

## علوم شناختی و عملکرد اقتصادی

محمود متولی

استاد دانشگاه تهران

motavaselim@gmail.com , motavaselim@yahoo.com

علی نیکو نسبتی

کارشناس ارشد اقتصاد

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۱/۲۹ تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۰/۱۵

### چکیده

در این مقاله ابتدا به بررسی اجمالی علوم شناختی و اقتصاد شناختی پرداخته می‌شود در مجموع دونظریه عمده علوم شناختی درباره‌ی نحوه‌ی عملکرد ذهن وجود دارد که عبارتند از: نظریه‌های الهام گرفته از کامپیوتر و هوش مصنوعی و نظریه‌ی مدل‌های پیوندگرا. در حال حاضر نظریه‌ی مدل‌های پیوندگرا، نظریه‌ی غالب در زمینه‌ی عملکرد ذهن در علوم شناختی است.

هایک و نورث، دو اقتصاددان برندۀ جایزه‌ی نوبل هستند که براساس مدل‌های پیوندگرا کوشیده‌اند با استفاده از مفاهیمی مانند فرهنگ، باورها و نهادها، ارتباطی میان ذهن، شناخت و عملکرد اقتصادی برقرار کنند. این مقاله نشان می‌دهد هرچند مدل‌های هایک و نورث نکات بدیعی را مطرح می‌کنند اما دارای مشکلاتی نیز هستند و شاید بتوان با استفاده از سایر نظریه‌ها مانند نظریه‌های نهادگرایی گفتمانی به تکمیل آن‌ها مبادرت ورزید.

طبقه‌بندی JEL : B25 D89

کلید واژه: اقتصاد شناختی، نهاد، علوم شناختی، نورث، هایک

## ۱- مقدمه

توجه اقتصاددانان به رشته‌هایی مانند اقتصاد رفتاری<sup>۱</sup>، روان‌شناسی اقتصادی<sup>۲</sup>، اقتصاد شناختی<sup>۳</sup>، اقتصاد شبکه‌های عصبی<sup>۴</sup> و اقتصاد آزمایشگاهی<sup>۵</sup> را می‌توان تلاشی برای کنار گذاشتن فرض عقلانیت کامل و ایجاد مدلی با فروض واقعی درباره‌ی رفتار انسانی دانست (هیلتون، ۹، ۲۰۰۸). حجم مطالعات در این رشته‌ها به اندازه‌ای بوده است که چند تن از اندیشمندان به‌دلیل تلاش و نوآوری در این زمینه توانسته‌اند جایزه‌ی نوبل را نصیب خود کنند<sup>۶</sup>. کوز، در هنگام دریافت جایزه‌ی نوبل یادآور شده بود که جریان غالب اقتصاد، به بنگاه مانند یک جعبه‌ی سیاه می‌نگرد و وقتی به بررسی آن پرداخته شود، مسائل گوناگونی وجود خواهد داشت. (کوز، ۷۱۴، ۱۹۹۲) این سخن کوز در مورد ذهن نیز صادق است. اما بررسی تمام این رشته‌های جدید مقالات فراوانی را می‌طلبد، لذا در این مقاله به بررسی اجمالی علوم شناختی و اقتصاد شناختی، پرداخته و پس از شرحی از نظریه‌های مهم علوم شناختی، بر بررسی و نقد مدل‌هایک و نورث تمرکز می‌شود این دو اندیشمند با استفاده از الگوهای پیوندگرا که نظریه‌ی غالب در علوم شناختی است کوشیده‌اند ببینی از عملکرد اقتصادی ارائه کنند.

## ۲- علوم شناختی

پژوهش پیرامون شناخت<sup>۷</sup>، قدمتی به بلندای تاریخ اندیشه دارد و در آثار افلاطون و ارسطو نیز می‌توان مطالبی را در این باره مشاهده کرد، اما در کل می‌توان مطالعات پیرامون مسأله‌ی شناخت را به دو دسته‌ی کلی فلسفی و روان‌شناسی تقسیم کرد (که هردو هم‌چنان وجود دارند)، اما امروزه دامنه‌ی گرایش دوم به رشته‌های مختلف علوم انسانی از جمله جامعه‌شناسی، اقتصاد و مردم شناسی نیز گسترش یافته است. ریشه‌ی نگاه فلسفی به پدیده‌ی شناخت، به آثار ارسطو و افلاطون باز می‌گردد در این روش از زوایه‌ای معرفت شناسانه به بررسی مسأله شناخت پرداخته می‌شود و به طور مثال این

1- Behavioural economics.

2- psychological economics .

3- cognitive economics .

4- neuroeconomics .

5- experimental economics .

6- برای اطلاع بیش‌تر در این زمینه، به سایت بنیاد نوبل / برنده‌گان اقتصاد به آدرس: NobelFoundation:[http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates) مراجعه کنید.

7- Cognition.

مسئله مورد توجه قرار می‌گیرد که چه باوری درست است. در مقابل دیدگاه روان‌شناسانه، از زوایه‌ی علوم شناختی یا روان‌شناسی شناختی به بررسی مکانیسم‌های روان‌شناسانه‌ی دست‌یابی، ذخیره و تکامل باورها<sup>۱</sup> در افراد بشر می‌پردازد (لیاهل، ۲۰۰۳، ۱۰۹)، دیدگاه فلسفی تا مدت‌ها جریان غالب بود و اولین مطالعه‌ی روان‌شناسانه توسط ویلهم ونت در سال ۱۸۷۹ آغاز شد (داغارد، ۳، ۲۰۷)، اما مطالعات روان‌شناسی نیز به سرعت از بحث شناخت فاصله گرفت، با این‌که ویلیام جیمز از پیشگامان روان‌شناسی معتقد بود روان‌شناسی علم بررسی مسئله ذهن و مسائل پیرامون آن است، اما این علم پس از مدت کوتاهی راهی دیگر را پیمود و شیوه‌ای مانند فیزیک را در پیش گرفت (واسمن، ۱۹۹۹، ۷۷)، این شیوه که رفتارگرایی<sup>۲</sup> نامیده می‌شود، بر رفتارهای قابل مشاهده در بررسی فعالیت‌های انسانی تأکید می‌کند و اصول کلی آن در سال ۱۹۱۳ توسط جان واتسون اعلام شده و تا مدت‌ها بر روان‌شناسی احاطه داشت (بچت، آبراهامسن و گراهام، ۱۹۹۸، ۴) به‌طور کلی شیوه‌ی بحث رفتارگرایان به علوم طبیعی بسیار شباهت دارد و در حقیقت آن‌ها به دنبال کشف قوانین کلی رفتار بشری هستند (پیرس، ۲۰۰۰، ۲۰۰۸)، اما این شیوه‌ی پژوهش با چالش‌هایی مواجه شد و در دهه‌ی ۱۹۶۰ بود که توجه به شناخت و آزمون ساختارهای ذهنی جلب شد. (داغارد، ۳، ۲۰۰۷)، در اوایل دهه‌ی شصت بود که اندیشمندان رشته‌های مختلف از جمله زیست‌شناسی، روان‌شناسی، مردم‌شناسی، زبان‌شناسی و هوش مصنوعی، به انتقاد از نظریه‌های رفتارگرایی پرداختند و بر لزوم توجه بیش‌تر به فکر و شناخت تأکید کردند. (استرنبرگ، ۳۰، ۱۳۸۷). این تأکید که از آن به عنوان انقلاب شناختی<sup>۳</sup> یاد می‌شود، اعتراضی به بی‌توجهی رفتارگرایی به فرایندهای داخلی ذهن در تبیین رفتار افراد بود که به شکست آن نیز انجامید. (لامبرتس، ۲۰۰۵، ۴۰۸) در حقیقت علوم شناختی ترکیبی از روان‌شناسی و فلسفه‌ی ذهن است که در دهه‌ی ۶۰ بر رفتارگرایی غالب شد و مسئله‌ی اصلی تبیین نحوه‌ی بازنمایی و ارتباط ذهن/مغز<sup>۴</sup> است. (ملزر، ۲، ۲۰۰۴، ملزر، یادآور می‌شود در حالی که در تئوری‌های قدیمی عمل فکر کردن به ذهن نسبت داده می‌شد و ذهن به عنوان نوعی کارگزار غیر فیزیکی که در درون مغز قرار داشت تعریف می‌شد، در مقابل علوم شناختی فکر کردن را فرایندی می‌داند که در مغز انجام

1- Beliefs.

2- Behaviorism .

3- Cognitive revolution .

4- Mind/Brain.

می‌پذیرد و ذهن را به عنوان عمل مغز تعریف می‌کند. (همان، ۲) در حقیقت «علوم شناختی علمی میان رشته‌ای است که به مطالعه‌ی شناخت و نقش آن در کارگزاران هوشمند و همچنین به بررسی این که شناخت چیست. چه چیزی انجام می‌دهد و چگونه کار می‌کند، می‌پردازد.» (بچت، آبراهامسن و گراهام، ۳، ۱۹۹۸) در حقیقت همین تمرکز بر ذهن مسأله‌ای است که روش علوم شناختی را از سایر روش‌ها مانند برخی از جامعه‌شناسان و نهادگرایان قدیمی که برای تبیین مسائل از اصطلاحاتی مانند غریزه استفاده می‌کردند، متمايزمی می‌کند. (ردموند، ۴۳۲، ۴۰۶). این دانش هرچند از روان‌شناسی سرمنشا گرفت، ولی دامنه‌ی آن به شدت گسترش یافت، به عنوان مثال دایره المعارف بلک ول در مجموع ۲۵ موضوع مطالعاتی با تنوع بسیار گسترده را که مرتبط با علوم شناختی است بر می‌شمارد که برخی از آن‌ها عبارت از، سازمان‌های مفهومی، شناخت حیوان، تصمیم‌گیری، مکانیسم یادگیری، حل مسئله، شناخت اجتماعی، معنای کلمه و... است. (بلک ول، ۱۹۹۹، ۷)

### ۳- اقتصاد شناختی

تا کنون تعاریف گوناگونی درباره‌ی اقتصاد شناختی ارائه شده است. والیزر، اقتصاد شناختی را «مطالعه عمل استدلال و فرایند انطباق می‌داند که به وسیله‌ی کارگزاران اقتصادی در تعاملات و مجموعه‌ای پویا دنبال می‌شود» (والیزر، ۲، ۲۰۰۸)، ریزلو، دراین‌باره می‌نویسد: «اقتصاد شناختی، روشی بین رشته‌ای است که به مسائلی مانند حل مسئله، انتخاب و تغییر در تبیین مبادلات اقتصادی، ماهیت و تکامل سازمان‌ها و نهادها در زمینه‌ای که به وسیله‌ی ناظمینانی ساختاری توصیف می‌شود، کمیابی و انگیزه‌ها، علاقه‌مند است. رفتار کنش‌گران اقتصادی بنیادی روانی/عصبی دارد و در پرتو اطلاعات محدود، عقلانیت محدود و رویه و رفتار مطلوبیت طلبانه<sup>۱</sup> تحلیل می‌شود. اقتصاد شناختی در طیف وسیعی از زمینه‌های اقتصادی، مانند تئوری مصرف، اقتصاد بنگاه، اقتصاد نوآوری، اقتصاد نهادی و اقتصاد آزمایشگاهی سهم دارد (ریزلو، ۱، ۲۰۰۳) دایره‌المعارف MIT در زمینه‌ی ارتباط میان علوم شناختی و اقتصاد عنوان می‌کند که علم اقتصاد درباره دستیابی به تعادل در سیستم‌های بزرگ مانند بازار است و از آن جا که این انسان‌ها هستند که برای دستیابی به تعادل تلاش می‌کنند، بنابراین فروض درباره‌ی رفتار انسان، نقشی اساسی در این علم بازی می‌کند (شفیر، ۲۵۹، ۱۹۹۹)

1- satisficing behaviour.

شفیر، در ادامه به فروض اقتصادی و نقدهای هربرت سایمون در مورد محدودیت عقلانیت و همچنین سایر فروض و این که اقتصاددانان با کمک علوم شناختی و اقتصاد رفتاری در تلاش هستند تا به تئوری اقتصادی با فروض واقع گرایانه‌تر در مورد کنش‌گران دست یابند، اشاره می‌کند. (شفیر، ۱۹۹۹، ۲۶۰). داگلاس نورث، برنده‌ی جایزه‌ی نوبل اقتصاد نیز در این باره می‌نویسد «علوم شناختی به صورت بالقوه بیش‌ترین ارتباط را با علم اقتصاد دارد، نه فقط به این دلیل که تلاش می‌کند چگونگی فرایند یادگیری را تبیین نماید و باورها و ترجیحاتی را که برای رسیدن به تصمیم و انتخاب لازم است با انتخابی که تئوری اقتصادی براساس آن است. بلکه همچنین به این دلیل که سعی دارد تبیین کند چرا و چگونه تئوری‌ها با توجه به ناظمینانی مطلق طراحی و توسعه یافته‌اند چه چیزی این تئوری‌ها را در جامعه بسط می‌دهد و چه چیزی منجر به شکست تئوری‌های در جوامع می‌شود و چرا بشر نسبت به آن‌ها باور پیدا می‌کند و براساس آن‌ها عمل می‌نماید.» (نورث، ۱۹۹۹، ۷۱۴)

در مجموع مسائلی را که اقتصاد شناختی به آن می‌پردازد می‌توان به چهار بخش تقسیم کرد (والیزر، توپل، ۲۰۰۷)، که به شرح زیر است:

۱- بررسی اثر محرك‌های خارجی<sup>۱</sup> بر وضعیت‌های ذهنی افراد<sup>۲</sup>

۲- دومین موضوع مورد توجه اقتصاد شناختی، فرایند کنکاش داخلی<sup>۳</sup> هر کارگزار است.

۳- ترکیبی از فعالیت‌ها که یک کنش‌گر ممکن است به صورت همزمان یا متوالی آن‌ها را انجام دهد.

۴- هماهنگی فعالیت‌های کنش‌گران از طریق کانال‌های گوناگون<sup>۴</sup> والیزر و توپل، در توضیح موارد فوق، به مسائل گوناگونی مانند ترجیحات، مدل‌های ذهنی، انتخاب، عدم اطمینان، ارزش‌های اجتماعی، نحوه‌ی رفتار تولیدکنندگان و موارد دیگری اشاره می‌کنند که به اعتقاد آن‌ها بررسی این موارد در حوزه‌ی مطالعات علوم شناختی قرار دارد. (والیزر، توپل، ۲۰۰۷، ۲-۶)

هر چند علوم شناختی دانشی کاملاً جدید است، اما می‌توان در متون اقتصادی اشاراتی را در زمینه توجه به ذهن در جهت تبیین عملکرد اقتصادی یافت که از آن

1- external stimuli.

2- individual's mental state.

3- internal deliberation process .

جمله می‌توان به نوشه‌های مارشال، اندیشمندان مکتب اتریش از جمله منگروهایک اشاره کرد. (ربیلو، ۴، ۲۰۰۳)

لازم به یادآوری است که فرض عقلانیت ابزاری<sup>۱</sup> سبب شده است که جریان غالب علم اقتصاد خود را از دستاوردهای سایر علوم انسانی از جمله علوم شناختی بینیاز بداند و به صورت علمی مستقل عمل کند. (اولان، ۱۸۱، ۲۰۰۶) هرچند در عمل نیز بسیاری از اقتصاددانان به این فرض توجه نمی‌کنند و مثلاً ساموئلssonتابع تقاضا را بدون توجه به این فروض استخراج می‌کند. (روز، ۱۲۷، ۲۰۰۸)، اما با این وجود این فرض چندان با واقعیت تطابق ندارد و مانند یک مانع عمل می‌کند و لذا کنار گذاشتن فرض عقلانیت کامل، لازمه‌ی استفاده از مباحث علوم شناختی است.<sup>۲</sup> در این راستا گروهی از اقتصاددانان کوشیده‌اند با استفاده از مفهوم عقلانیت محدود<sup>۳</sup>، فرض عقلانیت ابزاری را اصلاح کنند و به مسائلی مانند تأثیرپارهای، نهادها و غیره بر عملکرد اقتصادی اشاره داشته‌اند، که در ادامه با توجه به نظریه‌های ارائه شده در علوم شناختی به آن‌ها خواهیم پرداخت.

### ذهن چگونه کار می‌کند؟

پس از معرفی اجمالی علوم شناختی و اقتصاد شناختی، لازم است به مهم‌ترین بحث در این زمینه، یعنی علوم شناختی که تأثیر مهمی در نظریه پردازی اقتصاد نیز داشته است و آن مسئله چگونگی کار ذهن است، بپردازیم.

همان‌طور که گفته شد، روان‌شناسی تا مدت‌ها زیر سیطره‌ی رفتارگرایی قرار داشت که به ذهن بی‌توجه بود، ولی پس از آن و با ظهور علوم شناختی دو نظریه عمده در مورد نحوه فعالیت ذهن مطرح شد، نظریه‌ی اول عبارت از الگوهای الهام گرفته از از روش عمل کامپیوتر و هوش مصنوعی<sup>۴</sup> (AI) و نظریه‌ی دوم به الگوهای پیوندگرا<sup>۵</sup> معروف است. (فلدمون و شاستری، ۳۰۳، ۲۰۰۵). در نظریه‌ی اول به ذهن مانند یک کامپیوتر دیجیتال نگریسته می‌شود (آلمان، ۱۹۹۹، ۴۸۹-۴۸۸) بر این اساس مغز انسان مانند کامپیوتر اقدام به پردازش متوالی اطلاعات<sup>۶</sup> می‌کند. (استرنبرگ، ۴۲۲، ۱۳۸۷) نظریه‌ی دوم به الگوهای پیوندگرا، الگوهای پردازش توزیع موازی<sup>۷</sup> (PDP) یا

1- instrumental rationality.

2 - برای اطلاع بیش‌تر از تاثیرات عقلانیت ابزاری بر علم اقتصاد و نتایج کنار گذاشتن آن به هربرت سایمون، ۱۹۸۶ مراجعه کنید.

3- bounded rationality .

4- Artificial Intelligence .

5- connectionist model .

6- Serial processing of information.

7- parallel distributed processing.

شبکه‌های عصبی<sup>۱</sup> معروف است (پینکر، مهر، ۱، ۱۹۹۸) «این مدل‌ها شامل واحدهای (یا گرهای) محاسباتی ساده است که به وسیله‌ی ارتباطهای فراون<sup>۲</sup> به هم متصل می‌شوند هستند.» (فلدمان و شاستری، ۳۰۴، ۲۰۰۵) بر این اساس ذهن ما تعداد زیادی از عملیات‌های شناخت را به طور همزمان از طریق شبکه‌ای که در نقاط بی شمار مغز قرار دارد، انجام می‌دهد (استرنبرگ، ۴۲۳، ۱۳۸۷) و یادگیری مهم‌ترین عامل تغییر رفتار در این مدل‌هاست. (فلدمان و شاستری، ۳۰۴، ۲۰۰۵) در حال حاضر از میان دو الگوی فوق الگوی پیوندگرا با استقبال بیش‌تر روان‌شناسان مواجه شده است و یافته‌های اخیر در مورد عملکرد ذهن نیز این الگوها را تأیید می‌کند. (استرنبرگ، ۱۳۸۷-۴۲۸) (۴۲۳)

این دو نظریه‌ی عمدۀ مبنای پرداختن به سایر مباحث در علوم شناختی است. یکی از مباحثی که در سال‌های اخیر مورد توجه اندیشمندان علوم شناختی قرار گرفته، بحث مدل‌های ذهنی است. بر اساس این نظریه نحوه‌ی تفکر، ادراک ما از جهان، انتخاب‌ها و کنش‌هایمان وابسته به مدل‌های ذهنی است. (جانسون-لرید، ۱۸۵، ۲۰۰۵) تبیین نحوه‌ی شکل‌گیری مدل‌های ذهنی، باورها، ارزش‌ها و... براساس نظریه‌های شناختی از مسائلی است که بسیاری از اندیشمندان به آن توجه کرده‌اند و برخی از اقتصاددانان با استفاده از مدل پیوندگرا به تبیین باورها و ارتباط آن با عملکرد اقتصادی پرداخته‌اند که در ادامه این مسأله بررسی می‌شود.

باورها، نهادها، عملکرد اقتصاد و تأثیر علوم شناختی بر این مباحث:

یکی از مباحثی که یافته‌های علوم شناختی بر آن تأثیری شگرف داشته است، بحث باورها و نهادهای است. انتقاد از عقلانیت ابزاری و توجه به باورها و نقش آن در عملکرد اقتصادی بحث جدیدی نیست. فارغ از اقتصاددانان نهادگرا، اورلان، به مجموعه‌ای از اقتصاددانان ارتدوکس اشاره می‌نماید که به بررسی نقش باورها بر عملکرد اقتصادی می‌پردازنند (اورلان، ۱۸۲، ۲۰۰۶)، اما نکته‌ی حائز اهمیت نحوه‌ی تحلیل باورها و هم‌چنین نحوه‌ی ارتباط آن‌ها با علوم شناختی است.

نهادگرایان قدیم از پیشگامان انتقاد به عقلانیت ابزاری بودند. اقتصاد نهادگرایی با نوشته‌های افرادی مانند وبلن<sup>۳</sup> (۱۸۶۲-۱۹۲۵)، کالمونز<sup>۴</sup> (۱۸۶۲-۱۹۴۵) میچل<sup>۵</sup> (۱۹۴۸-۱۸۷۶) و دیگر پیروان آن‌ها آغاز شد. نهادگرایان اولیه که جریانی

2- Neural Network..

2- Link weights .

3- Thorstein Veblen .

4- JohnR.Commons .

5-Wesley C.Mitchell

انتقادی نسبت به اقتصاد نئوکلاسیک بودند نظرات مشترکی داشتند که عبارتند از (۱) تأکید بر عمل جمعی بیش از عمل فردی (۲) بررسی تکاملی اقتصاد به جای بررسی های مکانیکی و (۳) تأکید بر مشاهدات تجربی به جای استدلال های قیاسی است. (کلاین، ۱۹۹۹، ۴۵۶، ۱۹۷، ۱۹۳۱، ۱۹۳۱، ۱۹۱۰) و فرض عقلانیت نظریه های نئوکلاسیک را قبول نداشتند و بر جنبه های شناختی رفتار<sup>۱</sup> برای توضیح کنش افراد متمرکز می شدند (واندنبرگ، ۲۰۰۲، ۲۲۰، ۲۰۰۷) مفهومی که آن ها از نهاد مد نظر داشتند بسیار شبیه جامعه شناسان بود، به طور مثال وبلن از کلمات عادات، رسوم، عرف برای اشاره به مفهوم نهاد استفاده می کرد. (ریسونس، ۲۴۴، ۲۰۰۷) اما بررسی مسئله شناخت در نهادگرایی قدیم بدون توجه به ذهن بود، به عنوان مثال اگر چه وبلن هر چند به مسئله های باورها، نهادها و غریزه اشاره می کند، اما این اشاره بدون توجه به ذهن است. (ردموند، ۴۳۲، ۲۰۰۶)

گروه دیگری از نهادگرایان به نهادگراییان جدید معروف اند. کلاین، در توضیح اقتصاد نهادگرای جدید می گوید: «اقتصاد نهادگرای جدید رشته های اقتصاد، حقوق، نظریه سازمان، علوم سیاسی، جامعه شناسی و انسان شناسی را ترکیب می کند تا در ک مناسبی از نهادهای اجتماعی، سیاسی و بازار گانی ارائه دهد و به طور آزادانه از رشته های مختلف علوم اجتماعی وام می گیرد، ولی زبان اصلی آن اقتصاد است. هدف اقتصاد نهادگرای جدید این است که توضیح دهد نهاد چیست، چگونه به وجود می آید برای چه اهدافی سودمند است، چگونه تغییر می کند و چگونه قابل اصلاح است» (کلاین، ۴۵۶، ۱۹۹۹) این گروه از نهادگرایان مانند نهادگرایان قدیم تلاش نکردند که فروض نئوکلاسیک را به طور کامل کنار بگذارند، بلکه در صدد اصلاح آن ها برآمدند. (هاجسون، ۱۳، ۱۹۹۸) و برخی از آن ها با استفاده از مباحث نوین علوم شناختی در صدد هستند تبیینی از عملکرد اقتصادی ارائه کنند. فارغ از نهادگرایان اقتصاددانان دیگری نیز به مسئله باورها، نهادها و مسائل اجتماعی توجه کرده اند. از جمله های این افراد فردریش فون هایک است که وی نیز با تمرکز بر مسئله های ذهن به بررسی بحث باورها و نهادها می پردازد.

لذا می توان گفت در مواجه با بحث باورها، اقتصاددانان به دو گروه عمده تقسیم می شوند، که یک گروه از آن ها با تمرکز بر مسئله های ذهن و علوم شناختی به بررسی این

---

1- Cognitive-Behavioral aspect.

مسئله می‌پردازند. هایک از پیشگامان این روش است و نورث کارهای وی را تکمیل کرده است. در ادامه به بررسی آراء این اندیشمندان پرداخته می‌شود.

#### ۴- بررسی آراء هایک

هایک اولین اقتصاد دان خارج از جریان غالب اقتصاد بود که به واسطه‌ی تحلیل ارزشمند درمورد روابط متقابل پدیده‌های اقتصادی، اجتماعی و نهادی جایزه‌ی نوبل اقتصاد را در سال ۱۹۷۴ نصیب خود کرد. بررسی نوشه‌های هایک نشان می‌دهد وی در زمینه‌های گوناگونی از اندیشه سیاسی تا عملکرد اقتصادی و نوآوری به پژوهش پرداخته است (سایت نوبل)، اما مهم‌ترین کتابی که در آن هایک به مباحث ذهن می‌پردازد، کتاب نظم حسی: بررسی پنیاده‌های روان‌شناسی نظری است. هایک، مطالب این کتاب را در سال‌های دهه‌ی بیست تهیه کرد، ولی کتاب سی سال بعد و در سال ۱۹۵۲ انتشار یافت. (ریزلو، ۸، ۲۰۰۳) او در میانه‌ی عمر خود در نامه‌ای که به یکی از دوستانش می‌نویسد این کتاب را «مهم‌ترین کاری که تا کنون انجام داده است. توصیف می‌کند. (کالدول، ۲۳۹، ۲۰۰۴) و در اتوبیوگرافیش این کتاب و مباحث آن را در شکل دادن بینشش بسیار مهم معرفی می‌کند. (هایک، ۱۳۶، ۱۹۹۴)، هرچند خود وی نیز از بی‌توجهی به این کتاب ناراحت بود. (کالدول، ۲۳۹، ۲۰۰۴)، هایک، در این کتاب به بررسی عملکرد ذهن براساس مدل پیوندگرا می‌پردازد (آرنا و فیستر، ۴۴، ۲۰۰۶) از این رو وی از پیشگامان نظریه‌ی مدل‌های پیوندگرا به حساب می‌آید. (استلی، ۱۳۰، ۲۰۰۲)

روش هایک در این کتاب تمکن بر مسئله‌ی ذهن است (هایک، ۱، ۱۹۵۲) و تئوریش را بر مبنای تمایز میان دو نوع نظم پایه‌گذاری می‌کند. در حقیقت او به وجود دو نوع نظم که عبارت از نظم فیزیکی<sup>۱</sup> و نظم حسی<sup>۲</sup> است. البته وی یادآور می‌شود که برخی از اندیشمندان به جای کلمه‌ی حسی از کلمات ذهنی<sup>۳</sup>، معقول<sup>۴</sup>، ادارکی<sup>۵</sup>، پدیداری<sup>۶</sup> و غیره استفاده می‌کنند و منظور وی نیز از نظم حسی در عنوان کتاب همان

1- physical order .

2 -Sensory order.

3- Subjective.

4- sensible.

5- perceptual.

6- phenomenal.

نظم پدیداری است، البته برخی به جای کلمه‌ی فیزیکی از کلمه‌ی عینی<sup>۱</sup>، جغرافیایی و علمی استفاده می‌کنند. (هایک، ۴، ۱۹۵۲). وی وظیفه‌ی علوم طبیعی را بررسی نظم فیزیکی می‌داند، در حالی که موضوع علم روان‌شناسی و تحقیق وی بر نحوه‌ی طبقه‌بندی حوادث بیرونی در ذهن و سیستم عصبی استوار است. (همان، ۶-۹) وی به انتقاد از رفتارگرایی می‌پردازد و آن را به انکار مشکل اصلی که همان مسأله‌ی ذهن و طبقه‌بندی است متهمند (همان، ۲۶-۲۵) از نظر هایک اصطلاح ذهن برای توصیف تمام فرایندهای طبقه‌بندی رویدادها بر اساس نظم کیفی<sup>۲</sup> به کار می‌رود. نظم کیفی شبیه چیزی است که ما از تجربیات حسی ذهنی می‌دانیم و متفاوت از نظم فیزیکی پدیدها است.» (همان، ۱۳۲) وی در تبیین عملکرد ذهن به پیام‌های عصبی، شبکه‌ی عصبی و حتی کورتکس مغز اشاره می‌کند (همان، ۶۲) همان‌طور که گفته شد هایک معتقد به مدل‌های پیوندگر است به نظر وی در خلال تکامل گونه‌ها به واسطه‌ی نوعی از تجربیات و یادگیری، به تدریج سیستم از ارتباط‌ها<sup>۳</sup> شکل می‌گیرد (همان، ۵۳)، که به ثبت و طبقه‌بندی محرک‌ها می‌پردازد. (همان، ۶۴) در این سیستم هر پدیده‌ای با توجه به ارتباطی که با دیگر پدیده‌ها دارد دسته بندی می‌شود (همان، ۳۷)، در حقیقت آن‌چه ما در ک می‌کنیم، خصوصیات منحصر به فرد یک شی نیست، بلکه تنها خصوصیاتی است که اشیا در اشتراک با سایر پدیده‌ها دارند (همان، ۱۴۲). این سیستم طبقه‌بندی مانند هر سیستم طبقه‌بندی دیگر ساختاری پیچیده‌تر از جهانی دارد که آن را طبقه‌بندی می‌کند (همان، ۱۸۵)، این سیستم به تدریج گسترش می‌یابد و در فرایند تکامل گونه‌ها به واسطه‌ی تجربیات و یادگیری کامل‌تر می‌شود و در ک و طبقه‌بندی محرک‌های جدید با توجه به سابقه‌ی قبلی آن‌ها انجام می‌گیرد، بنابر این ادراک، همیشه یک تفسیر است. رویدادی که به عنوان یک نوع جدید وارد می‌شود که قبلا هرگز اتفاق نیفتاده است، و بنابراین محرک‌های آن برای اولین بار به ذهن می‌رسند، نمی‌تواند به هیچ وجه تفسیر شود. (همان، ۱۴۲) در نهایت این سیستم طبقه‌بندی است که در ک ما از جهان اطراف را شکل می‌دهد. ما جهان را روایت نمی‌کنیم بلکه آن را تفسیر می‌کنیم، در حقیقت ما این سیستم را برای در ک جهان پیرامونی خود می‌سازیم بنابراین ادراک یک تفسیر است. تمام آن‌چه ما درباره‌ی جهان می‌دانیم، براساس نظریه‌ها است و تمام تجربیات می‌توانند در جهت تغییر آن اقدام نمایند»

1- objectiz .

2- qualitative order .

3- system of connections .

(همان، ۱۴۳)، البته این ساختار تحت تأثیر رویدادهای بیرونی قرار می‌گیرد و متناسب با آن تغییر می‌کند، تغییراتی که در حقیقت برای بقای آن ضروری است (همان، ۸۲) و گاه این تجربیات جدید به طبقه بندی مجدد<sup>۱</sup> پدیده‌ها می‌انجامد (همان، ۱۷۵) در اینجا توجه به یک نکته ضروری است که بخشی از این سیستم عصبی حاصل تکامل نژادی است و به عقیده‌ی هایک روابطی را پدید می‌آورد که ما از وجود آن به صورت خودآگاه مطلع نیستیم. (همان، ۱۴۲) هایک برای اشاره به این مسئله از واژه‌ی تجربیات پیش حسی<sup>۲</sup> یا پیوندهای پیش حسی<sup>۳</sup> استفاده می‌کند (هایک، ۱۰۴)، اما بخش ناخودآگاه سیستم عصبی زمینه‌ی لازم برای درک خودآگاهانه<sup>۴</sup> تجربیات را فراهم می‌آورد. (هایک، ۱۴۲) هرچند هایک این تمایز را به صورت خیلی مبهم بیان می‌کند، اما همان‌طور که استلی عقیده دارد این تفسیر مورد قبول بسیاری از افراد می‌باشد (استلی، ۱۳۳، ۲۰۰۲) این دو بخشی بودن را همان‌طور که خواهیم دید نورث، با تمایز گذاشتن میان ساختار ژنتیکی و مدل‌های ذهنی، به نحو بهتری بیان می‌دارد.

تأثیر این کتاب و بحث‌های پیرامون آن سبب توجه بیشتر هایک به تئوری تکامل شد. (کالدول، ۲۴۸، ۲۰۰۴)، او مدلی را که در اینجا معرفی کرد، مبنای برای تحقیقات بعدی خود قرار داد و برای این اساس با به کارگیری اصطلاح یادگیری جمعی و در نهایت فرهنگ، این بحث را مطرح کرد که تجربیات در طول زمان از طریق فرهنگ انتقال می‌یابند. (هایک، ۲۷، ۱۹۶۰)

در نهایت ریزلو و توروانی خلاصه‌ای از اندیشه‌هایک را به این صورت بیان می‌کنند که هایک معتقد است که ذهن چارچوبی است که ادراک را از طریق عمل تفسیر، نظام می‌دهد. ادراک، به ساختار پیش از تولد و ژنتیکی مغز و تحریبات ضمنی و صریح افراد در طول زندگی بستگی دارد. خصوصیات شناخت انسانی تنوع ذهنی افراد را که ایجاد‌کننده‌ی پایه‌ای برای تبیین دانش، زبان، فرهنگ، تحصیل، نهادهای غیررسمی، عادات و قوانین رفتاری است، بیان می‌کند. (ریزلو و توروانی، ۱۹۸۲، ۲۰۰۲) برای اجتناب از تکرار، مباحث را ادر قالب مدل نورث که کامل‌تر است، ادامه می‌دهیم.

1- reclassification.

2- consciously aware .

3- Pre-sensory experienc .

4- Pre-sensory linkage.

5- consciously.

با وجود این که هایک موضوعات جدیدی را مطرح کرد، اما انتقاداتی به نظریه وی وارد است. نخست آن که هایک توضیح مبهمی درباره‌ی رابطه‌ی میان ساختار ژنتیکی و سیستم طبقه‌بندی می‌دهد، اما مسأله‌ای که انتقاد بسیاری از افراد را در برداشت، این است که هایک از تبیینی که برای کارکرد ذهن ارائه می‌دهد به عنوان مبنایی برای این ادعا استفاده می‌کند که نظم به صورت خودانگیخته در جامعه پدید می‌آید و حاصل غیر عمدی تعاملات انسانی است. (کالدول، ۲۴۸، ۲۰۰۴، نورث، ۵۱، ۲۰۰۴)

## ۵- بررسی الگوی داگلاس نورث

در میان نهادگرایان جدید داگلاس نورث را می‌توان پیشگام استفاده از علوم شناختی برای تبیین عملکرد اقتصادی دانست. نورث نه تنها به بررسی باورها و نهادها می‌پردازد، بلکه این عمل را با تمرکز بر ذهن و مدل‌های ذهنی انجام می‌دهد و بحث مدل‌های ذهنی و سیستم باورها را به عنوان نقطه‌ی آغاز تحلیل خود قرار می‌دهد. وی در ابتدای کتاب «درک فرایند تغییر اقتصادی» یادآور می‌شود که اقتصاد علم انتخاب است، اما این رشته از کاوش درباره‌ی زمینه‌ای که انتخاب در آن اتفاق می‌افتد غفلت کرده است. ما از میان مجموعه‌ای از آلتراتیوها انتخاب می‌کنیم که خودشان ساخته‌های ذهنی هستند، بنابراین این که ذهن چگونه کار می‌کند و محیط پیرامون را درک می‌نماید، اساس این مطالعه است (نورث، ۱۱، ۲۰۰۵). نورث، معتقد است که تفاوت میان کشورهای فقیر و ثروتمند به تفاوت در باورهای آن‌ها برمی‌گردد. (نورث، ۴۷، ۲۰۰۵) و تأکید می‌کند که با تکیه بر یک مدل پیوندگرا به بررسی این مسأله می‌پردازد (همان، ۲۶). برای درک بهتر این سخن به بررسی چارچوب تحلیلی نورث می‌پردازیم.

نورث، بحث خود در مورد ساختارها، نهادها و انواع محدودیت‌های رسمی و غیر رسمی را با توجه به ناظمینانی آغاز می‌کند. (نورث، ۱، ۲۰۰۵) و حتی معتقد است انسان‌ها نهادها را برای کاهش ناظمینانی در مبادلات بشری پدید می‌آورند (نورث، ۲۰۰۰، ۱۹) وی سپس به تبیین کامل این مسأله می‌پردازد. به نظر وی هرفردی زندگی را با ناظمینانی فraigیر آغاز می‌کند. این ناظمینانی اولیه با آموزش دونوع از تجربیات که از محیط پیرامونی فیزیکی و محیط زبانی فرهنگی- اجتماعی حاصل می‌شود، کاهش می‌یابد.» (نورث، ۱۵، ۲۰۰۵). سپس نورث اشاره می‌کند که یادگیری اولیه ساختاری را برای تفسیر پیام‌های گوناگون دریافت شده توسط حواس توسعه می‌دهد. ساختاری که چارچوب اولیه‌ی آن ژنتیکی است، اما ساختار ثانویه‌ی آن حاصل دو نوع آموزشی است که در بالا به آن اشاره شد. وی سپس به چارچوبی می‌پردازد که برای سازماندهی ادراک

ما و حفظ نتایج تحلیلی از اوایل کودکی ایجاد می‌شود و تکامل می‌یابد (نورث، ۲۰۰۵، ۲۵). برای درک بهتر این چارچوب نورث از اصطلاح مدل‌های ذهنی استفاده می‌کند: «ما مدل‌های ذهنی را برای تبیین و تفسیر محیط می‌سازیم» مدل‌هایی که بازخورد تجربیات جدید، آن‌ها را تقویت یا اصلاح می‌کند. (نورث، ۲۰۰۵، ۲۵). نورث، تبیین بسیاری خوبی از مدل‌های ذهنی را در مقاله‌ای با همکاری نانتر و شریق با عنوان «یادگیری، نهادها و عملکرد اقتصادی» (نورث، نانتر، شریق ۲۰۰۴) مطرح کرد. هر چند نورث پیش از این در مقاله‌ای با نام «مدل‌های ذهنی مشترک: ایدئولوژی و نهادها» (نورث، ۹۹۴)، به بحث مدل‌های ذهنی و ارتباط آن با تغییرات نهادی پرداخته و در مقاله ارائه شده به مناسبت دریافت جایزه‌ی نوبل و چند مقاله‌ی دیگر نیز این مباحث را مطرح کرده بود، اما این مقاله بحث کامل‌تری نسبت به مقالات قبلی دارد.

به نظر وی ذهن، مدل‌های ذهنی<sup>۱</sup> مختلفی را برای توصیف محیط پیرامونی و حل مشکلات پیشنهاد می‌کند، البته این عمل یک فرایند آزمون و خطاست و ذهن با دریافت پاسخ، به تصحیح مدل‌ها و حتی پیشنهاد مدل‌های دیگر اقدام می‌کند. در نهایت، هنگامی که پاسخ‌های محیطی مدل‌های ذهنی یکسانی را در بیشتر اوقات تأیید می‌کنند آن‌ها تا اندازه‌ای تثبیت می‌شوند. ما این مدل ذهنی نسبتاً تبلور یافته را «باور» می‌کنیم و به هم پیوستگی باورها<sup>۲</sup> (که می‌توانند استوار یا بی‌ثبت باشند) را «سیستم باورها»<sup>۳</sup> می‌نامیم که فرد را برای بقا در محیط پیرامونیش در گذشته توانا می‌کرد، سیستم باورها مرتبط با سیستم انگیزشی<sup>۴</sup> است. سیستم باورها خصوصیت یک فیلتر عمومی برای تمام پرسوه‌های جدید تحریک را به عهده می‌گیرد، بنابراین به درستی امکان‌پذیر است که فرض کنیم سیستم باورها تقریباً در برابر تغییرات ناگهانی مقاوم است.» (نورث، نانتر، شریق ۲۰۰۴، ۷۶)، اما موضوع مهم زمانی است که مشکلات بر اساس مدل‌های ذهنی موجود حل نمی‌شوند، به نظر نورث در این حالت ذهن مدل‌های جدیدی را برای حل مشکل پیشنهاد می‌کند. (همان، ۷۶) نورث تأکید می‌کند که با وجود این که پاسخ‌های محیطی نقش مهمی در تصحیح مدل‌ها دارند، اما امکان تفسیر اشتباه آن‌ها وجود دارد هم‌چنین تعصبات تاریخی<sup>۵</sup>، اسطوره‌ها<sup>۶</sup>، خرافات<sup>۷</sup> و ایدئولوژی‌ها

1- Mental Model.

2- Interconnection of Belief .

3- Belief System .

4- Motivational System.

5 - history of dogmas .

6- myths

7- superstitions

ایدئولوژی‌ها نقش مهمی در این تفسیر اشتباه دارند(همان، ۷۶) نورث، پس از مقدمات فوق بحث نهادها را مطرح می‌کند، به نظر وی رابطه‌ی نزدیکی میان مدل‌های ذهنی، سیستم باورها و نهادها وجود دارد، به گونه‌ای که نهادها از سیستم باورها استخراج می‌شوند. (نورث، ۴۸، ۲۰۰۵) نورث ادامه می‌دهد «سیستم باورها بازنمایی داخلی چشم انداز انسانی را ماندگار می‌کند. نهادها ساختارهایی هستند که انسان‌ها بر این چشم انداز تحمیل می‌کنند تا محصول مورد علاقه‌ی خود را به دست آورند، بنابراین سیستم باورها بازنمایی داخلی و نهادها بروز خارجی این بازنمایی هستند.<sup>۱</sup> (نورث، ۴۹، ۲۰۰۵)، البته در این میان نباید از نقش سازمان‌ها غافل شد. نورث یادآور می‌شود که یادگیری مشترک در سازمان‌ها اتفاق می‌افتد (همان، ۷۷) و تکامل مدل‌های ذهنی نیز در ارتباط با اهداف سازمان‌هاست (همان، ۷۷).

اکنون که به طور خلاصه نحوه‌ی ایجاد نهادها را بررسی کردیم به تعریف نهادها و نحوه‌ی تحول آن‌ها می‌پردازیم. به نظر نورث نهادها قراردادهای ابداع شده‌ی انسانی هستند که کنش‌های متقابل انسانی را ساختارمند می‌کنند. آن‌ها از قوانین رسمی (به عنوان مثال: قواعد، قوانین، قانون اساسی)، قوانین غیر رسمی (به عنوان مثال ارزش‌های رفتاری، عرف، قوانین برخوردمتحمل شده‌ی رفتار<sup>۲</sup>) و خصوصیات اجرایی آن‌ها تشکیل شده‌اند.» (نورث، ۳۶۰، ۱۹۹۴)

سپس نورث به بیان تفاوت میان نهادها و سازمان‌ها می‌پردازد و بیان می‌دارد اگر نهادها را قواعد بازی تلقی کنیم، سازمان‌ها بازیکنان خواهند بود (نورث، ۱۹۹۴، ۳۶۱ و ۳۶۰، ۲۳، ۲۰۰۰) و در ادامه در توصیف سازمان‌ها بیان می‌دارد: «سازمان‌ها از مجموعه‌ای از افراد که حول هدف مشترکی برای رسیدن به اهداف معینی متعدد شده‌اند. تشکیل یافته‌اند. سازمان‌ها شامل شاکله‌های<sup>۳</sup> سیاسی (به عنوان مثال بازیگران سیاسی، سناتورها، شورای شهر، هیات‌های نظارت کننده) شاکله‌های اقتصادی (به عنوان مثال شرکت‌ها، اتحادیه‌ی تجاری، مزارع فامیلی، شرکت‌های تعاونی)، شاکله‌های اجتماعی (کلیساها، کلوب‌ها، انجمن‌های ورزشی) و شاکله‌های آموزشی (مدارس، دانشگاه‌ها، مراکز آموزش شغلی) هستند.» (نورث، ۱۹۹۴، ۳۶۱، ۲۰۰۰، ۲۳)

۱ - نورث در برخی مقالات با تساهل از عنوان مدل‌های ذهنی مشترک به جای سیستم باورها استفاده می‌کند. و بنابر این بیان می‌دارد که نهادها تبلور مدل‌های ذهنی مشترک هستند (نورث، ۳۶۳، ۱۹۹۴)، ولی ما در این مقاله برای جلوگیری از پراکندگی از همان اصطلاح سیستم باورها استفاده می‌کنیم.

2- self-imposed codes of conduct  
3- Political Bodies

سازمان‌ها انعکاس دهنده‌ی فرصت‌هایی هستند که نهادها ایجاد می‌کنند به عبارت دیگر اگر چارچوب نهادی برای دزدی و فعالیت‌های خلاف، پاداش دهد، در این صورت سازمان‌ها در جهت خلافکاری و دزدی سامان می‌یابند و اگر چارچوب نهادی به فعالیت‌های تولیدی پاداش دهد، در این صورت سازمان‌هایی به وجود خواهند آمد که فعالیت‌های مولد و تولیدی را ترویج می‌کنند.» (نورث، ۱۹۹۴، ۳۶۱)

تحول نهادی نیز حاصل تعامل میان سازمان‌ها و نهادهاست (نورث، ۱۹۹۴، ۳۶۱) نورث یادآور می‌شود که سازمان‌ها در پیگیری اهداف خود به تدریج ساختار نهادی را تغییر می‌دهند (نورث، ۱۳۸۵، ۱۲۲) و علت تغییرات این است که افراد پی‌می‌برند با تجدید ساختار مبادلات سیاسی یا اقتصادی، بهتر می‌توانند عمل کنند. منشاً تغییر تلقی افراد نسبت به اقتصاد، ممکن است عاملی بیرونی باشد، مثلاً تغییر در قیمت و کیفیت در اقتصادی دیگر، که بینش افراد را نسبت به فرصت‌های سود آور تغییر می‌دهد (نورث، ۱۹۹۴، ۳۶۱)، البته نورث به یادگیری نیز به عنوان عامل تغییر در بلندمدت اشاره می‌کند که عامل یادگیری نیز تلاش سازمان‌ها برای بقاست (همان، ۳۶۱). نورث در توضیح بیش‌تر این مسئله می‌نویسد «عامل تغییر شخص کارآفرین است که به محرك‌های جالفتاده در چارچوب نهادی واکنش نشان می‌دهد. منشاً تغییر، اولویت‌ها یا قیمت‌های نسبی در حال تغییر است... تغییرات قیمت‌های نسبی انگیزه‌های افراد در کنش‌های متقابل انسانی را دگرگون می‌کند.» (نورث، ۱۳۸۵، ۱۳۶-۱۳۵) البته پاسخ به تغییرات قیمت در مدل نورث با آن‌چه مدل‌های نوکلasisک می‌گویند متفاوت است به نظر نورث تغییرات قیمت در کشورهای مختلف نتایج متفاوتی دارد، زیرا نه تنها سازمان‌هایی که قرار است به تغییرات قیمتی عکس‌العمل نشان دهند در کشورهای مختلف از نظر قدرت چانه زنی و در نتیجه تغییراتی که می‌توانند به وجود آورند متفاوتند، بلکه کنش‌گران با توجه به پیشینه‌ی متفاوت و بازخورد ناقص نتایج، مدل‌های ذهنی متفاوتی خواهند داشت و بنابراین سیاست‌های متفاوتی را در پیش خواهند گرفت.» (نورث، ۱۳۸۵، ۱۶۰). البته در این میان توجه به دو نکته ضروری است، تغییرات قیمت نسبی همیشه به تحول نهادی نمی‌انجامد و گاه طرفین مبادله به این نتیجه می‌رسند با وجود تغییر قیمت‌ها، تخصیص منابع را در قالب چارچوب نهادی موجود انجام دهند (نورث، ۱۳۸۵، ۱۳۹) نکته‌ی دوم این که تغییرات گاه ناپیوسته هستند و مواردی مانند جنگ‌ها، انقلاب‌ها و بلایای طبیعی منشاً تغییرات ناگهانی و ناپیوسته می‌شوند (همان، ۱۴۳).

نورث در کتاب «در ک فرایند تغییر اقتصادی» که به بخش‌هایی از آن در بالا نیز اشاره شد، به صورت دیگری همین مطالب را بیان می‌کند (نورث، ۲۰۰۵، ۵۹)، اما در این کتاب در فصل منابع نظم و بی‌نظمی به مطالب بدیعی نیز اشاره دارد. وی بیان می‌دارد: «نوعی از تغییر هنگامی اتفاق می‌افتد که مکانیسم‌های قدیمی که تعهدات معتبر را در جامعه پدید می‌آورند از بین می‌روند، بدون این که جانشین مناسبی فراهم آمده باشد. نمونه‌ی آن مرگ یک حاکم دیکتاتور است، اما این حالت عموماً بازتاب یک بحران است (نورث، ۱۰۶، ۲۰۰۵). نورث به تغییرات انقلابی هم و این که برخی از گروه‌ها هزینه‌ی چنین تغییراتی را کمتر از تدریجی می‌دانند، اشاره می‌کند. وی در توصیف این تغییرات به بیان فیگورید و وینگست اشاره می‌کند که کارآفرینان را عامل مفصل بندی باورهای جدیدی می‌دانند که به تدریج از سوی گروه‌های مختلف پذیرفته می‌شود و سیاست‌ها و الزامات اجرای آن هم فراهم می‌آید. (نورث، ۱۰۶، ۲۰۰۵)

نورث در نهایت مدل زیر را ارائه می‌کند (نورث، ۱۵۵، ۲۰۰۵)

باورها ← نهادها ← سیاست‌ها ← نتایج

و همان‌طور که اشاره شد قبل از باورها نیز مدل‌های ذهنی قرار دارند.

با وجود تلاش‌های بدیع نورث، نقدهایی به نظریه‌ی وی وارد است، که در ادامه به آن‌ها می‌پردازیم.

#### ۶- نقد نظریه‌ی نورث

نخست آن که نورث مدل‌های ذهنی و محدودیت‌های غیررسمی و نهادها را یکسان می‌پندارد و همان‌طور که گفتیم نهادها را تبلور سیستم باورها یا مدل‌های ذهنی مشترک در خارج از ذهن می‌داند، در حالی که از نظر جایگاه هستی‌شناسی<sup>۱</sup> آن‌ها متفاوت هستند مدل‌های ذهنی مانند نقشه‌ای هستند که تفسیر از نهادهای رسمی و غیررسمی را شکل می‌دهند. (روزنباوم، ۸۹۳، ۲۰۰۱) وی در گذشته از ایدئولوژی برای بیان این مسأله استفاده می‌کرد (نورث و دنزاو، ۲، ۱۹۹۴) و اکنون به نظر می‌رسد سیستم باورها را جایگزین آن کرده است. براساس مدل نورث افراد در مورد هر مشکل به بررسی می‌پردازند و در صورت عدم موفقیت در حل مشکل، بر اساس راه حل ارائه شده، مدل ذهنی تغییر می‌کند. در حقیقت مشکل کل این تحلیل همان‌طور که روزنباوم اشاره کرده است در نظر نگرفتن تفاوت هستی‌شناسی مدل‌های ذهنی، سیستم

1- ontological status

باورها یا ایدئولوژی و نهادهاست. افراد برای حل یک مسئله یک مدل نمی‌سازند، بلکه براساس یک نقشه‌ی کلی راه حل‌های مسائل جزئی را ارائه می‌کنند و آن نقشه‌ی کلی را نمی‌توان تنها ارتباط میان این راه حل‌های جزئی دانست همان‌طور که جنگل تنها چند درخت نیست و درکنار هم بودن آن‌ها خصوصیات دیگری را هم پدید می‌آورد. کوهن برای توصیف این نقشه‌ی کلی از واژه‌ی پارادایم استفاده می‌کند (چالمرز، ۱۳۷۹، ۸۱) لاکاتوش، از واژه‌ی برنامه‌ی پژوهشی استفاده می‌کند و اندیشمندان گفتمانی اصطلاح گفتمان را به کار می‌گیرند. هم‌چنین تحول در این نقشه‌ی کلی حاصل تحول اجزای آن‌ها نیست که این مسئله ما را به نورث می‌رساند.

نکته‌ی دوم این‌که نورث ضمن مخالفت با الگوی کوهن در بررسی مسائل اجتماعی معتقد است که تغییرات تدریجی می‌تواند به ایجاد یک ایدئولوژی یا نظام معنایی جدید یا آن‌چه کوهن تغییر پارادایم می‌خواند، بینجامد (نورث و دنزاو، ۱۹۹۴، ۲۵)، اما با توجه به این‌که کوهن معتقد است پارادایم‌ها قیاس ناپذیر هستند، نورث هیچ توضیحی ارائه نمی‌دهد که چگونه تغییرات تدریجی ممکن است چنین نتیجه‌ای را به دنبال داشته باشد.<sup>۱</sup> (فیوری، ۱۰۳۸، ۲۰۰۲) اما مشکل بسیار مهم‌تر و اساسی‌تر، پس از انتشار کتاب و مقاله‌ی اخیر نورث نمایان‌تر شد. نورث در کتاب «خشونت و نظم‌های اجتماعی» و مقاله‌ی مرتبط با آن، «خشونت و پدید آمدن نظم عام» که هر دو در سال ۲۰۰۹ به چاپ رسیدند، کوشید تبیینی از تحولات جوامع از بدرو تاریخ و نحوه عبور جوامع از حالت استبدادی به دموکراسی، ارائه کند. هر چند این کتاب و مقاله حاوی نکات بدیعی بود، ولی نورث عملاً نتوانست از مباحث علوم شناختی و مدل پیوندگرا که در کتاب قبلی‌اش در سال ۲۰۰۵ به آن اشاره کرده بود، استفاده کند. نورث تنها در صفحه‌ی ۲۵۱ کتاب به این مسئله اشاره می‌کند که باید از علوم شناختی در تحقیقات آینده استفاده نمود. (نورث، والیس، ویتنس، ۲۵۱، ۲۰۰۹). در حقیقت به نظر می‌رسد برای استفاده از علوم شناختی در تحلیل‌های نهادی و تبیین مسائل اجتماعی، نیازمند اصلاحاتی در این نظریه هستیم که در ادامه به آن می‌پردازیم.

۱ - انتقادات دیگری نیز در مورد روش نورث وجود دارد که از حوصله‌ی این مقاله خارج است. برای مطالعه‌ی بیشتر به (زوپولاکیس، ۳۰۰۵) بنگرید.

## ۶- راه طی شده و مسائل پیش رو

همان‌طور که اشاره کردیم هایک از پیشگامان نظریه‌ی مدل‌های پیوندگرا به حساب می‌آید (استلی، ۱۳۰۲، ۲۰۰۲) و در حال حاضر نیست مباحث الگوهای پیوندگرا بر علوم شناختی سیطره دارد. در حقیقت هایک از پیشگامان علوم شناختی است ضمن این‌که به عنوان یک اقتصاددان این مباحث را وارد رشته‌ی اقتصاد کرد، اما همان‌طور که بیان شد به نظریه‌هایک انتقادات جدی وارد است. کار بدیع هایک توسط نورث دنبال شد و نورث با وارد کردن بحث نهادها در تحلیل خود توانست ارتباطی میان ذهن، باورها، نهادها و عملکرد اقتصادی برقرار کند. مدل ارائه شده توسط نورث نخستین مدلی است که ارتباطی کامل میان علوم شناختی و عملکرد اقتصادی برقرار کرده است. استفاده‌ی نورث از نهادها در سطح میانی تحلیل سبب شده است که تحلیل وی برای اقتصاددانان قابل فهم‌تر باشد. امروزه بحث نهادها و تأثیر آن بر عملکرد اقتصادی مسأله‌ای کاملاً پذیرفته شده است، به گونه‌ای که علاوه بر مراکز علمی، نهادهای سیاست‌گذاری مانند بانک جهانی نیز به بحث نهادها توجهی خاص نشان داده‌اند. (جیمسون، ۳۶۹، ۲۰۰۶)

اما همان‌طور که گفتیم هنوز مدل نورث دارای اشکلاتی است که به طور خلاصه عبارت از در نظر نگرفتن تفاوت هستی شناسی مدل‌های ذهنی، سیستم باورها یا ایدئولوژی و نهادها، عدم تبیین درست تحولات در مدل‌های ذهنی، و عدم ارائه‌ی الگوی مناسب جهت تبیین تحولات اجتماعی با تکیه بر مباحث علوم شناختی است. به منظور حل این مشکلات به نظر می‌رسد توجه به نظریه‌های گفتمانی<sup>۱</sup> می‌تواند مفید باشد. نظریه‌های گفتمانی که شباهت زیادی به مباحث مدل‌های ذهنی و بررسی ساختاری دارند، انسجام منطقی و قابلیت بسیار خوبی برای تحلیل مسائل اجتماعی دارند. (سلطانی، ۱۰۳، ۱۳۸۴)، البته این نظریات نیز دارای اشکلاتی هستند که ماهیت پست مدرنی و بی توجهی به ساختارها از مهم‌ترین آن‌هاست. (اشمیت، ۳۰۴، ۲۰۰۸). در حقیقت به نظر می‌رسد ترکیب این نظریه‌ها برای دست یافتن به الگویی که از یکسو ارتباط مناسبی با مدل‌های ذهنی داشته و از سوی دیگر دارای انسجام خوبی برای تحلیل مسائل اجتماعی باشد، مناسب است.

جالب آن که اندیشمندان نظریه‌های گفتمانی نیز در سال‌های اخیر به مباحث شناختی توجهی خاص کرده‌اند که حاصل آن ظهور روان‌شناسی گفتمانی<sup>۲</sup> است، که

1- discourse theory.

2- Discursive Psychology .

بحث آن بر فرایند شناخت در کنش‌های اجتماعی با توجه به مباحث گفتمانی متمرکز است (یورگنسن و فیلیپس، ۹۶، ۲۰۰۰)

ونجیک که از اندیشمندان سرشناس تحلیل گفتمانی است، در تازه‌ترین کتابش ضمن اشاره به برخی شکست‌های تحلیل گفتمانی و لزوم توجه به بحث شناخت یادآور می‌شود «روان‌شناسی شناخت گفتمان<sup>۱</sup> و هوش مصنوعی در دهه‌های اخیر پیشرفت‌های زیادی در کشف فرایندها و بازنمای‌های مؤثر در تولید گفتمان و ادراک داشته‌اند. آن‌ها در نگرش به نقش اساسی مدل‌های ذهنی و دانش مرتبط با فرایند گفتمان و استفاده‌ی آن سهم داشته‌اند. (ونجیک، ۲۰۰۸، vii)

هم‌چنین در سال‌های اخیر شاهد ظهور نظریه‌ی نهادگرایی گفتمانی<sup>۲</sup> هستیم که ضمن توجه به مباحث نهادی و گفتمانی، بر ظرفیت ذاتی ایده‌ها<sup>۳</sup> و فرایند تعاملی که برای خلق ایده‌ها و مرتبط کردن آن‌ها به عموم مردم به کار گرفته می‌شود، می‌کند تمرکز می‌کند. «(اشمیت، ۲۰۰۶، ۹). بی‌شک بررسی امکان برقراری ارتباط میان این نظریه‌ها نیازمند مباحث مفصلی است که از حوصله‌ی این بحث خارج و به تحقیقات بیش‌تری در این مورد نیاز است.

در حقیقت تلاش برای ارتباط نظریه‌ها و استفاده از ترکیب نظریه‌ها برای ارائه‌ی چارچوب تحلیلی بهتر، امری است که در دنیای امروز بسیار مورد توجه اندیشمندان قرار گرفته است، به گونه‌ای که الینور استروم که به همراه الیور ویلیامسون برنده‌ی جایزه‌ی نوبل اقتصاد در سال ۲۰۰۹ شد، اشاره می‌کند که توسعه‌ی مهم در علم معمولاً در مژه‌های رشته‌ها و هنگامی روی می‌دهد که محققان دو یا چند رشته‌ی علمی سوالات قدیمی را به شیوه‌ای جدید مورد توجه قرار می‌دهند.» (استروم، ۲۰۰۷، ۲۴۰)

## ۸- نتیجه‌گیری

علوم شناختی در سال‌های اخیر گسترش فراوانی یافته است و اقتصاددانان در قالب اقتصاد شناختی به آن توجه کرده‌اند اما تا هنگامی که فرض عقلانیت ابزاری به طور کامل مورد پذیرش قرار گیرد، نمی‌توان از دستاوردهای علوم شناختی استفاده کرد. البته برخی از اقتصاددانان کوشیده‌اند با کنار گذاشتن فرض عقلانیت ابزاری و استفاده از مفاهیمی مانند فرهنگ، باورها، نهادها و غیره عملکرد اقتصادی را تبیین کنند، اما در

1- cognitive psychology of discourse.

2- Discursive Institutionalism .

3- substantive content of idea .

این میان تنها رویکردهایی می‌توانند از دستاوردهای علوم شناختی استفاده کنند که روش مطالعه‌ی آن‌ها بر ذهن مرکز باشد. در حقیقت مرکز شیوه‌ی مطالعه بر ذهن، وجه تمایز این مطالعات از سایر روش‌ها است، بنابراین هرچند اندیشمندان نهادگرایی قدیم نیز به بحث پیرامون فرهنگ، باورها، نهادها می‌پردازند، اما شیوه‌ی مطالعه‌ی آن‌ها هیچ ارتباطی با علوم شناختی ندارد. در این میان هایک و به ویژه داگلاس نورث، با مرکز بر مدل‌های ذهنی، باورها و نهادها، با توجه به الگوهای پیوندگرا که در حال حاضر نظریه‌ی غالب در علوم شناختی است، کوشش کرده‌اند تا از دستاوردهای علوم شناختی برای تبیین عملکرد اقتصادی استفاده کنند و در این میان نورث کوشیده است رابطه‌ای میان ذهن، شناخت و نهادها و تأثیر آن‌ها با عملکرد اقتصادی برقرار کند. در حقیقت هایک و نورث در تحلیل خود بیش از نهادگراییان قدیم عمیق شده و تحلیل خود را از ذهن شروع کرده‌اند، در حالی که نهادگراییان قدیمی تحلیل را از باورها و نهاد آغاز می‌کنند. با این وجود مدل‌های هایک و نورث همچنان دارای نقاط ضعفی است و انتشار کتاب اخیر نورث نیز این مسئله را نمایان تر کرده است و امید می‌رود با استفاده از مطالعات بین رشته‌ای و استفاده از نظریه‌های سایر رشته‌های علمی، بتوان به الگوی برای جهت تبیین تحولات جوامع و عملکرد اقتصادی دست یافت.

### فهرست منابع

- ۱- استرنبرگ، رابت، (۱۳۸۷) روان شناسی شناختی؛ ویرایش چهارم، ترجمه‌ی کمال خرازی و الهه حجازی، انتشارات سمت و پژوهشکده‌ی علوم شناختی
- ۲- چالمرز، آلن اف، (۱۳۷۹) درآمدی بر مکاتب علم شناسی، ترجمه‌ی سعید زیبا کلام، تهران، انتشارات سمت، چاپ دوم
- ۳- سلطانی، سید علی اصغر، قدرت، گفتمان و زبان: سازوکارهای جریان قدرت در جمهوری اسلامی ایران، تهران، نشر نی ۱۳۸۴
- 4- Arena, Richard, Festré, Agnès,(2006), Knowledge and beliefs in economics:the case of the Austrian tradition, in: Knowledge, Beliefs and Economics, Edited by: Arena, Richard, Festré, Agnès, Edward Elgar.
- 5- Bechtel, William, Abrahamsen, Adele, Graham, George, (1999), The Lifeof Cognitive Science, in: Blackwell Companionto Cognitive science, Blackwell.
- 6- Blackwell Companion to Cognitive science, (1999), Edited by: Bechet Bechtel,William,Graham, George, Blackwell

- 7- Calldwell, Bruce, (2004), Some Reflections on F. A. Hayek's The Sensory Order, Journal of Bioeconomics, No. 6, pp 239–254
- 8- Commons, John R, (1931), Institutional Economics, The American Economic Review, Vol. 21, No. 4, pp. 648-657
- 9- Coase. R. H,(1992), The Institutional Structure of Prouduction, American Economic Review,VOL 82, No 4, pp713-719
- 10- Elman,Jeffrey. L, (1999), Connectionism, Artifical Life and Dynamical System,In: BlackwellCompanion to Cognitive science, Blackwell.
- 11- Feldman. Jerome A, Shastri. Lokendra, (2005), Connectionism, In: The Encyclopedia of Cognitive Science, 1 edition, Wiley.
- 12- Fiori, Stefano,(2001), Alternative visions of change in Douglass North's new institutionalism, Journal of Economic Issues,Vol 36, No 4.
- 13- Hilton, DENIS, (2008), Theory and method in economics and psychology,IN:The Cambridge Handbook of Psychology and Economic Behaviour, Edited by: Alan Lewis, Cambridge University Press.
- 14- Jameson, Kenneth P,(2006), Has Institutionalism Won the Development Debate?, Journal of Economic Issues; Vol 40, No 2.
- 15- Johnson-Laird, P. N,(2005), Mental Models and Thought,In: The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning, Edited by:Keith J. Holyoak and Robert G. Morrison, cambridge university press.
- 16- Jurgensen, M and Philips, (2002), discourse analysis, london, sage publications.
- 17- Hayek, Friedrich August von, (1953), The sensory order; an inquiry into the foundations of theoretical psychology, university of chicago press.
- 18- Hayek, Friedrich August von, (1953), The Constitution of Liberty, university of chicago press.
- 19- Hayek,Friedrich August von, (1994), Hayek On Hayek:An Autobiographical Dialogue, Routledge.
- 20- Hodgson,Geoffery, (1998), The Approach of Institutional Economics ,journal of Economic literature ,Vol. 36. No. 1.
- 21- Jameson, Kenneth P, (2006), Has Institutionalism Won the Development Debate?, Journal of Economic Issues; Vol 40, No 2.
- 22- klein. peter. G, (1999), New Institutional Economics, in : Encyclopedia of Law and Economic, Edited by Boudewijn and Grrit De Geest, Edward Elgar.
- 23- Lamberts, Koen, (2005), Mathematical modeling of cognition, In: Handbook of Cognition, Edited by: Koen Lamberts and Robert L. Goldstone, Sage Publications.
- 24- Leahay, Thomas. Hardy(2003), Cognition and Learning, in: Handbook of Psychology Volume1, publisher: John Wiley & Sons.
- 25- Melser, Derek,(2004), The Act of Thinking, The MIT Press.

- 26- Mitchell, Wesley C, (1910), The Rationality of Economic Activity, *The Journal of Political Economy*, Vol. 18, No. 3, pp. 197-216.
- 27- NobelFoundation:[http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics)
- 28- North. Douglass c, (1994), Economic Performance Through Time, *The American Economic Review*, Vol. 84, No. 3, pp. 359-368.
- 29- North,Douglass. C, (1999), Institutions and Economic, in: Blackwell Companion to Cognitive science, Blackwell.
- 30- North. Douglass. c, (2000), The New Institutional Economics and Third World Development, Edit by J. Harriss, J. Hunter, International Ltd,p17
- 31- North. Douglassc,Denzau. Arthr. T(1994), Shared-MentalModels: Ideologies and Institutions, *Kyklos*,vol94.
- 32- North. Douglass, Nantzavinos. C, sharig. Syed (2004) Learning, Institutions and Economic Performance, *Perspectives on politics* ,Vol 2, No 1.
- 33- North. Douglass C, W allis. John Joseph, W eingast. Barry R ,(2009), violence and the rise of open-access orders, *Journal of Democracy* Volume 20, Number 1.
- 34- North. Douglass C, W allis. John Joseph, W eingast. Barry R ,(2009), Violence and Social Orders: A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History, Cambridge University Press.
- 35- Orléan, André,(2006), The cognitive turning point in economics: social beliefs and conventions, in: *Knowledge, Beliefs and Economics*, Edited by: Richard Arena, Edward Elgar.
- 36- Ostrom, E linor,(2007), Challenges and growth: the development of the interdisciplinary field of institutional analysis, *Journal of Institutional Economics* ,Vol 3, No3, Pp 239–264.
- 37- Pierce, W. David,(2000), Behaviorism,In: *Encyclopedia of Sociology*, Second Edition, Edited by: Edgar F. Borgatta, Rhonda J. V. Montgomery, Macmillan Reference.
- 39- Pinker, Steven, Mehler, Jacques,(1998), Connections and Symbols (Cognition Special Issue), The MIT Press.
- 40- Ranson, Baldwin, (2007), Heterodox Theoretical Convergence: Possibility or Pipe Dream?, *Journal of Economic Issues*; Vol 41, No 1.
- 41- Redmond, William H,(2006), Instinct, Culture, and Cognitive Science, *Journal of Economic Issue*,VolXI, No2.
- 42- Rizzello, Salvatore, (2003), Towards a cognitive evolutionary economics, In: *Cognitive Developments in Economics*, Edited by: Salvatore Rizzello.
- 43- Rizzello,Salvatore, Turvani, Margherita,(2002), Subjective Diversity and Social Learning: A Cognitive Perspective for Understanding institutional behaviour, *Constitutional Political Economy*,Vol 13.

- 44- Rosenbaum, Eckehard F, (2001), Culture, cognitive models, and the performance of institutions in transformatation Culture, Journal of Economic Issue,Vol 35, No.
- 45- Ross, Don, (2008), Economics, cognitive science and social cognition, Cognitive Systems Research, Vol 9.
- 46- Schmidt, Vivien A, (2006), Give Peace a Change:Reconciling Four (NOT THREE) “NEW INSTITUTIONALISMS”, Paper prepared for presentation for the Annual Meetings of the American Political Science Association.
- 47- Schmidt, Vivien A, (2008) Discursive Institutionalism: The Explanatory Power of Ideas and Discourse, Annual Review of Political Science, No11.
- 48- Shafir, Eldar, (1999), Economics and Cognitive Science, Blackwell Companion to Cognitive science, Blackwell.
- 49- Simon, Herbert A,(1986), Rationality in Psychology and Economics, The Journal of Business, Vol. 59, No. 4.
- 50- Steele, G. R, (2002), Hayek's Sensory Order, Theory & Psychology, Sage Publications. Vol. 12, No3.
- 51- Thagard, Paul, (2007), Introduction to the Philosophy of Psychology and Cognitive Science, in:Handbook of the Philosophy of Science. Philosophy of Psychology and Cognitive Science, Elsevier.
- 52- Vandenberg, Paul, (2002) North's institutionalism and the prospect of combining theoretical approaches, Cambridge Journal of Economics, vol 26, No 2.
- 53- van Dijk, Teun A, (2008), Discourse and Context: A sociocognitive approach, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
- 54- Walliser, Bernard, (2008), Cognitive Economics, Springer.
- 55- Walliser,Bernard,Topol,Richard, (2007), Cognitive Economics:New Trends, Elsevier
- 56- Wasserman,Edward, (1999) Behaviorism, in: The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences, Edited by: Robert A. Wilson, Frank C. Keil, Mit Press.
- 57- Zouboulakis, Michel, (2005), On the evolutionary character of North's idea of institutional change, Journal of Institutional Economics, Vol 1, No 2.