

مسلم شیروانی ناغانی^۱

عین‌الله کشاورز ترک^۲

اشکان یوسفی^۳

نقد مبانی فلسفی میان رشته آینده‌نگاری راهبردی

به مثابه یک علم انسانی و اجتماعی نوین

(تأکید بر ابتدای روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی به رئالیسم انتقادی باسکار) *

چکیده

بررسی روش و روش‌شناسی، نیازمند ورود به حوزه فلسفه علم است. علوم همواره برای پیشرفت خود در پژوهش‌ها از روش‌شناسی کمک گرفته‌اند و علم آینده‌نگاری نیز از این قاعده مستثنا نیست. با ظهور آینده‌نگاری در دهه ۱۹۴۰ و تثبیت آن به عنوان یک علم در دهه‌های بعد، از روش‌شناسی‌های متفاوتی در این علم بهره گرفته شد. این روش‌ها در آغاز به طور عمد به تجربه‌گرایی متکی بوده و برای تحلیل مفاهیم از آن کمک می‌گرفت، ولی در دهه‌های اخیر، این مبنای فلسفی با چالش‌هایی روبه‌رو شده است. در این مقاله با روش اسنادی به بررسی مبانی فلسفی و ماهیت میان‌رشته‌ای آینده‌نگاری می‌پردازیم و تناسب ابتدای روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی بر رئالیسم انتقادی باسکار را بررسی می‌کنیم. تحقیق حاضر از نوع توصیفی است. داده‌ها به روش کتابخانه‌ای گردآوری شده و با رویکرد تحلیلی-انتقادی بحث و بررسی شده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد آینده‌نگاری راهبردی به عنوان یک دانش انسانی و اجتماعی، ماهیتی میان رشته‌ای داشته و به استفاده از رویکردی آمیخته در روش‌شناسی تمایل دارد که (از این منظر) رئالیسم انتقادی باسکار می‌تواند بستر معرفتی مناسبی در این عرصه فراهم آورد.

واژگان کلیدی: آینده‌نگاری راهبردی، دانش میان‌رشته‌ای، رئالیسم انتقادی، روش‌شناسی، علم انسانی و اجتماعی.

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۰

shirvanimoslem@yahoo.com

۱. دکتری آینده‌پژوهی، مدرس دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) (نویسنده مسنول)

a.keshavarz@gmail.com

۲. استادیار دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

a.yousefi@edu.ikiu.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

مقدمه

روش‌شناسی، علم تعبیر و تفسیرهایی است که در مورد روش‌های علمی انجام می‌شود و شاخه‌ای در فلسفه علم دارد. انسان همواره در طول دوران در راستای حل، پیش‌بینی، کنترل، فهمیدن و توضیح چیزی کوشیده است و برای رسیدن به این اهداف از روش‌های متفاوتی استفاده کرده است. محققان و دانشمندان آینده‌نگاری همواره برای کمک به این علم و پیشرفت آن و در نهایت به حداکثر رساندن رفاه اجتماعی، در تحقیقات خود تلاش‌هایی فراوان نموده‌اند و در واقع همگی به دنبال بهبود مسائل بوده و در مسیر تحقیقات خود از روش‌های متفاوتی بهره برده‌اند. (Bell, 2003: 71)

مسیر تحقیقات در دهه‌های آغازین ظهور آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری به عنوان علمی نوین، به‌طور عمده بر روش‌های استاندارد شده با به‌کارگیری داده‌های کمی مبتنی بوده و همواره به مسائل عمیق و تفسیری مهم و ضروری کمتر توجه شده است. اما آینده‌نگاری بر اساس افزایش پیچیدگی روابط میان متغیرها و تخصصی شدن، نیازمند روش‌های مختلف و مستقل‌تر است (Kuosa, 2012: 16) نظرسنجی مجلات آینده‌نگاری نشان می‌دهد که بیشتر مقالات آینده‌نگاری مبتنی بر یک پایه به‌دست آمده از اقتصاد و تئوری اثبات‌گرایی است، در حالی که تحقیقات آینده‌نگاری و آینده‌نگاری راهبردی باید نوآورانه باشند، نه لزوماً بر مبنای یک الگوی از پیش موجود و صرفاً تجربی و مبتنی بر آزمون. (Ipid: 13)

تاکنون روش‌شناسی آینده‌نگاری نتوانسته است به یک ساختار یگانه و منسجم و مورد قبول بیشتر دانشمندان و محققان آینده‌نگاری دست یابد و خلاء یک روش‌شناسی مورد پذیرش اکثریت احساس می‌شود. (Voros, 2007: 70)

در پیدایش رویکرد نوین آینده‌نگاری، مکاتب تفسیرگرا و انتقادی بر خلاف اثبات‌گرایی مبتنی بر تجربه در روش‌شناسی این علم کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند که البته در دهه اخیر با افزایش عدم اطمینان و پیچیدگی محیطی، گرایش اولیه آینده‌نگاری به تجربه‌گرایی و تکنیک‌هایی چون روندپژوهی، قدری تعدیل شده است. رویکرد رئالیسم انتقادی باسکار دیدگاهی تحوّل‌طلبانه و آزاداندیشانه دارد و ضمن پذیرش مبانی رئالیسم از دیدگاه‌های دیگر بهره می‌گیرد، این مکتب، رویکرد اثبات‌گرایان را مردود می‌داند و برای رویارویی با چالش‌های فلسفه، بی‌طرفی را در تبیین علمی نفی می‌کند و معتقد است که تبیین علمی می‌تواند انتقادی باشد. در واقع رئالیسم انتقادی هم کشف است و هم

خلق و ابداع و تمایز آن از دیگر شاخه‌های رئالیسم این است که برای جنبهٔ خلاقیت بشر اهمیت قائل است و نشان می‌دهد که معرفت، جنبهٔ توصیفی و کاشفیت دارد، عالم واقع را نشان می‌دهد و یکی از مدل‌های پرتوان معرفت‌شناختی است. (فائمی‌نیا، ۱۳۸۲) در این پژوهش، مبانی معرفت‌شناسی در فلسفهٔ علم و نقش آنها در آینده‌نگاری راهبردی بر اساس منابع معتبر کتابخانه‌ای مرور و بررسی می‌شوند و کاربرد رویکرد رئالیسم انتقادی باسکار در علم آینده‌نگاری و تنوع بخشیدن به تحقیقات آینده‌نگاری و نیاز روش‌شناسی آینده‌نگاری به رئالیسم انتقادی و سودمندی آن در علم آینده‌نگاری راهبردی به عنوان رویکردی جدید در آینده‌نگاری تحلیل و بررسی می‌گردد.

در واقع مسئلهٔ اصلی این پژوهش، وجود نداشتن یک مبناى معرفتی مورد وثوق و توافق برای روش‌شناسی در آینده‌نگاری راهبردی است و در این راستا می‌کوشد ضمن نقد انتکای آینده‌نگاری راهبردی به مبانی فلسفی مختلف در علم، به این پرسش پاسخ دهد که آیا با توجه به ماهیت اجتماعی آینده‌نگاری راهبردی و ذات میان رشته‌ای آن، رئالیسم انتقادی باسکار می‌تواند مبناى فلسفی موتقی برای این میان رشتهٔ نوین و کاربردی فراهم آورد؟

۱. مبانی فلسفهٔ علم و ایفای نقش آنها در آینده‌نگاری

اساسی‌ترین نوع استدلال در منطق ارسطویی، استدلال قیاسی است. قیاس، مجموعه‌ای فراهم آمده از چند قضیه است که به صورت یک واحد درآمده، به نحوی که لازمهٔ قبول یک قضیهٔ دیگر می‌باشد. رویکرد قیاسی، ناظر به نحوه‌ای از استدلال است که در جهت مخالف استقرا (بیرون کشیدن گزاره‌های مشاهده‌پذیر یا تجربی و تحقیق‌پذیر از نظریه‌های کلی) حرکت می‌کند و دارای این حُسن است که تفاوت منزلت منطقی نظریه‌ها و مشاهدات را می‌پذیرد؛ نکته‌ای که در رویکرد استقرا نادیده گرفته شده است. مشخص کردن اهداف، مهمترین مقوله در روش قیاس است و اهداف مختلف موجب به وجود آمدن روش‌ها و قواعد اجرایی مختلف می‌گردد. در رویکرد استقرایی ابتدا یک وضعیت خاص در نظر گرفته می‌شود و سپس بر اساس شواهد تجربی که از واقعیت مشاهده‌پذیر به دست می‌آید یک نتیجهٔ عام در مورد این واقعیت‌ها حاصل می‌گردد. (Little, 20016: 28) از دههٔ ۱۹۴۰ میلادی در ادبیات آینده‌نگاری، استفاده از روش‌های قیاسی و استقرایی با گرایش‌های پژوهش‌ها به ابزارگرایی داشتند، رواج یافت. (Helmer, 2009: 2) ابزارگرایی زیرمجموعه‌ای از دیدگاه اثبات‌گرایی است، چنین تحقیقاتی به دنبال ایجاد

روابط و علل و اثرات است و از اعتبار تجربی و تجزیه تحلیل آماری برای آزمایش و تأیید نظریه‌ها استفاده می‌کند، برعکس این نوع تحقیقات، آرمان‌گرایی است و این مفهوم را که رفتار انسان جبری است، رد می‌کند. (Bisman, 2010) رویکرد قیاسی در آینده‌نگاری با قضایای عام و کلی آغاز می‌شود، اما صورت‌بندی قضایا که توسط محقق انجام می‌پذیرد، اغلب از طریق استقرا صورت می‌گیرد که بر دانش و تجربه عملی فرد محقق از آینده‌نگاری مبتنی است. به بیان دیگر قضایای عام و کلی از طریق فرایند استقرایی صورت‌بندی می‌شوند، اما اصول و روش‌های اجرایی از فرایند قیاسی مشتق شده به دست می‌آیند. در ادامه، مبانی معرفت‌شناسی در فلسفه علم و نقش آنها در آینده‌نگاری مورد مرور قرار می‌گیرد.

۱-۱. اثبات‌گرایی

در اوایل قرن نوزدهم نوعی مکتب مبتنی بر تجربه‌گرایی افراطی به نام اثبات‌گرایی بنا نهاده شد. از نظر اثبات‌گرایان نظریه علمی باز نمود جهان نیست، بلکه تلخیص داده‌های حسی است و فقط در فضاهایی که قابلیت تحقیق‌پذیری تجربی دارد، معنی می‌یابد، بنابراین ایشان علم را صرفاً به آنچه قابل مشاهده و اندازه‌گیری است، محدود می‌کنند و به نوعی جبرگرایی گرایش دارند که نقض‌کننده ماهیت و هدف تحقیق علمی است. از منظر روش‌شناختی، شرایط اثبات‌گرایی برای اصول عمومی و توانایی عمومی بر استفاده از روش‌های آماری کمی، دلالت دارد. (تریگ، ۱۳۹۴: ۱۴) گرایش به اثبات‌گرایی در دهه‌های آغازین پیدایش آینده‌نگاری، همراه با فعالیت‌های مؤسسه رند در آمریکا، پررنگ بود و یک سیستم یکنواخت نظری به منظور توصیف و پیش‌بینی تغییر در روابط میان متغیرها و توابع طرح شد. رویکرد اثبات‌پذیری در آینده‌نگاری با وجود نواقص آن، مفید بوده است و این انتقادات و کمبودها موجب کنار گذاشتن اثبات‌گرایی و روش‌های کمی نشده و لزومی هم برای حذف آن نیست؛ زیرا در بسیاری از پژوهش‌ها کاربرد دارد و دستاوردهایی هم داشته است. با این حال، عدم یکپارچگی داده‌های زمانی دوره و اهمیت نمونه‌گیری تصادفی، از محدودیت‌های مهم این سیستم یکنواخت نظری است و با به‌کارگیری داده‌های کمی، همواره مسائل توصیفی مهم و ضروری کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از آغاز دهه ۱۹۸۰ ضرورت بازنگری در روش‌شناسی و مبانی نظری و فلسفی تحقیق علمی از سوی دانشمندان و محققان آینده‌نگاری بیشتر احساس شد و تلاش‌هایی برای نظریه‌پردازی در فلسفه غیراثبات‌گرایانه انجام گرفته است. (شیروانی ناغانی و عیوضی، ۱۳۹۶: ۱۱۳)

۱-۲. ابطال‌گرایی

نگرش ابطال‌پذیری در روش‌شناسی به‌وسیلهٔ پوپر مطرح گردید، او معتقد بود که معیار علمی بودن نظریه‌ها اثبات‌پذیری آنها نیست، بلکه ابطال‌پذیری آنها می‌باشد (Popper, 1969)؛ زیرا اثبات‌گرایی بر مبنای یک دامنهٔ زمانی و مکانی خاص است. او معتقد بود با ابطال‌گرایی، نظریه‌های اشتباه کنار گذاشته می‌شود و دانش علمی می‌تواند به حقایق نزدیک‌تر شود. بر مبنای این رویکرد، نمی‌توان گفت که یک نظریه کاملاً صحیح است؛ زیرا یک نظریه تنها نسبت به نظریهٔ قبلی خود برتری داشته و با به وجود آمدن نظریه‌ای قوی‌تر که آزمون‌های سخت‌تری را با موفقیت سپری کرده، نظریهٔ قبلی بدون ارزش می‌شود. این روش، نظریه را بر مشاهدهٔ مقدم و جریان علم را جریان ابطال‌ها نه اسقراء قطعیت‌هایی داند. از دیدگاه این روش، دانشمندان برای حل مسئله‌ها، فرضیه‌ها را حدس می‌زنند و سپس این حدس‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرند؛ بعضی به سرعت حذف شده و بعضی دیگر که موفق‌تر هستند، در معرض آزمون سخت‌تری قرار می‌گیرند. مانند دیگر علوم انسانی و اجتماعی، میان پژوهشگران آینده‌نگاری نیز در مورد ابطال‌پذیری تعارض وجود دارد که ناشی از این باور است که تدوین فرضیه‌ها در قالب فرضیهٔ صفر، شکلی از ابطال‌گرایی است، در حالی که تدوین فرضیه‌ها در قالب فرضیهٔ صفر روشی جهت آزمون نمونه‌ها ارائه می‌کند و بیشتر از آن‌که بیان‌گر ابطال باشد، شکلی از تأیید است. (صادقی، ۱۳۸۹: ۱۳۱) شاید مهم‌ترین ایراد وارد بر اتکای روش‌شناسی آینده‌نگاری به ابطال‌گرایی این است که نمی‌توان گزاره‌های مربوط به آینده را از طریق تجربه ابطال نمود و معمولاً برای آزمون تجربی آنها باید سال‌ها صبر کرد.

۱-۳. روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی

روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی توسط لاکاتوش مطرح شد. وی در آثار پوپر سه نوع ابطال‌گرایی می‌یابد؛ ابطال‌گرایی نوع اول (ابطال‌گرایی جزئی) و نوع دوم (ابطال‌گرایی روش‌شناختی سطحی) را نقد می‌کند، ولی حفظ معقولیت علمی را منوط به پذیرش ابطال‌گرایی نوع سوم (ابطال‌گرایی روش‌شناختی پیچیده) می‌داند و می‌کوشد برای طرح روش‌شناختی خود آن را بهبود بخشد. لاکاتوش نظرات متعددی را که به دنبال هم بر یکدیگر غلبه می‌کنند، زنجیره‌ای از نظرات می‌خولند که در مجموع برنامه‌ای پژوهشی را تشکیل می‌دهند. از دیدگاه لاکاتوش، یک برنامهٔ پژوهشی، دسته‌ای از رهنمودها را برای رشد نظریه‌های خاص فراهم می‌کند و مجموعه‌ای از فرض‌های کلی درباره

پدیده‌ها و روش‌های عمل در یک حوزه مطالعه است. (ناجی، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۸) از روش‌شناختی لاکاتوش در آینده‌نگاری استفاده چندانی نشده است. اصرار لاکاتوش بر تولید نوعی عقلانیت جهان‌شمول مورد نقدهای گسترده‌ای قرار گرفته است که گزاره‌های پیشاتجربی و مربوط به آینده در قلمرو آینده‌نگاری وجود این نوع عقلانیت فرا زمانی و فرا مکانی را با چالش بیشتری مواجه می‌سازند. (شیروانی ناغانی و عیوضی، ۱۳۹۶: ۱۱۳)

۱-۴. روش‌شناسی فایرابند

فایرابند بزرگترین دشمن ایدئولوژی (جزم‌اندیشی) است. نقد روش یکی از مهم‌ترین نقدهای فایرابند بر عقلانیت علمی است. فایرابند تمام مکاتب روش‌شناختی گذشته را مطالعه و نقد کرده است و ادعا می‌کند آنچه او گفته به نفع علم و انسان است. فایرابند معتقد است که هیچ یک از روش‌شناسی‌هایی که تاکنون برای علم مطرح شده، موفق نبوده‌اند. وی معتقد است که این آموزه که علم باید مطابق روشی خاص استمرار یابد، دارای دو نقیصه مهم است: ۱. این آموزه غیرواقع بینانه است؛ زیرا هیچ‌یک از روش‌های روش‌شناسی که تاکنون برای علم مطرح شده، موفق نبوده‌اند. ۲. این آموزه مهلک است؛ زیرا هر گونه تلاشی برای تجویز قواعد و روش‌ها ناگزیر، به قیمت محدود کردن آزادی و نبوغ انسان‌ها و به‌ویژه دانشمندان تمام خواهد شد. از نظر فایرابند اگر امور را به حال خود رها کنیم، انسان‌ها خواهند توانست از قید و بندهای معیار و میزان‌هایی که معرفت‌شناسی برای آنها ساخته، رها شوند و فردیت و نبوغ را به نهایت برسانند. تنها در این صورت است که آنها خواهند توانست، معیار و میزان‌های جدیدی برای عقلانیت ارائه دهند که ضعف و کاستی معیارهای موجود را نداشته باشد و یا به حداقل رسانند. فایرابند مبنایی فلسفی به دست می‌دهد که براساس آن به خود حق می‌دهیم، متفاوت بیندیشیم. دیگر فیلسوفان، علم را فراتر از انواع دیگر معرفت می‌دانند، اما فایرابند این گونه نمی‌اندیشد. (چالمرز، ۱۳۹۴: ۱۷۱-۱۵۷؛ مقدم حیدری، ۱۳۹۱: ۱۵۹) اگرچه تمایل به چنین رویکرد نسبی‌گرایانه‌ای در علم، به‌طور موقت دوران پر رونقی را برای آینده‌نگاری در دهه‌های پایانی قرن بیستم رقم زده است (Bell, 2003: 216)، ولی در نهایت مطالعات مربوط به آینده را به سوی فعالیت‌های آینده‌پژوهی فرا فعال سوق داده است که البته این گونه فعالیت‌ها در عمل گرابی و دقت پیش‌نگری کمتر موفق بودند و سرانجام مسیر افول و شکست را پیوندند. (Kusa, 2012: 16)

۱-۵. رئالیسم انتقادی باسکار

۱-۵-۱. رویکرد رئالیسم انتقادی باسکار در علوم انسانی و اجتماعی

شروع مناسب در بررسی فلسفه پژوهش در نظر گرفتن سؤالات تحقیق است، در یک پژوهش روش‌های انتخاب شده برای استفاده در مطالعه باید با سؤال و سؤالات تحقیق مناسب باشد و باید مشخص شود که آیا روش انتخاب شده با سؤال تحقیق متناسب است یا خیر و آیا روش با هدف تحقیق مطابقت دارد. هنگامی که در پژوهش از روش‌های نامناسب استفاده می‌شود، ممکن است توسط منتقد استدلال شود که پژوهش، ناقص، ضعیف یا نادرست می‌باشد و این امر ممکن است مانع رسیدن به یک نتیجه مفید در یک زمان مناسب شود. روش‌شناسی، به نوبه خود، زمینه فلسفی تشکیل شده از دیدگاه هستی‌شناختی را همراه مفروضات معرفت‌شناختی منعکس می‌کند. مفروضات هستی‌شناسی بر دیدگاه یک محقق از جهان و آنچه به نظر آنها واقعی است، اثر می‌گذارد. (Bisman, 2010)

هستی‌شناسی رئالیسم انتقادی با نقد تجربه‌گرایی و اثبات‌گرایی آغاز می‌شود. از دیدگاه این مکتب، اثبات‌گرایی و تجربه‌گرایی، فلسفه را با معرفت‌شناسی آغاز می‌کنند و این خطا است، چون پرسش‌های معرفت‌شناختی به پاسخ‌های هستی‌شناسانه ما به پرسش‌های مان درباره ماهیت وجود بستگی دارد. پرسش بنیادی این است که برای موفقیت تجربه‌های علمی در تولید دانش مفید در جهان، ماهیت واقعیت چه باید باشد؟ متأسفانه اثبات‌گرایی و تجربه‌باوری صرفاً به نحو ضمنی (و نه صریح) به چنین پرسش‌هایی پاسخ می‌دهند. ما در محیط‌های آزمایشگاهی شاهد اعمال متغیرها بر آزمودنی‌هایی هستیم و هرگاه مکرر مشاهده کنیم که همیشه رویداد «ب» پس از رویداد «الف» می‌آید، چنین استنتاج می‌کنیم که «الف» علت ایجاد «ب» است. در واقع ما نه تنها علیت را از مشاهده همزمانی رخدادها و نتایج تغییرناپذیر حاصل شده، استنتاج می‌کنیم، بلکه از چنین علیتی، نتایج عام استخراج کرده و به تعمیم می‌پردازیم و این تعمیم‌ها را بنای قوانین علمی حاکم بر طبیعت می‌دانیم. یک چنین فعلیت‌انگاری که در واقع هستی‌شناسی رخدادمدار و مبتنی بر تغییرناپذیری قوانین علی است، مورد قبول اثبات‌گرایی است و رئالیسم انتقادی آن را نپذیرفته و بیش از حد ساده کردن واقعیت می‌داند. (رهادوست، ۱۳۸۵)

باسکار پیشرو مکتب رئالیسم انتقادی است. وی با معرفی ضعف‌ها و مشکلات مربوط به رئالیسم‌های خام و بازنمودی،

رنالیسم انتقادی را توسعه داده است. این مکتب در راستای نقد اثبات‌گرایی و هرمنوتیک و همچنین به مثابه دیدگاه فلسفی جدیدی برای اندیشیدن علمی طرح شده است، باسکار با طرح تقدم هستی‌شناسی بر معرفت‌شناسی مطرح در اثبات‌گرایی و هرمنوتیک، نوعی طبیعت‌گرایی علوم اجتماعی را پیشنهاد کرده است که ضمن توجه به تفاوت روش‌شناختی میان علوم طبیعی و اجتماعی، درصدد شناسایی قواعد حاکم بر روابط فرد و جامعه و تبیین آن‌ها است. وی مدعی است می‌توان تبیینی از علم ارائه داد که تحت آن هم روش‌های علوم طبیعی و هم روش‌های علوم اجتماعی بررسی شوند. اگرچه به عقیده باسکار تفاوت‌های مهمی در این روش‌ها وجود دارد، از این‌رو وی مدعی است با توجه به این ملاحظات، علم اجتماعی امکان‌پذیر است و مهم‌تر از همه اینکه این ماهیت عین است که صورت علم ممکن آن را معین می‌کند. به عبارت دیگر، قوانین علی به نحو ناملموسی در ساختارهای طبیعی، تجسم یافته‌اند، بنابراین آن‌ها با الگوهای تجربی رویدادها تفاوت دارند. ناتوانی در تفکیک این دو به بدفهمی رویدادهای مورد بررسی منجر می‌شود. باید توجه داشت که این تمایز هستی‌شناسانه هم برای پدیده‌های اجتماعی و هم برای پدیده‌های طبیعی قابل کاربرد است. بر مبنای تحلیل فوق، می‌توان دید طبیعت‌گرایی انتقادی باسکار پشتیبان این نکته است که ساختار ایجاد معرفت، در علوم طبیعی و اجتماعی یکسان است. بنابراین وحدتی روش‌شناختی وجود دارد که طبق آن، علم (به‌طور کلی) عمل شده است، یعنی، ساختار عمل علمی. باسکار یک محدودیت معرفت‌شناسانه برای طبیعت‌گرایی ذکر کرده است. محدودیت معرفت‌شناسانه به این واقعیت اشاره دارد که علوم اجتماعی نمی‌توانند به لحاظ تجربی، علمی بسته باشند، بلکه باید در متن یک سیستم باز باشند و بنابراین، علم اجتماعی می‌تواند تبیینی باشد، اما نمی‌تواند پیش‌بینی باشد. (Bhaskar, 2008: 15)

۲-۵-۱. کاربرد رنالیسم انتقادی باسکار در آینده‌نگاری به مثابه یک علم انسانی و اجتماعی میان‌رشته‌ای فرکیس (۱۹۷۷) و حتی پژوهشگری عملیاتی به نام هلمر (۱۹۸۳)، آشکارا آینده‌نگاری را علمی اجتماعی می‌دانند. آینده‌نگاری با وجود ماهیت میان‌رشته‌ای خود، از ویژگی‌هایی برخوردار است که ناگزیر آن را در زمره علوم اجتماعی قرار می‌دهد. اگرچه برخی مطالعات آینده‌نگاری به مقوله‌هایی مانند تغییرات فناوری محور می‌پردازد که در نگاه نخست چندان اجتماعی به نظر نمی‌رسد، اما در این مطالعات همواره کمابیش، ملزومات یا پیامدهای اجتماعی چنین تغییراتی مورد توجه قرار می‌گیرند و معمولاً الزام‌ها یا پیامدهای روان‌شناختی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی یا فرهنگی در جامعه مورد توجه قرار دارند. (Bell, 2003: 332)

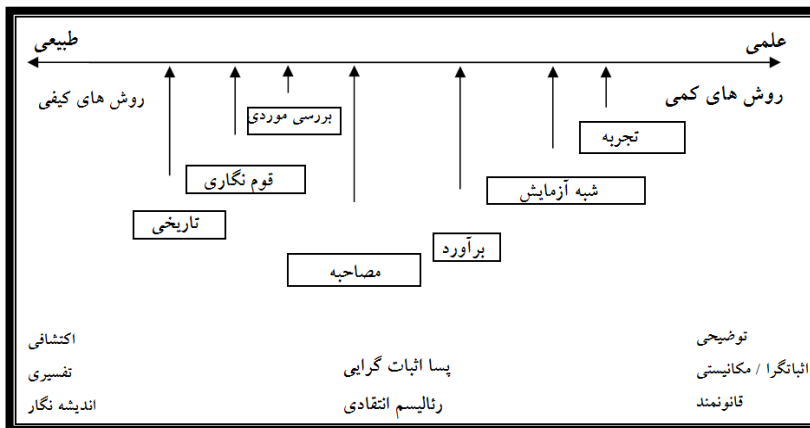
این حقیقت که مسائل پیچیده، نیازمند دانشی گسترده برای پاسخ‌دهی هستند، گریزناپذیر است، بنابراین، هرچه مسائل، پیچیده‌تر و همراه با عدم اطمینان بیشتری باشند، لازم است از علوم و رشته‌های گسترده‌تری بهره گرفته شود. آینده‌نگاری به‌عنوان دانشی میان‌رشته‌ای می‌تواند در این باره بسیار رهگشا باشد (ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵: ۲۴ و ۱۷) اهمیت یافتن توسعه پایدار و همه‌جانبه که در گرو «کل‌نگری» در تصمیم‌سازی و برنامه‌ریزی است، افزایش تمایل به آینده‌نگاری را در پی داشته است. (UNIDO, 2005, 17-21; Smits & et al., 2001: 1-28) ضرورت مفهوم کل‌نگری و نگاه همه‌جانبه در آینده‌نگاری، موجب دخالت رشته‌های گوناگون و تخصص‌های متنوع در این میان‌رشته شده است، بنابراین، آینده‌نگاری، گستره وسیعی از فعالیت‌ها را دربرمی‌گیرد و در احاطه فرایندها و روش‌های مختلفی قرار گرفته است. (Dufva & et al., 2015: 100) براساس تعریف اشتاین از میان‌رشته‌ای و انواع آن (Stein, 2007: 97) می‌توان آینده‌نگاری را یک میان‌رشته خواند. در علوم میان‌رشته‌ای، یک موضوع یا رشته میان مجموعه‌ای از رشته‌ها قرار می‌گیرد که این رشته‌ها در سطوحی یکسان یا متفاوت با موضوع در ارتباط هستند. در مورد میان‌رشته‌ای بودن آینده‌نگاری، دو نکته اهمیت فراوان دارد؛ نخست اینکه طبق آموخته‌های گاسپار (Ibid, 2015: 406) تعداد زیادی از رشته‌های علمی با مسائل مشابهی روبه‌رو می‌شوند، با وجود این، آن‌ها واقعاً با یکدیگر در ارتباط نیستند و این درحالی است که به‌نظر می‌رسد یافته‌های نظری و تجربی این رشته‌ها می‌توانند به یکدیگر مربوط شوند و سهمی ارزشمند در آینده‌نگاری داشته باشند که مبین نیاز به روش‌های پژوهش آمیخته در آینده‌نگاری است. نکته دیگر این است که ماهیت پژوهش‌های آمیخته در میان‌رشته‌ای آینده‌نگاری، موجب تولید دانش می‌شود (Podesta & et al., 2013: 40)، یعنی وجود رویکردی مناسب و غیرجزم‌گرا در روش‌شناسی این میان‌رشته، افزون‌بر اثرپذیری و اثرگذاری بر دیگر رشته‌ها، زمینه‌ساز تسهیل در رویش و ایجاد علوم نوین می‌شود، زیرا آینده‌نگاری اصولاً محیطی آموزشی است که در آن افراد با رشته‌ها، دانش‌ها و تخصص‌های متفاوت مشارکت می‌کنند و با آموزش و اطلاع‌دهی به یکدیگر، زمینه شکل‌گیری یک درک جمعی جدید و تولید دانش را فراهم می‌آورند. (ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵: ۱۱۲)

آینده‌نگاری یک علم انسانی و اجتماعی است. رئالیسم انتقادی یک الگوی پژوهش مسالمت‌جویانه، تعاملی و مناسب برای علوم انسانی و اجتماعی می‌باشد و برای پرداختن به سؤالات پژوهش مناسب است. طیف وسیعی از مطالعات تحقیقاتی اخیر در علوم انسانی و اجتماعی، به صورت واضح از رئالیسم انتقادی استفاده کرده‌اند. موضع واقع‌گرایی انتقادی نه تنها برای نتایج این‌گونه تحقیقات پتانسیلی قوی ارائه می‌کند، بلکه برای برداشت و سمت‌گیری حساب‌داران، مدیران، تصمیم‌گیران و سایر

ذی‌نفعان در استفاده و واکنش نسبت به اطلاعات به دست آمده نیز پتانسیل قوی ارائه می‌کند. (Bisman, 2010)

از طرفی آینده‌نگاری به دلیل ماهیت «میان رشته‌ای» و تأکیدی که بر «کل‌نگری» دارد، بسیار متمایل به استفاده از روش‌های آمیخته در پژوهش است. محققان روش آمیخته، به تنوع و نوآوری به همراه مجموعه‌ای از مهارت‌های تحقیقاتی نیاز دارند. محققانی که در تحقیقات‌شان از حالت تک‌روشی فراتر می‌روند، باید به‌طور صریح مبانی فلسفی و موضع پارادایمی خود را پیش از انتخاب‌های روش‌شناسی مورد نظرشان نشان دهند. آنها به تسلط و مهارت در هر دو روش کمی و کیفی انتخاب شده و همچنین به تخصص و مهارت در استفاده از مقررات و یکپارچه‌سازی روش‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیازمند هستند. رئالیسم انتقادی، مبانی فلسفی مناسبی برای این گونه تحقیقات می‌باشد. (Cameron, 2011)

در چارچوب رئالیسم انتقادی، هر دو روش کمی و کیفی برای تحقیق، سازوکارهای زیربنایی مناسبی تلقی می‌شوند، ترکیب رئالیسم انتقادی از روش‌شناسی کمی و کیفی، ارائه دیدگاه توضیحی از مسائل و پدیده‌های مورد مطالعه را تکمیل می‌کند. رئالیسم انتقادی در شکل (۱) در وسط طیف قرار گرفته است. روش‌های کیفی و طبیعی، غنی بودن، عمق و حجم متنی اطلاعات را ارائه می‌کنند و روش‌های کمی در بردارنده مدل‌ها و فرم‌های مطمئن کاربردی و تحلیل‌های آماری می‌شود و اجازه ارزیابی ظرفیت برای کاربرد گسترده‌تر از الگوهای مشاهده‌شده در داده‌ها را به ما می‌دهند. (Bisman, 2010)



شکل ۱. روش‌های کیفی و کمی

(منبع: Bisman, 2010)

در دهه‌های آغازین پیدایش، ساخت‌وساز و تأیید علم آینده‌نگاری توسط پژوهش‌های جریان‌های اصلی انجام شده درون پارادایم اثبات‌گرایی به سلطه گرفته شده است. با این حال تعداد محققان آینده‌نگاری در اخذ پارادایم تفسیری و روش‌های کیفی پشتیبانی شده توسط این معرفت‌شناختی از ابتدای دهه ۱۹۸۰ افزایش پیدا کرده‌اند. سیر تطوّر آینده‌نگاری نشان می‌دهد که این شاخه از علم نیز مانند بیشتر علوم انسانی و اجتماعی، در مرحله ظهور و پیدایش بر مفهوم محبوب اثبات‌گرایی تکیه کرده است. (Kuosa, 2011) اثبات‌گرایی منطقی به لحاظ معرفت‌شناختی ایراداتی دارد. اثبات‌گرایی یک بازسازی نامناسب از تاریخ علم است و حوزه تحقیق علمی را، به آنچه قابل مشاهده است، محدود می‌کند. بر خلاف اثبات‌گرایی، معرفت‌شناسی رئالیستی بر این باور است که امکان تبیین ابژه‌های غیرقابل مشاهده وجود دارد. (Clark, 2008: 167-169) هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی، هر دو با روش‌شناسی مرتبط هستند. هستی‌شناسی در علوم طبیعی و اجتماعی متفاوت است، در علوم طبیعی به ویژگی‌ها موجود در مورد چیزی پرداخته می‌شود، ولی در علوم اجتماعی افزون بر ویژگی‌های موجود، به ویژگی‌هایی نیز که باید باشد، پرداخته می‌شود. آینده‌نگاری به دلیل تمرکز که در آغاز پیدایش خود به‌عنوان یک علم نوین بر حوزه فناوری داشت، در جریان پژوهش‌هایش، روش‌شناسی تجربه‌گرایی علوم طبیعی را پذیرفت، در حالی که بسیاری از تفاوت‌های پدیده‌های انسانی و اجتماعی با پدیده‌های طبیعی نشان می‌دهد که یک علم انسانی و اجتماعی با روش‌شناسی‌های علوم طبیعی سازگار نیست و آینده‌نگاری، به‌عنوان یک علم انسانی و اجتماعی، نیازمند به‌کارگیری یک روش‌شناسی متفاوت از علوم طبیعی می‌باشد. اثبات‌گرایی و تفسیرگرایی به‌طور سنتی برای توصیف و حل مشکلات یک پژوهش تکیه می‌شوند. اگر چه هر دو رویکرد نقاط ضعفی دارند، ولی در تحقیقات آینده‌نگاری ارزش‌مند هستند. (شیروانی ناغانی و عیوضی، ۱۳۹۶) این دو رویکرد به همراه هم یک رویکرد روش‌شناسی تلفیقی را پیشنهاد می‌کنند. چنین رویکردی باید اعتبار هر دو روش کمی و کیفی را قبول کند و عناصر دیدگاه‌های علمی را حفظ کند. الگوی پژوهشی که این ویژگی‌ها را ارائه می‌دهد، رئالیسم انتقادی است. توسعه رئالیسم انتقادی با آثار باسکار شروع شد. اگر چه وی این فلسفه را بنیان‌گذار آن، توسعه‌دهنده آن در دهه‌های اخیر بوده و این فلسفه، عمومیت خود را مدیون کارهای وی است. رئالیسم انتقادی، گونه‌ای هستی‌شناسی را ارائه می‌دهد که می‌تواند واقعیت را درک کرده و از نظریه‌پردازی حمایت کند و همچنین راهنمای کارهای تجربی و تحلیلی در آینده‌نگاری راهبردی باشد؛ ضمن اینکه نقش سازمان و عوامل



ساختاری را در اثرگذاری بر رفتار انسان به رسمیت می‌شناسد.

۲. روش‌شناسی

تحقیقات علمی در پی ارائه «گزاره» یا گزاره‌هایی موجه هستند. گزاره، ادعایی است که حامل صدق یا کذب است و به صورت جمله خبری بیان می‌شود. البته ممکن است برون‌داد یک پژوهش علمی به صورت برخی تجویزها نیز ارائه گردد، ولی خود این تجویزها مستخرج از مجموعه‌ای از گزاره‌ها هستند. گزاره‌های مستخرج از یک پژوهش علمی یا «پیشین» و یا «پسین» هستند. در گزاره‌های پیشین، توجیه گزاره، پیش از تجربه احراز می‌گردد، ولی در گزاره‌های پسین، توجیه گزاره، پس از تجربه احراز می‌شود. (پویمن، ۱۳۸۸: ۱۰۲) در تحقیق حاضر، استدلال و توجیه گزاره‌ها از نوع پیشاتجربی است. سرمد و همکاران (۱۳۹۱: ۱۲۶) پس از توضیح انواع روش تحقیق آزمایشی و غیر آزمایشی اشاره می‌کنند که غیر از دو دسته کلی فوق، برخی دیگر از رویکردها نیز در تحقیق علمی وجود دارند که از مهم‌ترین آنها رویکرد «تحقیق فلسفی» است که بر تحلیل و نقد و تفسیر مفاهیم و گزاره‌های پیشین تأکید دارد. تحلیل و نقد مفاهیم با رویکرد فلسفی، با توجه به ماهیت خود که بر تحلیل و تفسیر عمیق مفاهیم موبوط به قلمرو موضوعی تحقیق تأکید دارد، کاربردی گسترده در تمام زمینه‌های علمی دارد. در واقع در اکثر مباحث مطرح شده در مقالات و پژوهش‌های حوزه فلسفه و نیز در بخش اعظمی از پژوهش‌های دیگر علوم که محقق به بررسی، واکاوی و نقد مفاهیم و مبانی نظری و پیشینه تحقیق می‌پردازد و سپس تفسیر و جمع‌بندی خود را در قالب مدل مفهومی یا فرضیات ارائه می‌کند، نوعی از به‌کارگیری رویکرد تحقیق فلسفی و روش تحلیلی-انتقادی مشهود است. (شیروانی ناغانی، ۱۳۹۷: ۶۸) تحقیق حاضر نیز از رویه یاد شده مستثنی نیست. در واقع، روش تحلیلی-انتقادی بیشتر از آن‌که یک تکنیک جزئی و گام به گام باشد، یک رویکرد کلی در بررسی گزاره‌ها و نظریات موجود در یک حوزه است. در تحقیق حاضر، تلاش می‌شود که مبانی مختلف فلسفه علم و امکان به‌کارگیری آن‌ها در آینده‌نگاری راهبردی مورد تحلیل و نقد قرار گیرند و سپس در قسمت نتیجه‌گیری تحقیق، گزاره‌هایی بر پایه این تحلیل و نقدها ارائه گردد. این گزاره‌ها، گزاره‌های پیشاتجربی هستند که روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی مبتنی بر مبانی و مفروضات باسکار را ارائه می‌کنند و بر پایه تحلیل و نقد مفاهیم و ادبیات موجود در قلمرو موضوعی تحقیق یا همان روش تحلیلی-انتقادی حاصل شده‌اند.

۳. بحث

آیا در علم، جهانی مستقل از ذهن دانشمند وجود دارد که کشف می‌شود یا این که جهانی بر اساس شبکه‌های مفهومی دانشمندان آفریده می‌شود؟ این پرسشی دیرپا در حوزه فلسفه علم است. نگاه نخست (بخش ابتدایی پرسش) واقع‌گرایانه و نگاه دوم (بخش دوم پرسش) ساخت‌گرایانه است. گادفری اسمیت خوانشی متفاوت دارد و به نگاهی پیچیده‌تر معتقد است. از دید وی به جاست که فیلسوفان علم کنونی از هر دو نگاه واقع‌گرایی خام و ساخت‌گرایی خام اجتناب کنند. اگرچه او واقع‌گرایی را رد نمی‌کند، ولی معتقد است ذهن چیزی نیست که محدود به مجموعه انسان باشد. ذهن در جهان پیرامون ارگانسیم واجد ذهن، رسوخ می‌کند و بر آن اثر می‌گذارد. جهان پیرامون فرد داری ذهن، قبل و بعد از حضور فرد، جهان‌های متفاوتی هستند. (Godfrey-Smith, 2016) نگاه باسکار به واقع‌گرایی، هم‌سویی مشهودی با توضیحات فوق دارد؛ زیرا در رئالیسم انتقادی باسکار، اعتقاد به واقع‌گرایی خام دیده نمی‌شود و پسوند «انتقادی» که به رئالیسم افزوده شده، مؤید این ادعا است. از این رو مطابق آنچه گادفری اسمیت گفته است، چنین رویکردی به واقع‌گرایی، تناسب بهتری با فلسفه علم در عصر نوین دارد و بهتر می‌تواند یک مبنای فلسفی موثق برای علوم فراهم آورد.

رئالیسم به سادگی عبارت است از باور به وجود واقعیتی بیرون از ذهن انسان. انتقادی بودن این باور در نگاه باسکار به معنای آن است که شناخت این واقعیت بیرونی ممکن است، اگرچه هم‌زمان به تمایزی هستی‌شناختی میان واقعیت و نظریه‌های مربوط به آن اشاره دارد. ناتورالیسمی که باسکار از آن سخن می‌گوید به معنای باور به وحدت کلی روش در علم طبیعی و علم اجتماعی است. به این معنا که شناخت جهان طبیعی و جهان اجتماعی هر دو امکان‌پذیر است. علت امکان‌پذیری شناخت، این است که هر دوی این قلمروها از ساختارها و سازوکارهای برساننده و علّیتی تشکیل شده‌اند. بنابراین وحدت کلی روش به معنای آن است که ابژه‌های شناخت در هر دو قلمرو عبارتند از ساختارها، سازوکارها و قانونمندی‌های ابژه مورد پژوهش. انتقادی بودن این ناتورالیسم از نگاه باسکار، به معنای پذیرش تفاوت میان این دو قلمرو است که به جرح و تعدیل‌هایی در روش می‌انجامد. (اسدپور، ۱۳۹۷) همه توضیحات اخیر، تقویت‌کننده ادعای تناسب رئالیسم انتقادی باسکار با روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی است؛ زیرا آینده‌نگاری راهبردی، ماهیتی میان‌رشته‌ای دارد و افزون بر علوم نرم، گاهی علوم تجربی نیز در آن ورود می‌یابند. همچنین حوزه

مطالعات و پژوهش‌ها در آینده‌نگاری راهبردی، در بردارنده حوزه‌های مختلف طبیعی و اجتماعی است که موجب به‌کارگیری دامنه وسیعی از تکنیک‌ها و روش‌ها در این علم شده است که برخی در تفسیرگرایی و برخی در تجربه‌گرایی پایه دارند و رئالیسم انتقادی باسکار براساس توضیحات بالا، از آنجا که به امکان‌پذیری شناخت در هر دو قلمرو مورد نظر قائل است، می‌تواند مبنای فلسفی مناسبی برای روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی فراهم آورد.

استفاده کردن از روش‌های متکثر و آمیخته در میان‌رشته آینده‌نگاری، تمایل به فراهم کردن مفهومی غنی‌تر از مسائل تحقیقاتی سؤالات دارد تا اینکه از طریق استفاده از روش‌شناسی‌های مفرد به‌دست آورده شود و ظرفیت بیشتری برای برقرار کردن هم‌گرایی و وضعیت توافق عام دارد. لازمه پذیرش و اجرایی شدن خروجی پژوهش‌های آینده‌نگاری، مقبولیت علمی آن نزد دانشگاهیان و سیاست‌گذاران است. از سویی تنوع دیدگاه‌های اثبات‌گرایانه و تفسیرگرایانه میان افراد مختلف به نوعی پذیرش عمومی را با چالش مواجه می‌سازد. در این میان رئالیسم انتقادی باسکار با رویکردی معتدل و تعاملی می‌تواند ره‌گشا باشد. ترکیب روش‌های کمی و کیفی پژوهش در مطالعه کاربردی آینده‌نگاری به وسیله رئالیسم انتقادی به خوبی با ترکیب مسائل اقتصادی و غیراقتصادی و مبانی نظری بسیاری از پرسش‌های پژوهش آینده‌نگاری آمیخته شده است. پرسش‌های مربوط به آینده‌نگاری و تصمیم‌گیری به‌طور ایده‌آل برای پژوهش رئالیسم انتقادی مناسب است. در چنین فضایی، پژوهش واقع‌گرای انتقادی، در راستای توسعه مجموعه‌ای از پاسخ‌ها که از زمینه‌های مختلف و مشارکت‌کنندگان مختلف استقبال کنند، تلاش می‌کند. اطلاعات آینده‌نگاری به‌منظور تسهیل تصمیم‌گیری طراحی شده است و بررسی پدیده‌های آینده‌نگاری مستلزم درک درستی از پردازش‌های تصمیم‌گیری است. پیدا کردن مناسب‌ترین راه برای پاسخ به سؤال پژوهش در انتخاب یک الگوی هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی و یک روش‌شناسی مرتبط برای مطالعه آینده‌نگاری ضروری است. روش‌شناسی علم آینده‌نگاری در دوران گذار است، روش‌شناسی‌های سنتی فلسفه علم همانند اثبات‌گرایی، ابطال‌گرایی و مانند آن به چالش کشیده شده‌اند و هنوز روش‌شناسی که بتواند نظر بسیاری را به خود جلب کند، به اندازه کافی توسعه نیافته است. تحقیقات آینده‌نگاری تحت تأثیر دیدگاه‌های میان‌رشته‌ای قرار دارد و منحصر به‌فرد نیست. علم آینده‌نگاری نیازمند یک روش‌شناسی نوین و مستقل از روش‌شناسی دیگر علوم است تا بتواند پاسخ‌گوی نیازهای پیچیده کمی و کیفی علم آینده‌نگاری باشد.

رنالیسم انتقادی با ایجاد ارتباط میان شکاف الگوهای تفسیری و کاربردی، ظرفیت یک بنیاد فلسفی سازگار را داراست. رویکرد رنالیسم انتقادی اجازه می‌دهد تا محققان آینده‌نگاری الگوی خود را در یک محیط جدید، بدون به خطر انداختن رویکرد روش‌شناسی خود و بدون تعهد هستی‌شناختی رنالیسم، به یک واقعیت مستقل گسترش دهند و (از این طریق) تا حدی سبب توسعه روش‌شناسی آینده‌نگاری در یک چارچوب منظم با یک ساختار منسجم می‌شود. این امر تا حدی نگرانی محققانی که از روش‌های میان‌رشته‌ای نامتعارف با رویکرد رنالیسم را استفاده می‌کنند، کاهش می‌دهد، اما به تجربه و تجزیه و تحلیل بیشتر نیاز می‌باشد. از رنالیسم انتقادی به‌عنوان روش‌دارو برای تحقیقات آینده‌نگاری حمایت نمی‌شود و رنالیسم انتقادی بدون ضعف و انتقاد نیست. رنالیسم انتقادی، اگر معنی و مفهوم خوبی برای غلبه بر تصمیمات الگویی در تحقیقات آینده‌نگاری نداشته باشد، اما با این حال فرصتی برای امتحان و بررسی مسائل و تحقیقات آینده‌نگاری فراهم می‌کند. موانع قابل توجهی باید برطرف شود تا رنالیسم انتقادی به عنوان پایه‌ای واحد و یکپارچه برای پژوهش روش آمیخته در آینده‌نگاری پذیرفته شود. از جمله این موانع، علاقه محققان به ادامه دادن روش‌شناسی موجود در اوایل زندگی حرفه‌ای‌شان می‌باشد.

نتیجه‌گیری (ارائه روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی مبتنی بر مبانی و مفروضات باسکار)

آینده‌نگاری راهبردی در پی انتخاب روشی برای گزینش آینده مطلوب از میان آینده‌های ممکن می‌باشد. اما روش گزینش آینده مطلوب از آینده‌های ممکن بر مبنای چه روشی ممکن خواهد بود. مطلوبیت بر مبنای ارزش‌های افراد جامعه مشخص می‌گردد. اراده و نفس انسانی در شکل‌گیری آینده به عنوان عامل اثرگذار نقش ایفا می‌نماید. از سوی دیگر باید مشخص شود که روش تشخیص آینده ممکن چیست. می‌توان گفت آینده ممکن، بر مبنای نظریه و چارچوب علمی خاص، تشخیص داده می‌شود. حال روش تشخیص نظریه خاص برای تبیین آینده‌های ممکن چیست؟ بر مبنای این توضیحات برای ترسیم آینده مطلوب، شناخت ارزش‌ها و تشخیص نظریه‌ای مناسب برای شناسایی امکان‌پذیری و گزینش مطلوب‌ترین رویدادهای آینده، ضروری می‌نماید.

در رئالیسم انتقادی باسکار، بر مبنای دو بُعد گذرا و ناگذرای علم رهیافت مناسبی برای تشخیص نظریه مناسب علمی ارائه می‌گردد و عناصر انسانی که وارد علم می‌شود، بُعد گذرا است و زمان به زمان تغییر می‌کند. از این رو تغییر، به واسطه عوامل انسانی، از ضرورت طراحی بازخورد در فرآیند و تجدید نظر دوره‌ای در آینده‌های ممکن و مطلوب نشان دارد. می‌توان مفروضات اولیه برای ارائه روش‌شناسی آینده‌نگاری راهبردی بر مبنای رئالیسم انتقادی باسکار را این‌گونه بیان نمود:

➤ در نظر باسکار، واقعیت سه لایه دارد که برای رسیدن به لایه‌های عمیق‌تر به کنش با امر واقع نیاز داریم. در طراحی تکنیک‌ها مد نظر قرار دادن این امر ضروری می‌باشد.

➤ برای تشخیص نظریه خاص و شناسایی آینده‌های ممکن، نیازمند شناسایی قوانین هستیم. شناخت این قوانین، نیازمند تبیین انتظام‌ها از طریق یک سری از گرایش‌ها، استعداد و عوامل مختلف می‌باشد و این موضوع در حین کنش و تعامل با پدیده حاصل می‌شود. از این رو در فرایند شناخت نظریه، کشف این انتظام‌ها یکی از گام‌ها می‌باشد.

➤ در مرحله بعد برای کشف این انتظام‌ها و سازوکارهای زیربنایی که در واقعیت وجود دارد بر مبنای خلاقیت، تمثیل، تشبیه و غیره یک هویت نظری ایجاد می‌شود و سپس با واقعیت انجام کنش می‌دهیم تا مشخص شود چه میزان از هویت‌های نظری خلق شده، واقعیت دارد.

➤ در مرحله آخر، این واقعیت‌های کشف شده بر پایه هویت نظری ما شکل گرفته‌اند تا نشان دهند انتظام‌ها و سازوکارها چه میزان حقیقی می‌باشند.

ترسیم خطوط کلی روش

گام اول: تحلیل ارزش شناختی ذینفعان در ترسیم آینده مطلوب

۱. شناسایی ذی‌نفعان؛

۲. تبیین ارزش‌ها (بایدها و نبایدها) در هر اردوگاه؛

۳. شناسایی اردوگاه‌های فکری در میان افراد؛

۴. رهبری نفوس و جهت‌دهی به قصدیت‌ها؛

۵. شناسایی و ایجاد انگیزه‌های مشارکت ذی‌نفعان.

گام دوم: تحلیل ارزش شناختی سپهر زمینه در تدوین چشم‌انداز

۱. تبیین ارزش‌ها از نظر ظرفیت‌های هدایتی چشم‌انداز؛

۲. انتخاب یک روش و یا ترکیبی از روش‌ها و یا خلق روش نو بر اساس نیازهای زمینه؛

۳. شناخت نیازهای اطلاعاتی و اولویت‌ها.

گام سوم: شناخت نظریه مناسب برای شناسایی آینده‌های ممکن بر مبنای لایه‌های تحلیلی باسکار در راستای کشف علت و ریشه

پیشران‌ها

۱. تعامل و کنش با پدیده؛

۲. شناسایی قوانین، برای شناخت این قوانین ابتدا باید انتظام‌ها از طریق یک سری از گرایش‌ها، استعداد و غیره

تبیین شوند؛

۳. ایجاد یک هویت نظری و در حین کنش با واقعیت انجام می‌دهیم تا چه میزان از هویت‌های نظری خلق شده واقعیت دارد.

۴. واقعیت‌های کشف‌شده که بر پایه هویت نظری ما شکل گرفته تا نشان دهند انتظام‌ها و سازوکارهای شناسایی شده چه میزان حقیقی می‌باشند؛

۵. کشف علت و ریشه پیشران‌ها.

گام چهارم: شناسایی مطلوب‌ترین آینده از میان آینده‌های ممکن

۱. ایجاد اجماع و توافق به کمک پانل خبرگان (بر اساس آنچه در ذیل خواهد آمد)؛

۲. حداکثرسازی مشارکت بر مبنای جهت‌دهی قصدیت‌ها و رهبری نفوس.

گام پنجم: بازخورد دهی و تجدیدنظر در فرایندها

۱. آینده مطلوب در برابر تغییرات باید به‌عنوان یک فرایند «انتها باز» دیده شود؛

۲. رهیافت انتقادی در فرایند تجدیدنظر (نقد مداوم و مستمر برای دسترسی به حقیقت).

در ادامه باید افزود که بر اساس واقع‌گرایی انتقادی باسکار، برای این‌که روش پانل از کارآمدی بیشتری برخوردار باشد، تعیین و ترکیب اعضای پانل، نخستین گام توصیف و ترسیم چارچوب پانل است؛ به دیگر بیان، در این گام، انواع مهارت‌ها و ذین‌فعالی که باید در پانل عضویت داشته باشند، بر پایه شرح وظایف پانل تعیین می‌شوند. در این جا دو اصل زیر دخیل هستند:

ترکیب: چه مهارت‌هایی برای انجام وظایف محول‌شده به پانل ضروری هستند؛

توازن: چه آمیزه‌ای از نگرش‌ها، جایگاه‌ها، قضاوت‌های ارزشی و رشته‌های علمی باید در پانل وجود داشته باشند تا از انجام تحلیل‌ها و نتیجه‌گیری‌های متوازن و متعادل، اطمینان حاصل شود؟

براساس واقع‌گرایی باسکار در انتخاب اعضای پانل بر مبنای دو اصل فوق: الف) شناسایی افراد باید بر مبنای تخصص و مهارت باشد تا افراد با موضوعات، کنش و تعامل داشته و درگیر باشند؛ زیرا حقیقت، دارای لایه‌های مختلف است؛ از این رو از طریق کنش با آن و نفوذ در لایه‌های زیرین می‌توان برخی استعدادها و وجوه آن را آشکار

نمود. ب) باید شناسایی اردوگاه‌های فکری مختلف صورت گیرد. ج) با توجه به بُعد ناگذرا و تفکیک آن در فلسفه باسکار، اعضای پانل در نشست‌ها، علایق و منافع خود را (نیز) روی میز قرار می‌دهند و اگر این واقعیت را نادیده بگیریم، راه خطا رفته‌ایم و واقع‌گرایانه عمل نکرده‌ایم. برخورداری از خبرگی و تخصص در حوزه‌ای مشخص، به معنای آن است که دارنده تخصص در آن حوزه، منافع، خواه مالی، حرفه‌ای، سیاسی و مانند آن دارد. از این رو نیازمند طراحی روش شناختی هستیم که افراد را ترغیب کند تا دور از وابستگی‌های سازمانی و حرفه‌ای، دیدگاه‌های خود را بیان کنند. در این میان، گاهی اوقات می‌توان با بهره‌گیری از دیدگاه‌های مخالف اعضای پانل، به توازن دست یافت. د) بر مبنای این که اراده انسان‌ها در شکل‌گیری واقعیت تأثیر دارد، ایجاد قصدمندی جمعی و شناسایی ذی‌نفعان کلیدی، ضرورت می‌یابد و به ترکیب‌بندی و طراحی شیوه عملکرد پانل خبرگان کمک می‌کند. این کمک و مشارکت ذی‌نفعان موجب می‌شود که دستاوردها و یافته‌های پانل‌ها را قبول داشته باشند.

در پایان باید گفت توجه روش شناختی واقع‌گرایی انتقادی باسکار به ابعاد گذرا و ناگذرای علم، همچنین لایه‌مند دیدن واقعیت (تجربی، واقعی، حقیقی) از نیاز به خلق فرصت نشان دارد که متناسب با رویکرد کنش‌گرایانه آینده‌نگاری راهبردی و تأکید آن بر آینده‌سازی و خلق فرصت می‌باشد. در این میان، عوامل دیگر مانند تأکید بر تأملات هستی‌شناسانه، کنش با واقعیت، رهیافت انتقادی و نقد مداوم و مستمر برای دسترسی به حقیقت در فرایند شناسایی و خلق فرصت، کاربرد دارند. همچنین مراحل مشاهده پدیده‌ها و شناسایی سازوکارهای زیربنایی واقعیت به کمک خلاقیت، تشبیه، تمثیل و استعاره (هویت نظری) نیز پشتیبان این مطلب می‌باشند.

منابع و مآخذ

۱. اسدپور، فروغ (۱۳۹۷)، «رنالیسم انتقادی: معرفی و نقد آراء روی باسکار»، نشریه فضا و دیالکتیک، شماره ۳ (۹)، صص ۲۵-۱۵.
 ۲. پویمن، لوئیس (۱۳۸۸)، معرفت‌شناسی مقدمه‌ای بر نظریه شناخت. ترجمه رضا محمدزاده، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق علیه السلام.
 ۳. تریگ، راجر (۱۳۹۴)، فهم علم اجتماعی، ترجمه شهناز مسمی‌پرست، تهران: نشر گل آذین.
 ۴. چالمرز، آلن (۱۳۹۴)، چستی علم، ترجمه سعید زیباکلام، چاپ پانزدهم، تهران: سمت.
 ۵. رهادوست، بهار (۱۳۸۵)، «رنالیسم انتقادی و روش شناسی تحقیق»، فصلنامه زیبا شناخت، شماره ۱۴، صص ۱۸۴-۱۶۷.
 ۶. سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۹۱)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. چاپ بیست و چهارم، تهران: نشر آگه.
 ۷. شیروانی ناغانی، مسلم (۱۳۹۷)، توسعه فرایند خلق راهبرد رقابتی در آینده‌نگاری راهبردی برای سازمان‌ها با رویکرد یکپارچه، رساله دکتری در رشته آینده‌پژوهی، قزوین: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی.
 ۸. شیروانی ناغانی، مسلم؛ عیوضی، محمد رحیم (۱۳۹۶)، «نقدی بر معرفت‌شناسی مطالعات مربوط به آینده، با تأکید بر عقلانیت آینده‌نگاری راهبردی»، پژوهش‌های معرفت‌شناختی، شماره ۱۳، صص ۱۲۸-۱۰۷.
 ۹. صادقی، رضا (۱۳۸۹)، «نقدهای پوپر و مشکلات ابطال‌پذیری»، معرفت فلسفی، شماره ۸ (۲)، صص ۱۵۰-۱۲۵.
 ۱۰. قائمی‌نیا، علی‌رضا (۱۳۸۲)، «دو نوع رنالیسم: خام و انتقادی»، فصلنامه ذهن، شماره ۱۴، صص ۲۷-۴۰.
 ۱۱. مقدم حیدری، غلام حسین (۱۳۹۱)، «روش‌شناسی فایرابند»، روش‌شناسی علوم انسانی، شماره ۷۰، صص ۱۷۶-۱۴۹.
 ۱۲. ناجی، سعید (۱۳۸۲)، «لاکاتوش و معقولیت معرفت علمی»، روش‌شناسی علوم انسانی، شماره ۳۴، صص ۹۷-۱۲۰.
 ۱۳. ناجی، سعید (۱۳۸۸)، «نقدی بر روش‌شناسی برنامه‌های پژوهش علمی لاکاتوش»، متافیزیک، دوره جدید، شماره ۲، صص ۸۰-۶۳.
 ۱۴. ناظمی، امیر؛ قدیری، روح‌الله (۱۳۸۵)، آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا، تهران: مرکز صنایع نوین.
15. Bell, W. (2003), *Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era*, New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

16. Bhaskar, R. (2008), *A Realist Theory of Science*, London and New York: Routledge.
17. Bisman, J. (2010), "Post positivism and Research: A (Personal) Primer on Critical Realism", *Australasian Business and Finance Journal*, No 4(4), pp. 3-25.
18. Cameron, R. (2011), "Mixed Methods Research: The Five Ps Framework", *The Electronic Journal of Business Research Methods*, No 9(2), pp. 96-108.
19. Clark, A. M. (2008), "Critical Realism", In: *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods*, Edited by Lisa M. Given. London: SAGE, pp. 167-169.
20. Dufva, M., Konnola, T. & Koivisto, R. (2015), "Multi-layered foresight: Lessons from regional foresight in Chile", *Futures*, No 73, pp. 100-111.
21. Ferkiss, V. (1977), "Futurology: promise, performance, prospects", *The Washington Papers*, No 50, pp. 27-48.
22. Gaspar, T. S. (2015), "Strategia Sapiens—strategic foresight in a new perspective", *Foresight*, No 17(5), pp. 405-426.
23. Godfrey-Smith, P. (2016), "Dewey and the Question of Realism", *Noûs*, No 50(1), pp. 73-89.
24. Helmer, O. (1983), *Looking forward: a guide to futures Research*, Beverly Hills, CA: SAGE.
25. Helmer, O. (2009), *Oral History Interview with Olaf Helmer*, Conducted by Kaya Tolon, Deposited in the Olaf Helmer Folder at the University of Southern California Archives.
26. Kuosa, T. (2011), "Evolution of futures studies", *Futures*, No 43, pp. 327-336.
27. Kuosa, T. (2012), *The Evolution of Strategic Foresight: Navigating Public Policy Making*, Oxfordshire: Routledge.
28. Little, D. (2016), *Varieties of Social*, San Francisco: Westview.
29. Podesta, G. P., Natenzon, C. E., Hidalgo, C. & Toranzo, F. R. (2013), "Interdisciplinary production of knowledge with participation of stakeholders: A case study of a collaborative project on climate variability, human decisions and agricultural ecosystems in the Argentine Pampas", *Environmental Science & Policy*, No 26, pp. 40-48.
30. Popper, K. R. (1969), *Conjectures & Refutations*, London: Routledge and Kegan Paul.
31. Smits, R., Zweck, A., Rader, M., Barre, R. & Salo, A. (2001), *Strategic policy intelligence: Current trends, the state of play and perspectives*, Seville, Spain: IPTS.



32. Stein, Z. (2007), "Modeling the demands of interdisciplinarity: Toward a framework for evaluating interdisciplinary endeavors", *Integral Review*, No 4, pp. 92-107.
33. UNIDO. (2005), *Technology Foresight Manual*, (vol. 1), Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
34. Voros, J. (2007), "On the Philosophical Foundations of Futures Research", In: *Knowing Tomorrow: How Science Deals with the Future?*, Edited by Patrick van der Duin. Delft: Eburon Academic Publishers, pp. 69-90.