

## توسعه مدیریت دانش بر پایه فرهنگ سازمانی

دکتر محمود اکرامی، دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

آرزو نعیمی مجد<sup>۱</sup>، کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه پیام نور

تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۸/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۳۰

### چکیده

پژوهش حاضر در جهت تقویت مدیریت دانش بر پایه فرهنگ سازمانی کارکنان شاغل در ادارات مناطق آموزش و پرورش شهر تهران انجام شد. تعداد ۶۱ نفر از مدیران و کارشناسان ارشد ده اداره از مناطق ۲۱ گانه به صورت چند مرحله ای انتخاب و پرسش نامه های فرهنگ سازمان و مدیریت دانش هر یک با اعتبار  $\alpha = 0.95$  روی افراد گروه نمونه اجرا گردید. با استفاده از مدل  $t$  تک گروهی میزان هریک از متغیرهای فرهنگ سازمان (فرهنگ قومی، فرهنگ ادهوکراسی، فرهنگ بازار و فرهنگ سلسله مراتبی) در جامعه مورد مطالعه بیش از حد متوسط و بالا و متغیرهای مدیریت دانش (خلق دانش، تسهیم دانش و انتقال دانش) در حد متوسط ارزیابی گردید. استفاده از مدل فریدمن نشان داد در جامعه مورد مطالعه متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ سلسله مراتبی، فرهنگ بازار، و فرهنگ ادهوکراسی به ترتیب رتبه های ۱ تا ۴ و متغیرهای خلق دانش، کاربرد دانش و تسهیم دانش در رتبه های ۱ تا ۳ هستند. اجرای مدل همبستگی بنیادی نشان داد متغیرهای فرهنگ بازار و تجربه خدمتی اثر منفی در مدیریت دانش دارد. به این معنا اگر مدیری نسبتاً مسن، بدون تجربه خدمتی، با فرهنگ سلسله مراتبی بسیار بالا باشد، مناسب ترین ترکیب مدیریت دانش، ترکیب خلق دانش بسیار بالا، تسهیم دانش بالا، و کاربرد دانش متوسط است. نتایج حاصل از اجرای مدل هم خوانی مجذورکای نشان داد بین متغیر تحصیلات با متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهوکراسی، فرهنگ سلسله مراتبی، فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی رابطه وجود دارد، و برای تعیین جهت رابطه از مدل رگرسیون هم زمان استفاده، و نتیجه نشان داد بین متغیر فرهنگ سازمان، فرهنگ قومی، فرهنگ ادهوکراسی، فرهنگ سلسله مراتبی و تحصیلات رابطه معنادار وجود دارد و با توجه به مقدار منفی  $\beta$  این رابطه معکوس است، یعنی با افزایش سطح تحصیلات متغیرهای ذکر شده کاهش می یابد. مدیریت دانش نیز با تحصیلات رابطه دارد. بین مؤلفه های مدیریت دانش با ویژگی های فردی رابطه مشاهده نگردید.

کلید واژه ها: فرهنگ سازمانی، مدیریت دانش

### مقدمه

در عصر شتابان دانش و فناوری که سیمای مدارس به کلی در حال تغییر است، برخورداری معلمان و مدیران از دانش، اطلاعات، فنون، اصول و راهبردهای آموزشی به تنهایی کافی نیست، بلکه ساماندهی، به کارگیری و استفاده به هنگام و به جا از اطلاعات در محیط های آموزشی امری ضروری و الزام آور است (رحیمی و نجفی، ۱۳۸۶، ص ۱۸ و ۲۰). به عبارت بهتر مدیریت دانش و آموزش را می توان از مبادی رشد جنبش نرم افزاری و تولید دانش در مدارس در عصر اطلاعات به شمار آورد، مدیریتی که سازماندهی، بازیابی، انتقال و نشر دانش را از مدارس آغاز می کند، سرمایه عقلانی دانش آموزان را با ایجاد انگیزه های راهبردی به کار می گیرد و به چرخه حیات دانش که یادگیری را بنیان می نهد، در جامعه سرعت می

بخشد ( کرمی پور، ۱۳۸۲، ص ۴۹). دنیای امروز و فردا دنیای تغییر است، دنیایی که تنها عامل با ثبات در آن خود تغییر است. با بررسی و تحلیل دانش و اهمیت ویژگی های آن در سازمان می توان دریافت که برخورداری از دانش و اطلاعات جدید برای ادامه حیات سازمان ها ضروری است. انتقال، خلق و به کار گیری دانش مستلزم وجود فرهنگ سازمانی است که در آن افراد و گروه ها تمایل داشته باشند با یکدیگر همکاری نموده و در راستای منافع متقابلی که دارند دانش خود را با یکدیگر تسهیم کنند. در نهایت به منظور کسب مزیت رقابتی و جهت ادامه بقا و مقابله با شرایط متغیر محیطی، بسیاری از سازمان ها به استفاده از ابزار های مدیریتی و تکنیک ها و اصول نو رو آورده اند. با دقت به ماهیت سازمان های دولتی در خواهیم یافت که طی چند سال آینده، بخش اعظمی از کارمندان سازمان های دولتی بازنشسته خواهند شد. که تعداد زیادی از این افراد مدیران و متخصصان رشته های مختلف هستند و در اختیار گرفتن، تسهیم و استفاده از دانش این افراد قبل از بازنشسته شدن، یکی از مشکلات اصلی سازمان های دولتی خواهد بود. در همین راستا، مدیریت سرمایه های انسانی به عنوان یکی از مهم ترین استراتژی های مدیریت هر سازمان شناخته می شود. مدیریت دانش بیان می کند که امروزه تقریباً تمامی امور مستلزم انجام کار دانش محور هستند و لذا تمامی کارکنان باید به نوعی به کارکنان دانش محور تبدیل شوند. این بدین معناست که خلق، تسهیم و استفاده از دانش یکی از مهم ترین فعالیت های هر فرد در هر سازمان است. با توجه به مطالبی که ذکر گردید، نیاز به پیاده سازی و اجرای مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش شهر تهران که یک سازمان دولتی نیز می باشد بیش از پیش احساس می شود. سازمان آموزش و پرورش برای اینکه با دنیای در حال تغییر سازگار گردد باید از عهده این تغییر و تحول بر آید و مهارت های جدید و نگرش های تازه در کارکنان خود به وجود آورد. سازمانی همانند آموزش و پرورش که عهده دار تعلیم و تربیت می باشد باید سعی در جهت استفاده از دانش موجود در سازمان داشته باشد تا بتواند در محیط پر رقابت دنیای امروز صاحبان دانایی یا همان مهم ترین سرمایه های سازمان را حفظ نماید. در پژوهش حاضر هر جا از فرهنگ و مدیریت دانش یاد می شود منظور ادراک کارکنان از فرهنگ سازمان و مدیریت دانش می باشد و به ایجاد هنجارها و الگوهای رفتاری منتهی می شوند که به توسعه سازمان کمک می کند و بنابراین اساس فلسفه سازمان برای رسیدن به موفقیت است. لذا پژوهشگر به دنبال یافتن رابطه بین فرهنگ سازمانی و امکان استقرار و توسعه مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش شهر تهران است. هدف اصلی این پژوهش بررسی وضعیت کنونی فرهنگ سازمانی حاکم بر سازمان آموزش و پرورش شهر تهران و سنجش میزان تاثیر آن بر پیاده سازی فرآیند مدیریت دانش در ادارات و مدارس و دستاورد عمده این پژوهش معرفی فرهنگ سازمانی است که بتواند مشوق اجرای مدیریت دانش باشد، می باشد.

مطالعات رایبیز<sup>۱</sup> نشان داده است که فرهنگ سازمانی بر تمام جنبه های سازمان تاثیر می گذارد که این تاثیر در جنبه های رفتار فردی و عملکردی سازمانی، نحوه تصمیم گیری و میزان مشارکت کارکنان در امور برنامه ریزی، تدوین خط مشی و دستورالعمل ها، انگیزش و رضایت شغلی، خلاقیت و نوآوری، رسالت و تعهدات و اهداف، به وضوح قابل شناسایی است ( زارعی متین، ۱۳۷۲، ص ۵۸). کامرون و کوئین نیز معتقدند که فرهنگ سازمانی مجموعه ای از ارزش های مسلم فرض شده، باورهای اساسی، حافظه گروهی، انتظارات و تعاریفی از موفقیت است که در یک سازمان موجود است و آن ایدئولوژی رایجی را منعکس می کند که افراد در ذهن خود به همراه دارند و بیانگر احساس هویت کارکنان است. فرهنگ سازمانی قوانین نانوشته و رهنمود های غالباً ناگفته ای را به منظور سازش با دیگران در سازمان فراهم می کند و ثبات سیستم اجتماعی را افزایش می دهد. کامرون و کوئین<sup>۲</sup> بر اساس ۳۹ شاخص اصلی اثربخشی، با توجه به دو بعد اساسی (درون گرایی در مقابل برون گرایی، کنترل و ثبات در مقابل انعطاف پذیری) چهارنوع فرهنگ سازمانی را بیان کردند (کامرون و کوئین، ۱۹۹۹،

1. Robbins  
2. Cameron & Quinn

ص ۳۷-۴۵). کامرون و کوئین پیشنهاد کردند که چارچوب ارزش های رقابتی می تواند به منظور بررسی ساختار عمیق فرهنگ سازمانی، باورهای اساسی، انگیزه ها، رهبری، تصمیم گیری، اثربخشی، ارزش ها و سایر موارد سازمانی به کار رود. این چارچوب ارزش های رقابتی از چهار نوع فرهنگ تشکیل شده است که در ادامه به طور مختصر به ویژگی های اساسی هر یک از آنها از دیدگاه این دو پژوهشگر در حوزه فرهنگ سازمانی اشاره می شود: فرهنگ قومی (گروهی)<sup>۱</sup>؛ علت این نامگذاری شباهت زیاد آن به فرهنگ خانوادگی است. در سازمانی که از این فرهنگ بهره می گیرد، محیط کار، دوستانه و شبیه یک خانواده گسترده است. هدف این الگوی فرهنگی، مدیریت امور براساس کار گروهی، مشارکت و هماهنگی است. تمرکز درونی، انعطاف پذیری، صداقت، مشارکت و پیشرفت کارکنان از ویژگیهای آن است. با چنین فرهنگی سازمان از طریق فرهنگ گروهی و توسعه منابع انسانی بهتر اداره می شود. فرهنگ ادوکراسی (کارآفرین)<sup>۲</sup>: ریشه این اصطلاح در زبان انگلیسی به ad-hoc دارد که به معنای واحد پویا و تخصصی است. این فرهنگ برای خلاقیت و ریسک پذیری ارزش زیادی قائل است و در تضاد با ثبات و کنترل می باشد. محیط کار این الگوی فرهنگی پویا، کار راه انداز و خلاقانه است. افراد بسیار خطر پذیر هستند. بر تمرکز در بیرون و انعطاف پذیری، فرد گرایی و بصیرت تأکید دارند. رهبری در این نوع سازمان نوآور، کارآفرین و با بصیرت است. نوآوری، ابداع، آزادی عمل، ابتکار و پیشگام یفرضیه هایی هستند که سازمان ها با ارائه خدمات و فرآورده های جدید آتی از طریق آنها به موفقیت دست می یابند. فرهنگ بازار (عقلایی)<sup>۳</sup>: این الگوی فرهنگی در اواخر دهه ۱۹۶۰ که سازمان ها با چالش های رقابتی جدید روبرو شدند، بیشتر متداول شد. ارزش های فرهنگی آن، ثبات و کنترل است که بر مباحث بیرون از سازمان بیش از مباحث درونی تمرکز دارد. اصلی ترین هدف این فرهنگ، برخورد معامله گرانه و داد و ستدی (مبادله، فروش، قراردادها) با دیگر رقبا برای توسعه مزیت های رقابتی خود می باشد. آن چیزی که باعث پیوند اجزاء به یک دیگر می شود، تأکید بر دستیابی به موفقیت و تحقق اهداف است. فرهنگ سلسله مراتبی<sup>۴</sup>: این الگوی فرهنگی بر مباحث درونی بیش از بیرونی تأکید دارد. ثبات و کنترل بیش از انعطاف پذیری و بصیرت ارزش دارد. هدف بلند مدت سازمان، ثبات، قابل پیش بینی بودن و کارایی است. سبک رهبری، نظم دهنده و هماهنگ کننده است. رویه ها معین می کنند که افراد باید چه کاری انجام دهند و رهبران بهترین هماهنگ کننده ها و سازمان دهنده های تفکر در بهره وری هستند.

در دسته بندی که از سوی صاحب نظران کسب و کار ارائه گردیده، دهه ۱۹۸۰ را دهه جنبش کیفیت (تأکید بر اینکه برای دستیابی به کیفیت بهتر، همه کارکنان باید از قدرت فکری خود استفاده کنند)، دهه ۱۹۹۰ را دهه مهندسی مجدد (استفاده از فناوری برای بهبود فرایندهای کسب و کار و کاهش هزینه ها) و دهه ۲۰۰۰ را دهه مدیریت دانش لقب داده اند. مدیریت دانش را می توان در یک تعریف ساده چنین معرفی نمود: مدیریت دانش رشته ای علمی است که شیوه برخورداری از حمایت دو جانبه را برای ایجاد، تصرف، سازماندهی و استفاده از اطلاعات تشویق و تقویت می کند (هانی ۲۰۰۳، ص ۱؛ بیر، ۱۹۹۹)<sup>۵</sup>. همه سازمان های سالم، دانش را خلق و از آن استفاده می کنند. سازمان ها بر اثر تعامل با محیط پیرامون خود اطلاعاتی را جذب و آن ها را به دانش تبدیل می کنند. سپس این دانش را با تجربیات، ارزش ها و مقررات داخلی خود در هم می آمیزند تا به این ترتیب مبنایی برای اقدامات خود بدست آورند (داونپورت و پروساک، ۱۹۹۸)<sup>۶</sup>. در سطح سازمانی، مدیریت دانش چهار منفعت عمده برای یک سازمان دارد؛ ارتقاء عملکرد سازمان از طریق کارایی، بهره وری، کیفیت و

1. Schein  
2. Adhocracy  
3. Market  
4. Hierarchy  
5. Haney & Bi  
6. Davenport & Prusak

نوآوری. لذا سازمان ها مدیریت دانش را به منزله یک راهبرد و امتیاز رقابتی به حساب می آورند ( سیف اللهی و داوری، ۱۳۸۷، ص ۳۶-۳۸). مدیریت دانش یک فرایند مستمر است و به صورت گردشی باعث افزایش دانش می گردد. در این پژوهش چرخه مدیریت دانش به ۳ فرایند دسته بندی شده است که به این صورت می باشند. خلق دانش: عبارت است از ایجاد ایده ها و راه حل های نوین و مفید. سازمان ها تلاش های آگاهانه ای برای بررسی و تعریف دانش مناسب و مرتبط و منابع آن هم از بیرون و هم از درون انجام می دهند. یعنی از طریق کشف راه های جدیدی که کارکنان برای انجام کارها یافته اند به ایجاد و خلق دانش کمک نمود و یا اینکه دانش جدید را از طریق منابع خارجی خریداری نمود. انتشار دانش: به تسهیم و به اشتراک گذاشتن دانش خلق شده بین کارکنان سطوح مختلف سازمانی اطلاق می شود. دانش به شکلی مفید و مطابق با نیازهای خاص استفاده کنندگان توزیع و نشان داده می شود. و هم چنین دانش به زبانی مشترک و با ابزارهای قابل استفاده که برای همه کاربران قابل درک باشد تفکیک می گردد. کاربرد دانش: فرآیندهایی که دانش گرفته شده از دیگران در قسمت های مختلف سازمان به کار می رود. دانش به کار گرفته شده باید اثر خود را در افزایش اثر بخشی و یا بهره وری سازمان نشان دهد. دانش در موقعیت های جدیدی که استفاده کنندگان می توانند دانش جدید را یاد بگیرند و تولید کنند به کار می رود.

۸۰ درصد مدیریت دانش به افراد و فرهنگ سازمانی و ۲۰ درصد آن به فناوری های مدیریت دانش مربوط می شود. از این رو نوع فرهنگ موجود در یک سازمان در موفقیت مدیریت دانش بسیار حیاتی است (دی لانگ و فاهی، ۲۰۰۰). یکی از مفاهیم کلیدی ویژگی های یک فرهنگ سازمانی اثربخش دانش یک برنامه آموزشی مشترک است که برای حمایت کردن از یادگیری و گسترش دانش ضروری می باشد، برنامه ای است که دانش موجود را مورد توجه قرار دهد، ولی به طور همزمان ایده ها، دانش و چارچوب های جدید را نیز پذیرا باشد. به طور مرتبط، سطوح بالای بهره وری دانش زمانی است که افراد قادر هستند تا دانش موجود را از طریق فرایند انتقادی، گفتمان و آزمون تغییر داده، آن را به روز کرده و اصلاح نمایند. این کار، فرهنگ سازمانی را می طلبد که افراد در آن توانایی بیان نظرات خود را به صورت آزادانه داشته و ترسی از مجازات و تحریم نداشته باشند. دیدگاه اصلی در ادبیات مدیریت دانش بیان می کند که فرهنگ های سازمانی می توانند برای تولید ارزش ها و رفتارهای مرتبط با دانش تغییر یابند. تحلیلگران این دیدگاه بیان می کنند که یکی از اقدامات کلیدی برای تقویت و تثبیت موفقیت ابتکارهای مدیریت دانش تغییر فرهنگ سازمانی به صورتی است که نگرش ها و رفتارهای دانش را تشویق و حمایت نمایند. (گاروی و ویلیامسون، ۲۰۰۲، ص ۱۴۳-۱۲۵). در راستای پژوهش حاضر، مایکل برندت<sup>۱</sup> در پژوهشی تحت عنوان " فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش " به بررسی رابطه بین مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی در شرکت های تولیدی U.S<sup>۲</sup> واقع در ویرجینیا پرداخت. به اعتقاد برندت برای اینکه سازمان ها به بهره وری لازم برسند، نیاز به برنامه رسمی مدیریت دانش دارند، اما برای اینکه این برنامه ها اثربخشی لازم را داشته باشند، نیاز به هماهنگی با فرهنگ سازمانی موجود دارند. گوپتا و گاروین دارجان<sup>۳</sup> در سال ۱۹۹۹ یک مطالعه موردی در شرکت فولاد (ناکور) Nucor<sup>۴</sup> انجام داده اند. آن ها در این مطالعه فاصله بین مدیریت دانش را در تئوری و عمل با توجه به نقش فرهنگ سازمانی در مدیریت دانش و ملزومات آن مورد بررسی قرار دادند. این دو پژوهشگر به نتایج زیر دست یافتند:

1. Delong & Fahy
2. Garvey & Williamson
3. Michael Brandt
4. United States
5. Gupta & Govindarajan
6. Nucor-Yamato Steel Company

ساختار سازمانی منعطف به مدیریت دانش کمک می کند که انعطاف پذیر باشد و اجازه گسترش دانش را بدون توجه به نقش افراد، عملکرد، شغل ها و دیگر موانع سنتی می دهد. ایجاد یک نقش جدید به عنوان مدیر دانش در سازمان می تواند فعالیت ها، عملکردهای فردی و جمعی مرتبط با مدیریت دانش را ارتقاء بخشد. بنابر این با توجه به مطالبی که بیان شد، چنین می توان نتیجه گرفت، که نیاز به پیاده سازی و اجرای مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش شهر تهران بیش از پیش احساس می شود با توجه به تأکید دولت به اقتصادهای دانش محور در افق توسعه کشور و هم چنین مزایای مدیریت دانش و شناخت بهتر عوامل موفقیت آن به ویژه فرهنگ و رابطه آن با سه مؤلفه مهم مدیریت (خلق، تولید و انتقال دانش)، زمینه مناسبی برای اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش فراهم می سازد. آموزش و پرورش به عنوان یکی از ارکان اساسی کشور از اهمیت بالایی برخوردار است و از آنجا که مدارس در ایران از سوی سازمان آموزش و پرورش برنامه ریزی و اداره می شوند، از این رو برای ایجاد هر نوع تغییر و تحول جدیدی در زمینه های مختلف به خصوص فرهنگ سازمانی در مورد استقرار مدیریت دانش باید ابتدا به ادارات آموزش و پرورش پرداخته شود تا با تعیین میزان و جایگاه هر یک از اصول فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش، بتوان نظام آموزشی را به نظام آموزشی پویاتری که قادر است خود را با تغییرات محیطی و دنیای پیچیده کنونی سازگار کند، هدایت کرد. این پژوهش به دنبال آن است تا به سؤال های زیر پاسخ دهد:

۱. فرهنگ سازمان در هر یک از سطوح در جامعه مورد مطالعه تا چه میزان است؟
۲. مدیریت دانش در هر یک از سطوح در جامعه مورد مطالعه تا چه میزان است؟
۳. رتبه بندی متغیرهای فرهنگ سازمان در جامعه کدام است؟
۴. مؤلفه های زیربنایی فرهنگ سازمان و مدیریت دانش کدام است؟
۵. آیا بین متغیرهای فرهنگ سازمان با ویژگی های فردی مدیران رابطه وجود دارد؟
۶. آیا بین متغیرهای مدیریت دانش با ویژگی های فردی مدیران رابطه وجود دارد؟

### روش شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، از نوع کاربردی، و از نظر روش گرد آوری داده ها توصیفی از نوع همبستگی است.

### جامعه و روش نمونه گیری

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش کارکنان (مدیران و کارشناسان) ادارات مناطق ۲۱ گانه آموزش و پرورش شهر تهران است که تعداد آن ها با تخمین ۲۰۰ نفر برآورد گردید. از طریق جدول مورگان حجم نمونه ۶۲ نفر انتخاب و با روش نمونه برداری چند مرحله ای پرسش نامه کامرون و کوئین برای فرهنگ سازمان و پرسش نامه پیترسنگه برای مدیریت دانش روی افراد گروه نمونه مورد مطالعه اجرا گردید. برای انتخاب گروه نمونه و افزایش دقت اندازه گیری از جامعه مورد پژوهش از شیوه ی نمونه گیری تصادفی چند مرحله ای استفاده می شود. ابتدا مناطق ۲۱ گانه شهر تهران به پنج قسمت شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم گردید. در مرحله بعد از هر قسمت دو منطقه به تصادف انتخاب شد و در مرحله سوم از هر منطقه منتخب از حدود ۸ آزمودنی به روش متداول انتخاب گردید تا بر اساس  $n=61$  از حداقل مورد نیاز در محاسبات برخوردار گردد.

### ابزار پژوهش

برای جمع آوری مطالب مربوط به ادبیات موضوع، از روش کتابخانه ای نظیر کتب و مجلات استفاده گردیده است و برای جمع آوری داده ها و تحلیل یافته ها از پرسش نامه محقق ساخته استفاده گردیده است. که شامل دو بخش پرسش های عمومی و اختصاصی است. قسمت اول: مربوط به اطلاعات عمومی شامل جنسیت، تحصیلات، سن، تجربه خدمتی و ماهیت

شغل (مدیر و غیر مدیر) است. قسمت دوم: شامل ۲۴ ماده در ۴ پاره تست مربوط به سنجش فرهنگ سازمان و ۱۲ ماده در ۳ پاره تست مربوط به سنجش مدیریت دانش است. برای پاسخ سؤالات پرسش نامه، از مقیاس چهار درجه ای استفاده شده است. روایی پرسش نامه با استفاده از روایی همگرا و تشخیصی، و به منظور برآورد ضریب اعتبار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. این روش ضمن آن که مستلزم تنها یک بار اجرای ابزار سنجش است، ضریبی به دست می دهد که در واقع شاخص همگونی درونی یعنی میزان تداخل مجموعه ماده ها از لحاظ سنجش یک سازه یا ویژگی مشخص است. تعداد ۳۶ ماده پرسش نامه سنجش فرهنگ سازمان و مدیریت دانش بر روی ۶۱ نفر از کارکنان (مدیران و کارشناسان) ادارات مناطق آموزش و پرورش شهر تهران اجرا گردید و اعتبار هر یک از دو پرسش نامه به مقدار  $\alpha = 0.95$  محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل داده ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی، توسط نرم افزار SPSS انجام شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی (درصد فراوانی، توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار، میانه، مد، مینیمم و ماکزیمم) و جهت آزمون پرسش های پژوهش از روش های آمار استنباطی هم چون آزمون t تک نمونه ای، مدل فریدمن، مدل همبستگی بنیادی، مدل هم خوانی مجذور کای، و مدل رگرسیون خطی همزمان استفاده شده است.

### یافته ها

جدول ۱- شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرهای فرهنگ سازمان و مدیریت دانش در گروه نمونه مورد مطالعه (n=61)

متغیر	نماد	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه	دامنه
فرهنگ سازمان	Ftot	۲/۸۶۴	۰/۵۹۸	-۰/۰۳۶	-۰/۱۹۴	۱/۳۳	۴	۲/۶۷
فرهنگ قومی	F <sub>1</sub>	۲/۹۱۴	۰/۷۱۰	-۰/۳۸۱	-۰/۳۸۷	۱/۱۷	۴	۲/۸۳
فرهنگ ادو کراسی	F <sub>2</sub>	۲/۷۷۵	۰/۶۷۷	-۰/۲۲۹	-۰/۱۰۵	۱/۱۷	۴	۲/۸۳
فرهنگ بازار	F <sub>3</sub>	۲/۸۴۵	۰/۵۶۸	۰/۳۴۲	-۰/۰۱۲	۱/۳۳	۴	۲/۶۷
فرهنگ سلسله مراتبی	F <sub>4</sub>	۲/۹۲۰	۰/۵۹۶	۰/۰۵۱	-۰/۶۵۵	۱/۶۷	۴	۲/۳۳
مدیریت دانش	Dtot	۲/۶۲۰	۰/۷۸۴	۰/۰۸۴	-۰/۹۳۲	۱/۱۷	۴	۲/۸۳
خلق دانش	D <sub>1</sub>	۲/۶۵۵	۰/۷۰۱	۰/۱۸۵	-۰/۲۵۵	۱	۴	۳
تسهیم دانش	D <sub>2</sub>	۲/۶۱۰	۰/۸۵۸	۰/۲۳۵	-۱/۰۲۰	۱	۴	۳
کاربرد دانش	D <sub>3</sub>	۲/۵۹۶	۰/۹۳۹	-۰/۰۵۶	-۱/۰۲۰	۱	۴	۳

همان گونه که در جدول ۱ نشان داده شده است متغیر فرهنگ سازمان به مفهوم کلی با نماد (ftot) با میانگین ۲/۸۶۴ انحراف استاندارد ۰/۵۹۸ و خطای استاندارد میانگین برابر ۰/۰۷۶ است. پس میانگین نمرات فرهنگ سازمان در جامعه ای که گروه از آن نمونه استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد از ۲/۶۶۰۸۲ تا ۳/۰۶۸۶۸ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۰۳۶- و t وابسته به آن برابر ۰/۱۱۶- است که بیانگر آن است که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. کشیدگی توزیع به مقدار ۰/۱۹۴- و t وابسته به آن برابر ۰/۳۱۰- است که بیانگر آن است که توزیع کمی کوتاه تر از توزیع نرمال است. در ضمن نمرات آزمودنی ها در متغیر فرهنگ سازمان به مفهوم کلی از ۱/۳۳ تا ۴ و در دامنه ۲/۶۷ تغییر می کند. فرهنگ قومی با نماد f<sub>1</sub> با میانگین ۲/۹۱۴ و انحراف استاندارد ۰/۷۱۰ و در نتیجه خطای استاندارد میانگین برابر ۰/۰۹۰ است. پس میانگین نمرات f<sub>1</sub> در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۶۷۲۱۵ و

۳/۱۵۶۰۵ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۳۸۱ و  $t$  وابسته به آن برابر ۱/۲۱۷- نشان می دهد که توزیع تقریباً نامتقارن و متمایل به چپ است. کشیدگی توزیع به مقدار ۰/۳۸۷- و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۶۱۸- است و بیانگر آن است که کشیدگی توزیع تقریباً با توزیع نرمال برابر است. نمرات آزمودنی ها در متغیر فرهنگ قومی از ۱/۱۷ تا ۴ و در دامنه ۲/۸۳ تغییر می کند. فرهنگ ادهو کراسی با نماد  $f_2$  با میانگین ۲/۷۷۵ و انحراف استاندارد ۰/۶۷۷ و در نتیجه خطای استاندارد میانگین برابر ۰/۰۸۶ است. پس میانگین نمرات  $f_2$  در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۶۷۲۱۵ و ۳/۱۵۶۰۵ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۲۲۹- و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۶۱۸- است و بیانگر آن است که کشیدگی توزیع برابر توزیع نرمال است. نمرات آزمودنی ها در متغیر فرهنگ ادهو کراسی از ۱/۱۷ تا ۴ و در دامنه ۲/۸۳ تغییر می کند. فرهنگ بازار با نماد  $f_3$  با میانگین ۲/۸۴۵ و انحراف استاندارد ۰/۵۶۸ و در نتیجه خطای استاندارد میانگین برابر ۰/۰۷۲ است. پس میانگین نمرات در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۶۵۱۹۲ و ۳/۳۹۲۳ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۳۴۲ و  $t$  وابسته به آن ۰/۰۱۹- است. بیانگر آن است که کشیدگی توزیع تقریباً با توزیع نرمال برابر است. نمرات آزمودنی ها در متغیر فرهنگ قومی از ۱/۳۳ تا ۴ و در دامنه ۲/۶۷ تغییر می کند. فرهنگ سلسله مراتبی با نماد  $f_4$  با میانگین ۲/۹۲۰ و انحراف استاندارد ۰/۵۹۶ و در نتیجه خطای استاندارد ۰/۰۷۶ است. پس میانگین نمرات استاندارد  $f_4$  در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۷۱۷۵۸ و ۳/۱۲۴۰۶ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۰۵۱ و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۱۶۳ نشان می دهد که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. کشیدگی توزیع به مقدار ۰/۶۵۵- و  $t$  وابسته به آن برابر ۱/۰۴۵- است و بیانگر آن است که توزیع نامتقارن است. نمرات آزمودنی ها در متغیر فرهنگ قومی از ۱/۶۷ تا ۴ و در دامنه ۲/۳۳ تغییر می کند. مدیریت دانش به مفهوم کلی ( $D_{tot}$ ) با میانگین ۲/۶۲۰، انحراف استاندارد ۰/۷۸۴ و خطای استاندارد میانگین برابر ۰/۱۰۰ است. پس میانگین نمرات مدیریت دانش در جامعه ای که گروه از آن نمونه استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد از ۲/۳۵۳۵۶ تا ۲/۸۸۷۷۵ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۰۸۴ و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۲۶۸- است که بیانگر آن است که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. کشیدگی توزیع به مقدار ۰/۹۳۲- و  $t$  وابسته به آن برابر ۱/۴۸۶- است که بیانگر آن است که توزیع نامتقارن است. در ضمن نمرات آزمودنی ها در متغیر فرهنگ سازمان به مفهوم کلی از ۱/۱۷ تا ۴ و در دامنه ۲/۸۳ تغییر می کند. خلق دانش با نماد  $D_1$  با میانگین ۲/۶۵۵ و انحراف استاندارد ۰/۷۰۱ و در نتیجه خطای استاندارد ۰/۰۸۹ است. پس میانگین نمرات استاندارد در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۴۱۶۸۱ و ۲/۸۹۴۹۹ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۱۸۵ و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۵۹۲ نشان می دهد که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. کشیدگی توزیع به مقدار ۰/۲۵۵- و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۴۰۷- است و بیانگر آن است که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. نمرات آزمودنی ها در متغیر خلق دانش از ۱ تا ۴ و در دامنه ۳ تغییر می کند. تسهیم دانش با نماد  $D_2$  با میانگین ۲/۶۱۰ و انحراف استاندارد ۰/۸۵۸ و در نتیجه خطای استاندارد ۰/۱۰۹ است. پس میانگین نمرات استاندارد در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۳۱۸۲۹ و ۲/۹۰۳۰۲ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۲۳۵ و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۷۵۰ نشان می دهد که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. کشیدگی توزیع به مقدار ۱/۰۲۰- و  $t$  وابسته به آن برابر ۱/۶۲۶- است و بیانگر آن است که توزیع نامتقارن است. نمرات آزمودنی ها در متغیر تسهیم دانش از ۱ تا ۴ و در دامنه ۳ تغییر می کند.

کاربرد دانش با نماد  $D_3$  با میانگین ۲/۵۹۶ و انحراف استاندارد ۰/۹۳۹ و در نتیجه خطای استاندارد ۰/۱۲۰ است. پس میانگین نمرات استاندارد  $D_3$  در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج شده است با اطمینان بیش از ۹۹ درصد بین ۲/۲۷۶۴۶ و

۲/۹۱۶۶۶ قرار دارد. هم چنین چولگی توزیع به مقدار ۰/۰۵۶- و  $t$  وابسته به آن برابر ۰/۱۸۱- نشان می دهد که توزیع تقریباً برابر توزیع نرمال است. کشیدگی توزیع به مقدار ۱/۰۲۰- و  $t$  وابسته به آن برابر ۱/۶۲۷- است و بیانگر آن است که توزیع نامتقارن است. نمرات آزمودنی ها در متغیر کاربرد دانش ۴ تا ۳ و در دامنه ۳ تغییر می کند.

برای پاسخ به سؤال اول پژوهش (فرهنگ سازمان در هریک از سطوح در جامعه مورد مطالعه تا چه میزان است؟) و هم چنین سؤال دوم پژوهش (مدیریت دانش در هریک از سطوح در جامعه مورد مطالعه تا چه میزان است؟) از مدل  $t$  تک نمونه ای استفاده شده است. در اجرای این مدل فرضیه های آماری چنین است:  $H_0$ : میانگین متغیر در جامعه مورد مطالعه برابر ۲/۵ است.  $H_A$ : میانگین متغیر در جامعه مورد مطالعه مخالف ۲/۵ است. انتخاب میانگین نظری برابر ۲/۵ به این سبب است که اگر انتخاب گزینه های ۴ تا ۱ برای ماده های پرسشنامه کاملاً تصادفی و یا کاملاً علی السویه باشد تعداد هر کدام از گزینه ها برابر می شود، یعنی میانگین نظری هر ماده و بنابر این هر متغیر برابر یک چهارم مجموع اعداد ۱ تا ۴ (۱۰) یا عدد ۲/۵ است. بنابر این اگر  $H_0$  رد نشود به این معناست که انتخاب گزینه ها یکسان و متغیر در حد متوسط است و اگر  $H_0$  رد شود، نتیجه گرفته می شود میزان متغیر در جامعه کمتر از حد متوسط (در صورتی که میانگین نمونه کمتر از ۲/۵ باشد) و یا بیش از حد متوسط و بالاست (در صورتی که میانگین نمونه بیشتر از ۲/۵ باشد). با استفاده از مدل  $t$  تک متغیری محاسبات انجام و نتایج آن به اختصار در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲- نتایج حاصل از اجرای مدل  $T$  تک نمونه ای برای تعیین میزان سطوح فرهنگ سازمان و مدیریت دانش

متغیر	نماد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار $T$	فرضیه صفر	میزان سطح متغیر در جامعه
فرهنگ سازمان	Ftot	۲/۸۶۵	۰/۵۹۹	۴/۷۵۹	رد نمی شود	بالا
فرهنگ قومی	F1	۲/۹۱۴	۰/۷۱۰	۴/۵۵۴	رد نمی شود	بالا
فرهنگ ادوکراسی	F2	۲/۷۷۵	۰/۶۷۸	۳/۱۷۴	رد نمی شود	بالا
فرهنگ بازار	F3	۲/۸۴۵	۰/۵۶۸	۴/۷۴۸	رد نمی شود	بالا
فرهنگ سلسله مراتبی	F4	۲/۹۲۱	۰/۵۹۶	۵/۵۰۹	رد نمی شود	بالا
مدیریت دانش	Dtot	۲/۶۲۱	۰/۷۸۴	۱/۲۰۲	رد نمی شود	متوسط
خلق دانش	D1	۲/۶۵۶	۰/۷۰۲	۱/۷۳۵	رد نمی شود	متوسط
تسهیم دانش	D2	۲/۶۱۱	۰/۸۵۸	۱/۰۰۷	رد نمی شود	متوسط
کاربرد دانش	D3	۲/۵۹۶	۰/۹۴۹	۰/۸۰۳	رد نمی شود	متوسط

همان گونه که در جدول ۲ نشان داده شده است در جامعه ای که گروه نمونه از آن استخراج گردیده، متغیر فرهنگ سازمان به مفهوم کلی Ftot بالاتر از حد متوسط است. متغیرهای فرهنگ قومی F1، فرهنگ ادوکراسی F2، فرهنگ بازار F3 و فرهنگ سلسله مراتبی F4 نیز بیش از حد متوسط و بالا هستند و متغیرهای مدیریت دانش به مفهوم کلی Dtot، خلق دانش D1، تسهیم دانش D2 و کاربرد دانش D3 در حد متوسط مشخص شده است. برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش (رتبه بندی متغیرهای فرهنگ سازمان در جامعه کدام است؟) از مدل فریدمن استفاده و نتایج آن در جدول ۳ نشان داده می شود.



جدول ۳- رتبه بندی گونه های فرهنگ سازمان و سطوح سه گانه مدیریت دانش در جامعه مورد مطالعه

متغیر	نماد	میانگین رتبه	رتبه نهایی
خلق دانش	D1	۲/۱۳	۱
تسهیم دانش	D2	۱/۹۳	۳
کاربرد دانش	D3	۱/۹۴	۲
سطح معناداری ۰/۴۵۳۴	درجه آزادی ۲	مقدار مجذور کای ۱/۵۸۲۰	تعداد آزمودنی ها ۶۱
متغیر	نماد	میانگین رتبه	رتبه نهایی
فرهنگ قومی	F1	۲/۷۲	۱
فرهنگ ادهو کراسی	F2	۲/۱۲	۴
فرهنگ بازار	F3	۲/۵۲	۳
فرهنگ سلسله مراتبی	F4	۲/۶۳	۲
سطح معناداری ۰/۰۵۳۹	درجه آزادی ۳	مقدار مجذور کای ۷/۶۴۷۵	تعداد آزمودنی ها ۶۱

همان گونه که در جدول ۳ مشخص شده است در جامعه کارکنان آموزش و پرورش شهر تهران متغیرهای فرهنگ قومی با نماد F<sub>1</sub> و خلق دانش با نماد D<sub>1</sub> بالاترین رتبه و فرهنگ ادهو کراسی با نماد F<sub>2</sub> و تسهیم دانش با نماد D<sub>2</sub> در پایین ترین رتبه قرار دارند. متغیرهای (فرهنگ سلسله مراتبی - کاربرد دانش) رتبه دوم و فرهنگ بازار رتبه سوم را دارا هستند. برای پاسخ به سؤال چهارم پژوهش (مؤلفه های زیربنایی فرهنگ سازمان و مدیریت دانش کدام است؟) با استفاده از مدل همبستگی بنیادی اثر مؤلفه های فرهنگ بر مدیریت دانش تأمین می شود. با توجه به اینکه هدف کلی پژوهش تبیین هرچه بیشتر مجموعه متغیرهای سه گانه مدیریت دانش از روی متغیر فرهنگ و ویژگی های فردی مدیران تا حد ممکن است، بنابر این تحلیل همبستگی بنیادی یک استراتژی بسیار مؤثر برای حصول به این هدف به شمار می آید. در نتیجه محاسبات همبستگی بنیادی معمولاً دو نوع اطلاعات به گونه خودکار به دست می آید: (۱) جدول خلاصه ای از تحلیل همبستگی بنیادی و (۲) دو ماتریس متغیر بنیادی. جدول خلاصه ای از تحلیل همبستگی بنیادی در جدول ۴ نمایش داده شده است:

جدول ۴- آزمون معنادار بودن ریشه

مقدار لاندا	سطح معناداری	درجه آزادی	مجذور کای	مجذور همبستگی بنیادی	زوج متغیرهای بنیادی	همبستگی بنیادی
۰/۱۷۹۶۳	۰/۰۰۰۱۰۰	۱۸	۹۴/۴۲۶۹۴	۰/۷۷۲۲۴۲	۰/۸۷۸۷۷۸	۰
۰/۷۸۸۶۸	۰/۲۲۰۶۰۸	۱۰	۱۳/۰۵۶۱۲	۰/۱۷۹۷۱۵	۰/۴۲۳۹۳۷	۱
۰/۹۶۱۴۸	۰/۷۰۶۲۷۵	۴	۲/۱۶۰۴۶	۰/۰۳۸۵۲۰	۰/۱۹۶۲۶۴	۲

چنان که ارقام جدول ۴ نشان می دهد مقدار مجذور کای متناظر با مجذور ریشه ۰/۷۷۲ برابر با ۹۴/۴۲۷ است که برای  $6 \times 3 = 18$  درجه آزادی دارای سطح ۰/۰۰۰۱ از لحاظ آماری معنادار است، اما مجذور کای متناظر با ۰/۱۷۹ و ۰/۰۳۸ از لحاظ آماری معنادار نیست، و بنابر این فقط تبیین یک زوج از متغیرهای X و Y که معنادار است به عنوان عامل یکم و تنها عامل می توان بررسی کرد. بر پایه جدول ۴ به طور خلاصه، دو ماتریس از ضرایب استاندارد شده متغیرهای بنیادی به دست

می آید. (برای هر یک از دو مجموعه که در تحلیل وارد شده است یک ماتریس). این مقادیر اطلاعات دقیقی درباره ترکیب زوج های متناظر با متغیر های بنیادی که همبستگی های بنیادی جدول ۴ را تولید می کند، به دست می دهد و در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵ - ضرایب وزنی بنیادی بین متغیر ها (چپ و راست)

متغیر	نماد	ریشه ی اول	ریشه ی دوم	ریشه ی سوم
سن	Age	۰/۱۷۵	-۰/۰۹۴	-۰/۲۴۷
تجربه خدمتی	Work	-۰/۰۶۴	۱/۶۰۵	-۰/۰۰۸
فرهنگ قومی	X <sub>۱</sub>	۰/۴۱۵	-۰/۱۹۹	۰/۳۹۳
ادهو کراسی	X <sub>۲</sub>	۰/۱۲۷	-۰/۲۲۵	۰/۰۲۹
بازار	X <sub>۳</sub>	-۰/۰۶۸	-۰/۰۷۴	-۱/۶۴۸
سلسله مراتبی	X <sub>۴</sub>	۰/۵۶۱	۰/۵۲۴	۱/۰۱۵
خلق دانش	Y <sub>۱</sub>	۰/۶۱۵	۱/۰۱۲	-۱/۳۰۹
تسهیم دانش	Y <sub>۲</sub>	۰/۲۷۶	۰/۹۸۵	۱/۹۲۶
کاربرد دانش	Y <sub>۳</sub>	۰/۱۶۸	-۲/۰۹۴	-۰/۵۴۷

چنان که ارقام جدول ۵ نشان می دهد این ضرایب نشانگر سهم نسبی متغیر های اصلی در ترکیب متغیر های بنیادی است و معمولاً فقط برای زوج های متغیر های بنیادی آنها از لحاظ آماری معنادار باشد محاسبه می شود. بنا بر این بردار  $Z_{X1}$  برای پنج متغیر مستقل و متناظر با آن بردار  $Z_{Y1}$  برای سه متغیر وابسته به صورت زیر بیان میشود.

$$Z_{X1} = (0/175)Age + (-0/064)Work + (0/415)X_1 + (0/127)X_2 + (-0/068)X_3 + (0/561)X_4$$

$$Z_{Y1} = (0/615)Y_1 + (0/276)Y_2 + (0/168)Y_3$$

$Rc_1^2$  یعنی (۰/۷۲۲) بیانگر نسبت واریانس  $Z_{X1}$  که توسط  $Z_{Y1}$  و (یا بالعکس) تبیین یا توصیه می شود. یعنی حدود ۷۷ درصد واریانس  $Z_{X1}$  توسط  $Z_{Y1}$  تبیین می شود. اندازه نسبی وزن ها نشان دهنده اهمیت هر متغیر در یک مجموعه در مقایسه با متغیر های مجموعه دیگر است. اندازه های نسبی این وزن ها (علاوه بر عائم آنها) پایه تعریف متغیر های بنیادی، یعنی تعیین این مطلب است که هر یک چه چیز را اندازه می گیرد. بردار ساختاری عامل یکم همراه وزن آن در جدول ۶ نمایش داده شده است.

جدول ۶- ضرایب بردارهای ساختاری عامل یکم همراه با وزن و نسبت های وزنی آن ها

متغیر	نماد	بعد یکم ساختاری	بعد یکم وزنی	وزن ها
سن	Age	۰/۰۸۱	۰/۱۷۵	۲
تجربه خدمتی	Work	۰/۰۱۹	-۰/۰۶۴	-۱
فرهنگ قومی	X <sub>۱</sub>	۰/۹۳۲	۰/۴۱۵	۴
فرهنگ ادھوکرآسی	X <sub>۲</sub>	۰/۹۳۱	۰/۱۲۷	۱
فرهنگ بازار	X <sub>۳</sub>	۰/۸۱۷	-۰/۰۶۸	-۱
فرهنگ سلسله مراتبی	X <sub>۴</sub>	۰/۹۵۸	۰/۵۶۱	۶
خلق دانش	Y <sub>۱</sub>	۰/۹۶۹	۰/۶۱۵	۶
تسهیم دانش	Y <sub>۲</sub>	۰/۹۱۴	۰/۲۷۶	۳
کاربرد دانش	Y <sub>۳</sub>	۰/۸۹۹	۰/۱۶۸	۲

ارقام ستون آخر جدول ۶ نشان می دهد که بر پایه متغیر های بنیادی، یک مدل بهینه برای مدیریت دانش استنتاج می گردد. قبل از معرفی این مدل، لازم است یادآوری شود که متغیر های فرهنگ بازار و تجربه خدمتی اثر منفی در مدیریت دانش دارد. بنابر این اگر مدیری نسبتاً مسن (با ضریب ۲)، بدون تجربه خدمتی (با ضریب -۱)، با فرهنگ سلسله مراتبی بسیار بالا (با ضریب -۱) باشد، مناسب ترین ترکیب مدیریت دانش، ترکیب خلق دانش بسیار بالا (با ضریب ۶)، تسهیم دانش بالا (با ضریب ۳)، و کاربرد دانش نسبتاً خوب (با ضریب ۲) است.

برای پاسخ به سؤال پنجم پژوهش (آیا بین متغیرهای فرهنگ سازمان با ویژگی های فردی مدیران رابطه وجود دارد؟) و هم چنین سؤال ششم پژوهش (آیا بین متغیرهای مدیریت دانش با ویژگی های فردی مدیران رابطه وجود دارد؟) از مدل غیر پارامتریک استفاده میشود. ویژگی های فردی مورد مطالعه در این پژوهش (جنسیت، تحصیلات، پست سازمانی، منطقه آموزش و پرورش، سن و تجربه خدمتی) در مقیاس اسمی (مقوله ای) است. بنابر این لازم است تا فرهنگ سازمان و گونه های آن نیز از طریق تقسیم به طبقه ها به صورت مقوله ای درآید. به همین منظور از مدل هم خوانی مجذور کای و در صورت لزوم از مدل رگرسیون چند متغیری استفاده می شود. بر پایه مفروضه های این مدل، باید فراوانی نظری هیچ خانه ای کمتر از ۱ نباشد. و فراوانی نظری بیش از بیست درصد خانه ها نباید کمتر از ۵ باشد. در غیر این صورت لازم است فراوانی های خانه های مشابه در هم ادغام شوند. ابتدا هر یک از متغیرهای یادگیری سازمانی به کمک نقاط ۲۵، ۵۰، ۷۵ درصدی به چهار طبقه کمتر از ۲۵ در صد (۱) از ۲۵ تا ۵۰ درصد (۲)، از ۵۰ تا ۷۵ درصد (۳) و بقیه (۴) تقسیم و مدل هم خوانی مجذور کای اجرا و در عمل مشاهده گردید که لازم است در مورد برخی از متغیرهای ویژگی های فردی ادغام هایی صورت گیرد. کارکنان به دو گروه با مدرک تحصیلی کارشناسی و کمتر (با نماد ۱) و کارشناسی ارشد و بیشتر (با نماد ۲) و مناطق آموزش و پرورش نیز به سه منطقه ۳، ۱۰ و ۱۹ تقسیم گردیدند. برای متغیرهای سن و تجربه خدمتی نیز کارکنان به چهار گروه کمتر از نقطه ۲۵ درصدی با نماد ۱ بین ۲۵ تا ۵۰ در صد با نماد ۲ بین ۵۰ تا ۷۵ در صد با نماد ۳ و بین ۷۵ تا نقطه ۱۰۰ در صد با نماد ۴ تقسیم شده است. پس از تصحیح طبقات ویژگی های فردی و گونه های چهار گانه فرهنگ سازمان و سطوح سه گانه مدیریت دانش، با استفاده از نرم افزار SPSS تعداد ۴۵ بار مدل هم خوانی مجذور کای اجرا شده است. اگر حضور افراد در خانه ها تصادفی باشد انتظار می رود فراوانی افراد در خانه ها به نسبت جمعیت آنها باشد این به آن معناست اگر فراوانی افراد در خانه ها متناسب با جمعیت آنان نباشد نتیجه می دهد، فراوانی افراد در خانه ها تصادفی نبوده، یعنی بین متغیر های سطر و

ستونی رابطه وجود دارد. به این ترتیب فرضیه های آماری مدل هم خوانی مجذور کای به این صورت بیان می شود:  $H_0$ : صفر: فراوانی مشاهده شده خانه ها برابر فراوانی نظری است.  $H_A$ : فراوانی مشاهده شده خانه ها برابر فراوانی نظری نیست. در صورتی که فرض صفر رد شود نتیجه گرفته می شود بین متغیرها رابطه وجود دارد.

جدول ۷- نتایج حاصل از اجرای مدل هم خوانی مجذور کای برای تعیین رابطه فرهنگ سازمان و مدیریت دانش با ویژگی های فردی کارکنان ستادی در ادارت آموزش و پرورش شهر تهران

متغیر	نماد	جنسیت	تحصیلات	منطقه آموزش و پرورش	سن	تجربه خدمتی
فرهنگ سازمان	Ftot	$\chi^2=0/275$ $\alpha=0/59$ رابطه ندارد	$\chi^2=6/759$ $\alpha=0/01$ رابطه دارد	$\chi^2=5/109$ $\alpha=0/08$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/463$ $\alpha=0/93$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/840$ $\alpha=0/84$ رابطه ندارد
فرهنگ قومی	F1	$\chi^2=0/033$ $\alpha=0/85$ رابطه ندارد	$\chi^2=4/316$ $\alpha=0/04$ رابطه دارد	$\chi^2=0/771$ $\alpha=0/68$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/784$ $\alpha=0/85$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/054$ $\alpha=0/99$ رابطه ندارد
فرهنگ ادوکراسی	F2	$\chi^2=2/273$ $\alpha=0/13$ رابطه ندارد	$\chi^2=4/075$ $\alpha=0/04$ رابطه دارد	$\chi^2=3/491$ $\alpha=0/17$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/172$ $\alpha=0/98$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/969$ $\alpha=0/81$ رابطه ندارد
فرهنگ بازار	F3	$\chi^2=0/877$ $\alpha=0/35$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/403$ $\alpha=0/52$ رابطه ندارد	$\chi^2=1/564$ $\alpha=0/46$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/927$ $\alpha=0/82$ رابطه ندارد	$\chi^2=2/402$ $\alpha=0/49$ رابطه ندارد
فرهنگسلسله مراتبی	F4	$\chi^2=0/020$ $\alpha=0/89$ رابطه ندارد	$\chi^2=5/205$ $\alpha=0/02$ رابطه دارد	$\chi^2=2/227$ $\alpha=0/33$ رابطه ندارد	$\chi^2=1/418$ $\alpha=0/70$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/417$ $\alpha=0/58$ رابطه ندارد
مدیریت دانش	Dtot	$\chi^2=0/091$ $\alpha=0/76$ رابطه ندارد	$\chi^2=5/691$ $\alpha=0/02$ رابطه دارد	$\chi^2=0/703$ $\alpha=0/70$ رابطه ندارد	$\chi^2=3/502$ $\alpha=0/32$ رابطه ندارد	$\chi^2=6/479$ $\alpha=0/09$ رابطه ندارد
خلق دانش	D1	$\chi^2=0/212$ $\alpha=0/64$ رابطه ندارد	$\chi^2=3/231$ $\alpha=0/07$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/372$ $\alpha=0/83$ رابطه ندارد	$\chi^2=2/637$ $\alpha=0/45$ رابطه ندارد	$\chi^2=2/127$ $\alpha=0/54$ رابطه ندارد
تسهیم دانش	D2	$\chi^2=0/042$ $\alpha=0/84$ رابطه ندارد	$\chi^2=1/760$ $\alpha=0/18$ رابطه ندارد	$\chi^2=2/294$ $\alpha=0/32$ رابطه ندارد	$\chi^2=4/907$ $\alpha=0/18$ رابطه ندارد	$\chi^2=3/132$ $\alpha=0/37$ رابطه ندارد
کاربرد دانش	D3	$\chi^2=0/383$ $\alpha=0/53$ رابطه ندارد	$\chi^2=3/638$ $\alpha=0/06$ رابطه ندارد	$\chi^2=0/709$ $\alpha=0/70$ رابطه ندارد	$\chi^2=3/228$ $\alpha=0/36$ رابطه ندارد	$\chi^2=6/816$ $\alpha=0/08$ رابطه ندارد

از جدول ۷ موارد زیر استنتاج می شود :

۱) متغیر جنسیت با هیچ کدام از متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ بازار، فرهنگ سلسله مراتبی، خلق دانش، تسهیم دانش، کاربرد دانش و در کل با فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی رابطه ندارد.

۲) متغیر تحصیلات با متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ سلسله مراتبی، فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی رابطه دارد. و با متغیرهای فرهنگ بازار، خلق دانش، تسهیم دانش و کاربرد دانش رابطه ندارد.

۳) متغیر منطقه آموزش و پرورش با هیچ کدام از متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ بازار، فرهنگ سلسله مراتبی، خلق دانش، تسهیم دانش، کاربرد دانش و در کل با فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی رابطه ندارد.

۴) متغیر سن با هیچ کدام از متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ بازار، فرهنگ سلسله مراتبی، خلق دانش، تسهیم دانش، کاربرد دانش و در کل با فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی رابطه ندارد.

۵) متغیر تجربه خدمتی با هیچ کدام از متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ بازار، فرهنگ سلسله مراتبی، خلق دانش، تسهیم دانش، کاربرد دانش و در کل با فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی رابطه ندارد.

به این ترتیب متغیر تحصیلات در ویژگی های فردی کارکنان با متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ سلسله مراتبی فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی در گونه های ۴ گانه فرهنگ سازمان و سطوح ۳ گانه مدیریت دانش رابطه دارد و در بین متغیرهای دیگر رابطه ای وجود ندارد. حال با توجه به تشخیص وجود رابطه بین متغیر تحصیلات (متغیر مستقل) با متغیرهای فرهنگ قومی، فرهنگ ادهو کراسی، فرهنگ سلسله مراتبی، فرهنگ سازمان و مدیریت دانش به مفهوم کلی (متغیر وابسته) باید جهت رابطه مشخص گردد. به همین منظور از مدل رگرسیون هم زمان استفاده شده است.

#### جدول ۸ - نتایج حاصل از اجرای مدل رگرسیون برای تعیین جهت رابطه معنادار متغیر مستقل تحصیلات و متغیرهای وابسته در جامعه مورد مطالعه

متغیر	نماد	R مجذور	B مقدار	مقدار $\beta$	مقدار T	سطح معناداری	جهت رابطه
فرهنگ سازمان	Ftot	۰/۰۸۱۵۰	-۰/۴۵۸	-۰/۲۸۵	-۲/۲۸۸	۰/۰۲۵۷	معکوس
فرهنگ قومی	F1	۰/۰۹۷۲۷	-۰/۵۹۳	-۰/۳۱۲	-۲/۵۲۱	۰/۰۱۴۴	معکوس
فرهنگ ادهو کراسی	F2	۰/۰۹۴۰۱	-۰/۵۵۷	-۰/۳۰۷	-۲/۴۷۴	۰/۰۱۶۲	معکوس
فرهنگ سلسله مراتبی	F4	۰/۰۸۰۸۰	-۰/۴۵۴	-۰/۲۸۴	-۲/۲۷۷	۰/۰۲۶۴	معکوس
مدیریت دانش	Dtot	۰/۱۰۸۹۶	-۰/۶۹۳	-۰/۳۳۰	-۲/۶۸۶	۰/۰۰۹۴	معکوس

از جدول ۸ نتایج زیر به دست می آید:

۱) در سطح معناداری ۰/۰۲۵۷ بین متغیر فرهنگ سازمان و تحصیلات رابطه معنادار وجود دارد و با توجه به مقدار  $\beta = -۰/۲۸۵$  جهت این رابطه معکوس می باشد. یعنی با افزایش سطح تحصیلات فرهنگ سازمان کاهش می یابد.

- (۲) در سطح معناداری ۰/۰۱۴۴ بین متغیر فرهنگ قومی و تحصیلات رابطه معنادار وجود دارد و با توجه به مقدار  $\beta = -۰/۳۱۲$  جهت این رابطه معکوس می باشد. یعنی با افزایش سطح تحصیلات فرهنگ قومی کاهش می یابد.
- (۳) در سطح معناداری ۰/۰۱۶۲ بین متغیر فرهنگ ادهو کراسی و تحصیلات رابطه معنادار وجود دارد و با توجه به مقدار  $\beta = -۰/۳۰۷$  جهت این رابطه معکوس می باشد. یعنی با افزایش سطح تحصیلات فرهنگ ادهو کراسی کاهش می یابد.
- (۴) در سطح معناداری ۰/۰۲۶۴ بین متغیر فرهنگ سلسله مراتبی و تحصیلات رابطه معنادار وجود دارد و با توجه به مقدار  $\beta = -۰/۲۸۴$  جهت این رابطه معکوس می باشد. یعنی با افزایش سطح تحصیلات فرهنگ سلسله مراتبی کاهش می یابد.
- (۵) در سطح معناداری ۰/۰۰۹۴ بین متغیر مدیریت دانش و تحصیلات رابطه معنادار وجود دارد و با توجه به مقدار  $\beta = -۰/۳۳۰$  جهت این رابطه معکوس می باشد. یعنی با افزایش سطح تحصیلات مدیریت دانش کاهش می یابد.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل پژوهش حاضر نشان می دهد که فرهنگ سازمانی موجود در آموزش و پرورش تهران می تواند به مقدار زیادی بر روی مدیریت دانش تاثیر گذارد؛ این یافته با پژوهشی، که محمد رضا کرمی پور در سال ۱۳۸۲، با عنوان "معلم، مدیریت دانش و آموزش"، در ارتباط با تاثیر فرهنگ سازمان در استقرار مدیریت دانش انجام داده بود بدین صورت مطابقت دارد که: در سازمان آموزش و پرورش بهره برداری از تجارب، استعدادها و توان فکری منابع انسانی به ویژه مدیران و معاونان در قالب فرهنگ سازمانی غنی صورت می گیرد در صورتی که خواسته ها، نیازها و انتظارات دانش در آن تناسب پیدا کرده و یا به طور کلی هماهنگ و همسو شده باشد. همان گونه که پژوهش حاضر نشان داد با حضور یک فرهنگ دانش محور در سازمان زمینه ای مناسب برای موفقیت مدیریت دانش ایجاد می شود.

دومین یافته پژوهش حاضر نشان داد، که فرهنگ گروهی بالاترین رتبه و فرهنگ ادهو کراسی پایین ترین رتبه را در سازمان آموزش و پرورش دارا می باشند. ارزش بارز فرهنگ گروهی، مشارکت، رشد و توسعه کارکنان می باشد. سازمان بر روی رشد محیط کاری کارکنان تاکید دارد. این یافته با پژوهش بالتازارد و کوک<sup>۱</sup> در سال ۱۳۸۲ تحت عنوان "فرهنگ سازمانی و موفقیت مدیریت دانش" به این صورت همسویی دارد: فرهنگ سازمانی گروهی رفتاری ایجاد می کند که می تواند سطح همکاری را در یک تیم یا گروه افزایش دهد و منجر به تعاملات سازنده شود. در نهایت نقش مهمی را در تبادل و نهایتاً مدیریت دانش دارد. همان گونه که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، برنامه های مدیریت دانش خصوصاً خلق دانش در آموزش و پرورش تهران با توجه به فرهنگ گروهی اثر بخشی لازم را دارد.

سومین یافته پژوهش حاضر نشان داد که، متغیر فرهنگ بازار اثر منفی در مدیریت دانش دارد. فرهنگ بازار محیطی رقابتی و نتیجه مدار برای کار فراهم می سازد. این نوع فرهنگ در سازمان های آموزشی که ستاده و بازده آن ها انسان است، نمی تواند پیش بینی کننده معنی داری برای مدیریت دانش باشد. بنابر این می توان چنین نتیجه گرفت که بسیاری از ابتکارات مدیریت دانش به دلیل بی توجهی به انسان با شکست همراه بوده است. نتایج پژوهش کلادت چین لوی<sup>۲</sup> در سال ۱۳۸۱ با عنوان "بررسی تاثیر فرهنگ سازمانی بر موفقیت مدیریت دانش" نیز نشان داد که فرهنگ بازار منجر به اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش نمی گردد. در مجموع نتایج پژوهش نشان می دهد فرهنگ سازمانی در سازمان آموزش و پرورش در سطح

1. Balthazard & Cooke

2. Chin - Loy

مطلوبی قرار داشته و این پتانسیل می تواند مدیریت دانش را در سازمان مورد مطالعه بهبود بخشد. در پایان خاطر نشان می شود که تمامی نتایج و دستاوردهای این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری تحت تأثیر برخی محدودیت ها بوده است. این محدودیت ها به اختصار عبارت اند از:

۱. محدود بودن آزمون شوندگان به ادارات آموزش و پرورش و حوزه ستادی که باعث بی بهره ماندن از نظرات حوزه آموزشی است.
۲. محدود بودن ابزار جمع آوری اطلاعات به پرسش نامه ها. با استفاده از پرسش نامه نگرش افراد بررسی می شود نه واقعیت.
۳. ابزاری که در پژوهش حاضر به کار رفته است اگرچه از اعتبار و روایی کافی برخوردار و نتایج آن قابل تعمیم به جامعه مورد مطالعه است، ولی باید توجه داشت که تعمیم نتایج به جوامع دیگر لازم است با احتیاط انجام گیرد.
۴. آشنا نبودن برخی مدیران و کارشناسان با مفهوم مدیریت دانش.

### منابع فارسی

- رابینز، ا. پی. (۱۹۹۵). **مدیریت رفتار سازمانی**، مترجمان: علی پارسائیان، محمداعرابی (۱۳۷۷)، چاپ اول. تهران: موسسه مطالعات پژوهش های بازرگانی.
- رحیمی، ح. و نجفی، م. (۱۳۸۶). **مدیریت دانش در سازمان های آموزشی**، تهران: انتشارات جاودانه.
- زارعی متین، ح. (۱۳۷۲). **فرهنگ و عملکرد سازمان**، مجله دانش مدیریت، شماره ۲۳، صفحه ۵۸.
- سیف اللهی، ن. و داوری، م. (۱۳۸۷). **مدیریت دانش در سازمان ها**، تهران: انتشارات آراد کتاب.
- شاین، ا. (۱۹۹۶). **فرهنگ سازمانی**، ترجمه محمدابراهیم محبوب (۱۳۸۳)، تهران: فرا.
- شریفزاده، ف. و کاظمی، م. (۱۳۷۷). **مدیریت فرهنگ سازمانی**، تهران: نشر قومس.
- کیا، م. (۱۳۸۸). **نقش فرهنگ سازمانی در نظریه پردازی مدیریت**، مجله علمی کاربردی مدیریت دولتی، شماره ۱۳۹، صفحه ۳۱.
- کرمی پور، م. (۱۳۸۲). **معلم، مدیریت دانش و آموزش**، مجله توسعه مدیریت، شماره ۴۶، صفحه ۴۹.

### منابع انگلیسی

- Balthazard , P. A., and Cooke, R. A., 2004, **Organizational Culture and Knowledge Management success: Assessing the Behavior-Performance Continuum**, Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Branndt, M ., and Jones , D. B. A., 2009, **Organizational Culture and Knowledge Management: An Empirical Investigation of U.S. Manufacturing Firms**, Unpublished doctoral dissertation, Nova Southeastern University.
- Chang, Y.T., Robin ,C., and Julian , Z., 2004, **Organizational Culture, Group Diversity and Intra-Group Conflict**, Journal of Team Performance Management, No. 10.
- Cameron , k.s., and Quinn , R. E., 2006, **Diagnosing and Changing Organizational Culture Based on the Competing Values Framework**, Addison -Wesley Publishing Company ,Inc.
- Chin - Loy, C., 2003, **Assessing the Influence of Organizational Culture on Knowledge Management Success**, Unpublished Doctoral Dissertation , Nova Southeastern University.
- DeLong, D. W., and Fahey, L., 2002, **Diagnosing Culture Barriers to Knowledge Management**, The Academy of Management Executive , Vol. 14, No. 4.
- Davenport ,T. H., and Prusak , L., 1998, **Working Knowledge: How Organizations Manage What they Know**, Boston: Harvard Business School Press.

- Garvey, B., and Williamson, B., 2002, **Beyond Knowledge Management Dialogue Creativity and the Corporate Curriculum** Harlow, UK, FinancialTimws/Prentic Hall.
- Gupta , J . N. D., and Sharma , S. K., 2004, **Creating Knowledge Base Organizations**, Idea Group Publishing.
- Haney, D. S., 2003, **Knowledge Management in a Professional Service Firm**, Unpublished Doctoral Dissertation, Indian University Proquest, Information And Learning Compony.
- Mactermott , R., and Dell, C., 2001, **Overcoming Cultural Barriers to Sharing Knowledge**, Journal of Knowledge Management, Vol. 5, No. 1.
- Merwick , A. D., 2001, **Knowledge Management Technology**, Systems, Vol. 40, No. 4, pp. ۲۱۴

Archive of SID