

توسعه فرآیند سیاستگذاری با استفاده از راهبرد آینده نگاری

منصور خیرگو^۱

زینب شکری^۲

چکیده مطالب

آینده‌نگاری^۳ از جمله مفاهیم نوپایی است که به واسطه نوپا بودنش هنوز مفهومی ساخته و پرداخته نیست و منابع قابل توجهی نیز از آن در دسترس قرار ندارد. هر مفهومی از سیر تحول تاریخی خاصی برخوردار است و در مواجهه با چالش‌ها و مسائل خاصی بروز و ظهور یافته است. بنابراین به منظور پرداختن به مفاهیم، ذکر این مواجهه‌ها اهمیت و ضرورت می‌یابد. مفهوم آینده‌نگاری نیز از ناتوانی دانش پیش‌بینی^۴، دانش سیاستگذاری و دانش مدیریت راهبردی در پاسخگویی به چالش‌هایی خاص ظاهر گشته است. به این ترتیب شناسایی چالش‌هایی که ما را در ساخت مفهوم آینده‌نگاری کمک کرده اند، اهمیت دارد. مقاله حاضر سعی دارد تا ابتدا با ذکر تاریخچه‌ای در مورد مباحث آینده اندیشی، به ناتوانی‌های پیش‌بینی در پاسخ به سؤالات آینده اندیشانه بپردازد و در این خلال به مفهوم آینده‌نگاری برسد. لازم به توضیح است که تمرکز این مقاله بر آینده نگاری‌های سازمانی و ملی است و به همین خاطر به اینگونه مباحث پرداخته شده است. در پایان هم استفاده از این مفاهیم به طور مشترک در فرایند سیاستگذاری آینده نگرانه سازمان‌ها توصیه شده است.

واژگان کلیدی: آینده نگاری، سیاستگذاری، آینده اندیشی، برنامه ریزی راهبردی.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت سیاستگذاری دانشگاه تربیت مدرس. (نویسنده مسئول)

۲- دانشجوی دکتری مدیریت سیاستگذاری دانشگاه تربیت مدرس.

3- Foresighting

4- Forecasting

مقدمه

اصولاً نظریه‌ها به عنوان ابزارهایی مطرح هستند که بتوانند در راستای موضوعاتی که انسان با آنها سر و کار دارد، قابلیت پیش بینی را به ارمغان آورند. موضوع «قابلیت استفاده پیش بینی»، خود دسته‌ای از مفاهیم جدید را به همراه دارد و این مفاهیم جدید، پیش بینی را به چالش‌های عمیقی می‌کشاند. چالش‌هایی که دسته‌ای از آنها منجر به تقویت پیش‌بینی شده و دسته‌ای دیگر، به ظهور دانش‌های جدیدی در خصوص آینده و نیز به شکل‌گیری حوزه «آینده اندیشی»^۱ انجامید.

یکی از مواردی که به تقویت دانش پیش بینی منجر گشت موضوع «آینده‌های هنجاری» بود. تأثیر نیروی انسانی نیز قابل انکار نیست. در بسیاری از اوقات نیروی انسانی می‌تواند بر نیروی حاصل از روند گذشته غلبه کرده و آینده را دچار تغییراتی جدی نماید. شواهد بسیاری بیانگر این است که نیروی اراده فردی یا جمعی، آینده‌ای را می‌سازد که با آنچه مورد انتظار است می‌تواند تفاوت داشته باشد.

به طور کلی مطالعات صورت گرفته در خصوص مفهوم پیش‌بینی می‌تواند از منظر دو پارادایم متمایز تحت عناوین پارادایم اکتشافی^۲ و هنجاری^۳ مورد بحث قرار گیرد که این دو پارادایم را کوتاه مرور می‌کنیم:

۱- پارادایم اکتشافی

پارادایم اکتشافی، پارادایم سنتی «پیش بینی» بود. از آنجایی که در این پارادایم، آینده را نتیجه علت و معلولی گذشته می‌دانستند، نوعی «جبرگرایی»^۴ نیز در آن پنهان بود.

نتیجه این نگاه به آینده، آینده‌ای بود محتوم و ثابت که تاریخ مطابق با قوانین خود، حال را به آن آینده تبدیل می‌کند. در این حالت آدمی ناظری بیرونی است که تنها

1-Futures
2-Exploratory
3-Normative
4-Fatalism

می تواند به اکتشاف آن آینده محتوم بپردازد. و بدین ترتیب نتیجه «پیش بینی»، تنها اکتشاف آن آینده است. قابلیت استفاده از این جنس پیش بینی ها تنها برای شناخت آینده و تطبیق وضعیت خود با آن آینده محتوم است. سؤال اساسی این پارادایم این است که آینده چه وضعیتی دارد و ما چگونه خود را با آن وفق می دهیم؟

۲- پارادایم هنجاری

این پارادایم، نیروی انسان را در ساخت آینده و تاریخ مؤثر می داند و تلاش می کند با این نگاه، آینده را بسازد. در این حالت، پیش بینی از حالت انفعالی خارج شده و به صورت فعال بروز می نماید و آدمی جایگاه و منظر بیرونی و مشاهده گر خود را تغییر می دهد. نتیجه پذیرش مفهوم ساخت آینده، طرح و توسعه مفاهیم و سؤالات تازه تر است. ساخت آینده این امکان را می دهد که هر بازیگری در جهت ساخت آینده مطلوب خود اقدام نماید. بدین ترتیب این پارادایم سه سؤال اساسی را پیش روی ما می گذارد: ۱- وقوع کدام آینده ها محتمل است؟ ۲- آینده های مطلوب ما کدامند؟

۳- کدام آینده امکان وقوع می یابد؟

از آنجا که آینده مطلوب، انعکاسی است از قضاوت ها و هنجارها و ارزش های مطلوب جامعه، پس باید روش هایی را طراحی نمود و بکار گرفت که به تحقق آینده مطلوب منجر شوند. آینده های امکان پذیر نیز به کمک روش های سنتی پیش بینی قابل دستیابی اند؛ تعامل میان آن دو و استفاده از روش های تصمیم گیری به انتخاب آینده ای که باید وقوع یابد منجر می شود. ظهور این پارادایم جدید، جنبه های جدیدی از پیش بینی ها را ایجاد کرد که آنها را با عنوان «پیش بینی های هنجاری^۱» می شناسیم.

اما پیش بینی هنوز نتوانسته بود خود را از بند سؤالات و چالش های تازه رهایی بخشد. پیش بینی به تنهایی مفید نبود و حتی دقت بالای آن نیز کافی نمی نمود. به عنوان مثال در حوزه مدیریت آنچه اهمیت داشت «اثر بخشی» پیش بینی در مدیریت

بود. پس سازماندهی «اهداف» و تهیه اطلاعات مورد نیاز تصمیم گیران از نیازمندی‌های اصلی در اثربخشی مدیریت بود. پیش بینی مورد نیاز تصمیم گیران باید دو خصوصیت مهم را به همراه می‌داشت:

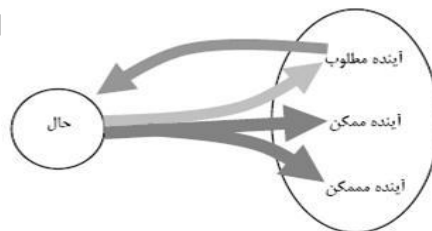
۱- قابل اعتماد بودن^۲؛ ۲- قابل استفاده بودن^۳

قابلیت اعتماد هنگامی سخت مورد مناقشه قرار می‌گرفت که مسائلی مانند پیش فرض‌ها، ارزش‌ها و هنجارها، تأثیر گذار می‌شدند. تصویرکردن آینده مطلوب و تعیین اهداف، از جمله مسائلی بودند که می‌توانستند به شدت قابلیت اعتماد را در پیش بینی‌های هنجاری کاهش دهند. از این رو برای افزایش قابلیت اعتماد، از مفاهیم و روش‌ها و فرآیندهای سیاست پژوهی استفاده نمودند.

در مورد قابلیت استفاده از پیش بینی نیز این امر قابل توجه بود که پیش بینی به روش‌هایی نیاز داشت تا این قابلیت را افزایش دهد. به عبارت دیگر ضروری بود که از روش‌های استقرایی استفاده کنند تا با این روش‌ها بتوانند پیش بینی‌ها را تعمیم دهند.

روش‌ها و مفاهیمی که از سایر حوزه‌های دانشی مورد استفاده قرار می‌گرفتند، به ظهور دانش‌های جدیدی انجامید. آینده نگاری یکی از این دانش‌های جدید بود. خلاصه آنچه را که در آینده نگاری انجام می‌گیرد در شکل زیر آورده شده است.

شکل ۱: وجود آینده‌های متعدد در آینده نگاری



- 1-Goals
- 2-Credibility
- 3-Usability

آینده نگاری تلاش می کند که آینده های ممکن را به دست آورد و آینده مطلوب را بشناساند و پس از آن، به چگونگی رسیدن به آن توجه نماید.

نکته قابل توجه دیگر این است که پیش بینی، کاربردهای خاص خود را دارد و آینده نگاری نیز به در همین راستا نیز می تواند کاربردهای متعددی را ارائه دهد. ظهور آینده نگاری به معنای پایان پیش بینی نیست. بلکه تنها کاربرد پیش بینی در برخی حوزه ها و بخش ها است و برای پاسخ سئوالاتی خاص مورد استفاده قرار می گیرد. البته آینده نگاری در حوزه ها و بخش هایی دیگر نیز مطرح می شود و سئوالات دیگری را نیز پاسخ می دهد. در قسمت بعدی، بیشتر به مفهوم آینده نگاری می پردازیم.

تعریف آینده نگاری

ارائه تعریف مشخص و دقیق از آینده نگاری مشکل است. چرا که اولاً تفاوت دیدگاه های افراد مختلف که آینده نگاری را از حوزه مورد علاقه خود می نگرند، باعث می شود تا آنان تعریفی براساس دیدگاه موجود در آن حوزه ارائه دهند. ثانیاً عمر کوتاه این دانش و سیر تجربیات گوناگون از این دانش باعث گردیده است که مفهوم آینده نگاری پی در پی تغییر یابد.

در سال های اخیر کشورهای متفاوتی فعالیت آینده نگاری را در برنامه های ملی خود قرار داده اند. هر یک از این فعالیتها بردانش آینده نگاری افزوده است و لذا روز به روز توسعه این مفهوم ادامه دارد. بن مارتین^۱ (۱۹۹۵) به عنوان یکی از متقدمین و پیشروان بحث آینده نگاری مطرح است. اولین تعریفی که تقریباً مورد پذیرش عمومی قرار گرفت، متعلق به وی است. ایشان آینده نگاری تحقیقات^۲ را به صورت ذیل تعریف نمود:

1-Ben Martin
2-Research Foresight

«آینده نگاری تحقیقات، تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلندمدت علم، تکنولوژی، اقتصاد و اجتماع است که با هدف شناسایی تکنولوژی‌های عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیکی است که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند.»

مارتین این تعریف از آینده نگاری تکنولوژی را دارای پنج جنبه مهم زیر می‌داند:

- ۱- تلاش برای نگاه به آینده، هنگامی فعالیت آینده نگاری نامیده می‌شود که تلاشی سیستماتیک باشد. این امر تفاوت میان آینده نگاری و ساخت سناریوهایی که روزانه برای برنامه‌ریزی‌ها استفاده می‌گردد را نشان می‌دهد.
 - ۲- دومین وجه تمایز این فعالیت، نگاه بلند مدت آن است که بسیار فراتر از افق‌های برنامه‌ریزی معمول است. افق زمانی در فعالیت‌های آینده نگاری از ۵ تا ۳۰ است.
 - ۳- سومین جنبه مورد لحاظ در تعریف آینده نگاری، توجه به تعادل میان «کشش تقاضا» با «فشار علم/تکنولوژی» است. بدین ترتیب، نوآوری تنها محدود به فشار تکنولوژی نمی‌شود و به نقش نیازهای برآمده از عوامل اقتصادی - اجتماعی در فعالیت آینده نگاری نیز پرداخته می‌شود.
 - ۴- تمرکز فعالیت آینده نگاری بر تکنولوژی‌های نوظهور یعنی تمرکز بر تکنولوژی‌هایی است که وارد مرحله رقابتی نشده‌اند و این امر باعث می‌شود تا دولت، مشروعیت سرمایه‌گذاری و ورود به این حوزه‌ها را به دست آورد.
 - ۵- توجه به منافع اجتماعی و عدم تمرکز صرف بر ایجاد ثروت، پنجمین وجه از تعریف فوق است.
- آن گونه که ذکر شد، شدت افزایش دانش آینده نگاری باعث گردید تا مارتین در سال ۲۰۰۰ تغییرات بسیار اندکی را در تعریف خود اعمال نماید. به این ترتیب مارتین آینده نگاری را مجدداً به صورت ذیل تعریف نمود:

«آینده نگاری، فرآیند تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلندمدت علم، تکنولوژی، محیط زیست، اقتصاد و اجتماع است که با هدف شناسایی تکنولوژی‌های عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیکی است که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند.»

به این ترتیب علاوه بر پنج جنبه مهم قبلی، وی جنبه ششمی را نیز بر تعریف اضافه کرد:

۶- فعالیت آینده نگاری یک فرآیند است. به این ترتیب که طراحی مناسب فعالیت، حضور بازیگران فعال و کلیدی از گروه‌های ذی نفع جامعه مانند جامعه متخصصین، دولت، صنعت، سازمان‌های غیر دولتی و گروه‌های مصرف کننده می‌تواند در جهت ایجاد جامعه مطلوب آینده مؤثر باشد.

طبق تعریف «لوک جورجیو» از آینده نگاری، «آینده نگاری ابزاری سیستماتیک برای ارزیابی آن دسته از توسعه‌های علمی و تکنولوژیکی است که می‌تواند تأثیرات بسیار شدیدی بر رقابت صنعتی، خلق ثروت و کیفیت زندگی داشته باشند»

این تعریف به عنوان تعریف اصلی آینده نگاری در فعالیت آینده نگاری سال ۱۹۹۵ انگلستان مورد توجه قرار گرفت. «هورتون^۲» تعریف ذیل را از آینده نگاری ارائه داد :

«آینده نگاری فرآیند توسعه گستره‌ای از دیدگاه‌ها در مورد راه‌های امکان پذیر برای توسعه آینده است که ایجاد درک کافی در خصوص این دیدگاه‌ها منجر به تصمیم‌گیری‌هایی می‌شود که بهترین فردای ممکن را خلق می‌کند.»

«مرکز پژوهش‌های راهبردی و مدیریت^۳» در برزیل، که یک سازمان دولتی است و متولی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در حوزه علم و تکنولوژی است، آینده نگاری را به

1-Luke Georghiou

2-Horton

3-Center for Management and Strategic Studies

صورت ذیل تعریف می‌کند: « فعالیتی که در یک فرآیند، سه بعد مختلف تفکر و مباحثه و شکل دهی به آینده را به هم مرتبط می‌سازد.»

- **تفکر در مورد آینده:** رویدادهای ممکن در آینده که از روندهای بلندمدت و پیش فرض‌های ناشی از حقایق جدید و غیرمنتظره به دست می‌آیند، مورد آزمون قرار می‌گیرند. روندهای علم و تکنولوژی مورد پایش^۱ قرار می‌گیرد و تغییرات اقتصادی، اجتماعی، ژئوپولیتیک و فرهنگی نیز لحاظ می‌گردد.

- **مباحثه در مورد آینده:** فرآیند تفکر در مورد آینده هنگامی که با رویکردی مشارکتی طرح شود نیازمند درگیری و مشارکت ذی‌نفعان و بازیگران مختلف می‌گردد که این بازیگران شامل بازیگران دولتی (صاحب قدرت)، شرکت‌ها و سازمان‌های تحقیق و توسعه خواهد بود. این فرآیند می‌تواند در سطوح مختلف ملی، منطقه‌ای و فراملی انجام گیرد.

- **شکل دهی به آینده:** در خلال شناسایی آینده‌های ممکن و مطلوب و فرآیند یادگیری و تعامل، امکان رسیدن به سطوح مختلفی از تصمیمات وجود دارد تا این تصمیمات تلاش‌ها را هماهنگ ساخته و منجر به ساخت چشم اندازی از آینده شود.

خاستگاه آینده نگاری

امروزه واژه آینده نگاری به صورت گسترده‌ای به کار می‌رود. این واژه بیانگر طیف وسیعی از رویکردهایی است که باعث بهبود فرآیند تصمیم‌گیری می‌شوند رویکردهایی که تفکر در مورد آینده بلند مدت را به همراه دارند و به همان میزان هم به فرآیند تصمیم‌گیری راهبردی و برآوردهای هوشمندانه^۲ توجه دارند. این فرآیند در عین حال به شبکه‌سازی نیز می‌پردازد.

واقعیت آن است که آینده نگاری نیز همانند بسیاری از دانش‌های جدید، دانشی بین رشته‌ای^۱ یا چندرشته‌ای^۲ است. از این رو هر یک از دانش‌های سازنده آن، با علاقه‌مندی‌ها و نگرش‌های خاص خود به موضوع می‌نگرند. ورود افراد متفاوت به آینده نگاری نیز از همین فرآیند ساده نشأت می‌گیرد و لذا هر یک از این افراد با توجه به نگرش‌ها و دیدگاه‌هایی که برخاسته از علاقه مندی‌ها، حوزه حرفه‌ای و تحصیلات آنان است، وارد این حوزه می‌شوند.

این موضوع در نوع انتخاب موضوعات، نوع لغات مورد استفاده و سؤالات مورد تحقیق این افراد به وضوح قابل مشاهده است. به عنوان مثال آن دسته از افرادی که از حوزه استراتژی و برنامه‌ریزی راهبردی به موضوع آینده نگاری می‌پردازند، بیشتر آن را ابزاری در جهت تصمیم‌گیری راهبردی می‌دانند و اصولاً آینده نگاری را چیزی فراتر از مدیریت راهبردی نمی‌دانند. این دسته افراد سعی دارند تا به آینده نگاری به عنوان زیرمجموعه‌ای از مدیریت راهبردی بنگرند نه چیزی فراتر از آن. آینده نگاری حاصل تلاقی و هم‌گرایی سه دسته از مفاهیم یا حوزه‌های مختلف است، یعنی:

۱- برنامه‌ریزی^۳ یا برنامه‌ریزی راهبردی^۴

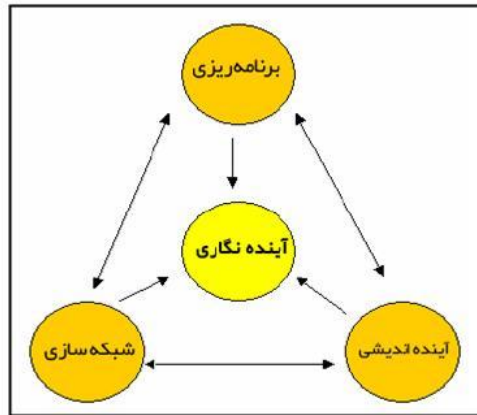
۲- آینده اندیشی^۵

۳- شبکه سازی^۶ یا توسعه سیاست^۷

شکل زیر نشان دهنده این موضوع است. در ادامه به هر یک از حوزه‌های مختلف به صورت مجزا پرداخته می‌شود.

-
- 1- Interdisciplinary
 - 2- Multidisciplinary
 - 3- Planning
 - 4- Strategic Planning
 - 5- Futures
 - 6- Networking
 - 7- Policy Development

شکل ۲- خاستگاه آینده نگاری



برنامه ریزی

ریچارد اسلاتر^۱ (۱۹۹۵) از جمله افرادی است که ورودش به مباحث آینده نگاری از حوزه مدیریت راهبردی است. وی حتی واژه «آینده نگاری راهبردی»^۲ را در مقالات خود به کار می برد.

اسلاتر به واسطه این نوع نگاه، به دقت واژه های «برنامه ریزی»، «برنامه ریزی راهبردی» و «تفکر راهبردی»^۳ را به کار می برد و هر یک را دارای مفاهیمی متفاوت می داند.

در ابتدا، این دیدگاه از تغییر رویکرد عقلایی^۴ به رویکرد تکاملی^۵ در برنامه ریزی پدید آمد. در رویکرد عقلایی، وجود نقطه تعادل برای یک سیستم، یک پیش فرض اساسی بود. همچنین پایداری یک سیستم و رسیدن به پایداری به عنوان حالات مطلوب سیستم در نظر گرفته می شدند. در این رویکرد سعی می شود تا تغییرات به حداقل برسد

- 1- Richard Slaughter
- 2- Strategic Foresighting
- 3- Strategic Thinking
- 4- Rational Approach
- 5- Evolutionary Approach

و فرض می‌شود هنگامی که سیستم به نقطه تعادل خود می‌رسد، تغییرات به حداقل می‌رسد. به این ترتیب تغییر، امری پذیرفته شده نیست و به آن به صورت وضعیتی نامطلوب نگریسته می‌شود. تغییر تنها زمانی اتفاق می‌افتد که سیستم در نقطه تعادل خود نیست. اما در رویکرد تکاملی وجود عدم اطمینان به عنوان یک هنجار و به عنوان امری طبیعی شناخته می‌شود. پذیرش عدم اطمینان‌ها و تغییرات مداوم در یک سیستم، مفهوم برنامه‌ریزی راهبردی را به چالش می‌کشد.

شاید جمله پریکلس^۱ بیش از هر چیزی تفاوت این دو نوع رویکرد را نشان دهد. پریکلس ادعا می‌کند: «نیازی نیست تا آینده را بشناسیم، کافی است برای آینده آماده شویم». به عبارتی دیگر وی آمادگی برای مواجهه با آینده یا آینده‌های متفاوت را بر شناخت کامل و دقیق آینده ارجحیت می‌دهد. به نظر وی این که ما آینده را دقیق و با قطعیت کامل بشناسیم و آن را پیش‌گویی کنیم، نه امکان‌پذیر و نه حائز اهمیت است، آن چه مهم است این است که برای آینده یا آینده‌های مختلف آماده و مهیا باشیم. حتی اگر آینده قطعی را کامل و جامع شناسیم و تمامی ویژگی‌هایش را کشف نکرده باشیم. از سویی دیگر می‌توان یکی از این آینده‌ها را آینده مطلوب خود بدانیم و خود را برای تحقق آن آینده مطلوب مهیا کنیم.

به این ترتیب است که برنامه‌ریزی راهبردی جایگاه قبلی خود را از دست می‌دهد و مفهوم «تفکر راهبردی» به عنوان یک مفهوم جایگزین مورد استقبال قرار می‌گیرد. در برنامه‌ریزی راهبردی یک هدف به مجموعه‌ای از اهداف و مراحل کوچکتر تقسیم می‌شود و این مراحل کوچکتر به گونه‌ای تدوین^۲ و چارچوب بندی می‌شوند که قابلیت اجرا یابند. در گذشته اصلی‌ترین راه پرداختن به مباحث آینده برای دولت‌ها و همچنین بخش‌های خصوصی استفاده از برنامه‌ریزی راهبردی بود.

1- Pericles
2- Formulate

این برنامه‌ریزی افق زمانی کوتاه مدتی را پوشش می‌داد و معمولاً ۳ تا ۵ ساله در نظر گرفته می‌شد. از این رو بود که برنامه‌های توسعه ملی معمولاً در چنین افق زمانی نگاشته می‌شدند.

برنامه‌ریزی راهبردی نمی‌توانست تصویری بزرگ^۱ از آینده را ارائه دهد، تصویری که بتوان از آن به عنوان یک تصویر کلی یاد کرد. همچنین مشکل دیگر برنامه‌ریزی راهبردی، مواجهه آن با محیط‌های پیچیده و محیط‌های دارای نرخ تحولات بالا بود. در برنامه‌ریزی راهبردی مدیریت تغییرات بر پایه تمرکز و توجه بر توسعه سازمان، منابع انسانی، ساختار و سیستم آن بود، اما تفکر راهبردی در مورد ساختن آینده است. از این بابت از خلاقیت و ابتکار برای چارچوب بندی و تدوین یک منظر یکپارچه^۲ یا چشم انداز یکپارچه^۳ در مورد آنچه که سرلوحه^۴ یک سازمان است، استفاده می‌شود. تفکر راهبردی معمولاً مبتکرانه^۴، تجربی^۵ و ساختارشکن^۶ است و سعی دارد تا از آنچه که تفکر منطقی و عقلایی به ما اطلاعات می‌دهد فراتر برود. چرا که اطلاعات در مورد آینده بالقوه همواره ناکامل است و تفکر راهبردی پاسخ گوی نیاز عملی است و می‌تواند به صورت ترکیبی و سازنده^۷ و استقرایی^۸ عمل کند و جایگزین تحلیل‌ها و استنتاج‌های قیاسی^۹ شود.

به زبانی ساده تر برنامه‌ریزی راهبردی به صورت کل به جزء است. لذا می‌باید ابتدا برنامه کلی را طراحی نموده سپس جزء جزء برنامه‌ها و گام‌های اجرای برنامه از آن برنامه کلی به دست بیاید. اما در تفکر راهبردی به صورت برعکس، فرآیند جزء به کل

-
- 1- Big Picture
 - 2- Integrated Perspective
 - 3- Integrated Vision
 - 5- Intuitive
 - 5- Experimental
 - 6- Disruptive
 - 7- Synthetically
 - 8- Inductive
 - 9- Deductive

است و استنتاج‌ها از جزء به کل تعمیم داده می‌شود. در این حالت، آینده نگاری جنبه‌ای از تفکر راهبردی است و می‌تواند گستره‌ای از گزینه‌های پیش رو در مورد آینده را بر روی ما بگشاید. آینده نگاری به عنوان جنبه‌ای از تفکر راهبردی، متمرکز بر شناسایی آینده بر اساس اطلاعات محدود امروزی است و سعی بر کشف گزینه‌ها دارد و به مراحل و گام‌های مورد نیاز برای پیاده سازی و دستیابی به آن گزینه‌ها نمی‌پردازد. به عبارت دیگر به برنامه‌ریزی راهبردی نمی‌پردازد.

از این منظر به آینده نگاری و نتایج آن به عنوان عناصر ورودی برای تدوین استراتژی^۱ و سیاست‌گذاری^۲ نگریسته می‌شود که سعی دارد به برنامه‌ریزی راهبردی و برنامه‌های اجرایی جهت دهی کند. واژه «برنامه‌ریزی رو به جلو»^۳ نیز از جمله واژه‌هایی است که در این نوع نگاه به آینده نگاری طرح می‌شود و به عنوان یک فرآیند شناسایی آینده شناخته می‌شود. این فرآیند می‌تواند آینده‌های محتمل را معرفی و تحلیل کند. همچنین به تحلیل و شناسایی اثرات اقتصادی و اجتماعی تصمیمات و اهداف می‌پردازد و شناسایی عناصر کلیدی تأثیرگذار بر آینده را کانون توجه خود قرار می‌دهد. این نوع برنامه‌ریزی، برخلاف برنامه‌ریزی‌های متداول، بیشتر به سؤالات راهبردی می‌پردازد و نه به مسائل اجرایی آن.

آینده اندیشی

بسیاری از آینده اندیشان^۴، آینده نگاری را بخشی از آینده اندیشی یا آینده پژوهی^۵ می‌دانند. نزدیکی و شباهت میان روش‌های مورد استفاده در آینده نگاری و آینده اندیشی باعث می‌شود تا این دو دارای ریشه‌های یکسان تصور شده و در یک حوزه دیده شوند.

- 1- Strategy Making
- 2- Policy Making
- 3- Forward Planning
- 4- Futurists
- 5- Future Study

در هر حال تفاوت‌هایی نیز میان رویکرد جدید آینده‌نگاری نسبت به سایر رویکردهای سابق در حوزه آینده‌اندیشی نظیر پیش‌بینی، آینده‌شناسی^۱ و پیش‌گویی^۲ مشاهده می‌شود. این تفاوت‌ها را می‌توان به صورت ذیل به شکل فهرست وار مورد دسته‌بندی قرار داد:

۱- شناخت در مورد آینده مبتنی بر روش‌شناسی علمی است. این امر باعث می‌شود تا اعتبار شناخت در مورد آینده بر حسب روش‌شناسی مورد استفاده باشد. به این ترتیب پیش‌گویی‌هایی که به صورت تجربیات شخصی افراد و برداشت شخصی آنان و بدون استفاده از روش‌شناسی علمی خاصی باشد، فاقد ارزش است. این تفاوت، میان دانش «آینده‌اندیشی» امروز با ستاره‌شناسان پیش‌گوی قرن‌های پیشین است.

۲- در آینده‌نگاری، شناخت آینده به صورت ساختارمند و سازماندهی شده انجام می‌گیرد.

۳- آینده‌نگاری امری کلان است و با پیش‌بینی‌ها و آینده‌نگری‌های شخصی و فردی تفاوت دارد و نوعی از آینده‌نگری در سطح گسترده و کلان را نشان می‌دهد.

۴- آینده‌نگاری فعالیتی مستمر است که به صورت دوره‌ای تکرار می‌شود، آینده‌نگاری فعالیتی یک‌باره^۳ نیست و در خلال تکرار و مرور مرتب است که فرضیات قبلی تحکیم شده یا باطل می‌شوند و فرضیات جدید جای آنان را می‌گیرد.

۵- در آینده‌نگاری برخلاف پیش‌بینی، وقوع آینده الزاماً بر اساس فرمول و چارچوبی علمی و معلولی که شرایط اولیه خود را از وضعیت فعلی و گذشته به دست می‌آورد، حادث نمی‌شود. به این خاطر تلاشی برای به دست آوردن یک فرمول کلی برای روندها انجام نمی‌گیرد.

1- Futurology
2- Predict
3- One-off

۶- در آینده نگاری وجوه اقتصادی و اجتماعی نیز مورد برآورد قرار می‌گیرد.

۷- در آینده نگاری افق زمانی مورد مطالعه بلند مدت است.

۸- در آینده نگاری از آن جا که فرض می‌شود آینده برآیند تلاش‌ها و نیروهای انسانی و محرک‌ها و عوامل گذشته است، لذا آینده ساخته می‌شود. این ساخت آینده نیازمند مشارکت بازیگران است و در نتیجه، مشارکت و درگیری بازیگران کلیدی در این فرآیند اهمیت بسیار بالایی دارد. چنان که بن مارتین^۱ آن را از عناصر حیاتی و اساسی آینده نگاری می‌داند.

ممکن است در یک فرآیند آینده نگاری، خروجی‌های محصولی از اهمیت چندانی برخوردار نباشند و توجه اصلی بر خروجی‌های فرآیندی همچون شکل‌گیری اجماع باشد. به طور کلی و همچنان که در بخش مربوط به برنامه‌ریزی نیز ذکر شد، تفکر راهبردی و آمادگی در برابر آینده اهمیت دارد و نه صرفاً شناخت آن.

۹- در آینده نگاری بر دانش ضمنی^۲ و غیر کد شده^۳ توجه ویژه‌ای می‌شود. در این حالت آینده نگاری به عنوان ابزاری در انتقال دانش^۴ دانسته می‌شود. به عبارت دیگر همان اندازه که تولید دانش و شناخت در مورد آینده اهمیت دارد، انتقال آن دانش و درک دیدگاه‌های تولید شده و استفاده از آنها در تصمیم‌گیری‌ها نیز از اهمیت برخوردار است.

به این ترتیب ملاحظه می‌شود که آینده نگاری زیرمجموعه‌ای از آینده اندیشی نیست و اصولاً نمی‌توان آینده اندیشی را به عنوان تنها خاستگاه و زادگاه آینده نگاری دانست. در ادامه و به هنگام ارائه تعاریف مختلف در مورد آینده نگاری این موضوع بیشتر مورد توضیح قرار می‌گیرد.

1- Ben Martin

2- Tacit Knowledge

3- Uncoded

4- Knowledge Translation

دانش ضمنی

«مایکل پولانی»، یکی از شیمی دانان بزرگ دهه ۱۹۳۰ بود. وی پس از انتشار بیش از ۲۰۰ مقاله در زمینه شیمی، به فلسفه روی آورد. وی مشکل فلسفه را مانع تراشی برای بیان آزاد گزارشات و عبارات علمی می دانست. مهمترین کار وی در زمینه فلسفه در مورد دانش فردی است. وی در سال ۱۹۵۸ اولین کسی بود که واژه دانش ضمنی را وارد ادبیات کرد و آن را بخشی از دانش می دانست که در پس زمینه ذهن ما قرار دارد. به نظر وی: «ما بیشتر از چیزی که می توانیم بگوییم، می دانیم». وی به نمونه هایی از توانایی های انسان نظیر یادگیری دوچرخه سواری و شنا یا چگونگی تشخیص چهره ها اشاره می کند که تشریح نحوه انجام آن به راحتی توسط فرد امکان پذیر نیست. او دانش این گونه توانایی ها را «دانش ضمنی» نامید. تعاریف بسیاری از دانش ضمنی توسط نویسندگان و اندیشمندان این رشته نقل گردیده است. «روزنبرگ» در سال ۱۹۸۲ دانش ضمنی را به عنوان دانش تکنیک ها، روشها و طرح هایی مطرح کرد که فرد ضمن رسیدن به نتایج دلخواه خود، آنها را به کار گرفته؛ بدون آن که قادر باشد دلیل واضحی برای شان بیان کند.

«نوناکا» بر این اعتقاد است که دانش ضمنی کاملاً شخصی بوده، رسمی کردن آن بسیار مشکل است، از این رو انتقال آن به دیگران به آسانی امکان پذیر نیست. «هاول» دانش ضمنی را غیر کد پذیر و فن غیر قابل تجسمی دانسته که از طریق دریافت غیررسمی از رفتار و رویه های یادگرفته شده، کسب می گردد. مطابق تعریف «گرانث» دانش ضمنی تنها از طریق به کارگیری آشکار می شود و انتقال آن امکان پذیر نیست.

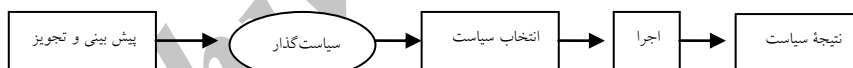
توسعه سیاست

سومین دسته از مفاهیم سازنده آینده نگاری، مفاهیم بر آمده از حوزه سیاست گذاری است. Ian Miles^۱ را میتوان به عنوان فردی دانست که ورودش به مباحث آینده نگاری از حوزه سیاست گذاری بوده است.

توسعه سیاست در حقیقت توسعه فرآیند سیاست^۲ است. در گذشته رویکرد غالب در سیاست گذاری، رویکردی بالا به پایین بوده است که بیشتر در این فرآیند، نخبگان به عنوان محرکها و پیش رانان فرآیند سیاست گذاری بوده اند. به این خاطر این نوع فرآیندهای سیاست را نخبه-پیش ران^۳ نیز می نامیده اند.

در این دسته از مدلها، فرآیند سیاست گذاری فرآیندی خطی در نظر گرفته می شد که سیاست گذاری از نقطه ای آغاز و در نقطه ای به پایان می رسیده است. مدل میر^۴ از جمله این مدلها است و شامل مراحل ذیل است:

شکل ۳: مدل سیاستگذاری از نظر میر



مرحله ۱ - پیش گویی و تجویز^۵

در این مدل، فرآیند با تشخیص یک مسئله آغاز می شود. در این مرحله مسئله ای که وقوعش اجتناب ناپذیر به نظر می رسد، طرح شده و تجویزات موجود در برخورد با مسئله نیز ارائه می گردد.

- 1- Ian Miles
- 2- Policy Process
- 3- Elite-driven
- 4- Meier
- 5- Prediction & Prescription

مرحله ۲- سیاست گذار^۱

در این مرحله سیاست گذاران به تدوین سیاست‌هایی برای پاسخ به مسئله طرح شده می‌پردازند. این سیاست‌گذاران، نخبگان حوزه سیاستی هستند. به این ترتیب این افراد، که وظیفه فکر کردن و یافتن راه حل بر دوش آنان گذاشته شده است، به پاسخ‌های محتمل مسئله می‌پردازد.

مرحله ۳- انتخاب سیاست

در این مرحله از میان راهکارهای سیاستی پیشنهاد شده فرایند انتخاب سیاست صورت می‌گیرد. بدین صورت که بعد از بررسی گزینه‌های مختلف، سیاستگذار به انتخاب گزینه مناسب اقدام می‌نماید.

مرحله ۴- اجرا

مرحله ۵ - پیامد سیاست^۲

در این مدل چند نکته حائز اهمیت وجود دارد:

- ۱- اولاً مدل ارائه شده، مدلی خطی است. در حالی که در دنیای واقعی، مسائل نه از یک نقطه شروع می‌شوند و نه پس از دستیابی به خروجی سیاست متوقف می‌شوند. به عبارت دیگر مسائل دنیای واقعی مسائلی غیرخطی‌اند که به صورت دوره‌ای تکرار می‌شوند. به عنوان مثال، بررسی و ارزیابی خروجی باعث اتخاذ سیاست‌های جبرانی دیگری می‌گردد که این مدل در ارائه آن ناتوان است.
- ۲- در فرآیند سیاست گذاری، بازیگران و علاقه مندانی وجود دارند که در اجرای سیاست تأثیر گذارند. به عبارت دیگر انتخاب سیاست، بیشتر یک انتخاب جمعی است تا آن که محدود به افراد معدودی باشد.

1 - Policy Maker
2- Policy Outcome

۳- کسب مشروعیت برای سیاست انتخابی، در فرآیند سیاست امری مهم است. کسب مشروعیت از طریق استفاده از فرآیندی گسترده، مشارکت پذیر و دموکراتیک امکان پذیر است.

۴- فرآیند سیاست می تواند در هر مرحله ای متوقف شود و لزوماً منجر به اجرا نشود. به این ترتیب برای رسیدن به نتیجه دلخواه نیازمند اقدامات و کوشش هایی خاص است.

۵- این حقیقت که مسائل پیچیده نیازمند دانش گسترده ای برای پاسخ دهی هستند، اجتناب ناپذیر است. لذا هر چه مسائل، پیچیده تر و همراه با عدم اطمینان بیشتری باشند، لازم است که از دانش گسترده تر و در نتیجه تعداد افراد مشارکت کننده بیشتری برخوردار باشد.

۶- سیاست تنها یک بیانیه نیست، بلکه یک فرآیند است. بدین ترتیب «چگونگی دستیابی به یک سیاست» از اهمیتی بالا و حتی بیشتر از خود «سیاست» برخوردار است. پس طراحی فرآیند سیاستگذاری در حد خود سیاست مهم است.

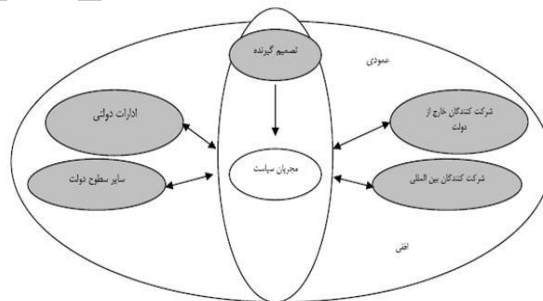
مفهوم «توسعه سیاست» مفهومی بود که در مقابل رویکردهای قبلی در فرآیند سیاست ساخته شد. این مفهوم سعی داشت تا بتواند خود را از مشکلات موجود در مدل های بالا به پایین و خطی فرآیند سیاست رهایی بخشد. سیاست در مفهوم جدید دارای دو بعد عمودی و افقی فرض شده است. بعد عمودی، سیاست را به صورت انتقال بالا به پایین تصمیمات اتخاذ شده در نظر می گیرد. در بعد افقی، سیاست را در رابطه با ساختاردهی به اقدامات در نظر می گیرند. مطابق این دسته بندی، دامنه متنوعی از «هویت ها» بر فرآیند سیاست تأثیر می گذارند. بدین ترتیب علاقه مندی ها، منافع و هنجارهای این هویت ها، سیاستگذاران را با محدودیت هایی مواجه می نماید. در این حالت ابعاد عمودی و افقی سیاست جایگزین یکدیگر نبوده و بلکه تکمیل کننده یکدیگر هستند. در تشخیص این که چه گروه هایی می توانند در بعد افقی شرکت داشته

باشند، می‌توان به عناصر اختیار^۱، تخصص^۲ و نظم^۳ اشاره نمود. عنصر اختیار متضمن وجه مشروعیت سیاست اتخاذ شده است. چرا که گروه‌ها به واسطه داشتن اختیار در فرآیند سیاست دخیل می‌شوند. عنصر تخصص اشاره به نیاز به دانش گسترده در پاسخ‌دهی به مسائل و خصوصاً مسائل پیچیده و همراه با عدم اطمینان دارد و عنصر نظم، ناظر بر ایجاد درک و نظم مشترک و هماهنگی است.

در این وضعیت سیاستمداران، تصمیم‌گیران نهایی می‌باشند. مسائل ممکن است از طرف گروه‌های ذی نفع و علاقه مند یا توسط خود تصمیم‌گیران طرح شود. از منظر حوزه سیاست پژوهی، آینده نگاری ابزاری برای سیاست‌گذاری است که می‌تواند به توسعه سیاست در فرآیند سیاست کمک کند. آینده نگاری با درگیر نمودن حوزه‌های علاقه مند در فرآیند سیاست‌گذاری به شبکه سازی می‌پردازد. تقویت شبکه‌های موجود و ایجاد و نهادینه نمودن شبکه‌های جدیدی از هویت‌های علاقه مند به حضور در فرآیند سیاست، از جمله ویژگی‌های آینده نگاری است.

از این منظر، آینده نگاری بیش از هر چیزی فرآیندی است که می‌تواند در تصمیم‌گیری‌ها و مشروعیت تصمیمات و سیاست‌ها، دانش‌های مورد نیاز برای تدوین سیاست‌ها و ساختارمندی و نظم در فرآیند سیاست را حفظ کند.

شکل ۴: ابعاد افقی و عمودی سیاست



- 1- Authority
- 2- Expertise
- 3- Order

نتیجه گیری

هر یک از سه حوزه مورد بحث یعنی «برنامه ریزی راهبردی»، «آینده اندیشی» و «توسعه سیاست» به عنوان زیر بناهای دانش آینده نگاری در ساخت این دانش نقش داشتند. بدین ترتیب نه تنها افراد مختلف از حوزه های متفاوت به آینده نگاری می نگرند، بلکه تجربیات آینده نگاری مختلف نیز هر یک به جنبه و حوزه ای بیش از سایر جنبه ها و حوزه ها تأکید می نماید. تجربیات متفاوت کشورها در فعالیت آینده نگاری بیانگر این تفاوت در نگاه به آینده نگاری است.

همچنین نوع هدف گذاری هایی که برای فعالیت آینده نگاری انجام می گیرد نیز برخاسته از این سه دیدگاه متفاوت است. اما آنچه میان همه آنان مشترک است، وجود هر سه بخش در هر فرآیند آینده نگاری است. هر چند ممکن است یک جنبه بیش از سایرین مورد توجه قرار گرفته باشد. با توجه به بحث هایی که مطرح شد می توان اینطور نتیجه گیری کرد که سیاستگذاری در سازمان می تواند با استفاده از هر سه رویکرد «برنامه ریزی استراتژیک»، «آینده اندیشی» و «توسعه سیاست» نگاهی آینده نگرانه به آنچه که سازمان می خواهد به آن دست پیدا کند داشته باشد، چرا که تنها در این صورت می توان سازمانی را که در آینده می خواهیم داشته باشیم، از امروز تصور آن را در اذهان کارکنان سازمانی خود ترسیم نموده و آنرا تصویرسازی نماییم.

منابع و مأخذ

- 1- Ahrens J.,(1999), "Governance and the implementation of technology policy in less developed countries", UNU/INTECH, Maastricht.
- 2- Clark J. and K. Guy, (1997), "Innovation and competitiveness", Technopolis, Brighton.
- 3- Colebatch H.K., (2002), "Policy", Second edition, Open University Press, Buckingham.
- 4- Faulhaber G.R., (2000), "Emerging technologies and public policy" in Wharton on managing emerging technologies, ed. G.S. Day, P.J.H. Schoemaker and R.E. Gunther, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- 5- Georghiou, L. (1995), " Assessing The Framework program: A Meta-Evaluation ", Information Management Quarterly, pp. 171-182
- 6- Hahn Y-H. and P-I. Yu, (1999), "Towards a new technology policy: the integration of generation and diffusion", Technovation 19 (3), 177-186.
- 7- Hobday M., (2002), "Technology needs assessment (TNA) for developing countries", UNIDO, Vienna.
- 8- Horton, A.,(1999),"The Simple guide to successful foresight", MCB VP.LTD, pp. 124-132.
- 9- Howells, D., (2002),"Tacit knowledge, innovation and economy geography", Urban studies, pp. 125-132.
- 10- ILRI (International Livestock Research Institute), (1995), "Livestock policy analysis. ILRI training manual 2", ILRI, Nairobi, Kenya. (www.cgiar.org/ILRI/training/policy-X5547e/x5547e06.htm)
- 11- Jacobs D., (1998), "Innovation policies within the framework of internationalization", Research Policy 27(7), 711-724.
- 12- Kim L., (2000), "The dynamics of technological learning in industrialisation", UNU/INTECH,Maastricht.
- 13- Lall S. and M. Teubal, (1998), "Market-stimulating technology policies in developing countries: a framework with examples from East Asia", World Development 26(8), 1369-1385
- 14- Lee K. and C. Lim, (2001), "Technological regimes, catching-up and leapfrogging: findings from the Korean industries", Research Policy 30(3), 459-483.
- 15- Martin, B. (1995), "Foresight in Science and Technology", Technology Analysis & strategic management, PP. 128-132
- 16- Mitchell G.R.,(1999), "Global technology policies for economic growth", Technological Forecasting and Social Change 60 (3), 205-214.
- 17- Mowery D., (1995), "The practice of technology policy" in Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, ed. P. Stoneman, Blackwell Publishers Ltd., Oxford.
- 18- Mudenda G.,(1999), "Formulating technology policy in Africa: new directions" in Technology policy and practice in Africa, ed. O.M. Ogbu, B.O.

- Oyeyinka, and H.M. Mlawa, International Development Research Centre (IDRC), Ottawa.
- 19- Mullin J., R.M. Adam, J.E. Halliwell, and L.P. Milligan, (1999), "Science, technology, and innovation in Chile", International Development Research Centre (IDRC), Ottawa.
 - 20- Nonaka,(1995),"The knowledge creating company", Information Management Quarterly, pp. 214-216
 - 21- Park Y.T.,(1999), "Technology diffusion policy: a review and classification of policy practices", Technology in Society 21 (3), 275-286.
 - 22- Perez C., (2000), "Change of paradigm in science and technology policy", The Cooperation South Journal No. 1, UNDP, New York.
 - 23- Slaughter, R., (1995),"The Foresight principle: Cultural Recovery in the 21st century", Technology Analysis & strategic management, PP. 105-107
 - 24- Stiglitz J.E.,(1998), "More instruments and broader goals: moving toward the Post-Washington consensus", WIDER Annual Lectures 2, World Institute for Development Economics Research, The United Nations University, Helsinki, Finland.

Archive of SID