

## ارزیابی مدل‌های مدیریت دانش و آرایه الگوی مناسب جهت پیاده‌سازی در سازمان‌های عمرانی

ستاره قندهاری<sup>۱</sup>، حسین قدرتی عباسی<sup>۲</sup>، پوریا ناجی رنجبر طلبی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب – مرکز بین المللی کیش ( نویسنده مسئول )

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی گرایش تولید و عملیات دانشگاه شهید بهشتی تهران

<sup>۳</sup> دانش آموخته کارشناسی مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار موسسه آموزش عالی خاوران مشهد

### چکیده

با توجه به اینکه امروزه سازمان‌های عمرانی دارای نقش استراتژیکی در بهره‌وری و توسعه اقتصاد جهانی هستند، اهمیت دانش و مدیریت آن در این سازمان‌ها امری حیاتی به نظر می‌رسد. در این پژوهش از شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثارتوس به عنوان مورد مطالعاتی استفاده شده است. ابزار این پژوهش پرسشنامه استاندارد لیکرت ۵ گزینه‌ای بوده که از روایی و پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. پس از مقایسه مدل‌های مدیریت دانش با یکدیگر، مدل مدیریت دانش ادل و گراسیون به عنوان الگوی مناسب برای استفاده در این سازمان‌ها انتخاب گردید. همچنین با بررسی تاثیر توانمندسازهای مدیریت دانش بر خلق دانش با توجه به نتایج آماری مشخص گردید که در شرکت مورد مطالعه، فرهنگ سازمانی و فناوری اطلاعات بر روی خلق دانش تاثیر مثبت داشته‌اند اما منابع انسانی بر روی خلق دانش تاثیر معناداری نداشته است. در ادامه نیز با بررسی عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش و اولویت‌بندی آن‌ها با توجه به پرسشنامه توزیع شده مشخص گردید که عوامل کلیدی و اولویت‌بندی آن‌ها به ترتیب اهداف و راهبردها، فناوری اطلاعات، فرهنگ سازمانی و منابع انسانی می‌باشند. با توجه به نقش غیرقابل‌انکار منابع انسانی در خلق و یا کسب دانش، جهت فعال نمودن و تهییج کارکنان در خلق دانش، به مدیریت شرکت مورد مطالعه توصیه شد به ابزارهایی نظیر پاداش‌دهی و مدنظر قرار دادن نقش کارکنان در خلق دانش به عنوان معیاری در مدیریت عملکرد کارکنان، توجه نمایند.

**واژه‌های کلیدی:** دانش، مدیریت دانش، مدل‌های مدیریت دانش، سازمان‌های عمرانی.

## ۱. مقدمه

ایده‌ی خلاق، نتیجه‌ی تلفیق و ترکیب دانش در شکل و قالبی نو است و نوآوری عبارت است از توسعه ایده‌های خلاق و کاربردی نمودن آن‌ها، بنابراین توسعه خلاقیت و نوآوری سازمانی نیازمند مدیریت دانش کارآمد و اثربخش است. برخی از شرکت‌ها

سازمان‌های عمرانی نیز به طور فزاینده‌ای تحت تاثیر پیشرفت سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن قرار گرفته‌اند و با بهره‌گیری از آن به دنبال فرصت‌هایی برای ارائه خدمات با کیفیت بالاتر و هزینه کمتر می‌باشند. با ظهور فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، نه تنها روش‌های ذخیره‌سازی و انتقال سنتی کامل شده بلکه بهبود کارایی و اثربخشی مکانیزم‌های انتقال دانش عمومی را به همراه داشته است. در این راستا موفقیت سازمان‌های عمرانی تا حد زیادی بستگی به جمع‌آوری، تحلیل، یکپارچه‌سازی و تبادل اطلاعات و دانش در داخل و خارج آن‌ها دارد. با توسعه روزافزون بکارگیری فناوری اطلاعات، یک سیستم مدیریت دانش که به خوبی براساس قابلیت‌های فناوری اطلاعات طراحی شده باشد، به یک نیروی متمرکز برای بهبود کیفیت خدمات در محیط‌های رقابتی تبدیل خواهد شد.

## ۲. مبانی نظری تحقیق

مدیریت دانش: مدیریت دانش "تلاش استراتژیکی سازمان" دانسته شده که سعی می‌کند از راه کنترل و استفاده از دارایی‌های فکری که در نزد کارکنان و بخش پشتیبان سازمان وجود دارد، در رقابت به برتری دست یابند. به دست آوردن، ذخیره کردن و توزیع دانش (مدیریت دانش) موجب می‌شود که کارکنان سازمان هوشمندتر کار کنند، از دوباره‌کاری بکاهند، و درنهایت تولیدات و خدمات خلاقانه‌تری تولید کنند که نیاز مشتریان را بهتر برآورند [۱].

الگوی مدیریت دانش: هرگونه اقدام و برنامه در زمینه مدیریت دانش نیازمند یک بنیان تئوریک قدرتمند می‌باشد. فعالیت‌های عمده مدیریت دانش نیازمند یک چارچوب مفهومی می‌باشد، وگرنه این فعالیت‌ها هماهنگ نبوده و نتیجه مورد انتظار از مدیریت دانش حاصل نمی‌گردد [۲].

توانمندسازها و عوامل کلیدی موفقیت در مدیریت دانش: از آنجا که نرخ شکست پروژه‌های مدیریت دانش قابل توجه است، شناخت عوامل اساسی موفقیت می‌تواند کسب‌وکارها را در نیازسنجی، برنامه‌ریزی، اجرا و پیاده‌سازی مدیریت دانش یاری دهد تا احتمال شکست پروژه‌های مدیریت دانش کاهش یابد.

[۳] هفت عامل کلیدی موفقیت در اجرا و پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش که شامل "الزام کسب‌وکار به اجرای مدیریت دانش، وجود چشم‌انداز و نقشه دانش، رهبری دانش، فرهنگ ایجاد و تشریک دانش، یادگیری مستمر، زیرساخت فناوریانه مناسب و فرآیندهای نظام‌مند دانش سازمانی" هستند را شناسایی کرده‌اند.

## ۳. چارچوب پژوهش

پایه نظری این پژوهش، ارزیابی مدل‌های مدیریت دانش و ارائه الگوی مناسب جهت پیاده‌سازی در سازمان‌های عمرانی می‌باشد. پس از مقایسه مدل‌های مدیریت دانش با یکدیگر، مدل مدیریت دانش اُدل و گراسیون<sup>۱</sup> به عنوان الگوی مناسب برای استفاده در این سازمان‌ها انتخاب گردید. همچنین تاثیر توانمندسازهای مدیریت دانش بر خلق دانش و اولویت‌بندی عوامل

<sup>۱</sup>Odell & Grayson

کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش بررسی گردید و در ادامه نیز مدل مفهومی برای اجرای صحیح سیستم مدیریت دانش در شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثارتوس ارایه می‌گردد. مدل مفهومی ارایه شده شامل مولفه اصلی ( خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش، ذخیره‌سازی دانش، ارزیابی دانش و سازماندهی دانش ) و مولفه فرعی مدیریت دانش می‌باشد.

در این مطالعه توصیفی، از روش سرشماری استفاده شده است. ابزار این پژوهش پرسشنامه استاندارد لیکرت ۵ گزینه‌ای محمد همتی ( ۱۳۸۹ ) بوده است که برخی سوالات این پرسشنامه مطابق با شرایط جامعه مورد مطالعه تغییر پیدا کرده و بومی‌سازی و سفارشی شده است. روایی پرسشنامه به دست آمده توسط اساتید متخصص در حوزه مدیریت دانش دانشگاه فردوسی مشهد مورد تأیید قرار گرفت. برای دانستن اینکه سوالات پرسشنامه دارای قابلیت اطمینان ( پایایی ) قابل قبول است از روش آلفای کرونباخ استفاده شد به این صورت که در ابتدا تعدادی پرسشنامه جهت اطمینان از پایایی آن در میان افراد جامعه موردنظر توزیع گردید و نتایج حاصل با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ ( ۰/۹۱ ) به دست آمد. این ضریب بیانگر آن است که سوالات پرسشنامه از پایایی لازم جهت اجرا برخوردار است. داده‌ها و اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش با توجه به پرسشنامه توزیع شده در شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثارتوس شامل چند بخش کلی می‌شوند. بخش اول مربوط به مشخصه‌ی آماری سن افراد می‌باشد. بخش دوم که تامین‌کننده مهم‌ترین داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز این پژوهش است شامل مولفه اصلی ( خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش، ذخیره‌سازی دانش، ارزیابی دانش و سازماندهی دانش ) و مولفه فرعی مدیریت دانش می‌باشد. بخش سوم شامل توانمندسازهای مدیریت دانش ( فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعات و منابع انسانی ) می‌باشد و درنهایت بخش آخر که شامل عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش ( فرهنگ سازمانی، اهداف و راهبردها، فناوری اطلاعات و منابع انسانی ) می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و مهندسين شاغل در شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثارتوس که تعداد آن‌ها ۳۵ نفر بود می‌باشد.

#### ۴. یافته‌های پژوهش

پس از مقایسه انجام شده بین ۱۲ مدل مدیریت دانش

([۴], [۵], [۶], [۷], [۸], Probst & Ruhmhardt, Wiig, Choo, EFQM<sup>۱</sup>, San & Hau, Berkowitz & Viliyam, GKMITO<sup>۲</sup>]

در جدول (۱)، به دلایل زیر برای شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثارتوس استفاده از الگوی ادل و گراسیون توصیه گردید.

<sup>۱</sup>European Foundation for Quality Management

<sup>۲</sup>The general knowledge model in the organization

### جدول ۱- مقایسه مدل‌های مدیریت دانش

مدل	خلق/کسب	تسهیم	به کارگیری	شناسایی	جمع آوری	سازماندهی	ارزیابی و تطبیق	اندازه گیری	رهبری	فرهنگ سازمانی
Nonaka & Takeuchi	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Probst & Ruhmhardt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Newman & Conard	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—	—	—
Wing	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
APQC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Choo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
EFQM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓
San & Hau	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	✓
Berkowitz & Vilijam	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—	—	—
GKMITO	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
Hales Steve	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	✓
Odell & Grayson	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

دلایل استفاده از الگوی ادل و گراسیون:

- استفاده از دو رکن اساسی فرآیندهای مدیریت دانش و فراهم‌کننده‌های مدیریت دانش و ایجاد ارتباط بین آن‌ها، که با توجه به گستردگی وظایف و شرح‌کارهای متعدد در سازمان‌های عمرانی، این امکان را فراهم می‌کند تا بین کارکنان و ابزارهای مدیریت دانش هماهنگی بیشتر برقرار شود و در نتیجه سیستم مدیریت دانش به صورت بهینه‌تر در این سازمان‌ها ایفای نقش کند.
- در سازمان‌هایی که آشنایی کافی با سیستم مدیریت دانش وجود نداشته باشد، این مدل دارای فهم صریح و آسان می‌باشد تا کارکنان این سازمان‌ها بتوانند رابطه مثبت و کارآمدی با این سیستم برقرار کنند.
- به دلیل حجم گسترده تولید دانش و اطلاعات در سازمان‌های عمرانی، مولفه ارزیابی و تطبیق دانش در این الگو، به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که دانش‌های سازمانی قبل از بکارگیری از نظر صحت و سقم سنجیده شده و فقط دانش موثر و مفید در سازمان ثبت شود.
- با توجه به اهداف سازمان‌های عمرانی دانش ایجاد شده یا کسب شده به وسیله مولفه اندازه‌گیری در این الگو، مورد سنجش قرار می‌گیرد و در جهت رسیدن به آن اهداف ارزیابی می‌شود.

### ۵. ارزیابی و تجزیه و تحلیل مدل مدیریت دانش ادل و گراسیون:

#### ۱.۵. ارزیابی و تجزیه و تحلیل فرآیندهای مدل مدیریت دانش ادل و گراسیون:

۱.۱.۵. خلق دانش: فرآیند خلق دانش به وسیله یادگیری گروهی، کسب دانش و اطلاعات و ارزیابی دانش انجام می‌گیرد. تولید دانش جدید در حین تحقیقات، تجربه کردن کار و فکر خلاق به دست می‌آید [۱۰].

**فرآیندهای تبدیل دانش در سازمان های عمرانی:**

سازمان های عمرانی باید به این امر واقف باشند که دانش آفرینی، امری پویا است و متضمن فرآیند ماریپیچ گونه ای از تعامل میان دانش ضمنی و دانش آشکار است. پیوند و ایجاد هم افزایی میان این دو ضروری به نظر می رسد.

**الف. ضمنی به ضمنی (جامعه پذیری):** نخستین عنصر فرآیند تبدیل دانش، اشتراک و تشریک ایده ها با یکدیگر، یعنی تعامل دانش ضمنی با دانش ضمنی است [۱۱]. در این مرحله، کارکنان در سازمان های عمرانی از طریق کامپیوترهای شخصی و ماشین های فاکس، اینترنت، پست الکترونیکی، تلفن همراه، جلسات، همایش ها و کنفرانس ها و غیره در مورد آنچه برایشان مهم است به گفت و گو می نشینند و از اندیشه های یکدیگر بهره می گیرند. تبادل تجربه ها اساساً یک فرآیند یادگیری است و یادگیری اجتماعی وسیله مهمی برای تسهیل فرآیند تبدیل دانش ضمنی به دانش ضمنی محسوب می شود. در جامعه پذیری رابطه علمی میان دو کارمند به وجود می آید که ضمن آن، دانش نهفته در اذهان آن دو به یکدیگر افزوده می شود و دانش نهفته غنی تری از طریق مشارکت ذهنی بین کارکنان در سازمان های عمرانی به وجود می آید.

**ب. ضمنی به آشکار (برون سازی):** در این فرآیند، ایده ها به واقعیت عملی مبدل می شوند. هدف از مستندسازی تجربیات مدیران و کارکنان نیز در واقع برون سازی دانش منحصر به فرد آنان در قالبی مدون و قابل درک برای همگان است که بیش از هر چیز نیازمند گفت و گو، تشبه و نگارش اندوخته ها و آموخته ها است (نوناکا و تاکوچی، ۱۳۸۵). در سازمان های عمرانی نیز کارکنان می توانند از طریق کارگاه های ساخت و تولید، تهیه گزارشات و دستورالعمل ها و مستندسازی فعالیت ها نسبت به برون سازی اطلاعات خود اقدام نمایند.

**ج. آشکار به آشکار (ترکیب):** این فرآیند ترکیب دانش، امکان اشتراک و آزمون ایده ها را میسر می سازد. در سازمان های عمرانی این دانش به گونه ای شکل می گیرد که به راحتی و از طریق گزارشات، دستورکارها و نقشه ها قابل انتقال باشد. در سطح جهانی این انتقال از طریق رسانه های ارتباطی یا برنامه های آموزش در سازمان ها با استفاده از ابزاری چون سخنرانی ها، کارگاه های آموزشی، مقاله های نشریافته، کنفرانس ها و سمینارها، استفاده از رسانه های جمعی نظیر رادیو، تلویزیون و روزنامه ها جهت انتقال صحیح اطلاعات سازمان به کارکنان در سازمان های عمرانی و ارتقا مشارکت های مردمی انجام می شود. در این فرآیند، متون علمی، پایگاه های اطلاعاتی و بانک های آماری که در زمره دانش های صریح قرار می گیرند، توسعه و رشد می یابند.

**د. آشکار به ضمنی (درون سازی):** این عنصر، به شرکت کنندگان این امکان را می دهد تا درون یافت ها و تجاربشان را در مورد موضوع مورد نظر مطرح کنند. بدین ترتیب، کارکنان سازمان ها می کوشند تا ایده های خوب را مبنای عمل خود قرار دهند [۱۱]. درونی کردن این ایده ها در ایجاد تفاهم و توسعه یک فرهنگ یادگیری در سازمان های عمرانی بسیار موثر است.

**۲،۱،۵. شناسایی دانش: دانش های موجود در سازمان های عمرانی:****۱- دانش ضمنی (نهان) ۲- دانش صریح (آشکار)**

**الف. دانش ضمنی (نهان) در سازمان های عمرانی:** در سازمان های عمرانی این نوع دانش در قالب ایده ها، واقعیت ها، مفروضات، نیازسنجی و روش های برآورده کردن نیازها، شایدها و بایدها، تصمیم ها و گمان ها، دیدگاه ها، استفاده از تجارب به دست آمده در گذشته و مهارت های خاص در انجام کارها عینیت می یابد. این نوع دانش، دانش زودگذر و ناپایدار است، دانش سرکش است که تصرف و تسخیر آن در سازمان های عمرانی فوق العاده دشوار است. با توجه به اینکه کارکنان هر کدام دارای دانش ضمنی هستند و این دانش جنبه فردی دارد که ریشه های آن در تجارب و فعالیت های شخصی آن ها نهفته است و

دارای مهارت‌ها و دیدگاه‌های متفاوتی می‌باشند که برای استفاده از این توانمندی بالقوه در سازمان‌های عمرانی می‌توان با برنامه‌ریزی، مصاحبه، مشاهده و مطالعه سابقه کاری و پژوهشی و فعالیت‌های انجام شده کارکنان به دانش ضمنی آن‌ها پی برد.

**ب. دانش صریح ( آشکار ) در سازمان‌های عمرانی:** دانش آشکار را می‌توان با زبان رسمی از قبیل جملات دستوری، عبارات ریاضی، علائم، نمودارها، گزارش‌ها، نقشه‌ها، دستورالعمل‌ها و فرآیندها و غیره بیان کرد. این نوع دانش به راحتی و به طور رسمی در میان افراد قابل انتقال است و دانش‌های آشکار سازمان‌های عمرانی را تشکیل می‌دهد. سازمان‌های عمرانی به آسانی و به صورت یکپارچه و مرتب، دانش آشکار را گردآوری و نگهداری نمی‌کنند و به همین دلیل دسترسی به موقع و سریع به دانش موثق و معتبر ندارند، در نتیجه دانش‌های آشکار برای رفع نیازهای سازمان کاربرد ندارند.

**۳،۱،۵. جمع‌آوری دانش:** بعد از اینکه دانش‌های مفید، شناسایی شدند، جمع‌آوری می‌شوند. انواع وسایل، تکنیک‌ها و سیستم‌های ذخیره‌سازی اطلاعات، به نوعی به جمع‌آوری دانش کمک می‌کنند. نکته اصلی در اینجا این است که دانش برای ذخیره شدن در قالب سیستم‌های اطلاعاتی، بایستی در ابتدا کد شود. از مهم‌ترین سیستم‌هایی که به ذخیره‌سازی دانش در سازمان کمک می‌کنند، سیستم‌های مدیریت اسناد و اطلاعات، پایگاه‌های داده و پایگاه‌های دانش هستند [۸].

**۴،۱،۵. سازماندهی دانش:** شامل فیلتر، سازماندهی و ذخیره دانش جمع‌آوری شده است. لیست کردن، طبقه‌بندی، کدگذاری و ایجاد شاخص‌هایی به عنوان راهنما از جمله فناوری‌های پشتیبانی‌کننده در این مرحله هستند [۸].

**۵،۱،۵. توزیع دانش:** در الگوهای سنتی، سازمان‌ها و افراد اغلب تمایلی به انتقال و تسهیم دانشی که از آن برخوردار بودند را نداشته و به جای اینکه به دانش به عنوان یک سرمایه علمی نگاه کنند، آن را به عنوان منبع قدرت، اهرم نفوذ و ضامن استمرار شغل خود می‌پنداشته و تمایلی به تسهیم آن با دیگران نداشته‌اند. در سازمانی که از فرهنگ تسهیم دانش برخوردار است، افراد ایده‌ها و بینش‌های خود را با دیگران تسهیم می‌کنند، زیرا به جای اینکه مجبور به این کار باشند، آن را یک فرآیند طبیعی می‌دانند. بنابراین، باید در بین اعضای سازمان این انگیزه را به وجود آورد که بدون ترس از دست دادن موقعیت خود به تسهیم دانش در سازمان بپردازند تا عملکرد سازمانی خود را بهبود بخشند [۸].

**۶،۱،۵. ارزیابی و تطبیق دانش:** ارزیابی عملکرد مدیریت دانش از اهمیتی ویژه برخوردار است چرا که سازمان به ابزاری نیاز دارد تا در راستای بهبود عملکرد خود، اثربخشی و کارایی فرآیند مدیریت دانش را به طور مستمر مورد سنجش و ارزیابی قرار دهد و سازمان را مملو از دانش‌های مفید کند تا کارکنان سازمان در بهترین زمان به درست‌ترین و باکیفیت‌ترین دانش در مورد موضوع موردنظر دسترسی پیدا کنند. هرچه دانش‌های ارزیابی شده باکیفیت‌تر باشند، عملکرد سازمان باکیفیت‌تر خواهد بود و این دو رابطه مستقیم با یکدیگر دارند [۸].

۷،۱،۵. **بکارگیری دانش:** دانش به خودی خود ارزشمند نیست، آن زمان ارزشمند خواهد بود که بکار گرفته شود. تمامی سعی مدیریت دانش بر آن است تا اطمینان حاصل کند که آیا دانش موجود سازمان به طور مفید در جهت منفعت آن بکار برده می-شود یا خیر؟

## ۲،۵. ارزیابی و تجزیه و تحلیل فراهم‌کننده‌های مدل مدیریت دانش ادل و گراسیون:

۱،۲،۵. **رهبری:** داشتن صفات رهبری و ویژگی‌های اساسی آن به تنهایی موثر نیست بلکه مدیر باید فردی تاثیرگذار بر رفتار و عملکرد کارکنان سازمان باشد، یعنی قادر باشد فضایی قابل اعتماد و متعهد به اهداف سازمان در بین کارکنان ایجاد نماید تا آن‌ها با شور و اشتیاق و تلاش بیشتری در جهت رسیدن به اهداف سازمان گام بردارند و بتوانند انتظارات سازمان را برآورده کنند [۸].

۲،۲،۵. **فرهنگ:** برای موفقیت مدیریت دانش، سازمان باید فرهنگ و محیط ویژه‌ای را در خود توسعه دهد که از اهداف مدیریت دانش حمایت کنند؛ یعنی باید به افراد فرهنگ یادگیری پویا و مستمر را آموزش دهد و همچنین باید سیستم پاداش-دهی به این آموخته‌ها را در سازمان بکار ببرد. در حقیقت فرهنگ سازمانی از جمله عمده‌ترین موانع در ایجاد هرگونه تغییر در سازمان‌های عمرانی است. در میان اقشار مختلف عمرانی اکنون این باور ریشه دوانیده است که دانش افراد سرمایه‌های شخصی آن‌هاست و انحصار آن به عنوان امتیازی برای دارندگان آن محسوب می‌شود. بسیاری از افراد دانش خودشان را خصوصی می-بینند و انگیزه‌ای برای به اشتراک گذاشتن آن در خود نمی‌یابند یا آن را نمی‌پسندند. با این دید هرگونه تلاش در تسخیر و برملا کردن دانش، منافی اخلاق به نظر می‌رسد. این انحصارطلبی و احساس دانش برتری نه تنها در افراد بلکه در سازمان‌های عمرانی مختلف نیز در رقابت با یکدیگر به خوبی مشهود است. [۸].

۳،۲،۵. **فناوری:** فناوری به شکل ابزار و سازوکارهای مناسب می‌تواند مخصوصاً در ذخیره دانش سازمان نقش مهمی را ایفا نماید. در متن نوشته‌های مدیریت دانش و دانش سازمانی، فناوری اطلاعات به عنوان موضوعی مرکزی و اصلی ارایه می‌شود [۱۲]. اگرچه دانش به طور انحصاری محصول فناوری اطلاعات نیست، فناوری اطلاعات به طور جدایی‌ناپذیر در ایجاد دانش و فرآیند مدیریت دانش از سال‌های اول، مشارکت داشته است. فناوری اطلاعات با جمع‌آوری، تبدیل و انتقال داده‌ها، اطلاعات و دانش، نقش بسیار مهمی را در مدیریت دانش ایفا می‌کند. همچنین با ذخیره حجم عظیمی از اطلاعات، امکان دسترس‌پذیری اطلاعات برای اشخاص، فراهم‌آوری ابزارهایی برای ارتباط و تسهیم، تولید رکوردهایی از تعامل و تبادل و حذف افزونگی‌های داده و فرآیندهای خودکار نه تنها می‌توان به دانش معتبر و موثق دسترسی سریع و به موقع داشت، بلکه در برخی از مواقع به خلق دانش منجر می‌شود [۸].

۴،۲،۵. **اندازه‌گیری دانش:** اگر فرض کنیم شما برای مدیریت دانش خود به یکسری چارچوب‌ها رسیده‌اید، مسئولیت‌هایی تعریف کرده و استانداردهایی داخلی به کل سازمان معرفی نموده‌اید، باید سنجه‌هایی برای اندازه‌گیری میزان تطابق افراد و عملکرد سازمان با این استانداردها ایجاد کنید [۸].

## ۶. یافته‌های آماری

با توجه به مدل مدیریت دانش ادل و گراسیون مولفه‌های خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش و ذخیره‌سازی دانش از این مدل به دلیل اینکه با اکثر مولفه‌های مدل‌های مدیریت دانش دیگر مشترک هستند به عنوان مولفه‌های اصلی و مولفه‌های سازماندهی دانش و ارزیابی دانش به دلیل منحصربه‌فرد بودن به عنوان مولفه‌های فرعی انتخاب گردیدند.

جدول ۲- بخش‌بندی سوالات بین مولفه‌ها

مولفه‌ها	سوالات پرسشنامه	جمع گویه‌ها
مولفه‌های اصلی	خلق دانش	۱ تا ۷
	تسهیم دانش	۸ تا ۱۳
	بکارگیری دانش	۱۴ تا ۱۸
	ذخیره‌سازی دانش	۱۹ تا ۲۵
مولفه‌های فرعی	سازماندهی دانش	۱۵ تا ۱۸
	ارزیابی دانش	۲۵ تا ۲۷

## ۷. بررسی توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

همانگونه که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، بیشترین تراکم سطوح سنی متعلق به طبقه بیشتر از ۳۵ سال با ۱۳ نفر می‌باشد که این تعداد ۳۷/۱٪ از پاسخگویان را دربرگرفته است.

جدول ۳- فراوانی متغیر سن پاسخ‌دهندگان

سن	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۲۵	۴	۱۱/۴
بین ۲۶-۳۰	۶	۱۷/۱
بین ۳۱-۳۵	۷	۲۰/۰
بیشتر از ۳۵	۱۳	۳۷/۱
بدون پاسخ	۵	۱۴/۳
جمع	۳۵	۱۰۰



## ۸. بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق

در آزمون‌های پارامتریک آماری شرط اساسی، نرمال بودن متغیر می‌باشد. بدین منظور شرط نرمال بودن کلیه متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف بررسی و نتایج آن در جدول ذیل گزارش شده است.

جدول ۴- بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

ارزیابی دانش	سازماندهی دانش	ذخیره سازی دانش	بکارگیری دانش	تسهیم دانش	خلق دانش	
۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	تعداد
۲/۱۲۹	۲/۵۸۳	۲/۳۵۹	۲/۵۷۶	۲/۲۹۰	۲/۲۸۲	میانگین
۱/۰۱۰	۰/۷۶۳	۰/۶۴۱	۰/۷۷۱	۰/۸۲۳	۰/۶۹۷	انحراف معیار
۱/۲۴۸	۰/۶۸۰	۰/۶۹۲	۰/۷۸۷	۰/۹۹۳	۱/۲۵۴	آماره Z کولموگروف- اسمیرنوف
۰/۰۸۹	۰/۷۴۴	۰/۷۲۴	۰/۵۶۶	۰/۲۷۷	۰/۰۸۶	P-value

به دلیل اینکه مقدار احتمالی معنی‌داری (p-value) کلیه متغیرها بزرگتر از سطح آزمون ۰/۰۵ به دست آمده است لذا متغیرها نرمال و استفاده از آزمون‌های پارامتریک برای بررسی ویژگی‌های آماری این متغیرها بلامانع است.

## ۹. تحلیل برازش رگرسیون متغیرهای توانمندسازهای مدیریت دانش بر خلق دانش

$$\begin{cases} H_0: \text{مؤلفه‌های توانمندسازی دانش اثر خطی معنی‌داری روی مؤلفه خلق دانش ندارند} \\ H_1: \text{مؤلفه‌های توانمندسازی دانش اثر خطی معنی‌داری روی مؤلفه خلق دانش دارند} \end{cases} \quad (۱)$$

جدول ۵- آنالیز واریانس رابطه خطی مؤلفه‌های ۳ گانه و خلق دانش

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره‌ی آزمون	P-value
رگرسیون	۱۲/۷۱۱	۳	۴/۲۳۷	۳۴/۲۱۰	۰/۰۰۰
خطا	۳/۸۳۹	۳۱	۰/۱۲۴		

به دلیل اینکه مقدار احتمال (P-value) به دست آمده برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد و از سطح معناداری آزمون که ۰/۰۵ در نظر گرفته شده کوچکتر است؛ در نتیجه فرض صفر رد می‌شود و می‌توان براساس متغیرهای موجود یک مدل رگرسیون معرفی

نمود. بعد از انجام آزمون با استفاده از روش کمترین مربعات خطا، پارامترهای مدل کلی رگرسیون را در جدول زیر برآورد کرده‌ایم.

جدول ۶- خلاصه مدل رگرسیون ( مؤلفه‌های ۳ گانه )

برآورد پارامتر	آماره‌ی آزمون	P-value
ثابت رگرسیون	۰/۱۱۶	۰/۴۸۲
تسهیم دانش	۰/۳۸۳	۰/۰۰۳
بکارگیری دانش	۰/۱۴۴	۰/۲۵۶
ذخیره سازی دانش	۰/۳۸۹	۰/۰۰۹

با توجه به P-value گزارش شده برای معنی‌داری هر یک از مؤلفه‌های ۳ گانه می‌توان چنین نتیجه گرفت که متغیر تسهیم و ذخیره‌سازی دانش در مدل اثرگذار بوده و متغیر بکارگیری دانش تأثیری در مدل رگرسیونی ندارد و در حقیقت ضرایب آن‌ها در مدل اختلاف معنی‌داری با صفر ندارند. با توجه به این توضیحات و نتایج جدول فوق، مدل رگرسیون را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

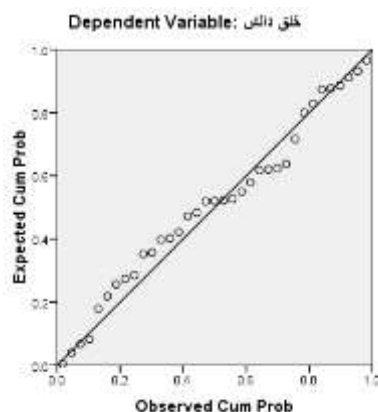
$$(2) \quad \text{خلق دانش} = 0/116 + 0/383 X_1 + 0/144 X_2 + 0/389 X_3$$

که در آن  $X_1$  مولفه تسهیم دانش،  $X_2$  مولفه بکارگیری دانش و  $X_3$  مولفه ذخیره سازی دانش هستند.

جدول ۷- خلاصه مدل رگرسیون ( مؤلفه‌های ۳ گانه )

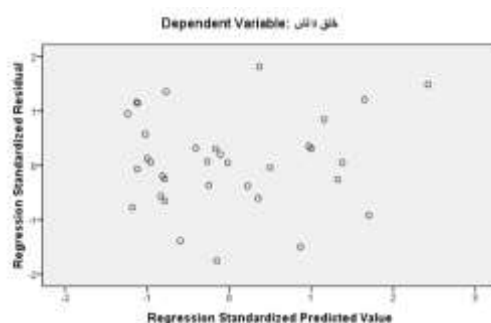
مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تصحیح شده	Durbin-Watson
مؤلفه‌های مستقل علیه خلق دانش	۰/۸۷۶	۰/۷۶۸	۰/۷۴۶	۱/۸۹۳

با توجه به مقدار ضریب تعیین می‌توان مشاهده نمود که بخش نسبتاً زیادی از تغییرات متغیر وابسته (۰/۷۶۸) براساس متغیرهای مستقل تبیین می‌شود که این مقدار مناسبی برای یک مدل رگرسیونی می‌باشد و همچنین نزدیک بودن مقدار ضریب تعیین به مقدار ضریب تعیین تصحیح شده ملاک دیگری برای مناسب بودن مدل رگرسیونی است. بزرگتر بودن آماره دوربین-واتسون از مقدار ۱/۵ نیز بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین مشاهدات است.



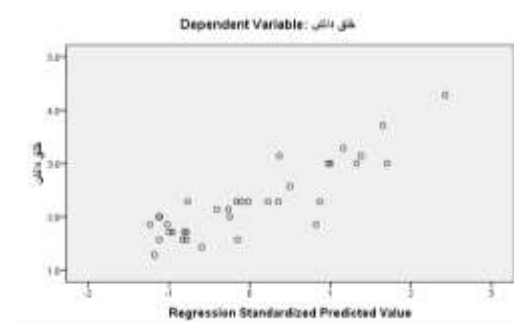
شکل ۱- نمودار احتمال نرمال متغیر خلق دانش

در نمودار احتمال شکل ۱ می‌توان مشاهده نمود که نقاط رسم شده حول خط راست توزیع شده‌اند که نشان از برازش مطلوب مدل رگرسیونی می‌باشد.



شکل ۲- نمودار پراکنش مقادیر استاندارد برآورد علیه مقادیر استاندارد خطا مدل رگرسیونی

با توجه به نمودار شکل ۲ می‌توان مشاهده نمود که پراکنش باقیمانده‌ها استاندارد شده با مقادیر برآورد شده توسط مدل رگرسیونی از روند خاصی پیروی نمی‌کنند و به صورت تصادفی بین خط صفر توزیع شده‌اند.



شکل ۳- نمودار پراکنش مقادیر استاندارد برآورد علیه مقادیر اصلی متغیر وابسته سازماندهی دانش

رسم مقادیر برآورد شده با استفاده از مدل رگرسیونی در مقابل مقادیر اصلی متغیر وابسته سازماندهی دانش تشکیل یک خط نسبتاً راست را داده‌اند که این وضعیت با توجه به اینکه مقدار ضریب تعیین رگرسیونی برابر با  $(R^2 = 0.768)$  بود، دور از انتظار نبود زیرا انتظار داشتیم که سهم زیادی از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شود. با توجه به

بررسی‌های فوق می‌توان گفت شرایط استفاده از مدل رگرسیونی به طور کامل رعایت شده و می‌توان به نتایج به دست آمده از آن اعتماد کرد.

#### ۱۰. بررسی وضعیت متغیرهای مدیریت دانش

برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون آماری t- استودنت استفاده شده است و در این قسمت به عنوان نمونه برای یکی از عوامل سیستم مدیریت دانش توضیحات آزمون فرض به طور کامل ارایه شده و در مورد سایر عوامل خلاصه نتایج گزارش شده است.

$$(3) \quad \begin{cases} H_0: \mu_1 \leq 3 & \text{میزان خلق دانش در بین پاسخگویان کمتر از حد متوسط است} \\ H_1: \mu_1 > 3 & \text{میزان خلق دانش در بین پاسخگویان بیشتر از حد متوسط است} \end{cases}$$

$$t_{ob} = \frac{\bar{x}_1 - \mu_1}{s_1 / \sqrt{n_1}}$$

$\bar{x}_1$ : میانگین امتیاز خلق دانش در نمونه،  $\mu_1$ : میانگین امتیاز خلق دانش در کل جامعه آماری به عنوان ملاک عمل،  $s_1$ : انحراف معیار امتیاز خلق دانش،  $n_1$ : حجم نمونه

نتیجه این آزمون پس از انجام محاسبات در جدول مربوطه گزارش شده که جهت بررسی معنی‌دار بودن اختلاف میانگین امتیاز میزان خلق دانش در این جدول می‌توان مقدار آماره آزمون حاصل ( $t = -6/091$ ) را با عدد جدول t- استودنت مقایسه نمود.

جدول ۸: نتایج آزمون t- استودنت مرتبط با متغیر خلق دانش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حجم نمونه	مقدار آماره‌ی آزمون t- استودنت	P-value
خلق دانش	۲/۲۸	۰/۶۹۷	۳۵	-۶/۰۹۱	۰/۹۹۹

می‌دانیم زمانی که p-value از سطح معنی‌داری آزمون ( $\alpha$ ) کوچکتر باشد فرض صفر رد می‌شود:

$$(P - value < \alpha \Rightarrow RH_0) \quad (4)$$

بنابراین با مقایسه مقدار احتمال معنی‌داری با سطح اطمینان  $\alpha = 0/05$  می‌توان فرض صفر را پذیرفت:

$$P - value = 0/999 > \alpha = 0/05 \Rightarrow AH_0 \quad (5)$$

لذا می‌توان این گونه اظهار داشت که: خلق دانش در بین پاسخگویان کمتر از حد متوسط است.

جدول ۹: نتایج آزمون t-استودنت مرتبط با متغیرهای شش گانه مدیریت دانش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حجم نمونه	مقدار آماره‌ی آزمون t-استودنت	P-value	نتیجه
خلق دانش	۲/۲۸	۰/۶۹۷	۳۵	-۶/۰۹۱	۰/۹۹۹	کمتر از حد متوسط
تسهیم دانش	۲/۲۹	۰/۸۲۳	۳۵	-۵/۱۰۱	۰/۹۹۹	کمتر از حد متوسط
بکارگیری دانش	۲/۵۸	۰/۷۷۱	۳۵	-۳/۲۵۶	۰/۹۹۷	کمتر از حد متوسط
ذخیره سازی دانش	۲/۳۶	۰/۶۴۱	۳۵	-۵/۹۱۳	۰/۹۹۹	کمتر از حد متوسط
سازماندهی دانش	۲/۵۸	۰/۷۶۳	۳۵	-۳/۲۳۱	۰/۹۹۷	کمتر از حد متوسط
ارزیابی دانش	۲/۱۳	۱/۰۰۱	۳۵	-۵/۱۰۵	۰/۹۹۹	کمتر از حد متوسط

همانطور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود کلیه متغیرهای شش‌گانه مدیریت دانش به طور معنی‌داری کمتر از حد متوسط هستند و این متغیرها در حد رضایت‌بخشی نیستند.

#### ۱۱. رتبه‌بندی متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون فریدمن

برای پاسخ به سوال " کدام عوامل کلیدی نسبت به عوامل دیگر در شرکت آثارتوس اولویت بالاتری دارند؟" از آزمون رتبه‌ای فریدمن استفاده می‌شود.

جدول ۱۰- نتایج آزمون فریدمن و اولویت‌بندی عوامل کلیدی موفقیت

تعداد	درجه آزادی	آماره $\chi^2$	p-value	میانگین رتبه
۳۵	۳	۱۲/۱۱۶	۰/۰۰۷	۳/۰۹
۳۵	۳	۱۲/۱۱۶	۰/۰۰۷	۲/۵۳
۳۵	۳	۱۲/۱۱۶	۰/۰۰۷	۲/۳۰
۳۵	۳	۱۲/۱۱۶	۰/۰۰۷	۲/۰۹

با توجه به اینکه مقدار احتمال معنی‌داری آزمون فریدمن کوچکتر از سطح آزمون ۰/۰۵ می‌باشد، لذا می‌توان گفت که بین رتبه‌های متغیرهای مستقل تحقیق از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری وجود دارد و براساس میانگین رتبه‌های محاسبه شده می‌توان گفت که خلق دانش کمترین میزان و بکارگیری دانش بیشترین مقدار را در بین متغیرهای مستقل داشته است.

## ۱۲. تحلیل برازش رگرسیون متغیرهای مستقل با مؤلفه سازماندهی دانش

آیا بین مؤلفه‌های اصلی (خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش و ذخیره‌سازی دانش) و مؤلفه سازماندهی دانش رابطه وجود دارد؟

در این بخش محقق با استفاده از رگرسیون مدلی را برای اثر همزمان این مؤلفه‌های فرعی بر روی مؤلفه‌های اصلی پاسخ‌ارایه خواهد داد. بنابراین آزمون فرض زیر مطرح گردید:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{مؤلفه‌های مستقل اثر خطی معنی‌داری روی مؤلفه سازماندهی دانش ندارند} \\ H_1: \text{مؤلفه‌های مستقل اثر خطی معنی‌داری روی مؤلفه سازماندهی دانش دارند} \end{array} \right. \quad (6)$$

جدول ۱۱- آنالیز واریانس رابطه خطی مؤلفه‌های ۴ گانه و سازماندهی دانش

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره‌ی آزمون	P-value
رگرسیون	۱۹/۲۷۶	۴	۴/۸۱۹	۲۸۰/۵۷۱	۰/۰۰۰
خطا	۰/۵۱۵	۳۰	۰/۰۱۷		

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌گردد که مقدار احتمال (P-value) به دست آمده برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد که از سطح معناداری آزمون که ۰/۰۵ در نظر گرفته شده کوچکتر می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر رد می‌شود و می‌توان براساس متغیرهای موجود یک مدل رگرسیون معرفی نمود. بعد از انجام آزمون با استفاده از روش کمترین مربعات خطا، پارامترهای مدل کلی رگرسیون را در جدول زیر برآورد کرده‌ایم.

جدول ۱۲- خلاصه مدل رگرسیون (مؤلفه‌های ۴ گانه)

ثابت رگرسیون	برآورد پارامتر	آماره‌ی آزمون	P-value
خلق دانش ( $X_1$ )	۰/۰۲۰	۰/۳۰۱	۰/۷۶۵
تسهیم دانش ( $X_2$ )	-۰/۰۴۳	-۰/۸۴۲	۰/۴۰۷
بکارگیری دانش ( $X_3$ )	۱/۰۰۸	۲۱/۲۹۶	۰/۰۰۰
ذخیره سازی دانش ( $X_4$ )	-۰/۰۱۹	-۰/۳۳۳	۰/۷۴۲

با توجه به P-value گزارش شده برای معنی‌داری هر یک از مؤلفه‌های ۴ گانه می‌توان چنین نتیجه گرفت که تنها متغیر بکارگیری دانش در مدل اثرگذار بوده و سایر متغیرها تأثیری در مدل رگرسیونی ندارد و در حقیقت ضرایب آن‌ها در مدل اختلاف معنی‌داری با صفر ندارند. با توجه به این توضیحات و نتایج جدول فوق، مدل رگرسیون را می‌توان به صورت زیر نشان داد.

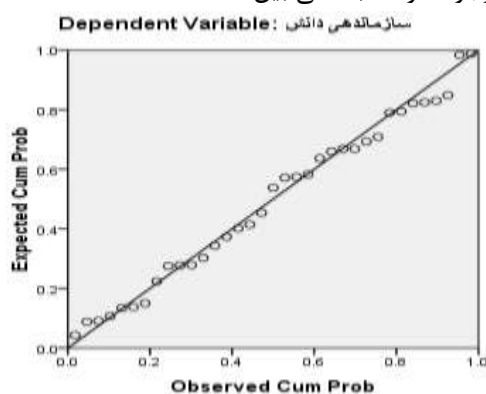
$$\text{سازماندهی دانش} = \frac{0.019 X_1 - 0.008 X_2 + 0.043 X_3 + 0.020 X_4}{0.086} \quad (7)$$

که در آن  $X_1$  مولفه خلق دانش،  $X_2$  تسهیم دانش،  $X_3$  بکارگیری دانش و  $X_4$  ذخیره سازی دانش هستند.

جدول ۱۳- خلاصه مدل رگرسیون ( مولفه‌های ۴ گانه )

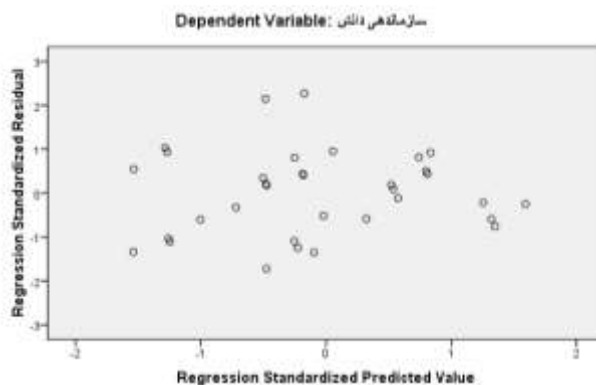
مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تصحیح شده	Durbin-Watson
مؤلفه‌های مستقل علیه سازماندهی دانش	۰/۹۸۷	۰/۹۷۴	۰/۹۷۰	۱/۶۴۱

با توجه به مقدار ضریب تعیین می‌توان مشاهده نمود که بخش زیادی از تغییرات متغیر وابسته (۰/۹۷۴) براساس متغیرهای مستقل تبیین می‌شود که این مقدار مناسبی برای یک مدل رگرسیونی می‌باشد و همچنین نزدیک بودن مقدار ضریب تعیین به مقدار ضریب تعیین تصحیح شده ملاک دیگری برای مناسب بودن مدل رگرسیونی است. بزرگتر بودن آماره دوربین-واتسون از مقدار ۱/۵ نیز بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین مشاهدات است.



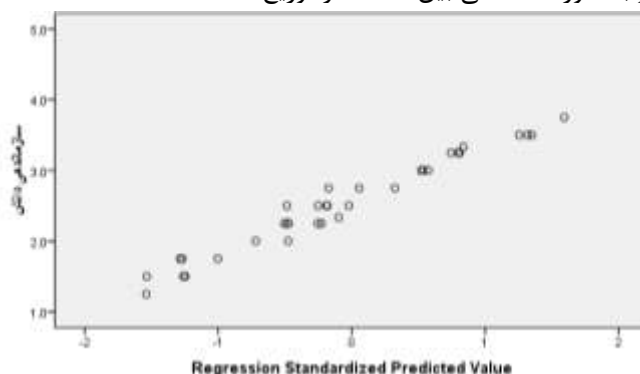
شکل ۴- نمودار احتمال نرمال متغیر سازماندهی دانش

در نمودار احتمال نرمال شکل ۴ می‌توان مشاهده نمود که نقاط رسم شده حول خط راست توزیع شده‌اند که نشان از برازش مطلوب مدل رگرسیونی می‌باشد.



شکل ۵- نمودار پراکنش مقادیر استاندارد برآورد علیه مقادیر استاندارد خطای مدل رگرسیونی

با توجه به شکل ۵ می‌توان مشاهده نمود که پراکنش باقیمانده‌ها استاندارد شده با مقادیر برآورد شده توسط مدل رگرسیونی از روند خاصی پیروی نمی‌کنند و به صورت تصادفی بین خط صفر توزیع شده‌اند.



شکل ۶- نمودار پراکنش مقادیر استاندارد برآورد علیه مقادیر اصلی متغیر وابسته سازماندهی دانش

رسم مقادیر برآورد شده با استفاده از مدل رگرسیونی در مقابل مقادیر اصلی متغیر وابسته سازماندهی دانش تشکیل یک خط نسبتاً راست را داده‌اند که این وضعیت با توجه به اینکه مقدار ضریب تعیین رگرسیونی برابر با  $(R^2 = 0/97)$  بود، دور از انتظار نبود زیرا انتظار داشتیم که سهم زیادی از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شود. با توجه به بررسی‌های فوق می‌توان گفت شرایط استفاده از مدل رگرسیونی به طور کامل رعایت شده و می‌توان به نتایج به دست آمده از آن اعتماد کرد.

### ۱۳. تحلیل برازش رگرسیون متغیرهای مستقل با مؤلفه ارزیابی دانش

برای بررسی اینکه آیا بین مؤلفه‌های اصلی (خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش و ذخیره‌سازی دانش) و مؤلفه ارزیابی دانش رابطه وجود دارد یا خیر، با استفاده از رگرسیون مدلی را برای اثر همزمان این مؤلفه‌های فرعی بر روی مؤلفه‌های اصلی بررسی نموده‌ایم. به این منظور آزمون فرض زیر مطرح گردید:

$$\begin{cases} H_0 : \text{مؤلفه‌های مستقل اثر خطی معنی‌داری روی مؤلفه سازماندهی دانش ندارند} \\ H_1 : \text{مؤلفه‌های مستقل اثر خطی معنی‌داری روی مؤلفه سازماندهی دانش دارند} \end{cases} \quad (8)$$



## جدول ۱۴- آنالیز واریانس رابطه خطی مولفه‌های ۴ گانه و ارزیابی دانش

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره‌ی آزمون	P-value
رگرسیون	۲۰/۶۲۸	۴	۵/۱۵۷	۱۱/۰۱۶	۰/۰۰۰
خطا	۱۴/۰۴۴	۳۰	۰/۴۶۸		

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌گردد که مقدار احتمال (P-value) به دست آمده برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد که از سطح معناداری آزمون که ۰/۰۵ در نظر گرفته شده کوچکتر می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر رد می‌شود و می‌توان براساس متغیرهای موجود یک مدل رگرسیون معرفی نمود. بعد از انجام آزمون با استفاده از روش کمترین مربعات خطا، پارامترهای مدل کلی رگرسیون را در جدول زیر برآورد کرده‌ایم.

## جدول ۱۵- خلاصه مدل رگرسیون ( مولفه‌های ۴ گانه )

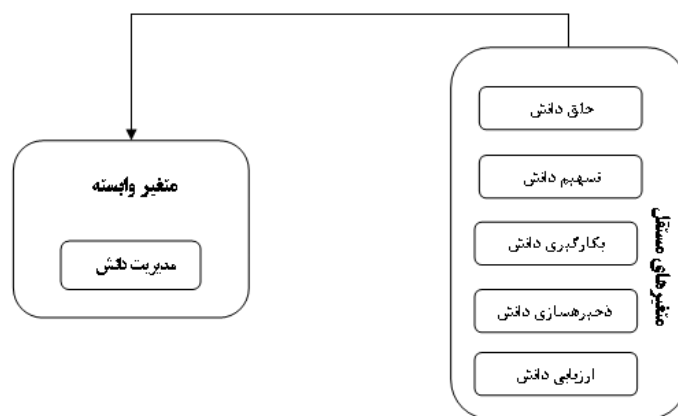
برآورد پارامتر	آماره‌ی آزمون	P-value
ثابت رگرسیون	-۰/۷۳۸	۰/۱۲۷
خلق دانش	۰/۶۳۱	۱/۸۰۷
تسهیم دانش	-۰/۰۱۸	۰/۹۴۶
بکارگیری دانش	۰/۳۲۹	۱/۳۳۱
ذخیره سازی دانش	۰/۲۶۳	۰/۸۶۳

اگر چه مدل رگرسیونی از لحاظ آماری در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار بود اما در جدول برآورد پارامترهای رگرسیونی هیچکدام از متغیرهای مستقل در این سطح آزمون معنی‌دار نیستند لذا می‌توان چنین نتیجه گرفت که هیچکدام از متغیرهای مستقل اثر معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ بر روی متغیر وابسته ارزیابی دانش ندارند و نمی‌توان مدل مناسب رگرسیونی برای اثر متغیرهای مستقل چهارگانه بر روی متغیر وابسته معرفی نمود.

## ۱۴. مدل مفهومی

در این مطالعه سعی شد تا با تمرکز بر مدیریت دانش، به عنوان یک عامل تاثیرگذار در کسب مزیت رقابتی، مدلی بومی متناسب با پتانسیل شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثارطوس ارایه شود. هدف از ارایه این مدل مفهومی کمک به شناسایی عوامل حیاتی موفقیت در اجرای صحیح سیستم مدیریت دانش در شرکت آثارطوس بود. با توجه به بررسی نتایج آماری، تاثیر متغیرهای مستقل ( خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش، ذخیره‌سازی دانش، ارزیابی دانش و سازماندهی دانش ) با متغیر وابسته ( مدیریت دانش ) سنجیده شد که طبق این نتایج مشخص گردید متغیرهای مستقل ( خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش، ذخیره‌سازی دانش، ارزیابی دانش ) با متغیر وابسته ( مدیریت دانش ) رابطه موثری دارند اما متغیر مستقل (

سازماندهی دانش ( به دلیل اینکه این متغیر خود از متغیرهای اصلی تشکیل شده است رابطه موثری با متغیر وابسته ندارد در نتیجه شکل مدل مفهومی به صورت زیر می باشد:



شکل ۷- مدل مفهومی

## ۱۵. بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف اصلی ارزیابی مدل های مدیریت دانش و ارایه الگوی مناسب جهت پیاده سازی آن در شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثار طوس ( سهامی خاص ) در شهر مشهد انجام شد. با انتخاب مدل ادل و گراسیون از بین ۱۲ مدل مدیریت دانش و بررسی پارامترهای تأثیرگذار بر استقرار اثربخش این مدل در شرکت ساختمانی و تاسیساتی آثار طوس، نتایج حاصل از این مطالعه به شرح زیر به دست آمده است:

۱- طبق نتایج به دست آمده از تحلیل آماری مشخص گردید در شرکت مورد مطالعه توانمندسازهای فرهنگ سازمانی و فناوری اطلاعات بر خلق دانش تأثیر مثبت و معناداری دارند اما توانمندساز منابع انسانی تأثیر معناداری بر خلق دانش ندارد.

۲- با توجه به بررسی عوامل کلیدی مختلف بیان شده توسط پژوهشگران این حوزه و مطابقت این عوامل با سوالات پرسشنامه و همچنین نتایج به دست آمده از آمار مشخص گردید که در وضعیت موجود عوامل کلیدی موفقیت در شرکت مورد مطالعه به ترتیب اولویت عبارتند از: اهداف و راهبردها، فناوری اطلاعات، فرهنگ سازمانی و منابع انسانی.

۳- با توجه به بررسی نتایج آماری، تأثیر متغیرهای مستقل ( خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش، ذخیره سازی دانش، ارزیابی دانش و سازماندهی دانش ) بر متغیر وابسته ( مدیریت دانش ) سنجیده شد که طبق این نتایج مشخص شد متغیرهای مستقل ( خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری دانش، ذخیره سازی دانش، ارزیابی دانش ) بر متغیر وابسته ( مدیریت دانش ) رابطه موثری دارند اما متغیر مستقل ( سازماندهی دانش ) به دلیل اینکه این متغیر خود از متغیرهای اصلی تشکیل شده است، رابطه موثری بر متغیر وابسته ندارد در نتیجه شکل (۷) بیانگر مدل مفهومی می باشد.

پس از انتخاب مدل مناسب و اطمینان از وجود فرهنگ سازمانی و ابزارهای فناورانه جهت پشتیبانی از استقرار سیستم مدیریت دانش، تعیین و پیاده سازی سیاست های تشویق و تهییج کننده در حوزه منابع انسانی به منظور ترغیب کارکنان به مشارکت هرچه بیشتر در فرآیند مدیریت دانش می تواند موثر واقع شود. به این منظور در شرکت مورد مطالعه، میزان مشارکت کارکنان

در خلق/کسب، بکارگیری، تسهیم و ثبت دانش سازمانی به عنوان یکی از پارامترهای مدیریت عملکرد کارکنان پیشنهاد گردید. بدیهی است نتایج حاصل از ارزیابی عملکرد کارکنان می‌تواند مبنایی برای پاداش‌دهی نیز قرار گیرد.

#### منابع

- ۱) سرلک محمدعلی، مقدسان محمدحسین، روستایی محمد (۱۳۸۹)، فناوری اطلاعات تسهیل‌کننده‌ای برای ارتقای مهارت‌های پویای سازمان با بکارگیری مدیریت دانش، هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، گروه پژوهشی آریانا.
- ۲) کیمیز دالکیر (۱۳۹۲)، مدیریت دانش در تئوری و عمل، ترجمه: دکتر حمید زرگر، حمید بریمانی، مهندس سعید زرآبادی-پور، تهران: انتشارات پندار پارس.
- ۳) Skryme D., Amidon D. (1997), The knowledge agenda, *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 27-37.
- 4) Nonaka I., Takeuchi H. (1995), The knowledge creating company, *New York: Oxford University Press*.
- 5) Newman B., Conrad K. W. (1999), A frame work for characterizing knowledge management method, *Practices and Technologies*.
- 6) APQC (1999), Knowledge management: executive summary, *Consortium Benchmarking Study Best-Practice Report APQC, Houston*.
- 7) Hales S. (2001), Dimensions Knowledge and its management, *Retrieved from <http://www.insighting.co.uk>*.
- 8) Odell C., Grayson C.J. (1998), Only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practice in: *California Management Review*.
- ۹) ناجی رنجبر طلبی پوریا (۱۳۹۴)، مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، دانشگاه خاوران، مشهد، ۷۳ - ۲۷.
- ۱۰) افزاره عباس (۱۳۸۴)، مدیریت دانش: مفاهیم، مدل‌ها، اندازه‌گیری و پیاده‌سازی، تهران: دانشگاه صنعتی/امیرکبیر.
- ۱۱) ایکوجیرو نوناکا، هیروتاکا تاکوچی (۱۳۸۵)، مدیریت دانش شرکت‌های دانش‌آفرین، ترجمه: دکتر علی عطافر، جبار اسلامی، آناهیتا کاوه و سعید آنالویی، تهران: سما.
- ۱۲) انواری رستمی علی اصغر، شهابی بهنام (۱۳۸۸)، مدیریت دانش و سازمان یادگیرنده: تحلیلی بر نقش مستندسازی دانش و تجربه، نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، ۱(۲).