

مقاله پژوهشی:

الگوی آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی به روش داده‌بنیاد

عبدالرحیم پدram^۱، مصطفی برهانی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۱

چکیده

به‌کارگیری دستاوردهای دانش آینده‌پژوهی در حوزه مطالعات راهبردی یکی از عوامل اصلی موفقیت طرح‌های کلان و بلندمدت هر کشور و یا سازمان به‌شمار می‌رود. هدف این تحقیق ارائه الگویی برای به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی است. پس سوال این مقاله این است که الگوی مناسب جهت به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی کدام است؟ این پژوهش از نوع کاربردی - توسعه‌ای است. رویکرد این پژوهش، روش پژوهش آمیخته بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش داده‌بنیاد استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق در بخش کیفی تعداد ۱۵ نفر از خبرگان، اندیشمندان، پژوهشگران و اساتید آینده‌پژوهی و مدیریت راهبردی کشور می‌باشند که مورد مصاحبه قرار گرفته‌اند. در بخش کمی نیز به تعداد ۸۰ پرسشنامه بین جامعه آماری توزیع و از آنان در خصوص الگوی مورد نظر و روابط بین متغیرها، نظرخواهی به‌عمل آمده است. در نهایت الگوی ارائه شده برای به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی شامل سه بعد (ادراکی یا نهادی، نگاشت آینده و ستاده راهبردی)، شش مولفه (تعیین قلمرو، گردآوری اطلاعات، تعیین عناصر آینده، فرآیند تدوین آینده، نگرش راهبردی و مدیریت راهبردی آینده) و بیست و سه شاخص است که توسط خبرگان جامعه آماری مورد تایید قرار گرفته و روابط بین آنها نیز از طریق نرم‌افزار اسمارت پی ال اس تایید شده است.

کلید واژه‌ها: آینده‌پژوهی، مطالعات راهبردی، داده‌بنیاد، آینده، نگاشت آینده

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه عالی دفاع ملی

۲. دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی دانا

مقدمه

در کشور ما آینده‌پژوهی از کمبود منابع و به‌ویژه منابع بومی، رنج می‌برد. تصمیم‌سازان نهادهای دولتی و خصوصی، محکی برای ارزش‌گذاری روی پیشنهادهای پژوهشی و برون‌داد آنها نداشته و همچنین نهادهای تازه‌وارد به آینده‌پژوهی نیز تصویر ذهنی روشنی از کار آینده‌پژوهی ندارند. در این شرایط، نگارش کتاب‌ها و تولید منابع علمی که نیازهای نظری و کاربردی را در دو حوزه آموزش و پژوهش آینده‌پژوهی برآورده کند، ضروری است (پدرام و احمدیان، ۱۳۹۴: ۲).

براین اساس از جمله موضوعات راهبردی و کلیدی در هر جامعه و سازمانی، کیفیت و چگونگی تصمیم‌گیری مدیران و مسئولین رده‌های کلان و راهبردی آن در سیاست‌گذاری‌های کلی آن مجموعه است. در جامعه ما هم مواردی مثل سیاست‌های کلی، مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام و ابلاغی از سوی رهبر معظم انقلاب اسلامی، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ج.ا، برنامه‌های پنج‌ساله، قانون‌گذاری در مجلس شورای اسلامی، حل و فصل معضلات کلان اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی و هدایت جامعه توسط دولت و قوای مختلف کشور همه در قالب موضوعاتی راهبردی برای مسئولین کشور مطرح می‌باشند که دغدغه اتخاذ تصمیمات صحیح برای هر کدام از این مسائل توسط مسئولین مربوط، لزوم بهره‌گیری از علوم جدید را بیش‌ازپیش آشکار می‌سازد. در این میان، بهره‌گرفتن از دانش ارزش‌بنیان آینده‌پژوهی (پدرام و جلالی‌وند، ۱۳۹۲: ۸)، می‌تواند نقش به‌سزایی در هدایت مسئولین به سمت اتخاذ تصمیمات آینده‌نگرانه و راهبردی درست و صحیح، ایفا کند.

مطالعات راهبردی با روش‌های فعلی و سنتی و بدون پیروی از دانش آینده‌پژوهی، دارای نواقصی است. از طرف دیگر، برابر سند چشم‌انداز بیست‌ساله، در افق ۱۴۰۴، ایران در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب‌غربی باید دارای جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری باشد؛ با توجه به این موضوع، لزوم توجه به آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی جدی بوده و انجام این پژوهش با توجه به تنوع موضوعات راهبردی و تغییر و تحولات سریع در الگوی یادشده، ضروری است.

حال این مسئله مطرح است که چگونه می‌توان جایگاه آینده‌پژوهی را در مطالعات راهبردی ارتقاء بخشیده و موجب به‌کارگیری هر چه بیشتر روش‌ها و دستاوردهای آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی شد؟ همچنین چگونه می‌توان در مرحله عمل، تعامل بین آینده‌پژوهان، سیاست‌گذاران، مدیران راهبردی و مدیران اجرایی را بیشتر کرد؟ به عبارت دیگر به چه نحو از آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی استفاده کنیم که بتوانیم یک جریان علمی و تعاملی در سطح کشور در حوزه مطالعات راهبردی داشته باشیم؟ مسئله‌این تحقیق این است که در سطح ملی و سازمانی، الگویی یکنواخت و مناسب برای به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی، وجود ندارد.

اهمیت این تحقیق از آن جهت است که عناصر و مبانی نظری حاصل از این تحقیق، می‌تواند بر غنای علمی سایر پژوهش‌های این حوزه بیافزاید و ضمن توسعه دانش حوزه آینده‌پژوهی و مطالعات راهبردی، به‌عنوان یک مرجع قابل اتکا و سودمند در ادبیات نظری این‌گونه پژوهش‌ها و مطالعات به‌شمار آید. همچنین، این تحقیق پاسخ منطقی و علمی به نیاز مؤسسات تحقیقاتی و پژوهشی در زمینه علوم انسانی و نظری بوده و با استفاده از تجربه‌ها، روش‌ها و الگوهای نوین آینده‌پژوهی و همچنین با بهره‌برداری از مستندسازی اندیشه‌ها، نظرات، تجارب و دانش نهفته نخبگان، امکان بهبود مطالعات راهبردی را فراهم می‌کند.

دلیل دیگر برای ضرورت این مقاله را می‌توان این‌طور بیان کرد که با توجه به تحول در شرایط غالب سازمان‌ها و عدم وجود ثبات در روابط کلیدی، ثابت شده است که آینده‌پژوهی یکی از بهترین شیوه‌ها در شناخت و درک سریع روابط جدید می‌باشد. بسیاری از سازمان‌هایی که به‌سوی تصمیم‌گیری نظام‌دار گرایش یافته‌اند، نیاز به توجیه صریح و از پیش روشن شده امور آتی خویش دارند، پس انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد و بی‌توجهی به‌این مسئله، ممکن است موجب شود که تصمیم‌گیرندگان مسایل کلان و راهبردی و سیاست‌گذاری، راهبری و سازماندهی و همچنین مؤسسات تحقیقاتی کشور نتوانند در چارچوب مأموریت‌های خود به درستی عمل کرده و هشدارها و علائم تهدید را به موقع دریافت و درک کنند. پس هدف اصلی این تحقیق ارائه الگوی آینده‌پژوهی جهت به‌کارگیری آن در مطالعات راهبردی است.

مبانی نظری

آینده‌پژوهی، دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده، به شیوه‌ای آگاهانه، عاملانه و پیش‌دستانه است و انسان را از غافلگیری در برابر تغییرات و پیشرفت‌ها محافظت می‌کند. آینده‌پژوهی مطالعه نظام یافته آینده‌های ممکن، محتمل و مرجح است و با شناسایی عوامل تاثیرگذار بر آینده مانند روندها، الگوهای تغییر در محیط، علائم ضعیف تغییر، دیدگاه‌ها، جهان‌بینی‌ها و اسطوره‌های هر ملت، به سمت آینده‌سازی گام بر می‌دارد (پدرام و جلالی‌وند، ۱۳۹۲: ۲۰). این دانش به انسان یاد می‌دهد که چگونه آینده‌ای مطلوب را برای سازمان و یا جامعه خود ترسیم کند. خلق چنین تصویری، ستاره راهنمایی است که تدابیر لازم برای رقم زدن آینده‌ای هوشمندانه و مرجح را فراهم می‌سازد و راه را از بی‌راهه مشخص می‌کند. هدف آینده‌پژوهی، پیش‌بینی آینده نیست، بلکه تحلیل، طراحی و ساختن آن است. از طرف دیگر، واژه «راهبردی» از علوم نظامی گرفته شده و به برنامه‌ریزی نظامی اطلاق می‌شود که با طرح کلی و ابزارهای دستیابی به نتیجه بلندمدت سر و کار دارد. مطالعات راهبردی می‌تواند به عنوان یکی از شاخه‌های مرکزی سیاست و نظریه‌های سیاسی در نظر گرفته شود (کوواسا، ۱۳۹۴: ۱۴). مطالعه راهبردی به مطالعه‌ای گفته می‌شود که بدنبال یک برنامه‌ریزی جامع و منسجم برای تأمین ثبات نظام اجتماعی و حصول اطمینان از توان تأمین اهداف ملی در آینده است (حاجیان، ۱۳۸۱: ۶). این تعریف دربرگیرنده حوزه‌های متعددی چون برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری کلان برای تأمین ثبات نظام اجتماعی است. منظور از ثبات نظام اجتماعی، تأمین ارزش‌های اساسی جامعه، حکومت یا هر دو و همچنین حفظ عناصر اصلی حاکمیت است. هر مطالعه‌ای که با این دیدگاه انجام شود، در حوزه مطالعات راهبردی خواهد بود.

پیشینه‌های تحقیق

در خصوص پیشینه‌های مرتبط با موضوع تحقیق، جمعی از محققین مرکز آینده‌پژوهی ودجا در سال ۱۳۸۹ پروژه‌ای را تحت عنوان «سند نظام آینده‌پژوهی ودجا» مورد مطالعه قرار دادند. سوال این پروژه این بود که برای مواجهه با چالش‌های آینده دفاعی، نظام

آینده‌پژوهی وزارت دفاع چگونه است؟ بدین منظور محققین فرایند کلان آینده‌پژوهی ودجا را در سه بعد دیدبانی، پیش‌بینی و آینده‌نگاری ترسیم کرده و مولفه‌های آن را به ترتیب دیدبانی شامل شناسایی علائم ضعیف تغییر، پویش محیطی و پایش متغیرهای کلیدی ارزیابی کرده‌اند. آنچه که در بعد آینده‌پژوهی مدنظر محققین است، شامل: اولویت‌گذاری و تدوین ره‌نگاشت، چشم‌اندازسازی و ترسیم آینده، ایجاد بصیرت، اجماع و اشتراک نظر و تحقیق و تدوین سناریوها می‌باشد.

ابراهیم حاجیانی در سال ۱۳۸۶ در پژوهشی با عنوان «مطالعات آینده و نقش آن در بررسی‌های راهبردی» به بررسی و معرفی مفهوم و سیر تحولات پیش‌بینی و حوزه مطالعاتی آینده‌نگری پرداخته است. یافته‌های تحقیق بر این نکته تاکید کرده که جوهر هر گونه مطالعه راهبردی، آینده‌شناسی است و مطالعات و پیش‌بینی آینده‌های ممکن، مقدمه اساسی برای هر گونه بررسی راهبردی به‌شمار می‌آید.

امیر قدیری، مهدی ناظمی و عزیز علی‌زاده در سال ۱۳۸۵ پروژه‌ای را با عنوان «پایلوت آینده‌نگاری مناسب‌ترین فناوری‌های ایران ۱۴۰۴» انجام دادند. هدف اصلی پروژه، شناسایی آینده‌های بدیل فناوری‌ها در ایران و مطلوب‌ها و نامطلوب‌های موجود در آنها بود. نتایج این طرح عبارتند از: الف) خروجی‌های محصولی؛ شامل: مشخص کردن سناریوهای آینده هر یک از حوزه‌های مورد مطالعه، چاپ کتاب آینده‌حوزه‌های مورد مطالعه به صورت مستقل، فهرستی از عدم قطعیت‌های عمده در هر یک از حوزه‌های ۵ گانه فناوری پیشرفته در کشور، فهرستی از حوزه‌های فناوری دارای اولویت در هر حوزه ب) خروجی‌های فرایندی؛ گسترش فرهنگ سیاست‌گذاری مشارکتی در حوزه علم و فناوری، توسعه فرهنگ نگاه به آینده در میان جامعه خبرگان علمی و فناوری کشور، ظرفیت‌سازی طرح‌ها، ظرفیت‌سازی در اجرای طرح‌های کلان آینده‌نگاری در کشور.

تحقیق دیگری توسط مهتاب آقایی‌پور، مؤسسه بنیان دانش‌پژوهان/ مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی - مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی - مرداد ماه ۱۳۸۷ با عنوان «بررسی تطبیقی و ترازبایی در نظام‌های آینده‌پژوهی شش کشور» انجام شده است.

نتایج پژوهش یاد شده نشان می‌دهد که روش‌های مورد استفاده در کشورها متفاوت بوده و به شرح زیر می‌باشند:

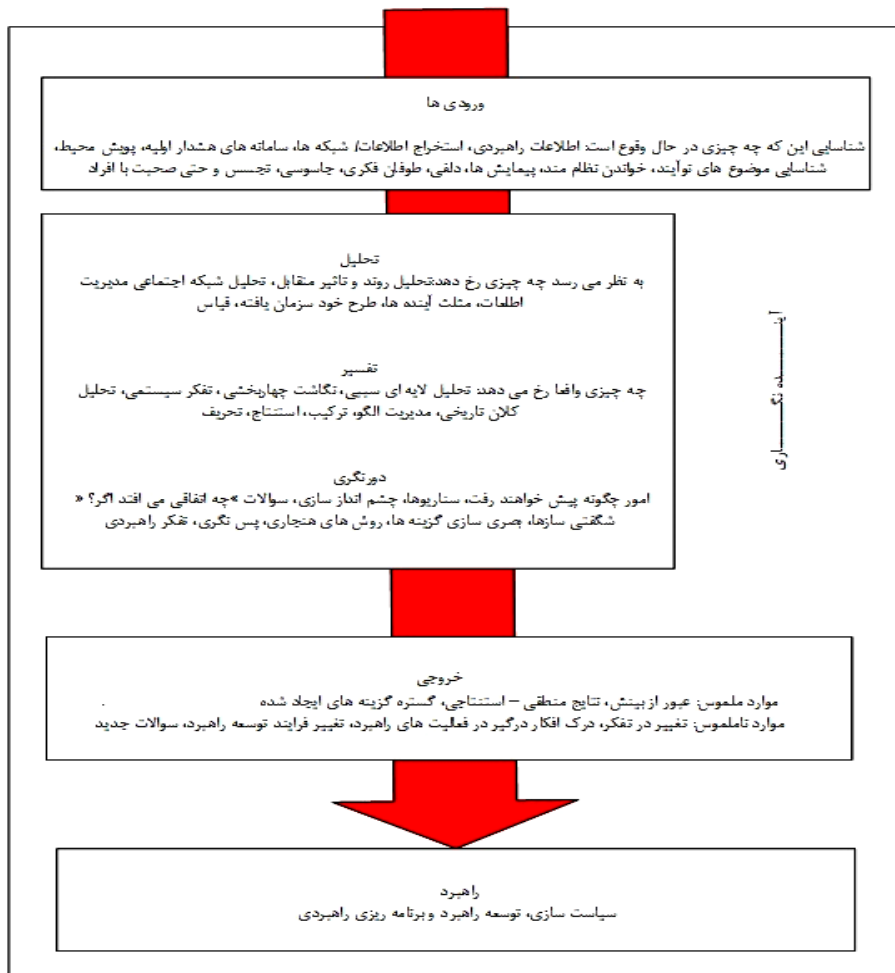
آمریکا: مهم‌ترین روش مورد استفاده در فعالیت‌های آینده‌نگاری آمریکا، سناریونویسی است. انگلستان: روش پویش افق و تحلیل روند و تکنیک‌های تحلیلی اجتماعی، فناوری، زیست محیطی، اقتصادی و سیاسی.^۱ کانادا: در کشور کانادا آینده‌پژوهی دفاعی به شکل متمرکز صورت می‌گیرد. برخی از روش‌های استفاده شده عبارتند از: اس. دبلیو. او. تی، روش آنالیز تاثیر متقابل، آنالیز شکاف، طوفان فکری و... فرانسه: سناریونویسی، مدل‌سازی و شبیه‌سازی، پیش‌بینی، تحلیل داده و آمار، بررسی و تحقیق دلفی، تعامل بین پانل‌ها، مصاحبه، میزگرد اینترنتی، به صورت حضوری در جلسه‌های مدت دار و... آلمان: دلفی، کارگاه‌های آموزشی، سناریو. کره جنوبی: دلفی، کارگاه‌های آموزشی، پرسشنامه، گروه‌های تخصصی و پانل‌ها. بدین ترتیب کاربرد روش‌ها و الگوهای متداول آینده‌پژوهی در کشورهای مختلف مشخص شده است.

یکی از الگوهای رایج و شناخته شده در آینده‌پژوهی که تقریباً مورد قبول اکثر اندیشمندان این حوزه است، الگوی وروس^۲ است.

جوزف وروس یکی از آینده‌پژوهان مطرح جهان، چارچوب فرایند آینده‌نگاری عمومی را تعریف کرده است که تلاش دارد سطوح جهانی، کارکردها و روش‌شناسی‌های آینده‌نگاری راهبردی را مشخص کند. وروس روش‌ها و روش‌شناسی‌های مختلفی را برای استفاده در هر سطحی پیشنهاد می‌دهد. این چارچوب در شکل ۱ نشان داده شده است. جوزف وروس این گونه استدلال می‌کند که تفکر مورد نیاز برای رسیدن به موفقیت در آینده‌نگاری باید استنتاجی و تلفیقی^۳ باشد نه تحلیلی یا قیاسی^۴، زیرا اطلاعات مربوط به آینده‌های بالقوه، همیشه ناقص است. بنابراین طبق گفته‌های وروس «آینده‌نگاری مطلوب، جنبه‌ای از تفکر راهبردی است»، زیرا منظور از آن گشودن گستره وسیعی از برداشت‌ها نسبت به گزینه‌های راهبردی موجود است تا راهبردهای به‌طور بالقوه هوشمندانه‌تر باشد. آینده‌نگاری (به‌عنوان

1. Steep
2. Vorose
3. Synthetically and Inductive
- 4 Analytically or Deductive

تفکر راهبردی) به اکتشاف (براساس اطلاعات محدود و پراکنده) و گزینه‌ها توجه دارد، نه به مراحل مورد نیاز برای انجام اقدامات که در حیطه برنامه‌ریزی راهبردی است. در این تحقیق از الگوی وروس در شکل دهی کلی به الگوی مفهومی (در سه مرحله شامل ورودی‌ها، پردازش و خروجی داده‌ها) الگوگیری و بهره‌برداری شده است.



شکل ۱. چارچوب کلی آینده‌نگاری، وروس (۲۰۰۳)

الگوی معروف دیگر در آینده‌پژوهی مربوط به میشل گوده است. از دیدگاه میشل گوده، رفتار، محصول پیش‌نگری و پیش‌نگری مولود هدف‌مندی است؛ از این رو عمل بدون هدف، بی‌معنا است. بنابراین آینده‌پژوهی و راهبرد نیز از یکدیگر جداشدنی نیستند؛ «میراث

انباشته‌ی آینده‌پژوهی و تحلیل راهبرد، نشان‌گر هم‌گرایی و نقش مکمل دو رویکرد است» (گوده، ۲۰۱۱: ۴۷). او مفاهیم آینده‌پژوهی، راهبرد (پردازی) و برنامه‌ریزی راهبردی را دارای هم‌پوشانی دانسته و آنها را دارای مجموعه‌ای از تعاریف، مسایل و روش‌هایی می‌داند که به دلیل ابهام در واژه‌ها، از صراحت و شفافیت لازم برخوردار نیستند. گوده آینده‌پژوهی را دارای جعبه‌ابزاری مناسب می‌داند که برای خلق زبان مشترک پروژه، مهار کردن تفکر جمعی و کاهش سوگیری افکار حاضران، به کمک مدیر می‌آید. برپایه‌ی نگاه جعبه‌ابزاری، حل بسیاری از مسائل پیچیده‌ی امروز نیازمند کاربست نظام‌مند ابزارها است. بنابراین باید با تکیه بر روش‌های پایه‌ای و تلاش برای بهبود آنها، به فرایند حل مسئله سامان داد. اگرچه در نگاه گوده، آینده‌پژوهی و راهبرد (پردازی) نقاط مشترک فراوانی دارند، با تفکیک بین دو مقطع پیش‌نگرانه (مطالعه‌ی آینده‌های ممکن و مطلوب) و کنش‌گرانه (ارزیابی گزینه‌های راهبردی برای تحقق تغییر مطلوب و پیش‌انگیزی این تغییر)، تفاوت بین دو مفهوم روشن‌تر می‌شود؛ «آینده‌پژوهی راهبردی پیش‌بینی را به خدمت اقدام در آورده و به هم‌افزایی‌های عظیم و استعدادی میان آینده‌پژوهی و راهبرد تکیه می‌کند. ترکیب آرمانی، رویکردی است که از سناریونویسی برای برنامه‌ریزی راهبردی بهره می‌برد» (گوده ۲۰۱۱: ۱۷). پس از بحث درباره‌ی مفاهیم درهم‌تنیده‌ی برنامه‌ریزی، فلسفه‌ی آینده‌نگاری راهبردی خود را در قالب پنج پرسش پژوهشی مطرح می‌کند:

پرسش ۱: چه چیز ممکن است اتفاق بیفتد؟ (سناریوها)؛ پرسش ۲: چه می‌توانم بکنم؟ (گزینه‌های راهبردی)؛ پرسش ۳: چه خواهم کرد؟ (تصمیم‌های راهبردی)، پرسش ۴: چگونه این کار را به انجام خواهم رساند؟ (طرح‌های عملیاتی)؛ و یک پرسش بنیادین که پیش‌نیاز دیگر پرسش‌ها است: پرسش صفر: من چه کسی هستم؟

هاینس و بیشاپ، آینده‌پژوهی را به‌عنوان «توانایی خلق دورنماهای شفاف و متعدد و به‌کارگیری بصیرت‌های نوپدید در راه‌های مفیدسازمانی، همچون آشکارسازی شرایط نامساعد، هدایت سیاست‌ها، شکل دادن به راهبرد و کشف ابزارها، محصولات و خدمات نو» می‌شناسانند. از این رو می‌توان ادعا کرد که آینده‌پژوهی در مقاطع مختلف راهبردنویسی به‌کار می‌آید. ایشان یک مدل شش مقطعی برای آینده‌پژوهی راهبردی معرفی

کرده‌اند. همچون آشکارسازی شرایط نامساعد، هدایت سیاست‌ها، شکل دادن به راهبرد و کشف ابزارها، محصولات و خدمات نو می‌شناسانند.

- چارچوب‌سازی؛ رهنمودهایی برای سوگیری‌ها، تیم‌ها، طرز فکرها و اهداف فراهم می‌کند؛

- پویش؛ در برگیرنده‌ی رهنمودهایی مربوط به کل سامانه، پیشینه، بافتار و چگونگی پویش اطلاعات برپایه‌ی آینده‌ی موضوع است؛

- پیش‌بینی؛ با بهره‌مندی از یافته‌های پویش، رهنمودهایی نسبت به عوامل پیشران، نا اطمینانی‌ها، ابزارها و بدیل‌ها ارائه می‌کند؛

- سناریوسازی؛ شامل رهنمودهایی است که بر تفکر درباره‌ی پیامدهای ناشی از پیش‌بینی و تصویرکردن دستاوردهای منظور شده برای سازمان تمرکز می‌کند؛

- برنامه‌ریزی؛ رهنمودهایی برای توسعه‌ی راهبرد و گزینه‌هایی برای دستیابی به ارائه می‌کند؛

- اقدام؛ حاوی رهنمودهایی برای کاربست نتایج، توسعه‌ی دستورالعمل‌های اجرایی و نهادینه‌کردن تفکر راهبردی و سامانه‌های اطلاعاتی است.

تعریف اسلاتر (۲۰۰۲) از آینده‌نگاری راهبردی نیز شباهت بسیاری با تعریف هاینس و بیشاپ دارد. او هم چنین برای درک بهتر این فرایند، چهار نوع روش را معرفی کرده است که می‌تواند در آینده‌نگاری راهبردی به کار آید:

- روش‌های داده‌آوری؛ که برای گردآوری اطلاعات (و جاسوسی) از منابع مختلف به کار می‌آیند؛

- روش‌های تحلیلی؛ که برای تحلیل و ارزیابی عوامل و ارتباط درونی آنها به کار می‌آید و معمولاً نخستین اقدام برای ورود به درک عمیق‌تر و ریزبینانه‌تر است؛

- روش‌های گفتمانی (پارادایمی)؛ که در پی تعمق بیش‌تر هستند؛

- روش‌های اکتشافی و تکرارشونده؛ برای کشف حالت‌های آینده و خلق دورنماهای ذاتاً آینده‌نگر. هورتون نیز سه مقطع برای هرگونه فعالیت آینده‌نگارانه تعریف کرد: داده‌آوری یا ورودی (گردآوری، دسته‌بندی و خلاصه‌سازی داده‌ها)، آینده‌نگاری (ترجمه

و تفسیر) و برون داد یا خروجی (جذب و ارزیابی). هر مرحله ارزش اطلاعات را از مرحله قبلی بیشتر می کند، چنانچه خروجی، ارتقاء در زنجیره ارزش اطلاعات بواسطه فهم و در نهایت هوشمندی است. اما این ارزش تنها در آخرین نقطه فرایند و اغلب با تاخیر زمانی زیاد حاصل می شود. هم چنین هر مرحله نسبت به مرحله قبل دشوارتر و انتزاعی تر است.

مرحله دوم آینده نگاری که مرحله واقعی آینده نگاری است شامل تبدیل و تفسیر این اطلاعات به منظور درک مفاهیم آن از دیدگاه سازمانی خاص برای آینده است. این مرحله شامل فعالیت ها، ابزارها، مهارت ها و افرادی است که باید کار تبدیل و تفسیر را انجام دهند. مرحله آینده نگاری باید به سوال های زیر پاسخ دهد: برای سازمان من این به چه معنا است؟ اطلاعات چه معانی ضمنی و الزام هایی برای ما دارد؟ امروز چه اقدامی در رابطه با آن می توانیم انجام دهیم؟

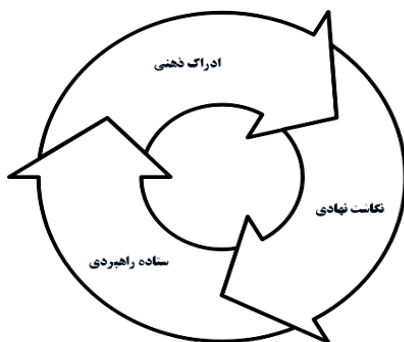
با بررسی مدل های پیش گفته، این نکته روشن می شود که سطح تفکرات و دانش افراد بر روی تصورات و نگرش آنها نسبت به مسایل آینده پژوهی تاثیر دارد و همینطور بالعکس، الگوها و مدل های طرح شده هم بر روی تفکر و قضاوت افراد در امورات آینده پژوهی تاثیر گذارند. در این خصوص بیشاپ معتقد است که سطح تاثیر گذاری افراد بر آینده محصول دو ویژگی است: اول توانایی ذاتی آنها در تاثیر گذاری بر آینده و دوم میزان تلاش و نیرویی که صرف آن می کنند. توانایی تاثیر گذاری بر آینده بستگی به قلمرو یا حوزه مورد نظر دارد. ممکن است در بعضی حوزه ها همچون خانواده یا محل کار بتوان تاثیر زیادی گذاشت و در بعضی امور همچون مسایل ملی یا جهانی، تاثیر نسبتاً اندکی گذاشت. دوم آن که می توان در یک قلمرو خاص دست به تلاش برای تاثیر گذاری بر آینده زد یا نزد. البته افرادی که تلاش نمی کنند، هیچ گونه تأثیری بر آینده نخواهند داشت. آنها آینده هایی را می پذیرند که نیروهای دیگر خلق می کنند (بیشاپ، ۱۳۹۴: ۲۷).

از نظر بیشاپ در بالاترین سطح برای تصور آینده، فکر نیاز به درک چگونگی تفکر مفهومی در باره آینده و سپس توانایی ترسیم و نگاشت آینده یا بیان توصیف هایی از آینده محتمل و در نهایت چگونگی تاثیر گذاری بر آینده دارد که در اینجا محقق به تأسی از

پیشاپ از این فرایند که پایه مدل مفهومی تحقیق را تشکیل می‌دهد، تحت سه عنوان «ادراک ذهنی یا نهاد»، «نگاشت آینده» و «ستاده راهبردی» نام گذاری کرده است.

ادراک ذهنی/نهادی

ادراک نهادی شامل زمینه مفهومی برای اندیشیدن در باره آینده است. مفاهیم بنیادین نظری و چارچوب فکری آینده‌پژوهی در این بحث جای می‌گیرد. در اینجا به چگونگی تفکر آینده‌پژوهان در باره آینده پرداخته می‌شود. در سطح فردی، انسان‌ها کمابیش، روشن و آشکار، از آینده‌اندیشی برای هدف گذاری و طراحی اقدام‌های مرتبط با بسیاری از موضوع‌های شخصی زندگی بهره می‌گیرند، مانند تحصیل، کار و زندگی. در سطوح بالاتر نیز اگر افراد در فرایند تصمیم‌گیری نقش داشته باشند، چه بسا به آینده جایگزین برای خط سیر معمولی رویدادها بیندیشند. از لحاظ روان‌شناسی، آگاهی از آینده عبارت‌است از مجموعه‌ای از توانایی‌ها، فرآیندها و تجربیات روان‌شناختی که انسان برای درک آینده و برقراری ارتباط با آن مورد استفاده قرار می‌دهد. آگاهی ما از آینده و هم‌چنین گذشته و حال، ابتدا از طریق ادراک ما از زمان، تغییر، استمرار و اثبات، از شدن و بودن از الگوها و ریتم‌ها و دیگر اشکال بدست می‌آید. ما آگاهی خود از آینده را از طریق ایجاد چارچوبی ذهنی از تصاویر، مفاهیم و اصول که به‌وسیله آنها زمان را درک و تجربه می‌کنیم، بسط داده و غنی می‌سازیم. این کار نه تنها از طریق خاطرات و تجارب شخصی، بلکه با یادگیری از تاریخ، مشاهده و مطالعه فرآیندهای معاصر و هم‌چنین تصویر کردن آینده‌های ممکن، انجام می‌شود. درک و آگاهی روزافزون از آینده، ساختار عقل انسان و تفکر او را در سطوح بالاتر تقویت کرده و باعث ایجاد اصول اخلاقی و فضایل شخصیتی و مهم‌تر از همه موجب ایجاد یک ظرفیت چند بعدی در عقل آدمی می‌شود.



شکل ۶. تصور نقشه آینده از نظر بیشاپ (۱۳۹۴: ۳۸)

نگاشت آینده

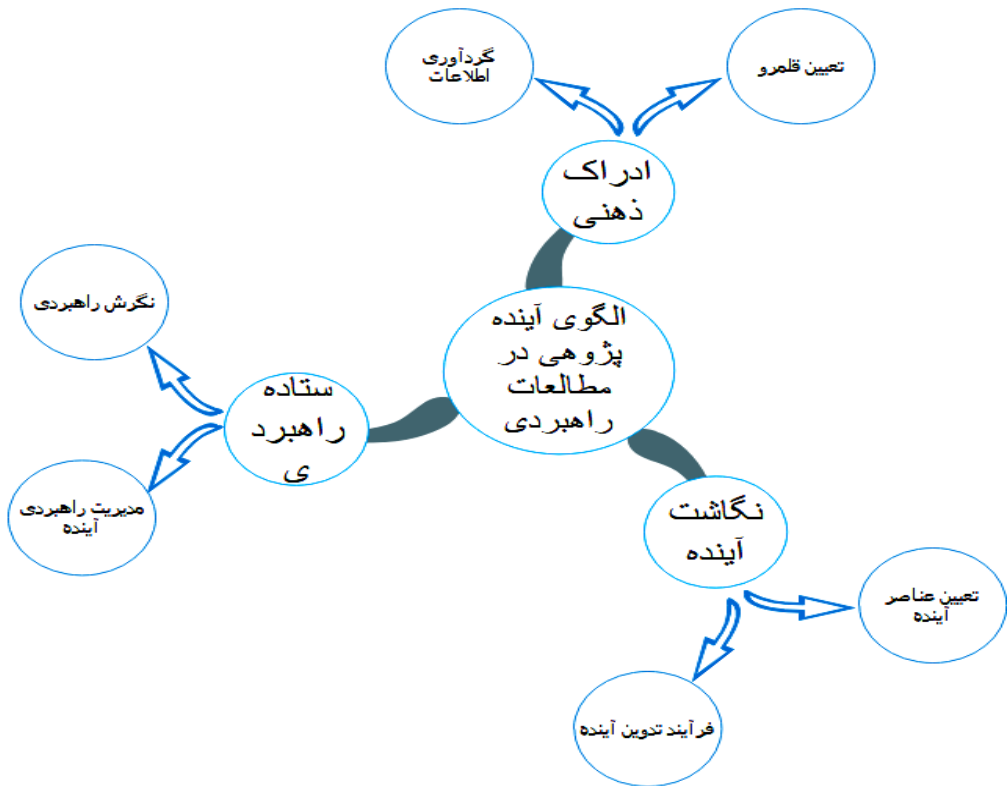
مفهوم بنیادین اولیه آینده‌پژوهی آن است که این حوزه به تغییر می‌پردازد. در نتیجه، بخش زیادی از تمرکز آن معطوف به بررسی تغییر در ابعاد مختلف آن است. این حوزه با توصیف پایه تغییر و چگونگی وقوع آن شروع می‌شود. سپس ابعاد مختلف تغییر بررسی می‌شود: کدام نوع تغییرها؟ از کجا می‌آیند؟ سطح گستردگی انتشار آنها؟ سرعت آنها؟ به عبارت دیگر ترکیبی از چگونگی عملکرد تغییر. دو تقسیم‌بندی عمده آینده‌پژوهی عبارتند از: (۱) نگاشت تغییرات جهان و (۲) تأثیرگذاری بر آن تغییرات به منظور حرکت به سمت آینده مرجح (بیشاپ، ۱۳۹۴: ۳۸).

ستاده راهبردی

به بررسی اقدام برای شکل‌گیری آینده می‌پردازد. روش‌های آینده‌پژوهی برای تأمین دو هدف با تمام انواع تغییرها سر و کار دارند: (۱) ترسیم تغییر (۲) تأثیرگذاری بر آن. نگاشت تغییر به معنای توصیف آینده مورد انتظار و دیگر وضعیت‌های باورپذیر آینده که فرد باید برای آنها آماده باشد، است. تأثیرگذاری بر تغییر به معنای رسیدن به بهترین آینده ممکن با توجه به زمان و منابع در دسترس است. افرادی که پویایی تغییر را درک می‌کنند و از تغییرات پیرامون خود شناخت دارند، اغلب شگفت زده نمی‌شوند. افرادی که بر این پویایی به سمت چشم‌انداز آینده بهتر تأثیر می‌گذارند فرصت عظیمی برای رسیدن به آینده بهتر دارند. در نتیجه دو بخش بزرگ آینده‌پژوهی، نگاشت و تأثیرگذاری است. «محصولات» نگاشت پیش‌نگری‌های آینده‌های بدیل و پایه هستند و نیاز به درک این مطلب دارد که کدام آینده‌ها باورپذیرند.

مدل مفهومی

مدل مفهومی یک سری از مفاهیم مرتبط باهم است که به‌طور سمبولیک بیانگر تصویر ذهنی از یک پدیده است (ولایی ملکی، ۱۳۹۲: ۵۴). از آنجائی که هدف اصلی این تحقیق دستیابی به الگوی به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی است، پس چارچوب مفهومی در این تحقیق، مبانی و مفاهیم رسیدن به این هدف را در قالب یک تصویر ذهنی نشان می‌دهد. این چارچوب عوامل تأثیرگذار و عناصر جهت‌ساز الگوی آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی و پیوند مفهومی بین مقوله‌ها و فرآیندها را در ساختار مفهومی ترسیم می‌کند.



شکل ۷. مدل چارچوب مفهومی

روش شناسی

این پژوهش از نظر هدف، از نوع کاربردی- توسعه‌ای است و از نظر ماهیت، با بهره-گیری از روش پژوهش آمیخته (داده‌بنیاد و توصیفی- پیمایشی) انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق خبرگان، اندیشمندان، پژوهشگران و اساتید آینده‌پژوهی و مدیریت راهبردی کشور می‌باشند که دارای حداقل ۲۰ سال سابقه فعالیت در این حوزه‌ها بوده و در این زمینه دارای تالیفاتی نیز هستند. جامعه نمونه و روش نمونه‌گیری کیفی، با توجه به اینکه در این پژوهش از روش آمیخته و نظریه‌بنیایی استفاده می‌شود حجم نمونه هدفمند، همگن، ناهمگون، گلوله برفی تا حد اشباع خواهد بود.

برای گردآوری داده‌های این تحقیق از هر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. در روش میدانی؛ ابزار اصلی محقق، مصاحبه نیمه‌ساختارمند است. برای روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در رویکرد کیفی از نظریه‌بنیایی استفاده شده است. در روش شناسی نظریه داده‌بنیاد، کشف یا تولید نظریه بر مبنای حقایق و واقعیات موجود و از طریق جمع‌آوری نظام‌مند داده‌ها و با مدنظر قرار دادن کلیه جوانب مرتبط با موضوع تحقیق، صورت می‌گیرد. داده‌های جمع‌آوری شده در سیر تکاملی خود تا رسیدن به تئوری، مراحل طی می‌کنند.

برای تحلیل بعد کمی، در پایان و پس از طراحی الگوی مورد نظر برای افزایش روایی و تایید روابط میان متغیرها و مولفه‌ها و شاخص‌ها، پرسشنامه‌ای تهیه و بین ۸۰ نفر از جامعه خبرگی توزیع و از آنان نظرخواهی به عمل آمد. سپس با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس، روایی پرسشنامه و روابط میان متغیرها در الگوی پیشنهادی مورد ارزیابی واقع شده و نهایتاً تایید شدند.

محقق فرایند کدگذاری در بخش کیفی (داده‌بنیاد) را در سه مرحله به شرح زیر به انجام رسانده است:

- ۱- کدگذاری باز، ۲- کدگذاری محوری، ۳- کدگذاری انتخابی (مرحله نظریه‌پردازی).
- گام اول، کدگذاری باز به شرح زیر اقدام شده است:

الف. در این مرحله به تمامی نکات کلیدی مصاحبه‌ها، عنوانی داده شد. همان‌طور که در جداول زیر مشاهده می‌شود، تلاش بر این بود تا نکات کلیدی و مواردی را که مصاحبه‌شوندگان تکیه بیشتری بر آن داشتند از مصاحبه انجام‌شده استخراج گردد. پس ابتدا نمونه‌گیری شد و مفاهیم مورد نظر کشف شدند، بعد از مرتب کردن کدها، گزاره‌های نهایی مشخص شدند.

ب. کشف طبقه‌ها: در این مرحله، مفاهیم براساس ارتباط با موضوعات مشابه طبقه‌بندی شدند. برخی از این عناوین توسط پژوهشگر انتخاب شدند و برخی دیگر تکرر واژه‌ها و عباراتی بود که مصاحبه‌شوندگان به‌کاربرده بودند.

ج. توصیف طبقه‌ها با توجه به خصوصیات آنها: به‌منظور روشن‌تر کردن طبقه‌ها، در گام بعدی خصوصیات آنها بیان شد.

د. جدول کدگذاری باز: که شامل دو قسمت است: جدول کدهای اولیه استخراجی از مصاحبه‌ها و جدول طبقه‌های استخراج‌شده از مفاهیم به همراه کدهای ثانویه آنها.

گام دوم، کدگذاری محوری که در واقع مرحله دوم تجزیه و تحلیل در نظریه‌پردازی داده بنیاد است. در این مرحله، محقق، یک مقوله مرحله کدگذاری باز را انتخاب کرده و آن را در مرکز فرآیند در حال بررسی قرار می‌دهد و سپس دیگر مقوله‌ها را به آن ربط می‌دهد. کدگذاری محوری در واقع نوعی از روش همبستگی - همخوانی به‌شمار می‌رود. به عبارت دیگر پس از کدگذاری باز، هر مقوله (پدیده) را با توجه به شرایط علی که باعث آن می‌شود و با توجه به شرایط زمینه‌ای خاص (زمینه) و عمومی (شرایط مداخله‌گر) که بر کنش‌ها یا برهم کنش‌های متقابل ناشی از آن مقوله تاثیر می‌گذارند، همچنین پیامدهای این کنش‌ها و برهم کنش‌های متقابل (راهبردها) بسط و گسترش می‌دهیم. در واقع در کدگذاری محوری بدنال ارتباط دادن خرده مقوله‌ها (شرایط علی، زمینه، راهبردها، شرایط مداخله‌گر و پیامدها) به یک مقوله خواهیم بود.

گام سوم، کدگذاری انتخابی به روند انتخاب مقوله اصلی به‌طور منظم و ارتباط دادن آن با سایر مقوله‌ها، اعتبار بخشیدن به روابط و پرکردن جاهای خالی با مقوله‌هایی که نیاز به اصلاح و گسترش بیشتر دارند، اطلاق می‌شود.

تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها

به‌منظور تعیین ارتباط شاخص‌ها و مؤلفه‌ها با ابعاد الگوی مورد نظر، نیاز به مصاحبه باز و بسته با تعدادی از خبرگان حوزه آینده‌پژوهی و مطالعات راهبردی بود که در یک مسیر رفت و برگشتی با خبرگان این حوزه‌ها تا اشباع نظری^۱ (مرحله‌ای است که در آن داده‌های جدیدی در ارتباط با مقوله پدید نمی‌آیند، مقوله گستره مناسبی می‌یابد و روابط بین مقوله‌ها برقرار و تأیید می‌شوند) ادامه یافت. البته هم‌زمان با گردآوری داده‌ها، کدگذاری آنها نیز صورت می‌گرفت؛ سپس برای تحلیل داده‌های کیفی گردآوری شده از مصاحبه‌ها و اسناد به شیوه تئوری داده‌بنیاد لازم بود که سه مرحله «کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی» صورت گیرد تا درنهایت، پارادایمی منطقی^۲ یا تصویری عینی از الگوی راهبردی خلق شده ارائه شود.

در مرحله کدگذاری باز، مضمون‌های بسیاری بدست آمد که طی فرآیند رفت و برگشتی تحلیل داده‌ها، مجموعه این داده‌های کیفی اولیه به طبقات و مقوله‌های کمتری تقلیل یافت. به‌طوری‌که از دل داده‌های خام اولیه، مقوله‌های مقدماتی در ارتباط با پدیده مورد بررسی از طریق سؤال کردن درباره داده‌ها، مقایسه موارد، رویدادها و دیگر حالات پدیده‌ها، برای کسب شباهت‌ها و تفاوت‌ها- استخراج شد. در مرحله بعد (کدگذاری محوری)، یکی از مقوله‌ها (مقوله اصلی) محور فرایند در حال بررسی و اکتشاف قرار گرفت و سپس مقوله‌های دیگر به‌طور نظری به آن ارتباط داده شد. براساس تحلیل داده‌های کیفی، مرحله کدگذاری محوری تدوین گردید که طبق آن، خط ارتباطی میان مقوله‌های پژوهش مشخص شد. در مرحله کدگذاری گزینشی (انتخابی) دو مرحله‌ی کدگذاری پیشین، مقوله‌ها یکپارچه‌سازی و پالایش شدند.

قابل ذکر است که روند اجرای تئوری داده‌بنیاد به‌طور هم‌زمان و متوالی انجام می‌شود ولی سعی شده است که فرآیندهای هم‌زمان اجرای این روش به‌طور متوالی نشان داده شود؛ و به همین ترتیب تعداد و کدهای مفهومی اولیه مصاحبه‌ها و الفاظ مصاحبه‌شوندگان که به مفهوم مشخصی اشاره می‌کردند، به‌طور مختصر آورده شده است تا فرآیند اجرای روش ارائه شود.

1. Theoretical Saturation
2. Logical Paradigm

کدگذاری اولیه و ثانویه

با توجه به حجم زیاد جداول برای استخراج نکات کلیدی از مصاحبه‌ها و کدگذاری آنها و محدودیت فضای مقاله، در هر مرحله از کدگذاری‌ها تنها به آوردن یک جدول از جداول مربوط به عنوان نمونه اکتفا و بسنده شده است.

جدول شماره ۱. نمونه‌ای از کدگذاری اولیه

مفهوم	کد اختصاصی	کدگذاری اولیه	نکات کلیدی مصاحبه‌ها
تعیین چارچوب	A2	<ul style="list-style-type: none"> - مشخص کردن گستره موضوع - چارچوب بندی - در نظر گرفتن نگرش‌ها و مخاطبان - دامنه موضوع 	<p>تصمیم‌گیری بر سر گستره موضوعی که قرار است مورد مطالعه قرار گیرد، نیازمند فرایندی مشخص است؛ کار باید چارچوب بندی داشته باشد و با در نظر گرفتن نگرش‌ها، مخاطبان، محیط کار و اهداف رهنمودهایی ارائه دهد. چارچوب‌بندی از درک نادرست که به سر در گمی و اتلاف انرژی و زمان منجر می‌شود، جلوگیری می‌کند. همچنین دامنه و گستره موضوعی که برای کار آینده‌پژوهی انتخاب می‌کنید باید محدود باشد.</p>
تعیین چارچوب	A2	<ul style="list-style-type: none"> - چارچوب بندی - تعیین قلمرو فعالیت‌ها - مصاحبه با کارکنان - تعیین ماهیت موضوع - تعیین قلمرو زمانی و مکانی فعالیت آینده‌پژوهی 	<p>مرحله چارچوب بندی و تعیین قلمرو فعالیت‌ها و به‌ویژه مرحله گردآوری داده‌ها می‌تواند فرصت مناسبی را برای مصاحبه با کارکنان در مورد فعالیت‌های آنان فراهم آورد. ماهیت موضوع مربوط به کدامیک از حوزه‌های فناوری، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی، نظامی و... است؟ قلمرو زمانی و مکانی این مطالعه کدام است؟</p>
تعیین چارچوب	A2	<ul style="list-style-type: none"> - نوع مدل ذهنی مدیران - تغییر در رفتار و فعالیت‌ها - شناخت نحوه ادراک ذهنی مدیران - به چالش کشیدن ذهن مدیران جهت ظهور تصاویر جدید از آینده 	<p>تغییر مدل ذهنی مدیران، به تغییر رفتار آنها منجر می‌شود و این امر نیز به نوبه خود به تغییر در فعالیت‌ها و نتایج می‌شود. بنابراین شناخت نحوه ادراک ذهنی آینده‌پژوهان و مدیران راهبردی بسیار مهم است. به چالش کشیدن مدل‌های ذهنی مدیران راهبردی در خصوص آینده، امکان ظهور تصاویر جدیدتر و توسعه‌یافته‌تر از آینده را فراهم می‌کند.</p>

مفهوم	کد اختصاصی	کد گذاری اولیه	نکات کلیدی مصاحبه‌ها
تعیین چارچوب	A2	<ul style="list-style-type: none"> - چارچوب بندی - بعد اهداف - بعد روش‌ها و ابزارها - بعد رویکرد - بعد بافت 	<p>چارچوب برنامه‌های آینده‌پژوهی را می‌توان بر پایه ۴ بعد اصلی تقسیم بندی نمود. این ابعاد عبارتند از: بعد اهداف، بعد روش‌ها و ابزارها، بعد رویکرد و بعد بافت. در هر فعالیت آینده‌پژوهی، هدف و دلیلی قابل تصور است که خود به مولفه‌های جزئی‌تری که بر آن اثر می‌گذارند، تقسیم می‌شود. به‌منظور رسیدن به آن اهداف، ابزارهایی نیاز است تا بتوانند آن اهداف را با توجه به اقتضائات موضوع برآورده‌سازند. پس از اینکه اهداف و ابزار تعیین شدند، رویکرد مناسبی که با استفاده از آن ابزار بتوان به هدف مورد نظر دست یافت، باید برگزیده شود. منظور از بافت یا زمینه، کلیه عوامل موثر بر فعالیت است، به گونه‌ای که مستقل از اهداف، ابزار و رویکردها باشد، مثل فرهنگ‌سازمانی.</p>

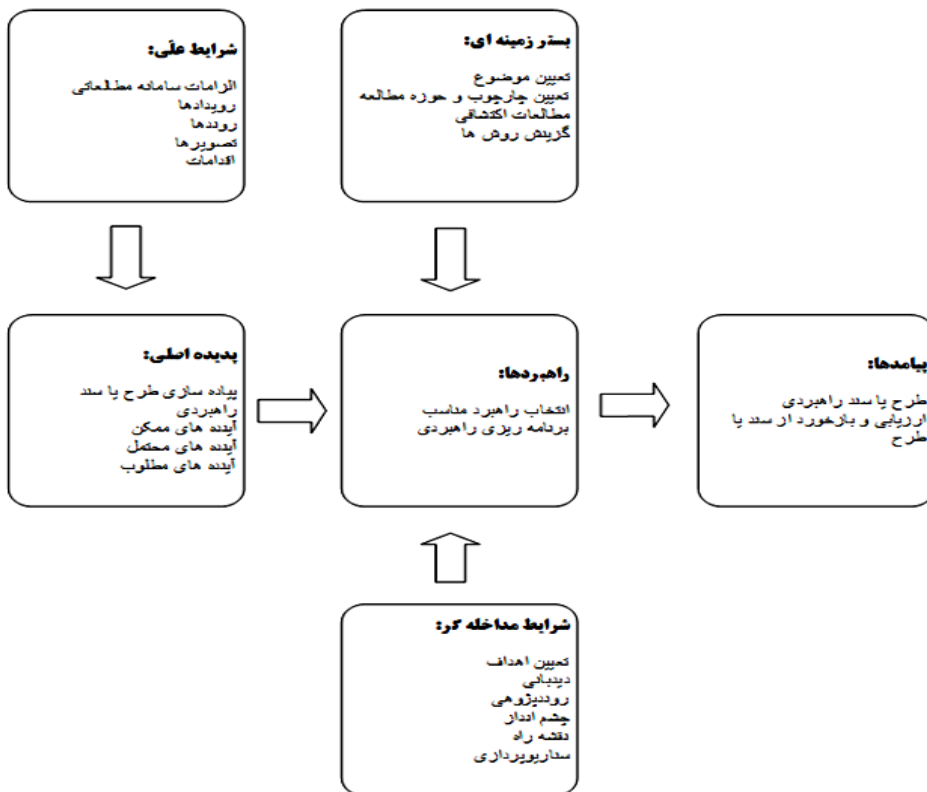
جدول شماره ۲. نمونه‌ای از کدگذاری ثانویه

مقوله	مفهوم	کدگذاری اولیه
تعیین قلمرو	تعیین موضوع	<ul style="list-style-type: none"> - درک صحیح از موضوع - امکان برداشت‌های مختلف از موضوع - بررسی مفاهیم اولیه مربوط به موضوع - حیطه بندی مسایل مربوط به موضوع
	تعیین موضوع	<ul style="list-style-type: none"> - تعیین موضوع - تعیین عنوان - موضوع باید روشن، شفاف و ساده باشد - موضوع نباید تکراری باشد - موضوع بلندمدت باشد - موضوع حیاتی باشد
	تعیین موضوع	<ul style="list-style-type: none"> - انتخاب موضوع - عنوان تحقیق - بین رشته‌ای بودن

مقوله	مفهوم	کدگذاری اولیه
تعیین قلمرو	تعیین چارچوب	<ul style="list-style-type: none"> - مشخص کردن گستره موضوع - چارچوب‌بندی - در نظر گرفتن نگرش‌ها و مخاطبان - دامنه موضوع
	تعیین چارچوب	<ul style="list-style-type: none"> - چارچوب‌بندی - تعیین قلمرو فعالیت‌ها - مصاحبه با کارکنان - تعیین ماهیت موضوع - تعیین قلمرو زمانی و مکانی فعالیت آینده‌پژوهی
	تعیین چارچوب	<ul style="list-style-type: none"> - نوع مدل ذهنی مدیران - تغییر در رفتار و فعالیت‌ها - شناخت نحوه ادراک ذهنی مدیران - به چالش کشیدن ذهن مدیران جهت ظهور تصاویر جدید از آینده
	تعیین چارچوب	<ul style="list-style-type: none"> - چارچوب‌بندی - بعد اهداف - بعد روش‌ها و ابزارها - بعد رویکرد - بعد بافت

کدگذاری محوری

در این مرحله داده‌ها به شکل جدیدی سازماندهی و دسته‌بندی شد و نتیجه، به صورت نمودار (یک مدل دیداری) نمایش داده شد. در این مدل، ابتدا پدیده محوری و اصلی مشخص شد و سپس شرایط علی آن مورد بررسی قرار گرفت (طبقات مربوط به شرایط اثرگذار روی پدیده). سپس راهبردها مشخص شد (اقدامات یا تعاملات حاصل از پدیده محوری)، زمینه و شرایط مداخله‌گر (شرایط عام و خاصی که بر راهبردها اثر می‌گذارند)، تعیین شدند و در آخر، پیامدها (نتایج راهبردها) مورد توصیف قرار گرفتند.



شکل ۸. الگوی مفهومی تحقیق مبتنی بر نظریه داده بنیاد

کدگذاری انتخابی (شکل دهی طبقات اصلی)

از آنجاکه در طراحی الگو ابتداء باید شاخص ها و مؤلفه های الگو تعیین و سپس رابطه بین آنها تبیین می شود، در این فرایند ابتدا نکات کلیدی داده های مصاحبه و اسناد در جدولی استخراج و برای هر نکته، یک کد معین تعریف شد و سپس با مقایسه کدها، مواردی که اشاره به یک جنبه مشترک پدیده داشتند یک عنوان به نام «مفهوم» داده شد. سرانجام مفاهیم، طبقات (شاخص ها) را تشکیل دادند و روابط طبقات در قالب مقوله ها (مؤلفه ها) ارائه گردید.

جدول شماره ۳. شکل دهی طبقات اصلی

مقوله‌ها (مؤلفه‌ها)	شاخص‌ها (طبقات اصلی)
تعیین قلمرو	تعیین موضوع - تعیین چارچوب و حوزه مطالعه (دارای تفکر راهبردی، آگاهی با مباحث مدیریتی کلان، تجربه اجرایی و مدیریتی کلان، آشنا به فرهنگ‌سازمانی و...)
گردآوری اطلاعات	تعیین اهداف مطالعه - مطالعات اکتشافی - گزینش روش‌های مطالعه - الزامات سامانه مطالعاتی (داشتن تفکر تحلیلی، کنجکاوی، ادراک ذهنی و هوش بالا، انعطاف پذیر و...)
تعیین عناصر آینده	رویدادها - روندها - تصویرها - اقدامات - آینده‌های ممکن - آینده‌های محتمل - آینده‌های مطلوب (آگاهی با فنون آینده‌نگری، پیش‌بینی، آینده‌پژوهی، دارای مهارت‌های مرتبط، دارای مدرک کارشناسی به بالا و...)
فرایند تدوین آینده مطلوب	دیدبانی - روندپژوهی - چشم‌انداز - نقشه راه - سناریوپردازی (دارای دانش متناسب با مسایل روز از قبیل آگاهی با مسائل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، زیست محیطی و نظامی و...)
نگرش راهبردی	طرح یا سند راهبردی (دارای تفکر راهبردی، تجربه اجرایی و مدیریتی کلان، تسلط به قوانین و مقررات راهبردی، مسئولیت پذیر و...)
مدیریت راهبردی آینده	برنامه‌ریزی راهبردی - انتخاب راهبرد مناسب - پیاده‌سازی طرح یا سند راهبردی - ارزیابی و بازخورد از سند یا طرح راهبردی (دارای تفکر راهبردی، آگاهی با مباحث مدیریتی کلان، تجربه اجرایی و مدیریتی کلان، آشنا به مباحث آینده‌پژوهی، آشنا به فرهنگ‌سازمانی و...)

کدگذاری گزینشی (انتخابی)، مرحله نهایی در تئوری داده‌بنیاد بوده که به معنای توقف کدگذاری باز است در این مرحله کدها براساس بیشترین فراوانی هر بخش انتخاب می‌شوند که برهمین اساس در مجموع ۱۴۳ کد باز اولیه شناسایی شد. در این قسمت یافته‌های مراحل کدگذاری قبلی را گرفته و آن‌را با سایر مقوله‌ها ارتباط می‌دهیم و مقوله‌هایی را که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند، تکمیل می‌کنیم.

نهایتاً جداول شکل دهی طبقات کلی (شاخص‌ها) و مقولات (مؤلفه‌های ۶ گانه) در اختیار سه تن از خبرگان اطلاعاتی قرار گرفت و اعتبار سنجی گردید. در جدول زیر یافته‌های حاصل از مرحله کدگذاری باز با تعیین شاخص‌ها و مؤلفه‌های الگو ارائه شده است.

جدول شماره ۴. کدگذاری انتخابی

مفهوم	مقوله	گزاره
- تعیین موضوع	تعیین قلمرو	ادراک ذهنی (بعد نهادی)
- تعیین چارچوب مطالعه		
- تعیین اهداف مطالعه	گردآوری اطلاعات	
- مطالعات اکتشافی		
- گزینش روش‌های مطالعه		
- الزامات سامانه مطالعاتی		
- رویدادها	تعیین عناصر آینده	بعد نگاشت آینده
- روندها		
- تصویرها		
- اقدامات		
- آینده‌های ممکن		
- آینده‌های محتمل		
- آینده‌های مطلوب	فرایند تدوین آینده	
- دیدبانی		
- روندپژوهی		
- چشم‌انداز		
- نقشه راه		
- سناریوپردازی		
- طرح یا سند راهبردی	نگرش راهبردی	بعد ستاده راهبردی
- برنامه‌ریزی راهبردی	مدیریت راهبردی آینده	
- انتخاب راهبرد مناسب		
- پیاده‌سازی طرح یا سند راهبردی		
- ارزیابی و بازخورد از سند یا طرح		

بخش تحلیل کمی تحقیق (آزمون ارتباطات متغیرها)

براین اساس در کد گذاری باز ۱۴۳ کد اولیه استخراج و سپس این کدها در طبقات اصلی دسته بندی و ۲۳ شاخص استخراج شد و روابط طبقات مشترک سبب احصاء ۶ مؤلفه (مقوله) گردید.

پرسشنامه‌ای تهیه و بین ۱۰۰ نفر از اعضای جامعه آماری توزیع شد. در این پرسشنامه از جامعه آماری سوال شده بود که آیا گویه‌ها استاندارد هستند یا خیر؟ و دیگر اینکه آیا گویه‌های در نظر گرفته شده، برای ارزیابی شاخص‌های قید شده مناسب هستند یا خیر؟

در صورتی که مناسب هستند، شدت آن را با علامت زدن در محل های مربوط (شدت کم، نسبتاً شدید، شدید و خیلی شدید) مشخص نمایند. در پایان و پس از جمع آوری ۸۰ پاسخنامه صحیح، داده ها در نرم افزار اسمارت پی ال اس وارد شدند که مراحل و تحلیل های صورت گرفته بشرح زیر می باشد:

پایایی شاخص

الف) آلفای کرونباخ

معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش مناسب برای ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) به شمار می رود. در مورد پایداری درونی باید گفت که یکی از مواردی که برای سنجش پایایی در روش مدل سازی معادلات ساختاری به کار می رود، پایداری درونی مدل های اندازه گیری است. در حقیقت پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی بین یک سازه و شاخص های مربوط به آن است. مقدار بالای واریانس تبیین شده بین سازه و شاخص هایش در مقابل خطای اندازه گیری مربوط به هر شاخص، پایداری درونی بالا را نتیجه می دهد. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ بیانگر پایایی قابل قبول است. هر چند موس و همکاران (۱۹۹۸) در مورد متغیرهایی با تعداد سوالات اندک، مقدار ۰/۶ را به عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کرده اند. براین اساس، برابر با جدول ۵ مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها از مقدار ۰/۷ بیشتر بوده و بیانگر پایایی قابل قبول است.

جدول شماره ۵. مقادیر آلفای کرونباخ

ردیف	متغیر	مقدار آلفای کرونباخ
۱	بعد نهادی (ادراک ذهنی)	۰/۹۵۷
۲	به کارگیری آینده پژوهی	۰/۹۳۶
۳	تعیین قلمرو	۰/۹۴۱
۴	گردآوری اطلاعات	۰/۹۲۵
۵	بعد نگاشت آینده	۰/۷۵۴
۶	تعیین عناصر آینده	۰/۸۵۲
۷	فرایند تدوین آینده	۰/۸۶۲
۸	ستاده راهبردی	۰/۸۴۲
۹	نگرش راهبردی	۰/۸۶۶
۱۰	مدیریت راهبردی	۰/۹۱۱

(ب) پایایی ترکیبی (CR)

شایان ذکر است که معیار پایایی ترکیبی در مدل‌سازی معادلات ساختاری معیار بهتری از آلفای کرونباخ به‌شمار می‌رود. با عنایت به موارد فوق و با توجه به جدول ۶ مقدار تمامی متغیرها بیش از ۰/۷ هستند، برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری تایید می‌شود.

جدول شماره ۶. مقادیر پایایی ترکیبی

ردیف	متغیر	مقدار آلفای کرونباخ
۱	بعد نهادی (ادراک ذهنی)	۰/۹۵۷
۲	به‌کارگیری آینده‌پژوهی	۰/۹۳۶
۳	تعیین قلمرو	۰/۹۴۱
۴	گردآوری اطلاعات	۰/۹۲۵
۵	بعد نگاشت آینده	۰/۷۵۴
۶	تعیین عناصر آینده	۰/۸۵۲
۷	فرایند تدوین آینده	۰/۸۶۲
۸	ستاده راهبردی	۰/۸۴۲
۹	نگرش راهبردی	۰/۸۶۶
۱۰	مدیریت راهبردی	۰/۹۱۱

(ج) روایی همگرا

روایی همگرا دومین معیار است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش PLS به کار برده می‌شود. معیار AVE (میانگین واریانس استخراج شده) نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر میانگین واریانس استخراج شده میزان همبستگی یک‌سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. فورنل (۱۹۹۵) و لارکر^۱ (۱۹۸۱) معیار میانگین واریانس استخراج شده را برای سنجش روایی همگرا معرفی و مقدار بحرانی را عدد ۰/۵ بیان داشتند؛ بدین معنی که مقدار میانگین واریانس استخراج شده بالای ۰/۵ روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهند. با توجه به موارد گفته شده و جدول ۸ مقادیر تمامی میانگین واریانس استخراج شده از ۰/۵ بیشتر بوده و در نتیجه مدل آورده شده در این پژوهش از روایی و اگرایی مناسبی برخوردار است.

جدول شماره ۷. مقادیر واریانس استخراج شده

مقدار میانگین واریانس استخراج شده	نام متغیر
۰/۶۰۱	بعد نهادی (ادراک ذهنی)
۰/۶۶۵	به‌کارگیری آینده‌پژوهی
۰/۵۶۹	تعیین قلمرو
۰/۵۷۶	گردآوری اطلاعات
۰/۵۹۸	بعد نگاشت آینده
۰/۵۳۵	تعیین عناصر آینده
۰/۵۵۹	فرایند تدوین آینده
۰/۶۰۵	ستاده راهبردی
۰/۵۷۳	نگرش راهبردی
۰/۵۶۱	مدیریت راهبردی

(د) معیار مقادیر اشتراکی

کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری در روش پی. ال. اس، با استفاده از معیار فوق ارزیابی می‌شود. این معیار نشان می‌دهد که چه مقدار از تغییر پذیری شاخص‌ها توسط سازه‌ی مرتبط با خود تبیین می‌شود.

جدول شماره ۸. مقادیر اشتراکی

مقادیر اشتراکی	متغیر	ردیف
۰/۶۰۱	بعد نهادی (ادراک ذهنی)	۱
۰/۶۶۵	به‌کارگیری آینده‌پژوهی	۲
۰/۵۶۹	تعیین قلمرو	۳
۰/۵۷۶	گردآوری اطلاعات	۴
۰/۵۹۸	بعد نگاشت آینده	۵
۰/۵۳۵	تعیین عناصر آینده	۶
۰/۵۵۹	فرایند تدوین آینده	۷
۰/۶۰۵	ستاده راهبردی	۸
۰/۵۷۳	نگرش راهبردی	۹
۰/۵۶۱	مدیریت راهبردی	۱۰

ز) معیار افزونگی

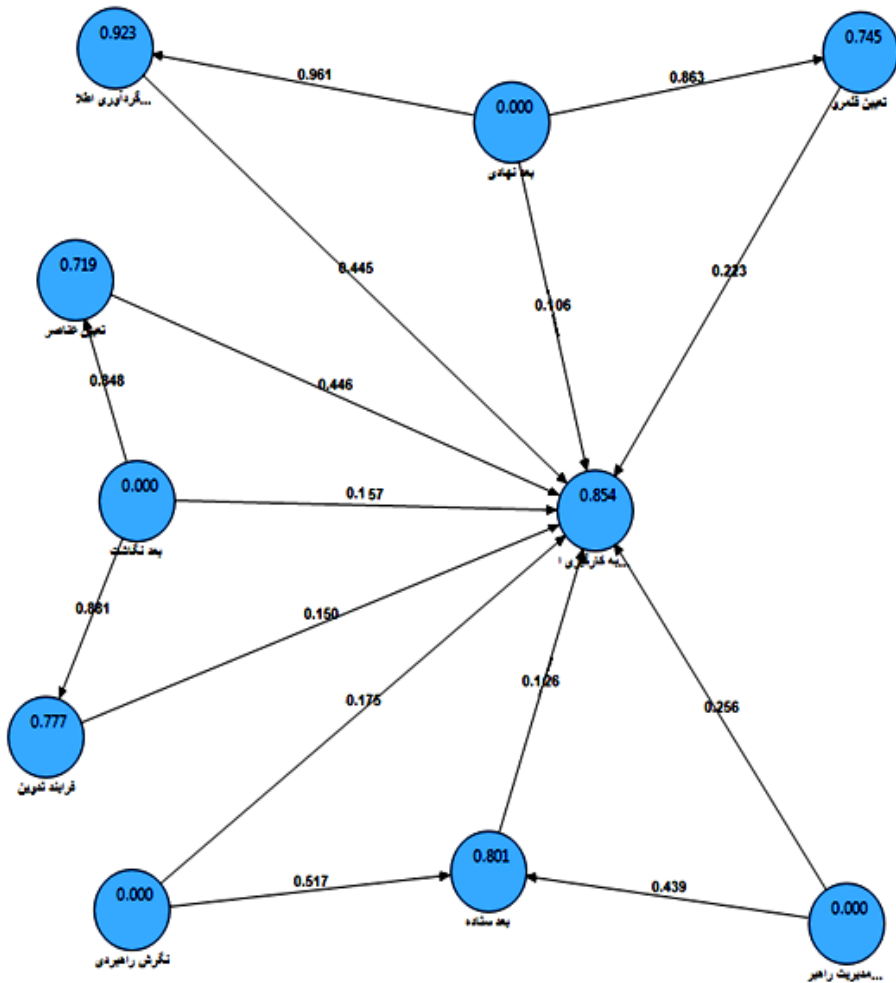
این معیار از حاصل ضرب مقادیر اشتراکی سازه‌ها در مقادیر R^2 مربوط به آنها به دست می‌آید و نشانگر مقدار تغییرپذیری شاخص‌های یک‌سازه‌ی درون‌زا است که از یک یا چندسازه برون‌زا تاثیر می‌پذیرد.

جدول شماره ۹. مقادیر افزونگی

ردیف	متغیر	مقادیر اشتراکی	مقادیر R^2	نتیجه
۱	بعد نهادی (ادراک ذهنی)	۰/۶۰۱	-	-
۲	به‌کارگیری آینده‌پژوهی	۰/۶۶۵	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱
۳	تعیین قلمرو	۰/۵۶۹	۰/۷۴۵	۰/۴۲۳
۴	گردآوری اطلاعات	۰/۵۷۶	۰/۹۲۳	۰/۵۳۱
۵	بعد نگاشت آینده	۰/۵۹۸	-	-
۶	تعیین عناصر آینده	۰/۵۳۵	۰/۷۱۹	۰/۳۸۴
۷	فرایند تدوین آینده	۰/۵۵۹	۰/۷۷۷	۰/۴۳۴
۸	ستاده راهبردی	۰/۶۰۵	۰/۸۰۱	۰/۴۸۴
۹	نگرش راهبردی	۰/۵۷۳	-	-
۱۰	مدیریت راهبردی	۰/۵۶۱	-	-

و) مقادیر بار عاملی

شکل ۱۰ مقادیر بار عاملی را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه مقادیر بار عاملی باید بالاتر از $۰/۴$ و یا $۰/۵$ باشد، می‌توان استنباط کرد که این شاخص نیز دارای معیارهای لازم است.



شکل ۹. ضرایب مسیر و بارهای عاملی متغیرهای تحقیق

ط) معیارهای ارزیابی برازش بخش کلی (معیار GOF)

مقدار معیار GOF مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. بدین معنی که توسط این معیار، محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش، برازش بخش کلی را نیز کنترل کند. معیار فوق توسط تننهاوس و همکاران (۲۰۰۴) ابداع شد و طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$\sqrt{AveR2 \times (Ave\ of\ communalities)}$$

به طوری که میانگین نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه بوده و Ave R2 سازه‌های درون‌زای مدل است. نتیجه عملیات فرمول، فوق نشان می‌دهد که مقدار فرمول فوق، ۰/۳۰۲ است. در نتیجه با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است. حصول ۰/۳۰۲ نشان از بزارش متوسط مدل کلی است.

همان طوری که از نتایج تجزیه و تحلیل سئوالات پرسشنامه از روش اسمارت پی ال اس مشاهده می‌شود، مقادیر حاصل از آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه را تایید می‌کنند و از طرف دیگر مقادیر پایایی ترکیبی بالای ۰/۷، نشان دهنده پایداری درونی آن بوده و طی آن پایایی سازه‌ها با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌شوند. مقدار واریانس استخراج شده، روابط بین متغیرهای وابسته را در هر سطحی از متغیرهای مستقل می‌سنجد. پس پرسشنامه و محتوای آن مورد تائید جامعه آماری قرار گرفته و موارد آن باید در الگوی به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی لحاظ شود.

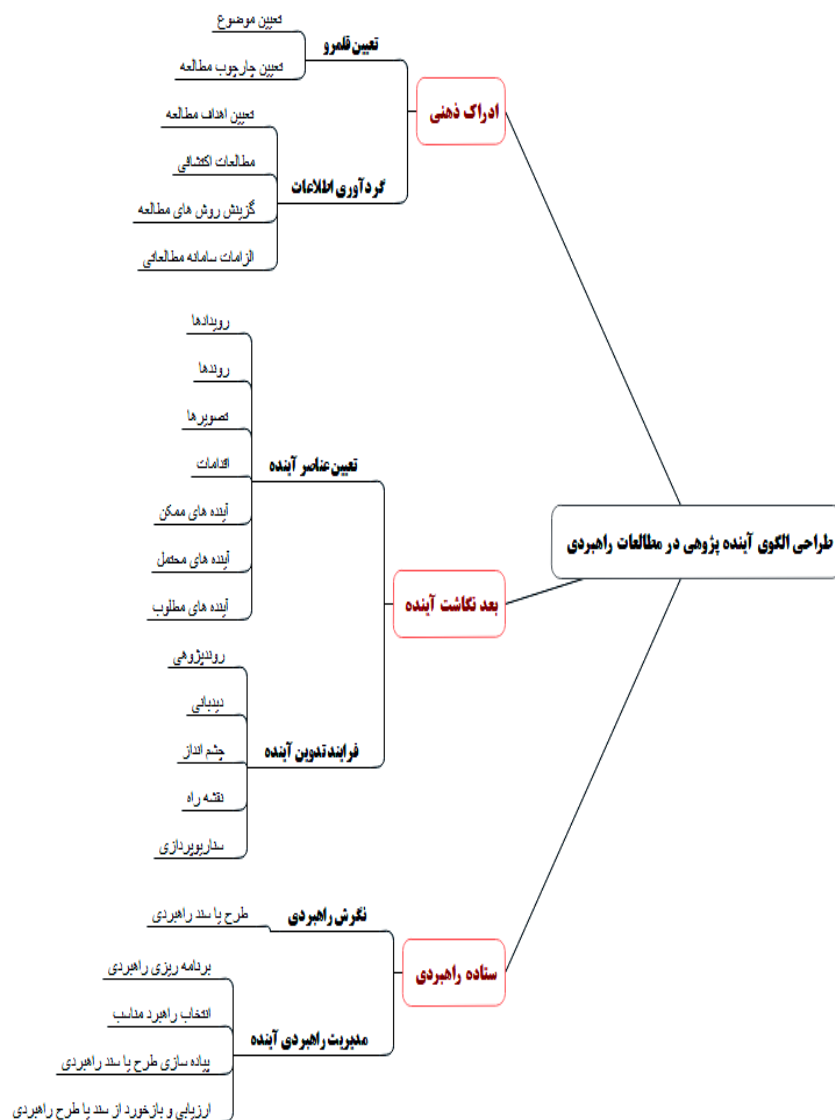
نتیجه گیری

طراحی الگوی آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی یکی از ضروریات مطالعات کلان در سطح کشور و سازمان‌ها به‌شمار می‌رود. هر دو مطالعات راهبردی و آینده‌پژوهی با مباحث مربوط به زمان آینده سروکار دارند، اما افق زمانی آینده‌پژوهی بلندتر از مطالعات راهبردی است. پس ادغام توانایی‌ها و قابلیت‌های این دو دانش با یکدیگر، موجب افزایش و استحکام قدرت تصمیم‌گیری دست‌اندرکاران مسایل راهبردی خواهد شد. در این مقاله، تعدادی از الگوهای مطرح در آینده‌پژوهی مورد بررسی قرار گرفتند و پس از مصاحبه با خبرگان هر دو حوزه، با بهره‌گیری از داده‌های موجود و پیشینه‌های مرتبط با مطالعات آینده‌پژوهی و راهبردی، اقدام به تهیه الگویی برای به‌کارگیری هر چه بهتر و بیشتر آینده-پژوهی در مطالعات راهبردی شد. الگوی جدید به گزینه‌هایی اولویت می‌دهد که بتوانند در آینده‌های بدیل موثر باشند؛ زیرا توجه به آینده‌های بلندمدت، موجب پایداری تصمیم‌های راهبردی و کلان می‌شود.

نتایج کلی تحقیق در دو بخش کیفی و کمی حاصل از تجزیه و تحلیل اسناد و مدارک، ادبیات تحقیق، مصاحبه‌ها و پرسشنامه تنظیمی در حوزه آینده‌پژوهی و مطالعات راهبردی در قالب یک الگوی راهبردی شامل سه بعد، شش مولفه و ۲۳ شاخص به صورت شکل زیر تنظیم شده است.

همان گونه که در الگوی ارائه شده در صفحه بعد مشاهده می‌شود، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل پیشینه‌ها و ادبیات تحقیق، مصاحبه با صاحب نظران، تحلیل پرسشنامه و... در این تحقیق گویای آن است که سه عامل الگو (ساختار) ادراک ذهنی، نگاشت آینده و بعد ستاده راهبردی در تدوین الگوی آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی تأثیرگذار هستند.

بدیهی است استفاده مراکز پژوهشی و تحقیقاتی و سایر مراکز تصمیم‌ساز از این الگو، موجب افزایش اثربخشی سیاست‌ها و راهبردها در حوزه‌های کلان مربوط خواهد شد. خروجی دانشی این روش به مدیران، رهبران، تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران کمک می‌کند که با در نظر گرفتن آینده‌های بدیل و طولانی مدت، برای هر حالت بدیل، راهبرد و طرح هوشمندانه و مناسبی داشته باشند.



شکل ۱۰. الگوی آینده پژوهی در مطالعات راهبردی

پیشنهاد‌های پژوهش

- توجه به گفتمان‌سازی بحث آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی: پس از تدوین سیاست‌های آینده‌پژوهی، جهت به‌کارگیری آن در مطالعات راهبردی، لازم است از طریق گفتمان‌سازی، سیاست‌های یاد شده برای عموم‌سازمان و جامعه ذینفع و به‌ویژه برای بدنه اجرایی، نهادهای دولتی، خصوصی و نخبگان تفهیم و تبیین شود.

- نیاز به داشتن نگاه بلندمدت و آینده‌پژوهانه در بحث مطالعات راهبردی: سیاست‌ها برای آن که بتوانند پیامدها و آثار خود را در سازمان یا جامعه بنمایانند، نیاز به برنامه‌ریزی و پایش بلندمدت دارند. در واقع به دلیل تغییر مدیران و دولت‌ها و تصمیم‌گیران کلان سازمانی، در فواصل زمانی مختلف و کوتاه مدت، بالطبع نگرش‌ها نیز تغییر می‌کنند و در نتیجه برنامه‌ها به‌طور کامل اجرا نمی‌شوند. به همین دلیل لازم است مراکز آینده‌پژوهی راهبردی و سیاست‌گذاری ثابت در سازمان‌ها و ادارات بزرگ وجود داشته باشد که به‌طور ثابت، کار آینده‌پژوهی را در مطالعات راهبردی انجام دهند و با تغییر مدیران و دولت‌ها تغییر نیابند.

- لزوم تفکر و نگاه آینده‌پژوه و بلندمدت در میان مدیران و مسئولین تصمیم‌گیر دولتی و سازمان‌ها: وجود نگاه کوتاه‌مدت و غیرراهبردی در تصمیم‌گیری‌ها منجر به صرف هزینه‌های مادی و معنوی برای سازمان‌ها و موسسات می‌شود. در برخی سازمان‌ها به جای اینکه تصمیم‌گیری براساس چشم‌انداز و برنامه‌های بلندمدت باشد، تحت تأثیر ملاحظات سیاسی کوتاه‌مدت قرار می‌گیرد. در نتیجه در این گونه شرایط، برنامه‌ها و منافع کوتاه‌مدت و سطحی زودبازده بر اجرای تصمیمات مدیران سایه می‌افکند و بدین ترتیب اجرای طرح‌های بلندمدت، سازمان و مجموعه را با مشکلات زیادی مواجه خواهد کرد. لازم است که الگویی مناسب برای طرح‌ریزی و پیروی از ترتیب توالی گام‌های مناسب برای به‌کارگیری آینده‌پژوهی در مطالعات راهبردی، در مراکز پژوهشی و تصمیم‌گیری وجود داشته باشد.

- تدوین طرح‌های کلان با اعمال برنامه‌های آینده‌پژوهی در آنها: تحلیل فرآیندهای تدوین و اجرای طرح‌های کلان و ملی نشان می‌دهد که در نظام تصمیم‌گیری کشور، نگاه آینده‌پژوهی بسیار ضعیف است، در نتیجه مسائل موجود در جامعه به درستی رصد نشده و برای آنها برنامه‌ریزی با نگاه آینده‌پژوهی صورت نمی‌گیرد. لازم است با بهره‌گیری از الگوهای موجود در این زمینه، جایگاه آینده‌پژوهی در تصمیم‌گیری‌های کلان، مستحکم و تقویت شود؛ به‌صورتی که در تمامی مراحل مطالعه و تصمیم‌گیری‌های راهبردی، نقش و اثرگذاری آن به‌طور مشخص لحاظ شود.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- آقایی پور، مهتاب؛ احمدی، محمد؛ تقوی گل سفیدی، حسین؛ جدا، نرگس؛ خزایی، مسعود؛ روحانی، محمد؛ کاشی پور، میثم؛ موحدی، صادق؛ نیل فروشان، هادی (۱۳۸۷)، **بررسی تطبیقی و ترازبایی در نظام‌های آینده پژوهی شش کشور، تهران، مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.**
- اشتراوس، آنسلم و کوربین، جولیت (۱۳۸۷)، **اصول روش تحقیق کیفی: نظریه مبنایی، رویه‌ها و شیوه‌ها، ترجمه بیوک محمدی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، چاپ دوم.**
- بیشاپ، پیتر و هاینز، اندی (۱۳۹۴)، **آموزش در باره آینده، مترجم مسعود منزوی، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.**
- پدرام، عبدالرحیم؛ احمدیان، مهدی (۱۳۹۴)، **آموزه‌ها و آزموده‌های آینده پژوهی، موسسه افق آینده پژوهی راهبردی، چاپ اول.**
- پدرام، عبدالرحیم؛ جلالی‌وند، عباس (۱۳۹۲)، **مقدمه‌ای بر آینده پژوهی، روش‌شناسی آینده-پژوهی موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.**
- حاجیانی، ابراهیم (۱۳۸۶)، **مطالعات آینده و نقش آن در بررسی‌های راهبردی، مجله راهبرد، پاییز ۸۶، شماره ۴۵.**
- حاجیانی، ابراهیم (۱۳۸۱)، **پیش‌بینی و آینده‌نگری در مطالعات راهبردی، پژوهشکده مطالعات راهبردی.**
- حاجیانی، ابراهیم (۱۳۹۰)، **معیارهای ارزیابی روش شناختی تکنیک‌های مطالعات آینده، فصلنامه راهبرد، تابستان ۱۳۹۰، شماره ۵۹، صص ۱۰۵ - ۷۷.**
- خزایی، سعید؛ حیدری، امیر هوشنگ؛ کشاورز ترک، عین‌اله (۱۳۹۴)، **طراحی الگوی آینده‌پژوهانه اسناد سیاست‌گذاری فناوری انقلاب اسلامی، فصلنامه علمی- پژوهشی پژوهشنامه انقلاب اسلامی - دوره ۵، شماره ۱۴، بهار، ۱۳۹۴، صص ۲۵-۱.**
- شعبانی، احمد؛ محمدی استانی، مرتضی (۱۳۹۶)، **نظریه‌پردازی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی با استفاده از روش‌شناسی عمومی لینهام، فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۲۸، شماره ۱.**
- کرامت‌زاده، عبدالمجید (۱۳۹۵)، **طراحی الگویی برای توسعه برنامه‌ریزی راهبردی بر مبنای سناریونگاری در شرایط عدم قطعیت، دانشگاه امام خمینی (ره) قزوین.**

- کوواسا، تنومو (۱۳۹۴)، کاربست آینده‌نگاری راهبردی در دولت (موردکاوی کشورهای فنلاند، سنگاپور و اتحادیه اروپا)، مترجمان: محسن و مصطفی کشاورز ترک، موسسه افق آینده‌پژوهی راهبردی.
- ولایسی ملکی، مریم (۱۳۹۲)، وبلاگ مدیریت صنعتی، منظور از مدل در تحقیقات علمی چیست؟ نگارش یافته توسط مدیر محتوای ایران پژوهان، مجموعه علمی و پژوهشی.
- وندل، بل (۱۳۹۶)، مبانی آینده‌پژوهی: تاریخچه، اهداف و دانش، مترجمین: مصطفی تقوی و محسن محقق، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.

ب. منابع لاتین

- Chermack, T.J. (2005). Studying scenario planning: Theory research suggestions and hypotheses. **Technological Forecasting and Social Change**, 72 (1), 59-73.
- Godet, Michel, Durance, ph, (2011). **Strategic Foresight for Corporate and Regional Development**, DUNOD
- Hines, Andy& Bishop, Peter (Eds.), (2006). **Thinking about the Future: Guidelines for the Strategic Foresight**. Washington, Social Technologies LLC.
- Horton, A. (2009). **Futures techniques in government policy development: Foresight Horizon Scanning Centre**.
- Neuman, Lawrence, (1997). **social research methods: qualitative and quantitative approaches 3d**. ed. Boston, Allyn and Bacon.
- Powell, R.(1999). **Recent trends in research: a methodological essay** , Library and information Science Research, Vol 21 No.1,pp.91-119
- Slaughter, R,A. (1996). **New Thinking for a new Millennium**. Publish -er Routledge. New York.
- Strauss, A and Corbin, J. (1990). **Basics of qualitative research grounded theory proceduresand techniques** , London: Sage.
- Voros, J. (2003). **A generic foresight process framework.Foresight**, 5(3), 10-21.

