

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی

محمد فتحیان بروجنی^۱

مصطفی زیدی عبدیان^۲

محسن خرمی^۳

چکیده

در عصر حاضر سازمان‌ها برای پاسخ‌گویی به شرایط نوظهور و تغییرات سریع و پاسخ‌گویی بهتر به آن، باید بتوانند از تجربیات و دانش ضمنی موجود در اذهان کارکنان ماهر و با تجربه استفاده نمایند. در کشور ما در سال‌های اخیر و در قالب طرح‌های مختلف مدیریت دانش؛ به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار پرداخته شده است؛ اما این طرح‌ها آنچنان‌که شایسته است اثربخشی لازم را نداشته‌اند. بدون شک فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار، تحت تاثیر عوامل مختلفی می‌باشد که پرداختن به آنها نقش موثری در موفقیت فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در سازمان خواهد داشت که این مقوله در سازمان‌های دفاعی و امنیتی به دلیل ماهیت و اهمیت دانش نهان موجود در آنها اهمیتی دوچندان خواهد یافت. بر همین اساس در پژوهش حاضر که از نوع کاربردی می‌باشد، با استفاده از روش تحلیل مضمون (شبکه مضامین) به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل و مولفه‌های موثر بر فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از میان مولفه‌های شناسایی شده؛ روحیه اشتراک‌گذاری و همکاری بین کارکنان؛ حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار؛ انتخاب اعضا و تسلط تیم تبدیل دانش نهان به آشکار به تکنیک‌های کاری و ارتباط‌گیری و تعامل مناسب تیم تبدیل دانش نهان به آشکار با فرد خبره؛ به ترتیب دارای بالاترین اولویت و اهمیت هستند.

واژه‌های کلیدی: دانش آشکار، دانش نهان، مدیریت دانش.

fathian@iust.ac.ir
MSt_604@yahoo.com
mohsenkha97@gmail.com

۱. استاد مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه علم و صنعت ایران
۲. کارشناس ارشد مدیریت فناوری از دانشگاه علم و صنعت ایران، نویسنده مسئول
۳. کارشناس ارشد بیوروایسم از دانشگاه امام باقر (ع)

جستار گشایی

به طور کلی تلاش مدیریت دانش در آشکار کردن سرمایه‌های معنوی و ناملموس و به کار بردن آن‌ها برای بقای سازمان در عرصه رقابت سازمانی است (اخوان، حیدری، زاهدی، ۱۳۹۶: ۵). اگرچه راهبرد مدیریت دانش؛ یکی از مهم‌ترین راهبردهایی است که می‌تواند به ارتقای هرچه بیشتر سطح عملکرد و موفقیت سازمان‌ها کمک کند؛ اما باید توجه داشت که با وجود به کارگیری این راهبرد؛ بازهم بخش قابل توجهی از سرمایه‌های دانشی که در حین فرآیندهای کاری توسط کارکنان سازمان تولید می‌شود؛ صرفاً در ذهن آن‌ها باقی می‌ماند و با جدایی این کارکنان از سازمان، از دست می‌روند و امکان بازیابی آن‌ها وجود ندارد (تولایی، حقیقی بروجنی، ۱۳۹۸: ۱۳). می‌توان گفت که فقدان سازوکارهای مناسب برای استقرار و پیاده‌سازی مدیریت دانش و عدم توجه لازم به عوامل موثر بر فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار؛ می‌تواند یکی از عوامل شکست در این حوزه و از دست رفتن سرمایه‌های فکری سازمان شود. به عبارت دیگر عدم توجه مناسب به اصول تبدیل دانش نهان (موجود در اذهان کارکنان) به دانش آشکار سازمانی؛ سبب خواهد شد به محض آن‌که افراد متخصص و صاحبان دانش؛ سازمان را ترک نمایند؛ سرمایه‌های دانشی سازمان هم هدر رود.

این مسئله بیانگر لزوم توجه ویژه سازمان‌ها به اصول و عوامل موثر بر تبدیل دانش نهان به آشکار و تبیین سازوکاری شفاف برای آن است. سازمان‌های دفاعی و امنیتی که دارای دانشی پیچیده، کمیاب و با ماهیت کاملاً تخصصی هستند؛ نه تنها از این امر مستثنی نبوده بلکه باید اهتمام و توجه بیشتری به اصول تبدیل دانش نهان به آشکار داشته باشند.

معروف‌ترین طبقه‌بندی از دانش؛ توسط نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) انجام گرفته است. نوناکا در این طبقه‌بندی؛ دو نوع دانش را معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: دانش صریح^۱ (آشکار یا عینی)، دانش ضمنی^۲ (نهان یا نهفته). نوناکا دانش ضمنی را دانشی تعریف می‌کند که به صورت واضح بیان نشده است. در حالیکه پولانی (۱۹۹۶) این نوع دانش (دانش ضمنی) را دانشی می‌داند که نمی‌توان به صورت صریح بیان کرد.

البته برای یک مدیریت دانش کارآمد، تسخیر هر دو دانش نهان و عیان الزامی است. چالش واقعی مدیریت دانش در توانایی تشخیص و تسخیر دانش نهان است؛ به طوری که در هنگام نیاز قابل بازیابی باشد. البته بایستی توجه داشت که تبدیل دانش نهان به دانش عیان مشکل است؛ اما غیرممکن نیست (زنجیره‌چی، ربانی، ۱۳۸۵: ۴۳).

کارکنان سازمان‌های دفاعی و امنیتی جمهوری اسلامی ایران دارای تجارب بسیار ارزشمندی هستند که در

1. Explicit Knowledge

2. Tacit Knowledge

حین ایفای مسئولیت در مقاطعی سخت و ارزشمند همچون جنگ هشت ساله دفاع مقدس، رزمایش‌ها، آزمایش‌ها و تحقیقات دفاعی و... به دست آمده‌اند.

این در حالیست که مدیران سازمان‌های دفاعی و امنیتی؛ علیرغم تلاش‌های صورت گرفته برای استفاده از دانش ضمنی کارکنان؛ به طور عمده از همه دانش کارکنان خود که مهمترین دارایی ناملموس آنها به شمار می‌رود؛ استفاده نمی‌کنند و با خروج کارکنان، این دانش که از سرمایه‌های عظیم سازمانی محسوب می‌شود؛ از این سازمان‌ها خارج می‌گردد.

باید توجه داشت که تبدیل دانش نخبه به آشکار به خودی خود و بدون برنامه‌ریزی اتفاق نمی‌افتد و علاوه بر آشنایی با مبانی مدیریت دانش و ایجاد زیرساخت‌های لازم؛ نیازمند توجه ویژه به عوامل موثر بر اجرای آن است. به عبارت دیگر مسئله‌ای که این پژوهش بر اساس آن تعریف شده است؛ شناسایی عوامل موثر بر فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی و اولویت بندی آنها است تا از طریق حل آن بتوان به فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی را کمک نمود. نانوکا (۱۹۹۴) بیان می‌کند که دانش ضمنی نقش اصلی را در مدیریت دانش بازی می‌کند. چالش اصلی مدیریت دانش نیز تبدیل هر چه بیشتر دانش ضمنی به دانش صریح است (فتحي هفشخاني، بشيري، کرباسیان، ۲۰۱۰). چنانچه مدیران سازمان‌ها تجارب، آموخته‌ها و اندوخته‌های تجربی و عملی خود را کسب نمایند؛ این امر سبب هدر رفتن سرمایه‌های دانشی خواهد شد. از سویی دیگر با توجه به ماهیت دانش و سرمایه فکری که در ذهن افراد پنهان است؛ با خروج این افراد از سازمان (به دلیل بازنشستگی، انتقال، تعدیل و...) عملاً این دانش نیز از سازمان خارج خواهد شد (نامداریان، ۱۳۹۵).

از این رو اگر مدیران سازمان‌های دفاعی و امنیتی نتوانند دانش و تجربه‌ای را که ایجاد می‌شود؛ در سازمان نگاه دارند و خود را مالک آن نمایند؛ مهم‌ترین سرمایه خود را از دست داده‌اند. تاکنون روش‌های متنوعی برای تبدیل دانش نخبه به آشکار معرفی و توسط سازمان‌ها به کار گرفته شده است. اما بایستی توجه داشت که هر یک از این روش‌ها متناسب با نیازهای مشخصی طراحی شده‌اند و در هنگام اجرا، تحت تاثیر عوامل مختلفی که بعضاً مختص سازمان‌ها هستند، قرار می‌گیرند. آنچه در ضرورت و اهمیت این پژوهش می‌توان گفت این است که شناسایی عوامل موثر بر تبدیل دانش نخبه به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی می‌تواند موجب توجه بیشتر به آنها و در نتیجه اجرای موفق طرح‌های تبدیل دانش نخبه به آشکار در این سازمان‌ها شده و ضمن ایجاد زمینه برای تدوین مدلی کارآمد برای این سازمان‌ها، مانع از دست رفتن دانش نخبه کارکنان این سازمان‌ها که دانشی بسیار ارزشمند و کمیاب است؛ خواهد شد. بر همین اساس پرسش پژوهش شناسایی عوامل موثر بر تبدیل دانش نخبه به دانش در سازمان‌های دفاعی و امنیتی است.

این پژوهش از نوع کاربردی است و در آن ابتدا عوامل و مولفه‌های مؤثر بر تبدیل دانش نهان به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی؛ از بررسی ادبیات موضوع و مصاحبه با خبرگان و متخصصان حوزه های دفاعی و امنیتی استخراج گردیده است. در ادامه به منظور اولویت بندی این عوامل و مولفه‌های شناسایی شده، پرسشنامه‌ای طراحی و توزیع گردیده است.

برخی تحقیقات انجام گرفته در زمینه پژوهش به شرح زیر است:

یاسینی و شیري (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان تأثیر انگیزش فردی و سرمایه اجتماعی معلمان بر تمایل آنها برای اشتراک‌گذاری دانش ضمنی و آشکار نشان داده است که پاداش‌های سازمانی بر تمایل معلمان برای اشتراک‌گذاری دانش ضمنی کارکنان دارای تأثیر منفی و بر تمایل آنها برای اشتراک‌گذاری دانش آشکار دارای تأثیر مثبت است. همچنین نتایج این پژوهش نشان داده است که متغیرهای سه‌گانه همکاری و ارتباط متقابل، لذت و رضایت، و سرمایه اجتماعی در بهبود تمایل معلمان جهت اشتراک‌گذاری دانش آشکار و ضمنی، تأثیر معناداری دارند. به علاوه تأثیر این عوامل بر قصد به اشتراک‌گذاری دانش ضمنی، نسبت به دانش آشکار، بیشتر است.

جوانمرد و صالحی (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی تأثیر انگیزه‌های فردی و سرمایه اجتماعی بر قصد تسهیم دانش ضمنی و آشکار کارکنان در سازمان تأمین اجتماعی شهر اهواز نشان داده است که ابعاد سرمایه اجتماعی (مشارکت، اعتماد، اهداف) و انگیزه‌های فردی (منفعت فردی، پاداش‌های سازمانی و کار لذت بخش) بر قصد تسهیم دانش ضمنی و آشکار کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد. قطب‌الدینی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای تحت عنوان عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش سازمانی به این نتیجه رسیده است که تعامل‌ها و روابط متقابل کارکنان مهم‌ترین عامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش سازمانی است و تعهد فردی کارکنان کمترین اهمیت را در میان تمامی عوامل شناسایی شده دارد. در این مقاله شش عامل (نگرش به تسهیم دانش در کارکنان، مهارت‌ها و دانش کارکنان، تعامل‌های و روابط متقابل کارکنان، اعتماد کارکنان، انگیزش کارکنان، تعهد فردی کارکنان) به عنوان عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش سازمانی معرفی شده‌اند.

جلاوندی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای تحت عنوان تبیین مفهومی نقش دانش ضمنی در عصر اقتصاد دانش بنیان به بررسی دو مکانیسم تعاملی و تبدیلی برای تبدیل دانش ضمنی پرداخته است. همچنین در این مقاله بیان شده است که دیدگاه تعاملی بر اهمیت تعامل، ارتباطات اجتماعی و روابط نزدیک برای انتقال دانش ضمنی تأکید دارد و دیدگاه تبدیلی انتقال کارآمد دانش ضمنی را منوط به تبدیل آن به دانش آشکار می‌داند.

رونقی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای تحت عنوان شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی

مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب سه مقوله (سازمانی، فردی و محیطی)؛ هشت مفهوم (فرآیندهای مدیریت دانش، ساختار سازمانی، فناوری، مدیریتی، فردی، اعتماد، رقابتی و فرهنگی - اجتماعی) را در پیاده سازی مدیریت دانش شناسایی نموده است. همچنین در این مقاله بیان شده است که عوامل فرهنگی سازمان، رهبری، هم راستایی راهبردی، حمایت مدیران ارشد، فناوری اطلاعات و انگیزه افراد در حوزه پیاده سازی مدیریت دانش دارای بیشترین اهمیت است.

مفاهیم و مبانی نظری

دانش

اگرچه هنوز صاحب نظران در مورد تعریف دانش به اتفاق نظر نرسیده‌اند؛ ولی در این میان برخی همانند داوینپورت و لارنس^۱ معتقدند که دانش تنها به تجربیات زندگی فردی مرتبط است و در ذهن کسی که آن را می‌داند؛ شکل گرفته و امکان بیان واضح آن وجود ندارد. به عبارت دیگر این عده از محققان؛ دانش را ذهنی دانسته و عنوان می‌کنند آنچه به عنوان دانش به صورت شفاهی و مکتوب بیان می‌شود؛ دیگر دانش نبوده و اطلاعات یا داده محسوب می‌شود (شریف، ۱۳۸۷).

پولانی^۲ دانش را به عنوان چیزی که به خودی خود دارای ارزش ذاتی است معرفی و دو نوع دانش ضمنی و آشکار معرفی می‌نماید (هاشمی، ۱۳۸۹). از نظر داونپورت (۱۹۹۸) دانش؛ مخلوط سیالی از تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش‌های کارشناسی نظام یافته است که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره‌گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می‌دهد.

انواع دانش

شناخت نوع دانش مخاطبان برای تعیین ابزار کسب و انتشار آن ضروری است. برخی از دسته‌بندی‌های دانش عبارت‌اند از: دانش اخباری و دانش رویه‌ای؛ دانش عمومی و خصوصی؛ دانش ضمنی^۳ و دانش آشکار^۴ (اخوان، شهابی پور، ۱۳۹۴).

طبقه‌بندی (دانش ضمنی و آشکار) برای مهندسين دانش بسیار مهم است؛ چراکه باید تکنیک‌های ویژه‌ای را به کار بندند تا دانش ضمنی خبرگان را آشکار کنند. سخت‌ترین و باارزش‌ترین دانش خبرگان از این نوع (دانش ضمنی) است (همان).

دانش ضمنی در مقابل آشکار

توضیح دانش ضمنی کار دشواری است و در مقابل دانش صریح قرار دارد به صورتی که کد می‌شود؛ قابل درک و به راحتی در دسترس است (مدنی و همکاران، ۲۰۱۱). دانش آشکار؛ دانشی است که قابلیت کدگذاری دارد و می‌توان آن را به صورت مستند و مکتوب ارائه کرد؛ اما دانش ضمنی دانشی شخصی

1. Davenport & Laurence

2. Polanyi

3. Tacit /Implicit Knowledge

4. Explicit/Focal Knowledge

است که به سختی قابل مستند کردن است (جعفرنژاد و همکاران، ۲۰۱۳). دانش ضمنی در درون شخص وجود داشته و در بیشتر مواقع توصیف و انتقال آن مشکل است. منابع و محتوای دانش ضمنی در ذهن نهفته است و به آسانی قابل دستیابی نبوده و غیر ساختارمند است (اخوان و جودی، ۲۰۱۲).

دانش ضمنی را می‌توان مجموعه‌ای از تجارب، مهارت‌ها، دیدگاه‌های کاری و نظام ارزشی و ذهنی در درون فرد دانست که قابل گفتن نبوده و در هیچ پایگاه داده‌ای ذخیره نشده است؛ بلکه جایگاه آن در ذهن آدمی است و فعالیت‌های او را تشکیل می‌دهد (قربانی زاده، خالقی نیا، ۱۳۸۸).

دانش ضمنی در عمیق‌ترین لایه‌های مغز وجود داشته و به عنوان ضمیر ناخودآگاه شناخته می‌شود. دانش ضمنی بر اساس تجارب به دست آمده و از این‌رو هنگام عمل و انجام به دست می‌آید (تولایی، حقیقی بروجنی، ۱۳۹۸).

اغلب افراد از اینکه دانش ضمنی دارند و ممکن است این دانش برای دیگران بسیار مفید باشد؛ آگاه نیستند. انتقال مؤثر دانش ضمنی به‌طور کلی شدیداً نیازمند تماس‌های فردی، تعاملات معمول و اعتماد است (گافین^۱، ۲۰۱۱). از آنجا که دانش ضمنی بر اساس یادگیری‌های تجربی افراد است؛ بسیار شخصی است و به تجربه‌های تک تک کارکنان سازمان بستگی دارد؛ در نتیجه مستندسازی آن بسیار دشوار است در مقابل دانش صریح هدفمندتر، منطقی‌تر و فنی‌تر است و به راحتی فرمول‌بندی و مستندسازی می‌شود. دانش صریح در سازمان روشن و مشخص است؛ اما دانش ضمنی به سختی بین کارکنان منتقل می‌شود (رنگریز، افشاری، ۱۳۹۴).

دانش صریح دانشی است که عینی بوده و می‌تواند به صورت رسمی و در قالب زبان سیستماتیک بیان شود. این نوع دانش؛ مستقل از کارکنان است و در سیستم‌های اطلاعات رایانه‌ای، مستندات و مدارک سازمانی و نظایر این‌ها وجود دارد (قربانی زاده، خالقی نیا، ۱۳۸۸). دانش صریح در سطحی‌ترین لایه مغز کارشناسان و خبرگان وجود دارد. این نوع از دشواری خاصی برخوردار نبوده و عموماً قابل مستند شدن است (تولایی، حقیقی بروجنی، ۱۳۹۸).

مهم‌ترین مسئله تبدیل دانش نهان به دانش صریح است یعنی اینکه قادر باشیم دانش موجود در ذهن افراد را به دانشی آشکار و قابل رمزگذاری تبدیل کنیم تا تمام افراد سازمانی بتوانند از آن استفاده کنند (قطب‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۸).

از دیدگاه پولانی دانش ضمنی را فقط به صورت ضمنی می‌توان آموخت، این امر از تلقی پولانی از دانش ضمنی به مثابه نیروی ذهنی ضمنی ذهن و قدرت تلفیق و درک آن سرچشمه گرفته است (جلاوندی، ۱۳۹۷). مدیریت دانش

در خصوص تعریف مدیریت دانش؛ توافقی وجود ندارد و تعاریف گوناگونی در این خصوص ارائه گردیده

است که هرکدام از یک زاویه به موضوع مدیریت دانش می‌نگرد. در ادامه به بررسی برخی از این تعاریف خواهیم پرداخت:

(۱) نیومن (۱۹۹۱)؛ مدیریت دانش را مجموعه‌ای از فرآیندها می‌داند که پدیدآوری، اشاعه و به‌کارگیری دانش ضمنی و صریح در یک سازمان را در برمی‌گیرد.

(۲) مدیریت دانش عبارت است از اعمال مدیریت و زمینه‌سازی برای تبدیل دانش (ذهنی به عینی و بالعکس) در داخل یک سازمان از طریق گردآوری، به اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش به‌عنوان سرمایه سازمانی؛ در راستای دستیابی به اهداف سازمان (حسن‌زاده، ۱۳۸۴: ۱۵).

(۳) مدیریت دانش یک فرآیند خاص سازمانی و سیستمی برای کسب، سازمان‌دهی، نگهداری، کاربرد، پخش و خلق دوباره دانش صریح و ضمنی کارکنان برای افزایش عملکرد سازمان و ارزش‌آفرینی است (ربیعی و هوشیان ثابت، ۱۳۹۱: ۶۶).

(۴) داوینپورت و پروساک بر این باورند که مدیریت دانش به معنای بهره‌برداری از سرمایه‌های دانشی سازمان برای رسیدن به اهداف سازمان است (رنگریز، افشاری، ۱۳۹۴).

(۵) مدیریت دانش؛ فرآیند ایجاد ارزش از دارایی‌های غیرملموس سازمان است (اخوان، شهابی پور، ۱۳۹۴). داده‌ها و تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

تمامی افراد مصاحبه‌شونده (۱۰ نفر) مرد بوده‌اند. از میان ۱۰ نفر مصاحبه‌شونده؛ ۲ نفر بین ۳۰ تا ۴۰ سال؛ ۵ نفر بین ۴۰ تا ۵۰ سال و ۳ نفر بالای ۵۰ سال بوده‌اند. از میان ۱۰ نفر مصاحبه‌شونده تمامی افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری بوده‌اند. برای تحلیل داده‌های مصاحبه از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. روش تحلیل مضمون شامل چهار روش قالب مضامین، ماتریس مضامین، شبکه مضامین و تحلیل مقایسه‌ای است. در این پژوهش از روش شبکه مضامین استفاده شده است.

جدول (۱) تحلیل مضامین پایه‌ای (محقق یافته)

مضامین پایه	نقل قول
روحیه اشتراک‌گذاری دانش و همکاری بین کارکنان	مهم‌ترین قضیه در بحث تبدیل دانش نهان به آشکار؛ روحیه اشتراک‌گذاری دانش یا همکاری است. در تبدیل دانش نهان به آشکار؛ روحیه همکاری خیلی مهم است.
ویژگی‌های شخصیتی فرد خبره	افرادی که می‌خواهید با آن‌ها تبدیل دانش نهان به آشکار انجام بدهید؛ دارای چگونه شخصیتی هستند؟
فهم درست از تبدیل دانش نهان به آشکار و نتایج اجرای آن در میان کارکنان	در حوزه مدیریت دانش؛ اولین چالش این است که فهم درست و عمیقی از مدیریت دانش و نتایج اجرای آن وجود ندارد.
سن خدمتی فرد خبره در هنگام اجرای فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار	اقدامات تبدیل دانش نهان به آشکار بیشتر در انتهای خدمت کارکنان خبره صورت می‌گیرد. صرفاً نباید فرآیند را در انتهای خدمت و زمان بازنشستگی اجرا نماییم و فقط به مصاحبه خروج از خدمت بسنده کنیم.

مضامین پایه	نقل قول
سازوکارهای حقوقی (رعایت حقوق مالکیت معنوی و...)	حقوق مالکیت معنوی را رعایت نمی‌کنیم.
انتخاب روش تبدیل دانش نهان به آشکار	با توجه به نوع دانش، متد و روش تبدیل دانش نهان به آشکار می‌تواند متفاوت باشد.
ترس از دست دادن دانش ضمنی در افراد خبره حس امنیت شغلی در فرد خبره	ترس از دست دادن دانش ضمنی و احساس عدم امنیت شغلی یکی دیگر از چالش‌هاست.
نحوه مدیریت جلسات تبدیل دانش نهان به آشکار	یکی از مهم‌ترین چالش پیش رو در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار مدیریت بهینه جلسات است.
تعبیه فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در فرآیندهای سازمانی	مهم‌ترین عامل موفقیت تعبیه فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در فرآیندهای اصلی سازمان است.
ارتباط‌گیری و تعامل تیم تبدیل دانش نهان به آشکار با فرد خبره	یکی از موارد اثر گذار در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار ارتباط و تعامل مناسب تیم اکتساب دانش با فرد خبره است.
پیچیدگی تخصص و دانش مورد نیاز	پیچیدگی تخصص و دانش مورد نیاز یکی دیگر از مباحث اثر گذار بر فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار است.
لزوم رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی	جدای از بحث سلسله مراتبی؛ یک حیطه‌بندی در سازمان‌های دفاعی و امنیتی تعریف شده است. یک طبقه‌بندی تعریف شده است. اینکه حیطه‌بندی اجازه نمی‌دهد؛ دانش را در اختیار هر کسی قرار دارد.
فرهنگ سازمانی و روحیه کار تیمی	از جمله عوامل اثر گذار بر فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار می‌توان به فرهنگ باز سازمانی و وجود روحیه کار تیمی در سازمان اشاره نمود.
انحصار طلبی فرد خبره	فرد خبره خود را متولی دانش می‌داند. در کاری که می‌خواهد انجام بدهد افراد دیگر را ذینفع نمی‌کند.
منافع فردی و گروهی تیم تبدیل دانش نهان به آشکار	اگر منافع تیم، گروه یا فرد تبدیل دانش نهان به آشکار تأمین نشود؛ فرد خبره سناریویی پیاده‌سازی می‌کند که تبدیل دانش نهان به آشکار در سازمان صورت نگیرد.
اعتقاد به دانش به عنوان منشأ قدرت و سرمایه سازمانی	متأسفانه فرهنگ غلطی در سازمان‌های ما وجود دارد که داشتن دانش قدرت است.
میزان بودجه و اعتبارات تبدیل دانش نهان به آشکار	عدم تخصیص بودجه و اعتبارات مناسب؛ این موضوع برای تحقق مدیریت دانش ضروری است.
نظام انگیزشی مناسب و با نگاه دانشی	یکی از مباحث مهم در اثربخشی فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار؛ وجود نظام انگیزشی مناسب و قوانین جهت تشویق افراد خبره است. یک مکانیزم یا سامانه انگیزه دهی مناسب برای محققین یا کارکنان دانشی معمولاً خیلی کم پیدا می‌شود. سیستم انگیزشی باید با نگاه دانشی طراحی شود. ممکن است؛ مباحث انگیزشی آن چنان که باید فرد را به شرکت در تبدیل دانش نهان به آشکار متمایل نکند.
اعتماد میان منابع انسانی	اعتماد میان عناصر انسانی؛ اعتماد میان منابع انسانی نقش کلیدی در تبدیل دانش نهان به آشکار دارد.

مضامین پایه	نقل قول
نگرش تشریفاتی به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار	رویکرد فانتزی (تشریفاتی) به موضوعات این چنینی (تبدیل دانش نهان به آشکار) موجب شده تمرکز و وقت کافی در این حوزه از جانب مدیران، خبرگان گذاشته نشود.
سبک مدیریتی مدیریت ارشد سازمان	سبک‌های ضعیف مدیریتی و ناتوانی در ایجاد سرزندگی، شور، وفاق و از بین بردن خمودگی و روزمرگی؛ از چالش‌های مدیریت دانش است. عدم رهبری مناسب و ایجاد انگیزه و شور کار تیمی برای اکتساب و گردش دانش سازمانی؛ چالشی دیگر است.
قرار داشتن تبدیل دانش نهان به آشکار در اولویت کاری مدیران سازمان	یکی از عوامل اثرگذار بر کیفیت فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار، اولویت دادن مدیران سازمان‌ها به این کار است.
تأمین خواسته‌های افراد خبره	یکی از مولفه‌های اثرگذار بر فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار این است فرد خبره بسیار پر توقع است و یک سری مطالبات را در قبال تبدیل دانش نهان به آشکار مطرح می‌کند.
انتخاب اعضا و تسلط تیم تبدیل دانش نهان به آشکار به تکنیک‌های کاری	از جمله نکات مهم در تبدیل دانش نهان به آشکار انتخاب صحیح و آموزش لازم به تیم مهندسی دانش است. معمولاً یک تیم تبدیل دانش نهان به آشکار؛ حاذق، توانمند و آشنا به مفاهیم مدیریت دانش و توسعه آن وجود ندارد.
زیرساخت‌های تکنولوژیکی	یکی از عوامل مهم در تبدیل دانش نهان به آشکار؛ وجود زیرساخت تکنولوژیک مناسب است.
حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار	حمایت مدیریت ارشد سازمان؛ این چالش خیلی مهم است و در برخی مواقع نبض شکست فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار است. یکی از اشکالات و چالش‌های اساسی ما؛ نداشتن پیوند مستحکم بین مدیریت تبدیل دانش نهان به آشکار و مدیریت کلان سازمان
نظام‌مندی رویه‌های مدیریت دانش از جمله تبدیل دانش نهان به آشکار	در برخی مواقع فرآیندها، دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌های مختلف مدیریت دانش را حمایت و تقویت نمی‌کند. در برخی مواقع رویه‌های مدیریت دانش از جمله تبدیل دانش نهان به آشکار آن چنان که باید نظام مند نیست و فرآیندها، دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌ها به اندازه کافی حامی آن نیستند.
تغییر اعضای تیم تبدیل دانش نهان به آشکار	با تغییر مدیر ارشد سازمان و استراتژی‌های آنان؛ به دلیل به ثمر نشستن کار؛ اعضای تیم تغییر نمایند و از اعمال سلاقی شخصی پرهیز شود.
رضایتمندی فرد خبره از شرایط کاری	یکی از عوامل اثرگذار بر کیفیت فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار، رضایتمندی فرد خبره از شرایط کاری است.

جدول مضامین پایه- سازمان دهنده و فراگیر

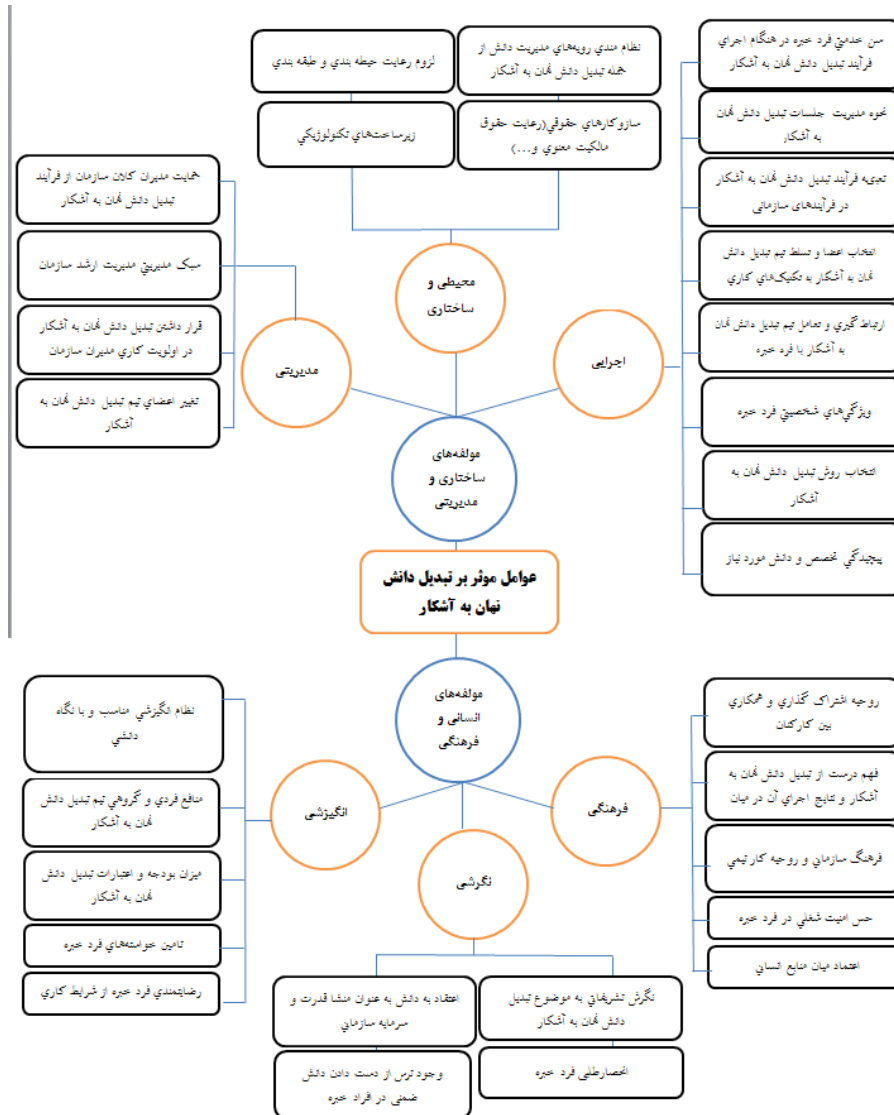
جدول (۲) مؤلفه‌های تبدیل دانش نهان به آشکار (محقق یافته)

مضامین پایه‌ای	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر
سن خدمتی فرد خبره در هنگام اجرای فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار	اجرایی	نحوه مدیریت جلسات تبدیل دانش نهان به آشکار
		تعبیه فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در فرآیندهای سازمانی
		انتخاب اعضاء و تسلط تیم تبدیل دانش نهان به آشکار به تکنیک‌های کاری
		ارتباط گیری و تعامل تیم تبدیل دانش نهان به آشکار با فرد خبره
		ویژگی‌های شخصیتی فرد خبره
		پیچیدگی تخصص و دانش مورد نیاز
		انتخاب روش تبدیل دانش نهان به آشکار
		محیطی و ساختاری
	سازوکارهای حقوقی(رعایت حقوق مالکیت معنوی و...)	
	لزوم رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی	
	زیر ساخت‌های تکنولوژیکی	
	مدیریتی	حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار
		سبک مدیریتی مدیریت ارشد سازمان
		قرار داشتن تبدیل دانش نهان به آشکار در اولویت کاری مدیران سازمان
		تغییر اعضای تیم تبدیل دانش نهان به آشکار
	روحیه اشتراک گذاری دانش و همکاری بین کارکنان	فرهنگی
فرهنگ سازمانی و روحیه کار تیمی		
حس امنیت شغلی در فرد خبره		
اعتماد میان منابع انسانی		

مضامین پایه‌ای	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر
اعتقاد به دانش به عنوان منشأ قدرت و سرمایه سازمانی نگرش تشریفاتی به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار انحصارطلبی فرد خبره ترس از دست دادن دانش ضمنی در افراد خبره نظام انگیزشی مناسب و با نگاه دانشی منافع فردی و گروهی تیم تبدیل دانش نهان به آشکار میزان بودجه و اعتبارات تبدیل دانش نهان به آشکار تأمین خواسته‌های افراد خبره رضایتمندی فرد خبره از شرایط کاری	نگرشی	
	انگیزشی	

جدول (۳) ضریب آلفای کرونباخ مؤلفه‌ها تبدیل دانش‌خانه به آشکار

مؤلفه	تعداد سؤال	آلفای کرونباخ	نتیجه
اجرایی	۸	۰٫۸۳۰	مناسب و مورد تأیید
محیطی و ساختاری	۴	۰٫۶۳۰	تقریباً مناسب و مورد تأیید
مدیریتی	۴	۰٫۷۰۵	مناسب و مورد تأیید
فرهنگی	۵	۰٫۸۱۳	مناسب و مورد تأیید
نگرشی	۴	۰٫۸۱۰	مناسب و مورد تأیید
انگیزشی	۵	۰٫۷۹۳	مناسب و مورد تأیید



شکل (۱) مدل مفهومی مؤلفه‌های تبدیل دانش نخبان به آشکار (محقق یافته)

تحلیل داده‌های مستخرج از پرسشنامه

در این قسمت داده‌های گردآوری شده از طریق پرسشنامه؛ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار می‌گیرد. در

بخش اول به بررسی وضعیت جمعیت شناختی افراد پاسخگو به پرسشنامه پرداخته می‌شود. به منظور ملموس بودن هرچه بیشتر اطلاعات از جداول و نمودارهای آماری استفاده شده است. از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای سنجش نرمال بودن داده‌ها و از آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی مؤلفه‌های پژوهش استفاده گردیده است.

توصیف جمعیت شناختی داده‌های حاصل از پژوهش

ارائه آمار توصیفی از آن جهت مهم است که باعث شناخت بهتر از جامعه و ویژگی‌های عمومی آن و همچنین تحلیل بهتر ارتباط بین متغیرها می‌شود. در این تحقیق سن، میزان تحصیلات و آشنایی با مبانی مدیریت دانش به عنوان سؤالات عمومی پژوهش در نظر گرفته شده‌اند.

الف) سن

۱۰ نفر از پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۲۰-۳۰ سال؛ ۲۴ نفر از پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۳۰-۴۰ سال؛ ۱۲ نفر رده سنی ۴۰-۵۰ سال و ۷ نفر رده سنی بالای ۵۰ سال قرار دارند.

ب) مدرک تحصیلی

هفت نفر از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی، بیست و سه نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲۲ نفر دارای مدرک دکتری بوده‌اند. بیشترین درصد مربوط به میزان تحصیلات فوق لیسانس با ۲۳ نفر فراوانی است.

پ) آشنایی با مبانی مدیریت دانش

تمامی پاسخ‌دهندگان (۵۲ نفر) با مبانی مدیریت دانش آشنا بوده‌اند.

سنجش نرمال بودن داده‌ها

به منظور بررسی توزیع داده‌های مربوط هر یک از متغیرها و سنجش نرمال بودن آن‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. برای بررسی این ادعا فرضیه ذیل تعریف می‌گردد.

توزیع مؤلفه اجرایی نرمال است.

توزیع مؤلفه اجرایی نرمال نیست.

فرضیه به این صورت بیان می‌شود که توزیع مؤلفه اجرایی نرمال است. برای دیگر مؤلفه‌های پژوهش (محیطی و ساختاری، مدیریتی، فرهنگی، نگرشی، انگیزشی، ساختاری و مدیریتی و انسانی و فرهنگی) فرضیات مشابه با فرضیه فوق می‌باشند. نتایج این آزمون‌ها به صورت یکجا در جدول (۴) ارائه گردیده است.

جدول (۴) توزیع داده‌های هریک از متغیرها

مؤلفه	تعداد	میانگین	کولموگروف-اسمیرنوف Z	سطح معناداری
اجرایی	۵۲	۴,۱۵	۱,۰۹	۰,۱۸۰
محیطی و ساختاری	۵۲	۳,۷۳	۱,۱۶	۰,۱۳۲
مدیریتی	۵۲	۴,۰۴	۱,۷۳	۰,۰۰۵
فرهنگی	۵۲	۴,۱۸	۱,۰۸	۰,۱۹۰
نگرشی	۵۲	۳,۹۶	۰,۹۳۰	۰,۳۵۳
انگیزشی	۵۲	۳,۹۱	۰,۹۰۵	۰,۳۸۵

بر اساس نتایج حاصل از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، سطح معنی‌داری برای مؤلفه مدیریتی زیر ۰/۰۵ است؛ در نتیجه فرض برای این مؤلفه رد می‌شود و ادعای نرمال بودن مؤلفه مدیریتی رد می‌شود. برای مؤلفه‌های اجرایی، محیطی و ساختاری، فرهنگی، نگرشی، انگیزشی؛ سطح معنی‌داری بالای ۰/۰۵ است؛ در نتیجه فرض برای این متغیرها پذیرفته می‌شود و ادعای نرمال بودن مؤلفه‌های اجرایی، محیطی و ساختاری، فرهنگی، نگرشی، انگیزشی پذیرفته می‌شود. بر اساس نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف می‌توان برای آزمون متغیرهای نرمال از آزمون‌های پارامتریک و برای متغیرهای غیر نرمال از آزمون‌های ناپارامتریک برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده نمود.

در ادامه به بررسی وضعیت و میزان مؤلفه‌های تبدیل دانش نهان به دانش آشکار (اجرایی، محیطی و ساختاری، مدیریتی، فرهنگی، نگرشی، انگیزشی) می‌پردازیم که به منظور آزمون آن‌ها؛ آزمون میانگین یک جامعه و آزمون دوجمله‌ای استفاده گردیده است.

بررسی وضعیت مؤلفه اجرایی

این مؤلفه به بررسی نگرش کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد میانگین مؤلفه اجرایی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار می‌پردازد که به منظور آزمون این فرضیه به صورت فرضیه‌های آماری (نشان دهنده ادعا) و (نشان دهنده نقیض ادعا) تبدیل می‌شود.

H_0 : میانگین مؤلفه اجرایی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار کمتر از حد متوسط است.

H_1 : میانگین مؤلفه اجرایی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

نقیض ادعا: $H_0: \mu_x \leq 3$

ادعا: $H_1: \mu_x > 3$

با توجه به نرمال بودن مؤلفه فوق، این فرضیه با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای مورد آزمون قرار گرفته

است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۵) نتایج حاصل از آزمون t برای مؤلفه اجرایی

مؤلفه	df	t	سطح معنی‌داری (p)	میانگین	تفاوت میانگین	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
اجرایی	۵۱	۱۵,۱۴	۰,۰۰۰	۴,۱۵	۱,۱۵	۰,۵۴	۱,۳	۱,۰۰

جدول بالا نشان می‌دهد که میانگین نظرات کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد مؤلفه اجرایی در فرآیند تبدیل دانش‌های آشکار به آشکار برابر با $4/15$ است که از مقدار آزمون ۳ بیشتر است و همچنین با توجه به سطح معنی‌داری برآورد شده که برابر $0/000$ است و در سطح اطمینان $0/95$ درصد می‌توان ادعا کرد که میانگین مؤلفه اجرایی در فرآیند تبدیل دانش‌های آشکار بیشتر از حد متوسط است. از طرفی با مدنظر گرفتن یکطرفه بودن آزمون و مثبت بودن حد بالا و پایین، مقدار میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است، در نتیجه فرض رد می‌گردد. در واقع چون مقدار بحرانی به دست آمده از جدول برابر $1/645$ است و t محاسبه شده با مقدار $15/14$ از t جدول بیشتر است فرض صفر رد و نقیض آن تأیید می‌گردد؛ یعنی فرض پذیرفته می‌شود.

بررسی وضعیت مؤلفه محیطی و ساختاری

این مؤلفه به بررسی نگرش کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد میانگین مؤلفه محیطی و ساختاری در فرآیند تبدیل دانش‌های آشکار می‌پردازد که به منظور آزمون این فرضیه به صورت فرضیه‌های آماری (نشان دهنده ادعا) و (نشان دهنده نقیض ادعا) تبدیل می‌شود.

H_0 : میانگین مؤلفه محیطی و ساختاری در فرآیند تبدیل دانش‌های آشکار کمتر از حد متوسط است.
 H_1 : میانگین مؤلفه محیطی و ساختاری در فرآیند تبدیل دانش‌های آشکار بیشتر از حد متوسط است.

$$H_0: \mu_x \leq 3 \text{ نقیض ادعا}$$

$$H_1: \mu_x > 3 \text{ ادعا}$$

با توجه به نرمال بودن مؤلفه فوق، این فرضیه با استفاده از آزمون t تک‌نمونه‌ای مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۶) نشان داده شده است.

جدول (۶) نتایج حاصل از آزمون t برای مؤلفه محیطی و ساختاری

مؤلفه	df	t	سطح معنی‌داری (p)	میانگین	تفاوت میانگین	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
محیطی و ساختاری	۵۱	۸,۲۰	۰,۰۰۰	۳,۷۳	۰,۷۳	۰,۶۴	۰,۹۱	۰,۵۵

جدول بالا نشان می‌دهد که میانگین نظرات کارکنان و خبرگان سازمان های دفاعی و امنیتی در مورد مؤلفه محیطی و ساختاری در فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار برابر با ۳/۷۳ است که از مقدار آزمون ۳ بیشتر است و همچنین با توجه به سطح معنی‌داری برآورد شده که برابر ۰/۰۰۰ است و در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد میتوان ادعا کرد که میانگین مؤلفه محیطی و ساختاری در فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار بیشتر از حد از حد متوسط است. از طرفی با مدنظر گرفتن یکطرفه بودن آزمون و مثبت بودن حد بالا و پایین، مقدار میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است، در نتیجه فرض رد می‌گردد. در واقع چون مقدار بحرانی به دست آمده از جدول برابر ۱/۶۴۵ است و t محاسبه شده با مقدار ۸/۲۰ از t جدول بیشتر است فرض صفر رد و نقیض آن تأیید می‌گردد، یعنی فرض پذیرفته می‌شود.

بررسی وضعیت مؤلفه مدیریتی

این مؤلفه به بررسی نگرش کارکنان و خبرگان سازمان های دفاعی و امنیتی در مورد میانگین مؤلفه مدیریتی در فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار می‌پردازد که به منظور آزمون این فرضیه به صورت فرضیه‌های آماری (نشان دهنده ادعا) و (نشان دهنده نقیض ادعا) تبدیل می‌شود.

H_0 : میانگین مؤلفه مدیریتی در فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار کمتر از حد متوسط است.

H_1 : میانگین مؤلفه مدیریتی در فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

نقیض ادعا $H_0: \mu_x \leq 3$

ادعا $H_1: \mu_x > 3$

با توجه به غیرنرمال بودن مؤلفه مدیریتی؛ با استفاده از آزمون دو جمله‌ای مورد آزمون قرار گرفته است.

نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول (۷) نتایج حاصل از آزمون دو جمله‌ای برای مؤلفه مدیریتی

متغیر	گروه	نحوه تعریف گروه	تعداد	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	سطح معنی‌داری
مدیریتی	گروه ۱	≥ 3	۴۹	۰٫۹۴	۰٫۵۰	۰٫۰۰
	گروه ۲	< 3	۳	۰٫۰۶		
	مجموع		۵۲	۱٫۰۰		

با توجه به سطح معنی‌داری که زیر ۰/۰۵ است، فرض برای این فرضیه رد می‌شود و نقیض آن یعنی فرض پذیرفته می‌شود. در نتیجه میانگین مؤلفه مدیریتی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

بررسی وضعیت مؤلفه فرهنگی

این مؤلفه به بررسی نگرش کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد میانگین مؤلفه فرهنگی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار می‌پردازد که به منظور آزمون این فرضیه به صورت فرضیه‌های آماری (نشان دهنده ادعا) و (نشان دهنده نقیض ادعا) تبدیل می‌شود.

H_0 : میانگین مؤلفه فرهنگی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار کمتر از حد متوسط است.

H_1 : میانگین مؤلفه فرهنگی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

نقیض ادعا $H_0: \mu_x \leq 3$

ادعا $H_1: \mu_x > 3$

با توجه به نرمال بودن مؤلفه فوق، این فرضیه با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول (۸) نتایج حاصل از آزمون t برای مؤلفه فرهنگی

مؤلفه	df	t	سطح معنی‌داری (p)	میانگین	تفاوت میانگین	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
فرهنگی	۵۱	۱۲٫۴۳	۰٫۰۰۰	۴٫۱۸	۱٫۱۸	۰٫۶۸	۱٫۳۷	۰٫۹۹

جدول بالا نشان می‌دهد که میانگین نظرات کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد مؤلفه فرهنگی در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار برابر با ۴/۱۸ است که از مقدار آزمون ۳ بیشتر

است و همچنین با توجه به سطح معنی‌داری برآورد شده که برابر ۰/۰۰۰ است و در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد میتوان ادعا کرد که میانگین مؤلفه فرهنگی در فرآیند تبدیل دانش نمان به آشکار بیشتر از حد متوسط است. از طرفی با مدنظر گرفتن یکطرفه بودن آزمون و مثبت بودن حد بالا و پایین، مقدار میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است، در نتیجه فرض رد می‌گردد. در واقع چون مقدار بحرانی به دست آمده از جدول برابر ۱/۶۴۵ است و t محاسبه شده با مقدار ۱۲/۴۳ از t جدول بیشتر است فرض صفر رد و نقیض آن تأیید می‌گردد، یعنی فرض پذیرفته می‌شود.

بررسی وضعیت مؤلفه نگرشی

این مؤلفه به بررسی نگرش کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد میانگین مؤلفه نگرشی در فرآیند تبدیل دانش نمان به آشکار می‌پردازد که به منظور آزمون این فرضیه به صورت فرضیه‌های آماری (نشان دهنده ادعا) و (نشان دهنده نقیض ادعا) تبدیل می‌شود.

H_0 : میانگین مؤلفه نگرشی در فرآیند تبدیل دانش نمان به آشکار کمتر از حد متوسط است.

H_1 : میانگین مؤلفه نگرشی در فرآیند تبدیل دانش نمان به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

نقیض ادعا: $H_0: \mu_x \leq 3$

ادعا: $H_1: \mu_x > 3$

با توجه به نرمال بودن مؤلفه فوق، این فرضیه با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۹) نشان داده شده است.

جدول (۹) نتایج حاصل از آزمون t برای مؤلفه نگرشی

مؤلفه	df	t	سطح معنی‌داری (p)	میانگین	تفاوت میانگین	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
نگرشی	۵۱	۹.۴۶	۰.۰۰۰	۳.۹۶	۰.۹۶	۰.۷۳	۱.۱۶	۰.۷۶

جدول بالا نشان می‌دهد که میانگین نظرات کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی در مورد مؤلفه نگرشی در فرآیند تبدیل دانش نمان به آشکار برابر با ۳/۹۶ است که از مقدار آزمون ۳ بیشتر است و همچنین با توجه به سطح معنی‌داری برآورد شده که برابر ۰/۰۰۰ است و در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد میتوان ادعا کرد که میانگین مؤلفه نگرشی در فرآیند تبدیل دانش نمان به آشکار بیشتر از حد از حد متوسط است. از طرفی با مدنظر گرفتن یکطرفه بودن آزمون و مثبت بودن حد بالا و پایین،

مقدار میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است، در نتیجه فرض رد می‌گردد. در واقع چون مقدار بحرانی به دست آمده از جدول برابر ۱/۶۴۵ است و t محاسبه شده با مقدار ۹/۴۶ از t جدول بیشتر است فرض صفر رد و نقیض آن تأیید می‌گردد، یعنی فرض پذیرفته می‌شود.

بررسی وضعیت مؤلفه انگیزشی

این مؤلفه به بررسی نگرش کارکنان و خبرگان سازمان های دفاعی و امنیتی در مورد میانگین مؤلفه انگیزشی در فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار می‌پردازد که به منظور آزمون این فرضیه به صورت فرضیههای آماری (نشان دهنده ادعا) و (نشان دهنده نقیض ادعا) تبدیل می‌شود.

H_0 : میانگین مؤلفه انگیزشی در فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار کمتر از حد متوسط است.

H_1 : میانگین مؤلفه انگیزشی در فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

نقیض ادعا $H_0: \mu_x \leq 3$

ادعا $H_1: \mu_x > 3$

با توجه به نرمال بودن مؤلفه فوق، این فرضیه با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۱۰) نشان داده شده است.

جدول (۱۰) نتایج حاصل از آزمون t برای مؤلفه انگیزشی

مؤلفه	df	t	سطح معنی‌داری (p)	میانگین	تفاوت میانگین	انحراف معیار	حد بالا	حد پایین
انگیزشی	۵۱	۱۰.۷۹	۰.۰۰۰	۳.۹۱	۰.۹۱	۰.۶۰	۱.۰۸	۰.۷۴

جدول بالا نشان می‌دهد که میانگین نظرات کارکنان و خبرگان سازمان های دفاعی و امنیتی در مورد مؤلفه انگیزشی در فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار برابر با ۳/۹۱ است که از مقدار آزمون ۳ بیشتر است و همچنین با توجه به سطح معنی‌داری برآورد شده که برابر ۰/۰۰۰ است و در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد میتوان ادعا کرد که میانگین مؤلفه انگیزشی در فرآیند تبدیل دانش نخبه به آشکار بیشتر از حد از حد متوسط است. از طرفی با مدنظر گرفتن یکطرفه بودن آزمون و مثبت بودن حد بالا و پایین، مقدار میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است، در نتیجه فرض رد می‌گردد. در واقع چون مقدار بحرانی به دست آمده از جدول برابر ۱/۶۴۵ است و t محاسبه شده با مقدار ۱۰/۷۹ از t جدول بیشتر است فرض صفر رد و نقیض آن تأیید می‌گردد، یعنی فرض پذیرفته می‌شود.

اولویت‌بندی مؤلفه‌ها بر اساس میانگین

این بخش از تجزیه و تحلیل داده‌ها به دو بخش تقسیم می‌گردد؛ در بخش اول شش مؤلفه اصلی رتبه‌بندی خواهند شد و در بخش دوم به رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های هر یک از این مؤلفه‌های کلان پرداخته خواهد شد.

الف) رتبه‌بندی مؤلفه‌های تبدیل دانش نخبان به آشکار:

از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی تبدیل دانش نخبان به دانش آشکار به منظور مشخص کردن این مطلب که کدام بعد نسبت به دیگر ابعاد این مدل جایگاه بهتری دارند؛ استفاده گردید. نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۱) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ با توجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است این رتبه‌بندی معنادار است و مؤلفه فرهنگی دارای بالاترین جایگاه و مؤلفه محیطی و ساختاری پایین‌ترین جایگاه در بین سایر مؤلفه‌ها است.

جدول (۱۱) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های تبدیل دانش نخبان به دانش آشکار

رتبه	میانگین رتبه‌ای	مؤلفه
۲	۴,۰۰	اجرایی
۶	۲,۳۹	محیطی و ساختاری
۳	۳,۷۴	مدیریتی
۱	۴,۳۵	فرهنگی
۴	۳,۳۴	نگرشی
۵	۳,۱۸	انگیزشی
۵۲		تعداد
۵		df
۳۶,۵۷		Chi-Squar
۰,۰۰		سطح معناداری

رتبه‌بندی زیر مؤلفه‌های هر یک از مؤلفه‌های کلان

مؤلفه اجرایی

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۲) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ باتوجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است؛ این رتبه‌بندی معنادار است و زیرمؤلفه ۴ (انتخاب اعضاء و تسلط تیم تبدیل دانش نخبان به آشکار به تکنیک‌های کاری) دارای بالاترین جایگاه و زیرمؤلفه ۷ (پیچیدگی تخصص

و دانش مورد نیاز (پائین‌ترین جایگاه در بین سایر زیرمؤلفه‌ها است.

جدول (۱۲) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های اجرایی

رتبه	میانگین رتبه‌ای	زیرمؤلفه
۳	۴,۷۰	زیرمؤلفه ۱ سن خدمتی فرد خبره در هنگام اجرای فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار
۷	۴,۰۹	زیرمؤلفه ۲ نحوه مدیریت جلسات تبدیل دانش نهان به آشکار
۵	۴,۲۶	زیرمؤلفه ۳ تعبیه فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در فرآیندهای سازمانی
۱	۵,۲۸	زیرمؤلفه ۴ انتخاب اعضاء و تسلط تیم تبدیل دانش نهان به آشکار به تکنیک‌های کاری
۲	۴,۹۷	زیرمؤلفه ۵ ارتباط‌گیری و تعامل تیم تبدیل دانش نهان به آشکار با فرد خبره
۶	۴,۱۹	زیرمؤلفه ۶ ویژگی‌های شخصیتی فرد خبره
۸	۳,۹۰	زیرمؤلفه ۷ پیچیدگی تخصص و دانش مورد نیاز
۴	۴,۶۱	زیرمؤلفه ۸ انتخاب روش تبدیل دانش نهان به آشکار
۵۲		تعداد
۷		df
۱۹,۹۰		Chi-Squar
۰,۰۰		سطح معناداری

مؤلفه محیطی و ساختاری

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۳) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ با توجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است این رتبه‌بندی معنادار است و زیرمؤلفه ۱۰ (سازوکارهای حقوقی) رعایت حقوق مالکیت معنوی و...) دارای بهترین جایگاه و زیرمؤلفه ۱۱ (لزوم رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی) پائین‌ترین جایگاه در بین سایر زیرمؤلفه‌ها است.

جدول (۱۳) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های محیطی و ساختاری

رتبه	میانگین رتبه‌ای	زیرمؤلفه
۳	۲,۵۲	زیرمؤلفه ۹ نظام‌مندی رویه‌های مدیریت دانش از جمله تبدیل دانش نهان به آشکار
۱	۲,۷۷	زیرمؤلفه ۱۰ سازوکارهای حقوقی (رعایت حقوق مالکیت معنوی و...)
۴	۲,۰۵	زیرمؤلفه ۱۱ لزوم رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی

زیرمؤلفه		میانگین رتبه‌های	رتبه
زیرمؤلفه ۱۲	زیرساخت‌های تکنولوژیکی	۲,۶۶	۲
تعداد	۵۲		
df	۳		
Chi-Squar	۱۲,۲۱		
سطح معناداری	۰,۰۰		

مؤلفه مدیریتی

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۴) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ با توجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است؛ این رتبه‌بندی معنادار است و زیرمؤلفه ۱۳ (حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار) دارای بالاترین جایگاه و زیرمؤلفه ۱۶ (تغییر اعضای تیم تبدیل دانش نهان به آشکار) پائین‌ترین جایگاه در بین سایر زیرمؤلفه‌ها است.

جدول (۱۴) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های مدیریتی

زیرمؤلفه		میانگین رتبه‌های	رتبه
زیرمؤلفه ۱۳	حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار	۲,۹۴	۱
زیرمؤلفه ۱۴	سبک مدیریتی مدیریت ارشد سازمان	۲,۸۶	۲
زیرمؤلفه ۱۵	قرار داشتن تبدیل دانش نهان به آشکار در اولویت کاری مدیران سازمان	۲,۵۱	۳
زیرمؤلفه ۱۶	تغییر اعضای تیم تبدیل دانش نهان به آشکار	۱,۶۹	۴
تعداد	۵۲		
df	۳		
Chi-Squar	۴۴,۹۲		
سطح معناداری	۰,۰۰		

مؤلفه فرهنگی

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۵) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ با توجه به سطح معناداری که بالای ۰/۰۵ است این رتبه‌بندی معنادار نیست.

جدول (۱۵) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های فرهنگی

زیرمؤلفه		میانگین رتبه‌های	رتبه
زیرمؤلفه ۱۷	روحیه اشتراک‌گذاری دانش و همکاری بین کارکنان	۳,۴۲	۱

زیرمؤلفه		میانگین رتبه‌های	رتبه
زیرمؤلفه ۱۸	فهم درست از تبدیل دانش نهان به آشکار و نتایج اجرای آن در میان کارکنان	۲٫۹۲	۳
زیرمؤلفه ۱۹	فرهنگ سازمانی و روحیه کار تیمی	۲٫۹۶	۲
زیرمؤلفه ۲۰	حس امنیت شغلی در فرد خبره	۲٫۹۰	۴
زیرمؤلفه ۲۱	اعتماد میان منابع انسانی	۲٫۷۹	۵
تعداد	۵۲		
df	۴		
Chi-Squar	۸٫۸۵		
سطح معناداری	۰٫۰۶		

مؤلفه نگرشی

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۶) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ با توجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است این رتبه‌بندی معنادار است و زیرمؤلفه ۲۲ (اعتقاد به دانش به عنوان منشأ قدرت و سرمایه سازمانی) دارای بالاترین جایگاه و زیرمؤلفه ۲۳ (نگرش تشریفاتی به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار) پایین‌ترین جایگاه در بین سایر زیرمؤلفه‌ها می‌باشد.

جدول (۱۶) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های نگرشی

زیرمؤلفه		میانگین رتبه‌های	رتبه
زیرمؤلفه ۲۲	اعتقاد به دانش به عنوان منشأ قدرت و سرمایه سازمانی	۲٫۸۴	۱
زیرمؤلفه ۲۳	نگرش تشریفاتی به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار	۱٫۹۶	۴
زیرمؤلفه ۲۴	انحصارطلبی فرد خبره	۲٫۶۱	۲
زیرمؤلفه ۲۵	ترس از دست دادن دانش ضمنی در افراد خبره	۲٫۵۹	۳
تعداد	۵۱		
df	۳		
Chi-Squar	۲۰٫۱۱		
سطح معناداری	۰٫۰۰		

مؤلفه انگیزشی

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۷) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ با توجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است این رتبه‌بندی معنادار است و زیرمؤلفه ۳۰ (رضایتمندی افراد خبره از شرایط کاری) دارای بهترین جایگاه و زیرمؤلفه ۲۸ (میزان بودجه و اعتبارات تبدیل دانش نهان به آشکار)

بدترین جایگاه در بین سایر زیرمؤلفه‌ها است.

جدول (۱۷) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های انگیزشی

رتبه	میانگین رتبه‌ای	زیرمؤلفه
۲	۳,۲۵	زیرمؤلفه ۲۶ نظام انگیزشی مناسب و با نگاه دانشی
۴	۲,۸۴	زیرمؤلفه ۲۷ منافع فردی و گروهی تیم تبدیل دانش نهان به آشکار
۵	۲,۵۳	زیرمؤلفه ۲۸ میزان بودجه و اعتبارات تبدیل دانش نهان به آشکار
۳	۲,۹۶	زیرمؤلفه ۲۹ تأمین خواسته‌های افراد خبره
۱	۳,۴۲	زیرمؤلفه ۳۰ رضایتمندی فرد خبره از شرایط کاری
۵۲		تعداد
۴		df
۱۷,۴۹		Chi-Squar
۰,۰۰		سطح معناداری

رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌ها به صورت کلی

نتایج این آزمون به شرح جدول (۱۸) است. چنانچه که در این جدول ملاحظه می‌گردد؛ باتوجه به سطح معناداری که زیر ۰/۰۵ است این رتبه‌بندی معنادار است و زیرمؤلفه ۱۷ (وجود روحیه اشتراک‌گذاری و همکاری بین کارکنان) دارای بالاترین جایگاه و زیرمؤلفه ۱۶ (تغییر مداوم اعضای تیم تبدیل دانش نهان به آشکار) پایین‌ترین جایگاه در بین سایر زیرمؤلفه‌ها است.

جدول (۱۸) نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی زیرمؤلفه‌های تبدیل دانش نهان به دانش آشکار

رتبه	میانگین رتبه‌ای	زیرمؤلفه	مؤلفه
۷	۱۷,۵۸	سن خدمتی فرد خبره در هنگام اجرای فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۱
۱۹	۱۵,۱۹	نحوه مدیریت جلسات تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۲
۱۱	۱۶,۴۱	تعبیه فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار در فرآیندهای سازمانی	زیرمؤلفه ۳
۳	۱۹,۴۴	انتخاب اعضاء و تسلط تیم تبدیل دانش نهان به آشکار به تکنیک‌های کاری	زیرمؤلفه ۴
۴	۱۸,۶۶	ارتباط‌گیری و تعامل تیم تبدیل دانش نهان به آشکار با فرد خبره	زیرمؤلفه ۵
۱۸	۱۵,۲۷	ویژگی‌های شخصیتی فرد خبره	زیرمؤلفه ۶
۲۲	۱۴,۸۳	پیچیدگی تخصص و دانش مورد نیاز	زیرمؤلفه ۷
۸	۱۷,۰۲	انتخاب روش تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۸

رتبه	میانگین رتبه‌ای	زیرمؤلفه		مؤلفه
۲۶	۱۲٫۶۲	نظام‌مندی رویه‌های مدیریت دانش ازجمله تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۹	محیطی و ساختاری
۲۰	۱۵٫۱۵	سازوکارهای حقوقی(رعایت حقوق مالکیت معنوی و...)	زیرمؤلفه ۱۰	
۲۹	۹٫۸۹	لزوم رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی	زیرمؤلفه ۱۱	
۲۴	۱۳٫۱۸	زیرساخت‌های تکنولوژیکی	زیرمؤلفه ۱۲	
۲	۱۹٫۵۱	حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۱۳	مدیریتی
۵	۱۸٫۵۴	سبک مدیریتی مدیریت ارشد سازمان	زیرمؤلفه ۱۴	
۱۵	۱۶٫۰۲	قرار داشتن تبدیل دانش نهان به آشکار در اولویت کاری مدیران سازمان	زیرمؤلفه ۱۵	
۳۰	۹٫۶۷	تغییر اعضای تیم تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۱۶	
۱	۲۰٫۱۴	روحیه اشتراک‌گذاری دانش و همکاری بین کارکنان	زیرمؤلفه ۱۷	فرهنگی
۹	۱۶٫۸۲	فهم درست از تبدیل دانش نهان به آشکار و نتایج اجرای آن در میان کارکنان	زیرمؤلفه ۱۸	
۱۰	۱۶٫۶۷	فرهنگ سازمانی و روحیه کار تیمی	زیرمؤلفه ۱۹	
۱۳	۱۶٫۲۹	حسن امنیت شغلی در فرد خبره	زیرمؤلفه ۲۰	
۱۴	۱۶٫۱۴	اعتماد میان منابع انسانی	زیرمؤلفه ۲۱	
۶	۱۷٫۷۳	اعتقاد به دانش به عنوان منشأ قدرت و سرمایه سازمانی	زیرمؤلفه ۲۲	نگرشی
۲۸	۱۱٫۳۸	نگرش تشریفاتی به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۲۳	
۱۶	۱۵٫۴۰	انحصارطلبی فرد خبره	زیرمؤلفه ۲۴	
۱۷	۱۵٫۳۶	ترس از دست دادن دانش ضمنی در افراد خبره	زیرمؤلفه ۲۵	
۲۱	۱۵٫۰۷	نظام انگیزشی مناسب و با نگاه دانشی	زیرمؤلفه ۲۶	انگیزشی
۲۵	۱۲٫۸۳	منافع فردی و گروهی تیم تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۲۷	
۲۷	۱۲٫۱۰	میزان بودجه و اعتبارات تبدیل دانش نهان به آشکار	زیرمؤلفه ۲۸	
۲۳	۱۳٫۷۹	تأمین خواسته‌های افراد خبره	زیرمؤلفه ۲۹	
۱۲	۱۶٫۳۰	رضایتمندی فرد خبره از شرایط کاری	زیرمؤلفه ۳۰	
۵۰			تعداد	
۲۹			df	
۱۶۹٫۶۲			Chi-Squar	
۰٫۰۰			سطح معناداری	

نتیجه گیری

در ادامه فرآیند اجرایی پژوهش؛ طی مصاحبه با ۱۰ نفر از خبرگان و متخصصین مدیریت دانش سازمان‌های دفاعی و امنیتی؛ مؤلفه‌های تبدیل دانش نخبان به آشکار در این سازمان‌های نیز استخراج و دسته‌بندی گردید و به منظور اولویت‌بندی این مؤلفه‌ها پرسشنامه‌ای طراحی و در میان کارکنان و خبرگان سازمان‌های دفاعی و امنیتی توزیع گردید.

سپس با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنف؛ سنجش نرمال بودن داده و وضعیت توزیع داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. همچنین روی داده‌های به دست آمده؛ با استفاده از نرم‌افزار Spss آزمون تی انجام گرفت و با استفاده از آزمون فریدمن اولویت‌بندی بین مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های هر مؤلفه و ۳۰ زیرمؤلفه تبدیل دانش نخبان به آشکار در سازمان‌های دفاعی و امنیتی صورت گرفت.

پس از تحلیل پرسشنامه این پژوهش موارد زیر حاصل گردید:

با توجه به سطح معنی‌داری برآورد شده می‌توان ادعا کرد که میانگین هر شش مؤلفه (اجرایی، محیطی و ساختاری، مدیریتی، فرهنگی، نگرشی و انگیزشی) در فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار بیشتر از حد متوسط است.

در اولویت‌بندی مؤلفه‌ها به ترتیب؛ مؤلفه فرهنگی، اجرایی، مدیریتی، نگرشی، انگیزشی و محیطی ساختاری دارای اولویت‌های اول تا ششم می‌باشند.

در اولویت‌بندی زیرمؤلفه‌ها؛ انتخاب اعضاء و تسلط تیم تبدیل دانش نخبان به آشکار به تکنیک‌های کاری در مؤلفه اجرایی؛ وجود سازوکارهای حقوقی (رعایت حقوق مالکیت معنوی و...) در مؤلفه ساختاری و محیطی؛ حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار در مؤلفه مدیریتی؛ روحیه اشتراک‌گذاری و همکاری بین کارکنان در مؤلفه فرهنگی؛ اعتقاد به دانش به عنوان منشأ قدرت و سرمایه سازمانی در مؤلفه نگرشی و رضایتمندی فرد خبره از شرایط کاری در مؤلفه انگیزشی دارای بالاترین اولویت بوده‌اند.

در اولویت‌بندی کلی زیرمؤلفه‌ها؛

- ۱) روحیه اشتراک‌گذاری و همکاری بین کارکنان
- ۲) حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نخبان به آشکار
- ۳) انتخاب اعضاء و تسلط تیم تبدیل دانش نخبان به آشکار به تکنیک‌های کاری
- ۴) ارتباط‌گیری و تعامل تیم تبدیل دانش نخبان به آشکار با فرد خبره دارای بالاترین اولویت بوده‌اند.

همچنین؛

- ۱) تغییر اعضای تیم تبدیل دانش نخبان به آشکار
- ۲) لزوم رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی

۳) نگرش تشریفاتی به موضوع تبدیل دانش نهان به آشکار

۴) میزان بودجه و اعتبارات تبدیل دانش نهان به آشکار؛ دارای پائین‌ترین اولویت بوده‌اند.

همانگونه که در این پژوهش مشخص گردیده است؛ وجود روحیه اشتراک‌گذاری و همکاری بین کارکنان یکی از مولفه‌های اصلی در تبدیل دانش نهان به آشکار است. بر همین اساس و در راستای افزایش روحیه اشتراک‌گذاری و همکاری بین کارکنان پیشنهادها زیر مطرح می‌گردد:

۱) ایجاد تعلق خاطر در کارکنان: فراهم نمودن شرایط و ایجاد حس تعلق خاطر در کارکنان سازمان سبب خواهد شد تا کارکنان؛ تعصب خاصی نسبت به سازمان و دارای‌های آن از جمله دارای‌های دانشی پیدا نمایند. بنابراین با یک نگاه دلسوزانه‌تر در راستای اجرای سیاست‌های سازمانی اقدام خواهند نمود. وجود این حس در کارکنان سبب خواهد شد که مخفی‌کاری‌های دانشی کنار گذاشته شود و کارکنان داشته‌های دانشی خود را روی گشاده در اختیار سایر کارکنان قرار دهند.

۲) بهبود ارتباطات کارکنان: وجود روابط کاری مناسب و صمیمانه سبب خواهد شد که کارکنان آسان‌تر و با اعتماد بیشتری داشته‌های دانشی خود را در اختیار یکدیگر قرار دهند. مدیران بخش‌های مختلف سازمان در این حوزه باید الگو باشند؛ چراکه اقدامات مدیران دارای بار آموزشی بوده و سبب خواهد شد که کارکنان به سمت صمیمیت یا دشمنی هدایت خواهد نمود. استفاده از روش‌هایی که منجر به ترکیب کار با تفریح خواهد شد؛ در این خصوص می‌توانند مؤثر باشند. بدون شک کاهش استرس‌های کاری، برگزاری جلسات مشترک در فضایی کاملاً دوستانه؛ راه‌اندازی شبکه‌های اجتماعی سازمانی؛ توصیه کارکنان به داشتن ارتباطات در خارج فضای کار؛ در ارتقا و بهبود ارتباطات کارکنان مؤثر خواهد بود. ۳) برگزاری کلاس‌های آموزشی برای تیم اکتساب دانش: این اقدام سبب خواهد شد تا تیم اکتساب دانش به آخرین تکنیک‌ها و ابزارهای تبدیل دانش نهان به آشکار آشنا گردند؛ مناسب است که این کلاس‌ها به صورت کارگاهی و با حضور فرد خبره انجام گیرد. به عنوان مثال اگر در نظر است دانش فرد خبره از طریق مصاحبه احصاء گردد؛ کلاس آموزش مصاحبه با حضور فرد خبره و اعضای تیم تشکیل گردد تا به صورت عملی آموزشی کاربردی ارائه گردد.

۴) ارتباط‌گیری و تعامل مناسب با افراد خبره: حمایت بی‌دریغ مدیران کلان سازمان از فرهنگ احترام به افراد خبره و فراهم نمودن شرایط ویژه برای این افراد در کسب رضایتمندی افراد خبره تأثیر به سزایی خواهد گذاشت. حضور مدیران ارشد سازمان در جلسات اولیه تبدیل دانش نهان به آشکار؛ در ایجاد فضای مثبت و تعاملی و ایجاد حس اهمیت دانش ضمنی افراد خبره؛ نقش به سزایی خواهد داشت.

۵) حمایت مدیران کلان سازمان از فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار: با توجه به اینکه اشتراک‌گذاری دانش از عوامل کلیدی موفقیت در فرآیند تبدیل دانش نهان به آشکار به شمار می‌رود؛ مدیران کلان

سازمان با فراهم نمودن شرایط لازم و ایجاد فضای مناسب (تصویب قوانین مرتبط و...) می‌توانند از این فرآیند حمایت نمایند. مدیران ارشد سازمان‌ها باید از کارکنان بخواهند تا اطلاعات، چالش‌ها، بازخوردها و به طورکلی همه اطلاعاتی که منجر به شفاف‌سازی بیشتر اشخاص و فرآیندها می‌شود را به اشتراک بگذارند. اشتراک‌گذاری باید توسط مدیران ارشد و تمامی کارکنان مورد ستایش و حمایت قرار گیرد.

منابع

- اخوان، پیمان؛ حیدری، جلیل؛ زاهدی، محمدرضا (۱۳۹۳). ارائه متدولوژی به منظور استحصال دانش کارکنان فنی با لحاظ کردن ویژگی‌های تأثیرگذار بر این فرآیند، اولین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی مدیریت دانش، ایران.
- اخوان، پیمان؛ حیدری، جلیل؛ زاهدی، محمدرضا (۱۳۹۶). مدیریت دانش: استخراج دانش فنی کارکنان با رویکرد عملیاتی. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- اخوان، پیمان؛ دهقانی، مریم (۱۳۹۴). مدیریت دانش: اکتساب دانش ضمنی خبرگان. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- اخوان، پیمان؛ شهبانی‌پور، علی (زمستان ۱۳۹۴). توسعه فرآیند اکتساب و انتشار دانش ضمنی و مستندسازی تجرب به منظور آموزش و توانمندسازی سازمانی. فصلنامه رشد فناوری، سال دوازدهم، شماره ۴۵.
- تولایی، روح‌اله؛ حقیقی‌بروجنی، پیام (۱۳۹۸). راهنمای عملی تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار. تهران: انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام).
- تولایی، روح‌اله؛ حقیقی‌بروجنی، پیام؛ احمدی، محمدمیلاد (۱۳۹۷). طراحی مدل فرآیندی بومی اکتساب دانش سازمانی خبرگان با استفاده از نگاشت شناختی معنایی. چشم‌انداز مدیریت دولتی، (۳۶) ۹، ۸۸-۶۳.
- جلاوندی، شیرین (۱۳۹۷). تبیین مفهومی نقش دانش ضمنی در عصر اقتصاد دانش بنیان، مجله اقتصادی، سال هجدهم، شماره های ۱ و ۲.
- جوانمرد، حبیب‌اله؛ صالحی، فاطمه‌السادات (تیرماه ۱۳۹۵). بررسی تأثیر انگیزه‌های فردی و سرمایه اجتماعی بر قصد تسهیم دانش ضمنی و آشکار کارکنان در سازمان تأمین اجتماعی شهر اهواز. چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- ربیعی، علی؛ هوشیان ثابت لاهیجانی، محیا (۱۳۹۱). ارتقای مدیریت دانش در سازمان. تهران: انتشارات تپسا.
- رنگریز، حسن؛ افشاری، نسیم (۱۳۹۴). مقایسه دیدگاه‌های مختلف درباره رابطه هوشمندی کسب و کار و مدیریت دانش. فصلنامه رشد فناوری، سال دوازدهم، شماره ۴۵.
- رونقی، محمدحسین؛ زین‌الدین زاده، سارا؛ سپهر، علم بلادی (پائیز ۱۳۹۸). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب. کتابداری و اطلاع‌رسانی آستان قدس. شماره سوم، صص ۱۱۲-۱۳۵.
- زنجیره‌چی، سید محمود؛ ربانی، مؤده. (آذر ۱۳۸۵). مدیریت دانش. تهران: ماهنامه تدبیر، سال هفدهم، شماره ۱۷۵.
- شریف، عاطفه (۱۳۸۷). کاربرد هستی‌شناسی‌ها در نظام مدیریت دانش. مجله کتابداری و اطلاع‌رسانی، شماره ۴۳، صص ۱۴۰-۱۲۷.
- قربانی زاده، وجه‌اله؛ خالقی‌نیا، شیرین (بهار ۱۳۸۸). نقش انتقال دانش ضمنی در توانمندسازی کارکنان. فصلنامه

- پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)، سال اول، شماره ۲.
- قطب‌الدینی، ابوالفضل؛ دانایی، ابوالفضل؛ متانی، مهرداد(تابستان ۱۳۹۸). عوامل موثر بر پیاده سازی مدیریت دانش سازمانی. نشریه علمی مطالعات حفاظت و امنیت انتظامی، سال چهاردهم، شماره ۵۱.
 - نامداریان، لیلا (۱۳۹۵). ارائه الگوی برای مستندسازی تجربیات سازمانی با رویکرد مدیریت دانش. اولین کنفرانس مدیریت و اقتصاد جهانی.
 - هاشمی، صدیقه السادات. (۱۳۸۹). ارزیابی سطح مدیریت دانش در دانشگاه علوم انتظامی، تهران. فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی، ۵(۲).
 - یاسینی، علی؛ شیر، اردشیر(بهار ۱۳۹۳). تاثیر انگیزش فردی و سرمایه اجتماعی معلمان بر تمایل آنها برای به اشتراک گذاری دانش ضمنی و آشکار. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات آموزشی و دانشگاهی، سال سوم، شماره هشتم.
 - Akhavan, Peyman; Elham, Judi (2012). **Step Operational knowledge management, knowledge maps**. Tehran, Atinegar's Publication, Second Edition.
 - Davenport T.H, Prusak L. (1998). “ **Working Knowledge**”, Harvard Business School Press, Boston, Massac gusetts USA.
 - Fathi Hafashkhani, Farhad; Bashiri, Mehdi; Karbasian, Mehdi (1389). **The Effects of the Key Success factors of quality management on quality and business Performance of Supply Chain: Empirical analysis of Iranian Companies**. Industrial Management. Secound Period, No 5, PP 103-124.
 - Goffin, K.; Koners, U. (2011). “**Tacit Knowledge, Lessons Learnt, and New Product Development**”. Journal of Product Innovation Management. 28 (2): 300–318.
 - Jafar-Nejad, Ahmad; Morowati -sharifabad, Ali; Asadian ardakani, Faezeh. (2013). **Selected Topics in Supply Chain Management**. Tehran. Institute of kind Book Publishing.. First Edition
 - Medeni, T. D. ,Unsal, S. ,Ayas, M. & Medeni, I. T. (2011). **Tacit Knowledge Extraction For Software quirement Specification (Srs): A Proposal Of Research Methodology Design And Execution For Knowledge Visualization**.
 - Newman, Brian & Kurt W. Conrad, (1999), “**A Framework for Characterizing Knowledge Management Methods, Practices, and Technologies**”, Director of

Publications, The Knowledge Management Forum, 4600 Mallard Court, West Richland, WA 99353.

- Newman, Brian & Kurt W. Conrad, (1999), “**A Framework for Characterizing Knowledge Management Methods, Practices, and Technologies**”, Director of Publications, The Knowledge Management Forum, 4600 Mallard Court, West Richland, WA 99353.
- Nonaka E. Takeuchi hH, (1995). “**The Knowledge Creation Company- How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation**”. Oxford University Press, Oxford, 1995.
- Polanyi, M. (1966). “**The tacit dimension**”. New York: Doubleday.