

درنگی در معناشناسی و ماهیت‌شناسی تحلیلی واژه «پارادایم»

دکتر سید حمیدرضا حسنی*

دکتر مهدی علی‌پور**

چکیده

ابهام معنایی واژه «پارادایم»، از زمان پیدایش رسمی این اصطلاح، و گسترش آن در حوزه‌های گوناگون دانش و ورود نامناسب آن در جامعه علمی ایران، مانند مفاهیم بسیار دیگری، زمینه بدفهمی این واژه را در جامعه علمی ایران پدید آورده، تفسیرها و کاربردهای سلیقه‌ای بسیاری را از این اصطلاح رایج کرده است. در این نوشته کوشیده‌ایم به بازشناسی کاربردهای گوناگون این اصطلاح و تنقیح مفهومی، معناشناختی و ماهیت‌شناختی آن، در فلسفه علم پردازیم و در نهایت، ضمن آسیب‌شناسی این تعریف‌ها، تعریفی بایسته از این اصطلاح به دست آوریم که به گمان ما بهتر می‌تواند کارآیی آن را نشان دهد.

واژه‌های کلیدی: پارادایم، کوهن، تجربه‌گرایی منطقی، فایربرند، دیویدسن، مسترمن

Email: hasanihr@yahoo.com

Email: mahdi.alipoorkalaei@mcgill.ca

* استادیار گروه فلسفه علوم انسانی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

** استادیار گروه فلسفه علوم انسانی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۲/۱۵ تاریخ تأیید: ۸۹/۴/۲۳

۱. مقدمه

نگارندگان این مقاله، در پی ارائه الگویی در باب «علم دینی»، از رهگذر سنجش نظریه‌های موجود در این باره، به‌ویژه دیدگاه استنباطی و با بازسازی و تعدیل آن، رویکردی در علم دینی پیشنهاد کرده‌اند. وجه تمایز این رویکرد این است که در ساختاری پارادایمیک و پس از تنقیح مبانی پارادایمی آن و سنجش پارادایم‌های رقیب در علوم انسانی، به مثابه پارادایمی دینی عرضه شده است.

اگرچه واژه «پارادایم»^۱ از زمان نمودار شدنش تاکنون، ابهام معنایی داشته است، در میان اندیشمندان و نوشته‌های علمی و تحقیقی و متن‌های مربوط به روش تحقیق، در علوم انسانی و اجتماعی و نیز، فلسفه علم بسیار استفاده شده است و اصل کاربرد آن را جامعه علمی امروز پذیرفته است؛ زیرا به نظر می‌رسد با وجود ابهام معنایی این واژه، همچنان این اصطلاح بهتر و واضح‌تر از رقیبانش می‌تواند مقصود اندیشمندان را برساند که به این مسئله می‌پردازند. از آنجا که به نظر رسید در فارسی، اصطلاح مناسب‌تری برای رساندن معنایی که در ادامه خواهیم گفت، نداریم، از همین اصطلاح در بیان رویکرد پیشنهادی در باب «علم دینی» استفاده کرده‌ایم. به دلیل ابهام معنایی اصطلاح «پارادایم» و استفاده نگارندگان از آن، به تحلیل معنایی آن می‌پردازیم و مراد خود را از آن روشن می‌کنیم.

واژه «پارادایم»، در معنای امروزی آن، با انتشار کتاب ساختار انقلاب‌های علمی تامس کوهن،^۲ در ۱۹۶۲ به‌کار گرفته شده است؛ گرچه پیش از وی، این واژه در موارد دیگری به‌کار می‌رفت و پس از کوهن نیز، با تغییرات معنایی به‌کار رفت که مد نظر کوهن نبود. نگاه پارادایمی به علوم، از جمله واکنش‌های برخی فیلسوفان و تاریخ‌نگاران علم بوده است که در برابر دیدگاه تجربه‌گرایی و به‌ویژه، تجربه‌گرایی منطقی، در قرن بیستم پدید آمده است.

ویتگنشتاین،^۳ کوهن، فایرابند،^۴ هانسن^۵ و برخی جامعه‌شناسان معرفت، مانند مانهایم^۶ و رایت میلز،^۷ از جمله فیلسوفانی بودند که با آرای متفاوت، با دیدگاه تجربه‌گرایی منطقی مخالفت کردند، در حالی که هر یک از آنان، اصطلاح و واژه مخصوصی به‌کار برده بودند. برای نمونه برخی فیلسوفان علم با تعبیری چون «چارچوب‌های مرجع»^۸ یا «جهان‌های

1. Paradigm

3. Ludwig Josef Johann Wittgenstein (1889-1951)

4. Paul Karl Feyerabend (1924-94)

6. Karl Mannheim

8. frames of reference

2. Thomas Samuel Kuhn (1922-1996)

5. Norwood Russell Hanson (1924-67)

7. C. Wright Mills

گفتمان»^۱ ویتگنشتاین با اصطلاح «بازی‌های زبانی»^۲، کوهن با ایده «پارادایم‌ها»، فایربرند با تعبیر «کلان‌نظریه‌های پشت صحنه»^۳ یا «چارچوب‌های اندیشه»^۴ و هانسن با طرح ویژگی «گران‌بار از تئوری بودن مشاهدات»^۵، به مقابله با جزمیت‌گرایی رویکرد تجربه‌گرایی منطقی برخاستند. اغلب این تعابیر گرچه عین هم نیستند و حتی نمی‌توان آنها را به یک نظریه ارجاع داد، شباهت‌های بسیار و یک منشأ و دغدغه دارند که در قرن بیستم، میان دانشمندان و فیلسوفان پدید آمد. همه این دیدگاه‌ها، به نوعی، به اعتبار معرفت‌شناختی روش تجربه‌گرایی به مثابه تنها ملاک و استاندارد عام علمی بودن تردید دارند.

از این دوران، فرآیند علمی کسب معرفت، مجموعه‌ای سازمان یافته است که اندیشمندان، در تحقیقات علمی استفاده می‌کنند. چنین فرآیندی بر پایه نگرشی فلسفی و اعتقادی انجام می‌شود که اندیشمند به آن باور دارد. بر این اساس، در مبانی فلسفی و اعتقادی، با ویژگی‌های منطقی و عقلی مواجهیم و هنگامی که این مباحث، به علم و معرفت علمی می‌رسد، علم با ویژگی‌های منطقی، عقل، تجربه و عینیت همراه می‌شود. طبعاً برای ورود مباحث فلسفی و متافیزیکی به علم، به مدلی منطقی نیاز داریم. این مدل منطقی به علم نظر دارد و می‌کوشد اجزای مورد نیاز علم را به مثابه پیش‌فرض‌های علم، از منبع عقل عام و بدهی، فلسفه و متافیزیک یا دیگر منابع اعتقادی مشخص، در اختیار علم بگذارد.

علم، متکی بر اصول و مفروضات اتخاذ شده، برای ورود به واقعیت، طبق فرآیندی عمل می‌کند که پارادایم تعیین می‌کند؛ بنابراین می‌توان پارادایم علم را به لحاظ مفهومی، برگرفته از مجموعه پیش‌فرض‌های متافیزیکی و فلسفی علم دانست که بر اساس آنها، هویت نظری و عملیاتی علم تعیین می‌شود. به این معنا که روش‌شناسی علمی، بر اساس این پیش‌فرض‌ها طراحی و با اجرای آن، فرآیند تولید علم عملیاتی می‌شود؛ زیرا روش‌شناسی نیز، ابزاری متأثر و برآمده از مدل منطقی پارادایم علم است که اصول نظری دارد. وظیفه این اصول نظری، راهنمایی چگونگی تحقیق در بستر یک پارادایم خاص است.

با وجود ابهام معنایی اصطلاح «پارادایم»، محققان با کوشش در تنقیح هر چه بیشتر این مفهوم و ابهام‌زدایی از آن، برای رساندن مقصود خود در این‌گونه مباحث، آن را فراوان به کار می‌برند. این اصطلاح، در کتاب‌های روش تحقیق، در علوم انسانی و اجتماعی و نیز فلسفه

1. universes of discourse
 2. language games
 3. high-level background theories
 4. frameworks of thought
 5. theory-laden observations

علم رواج دارد؛ البته نمی‌توان انکار کرد که در کشور ما، گاهی این واژه، بدون تفتیح مفهومی استفاده می‌شود.

محتوای معنایی «پارادایم» در سنت فرهنگی و علمی اندیشمندان مسلمان

در محافل علمی ما، در مباحث مربوط به فلسفه، علم اصول و... اصطلاحاتی مانند «دوره»، «مکتب» و «مدرسه» به کار می‌رفت. تفاوت این سه اصطلاح کاملاً روشن نیست و تاکنون، اصطلاح‌شناسی دقیق و شفافی از آنها نشده است؛ از این رو، موارد کاربرد آنها بسیار و گاه، حتی در نوشته‌های یک نفر متفاوت است. بسیاری «مکتب» و «مدرسه» را به جای هم به کار می‌برند و حتی گاه، «دوره» و «مکتب» را هم به یک معنا می‌گیرند. در مقابل، برخی میان آنها تفاوت می‌بینند و مثلاً «مکتب» را اعم از «مدرسه» یا به عکس و «دوره» را اعم از هر دو می‌دانند؛ بنابراین، تعریف و توافق ثابتی در این باره یافت نمی‌شود. در هر حال، آنچه مسلم است و از کاربردهای متفاوت می‌توان فهمید، این است که اصطلاح «دوره»، اعم از کاربردهای متداول «مکتب» و «مدرسه» است؛ همچنین مؤلفه‌ها و عناصری برای دوره‌های یک علم می‌شمارند که بر اساس آنها نیز، «دوره» با «مکتب» و «مدرسه» تفاوت می‌یابد؛ زیرا در بازشناسی «مکتب» یا «مدرسه»، این مؤلفه‌ها مطرح نمی‌شود. به هر حال، با جستجو می‌توان به قدر متیقنی از کاربردها و معانی این سه واژه، در آثار محققان دست یافت. به نظر می‌رسد تعریف‌های زیر را می‌توان برای سه اصطلاح یاد شده پیشنهاد کرد:

۱. مدرسه: مراد از «مدرسه» معمولاً، سبک و سلیقه هر اندیشمند در طرح دیدگاه‌های تازه، چگونگی بهره‌گیری از استدلال‌ها به نفع آنها، شیوه تحلیل‌ها و تبیین مسائل، میزان طرح و پرداختن به دیدگاه‌های مطرح و شیوه ارزیابی آرا در آن علم است که اغلب، در آثار و تدریس‌های هر فرد نمایان می‌شود و شاگردانش از آن پیروی می‌کنند.

۲. مکتب: عبارت است از پدیداری ساختار و نظامی متفاوت بر اساس اصول، مبانی و پیش‌فرض‌های تازه که به لحاظ شکلی، محتوایی و نتایج نهایی، با ساختار و نظام جایگزین خود تفاوت‌های اساسی دارد. بر اساس این تعریف، در «مکتب»، با وجود پیش‌فرض‌ها و اصول بنیادین واحد و ساختار پذیرفته شده، مدرسه‌های گوناگونی ظهور می‌کند؛ از این رو، «مکتب» در این اصطلاح، اعم از «مدرسه» است.

۳. دوره: عبارت است از جریان‌های خاص علمی، در برهه‌ای که بر اساس پدیداری علل و عوامل لازم و کافی، در زمینه اجتماعی، سیاسی و فرهنگی خاص، با احساس

ضرورت تحول از سوی صاحب‌نظران و متولیان آن علم که بیش و توان کافی دارند، در دو رده تکاملی و تنازلی پدیدار می‌شود.

در تعریف اخیر، افزون بر داشتن مؤلفه‌های مثبت تعریف‌ها و تلقی‌های رایج پیشین، عناصر لازم و کافی دیگری نهفته است. بر اساس این تعریف، در هر «دوره» امکان دارد «مکتب» و «مدرسه»‌های علمی بسیاری ظهور کند (ر.ک: حسنی و علی‌پور، ۱۳۸۵، ج ۲، ص ۵۱۴-۵۱۶).

به نظر می‌رسد مفهوم پارادایم، از جهاتی و در برخی معانی، به مفهوم «مکتب» شبیه است. اگر هر پارادایم حاصل برگزیدن برخی مبانی هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی خاصی است، آنگاه، چون هر مکتب علمی نیز، بر پایه همین موضع‌گیری خاص در مورد این مبانی شکل می‌گیرد، می‌توان بین این دو اصطلاح مقایسه کرد. بجاست در مورد این نکته نیز تحقیق کرد.

۲. معناشناسی و ماهیت‌شناسی «پارادایم»

۲-۱. واژه‌شناسی تاریخی اصطلاح «پارادایم»

واژه «پارادایم» نخستین بار، در انگلیسی، در قرن پانزدهم، به معنای «مثال یا الگو» به کار می‌رفت. اکنون نیز کاربرد این واژه در این معنا متداول است. این واژه همچنین، نزدیک چهارصد سال، در معنای مشتقات صرفی یک واژه به کار می‌رفت. از دهه ۱۹۶۰ این واژه، در فلسفه علوم طبیعی کاربرد یافته و به چارچوب نظری و فکری ناظر بوده است. امروزه اصطلاح «پارادایم»، در دیگر زمینه‌ها، به معنای «دیدگاه رایج در باب امری» به کار می‌رود.

چنان که گذشت، کاربرد این واژه، در فلسفه علم، به‌طور عمده، به استفاده توماس کوهن از آن برمی‌گردد. وی بر آن بود که تصویر تجربه‌گرایانه و متداول از علوم طبیعی، مبنی بر آنکه این علوم بر اساس داده‌های تجربی و مشاهده‌هایی تولید می‌شود که مورد تجزیه، تحلیل، تفسیر و تأمل نظری قرار گرفته است، صحیح نیست. او برای تبیین دیدگاه خود، از اصطلاح «پارادایم» کمک گرفت. از دیدگاه وی، دانشمند علوم طبیعی، در واقع، مجموعه‌ای از اطلاعات و معارف را کشف نمی‌کند، بلکه در فرآیند پیشرفت دانش طبیعی، با «تغییر پارادایم»، در علم هنجاری رایج، انقلابی علمی رخ می‌دهد. به نظر کوهن، هر رشته علمی در بستر «پارادایم» شکل می‌گیرد و علوم، به اصطلاح، پارادایم‌محور^۱ است؛ به بیان

1. paradigm-based

دیگر، علوم در چارچوبی تولید می‌شود که تعیین‌کننده دیدگاه دانشمند به جهان و مشخص‌کننده قواعد بازی در مکانیسم تولید علم است. کوهن دانشمند را به منزله حل‌کننده معما یا شطرنج‌باز می‌داند (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۳۶).

از این دیدگاه، اینکه مسئله علمی از چه ساختاری شکل یافته و به‌طور کلی، چگونه پاسخ و راه‌حلی باید داشته باشد را «پارادایم» تعیین می‌کند؛ مجموعه‌ای از اصول و پیش‌فرض‌ها در باب انواع مسائل و پرسش‌ها در علوم و چگونگی پاسخ دادن به آنها. با وجود تمام کوشش‌های کوهن برای ارائه تعریف و تبیین مرادش از پارادایم و مؤلفه‌های معنایی آن، همچنان مراد او از این اصطلاح ابهامات بسیاری دارد. خود کوهن نیز بر این مطلب واقف بود.

مارگارت مسترمن، از معاصران کوهن، در ۱۹۷۰ در مقاله‌ای^۱ نشان داد که واژه «پارادایم»، در کتاب ساختار انقلاب‌های علمی، ابهام معنایشناختی دارد و کوهن آن را دست‌کم، در ۲۱ معنا به کار برده است. معناهایی که مسترمن برای واژه «پارادایم»، از این کتاب استخراج کرد، عبارت است از:

۱. دست‌آورد علمی عامی که تعیین‌کننده نوع مسائل و نیز، راه‌حل‌های آنها برای کارشناسان یک حوزه علمی است.

۲. باورهای کهن و اسطوره‌ای که با همان روش‌های دستیابی به معرفت علمی می‌تواند تولید شود.

۳. فلسفه یا منظومه‌ای از پرسش‌ها در باب اجزای تشکیل‌دهنده جهان، روابط و تعامل و کنش آنها و نیز، پرسش‌هایی درباره این اجزا و راه‌های کشف پاسخ این پرسش‌ها.

۴. کتاب درسی^۲ یا اثر کلاسیک: «علم هنجاری»، از دید کوهن پژوهشی است که در آن، بر اساس دست‌آوردهای علمی گذشتگان تحقیق می‌شود؛ دست‌آوردهایی که زمانی، برخی جوامع علمی خاص آن را از نظر علمی تأیید می‌کردند و مبنای تحقیقات بعدی آنان بود. امروزه در مورد این‌گونه دست‌آوردها، بر مبنای آنچه در کتاب‌های درسی آمده است، بحث می‌شود. این متن‌ها با بیان این دست‌آوردها، تا مدتی، مسائل و روش‌های یک حوزه تحقیق را برای نسل‌های پی‌درپی اهالی آن علم تعیین می‌کردند. این امر به واسطه وجود دو ویژگی در این دست‌آوردها بود: یکی اینکه این دست‌آوردها به اندازه‌ای بی‌سابقه بود که در

1. Masterman, Margaret (1970), "The Nature of Paradigm", *Criticism and the Growth of Knowledge*, Imre Lakatos & Alan Musgrave (eds.), Cambridge, eng.: Cambridge University Press.

2. textbook

میان روش‌های فعالیت علمی موجود در حال رقابت با یکدیگر، برای گرد آوردن گروه بادوامی از کارشناسان کفایت می‌کرد، و دیگر اینکه می‌توانست همه‌گونه مسائل پیش‌آمده برای اهالی جدید آن علم را حل کند. دست‌آوردهایی با این دو ویژگی، به یک «پارادایم» اشاره دارد.

۵. یک سنت کامل به معنای یک مدل: برخی نمونه‌های پذیرفته شده در جایگاه عمل علمی واقعی، دربردارنده قانون، نظریه، کاربرد و استفاده از ابزار است که از آنها، سنت‌های منسجم خاصی از پژوهش علمی پدید می‌آید؛ سنت‌هایی که مورخان علم از آنها با عناوینی چون «نجوم بطلمیوسی»، «اپتیک موجی» و مانند آن یاد می‌کنند. مطالعه و بررسی پارادایم‌ها که موارد پیش‌گفته را در بر می‌گیرد، متعلم را برای ورود به آن جامعه علمی مهیا می‌سازد. افرادی که در پارادایم مشترک پژوهش می‌کنند، در حرفه علمی خود، به رعایت قواعد و استانداردهای مشترکی متعهد هستند.

۶. دست‌آورد علمی: از نظر کوهن، دست‌آورد علمی مقدم بر مفاهیم و قوانین و نظریه‌ها و دیدگاه‌هایی است که از آن استخراج شده است. پارادایم مشترک، در جامعه علمی، در حکم واحدی بنیادی است که نمی‌توان آن را به اجزایش تحویل برد.

۷. شباهت: وجود شباهت بین نظریه‌های گوناگون، کاشف از وجود پارادایم مشترک در بین آنهاست.

۸. حدس متافیزیکی موفق: در مراحل نخستین پیشرفت هر علم، افراد گوناگون، در رویارویی با پدیده‌های گوناگون، تفسیرها و تبیین‌های گوناگونی ارائه کرده‌اند که این اختلافات اولیه، در ادامه، به‌طور گسترده از بین رفته است. این رفع اختلافات معمولاً، به واسطه غلبه یکی از نظریه‌هایی بود که پیش از پیدایی پارادایم وجود داشت و بخشی از معتقدات پیشین را تأیید و بر آن تأکید می‌کرد.

۹. ابزار قانونی مشترک و پذیرفته شده: پارادایم، مدل یا الگوی پذیرفته شده است. وجود ویژگی‌هایی در مفهوم الگو و مدل، گزینش واژه «پارادایم» را توجیه می‌کند؛ اما مراد کوهن از پارادایم دقیقاً، به معنای مدل و الگو نیست و تفاوت‌هایی با آنها دارد. برای نمونه نحوه صرف یک فعل، پارادایم و الگویی برای نحوه صرف دیگر افعال است و می‌توان از آن گرت‌برداری کرد؛ اما کمتر می‌توان موردی در علم یافت که در یک پارادایم بتوان به این صورت از آن گرت‌برداری کرد، بلکه پارادایم، حکم چیزی را دارد که برای بیان مجدد و تخصیص دادن به اوضاع دشوارتر استفاده می‌شود.

۱۰. منبع آلات و ابزار: پارادایم، منبع آلات و نیز ابزارهای مفهومی (افزارهای عملی و نیز افزارهای عقلی) است.
۱۱. یک تصویر استاندارد: پارادایم در جامعه علمی، تصویری شبه‌استاندارد و تکرارپذیر از نظریه‌های گوناگون در کاربردهای مفهومی، مشاهده‌ای و ابزاری می‌دهد. پارادایم در قالب سخنرانی‌ها، کتاب‌ها و آزمایشگاه‌ها ظاهر می‌شود و اعضای جامعه علمی، با تحقیق درباره آن و کاربرد آن، حرفه خود را می‌آموزند؛ البته تاریخ‌نگار علم، در دست‌آورد‌های علم ابهام‌هایی نیز مشاهده می‌کند. با وجود این ابهام‌ها می‌توان پارادایم‌های جامعه علمی کمال یافته را معلوم کرد.
۱۲. تصمیم به استفاده از ابزاری ویژه یا به‌کارگیری یک دستگاه، به شیوه‌ای خاص، همواره همراه این پیش‌فرض است که توقع داریم تنها برخی حوادث رخ دهد؛ از این‌رو، روش‌ها و کاربردهایی که پارادایم تعیین می‌کند، به اندازه قوانین و نظریه‌ها برای علم ضروری و مهم است.
۱۳. هر پارادایمی زمینه‌ای فراهم می‌کند که متوقع و منتظر رویارویی با نتایج تعیین شده‌ای است و از این‌رو، در برابر هر گونه نتایج آزمون غیر منتظره و نابهنجار مقاومت می‌کند؛ از این‌رو، دانشمندان همواره، در برابر تغییر پارادایم مقاومت شدیدی می‌کنند. ناهنجاری فقط، در قیاس و تضاد با زمینه‌ای آشکار می‌شود که پارادایم فراهم کرده است.
۱۴. پارادایم مانند کارخانه تولید ماشین ابزار است و همیشه، بیش از ساختار نظریه‌ای می‌تواند مجموعه‌ای خاص از داده‌ها را پوشش دهد. به‌ویژه در مراحل آغازی رشد پارادایم، اختراع بدیل و جایگزین‌هایی برای آن دشوار نیست. تا هنگامی که افزارهایی که پارادایم در حل مسائل مربوط به علم مورد نظر فراهم کرده، مفید باشد، علم به کاربرد آنها ادامه می‌دهد. در علم (یا پارادایم)، همچون کارخانه تولید قطعه، تعویض افزارها ویژه زمانی است که به آنها نیاز باشد.
۱۵. پارادایم مانند تصویر گشتالتی است که می‌توان دو گونه به آن نگریست. هر دانشمندی به جهان، از نظرگاه پارادایم خود می‌نگرد؛ از این‌رو، با تغییر پارادایم، جهان دانشمند تغییر می‌یابد و دانشمند دنیای وابسته به پژوهش خود را به صورتی متفاوت می‌بیند. به همین دلیل، دانشمندان در برابر تغییر پارادایم و در واقع، در برابر جهانی متفاوت واکنش نشان می‌دهند. دانشمندان چیزی را مانند چیز دیگری نمی‌بینند و در پارادایم خود، آزادی تغییر وضع دید ندارند.

۱۶. پارادایم‌ها شبیه نهادهای سیاسی عمل می‌کنند. همان‌گونه که بحران نقش نهادهای سیاسی را تضعیف می‌کند، موارد نابهنجار، در پارادایم‌ها نقش مخربی داشته، زمینه‌ساز انقلاب‌های پارادایمی می‌شود.
۱۷. پارادایم‌ها مانند استانداردهایی در مورد موضوعات متافیزیکی عمل می‌کنند؛ از این‌رو، با تغییر موضوع، غالباً استانداردهایی که وسیله تمایز حل واقعی و پژوهش متافیزیکی محض و بازی کلمات یا بازی ریاضی است نیز تغییر می‌پذیرد.
۱۸. پارادایم‌ها شرط لازم و پیشینی برای ادراک نمونه‌های آزمایشگاهی است.
۱۹. پارادایم‌ها نظرگاه عام معرفت‌شناختی است؛ برای نمونه پارادایم فلسفی که از دکارت آغاز شد و همان زمان، در دینامیک نیوتن تکامل یافت، هم به علم خدمت کرد و هم به فلسفه.
۲۰. پارادایم‌ها پنجره جدید برای دیدن است؛ از این‌رو، دانشمندان اغلب، از «پرده‌های کنار رفته از برابر چشم» یا «نورهای ناگهانی» سخن می‌گویند که در برابر معماهای تاریک پیشین آنها راهی نو گشوده‌اند.
۲۱. پارادایم‌ها عرصه وسیعی از تجربه و آزمون را در اختیار قرار می‌دهد.
- مستمرن در پایان مقاله‌اش پیشنهاد می‌کند کاربردهای گوناگون واژه «پارادایم»، در کتاب ساختار انقلاب‌های علمی کوهن، در سه محور دسته‌بندی شده، به سه گروه پارادایمی تحویل برده و کاسته شود. این سه محور عبارت است از:
- الف) پارادایم‌های متافیزیکی^۱ یا فراپارادایم‌ها: این گروه تمامی نحوه‌های فهم و نگرش را در بر می‌گیرد. ویژگی‌های این گروه پارادایمی، میان کاربردهای واژه «پارادایم»، در کتاب کوهن عبارت است از: مجموعه باورها، اسطوره، حدس و تأمل فلسفی کارآمد، ملاک استاندارد، راهی نو برای دیدن، اصول سازوار حاکم بر خود ادراک، نقشه و طرح، و تعیین‌کننده عرصه وسیعی از واقعیت.
- ب) پارادایم‌های جامعه‌شناختی: این گروه به مواردی اشاره دارد که در جوامع علمی، به مثابه دست‌آوردهای علمی و راه‌حل‌های عینی یک مسئله علمی پذیرفته شده است.^۲ این معنا از پارادایم به مفهوم الگو در عرف امروز است. ویژگی‌های این نوع پارادایم‌ها، در

1. metaphysical paradigms
2. metaparadigms
3. sociological paradigms
4. exemplaries

کتاب کوهن عبارت است از: دست‌آورد عام علمی، دست‌آورد عینی علمی، همچون مجموعه‌ای از نهادهای سیاسی، همچون یک تصمیم قضایی مقبول.

ج) پارادایم‌های مصنوع: ^۱ این گروه پارادایم‌هایی را شامل می‌شود که به مثابه ابزار ویژه تحقیقی، به حل مسائل علمی می‌انجامد. ویژگی‌های این نوع پارادایم‌ها، در کتاب کوهن عبارت است از: موارد گفته شده در کتاب‌های درسی و آثار کلاسیک به مثابه نقاط عطف علم، به عنوان منبع افزار، ابزار واقعی، به مثابه پارادایم گرامری، و وجود شباهت بین نظریه‌های گوناگون در یک مورد (ر.ک: مسترمن، ۱۹۷۰، ص ۵۹-۹۰؛ اکبرگ و دیگران، ۱۹۷۹، ص ۹۲۵-۹۳۷).

مقاله مسترمن اولاً، ابهامات کوهن را در کاربرد واژه «پارادایم» نشان می‌دهد و ثانیاً، در شفاف شدن بیشتر کاربردهای این واژه و دقت دانشمندان، از جمله خود کوهن، در بهره‌گیری از آن بسیار مؤثر است.

کوهن در ویرایش دوم کتابش، با بررسی شبه‌ها و ایرادهای مطرح شده، در مقام پاسخ به این اشکالات اساسی برآمد؛ از این رو، فصلی با عنوان پی‌نوشت کتاب نگاشت. وی می‌پذیرد که استفاده او از اصطلاح «پارادایم» مبهم است و با توجه به مقاله مسترمن تصریح می‌کند که گاهی، قوانین نیوتن، گاهی، عناصر پارادایم و گاهی، موقعیت پارادایمیک را پارادایم معرفی کرده است (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۸۱)؛ ولی در پانویست نوشته است که تنها دو تعریف در بیان مراد از پارادایم ارائه کرده است (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۷۵).

نخستین تعریف او، بنا بر آنچه در ویرایش دوم ساختار انقلاب‌های علمی آورده، چنین است: «پارادایم عبارت است از مجموعه عقاید، ارزش‌ها، تکنیک‌ها و مواردی نظیر آن که در بین افراد یک جامعه علمی، مشترک است» (همان). بنا بر این تعریف، پارادایم دربردارنده عناصری مانند قانون، ^۲ تئوری، کاربرد و ابزار علمی است (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۰). تعریف دوم کوهن از پارادایم چنین است: «راه‌حل معماهای واقعی که به مثابه نمونه و مثال‌واره ^۳ می‌توانند با جایگزینی قواعد اساسی، برای حل سایر مشکلات دانش‌هنجاری (و عادی) به کار گرفته شوند» (همان، ص ۱۷۵). کوهن تعریف اول را فلسفی و عمیق‌تر و تعریف دوم را جامعه‌شناختی می‌داند (همان، ص ۱۷۵).

از دید کوهن، پارادایم به یک «جامعه علمی» نیاز دارد. وی در چاپ اول کتابش بر آن بود که این اعضای گروه تخصصی علمی هستند که از «پارادایم» یا مجموعه «پارادایم‌ها»

1. artifact or construct paradigms

2. law

3. exemplar

استفاده می‌کنند؛ اما در چاپ دوم بیان کرد که ممکن است برخی تئوری را به جای پارادایم مطرح کنند. به نظر کوهن، تئوری به یک ساخت محدود دلالت دارد و بخشی از رفتار یک جامعه علمی را در بر می‌گیرد. رفتارهایی در فعالیتهای علمی افراد جامعه علمی وجود دارد که بر اساس تئوری نیست. بر این اساس، کوهن در پانویس، به جای «پارادایم»، اصطلاح "matrix disciplinary" (قالب تعلیمی) را به کار می‌برد. در این اصطلاح، "disciplinary" به ویژگی‌های مشترک متخصصان یک رشته علمی خاص، و "matrix" به عواملی از بخش‌های گوناگونی اشاره دارد که به‌گونه‌ای نظام یافته، نشان‌دهنده رشته علمی هستند (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۸۲).

بنابراین، کوهن برای اشاره به ویژگی انسجام، ارتباط و همبستگی یک جامعه علمی، اصطلاح «قالب تعلیمی» را به جای «پارادایم» به کار برده است. این نکته نشان می‌دهد که تعریف اول کوهن از پارادایم، آن را «قالب تعلیمی» و تعریف دوم، آن را مثال‌واره قلمداد می‌کند. تعریف اول او کلی، فلسفی و دربردارنده عناصری چون ارزش‌ها، تکنیک‌ها و عقاید است؛ ولی تعریف دوم او فقط، از یک مجموعه کار منسجم حکایت دارد که به مثابه مثال‌واره، در تحقیقات بعدی در نظر گرفته شده است.

از نظر کوهن، «قالب تعلیمی» یا همان تعریف اول او برای پارادایم، از چهار عنصر شکل گرفته است:

۱. تعمیم‌های نمادین: این عنصر، به قوانین طبیعی و علمی اشاره دارد که از مهم‌ترین عناصر سازنده قالب‌های تعلیمی هستند (همان، ص ۱۸۲).
۲. «پارادایم‌های مابعدالطبیعی»^۲ یا «بخش‌های متافیزیکی پارادایم‌ها» که به باورهای اهالی جامعه علمی ناظر است و از اعتقاد به مدل یا مدل‌های ویژه علمی حکایت دارد؛ مانند باور به اینکه گرما انرژی جنبشی اجزای سازنده اجسام است (همان، ص ۱۸۴).
۳. «ارزش‌ها»^۳ که به مثابه امری مشترک، در جامعه علمی، در قضاوت درباره تئوری‌ها، مشکلات، راه‌حل‌ها، کاربردی بودن تئوری‌ها و رفتار افراد اجتماع علمی استفاده می‌شود (ر.ک: همان، ص ۱۸۴-۱۸۵).
۴. «مثال‌واره» که کوهن آن را در پانویس، جایگزین تعبیر «پارادایم» معرفی کرده است. منظور او از «مثال‌واره» راه‌حل‌های مسائل واقعی است که دانشجویان یک رشته علمی، از

1. symbolic generalizations
2. metaphysical paradigms
3. values

آغاز یادگیری علمی، در آزمایشگاه‌ها و امتحانات با آنها روبه‌رو هستند (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۸۷).

مشاهده می‌شود که کوهن از تعبیر کلی خود در مورد پارادایم، به مفهوم جدیدی چون «مثال‌واره»، به مثابه عنصری جامعه‌شناختی رسیده، معتقد است که با این تعبیر جدید، از ابهامات موجود در معنای «پارادایم» کاسته است.

با این وصف، با توجه به اینکه بعدها، این اصطلاح را دیگران نیز، به طور فنی، اما با تلقی و تقریری متفاوت از کوهن به کار بردند، به نظر می‌رسد این اصطلاح برای روایی کاربرد خود، در فضای علمی جامعه ما، همچنان نیازمند شفاف شدن و ابهام‌زدایی بیشتری است.

۲-۲. تعریف پارادایم

در تعریف مفهومی «پارادایم»، اندیشمندان از ادبیات متفاوتی استفاده کرده‌اند که به برخی از آنها اشاره می‌شود. بیان این تعریف‌ها از آن جهت لازم است که اولاً نشان می‌دهد واژه «پارادایم» لزوماً، در معنای کوهنی آن استفاده نمی‌شود و ثانیاً، تفاوت نظر نگارندگان را در معنای «پارادایم» و کاربرد این واژه، در رویکرد پیشنهادی‌شان از علم دینی نشان می‌دهد. نگاه اجمالی دوباره به تعریف کوهن از پارادایم، در کنار برخی تعریف‌های دیگر مناسب است. ظاهراً کوهن در مقام ارائه تعریفی منطقی، جامع و مانع از پارادایم نیست (و شاید بتوان گفت مانند ویتگنشتاین معتقد است که اولاً، برای فهمیدن چیزی لزومی به تعریف آن نیست و ثانیاً، بسیاری از مفاهیم را نمی‌توان تعریف کرد؛ در حالی که می‌توانیم آنها را بفهمیم؛ مثل مفهوم بازی)؛ از این‌رو، با ارائه مثال و برشمردن ویژگی‌های پارادایم می‌کوشد تصویری فهمیدنی از آن ارائه کند. از تعبیر کوهن در بیان ویژگی‌ها و مصداق‌های پارادایم می‌توان دریافت که در دیدگاه او، پارادایم به معنای جهت‌گیری و راهبرد پایه‌ای به ثوری و تحقیق است. کوهن در تحلیل خود، پارادایم‌ها را دست‌آوردهایی علمی معرفی می‌کند که مقبولیت عام می‌یابند و در برهه‌ای، مدلی برای حل مسائل به جامعه علمی ارائه می‌کنند (همان، ص VIII).

چنان که گذشت، بر اساس دیدگاه کوهن، علوم «پارادایم‌محور» و از این‌رو، بخشی ضروری و جدایی‌ناپذیر در فعالیت علمی است و بدون وجود آن، نه علمی شکل می‌گیرد و نه دانشی تولید می‌شود؛ بنابراین، به نظر کوهن، پارادایم را نه جزئی از علم، بلکه باید خود علم دانست. کوهن کارآیی «پارادایم‌های علمی» و جایگاه آن را در تولید دانش‌های طبیعی، در دو عرصه می‌داند:

۱. پارادایم امکان وجود علم را با ارائه تعریف عناصر سازنده آن فراهم می‌سازد و به این وسیله، ساختار علم را سامان می‌دهد.
 ۲. پارادایم با تشخیص موارد نقض و بر خلاف قاعده، زمینه ایجاد تغییر پارادایمی و تولید یک علم جدید را فراهم می‌کند (شدینگر، ۲۰۰۰، ص ۴۵۱-۴۷۱).
- تعریف پاتن: پارادایم، مجموعه قضایایی است که چگونگی درک جهان را تبیین می‌کند. در این قضایا می‌توان به جهان‌بینی دست یافت، پیچیدگی‌های موجود در دنیای واقعی را تشخیص داد و پی برد که چه چیزی در این جهان اهمیت یا مشروعیت دارد و چه چیزی منطقی است (پاتن، ۱۹۹۰، ص ۳۷).
- تعریف نیومن: پارادایم علم، نظامی فکری برای اندیشمند پدید می‌آورد که در آن، به پیش فرض‌های اساسی، پرسش‌های مهمی که باید پاسخ داده شود، معماهایی که باید حل شود و تکنیک‌هایی تحقیقاتی که باید به کار گرفته شود، توجه می‌شود (نیومن، ۱۹۹۷، ص ۶۲).

۳-۲. ملاحظاتی بر ماهیت‌شناسی پارادایم در دیدگاه کوهن

پارادایم در دیدگاه کوهن، در بسیاری از معانی خود اشکالات بسیاری دارد و اندیشمندان همواره، آن را سنجش و نقد کرده‌اند. در اینجا به‌طور اجمال، برخی اشکالات آن را بیان می‌کنیم.

نسبیت‌گرایی

با توجه به نکات پیش‌گفته می‌توان دریافت که تلقی پارادایمی کوهن از علم (به‌ویژه، آموزه قیاس‌ناپذیری) اشکال نسبیت‌گرایی معرفت‌شناختی دارد؛ زیرا از این دیدگاه، دانشمندان که در پارادایم‌های گوناگون کار می‌کنند، جهان را به گونه‌های متفاوتی می‌بینند و به بیان کوهن، هر دانشمندی در جهان خودش که پارادایم، تعیین‌کننده آن است، فعالیت علمی می‌کند (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۱۱-۱۳۵)؛ از این‌رو، در معنادهی به مفاهیم و اصطلاحات علمی، هیچ‌گونه زبان مشاهدتی بی‌طرف و فراپارادایمی وجود ندارد و هیچ معیار فرازمانی و فرااجتماعی برای سنجش نظریه‌ها و راه‌حل‌هایی که در پارادایم‌های گوناگون عرضه می‌شود و رتبه‌بندی پارادایم‌ها و گزینش منطقی آنها وجود ندارد. بر این

اساس، پارادایم‌ها، از دیدگاه کوهن، قیاس‌ناپذیر^۱ است و این مستلزم نسبت‌گرایی معرفت‌شناختی است.

دونالد دیویدسون، در مقاله‌ای^۲ مفهوم قیاس‌ناپذیری پارادایم‌ها را نقد می‌کند. وی نظریه قیاس‌ناپذیری پارادایم‌ها را به لحاظ معرفتی، مواجه با اشکال نسبت‌گرایی می‌داند. از دید وی، کوهن در این نظرش که واقعیت، نسبت به یک پارادایم تعیین می‌شود و از این رو، چه بسا آنچه از نظر پارادایمی، واقعی است، ممکن است از دید پارادایم دیگری واقعی نباشد، موضعی نسبی‌گرایانه برگزیده است.

دیویدسن در این مقاله می‌کوشد تا بر اساس گفته‌های کوهن، در کتاب ساختار انقلاب‌های علمی نشان دهد که دیدگاه وی نسبی‌گرایانه است. وی می‌نویسد از دید کوهن، هر پارادایم، ساختار مفهومی و در نتیجه زبان ویژه‌ای دارد؛ از این رو، به دلیل قیاس‌ناپذیری پارادایم‌ها، نظریه‌ای را که در یک دستگاه پارادایمی و با زبان آن بیان شده است، نمی‌توان به زبان‌های پارادایم‌های دیگر ترجمه کرد؛ زیرا از دید کوهن، همراه تغییر پارادایم‌ها، جهان نیز تغییر می‌کند. از نظر او، باورمندان به پارادایم‌های علمی گوناگون نمی‌توانند با نظرهای یکدیگر ارتباط کامل برقرار کنند؛ زیرا در جهان‌های مختلفی زندگی می‌کنند. دیویدسن سه دلیل کوهن را در اثبات مدعای خود چنین گزارش می‌کند:

۱. طرفداران پارادایم‌های رقیب، در باب اهمیت حل مسائل گوناگون علمی و نیز، در باب استانداردها و معیارهایی که در حل مسائل باید رعایت شود، اختلاف نظر دارند.
۲. پارادایم‌های علمی گوناگون، به دلیل بهره‌گیری از ادبیات و روش‌های مختلف برای حل مسئله، شبکه‌های مفهومی متفاوتی دارند.
۳. طرفداران پارادایم‌های رقیب، به دلیل برخورداری از آموزش‌های علمی خاص خود، رشد در فضای علمی ویژه، و وجود تجربه‌های پیشینی در تحقیق، به شیوه‌های گوناگونی به جهان می‌نگرند.

از نظر کوهن، قیاس‌ناپذیری پارادایم‌ها به دلیل وجود مجموعه مفاهیمی است که هر پارادایم، به‌طور انحصاری و با شیوه خود ایجاد می‌کند. این مفاهیم، در هر پارادایمی، روابط خاصی دارد. این امر، مهم‌ترین دلیل ناممکن بودن ترابط نظری بین اهالی پارادایم‌های رقیب است. این مشکل با بهره‌گیری از زبان ارتباطی بی‌طرف حل نمی‌شود؛ زیرا این اختلاف به مرحله پیش از کاربرد زبان تعلق دارد (ر.ک: کوهن، ۱۹۷۰، ص ۱۱۱-۱۳۵).

1. incommensurable

2. Davidson, Donald (1973-1974), "On the Very Idea of a Conceptual Scheme", *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, vol.47, pp.5-20.

دیدگاه پل فایرابند نیز، بر قیاس‌ناپذیری پارادایم‌ها مبتنی است. وی به جای اصطلاح «پارادایم‌ها»، از تعبیر «چارچوب‌های اندیشه»^۱ استفاده می‌کند. او نیز به دلایلی شبیه دلایل کوهن تمسک کرده است. دلایل وی چنین است (ر.ک: فایرابند، ۱۹۶۲؛ دائرةالمعارف ویکیپدیا، مدخل commensurable):

۱. تفسیر مشاهدات، به‌طور کامل، تحت تأثیر پیش‌فرض‌های نظری است. در واقع، توصیف و ارزشیابی مشاهدات، مستقل از نظریه ممکن نیست.
 ۲. پارادایم‌ها به دلیل داشتن پیش‌فرض‌های متفاوت، به لحاظ نظری و عملی، روش‌های متفاوتی برای حصول معرفت علمی معتبر ارائه می‌کنند.
 ۳. پیش‌فرض‌های متفاوت موجود در ساختار پارادایم‌ها، مقایسه آنها را با هم، به شیوه‌ای بامعنا ناممکن می‌سازد. گزینش نظریه جدید، مستلزم بهره‌گیری از اصطلاحات جدید است؛ از این‌رو، دانشمندان هنگام سخن گفتن از نظریه‌های گوناگون، از اصطلاحات و ادبیات گوناگونی بهره می‌گیرند و از این‌رو، سنجش و پذیرش نظریه‌های گوناگونی که در گفتمان‌های مختلف بیان شده است و زبان‌های نظری متفاوتی دارد، ممکن نیست.
- تعریف‌های پاتن و نیومن از پارادایم نیز، اگرچه به‌صراحت تعبیری در بر ندارد که مستلزم نسبی‌گرایی باشد، بی‌تردید باید روشن شود که آیا می‌توان پیش‌فرض‌های اساسی پارادایم‌ها را با یکدیگر مقایسه کرد و پیش‌فرض‌های یکی را بر پیش‌فرض‌های دیگری ترجیح داد؟

ناسازگاری درونی و خودشمولی

از اشکالات دیگر مفهوم پارادایم، در نظریه کوهن، خودشکن^۲ بودن این نظریه است. کوهن بر آن است که مطالعات تجربی در باب روان‌شناسی ادراک، نظر وی را مبنی بر اینکه مشاهدات، متأثر از باورها و پیش‌فرض‌های نظری است، تأیید می‌کنند؛ در حالی که به نظر می‌رسد این شواهد مانند شمشیری دولبه عمل می‌کنند؛ زیرا در این صورت، این شواهد نیز، از این قانون مستثنا نیستند. به دیگر سخن، شواهدی که مطالعات تجربی در باب روان‌شناسی ادراک بر آنها مبتنی است، گرفته شده و آکنده از باورها و پیش‌فرض‌های نظری هستند و از این‌رو نمی‌توانند ادعای عمومیت فراپارادایمی داشته باشند.

1. frameworks of thought
2. self-refuting

ابهام معنایی

با توجه به توضیحات مقدماتی و تعریف‌های پیش‌گفته، به خوبی آشکار می‌شود که اصطلاح «پارادایم» به جد، ابهام معنایی دارد و به همین دلیل توانسته است معانی گوناگون و ناسازگار را تحمل کند. این وضعیت کاربرد این اصطلاح را دشوار و زمینه مغالطات اشتراک لفظی و استنتاجات ناسازگار منطقی را فراهم می‌سازد.

مغالطه علم تاریخی با علم نفس‌الامری

آنچه از تبیین محققانی چون کوهن از پارادایم و پارادایمیک بودن دانش به دست می‌آید، گزارش و توصیف تاریخی فرآیند تولید دانش است؛ اما آنها، در مقام توصیه، به جای آنکه پارادایمیک بودن فرآیند تولید دانش را به لحاظ تاریخی استنتاج کنند، به پارادایم‌محور بودن دانش، به لحاظ ثبوتی و نفس‌الامری حکم کرده‌اند و این مغالطه «اثبات و ثبوت» یا تسری حکم علم تاریخی به علم نفس‌الامری است. به نظر می‌رسد برای پرهیز از این مغالطه در تبیین پارادایمیک بودن فرآیند تولید دانش، باید افزون بر نشان دادن پارادایم‌محور بودن علم تاریخی نشان داد که علم نفس‌الامری نیز پارادایم‌محور است.

اشکالات پیش‌گفته نشان می‌دهد که نظریه پارادایمیک بودن علوم هنوز، شفافیت لازم را ندارد. کوهن و پیروان او، پس از ملاحظه برخی از این نقدها بسیار کوشیدند تا با تنقیح و بازتعریف مفهوم پارادایم، اشکالات گفته شده را رفع کنند.

در ادامه می‌کوشیم تا دیدگاه مطلوب خود را درباره «پارادایم» روشن کنیم، به گونه‌ای که نقدهای یاد شده بر آن وارد نباشد. به نظر می‌رسد می‌توان پارادایمیک بودن علوم را پذیرفت؛ اما پذیرش آن لزوماً، اشکالات پیش‌گفته را نخواهد داشت.

۳-۴. تعریف برگزیده «پارادایم»

به گمان ما، «پارادایم» دانش عبارت است از: «نظرگاهی حاصل از مجموعه‌ای از اصول و قواعد هستی‌شناسانه، روش‌شناسانه، معرفت‌شناسانه و انسان‌شناسانه مستدل و عام بدیهی، و نیز مبانی نظری، اصول موضوعه و عناصر کلانی که فعالیت علمی دانشمندان را با روش‌های اکتشاف‌گر معینی، در حوزه‌های علمی و معرفتی هدایت می‌کند. چارچوبی از مبانی نظری و عناصر کلانی که برای تحلیل، سنجش، کشف و بازسازی نظریه‌های علمی و معرفتی به کار می‌رود».

تشریح مؤلفه‌های تعریف برگزیده پارادایم

۱. در آغاز این تعریف، با به‌کارگیری تعابیر «اصول و قواعد عام بدیهی» و «مبانی نظری، اصول موضوعه و عناصر کلان» کوشیدیم هم به خاستگاه پدیداری هر پارادایم اشاره و هم، به اصول موضوعه و کلانی که هر پارادایم با آن آغاز می‌کند، توجه کنیم. در واقع، مدعای ما این است که معرفت‌های بشر دو سنخ است که در ادامه به شرح آن می‌پردازیم.

الف) معرفت‌های غیر پارادایمیک که بر دو دسته است:

۱. معرفت‌های غیر پارادایمیک نوع اول؛

۲. معرفت‌های غیر پارادایمیک نوع دوم.

معرفت‌های غیر پارادایمیک نوع اول که تعبیر «اصول و قواعد عام بدیهی» به آن ناظر است، معرفت‌هایی است که چه در مقام ثبوت و چه در مقام اثبات، غیر پارادایمیک است؛ زیرا دستگاه اندیشاری بشر همواره، آن را داشته است و خواهد داشت و گریزی از آنها نیست؛ زیرا بدون آنها، اندیشیدن ممکن نیست و طبعاً، هیچ پارادایمی شکل نمی‌گیرد.

اما معرفت‌های غیر پارادایمیک نوع دوم که تعبیر «مبانی نظری» ناظر به آن است، معرفت‌هایی است که ثبوتاً، با روابطی که با مبانی عام بدیهی دارد، از سنخ معرفت‌های غیر پارادایمی شمرده می‌شود؛ اما در مقام اثبات، به دلیل نظری بودن آن، هر اندیشمند بر اساس میزان شواهدی که دارد یا کشف می‌کند، در مورد آن موضعی می‌گیرد. از این‌رو، به لحاظ اثباتی، مبانی نظری، در هر پارادایم، مخصوص آن پارادایم است و بنابراین، به نوعی، پارادایم‌محوری بر این بخش از معرفت‌ها نیز سایه می‌افکند. البته این‌گونه معرفت‌ها همچنان، به لحاظ ثبوتی غیر پارادایمیک باقی می‌ماند؛ زیرا بر پایه روش عام دانش، همگان به صورت فراپارادایمی می‌توانند آنها را بررسی کنند و بسنجند و توافق بر سر یک دیدگاه، در مورد آنها، به صورت مستمر ممکن است.

ب) معرفت‌های پارادایمیک: معرفت‌هایی است که بر اساس پارادایم خاصی و درون آن شکل می‌گیرد که شامل اصول موضوعه، عناصر کلان پارادایم و مسائل جزئی درون پارادایمی است. اغلب معرفت‌های ما به همین صورت است و چون اصول هر پارادایمی مخصوص آن پارادایم است، معرفت‌های حاصل در یک پارادایم را نمی‌توان به تنهایی، با معرفت‌های حاصل در پارادایم دیگر سنجید و از این جهت، این معرفت‌ها قیاس‌ناپذیر یا سنجش‌ناپذیر است. اما می‌توان با ارجاع آنها به اصول و قواعد عام بدیهی و مبانی نظری کلانی که آن پارادایم‌ها بر آنها بنا شده است، آنها را سنجید و قیاس کرد؛ زیرا

اصول یاد شده را می‌توان بر پایه معرفت‌های غیر پارادایمیک و عام بشر سنجید و اثبات یا نفی کرد. طرفدار هر پارادایمی می‌تواند با استدلال، از اصول کلی مفروض در پارادایم خود دفاع کند یا اصول کلی پارادایم رقیب را مستدلاً نفی کند؛ به این ترتیب می‌توان برتری یک پارادایم را بر پارادایم دیگر نشان داد.

با این بیان آشکار می‌شود که پارادایمیک بودن دانش، مستلزم نسبیت‌گرایی معرفت‌شناختی ناشی از قیاس‌ناپذیری پارادایم‌ها نسبت به یکدیگر نخواهد بود.

۲. مؤلفه دوم در تعریف پیش‌گفته، تأکید بر لزوم وجود روش‌شناسی مشخصی است که بی‌تردید، در سطح فراپارادایمی، اکتشافی است و به گمان ما، در سطح درون‌پارادایمی نیز باید اکتشافی باشد تا فرآورده‌های پارادایم منطبق لازم، سازگاری و یکپارچگی درونی داشته باشد و در نهایت بتواند فعالیت‌های علمی دانشمندان را در آن حوزه علمی، به‌درستی هدایت کند و به خودشکنی کشانده نشود.

۳. این تعریف ضمن برخورداری از شفافیت کافی در کاربرد اصطلاح «پارادایم»، بر پایه بیان دقیق مؤلفه‌های آن، از مغالطه تسری حکم علم تاریخی به علم ثبوتی نفس‌الامری پرهیز کرد.

۴. مطابق معنا و تعریف پیشنهادی پارادایم، در هر پارادایمی، افزون بر معیار ثابت و فراپارادایمی که کلیت پارادایم را می‌سنجد، معیارهای درون‌پارادایمی وجود دارند که می‌توانند تولیدات پارادایم را ارزیابی کنند.

۵. از دیگر مؤلفه‌های این تعریف، این است که اگرچه هر پارادایم، حاصل دیدگاهی در باب مجموعه‌ای از اصول و مفروضات هستی‌شناسانه و غیره است که مستدل و همراه با تعهدات عقلی و علمی است و چارچوبی از اعتقادات و باورها را در اختیار می‌نهد که برای آزمون، ارزیابی و در صورت لزوم، اصلاح نظریه‌های علمی و معرفتی به‌کار می‌رود، با این وصف، این نگاه واقع‌گرایانه، و فرآیند تولید معرفت در آن اکتشاف‌گرانه است.

نتیجه‌گیری

آنچه از این نوشته به دست می‌آید، در نکات ذیل بیان می‌شود:

نخست، کوهن و پیروان او از اصطلاح پارادایم، آن‌گونه که باید، کاربرد دقیق و شفافیتی ندارند و همواره، در مورد آن دگرگونی فکری داشته‌اند.

دوم، از بسیاری از تعاریفی که از بیان کوهن به دست می‌آید، می‌توان فهمید که پارادایم محوری مستلزم نسبیت‌گرایی معرفتی است؛ اما خود کوهن چندان از این انتساب

رضایت ندارد و همواره می‌کوشد تا بگوید که دیدگاه او در باب پارادایم‌های دانش به نسبت‌گرایی نمی‌انجامد. به گمان ما این کوشش چندان توفیق نیافت. سوم کوشیدیم تا تعریفی از پارادایم دانش عرضه کنیم که اولاً، شفافیت لازم را داشته باشد و ثانیاً، به‌درستی پارادایم‌محور بودن دانش را تحلیل کند و ثالثاً، به نسبت‌گرایی معرفتی نینجامد.

منابع

- حسنى، سيد حميدرضا و مهدى على پور (۱۳۸۵)، جاىگاه‌شناسى علم اصول؛ گامى به سوى تحول، ج ۲، قم: انتشارات مركز مديريت حوزه علميه قم.
- Commensurable (n.d.), *Wikipedia*, Retrieved from <http://en.wikipedia.org/wiki/commensurable>.
- Davidson, Donald (1973-1974), "On the Very Idea of a Conceptual Scheme", *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, vol.47, pp.5-20.
- Eckberg, Douglas Lee & Hill, Lester, Jr. (1979), "The Paradigm Concept and Sociology: A Critical Review", *American Sociological Review*, vol.44, no.6, pp.925-937.
- Feyerabend, P. K. (1962), "Explanation, Reduction and Empiricism", H. Feigl & G. Maxwell (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Minneapolis, MI: University of Minnesota Press, vol.III, pp.28-97.
- Kuhn, Thomas S. (1970), *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press.
- Masterman, Margaret (1970), "The Nature of Paradigm", *Criticism and the Growth of Knowledge*, Imre Lakatos and Alan Musgrave (eds.), Cambridge, eng: Cambridge University Press.
- Neuman, L. W. (1997), *Social Research Methods, Qualitative and Quantitative Approach*, UK: Allyn and Bacon Press.
- Shedinger, Robert F. (2000), "Kuhenian Paradigms and Biblical Scholarship: Is Biblical Studies a Science?", *Journal of Biblical Literature*, vol.119, no.3, pp.453-471.