

فرماندهی معظم کل قوا؛ امروز برای نظامیان، در هر سطحی که هستند، کسب معلومات و داشت نظامی و هر آنچه که بهین داشت مربوط می‌شود، جزو فرایند است. (۱۳۷۲/۰۷/۲۸)

بررسی و رتبه‌بندی توانمندسازهای مدیریت دانش

مطالعه موردی: سامانه فرماندهی و واپاپیش یک سازمان دفاعی

پیمان اخوان^۱، مهران کشتکار^۲

تاریخ پذیرش: ۹۴/۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۹

چکیده

به منظور دستیابی به شایستگی‌های محوری، سازمان‌ها نیازمند ایجاد ظرفیت‌های لازم از جمله مدیریت دانش می‌باشند. در تحقیق حاضر که از نوع کاربردی و توسعه‌ای است، با بهره‌گیری از آمار توصیفی و استنباطی، تحلیل کمی و کیفی و ابزار گردآوری اطلاعات کتابخانه ای و میانی، توانمندسازهای مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپاپیش یک سازمان دفاعی رزمی، بررسی و رتبه‌بندی گردیدند. نمونه آماری تحقیق، ۱۱۰ نفر در سه طیف «مدیریتی عالی»، «مدیریتی اجرایی»، و «کارکنان عملیاتی و فنی» است که به صورت طبقه‌ای تصادفی انتخاب شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. از طریق آزمون مقایسه میانگین «تی»، مؤلفه‌های مؤثر، شناسایی و از طریق آزمون «فریسلمن»، میزان اهمیت آنها رتبه‌بندی گردید. نتایج نشان می‌دهد کارکنان، فناوری اطلاعات، راهبرد، ساختار، فرهنگ، فرایندها و رهبری، به عنوان توانمندسازهای مدیریت دانش در سامانه پیش‌گفته می‌باشند. همچنین فرهنگ سازمانی، بیشترین و راهبرد، کمترین عامل تأثیرگذار است. در ادامه، تأثیر عوامل توانمندساز در هر یک از مراحل چهارگانه الگوی مرسوم سامانه فرماندهی و واپاپیش بررسی شد.

واژگان کلیدی: مدیریت دانش، توانمندسازهای سامانه فرماندهی و واپاپیش، فناوری اطلاعات، فرهنگ.

۱. دانشیار گرایش مدیریت سیستم و بهره‌وری، دانشگاه مالک اشتر، Peyman_akv@yahoo.com

۲. دانشجوی دکرای مدیریت راهبردی دانش دانشگاه عالی دفاع ملی، Mehran_2a_1404@yahoo.com

۱. کلیات

۱-۱. طرح مسئله

تحقیق توفیق مأموریت کاری، همواره از دغدغه‌های سازمان‌هاست، بنابراین سازمان‌ها مدیریت کارکنان را بهدلیل داشتن سرمایه دانش مدنظر دارند؛ زیرا افراد با در اختیار داشتن دانش، به عنوان سرمایه اصلی، به بازیگر تعیین‌کننده و محوری جریان کار سازمان تبدیل شده‌اند (Roy & Sheena, 2005). این مهم به‌ویژه در سازمان‌های دفاعی و شرایطی که برتری دانشی برای بقا و تحمیل اراده بر رقبا اجتناب‌ناپذیر است، از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار می‌باشد. گفته می‌شود نظامیان آینده، درگیر جنگ یا جنگ‌هایی خواهند شد که افزون بر بهره‌برداری از قوای نظامی، باید از هوش خود، یاری جویند و این دانش و آگاهی است که باعث برتری نیروهای نظامی بر یکدیگر خواهد شد (Browning, 2002). ساختن گروه‌های منسجم از طریق ارتقای درک مشترک، فراهم نمودن بینش شفاف برای رهبران و فرماندهان و نیز بهبود یادگیری زیردستان در نتیجه گردش منطقی، بهنگام و مناسب دانش محقق می‌شود (Odierno & Morrow, 2012)؛ از این‌رو به ارزش مدیریت دانش، بیشتر و بهتر از گذشته واقف گردیده و آن را به رسمیت شناخته (Lemont, 2011)، نیروی مسلح چالاک، منعطف و مقتدر را با نظام مدیریت دانش و دسترسی شبکه محوری به دانش به عنوان چشم‌انداز دانشی تعریف نموده (Casey & Morrow, 2008) و تلاش می‌نمایند تا با بهره‌گیری از همه منابع، نگهداشت و ارتقا یا همان مدیریت شایسته دانش به عنوان عامل رقابتی را انجام دهند (Ergenli et al, 2007; Lemont, 2011).

در جمهوری اسلامی ایران، سازمان‌های نظامی و دفاعی، به‌ویژه سامانه فرماندهی و واپیش سازمان دفاعی مورد مطالعه این پژوهش که مسئولیت حفظ و پاسداری از فضای هوایی کشور را بر عهده دارد، از این قاعده مستثنا نبوده و همواره اهمیت دانش در توفیق هدف‌های سازمانی را مورد تأکید دارند. با این حال، بررسی میدانی و نیز منابع قابل دسترس نشان می‌دهد، تحقیقی وجود ندارد که به صورت مستقیم به مطالعه

عوامل و توانمندسازهای مدیریت دانش در سامانه یادشده پرداخته باشد، از این‌رو، دغدغه اصلی تحقیق حاضر، فقدان نگاه جامع در شناخت عوامل مؤثر مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپایش سازمان دفاعی موردنظر بوده که هدررفت دانش و در نتیجه کاهش کارایی سامانه پیش‌گفته در نتیجه این مهم متصور می‌باشد. در مجموع این مقاله بنا دارد تا به شناسایی عوامل توانمندساز مدیریت دانش آن بپردازد.

۱-۲. اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق

سامانه فرماندهی و واپایش (کترل) سازمان دفاعی مورد مطالعه این پژوهش، به عنوان بخشی مؤثر در ساختار مأموریتی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران، مسئولیت حفظ و پاسداری از فضای هوایی کشور را بر عهده دارد. بازیگران این سامانه در سطوح و لایه‌های مختلف، دارای سرمایه‌های دانشی بسیار ارزشمندی بوده و همچنین زیرساخت‌های مناسبی برای شناسایی، تولید، ذخیره‌سازی و به کارگیری دانش وجود دارد؛ به بیانی ساده، می‌توان بالا بودن دانش سازمانی سامانه مورد مطالعه را حداقل در نتیجه دو عامل مهم زیر دانست:

- (۱) ماهیت تجهیزات و سامانه‌های سازمانی در اختیار که اغلب از دانش و فناوری بالا برخوردار هستند،
 - (۲) درگیرشدن مستقیم و مستمر با شرایط و وضعیت‌های مختلف عملیاتی.
- عبور سلامت در چنین محیطی، با بهره‌گیری از کارکنان دانشی با هوش، ماهر و با تجربه، میسر است که از درس آموخته‌های گذشته به بهترین شکل بهره‌برداری نمایند؛ امری که در صورت غفلت، منجر به خسارت جبران‌ناپذیر می‌گردد. دستاوردهای تحقیق حاضر می‌تواند به افزایش شناخت مدیران و تصمیم‌گیران در مورد اهمیت مدیریت دانش و نیز نقش توانمندسازهای آن در مراحل و فرایندهای مختلف نظام فرماندهی و واپایش کمک نماید.

۱-۳. پیشینهٔ تحقیق

بررسی ادبیات مرتبط قابل دسترس نشان می‌دهد هرچند بررسی‌های خوبی در مورد مدیریت دانش به‌ویژه در سازمان‌های دفاعی و نظامی انجام شده است، ولی مطالعه‌ای که به‌شکل مستقیم به پیوند مدیریت دانش و نظام فرماندهی و واپايش و به‌طور مشخص شناخت عوامل توانمندساز در این نظام پرداخته شده باشد، انجام نشده است. بیشتر بررسی‌ها به اهمیت، اصول، راهبردهای استقرار و موارد مشابه مدیریت دانش و یا به جنبه‌های دیگری مانند دانش‌بنیان نمودن سازمان‌های دفاعی اشاره نموده‌اند (مهدى‌نژاد نوری و همکاران، ۱۳۹۲)؛ برای نمونه، اخوان و کشتکار به بررسی پیوند مدیریت دانش و عوامل سه‌شاخگی پرداخته‌اند. آنها دریافتند که بین مؤلفه‌های ساختاری، زمینه‌ای و محتوایی به عنوان عوامل سه‌گانه و مدیریت دانش در سازمان دفاعی مورد مطالعه ارتباط متقابل وجود دارد (اخوان و کشتکار، ۱۳۹۳). در تحقیق‌های خارجی نیز اوذینو و مورو^۱، مدیریت دانش را بخشی از علم فرماندهی دانسته و بر این باورند که اعتلای همکاری کارکنان، انتقال سریع دانش میان واحدها و کارکنان، هماهنگی و انطباق فرماندهان و زیرستان در حین عملیات، توسعه رهنامه (دکترین)، توانمندی سازمان برای ثبت و نگهداری درس‌آموخته‌ها، استفاده مؤثر و اثربخش از دانش به منظور هدایت عملیات و نیز پشتیبانی یادگیری سازمانی، بخشی از قابلیت‌های مدیریت دانش می‌باشد (Odierno & Morrow, 2012). نیلسون^۲، نیز ضمن اشاره به اهمیت مدیریت دانش در سازمان‌های دفاعی، به تبیین اصول ۱۲ گانه مدیریت دانش نیروهای مسلح آمریکا در سه بخش «کارکنان و فرهنگ»، «فرایند» و «فناوری» (Barquin, 2011) اقدام نموده که از آن جمله می‌توان به آموزش و تربیت مدیران و قهرمانان مدیریت دانش، ایجاد رهنامه

1. Odierno & Morrow

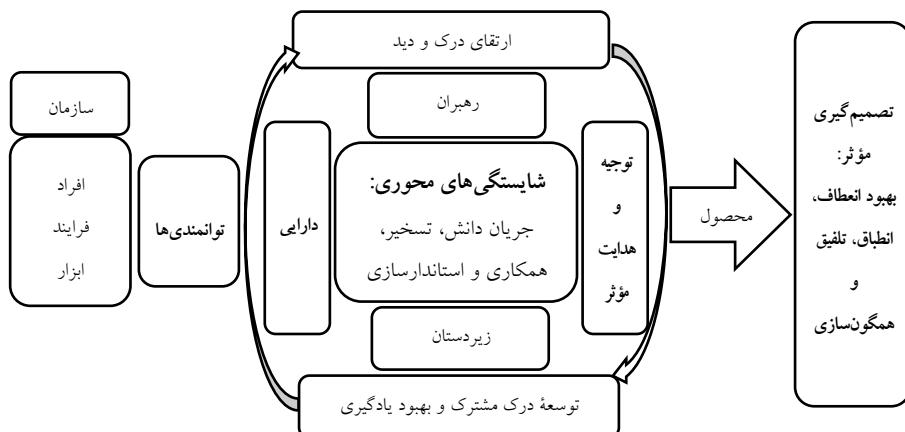
2. Neilson

همکاری، استفاده از مقررات و فرایندهای یکپارچه قانونی در سراسر مجموعه، استفاده از مجموعه ابزارهای استاندارد مشترک اشاره نمود (Nilson, 2008).

حمیدیزاده، «فرهنگ، فرایندها، فناوری اطلاعات، ساختار و راهبرد» را عوامل مؤثر در مدیریت دانش می‌داند (حمیدیزاده، ۱۳۸۹). اخوان و همکاران دریافتند ابزارها و فناوری اطلاعات، راهبرد، ساختار و فرهنگ سازمانی از عوامل مؤثر در توفيق مدیریت دانش است (Akhavan et al, 2009). آقامحمدی و دهقان نیز مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر راهبردهای استقرار مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی جمهوری اسلامی ایران را فرماندهی و مدیریت، ساختار، فرهنگ، نیروی انسانی، سامانه‌ها و فناوری و نیز فرایندهای سازمانی می‌دانند (آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱). اسمیت¹، تعامل کارکنان و فرهنگ، فرایندها و ابزار و فناوری با یکدیگر را زمینه‌ساز توسعه فرهنگ همکاری دانسته و آنها را تسهیل‌کننده اشتراک‌گذاری دانش در فضای دفاعی و نظامی می‌داند. هدف این عوامل، برقراری ارتباط بین افراد نیازمند به دانستن، در کل چرخه نظام سازمانی است (Smith, 2008). او دیرنو و مورو، مهم‌ترین عامل موفقیت مدیریت دانش را کارکنان می‌دانند که باید به نیازهای اطلاعاتی پاسخ دهند. به باور آنها حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد از کل دانش در تجربه، تخصص و بیشن کارکنان نهفته است. همچنین بر این باورند که در سازمان‌های نظامی و دفاعی با جدیت و حساسیت بیشتری نسبت به سایر سازمان‌ها، فرایندها گردش و تبادل دانش مهم بوده و به دو صورت کلی رسمی و غیررسمی و به‌طور مشخص در سه قالب عمومی «پیش»، «حین» و «پس» از عملیات انجام می‌شود. این فرایندها باعث می‌گردند تا اطمینان حاصل شود که دانش، مرتبط، دقیق، به‌موقع و قابل استفاده برای فرماندهان و تصمیم‌گیرندگان و نیز بهبود درک و یادگیری کارکنان از طریق بسترها و زیرساخت‌های مناسب فناوری ارتباطات و اطلاعات همچنان که در شکل شماره ۱ دیده می‌شود، جریان دارد (Odierno & Morrow, 2012).

1. Smith

شکل شماره ۱. اعتدالی تصمیم‌گیری از راه مدیریت دانش



Source: Odierno & Morrow, 2012

«فرهنگ سازمانی» از عوامل مهم در توفیق مدیریت دانش است. در میان انواع

فرهنگ‌ها، سه نوع مهم قابل اشاره است (اخوان و همکاران، ۱۳۹۱):

- (۱) مشارکتی: فرهنگی که حاصل انعطاف‌گرایی و درونگرایی بوده، محیط کاری گرم و دوستانه ایجاد نموده و از این‌رو مشارکت کارکنان، تبادل اطلاعات و دانش، اعتماد، توانمندسازی و کارگروهی را تقویت می‌کند.
- (۲) تداوم رویه: تمرکز اصلی این فرهنگ که از آن به فرهنگ سلسله‌مراتبی نیز یاد می‌شود بر انصباط، همسانی، کارآمدی، شاخص‌ها یا استانداردها و مقررات است.
- (۳) اثربخشی: رقابتی بودن، دستیابی به هدف‌ها، اثربخشی و اقدام سودمحور را تقویت کرده و موجب نتیجه‌گرایشدن سازمان می‌شود.

در بررسی‌های دیگر، عوامل مؤثر در توفیق مدیریت دانش «کارکنان و فرهنگ، فرایندها و فناوری اطلاعات» مطرح شده‌اند (Nilson, 2008; Odierno & Morrow, 2012). عوامل مهم دیگر، شامل راهبرد مناسب و هماهنگ با راهبرد سازمان و نیز سامانه‌های اطلاعاتی و ابزارهای نرم‌افزاری می‌باشد (Smith, 2008; Nilson, 2008; Odierno & Morrow, 2012).

همکاران معتقدند راهبرد دانش، مسیر هدف‌های دانشی را در سازمان مشخص می‌کند (حسنوی و همکاران، ۱۳۹۱). این راهبرد، با هدف‌ها و راهبرد کلان سازمان هماهنگ می‌باشد (Young, 2010). فناوری اطلاعات از دیگر عواملی است که مدیریت دانش را حمایت می‌کند. فناوری موردنیاز مدیریت دانش، باید متناسب با راهبرد سازمان بوده و دستیابی و پردازش دانش و دستیابی به زنجیره تأمین را تسهیل نماید. بر این اساس، فناوری اطلاعات، توانمندسازی مهم برای مدیریت دانش است (حمیدیزاده، ۱۳۸۹؛ Odierno & Morrow, 2012؛ Asgari, 2012؛ Bennet & Gabriel, 2007؛ at el, 2012). در جدول زیر مهم‌ترین عوامل مؤثر در مدیریت دانش برای دو فضای کسب‌وکار و امور دفاعی آمده است.

جدول شماره ۱. عوامل مؤثر در مدیریت دانش

فضای دفاعی	فضای کسب‌وکار	عوامل مؤثر
Lepak, 2009 Smith, 2008; Neilson, 2008; Barquin, 2011; آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱	Akhavan et al, 2009; حمیدیزاده، ۱۳۸۹ Asgari et al, 2012; Hasanali, 2012; Wong, 2009; Nikolaos et al, 2011; Mathi, 2004	فرهنگ سازمانی
Neilson, 2008 Smith, 2008; Odierno & Morrow, 2012; Lepak, 2009; Barquin, 2011 آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱	Akhavan et al, 2009; حمیدیزاده، ۱۳۸۹ Asgari et al, 2012; Hasanali, 2012; Wong, 2009; Nikolaos et al, 2011; Mathi, 2004	فرایند سازمانی
Neilson, 2008; Smith, 2008; Odierno & Morrow, 2012; Lepak, 2009; Barquin, 2011 آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱	Akhavan et al, 2009; حمیدیزاده، ۱۳۸۹ Hasanali, 2012; Asgari et al, 2012; Wong, 2005; Nikolaos et al, 2011; Mathi, 2004; Bennet & Gabriel, 2007	ابزارها و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات
Odierno & Morrow, 2012 آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱	حمیدیزاده، ۱۳۸۹ Asgari et al, 2012; Hasanali, 2012; Wong, 2009	ساختار سازمانی
Lepak, 2009	Wong, 2009; Nikolaos et al, 2011	راهبرد سازمانی
Neilson, 2008; Smith, 2008; Odierno & Morrow, 2012; Barquin, 2011 آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱	Wong, 2009	افراد سازمان
آقامحمدی و دهقان، ۱۳۹۱	Asgari et al, 2012; Hasanali, 2012; Wong, 2009; Nikolaos et al, 2011; Mathi, 2004	رهبری سازمانی

منبع: پژوهشگران

۱-۴. هدف تحقیق

هدف اصلی این تحقیق، شناسایی توانمندسازهای مدیریت دانش در سامانه فرماندهی و واپايش سازمان دفاعی مورد مطالعه می‌باشد. رتبه‌بندی توانمندسازها هدف دیگری است که این پژوهش به‌دنبال دستیابی به آن است.

۱-۵. پرسش تحقیق

پرسش اصلی تحقیق عبارت است از اینکه مهم‌ترین توانمندسازهای مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپايش سازمان دفاعی مورد مطالعه کدام است؟ چگونگی رتبه‌بندی توانمندسازها پرسش دیگری است که این پژوهش به‌دنبال پاسخ به آن می‌باشد.

۱-۶. فرضیه تحقیق

فناوری اطلاعات، راهبردهای سازمانی، ساختار سازمانی، فرایندهای سازمانی، فرهنگ سازمانی، کارکنان و رهبری از توانمندسازهای مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپايش سازمان دفاعی مورد مطالعه است. با این حال در مورد اینکه کدام یک از این عوامل دارای بیشترین و یا کمترین تأثیر می‌باشند، فرضیه از پیش قابل ارائه وجود ندارد.

۱-۷. روش‌شناسی تحقیق

هدف از این مطالعه، شناسایی عوامل توانمندساز مدیریت دانش در سامانه فرماندهی و واپايش سازمان مورد مطالعه می‌باشد، بنابراین از بعد ماهیت و هدف می‌تواند دانش موجود نسبت به موضوع را افزایش داده و از سویی نتایج آن می‌تواند توسط مسئولان حوزه فرماندهی و واپايش مورد بهره‌برداری قرار گیرد. بر اساس هدف تحقیق، این مطالعه، از نوع کاربردی توسعه‌ای است. روش تحقیق، از نوع آمیخته با استفاده از روش موردنی و زمینه‌ای و ابزار بوده و داده‌ها با دو روش «کتابخانه‌ای»؛ با استفاده از ابزار فیش‌برداری برای تهیه ادبیات موضوع و «میدانی»؛ با ابزار پرسشنامه

برای استانداردسازی و تعیین اولویت‌ها گردآوری شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل دو دسته زیر است:

(۱) به منظور سنجش روایی پرسشنامه محقق‌ساخته، پس از گردآوری عوامل مؤثر در توانمندسازی مدیریت دانش در سامانه فرماندهی و واپايش، در معرض نظر تعداد ۷ نفر از خبرگان قرار داده تا افرون بر انتخاب یکی از گزینه‌های «بله» و یا «خیر»، هرگونه نقطه‌نظر اصلاحی از نظر شکلی و محتوایی ارائه دهن. به این ترتیب، روایی صوری پرسشنامه و نیز از طریق محاسبه ضریب لاشه که بالاتر از ۰/۶۰ بود، روایی محتوایی پرسشنامه تأیید شد. برای سنجش پایایی، مقدار ضریب آلفای کرونباخ نیز برابر ۰/۸۹۴ بیشتر و از مقدار قابل قبول ۰/۷ بود (خلیلی شورینی، ۱۳۹۱)، پس پایایی بودن پرسشنامه نیز حاصل گردید.

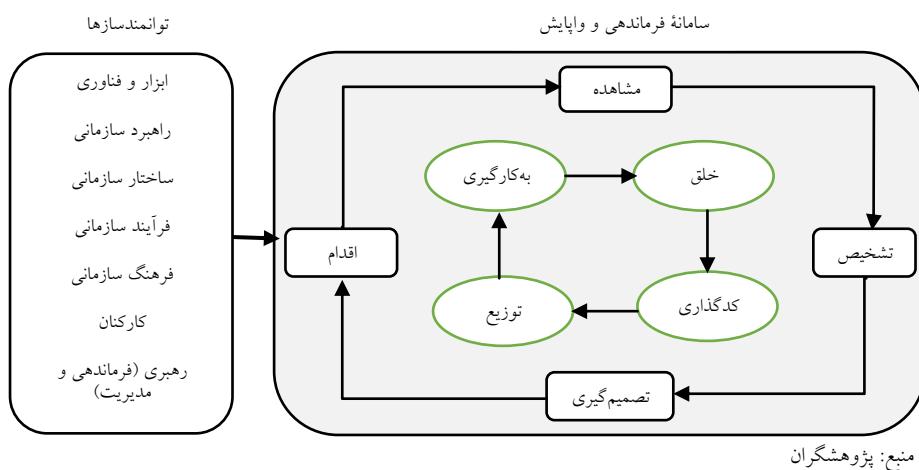
(۲) برای اندازه‌گیری نگرش پاسخ‌دهندگان، پرسشنامه تهیه شده در معرض نظر خبرگان و متخصصان سامانه یادشده در سه طیف «مدیریتی عالی»، «مدیریتی اجرایی» و «کارکنان عملیاتی و فنی» به شرح جدول شماره ۲ که به صورت طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند، قرار گرفت تا آنان میزان اهمیت هر یک را با انتخاب یکی از گزینه‌های پنج گانه خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، و خیلی کم انتخاب نمایند.

جدول شماره ۲. توزیع جامعه آزمون

تعداد	کاربر عملیاتی	کاربر فنی	مدیر اجرایی	مدیر ارشد
۱۱۰	۶۰	۲۱	۲۱	۸

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد و در آن از طریق آزمون مقایسه میانگین «تی»، برای شناخت عوامل و مؤلفه‌های مؤثر و از طریق آزمون «فریدمن» برای مشخص کردن میزان اهمیت آنها استفاده شد. چارچوب مفهومی تحقیق در شکل شماره ۲ آورده شده است:

شکل شماره ۲. چارچوب مفهومی تأثیر عوامل توانمندساز مدیریت دانش در سامانه فرماندهی و واپايش



۲. مبانی و چارچوب نظری

۱-۲. مدیریت دانش

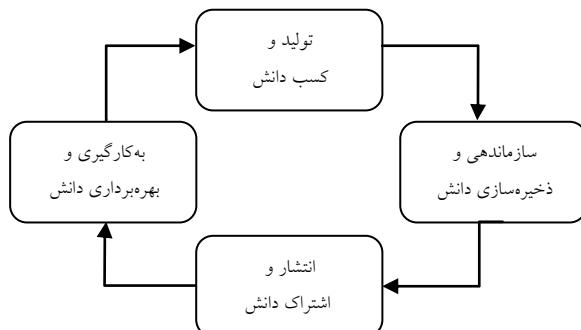
مدیریت دانش، تلاش راهبردی سازمان است که تلاش می‌کند از راه واپايش و استفاده از سرمایه‌های فکری کارکنان و پشتیبان‌های سازمان در رقابت به برتری برسد. کسب، ذخیره و توزیع دانش سبب می‌شود تا کارکنان سازمان، هوشمندتر کار کرده و از دوباره‌کاری جلوگیری کنند و خدمات و محصول‌های خلاقانه‌تری تولید نمایند (سرلک و همکاران، ۱۳۸۹). براساس تعریف مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا^۱، مدیریت دانش عبارت است از یک راهبرد با هدف در اختیار گذاشتن دانش صحیح به فرد مناسب در زمان مناسب (Ho, 2009).

۲-۲. فرایندهای مدیریت دانش

در مورد فرایندهای مدیریت دانش، الگوهای مختلفی ارائه شده، با این حال «تولید و اکتساب، سازماندهی و ذخیره‌سازی، اشتراک و اشاعه دانش و به کارگیری و بهره‌برداری دانش»، چهار مرحله کلیدی برای فرایند مدیریت دانش می‌باشند (ناظمی و همکاران، ۱۳۹۰).

1. American Productivity and Quality Center

شکل شماره ۳. فرایندهای مدیریت دانش



منبع: فیروزشاهی و همکاران، ۱۳۹۱

- (۱) تولید و اکتساب دانش، فرایند توسعه یا جایگزینی دانش جدید به جای دانش موجود در پایگاه دانش ضمنی و صریح سازمان می‌باشد.
- (۲) سازماندهی و ذخیره‌سازی مشتمل بر تبدیل دانش به شکل قابل فهم به منظور استفاده آتی است. این مرحله به مستندسازی، دسته‌بندی، انباست، نگهداشت، ذخیره‌سازی آن اشاره دارد.
- (۳) در مرحله اشتراك و اشاعه دانش، اشتراك و انتشار دانش، شامل تبادل، جابه‌جایی و توزيع دانش مناسب به فرد و گروه مناسب است. مفهوم اشتراك، بیشتر درباره دانش ضمنی و مفهوم انتشار در مورد دانش صریح به کاربرده می‌شود.
- (۴) به کارگیری و بهره‌برداری دانش، اشاره به مرحله‌ای دارد که نفع‌بران و بهره‌برداران دانش بتوانند با استفاده از دانش خلق شده، مسائل و مشکل‌های سازمان را حل نمایند و افزون بر آن، منجر به تولید و خلق دانش جدید شده که این دانش به صورت مجدد ذخیره شده و مورد بازیابی قرار می‌گیرد (حسنی، اخوان و سنجقی، ۱۳۹۱).

۲-۳. نظام فرماندهی و واپایش

در مورد نظام فرماندهی و واپایش، الگوهای مختلفی ارائه شده است. یکی از معروف‌ترین آنها که دارای کاربری زیادی نیز می‌باشد، الگوی چهار مرحله‌ای^۱ OODA جان بوید^۲ است (Maccuish, 2012) که در شکل شماره ۴ نشان داده شده است:

- (۱) مشاهده^۳: گردآوری اطلاعات از تمامی منابع در این مرحله انجام می‌شود. گردآوری اطلاعات بیشتر، درک از وضعیت نظام فرماندهی و واپایش را بالا می‌برد.
- (۲) تشخیص^۴: یکی از سخت‌ترین مراحل است؛ زیرا هر عملی در این مرحله مبتنی بر درک و شهود می‌باشد. «فرهنگ»، «توانایی تجزیه و تحلیل» و «تجربه‌های پیشین» از عوامل مهمی هستند که در این مرحله تأثیرگذار است. جهت‌گیری، تفسیر موقعیت می‌باشد. در اینجا موضوع محوری، برداشت‌های شخصی آگاهانه‌تر، سرعت توانایی جهت‌گیری مناسب‌تر مبتنی بر واقعیات و در نهایت، حرکت به سمت یک تصمیم‌گیری درست و مؤثر است.
- (۳) تصمیم‌گیری^۵: تصمیم‌ها بهترین حدس‌های واقعی هستند که بر اساس مشاهده و جهت‌گیری ساخته می‌شوند. تعریف مجموعه اقدام‌ها در این مرحله انجام می‌شود.
- (۴) اقدام^۶: اجرای تصمیم گرفته شده در این مرحله اتفاق می‌افتد. بدلیل ماهیت مستمر، دوباره به ابتدای حلقة تصمیم‌گیری برگشته و با قضاوت اثر اقدام، بر تصمیم‌گیری بعدی تأثیر می‌گذارد.

1. Observe, Orient, Decide, Act

2. John Boyd

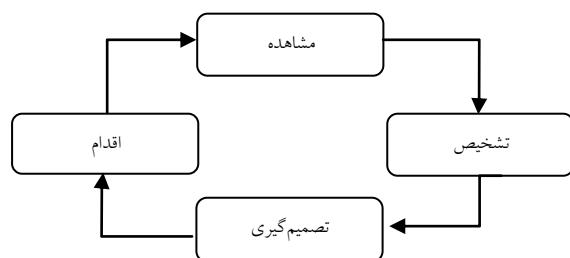
3. Observe

4. Orient

5. Decide

6. Act

شکل شماره ۴. چرخه OODA



Source: MacCuish, 2012

چرخه OODA با مشاهده دقیق نتایج حاصل از اقدام‌ها، به صورت پیوسته ادامه می‌یابد؛ به عبارتی برای دستیابی به نتایج مورد انتظار، فرایند واپیشی بر نظام به صورت مستمر و پویا وجود دارد. هر گونه اقدام شایسته، به طور جدی و قطعی به تصمیم‌گیری و سرعت در اجرای آن، مهارت در تجزیه و تحلیل و توانایی مشاهده واقعیات وابستگی دارد.

۳. یافته‌های تحقیق و تجزیه و تحلیل

۱-۳. یافته‌های تحقیق

۱-۱-۳. یافته نخست: شناخت عوامل و مؤلفه‌های مؤثر

به منظور شناخت عوامل و مؤلفه‌های مؤثر در توانمندسازی مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپیش از آزمون «تی» استفاده گردید. سطح اطمینان معنی‌داری آزمون ۹۵ درصد است. در صورتی که مقدار معنی‌داری کمتر از ۵ درصد باشد، قبول و در غیر این صورت، سؤال رد می‌شود و این نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنی‌دار در ۹۵ درصد سطح اطمینان می‌باشد. بر این اساس همان‌گونه که در جدول شماره ۳ نشان داده شده تمامی ۷ عامل «ابزار و فناوری»، «راهبرد»، «ساختار سازمانی»، «فرایندهای سازمانی»، «فرهنگ سازمانی»، «کارکنان» و «رهبری» در سطح معنی‌داری به عنوان عوامل مؤثر در مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپیش مورد تأیید و پذیرفته هستند.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون «تی» برای شناخت عوامل و مؤلفه‌ها

عوامل توانمندساز	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف معیار	اختلاف میانگین	آماره T	معنی داری
ابزار و فناوری	۲/۴۳۶۸	۰/۰۵۰۲۲۳	۰/۰۶۸۴۲	۰/۳۷۷۵۴	۵/۴۴۶	۰/۰۰۰
راهبرد	۲/۳۰۸۴	۰/۰۵۵۷۲۶	۰/۰۷۰۲۷	۰/۴۱۷۷۱	۵/۸۷۷	۰/۰۰۰
ساختار	۲/۳۵۳۱	۰/۰۲۵۳۹	۰/۰۶۵۱۱	۰/۴۵۷۱۹	۵/۹۱۱	۰/۰۰۰
فرایندها	۳/۴۹۰۶	۰/۰۵۰۶۶۲	۰/۰۷۳۹۹	۰/۳۹۰۳۱	۶/۳۳۶	۰/۰۰۰
فرهنگ	۳/۵۱۵۴	۰/۰۶۲۲۳۲	۰/۰۷۸۱۸	۰/۳۹۱۵۵	۶/۷۰۴	۰/۰۰۰
کارکنان	۳/۰۲۶۷	۰/۰۶۰۳۴۲	۰/۰۶۳۵۱	۰/۴۰۲۷۱	۶/۸۱۱	۰/۰۰۰
رهبری	۳/۵۰۰۷	۰/۰۵۴۳۴۲	۰/۰۶۹۸۱	۰/۳۸۲۷۱	۶/۲۵۴	۰/۰۰۰

۳-۱-۲. یافته دوم: شناخت مؤثرترین عامل

برای یافتن مؤثرترین عامل، از آزمون فریدمن استفاده شد. آزمون فریدمن برای تجزیه واریانس دوطرفه از راه رتبه‌بندی و همچنین مقایسه میانگین رتبه‌بندی گروه‌های مختلف به کار می‌رود (حیب پور و صفری، ۱۳۹۰). در این تحقیق، افزون بر معنادار بودن تفاوت میانگین رتبه عوامل، به اولویت‌بندی آنها پرداخته شد. جدول شماره ۴، معناداری و جدول شماره ۵ نتایج این آزمون را نشان می‌دهد. همان‌گونه که دیده می‌شود، با استناد به مقدار آزمون کای اسکوثر که در سطح خطای کوچک‌تر از $0/۰۱$ معنی دار است، می‌توان گفت که با اطمینان $۹۹/۰$ ، تأثیر عوامل موثر بر توانمندسازی مدیریت دانش سامانهٔ فرماندهی و واپایش مورد مطالعه متفاوت است.

بر این اساس، فرهنگ سازمانی با میانگین $۳/۵۱۵۴$ و راهبرد با میانگین $۳/۳۰۸۴$ به ترتیب بیشترین و کمترین عامل مؤثر بر کل فرایندهای مدیریت دانش می‌باشند.

جدول شماره ۴. آزمون معناداری

حجم نمونه	۱۱۰
کای اسکوثر	۲۰۴/۱۳۸
درجه آزادی	۳
Asymp. Sig.	۰...۰

جدول شماره ۵ آزمون فریدمن

عوامل	فناوری	راهبرد	ساختار	فرآیندها	فرهنگ	کارکنان	رهبری
مقدار میانگین	۲/۴۳۶۸	۳/۳۰۸۴	۲/۲۵۳۱	۳/۴۹۰۶	۳/۵۱۵۴	۲/۵	۲/۴۷۸۳
رتبه	۵	۷	۶	۳	۱	۲	۳

جدول شماره ۶، شرح کامل تری از دیدگاه پاسخ‌دهندگان در مورد تأثیر عوامل توانمندساز برای هر یک از فرایندهای مدیریت دانش نشان می‌دهد.

جدول شماره ۶. سنجش دیدگاه پاسخ‌دهندگان برای کل فرایندهای مدیریت دانش در هر یک از عوامل

رهبری	کارکنان	فرهنگ	فرایندها	ساختار	راهبرد	فناوری	عوامل توانمندساز	
							فرایند مدیریت دانش	دانش
۳/۱۲۱	۴/۰۱۱	۳/۸۷۸	۳/۱۱۶	۳/۵۳۱	۳/۴۰۹	۲/۷۹۲	خلق و ایجاد	دانش
۳/۳۳۱	۲/۹۱۵	۳/۳۰۱	۳/۳۲۸	۳/۰۲۳	۲/۹۴۳	۴/۰۴۹	کدگذاری و ذخیره‌سازی	
۳/۹۷۲	۲/۹۶۷	۳/۲۲۵	۳/۹۹۲	۳/۲۰۸	۲/۹۴۵	۴/۰۲۹	توزیع و اشاعه دانش	
۳/۴۸۹	۴/۲۱۳	۳/۶۵۶	۳/۵۷۷	۳/۶۴۸	۲/۹۳۶	۲/۸۷۷	به کارگیری و بهره‌برداری	
۳/۴۷۸۳	۳/۴۹۰۶	۳/۵۱۵۴	۳/۴۹۰۶	۳/۳۵۳۱	۳/۳۰۸۴	۲/۴۳۶۸	میانگین نمره	رتبه‌بندی
۳	۲	۱	۴	۶	۷	۵	رتبه عوامل	میانگین

۳-۱-۳. یافته سوم: شناخت تأثیر توانمندسازها در فرایند مدیریت دانش

تأثیر توانمندسازها برای هر یک از مراحل و فرایندهای مدیریت دانش نیز محاسبه گردید.

برای یافتن اینکه نقش عوامل توانمندساز مدیریت دانش در هر یک از مراحل نظام فرماندهی و واپايش چگونه است، جدول شماره ۷ تهیه گردید. برای این منظور، دیدگاه پرسش‌شوندگان در قالب طیف لیکرت دریافت شد. همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد میانگین عوامل مؤثر بر مدیریت دانش در تمامی مراحل، بالاتر از حد قابل قبول می‌باشد.

جدول شماره ۷. دیدگاه پاسخ‌دهندگان برای توانمندسازهای مدیریت دانش در هر یک از مراحل فرماندهی و واپايش

رهبری	کارکنان	فرهنگ	فرایندها	ساختمار	راهبرد	فناوری	عوامل توانمندساز	
							مراحل OODA	مشاهده
۳/۳۰۳	۳/۶۶۲	۳/۱۱۸	۳/۹۶۸	۳/۰۰۵	۳/۳۲۳	۴/۵۴۹		
۳/۴۱۲	۴/۴۴۸	۳/۰۶۳	۳/۷۷۹	۳/۰۱۲	۳/۶۰۳	۴/۱۰۹	تشخیص و جهت‌گیری	
۳/۶۷۹	۴/۵۰۹	۳/۷۲۲	۳/۶۸۱	۳/۰۴۳	۳/۴۸۸	۳/۵۸۴	تصمیم‌گیری	
۳/۲۲۶	۳/۹۶۹	۳/۱۵۹	۳/۴۲۸	۳/۱۶۶	۳/۲۰۵	۳/۴۴۹	اقدام	
۳/۴۰۵	۴/۱۴۷	۳/۲۶۶	۳/۷۱۴	۳/۰۵۷	۳/۴۰۷	۳/۹۲۳	میانگین در کل مراحل	

۳-۲. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

همان‌گونه که در جدول شماره ۳ دیده می‌شود، نتایج تحقیق نشان می‌دهد «ابزار و فناوری»، «راهبرد»، «ساختمار سازمانی»، «فرایندهای سازمانی»، «فرهنگ سازمانی»، «کارکنان» و «رهبری و فرماندهی» از نظر پاسخ‌دهندگان در توانمندسازی مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپايش مؤثرند؛ همچنان که در ادبیات تحقیق و مبتنى بر دیدگاه صاحب‌نظران نیز اشاره شده است. در بین عوامل، برابر جدول شماره ۵، فرنگ سازمانی با میانگین ۳/۵۱۵۴ و راهبرد با میانگین ۳/۳۰۸۴ به ترتیب بیشترین و کمترین عامل مؤثر بر کل فرایندهای مدیریت دانش می‌باشد، ضمن آنکه برای هر یک از مراحل و فرایندهای مدیریت دانش، نقش توانمندسازها متفاوت است؛ به‌گونه‌ای که در مرحله خلق و ایجاد دانش، بیشترین تأثیر از آن کارکنان با میانگین ۴/۰۱۱ و کمترین مربوط به ابزار و فناوری اطلاعات با میانگین ۲/۷۹۲ است. در مرحله کدگذاری و ذخیره‌سازی نیز به ترتیب ابزار و فناوری و کارکنان، در مرحله توزیع و اشاعه، به ترتیب کارکنان و ابزار و فناوری و کارکنان و در نهایت، در مرحله به‌کارگیری و بهره‌برداری به ترتیب کارکنان و ابزار و فناوری بیشترین تأثیر را دارند؛ به بیانی دیگر، از نظر پاسخ‌دهندگان، بیشترین تأثیر ابزار و فناوری در مراحل کدگذاری و ذخیره‌سازی، و توزیع و اشاعه دانش است. این نتیجه با توجه به حجم بالا و چرخش سریع و مستمر دانش در سامانه فرماندهی و واپايش معقول می‌باشد. راهبرد سازمان در چگونگی به‌کارگیری و بهره‌برداری و نیز خلق و

ایجاد دانش بیشترین تأثیر را دارد، ضمن آنکه تأثیر ساختار سازمانی نیز به این گونه دیده می‌شود. در مورد توزیع و اشاعه دانش در بدنه و لایه‌های مختلف سامانه فرماندهی و واپایش، فرایندهای روشن، شفاف، مشخص و در عین حال، آسان بسیار تأثیرگذار می‌باشد. در میان فرایندها، فرهنگ حمایتی و تشویقی سازمان باعث شده است تا در خلق و ایجاد و نیز به کارگیری و بهره‌برداری دانش تأثیر آن دیده شود. این روند برای تأثیر کارکنان نیز از نگاه پاسخ‌دهندگان وجود دارد.

در جدول شماره ۷، تأثیر عوامل توانمندساز در هر مرحله از فرایند سامانه فرماندهی و واپایش نشان داده شده است. بر این اساس، نقش عوامل توانمندساز بر فرایندهای مدیریت دانش در مراحل چهارگانه سامانه فرماندهی و واپایش متفاوت می‌باشد. در مرحله «مشاهده» بیشترین تأثیر ناشی از نقش ابزار و فناوری بود، این در حالی است که در مرحله «تشخیص»، «تصمیم‌گیری» و «اقدام»، کارکنان دارای بیشترین نقش و تأثیر می‌باشند.

از شاخص‌های بارز سامانه فرماندهی و واپایش، تلفیق تجهیزات و نیروی انسانی محوری آن است؛ به این معنا با توجه به حجم وسیع و متنوع داده‌ها و ضرورت پردازش سریع، کاهش خطای انسانی، انتقال و چرخش به موقع میان مبادی تصمیم‌گیر و مجریان، استفاده از بسترهای ابزاری سخت‌افزاری و نرم‌افزاری الزامی است، از سوی دیگر، تحلیل یافته‌ها و خروجی سامانه‌ها برای اتخاذ تصمیم مناسب نیازمند تربیت نیروهای انسانی خبره، آگاه و مسلط می‌باشد. بخشی زیادی از هنر کارکنان سامانه فرماندهی و واپایش در نتیجه مرور عملی یافته‌های خود و به اشتراک گذاشته دیگران در «پیش»، «حین» و «پس» از عملیات و به صورت طرح‌های متصور و یا واقعیت میدانی می‌باشد. این مهم در کنار فرهنگ حاکم خبرگی را تقویت می‌کند. در مورد مطالعه دیده شد که بر اساس روال مرسوم، ثبت وقایع به صورت ماشینی (مکانیزه) انجام می‌شود. این موضوع از آن جهت مهم است که مهم‌ترین وقایع در زمان‌های مختلف در بایگانی سازمان و برای مدت موردنظر نگهداری می‌شود، پس در هر زمان قابل دسترسی است، در فرصت‌های مناسب می‌توان به کارکنانی که درگیر و در جریان

اتفاق‌ها بوده، مراجعه و حضوری در مورد چگونگی اتفاق، چگونگی مواجهه و برخورد با آن، دلایل توفیق و یا چرایی شکست در مواجهه با آن، اقدام کرد و به این صورت، انتقال دانش فردی به سازمان انجام شود.

از عوامل مهم دیگر مؤثر در توفیق مأموریت سامانه فرماندهی و واپایش، چالاکی کارکنان، چندمهارتی بودن آنها، تجربه کاری و خبرگی، توامندی تحلیل شرایط در حداقل زمان، توانایی انعطاف و انطباق در شرایط مختلف و بتعی آن، گرفتن تصمیم بهینه است. این مهم ایجاب نموده است تا به اشتراک‌گذاری و تبادل دانش در سطوح مختلف سامانه فرماندهی و واپایش اتفاق افتد. افزون بر آن، گردش شغلی و جابه‌جایی‌های فصلی و دوره‌ای، توانایی تشکیل گروه‌های کاری مجازی از طریق بسترهاي موجود ارتباطی و فناوري اطلاعات باعث گردیده تا دسترسی اعضا به دانش فردی یکدیگر و سازمانی تسهیل گردد. جاری بودن توامان فرهنگ «تمدّوم رویه» بهدلیل ساختار سلسله‌مراتبی رسمی و پاسخگو، «مشارکی» بهدلیل ماهیت دوستانه و گرم بودن محیط کاری، و نیز «اثربخشی» بهدلیل تحقق مأموریت و مسئولیت محوله در تأمین امنیت فضای آسمان کشور در آسان بودن دسترسی به داشته‌های دانشی کارکنان و سازمان و نیز بهروزرسانی آنها در سازمان موردن مطالعه بسیار مؤثر است. با این حال در سازمان موردمطالعه، تفسیر روشن و شفاف از راهبرد مدیریت دانش و جایگاه آن در راهبرد کلان سازمانی برای کارکنان انجام نشده است. شاید به همین دلیل است که از نقش آن در مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپایش شناخت کافی وجود نداشت. در مورد ساختار سازمانی، غالب پاسخ‌دهندگان، تحقق ساختار غیررسمی، شناور و منعطف را بهدلیل وابستگی به سایر زیرساخت‌ها از جمله تغییر رویکردها و نگرش‌های سلسله‌مراتب بالادستی زمان‌بر می‌دانستند، از این‌رو در مقایسه با سایر عوامل آن را در رتبه‌های بعدی قرار دادند.

۴. نتیجه‌گیری

۴-۱. جمع‌بندی

در این تحقیق تلاش شد تا به این پرسش محوری که توانمندسازهای مدیریت دانش و رتبه‌بندی آنها در سامانه فرماندهی و واپایش سازمان دفاعی مورد مطالعه چگونه است، پاسخ داده شود. یافته‌ها نشان داد فرهنگ سازمانی، راهبرد، ساختار سازمانی، فرایندها، کارکنان، ابزار و فناوری اطلاعات و در نهایت، رهبری در تسهیل مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپایش مؤثرند. همچنین در میان عوامل یادشده، فرهنگ سازمانی، بیشترین و راهبرد سازمانی، کمترین تأثیر را دارند. از آنجا که چرخش صحیح، به موقع و مناسب دانش در سامانه مورد مطالعه، ارتقای درک و دید سطوح بالای سازمان از یکسو و از سوی دیگر، توسعه درک مشترک و بهبود یادگیری کارکنان و زیرمجموعه را نتیجه می‌دهد، منجر به بهبود انعطاف، قابلیت تطبیق، تلفیق و همگونی می‌گردد. بر این مبنای تلاش گردید تا بر اساس الگوی شناخته‌شده چرخه تصمیم‌گیری OODA، به بررسی نقش عوامل تسهیل‌کننده در هر یک از مراحل چهارگانه مشاهده، تشخیص و جهت‌گیری، تصمیم‌گیری و اقدام پرداخته شود. یافته‌ها از متفاوت بودن تأثیر عوامل در این مراحل چهارگانه دارد. این موضوع یکی از نوآوری‌های این تحقیق می‌باشد؛ برای نمونه در مرحله مشاهده، بیشترین تأثیر ناشی از نقش ابزار و فناوری بوده، حال آنکه در همان مرحله، ساختار سازمانی کمترین تأثیر را دارد. در مرحله تشخیص و نیز تصمیم‌گیری، کارکنان و ساختار به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را داشته و به همین صورت در مرحله اقدام، کارکنان و فرهنگ بیشترین و کمترین تأثیر را دارند. این مهم به تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران سازمان می‌تواند در مورد به کارگیری سازوکار لازم برای ارتقای عملکرد مراحل چهارگانه مناسب با میزان تأثیر عوامل و در نهایت، ارتقای عملکرد سامانه فرماندهی و واپایش مورد مطالعه کمک نماید.

نوآوری دیگر این تحقیق آن است که گرچه برخی از واژه‌ها و مفاهیم در قالب عوامل تسهیل‌کننده مدیریت دانش، با آنچه در فضای کسب و کار وجود دارد، تفاوت شکلی چندانی

ندارد؛ برای نمونه مانند فضای کسب و کار، فرهنگ در مدیریت دانش مؤثر است، با این حال باید توجه شود که جنس و ماهیت فرهنگ در این دو فضا بسیار متفاوت و متمایز از یکدیگر است. نوع مأموریت و مسئولیت دفاعی بهویژه شبکه فرماندهی و واپایش، حاکم شدن فرهنگ خاصی را ایجاد می‌نماید. در سازمان موردمطالعه، بهدلیل غنای ارزش‌های اسلامی و نیز تعصّب وافر به حفظ کیان ایران اسلامی، فرهنگ حاکم از نوع بسیجی، جهادی، ایشار و از خودگذشتگی است؛ فرهنگی که در آن مجموعه معرفت‌ها، روش‌ها و منش‌ها افزون بر هم‌افزایی توان علمی، دانشی و عملیاتی، تضمین‌کننده حرکت پایدار سازمان مسئول در دفاع از حریم فضایی جمهوری اسلامی ایران است. به هر حال شناخت این عوامل توانمندساز از این جهت اهمیت دارد که به اشتراک‌گذاری دانش از طریق همکاری و گفت‌و‌گو در نظام فرماندهی و واپایش، درک درستی از محیط عملیاتی، مشکلاتی که باید حل شوند و روش‌های حل آنها را میسر می‌سازد. درک مشترک فرماندهان عالی‌رتبه، فرماندهان جزء، اقدام‌کنندگان، و کل سازمان، مأموریت و فرایند عملیات را پشتیبانی می‌کند. این مهم به ایجاد اعتماد متقابل و شکل‌گیری وحدت تلاش‌ها کمک می‌کند. شیوه‌های مدیریت دانش کارآمد، فرماندهان و زیرستان را برای همکاری با یکدیگر به‌منظور رسیدن به هدف‌های عملیاتی توانمند می‌سازد. به هر حال تحقیق حاضر نشان داد گرچه میزان تأثیر فرهنگ‌کاری، کارکنان، سازمان، فرایندها و ابزار در مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپایش متفاوت می‌باشد، اما این عوامل بسیار وابسته به یکدیگر و نفوذپذیر هستند؛ بهویژه در شرایطی که بخشی زیادی از مأموریت‌های نیروهای مسلح به شبکه‌ای از بازیگران متعدد و متنوع وابسته است. مدیریت دانش با تلفیق و ترکیب عوامل توانمندساز، از سلسله‌مراتب سازمانی و مرزها، با یکپارچه‌سازی کارکنان و فرایندها فراتر رفته و برای اثربخشی سازمانی و بهبود تصمیم‌گیری استفاده می‌کند.

۴-۲. پیشنهادها

با توجه به اهمیت مدیریت دانش سامانه اشاره شده، وجود بسترهای و زیرساخت‌های لازم به‌ویژه در حوزه فناوری اطلاعات و کارکنان متعهد خبره، مطالعه و تحقیق پیرامون موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- (۱) تبیین، تدوین و پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپایش سازمان دفاعی مورد مطالعه در قالب طرحی جامع و فراگیر،
- (۲) تبیین، تدوین و پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش بازیگران عمدۀ سامانه فرماندهی و واپایش سازمان دفاعی مورد مطالعه،
- (۳) بررسی و رتبه‌بندی توانمندسازهای مدیریت دانش در بخش‌های مرکز هماهنگی و امتزاج، فاوا، حساسه‌های راداری و الکترونیکی و سایر بخش‌های مؤثر سامانه فرماندهی و واپایش سازمان دفاعی مورد مطالعه،
- (۴) اجرای تحقیق‌های موردنی شامل شناسایی عوامل موفقیت و یا شکست مدیریت دانش،
- (۵) تدوین راهبردهای مناسب مدیریت دانش سامانه فرماندهی و واپایش،
- (۶) تطبیق الگوهای دانشی در سامانه فرماندهی و واپایش سازمان مورد مطالعه.

فهرست منابع

۱. منابع فارسی

۱. آقامحمدی، داود، هفغان، نبی الله (۱۳۹۱)، «راهبردهای استقرار مدیریت دانش در سازمان‌های نظامی جمهوری اسلامی ایران»، *فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک*، سال یازدهم، شماره ۴۶.
۲. اخوان، پیمان، کشتکار، مهران (۱۳۹۳)، «بررسی تأثیر عوامل الگوی سه‌شانگی بر مدیریت دانش»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، تهران، سال دوازدهم، شماره ۴۷.
۳. حسنی، رضا، اخوان، پیمان، سنجقی، محمـلـابـرـاهـیـم (۱۳۹۱)، *عوامل کلیدی موقعيـت مدـیرـیـت دـانـش*، تـهرـانـ، اـنتـشارـاتـ آـتـیـنـگـرـ.
۴. حمیدیزاده، محمدرضا (۱۳۸۹)، *مدیریت دانش و دانایی، ساختار، فرایند و راهکارها*، چاپ اول، قم، انتشارات یاقوت.
۵. خلیلی شورینی، سیامک (۱۳۹۱)، *روش‌های پژوهش آمیخته، با تأکید بر بومی‌سازی*، چاپ دوم، تهران، انتشارات یادواره کتاب.
۶. سرلک، محمدعلی، مقدسان، محمدحسین، رستایی، محمد (۱۳۸۹)، «فنواری اطلاعات تسهیل‌کننده‌ای برای ارتقای مهارت‌های پویای سازمان با به کار گیری مدیریت دانش»، ارائه شده در: هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، قابل دسترسی در وبگاه <http://www.civilica.com>
۷. فیروزشاهی، محسن و همکاران (۱۳۹۱)، «ارائه الگویی فرایندی عملیاتی به منظور اجرای نظام مدیریت دانش در سازمان‌ها»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال دهم، شماره ۳۶.
۸. مهدی‌ترزاد نوری، محمد، ولوی، محمدرضا، محمودزاده، ابراهیم، خلیلی شورینی، سیاوش، طرهانی، فرزاد (۱۳۹۲)، «طرحی الگوی انتقال دانش در بهبود فرایند نوآوری محصولات سازمان‌های صنعتی دفاعی»، *دانش راهبردی*، شماره ۱۱.
۹. ناظمی، جمشید و همکاران (۱۳۹۰)، «الگوهای کارایی مدیریت دانش در زنجیره تأمین»، *پژوهش‌های مدیریت*، شماره ۸۹.

۲. منابع انگلیسی

1. Akhavan, P et al (2009), "Identification of Knowledge Management Critical Success Factors in Iranian Academic Research Centers", *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, Vol. 2, No. 4.
2. Asgari, Ali et el (2012), "The Investigation of Key Success Factors on Knowledge Management in Malaysian Firms", *Advanced in Modern Management Journal*, Vol. 1, No.1.
3. Barquin, Ramon (2011), "The U.S. Army Knowledge Management Principles and their Relevance to Other Organizations", available on <http://www.b-eye-network.com> /view / 14826

4. Bennett, R.Gabriel, H (2007), "Organizational Factors and Knowledge Management within Large Marketing Department: an Empirical Study", *Journal of Knowledge Management*, 3 (3).
5. Browning, M (2002), "Army Knowledge Management: The Army's Information Revolution", *Army Communicator: Voice of the Signal Regiment*, Vol. 27 No. 1.
6. Casey, George, Morrow, Joyce (2008), Information Management Army Knowledge Management and Information Technology, *Army regulation*, AR 25-1, Washington, Headquarters Department of the Army.
7. Ergenli, Aziz, Saglam, Guler and Metin, Selin (2007), "Psychological Empowerment and its Relationship to Trust in Immediate Managers", *Journal of Business Research*, Vol. 60.
8. Hasanali, Farida (2012), Critical Success Factors of Knowledge Management, *available at: www.infotoday.com*
9. Lamont, Judith (2011), "Knowledge Sharing Supports the Military's Mission", *Trend-Setting Products*, Vol. 20, Issue 8.
10. Lepak, J.J (2009), Creating a Knowledge Management Strategy, *Report Documentation Page*, USAWC Strategy Research Project, Online: <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc>.
11. MacCuish, M (2012), "Orientation: Key to the OODA loop- the Culture Factor", *available on http://journal.dresmara.ro/issues/volume3_issue2/05_maccuish_vol3_issue2.pdf*
12. Mathi, Kavindra (2004), Key Success Factors for Knowledge Management, *Master Thesis*, Internationals Hochschulinstitut Lindau, University of Appleid Science / FH Kempten, Germany.
13. Nikolaos, A et al (2011), "Knowledge Management Enabler Factors and Firm Performance : An Empirical Research of Greek Medium and Large Firms", *European Research Studies Journal*, Vol. 14 Iss:2, pp. 97-134
14. Neilson, Robert (2008), Army Knowledge Management, a Principles Based Approach, U.S. Army. *Available at: http://usacac.army.mil/cac2/AOKM*.
15. Odierno, Raymond, Morrow, Joyce, E (2012), Knowledge Management Operations, *Field Manual*, NO.6-01.1, Headquarters Department of the Army, Washington, DC, available at Army Knowledge Online <https://armypubs.us.army.mil/doctrine/index.html>.
16. Roy, Yong, Lyenger, Sheena (2005), "Empowerment Through Choice? A Critical Analysis of the Effects of Choice in Organizations", *Research in Organizational Behaviors*, Vol. 27.
17. Smith, Sterilla (2008), "Army Knowledge Management: People and Processes enabled by Technology", *Military Intelligence*, Vol 34, No. 1
18. Ho, Chin Tsang (2009), "The Relationship between Knowledge Management Enablers and Performance", *Industrial Management and Data Systems*, Vol.109, No.1.
19. Wong, Kuan Yen (2009), "Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in Small and Medium Enterprises", *Industrial Management and Data Systems*, Vol.105, No.3.
20. Young, Ronald (2010), Knowledge Management Tools and Techniques Manual, Tokyo, *The Asian Productivity Organization*.

