

پیشرفت علمی مطالعات اقتصاد کلان ایران طی دوره‌ی ۱۳۷۹-۱۳۸۶؛ یک رویکرد روش‌شناختی

وحید مقدم*

دکتر محمد واعظ**

دکتر نعمت‌الله اکبری***

دکتر سید حسین میر جلیلی****

چکیده

اهداف مقاله‌ی حاضر عبارت‌اند از: ۱. ارزیابی پیشرفت علمی مطالعات اقتصاد کلان ایران، طی دوره‌ی ۱۳۷۹-۱۳۸۶، با استفاده از یک رویکرد روش‌شناختی که برای این منظور، از رویکرد ابزار گرایانه «حل مسئله به مثابه‌ی پیشرفت علمی» لائودن بهره برده است و ۲. بررسی میزان بهره‌گیری این مطالعات از چهار عامل دیدگاه‌ها، شواهد، روش‌های فنی و جامعه‌ی علمی که در فرایند پیشرفت و توسعه‌ی اقتصاد کلان تأثیر بسزایی داشته‌اند. آزمون فرضیه‌ی مربوط به هدف اول نشان می‌دهد مطالعات اقتصاد کلان ایران بیشتر، به حل مسائل کاربردی و نه مسائل فکری اختصاص دارند؛ در نتیجه، شرط لازم پیشرفت علمی در این مطالعات رعایت نشده است.

آزمون فرضیات مربوط به عوامل تأثیرگذار نشان می‌دهد در مطالعات اقتصاد کلان ایران از شواهد استفاده نشده، الگوها و روش‌های فنی توسعه نیافته و مطالعات با سایر مطالعات فارسی ارتباط روش‌شناختی ندارند. فرضیه‌ی راجع به عدم تصریح دیدگاه‌ها رد شد که البته، در زمینه‌ی پذیرش دلالت‌های آن باید محتاط بود. به علاوه، فرمالیسم ریاضی، به ویژه روش‌های اقتصادسنجی، بر روش‌شناسی مطالعات سیطره دارد.

واژه‌های کلیدی: پیشرفت علمی، مطالعات اقتصاد کلان ایران، دیدگاه‌ها، شواهد، روش‌های فنی، جامعه‌ی علمی

مقدمه

اقتصاد کلان همانند دیگر شاخه‌های علوم انسانی، توسعه‌های بسیار گسترده‌ی نظری، به ویژه، پس از انتشار کتاب *نظریه عمومی کینز و تفکیک رسمی اقتصاد خرد و اقتصاد کلان* - که قبلاً هر دو تحت قالب علم اقتصاد مطالعه می‌شدند- داشته است. اقتصاد کلان هم رشته‌ای اثباتی است که در آن، پدیده‌های کلان اقتصادی تبیین می‌شوند و هم رشته‌ای هنجاری است؛ چراکه حل مسائلی مانند بیکاری، تورم و رکود اقتصادی نیازمند سیاست‌گذاری اقتصادی مبتنی بر اولویت‌های هنجاری است. این سیاست‌گذاری برای آنکه بتواند اثرگذار باشد و با کمترین هزینه اجرا شود، نیازمند پشتوانه‌ی نظری و توسعه‌ی علمی اقتصاد کلان است؛ بنا بر این، حل مسائل اقتصاد کلان، از طریق سیاست‌گذاری، نیازمند پیشرفت علمی و نظری مطالعات اقتصاد کلان است.

در خصوص مطالعات اقتصاد کلان می‌توان کشورها را به دو دسته‌ی کلی تقسیم کرد. دسته‌ی اول را کشورهای تشکیل می‌دهند که تولیدکننده‌ی این علم به شمار می‌روند و به دلیل آنکه همواره، با حل مسائل جدید، مرز تولید علم را جلو می‌برند و روندهای آتی آن را تعیین می‌کنند، پیشرفت علمی در آنها اجتناب‌ناپذیر است و در اصل، هر تعریفی از پیشرفت علمی طبق فعالیت‌های موفق علمی در این کشورها صورت می‌گیرد.

دسته‌ی دوم کشورهای مصرف‌کننده‌ی علم هستند که بعضاً، با آنکه مسائل متفاوتی دارند - که طبعاً راه حل‌های متفاوتی را اقتضا می‌کنند- از آنجا که به هر دلیل توان تولید علم ندارند، ناچارند از تولید سایر کشورها استفاده کنند. موفقیت این کشورها در حل مسائل خود، با استفاده از علم وارداتی، به یک اندازه نیست و بنا بر این، برای ارتقای کارایی مطالعات خود به پایش مطالعات، با استفاده از روش‌های مناسب نیاز دارند.

ممکن است این پرسش پیش آید که آیا کشورهای تولیدکننده همانند کشورهای مصرف‌کننده نیازمند پایش مطالعات خود نیستند؟ پاسخ مثبت است؛ اما باید توجه داشت که نهادهای تولید و ارزیابی علم، در این کشورها، در سالیان طولانی نهادینه شده‌اند؛ در حالی که در کشورهای مصرف‌کننده، نهادهای آموزشی و پژوهشی وارد شده‌اند؛ اما ارزیابی آموزش و تولید علم در آنها نهادینه نشده است و این نهادها باید، به مرور زمان ایجاد و درون‌زا شوند.

مطالعه‌ی حاضر با چنین بینشی انجام گرفته و هدف اصلی آن تحلیل پیشرفت علمی مطالعات اقتصاد کلان ایران (ماکا)^۱ و ارزیابی دلایل عدم پیشرفت احتمالی آن است. تا کنون، وضعیت پیشرفت علمی در حوزه‌ی اقتصاد و اقتصاد کلان ایران، با این رویکرد روشمند بررسی نشده است. روش‌شناسی مطالعه نیز بدیع است. این مقاله تنها بعضی از عوامل روش‌شناختی را شمرده، جامعیت روش‌شناختی را سرلوحه کار خود قرار نداده است. بنا بر این، پژوهش‌های دیگری برای تکمیل تحقیق حاضر لازم هستند.

مراد از پیشرفت علمی، در این مقاله، پیشرفت معرفتی است که طی آن، معرفت علمی نسبت به جنبه‌هایی از جهان مورد مطالعه، بهبود یا افزایش می‌یابد؛ به بیان دیگر، توانایی علم در تبیین و مرتبط‌کردن پدیده‌های پیچیده افزون می‌شود.

پیشرفت علمی یک مفهوم هنجاری است که باید از مفهوم خنثایی نظیر توسعه‌ی علمی متمایز شود. در حقیقت، توسعه‌ی علمی اعم از پیشرفت علمی است و هر توسعه‌ای در علم را نباید به منزله‌ی پیشرفت دانست. علم با گسترش و بهبود مفاهیم، گونه‌شناسی‌ها،^۲ چارچوب‌های فهم،^۳ روش‌ها، تکنیک‌ها و داده‌هایی که کشف پدیده‌ها یا آزمون تبیین‌های آنها را ممکن می‌سازد، توسعه می‌یابد؛ اما پیشرفت در صورتی حاصل می‌شود که مراحل توسعه‌ی بعدی از مراحل قبلی برتر^۴ باشند. پیشرفت مفهومی است که نسبت به هدف سنجیده می‌شود؛ یعنی اینکه برداشتن یک گام از نظریه‌ی A به نظریه‌ی دیگری مانند B همراه با پیشرفت است، به این معنی است که B نسبت به A از بعضی جنبه‌ها یا معیارها، یک بهبود^۵ است. در این حالت، معیارهای خوبی^۶ علم یا علم خوب مطرح می‌شود. بنا بر آنچه گفته شد، برای بررسی و تحلیل پیشرفت، در هر حوزه‌ی علم، ابتدا لازم است اهداف آن حوزه مشخص شوند (نینی لئوتو، ۲۰۰۷).

در فلسفه‌ی علم، بر سر هدف معرفتی علم بین دو مکتب عمده‌ی واقع‌گرایی علمی^۷

۱. پس از این گاهی، به «مطالعات اقتصاد کلان ایران» به اختصار، «ماکا» و به «جامعه‌ی اقتصاددانان کلان کشور»، به اختصار «جاکا» گفته می‌شود.

2 . typologies.
3 . frameworks of Understanding.
4 . Superior
5 . improvement
6 . goodness
7 . scientific realism

و ابزارگرایی^۱ اختلاف نظر وجود دارد. از نظر واقع‌گرایان، علم باید تلاش کند نظریه‌هایی را صورت بندی نماید که ساختار جهان را درست (منطبق با واقع) نمایش دهند؛ به بیان دیگر، توسعه‌ی نظریه‌ها تلاش‌هایی برای توصیف واقعیت است؛ بنا بر این، نظریه‌ها را می‌توان گزاره‌هایی دانست که ارزش صدق دارند. در مقابل، به نظر ابزارگرایان، به هیچ وجه نمی‌توان صادق بودن نظریه‌ها را تحقیق کرد. آنها معمولاً، پیشرفت علمی را با رجوع به مزیت‌هایی که نظریه‌ها ممکن است داشته باشند (مانند موفقیت تجربی)، تعریف می‌کنند. کوهن که یک ابزارگرای برجسته است، علم را یک فعالیت حل مسئله^۲ می‌داند. از نظر وی، نظریه‌های بعدی از نظریه‌های قبلی به دلیل حل معماهای بیشتر - در محیط‌هایی که اغلب کاملاً از یکدیگر متفاوت‌اند - بهترند (همان).

دیدگاه کوهن مبنی بر آنکه پیشرفت علمی را می‌توان به وسیله‌ی قابلیت حل مسئله توسط نظریه‌ها تعریف کرد، با انتشار کتاب *پیشرفت و مسائل آن*^۳ لائودن، در سال ۱۹۷۷، توسعه‌ی عمده‌ای یافت. از نظر لائودن، علم نوعی فعالیت حل مسئله است و معیار پیشرفت، در یک حوزه‌ی علمی، تعداد مسئله‌های حل شده^۴ است. دانشمندان درون سنت تحقیقاتی مسائل بی‌پاسخ را حل می‌کنند؛ بر این اساس باید موفقیت یک سنت تحقیقاتی را نیز در میزان توفیق در حل مسئله دانست. افزایش سرعت حل مسائل به معنای تسریع بیشتر پیشرفت علمی است.

لائودن مسائل را به دو دسته‌ی تجربی و مفهومی تقسیم می‌کند. مسائل تجربی سؤال‌های اساسی درباره‌ی موضوعاتی هستند که حوزه‌ی هر علم را تشکیل می‌دهند و در مواردی بروز می‌کنند که چیزی از جهان، از نظر ما، عجیب بوده، نیاز به تبیین داشته باشد. مسائل مفهومی مربوط به نظریه هستند و زمانی بروز می‌کنند که نظریه‌ی T مبهم، غیر واضح یا ناسازگار باشد و یا با نظریه‌ی دیگر، قاعده‌ای روش‌شناختی یا هدفی ادراکی^۵ اصطکاک داشته باشد. مسائل مفهومی بیشتر برای پاسخ به سؤالات مرتبه‌ی اول (مسائل تجربی) طراحی شده‌اند. در مورد جهان، به دلیل وابسته بودن هر زبان مشاهداتی به نظریه‌ها، سؤالات تجربی نسبت به نظریه‌ها معنا پیدا می‌کنند؛ بنا بر این،

1. Instrumentalism
 2. problem-solving activity
 3. *Progress and Its Problems: Toward a Theory of Scientific Growth*
 4. solved problem
 5. cognitive aim

لائودن تمایز مفهومی/تجربی را به صورت یک پیوستار می‌بیند؛ نه به صورت دو مجموعه‌ی کاملاً جدا از هم (گلدمن، ۱۹۸۳). وی بین مسائل مفهومی درونی (موضوعاتی نظیر سازگاری، ابهام و دوری‌بودن مفاهیم یک نظریه) و مسائل مفهومی بیرونی (که از اصطکاک با سایر نظریه‌ها یا دکترین‌ها پیدا می‌شوند) تمایز می‌گذارد. در مورد اهمیت مسائل مفهومی، به نظر لائودن، دانشمندان اغلب، به طور کامل، سؤالات مفهومی در مورد میزان توافق نظریات خود با باورهای غیر علمی (نظیر جهان‌بینی‌های فلسفی، الهی و اجتماعی) را جدی می‌گیرند (همان).

در یک قلمرو، هنگامی پیشرفت حاصل می‌شود که نظریه‌های جانشین کفایت فزاینده‌ای در قبال حل مسئله داشته باشند. از نظر لائودن، آن دسته از تحولاتی که پیش‌رونده‌اند - یعنی قابلیت حل مسئله را افزایش می‌دهند - عقلانی تلقی می‌شوند. پیشرفت علمی از سه طریق گوناگون حاصل می‌شود: الف. افزایش شمار مسائل تجربی حل شده؛ ب. حل یک مورد ناهنجار^۱؛ ج. اعاده‌ی هماهنگی مفهومی میان نظریه‌های ظاهراً رقیب (لازی، ۱۹۹۳، ص ۲۸۰). کارایی حل مسئله‌ی^۲ (PSE) یک نظریه، طبق تعریف برابر است با تعداد و وزن مسائل تجربی حل شده منهای تعداد و وزن موارد ناهنجار و مسائل مفهومی‌ای که آن نظریه ایجاد می‌کند. اگر یک نظریه مسئله‌ای را حل کند که رقبای وی نتوانسته‌اند آن را حل کنند، وزن آن افزایش می‌یابد؛ همچنین اگر موفق نشود مسئله‌ای را که رقبای وی حل کرده‌اند، حل کند، باز هم وزن آن زیاد است. هر گاه یک نظریه مسئله‌ای تجربی مانند P را حل کرده باشد، P برای هر نظریه‌ی دیگر آن قلمرو که P را حل نکند، یک مورد ناهنجار به شمار می‌رود.

PSE یک نظریه = تعداد و وزن مسائل تجربی حل شده - تعداد و وزن ناهنجاری‌ها و مسائل مفهومی تولیدشده

وقتی کارایی حل مسئله‌ی تمام نظریه‌های یک سنت تحقیقاتی محاسبه شد، در موقعیتی هستیم که خود سنت تحقیقاتی را ارزیابی کنیم. لائودن در اینجا، بین دو نوع ارزیابی تمایز می‌گذارد: ۱. کفایت یک سنت تحقیقاتی که از ارزیابی هم‌زمان کارایی حل مسئله‌ی تمام نظریه‌های مربوط به یک سنت تحقیقاتی، در یک نقطه از زمان

1. anomaly
2. problem-solving effectiveness

حاصل می‌شود. ۲. نرخ پیشرفت که ارزیابی افزایش کفایت سنت تحقیقاتی مربوط در طول یک دوره‌ی زمانی است. تصمیمات مربوط به پذیرفتن یا نپذیرفتن یک سنت تحقیقاتی با کمک معیار کفایت گرفته می‌شوند؛ یعنی دانشمندان آن دسته از سنت‌های تحقیقاتی را می‌پذیرند که نظریه‌های آنها، در حال حاضر، بزرگ‌ترین کارایی حل مسئله را داشته باشد؛ اما نرخ پیشرفت به تصمیم برای دنبال کردن یک سنت تحقیقاتی در درازمدت (یعنی کار با آن بدون ضرورتاً پذیرش آن) مربوط می‌شود. از نظر لائودن طبیعی است دانشمندان نظریه‌ای را تعقیب کنند که نرخ پیشرفت بالاتری نسبت به رقبای خود دارد؛ البته ممکن است یک دانشمند، به طور هم زمان، در چند سنت تحقیقاتی به پژوهش مشغول باشد (لائودن، ۱۹۷۷، ص ۱۰۶-۱۱۴).

این مطالعه به تبعیت از مقدم و واعظ (۱۳۸۸)، رویکرد ابزارگرایی و مشخصاً، نسخه‌ی حل مسئله‌ی لائودن در پیشرفت علمی را برای ارزیابی پیشرفت علمی مطالعات اقتصاد کلان ایران انتخاب می‌کند.^۱ دلایل آنها برای این انتخاب، به طور خلاصه عبارت‌اند از:

۱. رئالیسم علمی برآمده از علوم دقیقه مانند فیزیک و شیمی است که از هویت‌های مشاهده‌ناپذیر^۲ سخن می‌گوید؛ اما مناسبتی با اقتصاد ندارد؛ زیرا در اقتصاد، نظریه‌ها هویت‌ها را جعل نمی‌کنند.

۲. از آنجا که در علوم انسانی، خود پژوهشگر نیز جزء موضوع مطالعه است (بر خلاف علوم دقیقه) تمایز بین واقعیت و ارزش، در آن، نسبت به علوم دقیقه مشکل‌تر است؛ بنا بر این، سخن گفتن از ماهیت حقیقت در علوم انسانی، از جمله اقتصاد که رئالیسم علمی مدعی است نظریه‌ها در طول زمان به آن نزدیک‌تر می‌شوند، دشوار است. هنگامی که سخن گفتن از حقیقت دشوار باشد، روشن است که پیدا کردن معیاری برای اندازه‌گیری نزدیکی به آن دشوارتر است.

۳. ابزارگرایی لائودنی برای ارزیابی پیشرفت علمی از مفاهیم ملموسی مانند مسئله‌ی فکری، تعداد مسائل حل شده و مانند آن سخن می‌گوید که بدون نیاز به وارد شدن در

۱. اگر چه طبق نیازهای این مطالعه و محدودیت‌های موجود در ماکا، استفاده از تمام نظریه‌ی لائودن نه ضروری، نه لازم و نه ممکن است.

2. unobservable entities

مناقشات روش‌شناسی، قابلیت عملیاتی شدن را دارند.

با توجه به این رویکرد می‌توان مسئله‌ی اصلی تحقیق را چنین بیان کرد: مطالعات اقتصاد کلان ایران به چه میزان در حل مسائل فکری اقتصاد کلان ایران نقش داشته‌اند؟

پیشرفت ماکا را از دو جنبه می‌توان ارزیابی و تحلیل کرد:

۱. وجود یا نبود پیشرفت (جنبه‌ی توصیفی پیشرفت علمی)؛

۲. دلایل یا بخشی از دلایل عدم پیشرفت احتمالی (جنبه‌ی تبیینی پیشرفت نکردن).

در این مقاله، هر دو جنبه تحلیل می‌شوند. در ذیل، شرح روش ارزیابی این دو

جنبه، به ترتیب می‌آید.

پیشرفت علمی ماکا

در طول زمان، دو نوع پیشرفت علمی بر حسب حل مسائل فکری را می‌توان مشخص کرد: ۱. پیشرفت در طول زمان: در صورتی که جامعه‌ی علمی، در آخر یک دوره‌ی زمانی، نسبت به ابتدای آن دوره، مسائل فکری بیشتری را حل کرده باشد و ۲. مطلوب بودن جهت‌گیری مطالعاتی جامعه‌ی علمی بر حسب فعالیت حل مسئله؛ یعنی آیا جامعه‌ی علمی، به طور مؤثری، به حل مسائل فکری مشغول است یا درگیر برآورده ساختن معیارهای اداری تحقیقات علمی است (ماکی، ۲۰۰۲)؟ مقاله‌ی حاضر تعریف دوم را مد نظر دارد و به دنبال آن است که مناسب بودن یا نبودن جهت‌گیری مطالعاتی اقتصاد کلان ایران را تعیین کند. روشن است در صورتی که جهت‌گیری مطالعاتی مناسب نباشد، در طول زمان نیز پیشرفت علمی حاصل نخواهد شد.

دلایل عدم پیشرفت احتمالی ماکا

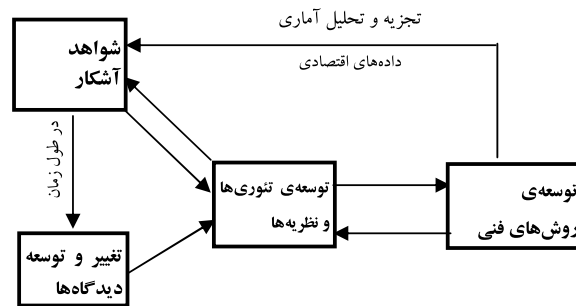
مباحث طرح‌شده تا کنون، به پیشرفت علمی داشتن یا نداشتن مربوط می‌شوند؛ یعنی توصیف وضعیت مطالعات از حیث پیشرفت علمی. در صورت پیش‌رونده نبودن مطالعات، پرسش از دلایل آن یا تبیین پیشرفت نداشتن پیش می‌آید. بخش حاضر عهده‌دار این موضوع است.

از زمان شروع مباحث فلسفه‌ی علم، در دوران رنسانس، تا نیمه‌ی اول قرن بیستم، فیلسوفان علم همواره، به دنبال روشی علمی بوده‌اند که بتوان با به کار گرفتن آن در

تمام علوم (به ویژه علوم طبیعی) پیشرفت علمی و حل مسائل علمی را تسریع نمود. نتیجه‌ی این تلاش‌ها ایجاد مکتب‌های متنوعی در روش‌شناسی از جمله استقراگرایی، اثبات‌گرایی و ابطال‌گرایی بود؛ اما به همه‌ی این مکاتب انتقادات شدیدی شد و آنها از حالت رویکرد مسلط خارج شدند. با آغاز موج سوم فلسفه‌ی علم، در قرن بیستم - که انتشار کتاب معروف *ساختار انقلاب‌های علمی* توماس کوهن در سال ۱۹۶۲ آن را به وجود آورد - پس از دو موج اثبات‌گرایی و ابطال‌گرایی، تلاش برای یافتن ساز و کار توسعه و پیشرفت علم کنار نهاده شد و در عوض، به ساختارهایی توجه شد که پیشرفت علمی در چارچوب آنها صورت می‌گیرد. در این باره می‌توان به سه ساختار مهم اشاره کرد: جامعه‌ی علمی پارادایم محور کوهن، روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی لاکاتوش و سنت‌های تحقیقاتی لائودن.

مقدم (۱۳۸۸) با الهام از این ساختارها و در تلاش برای توسعه‌ی ساختاری که توسعه‌ی علم اقتصاد کلان در چارچوب آن اتفاق می‌افتد، تاریخچه‌ی هفتادساله‌ی توسعه‌ی اقتصاد کلان، از زمان انتشار اثر معروف کینز، پول، اشتغال و نرخ بهره، در سال ۱۹۳۷ را بررسی می‌کند. وی نشان می‌دهد سه عامل دیدگاه‌ها، شواهد، و الگوها و روش‌های فنی در توسعه‌ی تاریخی مکاتب جریان اصلی اقتصاد کلان (مکاتب کینزی، پول‌گرایی، کلاسیک جدید، ادوار تجاری واقعی و کینزی‌های جدید) نقش بسزایی داشته‌اند. نحوه‌ی تعامل سه عامل پیش‌گفته، در نمودار ۱ نشان داده شده است. همان گونه که گفته شد، توسعه‌ی علمی اعم از پیشرفت علمی و شرط لازم برای آن است؛ از این رو، این ساختار برای ارزیابی پیشرفت علمی کاربرد دارد.

پژوهش‌های فلسفه‌ی علم و روش‌شناسی
پرتال جامع علوم انسانی



نمودار ۱. تعامل عوامل سه‌گانه در حالت کلی

منبع: مقدم (۱۳۸۸)

چهارمین عاملی که می‌توان به عوامل سه‌گانه‌ی یادشده افزود، جامعه‌ی علمی است که تعامل این سه عامل در آن صورت می‌پذیرد. نقش جامعه‌ی علمی در نظریه‌هایی که به ساختار پیشرفت علم می‌پردازند، از جمله نظریه‌های کوهن، لاکاتوش و لائودن برجسته است؛ گرچه درجه‌ی اهمیت آن یکسان نیست.

مقاله‌ی حاضر برای بررسی عدم پیشرفت احتمالی ماکا به بررسی میزان توجه به این عوامل در ماکا، در دوره‌ی ۱۳۷۹-۱۳۸۶ می‌پردازد. در صورتی که نشان داده شود بعضی از این عوامل، در ماکا بی‌تأثیر بوده یا تأثیر اندکی داشته‌اند، بخشی از علت روش‌شناختی عدم پیشرفت احتمالی ماکا روشن می‌شود.

فرضیه‌های تحقیق روش‌نگار علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

با توجه به آنچه در مورد وضعیت جهت‌گیری ماکا (جنبه‌ی توصیفی پیشرفت علمی ماکا) و نقش عوامل چهارگانه‌ی دیدگاه‌ها، الگوها و روش‌های فنی، شواهد و جامعه‌ی علمی در شکل‌دهی به ساختار پیشرفت علمی (جنبه‌ی تبیینی پیشرفت علمی ماکا) گفته شد، در این قسمت، پنج فرضیه‌ی مربوط به این دو جنبه مطرح و آزمون می‌شوند. فرضیه‌ی مربوط به جنبه‌ی توصیفی پیشرفت و فرضیه‌های دوم تا پنجم مربوط به جنبه‌ی تبیینی عدم پیشرفت احتمالی ماکا از دیدگاهی روش‌شناختی هستند.

۱. مطالعات اقتصاد کلان ایران به مسائل فکری اقتصاد ایران (شامل مسائل تجربی و

مسائل مفهومی) نپرداخته‌اند.

۲. دیدگاه‌های اقتصادی و الگوهای روش‌شناختی، در مطالعات اقتصاد کلان ایران تصریح نشده‌اند.
۳. توسعه‌ی الگوهای نظری در مطالعات اقتصاد کلان ایران، بدون در نظر گرفتن شواهد تجربی متناسب بوده است.
۴. در سایه‌ی مطالعات اقتصاد کلان ایران، الگوها و روش‌های فنی توسعه نیافته‌اند.
۵. مطالعات اقتصاد کلان ایران ادامه‌ی مطالعات قبلی نبوده، بر نتایج آنها بنا نشده‌اند. متغیر میزان ارتباط ماکا با یکدیگر - که در فرضیه‌ی آخر مطرح شده است - یک متغیر جانشین برای وجود جامعه‌ی علمی اقتصاددانان کلان در ایران است. در حقیقت انتظار آن است که در صورت وجود این جامعه‌ی علمی، در کشور، مطالعات این اقتصاددانان ارتباط قوی با یکدیگر داشته باشند؛ برای مثال ادامه‌ی مطالعات قبلی باشند یا از نتایج آنها بهره برده باشند.
- پنج فرضیه‌ی مقاله ماهیت کیفی دارند و برای آنکه بتوان آنها را آزمون کرد باید، به صورت عددی درآیند. این کار با کمک طیف یا مقیاس لیکرت صورت می‌گیرد؛ از این رو، پیش از پرداختن به روش آزمون فرضیه‌ها، باید روش‌شناسی این طیف و نحوه‌ی ساخت آن برای فرضیه‌ها توضیح داده شود.

روش‌شناسی تحقیق

مقیاس لیکرت یک مقیاس فاصله‌ای است که از آن می‌توان برای سنجش توانایی، حساسیت، عقیده، رضایت، ارزش‌ها و نگرش افراد در مورد موضوعات مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، مذهبی، خانوادگی و... استفاده کرد. معیار اساسی برای ساختن گویه‌ها، در این مقیاس، ایده‌آل‌ها و امور مطلوب است؛ نه واقعیت‌ها (بیابانگرد، ۱۳۸۶، ص ۱۰۱). ویژگی عمده‌ی مقیاس فاصله‌ای این است که به ارزش‌های آن نمره‌ی عددی تعلق می‌گیرد؛ از این رو می‌توان گویه‌ها را با هم مقایسه کرد. این طیف در پاسخ‌نامه‌ها یا مصاحبه‌ها برای سنجش نگرش مصاحبه‌شوندگان در مورد یک موضوع به کار می‌رود و معمولاً پنج سطح دارد:

بسیار موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	بسیار مخالفم	نظر شخص در مورد موضوع
۵	۴	۳	۲	۱	امتیاز

با شبیه‌سازی این طیف می‌توان هر مقاله را یک مصاحبه‌شونده فرض کرد. در این صورت می‌توان از مقیاس‌های فاصله‌ای استفاده کرد که امکان مقایسه‌ی گویه‌ها با یکدیگر و محاسبه‌ی میانگین و واریانس امتیازات را به محقق می‌دهند. پاسخ مصاحبه‌شونده به سؤال هر فرضیه، از تحلیل محتوای متن مقالات اقتصاد کلان ایران به دست می‌آید. برای این منظور در ابتدا لازم است مصادیق هر سطح تعیین شوند؛ برای مثال در فرضیه‌ی ارتباط یک مطالعه با مطالعات پیشین، مصداق ارتباط بسیار اندک (دارای امتیاز ۱) را می‌توان ذکر نشدن سابقه‌ی مطالعات یا ذکر آنها بدون هیچ استفاده‌ی دانست.

این ابزارهای اندازه‌گیری باید برای تمام فرضیه‌ها ساخته شوند؛ اما دو ویژگی مهم آنها که همانند سایر ابزارهای اندازه‌گیری باید بررسی شوند، عبارت‌اند از: روایی^۱ و پایایی^۲. روایی به این معناست که یک ابزار اندازه‌گیری تا چه حد چیزی را اندازه می‌گیرد که برای سنجش آن ساخته شده است (همان، ص ۳۳۶)؟ پایایی میزان ثبات یک ابزار اندازه‌گیری است در سنجش آنچه اندازه می‌گیرد. به دیگر سخن، روایی و پایایی بیشتر با اطلاعاتی که یک ابزار اندازه‌گیری می‌دهد، ارتباط دارند تا خود ابزار اندازه‌گیری (همان، ص ۳۳۵).

یکی از راه‌های تعیین روایی-که مورد استفاده‌ی این مقاله است- روایی صورتی^۳ است که در آن، از ارزیابی کارشناسان برای تعیین روایی استفاده می‌شود. در این روش فرض بر این است که یک ابزار، در صورتی که طبقات آن به صورت رضایت‌بخش مشخص و تعریف شده باشند و از روش‌های تحلیلی مناسب استفاده شود، چیزی را که باید بسنجد، خواهد سنجید (همان، ص ۳۳۰). برای اطمینان از روایی آزمون از نظرات خبرگان و پابلوت استفاده شد؛ به این ترتیب که با طراحی مقدماتی گویه‌ها برای

1. validity
2. reliability
3. face validity

سؤالات پنج‌گانه‌ی مربوط به فرضیه‌های ۱ تا ۵، حدود صد مقاله تحلیل شدند تا کارایی گویه‌ها در عمل مشاهده شود. در حین این کار، مواردی به گویه‌ها اضافه شده، تکمیل‌تر شدند. در نهایت، از نظرات چند عضو هیئت علمی گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان برای اطمینان از روایی آزمون کمک گرفته شد.

برای تعیین پایایی یک ابزار اندازه‌گیری روش‌های زیادی وجود دارند؛ از جمله: روش پایایی ارزیاب‌ها، روش پایایی بازآزمایی، روش فرم‌های موازی یا هم‌ارز و روش همسانی درونی^۱. به دلیل ویژگی‌های این تحقیق، روش همسانی درونی برای آن مناسب‌تر است. در این روش، آزمون مورد نظر ابتدا، به صورت پایلوت اجرا و سپس با یکی از روش‌های دونیمه کردن آزمون (روش کودر ریچاردسون یا روش ضریب آلفای کرونباخ^۲) ضریب پایایی آزمون تعیین می‌شود.

روش ضریب آلفای کرونباخ - که در این مقاله استفاده می‌شود - زمانی به کار می‌رود که سؤالات بیش از دو گزینه داشته باشند. اگر مقدار محاسبه شده‌ی این ضریب بیش از ۰/۷ باشد، پایایی آزمون رد نمی‌شود و آزمون برای کل نمونه اجرا شدنی است. در صورتی که آلفا کمتر از ۰/۷ باشد، باید سؤالات دوباره طراحی و برای یک گروه پایلوت اجرا شوند. فرمول ضریب آلفا به این صورت است (همان، ص ۳۵۰):

$$r_a = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^n \delta_j^2}{\delta^2} \right)$$

در این فرمول:

r_a : ضریب پایایی کل آزمون

n : تعداد بخش‌های آزمون

δ_j^2 : واریانس نمرات هر بخش یا خرده‌آزمون

δ^2 : واریانس نمرات کل آزمون

روش بررسی فرضیه‌ها

همان‌گونه که گفته شد، از آنجا که مسائل فکری، تصریح الگوهای روش‌شناختی، در نظر گرفتن شواهد تجربی، توسعه‌ی الگوها و روش‌های فنی و ارتباط با سایر مطالعات،

1. internal consistency

2. cronbach's coefficient alpha

شدت و ضعف و مراتب گوناگون دارند، برای آزمون فرضیه‌های مربوط به آنها ابتدا، برای هر کدام طیفی تعریف می‌کنیم و طبق تعاریف مربوط به سطوح مختلف، میزان برخورداری هر نمونه از صفت مورد اندازه‌گیری را می‌سنجیم. سپس دو آماره‌ی میانگین و انحراف معیار (در صورت نیاز) هر متغیر محاسبه و برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شوند.

فرضیه‌ی ۱: مطالعات اقتصاد کلان ایران به مسائل فکری (شامل مسائل تجربی و مسائل مفهومی) اقتصاد ایران نپرداخته‌اند.

برای آزمون این فرضیه، یک طیف لیکرت برای تعیین سطح مسئله‌ی هر مطالعه‌ی اقتصاد کلان ایران ترتیب داده می‌شود. پایین‌ترین سطح، مربوط به حل یک مسئله‌ی کاملاً کاربردی و بالاترین سطح، مربوط به حل مسئله‌ی کاملاً فکری است. این طیف به صورت زیر است:

سطح ۱. مسئله‌ی کاربردی: برآورد مدل و تفسیر نتایج؛ اعتباریابی داده‌ها؛ بررسی کارایی یک سیاست اقتصادی؛ مرور نظریه‌ها (۱ امتیاز)

سطح ۲. فکری ضعیف: نقد و بررسی مدل؛ اصلاح جزئی مدل در چارچوب نظریه‌ی پایه؛ تغییر و تصریح مدل (۲ امتیاز)

سطح ۳. فکری متوسط: نقد و بررسی یک نسخه‌ی خاص از یک نظریه‌ی عام و اصلی؛ کافی بودن یک الگو برای توضیح یک پدیده با استفاده از آزمون آن/ بررسی مناسب بودن یک سیاست کلان در اقتصاد کشور با نقد پارادایم‌ها یا فروض آن؛ توصیه‌ی یک سیاست از بین مجموعه‌ای از سیاست‌ها؛ ارزیابی یک سیاست در حل یک مشکل اقتصادی؛ ارایه‌ی یک مدل اقتصادی یا اصلاح کلی آن؛ مفهوم‌سازی تئوریک در مورد یک پدیده‌ی اقتصادی (۳ امتیاز)

سطح ۴. فکری قوی: پرداختن به نظریه‌های اصلی و بنیادی اقتصاد کلان مانند نقد و بررسی؛ کافی بودن یک نظریه برای توضیح یک پدیده با نقد فروض آن؛ مطالعه‌ی تطبیقی نظریه‌ها؛ پردازش تحلیلی یک نظریه در اقتصاد کلان (۴ امتیاز)

سطح ۵. کاملاً فکری: تبیین پدیده‌های تبیین نشده؛ پرداختن به پارادایم نظریات؛ کافی بودن یک نظریه برای توضیح یک پدیده با نقد پارادایم‌های آن؛ مبانی روش‌شناختی نظریات اقتصاد کلان (۵ امتیاز).

فرضیه ۲: دیدگاه‌های اقتصادی و الگوهای روش‌شناختی در مطالعات اقتصاد کلان ایران تصریح نشده‌اند.

در طیف مربوط به این فرضیه، پنج وضعیت به شرح زیر مشخص می‌شوند:

- سطح ۱. عدم تصریح نام مکتب، نظریه یا مدل (۱ امتیاز)
- سطح ۲. تصریح نام مدل مورد استفاده (۲ امتیاز)
- سطح ۳. تصریح فروض مدل یا دلایل مناسب بودن استفاده از مدل؛ معرفی با جزئیات الگوی نظری (۳ امتیاز)

سطح ۴. تصریح نام مکتب مورد استفاده و یا نظریه‌پردازی شده در آن؛ تفاوت نظریه‌ی مربوط در مکاتب مختلف؛ مقایسه‌ی انواع الگوها و دلیل انتخاب الگوی منتخب (۴ امتیاز)

سطح ۵. وجود قراینی درباره‌ی الگوی روش‌شناختی مورد پذیرش نویسنده؛ تحلیل مکاتب از دیدگاه نویسنده (متفاوت با نقل قول از سایر صاحب نظران) (۵ امتیاز).
فرضیه ۳: توسعه‌ی الگوهای نظری به کاررفته در مطالعات اقتصاد کلان ایران، بدون در نظر گرفتن شواهد تجربی متناسب بوده است.

در طیف مربوط به این فرضیه، پنج وضعیت به شرح زیر مشخص می‌شوند:

- سطح ۱. استفاده نکردن از شواهد؛ استفاده از شواهد برای توجیه نتایج (۱ امتیاز)
- سطح ۲. اشاره به بعضی واقعیت‌های اقتصاد ایران برای: تصریح فروض مدل؛ انتخاب متغیرها؛ انتخاب الگوی اقتصادسنجی؛ حذف متغیرهای نامناسب از الگوی مربوط؛ استفاده از فرم خاصی از معادلات اقتصادسنجی؛ ارزیابی داده‌ها؛ ویژگی‌های ساختاری کشور مورد استفاده در الگو؛ انتخاب یک الگو با نقد دیگر الگوها و برشمردن نقاط ضعف آنها؛ انتخاب متغیرهای جانشین^۱؛ ارجاع به منبعی دیگر برای مطالعات تکمیلی یا جانبی؛ نشان دادن اهمیت مسئله‌ی تحقیق؛ تأیید یکی از یافته‌های تحقیق طبق نتایج مطالعات پیشین؛ اصلاحات در یک الگو (۲ امتیاز)

سطح ۳. به عنوان توجیه یا دلیل استفاده از یک نظریه یا الگو (۳ امتیاز)

سطح ۴. برای تقویت یا تضعیف یک نظریه (۴ امتیاز)

سطح ۵. برای ارزیابی نظریه با حل مسئله‌ی فکری، با استفاده از یک نظریه (۵ امتیاز).

فرضیه‌ی ۴: در سایه‌ی مطالعات اقتصاد کلان ایران، الگوها و روش‌های فنی توسعه نیافته‌اند.

در طیف مربوط به این فرضیه پنج وضعیت زیر مشخص می‌شوند:

سطح ۱. به کارگیری یک الگو یا روش فنی بدون هیچ توسعه و تغییری (۱ امتیاز)

سطح ۲. تغییرات جزئی در یک الگو (۲ امتیاز)

سطح ۳. تغییرات جزئی در یک روش فنی رایج؛ تعدیل مهم یک الگو (۳ امتیاز)

سطح ۴. تلفیق دو یا چند روش فنی موجود؛ توسعه‌ی کامل یک الگو (۴ امتیاز)

سطح ۵. توسعه‌ی مهم در یک روش فنی یا ایجاد آن (۵ امتیاز).

فرضیه‌ی ۵: مطالعات اقتصاد کلان ایران ادامه‌ی مطالعات قبلی نبوده، بر نتایج آنها بنا نشده‌اند.

در طیف مربوط به این فرضیه، پنج وضعیت به شرح زیر هستند:

سطح ۱. تنها ذکر سابقه‌ی مطالعات (۱ امتیاز)

سطح ۲. استفاده از نتایج؛ انتخاب متغیرها؛ داده‌های تخمین زده شده؛ فروض ساده

کننده؛ مطالعه‌ای که نتیجه یا بخشی از نتایج مطالعه‌ی حاضر را تأیید می‌کند؛ ذکر

دستاوردها؛ برای تدوین ادبیات موضوع (۲ امتیاز)

سطح ۳. استفاده از یک نظریه، الگو یا روش توسعه یافته در مطالعات قبل (۳ امتیاز)

سطح ۴. نقد نظریه‌ی مورد استفاده در یک مطالعه‌ی سابق (۴ امتیاز)

سطح ۵. حل مسئله‌ی (فکری-تجربی) ناشی از یک مطالعه‌ی سابق (۵ امتیاز).

جامعه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری تحقیق شامل پایان‌نامه‌ها و مقالات با موضوع اقتصاد کلان، به زبان فارسی است. از آنجا که پایان‌نامه‌های دکتری نسبت به پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد اهمیت بیشتری دارند و معمولاً، نتایج آنها و سایر پژوهش‌های دانشگاهی و غیر دانشگاهی در زمینه‌ی اقتصاد کلان، به صورت مقاله، در مجله‌های علمی-پژوهشی چاپ می‌شوند و از آنجا که گسترش سریع مجله‌های اقتصاد کلان دارای رتبه‌ی علمی-پژوهشی، از سال ۱۳۷۹ آغاز شده است، محتوای مقاله‌های این مجله‌ها، از سال ۱۳۷۹ تا کنون، به خوبی، منعکس‌کننده‌ی وضعیت مطالعات اصلی اقتصاد کلان ایران

هستند؛ پس جامعه‌ی آماری تحقیق عبارت است از مقاله‌های علمی-پژوهشی با موضوع اقتصاد کلان، در دوره‌ی ۱۳۷۹-۱۳۸۶. بعضی از این مقالات از پایان‌نامه‌ها و برخی، از طرح‌های پژوهشی گرفته شده‌اند. تعدادی نیز نتیجه‌ی کار مستقل پژوهشگران و استادان هستند. عناوین مجلات دارای رتبه‌ی علمی-پژوهشی، در دوره‌ی مورد نظر عبارت‌اند از:

۱. دو ماه‌نامه‌ی *نامه مفید*، صاحب امتیاز: دانشگاه مفید قم (بعضی از شماره‌های این مجله ویژه‌ی اقتصاد است).
۲. فصلنامه‌ی *تحقیقات اقتصادی*، صاحب امتیاز: دانشکده‌ی اقتصاد دانشگاه تهران
۳. فصلنامه‌ی *پژوهشنامه اقتصادی*، صاحب امتیاز: پژوهشکده‌ی امور اقتصادی
۴. فصلنامه‌ی *پژوهشنامه بازرگانی*، صاحب امتیاز: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی
۵. فصلنامه‌ی *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، صاحب امتیاز: دانشگاه مازندران (بعضی از شماره‌های این فصل‌نامه ویژه‌ی اقتصاد است).
۶. فصلنامه‌ی *دانش و توسعه*، صاحب امتیاز: دانشگاه فردوسی مشهد
۷. دو فصلنامه‌ی *جستارهای اقتصادی*، صاحب امتیاز: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه
۸. فصلنامه‌ی *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، صاحب امتیاز: دانشکده‌ی اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی
۹. فصلنامه‌ی *پژوهش‌های اقتصادی*، صاحب امتیاز: پژوهشکده‌ی اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس تهران
۱۰. دو فصلنامه‌ی *مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان*، صاحب امتیاز: دانشگاه اصفهان (بعضی از شماره‌های این مجله ویژه‌ی اقتصاد است).

داده‌های تحقیق

در دوره‌ی ۱۳۷۹-۱۳۸۶، ۲۵۱ مقاله‌ی علمی-پژوهشی با موضوع اقتصاد کلان چاپ شده‌اند. در عمل، امکان دسترسی به نه مقاله از مجله‌ی *نامه مفید* فراهم نشد. برای افزایش قابلیت اعتماد به نتایج تحقیق، کل ۲۴۲ مقاله پیمایش شدند. از طریق تحلیل محتوای این مقاله‌ها و طبق آنچه در روش بررسی فرضیه‌ها در مورد نحوه‌ی طیف‌سازی لیکرت برای فرضیه‌ها گفته شد، امتیاز مقاله‌ها در زمینه‌ی شاخص‌های مختلف تعیین شد. میانگین امتیازات این مقالات، در جدول ۱ آمده‌اند.

جدول ۱. میانگین امتیازات مقالات در دوره‌ی ۱۳۷۹-۱۳۸۶

نوع الگوها و نحوه‌ی ارتباط با مطالعات سابق*	سطح ارتباط با مطالعات سابق	توسعه‌ی الگوهای فنی	میزان در نظر گرفتن شواهد	تصریح دیدگاه	سطح مسئله	میانگین و تعداد مشاهدات
Eco عدد ۱۹۸ LP عدد ۱	۲۴۲	۲۲۵	۲۴۲	۷۳	۲۴۲	تعداد مشاهدات
CGE عدد ۲ عدد فازی ۳ SD عدد ۱	۳۷۲	۲۸۳	۴۴۴	۲۴۷	۳۸۹	مجموع امتیاز
ANN عدد ۲ عدد ماتریس ۱ حسابداری اجتماعی عدد فاقده ۶۷	۱/۵۴	۱/۲۶	۱/۸۳	۳/۳۸	۱/۶۱	میانگین امتیاز

* اختصارات به کار رفته در این ستون: Eco. به جای اقتصادسنجی، ANN به جای شبکه‌های عصبی مصنوعی، LP به جای برنامه‌ریزی خطی، CGE به جای الگوهای تعادل عمومی قابل محاسبه، SD به جای سیستم‌های دینامیکی، «فاقد» به جای فاقد ارتباط با سایر مطالعات فارسی

روایی و پایایی آزمون

پیش از آزمون فرضیه‌ها لازم است روایی و پایایی فرم طیف لیکرت مربوط به تحلیل محتوای مقالات ماکا بررسی شوند.

روایی فرم، از طریق روایی صوری یعنی گرفتن نظر کارشناسان و نخبگان تأمین شده است. برای این کار ابتدا، حدود صد مقاله با فرم اولیه تحلیل و در حین این کار، مواردی به گویه‌ها اضافه شدند. این فرایند با کمک دو تن از استادان اقتصاد کلان دانشگاه اصفهان انجام پذیرفت.

پایایی فرم، از طریق ضریب آلفای کرونباخ تحقیق شده است. برای این کار ابتدا، ده فرم تکمیل شده و ضریب آلفای کرونباخ برای آنها محاسبه گشت که به عدد ۱ بسیار نزدیک بود. از آنجا که این ضریب بزرگ‌تر از ۰/۷ است، پایایی آزمون تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه‌ها

در روش‌شناسی طیف لیکرت، عدد بحرانی که برای آزمون فرضیات استفاده می‌شود، امتیاز متعلق به سطح میانی است. در این مقاله که امتیاز سطح میانی ۳ است، مقدار بحرانی نیز ۳ در نظر گرفته می‌شود.

آزمون فرضیه ۱: مطالعات اقتصاد کلان ایران به مسائل فکری (شامل مسائل تجربی و مسائل مفهومی) اقتصاد ایران نپرداخته‌اند.

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، امتیاز مربوط به شاخص سطح مسئله برابر $1/61$ است. از آنجا که تمام جامعه آماری پیمایش شده، نیازی به استفاده از آماره واریانس و برآورد فاصله‌ی اطمینان نیست؛ بنا بر این، از آنجا که $1/61$ کمتر از مقدار بحرانی ۳ است، فرضیه‌ی اول رد نمی‌شود و می‌توان گفت: «مطالعات اقتصاد کلان ایران به مسائل فکری (شامل مسائل تجربی و مسائل مفهومی) اقتصاد ایران نپرداخته‌اند».

آزمون فرضیه ۲: مکاتب اقتصادی در مطالعات اقتصاد کلان ایران تصریح نشده‌اند.

در حل مسائل کاربردی گرچه توجه به دیدگاه‌ها لازم است، تصریح آنها ضروری نیست. در مسائل کاربردی معمولاً، از الگوهای اقتصادسنجی‌ای استفاده می‌شود که قبلاً، توسعه یافته و به صورت استاندارد درآمده‌اند. به دلیل استاندارد شدن الگو، جامعه‌ی علمی نیازی به تصریح دیدگاه نمی‌بیند؛ مثلاً فرض کنید یک محقق به دنبال اندازه‌گیری سهم سرمایه‌ی نیروی انسانی در رشد اقتصادی، در یک دوره‌ی زمانی معین است. مسئله‌ی محقق انتخاب نوع الگو و متغیرهای مناسب برای تخمین است؛ نه انتخاب نظریه‌ی پایه‌ی مناسب؛ چراکه در این تحقیق، از نظریه‌ها و الگوهای رشد اقتصادی درون‌زا استفاده کرده و آن را مفروض گرفته است؛ بنا بر این، این فرضیه تنها برای مطالعات فکری آزمون شد.

از ۷۶ مقاله‌ای که مسئله‌ی آنها غیرکاربردی است (از فکری ضعیف تا کاملاً فکری)، ۳ مقاله به دلیل ماهیت خود نیازی به تصریح دیدگاه‌شان نداشتند. سطح تصریح دیدگاه ۷۳ مقاله‌ی دیگر بررسی شد و چنان که از جدول ۱ آشکار است، این شاخص امتیاز متوسط $3/38$ را دارد؛ بنا بر این فرضیه رد می‌شود؛ یعنی در مطالعات فکری اقتصاد کلان ایران که در قالب مقالات علمی- پژوهشی انجام شده‌اند، مکاتب اقتصادی تصریح شده‌اند.

طبق آنچه در جدول ۲، در مورد توزیع سطح دیدگاه برای مطالعات فکری آمده است، در بیش از ۸۵ درصد موارد فروض الگو، دلایل مناسب بودن استفاده از الگو یا مکتب نظریه‌پردازی شده در آن ذکر شده‌اند؛ همچنین موردی که محقق به تحلیل مکاتب از دیدگاه خود پرداخته باشد یا وجود قراینی مبنی بر تعلق یک محقق به یک مکتب خاص مشاهده نشد.

جدول ۲. توزیع سطح دیدگاه برای مطالعات فکری

سطح تصریح	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳	سطح ۴	سطح ۵
تعداد	۲	۹	۲۲	۴۰	۰
درصد	۲/۷	۱۲/۳	۳۰/۱	۵۴/۸	۰

آزمون فرضیه‌ی ۳: توسعه‌ی الگوهای نظری به کار رفته در مطالعات اقتصاد کلان ایران، بدون در نظر گرفتن شواهد تجربی متناسب بوده است.

امتیاز این شاخص برابر با ۱/۸۳ برای کل مقاله‌هاست که نشان می‌دهد این فرضیه رد نمی‌شود؛ با وجود این، به نوع دیگری نیز می‌توان این فرضیه را آزمود و آن سنجش میزان در نظر گرفتن شواهد در مطالعاتی است که به مسائل فکری پرداخته‌اند؛ زیرا می‌توان استدلال کرد بعضی از مقالاتی که به مسائل کاربردی (مثلاً تخمین یک متغیر خاص با استفاده از یک الگوی استاندارد) پرداخته‌اند، نیاز نداشتند شواهد را در نظر بگیرند. امتیاز این شاخص برای مطالعات مسئله‌ی فکری محور برابر با ۲/۰ است که گرچه از مقدار ۱/۸۳ برای کل مقالات بالاتر است، هنوز هم نشان از رد نشدن فرضیه دارد؛ بنا بر این می‌توان گفت: «توسعه‌ی الگوهای نظری به کار رفته در مطالعات اقتصاد کلان ایران، بدون در نظر گرفتن شواهد تجربی متناسب بوده است».

جدول ۳. توزیع سطح در نظر گرفتن شواهد در ماکا

توزیع سطح		سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳	سطح ۴	سطح ۵
کل مطالعات	تعداد	۶۶	۱۵۱	۲۴	۱	۰
	درصد	۲۷/۳	۶۲/۴	۹/۹	۰/۴	۰
مطالعات فکری	تعداد	۱۷	۴۳	۱۵	۱	۰
	درصد	۲۲/۴	۵۶/۶	۱۹/۷	۱/۳	۰

طبق آنچه در جدول ۳، در مورد توزیع سطح در نظر گرفتن شواهد برای کل مطالعات و مطالعات مسئله‌ی فکری محور آمده است، در هیچ موردی، از شواهد برای ارایه‌ی نظریه یا حل مسئله‌ی فکری با بهره‌گیری از یک نظریه‌ی موجود استفاده نشده است. تنها در یک مورد، از شواهد برای تقویت یا تضعیف یک نظریه استفاده شده است. این آمارها نشان می‌دهند که نظریه‌های موجود، تا حد زیادی، پایه‌ی تحقیقات اقتصاد کلان ایران قرار گرفته‌اند و به صحت و سقم آنها چندان تردید نمی‌شود. تنها ممکن است یک محقق از بین مجموعه‌ای از نظریات، بنا به شواهد، یک نظریه را برای مطالعه‌ی خود انتخاب کند. حتی این حالت نیز چندان زیاد مشاهده نمی‌شود؛ زیرا تنها ۹/۹ درصد از کل مقالات و ۱۹/۷ درصد از مقالات مسئله‌ی فکری محور از شواهد برای توجیه یا دلیل استفاده از یک نظریه یا الگو بهره برده‌اند. بیشترین استفاده از شواهد در ماکا در سطح الگو (سطح ۲) بوده است؛ یعنی اضافه و کم کردن متغیرها، انتخاب متغیرهای جانشین و مانند آن؛ بنا بر این می‌توان گفت محققان اقتصاد کلان ایران بیشتر، خود را مجاز به تعدیل در الگوها می‌دانند؛ نه تعدیل در نظریه‌ها یا رد و پذیرش آنها. بیشترین ویژگی ساختاری مورد اشاره در مطالعات نیز عبارت‌اند از: نفتی بودن ساختار اقتصاد کشور، مزمن بودن تورم و دولتی بودن اقتصاد کشور.

آزمون فرضیه‌ی ۴: در سایه‌ی مطالعات اقتصاد کلان ایران، الگوها و روش‌های فنی توسعه نیافته‌اند.

امتیاز این شاخص برابر با ۱/۲۶ برای کل مقالات است و نشان از رد نشدن فرضیه دارد. انتظار بیشتر آن است که الگوها و روش‌های فنی، هنگام حل مسائل فکری، توسعه‌ی بیشتری بیابند؛ زیرا مسائل عملی عموماً، از الگوهای استاندارد بهره می‌برند که قبلاً توسعه یافته‌اند و مسئله‌ی تحقیق ممکن است فقط، تخمین پارامترهای الگو برای یک اقتصاد خاص باشد. امتیاز این شاخص برای مطالعات فکری برابر ۱/۴۳ است که گرچه از مقدار ۱/۲۵ مربوط به کل مطالعات بیشتر است، هنوز تا مقدار بحرانی ۳ فاصله‌ی زیادی دارد؛ پس این فرضیه برای مطالعات فکری رد نمی‌شود و می‌توان گفت: «در سایه‌ی مطالعات فکری اقتصاد کلان ایران، الگوها و روش‌های فنی توسعه نیافته‌اند».

در جدول ۴، توزیع سطح الگوها و روش‌های فنی برای کل مطالعات و مطالعات فکری آمده است.

جدول ۴. توزیع سطح توسعه‌ی الگوها و روش‌های فنی

توزیع سطح		سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳	سطح ۴	سطح ۵	کل
کل	تعداد	۱۷۶	۴۱	۸	۰	۰	۲۲۵
	درصد	۷۸/۲	۱۸/۲	۳/۶	۰	۰	۱۰۰
مطالعات	تعداد	۴۴	۱۶	۷	۰	۰	۶۷
	درصد	۶۵/۷	۲۳/۹	۱۰/۴	۰	۰	۱۰۰

همان گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد، در ماکا، سطوح چهار و پنج مربوط به توسعه‌ی الگوها و روش‌های فنی رخ نداده‌اند؛ یعنی حتی در یک مورد، یک الگو به طور کامل توسعه داده نشده است. در زمینه‌ی روش‌های فنی نیز هیچ توسعه‌ی مهم یا تلفیقی صورت نگرفته است. در سطح سه تنها هشت مطالعه قرار داشتند؛ یعنی از هر سی مطالعه فقط، یک مطالعه به تعدیل مهمی در الگوی خود پرداخته است. حتی در زمینه‌ی تغییرات جزئی در الگوها نیز، فقط حدود ۱۸ درصد مطالعات این کار را انجام داده‌اند و بیش از ۷۸ درصد مطالعات، الگوها و روش‌های فنی موجود را بدون هیچ تغییری، حتی جزئی، به کار گرفته‌اند. این آمارها نشان می‌دهند که علاوه بر نظریه‌ها، در ماکا، حتی الگوها نیز تا حد زیادی مفروض گرفته شده، محقق اجازه‌ی تعدیل آنها را به خود نمی‌دهد. از ۶۷ مطالعه‌ی فکری دارای الگو، در بیش از ۶۵ درصد از آنها، از الگوها و روش‌های فنی، بدون هیچ تغییری، حتی جزئی استفاده شده است که این نیز تأیید دیگری بر مبنا قرار گرفتن الگوها در اقتصاد کلان ایران است.

اهمیت این مسئله آن گاه بیشتر روشن می‌شود که توجه شود حتی اگر کسی به جهان‌شمول بودن نظریه‌های اقتصاد کلان اعتقاد داشته باشد، این اعتقاد در مورد الگوها کمتر است؛ زیرا الگوها بر پایه‌ی فروضی بنا شده‌اند که ممکن است در یک اقتصاد صادق نباشند یا فروض بهتری بتوان جانشین آنها کرد؛ از این رو، یک نظریه ممکن است در هنگام تبدیل شدن به الگو، تصریحات مختلفی پیدا کند و منجر به الگوهای متفاوتی شود.

از طرف دیگر، همان گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، ۲۲۵ مطالعه، معادل ۹۳ درصد

کل مطالعات، از روش‌های فنی استفاده کرده‌اند. از این ۲۲۵ مطالعه، ۱۹۸ مطالعه یا نزدیک به ۸۸ درصد کل مطالعات از روش اقتصادسنجی بهره برده‌اند. این مقادیر برای ۷۶ مطالعه‌ی فکری برابر ۵۹ مطالعه معادل ۷۷ درصد است. این آمارها نشان می‌دهند یک روش‌شناسی فرمالیستی تحت سیطره‌ی اقتصادسنجی بر ماکا سایه انداخته است. آزمون فرضیه‌ی ۵: مطالعات اقتصاد کلان ایران ادامه‌ی مطالعات قبلی نبوده، بر نتایج آنها بنا نشده‌اند.

امتیاز این شاخص برابر $1/54$ برای کل مطالعات است که کمتر از مقدار بحرانی ۳ است؛ بنا بر این فرضیه رد نمی‌شود.

امتیاز این شاخص برای مطالعات فکری $1/66$ است که تفاوت چندانی با امتیاز این شاخص در کل مطالعات ندارد و موجب می‌شود فرضیه برای مطالعات فکری رد نشود؛ در نتیجه، مطالعات فکری اقتصاد کلان ایران ادامه‌ی مطالعات قبلی نبوده، بر نتایج آنها بنا نشده‌اند.

جدول ۵. توزیع سطح ارتباط مطالعات با یکدیگر

کل	سطح ۵	سطح ۴	سطح ۳	سطح ۲	سطح ۱	توضیح سطح	
						تعداد	کل
۲۴۲	۰	۰	۱۶	۹۸	۱۲۸	تعداد	کل
۱۰۰	۰	۰	۶/۶	۴۰/۵	۵۲/۹	درصد	مطالعات
۷۶	۰	۰	۱۰	۴۰	۲۶	تعداد	مطالعات
۱۰۰	۰	۰	۱۳/۲	۵۲/۶	۳۴/۲	درصد	فکری

منبع: یافته‌های تحقیق

در جدول ۵، توزیع سطح ارتباط ماکا با یکدیگر، به تفکیک کل مطالعات و مطالعات فکری آمده است. چنان که از این جدول بر می‌آید، هیچ کدام از مطالعات به حل مسئله‌ی فکری برآمده از یک مطالعه‌ی دیگر اقدام نکرده است. این امر چندان غریب نیست؛ چراکه انجام چنین مطالعاتی، در اقتصاد کلان ایران چندان رایج نیست. نظریات مورد استفاده در مطالعات دیگر نیز نقد نشده‌اند. کلاً نقد مطالعات، در قالب مقاله (نه به صورت شفاهی و غیر آکادمیک)، در ایران رایج نیست و به جز یک مورد نقد، مورد دیگری مشاهده نشد.

نکته‌ی دیگر آنکه از ۲۴۲ مطالعه‌ی بررسی شده، ۶۷ مطالعه (۲۸ درصد) فاقد هرگونه ارجاع به مطالعات فارسی هستند. این میزان در مطالعات فکری برابر با ۲۲/۴ درصد (۱۷ مطالعه) است که تفاوت چندانی با کل مطالعات ندارد.

نتیجه‌گیری

در مجموع، با توجه به ردنشدن چهار فرضیه از پنج فرضیه‌ی مورد نظر این مقاله و با توجه به اقبال بسیار به روش‌های فنی که آن نیز به نوبه‌ی خود، تحت سیطره‌ی اقتصادسنجی است، در مورد ماکا می‌توان موارد زیر را برشمرد.

۱. جهت‌گیری ماکا به سمت حل مسائل فکری نیست؛ بنا بر این، شرط لازم پیشرفت علمی در ماکا وجود ندارد؛ در نتیجه، نظریه‌های اصلی، پارادایم‌ها و روش‌شناسی اقتصاد کلان، هیچ‌کدام، محل تضارب افکار و تلاش‌های علمی در جامعه‌ی اقتصاد کلان کشور نیست.

۲. جامعه‌ی اقتصاد کلان ایران، در سطح مطالعات علمی- پژوهشی، به خود اجازه نمی‌دهد مبانی، پارادایم‌ها و روش‌شناسی اقتصاد کلان را به چالش بکشد یا دست کم، آنها را توسعه دهد. چه محققان در این حوزه کار نکنند و چه اجازه‌ی چاپ چنین مقالاتی در این مجلات داده نشود، این نتیجه‌گیری به قوت خود باقی است. چنین وضعیتی با وضعیت نظام آموزشی اقتصاد ایران که نقطه‌ی عزیمت آن آموزش نظریه‌هاست و چندان به روش‌شناسی نظریه‌ها و مسائلی که این نظریه‌ها برای حل آنها خلق و ارایه شده‌اند، نمی‌پردازد، کاملاً سازگار است. از نظر مؤمنی (۱۳۸۴)، آموزش علوم منهای روش‌شناسی موجب می‌شود این آموزش‌ها کارکرد ایدئولوژیک پیدا کنند؛ چراکه بدون روش‌شناسی، حد و حدود قابلیت‌ها و محدودیت‌های یک شیوه‌ی نظری به درستی شناخته نمی‌شوند و نظام آموزشی از محصلان خود تنها انتظار دارد که نظریه‌ها را فراگرفته و آن قدر آنها را تکرار کنند تا به ایدئولوژی و عادات ثانویه‌ی آنان تبدیل شوند.

۳. در هیچ مقاله‌ای، از شواهد برای ارایه‌ی نظریه یا حل مسئله‌ی فکری، با استفاده از یک نظریه‌ی موجود استفاده نشده است و تنها در یک مقاله، از شواهد برای تضعیف یا تقویت یک نظریه بهره برده شده است که قرینه‌ای است بر تقلیدی بودن مطالعات

اقتصاد کلان کشور. محققان اقتصاد کلان کشور، حد اکثر، خود را مجاز به تعدیل در الگوها می‌دانند؛ نه رد یا پذیرش نظریه‌ها و الگوها. بیشترین شواهد مورد اشاره در مقالات عبارت‌اند از: نفتی بودن ساختار اقتصاد کشور، مزمن بودن تورم و دولتی بودن اقتصاد کشور.

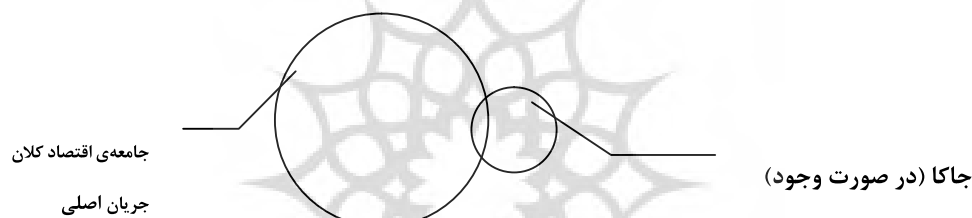
۴. در ماکا، الگوها و روش‌های فنی، علاوه بر نظریه‌ها، تا حد زیادی مفروض گرفته شده و محققان در آنها تغییری نمی‌دهند. حتی برای حل مسائل فکری نیز بیشتر، از الگوهای موجود، بدون هیچ گونه تغییری استفاده می‌شود. مشکلاتی مانند کافی نبودن آمار و اطلاعات در دسترس محققان، فقدان جامعه‌ی علمی، فقدان گردش آزاد اطلاعات علمی، نبود ساز و کارهای بررسی دقیق نظریه‌ها و سیاست‌ها و آزمون و نقد و بررسی آنها به طور علمی، به صورت طبیعی محققان را به چنین فضایی سوق می‌دهند؛ اما این مسئله متأسفانه معلول روحیه‌ی محققان کشور نیز هست. در تاریخ علم، به ویژه در سه یا چهار قرن پیش، وضعیت مشابهی وجود داشت؛ اما محققان به نظریه‌پردازی جسورانه و غیر منطبق با تحمیلات محیط روز روی آوردند؛ مانند نظریات گالیله در فضای فکری نامساعد زمان خود.

جسارت نداشتن محققان در جرح و تعدیل و متناسب‌سازی نظریه‌ها، الگوها و روش‌های فنی موجب می‌شود مسئله‌ی تحقیق به یک صورت خاص و با فروضی فرموله شود که ممکن است مناسبت زیادی با مفروضات متناسب با محیط اقتصاد کلان ایران نداشته باشند؛ بنا بر این، با آن یک نظریه می‌تواند به چندین الگو منجر شود، در کشور بیشتر، از الگوهای وارداتی استفاده می‌شود. بنا بر این، در مجموع می‌توان گفت یک روش‌شناسی فرمالیستی وارداتی که کاملاً تحت سیطره‌ی اقتصادسنجی است، بر ماکا و حتی بر مطالعات فکری آن سایه افکنده است. این رویکرد فرمالیستی موجب می‌شود مسائلی که با آن پاسخ داده و حل نمی‌شوند، کنار گذاشته شوند. مطالعه‌ی مالجو (۱۳۸۱) در مورد فرمالیسم روش‌شناختی، تأییدی بر نتیجه‌گیری حاضر است. قابل توجه آنکه روش‌های غیر اقتصادسنجی جدیدتر مانند الگوهای CGE که یک روش کاملاً اقتصادی است، فقط در دو مطالعه استفاده شده‌اند.

از دیگر آفات فرمالیسم ریاضی برجسته کردن ابزار تحقیق به جای تمرکز بر مسئله‌ی تحقیق است. در واقع، به کار بردن یک ابزار جدید، در تحقیقات اقتصادی و از

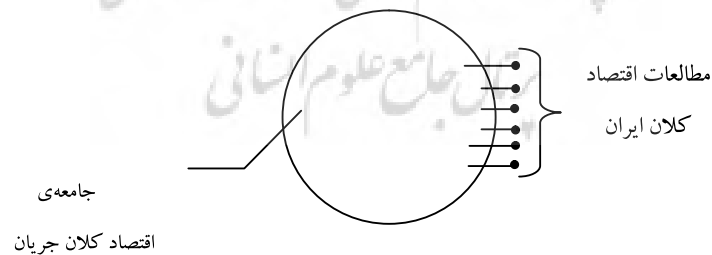
جمله اقتصاد کلان، خود به خود، برای محقق در فضای پژوهشی مزیت ایجاد می‌کند و در مقابل باعث می‌شود این سؤال کم رنگ شود که مسئله‌ی مورد بررسی تا چه حد اهمیت دارد و آیا ابزار استفاده شده اساساً، درک آن مسئله را بهبود می‌دهد؟

۵. با توجه به ضعف بودن ادبیات نقد در ایران و وارداتی بودن نظریه‌ها و الگوها، محققان ایرانی به دستاوردهای پژوهشی داخلی، چه برای استفاده و توسعه و چه برای رد یا تأیید توجه چندانی نمی‌کنند. این امر موجب می‌شود موجودیت جامعه‌ی اقتصاددانان کلان کشور (جاکا) مبهم باشد. در صورت وجود جاکا انتظار است تعامل آن با جامعه‌ی اقتصاد کلان جریان اصلی به صورت نمودار ۲ باشد؛ یعنی وجود مجزای این دو جامعه، در عین تعامل سازنده با یکدیگر.



نمودار ۲. الگوی تعامل سازنده‌ی جاکا با جامعه‌ی اقتصاد کلان جریان اصلی

با وجود این، شاخص‌های مربوط به شواهد، توسعه‌ی الگوها و روش‌های فنی و ارتباط ماکا با یکدیگر نشان می‌دهند که این الگو به صورت نمودار ۳ است.

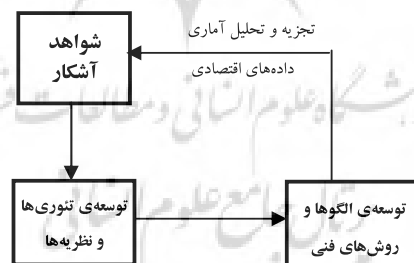


نمودار ۳. الگوی مصرف‌کنندگی اقتصاد کلان کشور از جامعه‌ی اقتصاد کلان جریان اصلی

یعنی ماکا اولاً، با یکدیگر ارتباط ارگانیک و ثانیاً، توان لازم را برای تعامل سازنده با جامعه‌ی اقتصاد کلان جریان اصلی ندارند و بنا بر این، همواره مصرف‌کننده‌ی نظریه‌ها و الگوها هستند. شواهدی که در مجموع، بر این نتیجه‌گیری دلالت دارند، عبارت‌اند از: ۱- ویژگی‌های محیط اقتصاد کلان ایران کمتر مورد استفاده و استناد قرار گرفته‌اند و بر عکس، تکیه‌ی اصلی مطالعات بر مطالعات مشابه خارجی بوده است. ۲- مطالعات جاکا ارتباط اندکی با یکدیگر داشته، ارتباط آنها بیشتر در حد تدوین ادبیات موضوع و اشاره به سابقه‌ی مطالعات است. ۳- نظریه‌ها و الگوها در ماکا، کمتر جرح و تعدیل شده‌اند و اغلب، نظریه‌ها و الگوهای اقتصاد کلان جریان اصلی استفاده شده‌اند. در چنین وضعیتی، از آنجا که به وجود جاکا نیازی نیست. واضح است که انتظار و تلاشی برای شکل‌گیری آن نباشد.

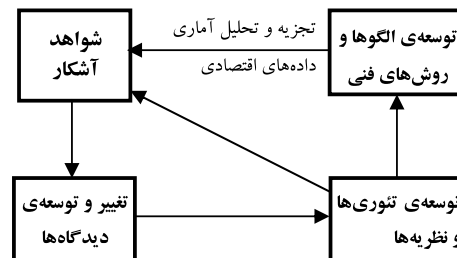
۶. با در نظر گرفتن الگوی تعامل دیدگاه‌ها، شواهد و الگوها و روش‌های فنی در زمینه‌ی جامعه‌ی علمی (نمودار ۱) می‌توان گفت در ماکا، مشکل زیر در مورد چرخه‌های مختلف تعامل وجود دارند.

اولین چرخه در نمودار ۴ آمده است. از آنجا که در ماکا نه به شواهد توجه می‌شود و نه الگوها توسعه می‌یابند، چرخه‌ی ۴ یا شکل نمی‌گیرد یا دست کم معیوب است؛ پس از این چرخه نمی‌توان انتظار داشت نظریه‌ها را توسعه دهد.



نمودار ۴. چرخه‌ی تأثیر شواهد و الگوها و روش‌های فنی بر توسعه‌ی نظریه‌ها

چرخه‌ی ۴ با اضافه شدن عامل دیدگاه‌ها توسعه می‌یابد و به چرخه‌ی ۵ تبدیل می‌شود که باز هم، به دلیل توجه نکردن به شواهد، دیدگاه‌ها در طول زمان توسعه نمی‌یابند؛ در نتیجه، چرخه همچنان معیوب می‌ماند.



نمودار ۵. چرخه‌ی تأثیر شواهد، دیدگاه‌ها، الگوها و روش‌های فنی بر توسعه‌ی نظریه‌ها

چرخه‌ی دیگر قابل تشخیص، الگوی تعامل الگوها و روش‌های فنی با توسعه‌ی نظریه‌هاست که در نمودار ۶ ترسیم شده است. اگرچه این الگو از عوامل دیدگاه‌ها و شواهد بی‌نیاز است، با توجه به آنکه نقش الگوها در نظریه‌پردازی ضعیف‌تر از نقش دیدگاه‌ها و شواهد است و الگوها به صورت پسینی نسبت به نظریه‌ها توسعه می‌یابند، نمی‌توان از این چرخه انتظار داشت مسائل زیادی را حل کند، به ویژه مسائلی را که سابقه‌ی مطالعاتی ندارند.



نمودار ۶. الگوی تعامل توسعه‌ی الگوها و روش‌های فنی و توسعه‌ی نظریه‌ها

با توجه به آنچه گفته شد، به نظر می‌رسد عامل شواهد نقشی کلیدی در این الگوی تعامل داشته باشد. واقعیات اقتصادی هستند که از یک طرف، نوع نظریه‌هایی را که برای تبیین پدیده‌ها نیاز هستند، تعیین می‌کنند و از طرف دیگر، در طول زمان، در کنار عوامل دیگر موجب می‌شوند دیدگاه‌ها ایجاد شده، توسعه و تغییر یابند. این نتیجه‌گیری با آن دسته از مکاتب فلسفه‌ی علم سازگار است که آغاز تحقیق را از مشاهده و جمع‌آوری مشاهدات می‌دانند. این در حالی است که توجه به این واقعیت‌ها در ماکا اندک است.

۷. به نظر می‌رسد الگوی تحقیق و حل مسئله، در اقتصاد کلان ایران وارونه است و از گام آخر شروع می‌شود؛ یعنی یا الگویی وجود دارد که بدیع است و تا کنون، در

ایران، با آن مسئله‌ای حل نشده است یا آنکه محقق با آن آشنایی دارد و سپس به دنبال حل مسئله‌ای می‌گردد که با این تکنیک حل شود و آمارهای آن نیز موجود باشند. بنا بر این، در بیشتر موارد، ابتدا الگو موجود است و سپس به جست و جوی مسئله پرداخته می‌شود. این وضعیت تحقیق، تا حدی، به دلیل کمبود آمار و غلبه‌ی فرمالیسم بر ماکا نیز هست.

این موضوعات تا حدی، خود تقویت‌کننده هستند؛ زیرا به سایر محققان علامت می‌دهند که با اتخاذ چنین روشی، تدوین انتشارات علمی ممکن است. به علاوه، برای محققان کمتر آشنا با زبان تخصصی، منبع خوبی برای مبانی نظری و مروری بر کارهای انجام شده نیز هستند.



منابع

- بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۶). *روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ج ۱، تهران، نشر دوران.
- لازی، جان (۱۹۹۳). *درآمدی تاریخی به فلسفه علم*، ترجمه‌ی علی پایا، تهران، سمت، ۱۳۸۵.
- مؤمنی، فرشاد (۱۳۸۴). «رویکرد نهادگرا برای مسائل اقتصاد ایران»، *تکاپو*، شماره‌های ۱۱ و ۱۲.
- مالجو، محمد (۱۳۸۱). «تغییر گفتار اقتصادی در آینه مجله تحقیقات اقتصادی»، *مجموعه‌ی مقاله‌های اولین همایش دستاوردهای آموزشی و پژوهشی علم اقتصاد در ایران*، تهران، مرکز تحقیقات اقتصاد ایران، دانشگاه علامه طباطبایی، ص ۲۳۳-۲۶۰.
- مقدم، وحید (۱۳۸۸). «پیشرفت علمی مطالعات اقتصاد کلان ایران طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۶: یک رویکرد روش‌شناختی»، پایان‌نامه‌ی دکتری اقتصاد، دانشگاه اصفهان.
- مقدم، وحید و محمد واعظ برزانی (۱۳۸۸). «جایگاه رئالیسم و ابزارگرایی در فلسفه علم و روش‌شناسی اقتصاد»، *روش‌شناسی علوم انسانی*، شماره‌ی ۵۸، بهار ۱۳۸۸.
- Goldman, Alvin, I. (1983). "Epistemology and the Theory of Problem Solving", *Synthese*, 47, p. 21-48.
- Laudan, Larry (1977). *Progress and Its Problems: Toward a Theory of Scientific Growth*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Mäki Uskali, (2002). "Scientific Progress: Complexities of a Contestable Concept", *Is There Progress in Economics?*, Stephan Boehm et al (ed.), Edward Elgar, p. 121-30.
- Niiniluoto, Ilkka (2007). "Scientific Progress", *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, at <http://plato.stanford.edu/entries/scientific-progress/>.