

بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دان (مطالعه موردی دانشگاه سمنان)

حمید شفیق زاده

عضو هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران
(مسئول مکاتبات) hshafizadeh@iaau-garmsar.ac.ir

هادی رزقی شیرسوار

عضو هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی،
واحد گرمسار، گرمسار، ایران rezghih@yahoo.com

سمیه بهار

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار shafagh@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف پژوهش: هدف از این مقاله بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در بین کارکنان دانشگاه سمنان می باشد.

روش پژوهش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر جمع آوری داده ها، توصیفی از نوع همبستگی است. **یافته ها:** نتایج تحقیق نشان داد سطح مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی از دیدگاه کارکنان دانشگاه ضعیف ارزیابی شده است. علاوه بر این، بین کلیه مؤلفه های فرهنگ سازمانی با مدیریت دانش همبستگی مثبت وجود دارد، اما شدت این همبستگی در بین مؤلفه ها متفاوت است.

نتیجه گیری: دانشگاه سمنان برای اینکه بتواند به نحو مطلوب تری از برنامه های استقرار مدیریت دانش استفاده کند و مدیریت دانش را در سازمان با موفقیت پیاده سازی کند نیاز به این دارد که در درجه اول فرهنگ سازمانی خود را شناسایی کند و برنامه های مدیریت دانش را متناسب با فرهنگ سازمانی موجود اجرا کند.

کلیدواژه ها: فرهنگ، فرهنگ سازمانی، دانش، مدیریت دانش و دانشگاه سمنان

مقدمه

است. برخی دیگر معتقدند، فرهنگ تنها راه منحصر به فردی است که سازمان بر اساس آن فعالیت خود را انجام می‌دهد (سارمنتو^۲ ۲۰۰۵). با توجه به اینکه سازمان‌های مورد مطالعه سازمان‌های انسان محور هستند، فرهنگ سازمانی نقش بسزایی در میزان موفقیت این سازمان‌ها خواهد داشت. برای تقویت و ارتقای فرهنگ سازمانی موجود ابتدا می‌بایست فرهنگ حاکم را مورد بررسی و شناخت قرار داد تا از این طریق نقاط قابل بهبود فرهنگی شناسایی شده و زمینه ارتقای فرهنگی فراهم آید (وانگ^۳ ۲۰۰۵). بر همگان روشن است در دهکده جهانی امروزی مدیریت دانش از دیدگاه مزیت رقابتی برای بقا هر سازمان امری مهم و ضروری تلقی می‌شود. اساسی‌ترین مشخصه سازمان‌های هوشمند در قرن ۲۱، تأکید بر دانش و اطلاعات است. دانش ابزار قدرتمندی است که می‌تواند تغییرات را در جهان به وجود آورده و نوآوری‌ها را ممکن می‌سازد (لاوسان^۴ ۲۰۰۳).

بیان مسئله

امروزه در عصر پیشرفت شتابان دانش و فناوری که سیمای دانشگاه‌ها به کلی در حال تغییر است، بر خورداری کارکنان از دانش، اطلاعات، فنون، اصول و راهبردهای آموزشی به تنهایی کافی نیست بلکه ساماندهی، به‌کارگیری و استفاده به هنگام و بجا از اطلاعات در محیط‌های آموزشی امری ضروری و الزام‌آور است (مک‌الروی^۵ ۲۰۰۳). به عبارت علمی تر، مدیریت دانش و آموزش را می‌توان از مبادی رشد جنبش نرم‌افزاری و تولید دانش در دانشگاه‌ها در قرن اطلاعات به شمار آورد، مدیریتی که سازمان‌دهی، بازیابی، انتقال و نشر دانش را از دانشگاه آغاز می‌کند، سرمایه عقلانی دانشجویان را با ایجاد انگیزه‌های راهبردی به کار می‌گیرد و به چرخه حیات دانش که یادگیری سازمانی را بنیان می‌نهد، در جامعه سرعت

توانمندی امروز در گرو، دارا بودن سرمایه دانش بوده و به‌کارگیری مجموعه ظرفیت‌های ذهنی خلاق است که به طور مؤثری توسعه و پیشرفت را ممکن می‌سازد. این گفته که ثروت حاصل دانش است، امروزه بیش از هر زمان دیگری مصداق عینی یافته است و برآستی هر که داناست تواناست. در چنین موقعیتی مدیریت بر دانش از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است و کشور ما نیز همچون سایر کشورهایی که خواهان توسعه و پیشرفت‌اند باید در زمینه مدیریت دانش گام‌های استواری بر دارد و غفلت از آن را مترادف عقب‌ماندگی و توسعه نیافتگی بداند. سالیان مدیدی سازمان از جهات گوناگون به عنوان وسیله‌ای عقلانی تلقی می‌شد که از طریق هماهنگی و کنترل گروهی میسر می‌گردد (اولترا^۱ ۲۰۰۶). سازمان با توجه به ساختار سلسله مراتبی با سطوح و رده‌های مختلف و روابط اختیار و غیره مورد مطالعه قرار می‌گرفت ولی سازمان‌ها فراتر از ویژگی‌های ساختاری ویژگی‌های دیگری دارند، آن‌ها مثل افراد دارای شخصیت‌اند، آن‌ها ممکن است سختگیر یا انعطاف‌پذیر، حمایتگر یا غیر دوستانه، نوآور یا محافظه‌کار باشند.

گرچه دیدگاه‌های مختلفی در مورد فرهنگ سازمانی وجود دارد اما لزوم توجه به این مهم از سوی محققین مورد تأکید بوده است. برخی فرهنگ سازمان را یک نظام اعتقادی می‌دانند که بین اعضای یک سازمان مشترک است، برخی آن را سلسله‌ای از ارزش‌های مشترک مسلط همبسته می‌دانند که با مفاهیم نمادی چون داستان‌ها، اسطوره‌ها و تکیه کلام‌ها منتقل می‌شود. برخی مانند ادگار شاین فرهنگ را الگویی از مفروضات بنیادین می‌دانند که بر اثر اندوختن از دشواری‌های سازگاری بیرونی و یکپارچگی درونی از سوی گروهی معین، آفریده، کشف و یا پرورده شده

می‌بخشد (کرمی پور ۱۳۸۲). اهمیت فرهنگ سازمانی مکان‌های آموزشی به حدی است که در سال‌های اخیر محققان مدیریت آموزشی را در این صحنه به انجام تحقیقاتی سوق داده است. ستاده و بازده سازمان‌های آموزشی انسان است. در سازمان‌های آموزشی که روابط انسانی اهمیت دارد، مفهوم فرهنگ سازمانی اهمیت بیشتری کسب می‌کند. رئیس دانشگاه می‌تواند با یک فرهنگ سازمانی مناسب، دانشگاه را از دانشگاه دیگر متمایز کند. رسالت رؤسای دانشگاه‌ها بهره‌برداری از تجارب، استعدادها، توان فکری منابع انسانی به ویژه کارمندان و مدیران خود است و این امر مهم در قالب فرهنگ سازمانی غنی که خواسته‌ها، نیازها و انتظارات دانش، توانایی‌ها و مهارت‌ها در آن تناسب پیدا کرده یا به طور هماهنگ و همسو شده باشد، به آسانی دست‌یافتنی است. (آلویز و هارتمن^۶ ۲۰۰۸) در واقع مدیریت دانش یک الزامی برای فرهنگ سازمانی موفق است. فرهنگ معرف اعتقادات، ارزش‌ها، هنجارها و آداب اجتماعی بوده و بر رفتار و کردار افراد در سازمان ناظر است. در کل یک فرهنگ حامی مدیریت دانش آن است که به دانش ارزش داده و تسهیم، خلق و کاربرد آن را تشویق کند. بزرگ‌ترین چالش در تلاش‌های مدیریت دانش در توسعه چنین فرهنگی واقع است (وانگ، ۲۰۰۵). از آنجا که محیط فرهنگی سازمان، عمیق‌ترین، پردامنه‌ترین و بلندمدت‌ترین تأثیر را بر رفتار اجتماعی اکثریت اعضای یک سازمان می‌گذارد.

از طرف دیگر دانش نیز یک پدیده اجتماعی است، رشد دانش خود به خود اتفاق نمی‌افتد. بلکه مستلزم وجود بسترهای مناسب است (رابینز ۱۳۸۵) در تضمین جریان بهینه دانش وجود یک فرهنگ پشتیبان و متناسب عامل مهمی است. در واقع فرهنگ سازمانی زیربنای مدیریت دانش است. اگر سازمان نتواند همچنان که دانش خویش را تغییر می‌دهد، انطباقی نوین و مبتکرانه با محیط پیدا کند، فرهنگ سازمانی آسیب جدی خواهد دید (بالتازارد و کاک^۷ ۲۰۰۴). جس^۸ (۱۹۹۷) نیز در مقاله‌ای به این نتیجه رسید که بزرگ‌ترین مانع در خلق سازمان‌های دانش‌محور در فرهنگ سازمانی نهفته است.

دانشگاه‌ها باید فرایندهای لازم جهت رشد و پرورش دانش را فراهم کنند و در غیر این صورت احتمال از دست دادن دانش زیاد است. پس سازمان‌ها به خصوص سازمان‌های آموزشی باید به این نکته مهم توجه کنند که اگر نتوانند دانش‌های نهفته افراد را مورد شناسایی قرار دهند و به دانش آشکار تبدیل کنند، در اثر فراموشی این دانش‌ها را از دست خواهند داد. لذا باید با اداره مناسب و بستر فرهنگ سازمانی مناسب، زمینه‌های کاربرد مؤثرتر دانش را فراهم آورد. بنابراین سازمانی همانند دانشگاه که عهده‌دار تعلیم و تربیت و نیز تولید علم می‌باشد باید سعی در جهت استفاده از دانش موجود در سازمان داشته باشد تا بتواند در محیط پر رقابت دنیای امروز صاحبان دانایی یا همان مهم‌ترین سرمایه‌های سازمان را حفظ نماید. الگوی مدیریت دانش برای سازمان هر کشوری متأثر از عوامل نهفته بسیاری همچون فرهنگ، سیاست و ... در آن کشور می‌باشد و ارزیابی آن نیز با فرهنگ ارتباط تنگاتنگ دارد. از این رو ضرورت دارد الگوی بومی و قابل استفاده از مدیریت دانش و ارزیابی آن در سازمان‌های دولتی و دانشگاه‌های ایران ارائه گردد.

ادبیات و پیشینه پژوهش

فرهنگ سازمانی یکی از جنبه‌های مهم مدیریت دانش است. همواره یافتن نوع فرهنگی که مرتبط با مدیریت دانش باشد یکی از موضوعات مهم در ادبیات مدیریت دانش بوده است (کانگس^۹ ۲۰۰۹) در سازمانی که ایجاد تیم‌های کاری، مشارکت در انجام کارها و اعتماد بین کارکنان به عنوان عوامل فرهنگی آن شناخته می‌شود این عوامل فرهنگی موجب خواهند شد تا

فرهنگ سازمانی می‌بخشد (کرمی پور ۱۳۸۲). اهمیت فرهنگ سازمانی مکان‌های آموزشی به حدی است که در سال‌های اخیر محققان مدیریت آموزشی را در این صحنه به انجام تحقیقاتی سوق داده است. ستاده و بازده سازمان‌های آموزشی انسان است. در سازمان‌های آموزشی که روابط انسانی اهمیت دارد، مفهوم فرهنگ سازمانی اهمیت بیشتری کسب می‌کند. رئیس دانشگاه می‌تواند با یک فرهنگ سازمانی مناسب، دانشگاه را از دانشگاه دیگر متمایز کند. رسالت رؤسای دانشگاه‌ها بهره‌برداری از تجارب، استعدادها، توان فکری منابع انسانی به ویژه کارمندان و مدیران خود است و این امر مهم در قالب فرهنگ سازمانی غنی که خواسته‌ها، نیازها و انتظارات دانش، توانایی‌ها و مهارت‌ها در آن تناسب پیدا کرده یا به طور هماهنگ و همسو شده باشد، به آسانی دست‌یافتنی است. (آلویز و هارتمن^۶ ۲۰۰۸) در واقع مدیریت دانش یک الزامی برای فرهنگ سازمانی موفق است. فرهنگ معرف اعتقادات، ارزش‌ها، هنجارها و آداب اجتماعی بوده و بر رفتار و کردار افراد در سازمان ناظر است. در کل یک فرهنگ حامی مدیریت دانش آن است که به دانش ارزش داده و تسهیم، خلق و کاربرد آن را تشویق کند. بزرگ‌ترین چالش در تلاش‌های مدیریت دانش در توسعه چنین فرهنگی واقع است (وانگ، ۲۰۰۵). از آنجا که محیط فرهنگی سازمان، عمیق‌ترین، پردامنه‌ترین و بلندمدت‌ترین تأثیر را بر رفتار اجتماعی اکثریت اعضای یک سازمان می‌گذارد.

از طرف دیگر دانش نیز یک پدیده اجتماعی است، رشد دانش خود به خود اتفاق نمی‌افتد. بلکه مستلزم وجود بسترهای مناسب است (رابینز ۱۳۸۵) در تضمین جریان بهینه دانش وجود یک فرهنگ پشتیبان و متناسب عامل مهمی است. در واقع فرهنگ سازمانی زیربنای مدیریت دانش است. اگر سازمان نتواند همچنان که دانش خویش را تغییر می‌دهد، انطباقی نوین و مبتکرانه با محیط پیدا کند، فرهنگ سازمانی

جریان دانش آزادانه‌تر در کل سازمان گسترش یابد و همچنین این عوامل در خلق و کسب و انتشار دانش نیز نقش مهمی را ایفا خواهند نمود. لذا می‌توان چنین گفت که در سازمان‌ها هر اندازه به افراد آزادی عمل بیشتر داده شود و افراد در انجام کارها با هم مشارکت بیشتری داشته باشند. به همان اندازه سازمان در کسب، خلق، توسعه و کاربرد دانش موفق‌تر عمل خواهد نمود (کامرون و کوئین^{۱۰} ۲۰۱۰).

فرهنگ سازمان دارای ارزش‌های نسبتاً قوی بوده و رفتار اعضا را تا حدودی شکل می‌دهد و تصمیمات سازمان با توجه به مفروضه‌های این فرهنگ گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، فرهنگ سازمانی، به عنوان «مجموعه ارزش‌ها، باورها و اعتقادات مشترک اعضای سازمان» یک عامل کلیدی در موفقیت مدیریت دانش است و می‌تواند بر روی فرآیندهای مدیریت دانش تأثیر بگذارد. دانش در صورتی می‌تواند به طور موثر در سازمان خلق و تسهیم شود، که مورد حمایت فرهنگ سازمان قرار گیرد. ترویج فرهنگ تسهیم، همکاری، اعتماد و یادگیری در سازمان نقش بسزایی در تسهیل، خلق و انتقال دانش در سازمان دارند (زالی ۱۳۷۷).

دی لانگ و فاهی^{۱۱} (۲۰۰۰) معتقد هستند که ۸۰٪ مدیریت دانش به افراد و فرهنگ سازمانی و ۲۰٪ آن به فناوری‌های مدیریت دانش مربوط می‌شود. از این رو نوع فرهنگ موجود در یک سازمان در موفقیت مدیریت دانش بسیار حیاتی است. فرهنگ سازمانی دارای مفهوم گسترده است و جوانب گوناگونی نیز دارد. یک جنبه از فرهنگ سازمانی که برای مدیریت دانش مهم است، همکاری است. گاه^{۱۲} (۲۰۰۳) مدعی است که یک فرهنگ همکاری شرط مهمی برای انتقال دانش بین افراد و گروه‌هاست. دلیل آن این است که انتقال دانش مستلزم این است که افراد باهم تعامل داشته، دانش و ایده‌های خود را به اشتراک بگذارند. بنابراین نیاز است که در این بخش دو موضوع مرتبط

به هم بررسی شود: دامنه‌ای که در آن فرهنگ سازمانی می‌تواند روی نگرش‌ها نسبت به شرکت در ابتکارات دانش، تأثیرگذار باشد و دوم دامنه‌ای که فرهنگ دانش مثبت و مناسب از طریق تلاش‌های مدیریتی ایجاد می‌شود. مک درموت و اودل^{۱۳} (۲۰۰۱) اظهار می‌کنند که مسائل فرهنگی دلیل اصلی شکست و ناکامی بیشتر ابتکارات مدیریت دانش هستند. شواهد به دست آمده از مطالعه موردی آن‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌های موفق در ابتکارات مدیریت دانش رویکرد خود را متناسب با فرهنگ انتخاب کردند. این بدان علت است که فرهنگ سازمانی نسبت به هر ابتکار عمل مدیریت دانش انعطاف‌پذیرتر بوده است. دیدگاه دیگر که دیدگاه اصلی در ادبیات مدیریت دانش می‌باشد، این است که فرهنگ‌های سازمانی می‌توانند برای تولید ارزش‌ها و رفتارهای مرتبط با دانش تغییر یابند. تحلیلگران این دیدگاه بیان می‌کنند که یکی از اقدامات کلیدی برای تقویت و تثبیت ابتکارات مدیریت دانش تغییر فرهنگ سازمانی به صورتی است که نگرش‌ها و رفتارهای دانش را تشویق و حمایت نماید (گاروی و ویلیامسون^{۱۴} ۲۰۰۲).

برندت^{۱۵} (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی در شرکت‌های تولیدی واقع در ویرجینیا پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد که مدیریت دانش رابطه معناداری با فرهنگ سازمانی دارد. از بین انواع فرهنگ سازمانی، فرهنگ وضعیت سالار ارتباط قابل توجه و قوی با مدیریت دانش دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که از بین انواع فرهنگ سازمانی، فرهنگ سلسله مراتب در رابطه با مدیریت دانش پیش‌بینی کننده معنی‌داری نبوده است. یافته‌های پژوهش بیانگر این مطلب است که مدیران در سازمان‌ها بایستی از برنامه‌های رسمی مدیریت دانش استفاده کنند. البته

ریسک‌پذیری، انسجام و یکپارچگی، حمایت مدیریت، الگوهای ارتباطی، ساختار، ارزش‌ها و هنجارها، تیم‌گرایی و همکاری، توسعه کارهای مرتبط با تخصص، نظام تصمیم‌گیری و نظام پاداش. نتایج پژوهش نشان داد که به استثناء نظام پاداش و الگوهای ارتباطی، بین هر کدام از مؤلفه‌های استقرار مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی در مرکز بهمن موتور رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. حسینی (۱۳۸۴) در پژوهشی نشان داد که مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی در دانشگاه تربیت مدرس از وضعیت متوسطی برخوردارند و بین این دو متغیر رابطه معنادار وجود داشته است. استقرار مدیریت دانش مستلزم تغییر در فرهنگ سازمانی می‌باشد و فرهنگ سازمانی نیز به عنوان یک اهرم قدرتمند برای اجرای مدیریت دانش مطرح بوده است. همچنین سازمان‌های دارای فرهنگ سازمانی قوی در کسب دانش و اطلاعات و تجزیه و تحلیل موقعیت‌های پیچیده موفق‌تر عمل می‌کنند. قلی‌زاده (۱۳۸۳) پژوهشی تحت عنوان «نسبت میان فرایند تبدیل دانش و فرهنگ سازمانی» در دانشگاه فردوسی مشهد انجام داده است. چارچوب مدیریت دانش در این پژوهش بر اساس مدل دانش آفرینی نوناکا و تاکه‌اوچی بود. نتایج تحقیق نشان داد که میان فرهنگ سازمانی و درونی‌سازی، برونی‌سازی و ترکیب رابطه معناداری وجود دارد، در حالی که این رابطه با جامعه‌پذیری معنی‌دار نیست. فرایند درونی‌سازی در قلمرو مدیریت دانش در دانشگاه فردوسی مشهد از بالاترین جایگاه برخوردار است. لاهیجانیان (۱۳۸۳) در پژوهشی به مطالعه مدیریت دانش در دانشگاه‌ها پرداخته است. یافته اصلی این پژوهش ارائه مدلی مناسب برای کار نسبت به مدیریت دانش در نظام آموزش عالی کشور بوده است که دربرگیرنده فلسفه و اهداف، فرهنگ سازمانی مناسب، مبانی نظری، چارچوب ادراکی دانش، چارچوب ادراکی بینش، چارچوب ادراکی مهارت،

برای اینکه این برنامه‌ها موفق اجرا شود بایستی بر اساس استراتژی و فرهنگ سازمانی آن باشد. پژوهشی توسط زنگ^{۱۶} (۲۰۰۵) نشان داد که استراتژی، ساختار و فرهنگ سازمانی به طور پیوسته بر اثربخشی مدیریت دانش تأثیر می‌گذارند. در میان این سه عامل، فرهنگ سازمانی بیش‌ترین تأثیر مثبت را بر اثربخشی مدیریت دانش دارد. استراتژی سازمانی تأثیر کم و ساختار سازمانی حداقل تأثیر را بر اثربخشی مدیریت دانش دارند. بالتازارد و کاک (۲۰۰۴) نیز معتقد هستند دانستن فرهنگ سازمانی برای کسانی که استراتژی مدیریت دانش را طراحی می‌کنند، ضروری است، چرا که فرهنگ سازمانی هم بر جریان دانش لازم برای طراحی مدیریت دانش و هم همکاری کامل و تعهد اعضا نسبت به مدیریت دانش تأثیر دارد. پاولین و ماوسون^{۱۷} (۲۰۰۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که موانع مدیریت دانش در داخل سازمان عبارت‌اند از: فرهنگ سازمانی، رهبری، عملکردهای مدیریت، عدم آگاهی و بینش علمی از مدیریت دانش. قربانی (۱۳۸۶) پژوهشی به منظور تعیین وضعیت فرهنگ سازمانی موجود در رابطه با استقرار مدیریت دانش در بیمه مرکزی ایران انجام داده است. برای گردآوری داده‌ها در این پژوهش از دو پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین فرهنگ سازمانی و مؤلفه‌های آن شامل حمایت مدیریت تعلق سازمانی، خلاقیت فردی و سبک رهبری با استقرار مدیریت دانش بیمه مرکزی ایران رابطه مثبت و معناداری وجود داشته و سازش با پدیده تعارض با استقرار مدیریت دانش در بیمه مرکزی ایران رابطه معناداری ندارد. کرمی (۱۳۸۴) پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و استقرار مدیریت دانش در مرکز گروه خودروسازی بهمن موتور» انجام داد. مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی در این پژوهش عبارت‌اند از: خودمختاری فردی،

مراحل اجرای مدل، نظام ارزشیابی و مهندسی مجدد مدل است.

هدف و اهمیت پژوهش

در فرایند مدیریت دانش، نقش فرهنگ سازمانی از اهمیت بالایی برخوردار است. در این میان دانشگاه‌ها به عنوان مهم‌ترین مراکز تولید علم بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته‌اند. رشد و توسعه ساختار اقتصادی تنها زمانی به وجود می‌آید که جوامع مبتنی بر دانش، افزایش یافته و راه‌های موثرتر کارکرد را ایجاد کنند. به طور سنتی دانشگاه‌ها جایگاه علم بوده و برای داشتن نقش مهمی در اقتصاد، امروزه چنین برنامه‌ریزی می‌شود که نه تنها دانش جدید در دانشگاه‌ها تولید شود بلکه فرهنگ دانش تولید شده از دانشگاه‌ها به جامعه منتقل و با نیروی بیشتری چرخ صنعت را به گردش درآورد. با توجه به چنین اهمیتی، هدف مقاله حاضر بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در بین کارکنان دانشگاه سمنان می‌باشد. در همین راستا سؤالات زیر مطرح شده است:

- ۱) وضعیت مدیریت دانش از دیدگاه کارکنان دانشگاه سمنان چگونه است؟
- ۲) وضعیت فرهنگ سازمانی از دیدگاه کارکنان دانشگاه سمنان چگونه است؟
- ۳) بین مدیریت دانش و مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی چه رابطه‌ای وجود دارد؟
- ۴) با چه مدلی می‌توان مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی را از طریق مدیریت دانش در دانشگاه سمنان پیش‌بینی کرد؟

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی است. تحقیقات همبستگی شامل کلیه تحقیقاتی است که در

آنها سعی می‌شود رابطه بین متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی کشف یا تعیین شود. جامعه آماری این پژوهش عبارت است از کلیه کارکنان رسمی یا قراردادی دانشگاه سمنان در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ که تعداد ۲۵۰ نفر می‌باشد. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده و حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان، ۲۰۷ نفر تعیین شد. ابزار اصلی تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات، دو پرسشنامه محقق ساخته بوده است. پرسشنامه مدیریت دانش در شش بخش و هر بخش برای اندازه‌گیری یک مؤلفه مدیریت دانش طراحی شد برای مؤلفه تشخیص دانش بر اساس پارامترهای بیان شده ۵ سؤال و برای مؤلفه تحصیل دانش نیز ۶ سؤال و برای مؤلفه به‌کارگیری دانش ۴ سؤال و برای مؤلفه اشتراک دانش ۴ سؤال و برای مؤلفه توسعه دانش ۴ سؤال و در نهایت برای مؤلفه نگاهداری دانش ۴ سؤال در نظر گرفته شده است که در مجموع ۲۵ سؤال را شامل می‌شود. پرسشنامه فرهنگ سازمانی شامل هشت مؤلفه ابتکار و خلاقیت فردی، ریسک‌پذیری، انسجام و یکپارچگی، حمایت مدیریت، سرپرستی مستقیم، هویت، تعارض و ارتباطات می‌باشد که ۲۸ مورد سؤال با توجه به مؤلفه‌ها طراحی شده است و بر اساس مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای از ۱ تا ۵ امتیاز داده شده است. روایی پرسشنامه‌ها با استفاده از روش روایی محتوا^{۱۸} و با نظر چندین صاحب‌نظر در حوزه مدیریت پس از اعمال اصلاحات مورد تأیید قرار گرفت. برای حصول از پایایی^{۱۹} پرسشنامه‌های تحقیق نیز از آزمون آلفای کرونباخ بهره گرفته شد که ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه مدیریت دانش برابر ۰/۸۱ و برای پرسشنامه فرهنگ سازمانی، ۰/۹۲ به دست آمد و بدین گونه دو ابزار تحقیق تأیید و در اختیار پاسخگویان قرار داده شد. پس از گردآوری و ورود داده‌ها به رایانه با کمک نرم‌افزار SPSS، از آزمون

t) در سطح اطمینان ۹۵٪ و درجه آزادی (df=۲۰۶) بنابراین سطح مدیریت دانش در این دانشگاه از دیدگاه کارکنان ضعیف ارزیابی شده است.

سؤال دوم: وضعیت فرهنگ سازمانی از دیدگاه کارکنان دانشگاه سمنان چگونه است؟
برای پاسخ به سؤال دوم از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد تا نمره به دست آمده با میانگین نظری مقایسه شود.

$$H_0 : \mu \leq 84$$

$$H_1 : \mu > 84$$

با مقایسه میانگین‌ها می‌توان ملاحظه نمود که میزان میانگین به دست آمده (۸۱/۲۶) کمتر از میانگین نظری (۸۴) می‌باشد. با توجه به t محاسبه شده (t = -۲/۳۷۴) در سطح اطمینان ۹۵٪ و درجه آزادی (df = ۲۰۵)، بنابراین سطح فرهنگ سازمانی در این دانشگاه از دیدگاه کارکنان ضعیف ارزیابی شده است.

سؤال سوم: بین مدیریت دانش و مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی چه رابطه‌ای وجود دارد؟

برای پاسخ به سؤال سوم از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۱: آزمون t تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مدیریت دانش

متغیر	میانگین نظری	میانگین تجربی	اختلاف میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
مدیریت دانش	۷۵	۷۲،۳۱	-۲،۶۹۱	-۲،۳۲۶	۲۰۶	۰،۰۲۱

جدول ۲: آزمون t تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت فرهنگ سازمانی

متغیر	میانگین نظری	میانگین تجربی	اختلاف میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
فرهنگ سازمانی	۸۴	۸۱،۲۶	-۲،۷۳۸	-۲،۳۷۴	۲۰۶	۰،۰۱۹

t تک نمونه‌ای، همبستگی پیرسون و رگرسیون برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

برای انتخاب نوع آزمون مناسب (پارامتریک یا ناپارامتریک) ابتدا آزمون K-S (کالموگروف اسمیرنف) برای خوبی برازندگی اجرا شد تا در صورت نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون‌های پارامتریک و در صورت نرمال نبودن توزیع نمرات از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده نماییم. نتایج این آزمون نشان داد نمره Z دو متغیر مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی به ترتیب (۰/۹۶۴) و (۱/۴۱۵) است. سطح معنی‌داری‌های به دست آمده بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشند. پس با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که داده‌ها از ویژگی نرمال بودن تبعیت می‌کنند. بنابراین می‌توان از آزمون‌های پارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده نمود.

برای پاسخ به سؤال اول از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد تا نمره به دست آمده با میانگین نظری مقایسه شود.

$$H_0 : \mu \leq 75$$

$$H_1 : \mu > 75$$

سؤال اول: وضعیت مدیریت دانش از دیدگاه کارکنان دانشگاه سمنان چگونه است؟

با مقایسه میانگین‌ها می‌توان ملاحظه نمود میزان میانگین به دست آمده (۷۲/۳۱) کمتر از میانگین نظری (۷۵) می‌باشد. با توجه به t محاسبه شده (-۲/۳۲۶) =

جدول ۳: همبستگی بین مدیریت دانش و مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی

	مدیریت دانش	ابتکار و خلاقیت	ریسک پذیری	انسجام و یکپارچگی	حمایت مدیریت	سرپرستی مستقیم	هویت	سازش با تعارض	ارتباطات
همبستگی فردی	1	.655**	.509**	.469**	.684**	.475**	.504**	.211**	.547**
مدیریت دانش	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.655**	1	.434**	.422**	.661**	.506**	.374**	.179**	.560**
ابتکار و خلاقیت	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.010	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.509**	.434**	1	.472**	.447**	.304**	.394**	.117	.474**
ریسک پذیری	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.093	.000
تعداد	206	206	206	206	206	206	206	206	206
همبستگی فردی	.469**	.422**	.472**	1	.432**	.404**	.473**	.042	.460**
انسجام و یکپارچگی	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.544	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.684**	.661**	.447**	.432**	1	.541**	.434**	.225**	.653**
حمایت مدیریت	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.475**	.506**	.304**	.404**	.541**	1	.389**	.200**	.474**
سرپرستی مستقیم	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.004	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.504**	.374**	.394**	.473**	.434**	.434**	1	.288**	.553**
هویت	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.211**	.179**	.117	.042	.225**	.200**	.288**	1	.294**
سازش با تعارض	Sig. (2-tailed)	.002	.010	.093	.544	.004	.000	.000	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207
همبستگی فردی	.547**	.560**	.474**	.460**	.653**	.474**	.553**	.294**	1
ارتباطات	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
تعداد	207	207	206	207	207	207	207	207	207

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

با توجه به سطح معنی‌دار به دست آمده ($\alpha < 0/5$) ترتیب میان مدیریت دانش و حمایت مدیریت بین کلیه مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی با مدیریت دانش (۰/۶۸۴)، بین مدیریت دانش و ابتکار و خلاقیت (۰/۶۵۵)، بین مدیریت دانش و ارتباطات (۰/۵۴۷)، بین مدیریت دانش و ریسک‌پذیری (۰/۵۰۹)، بین مدیریت

در بین مؤلفه‌ها متفاوت است. بیشترین همبستگی به

جدول ۴: مدل مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی از طریق مدیریت دانش با استفاده از مدل رگرسیونی

مدل	متغیرهای وارد شده	روش
۱	ارتباطات، سازش با تعارض، انسجام و یکپارچگی، ابتکار و خلاقیت، حمایت مدیریت، ریسک پذیری، سرپرستی مستقیم، هویت	اینتر

جدول ۵: شاخص‌های کلی تحلیلی متغیرها بر اساس آزمون رگرسیون چند متغیره

مدل	R	R2	R2 تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد
1	.989	.979	.978	11.059

دانش و هویت (۰/۵۰۴)، بین مدیریت دانش و سرپرستی مستقیم (۰/۴۷۵)، بین مدیریت دانش و انسجام و یکپارچگی (۰/۴۶۹) و بین مدیریت دانش و سازش با تعارض (۰/۲۱۱) اختصاص دارد.

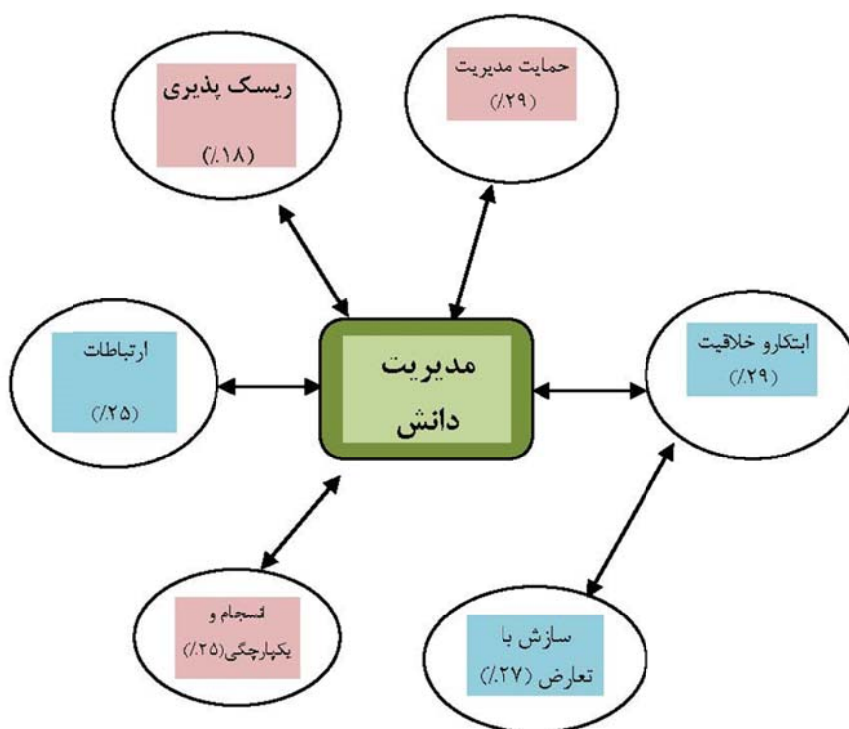
سؤال چهارم: با چه مدلی می‌توان مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی را از طریق مدیریت دانش در دانشگاه سمنان پیش‌بینی کرد؟

برای پاسخ به سؤال چهارم از مدل رگرسیونی استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر نشان داده شده است.

نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که نزدیک به ۹۸ درصد از واریانس مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی توسط مدیریت دانش تبیین می‌شود.

جدول ۶: تأثیرگذاری هر یک از مؤلفه‌ها فرهنگ سازمانی بر روی مدیریت دانش

مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی	بتا	انحراف استاندارد	بتای استاندارد شده	t	سطح معنی‌داری
ابتکار و خلاقیت	1.291	.299	.292	4.310	.000
ریسک پذیری	1.080	.280	.185	3.854	.000
انسجام و یکپارچگی	1.460	.346	.252	4.220	.000
حمایت مدیریت	1.363	.316	.298	4.312	.000
سرپرستی مستقیم	.830	.426	.0023	1.948	.053
هویت	.455	.340	.061	1.336	.183
سازش با تعارض	1.480	.306	.271	2.897	.019
ارتباطات	1.429	.428	.252	4.002	.000



شکل ۱: مدل نهایی پژوهش

نتیجه گیری

سازمان را وضع ارزش‌های فرهنگ مناسب و توسعه آن در سطح سازمان می‌دانند. اهمیت فرهنگ سازمانی و نقش آن در تحول سازمان‌ها، آن چنان است که به قول «برگ و هورن اشتاین^۲» بالندگی سازمانی به عنوان یک فرا گرد برنامه‌ریزی شده با دگرگونی فرهنگ سازمانی برابر می‌باشد. فرهنگ سازمانی بر تمام جنبه‌های سازمانی نفوذ دارد و سرچشمه‌ای برای حرکت پویا و یا مانعی در راه پیشرفت به شمار می‌آید. به همین دلیل امروزه فرهنگ سازمانی از دیدگاه دانشمندان مدیریت به عنوان مهم‌ترین موضوع مورد توجه است. می‌توان گفت سازمان یک پدیده فرهنگی است و سازمان‌ها، فرهنگ‌های متعددی دارند و هر کدام نیز دارای خرده فرهنگ‌هایی هستند. فرهنگ سازمانی پدیده‌ای است که بر تمام ابعاد سازمان تأثیر می‌گذارد و با توجه به میزان قدرتش می‌تواند به

اکنون در پایان تحقیق انجام شده می‌توان الگوی ساخته شده در مورد مدیریت دانش را تبیین کرد این عوامل در شش مؤلفه اصلی مدیریت دانش یعنی، تشخیص دانش، تحصیل دانش، به‌کارگیری دانش، اشتراک دانش، توسعه دانش و نگاهداری دانش دسته‌بندی می‌شوند و هر کدام باید دارای خصوصیات و مشخصه‌های معینی باشند تا بتوانند به دانش و به تبع آن بر مدیریت دانش در سازمان کمک کنند. در تحقیق حاضر این خصوصیات و مشخصه‌ها به تفصیل شناسایی و تعیین شدند و همچنین برای ارزیابی و اندازه‌گیری مؤلفه‌های مذکور روش‌هایی ابداع و معرفی شدند. به طور کلی می‌توان که فرهنگ سازمانی روی تمامی جنبه‌های سازمانی تأثیر داشته و اهمیت و تأثیرگذاری آن به حدی است که امروزه دانشمندان علم مدیریت و سازمان مهم‌ترین وظایف رهبری

بیشتر حمایت می‌کند را شناخته و بر اساس آن فرهنگ سازمانی، مدل مدیریت دانش مورد نیاز خود را انتخاب کنند. علاوه بر این، به منظور استقرار موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در سازمان، نیاز به جلب نظر مدیران و نیز آموزش مفاهیم مربوط به آن در سطح کارشناسی دارد. بنابراین لازم است کارگاه‌های آموزشی مشارکتی در جهت جلب نظر و آشنا سازی تخصصی اعضای سازمان نسبت به مدیریت دانش پیاده‌سازی شود. از جمله مواردی که در این کارگاه‌ها بایستی ذکر شود عبارت‌اند از: مفاهیم مدیریت دانش در سازمان، مدیریت دانش و IT، فرهنگ سازمانی تسهیم دانش، هست‌ها و بایدها، چگونگی سطح دانشی سازمان را افزایش دهیم، مشکلات دانشی سازمان ما، راه حل‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌های مشابه.

نکته آخر اینکه شفاف‌سازی و تشریح اهمیت مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی و تبیین اقدامات انجام شده و در دست اقدام برای همه گروه‌های ذینفع در دانشگاه از جمله کارکنان و دانشجویان، مدیران و مسئولان برون دانشگاهی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

منابع و مأخذ

- ۱) رایبیز، استیفن، پی. (۱۳۸۵). رفتار سازمانی، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های فرهنگی، چاپ هفتم.
- ۲) زالی، محمدرضا. (۱۳۷۷). پیدایش چالش‌ها و روش‌های جدید و تأثیر آنها بر نظریه‌های سازمان مدیریت، نشریه تحول اداری، شماره ۱۸.
- ۳) قربانی، معصومه. (۱۳۸۶). تعیین وضعیت فرهنگ سازمانی موجود و رابطه آن با استقرار مدیریت دانش در بیمه مرکزی ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

شکل‌گیری یا تغییر نگرش و رفتار کارکنان تأثیر سازنده یا مخرب بر جای گذارد.

دانشگاه سمنان برای اینکه بتواند به نحو مطلوب‌تری از برنامه‌های استقرار مدیریت دانش استفاده کند و مدیریت دانش را در سازمان با موفقیت پیاده‌سازی کند نیاز به این دارد که در درجه اول فرهنگ سازمانی خود را شناسایی کند و برنامه‌های مدیریت دانش را متناسب با فرهنگ سازمانی موجود اجرا کند. به عبارتی به این نتیجه رسیدیم برای اینکه مدیریت دانش در سازمان به نحو مؤثری اجرا شود هماهنگی لازم را با فرهنگ سازمانی موجود داشته باشد. دی لانگ و فاهی (۲۰۰۰) نیز به این نتیجه رسیدند که ۸۰٪ مدیریت دانش به افراد، فرهنگ سازمانی و ۲۰٪ آن به فناوری‌های مدیریت دانش مربوط می‌شود. از این رو نوع فرهنگ موجود در یک سازمان در موفقیت مدیریت دانش بسیار حیاتی است.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل سؤالات نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی می‌تواند بر روی مدیریت دانش تأثیرگذار باشد. این نتیجه بیانگر این است که مدیریت دانش در دانشگاه حامی فرهنگ سازمانی دانش پرور است. در چنین سازمانی محتوای فرهنگ سازمان به عنوان منبع دانش می‌تواند توسط افراد، دستورالعمل‌ها، روش کار و دستگاه‌های رایانه‌ای سازمان تقویت شود و در سازمان یادگیری، رشد فردی و سازمانی به عنوان یک ارزش تلقی شود. در این صورت می‌توان گفت با حضور یک فرهنگ دانش‌محور در سازمان زمینه‌ای مناسب برای موفقیت مدیریت دانش ایجاد شده است.

با توجه به اینکه رابطه مستقیم و معنی‌داری بین مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی وجود دارد توصیه می‌شود که قبل از انجام هر اقدامی در زمینه مدیریت دانش، سازمان‌ها فرهنگ سازمانی خود را مورد مطالعه قرار دهند و فرهنگ سازمانی که از مدیریت دانش

- 13) Garvey, B. & Williamson, B. (2002). Beyond Knowledge Management Dialogu. Creativity and the Corporate Curriculum. Pearson Education. Harlow, UK: Financial Times/Prentice Hall.
- 14) Goh, S.C. (2003). Management Effective Knowledge Transfer: An Integrative framework And Some Practice Implicathion. Jornal of Knowledge Management, Vol,6.No.1. PP.22-30
- 15) Kanges, M. (2009). An Assessment Of The Relationship Between Organizational Culture And Continous Knowledge Management initiatives. Doctoral dissertation, Capella university. Proquest Information And Learning Company. Jornal Of Leadership Studies, Vol,3,No 1, PP 29-35.
- 16) Lawson, S. (2003). Examining The Relationship between Organizational Culture And Knowledge Management. Doctoral Dissertation, Nava Southeastern University, Proquest Information And Learning Company. Lauderdale Davie, Florida.
- 17) Mcdermott, R. & O, Dell, C. (2001), Overcoming Cultural Barriers To Sharing Knowledge. Journal Of Knowledge Management, Vol.5.No.1, PP.76-85.
- 18) Mcelroy, M.W. (2003). The New Knowledge Management: Complexity, Learning And Sustainable Innovation. Butter Worth- Heinemann, Burlington. Journal Of Knowledge Management, Vol.9.No.1.PP.81-82
- 19) Brandt, M. (2009). Organizational Culture And Knowledge Management: An Empirical Investigation Of U.S. Manufacturing Firms. Nova Southeastern University, DAI-A71/01. Access The Complete dissertation; <http://gradworks.umi.com>.
- 20) Oltra, V. (2006), Knowledge Management Effectivness Factor; The Rol Of HRM. Journal Of Knowledge Management, Vol.9.No.4.PP.81-82.
- 21) Pavlen. D. & Mason. D. (2002). New Zealand Knowledge Management: Barriers And Drivers Of Knowledge Management V ptak. Journal Of Knowledge Manage ment, Vol 8.No.5. PP.34-35.
- 22) Sarmento, A. (2005), Knowledge Management; At A Cross – Way Of Perspectives And Approaches. Information Resources Management, Vol.18.No.1.PP.1-10.
- 23) Wong, K.Y. (2005). Critical Success Factor For Implementing Knowledge Management
- ۴) قلی زاده، حسین. (۱۳۸۳). نسبت میان فرایند تبدیل دانش و فرهنگ سازمانی در دانشگاه فردوسی مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۵) کریمی پور، محمدرضا. (۱۳۸۲). معلم، مدیریت دانش و آموزش، مجله توسعه مدیریت، شماره ۴۹.
- ۶) کریمی، مقداد. (۱۳۸۴). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی با استقرار مدیریت دانش در گروه خودروسازی بهمن، مرکز بهمن موتور، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- ۷) لاهیجانیان، رضا. (۱۳۸۳). ارائه الگویی به منظور استفاده مناسب از مدیریت دانش در نظام آموزش عالی کشور در دانشگاه های دولتی و غیردولتی و مؤسسات و مراکز آموزش عالی کشور، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد تهران شمال.
- 8) Alwis, R.S. and Hartman.E. (2008). The use Of Tacit Knowledge Within Innovative Companies; Knowledge management In Innovative Enterprises. Journal of Knowledge Management, Vol 12, No 1, pp.133-147.
- 9) Balthazard, A & Cook, A. (2004). Organizational Culture And Knowledge Management Success: Assessing The Behavior Performance Continuum. Proceeding of The 37th Annual Hawaii International Conference On System Sciences (HICSS,04), Track 8. Big Island, Hawaii, PP.1-10.
- 10) Cameron, K.S. & Quinn, R. E(2010). Diagnosing And Changing Organizational Culture: Based On The Ompeting Values Framework; Reading, MA. Addison-Wesley Publishing Company, Inc, United States Of America, San Francisco. Prentice-Hall.
- 11) Chase. R. (1997). The Knowledge – based Organization: An International Survey. Jornal of Knowledge Management, Vol 25, pp 54-62.
- 12) Delong, W & Fahey, L. (2000). Diagnosing Culture Barriers To Knowledge Management. The Academy Of Management Executive, Vol.14,No 4, PP.113-127.

- In Small And Medium Enterprises, Industrial Management & Data System, Vol.105.No.3,PP.67-68.
- 24) Zheng, W, (2005), The Impact Of Organizational Culture, Structure, and Strategy On Knowledge Management Effectivness. Doctoral Dissertation, The University Of Minnesota on Grad Works. Canada.

یادداشت‌ها

- ¹ Oltra
2 Sarmento
3 Wong
4 Lawson
5 Mcelroy
6 Alwis & Hartman
7 Balthazard & Cook
8 Chase
9 Kanges
10 Cameron & Quinn
11 DeLong & Fahey
12 Goh
13 Mcdermott & Odell
14 Garvey & Williamson
¹⁵ Brandt
16 Zheng
17 Pavlen & Mason
18 Content Validity.
19 Reliability.
20 Breg & Horn Eshtain

