

مطالعات آینده و نقش آن در بررسی‌های استراتژیک

ابراهیم حاجانی *

«التدبیر قبل العمل یؤمنک من الندم» حضرت علی (ع)

تدبیر و آینده‌نگری قبل از شروع کار، تو را از پشیمانی ایمن می‌کند.

«العالم بزمانه لا تهجم علیه اللوابس» امام صادق (ع)

کسی که به اوضاع زمان خویش آگاه است مورد هجوم امور ناگهانی قرار نمی‌گیرد.

چکیده

این مقاله به بررسی و معرفی مفهوم و سیر تحولات پیش‌بینی و حوزه مطالعاتی آینده‌نگری توجه نموده است. نویسنده به جایگاه مطالعات آینده در رشته‌های مختلف علمی اشاره کرده و در نهایت مطالعات آینده را رشته علمی مستقل داشته است. سپس بررسی مختصری پیرامون مطالعات استراتژیک به عمل آمده و به نقش آینده‌شناسی در این مطالعات پرداخته است و بر این نکته تأکید نموده که جوهر هرگونه مطالعه راهبردی، آینده‌شناسی است و مطالعات و پیش‌بینی آینده‌های ممکن مقدمه اساسی برای هرگونه بررسی استراتژیک به شمار می‌آید. همچنین رابطه سیاست پژوهی با آینده‌نگری، استلزامات و اصول علمی حاکم بر پیش‌بینی، مراحل پیش‌بینی اشاره شده است.

کلیدواژه‌ها

آینده‌پژوهی، مطالعات آینده، آینده‌نگری، پیش‌بینی، مطالعات استراتژیک، تحلیل راهبردی، بحران.

مقدمه

ضرورت تحقیق و مطالعه در باره رویدادها و روندهای پیش رو و ضرورت پیش گرفتن^۱ بر آنها موجب طرح و بسط حوزه‌های جدید علمی تحت عنوان «مطالعه آینده»^۲ یا آینده‌شناسی^۳، آینده‌نگری^۴، پیش‌بینی^۵، تخمین^۶، آینده پیمائی و تحلیل چشم‌انداز^۷ شده است. یکی از مهم‌ترین کارکردهای این حوزه از مطالعات به کارگیری آن در بررسی‌های استراتژیک به عنوان مبنا و پایه هرگونه بررسی، سیاست‌گذاری و هدف‌گذاری معطوف به آینده، می‌باشد. این نوشتار در صدد تبیین و بازشناسی اجمالی دانش آینده‌پژوهی و نحوه ارتباط آن با بررسی‌های راهبردی می‌باشد.

۱- مفهوم پیش‌بینی

ورود به مبحث پیش‌بینی و آینده‌نگری مانند سایر مباحث دیگر منوط به ارائه درک صحیح و روشنی از مفهوم پیش‌بینی به عنوان مفهوم پایه‌ای و اساسی در این زمینه می‌باشد، با این تفاوت که در اینجا به سبب برداشت‌ها، دیدگاه‌ها و رویه‌های مختلفی که از سوی نویسندگان و تحلیل‌گران از موضوع پیش‌بینی وجود دارد تعاریف خاص و گاه متفاوته نیز ارائه شده است. بنابراین لازم است پس از مرور اجمالی انواع تعبیر و برداشت‌هایی که از مفهوم پیش‌بینی

مطرح شده است، تعریف و مشخصی را در این زمینه ارائه شود. بدین منظور لازم است در ابتدا مفاهیم، برداشت‌ها و تعاریف ارائه شده در ادبیات پیش‌بینی (در علوم مختلف) مورد بررسی قرار گیرند:

- آینده پیمائی: عبارت است از بسط دادن تحولات گذشته به آینده با استفاده از برخی فرض‌های خاص برای تداوم یا تغییر روندها. آینده پیمائی در اینجا تنها در صورتی که بر احتمال استوار باشد، پیش‌بینی به شمار می‌آید. (گوده: ۱۳)

- آینده‌شناسی یا آینده‌پژوهی Futurlogy: بررسی و تعیین منابع، الگوها و روندهای تغییر و تحول یک موضوع یا مسئله در آینده براساس داده‌های کمی و کیفی است.

- آینده‌نگری به معنی به دست آوردن تصویری از وضعیت‌هایی که در آینده تحقق پیدا می‌کند و از آنجا که این وضعیت‌ها بستر عمل فرد هستند بنابراین در عمل امروز مدخلیت دارند. بنابراین آینده‌پژوهی یعنی اولاً تلاش برای یافتن تصویری از آینده ثانیاً ارائه توجیهی برای آن تصور. پیش‌بینی آینده می‌تواند (یا بایستی) محصول کاوش سازمان‌یافته‌ای باشد که آن را آینده‌پژوهی می‌نامیم. آینده‌پژوهی دارای روش و قابل ارزیابی است. لذا مفید معرفتی عام است.

1-Anticipation
2- study future
3-futurology
4-forecasting

5-prediction
6-Estimate
7- Perspective

است که کمی و با عنایت به علت‌ها ارائه می‌شود، است. پی‌یر ماسه در کتاب خود از واژه‌هایی مانند دورنگری، آینده‌بینی، عاقبت‌نگری^۱ که به مفهوم پیش‌بینی کردن مسیر تحول پایدار در آینده است، استفاده کرده است. (ماسه، پی‌یر، ۱۳۴۷: ۱۸) از لحاظ لغوی پیش‌بینی به معنای حدس زدن، انتظار داشتن و به استقبال چیزی رفتن یا سبقت گرفتن بر چیزی^۲ نیز معنی می‌دهد که با مفهوم استنباط کردن^۳ که مقدمه تخمین زدن، برآورد کردن، نتیجه گرفتن و نتیجه‌گیری است که در مباحث منطق کاربرد دارد، قرابت کرد. از زاویه دیگر پیش‌بینی به معنای آینده‌نگری^۴ است که در علوم مدیریت، بازرگانی، بازاریابی و مهندسی صنایع مطرح است. در همین حوزه گفته شده که پیش‌بینی فعالیتی است که به منظور تشخیص اینکه در یک چشم‌انداز قابل حصول، فرآیندها یا پدیده‌های تحت بررسی اعم از فرصت‌ها^۵ و یا تهدیدات^۶ در چه شرایطی بوده و در چه شرایطی قرار خواهند گرفت. در ادبیات مطالعات راهبردی از مفهوم سناریونویسی در این حوزه استفاده شده است که به معنی رشته‌های منسجم از مفروضات، بیان آینده یک مسئله به صورت مدل‌های منسجمی از عناصر و روابط آنها و تحرکات بین آنها. پیش‌بینی از این منظر یک حالت سناریوگونه

(لاریجانی، ۱۳۷۰: ۷۷-۱۷۵)

- پیش‌آگاهی یا آینده‌گویی یا آینده‌شناسی Prognosis (آشوری، ۱۳۷۴: ۲۹۳) یا تحلیل آینده Future Analysis می‌توان گفت هرگونه آینده‌نگری نیازمند آینده‌شناسی است و آینده‌شناسی با اتکا به پیش‌فرض‌هایی در خصوص وجود گونه‌ای ارتباط و توالی میان رویدادها نیازمند آینده‌پژوهی است. آینده‌شناس بر آن است که تا آینده وضعیت جزئی یا یک نظام کوچک یا بزرگ اجتماعی یا طبیعی را بشناسد. در آینده‌شناسی آگاهانه یا ناآگاهانه از نگرش خاصی درباره چگونگی پیوند رویدادها برخوردار است. (اکرمی، ۱۳۷۶: ۶۹) همچنین می‌توان گفت، از لحاظ دانش برنامه‌ریزی آینده‌نگری عبارت است از فراگرد حدس زدن و پیشگویی دستاوردهای آینده در کمک به برنامه‌ریزی (طیبی، ۱۳۷۴: ۲۲) در ادبیات مطالعات آینده از اصطلاح پیش‌بینی نیز بسیار استفاده شده است که به معنی ارزشیابی یک روند با درجه‌ای از اطمینان (احتمال) در طول یک دوره خاص. ارزشیابی مزبور عموماً به صورت آمار و ارقام ارائه می‌شود و بر داده‌های گذشته و تعدادی فرض‌ها استوار است. علاوه بر آن باید اشاره کرد که منظور از پیش‌بینی، ارزیابی وضعیت یک پدیده با درجاتی از اعتماد و اطمینان

1-Farsighted

2-Anticipate

3- Extrapolate

4-Forecasting

5- sowft

6-Threat

دارد. چون مسیرهای محتمل زیادی وجود دارد و احتمالات متنوعی پیش روست. (توکل: ۹۳)

- همچنین در این حوزه از مفهوم تحلیل چشم‌انداز^۱ نیز استفاده شده است که به معنی منظر گسترده‌ای از آینده‌ها یا سناریوهای ممکن که در پرتو علیت‌های گذشته و تعامل میان مقاصد طرف‌های ذی‌نفع، نامحتمل نیستند، می‌باشد. در اینجا هر یک از چنین سناریوهای (مجموعه‌ای منسجم از فرض‌ها) می‌تواند موضوع یک ارزشیابی بیان شده به صورت ارقام یعنی پیش‌بینی باشد. (گوده، همان). تحلیل چشم‌انداز نوعی تحلیل روندهای همه‌جانبه موجود تلقی می‌شود.

میشل گوده در جمع‌بندی فشرده برخی تعاریف و مفاهیم مربوط به پیش‌بینی، جدول ذیل را ارائه کرده است:

جدول (۱): تعاریف فشرده مفاهیم مهمی که در متن‌های مربوط به آینده‌پژوهی به کار می‌رود.

گمان‌زنی فرضیه‌های محتمل
تحلیل چشم‌انداز سناریوهای جامع، کیفی و کمی، اراده‌گرا و کثیر (عمدتاً یک مفهوم لاتینی است)

آینده پیمانی بسط و گسترش روندهای گذشته یا شکلی از آن، تا آینده
پیش‌بینی ارزیابی با درجاتی از اعتماد و اطمینان: کمی، معتقد به علت‌مندی
پیشگویی بیان امر واقع، پیش از وقوع آن
آینده‌پژوهی تمام جنبه‌های پژوهش در باب آینده (مفهومی است متعلق به فرهنگ انگلوساکسون)
غیبگویی پیشگویی به مدد الهام آسمانی
سناریوها رشته‌هایی منسجم از مفروضات
برنامه‌ریزی «عبارت است از تصور کردن آینده‌ای مطلوب و راه‌های عملی دستیابی به آن» میشل گوده به نقل از (Ackoff, ۱۹۶۹)

- در ادبیات علوم سیاسی، مطالعات امنیتی و دفاعی، مطالعات استراتژیک نیز از مفهوم تخمین و پیش‌بینی بوفور استفاده می‌شود. در اینجا پیش‌بینی معطوف به اندازه‌گیری و تخمین درجه احتمال وقوع حوادث در آینده، توسعه یا تنوع‌یابی فعالیت‌ها، اهمیت‌یابی و نتایج آنها در آینده است. به سخن دیگر موقعیت‌ها یا شرایط

ویژه‌ای که باعث تأثیر گذاشتن بر کنش‌های احتمالی دشمن می‌شود و نیز نفس آن کنش‌ها، موضوع برآوردهای امنیتی، می‌باشد.

در فرهنگ امنیتی ایالات متحده از برآورد یا تخمین Estimate به عنوان یک اصطلاح عمومی ۴ تعریف ارائه شده است:

۱- تجزیه و تحلیل موقعیت‌های خارجی، ارزیابی احتمالات و فعالیت‌های متنوع که در آینده ممکن است رخ بدهد.

۲- ارزیابی توانایی‌ها^۱ و آسیب‌پذیری‌ها Vulnerabilities و استعداد برای فعالیت‌های متنوع کشورهای خارجی یا گروه‌های داخلی که می‌توانند روی برنامه‌های ملی و سیاست‌ها مؤثر واقع شوند.

۳- تجزیه و تحلیل نتایج فعالیت‌ها و تصمیمات و عملیات

۴- تلاش برای ارزیابی و تحلیل احتمالات و ممکنات آتی کنش‌ها در موقعیت‌های تحت مطالعه (Dia, p:۲۲۴)

- برآورد Assessment که حوزه علوم اقتصادی (و به عنوان غلط رایج) به عنوان

پیش‌بینی آینده مطرح شده است. اما در اینجا آن را به معنی ارائه توصیف عمیق و جامع از وضع کنونی منظور می‌داریم که این خود پایه و مقدمه بحث پیش‌بینی است و البته با آن

متفاوت است. زیرا برآورد به معنی عمل تعیین قیمت و سنجیدن آمده است. (فرهنگ عمید: ۱۸۶)

- فال بینی، رمالی و تنجیم (استرولوژی) که منظور از آن فهم آینده برای عمل امروز است. (لاریجانی، ۱۳۷۰: ۲۷۶)

- در جایی دیگر گفته شده برآورد Assessment موقعیت یک پدیده را در یک زمان خاص توصیف می‌کند. این روش موقعیت متداول را بدون هیچ‌گونه قضاوت توأم با ارزش‌گذاری توصیف می‌کند. برای توضیح و تبیین دلایل سازنده پدیده‌ها کوششی به عمل نمی‌آورد و توصیه‌ای ارائه نمی‌کند. به سخن دیگر در این مطالعات به توصیف وضع موجود می‌پردازد به طوری که در آن رابطه متغیرها مطرح نیست. از این جهت انواع پیمایش‌ها و نگرش‌های سنجی‌ها را می‌توان در تحقیقات برآوردی می‌توان قرار داد. در تحقیق برآوردی فرضیه نداریم. به سخن دیگر برآورد فعالیت‌هایی است برای حقیقت‌یابی و شرایطی را که در یک زمان معین موجود است، توصیف می‌کند. (شایان مهر، ۱۳۷۷: ۱۰۴)

- از منظر پاره‌ای محققان و نظریه‌پردازان نظریه تصمیم‌گیری، نظریه بازی‌ها، مطالعات استراتژیک و نیز نظامیان پیش‌بینی یعنی پیش‌بینی کردن اعمال و اقدامات دیگران

و استراتژی خود عبارت است از مجموع تصمیم‌هایی که با توجه به شرایط و رویدادهایی که ممکن است در آینده پیش آیند، گرفته می‌شوند. تعیین استراتژی یعنی آنچه ممکن است در آینده روی دهد پیش‌بینی کنیم، هم شرایطی را که احتمال دارد با آنها روبرو شویم مشخص سازیم و تصمیمی که باید در هر یک از این شرایط گرفته شود از آن میان برگزینیم (پی‌یر ماسه، ۱۳۴۷: ۶).

- از نگاه جامعه‌شناختی واژه پیش‌بینی به معنی یک انتظار مشخص درباره یک جنبه از رفتار اجتماعی است که ممکن است به وسیله عوارض آن مشاهده شود. از این لحاظ پیش‌بینی به معنی دورنگری Extrapolation شکلی از اشکال شناخت است که اصولاً به آینده توجه می‌کند تا نحوه فعالیت‌های کنونی را روشن سازد. (پی‌یر ماسه: ۳۳) در کل می‌توان گفت پیش‌بینی در علوم انسانی عبارت است از تعیین افعال انسان‌ها و روابط متقابل آنها (جهان‌بگلو: ۴۴).

با مرور اجمالی تعاریف فوق‌الذکر مشخص می‌شود که موضوع پیش‌بینی در علوم و حوزه‌های مختلف مطالعاتی جایگاه داشته و مطرح بوده و تحت عناوین مختلفی بیان شده که از آن جمله‌اند: تخمین، آینده‌نگری، آینده پیمایی، برآورد، آینده‌گویی، پیشگویی،

سناریونویسی، تحلیل چشم‌انداز، دورنگری. مشکلات جدی که در تعاریف فوق‌الذکر وجود دارند آن است که عمدتاً به ماهیت مفهوم پیش‌بینی توجه نکرده‌اند، بلکه به روش یا نتایج آن توجه کرده‌اند، ضمن آنکه بسیاری از تعاریف جامع نبوده بلکه تنها به یک بعد خاص از پیش‌بینی تأکید داشته‌اند و در نهایت اینکه مبنای مشخصی را برای ارائه تعریف در نظر نگرفته‌اند. اما مفهوم مشترک در میان همه آنها تأکید بر تلاش برای کشف و تبیین آینده و شناختن مختصات پدیده‌ها در آینده بوده است. در تعریف نهایی می‌توان گفت: پیش‌بینی فرآیند علمی، دقیق و مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی است که در جهت تعیین وضعیت یا موقعیت (یا وضعیت‌ها و موقعیت‌های متعدد) یک پدیده در شرایط آینده انجام می‌گیرد. در فرآیند پیش‌بینی مشخص می‌شود که واقعه یا پدیده خاص در کجا، چگونه، از چه منبعی، با چه مکانیسمی (از چه طریق یا طرقی)، چه وقت، با چه میزان احتمال و در قالب چند سناریو (و هر سناریو با چه میزان از اطمینان) ظهور یافته و تحقق می‌یابند (یا رخ می‌دهند).

در ادامه بحث لازم است تأکید شود که پیش‌بینی و آینده‌نگری علمی فرآیند حرفه‌ای، دقیق و مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی است

که در جهت تعیین وضعیت یا موقعیت (یا وضعیت‌ها و موقعیت‌های متعدد) یک پدیده در شرایط آینده انجام می‌گیرد. بنابراین این فعالیت عاری از هرگونه رگه‌های شهودی، عرفانی، غیب‌گویی و جادوگری بود و امری کاملاً عینی و این جهانی است و با پیش‌گویی و غیب‌گویی متفاوت است. گی‌روشه (۱۳۶۶) برای ارائه تفکیک دقیق و جامعی از مفهوم پیش‌گویی با پیش‌بینی، ۵ ویژگی اساسی ذیل را برای پیش‌بینی‌های علمی برمی‌شمرد:

اول آنکه، هر پیش‌گویی، به‌عنوان نقطه آغازین، نسبت به جامعه موجود و جوامع پیشین، نظری نقادانه دارد. ابهامات، تعارضات، بی‌عدالتی‌ها، نابرابری‌های اجتماعی، مورد بحث و قضاوت قرار گرفته و افشا می‌شوند و بدین ترتیب با انتقاد از جامعه کنونی و گذشته است که جامعه جدیدی پیشنهاد و معرفی می‌گردد.

دوم آنکه آنچه که امکان عبور از این فاصله را می‌دهد، آن است که مهم‌ترین منبع الهام پیش‌گویی در چیزی نهفته باشد که آن را بتوان «نظمی از تفکر از نوع فوق علمی» نامید. پیش‌گویی ناشی از مشی خاصی است که ملهم از قوانین پژوهش‌های علمی نبوده بلکه برعکس از تفکری که اصل آن ایده‌ها و ارزش‌ها و اعتقادات یافت می‌شود، ناشی می‌گردد. بنابراین این نوع

تأملات و غیب‌گویی پیامبران ناشی از وحی الهی است که در مورد پیامبرانی چون موسی (س) یا حضرت محمد (ص) صادق است. ولی پیش‌گویی جدید، دیگر منشأ مذهبی ندارد و ناشی از تفکری فلسفی یا اخلاقی نبوده و در ارتباط با ماهیت اساسی سرنوشت بشر و جامعه است.

اما پیش‌بینی علمی به نوبه خود نه اعتقاد و نه ملهم از ارزش‌هاست. چنین پیش‌بینی از مشاهده در گذشته و حال نشأت گرفته و سعی در مشخص نمودن راه‌های ممکن آینده براساس عوامل مختلف، شرایط و عاملین متفاوتی دارد که کم و بیش دارای تأثیر هستند. بنابراین می‌توان گفت که پیش‌بینی اساساً بر تحلیل اهمیت و نقش متغیرهای متفاوت و نتایجی که از آنها ناشی می‌شود، استوار است.

با وجود این باید به این نکته توجه نمود که در عمل تعیین حد فاصل یا مرز بین تفکر «فوق علمی»^۱ و تحقیق اساساً علمی در علوم انسانی، کاری بسیار ظریف، بحث‌انگیز و غالباً مشکل است و بنابراین پیش‌گویی و پیش‌بینی به آسانی می‌توانند با هم اشتباه شوند.

سوم آنکه، پیش‌گویی دارای خصوصیتی است اختیاری، یعنی پیش‌گویی الهام دهنده و یا القاء کننده جهت خاصی است و سعی در آن

دارد که بر جریان تاریخ تأثیر بگذارد. پیامبر با خبر دادن از آینده سعی در برانگیختن نیروهایی دارد که آینده را آن طوری که باید باشد، بسازند. پیش‌بینی به خودی خود چنین اهدافی را دنبال نمی‌نماید و تعقیب راهی را به جای راهی دیگر پیشنهاد نمی‌کند، بلکه با توجه به متغیرهای مختلفی که در کارند، موارد ممکن و یا محتمل را مطرح می‌سازد.

چهارم آنکه، پیش‌گویی معمولاً با نوعی اطمینان مشخص می‌گردد. پیامبر با اطمینان مفهوم غیرقابل اجتناب تاریخ را بیان نموده و آینده را با تأکید بسیار پیش‌گویی می‌نماید. بنابراین غالباً می‌توان اختلاطی از جبر و اختیار را تقریباً در تمام اشکال پیش‌گویی‌های پیامبران مشاهده نمود. در حالی که پیش‌بینی برعکس، اساساً نسبی‌گرا و احتمال‌گرا است به طوری که با توجه به هدف آن بر محاسبه احتمالاتی استوار است که خود مبتنی بر تأثیر عناصر مختلفی از وضعیت حاضر و آتی است.

و بالاخره پنجم آنکه، پیش‌گویی معمولاً می‌تواند بنا به ماهیت فردایی که از آن خبر می‌دهد خوش‌بینانه یا بدبینانه باشد و این ویژگی را در پیش‌بینی نمی‌توان مشاهده نمود، زیرا پیش‌بینی همانند آنچه تاریخ‌نویسان آینده می‌کنند به نوعی آینده را تنها براساس موازنه

عوامل موجود توصیف می‌کند. از طرف دیگر برخلاف پیش‌گویی که در مورد آن از اصطلاح خوش‌بینی یا بدبینی سخن به میان می‌آیند در مورد پیش‌بینی نمی‌توان گفت که امیدوارکننده یا مأیوس‌کننده است. (گی‌روشه، ۱۳۶۶: ۶-۳۵) بنابراین در جمع‌بندی این بحث باید تأکید داشت پیش‌بینی با غیب‌گویی که با مدد از الهامات آسمانی انجام می‌شود و پیش‌گویی تعاریف اساسی دارد. زیرا پیش‌گویی به معنی لغوی اصطلاحی است دال بر پرسش از گونه‌ای واحد (یا موجود آسمانی) درباره رویدادهای آینده یا امور آشکار که معمولاً با توجه به علائم و نشانه‌ها آن را پیام خدا یا خدایان می‌پندارند. پیشگو در این راه از ابزار مفاهیم روش‌های یدی و گاه به خیال خود از موجودات یا قدرت‌های تجربه ناشدنی بهره می‌گیرد و البته روش او روش تجربی رایج در علوم نیست. به عبارت دیگر پیش‌گویی مجموعه‌ای از شیوه‌های آشکارسازی امور نهان و رویدادهای مطلوب یا خوب است و در جستجوی پاسخ مسائل اضطراری فرد یا گروه‌های محدود (و نه سرنوشت جوامع و ملت‌ها) مطرح می‌شود. از نظر انسان‌شناسان اجتماعی پیش‌گویی برای حوزه‌ها و منابع تحت فشار در ساختار اجتماعی اثرات مفیدی دارد و موجب بقاء هنجارها و

ارزش‌های آن می‌شود. پیشگویی برای تحلیل حوادث گذشته و تحلیل بزه مورد استفاده قرار می‌گیرد. (گولد، ۱۳۷۶: ۱۹۵)

۱-۱- سیر تاریخی و گونه‌های آینده‌پردازی

آینده‌نگری به دیرینگی خودآگاهی تاریخی آدمی است و از زمانی که آدمی به هستی خویش اندکی آگاهی یافت، پیش‌بینی سرنوشت آینده نیز برای او مهم شد. به همین منوال توجه به آینده و تعیین خط سیر آتی حرکت پدیده‌ها یا جوامع از موضوعات مورد علاقه کثیری از متفکران بوده است و از پایان دوران اسطوره‌ای و آغاز دوران فلسفی مورد توجه بوده است و حتی نمونه‌های مختلف و تاریخی آن در اوضاع کنونی نیز به چشم می‌خورد. به طور کلی ۴ نوع آینده‌پردازی در ادبیات این موضوع به چشم می‌خورد.

۱- آینده‌پردازی‌های آرمان‌شهری یا پادآرمانشهری (افلاطون، توماس مور، هاکسلی، اورول، فارابی و ...) که به سرنوشت آرمانی یا محتوم جوامع توجه کرده‌اند و هر کدام مدینه فاضله خاص خود را ترسیم کرده‌اند.

۲- ترسیم خط سیر تمدن آینده جهان بر پایه تحلیل‌های سیاسی خاص مانند تحلیل‌های مارکسیستی درباره فروپاشی غیرقابل اجتناب سرمایه‌داری، آینده‌پردازی فرانسویس فوکویاما

درباره پایان تاریخ و حرکت به سوی لیبرال دموکراسی و نیز نظریه سوروکین (درباره سه مرحله از تمدن خوب، بد و مرحله انتقالی) و یا نظریه اسوالد اشپینگر در مورد تاریخ تمدن‌ها به مثابه زندگی انسانی که دارای ۴ مرحله تولد، بلوغ، انحطاط و مرگ است و یا نوشته‌های ساموئل هانتینگتون درباره برخورد تمدن‌ها. این‌گونه تأملات به‌ویژه در دهه هفتاد و هشتاد و برای ارائه تحلیل جامع جهان در قرن ۲۱ ارائه شده است.

۳- تحلیل آینده بر پایه داده‌های صنعتی، فن‌شناختی و مسائل مربوط به رشد و توسعه در جامعه جهانی که با نگاه به کلیت تاریخ اجتماعی ارائه شده‌اند، از جمله مهم‌ترین این اشخاص آلون (و هایدی) تافلر است که از دهه ۱۹۷۰ و با کتاب‌های شوک آینده، موج سوم، جنگ و ضد جنگ به ارائه نحوه بروز انقلاب اطلاعاتی پرداخته است. آثار تافلر در بین مردم کشورهای آسیای جنوب شرقی به عنوان انجیل آینده‌شناسی شناخته می‌شود. علاوه بر وی دانیل بل نویسنده کتاب ظهور جامعه پسا صنعتی (۱۹۷۲) فریمن و جاهورا نویسنده کتاب‌های آینده جهان و جدال بزرگ، (۱۹۷۸)، پل کندی و جان‌اتان شل، در کتبی مثل آینده زمین و کشورها و استراتژی بزرگ، نیز می‌توان نام برد.

۴- آینده‌شناسی‌های تخصصی که به صورت جزئی، موضوعی، کوتاه‌مدت و البته روشمند به بررسی‌های آینده‌شناختی پدیده‌ها می‌پردازند از جمله حوزه‌های مهم این‌گونه آینده‌شناسی‌ها می‌توان به دانش‌های زیر اشاره کرد:

۱- مطالعات هواشناسی

۲- مطالعات بازاریابی، تجارت؛ بازرگانی و اقتصاد

۳- مطالعات درباره پیشرفت‌های فن‌شناختی (آینده تکنولوژی‌ها) در حوزه مختلف مانند کامپیوتر، رباتیک، پزشکی (به‌ویژه جنین‌شناسی و ژنتیک) و

۴- مطالعات مربوط به آینده علم و آموزش‌های دانشگاهی به ویژه در رشته‌های علوم پایه مثل: فیزیک، شیمی، ریاضی و آمار

۵- مطالعات امنیتی و استراتژیک، بررسی‌های دفاعی و نظامی

۶- مطالعات اجتماعی، سیاسی و فرهنگی: به عنوان مثال در حوزه مطالعات جامعه‌شناختی معاصر (به‌ویژه جامعه‌شناسی تغییرات اجتماعی) سؤالات و اهداف ذیل در حوزه مطالعه آینده همواره مطرح می‌باشد:

۱- سؤال اول اینکه چه چیزی تغییر می‌کند؟ زیرا مسئله این است که تغییر ناگهانی یک

جامعه در تمام ابعادش امری استثنایی است. بنابراین این مسئله مهم است که بخش‌هایی را که در آن تغییر انجام می‌گیرد را نشان دهیم و به عنوان مثال بدانیم که آیا این تغییر در عناصر ساختی یا در فرهنگ است و یا تغییر در الگوها، ارزش‌ها یا ایدئولوژی‌هاست؟

۲- سؤال دوم جامعه‌شناس این است که تغییر چگونه انجام می‌گیرد؟ چه راهی را طی می‌کند؟ آیا به صورت منظم ادامه می‌یابد؟ یا به صورت نامنظم، متناوب و غیرمداوم؟ آیا تغییرات به مقاومت سختی هم برخورد می‌کند؟ و اگر با مقاومتی برخورد، این مقاومت در کجا اتفاق می‌افتد و به چه شکلی درمی‌آید؟

۳- سوم آنکه، آهنگ تغییر را باید مورد ملاحظه قرار داد. آیا آنچه اتفاق می‌افتد، تحولی آرام و تدریجی است یا دگرگونی‌هایی خشن و تغییراتی سریع رخ خواهند داد؟

۴- پس از آنکه چگونگی تغییر روشن گردید، به دنبال آن می‌توان به تفسیر آن دست یازید و در اینجا به تحلیل عوامل تغییر و نیز شرایط مناسب و نامناسب آن پرداخته می‌شود.

۵- در پنجمین مرحله، کارگزاران فعالی که تغییر را وارد و نمادی کرده و نیز مشوقین و محرکین شناسایی شده و نیز مبشرین مخالفت و یا مقاوم در برابر تغییر مشخص می‌شوند.

۶- و بالاخره تمامی این تحلیل این پرسش را برای جامعه‌شناس مطرح می‌کند که آیا می‌توان مسیر آینده حوادث و یا وقایع و راه‌های مختلفی را که جامعه می‌تواند در آینده‌ای دور یا نزدیک برگزیند، پیش‌بینی نمود؟ (گی‌روشه، ۱۳۶۶: ۲۲۵-۳۷)

۲-۱- پیش‌بینی، معرفتی مستقل و بین رشته‌ای

هرچند عده‌ای بر آن‌اند که مطالعه آینده (F.S) حوزه علمی مستقلی نیست چون آینده‌های تخصصی را باید در هر حوزه خاص از معرفت علمی به نحوی مستقل انجام داد اما در این زمینه باید اشاره کرد (که علی‌رغم صحت پایه اصلی استدلال فوق) به سبب حجم انبوه تکنیک‌ها و روش‌های آینده‌شناسی و ملاحظات حرفه‌ای و تخصصی مترتب بر هر کدام، نفس پیش‌بینی باید به عنوان یک حوزه علمی مستقل محسوب شود. به عبارتی در عین حال که مطالعات آینده لزوماً بین رشته‌ای است و در اینگونه مطالعات، آینده پدیده‌ها را در اوضاع و احوال پیچیده آتی مورد بررسی قرار می‌دهد و اقبال بروز و وقوع یک پدیده تحت تأثیر متغیرهای مختلف فنی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و ... است، اما بنا به دلایل روش‌شناختی آینده‌نگری خود یک حوزه

مستقل علمی به شمار می‌آید. بنابراین با وجود آنکه از لحاظ روشی تکنیک‌های پیش‌بینی از علوم مختلف (ریاضی، آماری، مهندسی، علوم اجتماعی، علوم رفتاری و ...) نشأت گرفته‌اند، اما در مجموع این حوزه مطالعاتی را باید مستقل در نظر گرفت.

۲- مطالعات استراتژیک

مفهوم و حوزه علمی مطالعات استراتژیک از آن دسته واژگانی است که به قول ویتگنشتاین آدمی ظلم زیادی بر آن روا داشته است و علی‌رغم اهمیت آن ادبیات آن دچار معضل و آشفتگی جدی می‌باشد و با وجود اصرار نظریه‌پردازان اصلی آن و به‌کارگیری آن در رشته‌های مختلف سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، همواره برداشت محدودی از آن به عمل آمده و آن را منحصر در علوم نظامی، دفاعی و حداکثر مطالعات روابط بین‌الملل دانسته‌اند. در حالی که مطالعات استراتژیک و نیز اقدامات استراتژیک در تمامی حوزه‌های تصمیم‌سازی موضوعیت دارد و این موافق قول معروفی است که مدعی است «استراتژی عبارت است از کاربرد هر چه مؤثرتر هنر در تمامی توانایی‌های دولتی». به سخن دیگر استراتژی که خود زیرمجموعه مباحث سیاست‌گذاری^۱ و برنامه‌ریزی^۲ قرار می‌گیرد و

در همه حوزه‌های زندگی اجتماعی اعم از سطح کلان (ملی) یا میانی (مؤسسات صنعتی و تجاری و خانواده) و خرد (عمل فردی) معنی و کاربرد دارد. بنابراین می‌توان گفت استراتژی عبارت است از برنامه‌ریزی جامع و منسجم برای تأمین اهداف و سیاست‌ها (و یا ارزش‌های اساسی) و حصول اطمینان از امکان دسترسی به اهداف (ملی، سازمانی یا فردی) در شرایط آینده. به عبارتی فن و علم استفاده از تمامی توانایی‌های موجود برای بالا بردن احتمال وقوع پیامدهای دلخواه و کاهش احتمال مخاطرات، شکست‌ها و غافلگیری‌ها^۳.

استراتژی همانند هر هنر دیگری در حوزه فعالیت‌های انسانی عبارت است از شیوه تضمین گذار از هدف به وسایل و روش‌ها با توجه به امکانات مختلفی که وجود دارد (سیدمحمد خلیل‌پور، ۱۳۷۷) این هنرمندی چیزی نیست جز یک فرآیند تصمیم‌گیری. به عبارتی در مدیریت استراتژیک یک رشته تصمیماتی اتخاذ می‌شوند و اعمال ما را تا رسیدن به هدف نهایی هدایت می‌کنند. در نتیجه، این فرآیند مجموعه منسجم و منظمی از اهداف در قالب یک برنامه کاری بوده و نیز شیوه‌ای برای درک، سازماندهی، تغییر و دگرگونی واقعیت است که در یک برنامه زمانی تحقق پیدا می‌کند. بنابراین در تعریف

دقیق‌تر باید گفت استراتژی به مجموعه عملیات فکری و فیزیکی لازم برای طرح‌ریزی، آماده‌سازی و هدایت هرگونه عملی جمعی هدفمند در محیط ستیز اطلاق می‌شود. (خلیلی‌پور، همان) و بنابراین هرگونه تحلیل استراتژیک به دنبال درک واقعیت پدیده‌ها در آینده به وسیله یک مدل کارکردی است تا مراحل و روش‌ها و نکات مهم مربوط به تصمیم‌گیری را مورد شناسایی قرار دهد و ضمن تشخیص متغیرهای مهمی که بتواند تحت نظارت قرار گرفته و تغییر کند امر پیش‌بینی را صورت دهد. چنین مدلی برای عملکرد تحلیل استراتژیک ضروری است. هر تحلیل استراتژیک به دنبال اهداف ذیل محقق می‌شود:

- ۱- پیش‌بینی موقعیت‌های خارجی که بر کشور یا هر واحد تحلیلی دیگر، اثر می‌گذارند.
 - ۲- در نظر گرفتن شرایطی که به نحو سرنوشت‌سازی بر اقتصاد و صنعت و ... در سطح واحد تحلیل اثر می‌گذارند.
 - ۳- درک پیامدهای احتمالی سیاست‌های جاری
 - ۴- پیش‌بینی وضعیت آینده و جلوگیری از غافل‌گیری در موقعیت‌های خطرناک و پیش‌بینی نشده.
- بنابراین تحلیل استراتژیک یک فرآیند

معرفتی دقیق است که به‌وسیله آن واقعیات مهم احتمالی در آینده ابتدا به تصور درآمده و سپس به طور سیستماتیک مدل سازی می‌شود تا شرایط، روند و پیامدهای بالقوه آنها روشن شود. به طور خلاصه می‌توان گفت فرآیند تحلیل استراتژیک طی سه مرحله انجام می‌شود:

۱- مرحله نظارت که با بررسی اطلاعات ورودی و طبقه‌بندی آنها آغاز می‌شود و بخش زیادی از این اطلاعات معطوف به آینده است.

۲- مرحله شناخت تهدید که تحلیل‌گر با استفاده از داده‌ها و شاخص‌ها تهدیدات احتمالی را شناسایی می‌کنند.

۳- در مرحله سوم پیش‌بینی و مدل‌سازی انجام می‌شود. هرچند همواره این خطر وجود دارد که مدل‌های پیش‌بینی شده در موقعیت‌های آتی رخ ندهند. با این وجود مهم‌ترین وظیفه مراکز و مدیران استراتژیک تهیه سناریوهایی است که نشان دهد چگونه پدیده‌های تحت مطالعه (یا طرف‌های مقابل، رقباء یا دشمنان) عمل خواهند کرد. مرحله پیش‌بینی نمایانگر آخرین و بزرگ‌ترین چالشی است که تحلیل‌گر با آن مواجه است، چون تحلیل‌گر در این مرحله از نقش خود به عنوان مورخ و مشاهده‌گر گذر کرده و در آینده شروع به کاوش می‌کند. (خلیل‌پور) از این جهت می‌توان گفت یکی از

مراحل و ملزومات اساسی در تدوین استراتژی، گسترش و تقویت قدرت تخیل و تحلیل برای شناخت و طراحی مدل‌های واقع‌بینانه و کافی (الگوسازی) برای مواجهه با وقایع احتمالی و انتخاب مدل مطلوب در لحظه ضرورت است. بنابراین باید گفت پیش‌بینی مرحله برجسته و تعیین‌کننده‌ای در طرح‌ریزی استراتژیک به‌شمار می‌آید.

به سخن دیگر اساساً جوهره هرگونه مطالعه راهبردی، برنامه‌ریزی و اقدام استراتژیک را بایستی در موارد ذیل ملاحظه کرد:

۱- نوعی برنامه‌ریزی برای آینده‌نگری است. یعنی به‌منظور تعیین اهداف سیاست‌ها و برنامه‌های کلان (و جزئی) در آینده ترسیم می‌شود.

۲- ناظر و معطوف به آینده است. به عبارتی استراتژی و برنامه‌ریزی ذاتاً برای آینده است. از این منظر برنامه‌ریزی فراگردی است مداوم، حساب شده، منطقی، جهت‌دار و دورنگر به منظور ارشاد و هدایت فعالیت‌های جمعی برای رسیدن به هدف مطلوب (دکتر یحیی فیوضات، ۱۳۷۳: ۱۶) به عبارتی برنامه‌ریزی استراتژیک فعالیتی است آینده‌نگر، آینده‌ساز و آینده‌گزین.

۳- تعیین اهداف و سیاست‌ها و برنامه‌ها بدون توجه به «شرایط پیش‌رو» امکان‌پذیر نیست.

۴- «شرایط آتی» باید به نحو علمی، تخصصی و قابل اطمینان ترسیم شود که این مهم از طریق مطالعات آینده‌شناسانه ممکن خواهد بود. بنابراین پایه هرگونه طراحی استراتژیک پیش‌بینی و آینده‌نگری است.

بر این اساس باید گفت مدیریت استراتژیک نیز عبارت است از اقدامات جامعی در جهت انطباق جامعه، سازمان یا فرد با شرایط متحول محیط به نحوی که موفقیت مستدام را تأمین کند و مانع غافل‌گیری و چالش شود. النهایه بایستی تأکید کرد، هرگونه برنامه‌ریزی استراتژیک مشتمل بر سه گام اساسی ذیل است:

قدم اول: تحلیل چشم‌اندازهایی است که پدیده تحت بررسی پیش‌رو دارد و در این تحلیل گرایش‌ها، خطرات، فرصت‌ها و وقایع بی‌سابقه‌ای که روندهای تاریخی را دستخوش دگرگونی می‌سازد شناسایی می‌شود.

قدم دوم: تحلیل رقابتی برای بهبود عملکرد
قدم سوم: تحلیل جامع استراتژیک: به معنی تطبیق امکانات، تعیین اولویت‌ها و منابع لازم. (زندیه، ص ۶۳)

بنابراین پیش‌بینی مقدمه اساسی تدوین استراتژی است و افق بصیرت استراتژیک‌ها را افزایش می‌دهد. علاوه بر این پیش‌بینی، در استقرار و اجراء و پیاده‌سازی استراتژی مؤثر

خواهد بود.

قابل ذکر است که دو چالش اساسی در مدیریت استراتژیک از دهه هفتاد به بعد رخ داده‌اند که در فرآیند تجزیه و تحلیل استراتژیک بسیار مؤثرند که آن دو عبارتند از:

۱- بالا گرفتن زمینه‌های تغییرپذیری در محیط

۲- کاهش امکان پیش‌بینی آینده (زندیه: ۶۳).

۳- آینده‌نگری و بحران

یکی از ویژگی‌های اصلی در تشخیص پدیده‌های بحرانی، عنصر ناگهانی و غافل‌گیری در این گونه پدیده‌ها است. (در کنار خصلت تهدیدکنندگی و...) به عبارتی بحران‌ها پدیده‌هایی هستند که پیش‌بینی نشده‌اند و بنابراین به‌نظر می‌رسند دفعه‌تاً و ناگهانی رخ داده‌اند، در حالی که در عالم خارج چنین واقعیتی وجود ندارد، بلکه پدیده‌ها همواره فرآیندها و روال‌های خاص خود را طی می‌کنند و «به‌تدریج» شکل می‌گیرند. بنابراین پیش‌بینی موجب اشراف، پیشی‌گرفتن و تسلط بر شرایط محیطی شده و مانع بروز بحران می‌گردد.

به تجربه ثابت شده است که پیش‌بینی مانع از غافلگیری‌های استراتژیک و تجاری می‌شود. به عبارت دیگر در امور استراتژیک عدم دسترسی به اطلاعات و نیز عدم بهره‌گیری از اطلاعات در

جهت پیش‌بینی شرایط آینده، هر دو نشانه ضعف می‌باشد و موجب غافلگیری استراتژیک می‌شود. غافلگیری استراتژیک در مطالعات استراتژیک عبارت از عدم پیش‌بینی صحیح تهدیدات (uri Bar, intell, ۱۹۹۸) ناگفته پیداست که غافل‌گیری استراتژیک پیامدهای وخیمی برای حکومت، نظام اجتماعی و مؤسسات تجاری به دنبال داشته و خسارات مالی، جانی و نظامی فراوانی را وارد می‌کند.

علاوه بر این مجموع عوامل دیگر نیز باعث بروز غافل‌گیری‌های استراتژیک شده‌اند که این عوامل را می‌توان به نحو ذیل احصاء کرد:

۱- مسئله ناگهانی و بدون انتظار ظاهر می‌شود که باعث هراس مدیران و رهبران می‌شود.

۲- معضلات جدیدی مطرح می‌شود که نظام تجربه اندکی در مورد آن دارد.

۳- ناتوانی در ارائه عکس‌العمل مناسب که موجب از دست رفتن فرصت می‌شود.

۴- عکس‌العمل از آن چنان فوری‌تری برخوردار است که با نظام و روش‌های جاری به اقدام عاجل نمی‌توان دست زد.

نتیجه آنکه هر مؤسسه یا خرده نظامی باید خطرهای چالش‌ها و فرصت‌های آینده خود را تشخیص دهد و در چارچوب برنامه‌ریزی

۴- سیاست‌پژوهی و آینده‌نگری

علم سیاست‌گذاری یا سیاست‌پژوهی Policy Research به تحلیل حوزه‌های مشخص سیاست‌گذاری (مثل بهداشت، حمل و نقل، منابع طبیعی، امور خارجی و ...)، ارزیابی سیاست‌ها و مطالعه نتایج آنها، فرآیند سیاست‌گذاری‌ها و عوامل مؤثر بر آن، پیش‌بینی سیاست‌های جایگزین و مطالعه کارایی انواع ابزارهای ممکن در عرصه عمل سیاسی می‌پردازد. (اشتریان، ۱۳۷۶) علوم سیاست‌گذاری یکی از شاخه‌های علوم اجتماعی است که به مطالعه سیاست‌ها و عملکردهای مشخص دولت در زمینه‌های گوناگونی چون سیاست کشاورزی، سیاست تکنولوژیک، سیاست بهداشتی و ... و همچنین زیرمجموعه‌های گوناگون هر یک از موارد می‌پردازد. سیاست‌پژوهی فرآیند انجام تحقیق یا تحلیل مسئله اجتماعی مهمی است به منظور ارائه توصیه‌های عملی، به سیاست‌گذاران برای حل مسئله. (ماژرزاک، آن، ۱۳۷۶، ص ۸) از آنجا که سیاست‌ها و برنامه عمل دولت‌ها واحد تحلیل علوم سیاست‌گذاری را تشکیل می‌دهند، تنوع و تعدد این برنامه‌ها زمینه پژوهش و

بدین مناسبت لازم است با شرایط در حال وقوع آشنا باشند و این همه در پرتو آینده‌نگری میسر خواهد شد. آینده‌نگری در اینجا یکی از لوازم سیاست‌گذاری به شمار می‌آید چون تصمیمات و اقدامات مبتنی بر شرایط آینده و پیش‌بینی آنها، اتخاذ خواهد شد.

۵- سطوح تحلیل استراتژیک

فرآیند تحلیل استراتژیک در هر حوزه یا موضوع خاص می‌تواند در یکی از سطوح ذیل متمرکز شود، اما برای رسیدن به هر مرحله الزاماً بایستی مراحل قبلی را طی کرده باشد.

۱- توصیف^۱: به معنی ترکیب، انسجام‌بخشی، تنظیم، تطبیق و سازگاری اطلاعات موجود برای رسیدن به تصویر نسبتاً جامع و کاملی از موضوع تحت بررسی. تحلیل‌های توصیفی بیانگر وضع موجود پدیده یا فرآیند مورد بررسی است و به نحو شفاف‌ی شرایط پدیده را در شرایط فعلی (کنونی) روشن می‌سازد.

۲- تبیین^۲: تعیین منظومه علّی و احصاء کلیه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری پدیده تحت بررسی، که این مهم براساس چارچوب‌ها یا مدل نظری Theoretical Framework صورت می‌پذیرد و در نهایت در این مرحله کلیه زمینه‌ها، علل، عوامل و شرایط لازم و کافی برای ایجاد پدیده مشخص می‌شود. علاوه بر این باید

سیاست‌گذاری را در علوم سیاست‌گذاری بسیار وسیع و گسترده می‌نماید و همین گستردگی است که راه پیوند سیاست و دیگر رشته‌های علمی از فیزیک، مکانیک، شیمی گرفته تا تعلیم و تربیت، اقتصاد، حقوق و کشاورزی را هموار می‌کند. راهبردهای مطالعه سیاست‌های دولتی توسط علوم سیاست‌گذاری، جنبه‌های مدیریتی، اداری و سازماندهی را در بر می‌گیرد. (اشتریان، همان) بنابراین سیاست‌پژوهی چند بعدی است و از رویکرد تجربی - استقرایی سود می‌جوید. فرآیند سیاست‌پژوهی مشتمل بر ۵ مرحله عمده است که عبارتند از آماده‌سازی، مفهوم‌سازی، تحلیل تکنیکی، تحلیل توصیه‌ها و انتقال نتایج (ماژرزاک: ۱۸) حال باید گفت یک موضوع پایه‌ای برای انجام و آغاز فرآیند سیاست‌پژوهی مسئله آینده‌نگری می‌باشد. در نظر داشتن چشم‌اندازهای آتی و دقت درباره کم و کیف شرایط پیش‌رو موجب می‌شود که فرآیند سیاست‌پژوهی با دقت و صحت بیشتری دنبال شود و سیاست‌گذاران بتوانند گزینه‌های بیشتر و مقرون به واقع‌تری را مورد بررسی قرار داده و مد نظر قرار دهند. به سخن دیگر در حوزه سیاست‌گذاری، سیاست‌مداران از یک سو همواره موظف به ارزیابی نتایج تصمیمات و اقدامات خود بوده و هستند و از سوی دیگر بایستی اشراف لازم را بر گزینه‌های در دسترس داشته باشند،

1- Description

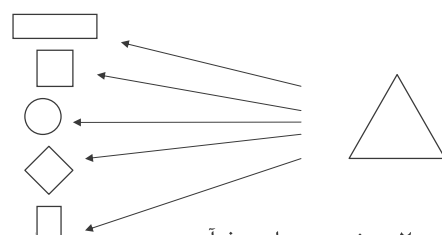
2- Explanation

مکانیسم علی بروز پدیده (نحوه اتصال علت‌ها به معلول) نیز مشخص می‌شود.

۳- پیش‌بینی^۱: که قبلاً و در این نوشتار تعریف شده و منظور از آن تشخیص وضعیت پدیده تحت بررسی در شرایط آتی می‌باشد.

۴- هشداردهی^۲: طراحی سیستم منظمی از علائم‌ها^۳ و نشان‌ها^۴ است که میزان تحقق سناریوهای محتمل را به مدیریت سیستم منتقل می‌نماید.

وضعیت فعلی پدیده: فرآیند پیش‌بینی:
آینده‌های ممکن:



۲- خروجی‌های فرآیند پیش‌بینی^۲ احتمال و کمی باشد. با توجه به لزوم توجه سیاست‌گذاران به محصولات پیش‌بینی از یک سو و محدودیت منابع و امکانات از سوی دیگر، برای توجه به تمامی سناریوهای ممکن، تحلیل‌گران بایستی میزان احتمال وقوع هر سناریو را مشخص کنند و اولویت‌ها را معین نمایند.

۳- نتیجه پیش‌بینی (احتمالات ممکن) باید صریح و واضح ارائه شوند و کم و کیف بروز و

جیمز دی‌تور در برداشتن نسبتاً جامع بر آن است که آینده‌پژوهی از در هم کنش چهار مؤلفه مهم زیر به وجود می‌آید:

۱- رویدادها^۵ وقایعی که رویدادشان محتمل است.

۲- روندها و مسائل نوظهور^۶ (روندهای حال و گذشته، روندهای ادواری، روندهایی که نو بوده و هرگز تجربه نشده‌اند)

۳- تصویرها^۷ (تصورات ذهنی مردم از آینده)
۴- اقدامات^۸ (فعالیت‌هایی با قصد تأثیرگذاری)

۶- استلزامات و اصول علمی حاکم بر پیش‌بینی رسیدن به پیش‌بینی‌های حرفه‌ای و علمی که بتوانند در حوزه مطالعات راهبردی مورد توجه قرار گیرند منوط به رعایت اصول زیر است:

۱- با توجه به مجموعه مباحث منطقی

- ظهور هر کدام (یا مکانیسم عملی) روشن باشد.
- ۴- تعیین زمان و مکان: تحلیل‌گر بایستی محل و زمان وقوع سناریوهای محتمل را روشن کند.
- ۵- تکرارپذیری نتایج (روایی): به این معنی که در صورت تکرار فرآیند پیش‌بینی همگان (سایر تحلیل‌گران) هم بتوانند به نتایج حاصله نائل شوند.
- ۶- اعتبار درونی: شواهد داده‌ها و اطلاعات موجود خروجی‌های پیش‌بینی را ثابت نمایند. به سخن دیگر نتایج حاصله از پژوهش‌های آینده‌نگری فردی، شخصی و من‌عندی نباشند.
- ۷- نقطه آغازین^۱ و مقطع زمانی آغاز پیش‌بینی باید روشن باشد.
- ۸- پویایی فرآیند پیش‌بینی. با توجه به تحولات مستمر محیطی و نیز تغییرات دائمی پدیده‌های تحت بررسی، فرآیند پیش‌بینی باید متحول بوده و نتایج آن در طول زمان تغییر کند. (مطابق شرایط و وضعیت آتی پدیده، نتیجه پیش‌بینی‌ها در طول زمان نیز بایستی متحول گردد).
- ۱-۱- مراحل پیش‌بینی**
- برای انجام یک پیش‌بینی حرفه‌ای بر روی یک پدیده معین بایستی فرآیند ذیل طی شود:
- ۱- انتخاب دقیق موضوع
- ۲- مرور مبانی نظری و انتخاب چارچوب تئوریک
- ۳- انتخاب روش (تکنیک) مناسب (متناسب با موضوع و نیز داده‌های موجود)
- ۴- تهیه ابزار لازم (برای جمع‌آوری اطلاعات یا شواهد)
- ۵- جمع‌آوری اطلاعات (کمی یا کیفی)
- ۶- مشخص نمودن حالات یا احتمالات ممکن
- ۷- تعیین اولویت‌های هر کدام (از نظر احتمال تحقق هر کدام از حالات)
- ۸- تعیین علائم و نشانه‌های هر سناریو یا حالت
- ۹- انتقال نتیجه به مصرف‌کنندگان، سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان.
- ۷- دلایل و زمینه‌های بی‌توجهی به مطالعات آینده**
- همچنان که اشاره شد علت عمده بحران‌ها، شکست‌ها و غافل‌گیری‌های استراتژیک در سطوح سه‌گانه حکومتی یا ملی، فروملی (و سازمانی) و فردی، به نبود یا ضعف در پیش‌بینی و آینده‌نگری باز می‌گردد که این شرایط بنا به دلایل ذیل به وجود می‌آید:

۱- عدم ایجاد شرایط لازم معرفت‌شناختی و عدم شکل‌گیری رویکردهای کلان در سطح مدیران ارشد. ضعف آشنایی با ضرورت پیش‌بینی که عمدتاً به دلیل جوان و نوپا بودن مدیریت‌ها چه در سطح حکومت و چه در سطح مدیریت سازمان‌ها ایجاد شده است. علاوه بر این عدم باور به صحت نتایج پیش‌بینی و آینده‌نگری به عنوان یک تخصص، نیز در این زمینه حائز اهمیت است.

۲- روزمرگی و پرداختن به مسائل آنی. پیش‌بینی و آینده‌نگری آن روی سکه روزمرگی است، زیرا برای «کشتیبانی که نمی‌داند کجا می‌رود هیچ بادی مناسب نیست». درگیری در مسائل روزمره و البته حاشیه‌ای (سیاست‌بازی و ...)، سطحی‌نگری و ساده‌پنداری، بی‌تجربگی و افراط‌کاری (رادیکالیسم) آفاتی هستند که مانع داشتن چشم‌انداز می‌شود و موجب غفلت از مهم‌ترین مسلمات طرح‌ریزی استراتژیک در سازمان و یا کشورداری (که همان آینده‌نگری است) می‌گردد.

۳- نبود و یا عدم دسترسی به منطق، روش‌ها و تکنیک‌های پیش‌بینی. عدم انتقال این حوزه از دانش بشری به درون کشور نیز در اینجا قابل ذکر است. علم آینده‌نگری کاملاً متکی و مبتنی

بر روش و تکنیک‌های تخصصی است و بدون تسلط بر این دانش و تکنیک‌های آن پیش‌بینی امکان‌پذیر نیست. النهایه در چنین وضعیتی تمرکز عمده بر تولید و جمع‌آوری انبوه داده‌ها و اطلاعات شده و حداکثر فرآیند تحلیل به پانچ داده‌ها و ترسیم نمودارها و جداول منجر می‌شود که با پیش‌بینی و آینده‌نگری فاصله زیادی دارد.

۴- مشکل نبود نقش‌ها، نهادها و ساختارهای تخصصی برای پیش‌بینی (متأسفانه تعداد این مراکز در کشور در حد انگشتان یک دست هم نمی‌رسد) بنابراین ادبیات علمی انبوه در حوزه مطالعات آینده‌نگرانه تولید نمی‌شود.

فهرست منابع

- ۱- خلیل‌پور، سیدمحمد، روش‌شناسی مطالعات استراتژیک، فصلنامه راهبرد، شماره ۱۵ و ۱۶، تابستان و پاییز ۱۳۷۷.
- ۲- لطفیان، دکتر سعیده، برنامه‌ریزی استراتژیک، انتشارات وزارت امور خارجه، ۱۳۷۷.
- ۳- فیوضات، دکتر یحیی، مبانی برنامه‌ریزی آموزشی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۳، بهار ۱۳۷۳.
- ۴- روشه، گی، تغییرات اجتماعی، منصور و ثوقی، ۱۳۶۷، نشر نی.
- ۵- اکرمی، آینده‌شناسی و آینده‌نگری، فصلنامه رهیافت، شماره ۱۶، تابستان و پاییز ۱۳۶۷.
- ۶- گوده، میشل، از پیش‌بینی تا چشم‌انداز راهبردی، محمدرضا صالح‌پور، مجله برنامه و بودجه، شماره ۱۱، اسفند ۱۳۷۵.
- ۷- طبیبی، دکتر سیدجمال‌الدین، جایگاه آینده‌نگری در برنامه‌ریزی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره اول، سال سوم، شماره مسلسل ۹، بهار ۱۳۷۴.
- ۸- دی‌تور، جیمز، آینده‌پژوهی به عنوان دانش کاربردی، سیداحمد ابراهیمی، عقیل ملکی‌فر، فصلنامه رهیافت، شماره بیستم، بهار ۱۳۷۸.
- ۹- میلز، ایان، علم، تکنولوژی و مطالعات آینده، محمداسماعیل ریاحی، فصلنامه رهیافت، شماره ۹، تابستان ۱۳۷۴.
- ۱۰- اشترینان، کیومرث، علوم سیاست‌گذاری و دستاوردهای آن برای ایران، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، شماره ۳۷، تابستان ۱۳۷۶.
- ۱۱- باربیری ماشینی، النورا، مطالعات آینده و گرایش‌هایی به سمت وحدت و قنوع، محب حسینی، فصلنامه رهیافت، شماره ۱۶، تابستان و پاییز ۱۳۷۶.
- ۱۲- گارت، مارتا جی، نگاهی به آینده، درس‌هایی از مطالعات قرن بیست و یکم، تیمور محمدی، مجله برنامه و بودجه، شماره ۱۱.
- ۱۳- راین، آلن، تبیین در علوم اجتماعی، عبدالکریم سروش، نشر صراط، ۱۳۷۰.
- ۱۴- ماسه، پی‌یر، چند مقاله درباره دورنگری، امیرحسین جهانگللو، انتشارات مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران، (شماره ۵۶)، دانشگاه تهران، ۱۳۴۷.
- ۱۵- فنشتاده، ینس اریک، طبیعت تا چه حد قابل پیش‌بینی است؟ پیام یونسکو، شماره ۳۳۶، اردیبهشت ۱۳۷۸.
- ۱۶- مائر زاک، سیاست پژوهی، هوشنگ

نائبی، انتشارات پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، ۱۳۷۶.

17- Joseph, Uribor and Zachary sheafer, surprise and its casus in Business Administrations and strategic studies, Intell, Fall 1998.

18- Zuas, Veladimir, Management information system, IA Brown pub, 1992.

19-Rose, Stephen, Future facts, simonand shuster press, New York, 1934.

20- Worshof sky, Fred, the new age of Exploration, New York, Viking press, 1969.