

## بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا.

روح الله صفا<sup>۱</sup>، علی رضوی زاده<sup>۲</sup>

**چکیده:** پژوهش حاضر به بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران، پرداخته است. تحقیق حاضر از نوع کاربردی بوده و از روش توصیفی برای جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق، اساتید و اعضای هیئت علمی وزارتت دانشگاه‌های افسری آجا به تعداد ۲۵۰ نفر است. نمونه مورد نظر با توجه به جدول مورگان، ۱۴۸ نفر برآورد شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه عوامل سازمانی خیراندیش (۱۳۹۳) و پرسشنامه خلق دانش نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) بهره برداری شده است. برای ارزیابی و اطمینان از صحت پرسشنامه، روایی و پایایی آن، تعداد ۳۰ پرسشنامه به صورت آزمایشی توزیع گردید که میزان اعتبار آن از طریق نرم افزار SPSS ۱۶ و با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ عدد ۰/۹۶ حاصل شد که نشان از اعتبار بالای این پرسشنامه بود. جهت تجزیه و تحلیل سوالات پژوهش، از روش‌های آمار استنباطی تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. بررسی کلی فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد در سطح ۹۹٪ ابعاد مختلف ساختار سازمانی، بر خلق دانش تأثیر دارد. همچنین نتایج بررسی تک به تک میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نشان می‌دهد که، تشکیل شبکه‌ها و انجمن‌های علمی بیشترین میزان تأثیر را برابر ۳۳ درصد بر خلق دانش دارد. نتایج حاکی از آن است که، تیم‌گرایی و پاداش به تیم با ۲۰ درصد تأثیر بسزایی بر خلق دانش دارد. همچنین در این پژوهش مشاهده شد که دیگر متغیرهای ساختاری شامل پست‌های رسمی دانشی و انعطاف‌پذیری، نیز تأثیر مستقیمی بر خلق دانش می‌گذارند. در مورد متغیرهای رسمیت و تمرکز نیز یافته‌ها حاکی از تأثیر بالا و معکوس این دو متغیر بر خلق دانش دارند. به عبارت دیگر با کاهش میزان رسمیت و تمرکز، بر میزان خلق دانش افزوده می‌شود و بالعکس.

کلیدواژه‌ها: ساختار سازمانی، خلق دانش، رسمیت، تمرکز، تیم‌گرایی

۱- مدرس دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران

۲- مدرس دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۲۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۱۳

نویسنده مسئول مقاله: روح اله صفا

E-mail: rsafa1366@gmail.com

## مقدمه

امروزه نوآوری و خلق دانش نه تنها به مسئله اصلی بسیاری از سازمان‌های دولتی و خصوصی بدل شده است بلکه به صورت جدی مورد توجه دانشگاه‌ها نیز قرار گرفته است. ضرورت توجه به خلق دانش و نوآوری در دانشگاه‌ها را می‌باید در انتظارات نوین جامعه از این سازمان‌ها جستجو نمود. در عصری که از آن به جامعه دانش‌مدار و اقتصاد دانش‌مدار یاد می‌شود، استفاده‌ی صحیح از دانش تنها مختص به سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی نیست؛ بلکه دانشگاه‌ها نیز به عنوان یکی از مراکز خلق و اشاعه دانش می‌توانند از آن بهره فراوان ببرند. در فضای رقابتی جوامع کنونی، مؤسسات تحقیقاتی برای جذب بهترین محققان و سرمایه‌گذاران در حال رقابت با یکدیگرند؛ دانشگاه‌ها نیز به دنبال به دست آوردن بهترین سرمایه‌ها یعنی اساتید و دانشجویان هستند، دانشگاه‌ها و دیگر مؤسسات آموزش عالی همچون سایر سازمان‌های درگیر در امر خلق دانش از یک‌طرف با چالش‌هایی همچون فشارهای مالی، رشد سریع فناوری، نقش در حال تغییر کارکنان، ارزش‌های رقابتی و در کل تغییر سریع جهان مواجه‌اند و از طرف دیگر، در تلاش برای دستیابی به اهداف اساسی خود یعنی آموزش، پژوهش و خدمت‌رسانی به جامعه هستند. برخورد صحیح با چالش‌ها و دستیابی به اهداف تنها در صورتی امکان‌پذیر است که دانشگاه بتواند آگاهانه و به روشنی، فرایندهای مرتبط با خلق دانش را مدیریت کند و راه حل آسانی برای پذیرش عقاید و فرایندهای مرتبط با مدیریت دانش داشته باشد. با استفاده‌ی صحیح از مدیریت دانش، خلق دانش، ذخیره‌سازی، انتقال و بازیابی دانش موجود و همچنین ایجاد امکان تعامل بین پژوهشگران تسهیل و تسریع می‌شود که به نوبه خود می‌تواند موجب ارتقای سطح پژوهش و افزایش تولید علم شود و دانشگاه‌ها را در دستیابی به اهدافشان یاری رساند. تحقق این امر مستلزم آگاهی از میزان تأثیر عوامل گوناگون بر خلق و مدیریت دانش می‌باشد. که از جمله مهم‌ترین عوامل سازمانی تأثیر گذار بر فرآیند خلق دانش، ساختار سازمانی می‌باشد. در این پژوهش به بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش پرداخته شده است.

## مروری بر مبانی نظری

دانش به عنوان یکی از دارایی‌های اصلی سازمان و یک مزیت رقابتی منحصر به فرد، سازمان‌ها را قادر کرده است تا با اطمینان بیشتری در عرصه رقابت گام بردارند و از طریق این منبع استراتژیک بتوانند در این عرصه باقی بمانند. دانشگاه‌ها به عنوان مخازن عظیم دانش، نقش مهمی در خلق و انتقال دانش به عنوان یکی از منابع حیاتی توسعه و پیشرفت اجتماعی ایفا می‌کنند (تیان<sup>۱</sup> و دیگران، ۲۰۰۹: ۷۷).

مدیریت دانش به عنوان شیوه‌ای جدید برای تفکر در مورد سازمان محسوب می‌شود و به تلاش‌هایی اشاره دارد که به یافتن، ساماندهی و قابل‌دسترس نمودن سرمایه‌های فکری سازمان و تقویت فرهنگ یادگیری مستمر، خلق و تسهیم دانش در سازمان صورت می‌گیرد. توجه نکردن به مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، باعث می‌شود بخش زیادی از سرمایه فکری و تولیدات علمی به هدر برود. همچنین گردآوری و حفظ نشدن دانش ضمنی و دانش تولید شده در دانشگاه در جریان فعالیت‌های تحقیقاتی و پروژه‌ها و تجربه‌های علمی، منجر به محروم ماندن سایرین از دسترسی به این دانش می‌شود. دانش موجود اگر گردآوری و ثبت نشود در زمان و مکانی دیگر نیز قابلیت بازیابی نخواهد داشت. این امر احتمالاً زیان اقتصادی را نیز برای دانشگاه در پی دارد. چرا که دانشگاه ممکن است به دلیل عدم آگاهی از دارا بودن دانش خاص و یا دسترسی نداشتن به آن مجبور به خریداری همان دانش از خارج از دانشگاه شود. ارزش زمان صرف شده برای دستیابی به یک دانش جدید نیز کمتر از هزینه‌های مادی آن نیست. (امیرمحسنی، ۱۳۹۲: ۱۱). با توجه به مدل نیومن و کون راد (۱۹۹۹)، چرخه مدیریت دانش به چهار بخش خلق دانش، ذخیره و نگهداری دانش، انتقال دانش، به‌کارگیری دانش، تقسیم می‌گردد. خلق دانش به کلیه فعالیت‌هایی اشاره دارد که دانش مورد نیاز سازمان، در داخل سازمان خلق و ابداع می‌شود. از طرف دیگر با ورود به عصر دانایی، موفقیت مدیریت دانش به وجود عوامل سازمانی مانند عوامل ساختاری، نیاز ویژه‌ای دارد.

از دیر باز دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی به عنوان عمده‌ترین مراکز خلق‌کننده و اشاعه دانش در یک جامعه و محرک آن جامعه به سمت دانایی می‌باشند. ایجاد نوآوری‌ها و در نتیجه خلق دانش جدید از مهم‌ترین کارکردهای مؤسسات آموزش عالی به شمار می‌آید و در این راستا، بیشترین اهتمام جامعه دانشگاهی در جهت خلق و ارتقای دانش و تقویت سرمایه‌های فکری با بهره‌مندی از منابع موجود بوده است. این منابع نه تنها منابع اطلاعاتی، بلکه فرهنگ‌سازمانی، ساختار سازمانی، منابع انسانی را نیز در بر می‌گیرد که لازم است با کاربرد شیوه‌های صحیح مدیریت، شناسایی شوند و به گونه‌ای سازمان‌یافته، مورد بهره‌برداری قرار گیرند (حمیدی زاده، ۱۳۸۵: ۲۵).

دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا نیز از این قاعده مستثناء نیستند. دانشگاه‌های افسری آجا به عنوان مراکز تولید دانش در زمینه‌های علوم و فنون هوایی، دریایی، زمینی و پدافند هوایی مأموریت دارند با تربیت افسران متخصص و متعهد، نیروی انسانی لازم جهت رشته‌های مورد نیاز ارتش را فراهم نموده و همچنین با تولید دانش در این زمینه، نیاز کشور را در این خصوص، تأمین نماید.

از طرف دیگر، شناسایی عوامل مؤثر بر خلق دانش در سازمان، اولین گام در تدوین برنامه‌های گسترش دانش آفرینی و نوآوری در سازمان به شمار می‌آید. نتایج حاصل از مرور پیشینه‌ی پژوهش، حاکی از آن است که عوامل بسیار زیادی بر روی خلق دانش در دانشگاه‌ها تأثیر دارند که از جمله‌ی آن‌ها ساختار سازمانی است. ویژگی‌های ساختار سازمانی از جمله عوامل مؤثر بر خلق دانش در سازمان محسوب می‌شوند. امروزه ساختار سازمانی به یک عامل حیاتی در موفقیت فرآیندهای دانش سازمان بدل شده است. از همین روست که از دیدگاه صاحب‌نظران ایجاد ساختار سازمانی مناسب و انعطاف‌پذیر با سطوح سلسله‌مراتبی اندک و ارتباطات از ضروریات موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌ها به شمار می‌آید (حبیبی بدرآبادی، ناصحی فر، حبیبی بدرآبادی، ۱۳۸۹: ۱۲۵).

بنابراین مسئله‌ی اساسی این پژوهش این است که آیا ساختار سازمانی بر خلق دانش تأثیر دارد. در مجموع پژوهش حاضر از دو جنبه دارای اهمیت است: الف- اهمیت نظری (بنیادی): که امید است بتوان بین سازه‌های مورد مطالعه، سؤال‌های قابل قبولی تدوین نمود؛ و ب- اهمیت کاربردی (عملی): که امید است بتوان راهکارهای عملی در خصوص خلق دانش در دانشگاه‌های افسری آجا در اختیار سلسله‌مراتب ذی‌ربط قرارداد. پژوهش در عرصه مدیریت دانش از دهه‌های گذشته در کشور آغاز شده است و اغلب سازمان‌ها در این مسیر گام‌هایی برداشته‌اند.

اما شناخت وضعیت میزان خلق و تولید دانش، میزان نیاز به دانش و تجربیات جدید، ضرورت تسهیم و تبادل دانش خلق شده در بین اساتید و دانشجویان و ضرورت وجود یک سیستم جامع خلق و تبادل دانش در دانشگاه‌های نظامی مستلزم شناسایی اثرات عوامل مختلف مؤثر بر خلق دانش است. اهمیت این تحقیق از آنجا ناشی می‌شود که دانشگاه‌ها و سازمان‌ها در پیاده سازی فرآیند خلق دانش نیازمند شاخص‌های عملی هستند که در این تحقیق به این مهم پرداخته خواهد شد. دانشگاه‌ها الگوی اصلی سازمان‌های دانش‌مدار هستند که باید روش‌های مختلف خلق و مدیریت دانش را در جهت تولید، اشتراک، سازمان‌دهی و استفاده مؤثر از منابع دانشی و سرمایه‌های فکری بکار گیرند.

در فضای علمی حاکم بر دانشگاه‌ها و تلاش‌هایی که دانشگاه‌ها برای تولید علم و کسب رتبه‌ی بهتر علمی کنند، مدیریت دانش می‌تواند فرصتی مناسب برای بهره‌برداری بهینه از دانش موجود خلق کند. امروزه سه کارکرد اصلی آموزش عالی که یونسکو نیز بر آن تأکید دارد، پژوهش، انتقال دانش و نشر دانش معرفی شده است. پژوهش، کنشی عقلانی و فرآیندی خردمندانه است که به بازنگری، نقد و پالایش با تولید و خلق اندیشه منجر می‌شود. دومین کارکرد اصلی دانشگاه، انتقال دانش تولیدشده به نسل‌های جوان به منظور تربیت دانش‌آموختگان فرهیخته و نیروی انسانی متخصص برای جامعه است. سومین کارکرد اصلی دانشگاه، اشاعه و نشر دانش تولید شده است (نیکوکار، سلطانی و پاشایی هولاسو، ۱۳۹۳).

خلق دانش در دانشگاه‌های نظامی همانند دیگر دانشگاه‌ها، از اهمیت خاصی برخوردار است، این دانشگاه‌ها با اولویت قرار دادن منویات فرماندهی معظم کل قوا، وظیفه تربیت جوانان برومند و انقلابی را که از محیط مدرسه و جامعه وارد دانشگاه شده‌اند، بر عهده‌دارند تا این جوانان ویژگی‌های خودباوری، ولایت‌مداری، خدامحوری، بصیرت، شجاعت و استقامت در امور را در خود پرورش دهند و مصمم و با اراده‌ی قوی و اعتمادبه‌نفس بالایی، بر اساس اصول نظامی روز دنیا تربیت شوند و بتوانند با کسب علم و دانش و تقوا، توان مدیریتی خود را برای دفاع از میهن اسلامی در مقابل تمامی رخدادهای آماده کنند.

از دلایل دیگر، ضرورت پرداختن به موضوع خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا، می‌توان به توجه کمتر نسبت به مباحث خلق دانش و عوامل مؤثر بر آن اشاره کرد، به طوری که مطالعات نگارنده مبین آن است که در اغلب مقالات و نشریات علمی، عوامل مؤثر بر مدیریت دانش مورد توجه واقع شده‌اند و کمتر پژوهشی با انتخاب رویکردی جامع به بررسی موضوع خلق دانش پرداخته است.

دلیل دیگر نیز، وجود خلاء پژوهشی و نبود مبانی تحقیقی کافی در این زمینه است. پژوهش حاضر می‌تواند به عنوان یکی از جدیدترین کارهای پژوهشی انجام شده در زمینه خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تلقی گردد. بنابراین، ضرورت بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. به عنوان مراکز تولید دانش نظامی کشور، به شدت احساس می‌شود زیرا فرآیند تولید، توزیع و بهره‌برداری از دانش در زمینه‌های مذکور، قطعاً نیازمند شناسایی تأثیر عوامل سازمانی مختلف بر خلق دانش در این دانشکده‌ها می‌باشد. هدف اصلی از انجام این تحقیق، بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. است.

بررسی تأثیر رسمیت بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. بررسی تأثیر تمرکز بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. بررسی تأثیر تیم‌گرایی و پاداش به تیم بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. بررسی تأثیر مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. بررسی تأثیر انجمن‌ها و شبکه‌های علمی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. بررسی تأثیر پست‌های رسمی دانشی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. ساختار سازمانی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. رسمیت بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد.

تمرکز بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد. تیم‌گرایی و پاداش به تیم بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد. مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد. انجمن‌ها و شبکه‌های علمی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد. پست‌های رسمی دانشی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد. ساختار سازمانی پارادایم مدیریت در طی چندین مرحله مشخص در جهت تکامل پیش رفته است. در تمامی مراحل تغییر، ساختار سازمانی در کانون توجه قرار داشته است. از آنجایی که ساختار سازمانی، چارچوب تصمیمات و فرآیندهای سازمانی را تشکیل می‌دهد، خود محرک اولیه تغییر بوده است (وانگ و احمد، ۲۰۰۳: ۵۵).

ساختار سازمانی بیانگر شیوه و روشی است که بر اساس آن افراد و مشاغل در یک سازمان به نظم درآمده، به گونه‌ای که امکان انجام امور سازمانی فراهم می‌گردد.

یک سازمان از اجزاء و روابط بین آن‌ها تشکیل شده است. این ساختار صرفاً از اجزاء سخت نظیر افراد، گروه‌ها، تیم‌ها و ادارات ایجاد نشده است، بلکه اجزایی نرم نظیر روابط بین اجزاء سازمانی را نیز در برمی‌گیرد. این روابط هستند که اساس فعالیت‌های سازمان را تشکیل می‌دهند. میلر و دروج (۵۴۰: ۱۹۸۶) ساختار را به عنوان تجسم تمرکز اقتدار، رسمیت، پیچیدگی و انسجام تعریف می‌کنند. نام و همکارانش (۳-۲۸۲: ۲۰۰۳) ساختار سازمانی را به عنوان روشی که طبق آن قدرت، مسئولیت و رویه‌های کاری میان اعضای سازمانی تخصیص داده می‌شود، تعریف می‌کنند. ساختار سازمانی روابط وظیفه‌ای و اقتدار را تدارک دیده و روشی که کارکنان بر اساس آن کار می‌کنند را از قبل تعیین می‌کند. هر ساختار سازمانی دو هدف عمده را تعقیب می‌کند:

نشان دهد که چه کسانی برای اجرای اثربخش یک کار گرد هم جمع می‌شوند. نشان دهد که در سلسله مراتب سازمانی، چه کسی به کدام سطح بالاتر گزارش می‌دهد (رحمان‌زاده، ۱۳۸۲). تغییراتی که در ساختار سازمانی ایجاد شده‌اند به شیوه‌های مختلفی طبقه‌بندی شده است. به عنوان مثال برنز و استاکر (۱۹۶۱) سازمان‌ها را به دو دسته طبقه‌بندی کرده‌اند که عبارت‌اند از: ساختار مکانیکی و ارگانیکی. برخی نویسندگان در سطحی گسترده‌تر، سازمان‌ها را به مثابه ماشین، ارگانسیم و فرآیند نگریسته‌اند. مطالعات پیشین در زمینه‌ی ساختار سازمانی معمولاً بر یک چارچوب سه‌بعدی تأکید دارند که بر اساس آن انواع مختلف ساختار سازمانی توصیف می‌شوند. برای مثال شاین ساختار را بر اساس سه بعد سلسله مراتب، وظیفه و تمرکز تعریف می‌کند.

ابعاد ساختار سازمانی: متغیرهای زیادی را به عنوان ابعاد ساختار سازمانی نامبرده‌اند، از آن جمله می‌توان به تمرکز، رسمیت، تخصص‌گرایی، استانداردسازی، سلسله مراتب اختیار، پیچیدگی، حرفه‌ای‌گرایی و نسبت‌های پرسنلی. اکثر مطالعات در زمینه‌ی ابعاد ساختاری بر دو بعد تمرکز و رسمیت تأکید دارند. این دو بعد معمولاً برای عملیاتی نمودن سازمان ارگانیک و ماشینی استفاده می‌شوند. سازمان ماشینی به وسیله رسمیت و تمرکز بالا و سازمان ارگانیک به وسیله رسمیت و تمرکز پایین توصیف می‌شود. ساختار سازمانی معمولاً به عنوان سازگاری دو چارچوب دیده می‌شود؛ چارچوب اول معمولاً ساختار رسمی خوانده می‌شود که شامل قوانین، تجویزها، اختیار، تقسیم کار و سلسله مراتب اختیارات است. چارچوب دیگر معمولاً به ساختار غیررسمی اشاره دارد. که شامل الگوی فرآیندهای تعامل میان اعضای سازمانی است. هر دو چارچوب بر فعالیت‌های سازمان تأثیر دارد (قلی پور، ۱۳۸۰: ۴۶).

## ساختار سازمانی و خلق دانش

ساختار سازمان می‌تواند مشوق و یا مانع موفقیت فرآیند خلق دانش باشد. برای اینکه سازمان‌ها بتوانند، دانش را به طور مؤثر اداره کنند، باید از ساختار مناسبی برخوردار باشند. میزان تمرکز، رسمیت، نحوه جریان اطلاعات بین واحدها، وضعیت اسناد و مدارک محرمانه سازمان و... عوامل ساختاری مهمی هستند که وضعیت و ویژگی آن‌ها مستقیماً بر خلق، انتقال، ذخیره‌سازی و به‌کارگیری دانش در سازمان تأثیرگذار است. امروزه ساختار سازمانی به یک عامل حیاتی در موفقیت فرآیند خلق دانش سازمان بدل شده است. اگرچه ساختارهای سنتی سلسله‌مراتبی امکان انتقال دانش از طریق زنجیره فرماندهی را فراهم می‌آورند، لیکن مانع از انتقال دانش در سطح افقی سازمان و در بین واحدهای وظیفه‌ای می‌گردند. چنین ساختاری موجب افزایش رقابت و تعارض میان واحدهای مختلف شده و ممکن است به کند شدن روند به‌کارگیری تکنولوژی‌های ارتباطی (تکنولوژی‌های لازم جهت گسترش دانش در سازمان) گردد (حبیبی بدرآبادی، ناصحی فر، حبیبی بدرآبادی، ۱۳۸۹: ۱۲۹).

از همین روست که از دیدگاه صاحب‌نظران ایجاد یک ساختار سازمانی مناسب و انعطاف‌پذیر با سطوح سلسله‌مراتبی اندک و ارتباطات، از ضروریات موفقیت فرآیند خلق دانش در سازمان‌ها به‌شمار می‌آید. ایجاد تغییرات گسترده در اقتصاد دانش‌محور و لزوم انطباق سازمان‌ها با این تحولات موجب توسعه ساختارهایی شده است که فرآیندهای خلق، حفظ، انتقال و به‌کارگیری دانش به راحتی در آن‌ها صورت می‌گیرند. این ساختارها در ابعاد گوناگون با ساختارهای سنتی متفاوت هستند. ریشه این تفاوت‌ها را می‌توان در هدف‌های متفاوت آن‌ها جستجو نمود. زیرا اولی در پی کنترل و رهایی از عدم اطمینان و دومی به دنبال انعطاف‌پذیری، خلاقیت و خلق دانش است. مضافاً آنکه اولی در محیط ایستا و باثبات فعالیت می‌کند ولی دومی در بستری بیشتر متلاطم و بی‌ثبات فعالیت می‌کند (خیراندیش، ۱۳۹۳: ۴۲). بنابراین مدیریت مؤثر دانش در یک سازمان مستلزم آن است که ساختار آن از ویژگی‌های خاصی برخوردار باشد (وانگ و احمد، ۲۰۰۳: ۵۶).

بررسی ویژگی‌های مورد نیاز سازمان‌ها در راستای دانش‌محوری و خلق دانش نشان می‌دهد که ابعاد رسمی و اجزاء سخت آن برای پاسخگویی به این شرایط کفایت نمی‌کنند و باید به ابعاد ساختاری عمیق‌تری توجه شود (وانگ و احمد، ۲۰۰۳: ۵۹).



پژوهشگران در خصوص ارتباط میان ساختار سازمانی و فرآیند خلق دانش، مطالعاتی انجام داده و دریافته‌اند که برای ایجاد سازمان‌های دانش‌محور نیازمند مجموعه‌ای از ابعاد ساختاری هستیم که در ادامه به برخی از انواع ساختارهای پیشنهادی جهت گسترش دانش آفرینی در سازمان اشاره می‌شود. برای خلق دانش، ساختار سازمان باید منعطف و پویا باشد، تا بتواند با سازمان‌دهی مجدد و به موقع، افراد و واحدها را برای برآورده ساختن نیازهای سازمانی گرد هم آورد. به این ترتیب ساختارهای سازمانی نمی‌توانند قالب‌های خشکی باشند، بلکه پدیده‌های پویایی هستند که به وسیله فرآیندهای مختلف ایجاد شده و دوباره تجلی پیدا می‌کنند. این الزامات از طریق روابط غیررسمی محقق می‌شوند (مایر و وینات<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳: ۷۷).

خلق دانش نیازمند رهایی از محدودیت مرزهای جداکننده و ایجاد یک چارچوب فکری مشترک است که به وسیله آن بتوان هویت سازمانی و روابط مبتنی بر اعتماد را ایجاد نمود. در این صورت ذخیره دانش سازمانی می‌تواند ورای محدودیت‌های مرزهای فیزیکی گسترش یابد. انجام چنین کاری کارکنان سازمان را قادر می‌سازد، بدون ممانعت ساختارها و کنترل‌های رسمی به اطلاعات دسترسی داشته باشند. مدیریت مؤثر خلق دانش مستلزم جریان سیال دانش و نه انباشتن آن است. ساختار سازمانی باید جریان دانش را تسهیل نموده و اجازه دهد که دانش تأثیر عمیقی بر عملکرد داشته باشد. روابط غیررسمی موجب ارتقای شبکه‌های داخلی و خارجی مناسب برای تسهیل جریان دانش می‌شوند. جریان اطلاعات بر کانال‌هایی که از طرق آن پیام‌ها منتقل می‌شوند، اشاره دارد (فرهنگی و همکاران، ۱۳۸۳: ۳۸).

### انجمن‌ها و شبکه‌های علمی

یک شبکه اجتماعی را می‌توان مجموعه‌ای از ارتباطات خاص رسمی یا غیررسمی میان گروه معینی از افراد دانست. این مجموعه ارتباطات در کلیت خود (به عنوان یک شبکه) می‌تواند نشان‌گر رفتارهای اجتماعی اعضاء خود نیز باشد. این شبکه‌ها می‌توانند رسمی یا غیررسمی باشند. شبکه‌ها را می‌توان به عنوان واحدی ساختاری در نظر گرفت که از آن ارتباط میان اعضاء بر اساس جایگاه پرسنلی و یا جایگاه فنی آنان در سازمان شکل می‌گیرد. شبکه‌ها در غیاب فرآیندها و سیاست‌های علمی نظام‌یافته، نقش مهمی در برانگیختن تفکر نوآورانه ایفاء می‌کنند. شبکه‌های اجتماعی به ویژه موجب تسهیل فرآیند خلق و تسهیم دانش می‌گردند. زیرا انتقال دانش ضمنی از طریق شبکه‌های رایانه‌ای و سایر وسایل ارتباطی به سادگی امکان‌پذیر نیست و نیازمند ارتباطات و تعاملات انسانی است.

گفت‌وگوهای مداوم شکل گرفته در این شبکه‌ها غالباً به خلق دانش جدید در سازمان منجر می‌شود. همچنین شبکه‌ها از طریق گسترش ارتباطات و تعاملات انسانی موجب تسهیل خلق و تسهیم دانش ضمنی می‌گردند. (داونپورت و پروساک<sup>۱</sup>، ۱۳۷۹: ۱۰۷ و ۱۰۸).

یک اثر جانبی ساختار شبکه‌ای این است که اجازه می‌دهد گروه‌های دانش شکل بگیرد که گروه‌هایی را شامل می‌شود که اعضای آن‌ها به طور منظم درگیر تسهیم اطلاعات و یادگیری هستند. این گروه‌ها به سرمایه اجتماعی (پیوندها، روابط و رضایت عمومی) کمک می‌کند و بدین وسیله تحقق اهداف را از طریق افزایش نوآوری، کاهش منحنی یادگیری و افزایش تسهیم ایده‌ها میان اعضا امکان‌پذیر می‌سازد. گروه‌های دانش بدون وجود دستور جلسه، ضرب‌الاجل یا رویه پاسخگویی مشخص نمی‌توانند مدیریت شوند. این گروه‌ها سازمان‌یافته‌اند و اعضاء آن‌ها به طور طبیعی به وسیله فعالیت‌ها یا علایق مشابهی با یکدیگر توصیف می‌شوند. اگرچه گروه‌های دانش می‌توانند از طریق تعاملات غیررسمی در یک سازمان بزرگ با برنامه خلق دانش شکل بگیرند اما آن‌ها به طور رسمی نیز مورد تشویق قرار گرفته و حمایت می‌شوند (خیراندیش، ۱۳۹۳: ۴۴).

نتایج تحقیقات انجام شده، نقش تشکیل تیم‌های کاری و همکاری‌های بین فردی در شناسایی راه‌حل‌ها و نیز به کارگیری دانش جدید را مورد تأکید قرار داده است (کلور-کورتس، ۲۰۰۷: ۴۸). امروزه تیم‌ها به طور فزاینده‌ای در حال تبدیل شدن به واحدهای کاری اولیه هستند و بسیاری از سازمان‌ها در حال تلاش برای پذیرفتن برنامه‌های تشویق و پاداش مبتنی بر تیم هستند.

چندین عامل به رشد و شهرت تیم‌ها و پاداش به آنها کمک نموده است. یکی از آنها وابستگی در حال افزایش بین وظایف است. تغییر در روشی که کارها سازماندهی می‌شوند، مسطح شدن سازمان‌ها و تغییر فناوری که به نوبه خود این وابستگی را شدت می‌بخشند. این امر اغلب جدا نمودن عملکرد تک تک کارکنان را مشکل ساخته است. تحول به سوی سازمان دانشی مستلزم مشارکت فرد به فرد است، یعنی کار تیمی منبع اساسی و ضروری فرآیند خلق دانش است. ایجاد تیم در سازمان‌ها امکان به‌کارگیری مهارت‌ها و تجارب متنوع جهت حل مسائل و فرآیندهایشان را فراهم می‌سازد (والزاک، ۲۰۰۵: ۳۳۴).

گرینت (۱۹۹۸) خاطر نشان می‌کند که فناوری موضوع اولیه و عمده در مدیریت دانش نیست. سازمان‌های تیم محور که اعضای آن به همدیگر اعتماد دارند نسبت به سازمان‌هایی که صرفاً فناوری محورترند، در زمینه خلق و تسهیم دانش موفق‌ترند.

دیکسون (۲۰۰۰) بیان می‌کند که مقایسه نوع دانش با روش صحیح خلق و انتقال به شرکت‌ها کمک می‌کند تا در خلق و تسهیم دانش درونی موفق‌تر باشد. به همین طریق، گرین گارد (۱۹۹۸) ادعا می‌کند که یکی از مهم‌ترین وظایف در مدیریت دانش موفقیت‌آمیز سازماندهی تیم‌های چند وظیفه‌ای جهت کسب دانش صحیح و ارائه آن در ساده‌ترین شکل ممکن است.

### وجود پست‌های سازمانی رسمی جهت پیشبرد فرآیندهای دانش آفرینی

مایلز و اسنو (۱۹۷۸) استدلال می‌کنند که ویژگی‌های ساختاری به عنوان نوعی فیلتر اطلاعاتی عمل می‌کنند. آنچه را که سازمان می‌تواند ببیند و درک کند و آنچه می‌تواند یاد بگیرد را محدود می‌سازد. به موازات تکامل محیط، ساختارهای سازمانی مختلف و جدیدی ظهور یافته است. همان‌گونه که گالبرایت بیان می‌کند: بر مبنای پیچیدگی محیطی در حال رشد، نقشی اساسی در بعضی از این طرح‌ها به دانش نسبت داده شده است. مثل ساختار N شکل، ساختار فدراسیونی، ساختار فرامتنی، سامانه مدیریت میانی بالا پایین، ساختار G شکل.

همچنین بسیاری از دانشمندان معتقدند که ساختارهای سازمانی سنتی برای حمایت از ایجاد و توسعه فرهنگ دانشی باید متحول گردند. بر این اساس پژوهشگران این حوزه ایجاد چندین شغل و نقش منحصر به فرد را برای مدیریت دانش پیشنهاد نموده‌اند و وجود آنها را به عنوان مؤلفه‌ای اساسی برای مدیریت مؤثر دانش لازم و ضروری می‌دانند. برخی از آنها عبارتند از مدیران ارشد دانشی، مدیران دانش، مدیران محتوا و تحلیل‌گران دانش. با در نظر گرفتن آن که دانش دارای اهمیت حیاتی برای سازمان‌هاست و نیز آن که روش سازماندهی آن، میزان گردش دانش درون و بین سازمان و نیز محیط سازمان آن را تعیین می‌کند، سازمان‌ها باید از نوعی ساختار سازمانی بهره‌گیری نمایند که به آنها اجازه خلق و انتشار تا حد ممکن دانش را فراهم نماید. گاهی اوقات به واسطه مدل سازمانی متداول، دانش مزیتی برای سازمان محسوب نمی‌شود، به عقیده بسیاری از دانشمندان از دانش درست همانند سرمایه و کار به اندازه واقعی استفاده نشده و از توان بالقوه آن کمتر از حد واقعی استفاده می‌شود. در چنین مواردی، انتخاب انواع ساختارهای سازمانی که امکان جریان اطلاعات جهت تضمین موفقیت شرکت را فراهم کند، توصیه می‌گردد.

رسمیت پایین و عدم تمرکز، میلر (۱۹۸۶) و موراند (۱۹۹۵) خاطر نشان می‌کنند که سازمان‌های پویا به وسیله مجموعه‌ای از ترکیبات ساختاری زیر توصیف می‌شوند؛ درجه پایین رسمیت در زمانی که مسئولیت‌های کاری را مشخص می‌کنند، سطح پایین تر تقسیم وظایف و فعالیت‌هایی که باید انجام شوند، قوانین کم، ارتباط جانبی قابل ملاحظه با فواصل سلسله مراتبی کم و نهایتاً، عدم تمرکز فرآیند تصمیم‌گیری. عدم رسمیت می‌تواند نقش مرتبطی درون این سازمان‌ها ایفاء نماید، جایی که درجه مشخصی از نوآوری، انسجام بین فردی و انعطاف‌پذیری انتظار می‌رود. به این نوع ساختارها، ساختارهای ایده‌آلی گفته می‌شود که وظایف غیر معمول پیچیده را با مشارکت گروه‌هایی از متخصصان از حوزه‌های مختلف که اختیاراتی به آنها تفویض می‌شود، انجام می‌دهند. این گروه‌ها با استفاده از ابزارهای ارتباطی مختلف و سامانه‌های اطلاعاتی زیر با یکدیگر کار می‌کنند: جلسات و ارتباطات افقی و عمودی. ادهوکراسی، یکی از اشکال ساختاری ارائه شده توسط منتربرگ (۱۹۷۹)، نسبتاً با مدل پویایی که در بالا بحث شد، نزدیک است. این نوع ساختار برای سازمان‌هایی که باید نوآور باشند، ظاهراً مناسب است. این امر بدان دلیل است که آنها به سطح بالایی از انعطاف‌پذیری و عدم تمرکز برای متخصصان خودشان نیاز دارند.

خلق دانش را می‌توان فرآیند ایجاد دانش جدید یا جایگزینی و بهسازی دانش سازمانی موجود از طریق روابط اجتماعی و همکاری‌های سازمانی دانست (علوی و لیدنر، ۲۰۰۱: ۱۱۵). جاویرلاک (۲۰۰۸) معتقد است، در آینده، تنها مزیت رقابتی پایدار، خلق دانش سازمانی و مدیریت شایسته آن می‌باشد. نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) نیز معتقدند که منظور از تولید و خلق دانش سازمانی، قابلیت یک شرکت به عنوان یک کل در تولید دانش جدید، تسهیم آن در تمام سازمان و تجسم آن در محصولات، خدمات و سیستم‌هاست که این دانش می‌تواند در سطح گروه از طریق گفتگو، بحث، تبادل نظر، انتقال تجربه‌ها و مشاهده، تقویت یا متبلور شود (اعرابی، موسوی، ۲۳: ۱۳۸۸). نوناکا، توایاما و کونو (۲۰۰۰) دانش را به عنوان باورهای تعدیل شده صحیح تعریف کرده و آن را پویا می‌دانند؛ زیرا در بین افراد و به واسطه تعاملات بین آن‌ها خلق می‌شود. در طی فرآیند خلق دانش، دانش پنهان و آشکار افراد و واحدها تسهیم و ترکیب می‌شود و در این راستا، ارزش دانش ویژه که اغلب از مشارکت با همکاران خارجی، به خصوص دانش افراد واحدهای مختلف سرچشمه می‌گیرد، دارای اهمیت وافر است (آدنفلت، لاگروم، ۲۰۰۶).

خلق دانش فرآیندی نیست که قابل نمایش در قالب نقشه باشد، بلکه یک پدیده چند منبعی است. علاوه بر این، خلق دانش مرتبط با راهبرد و رهبری سازمان‌ها از نظر چالاکتی است؛ در نتیجه، بخش حیاتی مدیریت دانش به شمار می‌رود (ام سی آدام، ۲۰۰۴). در کل می‌توان گفت، خلق دانش فعالیت‌هایی را در برمی‌گیرد که به تغییر شکل و ترکیب مجدد تکه‌های موجود دانش، کاهش کاستی‌ها، تقویت تحقیقات و توسعه قابلیت‌ها، پایش و کنترل محیط‌های بیرونی و کاربرد فناوری‌های بیرونی سازمان می‌پردازد. سازمان‌های پویا، دانش را خلق و از آن استفاده می‌کنند. مدل فرایندی خلق دانش، بر مبنای این فرضیه حیاتی بنا شده است که دانش بشری به وسیله تعامل اجتماعی بین دانش ضمنی و آشکار به وجود می‌آید و توسعه می‌یابد (آشنا، عسگری، مرادی صالح، غفوری، ۱۳۹۲: ۷).

### مدل خلق و تبدیل دانش سازمانی نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)

در زمینه خلق دانش سازمانی مدل‌های مختلفی ارائه شده است که معروف‌ترین آن‌ها مدل نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) می‌باشد. ایشان برای خلق دانش مدل SECI را پیشنهاد می‌کنند که به طور گسترده‌ای در ادبیات تجربی و نظری مورد استفاده قرار گرفته است. مدل آن‌ها بر مبنای نظر پولانی (۱۹۹۶) تمایز بین دانش آشکار و ضمنی می‌باشد. در این مدل خلق دانش از طریق چهار نوع تغییر بین دانش ضمنی و آشکار روی می‌دهد؛ از دانش ضمنی به دانش ضمنی (اجتماعی سازی). از دانش آشکار به دانش آشکار (ترکیب). از دانش ضمنی به دانش آشکار (بیرونی سازی). از دانش آشکار به دانش ضمنی (درونی سازی).

نوناکا و همکارانش در سال ۱۹۹۵ میلادی دانش را به دو نوع صریح و ضمنی دسته‌بندی کردند و اولین مدل را در مورد خلق دانش ارائه کردند. دانش صریح: دانشی است آشکار، مدون و کدگذاری شده که به زبان رسمی و سیستماتیک بیان می‌شود و بین افراد در سطوح مختلف سازمانی قابل انتقال است. دانش صریح در مورد وقایع گذشته است و به صورت زنجیره‌ای از فعالیت‌های گسسته قبلی ایجاد می‌شود و مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های استاندارد، مستندسازی، سیستم‌های اطلاعاتی و مقررات می‌باشد. دانش ضمنی: دانش شخصی و درونی است و در واقع دانشی نامرئی است که به صورت رسمی قابل انتقال و ارائه نیست. دانش ضمنی دانشی ذهنی است و دارای دو مؤلفه است. یک مؤلفه شناختی که در مرکزیت آن مدل‌های ذهنی قرار دارد و دیگری مؤلفه‌های فنی است که شامل مهارت‌ها و دانش فنی می‌شود.

دانش ضمنی در دیدگاه‌ها، ذهنیت‌ها، ارزش‌ها، احساسات و اقدامات فرد اثر دارد. برای تبدیل دو نوع دانش مذکور چهار فرایند وجود دارد: اجتماعی سازی (نهان به نهان): از طریق تعامل بین افراد به وسیله نشست‌ها یا بحث‌های گروهی انجام می‌شود.

در اینجا یک فرد می‌تواند دانش ضمنی را بدون استفاده از زبان به دست آورد. کارآموزان در حین کار تحت نظارت قرار می‌گیرند و تخصص‌ها را نه از طریق زبان، بلکه به واسطه مشاهدات، تقلید و تمرین یاد می‌گیرند. کلید به دست آوردن دانش ضمنی تجربه است، بدون شکلی از تسهیم تجربه برای افراد بسیار مشکل است که تفکرات را به اهم تسهیم کنند. اجتماعی سازی موقعیتی است که اعضای سازمان ارزش‌ها، اصول و باورهای مشترک، استعاره‌ها، تمثیل‌ها، مدل‌های شفاف‌سازی ایده‌ها، مفاهیم، طرح مدل‌های ذهنی و اطلاعات موجود را به اشتراک می‌گذارند (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵: ۲۵). ترکیب (عیان به عیان): در ترکیب، با استفاده از تعاملات اجتماعی، دانش آشکار بین افراد مبادله می‌شود. افراد، دانش را از طریق سازوکارهای مبادله، مانند جلسات و گفت‌وگوهای تلفنی، شکل‌دهی مجدد اطلاعات موجود (دسته‌بندی، افزودن، طبقه‌بندی مجدد و مفهوم‌سازی مجدد دانش آشکار) منتقل و ترکیب می‌کنند که این می‌تواند به خلق دانش جدید منجر شود. در این مرحله استفاده از فناوری اطلاعات در شکل‌گیری دانش جدید نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵: ۲۵).

بیرونی سازی (نهان به عیان): بیرونی سازی عمل کدگذاری با تبدیل دانش ضمنی به آشکار است و در تعاملات رسمی مانند مصاحبه‌های تخصصی و سخنرانی‌های رسمی، آثار مکتوب و نظیر آن صورت می‌پذیرد (اسچولز و هوگل، ۲۰۰۶: ۳۰). با بیرونی سازی امکان تسهیم دانش، به وجود آمده و مبنایی برای ایجاد دانش جدید شکل می‌گیرد. مفهوم خلق در توسعه تولیدات جدید یا چرخه کنترل کیفیت مثالی از این فرآیند است که با تبدیل دانش ضمنی به آشکار امکان بهبود فرآیند تولید را برای کارکنان فراهم می‌آورد (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵: ۲۵).

درونی سازی (عیان به نهان): درونی سازی فرآیند تبدیل دانش آشکار به ضمنی است. از طریق این فرآیند، دانش آشکار خلق شده در سراسر سازمان منتشر شده و به وسیله افراد تبدیل به دانش ضمنی می‌شود. درونی سازی به شدت در ارتباط با یادگیری در عمل است. برای مثال برنامه‌های آموزشی می‌توانند به کارآموزان برای درک خود و سازمانشان کمک کنند. افراد با خواندن اسناد یا دفترچه‌ها در مورد شغل و سازمانشان می‌توانند دانش آشکار نوشته شده در اسناد را برای غنی‌سازی دانش ضمنی خود درونی سازی کنند.

هنگامی که شرکت لحظات یا شرایطی را طی می‌کند که شرایط قطعی تاریخی‌اش عوض می‌شود و شیوه‌های فهم و انجامش تغییر می‌کند، خلق دانش از طریق درونی سازی پدیدار می‌شود. (مارتین دی کاسترو و دیگران، ۲۰۰۸: ۶۷).

نوناکا، چهار مدل خلق دانش را توصیف می‌کند که از تعامل بین دانش ضمنی و آشکار در سطوح مختلف سازمان‌ها حاصل می‌شود: جامعه‌پذیری، برونی سازی، ترکیب و درونی سازی (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵: ۲۶).

جدول ۱: انواع تعامل بین دانش ضمنی و صریح (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵)

به دانش صریح	به دانش ضمنی	-----
برونی سازی	جامعه‌پذیری	از دانش ضمنی
ترکیب سازی	درونی سازی	از دانش صریح

در خصوص تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش، مطالعات متعددی انجام گرفته که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود؛ نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، معتقدند که بیشترین کارایی ساختارهای بوروکراتیک در ذخیره‌سازی دانش عملیاتی از طریق فرآیند درونی‌سازی و نیز ذخیره‌سازی دانش نظام‌مند از طریق فرآیند تلفی است؛ در مقابل، کارایی تیم پروژه در توانایی خلق دانش ضمنی جدید از طریق دو فرآیند برونی‌سازی و جامعه‌پذیرفته، نهفته است. بر این اساس پیشبرد فرآیند خلق دانش، مستلزم ایجاد ساختاری است که بهره‌گیری هم‌زمان از قابلیت‌های ساختار بوروکراتیک و ساختار گروه‌کاری را ممکن می‌سازد. آنان چنین ساختاری را ساختار فرا متنی نامیده‌اند.

سانتورو و گوپالاک ریشنان (۲۰۰۴)، معتقدند که رابطه دوسویه ساختار و فرهنگ سازمان موجب شده که ساختار در کنار فرهنگ سازمان به عاملی حیاتی در موفقیت فرآیندهای دانشی سازمان بدل شود. اگرچه ساختارهای سنتی سلسله‌مراتبی امکان انتقال دانش از طریق زنجیره فرماندهی را فراهم می‌آورند، لیکن مانع انتقال دانش در سطح افقی سازمان و در بین واحدهای وظیفه‌ای می‌گردند. کلار و کورتس (۲۰۰۷)، دریافته‌اند که ایجاد یک ساختار سازمانی مناسب و انعطاف‌پذیر با سطوح سلسله‌مراتبی اندک و ارتباطات، از ضروریات موفقیت فرآیندهای خلق دانش در سازمان‌ها به شمار می‌آید.

عسگری (۱۳۸۴)، در وزارت کار و امور اجتماعی به مطالعه رابطه بین عوامل سازمانی (ساختار، فرهنگ و تکنولوژی) با مدیریت دانش پرداخت. نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین عناصر ساختار سازمانی با خلق و انتقال دانش وجود دارد.

کاهش میزان رسمیت و تمرکز در سازمان، افزایش و تسهیل جریان ارتباطات موجب افزایش خلق و انتقال دانش در سازمان می‌شود. سید عامری، عرضه، محرم زاده (۱۳۸۷) در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه عوامل سازمانی (ساختار و تکنولوژی)» سازمان تربیت بدنی کشور با استراتژی مدیریت دانش (خلق و انتقال دانش) دریافتند که رابطه معنی داری بین عوامل سازمانی (ساختار و تکنولوژی) با مؤلفه‌های مدیریت دانش (خلق و انتقال دانش) وجود دارد. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد رابطه‌ی بین رسمیت با خلق و انتقال دانش (۰/۴۸۶- و ۰/۵۴۷-) تمرکز با خلق و انتقال دانش (۰/۳۸۵- و ۰/۴۱۱-) و پیچیدگی با خلق و انتقال دانش (۰/۴۷۳- و ۰/۶۱۹-) منفی و به صورت معکوس می‌باشد. با توجه به نتایج می‌توان گفت بین ساختار سازمانی با خلق دانش ارتباط وجود دارد. واعظی و مسلمی (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی عوامل سازمانی مؤثر بر اجرای مطلوب سیستم مدیریت دانش (مطالعه موردی شرکت همکاران سیستم)» به این نتایج دست یافتند: وجود ارتباط معنادار بین مؤلفه‌های مدیریت دانش (تولید و انتقال دانش) با مؤلفه‌های ساختار سازمانی (رسمیت، پیچیدگی و تمرکز) مورد تأیید قرار گرفت. بالا بودن میانگین مؤلفه پیچیدگی نشان از وجود پیچیدگی در سطح نسبتاً بالایی دارد. در مورد عوامل رسمیت و تمرکز، میانگین در حد نسبتاً پایین‌تری وجود دارد به طوری که از حد متوسط پایین‌تر هستند. به عبارت دیگر در زمینه مؤلفه‌های ساختار سازمانی رابطه معنادار آنها با تولید دانش تأیید گردید. بطوریکه تغییر در عوامل ساختار سازمانی منجر به تغییر در تولید دانش می‌شود.

اخوان، اولیایی، دسترنج ممقانی و ثقفی (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان «توسعه فرایندهای چرخه مدیریت دانش مبتنی بر عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش» مشاهده کردند که مؤلفه‌های کار تیمی و فضای آزاد سازمان از عوامل اصلی تأثیرگذار بر فرایند کسب و تولید (خلق) دانش می‌باشد. ناصحی فر و دیگران (۱۳۸۹)، در پژوهشی تحت عنوان «عوامل ساختاری مؤثر بر نوآوری و خلق دانش در سازمان‌ها (مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی کشور)» دریافتند که وجود پست‌های سازمانی رسمی، وجود شبکه‌های ارتباط اجتماعی، استفاده از تیم‌های کاری در کنار ساختار دیوانسالارانه، انعطاف‌پذیری و ساختار سازمان و وجود ساختارهای غیررسمی در سازمان از ویژگی‌های ساختار دانش آفرین به شمار می‌آیند.



از میان عوامل ساختاری مورد مطالعه «وجود پست‌های سازمانی رسمی برای پیشبرد فرآیند خلق دانش»، به عنوان مهم‌ترین عامل ساختاری تأثیرگذار بر میزان خلق دانش در سازمان امور مالیاتی کشور شناسایی شده است. در مقابل «وجود ساختارهای غیر رسمی در سازمان» نسبت به سایر عوامل از کم‌ترین اهمیت برخوردار است. تلاش برای باز بینی ساختار سلسله مراتبی و نیز توسعه ارتباطات عمودی در کنار توجه به گروه‌های غیر رسمی نیز می‌تواند راهکارهایی برای توسعه دانش آفرینی در سازمان امور مالیاتی کشور به شمار آید.

رحمان سرشت، رادمرد و گلوانی (۱۳۹۰)، در پژوهشی تحت عنوان «رابطه ساختار سازمانی و ابعاد مدیریت دانش (مطالعه در معاونت تولید قطعات پرسی شرکت ایران خودرو)، دریافتند که پرداختن به مدیریت دانش بدون ساختار مناسب و حمایتی امکان‌پذیر نیست، سازمان‌ها باید ساختارهایی را بپذیرند که به آن‌ها اجازه دهد تا حد امکان دانش بیشتری خلق و انتقال دهند. نتایج این پژوهش حاکی از این بود که بین ساختار سازمانی و ابعاد آن (رسمیت، پیچیدگی و تمرکز) با ابعاد مدیریت دانش ارتباط معناداری وجود دارد». عبدی (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای با عنوان «بررسی رابطه بین دو دسته از عوامل سازمانی (ساختار و فرهنگ) با مدیریت دانش در دانشگاه افسری امام علی (ع)» به بررسی رابطه اجزاء مختلف ساختار سازمانی و خلق دانش پرداخته است.

وی در بررسی رابطه بین رسمیت و خلق دانش پی برد که در سطح خطای ۵ درصد رابطه معناداری بین خلق دانش و رسمیت وجود دارد. البته رابطه بین این دو عامل معکوس می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با افزایش میزان رسمیت، میزان خلق دانش در دانشگاه کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر هرچه رسمیت کمتر باشد، خلق دانش بیشتر خواهد بود. وی در بررسی رابطه بین خلق دانش و تمرکز مشاهده کرد که در سطح خطای ۵ درصد رابطه معناداری بین خلق دانش و تمرکز وجود دارد. منفی بودن ضریب همبستگی به معنای معکوس بودن رابطه می‌باشد؛ یعنی هرچه تمرکز کمتر باشد، خلق دانش بیشتر خواهد بود. به عبارتی با افزایش تمرکز، میزان خلق دانش در دانشگاه کاهش می‌یابد. رحمان سرشت و حبیبی بدر آبادی (۱۳۹۱)، در پژوهش خود با عنوان «عوامل مؤثر بر خلق دانش در سازمان امور مالیاتی کشور» به این نتایج دست یافتند که از میان ۳۰ مؤلفه شناسایی شده، هشت مؤلفه مربوط به فرهنگ، ساختار و ویژگی‌های منابع انسانی و سیستم‌های انگیزشی می‌توانند بر خلق دانش در یک سازمان بروکراتیک فاقد سامانه‌های رسمی دانش تأثیر بگذارند.

از میان مؤلفه‌های ساختاری سازمان تنها وجود شبکه‌های ارتباط اجتماعی به عنوان عامل تأثیرگذار بر خلق دانش شناسایی شده است. این امر را می‌توان ناشی از ساختار بوروکراتیک موجود دانست که بر پایه سلسله مراتب عمودی شکل گرفته و آزادی عمل مدیران دفاتر و بخش‌ها در شکل دهی ساختارهای تیمی و ایجاد کانال‌های ارتباط افقی را محدود می‌سازد. نتایج حاکی از تحقیقی تحت عنوان «بررسی تأثیر میان راهبرد، فرهنگ، ساختار، اثربخشی سازمانی و مدیریت دانش» نشان داد که ساختار سازمانی بر اثربخشی سازمانی و مدیریت دانش تأثیرگذار هستند (میلاذ آقائی، اصغر آقائی، رضا آقائی، ۱۳۹۰).

خیراندیش و رضایی (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر شایستگی‌های اجتماعی افسران بر موفقیت مدیریت دانش" به این نتیجه دست یافتند که قابلیت کار تیمی بر موفقیت مدیریت دانش (خلق و تسهیم دانش) تأثیر دارد.

## مدل مفهومی پژوهش

### ابعاد ساختار

رسمیت

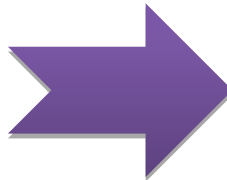
تمرکز

تیم‌گرایی و پاداش به تیم

مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری

انجمن‌ها و شبکه‌های علمی

پست‌های رسمی دانشی



### ابعاد خلق دانش

ترکیب کردن

اجتماعی سازی

بیرونی سازی

درونی سازی

نمودار ۱- مدل مفهومی تحقیق

## روش پژوهش

مهم‌ترین ویژگی یک مطالعه و بررسی علمی، روش تحقیق آن است. روش تحقیق عبارت است از نحوه گردآوری و تجزیه و تحلیل و پردازش داده‌ها (بازرگان، ۱۳۸۱: ۱۷۹). روش تحقیق، پژوهش حاضر از نظر اهداف کاربردی، از نظر نوع داده‌ها کمی، و از نظر ماهیت و نوع مطالعه، پیمایشی مقطعی می‌باشد.

جامعه آماری عبارت است از مجموعه‌ای از افراد یا واحدها که دارای حداقل یک صفت مشترک باشند (بازرگان، ۱۳۸۱: ۱۷۷). جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل اساتید و اعضای هیئت علمی وزارتی دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا. در شهر تهران، به تعداد ۲۵۰ نفر می‌باشد. حجم نمونه مورد نظر در این پژوهش تعدد ۱۴۸ نفر می‌باشد. در این پژوهش برای نمونه‌گیری از روش تصادفی ساده استفاده است.

جهت تدوین ادبیات و بخش‌های نظری پژوهش مخصوصاً قسمت‌های مربوط به پیشینه و مبانی نظری پژوهش، از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. جستجوی اینترنتی بانک‌های اطلاعاتی منابع لاتین و فارسی از جمله این موارد بودند. همچنین به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، در خصوص تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش از دو پرسشنامه ساختار سازمانی و خلق دانش استفاده گردید. پرسشنامه ۱۹ سؤالی ساختار سازمانی از تحقیق آقای مهدی خیراندیش (۱۳۹۳)، با عنوان چالش‌ها و موانع بالقوه پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری (تهران) اقتباس گردیده است. پرسشنامه ۲۶ سؤالی، خلق دانش نیز برگرفته شده از مدل خلق دانش سازمانی نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، با گویه‌های مربوط به بعد بیرونی‌سازی، ترکیب، درونی‌سازی و اجتماعی سازی می‌باشد که پس از تعیین پایایی و روایی آن مورد استفاده قرار گرفت. در هر دو پرسشنامه از طیف ۵ درجه‌ای لیکرت استفاده شده است.

مقصود از روایی به این معناست که آیا ابزار اندازه‌گیری می‌تواند خصیصه و ویژگی که ابزار برای سنجش آن طراحی شده است را اندازه‌گیری کند یا خیر؟ (خاکی، ۱۳۸۷: ۲۴۴). در پژوهش حاضر، روایی پرسشنامه از طریق تکیه بر مبانی نظری و روش روایی محتوا مورد تأیید قرار گرفته است.

برای این منظور، پرسشنامه تهیه شده توسط تنی چند از اساتید و خبرگان دانشگاهی، مورد بررسی قرار گرفت و پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی، پرسشنامه نهایی متناسب با جامعه مورد مطالعه تدوین گردید. مقصود از پایایی یا اعتبار پرسشنامه، آن است که ابزار اندازه‌گیری در خصوص سنجش دوباره خصیصه مورد نظر در شرایط مشابه تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. (بازرگان، ۱۳۸۱: ۱۶۶). در این پژوهش برای محاسبه پایایی از نرم افزار SPSS و روش آلفای کرونباخ استفاده شد.

شایان ذکر است برای تعیین پایایی پرسشنامه، نمونه‌ی اولیه‌ای شامل ۳۰ پرسشنامه پیش‌آزمون شد که پس از تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج حاصل از بررسی آلفای کرونباخ حاکی از پایایی بالای پرسشنامه است، زیرا ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده، برابر با ۹۶٪ می‌باشد. در این پژوهش، جهت تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده، از آزمون تحلیل رگرسیون و رتبه بندی فریدمن استفاده شده است. بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S): برای استفاده از تکنیک‌های آماری ابتدا باید نوع توزیع داده‌های جمع‌آوری شده مشخص گردد، در صورت نرمال بودن توزیع داده‌ها، می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد و در صورت غیر نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده می‌شود. برای مشخص کردن نوع توزیع داده‌ها باید از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بهره گرفت. فرض آماری آزمون نرمال بودن داده‌های پژوهش به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\begin{cases} H_0: \text{داده‌ها توزیع نرمال دارند} \\ H_1: \text{داده‌ها توزیع نرمال ندارند} \end{cases}$$

جدول ۲: نتیجه آزمون نرمال بودن داده‌های پژوهش

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
N		148
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	3.0944
	Std. Deviation	.42119
Most Extreme Differences	Absolute	.115
	Positive	.115
	Negative	-.108
Kolmogorov-Smirnov Z		.575
(Asymp. Sig. (2-tailed))		.896
a. Test distribution is Normal.		

برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها باید به مقدار sig در آزمون کولموگروف- اسمیرنوف توجه کرد. اگر مقدار sig بیشتر از ۵٪ باشد، فرض  $H_0$  پذیرفته می‌شود و اگر مقدار sig کمتر از ۵٪ باشد فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود. از آنجایی که مقدار sig (۰/۸۹۶)، بیشتر از ۵٪ می‌باشد، فرض  $H_0$  پذیرفته می‌شود به عبارت دیگر داده‌ها توزیع نرمال دارند. جهت اطلاع از وجود ارتباط بین ساختار سازمانی و خلق دانش از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. در این مدل  $X$  متغیر مستقل و  $Y$  متغیر وابسته است. با استفاده از این مدل می‌توان نشان داد که تغییرات  $X$  چقدر بر  $Y$  تأثیر گذار است. لذا جهت بررسی و ارائه مدل بین ساختار سازمانی ( $X$ ) و خلق دانش ( $Y$ )، پس از بررسی شاخص‌های کفایت مدل که در جدول زیر آمده است به ارائه مدل به برآزش پرداخته شده است.

جدول ۳: شاخص‌های کفایت مدل بین ساختار سازمانی و خلق دانش

Model مدل	(ضریب همبستگی چندگانه)	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	آماره دوربین- واتسون
۱	۰.۸۷۹	۰.۷۷۳	۰.۷۲۸	۰.۲۱۹۶۶	۲,۳۰۵

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین ۰/۷۷۳، بدست آمده است که این مقدار نشان می‌دهد در جامعه مورد بررسی، ۷۷ درصد تغییرات خلق دانش به ساختار سازمانی مربوط می‌شود. از آمارهای دوربین - واتسون نیز برای پی بردن به عدم وجود هم خطی بین خطاهای مدل رگرسیونی استفاده می‌شود. اگر مقدار این آماره بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد نشان دهنده عدم وجود هم خطی بین خطاهای مدل می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار این آماره در جدول فوق ۲/۳۰۵ بدست آمده است که از عدم همبستگی بین خطاهای مدل رگرسیونی حکایت دارد.

جدول ۴: جدول ANOVA به منظور بررسی وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدل رگرسیون		مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره اف	سطح معنی داری
۱	رگرسیون	۳,۲۹۳	۴	۰.۸۲۳	۱۷,۰۰۶	۰.۰۰۰
	(پسماند)	۰.۹۶۵	۱۴۴	۰.۰۰۷		
	کل	۴,۲۵۸	۱۴۸			

از جدول تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) فوق، به منظور بررسی وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته استفاده می‌شود. برای این منظور فرض آماری به صورت زیر نوشته شده است:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود ندارد} \\ H_1: \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود دارد} \end{array} \right.$$

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، سطح معنی داری (sig) محاسبه شده، کمتر از ۵ درصد می‌باشد در نتیجه فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  مبنی بر خطی بودن رابطه‌ی دو متغیر تأیید می‌شود. بنابراین مدل رگرسیونی خطی می‌باشد.

جدول ۵: جدول ضرایب

مدل	بی ثبات کردن		مشخص کردن به تا	T	Sig.
	B	خطای استاندارد			
ثبات	۰/۸	/۵۴۵	-----	۱/۴۸۶	/۱۴۵
رسمیت	-/۲۶۸	/۱۴۷	-/۱۶۳	-۱/۸۲۴	/۰۲۱
تمرکز	-/۱۸۹	/۱۳۶	-/۱۵۶	-۱/۳۹۱	/۰۳۷
تیم‌گرایی	/۲۱۳	/۱۶۱	/۲۰۸	-۱/۳۲۸	/۰۴۷
مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری	/۰۸۵	/۱۲۰	/۰۹۵	-/۷۰۹	/۰۲۶
شبکه‌های علمی	/۲۴۰	/۱۱۵	/۳۳۶	۲/۰۷۸	/۰۴۴
پست‌های رسمی	/۱۲۳	/۱۲۶	/۱۶۰	/۹۷۶	/۰۳۱

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، ردیف نخست، متعلق به مقدار ثابت معادله می‌باشد که برابر ۰/۸۰۰ است.

سطح معنی داری (sig) محاسبه شده برای این آماره برابر با (۰/۱۴۵) می‌باشد. از آنجا که سطح معناداری این آماره کوچک‌تر از (۰/۰۵) است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این آماره، معنادار بوده و در معادله رگرسیون آورده می‌شود. ردیف دوم جدول، متعلق به متغیر مستقل رسمیت می‌باشد. همان‌طور که از جدول پیدا است، میزان ضریب رگرسیون برابر ۰/۲۶۸- می‌باشد. منفی بودن این ضریب، به معنای معکوس بون تأثیر رسمیت بر خلق دانش می‌باشد.

سطح معنی داری (sig) محاسبه شده برای این متغیر، برابر (۰/۰۲۱) است. و از آنجا که این مقدار از سطح ۰/۰۵ کوچک‌تر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر بر متغیر وابسته خلق دانش تأثیرگذار بوده و نباید آن را از معادله خارج کرد. همچنین این مدل نشان می‌دهد، اگر متغیر X1 (رسمیت)، یک واحد افزایش یابد، متغیر Y (خلق دانش)، به اندازه‌ی ۰/۲۶۸ واحد کاهش می‌یابد و بالعکس.

با استفاده از مقدار ضرایب استاندارد (Beta) می‌توان میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل در متغیر وابسته را نشان داد. با در نظر گرفتن ضرایب ابعاد ساختار سازمانی می‌توان گفت که متغیر مستقل رسمیت، تأثیری معکوس و برابر ۱۶ درصد بر متغیر وابسته خلق دانش دارد. ردیف سوم جدول، متعلق به متغیر مستقل تمرکز می‌باشد. همان‌طور که از جدول پیدا است، میزان ضریب رگرسیون برابر ۰/۱۸۹- می‌باشد. منفی بودن این ضریب، به معنای معکوس بون تأثیر تمرکز بر خلق دانش می‌باشد. سطح معنی داری (sig) محاسبه شده برای این متغیر، برابر (۰/۰۳۷) است. و از آنجا که این مقدار از سطح ۰/۰۵ کوچک‌تر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر بر متغیر وابسته خلق دانش تأثیرگذار بوده و نباید آن را از معادله خارج کرد. همچنین این مدل نشان می‌دهد، اگر متغیر X2 (تمرکز)، یک واحد افزایش یابد، متغیر Y (خلق دانش)، به اندازه‌ی ۰/۱۸۹ واحد کاهش می‌یابد و بالعکس. با در نظر گرفتن ضرایب ابعاد ساختار سازمانی می‌توان گفت که متغیر مستقل تمرکز تأثیری معکوس و برابر ۱۵ درصدی بر متغیر وابسته خلق دانش دارد.

ردیف چهارم جدول، متعلق به متغیر مستقل تیم‌گرایی و پاداش به تیم می‌باشد. همان‌طور که از جدول پیدا است، میزان ضریب رگرسیون برابر ۰/۲۱۳ می‌باشد. مثبت بودن این ضریب، به معنای تأثیر مستقیم تیم‌گرایی و پاداش به تیم بر خلق دانش می‌باشد. سطح معنی داری (sig) محاسبه شده برای این متغیر، برابر (۰/۰۴۷) است. و از آنجا که این مقدار از سطح ۰/۰۵ کوچک‌تر است.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر بر متغیر وابسته خلق دانش تأثیرگذار بوده و نباید آن را از معادله خارج کرد. همچنین این مدل نشان می‌دهد، اگر متغیر X3 (تیم‌گرایی و پاداش به تیم)، یک واحد افزایش یابد، متغیر Y (خلق دانش)، به اندازه‌ی ۰/۲۱۳ واحد افزایش می‌یابد و بالعکس. با در نظر گرفتن ضرایب ابعاد ساختار سازمانی می‌توان گفت که متغیر مستقل تیم‌گرایی و پاداش به تیم، تأثیری مستقیم و مثبت و برابر ۲۰ درصد بر متغیر وابسته خلق دانش دارد.

ردیف پنجم جدول، متعلق به متغیر مستقل مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری می‌باشد. همان‌طور که از جدول پیدا است، میزان ضریب رگرسیون برابر ۰/۰۸۵ می‌باشد. مثبت بودن این ضریب، به معنای تأثیر مستقیم مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری بر خلق دانش می‌باشد. سطح معنی‌داری (sig) محاسبه شده برای این متغیر، برابر (۰/۰۲۶) است. و از آنجا که این مقدار از سطح ۰/۰۵ کوچک‌تر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر بر متغیر وابسته خلق دانش تأثیرگذار بوده و نباید آن را از معادله خارج کرد. همچنین این مدل نشان می‌دهد، با افزایش یک واحدی متغیر X4 (مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری)، متغیر Y (خلق دانش)، به اندازه‌ی ۰/۰۸۵ واحد افزایش می‌یابد و بالعکس. با در نظر گرفتن ضرایب ابعاد ساختار سازمانی می‌توان گفت که متغیر مستقل مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری، تأثیری مستقیم و مثبت و برابر ۹ درصد بر متغیر وابسته خلق دانش دارد.

ردیف ششم جدول، متعلق به متغیر مستقل شبکه‌های علمی می‌باشد. همان‌طور که از جدول پیدا است، میزان ضریب رگرسیون برابر ۰/۲۴۰ می‌باشد. مثبت بودن این ضریب، به معنای تأثیر مستقیم شبکه‌های علمی بر خلق دانش می‌باشد. سطح معنی‌داری (sig) محاسبه شده برای این متغیر، برابر (۰/۰۴۴) است. و از آنجا که این مقدار از سطح ۰/۰۵ کوچک‌تر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر بر متغیر وابسته خلق دانش تأثیرگذار بوده و نباید آن را از معادله خارج کرد. همچنین این مدل نشان می‌دهد، همچنین اگر متغیر X5 (شبکه‌های علمی)، یک واحد افزایش یابد، متغیر Y (خلق دانش)، به اندازه‌ی ۰/۲۴۰ واحد افزایش می‌یابد و بالعکس. با در نظر گرفتن ضرایب ابعاد ساختار سازمانی می‌توان گفت که متغیر مستقل شبکه‌های علمی، تأثیری مستقیم و مثبت و برابر ۳۳ درصد بر متغیر وابسته خلق دانش دارد.

ردیف هفتم جدول، متعلق به متغیر مستقل پست‌های رسمی دانشی می‌باشد. همان‌طور که از جدول پیدا است، میزان ضریب رگرسیون برابر ۰/۱۲۳ می‌باشد. مثبت بودن این ضریب، به معنای تأثیر مستقیم و مثبت پست‌های رسمی دانشی بر خلق دانش می‌باشد.



سطح معنی داری (sig) محاسبه شده برای این متغیر، برابر (۰/۳۱) است. و از آنجا که این مقدار از سطح ۰/۰۵ کوچک‌تر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر بر متغیر وابسته خلق دانش تأثیرگذار بوده و نباید آن را از معادله خارج کرد. همچنین این مدل نشان می‌دهد، با افزایش یک واحدی متغیر X6 (پست‌های رسمی)، متغیر Y (خلق دانش)، به اندازه‌ی ۰/۱۲۳ واحد افزایش می‌یابد و بالعکس. با در نظر گرفتن ضرایب ابعاد ساختار سازمانی می‌توان گفت که متغیر مستقل پست‌های رسمی دانشی، تأثیری مستقیم و مثبت و برابر ۱۶ درصد بر متغیر وابسته خلق دانش دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

توجه و تأکید بر خلق دانش و نوآوری موجب بهبود عملکرد سازمان‌ها شده و آنها را در انجام وظایف خود و پاسخ‌گویی هرچه بهتر به خواسته‌های ذینفعان یاری می‌دهد. شناسایی میزان تأثیر عوامل مختلف بر خلق دانش در سازمان گامی مهم در تدوین سیاست‌های دانشی به شمار می‌آید. در همین راستا این پژوهش به بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر خلق دانش در ارتش جمهوری اسلامی ایران پرداخته و به صورت موردی دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. را به عنوان مهد تولید دانش نظامی، مورد مطالعه قرار داده است.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد ساختار سازمانی بر خلق دانش در دانشگاه‌های افسری ارتش ج.ا.ا. تأثیر دارد. آزمون تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان داد، ابعاد مختلف ساختار سازمانی در تسهیل فرایند خلق دانش مؤثرند. نتایج پژوهش حاکی از این بود که دو متغیر مستقل رسمیت و تمرکز دارای تأثیری معکوس بر خلق دانش می‌باشند. به عبارت دیگر با افزایش رسمیت و تمرکز، از میزان خلق دانش کاسته می‌شود و بالعکس. همچنین در مورد متغیر مستقل تیم‌گرایی و پاداش به تیم، نتایج نشان داد که با افزایش تیم‌گرایی و کار تیمی، خلق دانش افزایش می‌یابد که این امر از ارتباط مستقیم این دو متغیر حکایت دارد. همچنین متغیر مستقل مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری نیز بر خلق دانش تأثیر مستقیم دارد و همچنین با افزایش انعطاف‌پذیری و مرز زدودگی میزان خلق دانش نیز افزایش می‌یابد.

در مورد تأثیر شبکه‌های علمی بر خلق دانش نیز مشاهده شد که، تشکیل شبکه‌ها و انجمن‌های علمی با ۳۳ درصد بیشترین میزان تأثیر را بر خلق دانش دارد. نتایج پژوهش حاکی از این بود که تعریف پست‌های رسمی دانشی نیز تأثیر بسزایی در تسهیل فرآیند خلق دانش دارد. همچنین نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات؛ نوناکا و تا کوچی (۱۹۹۵)، کلاور و کورتس (۲۰۰۷)، ناصحی فر و دیگران (۱۳۸۹)، عسگری (۱۳۸۴)، سید عامری، عرضه، محرم زاده (۱۳۸۷)، واعظی و مسلمی (۱۳۸۸)، اخوان، اولیایی، دسترنج ممقانی و ثقفی (۱۳۸۹)، رحمان سرشت، رادمرد و گلویانی (۱۳۹۰)، عبدی (۱۳۸۹)، رحمان سرشت و حبیبی بدر آبادی (۱۳۹۱)، خیراندیش، رضایی، (۱۳۹۲) مطابقت دارد. با توجه به نتایج بدست آمده، فرماندهان و مدیران دانشگاه‌های افسری، باید تدابیری بیاندهند که ساختار دانشگاه‌های افسری آجا بیشتر به سمت توسعه تیم‌های کاری در کنار ساختار سلسله مراتبی و تشکیل گروه‌های دانشی، افزایش مرز زدودگی و انعطاف‌پذیری، کاهش میزان رسمیت و تمرکز، تشکیل انجمن‌ها و شبکه‌های علمی و تعریف پست‌های رسمی دانشی، حرکت کند تا زمینه‌ی لازم جهت تسهیل فرآیند خلق دانش فراهم گردد. بر همین اساس پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

تیم‌های کاری در سازمان، خلق ارزش در شرایط کوتاه مدت و بلند مدت را تشویق می‌کنند، تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح را تسهیل می‌کنند، بر موانع خلق و انتقال دانش فایق می‌آیند و همکاری و مشارکت را تقویت و تضمین می‌نمایند. بر این اساس به کارگیری تیم‌های کاری و اجماع علمی اعضای آن، اگرچه برای کارکردهای هر سازمانی مهم هستند، اما برای سازمان‌هایی که دانش را به عنوان دارایی کلیدی خود تلقی می‌کنند، اساسی‌ترند. زیرا این تیم‌ها وظایفی را انجام می‌دهند که با خلق، جمع‌آوری و انتشار دانش در یک سازمان مرتبط است. تیم‌گرایی به عنوان یک دیدگاه فکری نوین در طراحی سازمان می‌تواند به عنوان یک راه برای دست‌یابی به دانش ضمنی اعضای سازمان در نظر گرفته شود. همچنین برای تبدیل دانش فردی اعضای سازمان به دانش سازمانی، تقویت کار تیمی می‌تواند راه حل مناسبی تلقی گردد.

کاهش میزان رسمیت و تمرکز و افزایش انعطاف‌پذیری در سازمان‌های دانشی: امروزه سازمان‌های دانشی مانند دانشگاه‌ها برای تسهیل فرآیند خلق و تسهیم دانش نیازمند سازماندهی مجدد هستند به‌طوری‌که میزان ساختار رسمی (رویه‌ای) آنها کاهش یافته و ساختار غیر رسمی (الگویی) افزایش یابد.

همچنین ساختار سازمانی دانشگاه‌ها نیازمند افزایش عدم تمرکز، کاهش بخش‌ها و واحدهای ستادی، افزایش تفویض اختیار و توانمندسازی کارکنان، می‌باشد. یکی از نیازهای اساسی دانشگاه‌های مختلف تشکیل گروه‌های دانشی، انجمن‌ها و شبکه‌های علمی در سطح دانشکده‌های مختلف می‌باشد. از آنجایی که اعضای گروه‌های دانشی درگیر خلق و تسهیم دانش و یادگیری هستند، به سرمایه اجتماعی سازمان کمک کرده و زمینه‌ی لازم جهت تحقق اهداف سازمان را از طریق افزایش نوآوری، یادگیری سازمانی و ترویج ایده‌ها میان اعضا، فراهم می‌کنند. امروزه تشکیل و توسعه انجمن‌ها و شبکه‌های علمی بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

تعریف پست مدیر ارشد دانشی در دانشگاه‌ها و سازمان‌های دانشگر، برای رهبری فرایند خلق دانش و ایجاد هماهنگی بین اجزاء، زیرساخت‌ها و فعالیت‌های خلق و مدیریت دانش ضروری است. مدیر ارشد دانشی برای ایفای نقش تبدیل دارایی‌های فکری به ارزش تجاری منصوب می‌شود به همین خاطر باید دارای تحصیلات عالی و مرتبط در این حوزه بوده و سوابق اجرایی نیز در این زمینه داشته باشد. مدیران دانشی در رابطه با کل دارایی‌های دانشی سازمان و تعیین زمینه‌هایی که قابلیت‌های دانشی سازمان بر اساس رسالت و چشم انداز آن مشخص شوند، مسئول هستند.

## منابع:

- آقائی، میلاد، آقائی، اصغر، رضا، آقائی. (۱۳۹۰). بررسی تأثیرات میان راهبرد، فرهنگ، ساختار، اثربخشی سازمانی و مدیریت دانش، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت بهبود و تحول، شماره ۶۵، صص ۱۰۵-۱۲۵.
- اخوان، پیمان، اولیایی، النوش، دسترنج ممقانی، نسرین، ثقفی، فاطمه. (۱۳۸۹). توسعه فرایندهای چرخه مدیریت دانش مبتنی بر عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش، فصلنامه علمی - پژوهشی سیاست علم و فناوری، سال سوم، شماره ۲.
- اعرابی، سید محمد، موسوی، سعید. (۱۳۸۸). الگوی استراتژیک مدیریت دانش برای ارتقای عملکرد پژوهشگاه‌ها، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۱، صص ۱ تا ۲۶.
- امیرمحسنی، شاپور. (۱۳۹۲). امکان‌سنجی استقرار مدیریت دانش در دانشگاه شهید ستاری"، پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید ستاری.
- بازرگان، عباس. (۱۳۸۱). روش تحقیق در علوم رفتاری، تهران: انتشارات آگه.

- حمیدی زاده، محمدرضا. (۱۳۸۵). محک زنی رویکردهای طراحی و استقرار مدیریت دانش، فصلنامه رشد فناوری، سال سوم، شماره ۹، صص ۲۲ تا ۲۹.
- خاکی، غلامرضا. (۱۳۸۷). روش تحقیق در مدیریت، چاپ سوم، تهران، انتشارات بازتاب.
- خیراندیش، مهدی. (۱۳۹۳). بررسی چالش‌ها و موانع پیاده سازی مدیریت دانش در دانشگاه هوایی شهید ستاری، دانشگاه هوایی شهید ستاری، تهران.
- خیراندیش، مهدی، رضایی، بهرام. (۱۳۹۲). تأثیر شایستگی‌های اجتماعی افسران بر موفقیت مدیریت دانش؛ مطالعه موردی، فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت نظامی، شماره ۴۹، سال سیزدهم، صص ۷۹-۱۰۶.
- داونپورت، اچ، پروساک، لارنس. (۱۳۷۹). مدیریت دانش، مترجم دکتر حسین رحمان سرشت، چاپ اول، تهران، انتشارات شرکت طراحی مهندسی و تأمین قطعات ایران خودرو.
- رحمان زاده، محمد، (۱۳۸۲)، سازمان فرایندگرا و پارادایم سازمانی، دفتر مطالعات انتشاراتی اجتماع.
- رحمان سرشت، حسین و حبیبی بدر آبادی، محبوبه. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر خلق دانش در سازمان امور مالیاتی کشور، پژوهش نامه مالیات، شماره سیزدهم (مسلسل ۶۱).
- رحمان سرشت، حسین، رادمرد، سید قادر و گلوانی، محمد. (۱۳۹۰). رابطه ساختار سازمانی و مدیریت دانش (مطالعه‌ای موردی در معاونت تولید قطعات پرسی شرکت ایران خودرو)، مدیریت فرهنگ سازمانی، سال نهم، شماره ۲۳، صص ۳۱-۵۰.
- سید عامری، میرحسین، عرضه، کیوان، محرم زاده، مهرداد. (۱۳۸۷). بررسی رابطه عوامل سازمانی (ساختار و تکنولوژی)، فصلنامه پژوهش در علوم ورزشی، شماره ۱۳۸۷، ۲۰، صص ۱۵۷-۱۷۲.
- عبدی، فریدون. (۱۳۸۸). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، در ارتباط با مدیریت دانش در دانشگاه افسری امام علی (ع)، فصلنامه مدیریت نظامی، شماره ۳۴، صص ۶۷-۹۰.
- عسگری، ناصر. (۱۳۸۴). بررسی رابطه عوامل سازمانی وزارت کار و امور اجتماعی با استراتژی مدیریت دانش"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
- قلی پور، آرین. (۱۳۸۰). سبک رهبری عامل تعیین کننده ساختار سازمانی رسمی، مجله دانش مدیریت، سال چهاردهم، شماره ۵۳.
- ناصری فر، وحید، حبیبی بدر آبادی، محبوبه، حبیبی بدر آبادی، علی. (۱۳۸۹). عوامل ساختاری مؤثر بر نوآوری و خلق دانش در سازمان‌ها (مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی کشور)، پژوهش نامه مالیات، شماره نهم، مسلسل ۵۷.
- نیکوکار، غلامحسین، سلطانی، محمدرضا، پاشایی هولاسو، امین. (۱۳۹۳). بررسی زیر ساخت های مدیریت دانش در یکی از دانشگاه‌های نیروهای مسلح، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۶، شماره ۳.
- واعظی، رضا، مسلمی، طیبیه. (۱۳۸۸). شناسایی عوامل سازمانی مؤثر بر اجرای مطلوب سیستم مدیریت دانش (مطالعه موردی شرکت همکاران سیستم)، مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۱، صص ۷-۱۹.

- Alavi, Maryam & Leidner, Dorothy, (2001) , " Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues", MIS Quarterly, Vol. 25, No. 1, Pages 107-136.
- Tian, J. (2009) , "Knowledge management and knowledge creation in academia": A study based on surveys in a Japanese research university, Journal of Knowledge Management, VOL. 13, NO. 2, pp. 76-92.
- Newman, B. and K.W. Conrad. (1999). "a framework for characterizing knowledge management methods, practices, and technologies" (the knowledge management forum).
- Wang, c. and Ahmed, p0, (2003) , "Structural dimensions for knowledge based Organizations", measures business excellence, 7, No. 1, pp. 51-62.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995) "The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamic of Innovation", Oxford University Press, New York.
- Javier Lara K, Francisco. 2008. "The Effect Of Knowledge Management On Organizations, Analysis Of Directive Competencies". Universidad Catolica de Valencia "San Vicente Martir".
- Rastogi, P. N. (2000) "Knowledge management & intellectual capital- The new virtuous reality of competitiveness". Human Systems Management, Vol. 9, no, 1, pp: 39-49.
- Claver-Cortés, Enrique, Zaragoza-Sa'ez, Patrocinio & Pertusa-Ortega, Eva (2007) , rganizational structure features supporting knowledge management processes. Journal of Knowledge Management. VOL. 11 nO. 4, pp. 45-57.
- Walczak, Steven (2005) , Organizational knowledge management structure. The Learning Organization Vol. 12 No. 4, pp. 330-339.

