

دریافت: ۸۹/۷/۱۶

پذیرش: ۸۹/۱۲/۹

محرك‌ها و بازدارنده‌های محیط کاری در فرآیند خلق دانش سازمانی (مطالعه موردی: شرکت ملی صنایع پتروشیمی)

سعید مکاریان^۱ - مهدی نریمانی^۲

چکیده

این تحقیق، رابطه میان عوامل محیط کاری و فرایند خلق دانش سازمانی را بررسی می‌کند و از نظر روش‌شناسی، از نوع توصیفی-کاربردی است. جامعه آماری پژوهش، کارشناسان واحد پژوهش و فناوری شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌باشد و اطلاعات و داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شدند. شش عامل محیط‌کاری شامل تشویق خلاقیت (تشویق سازمانی، تشویق سرپرستی و حمایت گروه کاری از خلاقیت)، استقلال، منابع، کار چالش‌انگیز، فشارهای حجم کاری، و موانع سازمانی به عنوان متغیرهای مستقل و فرایند خلق دانش سازمانی به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته‌اند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS، و در ادامه به منظور بررسی فرضیات از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. علاوه بر این، به منظور بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از آزمون رگرسیون چندگانه خطی استفاده شده است.

واژه‌های کلیدی

محیط کاری، خلاقیت، دانش، خلق دانش، شرکت ملی صنایع پتروشیمی

۱- کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبایی، smokarian@yahoo.com

۲- کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبایی و کارشناس موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی ناریمانیمهدی@yahoo.com

مقدمه

در عصر اقتصاد دانایی، دانش نه تنها به عنوان منبع دیگر تولید مثل کار، سرمایه یا زمین ظاهر می‌شود، بلکه منبع با اهمیتی است (Deci & Ryan). بخشی از دلیل آن، این است که دانش، منبع اصلی مزیت رقابتی پایای سازمانی در جهانی شدن اقتصاد است. دانش خلق شده در سازمان‌ها، در بسیاری از وظایف نقش کلیدی دارد. این وظایف، اشاره به این دارند که عملکرد سازمانی به وسیله خلق دانش در سطوح فردی، گروهی یا سازمانی تعیین شده است (Nonaka 1994).

در سال‌های اخیر، شیوه‌های مختلف خلق و انتقال دانش بین افراد و سازمان‌ها به طور گسترده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. اما چالش مطرح برای سازمان‌ها، تعیین اصول کاربردی مدیریتی جهت توانایی خلق دانش سازمانی است. یکی از شیوه‌های ممکن برای ارائه راهبردهای درست کاربردی، شناسایی عوامل کنترل‌پذیر محیط کاری است که می‌توانند بر خلق دانش سازمانی تأثیر داشته باشند. در سطح فردی، افراد بیشتر خلاق هستند و ایده‌های بیشتری برای ارائه، اظهار می‌کنند. ولی در سطح سازمانی، عوامل محیط کاری، خلاقیت مطلوب برای خلق دانش جدید را ارتقاء می‌بخشند و تشویق سرپرستی و گروهی، استقلال و منابع کافی به‌عنوان تسهیل‌کنندگان تولید ایده‌های جدید هستند. خلاقیت و خلق دانش در ذهن افراد آن چنان پیوند نزدیکی دارند که برخی، آنها را به جای یکدیگر به کار می‌برند. در سطح سازمانی، رابطه بین خلاقیت و خلق دانش کمتر مشهود و شاید حتی گیج‌کننده می‌شود. اما چیزی که در پاسخ به این سؤال نامعلوم است آن است که «شرایط مطلوب برای خلاقیت در سازمان‌ها، همچنین برای خلق دانش سازمانی چه می‌باشند؟» (Krogh & et al, 2000).

بیان مسئله

تغییر نگرش و انتظارات عمومی جامعه از سازمان‌های مختلف موجب شده تا مفاهیمی چون بهسازی فرایندها، رشد پایدار، انعطاف‌پذیری در برخورد با محیط، جلب رضایت مشتریان، بهبود کیفیت محصولات و خدمات و افزایش بهره‌وری منابع به مسائل اصلی بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شود. در واقع می‌توان گفت که ضعف فرایندها، اتلاف منابع،

عدم پویایی و ... مشکلاتی هستند که بسیاری از سازمان‌های دولتی و غیردولتی را درگیر ساخته‌اند. حل مشکلات فوق نیازمند دستیابی سازمان‌ها به قابلیت‌هایی است که آنان را در پاسخگویی به انتظارات ذینفعان و به کارگیری هر چه بهتر منابع و امکانات موجود خود یاری دهد. این قابلیت را باید در دانش نوین حاصل از فرایند خلق دانش در سازمان جستجو کرد چرا که دانش پویا و نوین به دلیل برخورداری از ویژگی‌هایی چون تقلیدناپذیری، ماندگاری، اختصاصی بودن و تعویض‌پذیری پایین می‌تواند برتر از تمام قابلیت‌های دیگر قرار گرفته و محیط سازمان را بهبود بخشد (Sharkie, 2003). امروزه دانش، نه فقط یک منبع مزیت رقابتی بلکه در واقع تنها منبع و سرمایه رقابتی است. اگر سازمانی به راحتی نتواند شکل صحیح دانش را اعم از ضمنی و آشکار، در جایگاه مناسب آن به کار ببرد، در عرصه‌های رقابتی با مشکل مواجه خواهد شد (فقیه میرزایی و همکاران، ۱۳۸۸). در همین راستا توجه به فرایند خلق دانش می‌تواند ایجاد و تقویت برخی از مهارت‌ها و توانمندی‌های فناورانه لازم جهت پیشبرد بهینه عملیات سازمان را تسهیل نماید. جریان دانش در سازمان بر فناوری‌های موجود تأثیر می‌گذارد؛ بر این اساس در جریان یادگیری سازمانی امکان تبدیل داده به اطلاعات، دانش و سپس تکنولوژی را فراهم می‌آورد. از این رو تحقق مفاهیمی چون بهبود مستمر، توسعه سازمانی و کسب مزیت رقابتی پایدار در گرو استمرار فرایند خلق دانش در سازمان است. اگرچه موضوع فوق از جنبه مفهومی بسیار ساده و بدیهی به نظر می‌رسد اما در عمل بسیاری از سازمان‌ها در آماده‌سازی زمینه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم جهت خلق دانش با دشواری مواجه می‌شوند. این امر را می‌توان ناشی از عدم آشنایی مدیران و سیاستگذاران سازمان با عوامل مؤثر بر خلق دانش در سازمان و میزان تأثیر هر یک از این عوامل بر فرایند فوق دانست.

در شرکت صنایع ملی صنایع پتروشیمی که دارای درجاتی از دانش بوده؛ و به رشد آن علاقمند است، تدارک یک بستر مناسب و تدبیر راهکارهای مساعد می‌تواند بسیاری از افراد را به کسب دانش بیشتر یا انتقال دانش خود به دیگران مصمم سازد و اشتراک بیشتر دانش و بهره‌مندی بهتر از آن را بدنبال داشته باشد. مدیریت دانش قادر است با برقراری ارتباط مناسب این شرکت با سایر مراکز از جمله پژوهشکده‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز صنعتی و

تجاری و غیره به ایجاد ارزش افزوده در تمامی واحدها منتهی شود. در بخش پژوهش به اجرای موفق پروژه‌های تحقیقاتی بزرگ؛ پژوهش‌های گروهی و طرح‌های میان رشته‌ای بیانجامد و کاربرد نتایج حاصل را فزونی بخشد. از سوی دیگر ایجاد هماهنگی بیشتر بین نیازهای بازار کار و سیاست‌های جذب و برقراری تبادلات علمی و فنی از مهمترین راه‌آورد‌های اقدامات مذکور است. سایر بخش‌ها نیز می‌توانند هر کدام در حیطه خود از این جریانات بهره‌مند گردند تا به افزایش کیفیت و تسریع در گردش امور دست یابند.

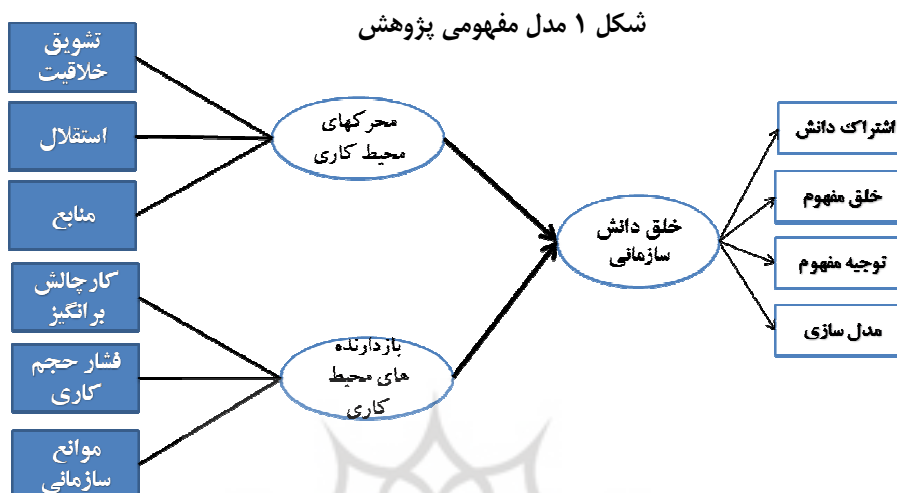
در این جهت گام نخست در شناسایی اصول مدیریتی که خلق دانش سازمانی را افزایش می‌دهند، تعیین چگونگی تأثیر عوامل محیط کاری بر فرایند خلق دانش سازمانی می‌باشد. سپس، سازمان‌ها بایستی قادر باشند که استراتژی‌های لازم برای حداکثر کردن قابلیت‌های خلق دانش سازمانی را توسعه دهند (Nonak, 1991).

با مطالعه متون مرتبط در این زمینه به وضوح درخواهیم یافت که ابهامات فراوانی در زمینه رابطه بین عوامل محیط کاری و فرایند خلق دانش وجود دارد که در این پژوهش به بررسی قسمت‌هایی از آن خواهیم پرداخت.

مدل مفهومی پژوهش

به منظور رسیدن به هدف فوق و روشن نمودن نحوه رابطه میان عوامل محیط کاری و فرایند خلق دانش سازمانی، مدل «هانسوکه اوه» با کمی اصلاح و تعدیل انتخاب شده است. این کار پژوهشی از محدود کارهایی است که در این زمینه انجام شده و با یک بررسی و جستجو در پایگاه‌های داده می‌توان به وضوح دریافت که کارهای ارزشمند اندکی در این زمینه انجام شده و به همین دلیل، محقق، این مدل را به عنوان مدل خود انتخاب کرده است. در ادامه، مدل انتخاب شده به تفصیل مورد بررسی قرار می‌گیرد. شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را به تصویر می‌کشد. ابعاد محیط کاری مبتنی بر کار آمابیل و ابعاد خلق دانش سازمانی مبتنی بر کار نوناکا و تاکه اوچی است.

در ادامه مدل ارائه شده در این پژوهش، شاخص‌های سنجش هر یک از متغیرهای آن به تفصیل شرح داده خواهد شد (شکل ۱).



شاخص‌ها در ارزیابی هر کدام از متغیرها

به منظور سنجش هر متغیر، با توجه به ادبیات موجود شاخص‌هایی استخراج شده است که در ادامه برای هر متغیر به صورت مجزا بیان می‌شود.

متغیرهای ارزیابی محرک‌های محیط کاری

برای این پژوهش، محققان سه متغیر مستقل را به عنوان محرک‌های محیط کاری پذیرفته‌اند؛ این متغیرها، تشویق خلاقیت، استقلال و منابع هستند. وودمن و همکارانش (۱۹۹۳)،^۱ خلاقیت سازمانی را به عنوان «ایجاد یک چیز با ارزش، محصول، خدمت، ایده، شیوه یا فرایند جدید مفید بوسیله افرادی که با یکدیگر در یک سیستم پیچیده اجتماعی کار می‌کنند» تعریف کرده‌اند. نظریه ضمنی خلاقیت سازمانی، شرایط محیط کاری جهت تسریع یا بازداشتن خلاقیت فردی یا گروهی را در سازمان‌ها بررسی می‌کند. این نظریه، سه عامل سازمانی را برای خلاقیت ارائه می‌دهد: انگیزش سازمانی برای نوآوری، منابع و

1. Woodman & et al, 1993

رویه‌های مدیریتی (Amabile, 1989).

هریک از این عوامل شامل چندین عنصر ویژه هستند. انگیزش سازمانی برای نوآوری، گرایش سازمان به سوی نوآوری است که می‌تواند از طریق تشویق خلاقیت و نوآوری بوسیله سازمان بیان شود. منابع، به همه چیزهایی که سازمان جهت کمک به کار کردن در یک حوزه هدف برای نوآوری فراهم کرده، اشاره دارد (مانند زمان کافی برای تولید کار جدید و قابلیت استفاده از آموزش). رویه‌های مدیریتی به اعطای آزادی یا استقلال در پیشبرد کارها، مقررات چالش‌انگیز، تیم‌های کاری برای تشریک مساعی افراد بر می‌گردد. تشویق خلاقیت نیز شامل سه نوع بُعد فرعی می‌شود: تشویق سازمانی، تشویق سرپرستی و پشتیبانی گروه کاری از خلاقیت. تشویق ریسک‌پذیری از لحاظ تولید ایده، ارزیابی حمایتی و بی‌طرفانه از ایده‌های جدید، پاداش و شناخت خلاقیت و جریان ایده جمعی و اشتراکی در سراسر سازمان و تصمیم‌گیری و مدیریت مشارکتی از جنبه‌های تشویق سازمانی هستند.

بررسی خلاقیت نشان داده که کارکنان بیشتر تمایل دارند تا ایده‌های غیرعادی و سودمند را - البته اگر به‌چنین کاری تشویق شده‌باشند - خلق کنند (Amabile & et al, 1990). تجارب زمینه‌ای نشان داده که ارزیابی حمایتی و آموزنده، انگیزش درونی را که برای خلاقیت سودمند است، می‌تواند افزایش دهد (Farr & Ford, 1990). تعاملات باز سرپرستی و حمایت سرپرستی دریافت شده، از طریق مکانیسم‌های یکسانی که در ارتباط با ارزیابی بی‌طرفانه و حمایتی هستند، به طور وسیع بر خلاقیت عمل می‌کنند. افراد تحت این شرایط، ترس از انتقاد منفی که می‌تواند انگیزش درونی لازم برای خلاقیت را تحلیل ببرد، کمتر تجربه می‌کنند (Amabile, 1979). برخی بررسی‌ها نشان داده‌اند که تشویق خلاقیت می‌تواند از طریق تنوع در اعضای گروه، آزادی برای خلق ایده‌ها، چالشی کردن سودمند ایده‌ها، و تعهد اشتراکی، در خود گروه کاری رخ دهد (Albercht & Hall, 1991; Monge & et al, 1992; Payne, 1990). تنوع اعضای گروه و آزادی خلق ایده‌ها می‌تواند به وسیله انگیزش افراد برای تنوع بهتر ایده‌های غیر معمول، بر خلاقیت عمل کنند. همچنین زمانی که افراد گروه‌ها استقلال بالایی در کار روزانه و ایده‌های خودشان داشته

باشند، خلاقیت تشویق می‌شود (King & Ford, 1990). برخی بررسی‌ها نیز اظهار می‌کنند که تخصیص منابع به پروژه‌ها، ارتباط مستقیمی با سطوح خلاقیت پروژه دارد. احساس کفایت منابع می‌تواند از لحاظ روان‌شناسی، به وسیله هدایت باورها در مورد ارزش ذاتی پروژه‌هایی که عهده دار شده‌اند بر افراد تأثیر بگذارد (Damanpour, 1991; Farr & Ford, 1990; Payne, 1990). شواهد نشان می‌دهند که میان اطلاعات و خلاقیت رابطه قابل پیش‌بینی وجود دارد. بویژه، توانگری و پرمایگی اطلاعات بر خلاقیت سازمانی تأثیرگذار است. محدودیت دسترسی به اطلاعات، هم در سازمان و هم بین سازمان و محیطش، تمایل به بازداشتن خلاقیت دارد.

فرضیه اصلی ۱: محرك‌های محیط کاری رابطه مثبت و معنی‌داری با خلق دانش سازمانی دارد.

فرضیه فرعی ۱-۱: تشویق خلاقیت رابطه مثبت و معنی‌داری با خلق دانش سازمانی دارد.

فرضیه فرعی ۱-۲: استقلال به طور مثبت با خلق دانش سازمانی مرتبط است.

فرضیه فرعی ۱-۳: منابع سازمانی به طور مثبت با خلق دانش سازمانی مرتبط هستند.

متغیرهای ارزیابی بازدارنده‌های محیط کاری

در این پژوهش، محققان دو متغیر مستقل را به عنوان بازدارنده‌های محیط کاری پذیرفته‌اند، این متغیرها، فشارها و موانع سازمانی هستند. بررسی‌های کمی، یافته‌های مربوط به مسئله اثرات فشار بر خلاقیت در سازمان‌ها را ارائه کرده‌اند. برخی تحقیقات دریافته‌اند، اگرچه فشارهای کاری می‌توانند خلاقیت را تحلیل ببرند، ولی برخی درجات فشار اگر به عنوان ضرورتی برای چالشی کردن عقلایی ماهیت خود مسئله، درک شده باشند، می‌توانند تأثیر مثبتی داشته باشند (Amabile, 1988). کارکنان نیاز به زمان قابل توجهی برای تجربه کاربردهای مختلف یک مفهوم یا ایده دارند. آمابیل، این نتایج را به عنوان دو شکل قابل تمایز فشار؛ فشارهای حجم کاری بیش از اندازه و چالش کاری، ذکر کرده است. اولی بایستی تأثیر منفی، و دومی تأثیری مثبت بر خلاقیت داشته باشد. بنابراین، انتظار می‌رود فشار مفرط حجم کاری، به ویژه اگر فشار زمانی همانند یک ابزار کنترلی تحمیلی از خارج

درک شده باشد، خلاقیت را تحلیل ببرد (Amabile, 1989). اما فشار زمانی درک شده به عنوان ملازم ضروری یک پروژه مهم، می‌تواند به احساس چالش در کار تبدیل شود که به طور مثبت با انگیزش درونی و خلاقیت همبستگی دارد (Amabile, 1988).

برخی بررسی‌ها نشان می‌دهند که موانع سازمانی از قبیل کشمکش و نزاع داخلی، محافظه‌کاری، و ساختارهای سخت و رسمی مدیریتی در سازمان‌ها، مانع خلاقیت می‌شوند (Kimberly & Evanisko, 1981). افراد تمایل به درک هر یک از این عوامل به عنوان کنترل دارند، و این ممکن است منجر به افزایش انگیزش بیرونی افراد و کاهش متناظر انگیزش درونی لازم برای خلاقیت شود (Deci & Rayanm, 1985).

فرضیه اصلی ۲: باز دارنده‌های محیط کاری رابطه منفی و معنی داری با خلق دانش سازمانی دارد.

فرضیه فرعی ۱-۲: کار چالش برانگیز به طور مثبت با خلق دانش سازمانی مرتبط است.

فرضیه فرعی ۲-۲: فشار حجم کاری به طور منفی با خلق دانش سازمانی مرتبط است.

فرضیه فرعی ۳-۲: موانع سازمانی به طور منفی با خلق دانش سازمانی مرتبط هستند.

متغیرهای ارزیابی خلق دانش سازمانی

برای این پژوهش، محققان چهار متغیر وابسته را برای خلق دانش سازمانی پذیرفته‌اند؛ این متغیرها، اشتراک دانش، خلق مفهوم، توجیه مفهوم و مدل سازی هستند. خلق دانش سازمانی به عنوان «قابلیت و توانایی یک شرکت به عنوان کلیتی برای خلق دانش جدید، انتشار آن از طریق سازمان و تجسم آن در محصولات، خدمات و سیستم‌ها» تعریف شده است (Nonaka & Takeuchi, 1995). خلق دانش، سیمای راهبردی سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به سازمان اجازه می‌دهد تا از طریق یادگیری مستمر به مزیت رقابتی پایدار و متمایز نسبت به رقبا دست یابد (Sharkie, 2003). نوناکا و تاکه اوچی (۱۹۹۵) یک مدل ۵ مرحله‌ای خلق دانش را به عنوان نمونه‌ای ایده‌آل ارائه دادند: ۱- اشتراک دانش ضمنی ۲- خلق مفاهیم ۳- توجیه مفاهیم ۴- مدل سازی ۵- دانش بین سطحی. از آنجا که دانش ضمنی به راحتی قابل بیان نیست؛ اشتراک دانش ضمنی میان افراد مختلف یک سازمان از گام‌های

کلیدی خلق دانش در سازمان محسوب می‌گردد که خود مستلزم برقراری و ایجاد اعتماد دو جانبه میان کارکنان است. سپس دانش ضمنی تسهیم شده، به شکل مفاهیم، اصطلاحات و موضوعاتی تبدیل می‌شود که همان فرایند برونی‌سازی است. غالباً شیوه مستعمل برای خلق یک مفهوم، ترکیب قیاس و استنتاج است. توجه را می‌توان فرایند تعیین میزان ارزشمندی و کارایی دانش خلق شده در سازمان دانست. در مرحله توجه مفهوم، سازمان تعیین می‌کند آیا مفهوم خلق شده جدید مستحق پیگیری است. در مرحله مدل‌سازی، مفاهیم طرح شده در مراحل قبل در چارچوب یک الگوی عینی، شکل مشهودی پیدا می‌کنند. مفاهیم پذیرفته شده توسط اعضای سازمانی به طرح یا الگوی اصلی در مرحله چهارم تبدیل می‌شود که می‌تواند به عنوان نمونه‌ای اولیه در مورد توسعه محصول نامطبوع با یک مکانیسم عملیاتی درباره نوآوری‌های نرم، شبیه ارزش جدید شرکت، سیستم مدیریتی جدید یا یک ساختار نو سازمانی ظاهر شود. مرحله دانش بین‌سطحی، دانش خلق شده در بخش را برای سایر افراد بخش، یا در میان بخش‌های دیگر، یا حتی به بیرون از واحدها توسعه می‌دهد (Nonaka & Takeuchi, 1995). آخرین مرحله مدل نوناکا و تاکه‌اچی در این تحقیق مستثنی می‌شود زیرا این مرحله، خلق دانش را در فرایند انتقال بانضمام فرایند بخش و توزیع در خلق دانش سازمانی توسعه می‌دهد. انتقال یا توزیع دانش، چرخه دیگری از فعالیت‌های خلق دانش را تشکیل می‌دهد.

روش‌شناسی پژوهش

شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان یکی از چهار شرکت اصلی وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران با داشتن مدیریت موفق و استفاده از برنامه‌های مدیریتی مناسب و همچنین برنامه‌های مدیریت دانش توانسته است خود را به عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در زمینه ایجاد سازمان‌های یادگیرنده در کشور معرفی کند. در این مسیر به نظر می‌رسد که عوامل محیط کاری از عوامل اثرگذار بر خلق دانش سازمانی به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی مدیریت دانش باشد. بر همین اساس پژوهشگران با توجه به این عامل، به بررسی رابطه عوامل محیط کاری و خلق دانش سازمانی در این سازمان پرداختند. به این دلیل که کارشناسان

واحد پژوهش و فناوری نسبت به سایر کارکنان ارتباط نزدیک‌تری با مباحث مدیریت دانش و ایجاد سازمان یادگیرنده دارند، پژوهشگران این افراد را به عنوان جامعه آماری خود انتخاب نمودند. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه‌ی گردآوری و تحلیل اطلاعات روش توصیفی، از نوع همبستگی می‌باشد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از روش مطالعات کتابخانه‌ای و همچنین از پرسشنامه به منظور تبیین داده‌های اولیه استفاده گردید. در این تحقیق به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. نتایج آزمون آلفای کرونباخ میزان ضریب اعتماد $0/89$ را برای پرسشنامه نمایش می‌دهد و از آنجایی که این میزان بیش از $0/70$ می‌باشد می‌توان اعلام داشت که پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است و همچنین برای اطمینان از اعتبار محتوا، از نظر استادان و خبرگان در حوزه مدیریت بهره گرفته شده است. نمونه آماری مناسب برای پژوهش براساس فرمول نمونه‌گیری از جامعه محدود و در سطح خطای $0/05$ ، تعداد 132 نفر محاسبه شد که تعداد 150 پرسشنامه توزیع گردید که تعداد 138 پرسشنامه برگشت داده شد.

به منظور آزمون فرضیات ابتدا آزمون کولموگروف-اسمیرنوف انجام شد تا نرمال بودن متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. نتایج این آزمون نشان داد که برخی متغیرها نرمال نمی‌باشند و در نتیجه به منظور آزمون فرضیات باید از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده کرد. علاوه بر این، پژوهشگران به منظور بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از آزمون رگرسیون چندگانه خطی استفاده کردند. با استفاده از رگرسیون چند متغیره، پژوهشگر می‌تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل با یک متغیر وابسته را به شیوه‌ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فیما بین متغیرهای مستقل نیز مورد ملاحظه قرار گیرد.

تجزیه و تحلیل‌های آماری

آزمون فرضیات پژوهش

جدول ۱ نتایج آزمون فرضیات با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن را نشان می‌دهد. همانگونه که در جدول مشخص است کلیه فرضیات مورد تأیید قرار گرفته است.

تحلیل رگرسیون

در ادامه به منظور بررسی تأثیر متغیرهای مستقل تشویق خلاقیت، استقلال، منابع کافی، کارچالش برانگیز، فشار حجم کاری و موانع سازمانی بر متغیر وابسته خلق دانش سازمانی از رگرسیون خطی چندگانه استفاده می‌کنیم. رگرسیون خطی چندگانه به روش‌های متفاوتی انجام می‌شود که در این مقاله از روش همزمان با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS استفاده کرده‌ایم. در این روش کلیه متغیرها به صورت همزمان وارد مدل می‌شوند تا تأثیر کلیه متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته مشخص گردد (منصور فرد، ۱۳۸۵). رگرسیون خطی چندگانه مستلزم مفروضاتی است که با استفاده از آزمون‌های آنوا (خطی بودن رگرسیون)، دوربین واتسون (عدم همبستگی بین خطاها)، و نرمال بودن باقی مانده‌ها (نمودار هیستوگرام) آن‌ها را برآورد می‌کنیم.

جدول ۱. نتایج حاصل از آزمون فرضیات برای فرضیات اصلی و فرضیات فرعی

رابطه معنی‌دار	α	عدد معنی‌داری	ضریب همبستگی	نام متغیرها	
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۳	۰/۶۶	محرك‌های محیط کاری و خلق دانش سازمانی	فرضیه اصلی ۱
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۱۶	۰/۶۶۳	تشویق خلاقیت و خلق دانش سازمانی	فرضیه فرعی ۱-۱
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۵۸۶	استقلال و خلق دانش سازمانی	فرضیه فرعی ۲-۱
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۴۲۶	منابع سازمانی و خلق دانش سازمانی	فرضیه فرعی ۳-۱
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۳۴	-۰/۳۵۷	باز دارنده‌های محیط کاری و خلق دانش سازمانی	فرضیه اصلی ۲
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۷	۰/۴۰۴	کار چالش برانگیز و خلق دانش سازمانی	فرضیه فرعی ۱-۲
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۲۱	-۰/۲۱۳	فشار حجم کاری و خلق دانش سازمانی	فرضیه فرعی ۲-۲
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۳۰	-۰/۳۲	موانع سازمانی و خلق دانش سازمانی	فرضیه فرعی ۳-۲

جدول ۲ نتایج آزمون آنوا را برای آزمون خطی بودن رگرسیون نمایش می‌دهد. چون مقدار سطح معنی‌داری برابر ۰/۰۰۰ و کوچکتر از مقدار خطا (۰/۰۵) می‌باشد پس می‌توان این گونه نتیجه گرفت که رگرسیون خطی است.

جدول ۲. نتایج آزمون آنوا برای آزمون خطی بودن رگرسیون

سطح معنی داری	مقدار آماره F	درجه آزادی	مقدار خطا
۰/۰۰۰	۴۹/۳۶۰	۶	۰/۰۵

در ادامه برای آزمون خود همبستگی در جزء اخلاص (آزمون همبستگی پیاپی در جملات خطا)، از آزمون دوربین - واتسون (D.W) استفاده می کنیم. جدول ۳ نیز نتایج آزمون دوربین - واتسون را که برای آزمون همبستگی پیاپی در جملات خطا انجام شده است را نمایش می دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون دوربین - واتسون برای آزمون همبستگی پیاپی در جملات خطا

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تصحیح شده	دوربین-واتسن
۰/۸۵۱	۰/۷۲۴	۰/۷۰۹	۲/۱۷۲

در صورتی که مقدار آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد همبستگی پیاپی در جملات خطا تقریباً وجود ندارد و ما می توانیم با اطمینان رگرسیون را تأیید کنیم. در

جدول ۴. نتایج تحلیل رگرسیونی

متغیرهای مستقل	میزان بتا	سطح معنی داری	نتیجه
• محرک های محیط کاری	۰/۶۲۷	۰/۰۰۰	تأثیر مثبت
• باز دارنده های محیط کاری	-۰/۲۸۲	۰/۰۰۰	تأثیر منفی
✓ تشویق خلاقیت	۰/۵۸۳	۰/۰۰۰	تأثیر مثبت
✓ استقلال	۰/۲۵۳	۰/۰۱۴	تأثیر مثبت
✓ منابع کافی	۰/۲۳۱	۰/۰۲۶	تأثیر مثبت
✓ کارچالش برانگیز	۰/۰۶۳	۰/۴۶۹	تأیید نمی شود
✓ فشار حجم کاری	-۰/۱۶۴	۰/۰۰۳	تأثیر منفی
موانع سازمانی	-۰/۲۰۴	۰/۰۰۰	تأثیر منفی

رگرسیون اخیر مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۲/۱۷۲ می باشد که در بازه بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار می گیرد پس مشکلی از این جهت وجود نخواهد داشت. یکی از شرط های معنی دار

بودن رگرسیون، نرمال بودن باقی‌مانده‌ها می‌باشد که بهترین راه نشان دادن آن نمودار هیستوگرام باقی‌مانده‌ها می‌باشد. که این مورد نیز مورد تأیید قرار گرفت که بدلیل اطناب کلام از آوردن نمودار هیستوگرام آن خودداری می‌شود. در نهایت جدول نهایی بررسی اثر متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته‌ی خلق دانش سازمانی نمایش می‌دهیم. همانگونه که دیده می‌شود تأثیر کلیه متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته به جز متغیر کار چالش برانگیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این قسمت با توجه به آزمون فرضیات به ارائه نتایج پژوهش پرداخته خواهد شد. همانطور که مشاهده شد، دو فرضیه اصلی مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار بین دو متغیر مورد تأیید قرار گرفت و در فرضیه اول رابطه مثبت و معنی‌دار مورد تأیید قرار گرفت و در فرضیه دوم رابطه منفی و معنی‌دار تأیید گردید. بدین معنی که عوامل محرك کاری رابطه مثبت و عوامل بازدارنده محیط کاری رابطه منفی با خلق دانش سازمانی دارد. همانگونه که ذکر گردید، پژوهشگران علاوه بر وجود رابطه معنی‌دار، به بررسی اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نیز پرداختند که در مورد هر دو متغیر عوامل محرك و عوامل بازدارنده اثر آن مورد تأیید قرار گرفت و جهت این اثر در مورد متغیر محرك‌های محیط کاری مثبت و در مورد متغیر بازدارنده‌های عوامل کاری منفی بوده است. در مورد فرضیات فرعی همانگونه که مشاهده گردید، کلیه فرضیات در آزمون همبستگی اسپیرمن مورد تأیید قرار گرفت و حکایت از وجود رابطه معنی‌دار بین متغیرها بود.

تشویق خلاقیت شامل تشویق سازمانی، تشویق سرپرستی و حمایت‌های گروه کاری با میزان همبستگی مثبت و بالا و همچنین میزان ضریب تأثیر خوبی که دارد را می‌توان به عنوان یکی از عوامل اثرگذار در خلق دانش سازمانی مورد تأیید قرار داد. با توجه به نتایج بدست آمده، استقلال نقش کلیدی را در خلق دانش سازمانی بازی می‌کند و به عنوان یکی از قوی‌ترین عوامل، هم در اشتراک دانش سازمانی و هم در خلق مفاهیم ظاهر می‌شود. در تحقیقات پیشین خلق دانش سازمانی و خلاقیت سازمانی، منابع اطلاعاتی عامل قابل توجهی

بوده و در یافته‌های آمایل (۱۹۹۶) نیز منابع نسبت به دیگر عوامل محیط کاری جزء ابعاد تضعیف کننده است ولی جالب توجه است که در اینجا رابطه معنادار مثبتی، با خلق دانش سازمانی را نشان می‌دهد. همچنین از دید پاسخ دهندگان، فشار حجم کاری به طور منفی و کار چالش برانگیز به طور مثبت با خلق دانش سازمانی رابطه معنادار دارند. کار بیش از حد چالش انگیز بوسیله کارکنان در سازمان ممکن است همانند فشار حجم کاری به نظر رسد. به عنوان مثال، فشار زمانی بهینه، همانند چالش عمل می‌کند، اما زمانی که از حد بهینه تجاوز کند، تأثیرش بر خلق دانش سازمانی منفی می‌شود. نکته قابل توجه در مورد متغیر کار چالش برانگیز این است که وقتی آزمون رگرسیون خطی را برای تشخیص میزان اثر این متغیر بر متغیر مستقل خلق دانش سازمانی می‌گیریم، نتایج حاکی از عدم وجود اثر خطی می‌باشند.

با توجه به نتایج بدست آمده از دید پاسخ دهندگان، موانع سازمانی عامل مهمی است. به نظر می‌رسد پاسخ دهندگان در سازمان مورد مطالعه به موانع سازمانی مانند سیاست‌های درونی، رقابت مخرب و یا انحرافات، حساس نباشند. بنابراین به سازمان مورد بررسی پیشنهاد می‌شود که مدیران، استراتژی‌های حمایتی متنوعی برای ابعاد مختلف خلق دانش فراهم آورند چرا که این استراتژی‌های متمایز حمایتی در خلق دانش سازمانی مؤثرتر مطرح می‌شوند. به محققان نیز توصیه می‌شود برای بررسی‌های آینده بر عوامل بازدارنده‌ای که بر خلق دانش سازمانی تأثیر گذارند، بیشتر تمرکز کنند. بعلاوه، اینکه چگونه یادگیری سازمانی با خلق دانش سازمانی مرتبط است، می‌تواند موضوع دیگری برای بررسی‌های آینده باشد.

منابع و مآخذ

فقیه میرزایی، سمیه و غلامیان، محمدرضا، ارائه چارچوبی برای انتخاب استراتژی دانش، دو فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره ۵۹، زمستان ۱۳۸۷ و بهار ۱۳۸۸.

منصورفر، کریم (۱۳۸۵)، روش‌های پیشرفته آماری همراه با برنامه‌های کامپیوتری، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

Albrecht, T. L., & Hall, B. (1991). Facilitating talk about new ideas: The role of personal relationships in organizational innovation. *Communication Monographs*, 58(3), 273-288.

- Amabile, T. M. (1979). Effects of external evaluation on artistic creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*. 37. 221-233.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organization. In B. M. Staw. & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior*. 10 (pp. 123-167). Greenwich, CT: JAI Press.
- Amabile, T. M. (1989). The creative environment scales: Work environment inventory. *Creativity Research Journal*. 2. 231 -254.
- Amabile, T. M., Goldfarb, P., & Brackfield, S. (1990). Social influences on creativity: Evaluation, coaction, and surveillance. *Creativity Research Journal*. 3. 6-21.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*. 34(3). 555-590.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Drucker, P. (1993). *Post-capitalist society*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Farr, J. L., & Ford, C. M. (1990). Individual innovation. In M. A. West, & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies* (pp. 63-80). Chichester, England UK: John Wiley & Sons.
- Kimberly, J. R., & Evanisko, M. J. (1981). Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. *Academy of Management Journal*. 24(4), 689-713.
- King, N. and Anderson, N. (1990). Innovation in working groups. In M. A. West, & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies* (pp. 81-100).
- Monge, P. R., Cozzens, M. D., & Contractor, N. S. (1992). Communication and motivational predictors of the dynamics of organizational innovation. *Organization Science*. 3(2). 250-274.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*. 69(6). 96-104.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*. 5(1). 14-37.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford

University Press.

Payne, R. (1990). The effectiveness of research teams: A review. In M. A. West, & J. L. Farr (Eds.). *Innovation and creativity at work* (pp. 101-122). Chichester, England: Wiley.

Sharkie, Rob (2003). knowledge creation and its place in the development of sustainable competitive advantages. *journal of knowledge management* Vol. 7 No. 1 pp 20-31.

Von Krogh, G. , Ichijo, K. , & Nonaka, I. (2000). *Enabling knowledge creation: How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Woodman, R.W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*. 18(2). 293-321.

