

واکاوی آینده‌پژوهانه مؤلفه‌های الگوی مدیریت دانش نظامی در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی

خلیل کولیوند^{۱*}

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۱۹

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۲/۱۸

چکیده

هم‌راستا با تعاریف مختلف از مدیریت دانش، مدل‌های مختلفی از آن نیز ارائه شده که اهمیت و گستردگی این موضوع سبب شده اندیشمندان مختلف، برداشت‌های متنوعی از فعالیت‌های مدیریت دانش ارائه دهند. نقش مدیریت دانش نظامی در نبردهای آینده که بیشتر مبتنی بر جنگ ترکیبی خواهد بود، ضرورت آینده‌نگاری الگوی مطلوب را در این حوزه طلب می‌نماید که پژوهش حاضر با این هدف انجام شده است. از این رو نوع پژوهش کاربردی-توسعه‌ای با رویکرد آمیخته است و جامعه آماری آن به‌صورت هدفمند از بین صاحب‌نظران نظامی و غیرنظامی و متخصصان امور دفاعی، مطالعات راهبردی و آینده‌پژوهی در سطح نیروهای مسلح با ویژگی سابقه خدمت در مشاغل راهبردی (۲۷) نفر در نظر گرفته شده است. خروجی پیل‌های خبرگی تعیین (۸۲) مؤلفه مرتبط با موضوع پژوهش بود که با نظر کارشناسی خبرگان مؤلفه‌های احصاء شده در (۶) بُعد پایش و جمع‌آوری داده‌ها، اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها، تجمیع و داده‌کاوی، پردازش و تحلیل داده‌ها، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و راهبردپذیری و بازخوردگیری، دسته‌بندی و صحت‌سنجی شدند که در نهایت هم الگوی نهایی ترسیم شد.

واژگان کلیدی:

واکاوی آینده‌پژوهانه، مدیریت دانش نظامی، دفاع همه جانبه، نبردهای آینده، رویکرد جنگ ترکیبی.

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد آینده‌پژوهی دفاعی، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: Email: zflower2010@gmail.com



مقدمه

از ابتدای خلقت بشر جنگ به عنوان یک هم‌زاد همراه بشریت بوده و از دیرباز زندگی او را با خطرپذیری‌ها مختلف عجین نموده، از این رو است که حکومت‌ها در راستای حفظ موجودیت و بقای خود به دنبال کسب قدرت و آمادگی دفاعی در برابر تهدیدهای متنوع پیش‌روی خود هستند. با بررسی روند جنگ‌های گذشته، این واقعیت مشهود است که به‌مرور زمان و با به‌کارگیری دانش در عرصه‌های مختلف نبرد، رویکرد جنگ‌ها از انسان‌محوری در جنگ‌های ابتدایی به جنگ‌افزارمحوری در نسل‌های بعدی تغییر یافته به گونه‌ای که موجب کم‌رنگ شدن حضور انسان در جنگ‌های نوین شده است. بر این اساس جنگ‌های آینده مبتنی بر برتری اطلاعاتی، دانش و شایستگی محوری خواهد بود (حبیبی، ۱۳۹۲: ص ۸۹).

مدیریت دانش نقش با ارزشی در بهره‌برداری از دانش موجود و تبدیل دانش جدید به عمل از طریق چرخه مدیریت دانش در یگان‌های نظامی ایفا خواهد نمود. راهبردهای مدیریت دانش نقطه مرکزی انقلاب در اطلاعات نظامی است که موجب توان‌مند شدن مأموریت‌های عملیاتی، ایجاد دانش، توضیح دانش و نوآوری در فناوری‌ها می‌گردد (جولانی و فولادی، ۱۳۹۶: ص ۱۳۰).

مطالعه سیر تاریخی جنگ‌ها نشان می‌دهد جدیدترین و پیچیده‌ترین سبک جنگیدن که تاکنون مطرح شده جنگ ترکیبی است. این نوع جنگ از ابزارهای متعارف، نامنظم و نامتقارن تشکیل شده و شامل استفاده یک بازیگر دولتی یا غیردولتی از همه ابزارهای در دسترس دیپلماتیک، اطلاعاتی، نظامی، فرهنگی - اجتماعی و اقتصادی با هدف ایجاد بی‌ثباتی در کشور هدف می‌باشد (بختیاری و ساعدی، ۱۳۹۸: ۱۰۱-۱۲۷).

بررسی و تحلیل تهدیدهای ترکیبی آینده از منظر جنگ‌های پیشرفته و واکنش‌های دفاعی و امنیتی این حوزه، چرایی این‌گونه طرح‌ریزی دفاعی را مورد توجه قرار داده و رهبران کشورهای هدف به جای به‌کارگیری رویکردهای جنگ کلاسیک به دنبال اتخاذ روش‌های ترکیبی دفاعی برای مقابله با تهدیدهای ترکیبی دشمن در نبردهای آینده هستند. این تهدیدهای چندگانه که اغلب تهدیدهای هیبریدی^۱ نیز نامیده می‌شوند، سبب ترکیبی از قابلیت‌ها، از جمله

^۱ Hybrid Threats

مباحث نوین و به‌روز دانش آینده‌پژوهی با مدیریت دانش شده و با به‌کارگیری آن‌ها با استفاده از مزیت جنگ‌های ترکیبی و نامتقارن پیروزی‌های کلیدی رقم خواهد خورد (Hoffman, 2010: 441-455).

آینده‌نگاری^۱ فرآیند نظام‌مند و مشارکتی است که با رویکرد مسئله محور و اعتدال‌گرا در محیط سرشار از پیچیدگی و عدم قطعیت آینده وارد شده و با استفاده از فنون، ابزارها، روش‌ها و اقدام‌های هوشمندانه نسبت به تغییر آینده در جهت آینده‌های بدیل و مطلوب و تهیه چشم‌انداز بلندمدت اقدام می‌نماید. این فرآیند شامل حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، فناورانه، نظامی و زیست محیطی است که در نهایت به‌وسیله تدوین راهبردهای آینده‌محور، توانایی تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری مناسب را در اختیار فرد یا سازمان قرار می‌دهد (ایجابی، ۱۳۹۷: ص ۱۰).

با توجه به آنچه مطرح شد تلفیق مدیریت دانش با آینده‌نگاری را می‌توان ایجاد تعهد میان ذی‌نفعان داخلی (کلیه کارکنان در اجرای برون‌داد آینده‌نگاری)، تولید گزینه‌های راهبردی بیشتر، کمک به ژرف‌نگری در پویش محیطی سرشار از عدم قطعیت، نگاه میان‌رشته‌ای با دخالت افراد بیشتر، یادگیری، ایجاد گفتگوی راهبردی، ایجاد چشم‌انداز مشترک، پیوند با برنامه‌ریزی، پرهیز از جهت‌گیری و گرایش به یک پیش‌فرض غالب و کشف آینده‌های بدیل متنوع بر اثر دخالت تصاویر ذهنی ذی‌نفعان مختلف در نظر گرفت.

ضمن آنکه دفاع همه‌جانبه^۲، مفهومی گسترده و دربرگیرنده طیف وسیعی از معانی و مصادیق مختلف است که به اجمال می‌توان گفت این اصطلاح به لحاظ محتوا و گستره، دارای دو مفهوم خاص و عام است. مفهوم خاص آن دفاع در برابر تهدید و تهاجم نظامی است و می‌توان آن‌را در ابعاد نظامی خلاصه و مفهوم‌سازی کرد؛ ولی با بررسی و توجه بیشتر در می‌یابیم که این کلیدواژه می‌تواند ابعاد وسیع‌تری یابد و جنبه‌های امنیتی، سیاسی، اقتصادی، اعتقادی و فرهنگی را شامل شود (Gou et al, 2018: 727-740).

بدون شک مبانی و بنیادهای فکری و اندیشه‌ای این نوع دفاع، از سطوح نظامی و امنیتی فراتر رفته و به محدوده اعتقادی، ارزشی و اجتماعی گسترش یافته است و به لایه‌های زیرین

¹ Foresight

² Defense Comprehensive

و پنهان اعتقادی، اجتماعی و فلسفی اعم از هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی این راهبرد می‌رسد. اهمیت راهبرد دفاع همه‌جانبه در این است که اجرای دقیق آن ضامن حفظ امنیت و تمامیت ارضی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی در سطح ملی خواهد بود. دفاع همه‌جانبه از یک سو ریشه در اعماق سیاست و حکومت و از سوی دیگر ریشه در اعماق زندگی مردم و ساختارهای اجتماعی و فرهنگی کشور دارد و به امنیت جامعه در ابعاد اقتصادی، نظامی و امنیتی مرتبط است؛ به همین دلیل از اهمیت زیادی در نظر و عمل برخوردار است (Ahanger & Aljumah, 2018: 11020-11028).

امروزه سازمان‌های نظامی برای موفقیت در نبردهای آینده می‌بایست ضمن بروزرسانی همه جانبه سیستم (نظام) مدیریتی و فرماندهی خود، نسبت به پیاده‌سازی مدیریت دانش در این نظام، گام بردارند تا بتوانند با کاهش حداکثری خسارات و خطرات احتمالی وارده، نسبت به آینده‌نگاری مبتنی بر دانش حاصل از تجربیات مختلف عرصه‌های فعالیت نظامی، فرهنگی، اقتصادی، سازندگی و اجتماعی خود در مقوله دفاع همه جانبه اهتمام ورزند.

از این رو با توجه به موضوع مطرح شده، هدف اصلی این پژوهش تبیین مؤلفه‌های الگوی مدیریت دانش نظامی در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی است و ضرورت انجام آن در شرایط پیچیده و سرشار از عدم قطعیت آینده در این است که با تحولات شگرف رخ داده شده در انواع جنگ و حجم گسترده داده‌ها در راهبری و هدایت محیط جنگ‌های ترکیبی ده سال آینده خواهد بود.

سؤال اصلی پژوهش این است که کدام مؤلفه‌ها در الگوی مدیریت دانش نظامی در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی بایستی مدنظر قرار گیرند؟

مبانی نظری

دانش^۱، مفهومی پیچیده و چند بعدی است. عنصر بنیادی دانش، اطلاعات^۲ و عنصر بنیادی اطلاعات، داده^۳ است. بنابراین لازمه تعریف دانش، تعریف اطلاعات و لازمه تعریف اطلاعات، تعریف داده است. داده بیانگر مشاهدات یا واقعیت‌های خارج از متن است که به‌طور مستقل

^۱ Knowledge

^۲ Information

^۳ Data

معنی‌دار نیست. اطلاعات، محصول پردازش داده‌ها در مغز انسان یا رایانه است. دانش محصول نهایی نیست بلکه خود مواد اولیه مفهوم دیگری تحت عنوان خرد^۱ است. دانش ارزش‌گذاری شده با معیارهای انسانی و اخلاقی بلندمدت، خرد نامیده می‌شود. درجه‌اعلای شناخت یک انسان، یک سازمان و یک جامعه خردمندی می‌باشد (انتظاری، ۱۳۹۲: ۶۵-۹۷).

قدرت یک ملت در شکل سستی آن مبتنی بر ظرفیت‌های نظامی و اقتصادی است که امروزه فناوری به‌عنوان یک قدرت، جزء ضروری از قابلیت‌های نظامی و اقتصادی آن‌ها به حساب می‌آید. در محیط‌های سرشار از پیچیدگی و عدم قطعیت آینده و با نگاه رویکرد نظامی و فناورانه از یک سو باعث افزایش ظرفیت‌ها و کاهش عدم اطمینان می‌شود و از سوی دیگر باعث کاهش سطح واحدهای نظامی بدون تغییر در قدرت پاسخگویی آن‌ها در شرایط عملیاتی گردیده و ماهیت آن‌ها را به ارتش‌های پیشرفته تغییر داده است. ارتش‌های حرفه‌ای امروزه به دنبال حفظ موقعیت خود در لبه توسعه فناوری هستند (Spanish Institution for Strategic Studies, 2011: p 18).

پیچیدگی‌های محیط‌های عملیاتی آینده، حجم بالای اطلاعات و ابهام در آن‌ها، عدم وجود اطلاعات کافی و درست از صحنه نبردهای ترکیبی در جنگ‌های آینده و از طرفی دسترسی سایر رقبا به قدرت شبکه‌سازی سبب می‌شود که کسب برتری در صحنه نبردهای آینده، علاوه بر اطلاعات به برتری اطلاعاتی، برتری شناختی و دانشی نیز وابسته باشد (Ompert et al, 2006: 47).

با نگاه به صحنه نبردهای امروزی و آینده، اگر به رویکرد دفاع همه‌جانبه در صحنه نبردهای همه‌جانبه به‌عنوان منبعی غنی برای تولید دانش و تجارب سازمانی نگاه شود، فقدان اجرا و پیاده‌سازی چرخه مدیریت دانش در آن حائز اهمیت و قابل تأمل خواهد بود که این مهم موجب از دست رفتن حجم عظیمی از دانش فردی، سازمانی و همچنین تکرار اشتباهات و خسارت‌های عمده در حوادث و بحران‌های مشابه می‌گردد. در تهدید همه‌جانبه، دشمن همه مؤلفه‌های قدرت را مورد حمله قرار می‌دهد به همین علت باید دفاع همه‌جانبه شکل

¹ Wisdom

گیرد تا بتوان حمله‌های دشمن را ناکام گذاشت، از این رو بایستی در مقابل تهدید همه جانبه عناصر قدرت ملی در کنار یکدیگر قرار گیرند (Anantharaman, 2013: 1-28).

یکی از دلایل و ضرورت‌های اصلی پیگیری ایده دفاع همه جانبه، «عدم قطعیت» محیط راهبردی می‌باشد. به بیان دیگر، با توجه به بروز عدم قطعیت که به ویژه پس از جنگ سرد، در مباحث راهبردپردازان جایگاه مهمی یافته است، دفاع همه جانبه گریزناپذیر می‌باشد. به باور اندیشمندانی همچون «فیتز سیمونز»^۱ امروزه عدم قطعیت یکی از عناصر تعریف‌کننده محیط راهبردی به‌شمار می‌آید. به عبارت دیگر کشورها در بیشتر مواقع نمی‌توانند به‌طور قاطع مشخص نمایند که تهدیدهای آینده، «کجا» و «چه زمانی» به وقوع خواهند پیوست، در محیطی که فاقد شفافیت است، ارزیابی‌ها دشوار می‌شود. از این رو برای جلوگیری از غافل‌گیری راهبردی، بایستی آمادگی خود را حفظ و حتی در موارد متعدد آن را افزایش داد؛ بنابراین عدم قطعیت را باید به مثابه یک اصل سازمان‌دهنده کلیدی همواره مورد نظر قرار داد (حاجی ملامیرزایی و حفیظ کاشانی، ۱۴۰۰: ۹۵-۱۲۷).

هم راستا با تعاریف متعددی که از مدیریت دانش وجود دارد، الگوهای مختلفی هم برای آن در نظر گرفته شده که برای هر کدام از این الگوها، جنبه‌های خاصی از مدیریت دانش، لحاظ شده است. اهمیت و گستردگی موضوع مدیریت دانش سبب شده اندیشمندان مختلف، برداشت‌های گوناگونی از فعالیت‌های کلیدی مدیریت دانش ارائه دهند. این تعبیر و برداشت‌ها، دارای نقاط اشتراک و افتراق متعددی با یکدیگر هستند و در قالب الگوهای متنوعی مطرح شده‌اند. الگوهای مدیریت دانش، مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها، مستندات، ابزارهای تحلیلی و فنون پیشرفته‌ی مدیریت دانش هستند که برای ارزیابی، برنامه‌ریزی، اجرا و اندازه‌گیری فعالیت‌های مدیریت دانش استفاده می‌شوند. تاکنون صاحب‌نظران بسیاری الگوهایی را در زمینه‌ی مدیریت دانش ارائه کرده‌اند که بیشتر آن‌ها از نظر محتوایی تقریباً مشابه یکدیگرند و دارای مراحل متفاوتی هستند. بسیاری از صاحب‌نظران، مدیریت دانش را در قالب فرآیندی تعریف نموده‌اند که در هر بخش فرآیندی آن، مراحل و فعالیت‌های مختلفی، در نظر گرفته شده است (Santoro et al, 2018: 347-354).

¹ Fitz Simmons

مدیریت دانش درصدد افزایش ظرفیت پردازش داده و اطلاعات با کمک نوآوری و خلاقیت انسانی است مدیریت دانش فرایند ایجاد، ارزیابی، باز نمودن، توزیع و کاربرد دانش می‌باشد مدیریت دانش در واقع ابزار کلیدی مدیریت قرن جدید در سازمان‌ها به ویژه محیط‌های نظامی است که موجب شکل‌گیری رویکردهای جدید در استفاده مؤثر از دانش موجود و آمادگی برای دریافت و استفاده از اطلاعات و دانش نوین می‌باشد و فرماندهان و مدیران را قادر می‌سازد تا در موقعیت‌های ناشناخته و پیش‌بینی نشده سرشار از پیچیدگی آینده، قادر به انجام اقدامات آگاهانه باشند (Omotayo, 2015: 1-23).

نوناکا و تاکوچی^۱ موفقیت شرکت‌های ژاپنی را در تحقق خلاقیت و نوآوری مطالعه کردند. آن‌ها پی بردند که این موفقیت به هیچ وجه حاصل دانش آشکار نیست. از دیدگاه آن‌ها، نوآوری سازمانی اغلب حاصل دانش پنهان است. در این مدل، طیف پنهان یا آشکار اشکال دانش و مدل فرد، گروه و سازمان یا سه سطحی تسهیم دانش، هر دو به‌منظور خلق دانش و نوآوری مورد نیاز هستند. نوناکا و تاکوچی این‌گونه عنوان می‌کنند که اساس موفقیت شرکت‌های ژاپنی در نوآوری، مدیریت دانش پنهان است (Nonaka & Takeuchi, 1995: 284).

از منظر نوناکا و تاکوچی، دانش به دو شکل پنهان و آشکار^۲ وجود دارد. از دیدگاه پولانی^۳ دانش پنهان عبارت است از دانش غیرکلامی، شهودی و ناآشکار، در حالی که، دانش آشکار به‌صورت کتبی، نموداری، برنامه رایانه‌ای و غیره است. مدل مدیریت دانش چوو^۴ بر معنی کردن (مبتنی بر مدل ویگ^۵، ۲۰۰۱)، خلق دانش (مبتنی بر مدل نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵)، تصمیم‌گیری مبتنی بر عقلانیت محدود^۶ (سایمون، ۱۹۵۷)^۷ تمرکز دارد (Martin et al, 2019: 489-500).

^۱ Nonaka & Takeuchi

^۲ Tacit and Explicit Knowledge

^۳ Polanyi

^۴ Choo

^۵ Wiig

^۶ Bounded rationality

^۷ Siemen

این مدل بر نحوه انتخاب عناصر اطلاعاتی و سپس جریان آن‌ها در فعالیت‌های سازمانی متمرکز است. سیستم‌های مدیریت دانش در دفاع همه جانبه، به طبقه‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی اعمال شده برای مدیریت دانش همه جانبه در ابعاد مختلف اشاره می‌کند که برای حمایت و ارتقاء فرآیندهای دفاعی به ایجاد، ذخیره، بازیابی، انتقال و کاربرد دانش در ابعاد فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، نظامی، دفاعی و توسعه محور گسترش یافته‌اند (حیدری و حسینی، ۱۳۹۹: ص ۵).

الگوی مطرح شده توسط نوناکا و تاکوچی برای فرآیند مدیریت دانش چهار مرحله‌ای اجتماعی نمودن، خارجی نمودن، اتصال برقرار نمودن و درونی نمودن را در نظر گرفته‌اند. داوِنپورت و پروساک^۱ سه مرحله‌ی تولید، کدبندی و سازماندهی و انتقال را معرفی می‌کنند. چرخه‌ی مدیریت دانش ویگ، شیوه‌ی خلق و به‌کارگیری دانش توسط افراد یا سازمان‌ها را مشخص می‌کند و چهار گام اصلی آن، عبارت است از: خلق دانش، حفظ دانش، تسهیم دانش و کاربرد دانش.

دالکر^۲، رویکردی تلفیقی به چرخه‌ی مدیریت دانش پیشنهاد می‌کند که شامل سه مرحله کسب یا خلق دانش، درک و کاربرد دانش و تسهیم و توزیع دانش است. همچنین داوِنپورت و گروور^۳، از چهار مرحله برای مدیریت دانش نام برده‌اند که این چهار مرحله شامل عمومیت بخشیدن، کدگذاری، انتقال و تفهیم می‌باشد. از سوی دیگر ووکویک و الیوک^۴ دیدگاه خود را بر پنج گام مختلف جمع‌آوری، سازماندهی، پالایش، ارائه و انتشار دانش متمرکز کرده‌اند.

علوی و لیدنر^۵، چهار فرآیند خلق دانش، انباشت و بازیابی دانش، انتقال دانش و کاربرد دانش را برای مدیریت دانش پیشنهاد می‌دهند. به‌علاوه آن‌ها بیان می‌کنند که تفاوت عمده‌ای بین این طبقه‌بندی‌ها وجود ندارد، تنها تفاوت در نام و تعداد مراحل فرآیند انجام کار است. بررسی دقیق هر یک از این الگوها نشان می‌دهد که مراحل آن‌ها بسیار شبیه هم بوده و تنها برخی این فرآیند را به‌طور کامل‌تر و برخی جزئی‌تر مورد توجه قرار داده‌اند. استنهولم و

¹ Danport & Prousak

² Dalker

³ Davenport and Grover

⁴ Vukovic and Eliuk

⁵ Leidner

همکارانش^۱ نیز با ترکیب و جمع‌بندی مراحل مشابه در این الگوها، فرآیندهایی را برای مدیریت دانش مطرح نموده‌اند که شامل مراحل شش‌گانه‌ی تشخیص دانش، تحصیل دانش، به‌کارگیری دانش، اشتراک دانش، توسعه دانش و نگهداری دانش می‌باشد (Stenholm et al, 2014: 1-10).

تغییرات شگرف در عرصه نبردهای آینده نیروهای مسلح و متولیان امر دفاع و حفظ و حراست از کیان کشور را بر آن می‌دارد تا به‌منظور بقا و حفظ توان رقابتی به مدیریت دانش به‌عنوان مهم‌ترین منبع راهبردی توجه نمایند. در عصر دانایی محوری، دانش به منبع راهبردی بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است. یکی از عوامل کلیدی که سازمان‌های هوشمند قرن بیست و یکم را از هم متمایز می‌سازد، تأکید بر دانش و اطلاعات است. برخلاف سازمان‌های گذشته، سازمان‌های امروزی دارای فناوری پیشرفته بوده و نیازمند تسخیر، مدیریت و بهره‌برداری از دانش و اطلاعات به‌منظور بهبود کارایی و اثربخشی، مدیریت صحنه دفاع و نبرد، مدیریت تغییر و پیگیری تغییرات پایان‌ناپذیر هستند (Machado et al, 2022: 320-338).

تحقق مدیریت دانش، در دفاع همه‌جانبه نبردهای آینده که در شکل انواع جدید جنگ از جنگ تأثیرمحور تا جنگ‌های هیبریدی نمود می‌یابد، گذشته از افزایش بهره‌وری در مدیریت، راهبری و هدایت مسیر جنگ و نبردهای آینده، روند توسعه را برای سازمان‌های نظامی و انتظامی به‌عنوان یک سازمان دانش‌محور هموار می‌نماید (Ode & Ayavoo, 2020: 218-219).

در جدول (۱) الگوهای مدیریت دانش که توسط نویسندگان و مؤسسه‌های مختلف ارائه شده، بیان می‌گردد. هر یک از این الگوها به اقتضای نیاز یا شرایطی که مؤسسه یا نویسنده‌ی معرفی شده، بر وجوهی از فرآیندهای مدیریت دانش تأکید بیشتری نموده و وجوه دیگر را، یا به شکل مستتر در فرآیندهای دیگر تعریف کرده و یا به آن نپرداخته‌اند.

¹ Stenholm et al

فصلنامه مطالعات جنگ - سال چهارم، شماره پانزدهم، زمستان ۱۴۰۱

جدول (۱) الگوهای مدیریت دانش مطرح شده از سال ۱۹۹۸ تاکنون

مرحله نام مدل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
نوناکا و تاکوچی (Nonaka & Takochi, 1998: 40-54)	اجتماعی نمودن	آشکارسازی	تبدیل کردن	درونی نمودن	-	-	-	-
مدل هفت C (Marwick, 2002: 14-29)	خلق - ایجاد	در دام انداختن	بسط - تسهیم	همکاری	صرف کردن	مبادله ارتباط	فرهنگ	-
داونپورت و پروساک ^۱ (Pauleen, 2017: 67-85)	تولید نمودن	کدبندی و سازماندهی	منتقل سازی	-	-	-	-	-
بک من ^۲ (Back & Koch, 2011: 135-141)	شناسایی کردن	تسخیر کردن	انتخاب کردن	ذخیره کردن	پخش کردن	به کار بردن	ایجاد کردن	تجارت کردن
مدل بوکوویتز و ویلیامز ^۳ (Alian, 2018: 1-28)	کسب دانش	کاربرد دانش	یادگیری فرآیند دانش	تسهیم و مبادله دانش	ارزیابی دانش	ایجاد و تثبیت دانش	حذف و استفاده بهینه دانش	-
پیر تیندال ^۴ (Klein et al, 2010: 1162-1169)	ایجاد کردن	سازماندهی کردن	توزیع کردن	به کار بردن	-	-	-	-
برنت کالوپ ^۵ (Carton, 1993: 20-57)	ایجاد و اکتساب دانش	کدگذاری و ذخیره دانش	انتقال و انتشار دانش	به کارگیری دانش	-	-	-	-
هیسینگ و مرتین ^۶ (Mertin et al, 2013: 168)	خلق کردن	ذخیره کردن	منتشر کردن	به کار بردن	-	-	-	-
مریم احمدی (صدوقی و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۴۳-۷۵۳)	خلق	ذخیره و بازیابی	انتقال	به کار بردن	-	-	-	-
تایمو کوزا ^۷ (Gracia et al, 2021: 65-81)	شناسایی نیاز برای دانش	به اشتراک گذاری دانش	ایجاد دانش	گردآوری و ذخیره دانش	-	-	-	-
مارک (م. مک ال روی) ^۱	تولید دانش	پیوسته کردن	-	-	-	-	-	-

¹ Davenport and Prusak

² Back Man

³ Beckowitz and Williams

⁴ Pierre Tyndall

⁵ Brent Cullop

⁶ Heisig & Mertins

⁷ Tiemo Koza

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	مراحل نام مدل
						دانش		(Jennex et al, 2005: 33-49)
-	-	استفاده و به‌کارگیری	تسهیم	ذخیره و سازماندهی	ایجاد دانش	کسب دانش	کشف دانش	بوسیلیر و شیرر ^۲ (Bouthillier & Shearer, 2002: 8-1)
-	-	-	انتقال	توانایی استفاده مجدد	سازماندهی	کسب	ارزش مرتبط	لیتراس و پولودی ^۳ (Litras, 1980: 13-19)
-	-	-	-	انتقال	پالایش	سازماندهی	اکتساب	اواد و خزیری (Hatzivassiloglou & Weng, 2002: 19-32)
-	-	-	به‌هنگام کردن	انتشار و اشتراک‌گذاری	شکل‌دهی و ذخیره	استخراج دانش	گردآوری اطلاعات	یوچنگ لین و پینگ تسرینگ ^۴ (Lin et al, 2015: 76-83)
-	-	-	انتشار	تخصیص	آماده‌سازی	کسب دانش	شناسایی دانش	استولبرگ ^۵ (Stolberg, 2016: 243-264)
-	-	-	انتشار	هدف	تجزیه و تحلیل	سازماندهی	شناسایی	ناسا ^۶ (Hoffman et al, 2015: 227-244)
-	-	-	خدمات	ذخیره‌سازی	انتخاب	تسخیر دانش	شناسایی دانش	دو و همکاران ^۷ (Dou et al, 2020: 315-324)
-	-	-	-	استفاده	انتشار	ایجاد و کسب	سازماندهی و نگهداری	ویگ ^۸ (Wiig, 1997: 6-14)
-	-	-	-	-	فرآیند از دانش	فرآیند برای دانش	فرآیند درباره دانش	الریالات و الحواری ^۹ (Alryalat, Al-Hawari, 2008: 145-57)
-	-	-	توسعه دانش	اشتراک دانش	به‌کارگیری دانش	تحصیل دانش	تشخیص دانش	الوانی و شاه‌قلیان (۱۳۸۵)
-	-	-	-	تفہیم	انتقال	کدگذاری	عمومیت بخشیدن	داونپورت و گروور ^{۱۰} (Grover &

¹ Mark (M. McElroy)² Bocilero & Shearer³ Litras and Polodi⁴ Yucheng Linen and Ping Tsering⁵ Stolberg⁶ NASA⁷ Dou et al⁸ Wiig⁹ Alryalat & Al Hawari¹⁰ Davenport and Grover

مرحله نام مدل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
Davenport, 2001: 5-21)								
ووکویچ و الیوک ^۱ (Vukovic, 2020: 16-35)	جمع‌آوری دانش	سازماندهی دانش	پالایش دانش	ارائه دانش	انتشار دانش	-	-	-
ویگ ^۲ (Wiig, 1997: 399-405)	خلق دانش	حفظ دانش	تسهیم دانش	کاربرد دانش	-	-	-	-
الوانی و لیدنر ^۳ (Alvani & Leidner, 2001: 107-136)	خلق دانش	انباشت و بازپایی دانش	انتقال دانش	کاربرد دانش	-	-	-	-
ایوانز و دالکر ^۴ (Evans & Dalkir, 2014: 85-97)	خلق دانش	درک و کاربرد دانش	تسهیم و توزیع دانش	-	-	-	-	-

مرور پیشینه

برابر با بررسی‌های انجام شده در منابع تحقیقاتی و در پایگاه‌های اطلاعاتی و نشریات معتبر علمی خارجی و داخلی، مواردی پیرامون موضوعاتی که به‌نوعی با این پژوهش مرتبط بوده‌اند، شناسایی شد اما این منابع همه متغیرها و ابعاد پژوهش حاضر را با هم بررسی نکرده‌اند و در آن‌ها فقط به برخی از مؤلفه‌های مدنظر محققین این پژوهش توجه شده است که در ادامه نمونه‌هایی از این پژوهش‌ها در جدول شماره (۲) ارائه می‌گردد.

جدول (۲) پیشینه پژوهشی مرتبط با تحقیق

پژوهشگران	سال	نوع پژوهش	عنوان پژوهش	یافته‌های پژوهش
حاجی ملا میرزائی و حفیظ کاشانی	۱۴۰۰	مقاله علمی - پژوهشی	ارائه الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش در سیستم فرماندهی و کنترل	پژوهشگران در این پژوهش به دنبال ارائه الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش در سیستم فرماندهی و کنترل می‌باشند که برای این امر با کسب نظرات کارشناسان و انجام مصاحبه‌های ساختاریافته ابعاد شناختی الگوی مورد نظر را ترسیم نموده‌اند.
بختیاری و ساعدی	۱۳۹۸	مقاله علمی - پژوهشی	روند تکاملی جنگ و جنگ	این مقاله با رویکرد شناخت‌شناسانه، ویژگی نسل‌های جنگ از منظر فرماندهی و کنترل را

¹ Vukovic and Eliuk

² Wiig

³ Leidner

⁴ Evans & Dalkir

پژوهشگران	سال	نوع پژوهش	عنوان پژوهش	یافته‌های پژوهش
			ترکیبی (از منظر فرماندهی و کنترل)	مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه می‌رسند که جنگ ترکیبی شکل پیچیده و پیشرفته‌ای از جنگ در ابعاد ملی است که به دلیل وجود تهدیدات نوین و پیچیدگی ماهیتی آن‌ها، شناخت چگونگی عملکرد فرماندهی و کنترل در سطوح مختلف و راه کارهای پیاده سازی آن در این حوزه‌ها امری ضروری تلقی می‌شود و به همین دلیل است که راهبری و هدایت منابع تحت این شرایط نیاز به فرماندهی و کنترل در سطح ملی دارد.
سلگی و قاسمی نژاد	۱۳۹۸	مقاله علمی - پژوهشی	شناسایی محدودیت‌ها و موانع ایجاد و اشتراک دانش	اشتراک دانش در بین کارکنان، مؤلفه‌ای کلیدی در راستای کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌ها در محیط پویای امروز است. در همین راستا شناخت محدودیت‌های تأثیرگذار بر اشتراک دانش در سازمان نیز امری مهم می‌باشد. یافته‌های تحقیق نشان داد که هشت محدودیت برای ایجاد و اشتراک دانش وجود دارد: سامانه‌های موروثی، روابط دشوار، فاصله، هزینه دانش، راهبرد به کارگیری دانش، فناوری در دسترس، عدم اثبات و اعتماد. هم‌چنین یافته‌ها نشان می‌دهد تأثیر محدودیت‌های راهبرد به کارگیری دانش، فاصله، عدم اثبات و اعتماد در طول فرایندهای مختلف زنجیره عرضه متفاوت است.
مهدی نژاد نوری و همکاران	۱۳۹۶	مقاله علمی - پژوهشی	تأثیر متقابل دفاع دانش بنیان و جنگ‌های آینده	مطابق یافته‌های تحقیق، دفاع دانش بنیان و جنگ‌های آینده تأثیر متقابل معناداری بر یکدیگر دارند. از یک طرف، مهم‌ترین ویژگی‌های تهدیدات آینده که بیشترین اثر را بر روی نوع دفاع دانش بنیان خواهد داشت به ترتیب عبارت‌اند از تحول در جمع‌آوری، تبادل و پردازش اطلاعات، دانش و فناوری محور بودن، دقت و هوشمندی، اهمیت روزافزون

پژوهشگران	سال	نوع پژوهش	عنوان پژوهش	یافته‌های پژوهش
				فرماندهی و کنترل در جنگ‌های آینده. از طرف دیگر مهم‌ترین ویژگی‌های دفاع دانش بنیان که بیشترین تأثیر را بر روی نوع تهدیدات آینده خواهد گذاشت به ترتیب عبارت‌اند از همه جانبه بودن دفاع، تکیه بر سامانه فرماندهی و کنترل هوشمند و یکپارچگی با بهره‌گیری از سامانه‌های پشتیبانی تصمیم‌گیر و تأثیر محور بودن.
کشتکار	۱۳۹۲	مقاله علمی - پژوهشی	بررسی الگوی مدیریت دانش و ارائه مدلی برای تدوین استراتژی دانش در یک مرکز تحقیقاتی	پژوهشگر در این پژوهش مطرح می‌کند که در بسیاری از سازمان‌ها و مؤسسات یکی از معضل‌های اساسی این است که از میزان دانایی و دانش افراد، اطلاع کافی وجود ندارد. مدیریت مؤثر دانش با تمرکز بر روی راه‌حلهایی که کل سیستم شامل سازمان، منابع انسانی و فناوری را در بر می‌گیرد، از جمله مهم‌ترین ابزارها برای حل این مشکل محسوب می‌شود. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که با وجود آشنایی نسبی مدیران با اهمیت مدیریت دانش، هنوز در هیچ بخشی راهبرد دانش به صورت مدون وجود ندارد. همچنین نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که چارچوب ارائه شده توسط زاک مدل مناسبی جهت تدوین راهبرد دانش در یک مرکز تحقیقاتی می‌باشد.

با توجه به بررسی پیشینه پژوهش که بخشی از آن در بالا ارائه گردید، نکات زیر به صورت خلاصه مشاهده می‌شود:

الف - نقاط اشتراک پژوهش حاضر با پیشینه‌های مطرح شده

- توجه به اهمیت مدیریت دانش با توجه به مباحث تهدیدآفرین و پویای محیط نبردهای آینده؛
- اهمیت مدیریت دانش در راهبری و مدیریت صحنه جنگ‌های ترکیبی با در نظر گرفتن تمامی عوامل مرتبط آن؛

- اهتمام و توجه جدی سازمان‌ها و ارگان‌های نظامی به تدوین و راه‌اندازی مدیریت دانش به‌عنوان یک موضوع اولویت‌دار.

ب- نقاط افتراق و جنبه‌های نوآورانه پژوهش

- ضرورت توجه به تهدیدها و فرصت‌های مطرح در حوزه جنگ ترکیبی با امعان نظر به رویکرد مدیریت دانش در دفاع همه‌جانبه؛
- نگاه به تأثیر تهدیدهای جنگ ترکیبی بر عملکرد و رفتارهای کنشی و واکنشی مجموعه‌های نظامی؛
- شناسایی ابعاد مدیریت دانش در جنگ‌های ترکیبی؛
- شناسایی مؤلفه‌های مورد نیاز در فرایند آینده‌نگاری الگوی مدیریت دانش دفاع همه‌جانبه.

روش‌شناسی

پژوهش از نوع کاربردی-توسعه‌ای با رویکرد آمیخته است و جامعه آماری پژوهش به‌صورت هدفمند از بین صاحب‌نظران نظامی و غیرنظامی و متخصصان امور دفاعی، مطالعات راهبردی و آینده‌پژوهی در سطح نیروهای مسلح با ویژگی سابقه خدمت در مشاغل راهبردی انتخاب گردید که شامل ۲۷ نفر است. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از روش کتابخانه‌ای و برگزاری پنل خبرگی صورت پذیرفت.

داده‌های مدنظر پژوهش با استفاده از روش آینده‌پژوهی پنل خبرگی گردآوری شد که نتیجه انجام مصاحبه‌ها با خبرگان مورد نظر، احصاء (۸۲) مؤلفه مرتبط با موضوع تحقیق بود. در مرحله بعد مؤلفه‌های احصاء شده مجدداً در اختیار خبرگان قرار گرفت و نظرات کارشناسی آنها اخذ گردید که منجر به دسته‌بندی مؤلفه‌های شناسایی شده در (۶) بُعد، پایش و جمع‌آوری داده‌ها، اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها، تجمیع و داده‌کاوی، پردازش و تحلیل داده‌ها، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و در پایان و آخرین مرحله راهبردپردازی و بازخوردگیری گردید. سپس با طراحی پرسش‌نامه محقق ساخت و با استفاده از طیف لیکرت، صحت‌سنجی ابعاد احصاء شده با استفاده از نرم افزار SPSS و بهره‌گیری از آزمون t تک نمونه‌ای برای مقایسه

بین میانگین مؤلفه‌های الگوی پژوهش استفاده شد و در نهایت الگوی نهایی پس از شناسایی و تأیید نهایی مؤلفه‌های تشکیل دهنده طراحی و ترسیم شد.

تجزیه و تحلیل

در پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش مصاحبه در قالب برگزاری پنل‌های خبرگی و انجام مطالعات کتابخانه‌ای در اسناد و مدارک دست اول، تعداد ۸۲ مؤلفه به شرح جدول شماره (۳) استخراج گردید که با نظر خبرگان در پنل خبرگی بُعدسنجی، مؤلفه‌ها در (۶) بُعد به شرح زیر دسته‌بندی شدند.

جدول (۳) دسته‌بندی مؤلفه‌های اثرگذار بر موضوع پژوهش

عنوان بُعد	مؤلفه‌های تشکیل دهنده ابعاد
پایش و جمع‌آوری داده‌ها	تشکیل اتاق‌های فکر در پویش و پایش داده‌ها (۱)، چشم بینا و پایشگر فرماندهان و مدیران (۲)، تشخیص نیازها و قابلیت‌های صحنه نبرد و دفاع همه جانبه (۳)، نقش محوری با حضور در صحنه حوادث و وقایع ناگوار (۴)، کسب اطلاعات همه جانبه در انواع مختلف اطلاعات (۵)، تقویت و توسعه نگاه سیستم گونه در دفاع ترکیبی (۶)، اجزاء به مثابه حسگرها و منابع خبری (۷)، نظاره‌گر در تمامی عرصه‌ها (۸)، نقش نوآور و ارتقاءدهنده سازمان (۹)، اشتراک‌گذار و به‌کارگیرنده داده‌ها و اطلاعات (۱۰)
اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها	حضور و مدیریت در صحنه (۱)، توانایی مدیریت و اعمال فرآیندهای سازمانی در دفاع همه جانبه (۲)، ارزیابی و ارزش‌سنجی داده‌ها از پایین‌ترین سطح دفاعی تا عالی‌ترین سطح دفاع (۳)، پایش سطحی در تقلیل داده‌ها (۴)، یک‌دست نمودن داده‌ها (۵)، تشکیل چرخه داده‌ها (ورودی، پردازش و خروجی) (۶)، شکل بخشی به مجموعه نظام‌مند در صحنه دفاع همه جانبه (۷)، نمایش داده‌ها و اطلاعات به‌عنوان ورودی سامانه‌ها (۸)، تولید و طبقه‌بندی داده‌ها (۹)، تولید، توسعه و انتشار داده‌ها (۱۰)، ممانعت از تکرار داده‌ها (۱۱)، جلوگیری از بروز خطا و اشتباه (۱۲)
تجمع و داده کاوی	کاهش اشتباهات (۱)، تقلیل رخدادها (۲)، هماهنگی و هم‌راستایی با مأموریت‌ها و اهداف دفاعی (۳)، هوشمندی در تجمیع داده‌ها (۴)، یکپارچه‌سازی داده‌ها (۵)، تولید اطلاعات راهبردساز (۶)، شکل‌دهی و تشکیل بانک دانشی (۷)، هم‌افزایی سامانه‌ها و نهادها در دفاع همه جانبه (۸)، نقش مجتمع‌کننده در شبکه (۹)، هدایت داده‌کاوی در سامانه‌های مبتنی بر Big Data (۱۰)، تبیین اجزاء کنترلی و داده کاو (۱۱)، جمع‌آوری و تجمیع داده‌ها به‌عنوان منابع ورودی سیستم‌های مدیریت دانش (۱۲)، ممانعت از تکرار تکراری در دفاع همه جانبه با رویکرد نبرد ترکیبی (۱۳)، مدیریت درک و فهم در سامانه‌ها (۱۴)، ترکیب سامانه‌ها و سازمان‌ها در دفاع همه جانبه جنگ ترکیبی (۱۵)

عنوان بعد	مؤلفه‌های تشکیل دهنده ابعاد
ایجاد مزیت رقابتی در عرصه دفاع همه جانبه (۱۶)	
پردازش و تحلیل داده‌ها	مغز متفکر تشکیلاتی (۱)، تحلیل‌گری با تطبیق داده‌ها (۲)، کنترل عرصه نبردهای مختلف جنگ ترکیبی (۳)، مدیریت دانش محور (۴)، اشراف اطلاعاتی (۵)، روندسنجی و روندپژوهی حوادث و وقایع (۶)، کنترل هوشمند در عرصه دفاع همه جانبه (۷)، صحت‌سنجی داده‌ها و اطلاعات (۸)، خلق دانش مطلوب در دفاع همه جانبه (۹)، پالایش و پالودن داده‌ها (۱۰)، تسهیم‌گری دانش در دفاع (۱۱)، تشکیل نهادها و سازمان‌های دانش محور (۱۲)، تشکیل بانک‌های اطلاعاتی و دانشی در نهادها و سازمان‌ها (۱۳)، اجرای تحلیل دانش محور (۱۴)
تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری	هدایت صحنه عملیات و رزم (۱)، نقش تصمیم‌ساز در مدیریت بحران نبردهای آینده (۲)، کمک به فرمانده و تصمیم‌گیران در مدیریت بهتر صحنه دفاع (۳)، اقدام‌سازی در راستای دفاع پیش‌دستانه (۴)، کنترل چرخه اتخاذ تصمیم (۵)، اتخاذ تحلیل‌های تصمیم‌ساز (۶)، تبدیل داده‌ها به دانش ضمنی در دفاع همه جانبه (۷)، ذخیره و اشتراک دانش توسعه‌ای در دفاع (۸)، تشکیل نهادهای یاددهنده و یادگیرنده (۹)، بهره‌بردار تجارب و داشته‌ها در عرصه دفاع (۱۰)، قابلیت‌بخشی در اتخاذ تصمیمات کلان و راهبردی (۱۱)، پیاده‌سازی داده‌های تبدیل شده (۱۲)، بازی‌سازی در صحنه نبرد و پیاده‌سازی تمرین بازی دفاع همه جانبه (۱۳)، تبیین هوشمندی در سازمان‌های درگیر دفاع همه جانبه (۱۴)، ترکیب خبرگی با دانش در دفاع همه جانبه (۱۵)، درگیرکننده حوزه‌های راهبردی، ساختار، فرآیندها و فناوری‌ها (۱۶)، اعتباربخشی به داده‌ها (۱۷)
راهبردپردازی و بازخوردگیری	اداره‌گر میدان نبرد جنگ ترکیبی (۱)، تقویت قله‌های دانش در صحنه دفاع همه جانبه و ترکیبی (۲)، هدایت و رهبری حوادث و اتفاقات ناگوار تهدیدآفرین (۳)، نقش سیستم اطلاعاتی در دفاع همه جانبه (۴)، صدور دستورات و فرامین هماهنگ‌ساز (۵)، ذخیره‌سازی و نگهداشت داده‌ها (۶)، تشکیلات دانشی به‌عنوان تقویت‌گر (۷)، کنترل لحظه‌ای و برخط صحنه دفاع همه جانبه (۸)، تعبیر لحظه‌ای رفتار مهاجمین جهت راهبردسازی در جنگ ترکیبی (۹)، چترگستری بر داده‌ها و دانش‌های خلق شده (۱۰)، گسترش یادگیری و توسعه محوری در دفاع همه جانبه (۱۱)، مکتوب‌کننده داده (۱۲)، مستندساز دانش (۱۳)

با توجه به مؤلفه‌های استخراج شده با تشکیل یک پنل خبرگی بُعدسنجی، (۸۲) مؤلفه در (۶) بعد به‌عنوان ابعاد اصلی و تشکیل دهنده الگوی مطلوب مدیریت دانش در دفاع همه جانبه نبردهای آینده دسته‌بندی و کدگذاری شدند که در ادامه جهت صحت‌سنجی و تأیید نظرات خبرگان با توزیع پرسش‌نامه در جامعه آماری مورد نظر پژوهش الگوی مورد نظر صحت‌سنجی

گردید. اطلاعات حاصل از پرسش‌نامه در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. برای آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده شد تا به توصیف داده‌های استخراج شده پرداخته شود. برای آمار استنباطی از آزمون t تک نمونه‌ای به منظور مقایسه میانگین مؤلفه‌های الگوی پژوهش و قضاوت در مورد ابعاد شناسایی شده با استفاده از مقیاس پنج ارزشی طیف لیکرت بهره‌برداری شد. اطلاعات و داده‌های مربوط به آمارهای جمعیت شناختی پژوهش مربوط به داده‌های به دست آمده از پاسخ‌گویان در قالب جداول ذیل ارائه می‌گردد.

توزیع فراوانی مربوط به سابقه خدمتی افراد جامعه نمونه خبرگان در جدول شماره (۴) نشان داده شده است.

جدول (۴) توزیع فراوانی مربوط به سابقه خدمتی افراد جامعه نمونه

میزان سن خدمتی	فراوانی	درصد فراوانی
۶ تا ۱۲ سال	۲	۷/۴۱
۱۲ تا ۱۸ سال	۴	۱۴/۸۲
۱۸ تا ۲۴ سال	۱۲	۴۴/۴۴
۲۴ سال به بالا	۹	۳۳/۳۳
جمع	۲۷	۱۰۰

با توجه به جدول بالا ۷۷/۷۷٪ از حجم جامعه نمونه دارای سابقه خدمتی بیش از ۱۸ سال می‌باشند که بیانگر بالا بودن تجربه جهت درک بهتر سؤالات و پاسخگویی مناسب به آن‌ها می‌باشد.

میزان تحصیلات کارکنان جامعه نمونه در جدول شماره (۵) نشان داده شده است.

جدول (۵) میزان تحصیلات کارکنان جامعه نمونه

میزان تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
فوق دیپلم	۰	۰
کارشناس	۴	۱۴/۸۲
کارشناس ارشد	۹	۳۳/۳۳
دکتر	۱۴	۵۱/۸۵
جمع	۲۷	۱۰۰

با توجه به جدول بالا ۸۵/۱۸٪ از جامعه نمونه حداقل دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد می‌باشند که بیانگر بالا بودن میزان تحصیلات و دانش تخصصی بالا جهت درک بهتر سؤال‌ها و پاسخگویی مناسب به آن‌ها می‌باشد.

فراوانی، درصد فراوانی و میزان آشنایی کارکنان جامعه نمونه با موضوع تحقیق در جدول شماره (۶) نشان داده شده است.

جدول (۶) میزان آشنایی کارکنان جامعه نمونه با موضوع تحقیق

میزان آشنایی	فراوانی	درصد فراوانی
خیلی کم	۰	۰
کم	۱	۳/۷۰
متوسط	۵	۱۸/۵۱
زیاد	۱۰	۳۷/۰۳
خیلی زیاد	۱۱	۴۰/۷۴
جمع	۲۷	۱۰۰

نتایج به دست آمده گویای این مطلب است که آشنایی حداقل ۷۷/۷۷٪ از جامعه نمونه خبرگان با موضوع تحقیق زیاد و خیلی زیاد هست که بیانگر بالا بودن میزان آگاهی جهت درک بهتر سؤال‌ها و پاسخگویی مناسب به آن‌ها می‌باشد. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای هر یک از (۶) بُعد شناسایی شده به شرح جدول شماره (۷) است.

جدول (۷) نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در بررسی ابعاد شش‌گانه مد استخراج شده

عنوان بُعد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	t	سطح معناداری
پایش و جمع‌آوری داده‌ها	۴/۱۴	۰/۵۲۷	۰/۶۵۲	۱۸/۹۴	۰/۰۰۱
اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها	۴/۰۲	۰/۶۱۹	۰/۵۹۱	۱۸/۰۷	۰/۰۰۱
تجمیع و داده کاوی	۴/۰۹	۰/۶۱۱	۰/۳۶۲	۱۹/۰۶	۰/۰۰۱
پردازش و تحلیل داده‌ها	۴/۱۶	۰/۷۲۲	۰/۴۱۶	۱۸/۸۵	۰/۰۰۱
تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری	۳/۹۹	۰/۳۷۸	۰/۲۹۶	۱۵/۲۲	۰/۰۰۱
راهبردپذیری و بازخوردگیری	۴/۱۱	۰/۶۱۰	۰/۳۶۲	۱۸/۹۱	۰/۰۰۱

بررسی داده‌های جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که:

- در بُعد پایش و جمع‌آوری داده‌ها با میانگین ۴/۱۴ صدم و میانگین فرضی نمونه در سطح معناداری ۰/۰۱ تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} = 0.00 < a = 0.01$)

01) بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بُعد پایش و جمع‌آوری داده‌ها به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی الگوی مدیریت دانش در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی شناخته می‌شود.

- در بُعد اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها با میانگین $4/02$ صدم و میانگین فرضی نمونه در سطح معناداری $0/01$ تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} = 0.00 < a = 0.$) 01) بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بُعد اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی الگوی مدیریت دانش در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی شناخته می‌شود.

- در بُعد تجمیع و داده کاوی با میانگین $4/09$ صدم و میانگین فرضی نمونه در سطح معناداری $0/01$ تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} = 0.00 < a = 0.01$) بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بُعد تجمیع و داده کاوی به عنوان یکی از ابعاد اصلی الگوی مدیریت دانش در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی شناخته می‌شود.

- در بُعد پردازش و تحلیل داده‌ها با میانگین $4/16$ صدم و میانگین فرضی نمونه در سطح معناداری $0/01$ تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} = 0.00 < a = 0.01$) بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بُعد پردازش و تحلیل داده‌ها به عنوان یکی از ابعاد اصلی الگوی مدیریت دانش در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی شناخته می‌شود.

- در بُعد تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری با میانگین $3/99$ صدم و میانگین فرضی نمونه در سطح معناداری $0/01$ تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} = 0.00 < a = 0.$) 01) بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بُعد تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی الگوی مدیریت دانش در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی شناخته می‌شود.

- در بُعد راهبردپردازی و بازخوردگیری با میانگین $4/11$ صدم و میانگین فرضی نمونه در سطح معناداری $0/01$ تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} = 0.00 < a = 0.$)

01) بنابراین می‌توان این چنین استنباط کرد که بُعد راهبردپردازی و بازخوردگیری به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی الگوی مدیریت دانش در دفاع همه‌جانبه نبوده‌ای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی شناخته می‌شود.

بررسی روایی و پایایی مؤلفه‌های ابعاد شناسایی شده

نتایج حاصل از محاسبه روایی مؤلفه‌های احصاء شده برای ابعاد شش‌گانه با استفاده از ضریب توافقی کندال و خی-دو در جدول شماره (۸) نشان داده شده است.

جدول (۸) روایی مؤلفه‌های احصاء شده با استفاده از ضریب توافقی کندال و خی-دو

ابعاد شش‌گانه	تعداد افراد	ضریب توافقی کندال	ضریب خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری SIG
پایش و جمع‌آوری داده‌ها	۲۷	۰/۱۷۷	۱۲۵۸/۳۸۰	۱۰۳	۰/۰۰۰
اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها	۲۷	۰/۱۶۸	۱۰۰۷/۸۶۳	۱۰۳	۰/۰۰۰
تجمیع و داده‌کاوی	۲۷	۰/۱۷۱	۱۰۶۸/۲۵۶	۱۰۳	۰/۰۰۰
پردازش و تحلیل داده‌ها	۲۷	۰/۱۶۳	۱۱۲۴/۲۳۶	۱۰۳	۰/۰۰۰
تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری	۲۷	۰/۱۸۳	۱۰۵۶/۱۲۵	۱۰۳	۰/۰۰۰
راهبردپردازی و بازخوردگیری	۲۷	۰/۱۴۶	۱۰۹۴/۳۸۹	۱۰۳	۰/۰۰۰

بر اساس نتایج جدول (۸) مشخص است که با بیش از ۹۹ درصد اطمینان میان مصاحبه‌شوندگان و خبرگان در روایی مؤلفه‌های ابعاد شش‌گانه توافق وجود دارد، با توجه به $(P < 0/01)$ و ضریب‌های خی دو به دست آمده، بنابراین مؤلفه‌های احصاء شده از روایی محتوایی لازم برخوردار هستند.

در خصوص پایایی مؤلفه‌های ابعاد شش‌گانه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و کسب نظریه‌های خبرگان نتایج به‌صورت جدول شماره (۹) می‌باشد.

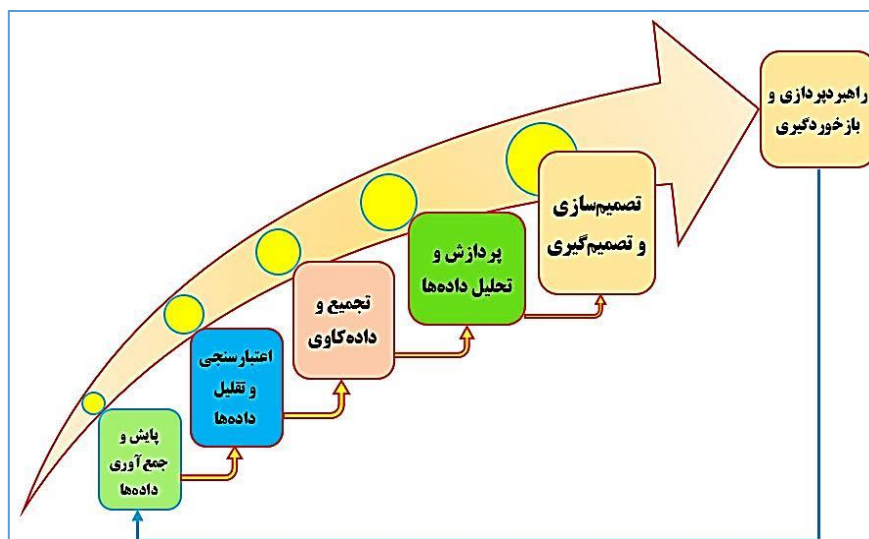
جدول (۹) محاسبه پایایی مؤلفه‌های احصاء شده با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد شش‌گانه

عنوان بُعد	تعداد مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ
پایش و جمع‌آوری داده‌ها	۱۰	۰/۹۱۵
اعتبارسنجی و تقلیل داده‌ها	۱۲	۰/۸۹۶
تجمیع و داده‌کاوی	۱۶	۰/۹۰۵
پردازش و تحلیل داده‌ها	۱۴	۰/۹۴۵
تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری	۱۷	۰/۹۳۱

عنوان بُعد	تعداد مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ
راهبردپذیری و بازخوردگیری	۱۳	۰/۸۹۹

با توجه به نتیجه پایایی مقیاس که از طریق آلفای کرونباخ به دست آمد، مشخص گردید مقیاس مورد نظر دارای ضریب آلفای بیش از ۰/۷ می‌باشد و در نتیجه این مؤلفه‌ها شرایط لازم را برای پایا بودن دارا هستند. همچنین با مشاهده ضریب همبستگی میان مؤلفه‌های احصاء شده، همبستگی و روابط میان مؤلفه‌ها نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

پس از سنجش پایایی و روایی مؤلفه‌ها و ابعاد (۶) گانه الگوی مدیریت دانش نظامی در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی به صورت شکل شماره (۱) ترسیم می‌گردد.



شکل (۱) الگوی پیشنهادی مدیریت دانش نظامی در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی (یافته‌های پژوهش)

نتیجه‌گیری

راهبرد دفاع همه جانبه یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین عناصر و اجزاء بقاء و داوم یک کشور می‌باشد که برای نیل به دفاع همه جانبه و تحکیم معماری دفاعی امنیتی باید از ابزارها، محرک‌ها و راهبردهایی بهره گرفت که سوای نقش راهبردی آنها، به سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های حرکت به این سمت، شتاب و سرعت ببخشد و موجب غنای آنها شود و در نهایت

ارتباط مستحکم و جامعی را در همه ابعاد فراهم نماید. راهبرد دفاع همه جانبه دارای مفهومی عمیق و گسترده است که در تعریف آن سرمایه‌های انسانی، امکانات مادی و معنوی در برابر دشمنان داخلی و خارجی اعم از مرحله تهدید یا تجاوز به‌کارگیری و سازماندهی خواهد شد و هجوم دشمن صرفاً حمله به سرزمین یک ملت نیست بلکه حمله‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی را نیز شامل می‌شود. راهبرد دفاع همه جانبه در سطح ملی، به منظور دفاع از کشور و ملت انجام می‌شود که این سطح از راهبرد برای همگان مسئله‌ای واضح و هویدا است تا کشورها و ملت‌هایی که از این سطح راهبرد برخوردار هستند را وادار نماید که برای صیانت از سرزمین، جان و مال خود دفاع کنند. در این میان مدیریت دانش رویکرد مؤثری است که می‌تواند توسط سازمان‌ها و نهادها در دفاع همه جانبه به‌کار گرفته شود و در راستای هدف قرارگرفتن در سطح جهانی و بعضاً منطقه‌ای فعالیت نماید.

پژوهش حاضر به دنبال شناسایی و تبیین مؤلفه‌های الگوی مدیریت دانش نظامی در دفاع همه جانبه نبردهای آینده با رویکرد جنگ ترکیبی بود. برای این مهم محقق با بررسی و پایش (۲۶) الگوی مدیریت دانش که توسط صاحب‌نظران این حوزه ارائه شده‌اند به یک الگوی اولیه رسید. سپس در مرحله بعد با برگزاری پنل‌های خبرگی و تطبیق نظرات کارشناسانه خبرگان و متخصصین این امر، ضمن شناسایی و تبیین مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده الگوی نهایی به ابعاد شکل‌دهنده آن دست یافتیم.

در ادامه به‌منظور صحت‌سنجی و تأیید مؤلفه‌های احصاء شده با استفاده از روش کمی‌سازی داده و ارائه پرسشنامه محقق ساخت، صحت مؤلفه‌های استخراج شده ابعاد شش‌گانه با کمک نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های اختصاصی آن شامل t تک نمونه‌ای، ضرایب توافقی کندال، خی-دو و آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت.

قدردانی

از خبرگان توانمندی که در طول پژوهش، دانش خویش را سخاوتمندانه در اختیار محققان این پژوهش قرار دادند و استواری پژوهش حاضر بر مشارکت و دانش این بزرگواران قرارگرفته است بسیار سپاسگزاریم.

منابع

- انتظاری، یعقوب. و محبوب، حسن. (۱۳۹۲). تحلیل توسعه اقتصاد دانش ایران بر اساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد فرهنگ، ۶(۲۴)، ۹۷-۶۵.
- ایجابی، ابراهیم (۱۳۹۷)، طراحی چارچوب آینده‌نگاری راهبردی فناوری‌های دفاعی در حوزه پدافند هوایی به روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری. رساله دکتری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه امام خمینی (ره) قزوین.
- بختیاری، ایرج. و ساعدی، بیژن. (۱۳۹۸)، روند تکاملی جنگ و جنگ ترکیبی (از منظر فرماندهی و کنترل). علوم و فنون نظامی، ۱۵(۴۹)، ۱۰۱-۱۲۷.
- جولانی، محمد. و فولادی، قاسم. (۱۳۹۶)، جنگ‌های ترکیبی مروری بر ادبیات، مؤسسه آموزشی تحقیقاتی صنایع دفاعی، تهران.
- حاجی ملامیرزایی، حمید. حفیظ کاشانی، مسعود. (۱۴۰۰)، ارائه الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش در سیستم فرماندهی و کنترل، فصلنامه مدیریت دانش سازمانی، ۴(۲)، ۹۵-۱۲۷.
- حیدری، فاطمه و حسینی، سیداحمد، (۱۳۹۹)، توسعه شبکه یادگیری سازمانی با محوریت مدیریت دانش، سومین کنفرانس بین‌المللی پیشرفت‌های اخیر در مدیریت و مهندسی صنایع، تهران.
- سلگی، محمد. و قاسمی‌نژاد، یاسر. (۱۳۹۸)، شناسایی محدودیت‌ها و موانع ایجاد و اشتراک دانش. فصلنامه مدیریت دانش سازمانی، ۲(۱)، ۱۰۳-۱۲۹.
- صدوقی، فرحناز، عبادی فردآذر، فرید، احمدی، مریم، و پیری، زکیه. (۱۳۹۰). مدل حافظه سازمانی فرایند-محور، پیش نیاز اجرای مدیریت دانش در بخش‌های مدارک پزشکی. مدیریت اطلاعات سلامت، ۸(۶)، ۷۴۳-۷۵۳.
- کشتکار، مهران. (۱۳۹۲)، بررسی الگوی مدیریت دانش و ارائه مدلی برای تدوین استراتژی دانش در یک مرکز تحقیقاتی، علوم و فنون نظامی، ۹(۲۳)، ۲۷-۵۴.
- مهدی نژاد نوری، محمد. جبار رشیدی، علی. تیلا، شعبان. و احمدی حاجی آبادی، سید احمد (۱۳۹۶) تأثیر متقابل دفاع دانش بنیان و جنگ‌های آینده، فصلنامه مطالعات دفاعی راهبردی، ۱۵(۶۷)، ۲۳۵-۲۶۰.

- الوانی، سید مهدی. و شاهقلیان، کیوان. (۱۳۸۵). طراحی الگوی ارزیابی سطح مدیریت دانش در سازمان‌های صنعتی ایران (پژوهشی در صنعت خودرو)، مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۱۳(۵۲)، ۱-۱۶.

انگلیسی

- Alavi, M. , & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- Alian, B. (2018). Identifying and prioritizing key enablers in implementing knowledge management with the help of fuzzy logic. *Quarterly Journals of police Science*, 11(33), 1-28.
- Anantharaman, V. , Makarova, K. S. , Burroughs, A. M. , Koonin, E. V. , & Aravind, L. (2013). Comprehensive analysis of the HEPN superfamily: identification of novel roles in intra-genomic conflicts, defense, pathogenesis and RNA processing. *Biology direct*, 8(1), 1-28.
- Back, A. , & Koch, M. (2011). Broadening participation in knowledge management in enterprise 2. 0. *It Information Technology*, 53(3), 135-141.
- Bouthillier, F. , & Shearer, K. (2002). Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. *Information research*, 8(1), 8-1.
- Carton, C. R. (1993). Disqualifying Federal Judges for Bias: A Consideration of the Extrajudicial Bias Limitation for Disqualification under 28 USC 455 (a). *Seton Hall L. Rev.* , 24, 20-57.
- De Bem Machado, A. , Secinaro, S. , Calandra, D. , & Lanzalonga, F. (2022). Knowledge management and digital transformation for Industry 4. 0: A structured literature review. *Knowledge Management Research & Practice*, 20(2), 320-338.
- Dou, Y. , Liu, Z. , Sun, L. , Deng, Y. , Peng, H. , & Yu, P. S. (2020, October). Enhancing graph neural network-based fraud detectors against camouflaged fraudsters. In *Proceedings of the 29th ACM International Conference on Information & Knowledge Management* (pp. 315-324).
- Evans, M. , Dalkir, K. , & Bidian, C. (2014). A holistic view of the knowledge life cycle: the knowledge management cycle (KMC) model. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 12(2), pp85-97.

- Guo, L. , He, B. , Ma, M. , Chang, Q. , Li, Q. , Zhang, K. , & Hong, Y. (2018). A comprehensive flash flood defense system in China: Overview, achievements, and outlook. *Natural hazards*, 92, 727-740.
- Hatzivassiloglou, V. , & Weng, W. (2002). Learning anchor verbs for biological interaction patterns from published text articles. *International journal of medical informatics*, 67(1-3), 19-32.
- Hernández García de Velazco, J. J. , Ravina Ripoll, R. , Chumaceiro Hernandez, A. C. , & Tobar Pesantez, L. B. (2021). Knowledge management and key factors for organizational success in the perspective of the 21st Century. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(6), 65-81.
- Hoffman, E. , Boyle, J. , & Maturo, A. J. (2015). Knowledge Management at NASA. In *Knowledge Management in the Public Sector* (pp. 227-244). Routledge.
- Hoffman, F. G. (2010). 'Hybrid threats': *Neither omnipotent nor unbeatable*. *Orbis*, 54(3), 441-455.
- Jennex, M. , & Olfman, L. (2005). Assessing knowledge management success. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 1(2), 33-49.
- Klein, M. B. , Saeed, S. , Yang, H. , Cohen, J. , Conway, B. , Cooper, C & Walmsley, S. (2010). Cohort profile: The Canadian HIV–hepatitis C co-infection cohort study. *International journal of epidemiology*, 39(5), 1162-1169.
- Lin, C. J. , Cheng, L. Y. , & Wang, M. C. (2015). Performance of estimating depth in projection based stereoscopic virtual display. *Journal of the Society for Information Display*, 23(2), 76-83.
- Litras, T. S. (1980). A practical application of peer evaluation. *Research Management*, 23(2), 13-19.
- Martins, V. W. B. , Rampasso, I. S. , Anholon, R. , Quelhas, O. L. G. , & Leal Filho, W. (2019). Knowledge management in the context of sustainability: Literature review and opportunities for future research. *Journal of cleaner production*, 229, 489-500.
- Marwick A. (2002), Knowledge management technolog. *IBM Syst J.* 4(4), 14-29.
- Mertins, I. K. , Heisig, D. S. P. , & Vorbeck, D. P. J. (2013). Knowledge management: Best practices in Europe. Springer Science & Business Media.
- Nonaka I, Takochi N. (1998). The concept of “Ba”: Building a foundation for knowledge creation. *Calif Manag Rev.* 40(3), 40-54.

- Ode, E. , & Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210-218.
- Omotayo, F. O. (2015). Knowledge Management as an important tool in Organisational Management: A Review of Literature. *Library Philosophy and Practice*, 1(2015), 1-23.
- Pauleen, D. J. (2017). Davenport and Prusak on KM and big data/analytics: interview with David J. Pauleen. *Journal of Knowledge Management*, 67-85.
- Santoro, G. , Vrontis, D. , Thrassou, A. , & Dezi, L. (2018). The Internet of Things: Building a knowledge management system for open innovation and knowledge management capacity. *Technological forecasting and social change*, 136, 347-354.
- Spanish Institute for Strategic Studies (2011), the Defense of the Future: Innovation, Technology and Industry.
- Stolberg, M. (2016). Medical note-taking in the sixteenth and seventeenth centuries. In *Forgetting machines: Knowledge management evolution in early modern Europe*, pp. 243-264.
- Varun Grover, T. H. D. (2001). General perspectives on knowledge management: Fostering a research agenda. *Journal of management information systems*, 18(1), 5-21.
- Vuković, A. (2020). Knowledge management concept and subculture: Police profession example. *Nauka i društvo: časopis za društvene nauke*, (12), 16-35.
- Wiig, K. M. (1997). Integrating intellectual capital and knowledge management. *Long range planning*, 30(3), 399-405.
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: an introduction and perspective. *Journal of knowledge Management*, 1(1), 6-14.