

ادراک اقتصادی و درک علم اقتصاد*

لارنس بالند

مترجم: فرشاد مومنی**



۳۶

اغلب علوم یک تمایز منطقی میان جنبه‌های کاربردی و محض قائل می‌شوند گرچه که مرزهای میان این دو، مبهم و نامعلوم است.
پل سامونلسن (۱۹۶۲، ص ۱۶۶۸)

اقتصاددانان نئوکلاسیک مرسوم درباره اهمیت عرضه تئوری‌ها به آزمون تجربی موعظه می‌کنند اما به ندرت این مسئله را در مورد قواعد روش شناختی اعلام شده خود اعمال می‌کنند. به ظرافت تحلیلی، به کارگیری محدود ابزارهای نظری و گسترده‌ترین چشم‌انداز ممکن حاصل از ساده کردن گستاخانه بیش از حد، در اکثر موارد اهمیت بیشتری نسبت به قدرت پیش‌بینی و روشن‌گری برای مسائل سیاست‌گذاری داده شده است.
مارک بلاگ (۱۹۸۰ ص ۲۵۹)

هدف علوم، بخشی نظری - تبیین - و بخشی عملی - پیش‌بینی و کاربرد فنی - است. من تلاش خواهم کرد تا نشان دهم که این دو هدف به شکلی، دو جنبه متفاوت از یک فعالیت واحد است.

کارل پوپر (۱۹۷۲ - ص ۳۴۹)

Boland, Lawrence, A. (۱۹۸۹), "The Methodology of Economic Model Building: Methodology After Samuelson" Routledge, N.Y.

* این اثر ترجمه‌ای است از فصل اول کتاب:

** دکترای اقتصاد و عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی



امروزه می‌توان گفت که اکثر اقتصاددانان متوجه مسائل عملی هستند و به هدف تمامی تئوری‌های اقتصادی در قالب میزان کمکی که به حل این مسائل می‌کنند می‌نگرند. اما چندان بی‌خطر نیست که گفته شود (گرچه کاملاً واقعیت دارد) که امروزه اکثریت اقتصاددانان اگر نگوئیم تمام ایشان «بزارگرا» هستند. به دلیل آنکه اکثریت آنها کمتر متوجه جایگاه واقعی تئوری‌های اقتصادی هستند، بلکه بیشتر نگران این مسئله هستند که آیا تئوری‌های آنها نتایج یا پیش‌بینی‌های مفیدی ارائه می‌کند یا نه! این شکاف مسلط روش‌شناختی و فلسفی رایج که به نفع مسائل عملی و نتایج حاصله است می‌تواند بیشترین نقش را در مشوش ساختن دامنه نوسانات وسیع و رو به رشد نظریه‌پردازان اقتصادی که اغلب با عنوان نظریه‌پردازان محض خوانده می‌شوند داشته باشد آنها نظریه‌پردازان محض خوانده می‌شوند به دلیل آنکه (متأسفانه) ناخالصی‌های پیچیدگی‌های دنیای واقعی را نادیده می‌گیرند، امروزه ما به سادگی می‌توانیم آنها را نظریه‌پردازان «خرد» خطاب کنیم.

نظریه‌پردازان محض عموماً بیش از حد قدرتمند هستند و بنابر این نیازی به تلاش برای حمایت یا دفاع از آنها نیست، اما بحث‌ها و مجادلات غیرضروری بیشماری درباره برخی جهت‌گیری‌های روش‌شناختی معین وجود دارد و این قابل اجتناب می‌بود، اگر ما می‌توانستیم ملاحظه کنیم، این مجادلات از تمایزهای مربوط به هدف یا مقاصد ناشی شده و برای بسیاری از جهت‌گیری‌های روش‌شناختی می‌تواند متفاوت باشد. اگر شکاف‌ها و اختلاف‌های رایج مربوط به هدف نظریه‌پردازی و مدل‌سازی دانسته شود برای اقتصاددانان معمولی کاملاً مشخص خواهد بود که توجه کنند یک نظریه‌پرداز محض در حال انجام کاری کاملاً متفاوت است و اینکه معیار وی برای موفقیت در واقع می‌تواند کاملاً متفاوت باشد. این تفاوت‌ها به نظر می‌رسد که اساساً شامل موارد زیر باشد: نظریه‌پردازان محض در حال جستجو برای بهبود بخشیدن به درک و فهم خود به وسیله خلق تئوری‌ها و مدل‌های جدید هستند.^۱

اگر ناگزیر به فرض کردن چیزی باشیم که منجر به یک (یا بیشتر) گزاره نادرست گردد در مجموع قابل قبول نیست. صرف نظر از آنکه چه تعداد گزاره‌های صحیح، احتمالاً با روایی و اعتبار همراه باشد. هنگامی که آنها چیزی را فرض می‌کنند که به ارائه گزاره‌ای منجر می‌شود که در تعارض با واقعیت‌های شناخته شده قرار می‌گیرد، می‌دانند که پایه‌های ادراکشان (مثلاً مفروضات آنها) در بهترین حالت ناکافی است و می‌دانند که واقعیت را درک نمی‌کنند. نظریه‌پردازان معمولی اقتصاد - به اصطلاح نظریه‌پردازان کاربردی - در جستجوی حل

مسائل عملی هستند. آنها تلاش می‌کنند که تئوری‌ها و مدل‌ها را به گونه‌ای ایجاد یا دستکاری کنند که منجر به دستیابی به راه حل‌هایی برای مسائل اجتماعی یا رهنمودهای سیاست‌گذاری معین بشود.

هنگامی که آنها فرضی را در نظر می‌گیرند، ترجیح می‌دهند که چیزی را فرض می‌کنند که به عنوان واقعیت شناخته می‌شود یا تقریباً واقعیت دارد تا بتوانند اطمینان یابند که نتایج حاصله واقعیت دارد یا نزدیک به واقعیت است. (با فرض اینکه اشتباهات منطقی نداشته است) با وجود این معیار عملی آنها برای قابل پذیرش دانستن مفروضات جایگزین، عبارت از این است که آیا این مفروضات به یک راه حل (مطلوب) منجر می‌شود یا نه - اینکه از نظر میزان انطباق با واقعیت، مفروضات مزبور از چه منزلتی برخوردار هستند، یک مسئله ثانویه است. در این فصل تلاش می‌کنم تا برخی کاربردهای روش شناختی این تمایز در هدف‌ها را به ویژه با توجه به این سؤال که چرا ما آنچه را که فرض کرده‌ایم، فرض کرده‌ایم توضیح دهم. اینکه چیزی را فرض بکنیم و چیز دیگری را فرض نکنیم، یک تصمیم‌گیری روش شناختی است که همه مدل‌سازان و همه نظریه‌پردازان (اعم از محض یا کاربردی) ناگزیرند که بگیرند و این تصمیمی است که اگر ما می‌خواهیم چیزی درباره درک خود از پدیده‌ها و مسائل اقتصادی بیاموزیم همواره باید راه برای نقد آن باز باشد.

در سرتاسر این کتاب من به ویژه متوجه نقش مدل‌ها، هم در مطالعه پدیده اقتصادی و هم در درک تئوری‌های اقتصادی موجود هستم. نقش قبلی بر روی مسائل عملی متمرکز است و جنبه اخیر به روی آنچه که معمولاً اصول موضوعه خوانده می‌شوند، استوار است. تمایز در میان نقش‌ها به این دلیل در نظر گرفته شده است که تصمیمات روش شناختی که یک مدل‌ساز می‌گیرد (با توجه به مفروضات معین) در درجه اول به هدف‌های مورد نظر برای به کار بستن آن مدل وابسته است. اگر اهداف متفاوتی مطرح باشد، مدل‌های ما احتمالاً در مشخصه‌هایی از قبیل درجه شمول و میزان کمال^۲ تفاوت قابل ملاحظه‌ای خواهند داشت و لوازمی (از قبیل آزمون‌پذیری، سادگی و جهان‌شمولی برای یک مدل‌ساز لزومی ندارد که در مورد مدل‌ساز دیگر موضوعیت داشته باشد)

تشخیص عدم قابلیت کاربرد برخی از این لوازم می‌تواند به ما کمک کند تا بسیاری از مجادلات روش‌شناختی در نظریه و عمل اقتصادی را درک کنیم، اما مشخص ساختن تفاوت‌های مربوط به اهداف به این معنی نیست که نظریه‌پردازان محض نهایتاً می‌توانند در

برج عاج خود احساس امنیت کنند. در انتهای این فصل بحثی ارائه می‌کنم تا نشان دهم که چگونه نظریه پردازان محض که ممکن است بیشتر متوجه مدلسازی ایده‌های نظری نسبت به حل مسائل عملی باشند، همچنان می‌توانند در تماس با دنیای واقعی نظریه پردازان عملی باشند.

۱- نقش مدل‌ها در اقتصاد

تئوری عبارت از یک نظامی از اندیشه‌ها - یا به طور مشخص تر مجموعه‌ای از اندیشه‌های به صورت نظام یافته مرتبط با یکدیگر است. تئوری‌ها یا نظام‌ها ضروری هستند، به دلیل آنکه اندیشه‌های منفرد کاری را انجام نمی‌دهند. اعم از آنکه این کار عبارت از اقدام نظری ادراک (یا تبیین) عالمانه یا عبارت از اقدام عملی توصیه یک سیاست اقتصادی باشد. البته یک اقدام نظری مهمی که می‌بایست انجام شود، همان تبیین است که عبارت از آشکارسازی یک پاسخ مشخص به یک سؤال معین (یا یک راه‌حلی برای یک مسئله) است. یک اقدام عملی نوعی، می‌تواند عبارت از فراهم ساختن یک راه‌حل برای یک مسئله عملی باشد. به این ترتیب احتمالاً نیازمند یک توصیف کافی از شرایط مسئله است.

مجادلات روش‌شناختی مرسوم بر سر اینکه آیا تئوری‌ها توصیفی، توضیحی یا پیش‌بینی‌کننده و غیره هستند، ریشه در عدم توافق‌های مربوط به اهداف یعنی کاری که می‌بایست انجام شود، دارند. مادام که انسان در جستجوی هدفی نیست بحث و مجادله‌ای نیز موضوعیت پیدا نمی‌کند. تئوری‌هایی که به منظور انجام یک اقدام نظری خلق شده‌اند ممکن است قادر به انجام وظائف عملی هم باشند. هنگامی که اقتصاددانان کاربردی با یک مسئله عملی روبرو می‌شوند هدف آنها عبارت از یافتن یک راه حل است، یا اگر آنها گمان کنند که راه‌حلی در اختیار دارند، ممکن است بخواهند یک سیاست‌گذار را قانع کنند تا راه‌حل ایشان را به کار گیرد. یک منبع مهم راه‌حل‌ها، عبارت از دلالت‌های نظریه‌های محض گوناگونی است که تاکنون بسط یافته‌اند. به این ترتیب هدف اقتصاددان کاربردی، ممکن است تبدیل به انتخاب از میان آن تئوری‌ها باشد.

به عنوان یک جمله معترضه می‌بایست خوانندگان را تذکر دهم که اقتصاددانان در موارد بسیاری اصطلاحات «دلالت» و «نتیجه منطقی» را به جای یکدیگر به کار می‌برند، گرچه این امر برخی فیلسوفان را خشمگین می‌سازد. یک مورد مشابه دیگر مربوط به بکارگیری

اصطلاح بدیهه‌گویی^۳ در زمانی است که آنها واقعاً منظورشان یک گزاره‌ای است که واقعیت دارد، به واسطه خاصیت تعاریف این اصطلاح است و یا هر گزاره‌ای که ابطال آن در زمانی که شرایط معینی پذیرفته شده است غیرممکن باشد (مثلاً شرط با ثبات سایر شرایط) [به کتاب بلاند ۱۹۸۱، ب مراجعه شود].

هنگامی که شخص ممکن است در زمینه قرار دادن اقتصاددانان دقیقاً براساس این تمایزها احساس اجبار کند به ندرت از طریق تلاش برای انجام دادن آن توانایی دارد به دلیل آنکه این تمایزها به نظر نمی‌رسد که نسبت به آنچه که اقتصاددانان برای معنی آن در نظر گرفته‌اند، از طریق به کارگیری اش اعمال شده باشد. با وجود این هر وقت که انجام این کار اهمیت دارد من میان اینکه چگونه اقتصاددانان این اصطلاحات را به کار می‌برند و تعاریف مناسب آنها تمایز قائل می‌شوم.

معیار اقتصاددانان کاربردی برای انتخاب از میان تئوری‌ها چیست؟ آیا معیار عبارت از منزلت واقع‌گرایانه تئوری‌های آنهاست؟ به منزلت واقع‌گرایی نیازی نیست، مگر آنکه راه حل مستلزم تغییرات کل‌گرایانه یا در مقیاس وسیع باشد [به کتاب پوپر ۱۹۴۵/۶۲ مراجعه شود]. این معیار فقط نیازمند آن است که سیاست اجرائی یا راه‌حلی که توسط یک تئوری ارائه می‌گردد، با موفقیت همراه شود، اما اگر هیچ موفقیتی برای آزمون سیاست اجرائی یا راه‌حل مزبور نباشد، یک اقتصاددان کاربردی ممکن است که به مقایسه در جایی که برحسب آن تئوری‌های بدیل مورد تأیید قرار گرفته‌اند، اتکاء کند. مثلاً بر روی اینکه چه مقدار شواهد تجربی از آن حمایت می‌کنند. متأسفانه، این معیار چندان قابل اتکاء نیست به دلیل آنکه به هیچ‌وجه روشن نیست که منظور از «تأیید شدن» چیست [به کتاب آقاسی ۱۹۵۹ و پوپر ۱۹۶۵ مراجعه شود]، و بعلاوه حجم نسبی شواهد حمایت‌کننده می‌توانند بیشتر به یک تصادف تاریخی وابسته باشد، تا منزلت واقعی بودن تئوری‌های رقیب. فراتر از همه آنچه که از طریق به کارگیری «تأیید شده» منظور است، هرگز نمی‌بایست در جهت دفاع در برابر هرگونه نقدی از یک سیاست اجرائی انتخاب شده، به کار گرفته شود زیرا تفاوت تئوری‌های تجربی با قضایای اثبات شده علوم عقلی «تأیید شده» هرگز به معنای «اثبات شده» (که صحت آن نشان داده شده باشد) نیست. البته مطمئناً اگر یکی از تئوری‌های (محض) رقیب صحت داشته باشد، قابل بکارگیری خواهد بود. اما بدیهی است ما به ندرت، اگر نگوئیم هرگز می‌توانیم ثابت کنیم که یک تئوری صحت دارد. زیرا همه تئوری‌ها از گزاره‌های جهان‌شمول

برخوردارند. (مثلاً «همه مصرف‌کنندگان حداکثرکننده مطلوبیت هستند») که به خودی خود قابل ارزیابی نیستند (صرف نظر از آنکه چه میزان شواهد حمایت‌کننده پیدا کنیم) [به کتاب پوپر ۱۹۵۹/۶۱ مراجعه شود].

اگر تئوری‌ها و به ویژه ایده‌های منفردی که با جزئیات خاص خود همراه هستند، از جنبه روابط صوری میان مفاهیم موجود در ایده‌ها، نامعین هستند. برای مثال، یک تئوری ممکن است مبتنی بر ایده کلی شیب نزولی منحنی تقاضا باشد. می‌توانستیم یک منحنی دل‌خواه (اختیاری) فرض کنیم، و یا صراحت به خرج داده و یک منحنی با شکل ویژه از قبیل $P=a+bQ$ (که در آن فرض می‌شود a, b پارامترهای ثابت هستند) فرض کنیم و یا به صورت اخص مثلاً فرض کنیم $P=14/2+3/7Q$ باشد. اگر تئوری‌های ما به صورت معادلات صریح باشند، در آن صورت دلالت‌های سیاستی آن تئوری معمولاً به صورت خاص می‌تواند ساخته شود. [پرنر ۱۹۵۹، کوئین ۱۹۶۳].

۴۱

هرگاه تئوری کسی به صراحت بیان نشده باشد، یک راه برای معین کردن اینکه در یک وضعیت داده شده عملی مفید است یا نه عبارت از ساختن «مدلی» از تئوری است، به شکلی که در فلسفه مهندسی طراحی^۱ مطرح می‌باشد، مثلاً مهندسان طراحی اغلب یک مدل کوچکی^۵ (ماکت) از طرح یک هواپیمای جدید می‌سازند تا جنبه‌های آیرودینامیکی آن را در یک تونل باد آزمایش کنند. مهندسان طراح - به عنوان نظریه‌پردازان کاربردی - خود را مقید و متعهد به یک مدل خاص می‌کنند. البته، انواع بسیاری از مدل‌های متفاوت ممکن است ساخته شوند (که همگی بر همان ایده جدید مبتنی هستند) که از جنبه‌های نسبت‌های مشخص، اجزاء و غیره از یکدیگر متمایز می‌شوند. چنین فرصت‌هایی برای آزمون کردن از طریق مدل‌های کوچک شده به ندرت در علم اقتصاد پدید می‌آید. به این ترتیب هنگامی که اقتصاددانان به اصطلاح کاربردی، یک مدل را به کار می‌برند، می‌بایست «خطا» را در حالتی که نمایانگر خطر در معرض خطا بودن است، مجاز بشمارند. یک تکنیک برای چنین تجویزی عبارت از به کارگیری مدل‌های «استوکاستیک» (تصادفی) می‌باشد که در آن خطای ممکن به صورت صریح در مدل ارائه می‌شود.

کلمه تصادفی مبتنی بر ایده یک هدف و به ویژه الگویی از موارد موفقیت در اطراف هدف می‌باشد. هر قدر فاصله یک واحد داده شده از فضای هدف با مرکز هدف بیشتر باشد فراوانی یا تراکم موارد موفقیت در آن فضا کمتر خواهد بود. ممکن است به یک مدل به عنوان

«برشی»^۶ از هدف مربوط به دنیای واقعی نگریست.

دلایل متعددی برای توجیه عدم دستیابی احتمالی به هدف وجود دارد، اما آنها را می‌توان در دو مقوله مشخص طبقه‌بندی کرد:

۱- برش ما بد بود مثلاً مدل ما نادرست بود

۲- هدف به شکل غیرمنتظره‌ای تغییر کرد، مثلاً نمونه تصادفی توضیح داده نشده‌ای از اهدافی که ما درصدد توضیح و تبیین آنها هستیم وجود دارد (یا ما در توضیح خود به کار برده‌ایم)، یک مدل تصادفی نمونه‌ای است که به صورت سیستماتیک تحرک و تغییر اهداف را مجاز می‌شمارد. مدل‌های تصادفی به دنبال یک تصمیم روش شناختی مبتنی بر عدم تلاش برای تبیین کامل هر پدیده موضوعیت پیدا می‌کنند. برعکس، مدل‌های غیرتصادفی ممکن است در جهت تلاش برای ارائه تبیین‌های کامل مطرح شوند. این مدل‌ها، راه را بر روی برش‌های بد (از واقعیت) یا اهداف متغیر می‌بندند.

انتخاب هر یک از این دو رویکرد، شامل یک تصمیم روش شناختی است. این تصمیم عبارت از بستن راه نقدهای تئوریک و صرفاً تجویز نقدهای روش شناختی است. اگر تئوری‌های موجود ما برای مقاصد عملی کاملاً ناکافی باشند، در آن صورت ممکن است ساختن مدل‌های تصادفی هنگامی که صرفاً علاقمند به فایده عملی باشیم، عاقلانه باشند. اما اگر ما به درک کامل پدیده‌ها به ویژه از طریق اصلاح و بهبود تئوری‌های موجود علاقمند باشیم، ساختن مدل‌های تصادفی احتمالاً استراتژی مناسبی نیست. از طریق ساختن مدل‌های تصادفی، اقتصاددانان کاربردی می‌توانند تئوری‌های گوناگون را مورد آزمون قرار داده و برمبنای خطای (بالقوه)، برحسب داده‌های موجود - با یکدیگر مقایسه نمایند. هدف اقتصاددانان، این خواهد بود که آن گروه از دلالت‌های سیاست‌گذاری مدل را که منجر به کمینه شدن خطا می‌شود، مورد استفاده قرار دهند (براساس داده‌های قابل دسترس).

اقتصاددان کاربردی برای آنکه بتواند مدل را به کار گیرد، فرض می‌کند که مدل مزبور منعکس‌کننده واقعیت است. (به فصل سوم مراجعه شود). رایج‌ترین رویکرد در ارتباط با مسئله منزلت مدل‌ها از نظر واقع‌نمایی، عبارت از تخمین ارزش پارامترها از لحاظ اقتصادسنجی است. در این رویکرد از تصریح ارزش‌های پیشین^۷ اجتناب شده و داده‌های واقعی به صورت ویژه^۸ به کار گرفته می‌شوند تا بتوان دربارۀ ارزش پارامترها نتیجه‌گیری کرد.

ارزش‌های پارامترها که به صورت منطقی استنتاج شده‌اند، به پارامترهای مفروض مدل

مورد نظر تعلق دارند و فقط به وسیله این فرض که مدل واقعیت را منعکس ساخته است، به دست می‌آیند (مثلاً به وسیله این فرض که گزاره‌های مدل همگی با هم یک گزاره ترکیبی صحیح را تشکیل می‌دهند). می‌بایست در اینجا تأکید شود که نه معیار موفقیت عملی اقتصاددانان کاربردی و نه رویه‌های مربوط به ایشان، موجب امتناع نظریه‌پردازان محض نخواهد شد که به صورت عادی فلسفه علم پوپر را می‌پذیرند. یک تئوری یا مدل غلط بی‌توجه به اینکه چقدر می‌تواند «مفید» واقع گردد، بدون تردید می‌بایست کنار گذاشته شود.

اگر به واقع در این حالت از رویه پوپر، تبعیت کنیم، در آن صورت در جهت نقد تجربی یک تئوری فقط لازم است که یک مورد^۹ که غیرمنطبق با آن تئوری است پیدا کنیم. در واقع صرف وجود چنین شاهد مثالی، نمایانگر آن است که حداقل یکی از مفروضات تئوری غلط است. به عبارت دیگر، کشف صرفاً یک شاهد مثال که در تعارض با یکی از دلالت‌های تئوری قرار می‌گیرد، منجر به ابطال آن تئوری خواهد شد.

ممکن است چنین به نظر برسد که مدل‌های غیرتصادفی می‌توانند نقش مهمی در آزمون‌های تجربی آن دسته از تئوری‌ها که به لحاظ صوری حالت ویژه‌ای را مطرح نمی‌سازند ایفا کنند. اما، آیا لزوماً ابطال یک مدل از یک تئوری به ابطال تئوری مزبور منجر می‌شود؟ پاسخ آشکارا منفی است. زیرا در ساختن یک مدل می‌بایست یک سلسله مفروضات مقیدکننده صوری را که برای وظیفه^{۱۰} تبیین یا توجیه و تأیید پیش‌بینی تئوری ضروری نیستند، اضافه کرد. مدلی از یک تئوری به سادگی معنای دلالت آن تئوری را نمی‌دهد، به علاوه، معانی و دلالت‌های یک مدل نیز لزوماً با معانی و دلالت‌های تئوری که مبنای مدل مزبور بوده است یکسان نیست. ابطال یک تئوری که مدل‌های متعددی را به کار می‌گیرد، مستلزم آن است که نشان دهیم تمامی مدل‌های ممکن ناشی از آن تئوری غلط هستند.^{۱۱} ممکن است چنین به نظر برسد که به الزامات مطرح شده از سوی پوپر، مبنی بر اینکه لازم است نشان دهیم حداقل یکی از دلالت‌های یک تئوری غلط است، بازگشته‌ایم.

در موردی که یک تئوری برحسب روابط صوری صریح و آشکار است - مثلاً یک تئوری که شبیه یک مدل است - می‌توان آن را از طریق نشان دادن نادرستی یکی از گزاره‌های پیشنهادی‌اش برای حل مسئله^{۱۲} ابطال نمود. برای آن نظریه‌پرداز محض که علاقمند به ساختن تئوری‌های شبه مدل برای تبیین یا نمایش گمانه‌های^{۱۳} خود است، بهترین حالت عبارت از

پیشنهاد تئوری‌های (شبه مدل) متفاوت به هر میزان ممکن است (به وسیله فروض صوری متفاوت) تا دلالت‌های فروض اشکال خاصی از روابط دیده می‌شود. این، البته، به نظر می‌رسد که بر کارآیی فکری خواهد افزود. زیرا همه گونه‌های تئوری (شبه مدل) می‌توانست به طور همزمان با همان داده‌ها مورد آزمون قرار گیرد. اما هنگامی که مدل‌ها برای آزمون تئوری‌های (شبه مدل) به کار می‌روند، تعداد مدل‌های ممکن (یا در این مورد، گونه‌های ممکن از تئوری‌های شبه مدل) به اندازه‌ای زیاد خواهد بود و مدل‌های منفرد (یا تئوری‌های شبه مدل) به اندازه‌ای نمایانگر حالت‌های خاص خواهند بود، که می‌توان انتظار داشت همه آنها غلط باشند. اگر قضیه واقعاً این طور است - و ما می‌توانیم مطمئن باشیم که همین طور است - چرا اقتصاددانان، که حتی شامل نظریه‌پردازان محض هم می‌شوند، تئوری‌های شبه مدل می‌سازند؟ برای برخی، این یک اغتشاش و به هم ریختگی مربوط به اهداف روش‌شناختی است - مثلاً جستجوی راه‌حلی برای مسائل عملی - اما این اقتصاددانان را اکنون می‌توان تبرئه نمود. دیگرانی وجود دارند که دقیقاً اهداف تئوری محض را می‌فهمند و با وجود این تئوری‌های شبه مدل می‌سازند و دلیلشان هم به روشنی آن است که مدل‌های صریح فرصتی برای به کارگیری اندوخته قواعد و قضایا^{۱۴} فراهم می‌سازد. یعنی، از طریق بکارگیری قواعد و قضایای ریاضی نشان دادن اینکه یک تئوری از گمانه‌های خاصی حمایت می‌کند آسانتر است.

یکی از روش‌های نشان دادن اینکه یک تئوری (شبه مدل) به کار می‌آید، بیان آن براساس اصول موضوعه^{۱۵} و سپس نشان دادن سازگاری و کمال آن است - مثلاً نشان دادن اینکه یک راه‌حل برای مدل وجود دارد و اینکه راه‌حل مزبور منحصر به فرد است، توانایی انجام این وظیفه تمام عیار و سخت در جهت گسترش یک تئوری، یکی از مزیت‌های ساختن تئوری‌های شبه مدل است.

۲- درباره مبانی ناآگاهی اقتصادی، اصول موضوعه

هنگامی که ما چیزی را نمی‌دانیم درباره آن حدس می‌زنیم. مفروضات رفتاری که براساس آن، تئوری‌های اقتصادی خود را بنا می‌کنیم، به اصطلاح بیانگر قلمرو ندانسته‌های ما است از آنجائی که مفروضات رفتاری در زمره مبانی تئوری‌های اقتصادی ما هستند به نظر منطقی می‌رسد که آنها را موضوع مطالعه خود قرار دهیم. یکی از روش‌های مطالعه مبانی نظریه



اقتصادی، اصول موضوعه خوانده می‌شود. قبل از ملاحظه سایر کاربردهای مدل‌ها تلاش خواهیم کرد تا ماهیت یک مطالعه اصل موضوعی را مشخص کنیم و سپس درباره اینکه چگونه مدل‌سازی می‌تواند بخش مفیدی از چنین مطالعه‌ای باشد، به بحث بپردازیم. متأسفانه تنها مجموعه مطالعات اصل موضوعی که به صورت کامل تاکنون انجام شده است، به وسیله ریاضی‌دانان و آن گروه از اقتصاددانان که گرایش بیشتری به ریاضیات داشته‌اند، صورت پذیرفته است - که مشهورترین آنها عبارتند از؛ جرارد دبرو، کنت ارو، آبراهام والد و جالینگ کوپ منز. اصول موضوعه به عنوان یک روش صوری متفاوت، کمی بیش از صد سال سابقه دارد. ابتدا به عنوان قضایای بدیهی و قواعد کلی و فروض مسلم در هندسه اقلیدسی به کار گرفته می‌شد و معمولاً در آن زمینه‌ها مورد بحث قرار می‌گرفت. من تلاش خواهیم کرد که از ارائه آن‌گونه بحث در اینجا خودداری کنم.

با وجود آنکه قطعات و بخش‌های محدودی از این بحث را می‌توان در کتاب‌های پیشرفته منطقی یافت، مطالب ناچیزی در جهت توضیح و بیان اصول موضوعه نوشته شده است. به نظر می‌رسد که این مطلب به عنوان یک داده اولیه در نظر گرفته شده است که اصول موضوعه دانشی است که در آن ما نه هرگز درباره آنچه که صحبت می‌کنیم چیزی می‌دانیم و نه اینکه آیا آنچه که درباره آن سخن می‌گوییم صحت دارد یا نه. یا اینکه اصول موضوعه هنر نام‌گذاری برای چیزهای متفاوت است. در حد نهایت صداقت انسان می‌تواند بگوید که اعتبار اصول موضوعه ناشی از لحاظ کردن آنها در قالب صرف صورت و شکل بوده است. تا آنکه به ماهیت موضوع و نیز تلاش آگاهانه برای ایجاد ابهام سیستماتیک (نظام یافته) مربوط باشد.

در بیشترین وجه اصول موضوعه مفاهیم اولیه، گزاره‌های اولیه (اصول موضوعه یا بدیهیات اولیه) خوانده می‌شود و این مفاهیم اولیه و نظام‌های بدیهیات را به یکدیگر مربوط می‌کند. (نظام‌های اصول موضوعه) به این ترتیب اصول موضوعه عبارت از مطالعه اولویت‌های منطقی چنین نظامی است.

یک نظام بدیهیات و مفاهیم اولیه با نظامی از معادلات و متغیرها قابل مقایسه است. مسائل مربوط به مرتبه‌بندی نظام‌های معادلات با آنچه که در مورد اصول موضوعه اتفاق می‌افتد شباهت دارند. هنگامی که ما یک نظام معادلات برای X را حل می‌کنیم، این کار را به منظور پاسخگویی به این سؤال انجام می‌دهیم که: چه چیزی ارزش X را تعیین می‌کند؟ در مورد اصول موضوعه ممکن است سؤال کنیم بر چه مبنائی فرد می‌تواند یک نتیجه‌گیری منطقی به

دست آورد (یا برهان) A؟ ممکن است پاسخ دهیم، ۱- می‌توانیم بدیهیات فلان و فلان را به کار ببریم یا شاید ۲- براساس بدیهیات معین و فروض نمی‌توان این کار را کرد، زیرا نظام مفروض بدیهیات برای چنین استنتاجی یا ناکافی است و یا دربردارنده تناقض است. اکنون نگاهی به تعدادی از مرتبه‌بندی‌ها در مورد نظام‌های اصول موضوعی که مرتبه‌بندی منطقی سازگاری و کمال خوانده می‌شود، بیندازیم.

سازگاری مستلزم آن است که مجموعه‌ای از مفروضات که یک نظریه را بوجود می‌آورد موجب بروز ناسازگاری‌ها نمی‌شود. همانطور که در مورد نظام‌های معادلات یک تئوری به عنوان نظامی از بدیهیات بیان شده و نیازمند سازگاری است، اما با یک تفاوت مهم، گرچه یک نظام معادلات می‌تواند به صورت سازگار نشان داده شود در مورد یک نظام بدیهیات به ندرت امکان‌پذیر است. اما یک نظام بدیهیات را می‌توان به صورت ناسازگار نشان داد (همان‌طور که در مورد نظام معادلات امکان‌پذیر است. این یک ملاحظه مهم از جنبه فلسفه علم است به دلیل آنکه به شکل ارزیابی یک تئوری مربوط می‌شود. برای اثبات آنکه یک نظام سازگار می‌باشد، ضروری است نشان داده شود که بیانی وجود ندارد که هم برای آن و هم برای تکذیب کردن آن می‌توان از خود سیستم استنتاج کرد.^{۱۶}

به منظور ارزیابی یک تئوری توضیحی (از گونه‌ای که شامل مفروضاتی از قبیل «همه مصرف‌کنندگان حداکثرکننده مطلوبیت می‌باشند») باید نشان دهیم که ردیه آن وجود ندارد مثلاً یک بیان نادرست که قابل استنتاج از تئوری می‌باشد. در هر مورد، می‌توان جنبه مثبت را انتظار داشت. اما ما فقط می‌توانیم جنبه منفی را اثبات نمائیم.

سازگاری به وضوح از اهمیت برخوردار است. به دلیل آنکه ما نمی‌توانیم در تبیین‌های خود وجود تناقضات را نادیده بگیریم. برای مثال یک تئوری که مضمون آن عبارت از توضیح تخصیص منابع است نمی‌تواند دلالت بر این داشته باشد که یک اقتصاد در زمان معین هم بر روی منحنی قرار داد تولید قرار دارد و هم ندارد و در عین حال از سازگاری نیز برخوردار باشد. اما ناسازگاری امکان اینکه یک تئوری شرایط رقیب یا متضاد از قبیل یک تعادل چندوجهی را تجویز نماید رد نمی‌کند. مثلاً تمام نقاط روی امکانات تولید یک وضعیت تعادلی بالقوه هستند که صرفاً برحسب نسبت‌های قیمت تعادل با یکدیگر تفاوت دارند. هر مدلی که نقاط مسطح را بر روی منحنی امکانات تولید مجاز می‌شمارد، دلالت بر امکان‌پذیری بیش از یک نقطه سازگار با همان نسبت قیمت تعادلی خواهد داشت.

معمولاً درباره مسئله سازگاری از طریق حل سیستم معادلات در بردارنده مدل تئوری می‌توان در یک مسیر نسبتاً مستقیمی بحث نمود. اگرچه همواره یک راه‌حل قابل قبول نمی‌توان به دست آورد، ممکن است بتوان یک شرایط اضافی خاص را به منظور تضمین یک راه‌حل مشخص اعمال نمود. یا، اگر راه‌حل‌هایی غیرقابل قبول (مثلاً قیمت‌ها یا تولیدات منفی) به لحاظ منطقی امکان‌پذیر نباشد، ممکن است نتوان آنها را از طریق تصریح بیشتر حذف نمود. همانگونه که در زمان مشخص نمودن اینکه میل نهایی به مصرف در مدل اولیه کینزی می‌بایست بین صفر و یک قرار داشته باشد، انجام شده است. حذف نمودن پاسخ‌های غیرقابل قبول یک معیار کمال مرتبه پایین محسوب می‌شود. مثلاً مدل می‌بایست به اندازه کافی از کمال برخوردار باشد تا آن راه‌حل‌ها را خارج سازد. اما ممکن است از کمال لازم برای مجاز شمردن تنها یک راه‌حل قابل قبول برخوردار نباشد. کمال عبارت از لزوم این است که یک تبیین (توضیح) امکان وجود راه‌حل‌های رقیب یا متضاد را مجاز نشمارد. به همان طریقی که این ویژگی امکان ارائه یک تبیین نادرست که به صورت تصادفی درست در بیاید را رد می‌کند. به این ترتیب اگر یک تئوری یا یک مدل از مرتبه کمال برخوردار بوده و نادرست درآید، ما خواهیم توانست مستقیماً نادرستی آن را نشان دهیم. مثلاً با نشان دادن یا فرض کردن اینکه منحنی امکانات تولید هیچ نقطه مسطحی نداشته و مقعر است، تبیین و توضیح ما درباره ترکیب محصول اقتصاد و قیمت‌های تعادلی کامل است.

به دلیل آنکه هر نقطه بر روی منحنی امکانات تولید مورد نظر تنها با یک نسبت قیمت سازگار است و هر نسبت قیمتی تنها با یک نقطه بر روی منحنی سازگاری دارد. به عبارت دیگر در یک تئوری کامل هر نقطه تعادلی ممکن بر حسب هر نسبت قیمتی داده شده منحصر به فرد است. در صورتی که هر نقطه تعادلی دیگری برای همان نسبت قیمتی مشاهده شود تئوری ما ابطال می‌گردد. باید توجه داشت هنگامی که ما قیمت‌های تعادلی را توضیح می‌دهیم معمولاً مستلزم کامل بودن مدل بر حسب قیمت‌های مطلق نیست و صرفاً با توجه به قیمت‌های نسبی چنین الزامی وجود دارد. به این ترتیب کمال همواره بر حسب آنچه که ما در مورد تبیین یا توضیح آن هستیم جنبه نسبی دارد. شرایطی که نسبت به وجود سازگاری اطمینان بخش است، معمولاً نسبت به شرایط کمال کمتر محدودکننده است. به این دلیل مسئله کمال می‌تواند منبع اساسی مهمی برای نقد در نظر گرفته شود، این مسئله در فصل شش به صورت گسترده‌تری مورد بحث قرار خواهد گرفت.

مادام که سازگای و کمال مهمترین ویژگی‌های منطقی یک نظام اصل موضوعی هستند برخی ملاحظات مرتبه دوم نیز وجود دارند. استقلال بدیهیات اولیه درون سیستم، محدودیت اندیشه و به اصطلاح ضعف مفروضات منفرد. ملاحظات مرتبه دوم گاهی اوقات جالبترند به دلیل آنکه با ماجراجویی فکری مربوط بوده و یا ادعا می‌شود که در قلمرو موضوعات زیبایی‌شناختی قرار دارند.

استقلال و محدودیت اندیشه در اینجا مجدداً یک شباهتی میان نظام‌های معادلات و نظام‌های بدیهیات وجود دارد. ما می‌توانیم یک نظام سازگار معادلات (خطی) داشته باشیم در حالی که تعداد مجهولات یکی کمتر از تعداد معادلات است. به دلیل آنکه حداقل یکی از معادلات عبارت از یک ترکیب خطی از یک یا بیشتر از بقیه است یا اینکه ممکن است یک زیرمجموعه‌ای از معادلات که همه متغیرهای سیستم را در بر نمی‌گیرد وجود داشته باشد که نمایانگر استقلال تعدادی از متغیرها نسبت به یکدیگر است.

در یک نظام اصل موضوعی احتمال دارد که نوعی وابستگی میان تعدادی از اصول موضوعه وجود داشته باشد، به گونه‌ای که یکی یا بیشتر از این اصول موضوعه را بتوان از تعدادی دیگر استنتاج کرد یا اینکه تعدادی از اصول موضوعه احتمالاً اصطلاحات اولین زیرمجموعه دیگری از اصول موضوعه درون سیستم را به کار برد. در هنر اصل موضوعی به نظر ضروری می‌رسد که اصول موضوعه‌ای داشته باشیم که مستقل از یکدیگرند به گونه‌ای که هیچ‌یک را نتوان از سایرین استنتاج کرد. استقلال اصول موضوعه به عنوان شهادتی از محدودیت‌های اندیشه مورد توجه قرار گرفته است.

یک جنبه دیگر از محدودیت اندیشه عبارت از تعداد اصطلاحات اولیه و اصول موضوعه می‌باشد. حذف اصول موضوعه به منظور به حداقل رساندن تعداد آنها معمولاً هزینه‌ای در بر دارد که با عنوان پیچیدگی فزاینده اصول موضوعه منفرد نامیده می‌شود. مسلماً محدودیتی در این زمینه وجود دارد.

ضعف اصول موضوعه:

این ضعف تأثیر عظیمی بر روی عمومیت و جهانشمولی می‌گذارد و مثلاً فهرست چیزهایی که می‌بایست توضیح داده شوند و محدودیت‌های امکان‌پذیری برای اقلام موجود در این لیست به نظر ضروری می‌رسد که اصول موضوعه تا حد امکان ضعیف باشد. همیشه منظور



از این امر واضح نیست، ممکن است به نظر برسد که این امر به میزان محدودیت یک فرض به عنوان قید منطقی واقع شده بر روی اصطلاحات اولیه اش مربوط شود. مثلاً یک فرض در مورد یک متغیر یا کمیت که غیر منفی باشد، ضعیف تر از فرض مثبت بودن آن قلمداد خواهد شد. به دلیل آنکه مثبت بودن احتمال های بیشتری را از بین می برد، در این مورد منظور احتمال صفر شدن ارزش آن است.

یک مطالعه موفقیت آمیز اصل موضوعی در مورد تئوری می بایست تأثیری شبیه اثر قرارداد یک عینک جدید به دلیل رنج بردن از نزدیک بینی یا آستیگماتیسم برای یک مدت طولانی داشته باشد. شفافیت ناشی از درک ساختار منطقی یک تئوری در بر دارنده فرصت هایی برای ارزیابی میزان واقع گرایی تئوری می باشد - که به صورت ایده آل در زمره نگرانی های نظریه پردازان محض قرار دارد. یک مطالعه اصل موضوعی در بردارنده فرصتی برای ملاحظه کردن اساسی ادراک ما بوده و به این ترتیب در یک نقد سیستماتیک از تئوری اقتصادی مفید واقع می شود. (نگاه کنید به: مورگن اشترن، ۱۹۶۳)

به دلیل نیاز ما به ارائه همه مفروضات لازم (مثلاً لزوم وجود کمال) یک مطالعه اصل موضوعی ما را قادر به رد کردن هر تئوری که نیازمند ارائه گزاره ای به عنوان فرض است که نادرست دانسته می شود و اگر یک مطالعه اصل موضوعی نشان دهد که یک تئوری ناسازگار ناقص است، به وضوح این امر به عنوان یک نقد جدی از تئوری مطرح خواهد شد. قبل از آنکه یک تئوری (یا یک نظام اصل موضوعی) بتواند کامل شود، معمولاً ضروری است که ناقص بودن آن نشان داده شود. اکثر تحلیل های اقتصادی در کتاب های سنتی درسی می تواند به عنوان نتایج (مثلاً شکست های) یک کوشش مستقیم برای نشان دادن نقص این تئوری سنتی تفسیر گردد. مطالعه مشهور آبراهام والد در زمینه نقص تعادل عمومی و الراسی، نمونه ای از یک مطالعه اصل موضوعی می باشد. (والد، ۱۹۳۶: ۵۱) یک تئوری یا نظام اصل موضوعی ناقص (در کلیت خود) ممکن است هنوز قابل آزمون باشد، در صورتی که شامل حداقل یک گزاره قابل آزمون باشد. مثلاً ساموئلسون مثال از یک گزاره قابل آزمون را از تئوری سنتی مصرف کننده ارائه می دهد (مجموع کشش های تقاضای جبران شده هر مصرف کننده برای هر کالا صفر است)^{۱۷}

مطالعه والد در بردارنده پیشنهادی برای تکمیل یک ساخت اصل موضوعی برای مدل والراسی اش از طریق اضافه کردن مفروضات بیشتر بود. او یک فرض اضافه را ضمیمه کارکرد

که براساس آن قیمت‌های تقاضا، همواره مثبت باشند (شرط پنجم) و گرچه ظرفیت مفروضات مقیدکننده اضافی والد وظیفه کامل کردن تعدیل قیمت‌ها و محصولات را انجام می‌دهد، اما به هیچ‌وجه به معنی آنکه این مفروضات برای تئوری اصلی ضروری هستند را به همراه ندارد. همانطور که بعداً مشخص شد وجود و یگانگی راه‌حل‌های یک نظام کلی والراسی می‌تواند از طریق به کار بردن برنامه‌ریزی خطی یا مدل‌های تحلیل فعالیت که مستلزم چنین مفروضات مقیدکننده نیستند، نیز به دست آید. به این ترتیب به نظر خواهد رسید که نشان دادن اینکه هیچیک از شرایط والد (در دنیای واقعی) اتفاق نمی‌افتد، لزوماً تئوری ناقص اصلی را ابطال نمی‌کند.

از موضع روش‌شناختی در چارچوب معین شده خواه در فلسفه علم پوپر و خواه روش‌شناسی ساموئلسن وضعیت امور، نسبتاً پیچیده می‌شود. ممکن است ما بخواهیم قرائت اصل موضوعی از تئوری سنتی مصرف‌کننده را کامل کرده و سپس آن را نقد نمائیم. اما اگر نقد ما صرفاً ناظر بر آن مفروضات یا عباراتی باشد که خودمان اضافه یا تکمیل کرده‌ایم، در آن صورت ما واقعاً تئوری سنتی مصرف‌کننده را نقد نکرده‌ایم. ممکن است به نظر برسد که می‌تواند بر این مشکل از طریق تلاش برای استنتاج گزاره‌های آزمون‌پذیر از یک تئوری ناقص و ارزیابی نمودن همان‌ها فائق آمد و اگر ما نادرستی هر یک از آنها را نشان دهیم صرف نظر از آنکه نهایتاً چگونه تکمیل شده است، این تئوری به عنوان یک کلیت نادرست نشان داده شود، اما این یک کار دشوار است و تاکنون انجام نشده است (ما به این مسئله در فصل‌های هفتم و هشتم بازخواهیم گشت)

از این نظرگاه روش‌شناختی تشخیص اینکه گزاره‌آزمون‌پذیر ساموئلسون از یک مجموعه مفروضات که هر کدام به تن‌هایی قابل آزمون نیستند تشکیل شده به گونه‌ای که در ادامه مورد بحث قرار خواهد گرفت، حائز اهمیت می‌باشد. اگر این مورد را در نظر بگیریم باید اضافه کنیم که هیچ الزام مشخصی مبنی بر اینکه مفروضات منفرد تئوری‌ها یا مدل‌های ما می‌بایست آزمون‌پذیر باشند تا بتوان تئوری یا مدل را در کلیت خود آزمون نمود، وجود ندارد. آیا به آزمون‌پذیری هر یک از مفروضات به صورت تک به تک اساساً نیازی است؟ پاسخ این است که بستگی دارد. برای کاربرد عملی تئوری‌ها و مدل‌ها پاسخ ممکن است به طور صریح و روشن (آری) باشد. اما برای اهداف ماجراجوئی فکری، محدودیت‌های اندیشه و یا زیبایی‌شناسی و غیره ممکن است، پاسخ منفی باشد. به دلیل آنکه احتمالاً توجه بیشتر به تئوری‌ها و مدل‌ها به

عنوان یک نظام‌هایی از اندیشه‌ها است (به کتاب انیشتن و اینفلد، ۱۹۳۸: ۳۰ مراجعه شود). این سؤال مجدداً در بخش بعدی مورد توجه قرار خواهد گرفت.

وقتی درباره تئوری‌ها و مدل‌های اقتصادی بحث می‌کنیم که گاهی اوقات نیازمند طرح مطالبی درباره آنچه که «تحلیل» خوانده می‌شود، هستیم. آنچه که اقتصاددانان با بکار بردن تحلیل مورد نظر دارند، همیشه واضح نیست، اما می‌توان مقاصد آنها را تفسیر کرد. از طریق تشخیص متغیرهای صریح، یک مدل‌ساز تحت تأثیر تحلیل مسئله (سؤال) اقتصادی در دنیای واقعی است. یک مثال روشن عبارت از معادله نوعی $Y=C+I+G$ در اقتصاد کلان است. در اینجا GNP برحسب اجزاء C, I, G مورد تحلیل قرار می‌گیرد. به طور مشابه با بیان ایده‌های نظری در قالب یک نظام معادلات همزمان، نظام اقتصادی مورد بحث برحسب مفروضات رفتاری یا فکری مجزا مورد تحلیل قرار می‌گیرد و رفتار تقاضا به وسیله یک معادله و رفتار عرضه به وسیله معادله دیگری نشان داده می‌شود.

۵۱

در قالب اصول موضوعه شاید بتوان نقش سنتی تحلیل را در گسترش تئوری اقتصادی با وضوح بیشتری مشاهده کرد. به ویژه آنچه که معمولاً «تحلیل نظری» در علم اقتصاد نامیده می‌شود، عبارت از فرایند تلاش برای استخراج گزاره‌های معین از قبیل شیب نزولی منحنی‌های تقاضا، شیب صعودی منحنی‌های عرضه، شرایط کارآئی، وضعیت تعادلی، وضعیت حداکثرسازی، و غیره از یک مجموعه مشخص از مفروضات اولیه است. مثلاً اگر داده ما تئوری نئوکلاسیک مصرف‌کننده باشد، ممکن است سؤال کنیم: آیا توضیح ما درباره رفتار مصرف‌کننده که مبتنی بر ایده حداکثرسازی مطلوبیت با توجه به قیمت‌ها و درآمدهای داده شده، مستلزم شیب نزولی منحنی‌های تقاضاست؟ تلاش برای استخراج منحنی‌های تقاضای صعودی در واقع نوعی آزمون درباره کمال و سازگاری تئوری داده شده ما درباره مصرف‌کننده است. (اگر قرار است که در چارچوب تئوری قیمت نئوکلاسیک‌ها به کار گرفته شود) در مورد تحلیل بی‌تفاوتی چنین تلاشی در صورت آنکه ما مطلقاً کالاهای پست را کنار نگذاریم با موفقیت همراه خواهد بود. زیرا امکان‌پذیری شیب مثبت منحنی‌های تقاضا مطرح می‌شود. به طور خاص فرض هیکس در مورد نرخ‌نهایی نزولی جانشینی در طول یک منحنی بی‌تفاوتی برای پیشگیری از شیب منحنی‌های تقاضا کافی است، هرچند که برای تعادل مصرف‌کننده کفایت می‌کند. متأسفانه مورد خاص منحنی‌های تقاضا با شیب منفی ممکن است برای تئوری نئوکلاسیکی قیمت‌های بازار ضروری باشد. (بلاند، ۱۹۷۷ ب، ۱۹۷۷ د، ۱۹۸۶).^{۱۸}

می‌توان یک شکاف پوزیتویستی را در کتاب‌های سنتی درسی مشاهده نمود. کتاب‌های درسی همواره به نظر می‌رسد که فقط درباره گزاره‌هایی که برای آنها تئوری سنتی کفایت می‌کند، بحثی به میان می‌آورند. آنها به ندرت چیزی درباره سایر گزاره‌های مربوط که برای آنها تئوری مزبور ناکافی است چیزی برای گفتن دارند. اگر تحلیل نظری سنتی با رویکرد انتقادی ملاحظه شود، به صورت یک مورد خاص از تحلیل اصل موضوعی در خواهد آمد و اگر تحلیل اصل موضوعی با رویکرد انتقادی نگریسته شود (از طریق تلاش برای یافتن گزاره‌های مهمی که برای آنها تئوری مزبور ناقص است)، می‌توان یک طریق طولانی را در جهت کمک به گسترش تئوری‌های اقتصادی طی نمود. به این معنی که می‌توان گفت درک ما از ایده‌ها و پدیده‌های اقتصادی عمیق‌تر خواهد شد.

۳- فراتر از اصول موضوعه

در علوم اجتماعی تجربی به ویژه اقتصاد، فکر می‌کنم مهم است که یک مطالعه اصل موضوعی همچنین ناظر بر آزمون‌پذیری مفروضات نیز باشد. این امر در وهله اول به نظر می‌رسد که تلاشی برای آشتی دادن دو رویکرد متمایز به تئوری اقتصادی به گونه‌ای که در ابتدا باشد. اما دو راه متفاوت برای در نظر گرفتن آزمون‌پذیری مفروضات پیشنهاد خواهد کرد. نظریه پردازان کاربردی (یا مدل سازان کاربردی) می‌بایست آزمون‌پذیری مفروضات خود را مورد توجه قرار دهند. ترجیحاً مفروضات آنها می‌بایست به طور مستقیم آزمون پذیر باشند. به عبارت دیگر نظریه پردازان محض یا مدل سازانی که به مدل یا تئوری به عنوان نظامی از اندیشه‌ها علاقمند هستند صرفاً لازم است که آزمون‌پذیری غیرمستقیم مفروضات را مورد توجه قرار دهند - به عنوان آزمون‌پذیری پیچیدگی‌های مشترک - تنها زمانی که نظریه پردازان محض نیازمند آزمون‌پذیری مستقل هستند، زمانی است که آنها احساس نیاز به افزایش مجموعه مفروضات خود جهت تکمیل یک مدل یا تئوری می‌نمایند. هر فرض اضافی (انضمامی) به خودی خود می‌بایست قابل نقد باشد. زیرا مفروضات اضافی ممکن است به مدل یا تئوری در یک حالت شبیه بدیهه‌گویی واقعیت ببخشند. یک تئوری را همواره می‌توان به وسیله فرض گرفتن اینکه هر یک از مثال‌های متعارض قابل تصور موارد استثنائی بوده و نمی‌بایست مورد توجه قرار گیرند، در نظر گرفت (به کتاب هان، ۱۹۶۵ مراجعه شود) مسئله اقتصاددان علاقمند به آموختن درباره (یا نقد) ادراک وی از پدیده‌های اقتصادی همواره این

است که آیا نظام اندیشه‌های تقویت نشده^{۱۹} (مثلاً مدل یا تئوری) با واقعیت‌ها در تعارض قرار دارد یا نه! فرض ویژه^{۲۰} غیرآزمون‌پذیر صرفاً تئوری یا مدل را در برابر دنیای واقعی مصون نگه می‌دارد. (به کتاب بلاند، ۱۹۷۴ مراجعه شود) اگر نظریه‌پردازان محض نگران ادراک خود باشند (به نظر می‌رسد چیز دیگری برای آنها به عنوان نگرانی اختصاصی وجود داشته باشد) که به صورت نظامی از اندیشه‌ها ابراز شده است (مثلاً در تئوری یا مدل ایشان)، بنابراین لزومی ندارد که اندیشه‌های منفرد نگرانی اصلی - اولیه - آنها باشد.

برای آنکه بحث موضوعیت یابد، فرض می‌کنیم که نظریه‌پردازان محض (که رو در روی اقتصاددانان کاربردی قرار دارند) به مدل‌ها و تئوری‌ها به عنوان نظام‌هایی از اندیشه‌ها علاقمند هستند. در فرایند ساختن مدل‌هایشان، نظریه‌پردازان فرضی اختیار می‌کنند. آیا آنها می‌بایست صرفاً فرضی را که مستقلاً قابل آزمون هستند برگزینند؟ در این بخش بحث می‌شود که از منظر نظریه محض، هدف ساختن مدل‌ها (یا تئوری‌ها) عبارت از انتخاب فرضی است که مستقلاً قابل آزمون نیستند و با وجود این به کار می‌آیند. باید توجه داشت که این نقطه نظر کمی ضعیف‌تر از الزاماتی است که به طور معمول پذیرفته شده است. (منسوب به هابز [به کتاب واتکینز ۱۹۶۵ مراجعه شود]) مبنی بر اینکه ما می‌بایست فقط فرضی را انتخاب کنیم که نادرست شناخت نشده‌اند.

براساس پذیرش وسیع این دیدگاه «پوپر - ساموئلسون» که آزمون‌پذیری، همه چیز است، بسیاری از خوانندگان ممکن است بحث حاضر را به عنوان (به نفع) تأییدی از (ایده) جالبتر انگاشتن فرض مستقل غیرقابل آزمون تصور کنند. مطمئناً اهداف رقیب بیشماری به نظر می‌رسد که قابل قبول‌ترند از قبیل آن فرض بدیهی^{۲۱} که:

۱- لزوماً آزمون‌پذیرند و در بهترین حالت در صورت صحت قابل اثبات هستند.

۲- بدیهه‌گویی^{۲۲} هستند و با وجود این همواره صحت دارند.

۳- تقریب‌هایی از جهان واقعی هستند، مثلاً فرضی که از درجه احتمال بالایی از صحت برخوردارند.

۴- تا آنجا که دلالت‌هایی برای یک تئوری احتمالاً صحیح می‌سازند ممکن است واقعیت

داشته باشند یا نداشته باشند.

هر یک از این حالت‌های عامیانه به نوبه خود مورد بحث قرار خواهند گرفت و تلاش می‌شود نشان داده شود که هر الزام روش شناختی رقیب (برای مدل‌سازان)، پایه‌های خود را بر

روی سردرگمی اهداف یا خطاهای روش شناختی بنا کرده‌اند.

ابتدا می‌بایست توضیح دهم که منظورم از عبارت «و با وجود این به کار می‌آیند» چیست؟ زیرا این عبارت از نقش مهمی در بحث‌های من برخوردار است. من کار یک تئوری یا یک مدل کلی را چیزی بیش از یک تمرین صرف در منطق استقرایی در نظر می‌گیریم. زیرا به هیچ وجه این کار تمرین در منطق قیاسی نیست. تئوری‌ها به امید کاهش برخی از ناآگاهی‌های ما ارائه می‌شوند.

بسیاری از اقتصاددانان معتقدند که هرگونه نظریه‌پردازی صرفاً برحسب گستره‌ای که نتایج حاصله از سودمندی بالقوه برخوردار است، قابل توجیه خواهد بود. [به کتاب برونفنبر ۱۹۶۶ مراجعه شود]. ممکن است آنها صحیح باشند اما سؤال درباره اینکه آیا آنها بالقوه سودمند خواهند بود، به واسطه نیاز به آزمون‌پذیری که به نوبه خود نیاز به ابطال‌پذیری را ضروری می‌سازد، جایگزین می‌گردد. در علم اقتصاد ما در درون این زنجیره منطقی می‌توانیم بیشتر جلو برویم. یک تئوری ابطال‌پذیر به لحاظ تجربی آزمون‌پذیر نیست، مگر آنکه شامل متغیرهای برون‌زا باشد. این امر یا ناشی از مسئله احتراز از شناسایی^{۲۳} است و یا به نیاز برای مرتبه‌بندی علی باز می‌گردد [به کتاب سایمون ۱۹۵۳ مراجعه شود]. وجود متغیرهای برون‌زا در یک تئوری به فوریت دلالت بر سودمندی بالقوه را مطرح می‌سازد [صفحه ۶۵] اما بیش از صرف سود مستمر بودن در یک مفهوم عملی - اجرائی (که احتمالاً علاقمندی ما را بیشتر می‌سازد)، کار یک تئوری کلی عبارت از کمک به ما در جهت درک بهتر پدیده‌ها و مفاهیم است (از قبیل تعادل) [به کارهان درباره نظریه تعادلی ۱۹۷۳ مراجعه شود]، مثلاً در جهت فائق آمدن بر نارسایی‌های ادراک اولیه ما از پدیده‌ها و مفاهیم.

همه تئوری‌ها می‌توانند به عنوان کوشش‌هایی در جهت توجیه (مثلاً ارائه دلایلی برای) پاسخ‌های ویژه به مسائل ویژه مشخص شوند. ما فرض می‌کنیم که آنچه فرض کرده‌ایم به منظور دستیابی به توجیه‌های خاص خودمان بوده است. فروض انفرادی، هنگامی «به کار می‌آیند» که به لحاظ منطقی برای توجیه‌های^{۲۴} ما کافی باشند. یکی از اهداف اصول موضوعه عبارت از مطالعه کفایت و ضرورت برای یک توجیه خاص است. ارتباط و پیوند^{۲۵} میان همه فروض، ارائه نوع خاصی از اندیشه‌ها را شکل می‌دهد که به ایجاد تئوری مورد سؤال می‌انجامد. در نظر گرفتن مجموعه‌ای از فروض مرتبط با یکدیگر به ما اجازه می‌دهد، تا درباره دلالت‌های آن تئوری به استنتاجاتی دست یابیم. اکنون معیار مشهور «ابطال‌پذیری» پوپر

فقط برای این مورد نیاز است که حداقل یکی از این دلالت‌ها (به صورت مستقل) امکان‌پذیر باشند. اما به هیچ طریقی این استلزام متضمن ضرورت اینکه هر یک از فروض منفرد و مستقلاً ابطال‌پذیر باشند، نیست، تا چه رسد به آنکه^{۲۶} قابل آزمون باشند، البته براساس مطالب هابز، ما می‌دانیم که هیچیک از فروض نمی‌بایست نادرست دانسته شوند، هدف از استنتاج دلالت‌های (قابل آزمون) صرفاً عبارت از تمرینی در منطق می‌باشد. مطمئناً کار یک نظریه‌پرداز بیش از این است. اول به گونه‌ای که در بالا نشان داده شد، نظریه‌پرداز فروضی را پیشنهاد می‌کند^{۲۷} که کار توجیه مورد نیاز را انجام می‌دهد (مثلاً اینکه آنها به لحاظ منطقی کافی هستند) مجادلات و بحث‌های^{۲۸} قابل توجهی در اطراف این سؤال که آیا همه فروض لزوماً می‌بایست قابل آزمون باشند وجود داشته است [به کتاب بلاند، ۱۹۷۹ ب مراجعه شود]. اگر اینطور می‌بود و ما می‌توانستیم نادرستی یکی از آنها را نشان دهیم، هرگونه تحلیل منطقی درباره دلالت‌های آنها (که از ارتباط میان آنها استنتاج شده باشد) در کنار نکته مزبور قرار می‌گرفت (و شاید جالب نبود) حتی اگر آنها برای کار مورد نظر به لحاظ منطقی کفایت می‌داشتند! اگر ما می‌توانستیم نشان دهیم که همه آنها صحیح و درست هستند، کار نظریه‌پرداز به چیز جالبتری که عبارت از وکالت صرف منطقی^{۲۹} می‌باشد تنزل می‌یافت. به علاوه اگر قرار می‌بود که فروض ما لزوماً به صورت بدیهه‌گویی باشند (مثلاً گزاره‌هایی که همواره صحیح هستند) در آن صورت کار نظریه‌پرداز، آشکارا عبارت از صرف کار یک منطق‌دان می‌شد. به این ترتیب، می‌توانیم اهداف ۱ و ۲ را کنار بگذاریم (که قبلاً فهرست شده بود) زیرا هر روی آنها کار یک نظریه‌پرداز محض را به سطح یک منطق‌دان صرف متنزل می‌سازند.

اکنون به اهداف رقیب ۳ و ۴ برای گزینش فروض می‌پردازیم. پیش فرض هر دوی این اهداف این است که ما تئوری‌های خود را برای این می‌خواهیم (مثلاً شمول و ایجاب^{۳۰} آنها) را که صحیح باشند* (خوب توجه کنید: این پیش فرض دلالت بر آن دارد که می‌توان یک تئوری را به صورت احتمالاً نادرست پذیرفت!)

با توجه به فروض، تئوری‌های ما، در جهت حمایت از این اهداف می‌تواند دیدگاه‌های «قوی» یا «ضعیف» را بپذیرد. اگر پیروان ابزارگرای فریدمن را استثنا کنیم، [به کتاب‌های فریدمن ۱۹۵۳ و بلند ۱۹۷۱ الف مراجعه شود]. اکثر اقتصاددانان معتقدند که میزان شمول یک تئوری در حد انعکاس «تقریب واقعیت» باید باشد (مثلاً احتمالاً درست باشد) و به این ترتیب، فروض یک تئوری نیز باید «احتمالاً» درست باشند. مفهوم «احتمالاً» درست به



واسطه احتمال اینکه یک گزاره‌ای درست باشد، در صورتی که ابزارهای درستی آن برحسب یکی از معیارهای متعدد قراردادی پذیرفته شده از قبیل حداقل R تعیین شده باشد ارائه شده است. این خصلت قراردادی - اعتباری مربوط به معیار «منزلت صحیح» است که به این نقطه نظر روش‌شناختی عنوان «سنت‌گرایی»^{۳۱} یا «قراردادگرایی» را اطلاق می‌نماید.

دیدگاه ضعیف که ممکن است به پیروان فریدمن نسبت به داده شود، مبتنی بر این است که برایش مهم نیست که فروض «غیرواقعی» باشند (مثلاً «احتمالاً» نادرست) تا آنجا که نتایج^{۳۲} (مثلاً پیش‌بینی‌ها) به قدر کفایت اتفاق می‌افتد. ممکن است بارها این دیدگاه ضعیف چیزی را پیشنهاد کند که مبتنی بر وجود فضیلت‌هایی ادعایی در فروض نادرست باشد [ساموئلسن ۱۹۶۳] این دیدگاه ضعیف است که ساموئلسن بر «آن نام» $The F-twist$ را اطلاق کرده است. [به کار وانگ ۱۹۷۳ نیز مراجعه کنید].

بهتر است ابتدا نگاهی به رویکرد قراردادگرایی (دیدگاه قوی) بیندازیم. آیا لازم است که فروض ما تقریب‌هایی از واقعیت باشند؟ یعنی، آیا ما می‌خواهیم تئوری‌هایمان احتمالاً «صحیح» باشند (و با وجود این احتمالاً «نادرست»)? در اینجا اگر تلاش کنیم که امکان یا ضرورت تصادفی بودن^{۳۳} (یا احتمالی بودن) ماهیت علم اقتصاد را نقد کنیم به یک نقطه حساس با اقتصاددانان جدید می‌رسیم. مشکل تصمیم‌گیری درباره این موضوع به فقدان تمایز میان اهداف نظریه‌پردازان محض و اهداف مشکل تصمیم‌گیری درباره این موضوع به فقدان تمایز میان اهداف نظریه‌پردازان محض و اهداف شاغلین^{۳۴} دارای عنوان اقتصاددانان کاربردی مربوط می‌شود. اقتصاددانان کاربردی در وهله اول نگران مسئله موفقیت است. مثلاً موفقیت در کار اجرایی که در دست دارد (در مقام مشاوره دادن به یک آژانس دولتی یک بنگاه تجاری و غیره). با تعجب، نظریه‌پرداز محض از موفقیت نگرانی ندارد (حداقل از موفقیت عملی). نظریه‌پرداز محض بیشتر علاقمند به آن چیزی است که می‌تواند «ماجراجویی فکری» نامیده شود^{۳۵} [آقاسی ۱۹۶۶ ب]. برخلاف اقتصاددانان کاربردی، نظریه‌پرداز محض متوجه می‌شود که او از اشتباه کردن بیشتر می‌آموزد تا از درست اندیشیدن.

یک جنبه مهم از ماجراجویی فکری عبارت از غیرمنتظره بودن نتایج است، به این معنی که براساس آنچه که ما اخیراً پذیرفتیم (شاید سایر تئوری‌ها) ما نمی‌بایست انتظار داشته باشیم که یک تئوری جدید ارائه شده درست باشد. اکنون دیدگاه سنتی این است که: اگر فروض «احتمالاً» درست بودند، گزاره‌ای که از آنها استنتاج می‌شود ممکن است از یک درجه احتمال

بالایی برای درست بودن برخوردار باشد و بنابراین مفیدتر است [مثلاً برونفنبر، ۱۹۶۶: ۱۴] اما نیازی نیست که این امر همیشه مورد داشته باشد [به کتاب بلاند، ۱۹۸۲ فصل ۷ مراجعه شود]. در اینجا مجدداً ملاحظه می‌شود که کار نظریه‌پرداز در سطح یک امر شغلی متنزل شده است، نه صرفاً یک کار منطقی بلکه مربوط به منطق احتمالی! یک مسئله اساسی‌تر در اینجا به خاطر این دیدگاه درباره اهداف یک تئوری و فروض آن به وجود می‌آید. آیا ما (به عنوان نظریه‌پرداز) تئوری‌هایمان را به این خاطر می‌خواهیم که یک احتمال بالقوه بالای صحیح بودن داشته باشیم؟ اگر ما به ارائه تئوری اقتصادی مشغولیم، پاسخ احتمالاً مثبت است، زیرا معیار ما برای ارزیابی یک تئوری، موفقیت‌آمیز بودن آن است.

از دیدگاه نظریه‌پردازی که به ماجراجویی فکری علاقمند است، برای یک تئوری داشتن نتایج غیرمنتظره مطلوب‌تر است. یعنی براساس آنچه که ما اکنون فکر می‌کنیم که می‌دانیم (مثلاً تئوری نظریه‌ای ابطال نشده پیشین)، ما انتظار داریم که تئوری جدید صحیح باشد و اگر صحیح می‌بود، منجر به یک شک جدی درباره صحت تئوری‌های قبلی ما می‌شد. یک نظریه‌پرداز می‌توانست علاقمند به آن تئوری باشد که از درجه پایین‌تری نسبت به درجات بالاتر احتمال بالقوه صحیح بودن برخوردار باشد [به کتاب پوپر و هان ۱۹۵۹ مراجعه شود]. به این ترتیب نظریه‌پرداز محض مطمئناً احتیاجی به این نداشته که فروض با درجه بالایی از احتمال صحت داشته باشد.

حال نگاهی به دیدگاه «ضعیف» می‌اندازیم. با گفتن اینکه نظریه‌پردازان نیازی ندارند که فروض درستی داشته باشند، یا حتی اینکه از درجه احتمال بالایی از صحت برخوردار باشند منظور این نیست که گفته شود که فروض بایست «نادرست» باشند! به طور آشکار چنین دیدگاهی همانطور که ساموئلسن اشاره کرده مسخره است. به نظر می‌رسد که این قرائت منصفانه‌ای از مقاله فریدمن نباشد [به کتاب بلاند، ۱۹۷۹ الف مراجعه شود].

با وجود این می‌بایست دقت کنیم تا از احتمال پذیرش چنین دیدگاه ضعیفی اجتناب شود. هرگاه ما می‌خواهیم که فروضمان «احتمالاً» صحیح باشند [مثلاً در ارتباط با برخی آزمون‌های مرسوم مبنی بر احتمال این که تصور می‌شود صحیح باشند]، ما می‌بایست همواره راه را بر امکان اینکه فروض نادرست هستند باز بگذاریم. اگر قرار بود که فروض نادرست داشته باشیم در آن صورت درک ما از پدیده‌ها با راه‌حل‌های این مسئله که تئوری قرار است تأیید شود، مطمئناً به انحراف کشیده می‌شود [به انیشتین ۱۹۵۰ مراجعه شود].

اگر فرض یک تئوری قابل آزمون هستند، در آن صورت احتمال این وجود دارد که ما بتوانیم (و باید تلاش کنیم که) نادرستی آنها را نشان دهیم - یا نشان دهیم که در مورد تئوری‌های استوکاستیک (تصادفی) احتمالاً نادرست هستند (در جایی که احتمالاً نادرست به معنای آن است که احتمال صحیح بودن از یک حداقل قراردادی پذیرفته شده کمتر است). اگر ما علاقه‌ای به مفید بودن عملی فوری نداریم، می‌توانیم از این احتمال از طریق اجتناب از آزمون‌پذیری فرض انفرادی مان پیشگیری کنیم و بگذاریم که بار آزمون‌پذیری بر روی نتایج تئوری به عنوان یک کل بیفتد. برای مثال، فرض رفتاری اساسی تئوری سنتی مصرف‌کننده ممکن است به صورت اصل موضوعی به شرح زیر ارائه شود:

۱- برای هر مصرف‌کننده تعدادی معیارهای غیراقتصادی وجود دارد مبنی بر آنکه او قادر به مقایسه ترکیبات مقداری کالاها است.

۲- برای هر مصرف‌کننده یک معیار اقتصادی وجود دارد مبنی بر آنکه او قادر به مقایسه ترکیبات کیفی کالاهاست.

۳- هر مصرف‌کننده هنگامی که با دو ترکیب کالایی روبرو می‌شود که قادر به تأمین آن می‌باشد، به گونه‌ای که در فرض ۲ تعریف شد، آن ترکیبی را که بهتر است، به گونه‌ای که در فرض ۱ تعریف شده خواهد خرید.

فروض ۱ و ۲ قابل قبول نیستند. هر دوی آنها ناقص می‌باشند، معیارها مشخص نشده‌اند و بنابراین هیچکدام نمی‌توانند رد شوند.^{۳۶} به علاوه، فرض ۳ غیرقابل آزمون است به دلیل آنکه به سایر فرض‌ها وابسته می‌باشد. در اینجا سؤال این است که آیا به کارگیری مفهوم «بهتر» برای به دست آوردن یک گزاره آزمون‌پذیر از این تئوری کافی است یا نه. ساموئلسون به ویژه در این باره بحث می‌کرد که کافی بود تشخیص داده شود که گزاره شماره ۳ چنین فرض می‌کند که یک انتخابی صورت پذیرفته و اینکه مصرف‌کننده در به کارگیری دو معیار به صورت سازگار عمل می‌کند. [به کتاب ساموئلسون ۱۹۳۸، ۱۹۴۷، ۱۹۶۵، ۱۹۵۰ الف مراجعه شود].

به این ترتیب ملاحظه می‌شود که اجتناب از آزمون‌پذیری انفرادی (مستقل) نسبت به اینکه گفته شود، دانستن اینکه آیا یک فرض خاص درست است یا غلط را ناممکن سازیم و سپس اجازه می‌دهیم که فرض مزبور با سایر فرض‌ها ترکیب شده و تشکیل یک تئوری بدهد از ارزش بیشتری برخوردار است. این تئوری به عنوان یک نظام اندیشه‌ها است (تا اینکه اندیشه‌ها یا فرض منفرد) آزموده می‌شود. هنگامی که گزاره حاصل از ارتباط

فروض را مورد آزمون قرار می‌دهیم.

می‌توانیم یک حسن دیگر اجتناب از آزمون‌پذیری فروض و اتکاء به آزمون‌پذیری مجموعه نظام‌وار فروض را به وسیله در نظر گرفتن یک جنبه مهم دیگر از ماجراجوئی فکری با عنوان تمایل به محدودیت اندیشه مشاهده کرد. اگر ما ابزارهای سنتی پوپر برای متمایز ساختن تئوری‌های علمی از تئوری‌های غیرعلمی را بپذیریم - مثلاً نیاز به ابطال‌پذیری [پوپر ۱۹۶۱/۱۹۵۹] - از طریق الزام صرف به اینکه حداقل یک گزاره قابل استنتاج از هر تئوری ابطال‌پذیر باشد، در آن صورت اگر ما بر روی محدودیت اندیشه در گسترش یک تئوری تأکید کنیم در آن صورت فقط روبه‌رو شدن با این الزام مورد نیاز خواهد بود.^{۳۷}

به وضوح اگر هر یک از گزاره‌های حاصله قابل آزمون باشد در آن صورت، به عنوان محدودیت اندیشه اگر ما نیازمند این نیز باشیم که یکی یا بیشتر از فروض تئوری به خودی خود ابطال‌پذیر می‌باشد ما به مرزهای فراتر از این الزامات راه پیدا خواهیم کرد.

می‌تواند گفتن این جمله مناسب باشد که از نقطه نظر تئوری محض (مثلاً نظام‌های اندیشه‌ها) و نیز از نقطه نظر ماجراجوئی فکری اجتناب از آزمون‌پذیری انفرادی فروض الزامی است. این کاملاً موضوع دیگری است که نشان داده شود داشتن فروض انفرادی غیرقابل آزمون ممکن بوده و با وجود این حداقل یکی از گزاره‌های قابل استنتاج از ارتباط میان فروض (مثلاً تئوری ایجاد شده توسط آنها) را به صورت آزمون‌پذیر در اختیار داشت. اما همان‌گونه که قبلاً در مثال اصل موضوعی من از نظریه مصرف‌کنند ذکر شد به نظر می‌رسد که سامونلسون این کار را انجام داده باشد. (مثال بالا و نیز مثال سامونلسون مراجعه شود [۱۹۴۷/۱۹۶۵، فصل ۵]).

این به معنای آن است که در واقع امکان همراهی با معیار ابطال‌پذیری پوپر وجود دارد (معیاری که ما را نسبت به امکان‌پذیری نقد تجربی یک تئوری مطمئن می‌سازد) و با وجود این هنوز می‌تواند صرفاً به عنوان یک مجموعه‌ای از اندیشه‌ها تئوری یا مدل را در نظر بگیرد تا اینکه آنها را مجموعه‌ای از واقعیت‌های تجربی (فروض واقعی) بداند.

به عنوان یک مطالعه اصل موضوعی، تفسیر من از تئوری سنتی مصرف‌کننده به دو دلیل

ناقص خواهد بود:

- ۱- به دلیل آنکه فقط هزینه‌های رفتاری را فهرست می‌کند.
- ۲- به دلیل آنکه هر یک از فروض انفرادی به عنوان عضوی از یک مجموعه مربوط به هم برحسب مشخص‌سازی پیش‌فرض‌های ضروری و محدودیت‌ها است.

در اظهار این نکته که فروض به صورت مجموعه و به همراه یکدیگر کار توجیه پاسخ‌های معین به سؤالات معین را انجام می‌دهد به ویژه از آنجایی که همه فروض مربوط به رفتار مصرف‌کنندگان به صورت گزاره‌های ناقص کمی شده هستند این اظهار روش شناختی که آنها این کار را انجام می‌دهند، مستلزم وجود یک تئوری کامل است. ما ضرورت و کفایت شرایط حداکثرسازی را مشخص می‌کنیم [به کتاب بلاند، ۱۹۸۱ ب مراجعه شود]. آنچه که ما می‌توانیم (یا باید) برای یک فرض به خصوص مشخص سازیم، به آنچه که سایر فروض مطرح می‌کنند، بستگی دارد - مثلاً این یک بحث همزمان شبیه به نظام معادلات همزمان است. در این حالت تحلیل سنتی مصرف‌کننده می‌تواند به عنوان کوششی برای تکمیل این فرازها در نظر گرفته شود.

۴- آزمون‌پذیری برای همه

عنوان این فصل نمایانگر تمایز میان دو رویکرد در مطالعه علم اقتصاد است. این تمایز با دلالت‌هایی برای تصمیم‌گیری‌های روش‌شناختی مربوط به گسترش یک تئوری یا مدل همراه است. به ویژه این تمایز متضمن تفاوت‌هایی در مورد معیارهای موفقیت یک تئوری یا مدل برحسب اهداف مربوط به مدل‌سازی و الزامات معرفت‌شناختی برای مفروضات به کار رفته در یک تئوری یا مدل است.

در حال ایده‌آل، هیچ نیازی به تفکیک میان درک پدیده‌های اقتصادی و درک علم اقتصاد نیست. اما تا زمانی که ما همه آنچه را که برای شناختن پدیده‌های اقتصادی لازم است، بدانیم این تفکیک از اهمیت برخوردار باقی می‌ماند. تصمیم بر آن نیست که سعی در ساختن یک حصار فلسفی به دور اقتصاددانان کاربردی یا نظری محض بکشیم، بلکه از طریق تشخیص (اصل) وجود^{۳۸} و سازگاری این دو رویکرد رقیب، یک نقد سازنده میان آن دو را می‌خواهیم امکان‌پذیر سازیم. مدلی که ما می‌سازیم، درک ما را از پدیده‌های معین اقتصادی نمایان می‌سازد. هر یک از فروض منفرد مدل‌ها یا تئوری‌های ما پایه‌های ادراک ما را شکل می‌دهند. دلالت‌های مدل‌های ما به دو دلیل متفاوت می‌تواند با اهمیت باشد.

این دلالت‌ها می‌تواند مفید باشد (توصیه‌های سیاست‌گذاری و غیره) و نیز می‌تواند ابزارهایی برای آزمون ادراک ما باشد. به طور واضح، ادراک ما می‌تواند به روی «نقد» گشوده باشد. اما اگر این امر فراتر از نقد مستقیم باشد، خواه به دلیل آنکه اقتصاددان کاربردی

فروضی را انتخاب کرده‌اند که ظاهراً واقع‌بینانه است و یا به دلیل آنکه نظریه‌پرداز محض فروزی را طراحی کرده است که به صورت انفرادی غیرقابل آزمون هستند، تا به این ترتیب بر روی مدل به عنوان یک نظام تأکید گردد، در آن صورت می‌بایست از طریق آزمون دلالت‌ها بر روی نقد غیرمستقیم تکیه نمائیم.

مادام که دلالت‌ها قابل آزمون هستند و نادرستی هیچ‌یک از فروض روشن نشده است لزومی به ترس (نگرانی) از بی‌علاقگی ظاهری نظریه‌پرداز محض در مورد واقعیت فروزش وجود نخواهد داشت. اما اینها برای پذیرش، شرایط مهمی هستند. مطالعات اصل موضوعی می‌بایست آزمون‌پذیری را مورد توجه قرار دهند و اگر ما واقعاً به رغم ادراک اقتصادی خود علاقمند هستیم، می‌بایست آن گروه از گزاره‌های روش‌شناختی که پیشنهاد مجاز شمردن انتخاب فروض نادرست را می‌دهند، رد کنیم.

نظریه‌پردازان به اصطلاح محض، نمی‌توانند از طریق پنهان شدن در پشت دیوار «زیبایی‌شناسی» و شیوه‌های اسکولاستیک (فلسفه قرون وسطی) خود را مصون نگاهدارند. آنها می‌بایست نظام‌های اندیشه‌های خود را در معرض آزمون قرار دهد و تنها آزمونی متقاعدکننده است که در برابر «دنیای واقعی» قرار می‌گیرد. البته در اینجا، اقتصاددانان کاربردی کمک بسیار عظیمی می‌توانند بکنند، اما آنها می‌بایست کوشش کنند که قدر آنچه را که نظریه‌پرداز محض در حال تلاش برای انجام آن است بدانند، اگر نظریه‌پردازان اساساً به فکر بها دادن به انتقادات ایشان باشند.

به طور مشابه، اقتصاددانان کاربردی نمی‌بایست فریب موفقیت‌های عملی محدود یا نتایج «مثبت» را بخورند. نظریه‌پردازان محض ممکن است بتوانند انتقادات سودمندی ارائه کنند، اما آنها نمی‌بایست اهمیت موفقیت عملی را نادیده بگیرند. اگر نظریه‌پردازان محض علاقمند به نقد یک مدل به ظاهر موفق باشند، آنها هرگز کسی را متقاعد نخواهند ساخت مگر آنکه خود نیز توضیح دهند که چرا مدل مزبور موفق است (یا موفق به نظر می‌رسد).

پی نوشت‌ها:

۱- اگر من دستگاه تلویزیون خود را نزدیک نظریه پرداز کار بردی ببرم (در این مورد یک تعمیرکار تلویزیون)، من در باره درک او از دانش الکترونیک سؤال نمی‌کنم، بلکه فقط متوجه موفقیت او در تعمیر تلویزیون خود خواهم بود. به طور کلی من می‌دانم که او ممکن است چنین فکر کند که افراد معدودی در زمینه ترانزیستورها آگاهی دارند و بنابراین او ترانزیستورها را تعویض می‌کند تا اینکه اشکال را پیدا کند. اگر او در یافتن اشکال و تعویض ترانزیستور معیوب موفق گردد، من دیگر نخواهم توانست تمایزی میان درک او از گیرنده تلویزیون نسبت به هر تعمیرکار دیگر یا حتی یک مهندس الکترونیک پیشرفته قائل شوم.

۲-Generality and Completeness

۳-Tautology

۴-Design engineering

۵- در اینجا صحبت بر سر یک مدل کوچک است، تا آنرا از مدل «نمونه اصلی» که عبارت از یک نمونه تمام عیار است، متمایز سازیم.

۶-Shot

۷-A- Priori Values

۸-Ad- hoc

۹-One Fact

۱۰-Job

۱۱- باید توجه شود که این استلزام، مشابه ارزیابی یک گزاره جهانشمول است (مثل، «همه قوها سفید هستند») این مسئله به لحاظ منطقی ممتنع است (ما ناگزیر از نشان دادن این مطلب در مورد همه قوهایی که الان وجود دارند، هستیم، به اضافه همه قوهایی که در گذشته وجود داشته یا در آینده وجود خواهند داشت، در سرتاسر جهان).

۱۲- هنگامی که در باره راه حل یک سیستم معادلات سخن می‌گوییم، منظور مجموعه‌ای از ارزش‌ها، به ازای هر متغیر درونزا یک ارزش است. در اینجا سخن از یک گزاره در باره ارزش یکی از این متغیرها برحسب ارزش‌های لازم برای پارامترها و متغیرهای برونزاست - که عبارت از گزاره راه‌حلی برای آن متغیر درونزاست.

۱۳-Conjectures

۱۴-Theorem

۱۵-Axiomatize

۱۶- یک دلیل برای وجود ناسازگاری عبارت از موردی است که در آن تناقض ممکن باشد به این معنی که هم بیان مطرح شده و هم ردیفه آن به لحاظ منطقی توسط تئوری تجویز شود.

۱۷- وی در فصل پنجم کتاب مبانی تحلیل اقتصادی خود گزاره‌های قابل آزمون مشخصی را (از قبیل اینکه مجموع کسش‌های تقاضای جبران شده فرد برای هر کالا صفر است) از مفروضاتی که به صورت مستقل قابل آزمون نیستند (مثلاً اینکه برای همه افراد یک مرتبه بندی قابل ارائه در مورد همه کالاها وجود دارد) نشان داده است. زیرا مفروضاتی که شکل منطقی دارند را نمی‌توان تکذیب نمود.

۱۸- با در نظر گرفتن انتخاب اختیاری میان شرایط تثبیت مارشالی یا والرایی صرفاً تقاضای با شیب منفی (و منحنی‌های عرضه با شیب مثبت) خواهند توانست وظیفه منطقی توضیح و تبیین قیمت‌های بازار را در هر دو مورد عهده‌دار شوند.

۱۹-Un Augmented

۲۰-Adhoc

۲۱-Postaluing

۲۲-Tautological

۲۳-Avoidance of Identification

۲۴-Justifications

۲۵-Conjunction

۲۶-Let alone

۲۷-Put Forth

۲۸-Controversy

۲۹-Practitioner of Logic Alone

۳۰-Entailent

x برای کسانی که اصول موضوعه منطق متعارف ارسطویی را می‌پذیرند مشکلات مشخصی بروز می‌کند: ۱ هر چیز خودش است (هویت)، ۲ یک گزاره نمی‌تواند هم صحیح و هم غلط باشد (تناقض‌ها کنار گذاشته شود)، و ۳ یک گزاره فقط می‌تواند صحیح یا غلط باشد (Excluded Middle). گزینه‌های ۲ و ۳ به ما می‌گویند که یک گزاره یا درست است یا غلط ولی هر دو با هم نه. این همچنین به این معناست که این چیز، هیچ چیز دیگری نمی‌تواند باشد (از قبیل احتمالاً صحیح).

۳۱-Conventionalism

۳۲-Entail-ments

۳۳-Stochastic

۳۴-The Practitioner

۳۵- می‌تواند این امر، به یک مفهوم «موفقیت» نامیده شود. مثلاً موفقیت در خلق کالایی به نام تنوری - اما مطمئناً این یک موفقیت عملی نیست.

۳۶- گزاره‌های از این نوع گاهی اوقات گزاره‌های «همه و برخی» خوانده می‌شوند که به این ترتیب ناقص می‌باشند. امکان تکمیل آنها وجود دارد. گزاره تکمیل شده می‌تواند ابطال‌پذیر باشد اما این نتیجه ضروری نیست [به کتاب واتکینز ۱۹۵۷ مراجعه شود].

۳۷- اما تأکید بر محدودیت اندیشه به این مفهوم با معیار پوپر برای تصمیم‌گیری درباره آنکه کدامیک از دو تنوری سازگار بهتر هستند، به نظر متعارض خواهد رسید یعنی اینکه تنوری بهتر تنوری قابل آزمون تر است. اما آزمون‌پذیری یک تنوری بیشتر وابسته به آزمون‌پذیری هر یک از دلالت‌ها است تا آزمون‌پذیری تعدادی از دلالت‌ها، آزمون‌پذیری هر یک از این دلالت‌ها به صورت معکوس با حجم اطلاعات مربوط است مثلاً اندازه یک تنوری، برای آزمون هر یک از دلالت‌ها می‌بایست دانسته شود.

۳۸-Recognizing the Existence