. بنابراین، نمی‌توان از این دیدگاه پشتیبانی کرد که: هسته مقاوم برنامه پژوهشی پسرُو، از برخی جهات "ابطال‌شده" است و در نتیجه، هسته مقاوم فعلاً "ابطال‌نشده" برنامه پیروز را باید به عنوان تقریباً بهتری از حقیقت بشناسیم.

توجه کنید، با وجود دشواریهایی که این‌گونه "ابطال" علمی جهان‌بینی دارد؛ با این حال می‌شود این دیدگاه را پذیرفت که هر جا تئوریهای علمی به خوبی آزمون شده و به تجربه کامیابِ يك برنامه پژوهشی، با جهان‌بینی برخوردار پیدا می‌کند، این جهان‌بینی است که باید کنار رود و فروگذاشته شود (مثلاً به [Koertge 1979a] صفحه ۲۸ نگاه کنید). اما، گر چه ابطال علمی جهان‌بینی به گونه‌ای که در بالا آمد، در علوم طبیعی

می‌تواند رخ دهد (همچنان که Koertge در همان صفحه ادعا می‌کند)، اما فراهم آوردن چنین "ابطالی" در وضعیت کنونی علم اقتصاد، بسیار دشوار است - که در قسمت بعدی به آن اشاره خواهیم کرد.

در قسمت پیشین یادآوری کردیم که چون برنامه پژوهشی پیروز، کامیابی‌های پیشین برنامه پژوهشی پسر و "فروگذاشته شده" را توضیح داده است، و ظرفیت توضیحی تازه به تجربه تأیید شده بیشتری تولید کرده است، پس MSRP این را نشانه آن می‌داند که: به نظر می‌رسد تئوری‌هایی که بوسیله برنامه پژوهشی پیروز تولید شده‌اند، نسبت به تئوری‌های فرآمده از رقیب "فروگذاشته شده" اش، تقریباً بهتری از حقیقت به دست می‌دهند. اما، با توجه به آنچه در این قسمت آمد، باید روشن شده باشد که از این مسأله نمی‌توان استنباط کرد که جهان‌بینی (یا هسته مقاوم) ویژه برنامه پژوهشی پیروز، از جهاتی به خوبی "تقویت‌شده" است؛ یا این که: به نظر می‌رسد این جهان‌بینی ویژه، نسبت به جهان‌بینی ویژه برنامه پژوهشی پسر و "فروگذاشته شده"، تقریباً بهتری از حقیقت است. از این گذشته، گفتار بالا نشان داد که حتی اگر تئوری‌های به تجربه تأیید شده برنامه پژوهشی پیروز، دقیقاً با جهان‌بینی (یا هسته مقاوم) ویژه رقیب پسر و "فروگذاشته شده" اش برخورد داشته باشند، باز ما نمی‌توانیم استنباط کنیم که جهان‌بینی ویژه برنامه پژوهشی "فروگذاشته شده" از جهاتی "ابطال شده" است - گر چه ممکن است کسی این برخورد را زمینه‌ای برای رها کردن جهان‌بینی آن برنامه بینگارد.

بنابراین گر چه MSRP دلیلی عینی به دست می‌دهد تا توضیحات، پیش‌بینی‌ها و توصیه‌های سیاستی، بر پایه تئوری‌هایی بنیاد شوند که گرداگرد جهان‌بینی (یا هسته مقاوم) ویژه برنامه پژوهشی پیروز ساخته شده (و متضمن آن) اند، و نه بر پایه تئوری‌های فرآمده از رقیب پسر و "فروگذاشته شده" آن؛ اما باید دقت کرد که از این مسأله، نتایج اشتباه‌آمیزی در باره جهان‌بینی ویژه برنامه پژوهشی، نگیریم. بویژه، نمی‌توانیم استنباط کنیم که جهان‌بینی ویژه برنامه پژوهشی پیروز، یا از برخی جهات به خوبی "تقویت شده" است، یا این که: به نظر می‌رسد، در مقایسه با جهان‌بینی رقیبش،

تقریب بهتری از حقیقت به دست می‌دهد.

### براندازی صریح<sup>۳۷</sup> تئوریها در اقتصاد دشوار است

اکنون که روشن شد چه مسایلی در پیروزی يك برنامه پژوهشی بر رقیبش، پیش می‌آید؛ می‌توان به این نکته پرداخت که الغاء قطعی يك برنامه در اقتصاد، تا چه پایه دشوار است.

به هنگام تشخیص این که آیا يك برنامه پژوهشی، رقیبش را برانداخته است یا نه، يك دشواری بی‌درنگ از این امکان به وجود می‌آید که يك برنامه پژوهشی پس‌رو ممکن است پی‌درپی این تشخیص را تأیید و تکذیب کند. به زبان دیگر، MSRP به ما ملاکهای ارزش‌یابی‌ای نمی‌دهد تا بتوانیم يك بار برای همیشه، برافتادن يك برنامه را دریابیم. افزون بر این، حتی اگر از این دشواری چشم‌پوشیم، بازشناسی این که يك برنامه پژوهشی معین، رقیبش را در يك دوره زمانی مشخص شکست داده است، هرگز آسان نیست.

همچنان که در بخش ۸ - ۱ یادآوری شد، بسیار دشوار است که از يك برنامه پژوهشی در يك دوره معین، ارزش‌یابی روشنی انجام شود؛ زیرا چنین ارزش‌یابی، با ارزش‌یابی ترکیبی از تئوریهای آزمون‌شده، آزمون‌نشده (گرچه آزمون‌پذیر) و آزمون‌ناپذیر آمیخته است. از این گذشته، همچنان که در بخش ۷ - ۶ آمد، حتی در حالت تئوریهای آزمون‌پذیر، پژوهشگران اقتصاد هنوز با دشواری فراهم‌آوردن نتایج تجربی قاطع از آزمونهای تجربی تئوریها، روبه‌رو هستند.

سرانجام وقتی به این دشواریها، مسأله مقایسه ظرفیت برنامه‌های پژوهشی (که بحثمان از برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکسیست برای نشان دادن دامنه اختلاف ظرفیت‌ها در برنامه‌های پژوهشی اقتصاد، بسنده بود)، و مسأله تشخیص قدرت راهبردی نسبی برنامه‌های پژوهشی را بیفزاییم؛ می‌توان دریافت که بازشناسی این که آیا يك برنامه پژوهشی، رقیبش را در يك دوره معین شکست داده است یا نه، تا چه

اندازه دشوار است. این در جای خود، کمک می‌کند تا روشن کنیم چرا دو برنامه پژوهشی اقتصادی رقیب، ممکن است زمان درازی هم‌زیستی کنند، بدون آن که یکی بتواند به روشنی دیگری را شکست دهد. همچنین دشواریهای گفته شده، کمک می‌کند تا روشن کنیم چرا نوع ویزدामी<sup>۴۸</sup> "ابطال" علمی جهان‌بینی، در وضعیت کنونی علم اقتصاد کاملاً دشوار است.

باید توجه کرد که دشواریهای گفته شده در باره مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب، در مقایسه زیربرنامه‌های رقیب نیز پدیدار می‌شوند؛ خواه این زیربرنامه‌های رقیب، در یک برنامه پژوهشی باشند، یا در برنامه‌های گوناگون. اما، در حالی که زیربرنامه‌های رقیبی که در برنامه‌های پژوهشی گوناگون قرار دارند، ممکن است با دشواریهای چشم‌گیری در باره مقایسه ظرفیت‌ها روبه‌رو شوند؛ انتظار می‌رود زیربرنامه‌های رقیبی که در برنامه پژوهشی یکسانی هستند، با دشواریهای کمتری در مقایسه ظرفیت‌ها روبه‌رو باشند. بنابراین، ممکن است در یک برنامه پژوهشی مغین، برای تشخیص این که آیا یک زیربرنامه، رقیبش را شکست داده است یا نه، با دشواریهای کمتری روبه‌رو شویم.

از آنچه در بند پیشین آمد، به یاد می‌آوریم که ارزش‌یابی یک برنامه پژوهشی معین در یک دوره، مستلزم ارزش‌یابی مجموعه‌ای از زیربرنامه‌هاست. از آن جا که زیربرنامه‌های یک برنامه پژوهشی معین ممکن است در مراحل مختلف پیش‌روی و/یا پس‌روی باشند، این مسأله، تشخیص این که آیا یک برنامه پژوهشی، رقیبش را شکست داده است یا نه، پیچیده‌تر می‌کند.

این نیز باید یادآوری شود که در حالتی که - در یک برنامه پژوهشی معین - یک زیربرنامه پیش‌رو، یک زیربرنامه رقیب پس‌رو "فروگذاشته شده" را شکست می‌دهد؛ هر دو زیربرنامه، هنوز متضمن هسته مقاوم (یا جهان‌بینی ویژه) برنامه پژوهشی "مادر" می‌باشند. افزون بر این، چون می‌توان دستورهای راهبرد اِجابایی متمایز مربوط به

۴۸- Wisdom-type - منظور ابطالی است که J.O.Wisdom پیشنهاد کرده است. در این باره به Wisdom [1963] و Wisdom [1987a] که در کتاب‌شناسی معرفی شده‌اند مراجعه کنید - م.

زیربرنامه شکست خورده " فرو گذاشته شده " را رها کرد؛ این شکست، بر راهبرد ایجابی عمومی برنامه پژوهشی "مادر" اثری نمی‌گذارد.

اکنون که از دشواریهای شکست دادن صریح يك برنامه در اقتصاد آگاهی یافتیم، می‌توان به گونه‌ای کوتاه به این پرداخت که چگونه این مسأله در جای خود، به دشواریهایی در مقایسه رهنمودهای سیاستی رقیب می‌انجامد.

## ۸-۹ دشواریهای هم‌سنجی رهنمودهای سیاستی رقیب

گفتار بالا چنین می‌نمود که اگر ما در حالت روشنی باشیم که یک برنامه (یا زیربرنامه) پژوهشی پیش‌رو، رقیبِ پس‌رو "فرو گذاشته شده" اش را شکست می‌دهد، آنگاه (بر پایه MSRP) دلیل عینی‌ای در دست است تا توضیحات، پیش‌بینی‌ها و رهنمودهای سیاست‌گذاری را بر بنیاد تئوریهایی که از برنامه (یا زیربرنامه) پژوهشی پیش‌رو پیروز فرآورده‌اند، بسازیم و نه بر بنیاد تئوریهایی فرآورده از رقیب پس‌رو.

بنابراین اگر ما همچنان فرض کنیم که هیچ يك از پژوهندگان اقتصاد که در يك برنامه پژوهشی معین کار می‌کنند، پای‌بندی شخصی به جهان‌بینی (یا تصویر جهانی) ویژه آن برنامه ندارند، آنگاه چنین براندازی روشنی (بدون وجود دشواریهای مقایسه ظرفیت و غیره) بدین مفهوم است که تئوریهایی برنامه (یا زیربرنامه) پژوهشی پیروز می‌توانند برای ارائه پیش‌بینی‌های نظری و رهنمودهای سیاست‌گذاری (به شکل گزاره‌های اثباتی) به کار روند.

متأسفانه، چنان که در قسمت پیشین اشاره شد، چنین براندازی روشنی در وضعیت کنونی علم اقتصاد به راحتی به دست نمی‌آید، مگر شاید در حالت زیربرنامه‌های کاملاً قابل مقایسه در يك برنامه پژوهشی. اما این نبود براندازی روشن، بدین معنی نیست که نمی‌توان رهنمودهای سیاستی به دست داد. بلکه این بدین مفهوم است که برای دوری از اشتباه در مقایسه‌های سیاستی، توصیه‌های سیاستی باید همراه با گزاره‌هایی باشند که دقیقاً روشن می‌کنند که این توصیه‌ها، بر چه چیزی استوارند.

## رهنمودهای سیاستی، اغلب داوریه‌های شخصی<sup>۴۹</sup> در بر دارند

برای روشن شدن منظورمان از آخرین جمله بند پیشین، بگذارید در نظر بگیریم که توصیه‌های سیاستی رقیب، بوسیله پژوهندگانی پیشنهاد شده است، که در دو زیربرنامه رقیب، هر دو از آن يك برنامه پژوهشی "مادر"، کار می‌کنند. همچنین گیریم این توصیه‌های سیاستی، با گزاره‌هایی در باره فرضهای پایه و گزاره‌هایی در باره دامنه تأیید تجربی تئوریهایی که در پشت توصیه‌ها قرار دارند، همراهی شوند.

با داشتن این فروض، باز در نظر بگیرید مطالعه مهمی نشان می‌دهد که این رهنمودهای سیاستی، اغلب داوریه‌های شخصی معینی را در بر می‌گیرند. به دیگر سخن، با توجه به دانش ناقص پژوهندگان اقتصاد - هم در باره این که وضعیت اقتصادی مربوط، واقعاً چگونه ساخته شده است، و هم در باره این که اندازه‌های سیاستی پیشنهادی، اگر اجرا شوند، چه اثری بر وضعیت اقتصادی می‌گذارند - آنان ممکن است داوریه‌های شخصی‌ای در باره این موضوع ناقص فهمیده شده داشته باشند و آن را در رهنمودهای سیاستی مربوط بگنجانند (به Ng[1972] و Ng[1983]، پیوست 1A نگاه کنید).

(توجه کنید که این رهنمودهای سیاستی را هنوز می‌توان به گونه گزاره‌های اثباتی به این صورت ارائه کرد: "اگر چنین و چنان فرضهایی بینگاریم، و اگر چنین و چنان داوریه‌های شخصی‌ای نیز داشته باشیم، آنگاه فلان و بهمان رهنمودهای سیاستی را می‌توان از این فرضها و داوریهها استنتاج کرد".)

دیدن این نکته مهم که توصیه‌های سیاستی رقیبی که بوسیله پژوهشگران اقتصادی‌ای ساخته می‌شود که در دو زیربرنامه رقیب مربوط به يك برنامه پژوهشی معین، کار می‌کنند، اغلب در بر گیرنده داوریه‌های شخصی گوناگونی است؛ کمک می‌کند تا روشن کنیم چرا در میان پژوهندگان اقتصاد، ناسازگاری چشم‌گیری در باره چنین توصیه‌هایی وجود دارد (حتی اگر در میان اقتصاددانان در باره جهان بینی

ویژه‌ای که در هسته مقاوم برنامه پژوهش "مادر" نهفته است، اختلافی وجود نداشته باشد).

### عوامل دیگر ناهماهنگی در باره مسایل سیاست‌گذاری

اکنون اگر وضعیتی را در نظر بگیریم که دو برنامه پژوهشی رقیب، هم‌زیستی دارند، آنگاه احتمال ناسازگاری میان پژوهندگان اقتصاد در باره موضوعات سیاستی، بیشتر است. به روشنی، هنگامی که ما هسته‌های مقاوم و راهبردهای ایجابی متمایز و بسیار گوناگون برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکسیست را در نظر می‌گیریم، شگفتی‌انگیز نیست که بینیم میان رهنمودهای سیاستی بنیاد شده بر تئوریهای "مرسوم" و "مارکسیست"، برخورد وجود دارد. برای مثال، در حالی که رهنمودهای سیاستی مرسوم، در پاسخ به (مثلاً) دشواریهای بیکاری و تورم، ممکن است استراتژیهای پولی و مالی گوناگونی را در بر بگیرد، این استراتژیها به گونه‌ای هستند که آشکارا فرض می‌کنند، نظام سرمایه‌داری متداول، به زندگی خود ادامه خواهد داد. در يك تقابل آشکار، تنها رهنمود سیاستی مارکسیستی که آن را می‌توان پاسخ نهایی مناسب همین دشواریها دانست، به تصریح، تحولی کامل در ساختار مالکیت ابزار تولید و مرگ سرمایه‌داری را لازم می‌شمارد.

وقتی داوریهای شخصی گوناگون نهفته در این رهنمودهای سیاستی بسیار متنوع را نیز به شمار بیاوریم (مثلاً در باره جزئیات، اندازه و زمان‌بندی ویژه تحولاتی که این توصیه‌ها لازم می‌دانند)، آنگاه شگفتی‌انگیز نیست که چنین وضعیتی به ناسازگاری چشم‌گیری در باره موضوعات سیاستی بینجامد. (برای بحث بیشتر از رهنمودهای سیاستی اقتصاد کلانی مرسوم و مارکسیست، به [Dow 1985]، فصل ۸ نگاه کنید.)

وضعیت پیشین وقتی پیچیده‌تر می‌شود که در نظر بگیریم که پژوهندگان اقتصادی‌ای که در يك برنامه پژوهشی خاص کار می‌کنند، ممکن است تعهد شخصی به جهان‌بینی ویژه (یا تصویر جهانی حدسی)‌ای که در هسته مقاوم آن برنامه نهفته است، داشته باشند.

بنابراین، مثلاً، يك پژوهنده اقتصاد با پای‌بندی شخصی به جهان‌بینی نهفته در برنامه پژوهشی مارکسیست، ممکن است به پشتیبانی‌اش از رهنمودهای سیاستی بنیاد گرفته از تئوریه‌های مارکسیستی ادامه دهد، گرچه ممکن است فعلاً برنامه پژوهشی مرسوم را (با ملاکهای MSRP) پیش‌روتر از برنامه مارکسیست بداند. دلیل او برای چنین کاری شاید به سادگی این باشد که با توجه به تعهد شخصی او به جهان‌بینی مارکسیستی، او به رهنمودهای سیاستی‌ای که در برنامه پژوهشی مارکسیست فراآوری شده‌اند، به عنوان يك برشنامه عمل سیاسی<sup>۵۰</sup> "پیش‌رو"، و به رهنمودهای سیاستی‌ای که از برنامه پژوهشی مرسوم فرآمده‌اند، به عنوان يك برنامه عمل سیاسی "پس‌رو" نگاه می‌کند (واژه‌ها از [Blaug 1980a]، صفحه ۲۶۰ گرفته شده‌اند).

گرچه ممکن است این پیچیدگی اضافی وجود داشته باشد، اما این مانع تحلیل اثباتی عینی از توصیه‌های سیاستی برنامه پژوهشی رقیب نمی‌شود. به زبان دیگر، برای پژوهندگان اقتصاد کاملاً شدنی است که رهنمودهای سیاستی مربوط را به شکل گزاره‌های اثباتی به دست دهند، آنگاه جداگانه، گزاره‌های دستوری‌ای که دیدگاه‌های شخصی آنان را در باره این که کدام توصیه سیاستی باید انجام شود، در بر می‌گیرند، ضمیمه آن کنند.

توجه به این نیز مهم است که، برگزیدن MSRP در اقتصاد کمک می‌کند تا چنین وضعیت‌های پیچیده‌ای را روشن کنیم. برای این کار، MSRP اساساً تأکید می‌کند که تئوریه‌های (و بنابراین پیش‌بینی‌های نظری و رهنمودهای سیاستی) فرآمده در يك برنامه پژوهشی معین، پیرامون جهان‌بینی (یا تصویر جهانی) نهفته در هسته مقاوم آن برنامه ساخته می‌شوند و متضمن آن نیز هستند. به دیگر سخن، همین که پیوند میان رهنمودهای سیاستی و يك جهان‌بینی ویژه، به روشنی برقرار شد؛ آنگاه به آسانی می‌توان دید که چرا پژوهندگان اقتصاد، با پای‌بندی‌های شخصی به جهان‌بینی‌های گوناگون، در باره موضوعات سیاست‌گذاری هماهنگی ندارند.

از دیدگاه ما، این روشنی مهمی که با آگاهی از جهان‌بینی ویژه نهفته در پشت



پیش‌بینی‌های نظری و رهنمودهای سیاستی به دست می‌آید، دلیل اساسی‌ای است برای رها نکردن تفاوت هسته مقاوم/کمریند محافظ در يك برنامه پژوهشی (و بنابراین دلیل اساسی‌ای است برای رد کردن دیدگاه کراس در [Cross 1982a]، که می‌گوید بهتر است این تفاوت را نادیده بگیریم).

پیش از آن که این قسمت را به پایان ببریم، توجه کنید که نبود سازش بر سر موضوعات سیاستی که از پای‌بندی شخصی پژوهندگان اقتصاد به برنامه‌های گوناگون عمل سیاسی برمی‌خیزد، می‌تواند در مورد رهنمودهای سیاستی رقیب فرآمده از زیربرنامه‌های رقیب متعلق به يك برنامه پژوهشی "مادر"، نیز رخ دهد. بنابراین، مثلاً، ناسازگاری ممکن است در وضعیتی به وجود آید که پژوهندگان اقتصادی‌ای که در يك زیربرنامه اقتصاد کلانی مرسوم کار می‌کنند، مداخله‌های دولتی بیشتری را در اقتصاد توصیه کنند، در حالی که پژوهندگانی که در يك زیربرنامه اقتصاد کلانی مرسوم دیگری کار می‌کنند، مداخله‌های دولتی کمتری را در اقتصاد پیشنهاد کنند. به دیگر سخن، هر دو مجموعه پژوهندگان اقتصادی، ممکن است جهان‌بینی ویژه نهفته در هسته مقاوم برنامه پژوهش مرسوم را بپذیرند، اما هنوز بر سر دامنه مداخله دولت در اقتصاد هم‌سازی نداشته باشند.

افزون بر این، برای درگیر کردن موضوعات بیشتر، توجه کنید که گرچه برخی از این ناسازها ممکن است به واسطه پای‌بندیهای شخصی به تصویرهای جهانی گوناگون گسترده‌تری باشد که هم هسته مقاوم برنامه پژوهشی مرسوم را در بر می‌گیرند و هم اجزاء سیاسی، اجتماعی و اخلاقی دیگری دارند؛ اما بخشی از ناسازها نیز ممکن است به واسطه داورهای شخصی گوناگونی (در باره این که وضعیت اقتصادی مربوط فعلاً چگونه ساختاری دارد و در باره این که اگر رهنمودهای سیاستی مربوط اجرا شوند، بر این وضعیت چگونه اثر می‌گذارند) باشند که کاملاً مستقل از پای‌بندی شخصی پژوهندگان اقتصاد به آن تصویر جهانی ویژه است.

اما، باز این پیچیدگی، مانع تحلیل اثباتی عینی توصیه‌های سیاستی زیربرنامه‌های رقیب نمی‌شود. به گفته دیگر، پیشنهادهای سیاستی مربوط را هنوز می‌توان به گونه

گزاره‌های اثباتی‌ای به دست داد که با گزاره‌های دیگری همراهی می‌شوند: گزاره‌هایی که نشان‌دهندهٔ داوری شخصی مربوط به آن هستند و / یا گزاره‌هایی که نشان‌دهندهٔ دیدگاه شخصی در بارهٔ این که کدام رهنمود سیاستی باید انجام شود، هستند.

### داوریه‌های ارزشی<sup>۵۱</sup> بنیادین و نابنیادین

در قسمت پیشین یادآوری کردیم که پژوهندگان اقتصاد ممکن است پای‌بندیهای شخصی به تصویرهای جهانی (یا جهان‌بینی‌های ویژه) گوناگونی داشته باشند. به زبان دیگر، پژوهندگان اقتصاد ممکن است داوریه‌های ارزشی گوناگونی در بارهٔ این که قلمرو (یا وضعیت اقتصادی) مورد بررسی باید دارای چه ساختاری باشد، داشته باشند. همان گونه که در بالا آمد، این داوریه‌های ارزشی ممکن است به گونه‌ای چشم‌گیر در پشت گزاره‌های هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی ویژه گسترش یابند، تا داوریهایی نه تنها در بارهٔ آنچه باید باشد، بلکه با توجه به ملاحظات اخلاقی، اجتماعی، مذهبی و سیاسی، داوریهایی در بارهٔ آنچه اخلاقاً درست یا نادرست، و خوب یا بد است، به دست بدهند.

اما، توجه کنید که، اگر چه پژوهندگان اقتصاد ممکن است داوریه‌های ارزشی گوناگونی شامل داوریه‌های مختلف در بارهٔ جهان‌بینی ویژه (یا هسته مقاوم)‌ای که باید در پشت تحلیل اقتصادی و رهنمودهای سیاستی نهفته باشد، داشته باشند، این بدین معنی نیست که این داوریه‌های ارزشی گوناگون را نمی‌توان به گفت‌وگو و نقد کشید. مثلاً چنین بینگارید که گروهی از پژوهندگان اقتصاد، این داوری ارزشی را دارند که هسته مقاوم (یا جهان‌بینی ویژه) برنامه پژوهش مرسوم باید در پشت تحلیل‌های اقتصادی اقتصاد سرمایه‌داری نهفته باشد؛ در صورتی که گروه دیگری از پژوهندگان اقتصاد، این داوری ارزشی را دارند که هسته مقاوم (یا جهان‌بینی ویژه) برنامه پژوهشی مارکسیست باید در پشت تحلیل اقتصادی اقتصاد سرمایه‌داری نهفته باشد.

در چنین وضعیتی، بی‌درنگ توجه کنید که مناظرهٔ عقلایی در بارهٔ این داوریه‌های ارزشی کاملاً شدنی است. افزون بر این، توجه کنید که نیازی نیست چنین مناظره‌ای منحصر به تلاش برای اِقتناع اخلاقی، اجتماعی و سیاسی باشد (که بوسیله آن گروهی می‌کوشد تا گروه دیگر را به تغییر داوریه‌های ارزشی‌اش ترغیب کند). بویژه باید توجه کرد که تحلیل اثباتی نیز می‌تواند کمک فراوانی به چنین مناظره‌هایی بکند.

یکی از کمک‌های بسیار مهمی که این تحلیل اثباتی می‌تواند بکند این است که نشان می‌دهد چه مضامینی را منطقاً می‌توان از مقدماتی که بوسیلهٔ مجموعهٔ ویژه‌ای از داوریه‌های ارزشی داده شده است، استنتاج کرد. به دیگر سخن، چنین تحلیل اثباتی، این شکل را به خود می‌گیرد: "اگر داوریه‌های ارزشی معینی به عنوان مقدمات نهفته در پشت تحلیل اقتصادی قلمداد شوند، و اگر اهداف معینی مورد نظر باشند، آنگاه منطقاً می‌توان چنین مضامینی را استنتاج کرد." از آن جا که مضامین منطقی داوریه‌های ارزشی، اغلب ناآشکارند، و از آن جا که ناسازگارهای منطقی میان داوریه‌های ارزشی (انجام شده بوسیله یک شخص) نیز اغلب، ناآشکار است، تحلیل اثباتی می‌تواند اطلاعات مهمی در بارهٔ هم، آنچه داوریه‌های ارزشی بدان اشاره دارند و هم، ناسازگارهای ممکن که میان داوریه‌های ارزشی هستند، به دست بدهد (به Sugden[1981]، فصل ۱ نگاه کنید).

گذشته از این، تحلیل اثباتی نیز می‌تواند اطلاعات تجربی مهمی در مناظره در بارهٔ داوریه‌های ارزشی، وارد کند. مثلاً چنین تحلیل اثباتی ممکن است بدین شکل باشد: "اگر داوریه‌های ارزشی مشخصی (یا یک جهان‌بینی ویژه مشخص یا یک هسته مقاوم مشخص) به عنوان مقدمات نهفته در پشت تحلیل اقتصادی انگاشته شوند، و اگر یک راهبرد ایجابی مشخصی به کار گرفته شود، آنگاه چنین پیش‌بینی‌های نظری‌ای را می‌توان استنتاج کرد و سپس به آزمون تجربی سپرد." به موازات آن که نتایج چنین آزمون تجربی‌ای فراهم می‌شود، پژوهندگان اقتصاد با اطلاعات مهمی در بارهٔ این که آیا این پیش‌بینی‌های نظری مبتنی بر و متضمن هسته مقاوم (یا داوریه‌های ارزشی) معین، به تجربه تأیید شده‌اند یا نه، تجهیز می‌شوند.

نه تنها تحلیل اثباتی (منطقی و تجربی) اطلاعات اضافی مهمی در مناظره در بارهٔ داوریه‌های ارزشی وارد می‌کند، بلکه ممکن است بر این داوریه‌های ارزشی نیز تأثیر بگذارد. به دیگر سخن، اطلاعات اضافی‌ای که بوسیله تحلیل اثباتی به دست داده شده است، ممکن است پژوهندگان اقتصادی معینی را ترغیب کند که داوریه‌های ارزشی خود را تغییر دهند.

به عنوان یک مسألهٔ واژه‌شناختی، توجه کنید که داوریه‌های ارزشی‌ای که ممکن است در نتیجهٔ مناظرهٔ اخلاقی، اجتماعی یا سیاسی و / یا تحلیل اثباتی، تحت تأثیر قرار گرفته یا تغییر کنند، به عنوان داوریه‌های ارزشی بنیادین<sup>۵۲</sup> شناخته شده‌اند. به جای این، اگر داوریه‌های ارزشی را نتوان تغییر یا تحت تأثیر قرار داد، بلکه دارندگان آن داوریه‌ها، آنها را قابل کاربرد در همه شرایط متصور بدانند، آنها را داوریه‌های ارزشی بنیادین<sup>۵۳</sup> می‌شناسیم (به [Sen[1967] و [Sen[1970]، فصل ۵ نگاه کنید).

با معرفی این واژه‌ها، یادآوری این نکته مهم است که مناظرهٔ عقلایی در بارهٔ داوریه‌های ارزشی بنیادین، کاملاً شدنی است، خواه به گونهٔ اقتناع اخلاقی، اجتماعی یا سیاسی، خواه به گونهٔ تحلیل اثباتی (منطقی و تجربی). اساساً چنین مناظره‌ای است که روشن می‌کند آیا داوریه‌های ارزشی‌ای که ادعا می‌شود بنیادین هستند، به راستی بنیادین هستند یا نابنیادین. بر عکس، اگر چنین مناظره‌ای بتواند بر داوریه‌های ارزشی‌ای که پیش از این بنیادین شناخته شده بودند، تأثیر بگذارد؛ آنگاه این داوریه‌های ارزشی را باید نابنیادین شناخت. همچنین باید تذکر داد که MSRP با تصریح بر جهان‌بینی ویژه‌ای که در پشت پیش‌بینی‌های نظری و رهنمودهای سیاستی فراآمده از یک برنامه پژوهشی معین، نهفته است، به این جریان روشن‌سازی کمک می‌کند.

سرانجام، توجه کنید که اگر پژوهندگان اقتصادی معینی، این داوری ارزشی بنیادین را داشته باشند که جهان‌بینی ویژه نهفته در هستهٔ مقاوم یک برنامه پژوهشی خاص، باید در پشت همهٔ تحلیل‌های اقتصادی و توصیه‌های سیاستی قرار گیرد؛ آنگاه این، بر ارزش‌یابی آنها از تحلیل اقتصادی و توصیه‌های سیاستی‌ای که از برنامه

پژوهشی رقیب فرآآمده‌اند، اثر می‌گذارد. در نتیجه گر چه ممکن است آنها پذیرند که یک برنامه پژوهشی رقیب را می‌توان بر پایه ملاکهای ارزش‌یابی MSRP، پیش‌رو دانست؛ با این حال آنها هنوز تحلیل آن برنامه را توضیحی کاملاً نامناسب برای وضعیت اقتصادی مورد بررسی می‌دانند. از این گذشته، آنها ممکن است احساس کنند که هسته مقاوم (یا تصویر جهانی) یک برنامه پژوهشی رقیب، آن چنان در زمینه‌های اخلاقی، اجتماعی و سیاسی، خدشه‌پذیر<sup>۵۴</sup> است که آنها در چنین برنامه‌ای کار نخواهند کرد، مگر شاید برای نقد و نشان دادن کاستی‌هایش.

### پیچیدگی مقایسه رهنمودهای سیاست‌گذاری رقیب

گفتار بالا به روشنی نشان داد که مقایسه رهنمودهای سیاستی رقیب برآمده از برنامه‌های پژوهشی رقیب، مسأله بسیار پیچیده‌ای است. این پیچیدگی نه تنها هنگامی است که با دشواری نشان دادن شکست صریح برنامه‌های پژوهشی در اقتصاد روبه‌رویم، بلکه نیز هنگامی است که با مسأله مقایسه داوریهی ارزشی بنیادین و نابنیادین گوناگونی روبه‌رو هستیم. از آن جا که این مسأله دوم مشکلات سختی هم در باره این که چگونه چنین مقایسه‌ای باید انجام شود، هم در باره این که آیا مجموعه‌ای از داوریهی ارزشی (یا یک تصویر جهانی) که قطعاً و منحصرأ درست باشد، وجود دارد یا نه، به وجود می‌آورد؛ کاملاً روشن می‌شود که مقایسه رهنمودهای سیاستی رقیب واقعاً تا چه اندازه پیچیده است.

از این گذشته، اگر بخواهیم پیچیدگی موضوعمان حتی بیش از این روشن شود، توجه کنید که ما در حالی از شایستگی‌های نسبی توصیه‌های سیاستی رقیب گفت‌وگو می‌کنیم، که سیاستهای اقتصادی رایج کنونی عموماً بر توصیه‌هایی مبتنی هستند که محصولات بیش از یک برنامه پژوهشی‌اند.

اما، گر چه این پیچیدگی‌ها وجود دارد، گفتار بالا نشان داد که هنوز گستره کافی برای تحلیل اثباتی (منطقی و تجربی) در اقتصاد وجود دارد. همچنین نشان داد که، گر

چه MSRP به گاه مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب و توصیه‌های سیاستی رقیب، با محدودیت‌های سختی روبه‌روست؛ با این وجود ارزش آموزشی فراوانی دارد، بدین مفهوم که برگزیدن آن کمک می‌کند تا درایم بسیاری از این پیچیدگی‌ها در کجاها قرار گرفته‌اند.

پیش از آن که این فصل را با چکیده‌ای کوتاه به پایان بریم، توجه کنید که فصل ۹ در برگزیده گفتار کوتاهی است، هم در بارهٔ حدود تأثیر کار روش شناختی توماس س. کوهن<sup>۵۵</sup> بر روش‌شناسی لاکاتوشی، و هم در بارهٔ اختلافات مهم میان دیدگاه‌های روش‌شناختی کوهن و لاکاتوش. از این گذشته، توجه کنید که فصل ۱۱ (که نتیجه سخن را به دست می‌دهد) نیز برخی مفاهیم عمومی دیگری در بارهٔ نتایج برگزیدن MSRP در اقتصاد را در بر می‌گیرد.

## ۸-۱۰ چکیده

در فصل ۷ گفتیم که ارزش‌یابی روشی یک برنامه پژوهشی در یک دوره تا چه اندازه دشوار است، هم به خاطر ترکیب تئوریهای آزمون‌شده، آزمون‌نشده (گرچه آزمون‌پذیر) و آزمون‌ناپذیر آن برنامه، و هم به خاطر مشکل فراهم‌آوری نتایج تجربی قاطع از آزمون تجربی تئوریها در اقتصاد. این دشواری در جای خود، به مشکلاتی در ارزش‌یابی برنامه‌های پژوهشی رقیب می‌انجامد.

موضوعات هنگامی دشوارتر می‌شوند که ارزش‌یابی برنامه‌های پژوهشی رقیب، با این واقعیت روبه‌رو می‌شود که برنامه‌های پژوهشی رقیب، اغلب ظرفیت‌های بسیار گوناگونی دارند. بنابراین، همچنان که (در بخش‌های ۸-۲ تا ۸-۶) با مراجعه به برنامه‌های پژوهشی مرسوم و مارکسیست و زیربرنامه‌های هر کدام، روشن شد؛ این فصل نشان داد که این اختلاف در ظرفیت، از آن جاست که هر کدام از برنامه‌های پژوهشی رقیب، هم یک هسته مقاوم (یا جهان‌بینی ویژه یا تصویر جهانی) متمایز و هم یک راهبرد ایجابی متمایز، در پشت تحلیل اقتصادی و رهنمودهای سیاستی اش نهفته

دارد. همچنان که در بخش‌های ۸-۶ تا ۸-۸ آمد، گرچه این اختلاف در ظرفیت، مقایسه برنامه پژوهشی رقیب و رهنمودهای سیاستی را شدیداً پیچیده می‌کند، هنوز گستره چشم‌گیری (و ضرورت مهمی) برای تحلیل اثباتی در اقتصاد وجود دارد. سرانجام، گرچه برگزیدن MSRP در اقتصاد، راه حل جامعی برای مسأله پیچیده مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب و توصیه‌های سیاستی رقیب به دست نمی‌دهد (و)، با توجه به پیچیدگی چنین مقایسه‌ای، چشم‌داشتِ روش‌شناسی‌ای که بتواند چنین کند، واقع‌بینانه نیست)، با این حال MSRP ینش مهمی در باره این که این پیچیدگی‌ها در کجاها قرار دارند، به دست می‌دهد.

### منابع برای مطالعه بیشتر

برای گفت‌وگوی بیشتر از MSRP و کاربردهایش در اقتصاد به منابع زیر نگاه کنید:  
Archibald[1979]; Blaug[1976], [1980a] and [1980b]; Cross[1982a] and [1982b]; De Marchi[1976]; Fisher[1986]; Hands[1984] and [1985b]; Hutchison[1976] and [1981a]; Latsis[1976]; Leijonhufvud[1976]; O'Brien[1983]; Remenyi[1979]; Rizzo[1982]; Schmidt[1982]; and Weintraub[1979] and [1985].

رخساره‌های دیگری از تحلیل مارکسیست را می‌توان در منابع زیر پیدا کرد:  
Aaronovitch and Smith[1981]; Blaug[1980b]; Bottomore[1983]; Dow[1985]; Fine[1980] and [1984]; Fine and Harris[1979]; Howard and King[1985]; Hunt[1979], Chapters 9,10 and 19; Junankar[1982]; and Marx[1970] and [1973].

برای گفت‌وگوی بیشتر از جهان‌بینی و پیوندش با هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی لاکاتوشی به این منابع بنگرید:

Agassi[1964] and [1975]; Glass and Johnson[1988]; Koertge[1979a],

[1979b] and [1981]; Popper[1972d], Chapter 8; Watkins[1958] and [1975]; and Wisdom[1963] and [1987], Chapter 15.

افزون بر ارجاعهایی که در بخش‌های ۸ - ۷ تا ۸ - ۹ داده شده است، Klappholz[1964] و Hutchison[1964] نیز سودمند هستند.



۹

علم عادی و علم انقلابی  
گوهرن



در آغاز فصل ۵، یادآوری کردیم که توصیف آنچه پژوهندگان اقتصاد واقعاً در عمل انجام می‌دهند، اغلب از طرح ابطال‌گرا در این باره که آنان چگونه باید به پیش بروند تا رشد دانش اقتصادی را بهبود بخشند، بسیار متفاوت است. نه تنها اقتصاددانان به کاربرد تئوری‌هایی که ابطال‌شده زاده شده‌اند، ادامه داده‌اند، بلکه آنها در برخی دوره‌ها به تئوری‌های معینی نیز سخت چسبیده‌اند، حتی پس از آن که به خوبی شواهدی را به دست می‌آورند که این تئوری‌ها را ابطال یا تکذیب کرده است. افزون بر این، پژوهش اقتصادی اغلب بسط‌های نظری بی‌شماری داشته است که هم نسبتاً تعداد اندکی آزمون تجربی داشته‌اند و هم نسبتاً توجه کمی به ابطال تجربی آنها شده است. تا آن جا که دلیل عقلایی مهمی برای این رفتار وجود داشته باشد، می‌توان آن را زمینه‌ای برای نقد ابطال‌گرایی به عنوان یک روش نامناسب تلقی کرد.

در فصل‌های ۸ - ۵، بررسی کردیم که چگونه روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی لاکاتوش (MSRP) می‌کوشد نسبت به ابطال‌گرایی بهبودی به وجود بیاورد و توضیحی برای رفتاری که در بند پیشین اشاره شد، به دست بدهد؛ اکنون، در این فصل، دیدگاه روش‌شناختی مورخ علم، توماس س. کوهن<sup>۱</sup> را بررسی می‌کنیم (به گونه‌ای

که در [Kuhn 1962] آمده است)، او نیز توضیحی در باره رفتار غیر ابطال‌گرا به دست می‌دهد. همچنان که در فصل ۱ آمد، گرچه کار کوهن عملاً پیشتر از لاکاتوش انجام شده است، بحث از روش‌شناسی کوهنی را به این جا وا گذاشتیم تا در توجه‌مان به دیدگاه‌های روش‌شناختی ابطال‌گرا و لاکاتوشی، گسستی به وجود نیاید.

### انقلاب‌های علمی گاه به گاه، به جای انقلاب دایمی

پیش از آن که به بررسی تفصیلی روش‌شناسی کوهن بپردازیم، بگذارید خیلی کوتاه اشاره کنیم که چگونه دیدگاه کوهنی از علم با دیدگاه ابطال‌گرا، اختلاف دارد. همچنان که در فصل ۴ یادآوری شد، ابطال‌گرا علم را پیشرفت حاصل از زنجیره آزمون و خطاهایی می‌داند که در این فرآیند پیوسته و تکراری قرار دارد: پیشنهاد تئوریهای موقت و آنگاه آزمون سخت آنها، با هدف این که آنها سرانجام ابطال و با تئوریهای موقت دیگری جایگزین شوند. به دیگر سخن؛ ابطال‌گرا این طرح علمی را نوعی انقلاب دایمی می‌داند که در آن، پژوهشگران پیوسته در حال براندازی یا تلاش برای براندازی تئوریهای موجود هستند.

در برابر این، کوهن این طرح علم را ترکیبی می‌داند از دوره‌های علم عادی<sup>۱</sup> یا غیرانقلابی، که گهگاه با دوره‌هایی از علم ویژه<sup>۲</sup> یا انقلابی، گسسته می‌شود، که این دوره‌های علم ویژه به انقلاب‌های علمی می‌انجامد و آنگاه دوباره دوره‌های جدیدی از علم عادی برقرار می‌شود. بنابراین، در طول يك دوره علم عادی کوهنی، پژوهشگران، کسانی هستند که به مجموعه‌ای از تئوریهای پایه (یا يك چارچوب نظری) قناعت می‌کنند، و نه کسانی که پیوسته می‌کوشند تا این تئوریا را براندازند یا ابطال کنند. تنها زمانی يك انقلاب علمی چهره می‌بندد که این تئوریا برانداخته و جایگزین شوند، و حتی کوهن این جا بحث می‌کند که ابطال‌گرا نمی‌تواند شکست تئوریهای قدیمی و پذیرش مجموعه‌ای از تئوریهای جدید را به گونه‌ای درخور توضیح دهد.

## ۹-۱ علم‌عادی: کار پژوهشی در چارچوب الگوی فکری مسلط

در يك دوره علم‌عادی کوهنی، کار پژوهشی در متن *يك الگوی فکری*<sup>۴</sup> عموماً پذیرفته شده مسلط انجام می‌شود. گر چه تعریف دقیق مورد نظر کوهن از الگوی فکری، دشوار است، *يك الگوی فکری* کوهنی را می‌توان چارچوب فرضی‌ای دانست که پژوهندگان را با این ابزارها تجهیز می‌کند: (الف) چشم‌اندازی برای نگرش به جهان، (ب) دیدگاه مشترکی از آن جنبه‌هایی (همچون سازگاری منطقی، درستی پیش‌بینی، دامنه شمول، سادگی و سودمندی) که *يك تئوری* خوب را می‌سازند (حتی اگر کوهن صریحاً بپذیرد که پژوهندگان منفرد ممکن است در عمل وزنهای گوناگونی برای این جنبه‌ها به کار ببرند)، (ج) *يك چارچوب نظری* برای تحلیل مسائل، و (د) مجموعه‌ای از تکنیک‌ها برای آزمون تجربی پیش‌بینی‌های نظری.

صفت مشخصه علم‌عادی کوهنی این است که نشان می‌دهد کار پژوهشی بوسیله *يك جامعه علمی*<sup>۵</sup> انجام می‌شود، که این جامعه نه تنها دربارهٔ فروض بنیادینی که پشت تحلیل نظری نهفته است، بلکه نیز، هم دربارهٔ مسائل پژوهشی‌ای که باید حل شوند و هم دربارهٔ تئوریه‌ها و تکنیک‌هایی که در تلاش برای حل این مسائل به کار می‌روند، توافق عمومی دارد. این اجماع در این جامعه علمی بدین معنی است که فروض بنیادین، در طول دوره علم‌عادی زیر سؤال نمی‌روند، بلکه تنها در جریان توضیح و پیش‌بینی به کار برده می‌شوند. در نتیجه، این جامعه علمی می‌تواند تلاشش را بر کاربرد و تفصیل چارچوب نظری متداول، و نه بر ایجاد تغییرات تازه بنیادین در این چارچوب، متمرکز کند.

## حل معما به جای آزمون تئوری

کوهن می‌پذیرد که هیچ الگوی فکری هرگز بطور کامل همهٔ مسائل پژوهشی‌اش را حل نمی‌کند، که بدین معنی است که یک الگوی فکری همواره بیانگر پیوندی نامستقیم و نا کامل میان تئوری و مشاهده می‌باشد. اما، یادآوری این مهم است که در علم عادی کوهنی، موارد ناقص یا اختلاف میان تئوری و مشاهده به عنوان شواهد ابطال‌گر برای الگوی فکری متداول تلقی نمی‌شوند. بلکه این موارد خلاف به صورت معماهایی نگریسته می‌شوند که ما را فرا می‌خوانند تا با تفصیل چارچوب نظری موجود، آنها را حل کنیم.

در طول دورهٔ علم عادی کوهنی، الگوی فکری متداول تلویحاً به عنوان پایهٔ مناسبی برای کار پژوهشی پذیرفته شده است، و از این گذشته، بطور ضمنی پذیرفته شده است که تفصیل استادانه چارچوب نظری موجود، در رفع موارد خلاف ظاهری، کامیاب خواهد بود. به دیگر سخن، اساساً این پذیرش تلویحی الگوی فکری است که اجازه می‌دهد موارد خلاف به عنوان معما نگریسته شوند و نه به عنوان شواهد ناقص ابطال‌گر. در نتیجه، گرچه علم عادی مستلزم کار پژوهشی است که هدفش بهبود پیوند تئوری / مشاهده است، و گرچه این کار، در جای خود، مستلزم آزمون تجربی برای واری این پیوند بهبود یافته است، اما باید این را به یاد داشت که این آزمون، آن تلاشی نیست که بکوشد تئوریهای موجود را یا تأیید یا ابطال کند. بلکه این آزمون، راهی است برای واری این که آیا حل پیشنهادی یک معما، کامیاب است یا نه، در حالی که اعتماد تلویحی به الگوی فکری متداول همچنان برقرار است.

اگر پژوهنده‌ای بکوشد، با تفصیل تئوریهای موجود، معمایی را حل کند، و اگر این حل حدسی معما، در آزمون تجربی شکست بخورد، این شکست نشانه ناشایستگی الگوی فکری متداول پنداشته نمی‌شود، بلکه بیشتر به عنوان نشانه ناتوانی پژوهشگر، در حل این معما، تلقی می‌شود. به زبان دیگر، گرچه در دورهٔ علم عادی، آزمونهای تجربی انجام می‌شود، این آزمونها به عنوان آزمون تئوریهای کنونی نگریسته نمی‌شوند،

بلکه به عنوان آزمون توانایی پژوهشگران در حل معما، تلقی می‌شوند. وقتی که يك آزمون تجربی نشان می‌دهد که حل پیشنهادی يك معما شکست خورده است، این پژوهشگر است که بی‌اعتبار شده است و نه چارچوب نظری کنونی.

## کارایی علم عادی

از آن جا که در طول يك دوره علم عادی، پژوهندگان تلویحاً فروض بنیادین نهفته در الگوی فکری متداول را می‌پذیرند، این بدین معنی است که آنها می‌توانند تکاپوهای پژوهشی خود را برگسترش چارچوب نظری موجود متمرکز کنند و نه بر بازرسی و چالش با فروض پایه آن. بنابراین به جای پرداختن به کار پرهزینه و دشوار آغاز از نو، پژوهندگان آزادند تا کار پیچیده دقیق‌تری در چارچوب نظری موجود بر دوش گیرند. از نظر کوهن این تمرکز تلاشهای پژوهشی، به نوبه خود، هم به کارایی بیشتر و هم به پیشرفت سریع‌تر در حل معماها، می‌انجامد.

بنابراین، در طول يك دوره علم عادی، پژوهشگران به انجام آن گونه کار نظری ترغیب می‌شوند که نه تنها پیوند میان ثنوری و مشاهده را بهبود می‌بخشد، بلکه دقت کاربردهای کنونی چارچوب نظری فعلی را نیز افزایش می‌دهد و به کاربردهای تازه‌ای رهنمون می‌شود. این بسط نظری، در جای خود، به تشویق گسترش آن تکنیک‌های ریاضی‌ای می‌انجامد که برای کاربردهای نظری تازه یا انجام ریزه‌کاریهای نظری تازه لازم است. افزون بر این، محققان ترغیب می‌شوند تا در کنار این بسط نظری به بسط و بهبود مجموعه داده‌ها و کار تجربی مربوط به آن بسط نظری، بپردازند. این بسط تجربی، در جای خود، به گسترش آن تکنیک‌های آماری می‌انجامد که برای بهبود جریان آزمون تجربی لازمند.

## پیشرفت در يك دوره علم عادی

تا این جای بحثمان از علم عادی کوهنی، باید روشن شده باشد که کار پژوهشی علم عادی، به دنبال نوآوریهای بنیادین مهم یا تحولات اساسی در فروض پایه‌ای نهفته در

چارچوب نظری الگوی فکری متداول نیست. بلکه هدف تکاپوی پژوهشی علم عادی افزایش پیوسته و فزاینده دقت و قابلیت کاربرد چارچوب نظری موجود است. در نتیجه، در يك دوره علم عادی کوهنی، پیشرفت بر حسب افزایش حل معماها در محدوده الگوی فکری متداول تعریف می شود. از این گذشته، از دید کوهن، جلوگیری از نوآوریهای اساسی (که ناشی از پذیرش تلویحی فروض پایه‌ای نهفته در الگوی فکری موجود است) کمک بزرگی است به پیشرفت سریع، کارآ و مطمئن در حل معماها.

### تأثیر تنظیم‌کنندگی الگوی فکری

از نظر کوهن، کار پژوهشی علم عادی بر زمینه پذیرش تلویحی الگوی فکری متداول قرار می‌گیرد. چون این بدین معنی است که پژوهندگان تلویحاً جهان‌بینی نهفته در فروض پایه‌ای چارچوب نظری آن الگوی فکری را می‌پذیرند، در نتیجه آن الگوی فکری يك تأثیر تنظیم‌کننده‌ای بر کار نظری خواهد گذاشت، بدین مفهوم که الگوی فکری، هم يك دامنه معینی از راههای امکان‌پذیر نظری پیشنهاد می‌کند و، هم با اشاراتی ضمنی، دامنه‌ای از راههای امکان‌پذیر نظری دیگر را منع می‌کند. در نتیجه، از دید کوهن الگوی فکری آن چیزی است که می‌تواند پژوهش را هدایت کند، بدین معنی که جهان‌بینی و وضعیت دانش نظری و تجربی، یعنی اجزاء سازنده الگوی فکری، با هم معماهایی که باید حل شوند را معین می‌کنند و دامنه راه‌حل‌های قابل پذیرش برای این معماها را نیز تعریف می‌کنند.

فزون‌تر از این، از دید کوهن، همان‌گونه که جلوگیری از نوآوریهای بنیادین باعث پیشرفت در حل معما می‌شود، بینش مقیدی که ناشی از تأثیر تنظیم‌کنندگی الگوی فکری متداول است، نه تنها مانع حل معماها نمی‌شود، که به پیشرفت در آن نیز می‌انجامد.



## ۹-۲ بحران، علم انقلابی و انقلاب علمی

از نظر کوهن علم‌عادی یا حل‌کردن معما، همان کاری است که اکثر محققان بیشتر وقتشان را در آن صرف می‌کنند. اما کوهن بر این باور است که پژوهندگان گاهی با شکست‌های پیاپی و نامنتظره‌ای در حل معماها روبه‌رو می‌شوند. به زبان دیگر، از آن جایی که جامعه علمی انتظار دارد موارد خلاف معین سرانجام با بسط بیشتر در الگوی فکری موجود رفع شوند، این موارد خلاف گاهی ممکن است با وجود تلاشهای بی‌درپی برای همساز کردن آنها با الگوی فکری متداول، همچنان باقی بمانند.

### بحران

اگر این موارد خلاف چنان باشند که فروض بنیادین چارچوب نظری الگوی فکری متداول را زیر سؤال ببرند، و اگر این موارد خلاف با وجود تلاش محققان برجسته برای حل آنها، همچنان حل‌نشده باقی بمانند، آنگاه جامعه علمی به گونه‌ای فزاینده خواهد پذیرفت که این موارد خلاف، بحران سختی را برای الگوی فکری متداول به وجود آورده‌اند. اما یادآوری این مهم است که وجود مغایرتهای دیرپای، همیشه به بحران نمی‌انجامد. اساساً بحران فقط آنگاه رخ می‌دهد که موارد خلاف، فروض پایه‌ای الگوی فکری را تهدید کنند و در برابر کوشش پژوهندگان بزرگ برای حلشان، پایداری و رزند، آنگاه آنها کم‌کم به عنوان موارد نقض بحران‌ساز شناخته می‌شوند. از دید کوهن، همچنان که بحران ژرف می‌شود، از دست رفتن اعتماد پژوهندگان به الگوی فکری متداول آغاز می‌شود. این تردیدها درباره‌ی شایستگی الگوی فکری موجود، در جای خویش، خود را در مناظره درباره‌ی شایستگی فروض پایه‌ای چارچوب نظری الگوی فکری نشان خواهند داد. از این گذشته، پژوهشگران، بررسی جانشین‌های تئوریهای موجود را آغاز می‌کنند. به زبان کوهنی، همچنان که بحران ژرف می‌شود، کار پژوهشی علم‌عادی کم‌کم کنار گذاشته می‌شود و با کار پژوهشی

علم ویژه یا انقلابی جایگزین می‌گردد.

## علم ویژه

پیش از بحران، پژوهندگان می‌کوشند تا موارد نقض را با انجام اصلاحات غیر وضع خاص روی چارچوب نظری الگوی فکری موجود، رفع کنند. اما همچنان که بحران شناخته و سخت‌تر می‌شود، پژوهشگران بررسی راه‌حل‌های نظری‌ای که کاملاً بیرون از الگوی فکری موجودند، را آغاز می‌کنند. آن‌گونه کار پژوهشی‌ای که کوهن آنرا علم ویژه می‌خواند. بنابراین به جای کار پژوهشی علم عادی در محدوده الگوی فکری موجود، بحران، دوره‌ای از کار پژوهشی علم ویژه را به وجود می‌آورد که در آن انبوهی از تئوریهای رقیب با هدف چاره‌کردن موارد نقض دیرپای، به وجود می‌آیند. نشانه مرحله اولیه دوره علم ویژه، راه‌حل‌های حدسی‌ای است که برای یک مورد نقض داده می‌شود که این راه‌حل‌ها فقط اندکی از الگوی فکری موجود منحرف شده‌اند. اما همچنان که موارد نقض پایداری کنند، راه‌حل‌های حدسی، انحرافی‌تر می‌شوند. در نتیجه، در دوره علم ویژه، گرچه هنوز یک الگوی فکری وجود دارد، اما کوهن بحث می‌کند که رشد انبوه شرح و تفصیلات انحرافی از این الگوی فکری، سرانجام به مخدوش شدن هر دوی الگوی فکری و قواعد حل معمایی علم عادی، می‌انجامد. بدین مفهوم که آهسته آهسته در جامعه علمی، اتفاق نظری درباره درستی یا نادرستی این شرح و تفصیلات به وجود می‌آید.

از دید کوهن، این دوره علم ویژه، به وضعیت بحران در یکی از راههای زیر پایان می‌بخشد: (۱) علم عادی سرانجام موفق می‌شود با تفصیلات (غیرانحرافی) بیشتری در الگوی فکری موجود، موارد نقض بحران‌ساز را چاره‌کند؛ (۲) اگر موارد نقض، با وجود تکثیر انبوه تفصیلات انحرافی و رقیب در الگوی فکری موجود، پایداری کردند، پژوهشگران مسأله را کنار می‌گذارند تا بوسیله محققان نسل بعد که به ابزارهای نظری و تجربی پیشرفته‌تری مجهزند، بررسی شود؛ (۳) الگوی فکری تازه‌ای در رقابت با الگوی فکری موجود پدیدار می‌شود و سرانجام به عنوان جانشینی برای

الگوی فکری موجود پذیرفته می‌شود - این جابه‌جایی از يك الگوی فکری مسلط بحران‌زده به يك الگوی فکری جدید، همان چیزی است که کوهن آن را يك انقلاب علمی<sup>۸</sup> می‌نامد. در قسمت بعدی، این راه سوم را دقیق‌تر بررسی می‌کنیم.

## انقلاب علمی

از دید کوهن، يك الگوی فکری تازه، آن است که در دوره علم ویژه پدیدار می‌شود تا با الگوی فکری موجود رقابت کند. کوهن به جای اعتقاد به پیدایش این الگوی فکری جدید به عنوان يك فرآیند انقلابی طولانی، بر این باور است که تفصیل اولیه این الگوی فکری جدید (یا دست‌کم ایده‌ها و اشارات نخستینی که امکان تفصیلات بعدی آن را فراهم می‌آورند) به یکباره با يك برق الهام در اندیشه يك پژوهشگر پدیدار می‌شود.

از آن جا که، با وجود تردیدهایی که به خاطر موارد نقض بحران‌ساز به وجود آمده است، اکثریت جامعه علمی، هم‌اکنون پای‌بند الگوی فکری قدیمی هستند (بدین مفهوم که آنها به گونه‌ی ضمنی آن را به عنوان پایه‌ای مناسب برای کار پژوهشی می‌پذیرند)، اگر الگوی فکری جدید بتواند ادعای برخی برترها را داشته باشد، تنها به عنوان يك داوطلب جدی برای جایگزینی الگوی فکری قدیمی نگریسته می‌شود. اگر الگوی فکری جدید بتواند چنین ادعایی بکند، مثلاً بر حسب توانایی‌اش برای حل موارد نقض بحران‌ساز و وعده‌هایش درباره‌ی موفقیت بعدی در حل مسائل، آنگاه جامعه علمی وارد يك دوره مناظره درباره‌ی برتری نسبی این الگوهای فکری رقیب، خواهد شد.

همچنان که این مناظره‌ها راه را هموار می‌سازند، اقلیت کوچکی از جامعه علمی، با الگوی فکری جدید بیعت خواهند کرد، در حالی که اکثریت بزرگی به الگوی فکری قدیمی متعهد می‌مانند (به انتظار آن که تفصیل بیشتر این الگوی فکری سرانجام آن را برای چالش کامیاب با الگوی فکری جدید توانا سازد). در نتیجه، جامعه علمی به دو

گروه شامل مبلغین وابسته به دو الگوی فکری رقیب، تقسیم می‌شوند. کوهن بر این باور است که مناظره‌هایی که به دنبال آن درباره‌ی توانایی‌های الگوهای فکری رقیب برای حل مسائل، به وجود می‌آید، با مراجعه به کامیابی‌های نظری و تجربی هر کدام از این الگوهای فکری، پایان نمی‌پذیرد؛ بلکه بیشتر با اقتناع و با افزایش تعداد جامعه علمی‌ای که به وفاداری به الگوی فکری جدید، تغییر کیش داده است، رفع خواهد شد.

در توضیح این که چرا چنین است، کوهن بحث می‌کند که الگوهای فکری رقیب غیر قابل مقایسه‌اند، که در جای خود بناچار بدین معنی است که مبلغین هر الگوی فکری به فروض پایه و ارزشهای بسیار گوناگونی متوسل می‌شوند و بنابراین با اهدافی که تا حدودی با همدیگر متضادند، همواره به بحث می‌پردازند. اساساً کوهن مدعی است که تفاوت معانی میان دو الگوی فکری آنچنان افراطی است که مفاهیمی که در چارچوب نظری يك الگوی فکری قرار دارد را نمی‌توان با واژگان آن یکی بیان کرد و بنابراین الگوهای فکری را نمی‌توان مقایسه کرد. بدین ترتیب کوهن می‌گوید، چون مبلغین هر الگوی فکری با مجموعه‌ی گوناگونی از فروض پایه (یا جهان‌بینی) کار می‌کنند و نگرشی متمایز نه تنها درباره‌ی سرشت مسائلی که باید حل شوند، بلکه نیز درباره‌ی روشها و راه‌حل‌هایی که مناسب یا مفیدند، دارند، آنگاه برتری يك الگوی فکری را به دیگری، نمی‌توان با بحث منطقی به گونه‌ای قطعی روشن کرد. در نتیجه، از دید کوهن، مناظره درباره‌ی برتری الگوهای فکری رقیب، سرانجام با اقتناع و هم‌گرایی حل خواهد شد و نه با بحث منطقی تنها.

در مراحل اولیه انقلاب علمی، کوهن به پژوهشگران اندکی برمی‌خورد که تصمیم می‌گیرند به الگوی فکری نو بگروند، حتی اگر چه در آن موقع آن الگوی فکری نه کاملاً تفصیل یافته باشد و نه به گونه‌ای درخور، توانایی‌اش را برای حل مسائل نشان داده باشد. روشن کردن این که دقیقاً چرا این محققان این تصمیم را می‌گیرند، دشوار است، اما جابه‌جایی وفاداری آنها به الگوی فکری جدید، به گونه‌ای از ایمان به

و عده‌های الگوی فکری جدید دربارهٔ موفقیت‌های آینده‌اش در حل مسائل، باز می‌گردد. همچنان که این پشتیبانان الگوی فکری جدید، شروع به شرح و بسط آن می‌کنند و توانایی‌اش را در حل مسائل می‌آزمایند، پژوهشگران بیشتری به حلقه وفاداران الگوی فکری تازه می‌پیوندند. با ادامه این روند، محققان بیشتر و بیشتری به الگوی فکری تازه می‌گروند تا سرانجام الگوی فکری جدید جانشین آن قدیمی شود، آنگاه عملاً همه اعضای جامعه علمی، اکنون در چارچوب الگوی فکری جدید به کار می‌پردازند. در این مرحله، کار پژوهشی در محدودهٔ الگوی فکری جدید به عنوان روش جدیدی برای پی‌گیری علم عادی پذیرفته می‌شود و انقلاب علمی تکمیل می‌گردد.

دربارهٔ بند پیشین، یادآوری این مهم است که کوهن، انتقال وفاداری پژوهندگان منفرد از الگوی فکری قدیم به الگوی فکری جدید را تجربه تغییر می‌داند همچون یک تحول گشتالتی<sup>۱۰</sup>. به گفتهٔ دیگر، چون کوهن می‌گوید بحث منطقی نمی‌تواند به گونهٔ قطعی، برتری یک الگوی فکری را بر دیگری نمایان سازد، بنابراین معتقد است که باید عوامل روان‌شناختی و جامعه‌شناختی را وارد کرد تا بتوان توضیح داد که چرا اعضای جامعه علمی ترغیب شده‌اند از الگوی فکری قدیمی بگسلند و به الگوی فکری جدید اعلام وفاداری کنند.

۱۰. gestalt یک واژه آلمانی است که عیناً وارد زبان انگلیسی شده است و در زبان فارسی نیز یا همین گونه به کار رفته است، یا به واژگانی همچون کلی، ترکیب، صورت، کل مجزا و... برگردانده شده است. اما معنای آن "تجلی واحد و به هم پیوسته و منظم و کلی یک چیز که به چشم می‌آید، بدون توجه به جزئیات آن" است. نظریه گشتالت امروز در قلمرو وسیعی از علوم اجتماعی کاربرد یافته است. در این جا، منظور از تحول گشتالتی آن است که پژوهندگان به خاطر برداشت کلی‌ای که از الگوی فکری تازه دارند، به آن می‌گروند و نه به خاطر برتری برخی از اجزاء آن یا برخی تأییدهای تجربی و... درباره نظریه گشتالت به مقاله زیر مراجعه کنید - م.

هادی صمدی، نظریه گشتالت، ارتباط آن با روانشناسی اجتماعی و فلسفه، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، شماره سوم و چهارم، سال بیست و سوم، پاییز و زمستان ۱۳۶۹.

## ۹-۳ انقلابها و پیشرفت علمی

اکنون که طرح کوهن از انقلاب علمی را چکیده کردیم، باید این پرسش مهم را پیش کشید: آیا گذر به الگوی فکری جدید، پیشرفت علمی‌ای به وجود می‌آورد، بدین مفهوم که الگوی فکری جدید تقریباً بهتری از حقیقت است؟ پاسخ کوهن يك نهی بی‌ابهام است. کوهن گفت وگو می‌کند که چون الگوی فکری جدید با الگوی فکری قدیمی قابل مقایسه نیست، ضوابطی عینی و مستقل از الگوی فکری وجود ندارد که بتوان برای تشخیص این که آیا الگوی فکری جدید به حقیقت نزدیک‌تر است یا نه، به کار بُرد.

به زبان کوهن، الگوی فکری جدید جایگزین آن قدیمی می‌شود، چرا که این، آن چیزی است که جامعه علمی خواسته است. اما این تصمیم جامعه، حاصل کاربرد ملاکهای ارزش‌یابی عینی - که قادر می‌سازند ثوریهایی نهفته در الگوهای فکری رقیب به گونه‌ای عینی با همدیگر و با شواهد تجربی مقایسه شوند - نیست. همان‌گونه که در قسمت پیشین تأکید شد، گرچه جامعه علمی، کامیابی‌های تجربی و نظری الگوهای فکری رقیب را مورد بررسی و توجه قرار می‌دهد، اما کوهن بر این باور است که بحث منطقی حاصل از چنین بررسی‌ای، برای نشان دادن برتری يك الگو نسبت به دیگری بسنده نیست. در نتیجه، از نظر کوهن، توضیح درباره‌ی گزینش الگوی فکری و بنابراین، این که چرا الگوی فکری جدید جایگزین الگوی فکری قدیمی شده است، سرانجام باید به ساخت روان‌شناختی و جامعه‌شناختی جامعه علمی متمرکز شود. به زبان دیگر، برای فهم تغییر الگوی فکری، کوهن بحث می‌کند که ما باید سرشت جامعه علمی را بشناسیم، و این به معنی کندوکاو در ارزشهایش و بنابراین جست‌وجوی آنچه می‌پسندد یا نمی‌پسندد، می‌باشد.

باید یادآوری کرد که با وجود بحث بالا، کوهن هنوز مدعی است که او به پیشرفت علمی باور دارد. گرچه کوهن بحث کرده است که کاربرد ملاکهای ارزش‌یابی عینی نمی‌تواند به گونه‌ای قطعی نشان دهد که يك الگوی فکری از سلفش بهتر است، اما او با این حال، می‌گوید که تکامل تدریجی کیفیت دانش جامعه علمی، به پیشرفت علمی

می‌انجامد. در نتیجه، کوهن معتقد است که الگوهای فکری‌ای که به تازگی تکامل یافته‌اند، برای حل معماها و پشتیبانی از جریان علم عادی، بهتر از الگوهای فکری قدیمی‌تر هستند. اما توجه کنید که کوهن هیچ ملاک عینی‌ای برای تشخیص این افزایش تاریخی در توانایی برای حل معماها، به دست نمی‌دهد. از نظر او توضیح این که چرا تازه‌ترین الگوی فکری تکامل یافته فعلی، دارای بالاترین ظرفیت حل معما پنداشته می‌شود، را باید سرانجام در ساخت روان‌شناختی و جامعه‌شناختی جامعه علمی کنونی جست‌وجو کرد.

### نقش‌های علم عادی و انقلابی در پیشرفت علمی

علم عادی و انقلابی نقش‌های مهمی در طرح تکاملی پیشرفت علمی کوهن بازی می‌کنند. در دوره علم عادی، الگوی فکری متداول تلویحاً به عنوان پایه مناسبی برای کار پژوهشی پذیرفته شده است و بنابراین پژوهشگران به جای واری و چالش با فروض بنیادین آن، می‌توانند تلاش خود را بر تفصیل بیشتر این الگوی فکری متمرکز کنند. همچنانکه در بخش ۹-۱ آمد، این پذیرش بی‌چون‌وچرای الگوی فکری متداول در دوره علم عادی، راه را بر هر دو پیشرفت کارآتر و سریع‌تر در حل معماها، باز می‌کند. اما علم عادی نه تنها محققان را به جست‌وجوی توانایی نهان الگوی فکری موجود تشویق می‌کند، بلکه همچنین باعث می‌شود بینش پژوهشگران شدیداً مقید شود و بنابراین پایداری آنها در برابر تغییر الگوی فکری، افزایش یابد. از دید کوهن، این ایستادگی در برابر تغییر الگوی فکری کمک بزرگی به پیشرفت علمی است و نه مانعی برای آن.

کوهن، افزایش پایداری در برابر تغییر الگوی فکری را عامل مهمی می‌داند که نمی‌گذارد آنان خیلی راحت منصرف شوند و بنابراین مطمئن می‌کند که الگوی فکری موجود پیش از آنکه پژوهندگان به گونه‌ای بسنده قابلیت‌هایش را جست‌وجو کنند، دور انداخته نمی‌شود. افزون بر این، او بحث می‌کند که یک مورد نقض را فقط در چشم‌اندازی که الگوی فکری موجود فراهم آورده است، می‌توان تشخیص داد.

بنابراین، با داشتن الگوی فکری موجود تکامل یافته تر و با ایستادگی قوی تر در برابر تغییر الگوی فکری، هم تشخیص موارد نقض بحران ساز و هم تشخیص نیاز به تغییر الگوی فکری، دقیق تر خواهد بود.

همین که علم عادی نقش قاطع خود را در جدا کردن موارد نقض خطیر و روشن کردن نیاز به تغییر الگوی فکری، انجام داد، آنگاه کار پژوهش علم عادی رو به پایان می نهد. آنگاه علم انقلابی یا ویژه جایگزین علم عادی می شود و وظیفه مهم فراآوری جانشین های رقیب برای ثوریهای موجود را به منظور چاره کردن موارد نقض خطیر، بردوش می گیرد. همچنان که در بخش ۹-۲ دیده ایم، در بیرون این فرآیند رقابت است که الگوی فکری جدید پدیدار می شود و سرانجام انقلاب علمی چهره می بندد. در نتیجه، از دید کوهن، هر دو علم عادی و علم انقلابی برای انقلاب علمی و پیشرفت علمی تکاملی، ضروری هستند.

پیش از آن که این بخش را رها کنیم، باید یادآوری کرد که گرچه گفتار کوهن درباره پیشرفت علمی، اساساً توصیفی، است - که در آن يك توصیف تاریخی از رفتار علمی به دست داده می شود - اما پیامدهای توصیه ای نیز دربردارد. بنابراین، از آن جا که کوهن علم عادی را شدیداً سودمند می داند (بدین مفهوم که این علم نه تنها پیشرفت های چشم گیری را در حل معماها تضمین می کند، بلکه نیز راه را به انقلابهای علمی و بنابراین به پیشرفت علمی تکاملی می کشاند)، بنابراین چنین نتیجه می شود که دیدگاه روش شناختی کوهن، پیامدهای توصیه ای درباره راهی دارد که پژوهشگران باید از آن برونند تا پیشرفت علمی تکاملی را تسریع کنند.

## ۹-۴ انتقاد از کوهن

در این بخش، نگاه کوتاهی می افکنیم به برخی از انتقادهایی که از تحلیل کوهن شده است و آنگاه در بخش بعدی به برخی از مواردی که روش شناسی لاکاتوش از کار کوهن تأثیر پذیرفته است توجه می کنیم.



## ابهام در تصور کوهن از يك الگوی فکری

در آغاز به یاد بیاورید که کوهن می‌کوشد این اندیشه را مطرح کند که توسعه تاریخی علم، شامل رشته‌ای از الگوهای فکری جداگانه‌ای است که به روشنی تعریف شده‌اند. اما برخی از نویسندگان بحث کرده‌اند که تصور کوهن از الگوی فکری، آنچنان مبهم و نامفهوم است که آن را نمی‌توان به گونه‌ای سودمند در کار تحلیل و فهم علم به کار برد. مثلاً یکی از ناقدان اشاره کرده است که کوهن عملاً واژه الگوی فکری را با بیست و يك مفهوم گوناگون به کار برده است.

گرچه تصور کوهن از يك الگوی فکری بارها مورد نقد قرار گرفته است، اما این نیز پذیرفته شده است که توصیف او از الگوهای فکری، نشان می‌دهد که او به لزوم تحلیل علم در چارچوبهای نظری و نه بر حسب تئوریهای منفرد (آن‌گونه که استقراگرا، ابزارگرا و ابطال‌گرا طرح می‌کنند)، توجه داشته است.

## تفاوت علم عادی و علم انقلابی

از نظر کوهن، علم دربرگیرنده دوره‌های درازی از کار پژوهشی علم عادی است که گاه‌گاه با دوره‌هایی از علم انقلابی گسسته می‌شود. نیز کوهن چنین می‌پندارد که در هر دوره علم عادی يك الگوی فکری مرسوم یگانه‌ای حکم فرماست، آنچنان که الگوهای فکری رقیب فقط در طول دوره‌های علم انقلابی پدیدار می‌شوند. اما، از این توصیف علم، با تأکیدش بر تمایز قاطع میان علم عادی و علم انقلابی، به این عنوان که توصیفی نادرست است، انتقاد شده است. بنابراین، برخی نویسندگان بحث کرده‌اند که تاریخ علم نشان می‌دهد که همواره الگوهای فکری رقیبی وجود داشته‌اند و برخی دیگر گفته‌اند که مشخصه اساسی علم، تحول مداوم است و نه انقلابهای برجسته گاه‌به‌گاه.

همچنین کوهن بر این باور بود که علم عادی سودمند است، چرا که نه تنها راه را بر پیشرفتهای چشم‌گیر در حل معماها باز می‌کند، بلکه به انقلاب علمی نیز می‌انجامد. گرچه منتقدان پذیرفته‌اند که در پژوهشهای زیادی، چارچوب نظری يك الگوی فکری

مسلط بدون هیچ گونه دشواری و بحران به کار می‌رود، اما آنان بر این باورند که این کار پژوهش علم عادی، پیشرفت علمی را به جای افزایش، بیشتر کاهش می‌دهد. بویژه، ابطال‌گرایان بحث می‌کنند که یک روش تهاجمی نقادانه و بنابراین یک وضعیت انقلاب دایمی، برای پیشرفت علمی بسیار سودمندتر است.

### قابل مقایسه نبودن الگوهای فکری

در بخش‌های ۹-۲ و ۹-۳، اشاره شد که کوهن الگوهای فکری را غیر قابل مقایسه می‌داند و این که او نتیجه می‌گیرد که گزینش میان الگوهای فکری رقیب را سرانجام باید به زبان روان‌شناسی و جامعه‌شناسی جامعه علمی توضیح داد و نه با کاربرد ملاکهای ارزش‌یابی عینی. این نظریه عدم قابلیت مقایسه و دست‌یازیدن به روان‌شناسی و جامعه‌شناسی، برای توضیح انتخاب الگوی فکری، به سختی مورد نقد قرار گرفته است. گرچه ناقدان می‌پذیرند که دشواریهایی در مقایسه الگوهای فکری وجود دارد؛ بویژه، با توجه به این که تغییر الگوی فکری، معمولاً، هم کاستی و هم افزونی در ظرفیت توضیحی به همراه دارد، اما آنان می‌گویند که چنین مقایسه‌ای هنوز شدنی است.

از این گذشته، آنان بحث می‌کنند که چنین مقایسه‌ای را می‌توان با ملاکهای ارزش‌یابی عینی انجام داد و نه با ملاک ذهنی‌ای همچون ملاک کوهن یعنی "اجماع در جامعه علمی" وابسته به یک الگوی فکری خاص. بنابراین، بسیاری از منتقدان می‌گویند با وجود دشواریهای مقایسه ظرفیت، معیارهای عقلایی مناسبی برای ارزیابی الگوهای فکری رقیب، هم با یکدیگر و هم با شواهد تجربی، وجود دارد، بدون آن که به بررسی روان‌شناسی و جامعه‌شناسی جامعه علمی مربوط متوسل شویم. (پیش از ادامه، باید یادآوری کرد که کوهن نه تنها بسیاری از انتقادهای بالا را پذیرفت، بلکه نیز اساساً موضع روش‌شناختی‌اش را تغییر داد. اما در این فصل ما فقط به توضیح موضع اولیه کوهن پرداخته‌ایم.)

## ۹-۵ تأثیر کوهن بر کالاتوش

مقایسهٔ روش‌شناسی‌های کوهن و لاکاتوش، این دیدگاه را تقویت می‌کند که کار لاکاتوش از کار کوهن متأثر شده است. در نتیجه، پیش از آن که بحثمان از کوهن را به پایان ببریم، برخی از این موارد تأثیر را چکیده می‌کنیم:

(۱) کار کوهن به روشنی لزوم یک روش‌شناسی را که حاصل یک مطالعه تاریخی دربارهٔ این که عالمان واقعاً چگونه در عمل رفتار می‌کنند، باشد، و بتواند با انتقادهایی که از ابطال‌گرایی شده است، مقابله کند، نشان داد. کار لاکاتوش، همراه با کار کوهن می‌کوشد تا بر این انتقادهای خاص چیره آید.

(۲) عیناً همچون تصور کوهن از الگوی فکری، که بر لزوم تحلیل علم در چارچوبها یا ساختارهای نظری (و نه بر تئوریهای منفرد، یعنی آن‌گونه که استقراگرایی، ابزارگرایی یا ابطال‌گرایی نظر دارند) تأکید می‌ورزد، در تصور لاکاتوش از یک برنامه پژوهشی نیز، تأکید بر چارچوبهای نظری است و نه تئوریهای منفرد.

(۳) در دوره علم‌عادی کوهنی، پژوهشگران کسانی هستند که فروض پایه چهارچوب نظری الگوی فکری متداول را می‌پذیرند. باید روشن باشد که این جنبه تحلیل کوهنی بر تصور لاکاتوش از هسته مقاوم فرضیه‌های یک برنامه پژوهشی که در آن، فرضیه‌های هسته مقاوم با یک تصمیم روش‌شناختی ابطال‌ناپذیر شده‌اند، تأثیر گذاشته است. افزون بر این، بر خلاف ابطال‌گرایی که در آن جهان‌بینی فقط یک نقش تأثیری بیرونی دارد، هم کوهن و هم لاکاتوش در تحلیل‌های روش‌شناختی خود، به جهان‌بینی یک نقش توضیحی مرکزی درونی می‌دهند.

(۴) عیناً همان‌گونه که تحلیل کوهن نشان داد که چگونه یک الگوی فکری تأثیری تنظیم‌کننده بر کار نظری دارد، تحلیل لاکاتوش نیز نشان می‌دهد که چگونه هسته مقاوم یک برنامه پژوهشی تأثیری تنظیم‌کننده بر تئوری‌سازی دارد. در نتیجه، هر دو کوهن و لاکاتوش تأکید می‌کنند که به ترتیب، با تغییر الگوی فکری و با تغییر برنامه پژوهشی، جهان‌بینی نیز متحول می‌شود.

(۵) تحلیل کوهن از کارایی علم‌عادی، یک دلیل عقلایی برای تغییر ندادن فروض

بنیادین نهفته در چارچوب نظری يك الگوی فکری، به دست می‌دهد. تحلیل لا کاتوش نیز دلیل عقلایی همانندی، برای اصلاح نکردن هسته مقاوم يك برنامه پژوهشی به دست می‌دهد.

(۶) نگرش کوهن به کار پژوهشی علم عادی، اساساً همچون تصور لا کاتوش از کار پژوهشی در کمربند محافظ يك برنامه پژوهشی است.

(۷) طرح کوهن نشان می‌دهد که يك الگوی فکری نه تنها پژوهش را هدایت می‌کند، بلکه نیز باعث کشف‌های پژوهشی همزمانی نیز می‌شود. گرچه طرح لا کاتوش هم این جنبه‌ها را در نظر می‌گیرد، اما بر این باوریم که لا کاتوش با معرفی مفهوم مهم راهبرد ایجابی يك برنامه پژوهشی، بیش از پیشتری نسبت به این جنبه‌ها به دست می‌دهد.

(۸) چنین می‌نماید که مسأله توسعه کار نظری و گسترش تکنیک‌های آماری و ریاضی، در دوره علم عادی کوهنی، بر بحث لا کاتوش درباره خودمختاری نظری، اثر گذاشته باشد. اما، باز، مفهوم لا کاتوش از قدرت راهبردی يك برنامه پژوهشی، آگاهی مهم بیشتری از این جنبه‌های بسط علمی ارائه می‌کند.

(۹) کوهن به گونه‌ای پرابهام به تعهد موفقیت<sup>۱۱</sup> الگوی فکری، اشاره می‌کند. گرچه تحلیل لا کاتوش نیز دربرگیرنده ایده تعهد آینده است، مفهومی که او از راهبرد ایجابی به کار می‌برد تا اندازه‌ای تصویر روشن‌تری از مفهومی که از تعهد آینده<sup>۱۲</sup> يك برنامه پژوهشی، مورد نظر است، به دست می‌دهد.

(۱۰) تصور کوهن از بحران و اصلاحات وضع خاصی که در تئوریهای موجود چهره می‌بندد، کمابیش همانند تصویری است که لا کاتوش از مرحله انحطاط يك برنامه پژوهشی دارد.

### اختلافهای مهم کوهن و لا کاتوش

گرچه در قسمت پیشین، موارد مهم تأثیر کوهن بر لا کاتوش بر شمرده شدند، یادآوری این نیز مهم است که اختلافهای بزرگی میان روشهای کوهنی و لا کاتوشی وجود دارد.

شاید مهم‌ترین اختلافی که بیدرنگ میان کوهن و لاکاتوش به چشم می‌خورد، در ارتباط با مسأله عینیت باشد. بدین ترتیب، در حالی که لاکاتوش ملاکهای ارزش‌یابی عینی برای مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب، در يك زمان معین، به دست می‌دهد، کوهن نه تنها نمی‌کوشد چنین ملاک‌هایی فراهم آورد بلکه نیز بحث می‌کند که ملاکهای ارزش‌یابی عینی نمی‌توانند ارزیابی مقایسه‌ای قطعی‌ای از چارچوبهای نظری رقیب به دست بدهند. بنابراین، در حالی که طرح لاکاتوش تنها به ملاکهای ارزش‌یابی عینی نظر دارد، کوهن به تصریح، با چنگ‌اندازی به روان‌شناسی و جامعه‌شناسی برای توضیح تحول الگوی فکری، عوامل ذهنی‌ای را وارد می‌کند.

یکی دیگر از اختلافهای مهم، به مسأله الگوهای فکری (یا برنامه‌های پژوهشی) رقیب باز می‌گردد. با توجه به این که در طرح کوهن، الگوهای فکری رقیب، فقط در دوره علم انقلابی پدیدار می‌شوند (زیرا در دوره علم عادی، الگوی فکری متداول وضعیت انحصاری دارد)، در طرح لاکاتوش وجود برنامه‌های پژوهشی رقیب، به عنوان مشخصه همیشگی و ضروری علم نگریسته می‌شود.

سرانجام یادآوری این مهم است که لاکاتوش، نظریه عدم قابلیت مقایسه کوهن را نمی‌پذیرد. گرچه کار لاکاتوش روشن می‌کند که دشواریهایی در مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب وجود دارد، با این حال پذیرفته شده است که مقایسه عینی در يك زمان معین، شدنی است. افزون بر این، برخلاف کوهن، لاکاتوش بر این گمان است که توالی زمانی برنامه‌های پژوهشی پیش‌رو احتمالاً به تولید تئوری‌هایی می‌انجامد که همواره تقریب‌های بهتری از حقیقت هستند.

## ۹-۶ روش شناسی کوهن و اقتصاد

از دیدگاه ما MSRP بر روش شناسی کوهنی برتری دارد، چرا که درباره دشواریهای روش‌شناختی مربوط به تشخیص رشد دانش اقتصادی، بینش مهم‌تری به دست می‌دهد.

اساساً بر این گمانیم که MSRP با گرفتن و بهسازی بسیاری از مفاهیم کلیدی

کوهن، بدون توسل به عوامل توضیحی غیرعینی، کمک بزرگی کرده است. البته همان گونه که بحثمان از برنامه‌های پژوهش اقتصادی مرسوم و مارکسیست در فصل ۸ نشان داده است، تشخیص ما از اقتصاد این است که اقتصاد به جای داشتن تنها يك الگوی فکری، دارای برنامه‌های پژوهشی رقیب است. در نتیجه، با این دید، گمان می‌کنیم کاربرد روش‌شناسی کوهن برای اقتصاد، هم نامناسب و هم از نظر توصیفی، نادرست است.

(یادآوری این مهم است که کوهن در مراحل اولیه گسترش يك علم، رقابت مداوم میان جهانی‌بینی‌های رقیب و بنابراین رقابت مداوم میان راه‌های گوناگون پی‌گیری علم را تشخیص می‌دهد. اما در این مرحله نارس تکامل، آن علم، يك الگوی فکری به شمار نمی‌آید. از دید کوهن، تنها وقتی آن علم يك الگوی فکری پنداشته می‌شود و می‌تواند در انواع پیچیده‌تری از کارهای پژوهشی، که کوهن آن را علم عادی می‌خواند، وارد شود، که آن علم به بلوغ رسیده باشد. گرچه کوهن درباره این که آیا علم اجتماعی خاصی مثل اقتصاد را باید بالغ دانست یا نه، هیچ نظر قطعی‌ای نداده است، ما بر این باوریم که اقتصاد را می‌توان بالغ دانست، بدین مفهوم که می‌توان الگوهای فکری یا برنامه‌های پژوهشی‌ای که امکان کار پژوهشی پیچیده‌تر را فراهم می‌آورند و علم عادی کوهنی خوانده می‌شوند، در اقتصاد تشخیص داد. اما با این دید، باید روشن باشد که ما می‌پذیریم که اختلاف بسیار بزرگی میان بلوغ، مثلاً، فیزیک و بلوغ اقتصاد وجود دارد.)

از این گذشته، گرچه ما می‌پذیریم که تحولات مهمی در هر دو برنامه‌های پژوهش اقتصادی مرسوم و مارکسیست، در طول زمان، چهره بسته است (و نیز می‌پذیریم که برای اقتصاددانان غیر عادی نیست که برخی از این تحولات را "انقلاب" بخوانند)، اما ما از هیچ تحول بزرگی در اقتصاد که بتوان آن را به درستی به عنوان انقلاب علمی به مفهوم کوهنی دانست، آگاه نیستیم. سرانجام گرچه ما می‌پذیریم که دشواریهایی در مقایسه ظرفیت برنامه‌های پژوهشی رقیب در اقتصاد وجود دارد اما نظریه عدم قابلیت مقایسه کوهن را تصدیق نمی‌کنیم.

## ۹-۷ چکیده

کوهن به آن طرحی از علم باور دارد که دربرگیرنده دوره‌هایی از علم عادی یا غیرانقلابی است که گاه‌گاه با دوره‌هایی از علم ویژه یا انقلابی گسسته می‌شود. در دوره علم عادی کوهنی، الگوی فکری متداول تلویحاً به عنوان پایه‌ای مناسب برای کار پژوهشی پذیرفته می‌شود. بنابراین به جای چون‌وچرا و چالش با فروض پایه‌ای چارچوب نظری الگوی فکری متداول، پژوهشگران کوشش‌های خود را بر حل معماهای پژوهشی مختلفی متمرکز می‌کنند که به هنگام به کار بردن این چارچوب برای ارائه توضیحات و پیش‌بینی‌هایی دربارهٔ پدیده مورد بررسی، پدیدار می‌شوند.

گاهگاهی پژوهندگان با شکست‌های پی‌درپی و نامنتظره‌ای در حل معماها، روبه‌رو می‌شوند. اگر این شکست در چاره کردن موارد خلاف (بوسیله شرح و بسط چارچوب نظری الگوی فکری متداول) از آن گونه باشد که فروض پایه‌ای نهفته در مجموعه تئوریهای موجود را زیر سؤال ببرد، آنگاه نه تنها تردید جامعه علمی به شایستگی الگوی فکری موجود آغاز می‌شود، بلکه بررسی جانشین‌هایی برای تئوریهای موجود، نیز شروع می‌گردد. همچنان‌که این انبوه‌زایی تئوریهای جانشین - یا کار پژوهشی علم انقلابی - ادامه می‌یابد، الگوی فکری جدیدی پدیدار می‌شود و آهسته آهسته وفاداری افراد بیشتر و بیشتری از جامعه علمی را به خود می‌خواند. سرانجام الگوی فکری جدید جایگزین قدیمی می‌شود و کار پژوهشی در محدودهٔ الگوی فکری جدید به عنوان روش تازه‌ای برای پی‌گیری علم عادی، پذیرفته می‌شود. در این مرحله، انقلاب علمی تکمیل می‌شود، که توضیح این تغییر الگوی فکری را باید در بافت جامعه‌شناختی و روان‌شناختی جامعه علمی جست‌وجو کرد.

از این گذشته، در بحث از این که تاریخ علم با طرحی که در بالا از کار پژوهشی به دست داده شد، شناخته می‌شود، کوهن نیز توصیه می‌کند که برای تسریع پیشرفت علمی، باید این الگوی فکری را تبلیغ کرد. بنابراین او بحث می‌کند که کار پژوهشی علم عادی را باید تشویق کرد، نه تنها برای مطمئن شدن از ترقی‌های مهم در حل

معمایها، بلکه نیز برای اطمینان از این که فعالیت پژوهشی به انقلاب علمی و بنابراین به پیشرفت علمی رهنمون می‌شود. اما توجه کنید که برای کوهن، پیشرفت علمی بدین مفهوم نیست که یک الگوی فکری تازه پذیرفته شده، نسبت به سلفش، تقریب بهتری از حقیقت است. بلکه با توجه به دیدگاه کوهن از عدم قابلیت مقایسه الگوهای فکری، او فقط از پیشرفت علمی تکاملی گفت و گو می‌کند که در آن، جامعه علمی، الگوی فکری تازه تکامل یافته را ذاتاً دارای ظرفیت حل معمایی برتری می‌شمارد.

### منابع برای مطالعه بیشتر

دیدگاه اولیه کوهن در [Kuhn 1962] آمده است. اصلاحات و بسط اندیشه اولیه کوهن را می‌توان در این آثار کوهن پیدا کرد: [1970a]، [1970b]، [1970c]، [1971]، [1977a] و [1977b]. نیز [Musgrave 1971] و [Toulmin 1972] صفحات ۹۸ - ۱۱۷، از تحولات دیدگاه کوهن بحث کرده‌اند.

بحث‌های انتقادی از کوهن، از دیدگاه فلسفه علم، در منابع زیر آمده‌اند:

Blaug [1980a], pp. 29-33; Caldwell [1982], pp. 68-79; Chalmers [1982], Chapters 8 and 9; Feyerabend [1970]; Lakatos [1970], pp. 177-80; Laudan [1977], Chapters 3, 4 and 7; Masterman [1970]; Musgrave [1973]; Newton-Smith [1981], Chapter 5; Popper [1970]; Scheffler [1967]; Shapere [1964]; Suppe [1977], pp. 135-51, 636-49; Toulmin [1970]; Watkins [1970]; and Wisdom [1987a], Chapters 7 and 8.

برای گفت‌وگو از روش‌شناسی کوهنی و اقتصاد به این‌ها نگاه کنید:

Blaug [1973]; Bronfenbrenner [1971]; Coats [1969]; Dow [1985]; Goodwin [1973]; Hicks [1976]; Hutchison [1976], [1978] and [1981a]; Johnson [1971]; Katouzian [1980], pp. 91-106; Kunin and Weaver [1971]; Leijonhufvud [1976] and Routh [1987].



۱۰

هرج و مرج گزایی.  
روش شناختی. فیرابند



در فصل‌های پیشین، دیدگاه‌های روش‌شناختی گوناگونی همچون استقراگرایی، ابزارگرایی، ابطال‌گرایی، MSRP و روش‌شناسی کوهن را بررسی کردیم. اکنون به بررسی آثار شیسم روش‌شناختی<sup>۱</sup> پُل فیرابند<sup>۲</sup>، به عنوان مخالف سرسخت آن دیدگاه‌های روش‌شناختی، بر اساس آنچه در [1975] Feyerabend آمده است، می‌پردازیم.

## ۱۰-۱ همه چیز ممکن است: تنها اصل روش‌شناختی که مانع پیشرفت علمی نمی‌شود

فیرابند بر این باور است که مروری گذرا بر تاریخ علم، آشکار می‌کند که تکامل علم مسأله‌بی‌نهایت پیچیده‌ای است. با توجه به این تاریخ پیچیده علم، او سپس بحث می‌کند که بسیار ساده‌انگاری است که انتظار داشته باشیم برخی قواعد یا اصول روش‌شناختی ساده‌ای (همچون "بنیاد کردن توضیحات و پیش‌بینی‌ها بر تئوری‌های بسیار تأیید شده"، "تنها نگران کفایت پیش‌بینی تئورها بودن"، "جدی گرفتن ابطال"،

1-methodological anarchism

2-Paul Feyerabend

3-anything goes

"دوری گزیدن از اصلاح وضع خاص فرضیه‌ها"، ارزش‌یابی برنامه‌های پژوهشی بر حسب پیشرفت نظری و تجری آنها و قدرت راهبردی آنها، هر دو، "تشویق کار پژوهشی علم عادی"، و از این دست)، برای فراهم آوردن توضیحی برای توسعه علمی، سودمند باشند. در نتیجه، پس از بررسی مطالعات موردی از تاریخ علم، فیرابند نتیجه می‌گیرد که اصول روش‌شناختی موجود، طرح نامناسبی از توسعه گذشته علم به دست می‌دهند.

از دید فیرابند، عوامل بسیار زیادی وجود دارد که بر تحول علمی تأثیر می‌گذارد و کوشش برای تکیه به چند قاعده روش‌شناختی ساده برای توضیح آن تحول، بیهوده است. افزون بر این، او بحث می‌کند که چون کار پژوهشی بسیار "آشفته" تر و "ناگویا"<sup>۵</sup> تر از آن است که بتوان آن را در طرح‌های روش‌شناختی نشان داد، و چون شرایط پژوهشی تاریخی پیوسته در حال تغییرند، هیچ نظامی از قواعد روش‌شناختی نمی‌توان پیدا کرد که طرح درخوری از توسعه تاریخی علم به دست بدهد.

گذشته از این بحث که اصول روش‌شناختی، برای توضیح چگونگی انتخاب تئوری در طول تاریخ علم، کافی نیستند، فیرابند نیز مدعی است که برگزیدن و به کار بردن چنین اصول یا قواعد روش‌شناختی، خود عامل جلوگیری از توسعه علمی در آینده است. در تأیید این ادعا، او بحث می‌کند که گرچه جنبه‌های بسیاری از فعالیت پژوهشی وقتی با آیین‌های روش‌شناختی دقیق مقایسه می‌شوند، ناگزیر به صورت "آشفستگی"<sup>۶</sup> و "بی‌نظمی"<sup>۷</sup> به چشم می‌آیند، اما همین جنبه‌ها، وظیفه‌ای مهم در توسعه علم بر دوش دارند. در نتیجه، او پافشاری می‌کند که برگزیدن آیین‌های روش‌شناختی دقیق، عملاً بر پیشرفت علمی اثر بازدارنده دارند، بدین مفهوم که این روشها، "آشفستگی" و "بی‌نظمی" ظاهری را رفع کرده و بنابراین کار پژوهشی را از قابلیت انطباق شدید<sup>۸</sup> که پیش شرط پیشرفت علمی است، تهی می‌کنند.

4-sloppy

5-irrational

6-sloppiness

7-chaos

8-crucial adaptability

فیرابند، بیشتر در تأیید این ادعا که هواداری از آیین‌های روش‌شناختی پیش‌گفته، پیشرفت علمی را باز می‌دارند، بر این باور است که تاریخ علم نه تنها این تجربه را نشان می‌دهد که هر قاعده روش‌شناختی، در نقطه‌ای از تکامل علم نقض شده است، بلکه نیز بیانگر آن است که پیشرفت‌های علمی مهم تنها پس از آن که قواعد روش‌شناختی، به گونه‌ای آگاهانه، شکسته و کنار گذاشته می‌شوند، چهره می‌بندند. بنابراین از دید فیرابند موقعیت‌های بی‌شماری در علم وجود داشته است که برای حفاظت از پیشرفت‌های علمی چشم‌گیر لازم شده است قوانین روش‌شناختی کاملاً پذیرفته‌ای نقض، نادیده یا آگاهانه تکذیب شوند.

فیرابند با توجه به این بحث که قواعد روش‌شناختی به جای کمک، مانع پیشرفت علمی می‌شوند، نتیجه می‌گیرد که تنها يك اصل یا قاعده روش‌شناختی وجود دارد که مانع پیشرفت علمی نمی‌شود و آن اصل آنارشیسم روش‌شناختی یا اصل "همه چیز ممکن است" می‌باشد. از نظر او، چون تاریخ علم نشانگر آن است که همه روش‌شناسی‌ها محدودیت‌های خود را دارند، و چون، از دید او، هیچ نظامی از قواعد روش‌شناختی نمی‌توان یافت که راهنمای انتخاب تئوری شود یا پیشرفت علمی را شتاب بخشد، او نتیجه می‌گیرد که تنها قاعده‌ای که می‌توان از آن در همه شرایط و در هر نقطه از توسعه علم دفاع کرد این اصل است که "همه چیز ممکن است".

### پاسخ به انتقاد فیرابند از روش علمی

فیرابند به این خاطر که آیین‌های روش‌شناختی موجود را به عنوان نظام‌هایی از قواعد بی‌چون و چرای الزام‌آوری بی‌انعطافی که بر کار پژوهش علمی حکومت می‌کنند، معرفی کرده است، شدیداً مورد نقد قرار گرفته است. منتقدان یادآوری کرده‌اند که نه تنها هیچ کس هرگز انتظار ندارد که قواعد روش‌شناختی، محدودیتی نداشته باشند، بلکه کاملاً عادی نیز هست که بپذیریم قواعد روش‌شناختی در طول زمان تکامل می‌یابند. این الزام که قوانین روش‌شناختی در همه شرایط و در هر مرحله از توسعه علم قابل کاربرد باشند، به معنی این است که آگاهانه بر سر اصول روش‌شناختی مفید - البته نه بدون

استثنا - به نفع يك اصل مبهم و پوچی همچون "همه چیز ممکن است" خط بطلا برزیم. روشن است که چنین الزامی اجازه می‌دهد حتی قواعد روش‌شناختی کامیاب، معقولی، بی‌درنگ با کندوکاوی در تاریخ علم، کنار گذاشته شوند.

از این گذشته، منتقدان خاطر نشان کرده‌اند که کافی نیست که چند مثال تاریخی، از اوضاعی که در آن برخی قواعد روش‌شناختی یا نادیده انگاشته یا انکار شده‌اند، فراهم آورده، و آنگاه از این مثالها نتیجه گرفته شود که همه قواعد روش‌شناختی مانعی برای پیشرفت علمی به وجود می‌آورند. از آن جا که قیرابند ملاکی به دست نداده است که بتوان ارزیابی کرد که آیا يك قاعده روش‌شناختی خاص مانعی برای پیشرفت علمی هست یا نه، او شرایط کافی برای اظهار این که هر قاعده خاص واقعاً به عنوان مانعی عمل می‌کند، در دست ندارد. افزون‌تر، قیرابند به خاطر این ادعایش که قواعد روش‌شناختی مانع پیشرفت علمی می‌شوند، بدون آن که شواهدی به دست بدهد که نشان دهند چنین قواعدی عملاً بیشتر جلوگیری بوده‌اند تا یاری‌رسان، مورد نقد قرار گرفته است.

منتقدان قیرابند به راحتی می‌پذیرند که کار پژوهش علمی پیچیده است، که هر روش‌شناسی محدودیت‌های خود را دارد و در نتیجه این که هیچ روش خاصی نمی‌تواند یا کامیابی را تضمین کند یا آنرا متحمل سازد. آنها نیز می‌پذیرند که عوامل بسیاری بر تحول علمی تأثیر می‌گذارند. گرچه آنان در این موارد با قیرابند هم‌سازی دارند، ولی این نتیجه‌گیری‌اش را که تنها اصل روش‌شناختی مناسبی که بتوان از آن دفاع کرد، اصل "همه چیز ممکن است" می‌باشد، قبول ندارند. بلکه آنان می‌گویند در حالی که روش‌شناسی‌ها قواعد الزام‌آور ثابتی به دست نمی‌دهند، اما اصول هدایت‌گر عمومی مفیدی را فراهم می‌آورند. از این گذشته، با داشتن موفقیت‌های بسیار اساسی علوم فیزیکی، آنان می‌گویند معقول‌تر است چنین بینگاریم که برخی چیزهای استثنایی درباره روشهای علمی وجود دارند، و نه آن که فرض کنیم پیشرفت علمی، حاصل يك روش‌شناسی "همه چیز ممکن است" می‌باشد.

## ۱۰-۲ عدم قابلیت مقایسه، تئوری زایی انبوه و پیشرفت علمی

فیربند بر این باور است که معانی واژگان نظری و مشاهده‌ای<sup>۱۰</sup>، یکسره به فضای نظری‌ای وابسته‌اند که در آن قرار دارند. به دیگر سخن، واژگان نظری و مشاهده‌ای، مفهوم خاص خود را با توجه به این که بخشی از یک تئوری ویژه هستند، به دست می‌آورند (که کاربرد فیربند از کلمه "تئوری"، هم به چارچوبهای نظری جامع یا برنامه‌های پژوهشی اشاره دارد هم به تئوریهای جزئی). با این دیدگاه، فیربند ادعا می‌کند که اختلاف در مفاهیم میان تئوریهای رقیب، آنچنان شدید است که واژگان نظری و مشاهده‌ای مربوط به یک تئوری را نمی‌توان به زبان تئوری دیگری به کار برد و بنابراین تئوریهای رقیب را نمی‌توان با کاربرد ملاکهای ارزش‌یابی عینی، به گونه منطقی مقایسه کرد. بدین ترتیب، فیربند پای می‌فشارد که تئوریهای رقیب غیرقابل مقایسه‌اند.

فیربند، سپس، با توجه به تز عدم قابلیت مقایسه‌اش، بر اهمیت تئوری‌زایی انبوه برای پیشرفت علمی، تأکید می‌ورزد. به جای پیروی از قاعده لزوم تولید تئوریهایی که با تئوریهای بسیار تأییدشده کنونی هم همبسته و هم سازگار باشند (که فیربند این را قاعده‌ای می‌داند که هم به گونه‌ای غیرضروری محدود است و هم اغلب در عمل نادیده گرفته می‌شود)، او بحث می‌کند که پژوهندگان باید به افزایش تعداد تئوریهای متقابلاً ناسازگار بدیل<sup>۱۱</sup>، تشویق شوند.

از دید فیربند، این تئوری‌زایی انبوه، برای تضمین یک ارزیابی مناسب از تئوریهای موجود، لازم است. بنابراین، از یک سو کاملاً شدنی است که یکی از این تئوریهای رقیب، با وجود ناسازی‌اش با تئوریهای موجود، سرانجام تکامل یابد، به گونه‌ای که پذیرفتنی‌تر از هر تئوری دیگری باشد که در بیرون از بسط نظری موجود پدیدار می‌شود. از سوی دیگر حتی اگر تئوریهای موجود همچنان بسیار تأییدشده باقی

بمانند و تئوریهای رقیب با شواهد تجربی ابطال شوند، زایش انبوه تئوریهای متضاد بدیل، هنوز وظیفه مهمی را انجام می‌دهد، یعنی گسترش ذخیره دانش تجربی و در نتیجه، فراهم آوردن درک ژرفی در این باره که چرا تئوریهای موجود به عنوان پایه‌های مقبولی برای توضیح و پیش‌بینی علمی نگریسته می‌شوند.

قیرابند همچنین بحث می‌کند که گسترش تئوریهای متضاد بدیل، نیز ممکن است دانش علمی را ترقی دهد، بدین مفهوم که این انبوه‌زایی پژوهندگان را توانا می‌سازد تا به وضعیت کاملاً مستقر موجود، از دریچه یک تئوری کاملاً متفاوت بنگرند، و این در جای خود ممکن است آنان را قادر کند تا فروض غیرقابل دفاع پذیرفته شده‌ترین تئوریهای کنونی را آشکار سازند. قیرابند سرانجام، همسو با روش‌شناسی "همه چیز ممکن است" خود که همه محدودیت‌های روش شناختی را برای پژوهشگران برمی‌دارد، بحث می‌کند که انبوه‌زایی تئوریا باید تشویق شود، به گونه‌ای که آزادی پژوهندگان منفرد افزایش یابد.

علاوه بر تشویق پژوهشگران به فراآوری انبوه تئوریا، قیرابند نیز آنان را تشویق می‌کند که از این تئوریا سخت دفاع کنند، چرا که علم از مقابله زورمندانه تئوریا رقیب پایداری‌کننده، شدیداً سود خواهد برد. در نتیجه، اگر چه یک تئوری به صورت نظری با تئوریا بسیار تأیید شده‌تر در تضاد باشد، نباید به راحتی از آن دست کشید. افزون‌تر، از دید قیرابند، کاملاً معقول است که یک تئوری را حتی با وجود نمونه‌های ناقض ابطال‌گر، نگه داریم. از نظر او کاملاً پذیرفتنی است که به ابطال‌های صوری به یکی از این سه راه، یا با کنار گذاشتن تئوری، یا با کنار گذاشتن مشاهدات ابطال‌گر، و یا با توسل به فرضیه‌های وضع خاص (برای حفظ یک تئوری از کنار گذاشته شدن زودرس، در حالی که اگر به آن فرصت دهیم به شکل مناسب‌تری گسترش می‌یابد) واکنش نشان داده شود. قیرابند با توجه به روش‌شناسی "همه چیز ممکن است" و این ادعا که این استراتژی در گذشته علم را به پیش برده است، باور دارد که هر کدام از این واکنش‌ها کاملاً معقول است.



## توضیح ذهنی تحول علمی

از آن جا که نظریه عدم قابلیت مقایسه فیرابند بدین معنی است که دیگر تئوریا را نمی توان به گونه ای منطقی مقایسه کرد، پس فیرابند انتخاب از میان تئوریهای غیر قابل مقایسه را چگونه توجیه می کند؟ به دیگر سخن، همین که ملاکهای ارزش یابی عینی کنار گذاشته شدند، مقایسه چگونه انجام خواهد شد؟ پاسخ فیرابند این است که مقایسه تئوریا و انتخاب تئوری اساساً موضوع ترجیحات ذهنی است. بنابراین، برای فیرابند، تحول علمی سرانجام با واژگان ذهنی توضیح داده می شود. (توجه کنید که موضع فیرابند دقیقاً شبیه موضع کوهن نیست، کوهن ملاکهای ارزش یابی عینی را رد نمی کرد، بلکه او بحث می کرد که کاربرد ملاکهای ارزش یابی عینی نمی تواند پاسخ های قاطعی به دست دهد و بنابراین، توضیح برای تحول علمی را باید در عوامل روان شناختی و جامعه شناختی جست و جو کرد.)

اما دیدگاه روش شناختی فیرابند، ارزش یابی عینی را در محدوده *یک تئوری خاص* مجاز می شمارد. این بدین معنی است که *یک تئوری خاص* را می توان نه تنها بر حسب سازگاری منطقی درونی آن، بلکه نیز بر حسب داده های مشاهده ای مربوط به آن، ارزش یابی کرد. در نتیجه، فیرابند تا این اندازه را اجازه می دهد که *یک تئوری خاص* با شواهد تجربی تأیید یا ابطال شود. این در جای خود، فیرابند را قادر می کند تا از *یک تئوری ویژه ای* صحبت کند که تقریبش را از حقیقت بهبود می بخشد. اما توجه کنید که گرچه تحلیل فیرابند چنین ارزش یابی را روا می شمارد، او بی درنگ تذکر می دهد که نظریه عدم قابلیت مقایسه اش، از سودمندی چنین ارزش یابی ای بسیار می کاهد.

گرچه فیرابند ارزش یابی عینی تئوریهای خاص را مجاز می شمارد، اما پافشاری می کند که ارزش یابی های مقایسه ای و عینی تئوریهای رقیب به خاطر عدم قابلیت مقایسه تئوریا، ناشدنی است. بنابراین از دید فیرابند کسی نمی تواند به گونه ای عینی ظرفیت توضیحی و موفقیت تجربی تئوریهای رقیب را مقایسه کند یا بطور عینی *یک تئوری* را نسبت به دیگری، به این عنوان که تقریب بهتری از حقیقت است، برتر ارزش یابی کند. همچنان که در بالا آمد مقایسه تئوریا، گزینش تئوری و ارزیابی

پیشرفت علمی، يك مسأله تشخیص ذهنی فردی است. به دیگر سخن، در طرح قیابند، پژوهشگر منفرد آزاد است تا بر پایه ترجیحات ذهنی خودش، تئوریا را انتخاب و ارزش یابی کند و بنابراین رشد دانش علمی را بسنجد (و تشخیص شخصی قیابند این است که علم، درک ما از جهان را بسیار افزایش داده است و این که این درک به کامیابی های علمی هر چه بزرگتری رهنمون شده است).

### ۱۰-۳ انتقاد از قیابند

تزد عدم قابلیت مقایسه قیابند، به طرح انتقادات چشم گیری انجامیده است. گرچه فیلسوفان علم می پذیرند که دشواری های در مقایسه ظرفیت و عملکرد تئوریا وجود دارد، آنان این دیدگاه افراطی قیابند را نمی پذیرند که تئوریا غیر قابل مقایسه هستند و بنابراین نمی توان آنها را با کاربرد ملاکهای ارزش یابی عینی مقایسه کرد. بویژه آنان تحلیل معنایی قیابند را که بیشتر آمد و اشاره داشت که (مگر در موارد جزئی) مفهوم همه واژگان نظری و مشاهده ای، از يك تئوری به تئوری دیگر تغییر می کند، پذیرفته نمی دانند. منتقدان نه تنها تحلیل های معنایی جایگزینی ارائه می دهند که مستلزم عدم قابلیت مقایسه نیستند، بلکه نیز نشان داده اند که تاریخ علم دربرگیرنده مثالهای فراوانی است که مخالف نمونه های تاریخی قیابند از عدم قابلیت مقایسه است. بر قیابند نیز خرده گرفته شده است که چند مثال تاریخی را به همه موارد تعمیم داده است. گذشته از این، او نیز به این خاطر مورد انتقاد قرار گرفته است که تحلیل خاصی از این که چگونه تغییر تئوری عملاً به تغییر در معانی واژگان می انجامد یا از این که تأثیر تغییر تئوری بر معانی واژگان چگونه تشخیص داده می شود، ارائه نکرده است.

انتقادهای بالا از نظریه عدم قابلیت مقایسه قیابند نشان می دهد که قیابند به هیچ روی ثابت نکرده است که کار پژوهشی را نمی توان با ملاکهای ارزش یابی عینی ارزیابی و هدایت کرد و این که این کار فقط با ترجیحات ذهنی پژوهشگران انجام می شود. نیز گرچه قیابند ادعا کرده است (و منتقدانش می پذیرند) که عوامل بسیاری بر تحول علمی تأثیر می گذارند، اما زیاد بودن این عوامل ضرورتاً به این معنی نیست که

توضیح عینی‌ای از تحول علمی نمی‌توان به دست داد.

منتقدان قیرابند همچنین یادآوری می‌کنند که نظریه عدم قابلیت مقایسه او با دیدگاهش دربارهٔ تئوری‌زایی انبوه سازگار نیست. اگر آن گونه که قیرابند می‌گوید، تئوریه‌ها غیرقابل مقایسه‌اند، پس تئوری‌زایی انبوه نمی‌تواند به شیوه‌هایی که قیرابند می‌گوید، کمکی به ارزیابی تئوریه‌های موجود بکند. اگر این تئوریه‌ها، غیرقابل مقایسه باشند، روشن است که دانش فراهم آمده از درك يك تئوری رقیب نمی‌تواند چیزی دربارهٔ تئوری موجود به ما بگوید. اگر تئوریه‌ها غیرقابل مقایسه باشند، این که قیرابند ادعا کند که تئوری‌زایی انبوه به همراه روش‌شناسی "همه چیز ممکن است"، به پیشرفت علمی کمک می‌کنند، يك چیز است، و تأمین این پیشرفت کاملاً چیز دیگری است. افزون بر این، منتقدان قیرابند نیز نشان داده‌اند که تئوری‌زایی انبوه، تنها راه آشکار کردنِ فروض تلویحی شناخته نشده تئوریه‌های موجود، نیست. چنین فروض تلویحی را نیز می‌توان با کندوکاو ژرف تئوریه‌های موجود بیرون کشید.

گرچه فیلسوفان علم می‌پذیرند که تئوری‌زایی انبوه و رقابت میان این تئوریه‌هایی که پژوهندگان سخت از آنها دفاع می‌کنند، می‌تواند نقش مهمی در پیشرفت علمی داشته باشد، اما آنان دیدگاه‌های قیرابند را دربارهٔ تئوری‌زایی انبوه و دفاع محققان، قبول ندارند. همچنان که در بخش ۱۰ - ۲ آمد، نظرات قیرابند مشوق تکثیر انبوه تئوریه‌هایی است که شدیداً روی آنها پافشاری می‌شود، و این تئوریه‌ها نه نیازی دارند که بطور تجربی کاملاً تأیید شوند و نه این که با تئوریه‌های کاملاً استقرار یافته موجود، سازگاری نظری داشته باشند. بر خلاف این تکثیر تئوریه‌ها به شیوهٔ "همه چیز ممکن است"، بیشتر فیلسوفان علم، تنها وقتی تئوری‌زایی را مفید می‌شناسند که تئوریه‌ها از پشتیبانی کامل نظری و تجربی برخوردار باشند (که برای نمونه، چنین حالتی وقتی است که تئوریه‌ها به مفهوم لاکاتوشی، پیش‌رو تجربی و نظری باشند).

افزون‌تر، گرچه قیرابند مدعی است که این تضادها، که ذاتی تکثیر انبوه تئوریه‌هایی است که ناسازگاری نظری و تجربی با تئوریه‌های کاملاً مستقر دارند، با عمل جدلی<sup>۱۲</sup>

خود به پیشرفت‌هایی در دانش علمی می‌انجامند؛ منتقدان یادآوری می‌کنند که فیرابند معلوم نکرده است که این تضادها چگونه برطرف خواهند شد. در نتیجه، معلوم نیست که این فرآیند جدلی، به ایجاد پیشرفت علمی بینجامد.

به دیدگاه فیرابند دربارهٔ تئوری‌زایی انبوه، از این دید نیز خرده گرفته شده است که توجه کافی به محدودیت‌های مالی و نهادی کار پژوهش نداشته است. بنابراین گرچه فیرابند تئوری‌زایی انبوه را به عنوان راهی برای افزایش آزادی پژوهندگان، تبلیغ کرده است، روشن است که برای هر پژوهنده منفرد بسیار ناکارآ خواهد بود که همواره به بسط تئوری (یا چارچوب نظری) یگانه کاملاً شخصی‌اش سرگرم باشد. برخلاف لاکاتوش، فیرابند توجه اندکی به سرشت برنامه‌ای کار پژوهشی و بنابراین توجه اندکی به پرهزینه بودن تغییر دایم در هسته مقاوم و راهبرد ایجایی یک چارچوب نظری یا برنامه پژوهشی، داشته است. باز، برخلاف کوهن، فیرابند وضعیت پژوهشی نهادینی که کار پژوهشی علم عادی کوهنی را امکان‌پذیر می‌سازد، به یکباره از یاد برده است. افزون‌تر، در وضعیت پژوهشی نهادین، پژوهندگان اغلب به عنوان اعضای گروه پژوهشی عمل می‌کنند و نه به عنوان افراد خودمختاری که آزادند هر تئوری را که دوست دارند بسط دهند.

### آنارشسیسم روش شناختی و اقتصاد

با توجه به این که ما با انتقادهای پیش‌گفته از آنارشسیسم روش‌شناختی فیرابند (و با انتقادهایی که هم از آموزهٔ عدم قابلیت مقایسهٔ او و هم از دیدگاهش دربارهٔ تئوری‌زایی انبوه شده است) موافقیم، گمان می‌کنیم که روش‌شناسی "همه چیز ممکن است" فیرابند برای اقتصاد مناسب نیست. گرچه آگاهییم که همه روش‌شناسی‌هایی که در فصول پیشین این کتاب از آنها گفت‌وگو شد، اگر در اقتصاد به کار روند محدودیت‌های خود را دارند، با این وجود، بر این باوریم که اصول روش‌شناختی می‌توانند آگاهی‌های مهمی دربارهٔ مسائل پیچیده ارزش‌یابی و انتخاب تئوری در اقتصاد به دست بدهند.

گذشته از این‌ها، با توجه به این که ما بطور خاص بحث کرده‌ایم که برگزیدن MSRP در اقتصاد، آگاهی‌های مهمی دربارهٔ وضعیت پژوهشی پیچیدهٔ اقتصاد می‌دهد؛ لازم است خاطر نشان کنیم که این نظر قیربند را که MSRP لا کاتوش، صرفاً یک آثارشیم روش شناختی در ظاهری فریبنده است، نمی‌پذیریم. اساساً بر این گمانیم که انتقاد قیربند از MSRP خطاست، بدین مفهوم که این انتقاد همان استراتژی پایدار قیربند را دنبال می‌کند، یعنی انگشت نهادن روی یک محدودیت خاص یک متدولوژی و آنگاه از این، نتیجه گرفتن که همه اصول روش شناختی باید به سود روش شناسی "همه چیز ممکن است" او کنار گذاشته شوند. به گفته دیگر، قیربند چشم بر این حقیقت می‌بندد که چون MSRP هم می‌پذیرد که یک برنامه پژوهشی پس‌رو ممکن است در یک مرحله بازگشت کند و هم هیچ محدودیت زمانی برای این که چنین برنامه‌ای با امید معقول بازگشت، همچنان باقی بماند، قایل نشده است؛ پس نمی‌توان نتیجه گرفت که دیدگاه روش شناختی لا کاتوش، آثارشیم روش شناختی را می‌پذیرد. از دید ما، حمایت از این نتیجه‌گیری، پذیرفته نیست.

همچنان که در فصل ۶ آمد، MSRP ملاکهای ارزش‌یابی عینی‌ای برای آن که یک برنامه پژوهشی نسبت به دیگری در یک زمان معین، برتر ارزیابی شود، به دست می‌دهد. مسلماً MSRP نیز می‌پذیرد که این ارزیابی ممکن است در آینده واژگون شود. گرچه این گونه است، اما این بیشتر غیرواقعی است که از MSRP (یا هر روش ارزش‌یابی دیگر) انتظار داشته باشیم که بتواند ابزارهایی به دست بدهد که با آنها بتوانیم عملکرد آینده یک برنامه پژوهشی را ارزش‌یابی کنیم (گرچه در بخش ۶-۵ آوردیم که چگونه MSRP پژوهشگر را قادر می‌کند تا پیش‌بینی‌هایی، گرچه محدود، از توانایی بالقوه گسترش یک برنامه پژوهشی به دست دهد). در نتیجه، اگر پژوهندگان خودشان بخواهند از MSRP سود ببرند، MSRP ملاکهای عینی مفیدی برای ارزش‌یابی فعالیت پژوهشی در یک زمان معین، به دست می‌دهد؛ و بنابراین نیازی به پذیرش نتایج قیربند، یعنی این که پژوهندگان فقط می‌توانند به ارزش‌یابی‌های ذهنی که مبتنی بر ترجیحات و خواسته‌های ذهنی آنان است، متوسل شوند، نیست. (دربارهٔ

این دیدگاه که اقتصاددانان نه تنها يك روش شناسی "همه چیز ممکن است" را در عمل پی گرفته‌اند، بلکه این کار خوبی نیز هست، به [1986]and[1983] McCloskey نگاه کنید.)

## ۱۰-۴ چکیده

فیرابند بر این باور است که گسترش علم آن اندازه پیچیده است که هیچ نظامی از قواعد روش شناختی نمی‌توان یافت که توضیح بسنده‌ای از تحول علمی به دست بدهد. از دید فیرابند، نه تنها همه قواعد روش شناختی در فرآیند توسعه علم نقض شده‌اند، بلکه این تخلف از اصول روش شناختی، به راستی برای اطمینان از پیشرفت علمی ضروری بوده و هست. در نتیجه برای جلوگیری از توقف پیشرفت علمی و برای افزایش آزادی افراد، فیرابند آنارشیسم روش شناختی یا روش شناسی "همه چیز ممکن است" را پیشنهاد می‌کند.

فیرابند همچنین بحث می‌کند که تئوریا غیر قابل مقایسه‌اند و بنابراین پژوهشگران باید به فراآوری انبوه تئوریا تشویق شوند تا ترقی علمی بتواند با چالش تئوریهایی رقیبی که پژوهندگان سخت از آنها دفاع می‌کنند، افزایش یابد. گرچه فیرابند می‌پندارد که پیشرفت علمی انجام می‌شود، تز عدم قابلیت مقایسه او بدین مفهوم است که نمی‌توان تئوریهایی رقیب را ارزش‌یابی مقایسه‌ای عینی کرد و بنابراین از دید او مقایسه تئوریا، انتخاب تئوری و سنجش پیشرفت علمی بر عهده تشخیص ذهنی فردی است، که این تشخیص در جای خود بر ترجیحات و خواسته‌های ذهنی پژوهشگران منفرد بنیاد شده است.

## منابع برای مطالعه بیشتر

آنارشیسم روش شناختی فیرابند در [1975a] Feyerabend آمده و در [1978] Feyerabend بسط بیشتر یافته است. طرحهای اولیه دیدگاه روش شناختی فیرابند را می‌توان در این آثار فیرابند پیدا کرد: [1962]، [1963] و [1965] و [1970].

دربارهٔ طرح چکیده و مفیدی از اندیشه فیرابند به Feyerabend [1975b] نگاه کنید.

مباحث انتقادی از فیرابند را می‌توان در منابع زیر جست‌وجو کرد:

Achinstein [1964]and[1968], Chapter 6; Ackermann [1976], Chapter3; Blaug [1980a], pp. 40-4; Caldwell[1982], pp. 79-85; Chalmers[1982], Chapter 12; Giedymin[1971]; Hesse[1963]; Newton-Smith [1981], Chapter 6; Putman [1965]; Scheffler [1967], pp. 50-2; Shapere [1966]; and Suppe[1977], pp. 170-80, 636-49.

۱۱

تسجد سن



در این مرحله، بسیار خوشایند خواهد بود اگر بتوانیم از بحث‌های فصول ۱۰ - ۲ نتیجه بگیریم که ما روش‌شناسی‌ای شناخته‌ایم که ما را با ملاکهای ارزش‌یابی‌ای تجهیز می‌کند که بوسیله آنها می‌توانیم پاسخ‌های دقیقی برای مسائل مهمی همچون چگونگی ارزیابی تئوریهای اقتصادی، مقایسه تئوریهای اقتصادی و سنجش رشد دانش اقتصادی به سوی هدف حقیقت‌نمایی فزاینده، فراهم آوریم. متأسفانه، به راحتی نمی‌توانیم چنین نتیجه‌ای بگیریم. بلکه بر پایه مباحث فصل‌های ۱۰ - ۲، باید نتیجه گرفت که نه تنها ما در تعیین یک چنین روش‌شناسی‌ای کامیاب نبوده‌ایم، بلکه ساختن روش‌شناسی‌ای که بتواند چنین پاسخ‌های دقیقی به دست بدهد، کاری نهایت دشواری است.

گرچه این‌گونه است، اما از دید ما دشواری ساختن یک چنین روش‌شناسی و بنابراین فراهم آوردن چنین پاسخ‌های دقیقی، خود دلیل مهمی است برای وارد کردن دانشجویان اقتصاد به بحث‌های روش‌شناختی مربوط به تشخیص رشد دانش اقتصادی. به گمان ما، آگاهی از این مباحث روش‌شناختی، باید بخش مهم آموزش دانشجویان اقتصاد باشد، تا با توجه به ادعاهای تئوریهای اقتصادی و توصیه‌های سیاسی اقتصادی بنیاد شده بر این تئوریا، دانشجویان از خطر انتظارات زیاد یا

سرخوردگی شدید محافظت شوند.

بویژه ما بر این باوریم که يك آگاهی از MSRP و از پیامدهای برگزیدن آن در اقتصاد، به دانشجویان بصیرت چشم‌گیری دربارهٔ پیچیدگی‌های شرایط پژوهشی در اقتصاد می‌دهد. آنان نه تنها آگاه می‌شوند که دوره‌های معینی از خودمختاری نظری در اقتصاد ناگزیر است، بلکه نیز درمی‌یابند که تشخیص هزینه‌ها و منافع چنین خودمختاری نظری تا چه پایه دشوار است. این آگاهی، همراه با آگاهی از سرشت پیچیده موضوعات اقتصادی و آگاهی از دشواریهای برخورد با کار تجربی در اقتصاد، کمک می‌کند تا دانشجویان دریابند که بسیار آسان‌تر است که با این انتقاد بارها گفته شده هم صدا شوند که "علم اقتصاد کنونی به گونه‌ای افراطی، نظری است"، و به تکیه بیشتر بر تحلیل تجربی فراخوانده شوند، که این چاره وضعیت یاد شده است. به زبان دیگر، کمک می‌شود تا دانشجویان دریابند که درخواست این که توضیحات و توصیه‌های سیاستی اقتصادی، فقط باید بر تئوریهایی بنیاد شوند که با آزمونهای تجربی سخت بی‌شماری بسیار تأیید شده باشند، يك چیز است، و دست‌یابی به این، در عمل، يك چیز کاملاً متفاوت دیگری است.

افزون بر این، به گمان ما داشتن آگاهی از MSRP و از تبعات اقتباس آن در اقتصاد، ضروری است؛ تا دانشجویان نه تنها به مفهوم برنامه‌های (وزیر برنامه‌های) پژوهشی واقف شوند، بلکه نیز از دشواریهایی که در مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب وجود دارند، آگاه شوند. همچنان که فصل ۸ نشان داد، برگزیدن MSRP می‌تواند بینش ارزشمندی دربارهٔ دشواریهای بسیاری که در مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب، همچون برنامه‌های پژوهش اقتصادی مرسوم و مارکسیست، وجود دارد، به دست بدهد. بویژه ارزشمندترین بینش وقتی به دست می‌آید که MSRP تأکید می‌کند که تئوریا و بنابراین پیش‌بینی‌های نظری و توصیه‌های سیاستی‌ای که از يك برنامه پژوهشی معین فرآمده‌اند، نه تنها حول جهان‌بینی (یا تصویر جهانی) ویژه نهفته در هسته مقاوم آن برنامه پژوهشی شکل می‌گیرند، بلکه متضمن آن نیز هستند. در نتیجه، همچنان که دانشجویان یاری می‌شوند تا با این بینش MSRP، پیوند روشن میان

توصیه‌های سیاستی و یک جهان‌بینی (یا تصویر جهانی) ویژه را ببینند، برای آنان فهم این که دقیقاً چرا ممکن است ناسازگاری چشم‌گیری درباره موضوعات سیاستی وجود داشته باشد، بسیار ساده‌تر می‌شود.

بوژه، وقتی مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب با شرحی از اختلافات میان تحلیل اثباتی و دستوری همراه می‌شود، همان‌گونه که در فصل ۸ انجام شد، دانشجویان درمی‌یابند که گرچه مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب و توصیه‌های سیاستی رقیب، بسیار پیچیده است، اما هنوز گستره چشم‌گیری برای تحلیل اثباتی در اقتصاد وجود دارد.

سرانجام، گرچه ما شخصاً هوادار برگزیدن "MSRP بیشتر ابطال‌گرا" در اقتصاد هستیم (به بخش ۷-۶ بنگرید)، به خوبی آگاهیم که این روش‌شناسی نیز برای فراهم آوردن پاسخ‌های صریح برای مسائل مهم ارزش‌یابی تئوری، مقایسه تئوری، و سنجش رشد دانش اقتصادی، با دشواریهایی روبه‌روست. همچنین، همان‌گونه که بحث فصل ۸ نشان داده است، به خوبی آگاهیم که MSRP (از نوع ابطال‌گراتر یا نوع دیگر) وقتی به مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب و توصیه‌های سیاستی رقیب می‌پردازد، با دشواریهایی روبه‌روست. با این وجود بر این باوریم که MSRP ارزش آموزشی فراوانی دارد، بدین مفهوم که چارچوب سودمندی به دست می‌دهد تا معلوم شود پیچیدگی‌های چنین مقایسه‌هایی در کجاها قرار دارند. به دیگر سخن، گرچه ما می‌پذیریم که اقتباس MSRP همه مسائل بسیار دشوار مربوط به مقایسه برنامه‌های پژوهشی رقیب را حل نمی‌کند، اما گمان می‌کنیم که برگزیدنش، به روشن شدن بحث غالباً آشفته‌ای که فعلاً پیرامون چنین مقایسه‌هایی هست، کمک کند.

### منابع برای مطالعه بیشتر

درباره بحث لاکاتوس از این که یک روش "تاریخی" را می‌توان برای مقایسه و ارزیابی روش‌شناسی‌ها به کار برد به [Lakatos 1971a] نگاه کنید. انتقاد از روش عمومی

لاکاتوش برای ارزش‌یابی روش‌شناسی‌ها را می‌توان در [Hands 1985b] و در [Newton-Smith 1981] صفحات ۷-۹۲ یافت.

- Aaronovitch, S. and Smith, R. (1981) *The Political Economy of British Capitalism : A Marxist Analysis*, London: McGraw-Hill.
- Achinstein, P. (1964) 'On the Meaning of Scientific Terms', *Journal of Philosophy*, 61, pp. 475-510.
- (1968) *Concepts of Science*, Baltimore: Johns Hopkins Press.
- Ackermann, R.J. (1976) *The Philosophy of Karl Popper*, Amherst: University of Massachusetts Press.
- Agassi, J. (1964) 'The Nature of Scientific Problems and their Roots in Metaphysics', pp. 189-211 in Bunge [1964].
- (1975) *Science in Flux*, Dordrecht-Holland: Reidel.
- Archibald, G.C. (1979) 'Method and Appraisal in Economics', *Philosophy of the Social Sciences*, 9, pp. 304-315.
- Asquith, P.D. and Giere, R. (eds) (1980) *PSA 1980*, East Lansing, Mich.: Philosophy of Science Association.
- and Kyburg, H.E. (eds) (1979) *Current Research in Philosophy of Science*, Philosophy of Science Association, Michigan.
- Avineri, S. (1968) *The Social and Political Thought of Karl Marx*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Baumrin, B. (ed.) (1963) *Philosophy of Science. The Delaware Seminar*, Vol. II. New York: Interscience.
- Begg, D.K.H. (1982) *The Rational Expectations Revolution in Macroeconomics*, Oxford : Philip Allan.
- Berkson, W. (1976) 'Lakatos One and Lakatos Two: An Appreciation', pp. 39-54 in Cohen, Feyerabend, and Wartofsky [1976].
- Black, R.D.C., Coats, A.W. and Goodwin, C.D.W. (eds) (1973) *The Marginal Revolution in Economics*, Durham: N.C.
- Blaug, M. (1973) 'Was There a Marginal Revolution?', pp. 3-14 in Black, Coats, and Goodwin [1973].
- (1976) 'Kuhn versus Lakatos, or paradigms versus research

- programmes in the history of economics', pp. 149-80 in Latsis [1976].
- (1980a) *The Methodology of Economics: Or How Economists Explain*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1980b) *A Methodological Appraisal of Marxian Economics*, Amsterdam: North-Holland.
- (1985) 'Comment on D. Wade Hands, "Karl Popper and Economic Methodology: A New Look"', *Economics and Philosophy*, 1, pp. 286-8.
- Boland, L.A. (1979) 'A Critique of Friedman's Critics', *Journal of Economic Literature*, 17(2), pp. 503-22.
- (1982) *The Foundations of Economic Method*, London: Allen and Unwin.
- Bottomore, T. (ed.) (1983) *A Dictionary of Marxist Thought*, Oxford: Basil Blackwell.
- Bronfenbrenner, M. (1971) 'The "Structure of Revolutions" in Economic Thought', *History of Political Economy*, 3, pp. 136-51.
- Buck, R.C. and Cohen, R.S. (eds) (1971) *PSA 1970: In Memory of Rudolf Carnap*, *Boston Studies in the Philosophy of Science*, Vol. VIII. Dordrecht, Holland: Reidel.
- Bunge, M. (1964) *The Critical Approach to Science and Philosophy*, New York: Free Press.
- Caldwell, B.J. (1982) *Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century*, London: Allen and Unwin.
- Chalmers, A.F. (1982) *What is This Thing Called Science?*, 2nd edn., Milton Keynes: Open University Press.
- Coats, A.W. (1969) 'Is there a Structure of Scientific Revolutions in Economics?', *Kyklos*, 22, pp. 289-96.
- Coddington, A. (1972) 'Positive Economics', *Canadian Journal of Economics*, 5, pp. 1-15.
- (1975) 'The Rationale of General Equilibrium Theory', *Economic Inquiry*, 13, pp. 539-58.
- Cohen, G.A. (1978) *Karl Marx's Theory of History: A Defence*, Oxford: Clarendon.
- Cohen, R.S. and Wartofsky, M.W. (eds) (1965) *Boston Studies in the Philosophy of Science*, Vol. II. New York: Humanities Press.
- Feyerabend, P.K. and Wartofsky, M.W. (eds) (1976) *Essays in Memory of Imre Lakatos*, *Boston Studies in the Philosophy of Science*, Vol. XXXIX. Dordrecht, Holland: Reidel.
- Colodny, R. (ed.) (1966) *Mind and Cosmos: Explorations in the Philosophy of Science*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Cross, R. (1982a) 'The Duhem-Quine Thesis, Lakatos and the Appraisal of Theories in Macroeconomics', *Economic Journal*, 82, pp. 320-40.

- (1982b) *Economic Theory and Policy in the U.K. : An Outline and Assessment of the Controversies*, Oxford: Martin Robertson.
- De Marchi, N. (1976) 'Anomaly and the development of economics: the case of the Leontief paradox', pp. 109-27 in Latsis [1976].
- Dow, S.C. (1985) *Macroeconomic Thought: A Methodological Approach*, Oxford : Basil Blackwell.
- Feigl, H. and Maxwell, G. (eds) (1962) *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Vol. III. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Feyerabend, P.K. (1962) 'Explanation, Reduction, and Empiricism', pp. 28-97 in Feigl and Maxwell [1962].
- (1963) 'How to Be a Good Empiricist—A Plea for Tolerance in Matters Epistemological', pp. 3-20 in Baumrin [1963].
- (1965) 'On the Meaning of Scientific Terms', *Journal of Philosophy*, 62, pp. 266-74.
- (1970) 'Consolations for the Specialist', pp. 197-230 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1975a) *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge*, London: New Left Books.
- (1975b) 'How to Defend Society Against Science', *Radical Philosophy*, 11, pp. 3-8.
- (1978) *Science in a Free Society*, London: New Left Books.
- Fine, B. (1980) *Economic Theory and Ideology*, London: Edward Arnold.
- (1982) *Theories of the Capitalist Economy*, London: Edward Arnold.
- (1984) *Marx's Capital*, 2nd edn., London: Macmillan.
- and Harris, L. (1979) *Rereading Capital*, London: Macmillan.
- Fisher, R.M. (1986) *The Logic of Economic Discovery: Neoclassical Economics and the Marginal Revolution*, Brighton: Wheatsheaf Books.
- Friedman, M. (1953) 'The Methodology of Positive Economics', pp. 3-43 in Friedman [1953a].
- (1953a) *Essays in Positive Economics*, Chicago: University of Chicago Press.
- Giedymin, J. (1971) 'Consolations for the Irrationalist?', *British Journal for the Philosophy of Science*, 22, pp. 28-48.
- (1976) 'Instrumentalism and Its Critique: A Reappraisal', pp. 179-207 in Cohen, Feyerabend, and Wartofsky [1976].
- Gilbert, C.L. (1986) 'The Development of British Econometrics 1945-85', Applied Economics Discussion Paper 8, Institute of Economics

- and Statistics, Oxford.
- Glass, J.C. and Johnson, W. (1988) 'Metaphysics, MSRP and Economics', *British Journal for the Philosophy of Science* 39 (3), pp. 313-30.
- Goodwin, C.D.W. (1973) 'Marginalism Moves to the New World', pp. 285-304 in Black, Coats, and Goodwin [1973].
- Hahn, F. and Hollis, M (eds) (1979) *Philosophy and Economic Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- Hands, D.W. (1979) 'The Methodology of Economic Research Programmes', *Philosophy of the Social Sciences*, 9, pp. 293-303.
- (1984) 'Blaug's Economic Methodology', *Philosophy of the Social Sciences*, 14, pp. 115-25.
- (1985a) 'Karl Popper and Economic Methodology', *Economics and Philosophy*, 1, pp. 83-99.
- (1985b) 'Second Thoughts on Lakatos', *History of Political Economy*, 17:1, pp. 1-16.
- Harding, S.G. (ed.) (1976) *Can Theories be Refuted?* Dordrecht, Holland: Reidel.
- Hausman, D.M. (1980) 'How to do Philosophy of Economics', pp. 353-62 in Asquith and Giere [1980].
- (1981) 'Are General Equilibrium Theories Explanatory?', pp. 17-32 in Pitt [1981].
- Hesse, M. (1963) 'A New Look at Scientific Explanation', *Review of Metaphysics*, 17, pp. 98-108.
- Hicks, J.R. (1976) 'Revolutions' in Economics', pp. 207-18 in Latsis [1976].
- Howard, M.C. and King, J.E. (1985) *The Political Economy of Marx*, 2nd edn., London: Longman.
- Hunt, E.K. (1979) *History of Economic Thought: A Critical Perspective*, Belmont, California: Wadsworth.
- Hutchison, T.W. (1964) *'Positive' Economics and Policy Objectives*, London: Allen and Unwin.
- (1976) 'On the History and Philosophy of Science and Economics', pp. 181-205 in Latsis [1976].
- (1978) *On Revolutions and Progress in Economic Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1981a) *The Politics and Philosophy of Economics*, Oxford: Basil Blackwell.
- (1981b) 'On the Aims and Methods of Economic Theorizing', pp. 266-307 in Hutchison [1981a].
- Johnson, H.G. (1971) 'The Keynesian revolution and the monetarist



- counter-revolution', *American Economic Review*, 61, pp. 1-14.
- Junankar, P.N. (1982) *Marx's Economics*, Oxford: Philip Allan.
- Katouzian, H. (1980) *Ideology and Method in Economics*, London: Macmillan.
- Kirzner, I.M. (ed.) (1982) *Method, Process, and Austrian Economics: Essays in Honor of Ludwig von Mises*, Mass.: Lexington.
- Klappholz, K. (1964) 'Value Judgements and Economics', *British Journal for the Philosophy of Science*, 15, pp. 97-114.
- Koertge, N. (1971) 'Inter-Theoretic Criticism and the Growth of Science', pp. 160-73 in Buck and Cohen [1971].
- (1975) 'Popper's Metaphysical Research Program for the Human Sciences', *Inquiry*, 19, pp. 437-62.
- (1978) 'Towards a New Theory of Scientific Inquiry', pp. 253-78 in Radnitzky and Andersson [1978].
- (1979a) 'Does Social Science Really Need Metaphysics?' English translation (kindly provided by N. Koertge) of 'Braucht die Sozialwissenschaft wirklich Metaphysick' in *Theorie und Erfahrung*, Albert, H. and Stapf, K.H. (eds), (1979), Stuttgart: Klett-Cotta, pp. 55-81.
- (1979b) 'The Problem of Appraising Scientific Theories', pp. 228-51 in Asquith and Kyburg [1979].
- (1981) 'Ideology, Science and a Free Society', English translation (kindly provided by N. Koertge) of 'Ideologie, Wissenschaft und eine freie Gesellschaft', *Versuchungen Aufsätze zur Philosophie Paul Feyerabends*, 2. Band, Duerr, H.P. (ed.), (1981), Frankfurt: Suhrkamp Verlag, pp. 95-115.
- Kuhn, T.S. (1962) *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.
- (1970a) 'Logic of Discovery or Psychology of Research', pp. 1-23 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1970b) 'Reflections on My Critics', pp. 231-78 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1970c) *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd edn., enlarged, Chicago: University of Chicago Press.
- (1971) 'Notes on Lakatos', pp. 137-46 in Buck and Cohen [1971].
- (1977a) 'Second Thoughts on Paradigms', pp. 459-82 in Suppe [1977].
- (1977b) *The Essential Tension*, Chicago: University of Chicago Press.
- Kunin, L. and Weaver, F.S. (1971) 'On the Structure of Scientific Revolutions in Economics', *History of Political Economy*, 3, pp. 391-7.

- Lakatos, I. (ed.) (1968a) *The Problem of Inductive Logic*, Amsterdam: North Holland.
- (1968b) 'Changes in the Problem of Inductive Logic', pp. 315-417 in Lakatos [1968a].
- (1970) 'Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes', pp. 91-196 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1971a) 'History of Science and its Rational Reconstructions', pp. 91-136 in Buck and Cohen [1971].
- (1971b) 'Replies to Critics', pp. 174-82 in Buck and Cohen [1971].
- (1978) *Philosophical Papers*, 2 volumes, Worrall, J. and Currie, G. (eds), Cambridge: Cambridge University Press.
- (1978a) 'Science and Pseudoscience', pp. 1-7 in Worrall and Currie [1978].
- and Musgrave, A. (eds) (1970) *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Latsis, S.J. (1976) *Method and Appraisal in Economics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1976a) 'A research programme in economics', pp. 1-41 in Latsis [1976].
- Laudan, L. (1977) *Progress and its Problems*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Lawson, T. (1985) 'Uncertainty and Economic Analysis', *Economic Journal*, 95, pp. 909-27.
- Leijonhufvud, A. (1976) 'Schools, "Revolutions" and Research Programmes in Economic Theory', pp. 65-108 in Latsis [1976].
- Leontief, W. (1971) 'Theoretical Assumptions and Nonobserved Facts', *American Economic Review*, 61, pp. 1-7.
- (1982) 'Academic Economics', letter in *Science*, 217, pp. 104-7.
- Levine, A. and Wright, E.O. (1980) 'Rationality and Class Struggle', *New Left Review*, 123, pp. 47-68.
- Loasby, B.J. (1984) 'On Scientific Method', *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. VI, 3, pp. 394-410.
- Losee, J. (1980) *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*, 2nd edn., Oxford: Oxford University Press.
- Marx, K. (1970) *Capital*, 3 vols., Moscow: Foreign Languages Publishing House (vol. I, 1970; vol. II, 1967; vol III, 1971).
- (1973) *Grundrisse*, Harmondsworth: Penguin.
- Masterman, M. (1970) 'The Nature of a Paradigm', pp. 59-89 in Lakatos and Musgrave [1970].
- McCloskey, D.N. (1983) 'The Rhetoric of Economics', *Journal of*

- Economic Literature*, Vol. XXI, pp. 481-517.
- (1986) *The Rhetoric of Economics*, Brighton: Wheatsheaf Books.
- McLellan, D. (1973) *Karl Marx : His Life and Thoughts*, London: Macmillan.
- McMullin, E. (1978) 'Philosophy of Science and its Rational Reconstructions', pp. 221-52 in Radnitzky and Andersson [1978].
- (1979) 'The Ambiguity of "Historicism"', pp. 55-83 in Asquith and Kyburg [1979].
- Miller, M.H. (1971) 'Estimates of the static balance of payments and welfare costs of United Kingdom entry into the Common Market', *National Institute Economic Review*, 57, pp. 69-83.
- and Spencer, J.E. (1977) 'The static economic effects of the UK joining the EEC: a general equilibrium approach', *Review of Economic Studies*, 44, pp. 71-93.
- Musgrave, A. (1971) 'Kuhn's Second Thoughts', *British Journal of the Philosophy of Science*, 22, pp. 207-45.
- (1973) 'Falsification and its Critics', pp. 393-406 in Suppes *et al.* [1973].
- (1976) 'Method or Madness?', pp. 457-91 in Cohen, Feyerabend and Wartofsky [1976].
- (1978) 'Evidential Support, Falsification, Heuristics, and Anarchism', pp. 181-201 in Radnitzky and Andersson [1978].
- Newton-Smith, W.H. (1981) *The Rationality of Science*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Ng, Yew-Kwang (1972) 'Value judgements and economists' role in policy recommendation', *Economic Journal*, 82, pp. 1014-18.
- (1983) *Welfare Economics*, revised ed., London: Macmillan.
- O'Brien, D.P. (1975) 'Whither Economics?', *Economics*, 11, 2, pp. 75-98.
- (1983) 'Research Programmes in Competitive Structure', *Journal of Economic Studies*, 10, 4, pp. 29-51.
- O'Hear, A. (1980) *Karl Popper*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Pitt, J.C. (ed.) (1981) *Philosophy in Economics*, Dordrecht : Reidel.
- Popper, K.R. (1959) *The Logic of Scientific Discovery*, London: Hutchinson.
- (1970) 'Normal Science and its Dangers', pp. 51-8 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1972a) *Objective Knowledge*, London: Oxford University Press.
- (1972b) 'Conjectural Knowledge: My Solution of the Problem of Induction', pp. 1-31 in Popper [1972a].

- (1972c) 'The Bucket and the Searchlight: Two Theories of Knowledge', pp. 341-61 in Popper [1972a].
- (1972d) *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, 4th edn., London: Routledge & Kegan Paul.
- Putnam, H. (1965) 'How not to talk about Meaning', pp. 205-33 in Cohen and Wartofsky [1965].
- Radnitzky, G. (1976) 'Popperian Philosophy of Science as an Antidote Against Relativism', pp. 506-46 in Cohen, Feyerabend, and Wartofsky [1976].
- Radnitzky, and Andersson, G. (1978) *Progress and Rationality in Science*, Dordrecht, Holland: Reidel.
- Ravetz, J. (1971) *Scientific Knowledge and its Social Problems*, Oxford: Clarendon.
- Remenyi, J.V. (1979) 'Core Demi-Core Interaction: Towards a General Theory of Disciplinary and Subdisciplinary Growth', *History of Political Economy*, 11, pp. 30-63.
- Rizzo, M.J. (1982) 'Mises and Lakatos: A Reformulation of Austrian Methodology', pp. 53-73 in Kirzner [1982].
- Rosenberg, A. (1979) 'Can Economic Theory Explain Everything?' *Philosophy of Social Sciences*, 9, pp. 509-29.
- (1980) 'A Skeptical History of Microeconomic Theory', *Theory and Decision*, 12, pp. 79-93.
- (1983) 'If Economics Isn't Science, What Is It?' *Philosophical Forum*, 14, pp. 296-314.
- (1986) 'Lakatosian Consolations for Economics', *Economics and Philosophy*, 2, pp. 127-39.
- Routh, G. (1987) *The Origin of Economic Ideas*, 2nd edn., London: Macmillan.
- Salmon, W.C. (1975) *The Foundations of Scientific Inference*, Pittsburgh: Pittsburgh University Press
- Sassower, R. (1986) *Philosophy of Economics: A Critique of Demarcation*, University Press of America.
- Scheffler, I. (1967) *Science and Subjectivity*, Indianapolis, Ind.: Bobbs Merrill.
- Schilpp, P.A. (ed.) (1974) *The Philosophy of Karl Popper*, LaSalle, Ill.: Open Court.
- Schmidt, R.H. (1982) 'Methodology and Finance', *Theory and Decision*, 14, pp. 391-413.
- Sen, A.K. (1967) 'The Nature and Classes of Prescriptive Judgements', *Philosophical Quarterly*, 17, pp. 46-62.
- (1970) *Collective Choice and Social Welfare*, Amsterdam: North Holland.
- Shapere, D. (1964) 'The Structure of Scientific Revolutions', *Philo-*

- sophical Review*, 73, pp. 383-94.
- (1966) 'Meaning and Scientific Change', pp. 41-85 in Colodny (1966).
- Shaw, W.H. (1978) *Marx's Theory of History*, London: Hutchinson.
- Stewart, I.M.T. (1979) *Reasoning and Method in Economics: An Introduction to Economic Methodology*, London : McGraw-Hill.
- Sugden, R. (1981) *The Political Economy of Public Choice*, Oxford: Martin Robertson.
- Suppe, F. (ed.) (1977) *The Structure of Scientific Theories*, 2nd edn., Urbana: University of Illinois Press.
- Suppes, P. et al. (eds) (1973) *Logic, Methodology and Philosophy of Science IV*, Amsterdam: North-Holland.
- (1979) 'The Role of Formal Methods in the Philosophy of Science', pp. 16-27 in Asquith and Kyburg [1979].
- Toulmin, S. (1970) 'Does the Distinction between Normal and Revolutionary Science Hold Water?', pp. 39-50 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1972) *Human Understanding*, Vol. I, Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Urbach, P. (1978) 'The Objective Promise of a Research Programme', pp. 99-113 in Radnitzky and Andersson [1978].
- Watkins, J.W.N. (1958) 'Confirmable and Influential Metaphysics', *Mind*, 67, pp. 344-65.
- (1970) 'Against "Normal Science"', pp. 25-37 in Lakatos and Musgrave [1970].
- (1975) 'Metaphysics and the Advancement of Science', *British Journal for the Philosophy of Science*, 26, pp. 91-121.
- (1978) 'The Popperian Approach to Scientific Knowledge', pp. 23-43 in Radnitzky and Andersson [1978].
- (1984) *Science and Scepticism*, London : Hutchinson.
- Weintraub, E.R. (1979) *Microfoundations*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1985) 'Appraising General Equilibrium Analysis', *Economics and Philosophy*, 1, pp. 23-37.
- Wisdom, J.O. (1963) 'The Refutability of "Irrefutable Laws"', *British Journal for the Philosophy of Science*, 13, pp. 303-6.
- (1987a) *Challengeability in Modern Science*, Aldershot: Avebury.
- (1987b) *Philosophy of the Social Sciences I: A Metascientific Introduction*, Aldershot: Avebury.

- Wong, S. (1973) 'The "F-twist" and the Methodology of Paul Samuelson', *American Economic Review*, 62, pp. 312-25.
- Worrall, J. (1978a) 'The Ways in Which the Methodology of Scientific Research Programmes Improves on Popper's Methodology', pp. 45-70 in Radnitzky and Andersson [1978].
- (1978b) 'Research Programmes, Empirical Support, and the Duhem Problem: Replies to Criticism', pp. 321-38 in Radnitzky and Andersson [1978].
- and Currie, G. (eds) (1978) *Imre Lakatos, Philosophical Papers*, 2 volumes, Cambridge: Cambridge University Press.
- Zaher, E. (1978) '“Crucial” Experiments: A Case Study', pp. 71-97 in Radnitzky and Andersson [1978].

## نمایه نامها

- Aaronovitch, S. / ۲۱۵، ۲۶۱  
 Achinstein, P. / ۲۵۵، ۲۶۱  
 Ackermann, R.J. / ۸۴، ۲۵۵، ۲۶۱  
 Agassi, J. / ۲۱۵، ۲۶۱  
 Albert, H. / ۲۶۶  
 Andersson, G. / ۲۶۹  
 Archibald, G.C. / ۱۶۹، ۲۱۵، ۲۶۱  
 Asquith, P.D. / ۲۶۱، ۲۶۴  
 Avineri, S. / ۱۷۸، ۲۶۱  
 Baumrin, B. / ۲۶۱  
 Begg, D.K.H. / ۵۷، ۲۶۱  
 Berkson, W. / ۱۶۳، ۲۶۱  
 Black, R.D.C. / ۲۶۱  
 Blaug, M. / ۸۴، ۱۳۴، ۱۸۷، ۲۰۸،  
 ۲۱۵، ۲۴۰، ۲۵۵، ۲۶۱  
 Boland, L.A. / ۶۱، ۲۶۲  
 Bottomore, T. / ۱۸۷، ۲۱۶، ۲۶۲  
 Bronfenbrenner, M. / ۲۴۰، ۲۶۲  
 Brown, J. (براون) / ۱۵  
 Buck, R.C. / ۲۶۲  
 Bunge, M. / ۲۶۲  
 Caldwell, B.J. / ۶۱، ۸۴، ۱۳۴، ۱۵۷،  
 ۲۴۰، ۲۵۵  
 Chalmers, A.F. / ۴۸، ۸۴، ۱۳۴، ۱۶۳،  
 ۲۴۰، ۲۵۵، ۲۶۲  
 Coats, A.W. / ۲۴۰، ۲۶۱، ۲۶۲  
 Coddington, A. / ۲۶۲  
 Cohen, G.A. / ۱۸۲، ۲۶۲  
 Cohen, R.S. / ۲۶۳  
 Colodny, R. / ۲۶۳  
 Cross, R. (کراس) / ۱۴۱، ۱۶۳، ۱۷۲،  
 ۱۷۲، ۱۸۳، ۲۰۹، ۲۱۵  
 Currie, G. / ۲۶۶  
 DeMarchi, N. / ۲۱۵، ۲۶۳  
 Dow, S.C. / ۱۵، ۵۷، ۲۱۶، ۲۴۰،  
 ۲۶۳  
 Duerr, H.P. / ۲۶۶  
 Duhem, P. (دوهم) / ۷۴، ۷۹  
 Feigl, H. / ۲۶۳  
 Feyerabend, P.K. (فیرابند) / ۲۵، ۲۴۰،  
 ۲۴۳، ۲۵۴، ۲۵۵، ۲۶۳  
 Fine, B. / ۱۷۷، ۱۸۷، ۲۱۵، ۲۶۳، ۲۶۴  
 Fisher, R.M. / ۲۱۶، ۲۶۴  
 Firedman, M. (فیردمن) / ۲۳، ۵۷، ۶۰،  
 ۲۶۳  
 Giedymin, J. / ۶۱، ۲۵۵، ۲۶۳  
 Giere, R. / ۲۶۱، ۲۶۴  
 Gilbert, C.L. / ۲۲، ۲۶۳  
 Glass, J.C. / ۲۱۵، ۲۶۴  
 Goodwin, C.D.W. / ۲۴۰، ۲۶۱، ۲۶۴  
 Hahn, F. / ۹۵، ۲۶۴  
 Hands, D.W. / ۸۴، ۱۶۳، ۲۱۶، ۲۶۰،  
 ۲۶۴  
 Harding, S.G. / ۸۴، ۲۶۴  
 Harris, J. / ۱۸۷، ۲۱۵، ۲۶۴  
 Hausman, D.M. / ۲۶۴  
 Hesse, M. / ۲۵۵، ۲۶۵  
 Hicks, J.R. / ۲۴۰، ۲۶۵

- Hollis, M. / ۹۵، ۲۶۵  
 Howard, M.C. / ۱۸۷، ۲۱۵، ۲۶۵  
 Hunt, E.K. / ۲۱۵، ۲۶۵  
 Hutchison, T.W. / ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۴۰، ۲۶۵  
 Johnson, H.G. / ۲۴۰، ۲۶۵  
 Johnson, W. / ۲۱۵، ۲۶۴  
 Junankar, P.N. / ۱۷۷، ۲۱۵، ۲۶۵  
 Katouzian, H. / ۲۴۰، ۲۶۵  
 Keynes, J.M. (کینز) / ۹۵  
 Kirzner, I.M. / ۲۶۵  
 King, J.E. / ۱۷۷، ۱۸۷، ۲۱۵، ۲۶۵  
 Klappholz, K. / ۲۱۶، ۲۶۵  
 Koertge, N. / ۸۴، ۱۳۴، ۱۶۳، ۱۸۸  
 ۲۰۰، ۲۰۱، ۲۱۵، ۲۶۵، ۲۶۶  
 Kuhn, T.S. (کوهن) / ۲۴، ۲۵، ۲۱۴  
 ۲۲۰، ۴۰، ۲۶۶  
 Kunin, L. / ۲۴۰، ۲۶۶  
 Kyburg, H.E. / ۲۶۱  
 Lakatos, I. (لاکاتوش) / ۲۲، ۵، ۴۸، ۸۴  
 ۹۳، ۱۰۸، ۲۴۰، ۲۵۹، ۲۶۶، ۲۶۷  
 Latsis, S.J. / ۲۱۵، ۲۶۷  
 Laudan, L. / ۲۴۰، ۲۶۷  
 Lawson, T. / ۹۵، ۲۶۷  
 Leijonhufvud, A. / ۲۱۵، ۲۴۰، ۲۶۷  
 Leontief, W. / ۱۴۸، ۲۶۷  
 Levine, A. / ۱۸۲، ۲۶۷  
 Loasby, B.J. / ۲۶۷  
 Losee, J. / ۱۳۴، ۲۶۷  
 Marx, K. (مارکس) / ۱۷۵، ۱۷۶، ۲۱۵  
 ۲۶۷  
 Masterman, M. / ۲۴۰، ۲۶۷  
 Maxwell, G. / ۲۶۳  
 McCloskey, D.N. / ۲۵۴، ۲۶۷  
 McLellan, D. / ۲۶۷  
 McMullin, E. / ۱۶۴، ۲۶۷، ۲۶۸  
 Miller, M.H. / ۱۴۶، ۲۶۸  
 Musgrave, A. / ۸۴، ۱۵۸، ۱۶۴، ۲۴۰، ۲۶۷، ۲۶۸  
 Newton-Smith, W.H. / ۴۷، ۶۱، ۸۲  
 ۱۳۰، ۱۳۴، ۱۵۷، ۲۴۰، ۲۵۶، ۲۶۰، ۲۶۸  
 Ng, Y-K. / ۱۹۵، ۱۹۶، ۲۰۶، ۲۶۸  
 O'Brien, D.P. / ۲۱۵، ۲۶۸  
 O'Hear, A. / ۸۴، ۲۶۸  
 Pitt, J.C. / ۲۶۸  
 Popper, K.R. (پاپر) / ۲۲، ۴۸، ۶۱  
 ۶۳، ۸۲، ۸۴، ۱۳۰، ۲۱۶، ۲۴۰، ۲۶۸  
 ۲۶۹  
 Putman, H. / ۲۵۶، ۲۶۹  
 Radnitzky, G. / ۸۴، ۲۶۹  
 Ravetz, J. / ۲۶۹  
 Remenyi, J.V. / ۲۱۵، ۲۶۹  
 Rizzo, M.J. / ۲۱۵، ۲۶۹  
 Rosenberg, A. / ۱۶۴، ۲۶۹  
 Routh, G. / ۲۴۰، ۲۶۹  
 Salmon, W.C. / ۴۸، ۲۶۹  
 Sassower, R. / ۲۶۹  
 Scheffler, I. / ۲۴۰، ۲۵۵، ۲۶۹  
 Schilpp, P.A. / ۸۴، ۲۶۹  
 Schmidt, R.H. / ۲۱۵، ۲۶۹  
 Sen, A.K. / ۲۱۲، ۲۷۰  
 Shapere, D. / ۲۴۰، ۲۵۵، ۲۷۰  
 Shaw, W.H. / ۱۸۲، ۲۷۰  
 Smith, R. / ۲۱۵، ۲۶۱  
 Spencer, J.E. / ۱۴۷، ۲۶۸  
 Stapf, K.H. / ۲۶۶  
 Stewart, I.M.T. / ۴۸، ۲۷۰  
 Sugden, R. / ۲۱۱، ۲۷۰  
 Suppe, F. / ۴۴، ۴۸، ۱۳۴، ۲۴۰، ۲۵۵، ۲۷  
 Suppes, P. / ۲۷۰  
 Toulmin, S. / ۲۴۰، ۲۷۰  
 Urbach, P. / ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۸، ۱۳۴  
 ۲۷۰  
 Wartofsky, M.W. / ۲۶۳  
 Watkins, J.W.N. / ۴۵، ۴۷، ۴۸، ۸۰، ۸۲، ۸۴، ۹۱، ۱۱۹، ۱۲۹، ۱۵۷، ۲۰۰، ۲۱۶، ۲۴۰، ۲۶۹  
 Weaver, F.S. / ۲۴۰، ۲۶۶  
 Weintraub, E.R. / ۲۱۵، ۲۶۹  
 Wisdom, J.O. / ۶۱، ۸۴، ۲۰۱، ۲۰۴، ۲۱۶، ۲۴۰، ۲۶۹  
 Wong, S. / ۶۰، ۲۷۰  
 Worrall, J. / ۹۹، ۱۲۶، ۱۲۹، ۱۳۴، ۲۷۰  
 Wright, E.O. / ۱۸۲  
 Zaher, E. / ۱۳۴، ۲۷۰



## نمایه موضوعات

۸۰-۱ و وضعیت صدق تئورها، ۴-۶۳ و

گزاره‌های مشاهده‌ای خطا پذیر، ۷۳

۷۶-۷ و مسأله دوئسم، ۷۴-۵، ۷۹-۸۰

۱۲۳-۷؛ و مسأله قابلیت مقایسه، ۷۶؛ و

مشکل استقراء، ۴-۶۳ و نظریه عدم قابلیت

مقایسه، ۸۰

ابطال (و اقتصاد)، ۱۵۹-۶۰

اثبات، ۳۶، ۴۲، ۴۵

ارزش اضافی، ۱۷۶

ارزش‌گذاری توصیه‌ای، ۱۹۵-۶

استدلال استقرایی، ۳۰، ۳۴

استدلال قیاسی، ۳۴

استقرا گرای، ۲۳، ۲۹؛ مشکلات، ۳۶-۸؛ و توضیح،

۴-۳۳؛ و پیش‌بینی، ۵-۳۴

استقراء، ۳۶، ۳۷

اشتراک ذهنی، ۷۷

ابزار گرای، ۲۳، ۵۱؛ و قابلیت کاربرد تئورها، ۵۷

و تفسیر جهان‌گه گویی، ۵۷؛ انتقادات از،

۵۸؛ و توضیح، ۵-۵۴؛ و غلط بودن فروض،

۵۵۶؛ و پیش‌بینی، ۵۱؛ و وضعیت صدق

تئورها، ۵۲

ابطال پذیر، ۲-۷۱، ۸۲؛ و ظرفیت توضیحی،

۲-۷۱؛ و نامحتمل بودن، ۲-۷۱

ابطال تجدید پذیر، ۷۷

ابطال در MSRP، ۱۱۷۸

ابطال گرای، ۴-۲۳، ۶۳؛ انتقاد از، ۹۲-۸۷

۱۵۹-۶۰، ۱۹؛ و ابطال‌های تجدید پذیر،

۷۷؛ و اصلاحات وضع خاص، ۹-۷۷؛ و

انتخاب توری، ۹-۶۸؛ و توصیف، ۸۸ و

توصیه، ۸۸ و حقیقت‌نمایی، ۷۲-۶۸

تقویت تئورها، ۷۰-۶۸، ۱-۹۰؛ و رشد

شناخت، ۱-۷۰؛ و حدسهای جسورانه،

- پیشرفت علمی، ۲۲۹-۳۲
- ایستای مقایسه‌ای، ۱۰۲، ۱۷۱، ۱۸۴
- بحران، ۲۲۵؛ و مغایرت‌های دیرپای، ۲۲۵
- برداشت ماده گرایانه از تاریخ، ۱۸۲
- برنامه پژوهش اقتصادی مارکسیست، ۲۴، ۱۶۹؛
- تحلیل دیالکتیکی، ۱۸۴؛ هسته مقاوم،
- ۱۷۸۸۳، ۱۹۲؛ چندبعدی بودن مفاهیم،
- ۱۸۴۶؛ و رهنمودهای سیاستی، ۲۰۶-۷؛
- راهبرد ایجابی، ۱۸۳-۷؛ زیربرنامه‌های،
- ۱۸۶-۷
- برنامه پژوهش (تحقیقات) اقتصادی مرسوم،
- ۲۴، ۱۶۹-۷۴؛ هسته مقاوم، ۱۷۰،
- ۱۸۲-۳، ۱۹۲؛ و مبادله بازاری، ۱۸۰؛
- رهنمودهای سیاستی، ۲۰۶-۷؛ راهبرد
- ایجابی، ۱۷۰-۴؛ و حقوق مالکیت، ۱۸۰؛ و
- زیربرنامه‌ها، ۱۶۹-۷۴
- برنامه پژوهشی، علمی، ۹۳؛ ارزش‌یابی، ۱۱۱-۵؛
- مقایسه، ۱۲۷-۳۰، ۱۹۷-۲۰۵؛ پس‌رو،
- ۱۱۳-۵، ۱۹۸-۹؛ هسته مقاوم، ۹۴
- ۱۲۵۶؛ توان راهبردی، ۱۱۶، ۱۱۹-۲۰؛
- برنامه‌های اصلی اقتصاد، ۱۶۹-۷۴؛ راهبرد
- سلبی، ۹۴؛ راهبرد ایجابی، ۹۸؛ پیش‌رو،
- ۱۱۲-۳، ۱۹۸؛ کمر بند محافظ، ۱۰۴-۵،
- ۱۰۷-۸، ۱۳۸، ۱۵۸؛ برنامه پژوهشی
- پس‌رو رقیب، ۱۲۸-۹، ۱۹۸

- اصلاح MSRP بوسیله کراس، ۱۴۱-۲، ۲۰۹
- اصلاحات وضع خاصی، ۱۱۳-۱۵، ۷۷-۹
- اقتصاد بازار، ۹۷، ۱۷۰، ۱۸۲
- اقتصاد مارکس، ۲۴، ۱۷۴-۷؛ ظاهر و واقعیت،
- ۱۸۱، ۱۸۵؛ انباشت سرمایه، ۱۷۷، ۱۸۵-۶؛
- ستیز طبقاتی، ۱۷۶-۷؛ رقابت بین
- سرمایه‌داران، ۱۷۷؛ بهره‌کشی، ۱۷۶؛ کار
- ناهمگون، ۱۷۷؛ ارتش ذخیره صنعتی،
- ۱۷۷؛ نیروی (قدرت) کار، ۱۷۵؛ نظریه
- ارزش‌کار، ۱۷۴، ۱۷۶-۷؛ و مبادله بازاری،
- ۱۸۰؛ ابزارهای تولید، ۱۷۵-۶، ۱۸۱؛
- حقوق مالکیت، ۱۷۵، ۱۷۷، ۱۷۹-۸۰؛
- شیوه اجتماعی تولید، ۱۷۷؛ انقلاب
- اجتماعی، ۱۷۷؛ زمان کار اجتماعاً لازم،
- ۱۷۵؛ ارزش اضافی، ۱۷۶؛ انتقال از
- سوسیالیسم به کمونیسم، ۱۷۷
- الگوی فکری، ۲۲۱-۴؛ تحول (تغییر)، و عوامل
- ذهنی، ۲۳۰، ۲۳۶-۷؛ انتخاب (گزینش)،
- ۲۳۰؛ و غیرقابل مقایسه بودن، ۲۲۸،
- ۲۳۳-۴، ۲۳۹؛ تأثیر تنظیم‌کنندگی، ۲۲۴؛
- پایداری برای تغییر، ۲۳۱؛ و بینش مقید،
- ۲۲۴، ۲۳۱؛ ابهام در تعریف، ۳۲۲-۳
- امپریالیسم سرمایه‌داری، ۱۸۷
- انباشت سرمایه، ۱۷۷، ۱۸۵-۶
- انقلاب علمی، ۲۲۷-۹؛ و تقریب حقیقت، ۲۲۹؛ و

ارزش یابی، ۱۵۴-۶

پیش روی نظری، ۱۱۳-۴، ۱۱۸، ۱۱۲۰-۱؛ نقص  
پیش روی نظری، به عنوان ملاک

ارزش یابی، ۱۵۳-۴

بیشرفت علمی تکاملی، ۲۳۰-۲، ۲۳۹

تأثیر کوهن بر لاکاتوش، ۲۳۴-۷؛ اختلافات مهم  
کوهن و لاکاتوش، ۲۳۶-۷

تئوری زایی انبوه، ۲۲۶، ۲۴۷-۵۲؛ منافع، ۲۴۸-۹

و آزادی پژوهندگان منفرد، ۲۴۸

تئوری کلی، ۴۲-۴، ۶۳

تئوریهای اقتصادی مرسوم، ۲۲

تئوریها، به عنوان حدسهای موقت، ۵۴

ابطال شده زاده شده، ۸۹-۹۱، ۱۰۶

تئوریهای اقتصادی مارکسیست، ۲۲

تأیید، ۴۲-۶؛ و تئوریهای رقیب، ۴۲-۳، ۴۶

تحلیل اثباتی، ۲۱۰-۱۳، ۲۱۵، ۲۵۹

تحلیل پویا، ۱۰۳، ۱۷۱

تحلیل تعادل عمومی، ۱۴۶-۷

تحلیل دیالکتیکی، ۱۸۲-۳

تصویر جهانی، ۱۸۸-۹۰؛ و هسته مقاوم برنامه  
پژوهشی، ۱۸۸

تعادل (تعیین)، ۱۰۱-۲؛ تحلیل، ۱۷۱، ۱۸۴

تعهد، ۱۹۰-۱؛ و رهنمودهای سیاست اقتصادی،  
۱۹۴-۵؛ و توضیح و پیش بینی،

برنامه پژوهشی پس رو، ۱۱۳-۵، ۱۹۸-۹

برنامه پژوهشی پیش رو، ۱۱۲-۳؛ به عنوان پایه ای  
برای توضیح و پیش بینی، ۱۹۹؛ به عنوان  
پایه ای برای توصیه های سیاست گذاری،  
۱۹۹

برنامه پژوهشی (تحقیقی) اقتصاد خرد، ۹۴،  
۱۰۷، ۱۶۹؛ هسته مقاوم، ۹۴-۷، ۱۰۶-۷؛ راهبرد  
سلیبی، ۹۷؛ به عنوان زیربرنامه اقتصاد  
مرسوم، ۱۷۳؛ راهبرد ایجابی، ۹۸-۱۰۴،  
۱۱۲؛ کمربند محافظ، ۱۰۴-۵؛ رابطه با  
برنامه اقتصاد مرسوم، ۱۶۹

برنامه پژوهشی لاکاتوشی، ۲۴، ۹۳، ۱۰۷

برنامه عمل سیاسی، ۲۰۸

برنامه های پژوهشی، در اقتصاد، ۱۶۹-۷۴؛  
کینزی، ۱۷۱؛ اقتصاد کلانی، ۱۶۹-۷۳؛  
مارکسیست، ۱۶۹، ۱۷۸؛ اقتصاد خردی،  
۹۴؛ پول گرا، ۱۷۱؛ مرسوم، ۱۶۹

بهره کشی، ۱۷۶، ۱۸۰

بهینه سازی، ۱۰۱، ۱۷۱

پس روی تجربی، ۱۱۴

پس روی نظری، ۱۱۳-۴

پیش بینی های تازه (جدید/اضافی)، ۱۱۳-۴،  
۱۱۸-۹، ۱۳۳، ۱۳۸

پیش روی (بیشرفت) تجربی، ۱۱۳-۴، ۱۱۸-۹،  
۱۲۱؛ ناکافی به عنوان یک ملاک

- حقیقت‌نمایی (شبه حقیقت)، ۶۸۷۲، ۸۲
- ۱۳۰؛ واقعی، ۶۹، ۸۳؛ صوری، ۶۹، ۸۳
- حقیقت (واقعیت)، تقریب به، ۴۵، ۵۹، ۶۸۷۲، ۸۱-۲، ۱۳۰، ۱۹۹، ۲۳۷
- ۲۴۹؛ و جهان‌بینی، ۲۰۰؛ و انقلاب‌های علمی، ۲۲۹-۳۰
- خودمختاری اقتصاد نظری، پیوسته به خودمختاری نظری در اقتصاد
- خودمختاری نظری، در اقتصاد، ۱۴۰-۳، ۱۴۲، ۱۶۱-۳؛ منافع، ۱۴۳-۵، ۱۴۵-۶
- هزینه‌های، ۱۴۵-۷؛ و تحلیل تعادل عمومی، ۱۴۶-۷؛ و MSRP، ۱۴۲؛ و تئوریهای آزمون‌پذیر، ۱۵۱-۲
- تئوریهای آزمون‌ناپذیر، ۱۵۲-۳
- دامنه شمول (یک تئوری)، ۲۲۱
- داوریهای ارزشی، ۱۳-۲۱؛ بنیادین و نابینادین، ۲۱۲؛ تأثیر بر ارزش‌یابی، ۲۱۳؛ و تحلیل اثباتی، ۲۱۱؛ و مناظره عقلایی، ۲۱۱
- داوریهای شخصی، ۲۰۶-۷، ۲۱۰
- درستی (موقفیت) پیش‌بینی، ۵۲، ۵۵، ۶۰، ۲۲۱
- راهبرد ایجابی، ۹۸-۹، ۱۰۷، ۱۱۱-۲۰، ۱۱۶-۷، ۱۲۰-۳، ۱۲۶، ۱۳۱-۴، ۱۶۱، ۱۷۰-۳، ۱۸۳-۷؛ و یافته‌های پژوهشی همزمان، ۱۲۲؛ و نظریه‌پردازی، ۱۲۳
- راهبرد سلبی، ۹۴، ۹۸، ۱۰۷، ۱۳۸، ۱۳۸

۱۹۲-۴؛ و جهان‌بینی، ۱۹۰-۱

تفسیر چنان‌که گوشتی، ۵۶-۷

تقویت (درجه)، ۶۸۹؛ و رشد دانش، ۷۰-۱

توصیف، ۲۶، ۸۸، ۲۳۲

توصیه، ۲۶، ۸۸، ۲۳۲

تولید (تکثیر) انبوه تئوریها، پیوسته به

تئوری‌زایی انبوه

ابطال‌شده زاده شده، ۹۱-۸۹، ۱۰۶

جایگاه طبقاتی، ۱۷۹

جهان‌بینی، ۱۸۸؛ و تقریب به حقیقت، ۲۰۰-۱؛ و

تعهد، ۱۹۰-۱؛ "تقویت"، ۲۰۰-۳؛ نقش

تأثیر بیرونی، ۲۳۵؛ و هسته مقاوم برنامه

پژوهشی، ۱۸۸-۹۱؛ تأثیر بر

نظریه‌پردازی، ۱۸۸-۹۱، ۲۱۵، ۲۳۵؛ نقش

توضیحی درونی، ۲۳۵؛ و رهنمودهای

سیاستی، ۱۹۱، ۱۹۴، ۲۰۷-۸، ۲۱۵

۲۵۸-۹؛ "ابطال"، ۲۰۱

حدسهای جسورانه، ۸۰-۱

حدسهای موقت، به عنوان تئوری، ۶۴

حقوق مالکیت، ۹۶، ۱۷۰، ۱۷۷، ۱۷۹-۸۰

۱۸۲؛ سرشت غیرتاریخی، ۱۸۰

خصوصی، ۹۶-۷، ۱۷۰، ۱۷۷، ۱۷۹-۸۰

اجتماعی، ۱۷۷؛ و شکل اجتماعی تولید،

۱۷۹؛ به عنوان رابطه (مناسبات) اجتماعی،

۱۷۹، ۱۸۲؛ مربوط به کارگران، ۱۷۵

شکل اصلاح شده؛ ۱۴۱؛ و اصلاحات تغییر  
 وضع خاصی، ۱۱۵؛ ارزش آموزشی،  
 ۲۱۴، ۲۵۹؛ رهنمودهای سیاستی،  
 ۲۰۷-۱۰، ۲۱۴.۵؛ و ارزش یابی  
 گذشته‌نگر، ۱۵۷؛ و خودمختاری نظری،  
 ۱۴۲.۷، ۱۵۰.۷؛ و حقیقت‌نمایی، ۱۳۰؛ و  
 برنامه‌های پژوهشی جوان (نویاد)، ۱۲۹  
 روش‌شناسی کوهنی، ۲۵، ۲۱۹؛ انتقادات از،  
 ۲۳۲-۴؛ و اقتصاد، ۲۳۷.۸  
 روش منطقی - تاریخی، ۱۸۵  
 رهنمودهای (توصیه‌های) سیاستی، مقایسه،  
 ۲۰۵.۱۴؛ پیچیدگی مقایسه، ۲۱۳-۴؛ و  
 مداخله‌های دولتی، ۲۰۹؛ و جهان‌بینی،  
 ۱۹۱، ۱۹۴.۵، ۲۱۱، ۲۵۸.۹؛ و  
 تعهد (پای‌بندی) شخصی، ۲۰۸؛  
 داورهای شخصی، ۲۰۶.۷  
 زیربرنامه اقتصاد کلان، ۱۷۰-۱  
 زیربرنامه پول‌گرا، ۱۷۱، ۱۷۴  
 زیربرنامه کینزی، ۱۷۱، ۱۷۴  
 زیربرنامه‌ها، ۱۶۹.۷۴، ۱۸۶.۷؛ ارزش یابی،  
 ۱۷۳-۴، ۱۸۷؛ تعریف انعطاف‌پذیر، ۱۷۳  
 ژرف‌نگری (به عنوان یک ملاک ارزشیابی)،  
 ۱۵۷  
 سادگی تئوریه‌ها، به عنوان ملاک ارزش یابی،  
 ۱۵۷، ۲۲۱

رشد دانش اقتصادی، ۴۵، ۵۸۹، ۷۰-۱، ۸۲.۳،  
 ۱۳۰، ۱۳۲، ۱۴۴.۵۰، ۱۵۳، ۱۵۷.۶۰،  
 ۱۶۳، ۲۱۹، ۲۵۷.۹  
 روابط تولید، ۱۸۲.۳  
 روش ابطال‌گرا، ۶۵.۸؛ به عنوان فرآیند انقلاب  
 دائمی، ۲۲۰  
 روش استقراگرا، ۳۰.۵، ۴۶، ۴۷  
 روش رشد شناخت، ۲۲، ۲۵  
 روش‌شناسی اقتصاد، ۲۱  
 روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی  
 لاکاتوش، پتگوریند به روش‌شناسی  
 برنامه‌های پژوهش علمی (MSRP)  
 روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی  
 (MSRP)، ۲۲.۴، ۸۷، ۹۳؛ و  
 اصلاحات وضع خاصی، ۱۱۴.۵؛ ملاکهای  
 ارزش یابی، ۱۱۲.۳، ۱۱۹.۲۰، ۱۲۷.۸،  
 ۱۶۷؛ برتری بر ابطال‌گرایی، ۱۳۰-۴؛  
 مقایسه برنامه‌های پژوهشی، ۱۲۸-۳۰،  
 ۱۶۷؛ و تأییدهای تجربی، ۱۱۹؛ و مسأله  
 مقایسه ظرفیت، ۱۲۹؛ و ملاک قدرت  
 (توان) راهبردی، ۱۲۰، ۱۲۸، ۱۳۱، ۱۶۷؛  
 و مسأله دوئم، ۱۲۳.۷، ۱۳۴؛ و ابطال‌های  
 تجربی، ۱۱۶.۲۰، ۱۵۸.۶۰؛ و ابطال‌گرایی  
 بیشتر، ۱۵۹، ۲۵۹؛ و ابطال یک تئوری،  
 ۱۱۷.۹؛ و بردباری روش‌شناختی، ۱۲۹؛

علم ویژه، ۲۰، ۲۲۶-۷، ۲۳۱، ۲۳۸-۹؛ و پیشرفت

علمی، ۲۲۹-۳۲؛ و تئوری زایی، ۲۲۶-۷

عمومیت تئوریا، به عنوان ملاک ارزش یابی،

۱۵۷

فرآیند جدلی (دیالکتیکی) در علم، ۲۵۲

فردگرایی، ۹۴، ۱۷۰، ۱۸۲

فرضیه کلی، ۳۹، ۶۳

فرضیه های کمکی، ۷۴

قابلیت استنتاج منطقی، ۱۹۵

قابلیت بسط (به عنوان یک ملاک ارزش یابی)،

۱۵۷

قابلیت مقایسه تئوریا، ۴۶-۷، ۴۴۷

قدرت (توان) راهبردی، برنامه پژوهشی، ۱۱۶؛

و ارزش یابی، ۱۲۰؛ و مقایسه برنامه های

پژوهشی، ۱۲۸، ۱۶۸؛ و مواعید آینده

برنامه های پژوهشی، ۱۲۸-۹؛ به عنوان

ملاک ارزش یابی MSRP، ۱۳۱، ۱۶۷-۸

قید ثبوت شرایط دیگر، ۷۵، ۷۹-۸۰، ۱۰۰

کفایت (شایستگی) اخلاقی، ۱۹۵

کمریند محافظ، ۱۰۴-۸، ۱۳۸، ۱۵۸؛ تفاوت با

هسته مقاوم، ۱۳۹-۴۲، ۱۶۱-۳، ۲۰۹

گزاره های اثباتی، ۱۹۶، ۲۰۶-۸؛ تفاوت با

گزاره های دستوری، ۱۹۶

گزاره های ارزشی ذهنی، ۱۹۸

گزاره های اگر-آنگاه، ۱۹۲

سازگاری منطقی، به عنوان ملاک ارزش یابی،

۱۵۷، ۲۲۱

ستیز (برخورد/ بیکار) طبقاتی، ۱۷۶-۷، ۱۸۱-۲،

۱۸۴-۵؛ و حقوق مالکیت،

۱۷۹-۸۰

سرمایه، مفهوم، ۱۸۵

سودمندی یک تئوری، ۲۲۱

شبه حقیقت، بنگرید به حقیقت نمایی

شرایط اولیه، ۲۳

شیوه تولید، ۱۸۲

شیوه (شکل) اجتماعی تولید، ۱۷۷، ۱۸۱

طبیعت (سرشت) اجتماعی کارگزاران اقتصادی

منفرد، ۱۷۸، ۱۸۲

ظاهر و واقعیت، ۱۸۰-۱، ۱۸۵

عقلانیت، ۹۵، ۱۷۰، ۱۷۸، ۱۸۲؛ با بعد اجتماعی،

۱۸۲، ۱۷۸

علم انقلابی، ۴۵، ۲۲۰-۲، ۲۲۶-۷، ۲۳۱-۲، ۲۳۸-۹؛

پیشرفت علمی، ۱-۳۳؛ و تئوری زایی،

۲۲۵-۶؛ نیز بنگرید به علم ویژه

علم عادی، ۲۵، ۲۲۱-۴، ۲۳۳، ۲۳۵-۹؛ و موارد

خلاف به عنوان معما، ۲۲۲-۳؛ کارآیی علم

عادی، ۲۲۳؛ و آزمون تجربی، ۲۲۲-۳؛ و

فروض بنیادین، ۲۲۱؛ و پیشرفت، ۲۲۴،

۲۳۱-۲؛ حل معما به جای آزمون تئوری،

۲۲۲-۳؛ و پیش مقید، ۲۲۴، ۲۳۱

و نظریه پردازی در فیزیک، ۱۶۸، ۱۶۰  
 نظریه عدم قابلیت مقایسه، ۲۳۳، ۲۲۸، ۸۰  
 ۲۴۹، ۵۱، ۲۴۷، ۲۳۸، ۲۳۷  
 نیروهای تولید، ۱۸۱، ۳  
 هرج و مرج گرای (آنارشیم) روش شناختی،  
 ۲۴۳، ۲۵  
 هرج و مرج گرای روش شناختی فیرابند، ۲۴۳؛  
 اصل "همه چیز ممکن است"، ۲۴۳-۹  
 ۲۵۱-۳؛ تقریب حقیقت، ۲۴۹-۵۰؛ انتقاد  
 از، ۴-۲۵۰؛ انتقادات از **MSRP**،  
 ۲۵۲-۳؛ و فرآیند جدلی (دیالکتیکی) در  
 علم، ۲۵۲؛ اختلاف با کوهن، ۲۴۹-۵۰  
 ۲۵۲؛ اختلاف با لاکاتوش، ۲۵۲؛ و اقتصاد،  
 ۲۵۲-۳؛ و توضیح تحول علمی، ۲۴۹-۵۰؛  
 و عدم کفایت قواعد روش شناختی،  
 ۲۴۳-۵؛ قواعد روش شناختی به عنوان یک  
 مانع، ۲۴۴-۵؛ و ارزش یابی عینی، ۲۴۹؛ و  
 ابطال، ۲۴۹-۵۰؛ و ارزش یابی ذهنی،  
 ۲۴۹-۵۰؛ و دفاع (از تئوریها)، ۲۴۸  
 ۲۵۰-۲؛ و تئوری زایی انبوه، ۲۴۷-۵۲  
 هسته مقاوم برنامه پژوهشی، ۹۴، ۱۰۷، ۱۳۸؛  
 "تقویت" (هسته مقاوم)، ۲۰۰-۳؛ مربوط به  
 برنامه پژوهشی پس رو، ۲۰۰؛ تمایز از  
 کمرند محافظ، ۱۳۹-۴۲، ۱۶۱-۲، ۲۰۹؛  
 ناظر به آینده و ناظر به گذشته، ۱۸۳؛

گزاره های جزئی، ۳۶۷، ۳۲  
 گزاره های جهان شناختی، ۱۸۸  
 گزاره های خبری عینی، ۱۹۴، ۵  
 گزاره های دستوری، ۱۹۶، ۲۰۸؛ تفاوت با  
 گزاره های اثباتی، ۱۹۶-۷  
 گزاره های شرطی، ۱۹۲  
 گزاره های کلی، ۳۶۷، ۳۲، ۴۱  
 گزاره های مشاهده ای، ۳۱۰-۲، ۳۵۸، ۴۷۷-۸  
 خطا پذیر، ۷۳-۴، ۷۷؛ وابسته به تئوری، ۷۳  
 گزاره های مشاهده ای خطا پذیر، ۷۳  
 گزاره های مشاهده ای مبتنی بر تئوری، ۷۳  
 ماتریالیسم تاریخی، ۱۸۱  
 مسأله دوئسم، ۷۴-۵؛ پاسخ ابطال گرا به،  
 ۷۹۸-۰، ۱۲۴؛ و **MSRP**، ۱۲۳-۵، ۱۳۴  
 مسأله قابلیت مقایسه، ۴۶۷، ۷۶، ۱۱۸، ۱۱۹  
 ۱۶۸، ۴۷  
 مسأله مقایسه ظرفیت تئوریها، ۴۷، ۸۰؛ و راه حل  
**MSRP**، ۱۲۹-۳۰  
 ملاکهای مرزبندی، ۲۶  
 مناسبات (روابط) اجتماعی، ۱۸۰؛ و مبادله بازار،  
 ۱۸۰-۲؛ مربوط به تولید، ۱۸۲؛ و حقوق  
 مالکیت، ۱۷۹-۸۰، ۱۸۲-۳  
 نظریه ارزش کار، ۱۷۴، ۱۷۶-۷، ۱۸۶-۷؛ کار  
 ناهمگون، ۱۷۷  
 نظریه پردازی در اقتصاد، ۱۴۸؛ ضوابط، ۱۴۹-۵۰

از همین مترجم به زودی منتشر می شود:

# اقتصاد کار و نیروی انسانی

انتخاب در بازارهای کار

نویسندگان:

مارک جکسون

دان بلانت

مترجم: محسن رنانی



**Economics:**  
**Progression , Stagnation or Degeneration?**

*J.C. GLASS & W. JOHNSON*

*Translated by:*  
*Mohsen Renani*

این کتاب، نخستین نوشته‌ای است که پیرامون روش‌شناسی علم اقتصاد، به زبان فارسی، در دسترس دانشجویان اقتصاد قرار می‌گیرد - گرچه بخش بزرگی از مطالب آن، در پهنه علوم اجتماعی و فلسفی نیز برای بار اول است که به صورت به هم پیوسته و مبسوط، نشر می‌یابد.

هر پژوهشگر در پهنه کار علمی یا دست به نظریه‌پردازی می‌زند یا باید از میان نظریه‌های موجود، گزینش کند. در مورد اول، روش‌شناسی می‌آموزد که چگونه با تحقیق روبه‌رو شویم، چه روش‌هایی را پی‌گیریم و از چه کارهایی بپرهیزیم، و سرانجام چگونه کار پژوهشی خود را ارزش‌یابی کنیم. در مورد دوم، روش‌شناسی ابزارهای ارزش‌یابی تئوری‌ها، رتبه‌بندی و مقایسه آنها و سرانجام گزینش از میان آنها را به پژوهنده می‌آموزد.

از این گذشته، روش‌شناسی، ابزاری است که به دانشجویان توان و جسارت طرح پرسش‌های بزرگ و اساسی را می‌بخشد و شیوه این کار را به آنان می‌آموزد.