

نقدی بر معرفت‌شناسی مطالعات مربوط به آینده، با تأکید بر عقلانیت

آینده‌نگاری راهبردی

مسلم شیروانی ناغانی^۱

محمد رحیم عیوضی^۲

چکیده

سرعت بالای تغییرات و افزایش عدم‌طمینان و پیچیدگی در شرایط محیطی هزاره جدید، موجب پرهیز از برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری با پیش‌فرض خطی بودن تغییر در پارامترهای مختلف و روی آوردن هرچه بیشتر به آینده‌پژوهی در سطوح و حوزه‌های گوناگون شده است. اما مطالعات مربوط به آینده، همواره با چالش‌های معرفت‌شناسی مواجه بوده‌اند. در این پژوهش، ابتدا به نقد نظریه و ندلل بل در معرفت‌شناسی آینده‌پژوهی، به عنوان یکی از شهیرترین نظریه‌پردازان در این عرصه، پرداخته شده و سپس عقلانیت آینده‌نگاری راهبردی به عنوان رویکردی عملکرا در آینده‌پژوهی، مورد واکاوی قرار گرفته است؛ بدین معنا که گزاره‌هایی که با رویکرد آینده‌نگاری راهبردی از مطالعات مربوط به آینده مستخرج می‌شوند، چقدر عقلانی هستند. یافته‌های پژوهش، ضمن احصاء مهم‌ترین ایرادات وارد بر نظریه بل، نشان می‌دهند که «حل مسئله نمودن»، «دقت در پیش‌بینی»، «توازن بین موضوعات»، «садگی»، «گستردگی» و «سازگاری» در کنار «ارزش‌گرایی» معیارهایی هستند که آینده‌نگاری راهبردی را به عنوان رویکردی موجه و معقول معرفی می‌نمایند که می‌تواند به موفقیت دراز مدت مطالعات مربوط به آینده کمک شایانی نماید. بر این اساس، پیشنهاداتی در راستای توسعه و بکارگیری آینده‌نگاری راهبردی به متصل‌یان امر در دانشگاه‌ها و صنایع و متولیان دولتی ارائه شده است.

کلید واژه‌ها: آینده‌نگاری راهبردی، عقلانیت ارزشی، عقلانیت تجربه‌گر، عملگرایی، واقع‌گرایی، انتقادی.

۱- دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران (نویسنده مسئول)؛

shirvanimoslem@yahoo.com

۲- استاد گروه آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۲۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۲۳

مقدمه

تصویرپردازی و تأمل در مورد گزینه‌های ممکن در آینده موجب جلب توجه ویژه به اطلاعات، دیدگاهها و تحولاتی می‌شود که در راستای همسویی یا مخالفت با این گزینه‌ها بروز می‌کنند. در صورت نپرداختن به چنین گزینه‌هایی، علائم ضعیف و سیگنال‌های نشان‌دهنده این تحولات، به موقع در ک نمی‌شوند (Ingvar, 1985, 131).

ماهیت پیچیده پدیده‌ها و چالش‌های در پیش، رویکردهای متفاوت و ابزارهای نوآورانه‌ای را برای برنامه‌ریزی طلب می‌نماید. اگرچه قابلیت‌های مدیریت ستّی هنوز لازم هستند، اما دیگر برای موفقیت در چنین محیط غیر قابل پیش‌بینی ای که تغییر، یک امر عادی و نرمال است، کافی نمی‌باشد. از این‌رو آینده‌نگاری^۱ اخیراً در میان دانشگاهیان و اهالی کسب و کار مورد استقبال قرار گرفته و اکنون بطور نظاممندتری در میان سازمان‌ها و دولتها برای پشتیبانی از برنامه‌ریزی‌های بلند مدت مورد استفاده قرار می‌گیرد. می‌توان گفت آینده‌نگاری نظامی است که آینده‌های نامحتمول را می‌کاود و در مورد رسیدن به آنچه می‌تواند مقصد تصمیم گیری‌های اکنون باشد (آینده مطلوب)^۲ بحث می‌کند (Silva, 2015, 792).

آینده‌نگاری دارای اهمیت ویژه‌ای در سطوح مختلف برنامه‌ریزی و مدیریت است. از این‌رو وثیق بودن گزاره‌ها و توصیه‌هایی که ارائه می‌کند پراهمیت می‌نماید. در این نوشتار برآنیم که ضمن نقد نظریه واقع گرایی انتقادی^۳ که بل (Bell, 2005, 191) آن را به عنوان مبنای معرفتی مطالعات مربوط به آینده معرفی می‌کند، به بررسی «عقلانیت»^۴ در آینده‌نگاری و بروندادهای این نظام پردازیم. از آنجا که در سیر رشد تدریجی آینده‌نگاری، از سال ۱۹۹۵م

1. foresight
2. desirable future
3. critical realism
4. rationality

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده..... ۱۰۹

به بعد پسوند «راهبردی» به این مفهوم اضافه شد و موجبات بلوغ و تکامل آن را فراهم آورد^۱. پژوهش حاضر، آینده‌نگاری را با لحاظ نمودن این پسوند مورد واکاوی قرار خواهد داد.

ابتدا مبانی نظری «آینده‌نگاری راهبردی»^۲ و کلیاتی درباره معرفت‌شناسی^۳ مطالعات مربوط به آینده و مبنا قراردادن واقع‌گرایی انتقادی برای این مطالعات بیان می‌گردد. در ادامه با ذکر ایرادات وارد بر اعتقاد به «عقلانیت جهانشمول»^۴، به نقد نظر بل پرداخته می‌شود و سپس به توضیحاتی درباره «عقلانیت محدود به زمان و مکان» می‌پردازیم و نهایتاً عملگرای^۵ بودن آینده‌نگاری راهبردی و تلفیق عقلانیت تجربه‌گرا و عقلانیت ارزشی در آن بیان می‌گردد.

۱- آینده‌نگاری راهبردی

اصطلاح «آینده‌نگاری راهبردی» از مهمترین رویکردها در مطالعات آینده است که مفهوم کلیدی «راهبرد» را در دل خود جای داده است. متأسفانه اصطلاح «آینده‌نگاری» به کرات بجای آینده‌نگاری راهبردی مورد استفاده قرار گرفته و می‌گیرد. این در حالی است که استفاده از اصطلاح آینده‌نگاری در عوض آینده‌پژوهی نیز متدائل است.

آینده‌نگاری راهبردی به عنوان یک دورنما^۶ یک حالت نظاممند تفکر و یک مجموعه‌ای از فعالیت‌ها تعریف می‌شود که بر پایه فهم ویژگی‌ها، توانایی‌ها، الگوهای رفتار و فضا و وضعیتها برای مانور در محیط اجتماعی استوار است. پشت این ادعا که «علوم گوناگون نشان می‌دهند آینده‌نگاری راهبردی مؤلفه‌ای مبنایی برای کمال فرهنگی، اجتماعی و بیولوژیکی است یا حتی مؤلفه‌ای مبنایی برای تمام ابعاد دیگر تکامل انسان»، منطقی اساسی وجود دارد .(Gaspar, 2015, 406)

۱. اصطلاح «آینده‌نگاری راهبردی» برای اولین بار در سال ۱۹۹۵ م. توسط «اریجاد اسلامی» وارد مفاهیم آینده‌پژوهی شد، (Sardar, 2010, 181)

- 2. strategic foresight
- 3. epistemology
- 4. universal rationality
- 5. pragmatic
- 6. perspective

۱۱۰ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

اگرچه آینده‌نگاری راهبردی، به غیر از آینده‌پژوهی و مدیریت راهبردی از برخی رشته‌های دیگر نظیر «خط مشی و سیاست گذاری» و «شبکه سازی» نیز مفاهیمی را به عاریه گرفته است (Mullin, 1999; Bourgeois, 2001; Foren, 2001). ولی از منظر اسلامی^۱ و بسیاری دیگر از اندیشمندان، آنچه پررنگ‌تر به نظر می‌رسد، بکارگیری تلفیقی از آینده‌پژوهی و مدیریت راهبردی تحت نام «آینده‌نگاری راهبردی» می‌باشد که به منظور تصمیم‌سازی هرچه بهتر برای بلندمدت مورد توجه است (ناظمی و قادری، ۱۳۸۵، ۱۸).

مطالعات مربوط به آینده، به غیر از آینده‌نگاری راهبردی، مفاهیم و رویکردهای دیگری را نیز در بستر خود پرورش داده است که آینده‌شناسی^۲، دورنگری^۳، «آینده‌پژوهی انتقادی»^۴ و «آینده‌نگاری مشارکتی»^۵ از این دستند. آینده‌نگاری راهبردی گرچه دارای وجود مشترکی با رویکردهای اخیر است ولی برخی ویژگی‌ها، آن را از سایر مفاهیم و رویکردهای موجود در مطالعات مربوط به آینده تمایز می‌نماید. آینده‌نگاری راهبردی بیشتر متکی بر روش‌هایی همچون مدل‌سازی، مدیریت الگو و داده کاوی است، در حالی که دیگر رویکردهای یاد شده تکیه بر روش‌هایی مانند دلفی و آنالیز نشانک‌های ضعیف دارند که دارای روایی کمتر و دقیق‌تر در پیش‌بینی هستند. آینده‌نگاری راهبردی تأکید زیادی بر حل نمودن مسائل و حصول نتیجه دارد، در حالی که دیگر رویکردهای یاد شده بیشتر از آنکه نتیجه محور باشند، فرایند محور هستند و تأکید اصلی آنها بر مشارکت حداکثری ذی‌نفعان در مراحل مختلف مطالعات مربوط به آینده است. قلمرو زمانی در تحقیقاتی که با رویکرد آینده‌نگاری راهبردی انجام می‌شوند معمولاً به بازه‌ای ۵ تا ۲۰ ساله در آینده بر می‌گردد، در حالی که دیگر رویکردهای یاد شده معمولاً آینده‌های فراتر از ۲۰ سال را مورد مطالعه قرار می‌دهند. رویکردهایی مانند آینده-

1. Slaughter

1. Futurology

2. Prospective

4. Critical Futures Study

4. participatory Foresight

۱۱۱..... آینده مربوط به آینده شناسی مطالعات بر معرفت تهدی

شناسی و آینده‌پژوهی انتقادی در مطالعات مربوط به آینده، نتایج حاصل از تحقیقات خود را به ابتنای ارزش‌ها مستدل می‌کنند و با رویکردی فرافعالانه بیشتر بر ساخت آینده‌ای مطلوب تأکید دارند تا پیش‌نگری درباره آن ولی آینده‌نگاری راهبردی از لحاظ فلسفی با علوم کلاسیک سازگارتر است و از روش‌ها و تکنیک‌هایی در راستای پیش‌نگری آینده استفاده می‌کند که مبنی بر تجربه گرایی هستند.

۲- نظریه واقع‌گرایی انتقادی و معرفت‌شناسی مطالعات آینده

حتی کسانی که به پژوهش در مورد آینده اعتقادی ندارند و آن را امری محال می‌پنداشند، هنگام تصمیم گیری و برنامه‌ریزی، بطور ناخودآگاه پیش‌فرض‌هایی در مورد آینده را در سر می‌پرورانند؛ ضمن اینکه درست بودن این پیش‌فرض‌ها مهم است. خود این پیش‌فرض‌ها بر ساخت آینده بسیار مؤثر هستند و به قول بل (Bell, 2005, 215) هم الگویی از واقعیتند و هم جزیی از واقعیت حال هستند؛ مثلاً وجود این پیش‌فرض در اذهان مردم که سال آینده با افزایش تورم رویرو خواهیم بود، به وقوع آن کمک می‌کند. در جهتی کاملاً مخالف، پیش‌فرض کمبود آب در سال آینده، می‌تواند تا حدی از وقوع این مشکل جلوگیری کند.

آینده‌پژوهان گزاره‌هایی درباره آینده‌های بدیل ارائه می‌کنند. آنها توصیه‌هایی برای رویارویی با آینده و یا ساخت آن دارند. گزاره‌ها و پیشنهادات آنها چقدر عقلاتی^۱ است؟ ما امروزه با گزاره‌هایی درباره آینده روبرو هستیم که نمی‌توان برای صدق^۲ آنها توجیهی قطعی آورد و از طرفی نمی‌توان بی‌تفاوت از کنارشان گذشت. چون قبول یا رد آنها تأثیری شگفت در تصمیمات و آینده ما خواهد داشت. بل (Ibid, 221-238) ضمن اذعان به الهام گرفتن از ابطال گرایی پوپر (Popper, 1969) واقع‌گرایی انتقادی را بنای معرفتی گزاره‌های مربوط به آینده معرفی می‌کند. واقع‌گرایی انتقادی تحصیل معرفت، البته «معرفت حدسی»^۳ و نه «معرفت

1. rational

2. truth

3. conjectural knowledge

قطعی^۱ را امکان‌پذیر می‌داند. از آنجا که هم «باور موجه»^۲ به گزاره‌های مربوط به گذشته و حال و هم باور موجه به گزاره‌های مربوط به آینده، هر دو معرفت حدسی نامیده می‌شوند، بل از اصطلاح «معرفت جانشین»^۳ برای اشاره به دسته دوم بهره می‌گیرد؛ چراکه معتقد است در تلاش برای شکل دادن به گزاره‌های مربوط به آینده، در مقایسه با گزاره‌های مربوط به گذشته و حال، بیشتر با عوامل تهدید‌کننده اعتبار روپرتو می‌شویم و احتمالاً عدم قطعیت بالاتری نیز مواجه خواهیم بود. او می‌افزاید که استفاده از اصطلاح «معرفت جانشین» برای اشاره به گزاره‌های مربوط به آینده، به یادآوری این نکته کمک می‌کند که آینده با گذشته تفاوت دارد و هنوز رخ نداده است. قبل از نقد نظر^۴ بل، به نقد اجمالی اثبات‌گرایی^۵ و ابطال‌گرایی می‌پردازیم که وجه اشتراک آنها اعتقاد به نوعی «عقلانیت جهانشمول» است.

۳- عقلانیت جهانشمول و واقع‌گرایی انتقادی^۶ بل

هم اثبات‌گرایان و هم ابطال‌گرایان معتقدند که معیاری واحد، ابدی و کلی وجود دارد که با آن می‌توان گزاره‌های رقیب را ارزیابی نمود و علم را از غیر علم تمیز داد. از این‌رو هر دو گروه، قائل به نوعی عقلانیت جهانشمول می‌باشند. معیار اثبات‌گرایان معمولاً تأیید استقرایی گزاره‌ها است و ابطال‌گرایان میزان ابطال‌پذیری گزاره‌های ابطال‌ناشده را معیار قرار می‌دهند. در نقد مبنا قرار دادن استقراء در اثبات‌گرایی به موارد ذیل اشاره می‌شود.

الف) چگونه می‌توان اصل استقراء را توجیه کرد؟ استقرأ اگرایان یا باید به منطق^۷ متول
شوند یا اینکه با تکیه بر تجربه بکوشند این اصل را توجیه کنند. در براهین منطقی اگر مقدمه
برهان صادق باشد، آنگاه نتیجه باید صادق باشد. اما استنباطات استقرایی این خصیصه را ندارند؛
چراکه امکان دارد نتیجه برهانی استقرایی کاذب باشد ولی مقدمات آن صادق باشند. دیدن

1. categorical knowledge

2. justified belief

3. Surrogate knowledge

4. positivism

5. logic

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده... ۱۱۳

تعداد زیادی کلام سیاه به ما هیچ خصامت منطقی نمی‌دهد که کلام بعدی که مشاهده می‌کنیم سیاه باشد. توجیه استقراء از طریق تجربه نیز مخصوصاً یک دور است؛ زیرا خود متصل به همان استدلال استقرایی می‌شود که اعتبار آن نیاز به توجیه دارد. ب) استقرایگرایان مشاهده را اساس وثیقی برای دستیابی به معرفت فرض می‌کنند؛ حال آنکه مشاهدات، متأثر از «ذهن گرانبار از تئوری»^۱ هستند و خطأپذیر می‌باشند. ج) شروطی مانند «زیاد بودن مشاهدات» و «تکرار شدن مشاهدات تحت شرایط متنوع» که اساس تعمیم را تشکیل می‌دهند، سرشار از ابهام هستند. چه تعداد از مشاهده، زیاد محسوب می‌شود؟ تنوع شرایط در چه حدی لازم است؟ بر ابطال گرایی نیز نقدهای گوناگونی وارد شده است که در ذیل به برخی از آنها اشاره می‌شود:

الف) توسل جستن به مشاهده و تجربه برای آزمون نظریات و ابطال آنها؛ در حالی که پیشتر گفته شد که مشاهدات، متأثر از «ذهن گرانبار از تئوری» هستند و خطأپذیر می‌باشند. ب) هیچ دانشمند و پژوهشگری به دنبال ابطال گزاره‌های علمی خود نمی‌رود. ج) تاریخ علم نشان می‌دهد که بسیاری از نظریات با یک مورد نقض ابطال نشدنند.

اینکه مبنای معرفتی بل (Ibid) برای گزاره‌های مربوط به آینده را مورد واکاوی قرار می‌دهیم. علاوه بر ایرادات وارد بر ابطال گرایی که بل نظریه خود را وامدار آن می‌داند، نقدهای دیگری نیز بر این نظریه وارد است. گزاره‌های مربوط به آینده را نمی‌توان از طریق تجربه ابطال نمود و معمولاً برای آزمودن تجربی آنها می‌بایست سال‌ها صبر کرد (Ibid, 231). «سازگاری با شواهد گذشته و حال»، «سازگاری با دیگر پیش‌بینی‌های احتمالاً درست» و «سازگاری با قواعد منطق» را آزمون‌های مناسبی برای ابطال معرفت‌های جانشین و توجیه آنها می‌داند. معرفت جانشین، زمانی با قواعد منطق سازگار است که از یکسری گزاره موجه مقدماتی به گزاره‌ای موجه درباره آینده رسیده باشیم. اما خود این گزاره‌های مقدماتی از کجا موجه شده-

1. theory laden mind

۱۱۴ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

اند؟ اگر سازگاری با دیگر پیش‌بینی‌های احتمالاً درست، شرط موجه بودن معرفت جانشین است، خود این پیش‌بینی‌ها از کجا موجه شده‌اند؟ و اگر سازگاری با شواهد گذشته و حال را مبنای توجیه معرفت جانشین بدانیم، به نوعی گرفتار مسئله استقراء شده‌ایم. بنابراین واقع‌گرایی انتقادی در توجیه گزاره‌های مربوط به آینده با مشکلاتی روبرو است و استفاده از اصطلاح معرفت جانشین در عوض معرفت حدسی، به نوعی بیانگر اعتراض بل به این مشکلات است.

۴- عقلانیت درون پارادایمی

امروزه فشار وارد بر رشته‌های مختلف از این لحاظ که علمی هستند یا نه، با افزایش تردید در مورد توانایی علم برای تأمین رفاه مردم کاهش یافته است. امیدهای روشن به پیشرفت بشریت که زمانی به علم بسته شده بود، هم‌اکنون خوش‌بینی بچه‌گانه‌ای به نظر می‌رسد. در حال حاضر، آسان‌تر می‌توان به بازبینی پیش‌فرض‌های جهان‌بینی علمی پرداخت (Trig, 1934, 13)

نظر کواین اقتضا می‌کند که «جهان»، «واقعیت» و کل چنین مفاهیمی نظری باشند و اینکه نظریه‌ها را نمی‌توان صرفاً به مثابه تلاش‌هایی برای توصیف جهانی درک کرد که مستقل‌اً وجود دارد. به جای آنکه نظریه‌ها جهان را کم و بیش درست بنمایند، جهان بازتاب نظریه می‌شود. کوهن که بیشتر از کواین به تجربه‌گرایی می‌تازد، معتقد است این واقعیت که گروه اجتماعی خاصی می‌تواند یک راه حل را برای مسئله‌ای پذیرد ولی نه راه حل دیگری، یا می‌تواند یک برهان را دلیل موجه بداند ولی نه برهان دیگری، نیاز به تحلیل جامعه شناختی را نشان می‌دهد. فیرابند^۱ پا را فراتر می‌نهد و می‌گوید: خود کار علمی را و حتی خود عمل تعقل را می‌توان سنت‌های تاریخی نامید (Ibid, 27, 34, 35).

با این تفاصیل، چگونه می‌توان عقلاتی بودن گزاره‌های مستخرج از علوم مختلف را توجیه کرد؟ و البته این پرسش درخصوص توجیه گزاره‌های مربوط به آینده بسیار پرنگ‌تر می‌-

1. Feyerabend

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده..... ۱۱۵

نماید. کوهن (Kuhn, 1970, 154) معیارهای چندی برمی‌شمارد که می‌توان از آنها در ارزیابی رجحان یک گزاره بر گزاره رقیب استفاده کرد. این معیارها، کلی و جهانشمول نیستند و ارزش‌های «جامعه علمی»^۱ را تشکیل می‌دهند. بنابراین عقلانی بودن یا نبودن گزاره‌ها محدود به زمان و مکان می‌شود و می‌توان آن را عقلانیت درون پارادایمی خواند. در اینجا منظور از عقلانیت درون پارادایمی، عقلانی بودن خود یک پارادایم - نظریه نیست، بلکه عقلانی بودن گزاره‌های درون آن پارادایم براساس یکسری از معیارها که مورد قبول آن جامعه علمی هستند و مقبولیت درون پارادایمی دارند مدنظر است. مطالعات مربوط به آینده با سبک و سیاقی روشنمند از ۱۹۴۰ م. جایگزین پیش‌گویی‌های خرافه‌گونه درمورد آینده شده‌اند و همانطور که کووسا (Kuosa, 2011) بیان می‌دارد نوعی پارادایم جدید علمی را بوجود آورده‌اند. لذا برای توجیه گزاره‌های مستخرج از مطالعات مربوط به آینده، ابتدا یکسری معیار براساس نظر کوهن برای درون پارادایم معرفی شده و سپس بیان شده است که در میان رویکردهای مختلف موجود در پارادایم مذکور، آینده‌نگاری راهبردی و گزاره‌های مستخرج از این رویکرد، بیشترین تطابق را با معیارهای مورد نظر دارند. حتی اگر در مورد گزاره‌های مستخرج از علوم کلاسیک مطابق نظر اثبات‌گرایان یا ابطال‌گرایان قائل به نوعی عقلانیت جهانشمول باشیم، از آنجا که گزاره‌های حاصل از مطالعات مربوط به آینده، برخلاف تبیین یا پیش‌بینی در علوم کلاسیک، به صورت یک گزاره کلی با سور عمومی ارائه نمی‌شوند و نیز مربوط به زمان خاصی در آینده هستند نه هر زمانی، نمی‌توان این گزاره‌ها را بر مبنای معیاری کلی و جهانشمول موجه نمود. از همین‌رو است که بسیاری آینده‌پژوهی و مطالعات مربوط به آینده را بیشتر از آنکه یک علم بدانند یک هنر می‌دانند. این پژوهش سعی دارد که گزاره‌های مستخرج از مطالعات آینده را براساس منطق و معیارهای درون پارادایمی جامعه علمی آینده‌پژوهی توجیه کند. معیارهایی که کوهن معرفی نموده می‌توانند به عنوان یک مبنای جامعه علمی

۱۱۶ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

آینده‌پژوهی معرفی شوند. آینده‌نگاری راهبردی با توجه به ویژگی‌هایی که دارد نسبت به دیگر رویکردهای موجود در مطالعات آینده می‌تواند گزاره‌هایی را ارائه کند که بیشترین تطابق را با معیارهای مورد نظر داشته باشند. در ادامه به ترتیب اهمیت، به ذکر این معیارها پرداخته می‌شود:

الف) تعداد مسائل مختلف حل شده: مهم‌تر از اینکه پژوهش‌های مربوط به آینده از چه روش‌هایی استفاده می‌کنند یا اینکه مبانی معرفتی این روش‌ها چقدر قادر به توجیه گزاره‌های به دست آمده می‌باشند، این است که پژوهش‌ها موفقیت خود را در حل مسائل نشان دهند. گذر زمان نشان داده است که آینده‌نگاری راهبردی، بخصوص در حوزه علم و فناوری، موفق‌تر از دیگر رویکردهای آینده‌پژوهی بوده است و بهتر حل مسئله نموده است Calof, Tanguay, (Spring, 2006). رایدی (Riedy, 2009, 44) دلیل این موفقیت را تقویت موقعیت و «مزیت رقابتی»^۱، بدون به چالش کشیدن دیدگاه‌ها و فروض زیر بنایی می‌داند. مطالعات کووسا (Kuosa, 2011, 333) نیز تداوم مدیریت راهبردی، به عنوان یکی از پایه‌های اصلی آینده‌نگاری راهبردی و سقوط «آینده‌پژوهی فرافعال»^۲ را در سال‌های اخیر تأیید می‌کند.^۳ همچنین وی (Ibid, 13) نشان می‌دهد آینده‌نگاری راهبردی برخلاف رویکردهایی چون آینده‌نگاری مشارکتی، به دنبال تصمیم‌گیری بهتر و حل مسئله است نه مشارکت حداکثری ذی‌نفعان؛ چراکه در صورت تصمیم‌گیری نادرست و شکست برنامه‌ها، مسئولیت پاسخگویی نه بر عهده ذی‌نفعان بلکه بر عهده مدیران ارشد اثرگذار است.

ب) دقت پیش‌بینی: آینده‌نگاری راهبردی در مقایسه با آینده‌پژوهی در معنای خاص و متداول آن، به بازه‌های کوتاه مدت‌تری از آینده می‌پردازد (Ibid, 21) که دقت بیشتر در پیش‌بینی‌ها را موجب می‌گردد.

1. competitive Advantage

2. proactive futures studies

۳. آینده‌پژوهی فرافعال ریشه در «آینده‌شناسی» دارد و به مقولاتی نظیر بحث‌های اخلاقی، چالش‌های برگزیده آینده، عقلالیت ارزشی و کنترل تصاویر دلخواه می‌پردازد (Ibid, 333)

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده..... ۱۱۷

ج) توازن بین موضوعات: مفهوم «سبک و سنتگین کردن»^۱ یکی از اساسی‌ترین مفاهیم مدیریت راهبردی است (Shimizu, 2012, 214). به‌تبع آن در آینده‌نگاری راهبردی نیز وجود این مفهوم به برقراری توازن بین موضوعات کمک می‌نماید.

د) سادگی، گستردگی و سازگاری با حوزه‌های دیگر: آینده‌نگاری راهبردی هم در مبانی نظری و هم در پیاده‌سازی، ساده‌تر از رویکردهای کاملاً کیفی و عمیق در آینده‌پژوهی است، در تمام سطوح از فرد گرفته تا شرکت‌ها و کشورها قابل استفاده است، با بسیاری از دیگر حوزه‌های دانش سازگار است و از آنها ورودی می‌گیرد و به آنها ورودی می‌دهد، در حالی

که نسبت به رویکردهای دیگر آینده‌پژوهی، کمتر با مبانی معرفتی آنها در تقابل است.

چالمرز پس از مرور و تحلیل نظرات اندیشمندان مختلف در سیر تطور فلسفه علم می‌گوید:

فلسفه منابع و امکاناتی ندارند تا به مدد آنها بتوانند موازینی وضع کنند که تطابق با آنها شاخه‌ای از معرفت را مقبول یا علمی کند. ما به مقوله‌ای کلی به نام علم احتیاج نداریم که نسبت به آن، حوزه‌ای از معرفت بهمنزله علم تمجید شود و یا حوزه‌ای دیگر بهمنزله غیر علم تحقیر شود. مقوله کلی به نام علم و مفهومی به نام حقیقت یا صدق که علم را کاوشی برای حقیقت توصیف کند وجود ندارد. هر شاخه‌ای از معرفت باید براساس قابلیت‌های خاص خود با تفحص پیرامون اهداف و میزان توفیقاتش در نیل به آن اهداف مورد ارزیابی قرار گیرد. به علاوه، قضایت درباره اهداف، خود به نسبت وضعیت اجتماعی صورت خواهد گرفت. امکان دارد طبقه ممتازی از یک جامعه مرفه اهداف شعبه غامضی از منطق ریاضی یا فلسفه تحلیلی را براساس لذت زیبایی‌شناختی که به عاملان و شاغلان خود می‌بخشد، ارزش بدانند و ارج فراوان نهاد، در صورتی که طبقه ستمدیده‌ای از یک کشور جهان سومی برای همین مجموعه، کمترین ارزش را قائل می‌شود. در

1. trade- off

۱۱۸ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های معرفت‌شناسی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

جامعه‌ای که مسائل بسیار حاد اجتماعی، افزایش استیلای تکنولوژیکی را ضروری می‌سازد، هدف استیلای تکنولوژیکی ارزش و اهمیت فوق العاده‌ای خواهد داشت و این اهمیت و ارزش در جامعه‌ای که حادترین مسائل اجتماعی، به واسطه پیشرفت‌های بیش از حد در کنترل و استیلای تکنولوژیکی، به جای کاهش، رو به و خامت می‌نهند، باید کمتر باشد (چالمرز، ۱۳۹۴، ۱۹۵ و ۱۹۶).

امروزه گرایش آینده‌پژوهان غربی به ثبیت امنیت محیطی، حفاظت از محیط زیست، تمدن‌سازی و توجه به نسل‌های آینده است؛ چراکه پیروز رقابت تکنولوژیکی و اقتصادی در عرصه جهانی آنها هستند و از این بابت نگرانی چندانی ندارند. تمایل به «آینده‌پژوهی فرا فعال» در دهه‌های اخیر، همچنان که کوسا (Kuosa, 2011, 333) نشان می‌دهد نیز از همین رو بوده است. گوده و دورتس (Godet & Durance, 2011, 191) در انتهای کتاب خود، آینده‌پژوهان بعدی را به موضوع «حضور جوانان مهاجر در اروپا» فرامی‌خوانند.^۱ اسلامتر (Slaughter, 2002, 362, 354) توصیه می‌کند که آینده‌پژوهی بیشتر از اینکه در کسب و کار مورد استفاده قرار گیرد، با نگرانی و ملاحظه واقعی برای رفاه بلندمدت انسان بکوشد و در بی منافع انسان در آینده باشد. او وظیفه مرکزی جامعه آینده‌پژوهی را جلب توجه فردی و جمعی به سمت چشم‌اندازسازی طراحی بنیان‌های ساختاری سطح بعدی تمدن بشری می‌داند. پورعزّت (Pourezzat, 2008, 889) معتقد است تصاویری از «آینده مطلوب» که غربی‌ها ارائه می‌کنند به گونه‌ای است که در تمامی آنها گروه برنده خودشان خواهند بود. لذا آینده‌پژوهی در ایران می‌بایست اهداف و رویکردهایی متناسب با جامعه ایرانی و نیازهایش برگزیند. امروزه دغدغه اصلی جامعه ما اقتصاد است و از متناسب‌ترین رویکردها در میان مفاهیم آینده‌پژوهی برای حصول اهداف جامعه در این راستا، آینده‌نگاری راهبردی است.

۱. موضوعی که اهمیت و تأثیر خود در امنیت غرب را درست چند سال بعد در بمب گذاری‌های پاریس نشان داد.

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده..... ۱۱۹

مسئله اصلی اقتصاد، کمیابی منابع و عوامل تولید و نامحدود بودن نیازهای بشر است (Robbins, 1984, 16). این مسئله موجب ایجاد رقابت میان افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها و کشورهای مختلف می‌گردد. آینده‌نگاری راهبردی از آنجا که مفهوم «راهبرد» را در دل خود دارد، به شناسایی و ایجاد مزیت رقابتی و بردن رقابت کمک می‌کند. جالب است که ایده اصلی «نیروهای پنج گانه پورتر»^۱ (Porter, 1980) نیز که به عنوان مشهورترین و کارآمدترین ساختار تجزیه و تحلیل صنعت در آینده‌نگاری راهبردی کاربرد فراوانی دارد، از نمودار مشهور عرضه و تقاضا در اقتصاد گرفته شده است.

۵- آینده‌نگاری راهبردی و عملگرایی

بارکود آینده‌پژوهی در دهه هشتاد میلادی برخی آینده‌پژوهان همچون مایکل^۲ (۹۵، ۱۹۸۵) معتقد بودند که علت این افول، عدم غلبه بر «موقعیت بی مبنایی»^۳ است؛ مشکلی که در اصل، ماهیتی معرفت‌شناختی دارد. آنها پیشرفت بیشتر آینده‌پژوهی را در سایه شناخت بنیان‌های فلسفی آن امکان‌پذیر می‌دانستند (Bell, 2005, 165) لیکن تحقیقات نشان می‌دهند که مشکل اصلی آینده‌پژوهی، عدم توفیق آن در عمل بوده است (Rejeski & Olson, 2001; Stevenson, 2001; Glenn, 2001; Kapoor, 2001) و گرنه مبانی معرفت‌شناسی فیزیک هم که پایه در استقرار گرایی و تجربه گرایی دارد، با ضعف‌های عدیدهای مواجه است. مقبولیت امروزی فیزیک نه به دلیل مبانی فلسفی قوی و موجه بودن صدق گزاره‌های آن، بلکه به دلیل موفقیت آن در عمل است؛ بدین معنا که تبیین^۴ ها و پیش‌بینی‌های درست و دقیقی ارائه می‌دهد.

1. Porter five forces
2. Michael
3. footless status
4. explanation

۱۲۰ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های معرفت‌شناسی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

دانشمندان متعلق به یک «جامعه علمی» گاهی بهتر است به جای در گیر شدن در مجادلات مربوط به مجاز و مستحسن بودن مفروضات بنیادی و روش‌های خود، اثری خویش را صرف حلّ معماهای جزیی کنند که درون پارادایم مزبور برای آنها طرح شده است و تلاش برای افزایش سازگاری هرچه دقیق‌تر بین پارادایم و طبیعت را انجام دهند. اگر تمام دانشمندان نسبت به کلیه اجزاء چارچوبی که در آن کار می‌کنند همواره حالتی نقادانه داشته باشند، هرگز هیچ کار تفصیلی انجام نخواهد گرفت (چالمرز، ۱۳۹۴، ۱۱۹). یادمان باشد که هیچ فیزیکدانی به «مسئله استقراء» پاسخ نداده است، ولی فیزیک از آنجا که در عمل، حل مسئله می‌کند، مقبولیت دارد و نماد علم محسوب می‌گردد؛ آینده‌پژوهی نیز ملزم به اتخاذ چنین رویکردی است. آینده‌پژوهی برای عملگرا بودن، ملزم به رعایت نوعی «عقلانیت درون پارادایمی (عقلانیت محدود به زمان و مکان)» است که بر پایه «ارزش‌های جامعه علمی» از قبیل «حلّ مسئله نمودن»، «دققت در پیش‌بینی»، «توازن بین موضوعات»، «садگی»، «گستردگی» و «سازگاری» شکل می‌گیرد. البته موقیت تمام و کمال آینده‌پژوهی در درازمدت، ملحوظ نمودن «وضعیت اجتماعی» یعنی «نیازها، اهداف و ارزش‌های جامعه» را نیز می‌طلبد. همه اینها، با عنایت به توضیحات پیش‌تر گفته شده، ما را در میان مفاهیم و رویکردهای متعدد آینده-پژوهی به سوی آینده‌نگاری راهبردی رهنمون می‌سازد.

نکته حائز اهمیت اینکه موقیت آینده‌نگاری راهبردی در عمل، به معنای علمی بودن و یا حامل صدق بودن گزاره‌ها و توصیه‌های آن نیست؛ همچنانکه هیأت کپرنیکی^۱ و حتی بطلمیوسی^۲ نیز در عمل موفق بودند و پیش‌بینی‌های دقیقی ارائه می‌نمودند ولی بعدها محرز گشت که صادق و مطابق واقعیت نبوده‌اند.

1. Copernicus
2. Ptolemy

۶- تلفیق عقلانیت تجربه‌گر و عقلانیت ارزشی در آینده‌نگاری راهبردی

می‌توان فعالیت‌های آینده‌پژوهی را به دو دسته تقسیم نمود: «پژوهش آینده‌ها»^۱ که معیار علوم کلاسیک را می‌پذیرد و آینده‌پژوهی (در معنای خاص آن) که بیشتر فرهنگ‌بنیاد است. پژوهش آینده‌ها، بر روی استحکام یکپارچه فرایند پیش‌نگری^۲ در حوزه‌های مختلف کار می‌کند و آینده‌پژوهی بیشتر در پی ساختن آینده است تا پیش‌نگری در مورد آن و می‌توان گفت آینده‌پژوهی با در نظر گرفتن ملاحظات فرهنگی، نقشی شکل‌دهنده به آینده دارد (Hideg, 2002, 284).

گوده (Godet, 1994) رسیدن به راهبرد از طریق آینده‌نگاری را حاصل پیوند پیش‌نگری و اقدام^۳ می‌داند. بنابراین این فرآیند در برگیرنده دو فعالیت می‌باشد:

الف - زمانی برای پیش‌نگری، که در برگیرنده مطالعه تغییرات دلخواه و امکان‌پذیر آینده است.

ب - زمانی برای تمهید اقدامات که در برگیرنده تحلیل و ارزیابی گزینه‌های راهبردی ممکن به صورتی است که برای تغییرات مهم و محتمل آینده مهیا شده^۴ و تغییرات دلخواه را در آینده ایجاد نماییم.^۵

آینده‌نگاری راهبردی یا گزاره‌هایی ارائه می‌کند که به پیش‌بینی^۶ «آینده‌های ممکن و محتمل»^۷ می‌پردازند و یا توصیه‌هایی برای اقدامات آتی دارد. آینده‌نگاری راهبردی در مقام توجیه گزاره‌های مربوط به آینده و نه در مقام رسیدن به آنها، معمولاً پایه در «عقلانیت تجربی» دارد؛ چراکه رسیدن به گزاره‌های مذکور با تصویرپردازی هم میسر است. توصیه‌های آینده-

1. futures research
2. anticipation
3. action
4. pre-activity
5. pro-activity

۶. مقصود پیش‌بینی خطی و مُتفق نمی‌باشد.

7. Possible & Probable futures

نگاری راهبردی اگر «پیش فعالانه» باشد، براساس گزاره‌های مربوط به آینده‌های ممکن و محتمل که بر مبنای عقلانیت تجربی موجه شده‌اند، توجیه می‌گردد. توصیه‌های «فرافعالانه» آینده‌نگاری راهبردی پایه در «عقلانیت ارزشی» دارند و براساس ارزش‌های جامعه توجیه می‌گردند.^۱ کوسا (Kuosa, 2012, 13) به خوبی آینده‌نگاری راهبردی را بین دو سطح تجربی و عقلانی- ارزشی توصیف می‌کند.

۶-۱- تجربه گرایی در آینده‌نگاری راهبردی

بسیاری از روش‌ها و مراحل آینده‌نگاری راهبردی، نظری برونویابی روند، خاستگاه معرفتی استقراء گرایانه و تجربی دارند. البته پیش‌بینی‌های مربوط به آینده، برخلاف تبیین یا پیش‌بینی در علوم کلاسیک، به صورت یک گزاره کلی با سور عمومی ارائه نمی‌شوند و نیز مربوط به زمان خاصی در آینده هستند. ولی با این حال در هر دو مورد، برای توجیه گزاره‌ها بر تجربه و استقراء تکیه می‌شود. عقلانیت تجربه گرا در آینده‌نگاری راهبردی با مبانی معرفتی علوم کلاسیک سازگار است و این سازگاری همانگونه که پیش‌تر بیان شد می‌تواند از معیارهای «عقلانیت درون پارادایمی» محسوب گردد.

۶-۲- مبنای عقلانی- ارزشی در آینده‌نگاری راهبردی

پیش از این اشاره شد که آینده‌پژوهی علاوه بر «عقلانیت درون پارادایمی» و «عملگرایی» می‌باشد متوجه ارزش‌های جامعه نیز باشد. صرف موفقیت در ارائه پیش‌بینی‌های نسبتاً دقیق، نمی‌تواند به معنای توفیق تمام و کمال آینده‌پژوهی باشد؛ همچنانکه بسیاری از توفیقات کوتاه- بینانه علوم کلاسیک، به رفاه و سعادت بشریت کمکی ننموده است. مالاسکا^۲ (۲۰۰۳) عدم

۱. مقصود از پیش فعال بودن (pre-activity)، تدوین برنامه‌ها و راهبردهای آینده‌نگر است که براساس پیش‌بینی آینده‌های بدیل، برای رویارویی با آنها طراحی می‌شوند. فرافعال بودن (pro-activity) به معنای تدوین برنامه‌ها و راهبردهای آینده‌ساز می‌باشد که به جای طراحی برای رویارویی با آینده، در پی طراحی و ساخت آینده هستند (Ackoff, 1981, 163؛ غفاریان و کیانی، ۱۳۹۲: ۱۱۲).

2. Malaska

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده..... ۱۲۳

اتخاذ سیاست بی طرفانه نسبت به «ارزش‌ها» را جنبه‌ای از آینده‌پژوهی می‌داند که آن را از دیگر علوم متداول، متمایز می‌سازد و به‌سوی معرفت‌شناسی‌ای می‌برد که آینده‌پژوهی را از اصول و متدولوژی همه علوم متداول مجزا می‌سازد (Kuosa, 2012, 14).

اگرچه مالاسکا می‌افزاید که ارزش‌ها می‌توانند به‌طور عقلانی مورد بحث و مطالعه قرار گیرند ولی «عقلانیت مبتنی بر ارزش»، در هر حال موجب نسبی گرایی شدیدی می‌شود؛ چراکه ارزش‌های جوامع مختلف بشری یا لاقل اولویت‌بندی ارزش‌ها در جوامع مختلف بشری متفاوت است. تمایل بیش از حد آینده‌پژوهی به عقلانیت ارزشی در سه دهه اخیر که در قالب «آینده‌پژوهی فراغعال» خود را نشان داده است، همانطور که کووسا (Kuosa, 2011, 333) بیان می‌کند با شکست و افول همراه بوده است.

در این میان آینده‌نگاری راهبردی با نگاهی معتلر تر، ضمن عدم اغماض نسبت به ارزش-های جامعه، از تکیه بیش از حد بر عقلانیت ارزشی پرهیز نموده و همانطور که پیش‌تر عنوان شد، جایگاهی میان سطح تجربی و عقلانی- ارزشی را برمی‌گزیند.

نتایج مقاله

پس از آنکه آینده‌پژوهی در دهه ۱۹۴۰ میلادی قلمرو خود را از پیش‌گویی و غیب‌گویی مجزا ساخت و خود را به عنوان یک رشته علمی معرفی نمود، همواره با چالش‌های معرفت‌شناسی مواجه بود. اهمیت روزافزون مطالعات آینده و تأثیر آنها در تصمیمات کلان و بلندمدت از یک طرف و عدم وجود مبنای وثیق برای گزاره‌ها و توصیه‌های آینده‌پژوهان از طرفی دیگر موجب شد که از دهه هشتاد میلادی تلاش‌های چشمگیری در راستای وضع یک مبنای معرفتی موثق برای مطالعات مربوط به آینده صورت گیرد. بی‌شک نظر وندل بل در آغاز هزاره جدید که با الهام گرفتن از ابطال گرایی پوپر، واقع گرایی انتقادی را به عنوان اساس معرفت‌شناسی مطالعات آینده‌پژوهی معرفی نمود در اعتباربخشی و مقبولیت این رشته در میان جوامع علمی و آکادمیک تأثیر بسزایی داشته است.

با این حال، بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد که علاوه بر ایرادات وارد بر ابطال گرایی، که بل نظریه خود را وامدار آن می‌داند، نقدهای دیگری نیز بر این نظریه وارد است. «معرفت جانشین»، زمانی با قواعد منطق سازگار است که از یکسری گزاره موجه مقدماتی به گزاره‌ای موجه درباره آینده رسیده باشیم. اما خود این گزاره‌های مقدماتی از کجا موجه شده‌اند؟ اگر سازگاری با دیگر پیش‌بینی‌های احتمالاً درست، شرط موجه بودن معرفت جانشین است، خود این پیش‌بینی‌ها از کجا موجه شده‌اند؟ و اگر سازگاری با شواهد گذشته و حال را مبنای توجیه معرفت جانشین بدانیم، به نوعی گرفتار مسئله استقراء شده‌ایم. بنابراین واقع گرایی انتقادی در توجیه گزاره‌های مربوط به آینده با مشکلاتی رویرو است.

این تحقیق پس از بر شمردن اشکالات اساسی وارد بر معرفت‌شناسی مدعی عقلانیت جهانشمول برای علم، براساس نظر کوهن، معیارهایی را برای عقلانیت درون‌پارادایمی مطالعات مربوط به آینده معرفی می‌کند و نشان می‌دهد که براساس معیارهایی چون «حل مسئله نمودن»، «دقت در پیش‌بینی»، «توازن بین موضوعات»، «садگی»، «گستردگی» و «سازگاری» مطالعات

۱۲۵..... آینده بـ مربوط به تقدیم مطالعات شناسی

مربوط به آینده می‌توانند در عمل موفق باشند و خود را به عنوان شاخه‌ای از معرفت معرفی نمایند. در میان رویکردهای متعدد آینده‌پژوهی، آینده‌نگاری راهبردی به دلیل داشتن صفت راهبردی، مفاهیمی چون «تمرکز»، «تمایز»، «رقابت و مزیت رقابتی» و «سبک و سنتگین کردن» را در دل خود دارد که به مطابقت آن با معیارهای یادشده و توفیق آن در عمل کمک می‌کند. عقلانیت تجربه گرا در آینده‌نگاری راهبردی با مبانی معرفتی علوم کلاسیک سازگار است و بخاطر احترام و تقدسی که این علوم طی قرن‌های اخیر دست و پا کرده‌اند، این سازگاری به مقبولیت هرچه بیشتر آینده‌نگاری راهبردی در جوامع دانشگاهی و صنعتی و دولت‌ها کمک خواهد نمود و جذب بودجه و توسعه مطالعات آینده را در پی خواهد داشت.

موفقیت دراز مدت و تمام و کمال مطالعات مربوط به آینده منوط به معیار اساسی دیگری نیز می‌باشد و آن توجه به ارزش‌های جامعه است. نگاه فراغعالانه به ساخت آینده بر پایه ارزش‌ها، از آسیب‌های سطحی‌نگری و موفقیت‌های زودگذر جلوگیری می‌کند. آینده‌نگاری راهبردی علاوه بر عملگرایی، مبتنی بر عقلانیت ارزشی است و با تلفیقی از عقلانیت تجربی و ارزش‌گرا می‌تواند ضمن توجیه گزاره‌ها و توصیه‌های خود برای آینده، به موفقیت واقعی مطالعات آینده‌پژوهی و مقبولیت آن کمک نماید.

از این رو پیشنهاد می‌گردد نهادهای آموزشی به‌سوی توجه بیشتر به آینده‌نگاری راهبردی و پررنگ‌تر نمودن نقش آن در رشته‌های آینده‌پژوهی، مدیریت، خطمنشی گذاری، علوم سیاسی و کلیه رشته‌های در گیر در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری گام بردارند و با بالا بردن سطح استانداردهای حرفه‌ای، برای تشکیل و تثبیت جامعه علمی این رشته از معرفت همت گمارده شود. متولیان دولتی و فعالان عرصه صنعت نیز در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌سازی‌های بلندمدت خود، به‌ویژه در حوزه اقتصاد و کسب و کار، به آینده‌نگاری راهبردی توجه نموده و بروندادهای این فرآیند را مدنظر قرار دهند. همه اینها مستلزم توجیه عقلانیت آینده‌نگاری

۱۲۶ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشی معرفت شناختی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶
راهبردی و پیش‌نگری‌ها و تجویزهای آن نزد متصدیان امور در عرصه‌های گوناگون است و
این پژوهش تلاشی در این راستا بوده است.

تهدی بر معرفت شناسی مطالعات مربوط به آینده..... ۱۲۷

کتابشناسی

- تریگ، راجر. (۱۳۹۴). *مفهوم علم اجتماعی*، ترجمه شهناز مسمی پرست، تهران: نشر گل آذین.
- چالمرز، آلن. (۱۳۹۴). *چیستی علم*، ترجمه سعید زیبا کلام، تهران: انتشارات سمت.
- غفاریان، وفا؛ کیانی، غلامرضا. (۱۳۹۲). *استراتژی اثربخش*، تهران: نشر فرا.
- ناظمی، امیر؛ قدیری، روح الله. (۱۳۸۵). *آینده تکاری از مفهوم تابع اجراء*، تهران: مرکز صنایع نوین
- Ackoff, R. (1981) *Creating the Corporate Future: Plan or be Planned*, New York: John Wiley.
- Bell, W. (2005) *Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era*, New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Bourgeois, P. (2001) *Technology foresight for strategic decision making*, Regional Conference on Technology Foresight for Central and Eastern Europe and the Newly Independent States, Vienna, Austria. 4-5 April.
- Calof, J. & Tanguay, D. & Spring, L. (2006) *Addressing Canada's Foresight Capacity: A Report to the National Science Advisor*, Science and Technology Foresight Directorate, Office of the National Science Advisor, Government of Canada, Ottawa, 15 September.
- Foren. (2001) *A practical guide to regional foresight*. Seville, Spain: IPTS. available at: <http://foresight.jrc.ec.europa.eu/documents/eur8en.pdf>.
- Gaspar, T. (2015) “Strategia Sapiens—strategic foresight in a new perspective”, *Foresight*, 17(5), pp. 405-426, doi:10.1108/FS-03-2015-0017.
- Glenn, J.C. & Gordon, T.J. & Dator, J. (2001) “Closing the deal: how to make organizations act on futures research”, *Foresight*, 3(3), pp. 177-189, doi:10.1108/14636680110803111.
- Godet, M. (1994) *from anticipation to action*, Paris: UNESCO publication.
- Godet, M & Durance, P. (2011) *Strategic foresight for corporate and regional development*, Paris: UNESCO publication.
- Hideg, E. (2002) “Implications of two new Paradigms for Futures Studies”, *Futures*, 34(3), pp. 283-294, doi:10.1016/S0016-3287(01)00044-1.
- Ingvar, D.H. (1985) “Memory of the future: an essay on the temporal organization of conscious awareness”, *Hum Neurobiol*, vol.4, pp.127-136, available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3905726>.
- Kapoor, R. (2001) “Future as fantasy: forgetting the flaws”, *Futures*, 33(2), pp.161-170, doi: 10.1016/S0016-3287(00)00061-6.
- Kuhn, T. (1970) *The structure of scientific revolutions*, Chicago: university of Chicago press.
- Kuosa, T. (2011) “Evolution of futures studies”, *Futures*, vol. 43, pp. 327-

۱۲۸ دو فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های معرفت‌شناسی / شماره ۱۳، بهار و تابستان ۱۳۹۶

336, doi:10.1016/j.futures.2010.04.001.

----- (2012) *The Evolution of Strategic Foresight: Navigating Public Policy Making*, Oxford shire: Rout ledge.

Malaska, P. (2003) *Futures knowledge and penetration to the futures*, Helsinki: Vapk-Kustannus.

Michael, D. N. (1985) "With both feet planted firmly in mid-air", *Futures*, vol. 17, pp. 94-103, doi:10.1016/0016-3287(85)90001-1.

Mullin, J & Adam, R.M & Halliwell, J.E. & Milligan, L.P. (1999) *Science, technology and innovation*, Ottawa: International Development Research Centre (IDRC).

Popper, K.R. (1969) *Conjectures & Refutations*, London: Rout ledge and Kegan Paul.

Porter, M. E. (1980) *Competitive Advantage: Techniques for Analyzing Industrial and Competitors*, New York: Free Press.

Pourezzat, A. (2008) "Building the future: undertaking proactive strategy for national outlook", *Futures*, 40(10), pp. 887-892, doi: 10 . 1016 /j. futures. 2008.07.024.

Rejeski, D. & Olson, R.L. (2006) "Has futurism failed?", *The Wilson Quarterly*, Wilson Institute, Washington D.C; Winter, pp.14-21.

Riedy, C. (2009) "The influence of futures work on public policy and sustainability", *Foresight*, 11(5), pp. 40-56, doi: 10.1108 / 14636680910994950.

Robbins, L. (1984) *An essay on the nature and significance of economic science*, London: Macmillan company.

Sardar, Z. (2010) "The Namesake: Futures; futures studies; futurology; futuristic; foresight-What's in a name?", *Futures*, vol.42, pp.177-184, doi:10.1016/j.futures.2009.11.001.

Shimizu, K. (2012) *The cores of strategic management*, Oxford shire: Rout ledge.

Silva, M. (2015) "A systematic review of Foresight in Project Management literature", *Procedia Computer Science*, vol. 64, pp. 792-799, doi:10.1016/j.procs.2015.08.630.

Slaughter, R. (1995) *The Foresight Principle: cultural recovery in the 21st century*, London: Adamantine Press.

----- (2002) "Futures studies as a civilizational catalyst", *Futures*, vol.34, pp.349-363, doi:10.1016/S0016-3287(01)00049-0.

Stevenson, T. (2001) "The futures of futures studies", *Futures*, 33(7), pp. 665-669, doi:10.1016/S0016-3287(01)00009-X.