

## روش‌شناسی تحلیل نهادی مسائل اقتصادی

علی نصیری اقدم\*

### چکیده

این مقاله با این ادعا که روش مطالعه نهادها بیش از تشخیص اثر بخشی نهادها در عملکرد اقتصادی از اهمیت برخوردار است، تلاش می‌کند چارچوبی نهادی را برای تحلیل مسایل اقتصادی معرفی کند. نکته‌های مهم این است که روش‌شناسی متداول اقتصاددانان متناسب با نظام‌های بسته است، در حالی که در دنیای واقع با نظامی باز، تطور یابنده، چند لایه و غیر قابل پیش‌بینی مواجهیم. اگر این فرض هستی‌شناختی پذیرفته شود، از نظر روش‌شناختی نیز باید اسلوبی اتخاذ شود که کسب معرفت نسبت به این جهان متغیر را امکان‌پذیر کند. بر اساس این روش‌شناسی هر تحلیلی از مسایل شروع می‌شود و پاسخ خود را در لایه‌های مختلف واقعیت اجتماعی می‌جوید و محور وحدت بخش شواهد جمع شده مسأله مورد نظر است.

**واژگان کلیدی:** اقتصاد نهادگرا، تحلیل نهادی، سیستم باز، هستی‌شناسی، روش‌شناسی، طبقه‌بندی

JEL: B۵۲، B۴۱

## ۱. مقدمه

اقتصاد نهادگرا چیست و یک تحلیل نهادی چگونه انجام می‌شود؟ این سؤالات محور گفتگوهایی است که در محافل علمی و دانشگاهی مطرح می‌شود. این سؤال هم برای کسانی مطرح است که قصد آشنا شدن و شناخت این رویکرد را دارند، هم برای کسانی که سالهاست در شاخه‌های اقتصاد مشغول آموزش و پژوهش هستند. برای این دسته از افراد واقعاً این پرسش مطرح است که آیا نهادگرایی چیز جدیدی برای عرضه دارد یا صرفاً عنوانی است که قرار است چند صباحی ما را به خود مشغول کند.

این سؤالات وقتی جدی‌تر می‌شود که به دو نکته توجه کنیم. اول اینکه خود مدعیان نهادگرایی هم بعضاً تصور روشنی از موضوع ندارند و صرفاً به ذکر این نکته اکتفا می‌کنند که ساختارها و نهادها در عملکرد اقتصادی نقش دارند. اما دوم و مهم‌تر این است که بسیاری از مباحثی که ذیل عنوان نهادگرایی مطرح می‌شود پیشتر در ادبیات اقتصادی مطرح شده و مورد بحث قرار گرفته است. برای مثال بحث از چگونگی پیدایش پول در بحث منگر از تطور خودکار پول ذیل مباحث فردگرایی روش شناختی (در جدال روش‌ها) مطرح شده است. یا هزینه مبادله در سال ۱۹۳۵ در مباحث هیکس در مورد تقاضای مبادلاتی پول مطرح شده است. یعنی نیازی به طرح گرایش‌های فکری جدید برای بررسی این مسایل نیست و می‌توان آنها را در همان چارچوب‌های قدیمی حل و فصل کرد.

در این مقاله این ادعا مطرح شده است که صحه گذاشتن بر اهمیت نهادها تنها یکی از ادعاهای نهادگرایی است و آنچه بیش از اهمیت داشتن یا نداشتن نهادها درخور توجه است روش تلفیق نهادها در نظریه اقتصادی و اساساً چگونگی تحلیل‌های اقتصادی- نهادی است. در این زمینه استدلال این است که روش‌های متداول تحلیل نهادها (نظیر پول یا خانواده) کفایت لازم را ندارد؛ زیرا روش‌شناسی حاکم بر این مطالعات متناسب با تلقی خاصی از واقعیت‌های این جهان است که در فروض هستی‌شناختی آن تجلی یافته و آن را بسته تلقی می‌کند. اما از آنجا که امروزه، هم در علوم طبیعی و هم در علوم انسانی، به خوبی نشان داده شده است که واقعیت این جهان باز است نه بسته، باید اصول حاکم بر روش‌های مطالعه اقتصاد با این تلقی هستی‌شناختی تناسب داشته باشد، چه در غیر این صورت تبیین مناسبی از واقعیت‌ها به دست نخواهد داد.

این مقاله با هدف تبیین روش تحلیل نهادی تدوین شده و شامل شش قسمت است. در قسمت دوم مقاله، تناسب روش‌شناسی رایج مطالعات اقتصادی با سیستم‌های بسته اقتصادی - اجتماعی تشریح گردیده و در قسمت سوم، این فرض هستی‌شناختی توضیح داده شده است که طبق آن واقعیت‌های این جهان را باید باز، چند لایه و تطور یابنده تلقی کرد نه سیستمی بسته که روابطی ثابت و همیشگی بین اجزای آن برقرار است. در قسمت چهارم، دلالت‌های این فرض هستی‌شناختی برای روش‌شناسی مطالعات اقتصادی - اجتماعی اختصاص مورد مطالعه قرار گرفته است. در قسمت پنجم، چارچوب این روش‌شناسی فرمول‌بندی شده است. در انتها مطالب جمع‌بندی شده است.

## ۲. روش‌شناسی رایج، تمایز اعتبار - صدق و سیستم‌های بسته

روش متداول مطالعات اقتصادی استفاده از مدل‌های صوری است<sup>۱</sup>، به نحوی که اگر مطالعه‌ای فاقد چنین مدل‌هایی باشد و جاهت نظری ندارد. در مدل‌های صوری معمولاً یک سری فروض نظیر عقلانیت، فرصت طلبی و حداکثرسازی در نظر گرفته می‌شود و بعد با تکیه بر این فروض تلاش می‌شود پویایی‌های درونی مدل که در سازگاری کامل با فروض مذکور به سر می‌برد، استخراج شود. سپس نتایج این مدل صوری در معرض تفسیرها و تعبیرات اقتصادی قرار می‌گیرد و پس از آن تلاش می‌شود دلالت‌های این مدل در معرض آزمون‌های تجربی قرار گیرد.

نتایج این مدل‌ها معتبر<sup>۲</sup> است؛ زیرا به طور کاملاً منطقی از فروض استخراج شده است و مدل از نظر روابط درونی در سازگاری کامل است. این نوع مدل‌سازی برگرفته از فیزیک نیوتنی است ولی اقتصاددانان در عمل نشان داده‌اند که بیشتر پیرو رنه دکارت هستند تا اسحاق نیوتن؛ زیرا اقتصاددانان توانسته‌اند با انتزاع از واقعیت، بیشترین وزن را به سازگاری درونی مدل‌ها بدهند و مانند دکارت به این نتیجه برسند که بهترین راه درک واقعیت، تعقل است.

برای روشن شدن بحث اجازه دهید یک مثال آشنا پیش کشیده شود. در اقتصاد خرد

۱. صورتگرایی روشی است مشتمل بر یک نظام صوری از روابط منطقی که این روابط ممکن است از هر منبع تجربی در دنیای واقع انتزاع شده باشد (ویلبیر و هریسن، ۱۹۷۸، ص ۶۲).

2. Valid

برای استخراج تابع تقاضا فرض می‌شود مصرف‌کننده به دنبال حداکثر سازی مطلوبیت است. با این فرض، برای او تابع مطلوبیتی تعریف می‌شود که باید نسبت به قید بودجه حداکثر شود. از مطالعه پویایی‌های درونی این فرآیند این نتیجه حاصل می‌شود که (طبق تفاسیر و تعبیر اقتصاددانان) مصرف‌کننده منابع خود را به گونه‌ای بین نیازهای خود تقسیم می‌کند که آخرین ریالی که بین مصارف مختلف هزینه می‌کند برای او مطلوبیت یکسانی ایجاد کند. همچنین، چون توابع مطلوبیت تعریف شده شرط تحدب را احراز می‌کند شیب تابع تقاضای استخراج شده منفی است و با افزایش قیمت هر محصول، تقاضای (جبرانی) فرد کاهش می‌یابد و تقاضای سایر کالاها که قیمت نسبی آنها کاهش یافته است افزایش می‌یابد تا مجدداً شرط برابری مطلوبیت‌های نهایی تأمین شود. از آنجا که همه این مراحل طبق روابط منطقی ریاضی از فروض اولیه به دست می‌آید و هیچگونه ناسازگاری در این مدل وجود ندارد مدل صوری حاصل شده اعتبار تام دارد.

پس از این مرحله، به سیاق فیزیک نیوتنی، نوبت به آزمون تجربی این نظریه‌های صوری می‌رسد. اما این نظریه‌ها به راحتی از آماج شواهد مخالف جان سالم به در می‌برد و به راحتی از شواهد تجربی انتزاع می‌کند و به سیاق دکارتی مدل‌های برآمده از عقل را برای کشف صدق<sup>۱</sup> کافی می‌داند.

دلیل سهولت انتزاع از شواهد تجربی در اقتصاد و علوم اجتماعی این است که واقعیت بسیار سیال است و رابطه‌ای که در یک لحظه یا یک مکان برقرار است، لزوماً در لحظه و مکان دیگر برقرار نیست و داده‌هایی که از این واقعیت‌ها نمایندگی می‌کنند خود محل اختلاف نظرهای بسیار است. از این رو، اقتصاددانان که نمی‌توانند مانند دانشمندان علوم طبیعی شرایط آزمایشگاهی ایجاد کنند در مدل‌های خود شرطی به نام «ثبات سایر شرایط» گذاشته‌اند. در آزمایشگاه تلاش می‌شود اثر سایر عوامل مؤثر بر یک رابطه کنترل شود در حالی که در اقتصاد و علوم اجتماعی فرض می‌شود که شرایط آزمایشگاهی برقرار است. یعنی سایر عواملی که می‌توانند یک رابطه را تغییر دهند در قالب شرط «ثبات سایر شرایط» ثابت فرض می‌شود. این فرض این امکان را به محقق

۱. در مورد صدق و واقعیت باید این نکته ذکر شود که اولی ترجمه Truth و دومی ترجمه Reality است. واقعیت آن چیزی است که در جهان خارج وجود دارد. ما برای فهم و تبیین این واقعیت فرضیه‌هایی را پیش می‌کشیم. در صورت انطباق این فرضیه‌ها با واقعیت گفته می‌شود این فرضیه‌ها صادق هستند.

می‌دهد که هر نقض تجربی نظریه را به تغییر در سایر شرایط ثابت در نظر گرفته شده، نسبت دهد.

برای مثال اگر در برآورد تابع تقاضا، رابطه قیمت و مقدار تأیید نشود، اصل رابطه قیمت و مقدار مخدوش تلقی نمی‌شود، بلکه مشکل به تغییر عواملی چون سلاقی و تبلیغات اسناد می‌شود. به عبارت دیگر، این عوامل باعث شده است تابع تقاضا منتقل شود و در نتیجه رابطه مورد نظر مشاهده نشود.

فرض ثبات سایر شرایط به همراه ضعف آزمون‌هایی که برای آزمون فرضیه‌های علوم اجتماعی در دسترس است و ضعف گردآوری و ساخت داده‌های لازم دست به دست هم داده است تا ابطال تجربی فرضیه‌های معتبر اقتصادی دشوار و شاید غیر ممکن شود (ویلبر و هریسن، ۱۹۷۸). به این ترتیب لاقط در اقتصاد این امکان فراهم آمده است تا فرضیه معتبر، صادق یا حقیقی هم تلقی شود و به نوعی مرز اعتبار و حقیقت درنور دیده شود.

فرضیه‌ای صادق است که با واقعیت بیرونی انطباق داشته باشد. در غیر این صورت یک فرضیه حتی اگر معتبر باشد، صادق نیست و باید رها شود. اما بنا به دلایل فوق امکان ابطال تجربی و احراز عدم صدق فرضیه‌های معتبر وجود ندارد و در نتیجه فرضیه‌های معتبر، صادق هم تلقی می‌شود، مخصوصاً اگر معیارهایی چون سادگی و عمومیت را هم تأمین کند.

امکان دسترسی به فرضیه‌های معتبر صادق، امکان استدلال قیاسی را هم فراهم می‌کند؛ زیرا فرضیه‌های معتبر به شکل قوانین عمومی یا شبه قوانینی در می‌آید که در استدلال قیاسی نقش کبرای قضیه را ایفا می‌کند. با در اختیار داشتن این قوانین می‌توان به دنبال شرایط مرجعی گشت که نقش مقدمه یا صغرای استدلال را ایفا کند. هر جا که چنین مقدمه‌ای یافت شد، قانون یا شبه قانون به تن آن پوشانده می‌شود. نتیجه‌ای که حاصل می‌شود دقیقاً همان چیزی است که باید تبیین شود. شکل کلی استدلال قیاسی را می‌توان با مثال کلاغ روشن کرد. قانون عمومی این است که همه کلاغ‌ها سیاهند. شرط مرجع تشخیص وجود پرنده‌ای به نام کلاغ است. با وجود آن کبرا و این صغرا نتیجه این است که این پرنده هم سیاه است. اگر این پرنده سیاه نبود یا کلاغ نیست یا مشاهدات ما دچار اشکال است و این مشاهدات باید اصلاح شود. (برای ملاحظه

مطالب بیشتر مراجعه کنید به: ویلبر و هریسن، ۱۹۷۸ و پایا، ۱۳۸۲) در مورد نظریه تقاضا هم بسیار مشهور است که از آن با عنوان قانون تقاضا یاد می‌شود. هر جا که مشاهدات تجربی رابطه منفی قیمت و تقاضا را تأیید نکند، این قانون عمومی حفظ می‌شود و دلایل نقض این رابطه به نادیده گرفتن اثر درآمدی، تغییر سلیق و مانند آن تحویل می‌شود. این قانون تقاضا است که حکم کبرای استدلال قیاسی را دارد. هر جا که قیمت کالایی تغییر کند (صغرای استدلال) لاجرم تقاضای جبرانی کاهش می‌یابد.

نکته کلیدی دیگری که به تدریج در این گونه استدلال رخ نموده است یکسان شدن تبیین و پیش‌بینی است. در واقع در چارچوب فوق مثلاً وقتی قیمت افزایش پیدا می‌کند با توسل به قانون عمومی تقاضا می‌توان پیش‌بینی نمود که مقدار تقاضا کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، در این استدلال بین تبیین و پیش‌بینی تقارن وجود دارد.

تمایل به پیش‌بینی به تدریج اقتصاددانان را به سمت پذیرش این نکته سوق داده است که معیار علمی بودن یک استدلال، توانایی پیش‌بینی است (فریدمن، ۱۹۵۳؛ ویلیامسن، ۱۹۹۸؛ جورج-روگن، ۱۹۷۱) و در این چارچوب حتی صحت فروض اهمیتی ندارد و چون نمی‌توان تمام واقعیت را در مدل پوشش داد چه بسا بهتر باشد که فروض مدل غلط باشد (فریدمن، ۱۹۵۳). همین که پیش‌بینی درست باشد برای مدل کافی است.

به طور خلاصه در روش‌شناسی رایج، بر اساس یک سری فروض بدیهی یا غیربدیهی، و درست یا نادرست، نظامی از روابط منطقی یا فرضیه‌ها بنا می‌شود. بر اساس این روابط یا فرضیه‌های معتبر (و صادق فرض شده) روابطی بین واقعیت‌های مشاهده پذیر برقرار می‌شود که با مشاهده یکی می‌توان دیگری را پیش‌بینی (= تبیین) نمود. این فرضیه‌های معتبر بنا به دلایل گفته شده معمولاً امکان ابطال ندارد و در نتیجه صادق است.<sup>۱</sup>

این شیوه تبیین، مبتنی بر این پیش فرض هستی‌شناختی است که واقعیت یک چیز

۱. باید توجه داشت که صدق گزاره‌های غیر ابطال‌پذیر تجربی، اصطلاحاً «صدق درون سیستمی» نامیده می‌شود. یعنی، این قبیل گزاره‌ها در جهان‌های ممکن که به وسیله اجزای نظریه مورد استفاده تعریف می‌شود، با نکیه بر رابطه تلائم (Coherence) پذیرفته می‌شود. اما این قبیل صدق‌های درون سیستمی تا ارتباط مشخصی با واقعیات بالفعل پیدا نکنند صدق تطابقی (Correspondence) به شمار نمی‌آیند.

ثابت یا در اصطلاح نظامی بسته است که روابطی مشخص و ثابت بین اجزای آن برقرار است. به هر طریقی که بتوان این روابط را شناسایی کرد (با تکیه بر فروض درست یا نادرست) می‌توان همواره برای تبیین و شناخت پدیده‌ها به این روابط متوسل شد. در قسمت آتی نشان داده خواهد شد که دلیل عدم توفیق این شیوه تبیین این است که تناسبی با واقعیت‌های باز و تطور یابنده این جهان ندارد.

### ۳. مسأله هستی‌شناختی: سیستم‌های اقتصادی اجتماعی باز، پیچیده و غیر خطی

نیوتن با توسل به قوانین ساده حرکت و نظریه جاذبه توانست علت حرکت سیاره‌ها را تبیین کند. وجاهت علمی چنین تبیین‌هایی افرادی مثل پیر سایمن دی لاپلاس<sup>۱</sup> ریاضی‌دان را برانگیخت تا ادعا کنند که اگر از نظر اطلاعاتی ممکن بود که موقعیت همه ذرات و سرعت آنها<sup>۲</sup> را بدانیم می‌توانیم آینده را برای همیشه پیش‌بینی کنیم. (هال<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳) در این چارچوب، روابط ثابت و لایتغیری بین هستی‌های مشاهده‌ای برقرار است که با اطلاع از قوانین حاکم بر این روابط و مشاهده یکی از هستی‌های مشاهده‌ای، می‌توان سایر هستی‌های مشاهده‌ای را پیش‌بینی کرد. روش تحقیق اثباتی اقتصاد هم که در قسمت قبل تشریح شد مبتنی بر همین (فروض) هستی‌شناختی است. مطالعات بعدی نشان داد که ماهیت جهان حتی در علوم طبیعی آن گونه که فرض می‌شد نیست و نمی‌توان به راحتی با ارجاع به قوانین عمومی (یا شبه قوانین) و شرایط مرجع، مورد تبیین را پیش‌بینی نمود. اولین یافته مهم مربوط به هایزنبرگ<sup>۴</sup> اصل عدم اطمینان اوست که می‌گوید در سطح کوانتوم و مادون اتم نمی‌توان به طور همزمان، هم از موقعیت و هم از سرعت ذرات مطلع شد. نتیجه این یافته مهم، این است که در این سطح، پیش‌بینی غیر ممکن است.

اما یافته بعدی به مراتب ویران‌کننده‌تر از آن بود که مشکل را بتوان به مسأله اطلاعات تقلیل داد. در این سطح حتی وجود اطلاعات هم کفایت نمی‌کند. این یافته می‌گوید که حتی در طبیعت هم ما با سیستم‌های پیچیده و غیر خطی سر و کار داریم و

1. Pierre Simon de Laplace

2. Velocity and Position of Particels

3. Hall

4. Heisenberg

این ویژگی‌ها باعث می‌شود که پیش‌بینی ناممکن شود، مخصوصاً با ابزاری که برای مطالعه سیستم‌های بسته طراحی شده است. برای مثال حتی امروزه و با پیشرفت ابزارهای هواشناسی امکان پیش‌بینی بسیاری از پدیده‌های جوی وجود ندارد؛ زیرا این پدیده‌ها محصول سیستم‌های پیچیده‌ای هستند که با داشتن اطلاعات کامل راجع به وضع کنونی آنها، نمی‌توان وضع آتی‌شان را پیش‌بینی نمود. (برای مثال پدیده سونامی) از نظر هستی‌شناختی سیستم‌های اقتصادی-اجتماعی پویا، پیچیده، غیر خطی، آشوبناک، غیر قابل پیش‌بینی (دقیق)، حساس نسبت به شرایط اولیه، باز، خود سازمان یاب، حساس نسبت به بازخورها و تطبیقی هستند. توجه به این ویژگی‌ها معلوم می‌کند که چرا سیستم‌های اقتصادی اجتماعی قابل پیش‌بینی نیست و چرا نمی‌توان با استفاده از مدل‌های صوری درک درستی از آنها به دست آورد.

سیستم‌های اقتصادی-اجتماعی پویا<sup>۱</sup> هستند و در طول زمان تغییر می‌کنند. علاوه بر این، این سیستم‌ها پیچیده<sup>۲</sup> هستند. یعنی اولاً این سیستم‌ها در اغلب موارد متشکل از اجزای متعدد هستند و ثانیاً رفتار سیستم‌های پیچیده چیزی بیش از محصول رفتار انفرادی اجزای آنها است. در سیستم‌های پیچیده هر جزء یا عامل «خود را در محیطی می‌بیند که از کنش متقابل او با سایر اجزا یا عوامل تولید شده است. هر کنشگر دائماً در کنش و واکنش نسبت به افعال سایر عوامل است. به همین دلیل است که هیچ چیز در زیست بومش ثابت نیست» (والدراپ<sup>۳</sup>، ۱۹۹۲، ص ۱۴۵). به عبارت دیگر، رفتار سیستم‌های پیچیده قابل تجزیه به رفتار اجزای آن نیست، بلکه چیز جدیدی است که از تعامل آنها زایش و ظهور<sup>۴</sup> یافته است.

رینولدز<sup>۵</sup> (۱۹۹۶) با شبیه‌سازی رایانه‌ای پرواز پرندگان نشان می‌دهد که با تکیه بر قواعد سه‌گانه جدایی، تنظیم و تلائم<sup>۶</sup>، می‌توان پرواز انفرادی پرندگان را پیش‌بینی کرد ولی با مطالعه قواعد حاکم بر پرواز تک تک پرندگان نمی‌توان پرواز دسته‌جمعی و همزمان آنها (رفتار گله‌ای<sup>۷</sup> آنها) را پیش‌بینی کرد. از این رو، رویکرد سنتی به علم که

---

1. Dynamic

2. Complex

3. Waldrop

4. Emerge

5. Craig Reynolds

6. Separation, Alignment, and Cohesion

7. Flocking Behavior



تلاش می‌کند رفتار کل را با بررسی اجزای آن بفهمد برای مطالعه سیستم‌های پیچیده ناکافی است. رفتار سیستم‌های پیچیده از تعامل اجزا و کنش متقابل عوامل انفرادی *زاییده* می‌شود (لارسن - فریمن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷، ص ۱۴۳).

سیستم‌های پیچیده غیر خطی<sup>۲</sup> هم هستند. ویژگی سیستم‌های غیر خطی عدم تناسب قدرت علت و معلول است. و تناسبی بین نیرویی که علت وارد می‌کند و تأثیری که معلول می‌پذیرد، وجود ندارد. برای مثال یک سنگریزه که نیروی بسیار کمی دارد و در بسیاری از مواقع اثر آن به چشم نمی‌آید می‌تواند موجب سقوط یک بهمن ویرانگر شود. این اثر معروف به اثر کوهان شتر<sup>۳</sup> است. در واقع ایده این اثر این است که یک فعال کننده کوچک که همواره عمل می‌کند می‌تواند در یک موقعیت خاص برای ایجاد یک تشنج یا آشوب<sup>۴</sup> بزرگ در سیستم کفایت کند یا کل سیستم را به حالت آشوبناک سوق دهد.

آشوبناک بودن سیستم‌های پیچیده یکی دیگر از ویژگی‌های آن است. آشوب به طور ساده به دوره‌ای از تصادفی بودن کامل<sup>۵</sup> اشاره دارد که در آن دوره سیستم‌های پیچیده دچار بی‌نظمی، و غیر قابل پیش‌بینی می‌شوند. البته چیزی که قابل پیش‌بینی نیست زمان تصادفی شدن کامل سیستم است نه تصادفی شدن یا نشدن آن. در واقع سیستم‌های پیچیده با نظم خاصی عمل می‌کنند و در این دوره همه چیز قابل پیش‌بینی است، اما این وضع تنها تا یک نقطه بحرانی ادامه دارد. با رسیدن به این نقطه ناگهان بی‌نظمی کامل حاکم می‌شود. پس از این دوره بی‌نظمی مجدداً یک نظم جدید حاکم می‌شود.

یکی از مهم‌ترین دلایلی که باعث غیر قابل پیش‌بینی شدن سیستم‌های پیچیده غیر خطی می‌شود وابستگی زیاد آنها به شرایط اولیه<sup>۶</sup> است. به این دلیل است که دو سیستم کاملاً مشابه که از دو وضع کاملاً متفاوت آغاز می‌کنند دو مسیر کاملاً متمایز را طی می‌کنند و با گذشت زمان به صورت تصاعدی واگرا می‌شوند. به عبارت دیگر، تفاوت‌های کوچک در نهاده به سرعت می‌تواند موجب تفاوت‌های بزرگ در ستاده شود. (گلیک<sup>۷</sup>، ۱۹۸۷، ص ۸).

1. Larsen- Freeman

2. Non-Linear

3. Camel's Back Effect

4. Chaos

5. Complete Randomness

6. Sensitive Dependence on Initial Condition

7. Gleick

باز بودن سیستم‌های پیچیده دیگر ویژگی مهم آنهاست. بر اساس قانون دوم ترمودینامیک همه سیستم‌ها (ی بسته) به سمت تعادل حرکت می‌کنند و زمانی که به این تعادل می‌رسند تمایل دارند برای همیشه در آن باقی بمانند. نتیجه منطقی این استدلال این است که جهان در نهایت یا به تعطیلی منتهی می‌شود یا به افزایش آنتروپی (بی‌نظمی).

اما در اواخر قرن نوزدهم زیست‌شناسانی که سیستم‌های دارای حیات را مطالعه می‌کردند به این نتیجه رسیدند که فرآیند تطور<sup>۱</sup> نه تنها در جهت افزایش بی‌نظمی نیست، بلکه در جهت افزایش نظم است.

چیزی که امروزه دانشمندان درست می‌پندارند این است که قانون دوم ترمودینامیک تنها در مورد سیستم‌های بسته<sup>۲</sup> کاربرد دارد. اما در سیستم‌های باز<sup>۳</sup> که با محیط خود داد و ستد ماده و انرژی دارند، بی‌نظمی یک مسأله اجتناب‌ناپذیر نیست. سیستم‌های باز در طول زمان تطور می‌یابند و از طریق جذب انرژی از محیط نظم و پیچیدگی‌شان افزایش می‌یابد. مثالی که درست یا نادرست برای تفهیم این موضوع مطرح می‌شود انفجار بزرگ<sup>۴</sup> است. پس از انفجار ساختارهای جدیدی در مقیاس‌های مختلف ایجاد شد. پس از این دوره آشوب نظم در قالب کهکشان راه شیری، ستاره‌ها، سیاره‌ها، باکتری‌ها، گیاهان، حیوانات و مغز نمودار شد (والدراپ، ۱۹۹۲، ص ۱۰). نظم‌می که پیش از آن قابل پیش‌بینی نبود.

بنابراین، اگر یک سیستم غیر خطی نسبت به جریان مداوم انرژی باز باشد، و دور از نقطه تعادلش باشد، آنگاه بی‌نظمی اجتناب‌پذیر است. جریان دائمی انرژی سیستم را پمپاژ می‌کند. این جریان با نیرویی که وارد می‌کند باعث دور شدن سیستم از آشوب اولیه می‌شود و آن را به سمت اشکال متعددی از نظم و پیچیدگی سوق می‌دهد که استعدادش را دارد (چرچلند<sup>۵</sup>، ۱۹۸۸، ص ۱۶۹).

ویژگی آخر تطبیقی بودن سیستم‌های پیچیده است. این سیستم‌ها صرفاً به طور انفعالی به رویدادها واکنش نشان نمی‌دهند. آنها به طور فعال تلاش می‌کنند رخدادها را

1. Evolution
2. Close Systems
3. Open Systems
4. The Big Bang
5. Churchland
6. Adaptive

به نفع خود تغییر دهند. آنها قابلیت یادگیری دارند. یعنی مدل‌های خود را در مقابل واقعیت آزمون، و سپس به نحو مقتضی اصلاح می‌کنند.

به طور خلاصه، ویژگی‌های فوق نشان می‌دهد که طبیعت و با شدت بیشتری روابط انسانی در قالب سیستم‌های بسته جای نمی‌گیرد. کل‌ها زائیده اجزاست ولی قابل تقلیل به آنها نیست. نه تنها نمی‌توان با مطالعه رفتار فردی رفتار کل را فهمید، بلکه با مطالعه وضع موجود پیش‌بینی کامل و دقیق آینده هم ممکن نیست. سیستم‌ها دائماً به نحوی غیرقابل پیش‌بینی تطور می‌یابند و از یک وضع به وضع دیگر منتقل می‌شوند که این وضع جدید نظم مختص به خود را دارد و الزامات جدیدی را هم برای اجزا به وجود می‌آورد. اجزا و کنشگران نیز در محیط جدید تعامل می‌کنند و محیط را تغییر می‌دهند و خود نیز در این فرآیند متحول می‌شوند. البته این بدان معنا نیست که نظامی بر این سیستم‌ها حاکم نیست، بلکه بدان معناست که خود این نظم در حال جریان است و یک نظم ثابت برای همیشه نیست.<sup>۱</sup> اگر از نظر هستی‌شناختی واقعیت را این گونه بپذیریم، باید از نظر روش‌شناسی روشی را برگزینیم که امکان کسب معرفت از این واقعیت را مهیا کند. این موضوع محور مباحث قسمت آتی است.

#### ۴. روش‌شناسی فهم واقعیت اجتماعی

نهادگرایان از بیش از یک صد سال قبل این ماهیت سیستم‌های اقتصادی اجتماعی را تشخیص داده و متوجه شده‌اند روش قیاسی و مدل‌های صوری برای فهم این سیستم تناسب لازم را ندارد و بسیاری از واقعیت‌های اجتماعی را نمی‌تواند تبیین کند.

۱. این سؤال قابل طرح است که آیا پیچیده بودن سیستم‌ها و ویژگی‌هایی چون قابلیت انطباق و ظاهر ساختن ظرفیت‌های جدید مانع از تبیین و پیش‌بینی است. همان‌گونه که عرض شد پیچیدگی به معنای بی‌نظمی نیست، بلکه بدان معناست که خود این نظم در حال جریان است و یک نظم ثابت برای همیشه نیست. بنابراین، نظم وجود دارد و جایی که نظم وجود دارد کسب معرفت، تبیین و تا حدی پیش‌بینی امکان‌پذیر است. البته این کسب معرفت در فرآیندی گام به گام و از رهگذر مدل‌هایی انتزاعی و ساده رخ می‌دهد که این ناشی از پیچیده بودن همین نظم حاکم و محدودیت‌های دستگاه ادراکی بشر است. از این رو، تبیین نظم حاکم و تا اندازه‌ای کمتر پیش‌بینی آن میسر است و مبنای شکل‌گیری معرفت علمی نیز همین است. اما نکته اساسی این است که با درکی که از این نظم به دست آمده اولاً نمی‌توان وقوع آشوب و چیرستی نظم‌های جدید پس از آشوب را تبیین نمود و ثانیاً نمی‌توان با قاعده‌مندی‌های حاصل از نظم فعلی روابط حاکم بر نظم‌های دیگر را تبیین و پیش‌بینی نمود. البته این بدان معنا نیست که معارف به دست آمده از یک نظم به طور کلی غیر قابل استفاده برای درک سایر نظم‌ها است بلکه بدین معناست که نمی‌توان قواعدی جهانشمول استخراج کرد و برای مطالعه تمامی نظم‌ها به کار برد؛ کاری که در علم اقتصاد رایج است.

حال سؤال این است که به لحاظ روش‌شناختی چه اصولی تناسب بیشتری با واقعیت‌های چندلایه و تطور یابنده سیستم‌های اقتصادی-اجتماعی دارد.

فردگرایی روش‌شناختی اصلی است که در اقتصاد بیش از همه مبنای روش‌های تبیین قرار گرفته است. این اصل مبتنی بر این فرض هستی‌شناختی است که کل، چیزی جز جمع ساده اجزا نیست و برای شناخت آن هم راهی جز مطالعه رفتار انفرادی اجزا و کنشگران نیست. برای مطالعه هر پدیده‌ای باید از مطالعه اجزا و توابع هدف آنها شروع کرد تا درکی نسبت به کل داستان پیدا کرد. برای مثال اگر می‌خواهید فساد را مطالعه کنید به توابع مطلوبیت فردی مراجعه کنید و ببینید چه زمانی مبادرت به فساد برای او مطلوبیت بیشتری ایجاد می‌کند (بولز، ۲۰۰۰)؛ و اگر می‌خواهید تشکیل خانواده را مطالعه کنید چاره‌ای جز مطالعه توابع مطلوبیت دو طرف ازدواج ندارید، چرا که آنها تنها در صورتی به زندگی مشترک ادامه خواهند دادند که مطلوبیت حاصل از آن از مطلوبیت مجرد بودن بیشتر باشد (بکر، ۱۹۷۴).<sup>۱</sup>

در سر دیگر این طیف کل‌گرایانی چون مارکس و دورکیم قرار دارند که بار تبیین را به طور کامل بر عهده کل‌ها و ساختارها می‌گذارند و به نوعی فرد را زندانی ساختارها می‌دانند. مثال بسیار مشهور این شیوه تبیین، «خودکشی» دورکیم است. او برای تبیین چرایی خودکشی، افرادی را که در جوامع مختلف خودکشی کرده بودند مورد مطالعه قرار داد و مشخص کرد که آنها مثلاً به چه نوع خانواده‌ای، چه فرهنگی، چه مذهبی، و چه نوع گروه‌های دوستانه‌ای تعلق دارند. سپس با بررسی تفاوت‌ها این فرضیه را پیش کشید که در جوامع و فرهنگ‌هایی که میزان وابستگی اجتماعی کمتر است خودکشی بیشتر است.

طی سال‌های قرن بیستم به تدریج این فاصله ترسیم شده بین کل‌گرایی و فردگرایی روش‌شناختی کمرنگ شد. از جمله نحله‌هایی که در این دوران پا به عرصه وجود

۱. پروژه‌های مشهوری چون ساختن مبانی خرد برای تحلیل‌های کلان در همین راستا است. در این پروژه تلاش می‌شود برای هر تحلیل کلان تبیینی بر اساس رفتار فردی ارائه شود و تحلیل‌هایی که نتوانند چنین کنند از نظر علمی چندان قابل پذیرش نیستند. از این رو، کینزی‌های متأخر برای زدن همان حرف‌های سابق متوسل به مفاهیمی شده‌اند که نشان دهد این حرف‌ها از رفتار فردی هم قابل استخراج است. اینکه این همه زحمت چه منفعی ایجاد کرده است یک پرسش است و اینکه آیا به لحاظ هستی‌شناختی اسناد هر اتفاق کلانی به یک علت خرد قابل توجیه است یا نه پرسشی دیگر.

گذاشت نظریه ساخت‌یابی<sup>۱</sup> آنتونی گیدنز<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) است که فرد و ساختار را دو روی یک سکه و مؤثر می‌داند. گیدنز جایگاه ساختار را در ذهن فرد کنشگر می‌داند و از این رو نمی‌تواند به این پرسش پاسخ دهد که اگر فرد نباشد آیا ساختار هم وجود ندارد. امروزه به خوبی روشن شده است که نهادها نسبت به هر نسل از افراد تقدم وجودی دارد، اگر چه نمی‌توان بحث کرد که در کل اول کدامیک به وجود آمده است (معمای مرغ و تخم مرغ) (هاجسن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸ و ۲۰۰۴a). اما نقطه قوت تحلیل او در این است که به خوبی نشان می‌دهد که اگر ساختار یا کلی مثل مذهب در درون افراد جامعه درونی نشده باشد تأثیری بر کنشگران فردی نخواهد داشت.

رویکرد دیگری که راه میانه را می‌پیماید ولی مانند گیدنز فرد و ساختار را در هم تلفیق نمی‌کند، رویکرد واقع‌گرایان انتقادی<sup>۴</sup> نظیر مارگارت آرچر<sup>۵</sup> است. اینان قائل به اثر دو طرفه فرد و ساختار هستند. از این نگاه رفتار کنشگران فردی و تعامل آنها باعث شکل‌گیری و تغییر کل‌ها می‌شود و کل‌ها و ساختارها هم به نوبه خود ترجیحات فردی را شکل می‌دهد.

نهادگرایان قدیم یک گام هم فراتر می‌روند و می‌گویند باید ساز و کارهای تأثیرگذاری هم مشخص شود. مثلاً هاجسن (۲۰۰۴ a, b) با تأسی از تورستین وبلن عادت را سازوکاری می‌داند که از طریق آن کل‌ها فرد را متأثر می‌کنند. علاوه بر این، این نهادگرایان به شدت بر مفهوم ویژگی‌های نوظهور تأکید دارند. از نظر آنها، همان‌طور که در طبیعت از کنش متقابل اجزا ویژگی‌های کلی‌ای ظاهر می‌شود که از مطالعه رفتار تک تک اجزا قابل پیش‌بینی نیست، در جوامع انسانی هم از تعامل کنشگران انفرادی در سطح ساختارهای اجتماعی و نهادهای جامعه ویژگی‌هایی ظهور می‌کند که از مطالعه رفتار یک‌یک افراد قابل پیش‌بینی نیست.

نهادگرایان که همیشه به دنبال تبیین علی معلول‌ها هستند و در این تبیین‌ها به روابط متقابل ساختار و فرد و سایر لایه‌های واقعیت اجتماعی امعان نظر دارند در تبیین تحول جوامع با یک معما روبه‌رو شدند و آن این بود که چرا تغییرات مغز و ذهن انسان طی

---

1. Structuration Theory  
 2. Anthony Gidens  
 3. Geoffrey Hodgson  
 4. Critical Realist  
 5. Margaret Archer

هزاره‌های اخیر این قدر کند بوده است و چگونه می‌توان با توسل به آن تغییرات اجتماعی بسیار سریع را تبیین نمود. آنها برای گذر از این معما متوسل به مفهوم «ویژگی‌های نوظهور» شده‌اند به این معنا که از تعامل انسان‌ها ویژگی‌هایی در سطح اجتماع بروز می‌کند که با مطالعه ذهن انسان منفرد و تغییرات آن نمی‌توان آن ویژگی‌ها را تبیین کرد. (هاجسن، ۲۰۰۴a)

به این ترتیب توازنی بین فروض هستی‌شناختی و اصول روش‌شناختی حاصل می‌شود: ۱. از نظر هستی‌شناختی واقعیت اجتماعی چند لایه، در حال تطور و کمتر قابل پیش‌بینی است؛ ۲. همچنین هر معلولی علتی دارد (از نظر هستی‌شناختی) که از نظر معرفت‌شناختی وظیفه علوم شناسایی این علل است؛ ۳. از آنجا که خود واقعیت مورد مطالعه چند لایه، در حال تطور و کمتر قابل پیش‌بینی است، از نظر روش‌شناختی اولاً نباید بار تبیین را به دوش یک لایه (ژن، مغز، فرد، گروه، جامعه و مانند آن) انداخت و باید برای هر لایه بار معرفتی خود را در نظر گرفت که این بار از یک مسأله به مسأله دیگر متفاوت است، ثانیاً نظریه‌ها باید تحول واقعیت‌ها را پوشش دهند<sup>۲</sup> و با تاسی به یک مدل صوری معتبر رابطه‌ای علمی برای همیشه استخراج نشود، و ثالثاً معیار علمی بودن را نباید پیش‌بینی تلقی کرد<sup>۳</sup>، چه پیش‌بینی دشوار است، و در عین هدف اصلی علوم تبیین وضع موجود است.

۱. در صفحات قبل تأکید شد که منظور از پیچیدگی واقعیت و دشواری پیش‌بینی این نیست که هیچ نوع تبیین و پیش‌بینی از واقعیت ممکن نیست، چه در این صورت صحبت از واقعیت بی‌وجه می‌شود. بلکه غرض آن است که نمی‌توان بر مبنای قوانینی جهانشمول مثل قانون تقاضا یا قاعده مقداری پول همه نظم‌های مشاهده شده و تحولات آنها را تبیین و پیش‌بینی نمود. هر نظم مشاهده شده و هر تحولی در نظم‌ها حامل قاعده‌مندی‌های خاص خود است و دانشمندان تلاش دارند با بهره‌گیری از مدل‌هایی، و لو ناقص، درکی جزئی از این واقعیت کسب کنند.

۲. می‌توان این پرسش را مطرح نمود که اگر واقعیت پیچیده و پیش‌بینی آن دشوار است چگونه می‌توان انتظار داشت که نظریه‌ها تحول واقعیت‌ها را نیز پوشش دهند. منظور از این که نظریه‌ها یا مدل‌های نظری باید تحول واقعیت‌ها را پوشش دهند بدین معنا نیست که ما باید نظریه‌هایی داشته باشیم جامع که نه تنها نظم کنونی، بلکه تحولات آن را نیز در بر بگیرند. لکن مقصود آن است که با نظریه‌ای که برای تحلیل یک موقعیت خاص بنا شده نمی‌توان تحولات موقعیت‌ها را نیز تبیین و یا پیش‌بینی نمود و لازم است برای فهم تحول نظم‌ها و موقعیت‌ها نیز نظریه‌هایی بسازیم اگر چه خود این مدل‌ها فرضیه‌هایی در معرض تغییر باشند.

۳. دانشمندان رئالیست معتقدند که هدف علم پیش‌بینی نیست زیرا پذیرش این هدف معادل است با تحویل علم به فناوری و دست شستن از شناخت و بسنده کردن به جنبه‌های ابزاری کاوش‌های علمی (نگاه کنید به پایا، ۱۳۸۸) همان طور در قسمت دوم مقاله گفته شد، از نظر بسیاری از اقتصاددانان اگر چه هدف علم پیش‌بینی نیست ولی معیار علمی بودن یک استدلال توانایی پیش‌بینی است (فریدمن، ۱۹۵۳؛ ویلیامسن، ۱۹۹۸؛ جورج-روگن، ۱۹۷۱) نکته‌ای که در اینجا بر آن تأکید می‌گردد صرفاً این نیست که هدف علم پیش‌بینی نیست، چه در مورد آن اختلاف نظری وجود ندارد، بلکه این نکته است که معیار علمی بودن تلاش‌های معرفتی را نیز نباید به کسب قدرت پیش‌بینی فروکاست. البته اگر در مواردی بتوان به طور محدود قدرت پیش‌بینی به دست آورد، به عنوان نتیجه فرعی یک کاوش علمی، مستحسن است.

## ۵. حل مسأله در علوم اقتصادی - اجتماعی

با این مقدمات، نوبت آن است که چگونگی تبیین واقعیت‌های اقتصادی - اجتماعی دقیق‌تر بیان شود. در این باره دو سؤال قابل طرح است: ۱. تحلیل را باید از کجا شروع کرد و ۲. چگونه می‌توان لایه‌های واقعیت اجتماعی را شناسایی و تحلیل کرد.

### ۱-۵ مسأله محوری

تا کنون بارها شنیده‌ایم که تاریخ بر عملکرد اقتصادی تأثیر دارد، بدون فهم فلسفه فهم اقتصاد دشوار است، قواعد حقوقی تأثیر بسزایی در رفتار اقتصادی کنشگران دارد و مانند آن. همواره در پس این ادعاها یک سؤال بی‌پاسخ وجود دارد و آن این است که با گسترش علوم چگونه می‌توان این همه دانش را کسب کرد. چگونه می‌توان هم حقوق دانست و هم اقتصاد، در حالی که خود حقوق دارای گرایش‌های متعددی است و اگر کسی خیلی تلاش کند بتواند در یکی از این گرایش‌ها صاحب نظر شود. در مورد جامعه‌شناسی، فلسفه، روان‌شناسی و مدیریت هم همین نکته قابل طرح است.

در این باره کارل پوپر و البته دیگران نکته‌ای را مطرح می‌کنند که بسیار راهگشا است و به شدت در اقتصاد و علوم اجتماعی فراموش شده است: «علم همواره از مسأله آغاز می‌شود و به مسأله ختم می‌شود.» عنوان یکی از کتاب‌های پوپر به ما گوشزد می‌کند که کل زندگی را به مثابه فرآیند حل مسأله تلقی کنیم. و خود او در مقاله‌ای با عنوان "فلسفه از نظر من" می‌گوید همه مردم به نوبه خود فیلسوفند. هر کس در ذهن خود نظرهایی را ساخته و پرداخته است. وقتی با واقعیت‌های بیرونی تماس می‌گیرد دایم اینها را می‌آزماید. آنگاه که می‌بیند با فرضیه‌های کنونی‌اش نمی‌تواند واقعیت‌ها را تبیین کند از خود می‌پرسد چرا. چرا بین فرضیه ذهنی من و واقعیت بیرونی ناهمخوانی وجود دارد؟ این پرسش مسأله اوست، چه فردی عامی باشد، چه دانشمند، و چه فیلسوف. او تلاش می‌کند با پیشنهاد فرضیه‌های جدید پاسخی برای این سؤال پیدا کند و الی آخر. فارغ از اینکه این فرآیند حل مسأله درست است یا نه، نکته کلیدی این است که برای هر تحلیلی از جمله تحلیل علمی باید کار را با مسأله آغاز کنیم.

این مسأله است که به ما می‌گوید به چه موادی برای حل آن نیازمندیم. اگر مسأله را خوب طراحی کنیم نیمی از پاسخ پیش ماست. اگر ابعاد مسأله روشن باشد می‌توانیم

بفهمیم که برای حل آن به چه دانشی از تاریخ، به کدام قسمت فلسفه، و به کدام نظریه جامعه‌شناسی نیاز داریم. به این ترتیب با خط‌کش مسأله راه را پیدا می‌کنیم و می‌توانیم به سطوح مختلف واقعیت و ساحت‌های متمایز دانش پل بزنیم.

یک نکته مهم چگونگی طراحی یک مسأله است. همان‌طور که گفته شد نظر کارل پوپر این است که هر کس از پیش فرضیه‌هایی در ذهن دارد. از تقابل این فرضیه‌ها واقعیت مسأله ایجاد می‌شود.

تونی لاسن<sup>۱</sup> (۱۹۹۷ و ۲۰۰۳) هم که یکی از رهبران واقع‌گرایی انتقادی در اقتصاد است و با مطالب گفته شده در مورد سطوح چند لایه واقعیت، تطور آنها، پیش‌بینی ناپذیری آنها، و عدم تناسب مدل‌های صوری برای تبیین این واقعیت موافقت کامل دارد در توصیه یک روش تحقیق مناسب از مسأله محوری شروع می‌کند (۲۰۰۳، فصل چهار). در توضیح اینکه این مسأله را چگونه می‌توانیم به دست آوریم او می‌گوید ابتدا باید یک فضای تقابل<sup>۲</sup> پیدا و تعریف کنیم. یعنی محدوده‌ای اقتصادی یا بازه‌ای از زمان را بیابیم که در آن تضادی رخ داده باشد. مثال معروف او این است که پس از جنگ جهانی دوم رشد بهره‌وری عوامل تولید در بریتانیا، نسبت به آمریکا و سایر کشورهای اروپایی کاهش یافته است. یعنی او یک واقعیت آشکار شده الگودار<sup>۳</sup> یا شبه‌الگودار را مبنای پرسش خود قرار می‌دهد. ابتدا یک بازه زمانی و محدوده جغرافیایی تعریف می‌کند و بعد به دنبال تغییر روندها می‌گردد. او می‌گوید طبق شواهد تاریخی پس از جنگ دوم جهانی بهره‌وری عوامل در بریتانیا در مقایسه با چند کشور دیگر کاهش یافته است. چرا چنین الگویی در مورد بهره‌وری آن هم در بریتانیا مشاهده شده است.

او پس از طرح سؤال می‌گوید باید به دنبال نیروهای علی بالقوه‌ای بگردیم که بتواند این الگو را توضیح دهد. او پس از مطالعاتش در مورد مثال فوق به این نتیجه می‌رسد که گسستگی بازارهای مالی و صنعت این کشور یکی از فرضیه‌های مهمی است که می‌تواند به این سؤال پاسخ دهد.

نکته اصلی مورد استفاده از مباحث فوق این است که در تحلیل یک سیستم باز به ناچار باید نخ تسبیحی وجود داشته باشد که یافته‌های مختلف را به هم پیوند بزند که

1. Tony Lawson

2. Contrast Space

3. Stylized Facts



در اینجا همانا مسأله محقق است. سؤال دوم این است که در چه جاهایی باید به دنبال پاسخ مسأله گشت و چگونه می‌توان لایه‌های مختلف واقعیت را از هم تفکیک کرد. برای این منظور تا کنون بحث‌های مختلفی مطرح شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود.

## ۲-۵. سطوح واقعیت

پاسخ مسائل را باید در لایه‌های مختلف واقعیت جست و جو کرد. سطحی‌ترین لایه واقعیت بازار است که برآیند عملکرد همه نیروها را منعکس می‌نماید و می‌تواند بخشی از واقعیت را تبیین کند. لایه دیگر واقعیت مربوط به نهادها است. منظور از نهاد «قواعد بازی»<sup>۱</sup> یا «قیودی است که بشر برای غلبه بر عدم اطمینان وضع می‌کند» (نورث، ۱۹۹۰). نورث و دیویس (۱۹۷۱) با تشخیص اهمیت نهادها در عملکرد اقتصادی، بین دو لایه از تحلیل نهادی تمایز قایل می‌شوند. از نظر آنها بین "محیط نهادی"<sup>۲</sup> و "ترتیبات نهادی"<sup>۳</sup> تفاوت وجود دارد. محیط نهادی به محدودیت‌هایی اشاره دارد که راهنمای رفتار فردی است و درمقابل، ترتیبات نهادی، که ویلیامسن آن را "ساختارهای سازماندهی"<sup>۴</sup> می‌نامد، برای تسهیل برقراری یک رابطه اقتصادی خاص، به وسیله طرفین مبادله طراحی می‌شود. بنگاه‌های تجاری، قراردادهای بلندمدت، بروکراسی عمومی، سازمانهای غیرانتفاعی و سایر موافقت‌های قراردادی مثال‌هایی از ترتیبات نهادی است (کلاین، ۱۹۹۹، ص ۴۵۸).

علاوه بر این، نورث (۱۹۹۰) بین نهادهای رسمی که توسط ساختارهای رسمی قانونی حمایت می‌شود و نهادهای غیر رسمی که به نوعی عرف مشترک میان مردم است، تمایز قایل می‌شود. ویلیامسن (۱۹۹۸ و ۲۰۰۰) با استفاده از این تفکیک‌ها سطوح واقعیت و بالمآل سطوح تحلیل نهادی را به چهار سطح تقسیم می‌کند: سطح بازار و تحلیل‌های نهایی، سطح حقوق مالکیت، سطح ترتیبات نهادی و سطح محیط نهادی غیر رسمی تفکیک می‌کند.

هالینگزورث (۲۰۰۰) با دقت نظر بیشتر، لایه‌های واقعیت را در ۵ سطح متمایز و

1. The Rule of the Game
2. Institutional Environment
3. Institutional Arrangements
4. Governance Structure

البته مرتبط طبقه‌بندی می‌کند: (۱) محصولات و عملکرد؛ (۲) سازمان؛ (۳) بخش‌های نهادی؛ (۴) ترتیبات نهادی؛ و (۵) نهادها [ی غیر رسمی]. هر کدام از این لایه‌ها می‌توانند سهمی در تبیین مسأله داشته باشند. در ادامه لایه‌های واقعیت با تأسی از تفکیک هالینگزورث (۲۰۰۰) تشریح می‌گردد.

#### الف) محصولات و عملکردها

اولین سطحی از واقعیت که می‌توان برای فهم و تبیین مسأله تحقیق بدان رجوع کرد سطح بازار و عملکرد است. برای مثال، اگر مسأله تحقیق ما دلایل کاهش صادرات محصول «الف» طی سال‌های اخیر است، با رجوع به بازار می‌توان در مورد تغییرات نرخ برابری ریال در مقابل دلار، قیمت مواد اولیه، وضع رقبای خارجی و کالاهای جانشین اطلاع کسب کرد. گاهی با مشاهده بازار می‌توان بسیاری از نکات مبهم را روشن نمود و پاسخی برای سؤال اصلی تحقیق پیدا کرد. در عین حال، گاهی هم باید مسأله را در سطوح و لایه‌های دیگر مورد بررسی قرار داد.

#### ب) ترتیبات (مناسبات) نهادی

طبق تعریف هالینگزورث (۲۰۰۰) "منظور از مناسبات نهادی، [نهادهایی است] که بخش‌های مختلف اقتصادی را هماهنگ می‌کند: تولیدکنندگان و عرضه کنندگان مواد خام، دانش و غیره؛ پردازشگران مواد خام، اطلاعات، کارگران، مشتریان مواد خام، محصولات پایانی، اطلاعات و غیره؛ و مسئولان امور مالی و دولتی. این افراد دائماً جهت حل مسایل مختلف اقتصادی تقریباً در تمامی بخش‌های جامعه به جدل و بحث می‌پردازند: قیمت‌ها چگونه باید تعیین شود؟ چه مقدار از محصولات مختلف باید تولید گردد؟ استاندارد محصولات و فرآیندهای مختلف چگونه باید تعیین گردد؟ ملاک تعیین کیفیت محصولات و فرآیندهای مختلف چیست؟ فرآیندهای مختلف اجتماعی چگونه باید تأمین اعتبار گردد؟ جهت مواجهه با این مسائل و تشریح موقعیت متضاد بخش‌های اقتصادی که به این مسایل می‌پردازند، جوامع به توسعه مناسبات نهادی مختلف به منظور هماهنگی بخش‌های مختلف پرداخته‌اند. این مناسبات شامل بازارها، انواع سلسله مراتب شرکتی و شبکه‌ها، مؤسسات، دولت، جوامع محلی و قبایل است."

(هالینگزورث و بایر، ۱۹۹۷؛ و کمپیل و دیگران، ۱۹۹۱، فصل ۱)

در این رابطه توجه به چند نکته حایز اهمیت است: ۱. هر یک از ترتیبات نهادی

هماهنگ‌کننده فعالیت‌های اقتصادی انواع مختلفی دارد (مثل انواع دولت‌ها)؛ ۲. هر فعالیت به وسیله ترکیبی از ترتیبات نهادی هماهنگ می‌شود نه توسط یک نوع خاص آن؛ ۳. اگر یکی از ترتیبات نهادی مسلط شود از نقش سایر مناسبات می‌کاهد و می‌تواند منجر به عدم انعطاف‌پذیری سیستم شود (مثل یک اقتصاد تحت سیطره دولت). ۵. شکل مناسبات نهادی بستگی به محیط نهادی‌ای دارد که در درون آن نضج می‌گیرد.

### ج) محیط نهادی: نهادهای رسمی

سطح دیگر واقعیت اجتماعی سطح محیط نهادی است. هم‌اکنون این نکته به خوبی درک و مستند شده است که نهادها اثر غیر قابل انکاری بر عملکرد اقتصادی دارند. بنابراین، درک مسایل اقتصادی بدون درک این تأثیرگذاری ناتمام خواهد بود. برای مثال قوانین به عنوان بخشی از نهادهای رسمی تأثیر بسیار مهمی بر عملکردها دارند. امروزه به خوبی اثر منفی سیاست پیمان سپاری ارزی بر صادرات فهم شده است. طبق این قانون بازرگانان مطابق قیمت ارزیابی شده باید دلار تسلیم بانک مرکزی می‌کردند و معادل ریالی آن را که بسیار ناچیز بود دریافت می‌کردند. این نهاد اثر انگیزشی بسیار سوئی بر بازرگانان داشت و بازار را به شدت مخدوش کرده بود.

### د) محیط نهادی: نهادهای غیررسمی<sup>۱</sup>

ویلیامسن (۱۹۹۸ و ۲۰۰۰ [۱۳۸۱]) نهادهای غیر رسمی را در اولین سطح تحلیل جای می‌دهد که تغییرات در آن بسیار کند و تدریجی صورت می‌گیرد ولی اثر شگرفی بر خصوصیت‌های درازمدت اقتصاد بر جای می‌گذارد. (۱۳۸۱، ص ۷). در این سطح فرهنگ‌ها، سنت‌ها، هنجارها و مذهب جای می‌گیرد. اگر بپذیریم نهادها عواملی هستند که با ورود به تابع ترجیحات افراد به سهم خود آن را کنترل و هدایت می‌کنند و باعث

۱. برخی از نویسندگان معتقدند اساساً منظور از این سطح خود نهادها است (هالینگورث، ۲۰۰۰ و هاجسن، ۲۰۰۶). از نظر این نویسندگان صرف وجود یک قانون یا یک مذهب به معنای اثرگذاری یک نهاد نیست. نهاد زمانی به عنوان یک نهاد اثرگذار است که وارد تابع ترجیحات افراد شود و رفتار آنها را تحت تأثیر قرار دهد. برای مثال ماکس وبر در کتاب معروف روح سرمایه‌داری و اخلاق پروتستان ادعا می‌کند این قواعد اخلاقی مذهب پروتستان بود که عمل کرد و باعث تحولات سریع سده‌های اخیر غرب شد. عده‌ای دیگر توسعه اقتصادی ژاپن را متأثر از قواعد کنفوسیوس تلقی کرده‌اند. فارغ از درستی یا نادرستی این ادعاها این سؤال در ذهن متبادر می‌شود که چرا مذهب اسلام که آموزه‌های بسیار غنی‌تری از مذاهب فوق دارد چنین اثرگذاری ندارد. بر مبنای تحلیل نهادگرایان فوق، دلیل آن است که این آموزه‌ها یا وارد تابع ترجیحات مسلمین نشده یا با سایر عوامل ترکیب شده و محصول دیگری داده است و از این رو است که چنین اثری مشاهده نمی‌شود، لاقلاً در دوره کنونی.

می‌شوند افراد در مواقع مشخص رفتارهای مشخصی از خود بروز دهند آنگاه مسایل قابل توجهی قابل شناسایی خواهد بود. برای مثال، انتظار فعالان اقتصادی از دولت باعث شکل‌گیری نهادها و سازمان‌های متعددی می‌شود که حتی پس از رفع دلیل شکل‌گیری سازمان، سازمان به حیات خود ادامه می‌دهد.

#### ه) بخش‌های نهادی

دیگر سطح واقعیت که باید در تحلیل هر مسأله لحاظ شود بخش‌های نهادی است. منظور از بخش‌های نهادی سازمان‌هایی است که خدمات مورد نیاز سازمان‌های اقتصادی را تأمین می‌کند. بخش‌های نهادی شامل نظام آموزشی جامعه، نظام تحقیقاتی، نظام اقتصادی، بازارهای مالی، نظام قانونی و دولت می‌شود. بعضی از این بخش‌ها عهده‌دار تأمین اعتبار فعالیت‌ها هستند و بعضی دیگر عهده‌دار عرضه اطلاعات می‌باشند (نظیر مؤسسات اعتبارسنجی) و بعضی آخر از آنها قوانین را تدوین می‌کنند. این سطح به همراه نهادها و مناسبات نهادی نظام اجتماعی تولید را تشکیل می‌دهد. در واقع محیط فعالیت اقتصادی را مهیا می‌کنند و این ترکیب کاملاً بر عملکرد جامعه مؤثر است (هالینگورث، ۲۰۰۰).

#### و) سازمان‌ها

سازمان سطح دیگری از واقعیت است که باید در قالب یک تحلیل نهادی گنجانده شود. داگلاس نورث (۱۳۷۷ [۱۹۹۰]) با اینکه بین سازمان و نهاد تمایز قایل می‌شود بر آن است که در هر محیط نهادی، سازمان‌هایی شکل می‌گیرد که بیشترین تناسب را با آن محیط دارد. نظریه‌پردازان دیگر از این هم فراتر رفته‌اند و چنین استدلال می‌نمایند که قواعد، هنجارها و سنت‌های نهادی به همراه ساختارها نمایان می‌شوند (پاول، ۱۹۹۱؛ پاول و دیمایو، ۱۹۹۱؛ دیمایو و پاول، ۱۹۸۳؛ بیوم و آلیور<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲؛ کندرا و هینینگز<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸؛ و تاونلی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷). نکته اصلی در این استدلال‌ها این است که در چگونگی ساختار سازمان‌ها، محیط نهادی تأثیر غیر قابل انکاری دارد و حتی نهادها و هنجارهای جامعه در قالب سازمان‌ها و ساختارها ظهور و بروز می‌یابد.

نکته دیگر این است که علاوه بر متغیرهای خارج از بنگاه عوامل درونی هم در

1. Baum and Oliver

2. Kondra and Hinings

3. Townley

چگونگی ساختار سازمانی و عملکرد بنگاه‌ها تأثیر معنادار دارد. از این رو حتی بنگاه‌هایی که در یک محیط نهادی فعالیت می‌کنند از یکدیگر متمایزند. بسیاری از نظریه‌های بنگاه تلاش کرده‌اند این تفاوت‌ها را با ارجاع به منابع بنگاه‌ها، قابلیت‌های بنگاه‌ها و دانش<sup>۱</sup> آنها تبیین کنند. در این زمینه هالینگزورث (۲۰۰۰) مثالی در مورد دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد و می‌گوید:

... به طور مثال، هر بنگاه و دانشگاه آلمانی متفاوت از هر بنگاه و دانشگاه آلمانی دیگر است، اما مجموعه‌ای از خصوصیات فرهنگی و ساختاری وجود دارد که بنگاه‌ها و دانشگاه‌های آلمان را از بنگاه‌ها و دانشگاه‌های آمریکایی متمایز می‌سازد.

نکته دیگری که لازم به یادآوری است تطور همزمان<sup>۲</sup> محیط نهادی و ساختارهای درونی سازمان‌ها است، به نحوی که در طول زمان هر دو تغییر می‌کنند و تغییرات هر یک متأثر از تغییرات دیگری است. سازمان‌ها در چارچوب محیط نهادی ویژگی‌هایی را شکل می‌دهند و بر اساس آن عمل می‌کنند و در همین حین خواسته یا ناخواسته محیط نهادی را تغییر می‌دهند. در دور بعد سازمان‌ها تحت تأثیر محیط نهادی جدید و ویژگی‌هایی که از دوران قبل به ارث برده‌اند عمل می‌کنند و مجدداً باعث تغییرات جدیدی در سیستم می‌شوند.

بحث تطور همزمان هم که بارها بر آن تأکید شده است به ما می‌آموزد که تحلیل موفق بدون امعان نظر به سطوح مختلف و تأثیرگذار واقعیت ممکن نیست. همان‌طور که تحلیل بنگاه‌ها و اثر محیط نهادی بر بنگاه‌ها حایز اهمیت است تحلیل اثر بنگاه‌ها بر محیط نهادی و همچنین تطور خودکار محیط نهادی نیز مهم است.

### ۳-۵. جمع‌بندی

برای تحقق یک تحلیل نهادی توجه به دو نکته مهم است. اول اینکه هر تحقیق علمی با مسایل شروع می‌شود و لازم است مسأله تحقیق به درستی تصریح شود. اما نکته دوم این است که واقعیت محدود به یک سطح نمی‌شود و تحلیل نهادی معتبر مستلزم توجه به تمام سطوح واقعیت و پیوند زدن یافته‌های آنها است. این لایه‌ها در جدول ۲ به تصویر کشیده شده است. جز آنکه سطح نهادها خود قابل تفکیک به نهادهای رسمی و غیررسمی است.

1. Resource-based, Capabilities and Knowledge-based Theories of the Firm

2. Coevolution

## جدول ۲. اجزای تحلیل نهادی

عنوان	اجزا
۱ نهادها	هنجارها، قواعد، قراردادها، عادات و ارزش‌ها (به نورث، ۱۹۹۰؛ برنز و فلم <sup>۱</sup> ، ۱۹۸۷ مراجعه شود).
۲ مناسبات نهادی	بازارها، دولت‌ها، سلسله مراتب شرکتی، شبکه‌ها، انجمن‌ها، اجتماعات (هالینگزورث و لیندبرگ <sup>۲</sup> ، ۱۹۸۵؛ کمپبل <sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۱؛ هالینگزورث و همکاران، ۱۹۹۴؛ هالینگزورث و بایر <sup>۴</sup> ، ۱۹۹۷)
۳ بخش‌های نهادی	نظام مالی، نظام آموزشی، نظام اقتصادی، نظام تحقیقی (هالینگزورث، ۱۹۹۷)
۴ سازمان‌ها	(پال و دیمگیو، ۱۹۹۱)
۵ محصولات و عملکرد	قوانین، تصمیمات اداری، طبیعت، کمیت و کیفیت محصولات صنعتی (هالینگزورث، ۱۹۹۱ و ۱۹۹۷)، عملکرد بخشی و اجتماعی (هالینگزورث و استریک <sup>۵</sup> ، ۱۹۹۴؛ هالینگزورث و دیگران، ۱۹۹۰؛ هالینگزورث و هانمن <sup>۶</sup> ، ۱۹۸۲)

توجه: پنج جزء این جدول به صورت نزولی برحسب دوام و پایداری مرتب شده است. بدین ترتیب، هنجارها، قراردادها و غیره از هر یک از اجزای دیگر تحلیل نهادی بادوام‌تر و پایدارتر است. هر جزء با اجزای دیگر مرتبط است و تغییرات در یک جزء به احتمال بسیار زیاد بر هر یک از اجزای دیگر تأثیرگذار خواهد بود. منبع: هالینگزورث، ۲۰۰۰.

## ۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله ابتدا روش‌شناسی مرسوم در اقتصاد مورد مطالعه قرار گرفت تا سنگ بنای استدلال‌های بعدی باشد. در «روش‌شناسی مدل‌های صوری، بر اساس یک سری فروض بدیهی یا غیر بدیهی، و درست یا نادرست، نظامی از روابط منطقی یا مجموعه‌ای از فرضیه‌ها بنا می‌شود. بر مبنای این روابط یا فرضیه‌های معتبر (و صادق فرض شده) روابطی بین واقعیت‌های مشاهده پذیر برقرار می‌شود که با مشاهده یکی می‌توان دیگری را پیش‌بینی (= تبیین) نمود. این فرضیه‌های معتبر بنا به دلایلی (از جمله به دلیل عدم امکان ایجاد شرایط آزمایشگاهی و فرض کردن وجود شرایط مذکور)

1. Burns and Flam
2. Lindberg
3. Compbell and et al.
4. Boyer
5. Streeck
6. Hanneman

معمولاً امکان ابطال ندارد و در نتیجه حقیقت دارد (صادق است).»

به این ترتیب بسیاری از واقعیت‌ها بدون تبیین باقی می‌ماند و کار ما مانند جستجوی کلید گم شده در بیابان در زیر نور چراغ است. مهم‌ترین دلیل ناکامی این رویکرد این است که متناسب با سیستم‌های بسته طراحی شده است، در حالی که سیستم‌های اقتصادی اجتماعی اساساً پیچیده، باز، چند لایه و در حال تطور است. در نتیجه، روش‌شناسی مناسب آن است که بتواند با این فرض هستی‌شناختی توازن برقرار کند.

توازن بین فروض هستی‌شناختی و اصول روش‌شناختی مستلزم پذیرش و رعایت این ملاحظات است: ۱. از نظر هستی‌شناختی واقعیت اجتماعی چند لایه، در حال تطور و غیرقابل پیش‌بینی است؛ ۲. همچنین هر معلولی علتی دارد (از نظر هستی‌شناختی) که از نظر معرفت‌شناختی وظیفه علوم، شناسایی این علل است؛ ۳. از آنجا که خود واقعیت مورد مطالعه چند لایه، در حال تطور و غیر قابل پیش‌بینی است، از نظر روش‌شناختی اولاً نباید بار تبیین را به دوش یک لایه (ژن، مغز، فرد، گروه، جامعه و مانند آن) انداخت و باید برای هر لایه بار معرفتی خود را در نظر گرفت که این بار از یک مسئله به مسئله دیگر متفاوت است، ثانیاً نظریه‌ها باید تحول واقعیت‌ها را پوشش دهد و با تاسی به یک مدل صوری معتبر، رابطه‌ای علمی برای همیشه استخراج نشود و ثالثاً هدف علم یا معیار علمی بودن را نباید پیش‌بینی تلقی کرد، چه پیش‌بینی غیر ممکن و هدف اصلی علوم تبیین علل وضع موجود است.

اما سؤال این است که برای رعایت استلزام‌های فوق چه باید کرد. یک تحقیق را باید از کجا آغاز کرد و چگونه ادامه داد تا نکات فوق‌تأمین شود. پاسخ نهادگرایان این است که اولاً هر تحقیق علمی با مسایل شروع می‌شود و لازم است مسئله تحقیق به درستی تصریح شود و ثانیاً از آنجا که واقعیت محدود به یک لایه نمی‌شود، تحلیل نهادی معتبر مستلزم توجه به تمام سطوح واقعیت و پیوند زدن یافته‌های آنها از طریق سؤال محوری است.

## منابع

- استریتن، پل (۱۳۸۶)، «مشکلات علم اقتصاد معاصر»؛ ترجمه محمد قلی یوسفی، اقتصاد سیاسی تحول همه جانبه، ش ۲.
- پایا، علی (۱۳۸۲)، «ابهام زدایی از منطق موقعیت»؛ نامه علوم اجتماعی، مجلد ۱۱، ش ۲۱، ص ۲۷۱-۳۰۲.
- نورث، داگلاس سی. (۱۹۹۰)، «نهادها، تغییرات نهادی و عملکرد اقتصادی»، ترجمه محمد رضا معینی، انتشارات برنامه و بودجه، ۱۳۷۷.
- ویلیامسن، الیور ای. (۲۰۰۰)، «اقتصاد نهادگرایی جدید، دستاوردهای گذشته و نگاهی به فرارو»، ترجمه محمود متوسلی، مجله برنامه و بودجه، ش ۷۳، ۱۳۸۱، ص ۳-۴۱.

Baum, Joel A. C. and Oliver, Christine (1992); "Institutional Embeddedness and the Dynamics of Organizational Population"; American Sociological Review, Vol. 57, p. 540-559.

Becker, Gary S. (1974); "A Theory of Marriage"; in "Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital", edited by Theodore W. Schultz, National Bureau of Economic Research, p. 299 – 351, <http://www.nber.org/chapters/c2970.pdf>.

Campbell, John L., Hollingsworth, J. Rogers and Lindberg, Leon (eds) (1991); "The Governance of the American Economy"; Cambridge and New York: Cambridge University Press.

Churchland, P.; (1998); "Matter and Consciousness"; Cambridge, MA: The MIT Press.

Davis, Lance E. and North, Douglass C.L.; "Institutional Change and American Economic Growth"; Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

DiMaggio, Paul and Powell, Walter W. (1983); "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields"; American Sociological Review, Vol. 84, p. 147-60.



Friedman, Milton (1953); "The Methodology of Positive Economics"; in M. Friedman, *Essays in Positive Economics*, Chicago: University of Chicago Press, p. 3-43.

Georgescu-Roegen, N. (1971); "The Entropy Law and Economic Process, Cambridge, MA, Harvard University Press.

Giddens, Anthony (1984); "The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration"; Cambridge: Polity Press.

Gleick, J. (1987); "Chaos: Making a New Science"; New York: Penguin Books.

Granovetter, Mark (1985); "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness"; *American Journal of Sociology*, Vol. 91, p. 481-510.

Hall, N (ed.) (1993); "Exploring Chaos: A Guide to the New Science of Disorder"; New York: Norton and Company.

Hodgson, Geoffrey M. (2004a); "The Evolution of Institutional Economics: Agency, Structure and Darwinism in American Institutionalism"; London and New York: Routledge.

Hodgson, Geoffrey M. (2004b); "Reclaiming habit to Institutional Economics";

Hodgson, Geoffrey M. (2006); "What are Institutions?"; *Journal of Economic Issues*,

Hodgson, Geoffrey M.; "The Approach of Institutional Economics"; *Journal of Economic Literature*; Vol: XXXVI, March 1998, PP: 166-92.

Hollingsworth, J. Rogers (2000); "Doing Institutional Analysis: Implications for the Study of Innovations"; *Review of International Political Economy*, Vol. 7, No. 4, p. 595-644.

Hollingsworth, J. Rogers and Boyer, Robert (eds) (1997); "Contemporary Capitalism: Embeddedness of Institutions"; Cambridge and New York: Cambridge University Press.

Kondra, Alex Z. and Hinings, C. R. (1998); "Organizational Diversity and Change in Institutional Theory"; *Organization Studies*, Vol. 19, p. 743-67.

Larsen-Freemn, Diane (1997); "Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition, *Applied Linguistics*, Vol. 18, No. 2, p. 141-164.

Lawson, Tony (1997); "Economics and Reality"; London and New York: Routledge.

Lawson, Tony (1997); "Reorienting Economics"; London and New York: Routledge.

Powell, Walter W. (1991); "Expanding the Scope of Institutional Analysis"; in Walter W. Powell and Paul J. Dimaggio (eds), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago and London: University of Chicago Press, p. 183-203.

Powell, Walter W. and Dimaggio, Paul J. (eds) (1991); "The New Institutionalism in Organizational Analysis, Chicago and London: University of Chicago Press.

Reunolds, C. (1996); "Boids: An Update"; Internet Reference.

Townley, Barbara (1997); "The Institutional Logic of Performance Appraisal"; *Organization Studies*, Vol. 18, p. 261-285.

Waldrop, M. Mitchell (1992); "Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos"; New York: Simon and Schuster.

Wilber, Charles K. with Robert S. Harrison (1978); "The methodological Basis of Institutional Economics: Pattern Model, Storytelling, and Holism"; *Journal of Economic Issues*, 12 (March), p. 61-98.

Williamson, Oliver E. (1998); "Transaction Cost Economics: How it Works, Where it is Headed?"; *De Economist*, Vol. 146, p.23-58.