

مقاله پژوهشی:

آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش در سیاست‌گذاری

(مطالعه موردی: سازمان‌های دفاعی)

مهدی نیکویه^۱، شهریار شیرویه پور^۲، حاکم قاسمی^۳، ابراهیم ایجابی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۴

چکیده

آینده‌نگاری راهبردی یکی از منابع حیاتی سازمانی است که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تغییرات را شناسایی، تأثیرات این تغییرات را بر سازمان‌ها تجزیه و تحلیل و در نهایت برای پاسخگویی به این تغییرات، راهبردهای مناسب را ارائه کنند تا به مزیت رقابتی و خلق ارزش پایدار دست یابند. با وجود اینکه ارتباط مثبت بین آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش تقریباً به‌طور شهودی قابل درک است؛ ولی اینکه چگونه آینده‌نگاری راهبردی می‌تواند در ایجاد نوآوری و خلق ارزش در سازمان‌ها نقش ایفا کند، هنوز مشخص نیست و به میزان درگیری آنها در فرآیند یادگیری سازمانی بستگی دارد. بنابراین، مقاله حاضر به دنبال بررسی رابطه پیاده‌سازی قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش با در نظر گرفتن نقش یادگیری سازمانی است. برای این منظور، با بررسی ادبیات و پیشینه مرتبط با این سه حوزه، به بررسی ارتباط بین کاربست قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی، یادگیری سازمانی و در نهایت خلق ارزش در سازمان‌ها با در نظر گرفتن سه عامل تعدیل‌کننده (ذهن آگاهی بازیگران، ساختار سازمانی و دوسوتوانی) این رابطه می‌پردازد. با استفاده از نرم‌افزار SPSS و تحلیل پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، ابعاد چارچوب، مورد تأیید کمی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد آینده‌نگاری راهبردی از طریق افزایش یادگیری سازمانی (با ضریب توافق ۰/۶۵۵۹) تأثیر معناداری بر خلق ارزش (با ضریب توافقی ۰/۶۴۲۹) در سیاست‌گذاری سازمان‌های دفاعی دارد.

کلید واژه‌ها: آینده‌نگاری راهبردی، یادگیری سازمانی، خلق ارزش، قابلیت‌های سازمانی

۱. دکترای آینده پژوهی، مدرس دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) قزوین، نویسنده مسئول؛ رایانامه:

mahti.nikooe@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

۳. دانشیار دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

۴. هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش

مقدمه

کمیت پروژه‌های آینده‌نگاری به‌طور گسترده‌ای در دهه‌ی اخیر افزایش یافته‌اند و این رشد به‌طور مضاعفی از سال ۲۰۰۵ تاکنون ادامه یافته است (سوکولوا، ۲۰۱۵: ۲۱۶). در دهه‌ی ۹۰ میلادی تنها تعداد کمی از کشورهای اروپایی و آسیایی مثل انگلیس، آلمان و به دنبال آنها ژاپن، برنامه‌های آینده‌نگاری راهبردی در سطح ملی را اجرا می‌کردند؛ ولی در سال‌های اخیر فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی با رشدی فراتر از تصور روبرو شده‌اند که باعث همه‌گیری و کاربست آنها در سازمان‌ها با توجه به نیاز آنها برای مواجهه با محیط پویا و پیچیده امروز شده است (گری، ۲۰۱۹: ۳۵۱؛ آمانتیدو، ۲۰۱۷: ۲). با وجود رشد سریع در حوزه مطالعاتی (از حدود ۲ مقاله در سال ۲۰۰۱ به حدود ۱۸ مقاله در سال ۲۰۱۶) و کاربردی آینده‌نگاری راهبردی، ضعف مشهودی در پیشرفت نظری این حوزه بخصوص نحوه پیاده‌سازی و کاربست آن در سازمان‌ها و شرکت‌ها وجود دارد (آیدن و همکاران، ۲۰۱۷: ۸۷-۹۳).

آینده‌نگاری راهبردی یکی از منابع حیاتی سازمانی است که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تغییرات گسترده را شناسایی، حوزه‌های پیشرفت را مشخص، تأثیرات این تغییرات و پیشرفت‌ها را بر سازمان‌ها تجزیه و تحلیل و در نهایت برای پاسخگویی به این تغییرات، راهبردهای مناسب را ارائه کند تا سازمان‌ها و شرکت‌ها قادر به یادگیری و تاب‌آوری در مواجهه با تغییرات باشند (سارپونگ و همکاران، ۲۰۱۳)؛ بنابراین، امروزه بسیاری از سازمان‌ها به دنبال کاربست فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی در جهت دستیابی به مزیت رقابتی پایدار^۶ و مدیریت ریسک ناشی از تغییرات گسترده پیش‌روی خود هستند تا بتوانند اقدام مناسب در جهت رسیدن به آینده مطلوب خود را پایه‌ریزی کنند (وکیاتو و روودا، ۲۰۱۰).

^۶Sokolova

^۷Gary

^۸Amanatidou

^۹Iden

^{۱۰}Sarpong

^{۱۱}Sustainable Competitive Advantages

^{۱۲}Wecchiato & Roveda

به‌طور کلی ادبیات پژوهشی حوزه آینده‌نگاری راهبردی ارتباط مثبتی بین آینده‌نگاری راهبردی و بروندهای سازمانی^۱ مثل مدیریت نوآوری، خلق ارزش و یادگیری نشان می‌دهد که می‌تواند باعث پیشرفت و توسعه سازمان‌ها در آینده شود (ویشنوفسکی^۲ و همکاران، ۲۰۱۵؛ رامیرز^۳ و همکاران، ۲۰۱۱؛ روهربک، ۲۰۱۲). محققان و پژوهشگران این حوزه بیان کرده‌اند که یادگیری، بهره‌برداری و پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی در هر دو سطح فردی و گروهی، ارتباط بسیار مستحکمی با ایجاد یادگیری تطبیقی^۴ در سازمان‌ها دارد که لازمه شناسایی فرصت‌های تغییر و نوسازی راهبردی است (روهربک و شوارتز^۵؛ سارپونگ و مک‌لین، ۲۰۱۱).

حوزه دفاعی و نظامی به‌عنوان یکی از حوزه‌های هشتگانه سیاست‌گذاری با توجه به تولید محصول امنیت از جایگاه مهمی برخوردار است و ضروری است از علوم نوین و نوظهور مثل آینده‌پژوهی و از روش‌های برجسته مانند آینده‌نگاری راهبردی در این حوزه بهره‌برداری کرد.

هنوز تردیدهای بسیاری در مورد نحوه تأثیر آینده‌نگاری راهبردی بر یادگیری سازمانی که منجر به نوآوری و خلق ارزش می‌شود، وجود دارد. یکی از شکاف‌های تحقیقات این حوزه مشخص کردن نحوه تأثیر آینده‌نگاری راهبردی روی یادگیری سازمانی و خلق ارزش است (یون^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، به دلیل پیچیدگی‌های نظری و روش‌شناسی در ارتباط با ساختار و تأثیر آینده‌نگاری راهبردی بر یادگیری سازمانی^۷ نقش آینده‌نگاری راهبردی در راه‌اندازی و فعال‌سازی یادگیری سازمانی اغلب ناشناخته است (یون و همکاران، ۲۰۱۸). با وجود اینکه ارتباط مثبت بین آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش - از طریق کاربست آن - تقریباً به‌طور شهودی قابل درک است؛ ولی اینکه چگونه آینده‌نگاری راهبردی می‌تواند در ایجاد نوآوری و خلق ارزش در سازمان‌ها نقش ایفا کند، هنوز وابسته به این است که سازمان‌ها تا چه اندازه در

-
- Organizational Outcomes
 - Wishnevskiy
 - Ramírez
 - Adaptive Learning
 - Rohrbeck & Schwarz
 - Sarpong and Maclean
 - Yoon
 - Organizational learning

فرایند یادگیری سازمانی مانند بحث در مورد جایگزین‌ها، کسب تجربه با ایده‌های جدید و حل مسائل، درگیر هستند تا از این طریق، به بهترین راه ممکن برای نوآوری در محصولات، خدمات، فرایندهای کاری و در نهایت ایجاد ارزش برسند.

با توجه به نیازی که سازمان‌ها به خصوص سازمان‌های دفاعی برای کاربست آینده‌نگاری راهبردی در جهت ایجاد یادگیری سازمانی و خلق ارزش دارند و همچنین تردیدهای بسیاری که در مورد نحوه تأثیرگذاری آینده‌نگاری راهبردی بر نوآوری و خلق ارزش وجود دارد؛ یکی از شکاف‌های تحقیقات در این حوزه، مشخص کردن نحوه تأثیرگذاری و رابطه آینده‌نگاری راهبردی بر ایجاد یادگیری و خلق ارزش‌ها در سازمان‌ها است.

این مقاله یادگیری سازمانی را به‌عنوان متغیر میانجی در رابطه بین آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش در نظر گرفته است و به دنبال این است که رابطه بین کاربست قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش در سازمان‌ها را با استفاده از نقش یادگیری سازمانی مشخص سازد. به بیان بهتر، بر اساس دیدگاه منبع محور و قابلیت‌های سازمانی، این مقاله به دنبال مشخص کردن تأثیر فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی بر یادگیری سازمانی است که فرایند خلق ارزش را در سازمان‌ها ایجاد می‌کند. بر همین اساس مسئله اصلی، شناسایی و بررسی نقش عوامل میانجی و تعدیل‌کننده در رابطه بین آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش است که کمک می‌کند تا نقش و کاربست آینده‌نگاری راهبردی برای خلق ارزش در سازمان‌های دفاعی در جهت رسیدن آنها به اهداف بلندمدت و مواجهه با تغییرات، مشخص شود. بنابراین، مسئله اصلی این پژوهش بررسی این رابطه جهت ایجاد مزیت رقابتی پایدار در آینده برای سازمان‌های دفاعی و بررسی فرایندی است که آینده‌نگاری راهبردی می‌تواند باعث تأثیرگذاری روی خلق ارزش برای این سازمان‌ها شود.

مبانی نظری و پیشینه شناسی پژوهش

الف) مبانی نظری

ادبیات پژوهشی در حوزه یادگیری سازمانی پیشنهاد می‌کند که یادگیری سازمانی، شاید سازوکار اصلی برای بهبود تأثیرگذاری آینده‌نگاری راهبردی بر خلق ارزش در سازمان‌ها از

طریق انتخاب مسیرهای فناورانه و رقابتی جایگزین برای دستیابی به آینده مطلوب آنها باشد (سارپونگ و مک‌لین، ۲۰۱۲: ۶۹۸). یون و همکاران (۲۰۱۸) تأکید می‌کنند که تحلیل تأثیرات تعدیل‌کننده عوامل سازمانی می‌تواند به شناسایی شرایطی که آینده‌نگاری راهبردی باعث یادگیری و درنهایت خلق ارزش می‌شود، کمک بسیار کند.

قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی

یک سازمان برای پرداختن به حوزه‌های مختلف و تحقق کارکردهای موردنظر، احتیاج به قابلیت‌ها و توانمندی‌های در عرصه آینده‌نگاری دارد (پالیوکی و پاکسا، ۲۰۱۵). از آنجاکه این پژوهش به بررسی رابطه قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی و یادگیری سازمانی می‌پردازد، بنابراین، در ادامه قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی شامل قابلیت پوشش محیطی، قابلیت گزینش راهبردی، قابلیت‌های یکپارچه‌سازی، استفاده از روش، فرهنگ سازمانی به‌طور مختصر توضیح داده می‌شود.

پوشش محیطی^۳، شناسایی نظام‌مند محیط خارجی و داخلی جهت شناسایی پیشران‌های خارجی^۴ مسبب تغییرات، فناوری‌ها و وضعیت رقبای اصلی است تا در صورت لزوم، واکنشی کارا و بهنگام نسبت به تغییرات از خود نشان دهند (پالیوکی و پاکسا، ۲۰۱۵). از طریق فرآیند پوشش محیطی داده‌های مربوط به گذشته، حال و همچنین پیش‌بینی پروژه‌ها در محیط خارجی جمع‌آوری و برای تجزیه و تحلیل بیشتر، بررسی می‌شوند (نیورو همکاران، ۲۰۱۵). حوزه پوشش انجام‌شده به‌عنوان عمق پوشش نامیده می‌شود که شامل حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری و رقابتی است که در تعامل با یکدیگر بر پویایی و تغییر در محیط بیرونی سازمان، تأثیرگذار هستند (عامر و همکاران، ۲۰۱۳). به‌عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت یکی از مشوق‌های اصلی برای مشارکت در فرآیند یادگیری

سازمانی، به‌کارگیری منابع و قابلیت‌های موجود در سازمان مانند قابلیت‌های نهادینه‌شده آینده‌نگاری راهبردی همچون پویش محیطی است تا سازمان‌ها از دانش موجود، مهارت‌ها و ایده‌های جدید از محیط‌های داخلی و خارجی استفاده کنند. درنهایت، سازمان‌ها از طریق پویش محیطی می‌توانند کسب دانش مربوط به آینده و در حین آن یادگیری را ارتقا دهند (پورو^۱ و همکاران، ۲۰۱۸).

گزینش راهبردی آشناسایی و انتخاب قسمت‌هایی از اطلاعات مربوط است که می‌تواند برای ایجاد یک تصویر منسجم از آینده مورد استفاده قرار گیرد (پالوکیت و پاکسا، ۲۰۱۵)؛ به بیانی دیگر، گزینش راهبردی به فعالیت‌های سازمانی دخیل در شناسایی یک گزینه ارجح برای تغییر سازمانی اشاره دارد (زات، ۲۰۰۳). در واقع گزینش راهبردی، توانایی شناسایی، انتخاب داده‌ها و اطلاعات مرتبط متکی بر تفسیر^۴ چشم‌انداز پردازی^۵ و برنامه‌ریزی^۶ است (گرم، ۲۰۰۹؛ آمستوس، ۲۰۱۱).

در مرحله تفسیر، مجموعه اطلاعات پویش شده تجزیه و تحلیل می‌شود. مرحله چشم‌انداز پردازی شامل ایجاد پیوندهای مفهومی واقع‌گرایانه بین داده‌های انتخاب‌شده و چگونگی وارد شدن آنها برای هدایت اقدامات کنونی است که ممکن است بر آینده تأثیر بگذارد. در آخر، برنامه‌ریزی شامل استفاده از اهرم منابع سازمانی^۹ و تخصص برای پیگیری چشم‌انداز ایده‌آل است؛ بنابراین، گزینش راهبردی سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا به‌طور نظام‌مند محیط خود را تفسیر کند و آن‌دسته از اطلاعات مرتبط جهت یادگیری در سازمان را به‌کار گیرد.

^۱Pouru
^۲Strategic selection
^۳Zott
^۴Interpretation
^۵visioning
^۶planning
^۷Grim
^۸Amsteus
^۹leveraging of organizational resources

قابلیت یکپارچه‌سازی^۱ نقش مهمی در اشاعه، تکرار و نگهداری دانش در درون سازمان ایفا می‌کند (روهریک و گموندن، ۲۰۱۱) که شامل رهبری، هماهنگی و پایگاه دانش است. سازمان‌ها از طریق رهبری مؤثر و کارآمد می‌توانند بر مقاومت کارمندان و اختلافات در رابطه با اینکه چگونه منابع را به‌دست آورده و جمع‌آوری کنند، غلبه نمایند (روهریک، ۲۰۱۱). همچنین مشارکت اثربخش نیازمند فرایندهای هماهنگ‌سازی شامل تعیین نقش، وظایف و ساختار بنیادی^۲ برای پیاده‌سازی دانش بیرونی است (دنیلز، ۲۰۰۸). در واقع فرایندهای هماهنگی^۳، سرعت و کارایی انتقال منابع را ارتقا می‌دهد (جانک و برمیستر^۴، ۲۰۰۸). به دنبال استدلال کوهن و لوینتال^۵ (۱۹۹۰)، سازمان‌های با پایگاه دانش^۶ برتر، با احتمال بیشتری ارتباط برقرار می‌کنند و بیشترین بهره را از منابع خارجی دانش می‌برند. از این رو رهبری، پایگاه دانش و هماهنگی برای کمک به قابلیت‌های یکپارچه‌سازی پیشنهاد شده است. همچنین طبق دیدگاه قابلیت‌های پویا، سازمان‌ها جهت مواجهه با تحولات در محیط نیازمند به‌کارگیری منابع راهبردی (همچون تمرین‌های آینده‌نگاری راهبردی) هستند؛ بنابراین می‌توان بیان کرد سازمان‌ها با استفاده از قابلیت یکپارچه‌سازی، قابلیت‌های موردنیاز را شناسایی و استفاده بهتری از دانش می‌کنند و آنها را برای یادگیری و توسعه به کار می‌گیرند.

استفاده از روش^۷، به توانایی تفسیر نظام‌مند اطلاعات آینده‌محور می‌پردازد. در این خصوص گرچه روش‌های مختلفی در حوزه آینده‌پژوهی (به‌عنوان مثال: سناریونویسی^۸؛ دلفی، تحلیل تأثیرات متقابل^۹؛ پس‌نگری^{۱۰}) برای پردازش اطلاعات به‌دست‌آمده در مورد

-
- ¹Integrating capabilities
 - ²Organic architecture
 - ³Danneels
 - ⁴Coordination processes
 - ⁵Janek and Burmeister
 - ⁶Cohen & Levinthal
 - ⁷Knowledge base
 - ⁸method usage
 - ⁹scenario technique
 - ¹⁰Cross-impact analysis
 - ¹¹Backcasting

روندها، موضوعات و فرصت‌های مربوطه وجود دارد، ولی به‌جای تک‌تک روش‌ها، ظرفیت کلی مجموع روش‌ها در نظر گرفته می‌شود (جی‌سینک و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین، از چهار معیار در مؤلفه استفاده از روش‌ها استفاده شده است که عبارت‌اند از: انطباق با بافتار^۱، انطباق با مسئله^۲، ظرفیت یکپارچه‌سازی^۳ و ظرفیت ارتباطی^۴ (روهریک، ۲۰۱۱). عنصر انطباق با بافتار، میزان آگاهانه بودن انتخاب روش استفاده‌شده با توجه به یک بافتار خاص را توصیف می‌کند. عنصر، انطباق با مسئله، میزان آگاهانه بودن انتخاب روش استفاده‌شده را با توجه به مشکل مشخصی، توصیف می‌کند. عنصر یکپارچه‌سازی، سودمندی مجموعه روش‌ها را برای یکپارچه‌سازی انواع مختلف اطلاعات توصیف می‌کند. عنصر ظرفیت ارتباطی، سودمندی مجموعه روش استفاده‌شده برای مخابره کردن اطلاعات و تفسیرها را به‌صورت داخلی و خارجی، توصیف می‌کند. از آنجاکه به‌کارگیری و پیاده‌سازی بیشتر ابزارها و روش‌های آینده‌نگاری (مانند روش دلفی و ...) نیازمند مشارکت اعضای سازمان است بنابراین، از این طریق دانش بین اعضا به اشتراک گذاشته می‌شود و یادگیری در این حین رخ می‌دهد.

به‌طور گسترده، فرهنگ یک سازمان توانایی و اشتیاق سازمان را در استفاده از اطلاعات آینده‌نگاری راهبردی به روش‌های مختلفی تعیین خواهد کرد (جی‌سینک و همکاران، ۲۰۱۵). قابلیت فرهنگ بر اساس نقش اکثر کارکنان ایجاد می‌شود و آنها را نسبت به بررسی و پاسخ به علائم ضعیف تغییر غیرمستمر مسئول می‌سازد (قلی‌زاده زاوشی و همکاران، ۱۳۹۸). قابلیت فرهنگ شرح می‌دهد که یک سازمان تا چه میزان از فعالیت‌های آینده‌نگاری حمایت می‌کند، چراکه فرهنگ سازمانی می‌تواند قابلیت‌های آینده‌نگاری را هم حمایت و هم محدود کند (جنیدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۸). فرهنگ به‌عنوان یک توانمندساز آینده‌نگاری در نظر گرفته می‌شود. برای قابلیت فرهنگ سازمانی ابعادی انتخاب‌شده‌اند که انتظار می‌رود تأثیری مستقیم بر روی آینده‌نگاری راهبردی داشته باشند. این ابعاد عبارت‌اند از: تمایل به

^۱Jissink

^۲match with context

^۳match with problem

^۴Integration capacity

^۵Communicative capacity

اشتراک‌گذاری اطلاعات بین بخش‌ها؛ آمادگی برای توجه به دیده‌بانان و منابع خارجی؛^۱ اشاعه غیررسمی بینش؛^۲ نگرش سازمان به محیط پیرامون^۳ و تمایل به آزمودن و به چالش کشیدن مفروضات پایه^۴ (روهریک، ۲۰۱۱). به‌عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت فرهنگ‌سازمانی ارزش‌ها، باورها و سیستم آینده‌نگاری را تعیین می‌کند که می‌تواند زمینه‌های یادگیری و خلق دانش در سازمان را فراهم کند.

ارتباط آینده‌نگاری راهبردی با یادگیری سازمانی

سازمان‌ها در محیط‌های پویا و پیچیده امروزه، نیاز به روش جدید طراحی راهبرد، سازمان‌دهی و مدیریت تغییر دارند تا آینده‌شان را شکل دهند. با توجه به پیش‌بینی تغییرات در حال وقوع در داخل و خارج سازمان، آینده‌نگاری که دربردارنده یادگیری سازمانی و آینده‌نگاری فردی باشد، می‌تواند توانایی یک سازمان را برای رویارویی با آینده افزایش دهد (اونر و همکاران، ۲۰۱۴). به گفته محققان ارتباط محکمی بین آینده‌نگاری راهبردی و فرایندهای یادگیری وجود دارد (بوتز و همکاران ۲۰۱۹؛ هافنر و همکاران، ۲۰۱۲). یادگیری سازمانی فرآیند تولید و استفاده از دانش جدید به‌عنوان وسیله‌ای برای بهبود عملکرد سازمانی و افزایش رقابت است (کانلیف، ۲۰۰۸). برخی محققان یادگیری سازمانی را «فرآیند بهبود اقدامات از طریق دانش و درک بهتر» تعریف کرده‌اند (فیول و لایز؛ ۱۹۸۵: ۸۰۳). بهره‌گیری از مزایای ارزش خلق‌شده از ادغام فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی در مدیریت و عملیات روزمره سازمان، مستلزم ایجاد قابلیت‌های فردی و سیستم‌های مناسب برای یادگیری سازمانی است (ریشارت و همکاران، ۲۰۱۵).

-
- Willingness to share across functions
 - Readiness to listen to scouts and external sources
 - Informal diffusion of insights
 - Attitude of the organization toward the periphery
 - Willingness to test and challenge basic assumptions
 - Oner
 - Haeffner
 - Cunliffe
 - Fiol and Lyles
 - Rhisiart

یادگیری سازمانی شرط اصلی سازگاری است؛ یعنی یک قابلیت سازمانی برای احساس تغییرات در محیط خارجی و پاسخگویی متناسب با آن است (وکیاتو، ۲۰۱۵). در دهه‌ی اخیر توسعه اقتصاد دانش محور به طور گسترده مورد قبول واقع شده و نقش اساسی فرآیندهای یادگیری به خوبی مشخص شده است (سرین کو، ۲۰۱۳). در این حوزه عملکرد سازمانی به دلیل ظرفیت آن در ایجاد، انتقال و ترویج دانش به منظور ایجاد نوآوری مورد توجه قرار گرفته است (گاروین، ۲۰۰۸). این مبانی باعث پیدایش مطالعاتی شده است که رابطه بین آینده‌نگاری راهبردی و یادگیری سازمانی را عمیقاً مشخص کرده‌اند (بوترز و همکاران، ۲۰۱۹).

عوامل تعدیل کننده رابطه قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی و یادگیری سازمانی

آینده‌نگاری راهبردی یک منبع سازمانی است که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا تغییرات بیرونی را به موقع و بدون تأخیر شناسایی کنند تا از بقا و موفقیت طولانی مدت سازمان اطمینان حاصل کند (یون و همکاران، ۲۰۱۸). با توجه به تغییرات زیاد و عدم قطعیت‌های پیش رو، سازمان‌ها نیاز به اقداماتی دارند که توأم با تصمیم‌سازی مبتنی بر بینش راهبردی آینده نگرانه باشد تا بتوانند به موفقیت پایدار برسند. با وجود تأثیر آینده‌نگاری راهبردی در خلق ارزش و افزایش قابلیت یادگیری، متأسفانه سازمان‌های کمی قادر به به کارگیری مؤثر آن هستند. بر مبنای تئوری قابلیت‌های پویا، در این پژوهش قابلیت‌های سازمانی شامل ذهن آگاهی بازیگران، بافتار سازمانی و دوسوتوانی سازمانی در نظر گرفته شده‌اند که در رابطه آینده‌نگاری، یادگیری سازمانی و کمک به پیاده‌سازی موفق آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش نقش ویژه‌ای دارد. قابلیت‌های سازمانی در اصل توانایی و مهارت بکارگیری دانش از منابع متعدد و متنوع در داخل و خارج سازمان است که می‌تواند رابطه آینده‌نگاری راهبردی و یادگیری سازمانی را تقویت کند (همتی و همکاران، ۱۳۹۸). برای ایجاد یادگیری و خلق ارزش توسط آینده‌نگاری راهبردی، باید ماهیت سه عامل ذهن آگاهی بازیگران، بافتار

سازمانی و دوسوتوانی موردبررسی قرار بگیرد (آپا و سارپونگ، ۲۰۱۵) که در ادامه به طور مختصر به آن پرداخته می‌شود.

ذهن آگاهی بازیگران

جهت ایجاد یادگیری سازمانی و خلق ارزش با استفاده از پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی، نیاز است که همه بازیگران سازمان به‌طور آگاهانه و متعهدانه در سازمان تلاش کنند. اگر بازیگران، رویه‌های حاصل از به‌کارگیری آینده‌نگاری راهبردی را باحالت متفکرانه و با ذهنی آگاه اجرا کنند، تمایل آنها برای ارزیابی و یادگیری از این رویه‌ها افزایش پیدا می‌کند. بر مبنای همین تمایل، فعالیت‌هایی را انجام می‌دهند که از حوزه‌هایی که در آن تغییر نیاز است حمایت می‌کنند. این بازیگران ذهن آگاه، یادگیری و خلاقیت بیشتری در پیاده‌سازی و اجرای ایده‌های بدیل برای مسائل پیچیده پیش رو خواهند داشت (پیرسون و همکاران، ۲۰۱۲).

بافتار سازمانی

علاوه بر ذهن آگاهی بازیگران، بافتار سازمانی^۳ در رابطه بین پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی، یادگیری سازمانی و خلق ارزش بسیار تعیین‌کننده است؛ چراکه عاملی بسیار مهم در تعیین میزان تأثیر رویه‌های حاصل از پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی بر ترغیب یادگیری و ثبات پایدار در سازمان‌هاست (سارپونگ و هارتمن، ۲۰۱۸). بافتار توسط شش معیار توصیف می‌شود: اندازه سازمان، ماهیت راهبرد، شناخت سازمانی، منشأ مزیت رقابتی، پیچیدگی محیط و پویایی محیط سازمان.

دوسوتوانی

سومین عاملی که آینده‌نگاری راهبردی و یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد، دوسوتوانی است که بیانگر توانایی سازمان در به‌کارگیری هم‌زمان فعالیت‌های استخراجی^۴

^۳Mindful Actors

^۴Pirson

^۵Organizational Context

^۶exploitation

و اکتشافی^۱ به طور متوازن است (سوزا و تاکاهاشی، ۲۰۱۹: ۴۰۰). فعالیت اکتشافی به کشف منابع، دانش و فرصت‌های جدید اشاره دارد درحالی‌که فعالیت‌های استخراجی به بهبود منابع، شایستگی‌ها و فرآیندهای کنونی اشاره دارد و شامل تغییراتی افزایشی از موقعیت قبلی خود است (سینها، ۲۰۱۹). بنابراین، بکارگیری هر دوی آنها موجب یادگیری و خلق دانش در سازمان‌ها می‌شود. بسیاری از سازمان‌ها، سازگاری سریع در مواقع تغییرات ناپیوسته را دشوار می‌دانند و نمی‌توانند خود را با شرایط محیطی جدید سازگار کنند (استوارت و نایت، ۲۰۰۶). بنابراین، ذهن آگاهی بازیگران، بافتار سازمانی و دوسوتوانی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با چالش‌ها و مسائل متنوع و متغیر مواجه شوند و راه‌حل مناسب بیندیشند؛ که این امر منجر به یادگیری سازمانی و درنهایت خلق ارزش می‌شود. مسلماً هدف سازمان‌ها به خصوص سازمان‌های دفاعی استفاده از فناوری‌های نوآورانه و ایجاد بستر مناسب برای نهادینه کردن ارزش‌های خود، با ادغام دانش از منابع خارجی و ترکیب صلاحیت‌های فنی مختلف موردنیاز برای این کار است. بنابراین، ایجاد یک نیروی کار یادگیرنده موردتوجه این سازمان‌ها است (مکلود و کلاری، ۲۰۰۹).

خلق ارزش با پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی

آینده‌نگاری تأثیر مثبتی بر موفقیت نوآوری در سازمان‌ها دارد (براون و آیزنهارت، ۱۹۹۷). به‌طورکلی مزیت اصلی خروجی‌های آینده‌نگاری راهبردی کمک به تصمیم‌سازی مدیران است. بورگل^۲ و همکاران (۲۰۰۵) عنوان کردند فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی در صورتی موفق عمل می‌کند که قادر به راه‌اندازی پژوهش‌ها، برنامه‌های موفق جدید، فراهم کردن شرایط تصمیم‌سازی، بهبود ارتباطات و حمایت از راهبردهای تحقیق و توسعه باشد.

^۱Exploration
^۲Souza &Takahashi
^۳Sabyasachi Sinha
^۴Stubbart and knight
^۵MacLeod and Clarke
^۶Brown and Eisenhardt
^۷BürgeI

خروجی فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی توسط معیارهای رضایت تصمیم‌گیران، دستیابی به اهداف و دقت در پیش‌بینی اندازه‌گیری می‌شود (پالیوکیت، ۲۰۱۰). دیویس^۱ (۲۰۰۸) تأثیرات فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی در خلق دانش را شامل: توسعه نگاه بلندمدت مدیریت عالی، شناسایی عوامل مؤثر بر وضعیت جاری و آینده سازمان، بهبود تمرکز و هدایت راهبردی و افزایش شبکه‌های داخلی می‌داند. روهربک (۲۰۱۱) ابعاد خلق ارزش را به چهار دسته تقسیم‌بندی می‌کند:

کاهش عدم قطعیت^۲: میزان غیرقابل کنترل بودن عدم قطعیت که در محیط ایجادشده است را می‌سنجد؛ به عبارتی نشان می‌دهد که عدم قطعیت در محیط تا چه اندازه قابل کنترل است.

آغاز اقدامات داخلی^۳: سازمان‌هایی که تغییر ناپیوسته را تجربه کردند به دنبال روش‌هایی برای افزایش قابلیت خود در پاسخ به‌هنگام، اجتناب از تهدیدها و کسب فرصت‌ها هستند. در واقع تعداد و ارزش اقداماتی را نشان می‌دهد که در سازمان انجام شده است.

تأثیر بر دیگران برای اقدام^۴ (سازمان‌ها، نهادها، دولت‌های ملی و دیگر ذینفعان): تعداد و ارزش اقداماتی را نشان می‌دهد که در خارج از سازمان (توسط سایر سازمان و تصمیم‌گیران) انجام شده‌اند.

مزایای ثانویه^۵: تأثیراتی را نشان می‌دهد که اهداف اولیه‌ی فعالیت‌ها نبوده‌اند، اما ارزش اضافی برای سازمان ایجاد کرده‌اند.

از آنجا که دانش به‌عنوان یک سرمایه رقابتی در دیدگاه منبع‌محور در نظر گرفته می‌شود؛ بنابراین، دانش سازمانی به‌عنوان منبع ایجاد ارزش در نظر گرفته می‌شود که به بهبود عملکرد کلی سازمان‌ها کمک می‌کند. این ارزش از طریق شیوه‌هایی به‌دست می‌آید که

^۱Davis

^۲Reduction of uncertainty

^۳Triggering internal actions

^۴Influencing others to act

^۵Secondary benefits

هدف آنها استفاده از دانش نهفته در ساختارهای سازمانی و افراد شاغل در سازمان است (لایونون و همکاران، ۲۰۱۳)؛ اهمیت شبکه‌ها در فرآیند خلق دانش آینده به وضوح در نتایج نظرسنجی و مصاحبه‌ها بیان شده است؛ چون ارزشمندترین اطلاعات از تعامل با افراد در شبکه‌های ارتباطی قوی که به تفسیر و جذب دانش آینده کمک می‌کند، حاصل می‌شود (هگر و بومن؛ ۲۰۱۴؛ ون در دوین و همکاران؛ ۲۰۱۴). از طریق این شبکه‌ها سازمان‌ها به پردازش اطلاعات مربوط به آینده کمک می‌کند. به عنوان مثال، در نشست‌های منظم پردازش اطلاعات و مشارکتی، اطلاعات آینده‌نگاری، جمع‌آوری شده به بحث و چالش گذاشته می‌شود و در نهایت تفسیر می‌شود که با به کارگیری آن برای سازمان خلق ارزش ایجاد می‌کند.

ب) پیشینه تجربی پژوهش

با توجه به بررسی سه حوزه آینده‌نگاری، یادگیری سازمانی و خلق ارزش، مقالات مرتبط با این سه حوزه مورد بررسی قرار گرفتند که در جدول زیر به آنها اشاره شده است.

جدول شماره ۱: پیشینه پژوهش

نویسنده	موضوع	روش‌شناسی	نتایج	زمان
نیوز و همکاران	قابلیت‌های آینده‌نگاری و انطباق‌پذیری محصولات/خدمات شرکت‌های کوچک و متوسط: اثر تعدیل‌کننده پویایی صنعت	بررسی تجربی تأثیر قابلیت‌های آینده‌نگاری با در نظر گرفتن اثر تعدیل‌کننده پویایی محیط بر انطباق‌پذیری محصول/خدمات	نتایج مطالعه بیانگر آن است که قابلیت‌های آینده‌نگاری، به ویژه پویایی محیطی، ایجاد روابط شبکه‌ای، تجزیه و تحلیل، پویایی صنعت و برنامه‌ریزی و چشم‌انداز پردازش تأثیر مستقیم زیادی بر توانایی شرکت‌های کوچک و متوسط در انطباق راهبردی محصولات و خدمات خود با نیازهای مشتری و بازار دارند	(۲۰۱۵)

نویسنده	موضوع	روش‌شناسی	نتایج	زمان
قلیاده زاوشی و همکاران	شناسایی قابلیت‌های کلیدی آینده‌نگاری سازمانی در بانک‌ها و مؤسسات مالی ایران	بررسی قابلیت‌های آینده‌نگاری بانک‌ها و مؤسسات مالی ایران در اجرای بالقوه پروژه‌های آینده‌نگاری راهبردی	یافته‌های پژوهش به میزان قابل توجهی درک ما از آمادگی و قابلیت اجرای پروژه‌های آینده‌نگاری سازمانی در صنعت بانکداری را افزایش می‌دهد، به طوری که قابلیت‌های آینده‌نگاری بانک‌های دسته اول نسبت به سایر بانک‌ها در دو بعد قابلیت‌های گزینش راهبردی و قابلیت‌های یکپارچه‌سازی بیشتر است ولی در بعد قابلیت‌های پوشش محیطی نسبت به سایر بانک‌ها کمتر است.	(۱۳۹۸)
جیبی جعفری و همکاران	طراحی مدل آینده‌نگاری شرکتی و اثر آن بر عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: صنعت بانکداری)	بررسی تأثیر قابلیت‌های آینده‌نگاری شرکتی بر عملکرد سازمانی در صنعت بانکداری پرداختند. در این مقاله ضمن مرور ادبیات آینده‌نگاری شرکتی از دو منظر فرایندی و محتوایی، به بررسی و تحلیل مؤلفه‌ها و ابعاد آینده‌نگاری شرکتی پرداخته شده است.	نتایج حاکی از آن است که آینده‌نگاری شرکتی را می‌توان با مؤلفه‌های پیشنهادی بررسی و ارتقاء داد. همچنین رتبه‌بندی مؤلفه‌های آینده‌نگاری شرکتی در صنعت بانکداری ایران نیز بررسی شده است.	(۱۳۹۸)
پژن و همکاران	آینده‌نگاری شرکتی و نوآوری: تأثیر قابلیت یکپارچه‌سازی و یادگیری سازمانی	بررسی تأثیر آینده‌نگاری شرکتی بر نوآوری	با استفاده از تئوری قابلیت‌های پویا و دیدگاه منبع محور مدلی را تدوین کردند و اظهار داشتند که تأثیر آینده‌نگاری شرکتی بر نوآوری با یادگیری سازمانی میانجی می‌شود، درحالی که رابطه بین آینده‌نگاری شرکتی و یادگیری سازمانی با قابلیت‌های یکپارچه‌سازی تعدیل می‌شود. این مقاله به بررسی نقش آینده‌نگاری بر یادگیری سازمانی پرداخته است با این تفاوت که قابلیت یکپارچه‌سازی را به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر رابطه آینده‌نگاری و یادگیری سازمانی معرفی می‌کند. نتایج نشان داد که آینده‌نگاری شرکتی بر عملکرد سازمانی اثرگذار است.	(۲۰۱۸)

نویسنده	موضوع	روش‌شناسی	نتایج	زمان
بوز و همکاران	پیوندهای فلسفه آینده‌نگاری و یادگیری سازمانی: ارزیابی تحولات در ده سال گذشته	تجزیه و تحلیل جامعی از فعالیت‌های آینده‌نگاری کنونی و تأثیر آنها بر یادگیری سازمانی و نشان دادن تحولات اخیر	این تجزیه و تحلیل بر اساس حدود چهل پروژه آینده‌نگاری انجام شده توسط انجمن تخصصی CNAM در ده سال گذشته است. هدف این مقاله بررسی تحولات جهانی در روش‌های آینده‌نگاری از طریق تجزیه و تحلیل جنبه‌های شناختی آنها است. همچنین بررسی فعالیت‌های فعلی نشان می‌دهد چگونه تأثیر این فعالیت‌ها بر یادگیری سازمانی گسترش یافته است.	(۲۰۱۹)
همتی و همکاران	بررسی تأثیرات تغییر فرآیندهای سازمان‌دهی بر پیاده‌سازی موفق آینده‌نگاری راهبردی در سازمان‌های ورزشی	چهار بعد حاصل از تغییرات در فرآیندهای سازمان‌دهی و رویه‌های مرتبط با آن را مشخص کردند.	نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که رویه‌های سازمانی جدید حاصل از تغییرات در فرآیندهای سازمان‌دهی بر عدم موفقیت در اجرا و پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی در صنعت ورزش اثر مثبت و معنادار دارد.	(۱۳۹۸)
ویکتو	خلق ارزش از طریق آینده‌نگاری: مزایای پیشرو بودن و چابکی راهبردی	بررسی ایجاد ارزش برای سازمان‌ها در مواجهه بهنگام و سریع با تغییرات روزافزون توسط به‌کارگیری آینده‌نگاری و قابلیت‌های آن	به طور خاص بر روی رابطه بین تغییرات محیطی، آینده‌نگاری و مزیت رقابتی پایدار پرداخته شده است و با استفاده از رویه‌ها مدل خلق دانش و قابلیت‌های پویا برای تعیین تأثیر آینده‌نگاری بر چابکی راهبردی استفاده کرده است.	(۲۰۱۵)

وجه اشتراک این مقاله با پیشینه‌های ارائه شده در به‌کارگیری قابلیت‌های آینده‌نگاری است. مقاله حاضر در قابلیت‌های آینده‌نگاری فرهنگ سازمانی و استفاده از روش‌ها با مقاله سوم اشتراک دارد. در این مقاله تأثیر تعدیل‌گر سه متغیر بافتار سازمانی، ذهن آگاهی بازیگران و دوسوتوانی بر روی رابطه‌ی بین رویه‌های سازمانی جدید و پیاده‌سازی موفق آینده‌نگاری راهبردی پرداخته شده است که از این سه متغیر در پیشینه پنجم استفاده شده است. با این تفاوت که به بررسی نقش تعدیل‌گر این عوامل در پیاده‌سازی موفق آینده‌نگاری می‌پردازد و نقش این عوامل را در یادگیری سازمانی به‌عنوان یکی از خروجی‌های پیاده‌سازی آینده‌نگاری بررسی می‌کند.

قابلیت برنامه‌ریزی و چشم‌انداز پردازی در پژوهش حاضر از مؤلفه‌های قابلیت‌گزینش راهبردی هستند همچنین از سه مؤلفه ذکرشده (پوش محیطی، گزینش راهبردی و یکپارچه‌سازی) در این مقاله به‌عنوان قابلیت‌های آینده‌نگاری استفاده‌شده است و از این حیث با پیشینه‌ها دارای تفاوت است.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، بنیادی است؛ زیرا بر داده‌ها و نتایج تحقیقات بنیادی تکیه دارد. باید در نظر داشت که با توجه به ناشناخته‌ها و ابهامات آینده‌نگاری و آینده‌نگاری راهبردی، پرداختن به این موضوعات نیازمند کاوش و شناسایی است که در پژوهش‌های کیفی بیشتر دنبال می‌شود. از سوی دیگر هدف این پژوهش ارائه مدل است که به‌نوعی هم شامل نظریه‌پردازی و هم ابزارسازی است. پس انجام چنین امری هم نیازمند پژوهش کیفی و هم پژوهش کمی است. از این رو رویکرد پژوهش آمیخته در دستور کار قرار گرفت. جامعه آماری این تحقیق شامل افراد با حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی و آشنا به موضوع مقاله و دارای تجربه خدمتی در سازمان‌های دفاعی هستند که از این جامعه با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۷۴ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شد. با عنایت به جهت‌گیری پژوهش حاضر، رویکرد پژوهش پیش‌رو استقرائی تعریف می‌شود. مراحل تجزیه و تحلیل به شرح زیر انجام شده است:

با انجام مطالعات اسنادی با استفاده از اسناد و مدارک و مقالات مرتبط و جمع‌آوری اطلاعات اولیه و یافتن واحدهای تحلیل و کدگذاری این واحدها، مقوله‌های تحقیق مشخص شد. پس از مشخص شدن مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوطه در یک پرسش‌نامه به افراد نمونه ارائه گردید.

در این پژوهش برای پایایی پرسش‌نامه، سؤالات طرح‌شده توسط متخصصان در هر زمینه مورد ارزیابی و بازنگری قرار گرفته تا هرگونه ابهام و نارسایی برطرف گردد و جهت پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ و با استفاده از نرم‌افزار SPSS به شرح زیر استفاده‌شده است.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

جدول شماره ۲: تعیین پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرون باخ

نتیجه	وضعیت	آلفای کرونباخ	تعداد سؤال k	حجم نمونه n	مؤلفه‌ها
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۷۸	۴	۸۴	پوش محیطی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۱	۳	۸۴	فرهنگ‌سازمانی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۳	۴	۸۴	استفاده از روش
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۷۹	۴	۸۴	یکپارچه‌سازی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۶	۴	۸۴	گزینه‌های راهبردی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۲	۴	۸۴	دوست‌خوانی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۷۹	۳	۸۴	ذهن آگاهی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۶	۳	۸۴	بافتار سازمانی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۹۱	۳	۸۴	یادگیری سازمانی
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۷	۴	۸۴	خلق ارزش
دارای پایایی	بزرگ‌تر از ۰/۷	۰/۸۸	۳۶	۸۴	کل پرسش‌نامه

پس از توزیع پرسشنامه در میان افراد نمونه و سپس جمع‌آوری آنها با استفاده از روش‌های آماری نتایج مربوطه احصاء شد و در نهایت به نتایج بخش اول منتهی شد و بدین ترتیب فرآیند تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌های کمی کامل گردید. در این پژوهش در بخش‌های آماری موردنیاز از موارد زیر استفاده شده است. لازم به توضیح است در سؤالات پرسش‌نامه از مقیاس لیکرت استفاده شده است و گزینه‌ها کاملاً موافقم (با وزن ۵)، موافقم (با وزن ۴)، بی‌نظر (با وزن ۳)، مخالفم (با وزن ۲) و کاملاً مخالفم (با وزن ۱) می‌باشند. در آمار توصیفی، آماره‌های میانگین، واریانس و ضریب پراکندگی محاسبه شده است. در آمار استنباطی، فاصله اطمینان ۹۵ درصدی، آماره آزمون تی استیودنت، آماره آزمون کای-دو و ضریب توافقی محاسبه شده‌اند؛ با استفاده از مقادیر بحرانی تأیید یا عدم تأیید شاخص‌ها مورد آزمون قرار گرفتند. از آزمون کای-دو برای وجود ارتباط بین شاخص‌ها و مؤلفه‌ها استفاده شده است. برای محاسبه ستون‌های حد پایین، حد بالا، آماره آزمون تی و آماره آزمون کای-دو از فرمول‌های زیر استفاده شده است:

$$\text{حد پایین} = \bar{X} - Z_{\frac{\alpha}{2}} \frac{o}{\sqrt{n}} \quad \chi^2 = \frac{\sum (F_o - F_e)^2}{F_e}$$

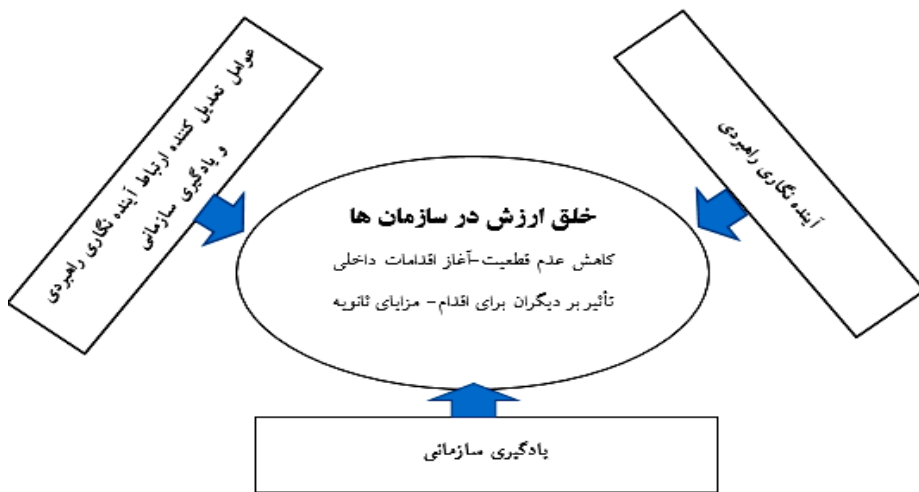
$$\text{حد بالا} = \bar{X} + Z_{\frac{\alpha}{2}} \frac{o}{\sqrt{n}}$$

$$\text{آماره آزمون} = T = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{o}{\sqrt{n}}}$$

جدول شماره ۳: متغیرهای پژوهش

محققان	استخراج مؤلفه‌ها
پالیوکیت و پاکسا (۲۰۱۵)؛ نیور و همکاران (۲۰۱۵)	پویش محیطی
آمستوس (۲۰۱۱)؛ پالیوکیت و پاکسا (۲۰۱۵)	گزینش راهبردی
پالیوکیت، پاکسا (۲۰۱۵)، یون و همکاران (۲۰۱۸)	قابلیت یکپارچه‌سازی
روهربک (۲۰۱۱)	فرهنگ‌سازمانی
روهربک (۲۰۱۱)	استفاده از روش
یون و همکاران (۲۰۱۸)؛ بوتز و همکاران (۲۰۱۹)	یادگیری سازمانی
پالیکویت (۲۰۱۰)؛ روهربک (۲۰۱۱)	خلق ارزش
روهربک (۲۰۱۱)؛ آپیا و سارپونگ (۲۰۱۵)	بافتار
آپیا و سارپونگ (۲۰۱۵)؛ پالیوکیت و پاکسا (۲۰۱۵)	دوسوتوانی
آپیا و سارپونگ (۲۰۱۵)	ذهن آگاهی

به طور کلی در این پژوهش بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش تلاش شد تا مؤلفه‌های اثرگذار بر آینده‌نگاری راهبردی با رویکرد قابلیت و عوامل تعدیل‌کننده یادگیری سازمانی و خلق ارزش شناسایی شود که به‌طور خلاصه در جدول (۳) به آن اشاره شده است. در ادامه با توجه به نتایج کسب‌شده چارچوب مفهومی ارائه شده است. چارچوب‌های مفهومی درک موضوع یا مفهوم را تقویت کرده و با ارائه ساختار، تصمیم‌گیری و اقدام را پشتیبانی می‌کنند و با توجه به نتایج کسب‌شده چارچوب مفهومی پژوهش در شکل (۱) ارائه شده است.



شکل شماره ۱: چارچوب مفهومی پژوهش

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتایج سؤالات جمعیت شناختی در خصوص مدرک تحصیلی و سابقه خدمت در سازمان مورد مطالعه در جدول زیر آمده است. نتایج بیانگر آن است که افراد نمونه از لحاظ مدرک تحصیلی و سابقه خدمت از اعتبار بالایی برخوردار هستند و می‌توان به پاسخ این افراد اطمینان کرد.

جدول شماره ۴: نتایج سؤالات جمعیت شناختی

مدرک تحصیلی افراد نمونه				
کارشناسی	دانشجوی کارشناسی ارشد	کارشناسی ارشد	دانشجوی دکتری	دکتری
۱۴ (۱۹ درصد)	۲۳ (۳۱ درصد)	۲۱ (۲۸ درصد)	۹ (۱۲ درصد)	۸ (۱۱ درصد)
سابقه خدمت در سازمان				
۱۰ تا ۱۵ سال	۱۵ تا ۲۰ سال	۲۰ تا ۲۵ سال	۲۵ سال به بالا	
۳ (۴ درصد)	۱۰ (۱۴ درصد)	۴۳ (۵۸ درصد)	۱۸ (۲۴ درصد)	

با توجه به این جدول، نتایج بیانگر آن است که ۸۱ درصد افراد (اکثریت) دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر هستند؛ همچنین ۸۲ درصد افراد نمونه (اکثریت) دارای سابقه

خدمت بیشتر از ۲۰ سال هستند. بنابراین، پاسخها از اعتبار بالایی برخوردار است و می‌توان به آنها اطمینان کرد.

پس از جمع‌بندی نظرات افراد نمونه در خصوص سؤالات پرسش‌نامه و محاسبات مربوط به آماره‌ها و تعمیم آنها به پارامترهای جامعه، نتایج در جدول زیر بیان شده است.

جدول شماره ۵: آمار توصیفی مربوط به سؤالات پرسش‌نامه

مؤلفه	نظرسنجی	میانگین	واریانس	ضریب تغییرات	اولویت	حد پایین	حد بالا	آماره آزمون	تفسیر	آماره آزمون	مقدار بحرانی	ضریب توافقی
پوش محیط	P1	3.23	1.68	0.401	۴	2.95	3.50	1.60	تائید	۵.۷۶	۹,۴۸۷۷	۰,۲۵۳۴
	P2	3.36	1.52	0.367	۳	3.09	3.62	2.66	تائید	۱۰,۸۸	۹,۴۸۷۷	۰,۳۳۸۶
	P3	3.19	1.34	0.363	۲	2.94	3.44	1.51	عدم تائید	۱۵,۵۲	۹,۴۸۷۷	۰,۳۹۴۹
	P4	3.55	1.39	0.332	۱	3.30	3.80	4.26	تائید	۱۷,۱۹	۹,۴۸۷۷	۰,۴۱۲۲
فرهنگ سازمانی	F1	3.11	1.21	0.355	۲	2.87	3.34	0.89	عدم تائید	۱۹,۸۱	۹,۴۸۷۷	۰,۴۳۶۸
	F2	3.29	1.35	0.353	۱	3.04	3.53	2.26	تائید	۱۵,۱۷	۹,۴۸۷۷	۰,۳۹۱۱
	F3	3.23	1.39	0.365	۳	2.97	3.48	1.76	تائید	۱۶,۲۴	۹,۴۸۷۷	۰,۴۰۲۵
استفاده از روش	A1	3.21	1.55	0.387	۳	2.95	3.48	1.58	عدم تائید	۱۰,۷۶	۹,۴۸۷۷	۰,۳۳۷۰
	A2	3.13	1.52	0.394	۴	2.87	3.39	0.97	عدم تائید	۸,۵۰	۹,۴۸۷۷	۰,۳۰۳۱
	A3	3.42	1.24	0.326	۱	3.18	3.66	3.43	تائید	۲۵,۵۲	۹,۴۸۷۷	۰,۴۸۲۷
	A4	3.42	1.50	0.359	۲	3.15	3.68	3.11	تائید	۱۴,۶۹	۹,۴۸۷۷	۰,۳۸۵۸
یکپارچه‌سازی	E1	3.48	1.51	0.354	۱	3.21	3.74	3.55	تائید	۱۳,۹۸	۹,۴۸۷۷	۰,۳۷۷۷
	E2	3.25	1.78	0.411	۴	2.96	3.54	1.72	تائید	۷,۹۰	۹,۴۸۷۷	۰,۲۹۳۳
	E3	3.50	1.63	0.365	۲	3.23	3.77	3.59	تائید	۱۹,۱۰	۹,۴۸۷۷	۰,۴۳۰۴
	E4	3.29	1.56	0.380	۳	3.02	3.55	2.10	تائید	۸,۷۴	۹,۴۸۷۷	۰,۳۰۷۰
گرایش راهبردی	G1	3.07	1.47	0.395	۳	2.81	3.33	0.54	عدم تائید	۱۴,۹۳	۹,۴۸۷۷	۰,۳۸۸۵
	G2	3.15	1.70	0.414	۴	2.88	3.43	1.09	عدم تائید	۳,۹۸	۹,۴۸۷۷	۰,۲۱۲۶
	G3	3.27	1.44	0.366	۱	3.02	3.53	2.09	تائید	۱۱,۱۲	۹,۴۸۷۷	۰,۳۴۱۹
	G4	3.52	1.80	0.381	۲	3.24	3.81	3.58	تائید	۱۳,۲۶	۹,۴۸۷۷	۰,۳۶۹۳
دوسو توافقی	D1	2.96	1.49	0.411	۳	2.70	3.23	-0.27	عدم تائید	۱۳,۷۴	۹,۴۸۷۷	۰,۳۷۴۹

مؤلفه	شاخص	میانگین	واریانس	ضریب تغییرات	اولویت	حد پایین	حد بالا	آماره آزمون	تفسیر	آماره آزمون	مقدار بحرانی	ضریب توافق
	D2	3.27	1.44	0.366	۲	3.02	3.53	2.09	تائید	۱۱,۱۲	۹,۴۸۷۷	۰,۳۴۱۹
	D3	3.37	1.33	0.342	۱	3.12	3.62	2.94	تائید	۱۷,۷۹	۹,۴۸۷۷	۰,۴۱۸۰
	D4	2.57	1.74	0.513	۴	2.29	2.85	-2.97	تائید	۲,۱۹	۹,۴۸۷۷	۰,۱۵۹۴
ذهن آگاهی	Z1	3.26	1.67	0.396	۳	2.99	3.54	1.86	تائید	۵,۰۵	۹,۴۸۷۷	۰,۲۳۸۱
	Z2	3.56	1.46	0.340	۱	3.30	3.82	4.24	تائید	۲۶,۲۸	۹,۴۸۷۷	۰,۴۸۹۵
	Z3	3.39	1.71	0.386	۲	3.11	3.67	2.75	تائید	۹,۹۳	۹,۴۸۷۷	۰,۳۲۵۱
بافتار سازمانی	B1	2.70	1.85	0.504	۳	2.41	2.99	-2.00	تائید	۴,۴۵	۹,۴۸۷۷	۰,۲۲۴۴
	B2	3.15	1.63	0.405	۲	2.88	3.43	1.11	علم تائید	۱۰,۱۷	۹,۴۸۷۷	۰,۳۲۸۶
	B3	3.01	1.35	0.385	۱	2.76	3.26	0.09	علم تائید	۲۰,۱۷	۹,۴۸۷۷	۰,۴۴۰۰
یادگیری سازمانی	Y1	3.88	1.06	0.265	۳	3.66	4.10	7.85	تائید	۴۰,۲۹	۹,۴۸۷۷	۰,۵۶۹۳
	Y2	4.27	0.75	0.202	۲	4.09	4.46	13.51	تائید	۷۶,۶۰	۹,۴۸۷۷	۰,۶۹۰۶
	Y3	4.36	0.63	0.183	۱	4.19	4.53	15.62	تائید	۸۷,۱۹	۹,۴۸۷۷	۰,۷۱۳۷
خلق ارزش	K1	3.75	1.00	0.266	۴	3.54	3.96	6.88	تائید	۵۱,۶۰	۹,۴۸۷۷	۰,۶۱۶۹
	K2	4.08	0.84	0.224	۲	3.89	4.28	10.84	تائید	۶۶,۱۲	۹,۴۸۷۷	۰,۶۶۳۷
	K3	4.17	0.90	0.228	۳	3.96	4.37	11.27	تائید	۶۶,۹۵	۹,۴۸۷۷	۰,۶۶۶۰
	K4	4.30	0.80	0.209	۱	4.11	4.49	13.26	تائید	۸۰,۰۵	۹,۴۸۷۷	۰,۶۹۸۵

در این جدول پس از محاسبه ضریب پراکندگی شاخص‌های هر کدام از مؤلفه‌ها برحسب ضریب پراکندگی کوچک‌تر در اولویت بالاتر قرار گرفتند. در ستون‌های بعدی در جهت تعمیم آماره‌های به دست آمده به پارامترهای جامعه حدود اطمینان ۹۵ درصدی و آماره آزمون تی-استیودنت محاسبه شد. شاخص‌هایی که مقدار آماره آزمون از عدد ۱,۶۴ (عدد جدول تی برای سطح اطمینان ۹۵ درصد) بیشتر بود، مورد تائید قرار گرفت و کمتر از آن تایید نشد. برای اطمینان از نتایج به دست آمده در ادامه از آزمون کای-دو که یک آزمون برای متغیرهای کیفی است، استفاده شد و نتایج مورد تائید قرار گرفت. در جداول زیر شاخص‌های تائید شده و شاخص‌های تائید نشده آورده شده است.

جدول ۷: شاخص‌های تأیید شده در هر مؤلفه به ترتیب اولویت

مؤلفه	شاخص‌های تأیید شده به ترتیب اولویت
پوشش محیطی	سازمان ما به طور نظام‌مند حوزه‌های پیشرفت مرتبط با نیاز خود را پایش می‌کند. سازمان ما از منابع اطلاعاتی متنوع و گسترده‌ای برای پوشش محیطی استفاده می‌کند. سازمان ما پوشش محیطی را در حوزه‌های (اقتصادی، فناوری، سیاسی و اجتماعی) اجرا می‌کند.
فرهنگ سازمانی	در سازمان ما کارمندان برای شناسایی علائم ضعیف از محیط بیرونی سازمان ترغیب می‌شوند در سازمان ما مفروضات پایه، به طور متناوب به چالش کشیده می‌شود
استفاده از روش	در سازمان ما برای پردازش اطلاعات مرتبط با آینده از روش‌های استفاده می‌شود که با بافتار سازمان سازگاری دارد. سازمان ما برای پردازش اطلاعات مرتبط با آینده از روش‌هایی استفاده می‌کند که با اهداف خاص سازمان سازگاری دارد.
یکپارچه سازی	در سازمان ما استفاده از اطلاعات بیرونی توسط مدیریت عالی ترغیب می‌شود. در سازمان ما یادگیری سازمانی به طور مستمر ترغیب می‌شود و زمان و فرصت کافی برای استفاده از قابلیت‌ها و مهارت‌ها وجود دارد. در سازمان ما از هر کارمندی انتظار می‌رود که ارتباطات رسمی و غیررسمی با دیگر واحدها را ایجاد و حفظ کند. در سازمان ما فعالیت‌های بخش‌های مختلف به‌خوبی هماهنگ می‌شود.
گزینش راهبردی	سازمان ما اهداف بلندمدتی که با چشم‌انداز و ارزش‌های آن منطبق باشد، تعیین می‌کند. چشم‌انداز سازمان ما در تمام سطوح، کارکردها و قسمت‌ها مورد توافق کل سازمان است.
دوستوانی	در سازمان ما به‌طور معمول تغییرات برای سازگاری با خدمات موجود اجرا می‌شود. سازمان ما به‌طور معمول برای دستیابی به تحولات و نوآوری‌ها دنبال رویکردهای جدید است. در سازمان ما به‌طور معمول، تغییرات برای سازگاری با خدمات موجود اجرا می‌شود. در سازمان ما منابع و شایستگی‌ها به طور مداوم بهبود پیدا می‌کند.
ذهن آگاهی	در سازمان ما کارمندان و مدیران به طور آگاهانه از فعالیت‌ها و حوزه‌هایی که نیاز به یادگیری دارد حمایت می‌کنند در سازمان ما کارمندان و مدیران از فعالیت‌هایی که نیازمند خلاقیت و نوآوری است که حمایت می‌کنند. در سازمان ما کارمندان و مدیران به طور آگاهانه از حوزه‌هایی که در آن تغییر نیاز است حمایت می‌کنند.
بافتار سازمانی	در سازمان ما به‌طور کلی در برابر فرآیندهای تغییر، مقاومتی صورت نمی‌گیرد.
یادگیری سازمانی	آینده‌نگاری راهبردی خلاقیت و توانایی شناسایی فرصت‌های جدید را ارتقا می‌دهد. آینده‌نگاری راهبردی ظرفیت درک ایده‌های جدید را افزایش می‌دهد. آینده‌نگاری راهبردی به استفاده بهتر از دانش موجود و کسب مهارت‌های جدید از محیط خارجی و داخلی سازمان کمک می‌کند.
خلق ارزش	یادگیری سازمانی به شناسایی تغییرات و تحولات مرتبط به سازمان کمک می‌کند. یادگیری سازمانی با فراهم کردن اطلاعات برای تصمیم‌گیرندگان، فرایند تصمیم‌سازی را بهبود می‌بخشد. یادگیری سازمانی به ایجاد فعالیت‌های نوآورانه و تحقیق و توسعه کمک می‌کند. یادگیری سازمانی در سازمان ما به شناسایی زود هنگام تغییرات ناپوسته کمک می‌کند.

جدول ۸: شاخص‌های تأیید نشده در هر مؤلفه

مؤلفه	شاخص‌های تأیید نشده
پوش محیطی	سازمان ما با توجه به چشم‌انداز بلندمدت حداقل ۱۰ سال محیط را تجزیه و تحلیل می‌کند.
فرهنگ سازمانی	در سازمان ما کارمندان برای تبادل نشانک‌های ضعیف از محیط بیرونی سازمان ترغیب می‌شوند.
استفاده از روش	در سازمان ما از روش‌های ساختارمندی برای به‌کارگیری فناوری‌های مرتبط به آینده استفاده می‌شود. در سازمان ما از روش‌های ساختارمندی برای به‌کارگیری اطلاعات آینده محور از افق‌های زمانی مختلف استفاده می‌شود.
گزینش راهبردی	در سازمان ما، شرایط آینده بالقوه با جزئیات کامل تجزیه و تحلیل می‌شود. ما فرآیند توسعه چشم‌انداز نظام‌مند در سازمان داریم.
دوستوانی	سازمان ما به طور مداوم از فرصت‌های جدید حوزه خود بهره می‌برد.
بافتار سازمانی	در سازمان ما به‌طورکلی در برابر فرایندهای یادگیری، مقاومتی صورت نمی‌گیرد. در سازمان ما به‌طورکلی در برابر پیچیدگی‌ها و پویایی‌ها محیط واکنش مناسب صورت می‌گیرد.

برای مشخص کردن ارتباط بین ابعاد آینده‌نگاری راهبردی و مؤلفه‌های یادگیری سازمانی و خلق ارزش با استفاده از میانگین شاخص‌های مربوط به هر کدام از این مؤلفه‌ها و محاسبه آماره آزمون کای-دو و ضریب توافقی اقدام شد. در جدول زیر شدت ارتباط بین ابعاد آینده‌نگاری راهبردی و مؤلفه‌های یادگیری سازمانی و خلق ارزش و همچنین متغیرهای تعدیل‌کننده با استفاده از داده‌های به‌دست‌آمده از پرسش‌نامه ارائه می‌شود.

جدول شماره ۶: ماتریس ارتباطات بین ابعاد آینده‌نگاری و مؤلفه‌ها

ارتباط با کل فرایند	ابعاد آینده‌نگاری راهبردی					مؤلفه‌ها
	گزینش راهبردی	یکپارچه سازی	استفاده از روش	فرهنگ سازمانی	پوش محیطی	
۰/۲۷۸۸	۰/۲۸۱۲	۰/۲۱۸۷	۰/۳۲۳۵	۰/۲۸۰۳	۰/۱۸۹۳	دوستوانی
۰/۳۴۳۵	۰/۲۹۸۳	۰/۳۰۱۴	۰/۲۹۴۸	۰/۳۵۶۹	۰/۴۱۰۲	ذهن آگاهی
۰/۲۶۴۲	۰/۲۰۴۵	۰/۳۰۴۱	۰/۲۲۹۳	۰/۳۱۸۹	۰/۲۳۷۳	بافتار سازمانی
۰/۶۵۵۹	۰/۶۵۹۲	۰/۶۷۳۹	۰/۶۲۲۴	۰/۶۴۰۳	۰/۶۶۵۳	یادگیری سازمانی
۰/۶۴۲۹	۰/۶۵۷۳	۰/۶۲۱۸	۰/۶۱۸۵	۰/۶۴۷۲	۰/۶۵۸۲	خلق ارزش

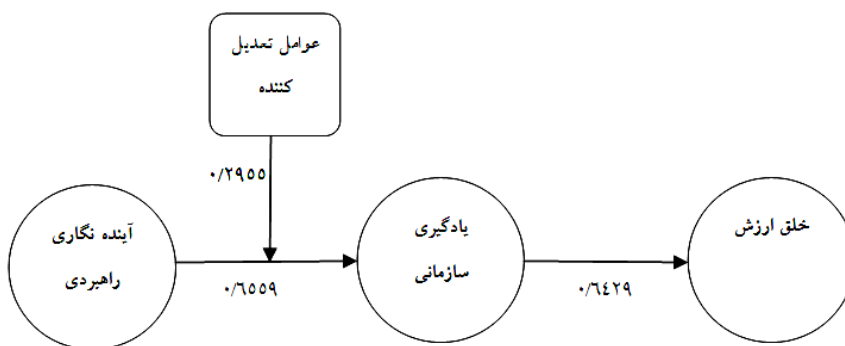
ضرایب توافقی بین ابعاد آینده‌نگاری راهبردی و مؤلفه‌ها، نشان‌دهنده این است که بین ابعاد آینده‌نگاری راهبردی و مؤلفه‌های، یادگیری سازمانی (ضریب توافق = ۰/۶۵۵۹) و

خلق ارزش (ضریب توافقی = ۰/۶۴۲۹) ارتباط نسبتاً بالایی وجود دارد همچنین ارتباط بین متغیرهای تعدیل کننده با کل فرایند به میزان قابل قبولی است.

نتیجه گیری و پیشنهاد

با توجه به افزایش بیش از انتظار پروژه‌های آینده‌نگاری راهبردی، به خصوص در دهه اخیر در ایران، لازم و ضروری است که سازمان‌ها و نهادها برای خلق ارزش و ایجاد تأثیرات و نتایج بلندمدت حاصل از اجرای راهبردها، به دنبال راهکارهایی برای پیاده‌سازی آینده‌نگاری راهبردی و از طریق آن ایجاد یادگیری پایدار سازمانی در آینده باشند. بر این اساس، سؤال اصلی این پژوهش پاسخ به رابطه بین آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش با در نظر گرفتن نقش میانجی یادگیری سازمانی بود تا فرآیند خلق ارزش در سازمان‌ها را تسهیل کند.

باتوجه به یافته‌های پژوهش (جدول شماره ۶)، ادبیات نظری و تجربی پژوهش، مدل نهایی مفهومی پژوهش به شکل زیر ارائه شده است.



شکل شماره ۲: مدل مفهومی نهایی پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که یادگیری سازمانی به‌عنوان یک سازوکار، رابطه بین آینده‌نگاری راهبردی و خلق ارزش را تبیین و تسهیل می‌کند؛ به بیانی دیگر، نتایج پژوهش نشان می‌دهد سازمان‌هایی که از قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی بهره می‌گیرند- بخصوص سازمان‌های دفاعی کشور- بیشتر در فرآیند

یادگیری سازمانی مشارکت می‌کنند و دانش بیشتری بین آنها به اشتراک گذاشته می‌شود که این نتایج با پژوهش یون و همکاران (۲۰۱۸) در یک راستاست. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کاربست بهتر و مؤثرتر فعالیت‌های آینده‌نگاری راهبردی در سازمان‌های دفاعی منجر به بهبود یادگیری سازمانی می‌شود. همچنین یادگیری سازمانی با کاهش عدم قطعیت و افزایش قابلیت پاسخ به هنگام به تغییرات روزافزون، باعث ایجاد ارزش افزوده بلندمدت برای سازمان‌ها می‌شود که نتایج پژوهش روهربک (۲۰۱۱) و پالکویت (۲۰۱۰) و وکیاتو (۲۰۱۵) با یافته‌های این پژوهش هم‌راستا است. درواقع، آینده‌نگاری راهبردی با ترکیب و ادغام دانش و مهارت‌ها، منجر به حل مسائل و خلق ارزش می‌شود.

یافته‌های این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که مدیران سازمان‌ها باید توجه داشته باشند که متغیرهای ذهن آگاهی، دوسوتوانی و بافتار سازمانی در رابطه بین یادگیری سازمانی و پیاده‌سازی قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی تأثیرگذار است و نقش تعدیل‌کننده، دارند. نقش این سه عامل در پیاده‌سازی و اجرای موفق آینده‌نگاری راهبردی پررنگ بوده و این سه عامل در شکل‌گیری فرایند یادگیری سازمانی تأثیرگذار است. بررسی تأثیر این عوامل تعدیل‌کننده بر یادگیری سازمانی از تفاوت‌های این پژوهش با سایر پژوهش‌ها و یکی از نوآوری‌های اصلی این پژوهش است. با شکل‌دهی فرآیندهای سازمان‌دهی مناسب برای پیاده‌سازی تمامی قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی، سازمان‌ها می‌توانند به شکل‌گیری و تسهیل یادگیری سازمانی کمک کنند تا با استفاده از این فرایندهای سازمان‌دهی به خلق ارزش برای سازمان خود بپردازند. بر همین اساس با توجه به شاخص‌های تأیید نشده در سازمان‌های دفاعی پیشنهاد می‌شود:

۱. رهبران و مدیران سازمان برای ایجاد یک چرخه مطلوب تأثیرات و نتایج بلندمدت در فضای سرشار از عدم قطعیت با یکدیگر تعامل و همکاری کنند تا از طریق این تعامل و همکاری اطمینان حاصل شود که سازمان‌ها با کاربست قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی، یادگیری سازمانی را ارتقا می‌دهند و با خلق دانش برای سازمان ارزش به ارمغان می‌آورند.

۲. سازمان‌های دفاعی برای رسیدن به این هدف و ایجاد سازگاری با تغییرات محیطی، به دنبال تهیه و تدوین سیاست‌ها و راهبردهای مناسب جهت استفاده از کارگروه‌هایی متشکل از آینده‌پژوهان و متخصصان حوزه آینده‌نگاری باشند.
۳. سازمان‌های دفاعی از شبکه‌های ارتباطی قوی به‌عنوان بستری برای خلق و اشتراک‌گذاری دانش استفاده کنند.
۴. پوشش محیطی را در دامنه و عمق وسیع‌تری (حداقل ده سال) انجام دهند که این امر در نهایت منجر به خلق ارزش می‌شود. همچنین توصیه می‌شود برای خلق ارزش در سازمان‌های دفاعی، یک شبکه منسجمی از دیده‌بانان برای پوشش داخلی و خارجی محیط سازمان در افق بلندمدت ایجاد شود تا با استفاده از منابع اطلاعاتی گسترده به بررسی راه‌حل‌ها و نوآوری‌های جدید کمک کند.
۵. پیشنهاد دیگر برای خلق ارزش در سازمان‌های دفاعی به‌وسیله آینده‌نگاری راهبردی، توسعه فرهنگ‌سازمانی مبتنی بر مشارکت بخش بیشتری از کارکنان و مسئول دانستن آنها برای شناسایی و پاسخ دادن به علائم ضعیف است. ایجاد انگیزه و تعیین طرحی‌های تشویقی لازم برای کارکنان برای اکتشاف حوزه‌های جدید و تبادل نشانک‌های ضعیف از محیط بیرونی موجب ایجاد محصولات و خدمات نوآورانه و فناورانه خواهد شد.
۶. توصیه می‌شود سازمان‌های دفاعی از روش‌های ساختارمند آینده‌نگاری همچون روش دلفی، ره نگاشت فناوری و برنامه‌ریزی سناریو استفاده کنند؛ چراکه کاربست و نهادینه کردن این روش‌ها در فرآیندهای سیاست‌گذاری بلندمدت و راهبرد پردازی سبب یادگیری و کسب دانش می‌شود و به خلق ارزش در سازمان‌های دفاعی کمک می‌کند.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- جنیدی جعفری، مهدی؛ بیات، روح‌الله؛ درویشی سه تلانی، فرهاد و فضل‌ی، صفر (۱۳۹۸)، طراحی مدل آینده‌نگاری شرکتی و اثر آن بر عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: صنعت بانکداری). *آینده پژوهی مدیریت*، سال ۳۰، شماره ۱۱۸، ۳۹-۶۱.
- قلیزاده زاوشتی، مهدی؛ فضل‌ی، صفر؛ کشاورز ترک، عین‌الله و ابن الرسول، اصغر (۱۳۹۸)، شناسایی قابلیت‌های کلیدی آینده‌نگاری سازمانی در بانک‌ها و مؤسسات مالی ایران. *آینده پژوهی مدیریت سال ۳۰*، شماره ۱۱۶، ۱-۱۴.
- همتی، عقیف؛ نیکویه، مهدی؛ مظفری، محمد مهدی و کشاورز ترک، عین‌الله (۱۳۹۸)، تأثیرات تغییر فرآیندهای سازمان‌دهی بر پیاده‌سازی موفق آینده‌نگاری راهبردی در سازمان‌های ورزشی. *آینده پژوهی مدیریت*، سال ۳۰، شماره ۱۱۹، ۱۰۷-۹۰.

ب. منابع انگلیسی

- Amer, M., Daim, T. U. and Jetter, A. (2013). A review of scenario planning, *Futures*, Vol. 46, pp. 23-40.
- Amstéus, M. (2011). **Managerial foresight and firm performance** (Doctoral dissertation, Linnaeus University Press).
- Bootz, J. P., Monti, R., Durance, P., Pacini, V., & Chapuy, P. (2019). The links between French school of foresight and organizational learning: An assessment of developments in the last ten years. *Technological Forecasting and Social Change*, 140, 92-104.
- Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1997). The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative science quarterly*, 1-34.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Cunliffe, A.L. (2008). Orientations to social constructionism: Relationally-responsive social constructionism and its implications for knowledge and learning, *Management Learning*, 39, 123-139.
- da Silva Souza, C. P., & Takahashi, A. R. W. (2019). Dynamic capabilities, organizational learning and ambidexterity in a higher education institution. *The Learning Organization*.
- Danneels, E. (2008). Organizational antecedents of second-order competences. *Strategic management journal*, 29(5), 519-543.
- Danneels, E. (2008). Organizational antecedents of second-order competences. *Strategic management journal*, 29(5), 519-543.
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational learning. *Academy of management review*, 10(4), 803-813.

- Garvin, D. A., Edmondson, A. C., & Gino, F. (2008). Is yours a learning organization?. *Harvard business review*, 86(3), 109.
- Grim, T. (2009). Foresight Maturity Model (FMM): Achieving best practices in the foresight field. *Journal of Futures Studies*, 13(4), 69-80.
- Haeffner, M., Leone, D., Coons, L., & Chermack, T. (2012). The effects of scenario planning on participant perceptions of learning organization characteristics. *Human Resource Development Quarterly*, 23(4), 519-542.
- Heger, T., & Boman, M. (2015). Networked foresight—The case of EIT ICT Labs. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, 147-164.
- Jannek, K., & Burmeister, K. (2008). Corporate foresight in small and medium-sized enterprises: foresight brief no. 101. *In The European Foresight Monitoring Network*.
- Jissink, T., Huizingh, E. K., & Rohrbeck, R. (2015). **Corporate foresight and performance: a chain-of-effects model**. University of Aarhus Aarhus Working Paper.
- Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., ... & Yliniemi, T. (2013). **Tietojohdaminen**.
- Lischka, J. M., & Gemunden, H. G. (2008). Technology roadmapping in manufacturing: a case study at Siemens AG. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, 4(2), 201-214.
- MacLeod, D., & Clarke, N. (2011). Engaging for success: enhancing performance through employee engagement, a report to Government.
- Nyuur, R. B., Brečić, R., & Sobiesuo, P. (2015). Foresight capabilities and SME product/service adaptiveness: the moderating effect of industry dynamism. *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 10(2), ۱۴۵-۱۶۴.
- Öner, M. A., Benson, C., & Göl Beşer, S. (2014). Linking organizational change management and organizational foresight. *Strategic Change*, 23(3-4), 185-203.
- Paliokaite, A., & Pačesa, N. (2015). The relationship between organisational foresight and organisational ambidexterity. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, 165-181.
- Pirson, M., Langer, E.J., Bodner, T. and Zilcha-Mano, S. (2012), The development and validation of the langer mindfulness scale-enabling a socio-cognitive perspective of mindfulness in organizational contexts, Fordham University Schools of Business Research Paper.
- Poursu, L., Dufva, M., & Niinisalo, T. (2019). Creating organisational futures knowledge in Finnish companies. *Technological Forecasting and Social Change*, 140, 84-91.
- Rhisiart, M., Miller, R., & Brooks, S. (2015). Learning to use the future: developing foresight capabilities through scenario processes. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, 124-133.
- Rohrbeck, J.O. & Schwarz, P. (2013). The Value Contribution of Strategic Foresight: Insights from an Empirical Study of Large European Companies, *Technological Forecasting and Social Change*. 80, 1593-1606
- Rohrbeck, R. (2010). Corporate foresight: towards a maturity model for the future orientation of a firm. Springer Science & Business Media.
- Rohrbeck, R. (2012). Exploring value creation from corporate-foresight activities. *Futures*, 44(5), 440-452.

- Rohrbeck, R., & Gemünden, H. G. (2011). Corporate foresight: Its three roles in enhancing the innovation capacity of a firm. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(2), 231-243.
- Rohrbeck, R., & Kum, M. E. (2018). Corporate foresight and its impact on firm performance: A longitudinal analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 105-116.
- Rohrbeck, R., & Schwarz, J. O. (2013). The value contribution of strategic foresight: Insights from an empirical study of large European companies. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(8), 1593-1606.
- Sarpong, D., & Maclean, M. (2011). Scenario thinking: A practice-based approach for the identification of opportunities for innovation. *Futures*, 43(10), 1154-1163.
- Sarpong, D., & Maclean, M. (2012). Mobilising differential visions for new product innovation. *Technovation*, 32(12), 694-702.
- Serenko, A. (2013). Meta-analysis of scientometric research of knowledge management: discovering the identity of the discipline. *Journal of Knowledge Management*.
- Sinha, S. (2019). The emergent-strategy process of initiating organizational ambidexterity. *Journal of Strategy and Management*.
- Sokolova, A. (2015). An integrated approach for the evaluation of national foresight: the Russian case. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, ۲۱۶-۲۲۵.
- Stubbart, C. I., & Knight, M. B. (2006). The case of the disappearing firms: empirical evidence and implications. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(1), 79-100.
- Van der Duin, P., Heger, T., & Schlesinger, M. D. (2014). Toward networked foresight? Exploring the use of futures research in innovation networks. *Futures*, 59, 62-78.
- Vecchiato, R. (2012). Environmental uncertainty, foresight and strategic decision making: An integrated study. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(3), 436-447.
- Vecchiato, R. (2015). Creating value through foresight: First mover advantages and strategic agility. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, 25-36.
- Yoon, J., Kim, Y., Vonortas, N. S., & Han, S. W. (2018). Corporate foresight and innovation: the effects of integrative capabilities and organisational learning. *Technology Analysis & Strategic Management*, 3۰(۶), ۶۳۳-۶۴۵.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*, 27(2), 185-203.
- Zott, C. (2003). Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: insights from a simulation study. *Strategic management journal*, 24(2), 97-125.