

تأثیرات فرایند تدوین آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی ایران بر کشورهای جهان اسلام

امیر هوشنگ حیدری^۱

چکیده

آینده‌پژوهی در حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و علم و فن‌آوری تلاش دارد تا رویکرد انتخاب آگاهانه، برنامه‌ریزی فراگیر و تعامل هوشیارانه با دنیای آشوبناک و پیچیده آینده را متناسب با هنجارها، باورها و ارزش‌های هر جامعه، برای رهبران، مدیران و سیاست‌گذاران فراهم سازد. از گذشته تا امروز ناکارآمدی الگوهای برساخته بشر خسارات جبران‌ناپذیری را بر پیکره جوامع وارد کرده است. این چالش در حوزه تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری نیز به خوبی مشهود است. استعانت از باورهای اعتقادی، آموزه‌های اسلامی و رویکرد آینده‌پژوهانه همچون ارکانی سه‌گانه ما را به سوی تأثیرات فرایند تدوین آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی ایران بر کشورهای جهان اسلام سوق خواهد داد. این تحقیق با ماهیتی کیفی، از روش تحلیل اسناد با رویکرد استنباطی و استنتاجی بهره گرفته است. پیشینه تحقیق؛ اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور انتخاب شد و به دلیل وجود تنوع، تعدد و از طرفی مطالعات نقادانه و تحلیلی مناسب بر روی اسناد سیاست‌گذاری حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات حوزه مزبور به‌عنوان قلمرو تحقیق برگزیده شد. مطالعات تحلیلی و نقادانه‌ای که بر روی اسناد حوزه «فاوا» انجام شده است، تحت عنوان مطالعه موردی پژوهش انتخاب شد. بررسی استنباطی تحقیق بیشتر بر روی منابع ارزشمندی است که سیاست‌گذاران را در امر سیاست‌گذاری معطوف به داشته‌ها و آموزه‌های دینی کرده است، بنابراین منابع مورد نیاز جمع‌آوری، مطالعه و فیش‌برداری شد تا بتوان داده‌های لازم را استخراج، طبقه‌بندی و مورد بهره‌برداری قرار داد. از آنجایی که سیاست‌گذاری بازتاب ارزش‌های یک جامعه به‌شمار می‌رود، باید اسناد سیاست‌گذاری در راستای ارزش‌ها، هنجارها و معیارهای اعتقادی هر جامعه تدوین شوند. سیاست‌گذاری در حوزه فناوری به‌عنوان محرک جوامع پیشرفته و در حال پیشرفت یقیناً از این ویژگی مستثنی نبوده و باید از الگوهای ارزشی حاکم بر جوامع پیروی کند. بنابراین مسئله تحقیق، عدم وجود الگوی مناسب و مبتنی بر رویکردهای انقلابی، دینی و آینده‌پژوهانه در تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری است که بتوان آن را برای سایر کشورهای جهان اسلام پیشنهاد داد. بدیهی است در نهایت طراحی و ارائه این الگو، نوآوری و هدف تحقیق خواهد بود که به‌عنوان موضوعی بدیع تاکنون به آن در این ابعاد و با این رویکرد پرداخته نشده است.

کلید واژه‌ها: آینده‌پژوهی، اسناد سیاست‌گذاری فناوری، انقلاب اسلامی ایران، کشورهای جهان اسلام.

مقدمه

توجه به حوزه فناوری امروزه به‌عنوان محرک اصلی توسعه اقتصادی جوامع به موضوعی مطرح مبدل شده است. آنان که موفق به اخذ سیاست‌های^۱ کارآمد در حوزه سیاست‌گذاری فناوری^۲ شده‌اند، گوی سبقت را از حیث ارتقاء توان رقابت در مقوله اقتصاد از سایرین ربوده‌اند. رفاه اجتماعی و پیامد آن امنیت اجتماعی در جوامع ارمغان توجه به این موضوع بوده است. تولید علم و فناوری بیانگر میزان توسعه یافتگی کشورها است و این امر بدون تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری^۳ آن هم تحت الگویی سازگار با ساختار اجتماعی جوامع، میسر نخواهد شد.

سالیان متمادی است که شکست و زوال الگوهای ساخت دست بشر مشکل حاد جوامع بشری بوده است. این خلع در تمام حوزه‌ها از جمله اسناد سیاست‌گذاری فناوری ملموس و مشهود است. در راستای جبران این کاستی، توجه به ارزش‌های دینی و استعانت از آموزه‌های آن بسیار کارآمد خواهد بود، به‌طوری‌که طرح عناوینی همچون اقتصاد اسلامی، علم اسلامی، فناوری اسلامی و توسعه اسلامی در جامعه مبین این ادعا است.

توجه به بافتار^۴ جوامعی که سیاست‌ها برای اجرا در آن تدوین شده‌اند بسیار حائز اهمیت است. این مهم تا به‌جایی در کانون توجه محققان قرار گرفته که تدوین الگوی بومی فناوری تحت عنوان «الگوی بومی فناوری» در بتن «الگوی ایرانی اسلامی پیشرفت» مطرح شده است و بسیاری از مسئولین کشور تحقق آنها را سرلوحه امور خود قرار داده‌اند.

بر اساس سند چشم‌انداز بیست ساله کشور، ایران باید تا سال ۱۴۰۴ به قدرت بلامنازع منطقه تبدیل شود و تحقق این مهم وابسته به اخذ سیاست‌های درست و کارآمد در حوزه‌های پر مخاطبی مانند فناوری است. تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری طی چند سال اخیر بالاخص در حوزه‌های مهمی مانند فناوری ارتباطات و اطلاعات (فاوا)^۵ در کشور گواه این مدعی است. خوشبختانه ساختار سنتی و اسلامی کشور ما را دارای ویژگی برتری کرده تا بتوانیم ویژگی‌های بافتاری جامعه خود را که نشأت گرفته از آموزه‌های ارزشمند تشیع است را در قالب ارزش‌ها و سنت‌های بومی در الگوی پیشنهادی تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری وارد کنیم و در این بین از هنر آینده‌پژوهی که در دهه اخیر به شکلی مطلوبی در کشور مطرح شده است، بهره‌مند شویم. ورود رویکردهای آینده‌پژوهی توأم با توجه به هنجارها و ارزش‌های اعتقادی دینی، پشتوانه الگوی پیشنهادی ما خواهد بود به نحوی که آن را می‌توان به‌عنوان الگویی کارآمد برای جهان اسلام پیشنهاد داد.

-
1. Policies
 2. Technology Policy
 3. Technology Policy White Papers
 4. Context
 5. Information And Communication Technology

امید آن را داریم که کشورهای اسلامی در عرصه نظریه‌پردازی و تولید مفاهیم پایه‌ای در حوزه‌های مختلف مانند فناوری از داشته‌های ارزشمند انقلابی خود به نحو مطلوب و شایسته بهره‌جویند.

اجزای تحقیق

این تحقیق از جمله پژوهش‌های کیفی است که از روش تحلیل اسناد^۱ و روش استنباطی^۲ استفاده می‌کند. پیشینه تحقیق اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور است که در آن اسناد به صورت مستقیم و غیرمستقیم مورد بررسی قرار گرفته است و برای حصول نتایج بهتر، از روش استنتاجی استفاده شد (ساروخانی، ۱۳۸۸: ۲۵۹). با توجه به اینکه تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری عموماً پراکنده و غیرمستمر تهیه شده‌اند، اسناد حوزه «فاوا» را به عنوان قلمرو تحقیق^۳ انتخاب کردیم. به این دلیل که این اسناد دارای تنوع و تعدد نسبتاً بهتری نسبت به سایر حوزه‌ها هستند و از طرفی مطالعات مناسبی بر روی آنها انجام شده است. مطالعات تحلیلی و نقادانه‌ای که بر روی اسناد حوزه فاوا انجام شده است نیز مطالعه موردی^۴ پژوهش است که عبارتند از:

- طرح تحقیقاتی تحلیل محتوایی اسناد ملی فناوری اطلاعات و ارتباطات، فلاحی و کرانی، ۱۳۹۰.
- طرح تحقیقاتی تحلیل اسناد فرادستی فناوری اطلاعات و ارتباطات، منتظر، ۱۳۹۰.
- طرح تحقیقاتی سیاست‌گذاری راهبردی سند امور نخبگان کشور، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۹۰.
- طرح تحقیقاتی تحلیل اسناد حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات، باقری اصل، ۱۳۹۱.
- طرح تحقیقاتی آسیب‌شناسی وضعیت موجود اسناد سیاست‌گذاری فاوا در ایران، آقای سید سپهر قاضی‌نوری، ۱۳۹۲.
- طرح تحقیقاتی پایلوت مناسب‌ترین فناوری‌های ایران ۱۴۰۴ (پامفا)، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

مطالعه استنباطی تحقیق بیشتر بر روی منابع ارزشمندی بود که سیاست‌گذاران را در امر سیاست‌گذاری معطوف به داشته‌ها و آموزه‌های دینی کرده، بنابراین منابع موردنیاز جمع‌آوری، مطالعه و فیش‌برداری شد تا نهایتاً بتوان داده‌های لازم تحقیق را استخراج، طبقه‌بندی و مورد بهره‌برداری قرار داد. از آنجایی که سیاست‌گذاری در هر عرصه، بازتاب ارزش‌های یک جامعه به‌شمار می‌رود، باید سیاست‌گذاری‌ها در راستای ارزش‌ها، هنجارها و معیارهای اعتقادی هر جامعه تدوین شوند. سیاست‌گذاری در حوزه فناوری به‌عنوان محرک جوامع پیشرفته و در حال پیشرفت یقیناً باید از الگوهای ارزشی حاکم بر جوامع پیروی کند. در این راستا مسئله تحقیق عدم وجود الگویی جامع و مبتنی بر رویکردهای آینده‌پژوهانه در تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشورهای اسلامی است. چگونگی ارائه الگوی آینده‌پژوهانه تأثیرات فرایند

1. Analytical Instruments Method
2. Analytical Method
3. Scope Research
4. Case Study

تدوین آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی ایران بر کشورهای جهان اسلام سؤال تحقیق است که با ارائه پیشنهاد و راهکارهای مناسب سعی شد در این راستا گام‌های خوبی برداشته شود. هدف تحقیق پیش‌رو، ارائه پیشنهادهایی برای تهیه الگویی مناسب در پاسخ به مسئله تحقیق است. تحقیق در این مقوله، در زمره پژوهش‌های بدیع در کشور است.

مروری بر مفاهیم

از ویژگی‌های دنیای پرتلاطم امروز، ظهور فناوری‌های نوین متنوع و متعدد است. فناوری‌های نو و کارآمد از چنان جایگاه و ارزشی در جوامع بشری برخوردارند که دانش خلق این فناوری‌های سودمند، همچون ابزاری راهبردی^۱، در دست دولت‌ها محسوب می‌شوند. در گذشته عموماً کاربرد علم در کنار فناوری متداول بود به نحوی که علم را بر فناوری ترجیح می‌دادند. علم موجب می‌شد تا جهان پیرامون را بهتر بشناسیم و بر نظم و قواعد حاکم بر آن شناخت پیدا کنیم و فناوری این امکان را فراهم می‌ساخت تا با ایجاد تغییرات در امکانات و منابع موجود، به راهکارهای بهینه کاربرد علوم دست یابیم. به همین دلیل علم بر فناوری برتری داشت. امروزه علم و فناوری از چنان تعاملی برخوردارند که علم جدید ذاتاً متمایل به تبدیل شدن به فناوری است و در فناوری تجسم می‌یابد. تحول علم در گرو ابزاری شدن آن بوده و فناوری لازمه علم است، لذا بدون توسعه فناوری، علوم عملاً از توسعه باز می‌ایستند (اعتماد، ۱۳۷۸: ۷۵).

شناخت طبیعت و تشریح پدیده‌های متکثر آن بر پایه مشاهده و تجربه، توضیح پدیده‌ها و درک روابط بین آنها و همچنین پیش‌بینی پدیده‌ها بر اساس قوانین و نظریات عمومی سه وظیفه اصلی علم است (قاضی‌نوری، ۱۳۹۱: ۷). فناوری طبق تعریف سند تحول راهبردی علم و فناوری کشور، مجموعه‌ای متشکل از اطلاعات، ابزار و فنونی است که از علم و تجربه عملی نشأت گرفته و در توسعه، طراحی، تولید و به‌کارگیری محصولات، فرآیندها، سیستم‌ها و خدمات مورد استفاده قرار می‌گیرند. تمایل دولت‌ها به ایجاد فرصت و تمرکز منابع بر روی تولید علمی است که توان تبدیل شدن به فناوری را داشته باشند. در ادامه و با گذشت زمان کاربرد «علم، فناوری و نوآوری» در کنار هم متداول شد.

توجه و تمرکز به مقوله فناوری در این تحقیق، در واقع به مفهوم کنار گذاشتن علم و نوآوری نیست بلکه با توجه به ارزشی که امروزه فناوری‌های نوین کسب کرده‌اند، این فعالیت سعی دارد به مقوله مزبور به شکلی خاص بپردازد. علمی که ماهیتاً پتانسیل بالقوه تبدیل شدن به فناوری را دارد و از طرفی فناوری که اگر فاقد نوآوری باشد، برای جوامع امروز ارزشمند و قابل توجه نخواهد بود. بنابراین پرداختن به مقوله فناوری در واقع دربرگیرنده هر سه موضوع علم، فناوری و نوآوری با رویکردی نو و تلفیقی است.

هم‌اکنون سیاست‌گذاری در حوزه علم و فناوری از مباحث مطرح و موضوعات اولویت‌دار کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه محسوب می‌شود که ناظر بر استفاده مؤثر از علم و فناوری به‌عنوان عامل رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهاست.

عموماً برنامه‌ریزی بلندمدت^۱ در کشور به شکل تدوین اسناد سیاست‌گذاری در حوزه‌های گوناگون تهیه می‌شود. بنابراین بدون داشتن رویکردی همه‌جانبه و میان‌رشته‌ای و بدون توجه به جنبه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری علم و فناوری، این مهم امکان‌پذیر نخواهد بود.

مقام معظم رهبری در بیانات و رهنمون‌های خود طی دیدار رؤسای دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی کشور در تاریخ ۱۳۸۵/۵/۲۳ بر لزوم ایجاد گفتمان مسلط علم‌محور در تمام لایه‌های جامعه توصیه اکید نمودند. ایشان از تدوین نقشه جامع علمی کشور به‌عنوان یک ضرورت ملی یاد کردند که بستر لازم تحقق اهداف چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور را مهیا خواهد ساخت. معظم‌له به این نکته اشاره کردند که نقشه جامع علمی کشور را طبق راهبردهای عملیاتی و برنامه‌ریزی‌های زمان‌دار و منظم، به مثابه یک پازل، که به تدریج باید کامل شود، تدارک ببینند و در تدوین آن از زبدگان و صاحبان اندیشه‌ی کشور مدد و استعانت گرفته شود. همچنین در خصوص بومی‌سازی علم و فناوری به این نکته اشاره فرمودند که اگر بخواهید این دانش را از دیگران بگیرید و خودتان مصرف‌کننده باشید، به هیچ‌جا نخواهید رسید. لذا باید این دانش در داخل بروید. ایشان تأکید فرمودند: فرق می‌کند که انسان یک چیزی را از دیگری در حدی که او می‌خواهد به ما تعلیم بدهد، یاد بگیرید و شاگردی کند، یا اینکه همواره شاگرد نماند. تأکید مقام معظم رهبری این بود که همواره نباید ملتی شاگرد بماند. بیانات ایشان توصیه‌ای ارزشمند برای سیاست‌گذاران حوزه فناوری کشور است تا در راستای تدوین اسناد سیاست‌گذاری‌های بومی، گام بردارند.

بنا به تعریف؛ سیاست‌گذاری فناوری برنامه‌ای است که هدایت، تشویق، ایجاد، کسب توسعه و انتشار فناوری را به عهده دارد و افزایش نوآوری ویژگی یک فناوری نوین است (قاضی‌نوری، ۱۳۸۱: ۷).

آینده‌پژوهی نیز علم و هنر کشف آینده و شکل بخشیدن به دنیای مطلوب ما است. این دانش مشتمل بر تلاش‌های است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر یا ثبات به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی در راستای وقوع آنها می‌پردازد. از دهه ۱۹۷۰ به بعد و با ظهور آینده‌نگاری، رویکرد مشارکتی^۲ در کشف آینده‌های بدیل با استعانت از تمامی ذی‌نفعان^۳ و خرد جمعی^۴ مورد توجه ویژه آینده‌پژوهی قرار گرفت. ویژگی دیگر خاص آینده‌پژوهی باور به نقش فعال و اختیاری انسان در ساخت آینده‌های مطلوب خود است. آینده‌پژوهی منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات امروز واقعیت فردا تولد می‌یابد. رویارویی آگاهانه با آینده‌های بدیل به‌منظور کاهش خسارت‌های ناشی از غافل‌گیری، تصحیح روندهای موجود با نگاه به آینده و تلاش برای ساخت آینده‌ی مطلوب سه وظیفه آینده‌پژوهی است (فاضل قانع، ۱۳۸۸: ۵۲).

1. Long Term Planning
2. Participatory
3. Stakeholders
4. Collective Wisdom

در یک جمله، آینده‌پژوهی معرفت شکل بخشیدن به آینده به گونه‌ای آرمان‌گرایانه، واقع‌بینانه، آگاهانه، فعالانه و پیش‌دستانه است. آینده‌پژوهی کارکردهای ضمنی بی‌نظیری نیز دارد. این دانش برای مواجهه با آینده و ایجاد باور جمعی نسبت به تحقق آینده مطلوب در سطح جامعه، نیازمند مشارکت و تعامل گسترده وسیعی از سازمان‌ها و افراد مختلف در یک گفتمان اجتماعی معطوف به آینده است. این امر موجب شده است، افزون بر اینکه آینده از جنبه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... مورد بررسی قرار گیرد، وفاقی ملی در جهت تحقق آرمان‌های اجتماعی ایجاد شود. یک متخصص آینده‌پژوه فردی است که تفکر برنامه‌ریزی خود را به آینده گره می‌زند تا بتواند آینده مطلوب^۱ را برای خود برگزیند و با استعانت از داشته‌های گذشته، مسیر آینده خود را علامت‌گذاری کرده و سیاست‌های لازم به‌منظور حصول آینده مطلوب را اخذ کند. اگر برنامه‌های ما با رویکرد به آینده تدوین شوند، بر توان ما را در تسلط بر جهان آینده خواهد افزود. به همین دلیل اکثر برنامه‌ریزی‌ها کشورهای موفق نه تنها در راستای شناخت چالش‌های فعلی است بلکه به شناسایی چالش‌های پیش‌روی نیز می‌پردازد تا در ساخت آینده و منافع آن سهیم باشند (پدرام، ۱۳۹۲: ۳۲).

هم‌اکنون برنامه‌ریزی نیز همچون سایر علوم از دالون تحولات گذشته و از مفاهیم جدیدی تبعیت می‌کند. به این شکل که رویکرد برنامه‌ریزی مبتنی بر پیش‌بینی و شناخت روندها به رویکرد برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌نگری و کشف آینده و بالاخره به رویکرد نوین خود یعنی برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌پژوهی ورود پیدا کرده است. رویکرد اخیر سخن از آینده و تلاش در ساخت آن می‌گوید که روزگاری دشوار و چه بسا ناممکن می‌نمود (شوارتز، ۱۳۸۷: ۱۲۲). آینده‌پژوهی موجب مشروعیت بخشی به سیاست‌ها می‌شود.

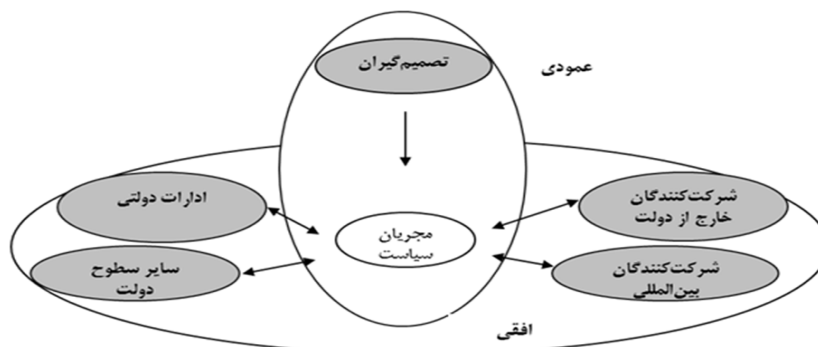
بنا به تعریف سیاست عبارت است از مجموعه‌ای از اصول که مشخص‌کننده روش یا روش‌های کلی برای عمل در زمینه‌ای بخصوص و مورد نظر باشد (قاضی‌نوری، ۱۳۹۱: ۸). سیاست علمی نیز مجموعه اصولی است که مشخص‌کننده روش‌های کلی برای عمل در زمینه زندگی علمی یک جامعه یا ملت باشد (برزگر، ۱۳۷۱: ۲۷). همچنین سیاست فناوری فرآیندی است با هدف استفاده از منابع محدود برای تحقق اهداف مطلوب، که رسیدن به اهداف را با تعیین اقدامات تسهیل می‌کند. یک سیاست در صورتی دارای قوت لازم خواهد بود که به شیوه‌ای مناسب به‌دست آمده باشد و سیاست‌گذاری عمومی^۲ یک راه‌حل و تصمیم برای پاسخ به یک مشکل عمومی است که مداخله‌ی دولت به‌منظور انتظام‌بخشی به وضعیت جامعه را اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

برنامه‌ریزی عبارت از یک سلسله عملیات منظم، سازماندهی شده و مرتبط با یکدیگر است که به‌منظور دستیابی اهداف معین و مشخص توسط یک نهاد، سازمان و یا دولت برای یک مدت معین به اجرا در می‌آید.

-
1. Preferable
 2. Policy Making

سیاست‌گذاری فناوری متنوع است به‌نحوی که سه نوع سیاست در فرآیند سیاست‌گذاری فناوری وجود دارد. نوع اول سیاست‌های عمودی، گزینشی یا انتخابی هستند که فناوری خاصی را مورد توجه قرار می‌دهند. نوع دوم سیاست‌ها افقی یا زیرساختی بوده که معطوف به بخش خاصی نیستند و عمومیت دارند. باید توجه داشت این گونه از سیاست‌ها فعالیت‌هایی خاصی مانند تحقیق و توسعه هستند. وجود هر دو سیاست اخیر در کنار یکدیگر لازم است چرا که مکمل یکدیگرند. نوع سوم، سیاست‌های کارکردی هستند که این سیاست‌ها به وضع بازار توجه دارند و می‌توانند یک زنجیره و چرخه را تکمیل کنند. در واقع این سیاست‌ها حد واسط سیاست افقی و عمودی بوده و یک شاخه و زنجیره را برای بهبود وضع آن در نظر می‌گیرند (طباطبائیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۲).

برای سیاست در مفهوم نو دو بعد عمودی و افقی متصور می‌شوند که مکمل یکدیگرند. انتقال تصمیمات از بالا به پایین بعد عمودی است و بعد افقی در واقع نقش ساختار بخشی به اقدامات را دارد. علاقه‌مندی‌ها، سلايق، منافع، هنجارها و ارزش‌ها برخی از این هویت‌ها است که بر سیاست‌ها اثرگذارند و محدودیت‌ها به‌شمار می‌روند. از طرفی ویژگی‌های مانند اختیار، تخصص^۲ و نظم^۳ در تعیین گروه‌های مستقر در بعد افقی اهمیت خاص دارد.



شکل ۱: ابعاد سیاست‌گذاری

آینده‌پژوهی و اسلام

نگاه به آینده یک خصیصه مقدس انسانی و موهبتی الهی است. انسان تنها موجود گیتی است که نسبت به آینده، خودآگاهی دارد. با توجه به سفارشات و تأکیدات ادیان گوناگون و متون متعدد دینی، به روشنی در می‌یابیم که در بسیاری از موارد، انسان به سوی آینده و توجه به آن فراخوانده شده است و نگاه به آینده، به‌عنوان یکی از علائق و دل‌مشغولی‌های بشر، همواره موردتوجه خاص، بوده است.

1. Authority
2. Expertise
3. Order

دین مبین اسلام نیز در باب ورود انسان به مبحث آینده به صورت مستقیم و غیرمستقیم اشارات متعددی داشته و همچون سایر موضوعات برای آن، شرایط و ضوابطی را قرار داده است. شاید بتوان به ضرس قاطع به این نکته اشاره کرد که این توجه خاص، در دین اسلام بیشتر از سایر ادیان مورد توجه قرار گرفته است تا به آنجا که اسلام از آن به عنوان یک صنعت نزد مؤمنان یاد می‌کند (مسلمی‌زاده، ۱۳۸۴).

از آینده‌پژوهی به طور مصطلح مفاهیم متعددی استنباط می‌شود اما مهم‌ترین مفهوم آن، درک و شناخت سازمان‌یافته و هدف‌مند از آینده و ترسیم و تصویر وضعیت‌های ممکن، محتمل و مطلوب و حرکت به سمت وضعیت مرجح است که این کار یقیناً بدون درک و فهم درست از زمان حال و مد نظر داشتن اطلاعات تاریخی میسر نخواهد شد. در طول تاریخ روند این حرکت بشر و در واقع نگاه معطوف به آینده داشتن، به عنوان یک ویژگی برتر؛ همواره متکی به مستندات و اطلاعاتی بوده که از برخی منابع زیر به دست آمده است:

- حدس‌ها و گمانه‌زنی‌های فردی؛
 - پیش‌بینی بر اساس قرائین و شواهد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی؛
 - تجربیات تاریخی و الگوها، قوانین و سنت‌های مبتنی بر فلسفه نظری تاریخ؛
 - رویکردهای تجربی مبتنی بر قوانین علمی؛
 - تصویر و خیال‌پردازی‌های ادبی، هنری، فلسفی و ...
 - پیش‌بینی ثابت نشده بر اساس ستاره‌شناسی، اختربینی، طالع‌بینی و اوضاع کواکب و ...
 - آینده‌نگاری مرموزانه متکی بر فنون رمل و اصطراب؛
 - کشف مجهولات آینده بر اساس ریاضت‌های روحی و توجهات و نگرش‌های شمی شهودی و ...
 - آینده‌نگری مکاشفانه و شهودی بر اساس علم غیب اولیاء و صالحان مقرب الهی؛
 - آینده‌سازی متکی بر برنامه‌ریزی علمی سازمان‌ها و نهادهای گوناگون؛
 - احتمالات و پیش‌بینی‌های مدیریتی، صنعتی، زیست محیطی و ...
- در بین مذاهب و فرق مختلف، این مذهب شیعه است که به شکلی واضح از پیروان خود انتظار دارد تا به مقتضای زمان و امکانات، در یک روند تاملی و تکاملی رو به پیشرفت، در راستای فراهم آمدن جامعه ظهور سعی و تلاشی بلیغ داشته باشند.

اهمیت فرآیند سیاست‌گذاری فناوری

مشروعیت یافتن برنامه‌ها و طرح‌ها تابعی از میزان مشارکت بازیگران و ذی‌نفعان^۱ است. اینکه هر یک از بازیگران تا چه اندازه‌ای به یافته‌های هر فرآیند سیاست‌گذاری باور دارند و تا چه اندازه‌ای بایدها و نبایدهای برآمده از آن را در اولویت‌های خود لحاظ می‌کنند، متکی بر میزان اعتماد آنان بر مطالعات و فرآیند سیاست‌گذاری از یک سو و مهم‌تر از آن؛ بر میزان مشارکت خود آنان در فرآیند سیاست‌گذاری است.

سیاست‌گذاری دارای مراحل زیر است که نظارت بر حسن اجرای آن و از طرفی اخذ بازخورد^۱ به منظور تصریح گام‌ها در راستای اصل یادگیری حین عمل^۲ بسیار حائز اهمیت است (مبینی‌دهکردی، ۱۳۸۷: ۸۲).

- تعریف و تحلیل مسئله^۳؛
- ترسیم و شکل‌دهی به نقشه ذهنی^۴؛
- مرور نظام‌مند^۵؛
- مطالعه تطبیقی^۶؛
- تحلیل راه‌کارها - تحلیل تناسب^۷؛
- تدوین سیاست^۸؛
- پیاده‌سازی سیاست^۹؛
- ارزیابی سیاست و اثرات آن^{۱۰}.

اصل تحلیل نظام‌مند در سیاست‌گذاری بسیار حائز اهمیت است و موضوعات متعددی همچون؛ نگرش سیستمی در تولید سیاست‌ها، سناریوسازی^{۱۱} در مدیریت سیستمی سیاست‌ها، تحلیل سیستمی سازمان و شناخت نیازها، برقراری شبکه ارتباطی سیاست‌ها و سیستم‌ها و نهایتاً ترسیم ماشین تطابقی^{۱۲} در فرآیند سیاست‌گذاری را در بر می‌گیرد.

آموزه‌های حوزه‌ی سیاست‌گذاری علم و فناوری نشان‌دهنده این واقعیت است که سیاست‌گذاری مفهومی بیش از تدوین بیانیه سیاست است. سیاست‌گذاری همانا فرآیند سیاست‌گذاری است، به عبارت دیگر معیاری که تفاوت میان سیاست خوب و بد را مشخص می‌کند، محتوای سیاست نیست بلکه فرآیندی که بر اساس آن یک سیاست تدوین شده است. اگر فرآیند به درستی طراحی شود، می‌توان انتظار داشت که سیاست‌های خوبی نیز از آن فرآیند منتج خواهند شد، و اگر فرآیند نامناسب باشد، نمی‌توان انتظار سیاست‌های درست را داشت. البته این به این مفهوم نیست که بر سیاست‌های نهایی خروجی فرایندهای سیاست‌گذاری نباید نظارت داشت. فرآیند سیاست‌گذاری فناوری به‌طور کلی باید دارای چند مشخصه مهم باشد (تقوی و طباطبائیان، ۱۳۸۷: ۶۷).

– فرآیندها مشارکت محور باشند و حداکثر ذی‌نفعان را دخالت دهند؛

1. Feedback
2. Action Learning
3. Problem Analysis Report
4. Concept Mapping Report
5. Systematic Review Report
6. Comparative Study Report
7. Solution Appropriateness Analysis Report
8. Policy Modulation Report
9. Policy Implementation Report
10. Policy Impact Assessment Report
11. Scenario
12. Semantic Machine Engine

- لازم است بهترین و عقلایی‌ترین برنامه با توجه به کمبود منابع در نظر گرفته شود؛
 - فرآیندهایی که با رویکرد تصحیح و تکامل سیاست‌گذاری‌ها مطرح می‌شوند بهترین فرآیندها هستند؛
 - فرآیندها باید قابلیت جذب و پاسخ‌گویی به بیشترین ذی‌نفعان با حداکثر تنوع دیدگاه‌ها را داشته باشند؛

- فرآیند باید تکرارپذیر باشد تا امکان بازبینی و افزایش انعطاف‌پذیری را فراهم سازند؛
 - فرآیندهایی باید به شاخصه‌های بافتاری از جمله عقاید، باورها، ارزش‌ها، اعتقادات مذهبی و هنجارهای اجتماعی حساسیت داشته باشند به نحوی که سیاست‌نمایی از تعامل با آنها به وجود آمده باشد؛
 سیاست‌گذاری با هدف تأثیرگذاری بر تصمیمات و اقدامات در سطوح مختلف انجام می‌شود. به این ترتیب سیاست‌گذاران سعی دارند کلیه مخاطبان خود، یعنی سازمان‌ها و جامعه‌ای که سیاست‌ها برای آنها تدوین شده است را به سمت و سوی اهداف خود رهنمون سازند. آنچه در ایجاد الگوی جامع در تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری لازم به نظر می‌رسد اخذ سیاست‌های منعطف و نه یکباره است که طی فرآیند سیاست‌گذاری قابلیت جرح و تعدیل داشته باشند. ما در فرآیند سیاست‌گذاری دائماً مبادرت به بازخوردگیری از محیط می‌کنیم و در واقع آموختن یک لحظه متوقف نمی‌شود. یادگیری موجب خواهد شد که سیاست‌ها تعدیل و با شرایط و بافتار جوامع سازگار شوند. هر جامعه دارای بافتار خاص خود است و هرگز نمی‌توان برای جوامع با بافتار متفاوت نسخه واحدی داشت.

برخی الگوهای متداول سیاست‌گذاری

الگوهای سیاست‌گذاری برحسب سیر تحول و تکامل تاریخی آنها، مناسب‌ترین نوع تقسیم‌بندی برای مدل‌های سیاست‌گذاری فناوری به شمار می‌روند.

الف- الگوهای سیاست‌گذاری عقلایی^۱ و خطی^۲

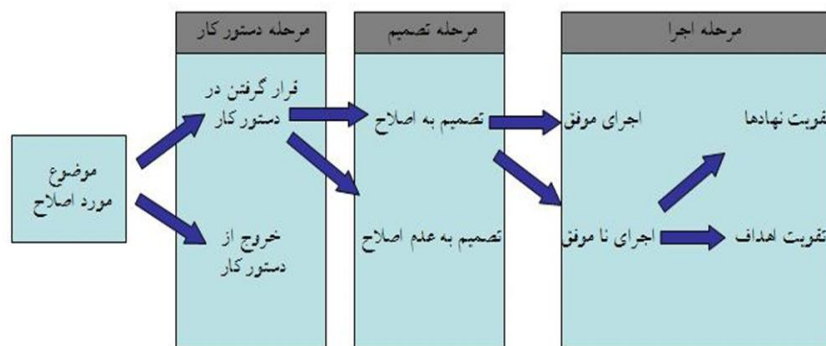
فرآیند عقلانی، متکی به روابط علت و معلولی است به همین دلیل سیاست‌ها خود به خود مشروعیت می‌یابند. در این الگو سیاست‌ها از بالا به پایین عملیاتی می‌شوند و امکان تولید تمامی گزینه‌های سیاستی وجود دارد. به وسیله روش‌های عقلایی می‌توان بهترین گزینه را از میان گزینه‌های سیاستی انتخاب کرد. منافع فردی و گروهی سیاست‌گذاران در سیاست‌گذاری جایی ندارد و منتفدین سیاسی دخالتی در اخذ سیاست‌ها ندارند. تمام اطلاعات لازم در دسترس است و زمان کافی برای استحصال گزینه‌ها و مقایسه آنها وجود دارد. در این دسته از الگوها بهترین راه حل، قابل شناسایی است و گام‌ها به صورت مستقل انجام می‌شوند.

1. Rationale Models

2. Linear Models

گام‌های اجرایی این الگو عبارتند از (سرکیسیان، ۱۳۸۴: ۱۲۵):

- تشخیص و تعریف موضوع یا مشکل اصلی؛
- شناسایی گزینه‌های امکان‌پذیری که در رابطه با موضوع یا مشکل طرح می‌شوند؛
- ارزیابی و سنجش مزایا و معایب هر یک از گزینه‌ها؛
- انتخاب گزینه‌ای که بهترین راه حل را پیشنهاد می‌دهد.
- اجرای سیاست؛
- ارزیابی امکان‌پذیری خروجی؛



شکل ۲: فرآیند سیاست‌گذاری خطی (سرکیسیان، ۱۳۸۴)

از طرفی غیرخطی بودن مسائل دنیای پیچیده و آکنده از عدم قطعیت‌ها، وجود بازیگران سیاسی که در فرآیند و اجرای سیاست‌ها تأثیر گذارند، اخذ مشروعیت لازم برای سیاست‌های گزینه شده، عدم توجه به فرآیند دست‌یابی به یک سیاست و اهمیت مشارکت افراد و حوزه‌های مختلف دانش در سیاست‌گذاری مواردی هستند که مدل‌های فوق را به چالش می‌کشاند (ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵).

ب- الگوهای سیاست‌گذاری انباشتی یا تکاملی^۱

لیند بلوم^۲ معتقد است با توجه به پیچیدگی‌های موجود در محیط، استفاده از الگوهای خطی به دلیل اینکه قادر نیست تمامی گزینه‌ها را شناسایی کند برای سیاست‌گذاران مقبولیت ندارد. البته مدل قبل امکان شناسایی تمامی گزینه‌ها و درک تناسب گزینه‌ها با اهداف سیاست‌ها را ندارد، بالاخص در بافتارهای که دارای تنوع دیدگاه و تعدد هنجارها و قدرتها است. الگوهای خطی به تعداد محدودی از گزینه‌ها توجه دارند و تنها مهم‌ترین پیامدهای را برای هر گزینه مورد توجه قرار می‌دهد. بلوم بر این باور بود که دستیابی به سیاست بهینه امکان‌پذیر نیست و بهتر است به جای انتخاب یک سیاست رادیکالی و یکباره از سیاست‌های تکاملی که با گذشت زمان یک سیاست جرح و تعدیل می‌شود بهره جست. به

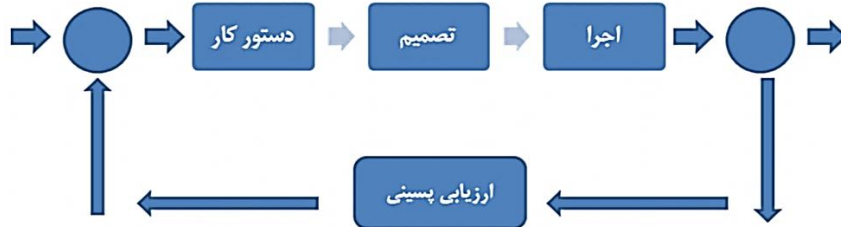
1. Evolutionary Approach

2. Blom

عبارتی با استفاده از مقایسه‌های محدود ولی مداوم و پی‌درپی به اصلاح سیاست پرداخت. یادگیری مداوم از خطاهای حاصل از سیاست‌های پیشین، اخذ بازخورد از نتایج سیاست‌ها به صورت مستمر، ویژگی بارز الگوهای تکاملی است.

مدل سیاست‌گذاری پارسون به‌عنوان مدل مرجع، در حوزه‌ی سیاست‌گذاری تکاملی محسوب می‌شود و شامل مراحل ذیل است (ناظمی، ۱۳۹۳: ۸۱).

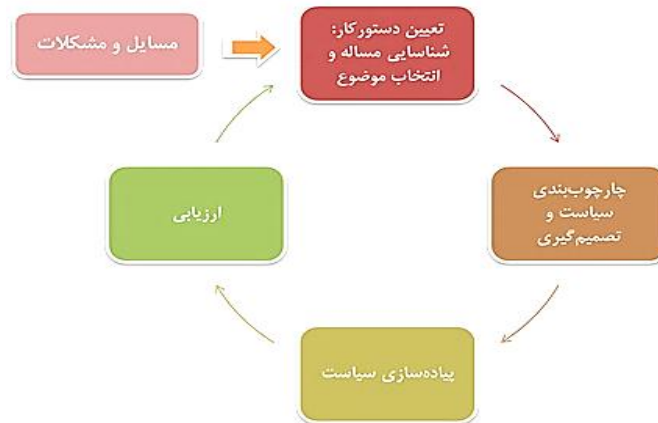
- تعیین دستور کار سیاست‌گذاری؛
- تصمیم‌گیری^۱؛
- اجرای سیاست؛
- ارزیابی سیاست^۲؛



شکل ۳: فرآیند سیاست‌گذاری تکاملی (پارسون، ۱۹۹۵)

اخذ بازخورد در فرآیند سیاست‌گذاری، یادگیری در طی فرآیند سیاست‌گذاری و ضرورت بازنگری در سیاست‌ها، مفهوم جدیدی تحت عنوان چرخه‌ی سیاست‌گذاری^۳ را مطرح کرد (جان و وگریچ^۴، ۲۰۰۷: ۱۶۹). این مفهوم ابتدا توسط لاوسل^۵ و بر پایه‌ی انتقادات سیمون بر رویکرد عقلایی شکل گرفت. وی دریافته بود که در واقعیت سیاست‌گذاری نمی‌تواند به صورت گام‌بندی شده انجام شود و لازم است به صورت گام‌هایی رفت و برگشتی مشاهده شود. چرخه‌ی سیاست‌گذاری در شکل زیر نمایش داده شده است.

1. Decision
2. Policy Evaluation
3. Policy Cycle
4. Jann & Wegrich
5. Lasswell



شکل ۴: چرخه سیاست‌گذاری

بر این اساس هر سیاست‌گذاری دارای گام‌های چهارگانه اصلی و وابسته به هم است. ممکن است این چرخه در طول سیاست‌گذاری چندین مرتبه اجرا شود.

- تعیین دستورکار: شناسایی مسأله و انتخاب موضوع^۱
- چارچوب‌بندی سیاست و تصمیم‌گیری^۲
- پیاده‌سازی سیاست^۳
- ارزیابی و پایان‌دهی^۴
- ج- الگوهای سیاست‌گذاری مشارکتی^۵

در این الگوها این پیش‌فرض اساسی وجود دارد که در هر حوزه سیاست‌گذاری، مجموعه‌ای از ذی‌نفعان و بازیگران^۶ دولتی و اجتماعی تأثیرگذار بر سیاست‌ها و تأثیرپذیر از آنها وجود دارد. می‌یر^۷ پیشگویی و تجویز^۸، آغاز فعالیت سیاست‌گذار^۹ و سیاست‌سازی^{۱۰} به‌منظور تدوین سیاست‌هایی در جهت پاسخ به مسئله، انتخاب سیاست، اجرا و خروجی سیاست^{۱۱} را مراحل پنجگانه سیاست‌گذاری^{۱۲} معرفی می‌کند (ناظمی، ۱۳۹۳: ۸۱).

1. Agenda-Setting: Problem Recognition And Issue Selection
2. Policy Formulation And Decision-Making
3. Implementation
4. Termination
5. Participatory
6. Stakeholders & Drivers
7. Meier
8. Prediction & Prescription
9. Policy Maker
10. Policy Maker
11. Policy Outcome
12. Policy Making



شکل ۵: فرآیند سیاست گذاری مشارکتی (می، ۱۹۹۱)

جامعه بشری و دیدگاه‌های متفاوت در تبیین آن

نگاه اسلام به انسان نگاهی ساختارمند است و در واقع انسان را در بافتار خود یعنی اجتماع و جامعه مدنظر دارد. البته بسیاری از آموزه‌های دین مبین اسلام دارای محوریت فردی بوده ولی در کلیت آهنگی جمعی را مورد عنایت و توجه قرار می‌دهد.

به‌طور مثال نماز، به‌عنوان عبادتی فردی آنگاه که در هیأت جماعت، برگزار می‌شود از منزلت و پاداش ویژه‌ای برخوردار است و اسلام پس از توصیه کردن انسان به ادای آن در قالب امری واجب و فردی؛ در به‌جای آوردن فریضه نماز جماعت تأکید نموده تا از این راه به اهدافی خاص نائل آید که در انجام فرادای نماز به‌هیچ وجه نتوان به آن دست یافت. سعادت انسان در سعادت اجتماعی که در آن می‌زید گره خورده و همواره در اسلام به گوشه‌گیری و عزلت نگاهی مزمت آمیز شده است و بسیاری از مذاهب و فرقه‌ها که انسان را از این مسیر خارج می‌کنند با قاطعیت از سوی اسلام مردود شمرده شده‌اند. قرآن کریم مردم را نسبت به جامعه خود مسئول می‌داند و آنان را به ساخت جامعه‌ای مطلوب فرا می‌خواند. در آموزه‌های متعدد دین اسلام همواره توصیه شده، انسان باید در راستای سازماندهی مطلوب اجتماع خود مستمراً، سعی و تلاش پیشه کند. لذا حضور در جمع و مشارکت در امور یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های مؤمنین به حساب می‌آید. انجام فریضه الهی حج بالاخص به شکل تمتع واجب نیز نمونه بارز دیگری از صحنه گذاشتن به این مهم است.

از ژرفای مفاهیم قرآن برمی‌آید که اوضاع بشریت در هر زمان، مرهون اندیشه‌ها و تلاش‌های نسل‌های پیشین بوده؛ و سرنوشت نسل‌های آتی نیز به دست بشریت دوران حاضر رقم خواهد خورد. گویی، قرآن کریم از ما می‌خواهد تا فرد یا افرادی را به نمایندگی از نسل‌های آینده در کنار خود قرار دهیم تا در مورد مطالبات آنها و تأثیراتی که اندیشه‌ها و برنامه‌های ما در کیفیت زندگیشان خواهد داشت سخن بگویند. اسلام نگاهی جامع و همه‌جانبه به سرنوشت بشریت دارد و تعالیم آن از عالی‌ترین نیازها که همانا نیازهای فکری و عقیدتی انسان‌ها است گرفته تا نیازهای عادی بشریت را در برمی‌گیرد؛ اسلام در عالی‌ترین نقطه‌ی آینده‌نگری، سعادت معنوی و تکامل بشریت را نشانه گرفته و پر واضح است که در چنین مکتبی، توجه به نیازهای مادی و معمولی حیات نیز به طریق اولی مدنظر است (قربانی، ۱۳۸۵).

در این بین جامعه‌ی آرمانی، مدینه فاضله یا آرمان‌شهر^۱ موضوعی است که همواره در طول تاریخ، دغدغه متفکران اجتماعی بوده است. این امر موجب پدید آمدن طرح‌های متعددی گردیده که در خلال آنها جامعه‌ای مطلوب ترسیم شده است. در این زمینه، منابع و مستندات متعددی در دسترس می‌باشد که در قالب‌های متنوعی پدید آمده‌اند. بسیاری از آنها صورت مکتوب طرح‌ها و تصویرهای آرمان‌شهری هستند که در طول تاریخ مکتوب بشر شکل گرفته‌اند. برای مثال، می‌توان به آثار افلاطون^۲ به‌خصوص کتاب «جمهور»، تفکرات سنت‌آگوستین^۳ در «شهر خدا»، «اتوپیا» توماس مور^۴، و «مدینه فاضله» فارابی اشاره نمود. در کنار این طرح‌های آرمان‌شهری، که فراوان وجود دارد، برخی منابع موجود نیز به نقد و تحلیل رویکرد آرمان‌شهری پرداخته‌اند (فاضل قانع، ۱۳۸۸).

آیا سیاست‌گذاری امری الهی است یا بشری؟

حق قانون‌گذاری برای مخلوقات خداوند، از جمله انسان را کسی جز خدای متعال ندارد (ربوبیت تشریحی). از این‌رو، سیاست‌هایی که برای رفع مشکل دنیایی، اخروی، فردی و اجتماعی انسان وضع می‌شود، نیز باید از سوی خداوند یا به اذن او باشد (مصباح، ۱۳۷۷: ۱۲۸). بنابراین کسی جز خدا نمی‌تواند سیاست وضع کند.

بر اساس مقوله ربوبیت تکوینی؛ خداوند مدیر، مدبر و کارگردان هستی و انسان‌ها است و هر طوری که بخواهد آنها را می‌سازد، می‌پردازد و رشد و نمو می‌دهد. ربوبیت تکوینی شامل دو بخش است: یکی خلق موجودات از جمله انسان و دیگر تدبیر خلق موجودات است (سبحانی، ۱۳۶۱: ۲۹۹).

بنابراین با توجه به دو مفهوم ربوبیت تکوینی و ربوبیت تشریحی می‌توان مفهوم لزوم «اصل خداباوری در تمام امور» را به‌دست آورد. اداره تمام امور جهان حول خواست خدای متعال و عدم خروج از دایره تعیین شده از سوی پروردگار عالمیان مبنای این اصل است. اسلام نیز بر این باور است که سیاست‌گذاری در اختیار مالک انسان‌ها، یعنی خدا است و اگر هم انسان می‌تواند سیاست‌گذاری کند باید در چارچوب همین رویکرد، یعنی ربوبیت تشریحی باشد. سیاست‌گذاری با این رویکرد از سوی انسان بلامانع است ولی باید هماهنگ با «سیاست کلی» یعنی ربوبیت تشریحی پروردگار یکتا باشد (بالاغی، ۱۳۷۰: ۲۹).

بنابراین تشریح، که فعل خاص خدا است، به کسی محول نشده و در موردی که حکم الهی باشد، کسی حق ندارد از غیر حکم الهی پیروی کند. اخذ سیاست‌ها و سیاست‌گذاری‌ها باید مطابق با آنچه خداوند فرو فرستاده؛ باشد و اگر سیاست با آنچه خدا نازل کرده در تضاد قرار گیرد، از دیدگاه اصل خداباوری در تمام امور، قابل قبول نیست.

-
1. Utopia
 2. Plato
 3. ST. Augustine
 4. Thomas Moore

ویژگی‌های سیاست‌گذار و سیاست‌گذاری از نظر اسلام

به منظور حفظ اصل خداباوری در تمام امور از جمله سیاست‌گذاری، اسلام خصوصیتی را مدنظر دارد که در زیر به آنها خواهیم پرداخت.

سیاست‌گذاری باید متکی بر انسان‌شناسی باشد. به‌طور کلی سیاست‌گذار هم انسان‌شناس باشد تا از غرایز، عواطف و احساسات او آگاه بوده و آنها را به‌طور کامل اندازه‌گیری و رهبری نماید و هم جامعه‌شناس باشد، تا از وظایف افراد در جامعه و مصالح و مفاسد اعمال آنان و واکنش زندگی اجتماعی و عکس‌العمل و روابط انسان‌ها به خوبی مطلع باشد (سبحانی، ۱۳۶۱: ۳۵۰). از سوی دیگر، سیاست‌گذار باید با سیاست خود، زمینه‌ی تکامل مادی و معنوی انسان‌ها را فراهم کند و ضروری است که در سیاست‌گذاری همه ابعاد زندگی انسان بخصوص بعد روحی و معنوی او در نظر گرفته شود و تنها اتکاء به بُعد جسمانی و بهبود وضع اقتصادی و سیاسی انسان کافی نیست (مصباح، ۱۳۸۰: ۱۳۰). توجه به اصل خداباوری در تمام امور، هر دو ویژگی فوق را در سیاست‌گذاری مدنظر خواهد داشت.

سیاست‌گذاری باید بر اساس بی‌طرفی کامل انجام شود. مراد از بی‌طرفی این است که در وضع سیاست هیچ‌گونه سود شخصی، گروهی، سازمانی، قومی، منطقه‌ای و... را مدنظر نداشته باشند. ولی آیا انسان‌ها قابل به این ویژگی هستند؟ یک سیاست‌گذار حتی اگر منافع شخصی خود را در نظر نگیرد؛ قادر به چشم‌پوشی از منافع حزبی و گروهی خود نیست. تنها خداوند است که هیچ‌گونه سودی از سیاست‌گذاری نمی‌برد و چون از هرگونه گزینه خودخواهی پیراسته است، می‌تواند به‌صورت کاملاً بی‌طرفانه برای بندگانش سیاست‌گذاری کند. این یکی از گوشه‌های نقش اصل خداباوری در تمام امور در فرایند سیاست‌گذاری است (سبحانی، ۱۳۶۱: ۳۵۰).

اندیشه‌های لیبرالیستی، فردگرا یا کمونیستی، جمع‌گرا قادر به پیگیری منافع فردی و گروهی به‌صورت ترکیبی و توأمان نیست. خداوند هم به مصالح فردی انسان‌ها و هم به مصالح جمعی آنها آگاهی دارد و معقول به‌نظر می‌رسد که تنها او سیاست‌گذار باشد و این یک وجه امتیاز سیاست‌گذاری بر اساس اصل خداباوری در تمام امور است (همان، ۱۳۰).

سیاست‌گذاری در فضای عاری از غفلت و نسیان برای انسان‌ها غیرممکن است. چون خدای متعال از خطا، نسیان و غفلت عاری است، فقط او است که می‌تواند برای انسان‌ها سیاست‌گذاری کند به‌نحوی که سیاست‌هایش بتواند همه زوایای وجودی انسان را تحت پوشش قرار دهد و او را به کمال شایسته و بایسته برساند. این امتیاز دیگری است که سیاست‌گذاری بر اساس اصل خداباوری در تمام امور دارد (همان، ۸۳).

برخی سیاست‌ها تشویق‌کننده یا بازدارنده هستند. گویی تحلیل حلال و تحریم حرام صورت می‌گیرد. این امر باید در اختیار خدای متعال باشد، یا کسانی که مأذون از سوی او باشند. سیاست‌گذاری نوعی امر و نهی مردم است که این مورد تنها در ید قدرت پروردگار یکتا است.

گاهی در سیاست‌گذاری نیاز به دعاوی و داوری است. هیچ داوری بهتر از او، و هیچ محکمه‌ای عادل‌تر از دیوان عدالت او نیست.

اولاً همه سیاست‌ها باید در محدوده چارچوب دینی باشد. ثانیاً، چون دین از سوی خداست، باید سیاست‌های نظام اسلامی نیز از سوی خداوند باشد، زیرا سیاست‌ها هم باید هماهنگ با قوانین الهی باشد که در دین آمده است.

خداباوری در تمام امور و نقش آن بر فرآیند سیاست‌گذاری

فرآیند سیاست‌گذاری اسناد فناوری شامل مراحل تشخیص مشکل، ارائه‌ی راه‌حل، مشروعیت‌بخشی، اجرا و ارزیابی سیاست‌ها است که اصل خداباوری در تمام امور به تمامی این موارد توجه دارد.

- تشخیص مسئله: در بررسی و تشخیص مشکلات، وجود دیدگاه‌های انسان‌باور و خداباور، منتج به پاسخ‌های متفاوت خواهد شد. به‌طور مثال اگر میزان حضور دختران را در دانشگاه‌ها بررسی کنیم، از دید این آمار با نگرش انسان‌باور اتفاقی میمون و ممدوح است. در حالی که با نگاه خداباور و اینکه مسائلی مثل کاهش آمار ازدواج یا سست شدن کانون خانواده‌ها را در پی خواهد داشت، این اتفاق نکوهیده به‌شمار می‌رود. البته گاهی پاسخ‌ها در هر دو نگرش یکسان است.

- ارائه راه‌کار و معرفی سیاست‌ها: در خداباوری خواست خدای متعال بر اساس مصالح بشر، مبنای انتخاب راه‌حل است. ولی در اصل انسان‌باوری تنها خواست انسان اهمیت دارد. بنابراین برای مشکل افزایش ورود دختران به دانشگاه، رویکرد انسان‌باور هیچ پاسخی ندارد چون آن را مشکل تصور نمی‌کند در حالی که در رویکرد خداباور پاسخ‌هایی مثل سهمیه‌بندی جنسیتی در دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود.

- مشروعیت بخشی به سیاست‌ها: در تفکر انسان‌باور مشروعیت سیاست‌ها در نهایت به دست نمایندگان مردم، هیأت وزیران و برخی رجال دولتی و غیر دولتی انجام خواهد شد. ولی در اصل خداباوری در تمام امور هر سیاست باید مطابق با ربوبیت تشریحی باشد. بنابراین سیاست‌گذاران در تصویب سیاست، باید یا خود در امر دین خیره باشند، یا تأیید نهایی سیاست‌ها را توسط فرد یا گروه خیره در امر دین اخذ کنند.

اجرای سیاست‌ها: در تفسیر و اجرای سیاست‌ها در قالب بخش‌نامه‌ها و آیین‌نامه‌های اجرایی نیز دو اصل انسان‌باوری و خداباوری در تمام امور وجود دارد. گروه اول تنها منافع فردی، مادی و دنیوی فراد و گروه‌ها را مد نظر دارند در حالی که از منظر گروه دوم تفسیر سیاست، باید متناسب با ربوبیت تشریحی یعنی قوانینی که از سوی خدای متعال وضع شده است صورت گیرد.

ارزیابی سیاست‌ها: سیاستی که جامعه را به سوی کمال مطلوب سیر دهد، مطابق با ربوبیت تشریحی است و بالعکس آن مخالف ربوبیت تشریحی است (خلیلی، ۱۳۹۱: ۳۲۶).

حوزه‌های تأثیرگذار بر اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور

تحول اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور از یک سو برخاسته از تحولات صورت گرفته در درون نهادهای دخیل در تدوین این اسناد است و از سوی دیگر در ارتباط تنگاتنگ با تحول در سایر نهادهای اقتصاد، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی دارد که عبارتند از:

- ۱- تحقق جامعه دانش بنیان؛
- ۲- تحول نهادهای اقتصادی و صنعتی در جهت بومی‌گرایی و اتکاء به ظرفیت‌های علم و فناوری بومی و در راستای مشارکت فعال در بازارهای جهانی به‌ویژه کشورهای اسلامی عضو در قطب‌های هم سو؛
- ۳- بهبود نظام سیاسی و اجرایی کشور در جهت شایسته‌سالاری و ثبات سیاسی؛
- ۴- تحقق نظام مدیریت اطلاعات فناوری کشور؛
- ۵- بهبود کارکردها و نقش خانواده در جهت پژوهش محوری و تربیت فناورانه؛
- ۶- تحول نظام آموزش رسمی از ابتدایی تا متوسطه در جهت تقدم تزکیه بر تعلیم و اهمیت یافتن پرورش، هماهنگی آموزش، پژوهش و مهارت، پرورش تفکر نقاد و پرهیز از حافظه‌گرایی.

اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور

در تدوین اسناد سیاست‌گذاری از جمله اسناد سیاست‌گذاری فناوری، اسناد بالادستی بسیار حائز اهمیت هستند. تدوین اسناد باید مبتنی بر اسناد بالادستی و جهت دستیابی به اهداف این اسناد و در نظر گرفتن ارزش‌ها، توانمندی‌ها، زیرساخت‌ها و نیازهای آموزشی و پژوهشی کشور تدوین شده باشد. اسناد بالادستی عبارتند از:

- الف- نظرات و ابلاغیه‌های مقام معظم رهبری؛
- سخنان و رهنمودهای معظم‌له؛
- سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴؛
- سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران؛
- ب- قوانین مصوب مجلس شورای اسلامی؛
- قوانین برنامه‌های پنج ساله توسعه جمهوری اسلامی ایران؛
- قوانین، اهداف، وظایف و تشکیلات سازمان‌های متولی تدوین اسناد؛
- قوانین موردی مرتبط با سازمان‌های متولی مانند قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری‌ها و اختراعات؛
- ج- مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی؛
- سند نقشه جامع علمی کشور؛
- اسنادی همچون سند دانشگاه اسلامی؛

د- دیدگاه‌های نخبگان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در راستای لحاظ نمودن خرد جمعی در تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری؛

بررسی وضعیت حوزه فناوری کشور

برای درک درست وضعیت فناوری کشور و ارائه الگوی تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور لازم است ابتدا وضعیت فعلی خود را در حوزه فناوری در مقایسه با سایر کشورهای جهان بررسی کنیم. جهت انجام این مهم، سطح فناوری کلان ملی کشور را در مقایسه با سایر کشورها با چهار الگوی معتبر مجمع جهانی اقتصاد^۱، برنامه پیشرفت و توسعه ملل متحد^۲، رند^۳ و آرکو^۴ مورد مطالعه قرار دهیم (سند تحول راهبردی علم و فناوری کشور، ۱۳۸۸).

به لحاظ سطح توانمندی فناوری، جایگاه ایران در فاصله نسبتاً زیادی با کشورهای پیشرو مانند آمریکا، ژاپن و انگلیس قرار دارد. از طرفی با کشورهای هم‌تراز خود مانند ترکیه تفاوت فاحشی وجود ندارد. اما روند شاخص‌ها حکایت از سرعت بیشتر رشد آنها نسبت به ایران در برخی حوزه‌ها دارد که بایستی با استفاده از توان بالای کشور، در جهت افزایش سرعت پیشرفت کشور برنامه‌ریزی‌های لازم صورت پذیرد. نکته قابل ملاحظه، توانمندی نسبتاً خوب کشور در زمینه نیروی انسانی است که بایستی به نحو شایسته از این مزیت بهره جست. البته خلغ وجود الگوی مناسب سیاست‌گذاری فناوری بومی که از یک سو متکی بر ارزش‌های دینی باشد و از سوی دیگر بر دانش آینده‌پژوهی تکیه زند، شاید بزرگترین چالش و عامل این واماندگی بوده است که نگارندگان این مقاله در مجالی به فراخور تحقیق پیش‌رو؛ به این مهم خواهند پرداخت.

ملزومات الگوی پیشنهادی

در تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری باید مبانی ارزشی و نظری که پایه‌های هر سند بر آن استوار شده است تشریح شود. ارزش‌ها، هنجارهای اجتماعی، دیدگاه‌های علمی، فلسفی و دینی و خاستگاه فرهنگی اسناد بسیار حائز اهمیت هستند چرا که عموماً برگرفته از منابع و مستندات مهم دینی و ملی کشوراند. این موارد باید روح حاکم بر اسناد را شکل دهد و تمام رکان اسناد اعم از چشم‌انداز^۵، اهداف بنیادین^۶، اولویت‌ها^۷، الزامات^۸ و راهبردها^۹ را در تمام سطوح مختلف در برگیرد. باید اطمینان حاصل شود که تمامی اجزاء سند با مبانی ارزشی^{۱۰} تطبیق داده شده‌اند. از طرفی به دلیل الزامات فرهنگی، اجتماعی و سیاسی

1. World Economic Forum (WEF)
2. United Nation Development Program (UNDP)
3. Rand
4. Arco
5. Vision
6. Fundamental Objectives
7. Priorities
8. Essentials
9. Strategies
10. Valued Principles

کشور امکان استفاده مطلق از هر یک از الگوهای رایج، امکان‌پذیر و جایز نیست. بهترین الگو استفاده از رویکردهای ترکیبی و در نظر گرفتن ویژگی‌های محیطی در طراحی و معرفی الگوی پیشنهادی است. برای حصول «مبانی ارزشی» یا «ارزش‌های بنیادین» حاکم بر اسناد، باید ابتدا «منابع و مستندات» بررسی شوند و سپس به تحلیل «پایه‌های نظری مبانی ارزشی» سند پرداخته شود. پس از حصول مبانی ارزشی یک سند؛ نهایتاً «بیانیه ارزش‌های بنیادین سند» تحلیل می‌شود. خروجی این فرآیند سه مرحله‌ای «تبیین ارزش‌های بنیادین» است که روح حاکم بر اسناد هستند. مستندات قابل بررسی در تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور شامل سه محور اصلی است:

قرآن، سنت و عقل؛

قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران؛

رهنمودها و منویات بنیان‌گذار انقلاب اسلامی امام خمینی(ره) و مقام معظم رهبری.

پایه‌های نظری مبانی ارزشی در واقع زیرساخت‌های معرفتی، فلسفی و بنیادین هر سند را تشکیل می‌دهند که با استعانت از آموزه‌های وحیانی، خردجمعی، تجربیات جهانی و دست‌آوردهای نوین بشری به همراه تجزیه و تحلیل‌های علمی و خردمندانه فراهم می‌شوند. توحیدمحوری در تکوین و تشریح، هدفمندی نظام خلقت و غایت‌مداری آن، شمول جهان‌هستی به جهان محسوس و غیب، وجود نظم حکیمانه و مبتنی بر نظام علیت در جهان، وجود فرجام و فرجام خواهی انسان، بهره‌مندی انسان از معرفت‌های حسی، عقلی، شهودی و وحیانی و همچنین وجود منابع متناسب با هر یک از معرفت‌ها از یک سو و جایگاه رفیع انسان دارای حق و مسؤولیت به‌عنوان خلیفه خدا در زمین از سوی دیگر، مبین آن است که کل هستی در حال تکامل و حرکت به سوی مبدء متعالی است، به گونه‌ای که انسان، طبیعت و جامعه در حال تکامل دائمی قرار دارند. از این‌رو خاستگاه علم در نظام علم و فناوری مبتنی بر این مبانی، منحصر به علوم تجربی و حسی و منابع معرفتی آن نیست و علاوه بر علوم تجربی و منابع معرفتی حسی، خاستگاه وحیانی، عرفانی و شهودی نیز در این رشد و تکامل تعیین‌کننده‌اند. با چنین رویکردی، اثبات‌گرایی که طبیعت را محور خود قرار داده و بر اصالت انحصاری معرفت تجربی و حسی متکی است با چالشی بزرگ روبرو می‌گردد. از طرفی در اندیشه اخیر پدیده اصل انسان‌باوری و انسان‌گرایی نیز حاکم است که نهایتاً به هرج و مرج علمی منتهی خواهد شد. در مقابل این دو رویکرد مبانی توحیدی کل‌گرا قرار دارد که با بهره‌مندی از منابع معرفتی حسی و غیرحسی و با شناخت مبدء هستی و انسان و شناخت رابطه انسان و خدا، توان گشودن بن‌بست‌های معرفتی و علمی جهان حاضر را خواهد داشت. در اینجا این نکته حائز اهمیت است که رویکرد دانش‌خدا محور، باید پایه‌های نظری مبانی ارزشی اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور را تشکیل دهد.

در نگاه توحید محور، هدف‌مند و آخرت‌گرا، تحصیل دانش برای انسان هم حق و هم تکلیف است. از سوی دیگر بر اساس اندیشه اسلامی، ایمان و عمل قرین با علم مورد تأکید است. به گونه‌ای که شناخت بر پایه علم و جهت‌دهی آن به عهده ایمان است و عمل به یافته‌های علم، دانش و ایمان را بارور

می‌سازد. هر سه این امور ریشه در فطرت انسان دارد و هدف از آنها کمال و تعالی انسان و حرکت وی به سوی خدا است. به موجب این، علم هدایت‌گر و نافع هنگامی که در دست افراد متعهد قرارگیرد موجب نجات بشریت می‌گردد و جهان را از فساد و تباهی نجات خواهد بخشید. این موارد مبانی ارزشی ما را در تشکیل می‌دهد.

الگوی حاکم بر نظام سیاست‌گذاری فناوری کشور و پیشنهادهایی برای اصلاح آن

الگوی حاکم بر نظام فناوری کشور بیشتر متأثر از نظریه سرمایه انسانی و سیاست توسعه بیرونی (برون‌مدار) بوده و نزدیک به الگوی عرضه دانش است. پژوهش از اهمیت بالایی برخوردار نیست، گرچه از حیث کمیت با شمار زیادی از پژوهش‌های متنوع ولی کم‌کیفیت مواجه هستیم. نظریه‌های حوزه فناوری بیشتر وارداتی هستند و کمتر شرایط تاریخی، فرهنگی و اجتماعی جامعه اسلامی ایران را در نظر می‌گیرند و به بافتار جامعه و ارزش‌های و هنجارهای اعتقادی کمتر توجه دارند. بنابراین لازم است الگویی پیشنهاد شود که پاسخ‌گوی نیازهای اجتماعی ایران انقلابی به‌عنوان صاحب تمدن بزرگ اسلامی و سایر کشورهای اسلامی دیگر توصیه کرد و نهایتاً به الگویی برای سایر کشورهای جهان اسلام ناآل آمد.

شاید بتوان گفت در دوره معاصر نظام فناوری از الگوی مشخص، مستمر و متناسبی تبعیت نکرده و آنچه حاکم بر آن بوده حاصل تصمیم‌گیری‌های دفعی منفعلانه و بعضاً تقلیدی بوده است. به همین دلیل ارائه «الگوی تأثیرات فرایند تدوین آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی ایران بر کشورهای جهان اسلام» در راستای پاسخ‌گویی به این نیاز بسیار اهمیت دارد.

وضعیت موجود ما را مجاب می‌سازد که بر تولید و کشف نظریاتی اهتمام ورزیم که قبل از هر چیز، از متن و زمینه فرهنگی و اجتماعی، تاریخی و حتی اقتصادی و سیاسی خودمان برخیزد، که این کار نیاز به مطالعات عمیق چند ساله داشته و شرط اساسی آن، تسلط نظری نسبتاً بالا بر تاریخ، فرهنگ و شرایط سیاسی، اقتصادی ایران از دیرباز تا به امروز است. از نظر درون‌مداری و برون‌مداری، الگویی حاکم بر نظام فناوری بیشتر برون‌مدار است.

از نظر عدالت‌محوری، نیز می‌توان گفت مشابه حوزه آموزش بیشتر مبتنی بر عدالت‌محوری و فراهم کردن فرصت‌های برابر برای همه اقشار بوده‌ایم. از نظر تفکیکی و تلفیقی بودن فناوری و کاربرد آن، گرایش تفکیکی بر نظام فناوری غلبه داشته است. اگرچه تقلید از رویه‌های غربی موجب به‌کارگیری چنین گرایشی در علم و فناوری شده است. لکن علیرغم اصلاحات تلفیق‌گرایانه در نظام فناوری غربی، هنوز گرایش تفکیکی با تأکید بر یادگیری بر این نظام حاکم است. بنابراین به منظور طراحی الگوی مناسب برخی پیشنهادهای به شرح زیر داده می‌شود:

– ترکیب تقاضا محوری و عرضه محوری در حوزه فناوری.

– تأکید بر برون‌مداری و درون‌مداری توأم در الگوی مناسب تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور داشته باشیم. با توجه به رویکرد آینده‌پژوهانه در اسناد و باور به وجود آینده‌های بدیل و در نظر گرفتن سناریوهای متعدد این حوزه در آینده، لازم است از نظر توجه به نیازها، قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بومی؛

لزوماً درون‌مدار باشیم و با توجه به فرصت‌های پیش‌رو در فرآیند چند قطبی شدن جهان و در جهت تکوین و تقویت قطب‌های عضو و مشارکت فعال در فرآیندهای قطبی و جهان؛ برون‌مدارانه عمل کنیم (هاشمیان، ۱۳۹۲).

- با توجه به اینکه علم و عمل توأمان بشر را به رستگاری و نجات می‌رساند. بنابراین باید الگوی تفکیکی حاکم بر نظام فناوری به سرعت در جهت الگویی تلفیقی تحول یابد تا بتوان در خلال الگویی جامع آن را برای جهان اسلام پیشنهاد و ارائه کرد.

- استعانت از رویکردهای میان‌رشته‌ای بالاخص آینده‌پژوهی موجب خواهد شد الگوهای موجود که بیشتر یک سویه، قطبی و متکی بر مبانی فکری و نظری مکاتب اقتصادی غرب، بنیان گذاشته شده‌اند با رویکردهای نو و بر مبانی داشته‌های غنی اسلام و آموزه‌های ارزشمند آن بنا نهاده شوند. آینده‌پژوهی با رویکرد کل‌نگری و جامع خود این توانایی را دارد که راهکارهای خود را مبتنی بر بافتار، مبانی ارزشی و اعتقادی و هنجارهای اجتماعی پایه‌ریزی و ارائه کند. گرده برداری و تقلید صرف از الگوهای کشورهای که قرابت فرهنگی و بالاخص اجتماعی و اعتقادی کمی با جوامع ارزش‌مدار اسلامی دارند باعث شده این الگوها در حوزه سیاست‌گذاری فناوری نیز با گذشت زمان ناکارآمد جلوه کنند و عملاً دست سیاست‌گذاران را خالی بگذارند.

مبانی ارزشی حاکم بر الگوی پیشنهادی

در ادامه برخی مبانی ارزشی حاکم بر عرصه نظام اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور که مشخص‌کننده‌ی جهت‌گیری‌های نظام، اولویت‌ها و باید و نبایدها در حیطه آموزش، پژوهش و بالاخص فناوری است؛ در بررسی اسناد سیاست‌گذاری فناوری کشور به شرح زیر شمار شد:

- توحید محوری فناوری؛
- فناوری هدایت‌گر و آخرت‌گرایانه؛
- عدالت محوری، فرصت‌های عادلانه و پرورش استعدادها متناسب با الگوی مردم‌سالاری دینی؛
- کرامت انسان با تکیه بر آزادگی و تقویت روحیه تتبع و بررسی علمی؛
- آزاداندیشی و تبادل آرا و تضارب افکار؛
- تکریم علم و عالم؛
- فناوری توانمندساز و ثروت آفرین؛
- صف‌شکنی علمی و فناورانه به خصوص در بازبینی و طراحی علوم انسانی در چارچوب جهان‌بینی اسلامی؛

- تقدم مصالح عمومی بر منافع فردی و گروهی و تقویت روحیه همکاری و مشارکت؛

- ارج گذاشتن به تجربیات و دستاوردهای فناورانه بشر و بهره‌گیری از آنها در چارچوب نظام ارزشی کشور؛

- تعامل فعال و الهام‌بخش با محیط جهانی و فرآیندهای توسعه علم و فناوری در جهان؛

– اخلاق محوری، مسئولیت‌پذیری آحاد جامعه علمی و نهادهای مرتبط با آن. همانگونه که گفته شد خروجی این فرآیند سه مرحله‌ای «تیین ارزش‌های بنیادین» است که روح حاکم بر اسناد سیاست‌گذاری فناوری را تشکیل می‌دهند.

پیشنهاد الگوی نظری مناسب

تغییرات ژرف فناورانه اتفاق روزمره‌ای است که در جوامع رخ می‌دهد و بر چهار حوزه تأثیرگذار است. در حوزه اقتصادی، عواملی نظیر توزیع عدالت، کارآمدی، استانداردگرایی، بومی‌گرایی، رانتهای اقتصادی و مواردی از این قبیل را دست‌خوش تغییرات می‌کند. در حوزه سیاسی بر عواملی از قبیل ثبات سیاسی، شایسته‌سالاری، کنترل فساد، اعتماد سیاسی، امنیت، کارآیی دولت، پاسخ‌گویی و... تأثیرگذار است و در حوزه فرهنگی بر عواملی مانند پژوهش‌محوری خانواده، اصیل‌گرایی در مقابل شبیه‌گرایی، خودباوری، تخصص و تعهد و مواردی دیگر را تغییر می‌دهد. بالاخره در حوزه اجتماعی نیز با لحاظ نمودن عوامل مؤثری همچون اعتماد اجتماعی، مشارکت‌جویی، شبکه روابط، وحدت اجتماعی و... موجب ایجاد تغییرات قابل توجهی می‌شود.

برای پیشنهاد یک الگوی مناسب در حوزه سیاست‌گذاری اسناد فناوری به‌نحوی که بتوان آن را ابتدا در جامعه اسلامی ایران به اجرا درآورد و سپس آن را برای سایر کشورهای جهان اسلام توصیه نمود مطالعات زیادی بر روی اسناد مشابه کشور انجام شد که نتایج آن به شرح زیر می‌باشد.

۱- ترکیب تقاضا محوری و عرضه محوری: رشد فناوری در گرو تقاضای نظام‌های صنعتی و اقتصادی ملی و فراملی است. بنابراین تجاری‌سازی فناوری‌ها بسیار حائز اهمیت است.

۲- برون‌گرا بودن نظام فناوری کشور به جای درون‌گرا بودن صرف: لازم است به جای توجه مطلق به نیازها و قابلیت‌های داخلی، با توجه به فرآیند چند قطبی شدن جهان، با نگاهی برون‌گرا به مشارکت فعال در فرآیندهای قطبی و جهانی بیاندیشیم، یقیناً برای ایجاد الگویی در مقیاس جهان اسلام باید اندیشه کل‌گرایانه بر تدوین اسناد فناوری حاکم باشد.

۳- عدالت محوری در نظام آموزش کشور: ایجاد فرصت‌های عادلانه به منظور فراهم ساختن تحرک درونی و بین‌طبقه‌ای اجتماع در جهت کم‌رنگ شدن کامل مرزهای طبقه‌ای امری ضروری است. عدالت‌محوری آموزه‌ای ارزشمند از اسلام است که کاربست آن در تدوین اسناد فناوری ما را در نیل به ارائه الگوی تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری برای جهان اسلام یاری خواهد رساند. به‌کارگیری این آموزه‌های ارزشمند که غالباً سیاست‌گذاران از پرداختن به آنها غافل می‌شوند در کنار علم و هنر آینده‌پژوهی ما را قادر خواهد ساخت که به ارائه الگویی فراگیر در حوزه اسناد سیاست‌گذاری فناوری بپردازیم که توأمان از بیشترین پشتوانه اجتماعی برخوردار باشد که شرط اصلی بقای یک اسناد سیاست‌گذاری به‌شمار می‌رود.

۴- تلفیق علم و فناوری: علم و عمل عامل رستگاری ما انسان‌ها است. بنابراین نگاه تلفیقی داشتن به این مقوله به جای نگاه تفکیکی قائل بودن برای آن، باعث می‌شود الگوی آموزشی حافظه‌مدار جای خود را به الگوی مبتنی بر یادگیری دانش و پرورش مهارت‌های توأمان بدهد.

۵- ایجاد تحول در برخی نهادهای دینی- ارزشی، اقتصادی، سیاستی و خانواده با انجام اموری همچون:

-تحقق جامعه دانش بنیان؛

-تحول نهادهای اقتصادی و صنعتی در جهت بومی‌گرایی و اتکاء به ظرفیت‌های علم و فناوری بومی و در راستای مشارکت فعال در بازارهای جهانی به‌ویژه کشورهای اسلامی؛

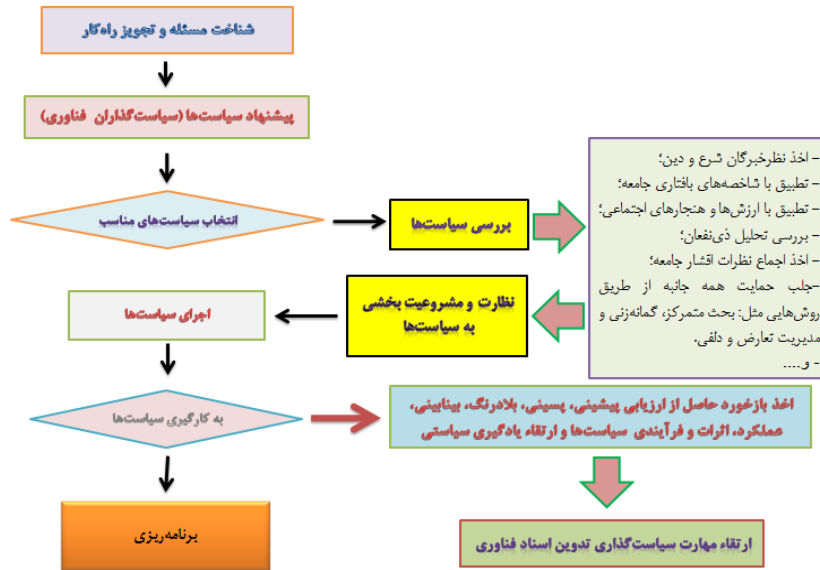
-بهبود نظام سیاسی و اجرایی کشور در جهت شایسته‌سالاری و ثبات سیاسی؛

-تحقق نظام مدیریت اطلاعات علم و فناوری؛

-بهبود کارکردها و نقش خانواده در جهت پژوهش محوری و تربیت فناورانه؛

-تحول نظام آموزش رسمی از ابتدایی تا متوسطه در جهت تقدم تزکیه بر تعلیم و اهمیت یافتن پرورش، هماهنگی آموزش، پژوهش و مهارت، پرورش تفکر نقاد و پرهیز از حافظه‌گرایی.

با توجه به جمیع موارد گفته شده، در انتهای مقاله به ارائه الگویی می‌پردازیم که متکی به این نکات است. این الگو فرایند نظارت بر سیاست‌ها را از حیث تبعیت کردن آنها از موازین و قوانین شرع، در سرلوحه توجهات خود قرار داده است. سیاست‌ها از ابتدا باید منعطف اخذ شوند تا در طی فرایند قابلیت تغییر و اصلاح را داشته باشند و چه بسا سیاست‌گذاران هیچ عرقی نسبت به آنها در ابتدای فرایند نداشته باشند تا در صورت مردود شناخته‌شدن سیاست‌ها توسط کارشناسان و خبران دینی با کاهش انگیزه سیاست‌گذاران منجر مواجه نشویم. همان‌گونه که در الگوی پیشنهادی ملاحظه می‌شود محوریت فعالیت «نظارت و ارزیابی سیاست‌ها» در حد فاصل دو گام؛ انتخاب سیاست‌های مناسب و تصویب سیاست‌ها است. سیاست‌های پیشنهاد شده، از مجرای تطبیق با اصل خدااباوری، خدامحوری و نکاتی که به آنها اشاره شد گذر کرده و اصلاح، تعدیل یا رد می‌شوند. نقدها و دلایل مردود شدن یک سیاست، اطلاعات ذی‌قیمتی است که از آنها برای اخذ سیاست‌های جدید و جایگزین توسط سیاست‌گذاران استفاده می‌شود. در شکل ۶ با توجه به نکات بیان شده قبل، به ارائه الگوی اسناد سیاست‌گذاری فناری خواهیم پرداخت. این الگو برگرفته از الگوی حاکم بر این اسناد در جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یک کشور انقلابی مطرح در جهان اسلام است که به منظور پیشنهاد آن به‌عنوان الگویی برای سایر کشورهای جهان اسلام؛ با رویکردی نقادانه اصلاح و ترمیم شده است. این الگو نوآوری تحقیق به‌شمار می‌رود و تاکنون در این ابعاد به این مقوله مهم، پرداخته نشده است. بنابراین تأثیرات فرایند تدوین آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی ایران بر کشورهای جهان اسلام در قالب الگوی زیر پیشنهاد شده است:



شکل ۶: الگوی پیشنهادی و کارآمد فرایند تدوین آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی ایران برای استفاده در کشورهای جهان اسلام

نتیجه‌گیری

در بخش الگوی حاکم بر نظام سیاست‌گذاری فناوری کشور و پیشنهادهایی برای اصلاح آن؛ به پاره‌ای از نکات در قالب پیشنهاد اشاره شد که به کارگیری آنها در تدوین اسناد می‌تواند بسیار مفید واقع شود که در بخش نتیجه‌گیری از تکرار آنها پرهیز می‌شود. اما برای اینکه نتیجه این تحقیق در خصوص ارائه الگوی آینده‌پژوهانه تدوین اسناد سیاست‌گذاری فناوری برای کشور به شکل مطلوب‌تری ارائه شود، به نحوی که الگو دارای این قابلیت باشد که بتوان آن را برای جهان اسلام پیشنهاد و توصیه کرد؛ مجموعه‌ای از فرض‌ها پیشنهاد می‌شود.

- به کارگیری انواع ارزیابی سیاست‌ها شامل ارزیابی پیشینی یا آینده‌نگر، ارزیابی پسینی یا گذشته‌نگر، ارزیابی بینابین و بلادرنگ سیاست‌ها؛
- در نظر گرفتن آموزه‌های گران‌بهای اسلام در فرآیند سیاست‌گذاری و اخذ سیاست‌های نهایی، به‌طور مثال محور قرار دادن مهدویت و انگاره‌های نشأت گرفته از آن در تمام تصمیمات و برنامه‌ریزی‌ها؛
- در نظر گرفتن منویات مقام معظم در تمام مراحل فرآیندهای طراحی به‌عنوان یک مؤلفه اصلی؛
- استعانت از آموزه‌های مهدوی در ایجاد آمادگی بشر در مواجهه با تغییرات ناگهانی آینده و شناخت رویدادهای آتی و درک صحیح روندهای فعلی؛

- در نظر گرفتن هنجارها، باورها، اعتقادات و ارزش‌های مذهبی و بنیادین جامعه اسلام در فرآیند تدوین سیاست‌های استحصال شده، به‌طور مثال برنامه‌ریزی در راستای حصول جامعه مهدوی و فراهم ساختن بستر لازم برای ظهور پیامبر آینده باشد؛
- الگو از حیث نظری مبتنی بر تفکر و برنامه‌ریزی رو به جلو و نیز مطالعه و ارزیابی اندیشه‌های جهانی فناوری باشد؛
- رصد و یادگیری علوم و فنون نوین جهان و بازآفرینی و ترویج آنها در ساحتی بومی در جامعه بزرگ اسلامی، به‌طور مثال ساختارمند کردن آینده‌پژوهی مهدوی با استعانت از روش‌ها و فنون علمی آینده‌پژوهی؛
- ادغام مدیرانه یافته‌های آینده‌پژوهی و آموزه‌های مهدویت به‌منظور دستیابی به برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت و تدوین اسناد در قالبی صحیح و متنقن؛
- آینده‌پژوهی آکادمیک و آینده‌پژوهی مهدوی (مهدویت) هر دو برای جوامع امید آفرینند؛
- طراحی الگو مبتنی بر رویکرد توجه به آینده‌های بدیل به جای آینده صلب و بسیط به‌عنوان رویکرد اصلی آینده‌پژوهی؛
- توجه به محیط باز، پویا، پیچیده و دارای تغییرات و عدم قطعیت‌های زیاد در عرصه فناوری با استعانت از هنر آینده‌پژوهی؛
- نگرش راهبردی تحول‌گرا و جامع در سطح فرابخشی و بخشی؛
- در نظر گرفتن ویژگی‌ها و شرایط نیازهای کنونی و آینده جمهوری اسلامی ایران به شکلی توأمان؛
- تدوین اسناد با نگاه از آینده به‌حال به‌منظور دستیابی به اقدامات در زمان حال، به‌طور مثال شبیه‌سازی جامعه مهدوی به منظور اصلاح عملکرد انسان در زمان غیبت؛
- تعیین افق زمانی مناسب برای اسناد به‌نحوی که خروجی سیاست‌ها در زمان مورد نیاز به‌دست آید. البته شاید از این حیث که افق زمانی ظهور بر همگان جز پروردگار یکتا پوشیده است، لزوم آمادگی دائمی برای انسان و جامعه‌ای که در آن می‌زید را لازم و ضروری کرده است. این بعد آینده‌پژوهی نشأت گرفته از آموزه‌های مهدویت با برنامه‌ریزی‌های آینده‌پژوهانه متداول علمی که همگی دارای افق زمانی مشخصی هستند، مغایرت دارد؛
- نظارت نهایی و اولی خبرگان دین و شرع به سیاست‌های استحصال شده، با رویکرد ابطال و پیشنهاد تعدیل سیاست‌ها؛
- باید علم انتظار، مهدویت یا موعود باوری را به مثابه آینده‌پژوهی مهدوی دانست. آینده‌پژوهی مهدوی در واقع نوعی آینده‌پژوهی بومی شده است که با استعانت از آینده‌پژوهی آکادمیک و آموزه‌های غنی دکتترین مهدویت، جامعه را به‌سوی آرمانشهر مهدوی شیعی سوق می‌دهد و در سیاست‌گذاری اسناد فناوری باید به آن توجه داشت.

منابع

- اسلاتر، ریچارد (۱۳۸۶)، *دانش واژه آینده‌پژوهی*، ترجمه کرامت زاده، عبدالحمید؛ محمدرضا، فرزاد؛ ناظمی، امیر، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، تهران.
- اعتماد، شاپور (۱۳۷۸)، *ساختار علم و تکنولوژی در ایران و جهان*، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران.
- بنیاد توسعه فردا (۱۳۸۴)، *روش‌های آینده‌نگاری تکنولوژی*، گروه آینده‌اندیشی بنیاد توسعه فردا، تهران.
- پایا، علی و همکاران (۱۳۸۶)، *گزارش نهایی مرحله‌ی نخست طرح تحقیقاتی پایلوت آینده‌نگاری مناسب‌ترین فناوری‌های ایران ۱۴۰۴*، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- پدرام، ع؛ جلالی‌وند، ع (۱۳۹۲)، *مقدمه‌ای بر آینده‌پژوهی*، جلد یک: آشنایی با آینده‌پژوهی، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی.
- تقوی، م؛ طبائیان، ک؛ پدرام، ع (۱۳۸۷)، *راهبردهای طراحی و راه‌اندازی رشته آینده‌پژوهی*، همایش آینده‌پژوهی، نوآوری و همگرایی فناوری.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۷۵)، *فلسفه حقوق بشر*، اسراء، قم.
- حاجیان، ابراهیم (۱۳۹۱)، *مبانی، اصول و روش‌های آینده‌پژوهی*، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- حقیقت، صادق؛ میرموسوی، علی (۱۳۸۱)، *مبانی حقوق بشر از دیدگاه اسلام و دیگر مکاتب*، مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، تهران.
- خزائی، سعید (۱۳۸۶)، *آینده‌پژوهی، مفاهیم و ضرورت‌ها* <http://www.futurediscovery.com>
- خزایی، سعید؛ محمودزاده، امیر (۱۳۹۲)، *آینده‌پژوهی*، اصفهان: پارس ضیاء.
- خلیلی، عزیزالله (۱۳۹۱)، *بررسی اصول مؤثر بر سیاست‌گذاری عمومی از دیدگاه اسلامی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- دانایی‌فرد، ح؛ الوانی، م؛ آذر، ع (۱۳۹۱)، *روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع*، انتشارات اشراقی، تهران.
- ذکایی، محمد سعید (۱۳۸۳)، *نظریه و روش در تحقیقات اجتماعی*، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۱۷.
- ذکایی، محمدسعید (۱۳۸۱)، *نظریه و روش در تحقیقات کیفی*، فصلنامه علوم اجتماعی شماره ۱۷.
- ساروخانی، باقر (۱۳۸۸)، *روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی*، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران.
- سبحانی، جعفر (۱۳۶۱)، *مبانی توحید از نظر قرآن*، مکتبه امیرالمؤمنین العامه، اصفهان.
- سجادی، سید عبدالقیوم (۱۳۸۳)، *جهانی‌شدن و مهدویت، دو نگاه به آینده*، فصلنامه قیسات، شماره ۳۲.
- سرکیسیان، آلفرد (۱۳۸۴)، *سیاست تکنولوژی: اصول و مفاهیم*، مرکز صنایع نوین، تهران.
- سیلورمن، دیوید (۱۳۸۱)، *روش تحقیق کیفی در جامعه‌شناسی*، ترجمه محسن ثلاثی، تهران: موسسه فرهنگی انتشاراتی تبیان.
- شوارتز، پیتر (۱۳۸۷)، *هنر دورنگری*، ترجمه عزیز علیزاده، انتشارات مرکز آینده‌پژوهی علوم فناوری دفاعی، تهران.

- طباطبائی، سیدحبیب‌اله؛ فاتح‌راد، مهدی؛ شجاعی، سیدمحمدحسین؛ سلطان‌زاده؛ جواد (۱۳۹۱)، *ارزیابی سیاست‌های علم، فناوری و نوآوری*، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران.
- عظیمی، سید علی‌اکبر (۱۳۸۹)، *بازنگری دستگاه نظری آینده‌پژوهی در جهان‌بینی اسلامی*، فصلنامه علمی، تخصصی «انتظار موعود»، شماره ۲۹.
- علیزاده، عزیز (۱۳۸۷)، *سناریوها: بهترین ابزار برای رویارویی با آینده*، اندیشکده وحید.
- علیزاده، عزیز؛ وحیدی مطلق، وحید و ناظمی، امیر (۱۳۸۷)، *سناریونگاری یا برنامه‌ریزی بر پایه سناریوها*، مؤسسه مطالعات انرژی، تهران.
- فاضل قانع، حمید (۱۳۸۸)، *آینده‌پژوهی و جامعه مطلوب اسلامی*، فصلنامه معرفت فرهنگی اجتماعی شماره زمستان، تهران.
- فاضل قانع، حمید (۱۳۸۸)، *آینده‌پژوهی و جامعه مطلوب اسلامی*، نشریه معرفت فرهنگی اجتماعی، سال اول، شماره اول، زمستان.
- فیروزآبادی، سیدحسن (۱۳۸۸)، *قیام مهدی (عج) منتظر ماست*، دانشگاه دفاع ملی تهران.
- قاضی‌نوری، سیدسپهر؛ قاضی‌نوری، سیدسروش (۱۳۹۱)، *مقدمه‌ای بر سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری*، دانشگاه تربیت مدرس.
- قربانی، سعید (۱۳۸۵)، *آینده‌اندیشی از منظر اسلام*، همایش آینده‌پژوهی فناوری و چشم‌انداز توسعه، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵.
- قلی‌پور، رحمت‌الله (۱۳۸۷)، *تصمیم‌گیری سازمانی و خط‌مشی‌گذاری عمومی*، سمت، تهران.
- مبینی دهکردی، علی (۱۳۸۷)، *مگادایم‌ها الزام راهبردی*، آینده سازمان‌ها، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، تهران.
- مسلمی‌زاده، طاهره (۱۳۸۴)، *پایگاه دانش آیات و روایات آینده‌پژوهی*، انتشارات مرکز آینده‌پژوهی علوم و فنون دفاعی، تهران.
- مصباح، محمدتقی (۱۳۸۰)، *پاسخ استاد به جوانان پرسش‌گر*، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، قم.
- معصومی اشکوری، حسن (۱۳۸۷)، *راهنمای علمی برنامه‌ریزی و آینده‌پژوهی*، انتشارات پیام، تهران.
- مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۸۰)، *حکومت جهانی مهدی (عج)*، انتشارات نسل جوان، چاپ یازدهم، قم.
- ملکی فر، عقیل (۱۳۸۵)، *الفبای آینده‌پژوهی*، اندیشکده صنعت و فناوری، تهران.
- منتظر، غلامعلی (۱۳۹۰)، *طرح پژوهشی تحلیل اسناد فرادستی فناوری اطلاعات و ارتباطات*.
- موحدیان، عطار (۱۳۸۷)، *گونه‌شناسی موعود در ادیان*، پژوهشکده انتظار نور، قم.
- ناظمی، امیر (۱۳۹۳)، *طرح برنامه‌ها و طرح‌های تحول در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری*، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران.
- ناظمی، امیر؛ قدیری، روح اله (۱۳۸۵)، *آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا*، تهران: مرکز صنایع نوین.
- ناظمی، امیر؛ قدیری، روح اله (۱۳۸۵)، *آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا*، مرکز صنایع نوین، وزارت صنایع و معادن، تهران.

- نی‌پور، ایرج (۱۳۹۰)، *آینده‌نگاری فناوری ابزاری برای توسعه پایدار جوامع*. بوشهر: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر.
- هاشمیان، سید محمدحسین؛ خلیلی، عزیزالله (۱۳۹۲)، *جایگاه خدامحوری در سیاست‌گذاری عمومی*، فصلنامه اسلام و پژوهش‌های مدیریتی، سال دوم، شماره دوم، بهار و تابستان.
- الوانی، مهدی؛ شریف‌زاده، فتاح (۱۳۷۹)، *فرایند خط‌مشی‌گذاری عمومی*، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.
- Bell w. (1997), *history, purposes, and knowledge*. in: foundations of futures studies, vol. 1. new brunswick and London: transaction publishers.
- Bishop, p. (2007), hines, a. and collins t. *the current state of scenario development: an overview of techniques*, foresight, vol. 9, no. 1.
- Inayatullah, s. (2012), futures studies: theories and methods, in there's a future: visions for a better world, bbva, 34-65.
- Polak, f. (1971), *prognostic: a science in making surveys and creates the future*, amsterdam: elsevier ltd scientific publishing co.
- Popper, k. (1957), *the poverty of historicism*, london: routledge & kegan paul.
- Slaughter, r. (2008), reflections on 40 years of futures studies and futures.