

طراحی الگوی زیرساختی مورد نیاز به منظور پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان

دکتر رضا نجف بیگی

دانشیار گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

دکتر اصغر صرافی زاده

استادیار گروه مدیریت، واحد مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

*مسعود طاهری لاری

دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

یکی از مهم‌ترین مباحث پیاده سازی مدیریت دانش، تعیین زیرساخت‌های آن است؛ از این رو هدف این تحقیق، طراحی الگوی زیرساختی مورد نیاز به منظور پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی ایران می‌باشد. این مقاله بر مبنای یافته‌های تحقیق میدانی در سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی تنظیم شده است. مدل اولیه تحقیق از طریق تکنیک دلفی نهایی گردید. برای آزمون مدل، از کارکنان لیسانس و بالاتر سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی نمونه‌گیری تصادفی صورت پذیرفت. برای دستیابی به ابعاد زیرساختی مدیریت دانش، رویکرد فنی و اجتماعی مبنای عمل واقع گردید و از پرسشنامه برای جمع آوری داده و آزمون فرضیات تحقیق استفاده شد. از مدل معادلات ساختاری و نرم افزاری LISREL جهت بررسی روابط بین متغیرها استفاده شد. نتایج نشان داد فرهنگ سازمانی با محوریت: فرهنگ یادگیری، اعتماد و همکاری، ساختار سازمانی حول: عدم تمرکز و رسمیت، همچنین حمایت فناوری اطلاعات و انگیزش کارکنان مهم‌ترین زیرساخت‌های مورد نیاز پیاده سازی مدیریت دانش در سطح سازمان‌های دولتی مورد مطالعه محسوب می‌گردد.

کلید واژه‌ها: مدیریت دانش، عوامل زیرساختی، فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، حمایت فناوری اطلاعات، انگیزش نیروی انسانی.

masoudtaherilari@yahoo.com

*نویسنده مسئول:

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۱۴

تاریخ دریافت: ۸۹/۴/۱۴

Designing Infrastructural Pattern Required to Implement Knowledge Management in the Organization

Reza Najafbeygi

Associate professor of Department of Management,
Science and Research Branch, Islamic Azad
University, Tehran, Iran.

Asghar Sarrafizadeh

Assistant professor of Department of Management,
Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Masoud Taheri lari

PhD Student of Department of Management,
Science and Research Branch, Islamic Azad
University, Tehran, Iran.

Abstract

One of the most important issues of knowledge management implementation is determining its infrastructures. Thus, the purpose of this research is to design the required infrastructural pattern for implementing knowledge management in Iranian state organizations. This article has been written based on the findings of a field study in state organizations of Khorasan Razavi. The initial research model was built using Delphi Technique. To test the model, random sampling from the employees holding university degrees in state organizations of Khorasan Razavi province was used. To obtain knowledge management infrastructural dimensions, the practical base was technical and social approaches. Questionnaires were used to collect data and test the research hypotheses. To analyze research data and examine relationship between variables, structural equation model and LISREL software were employed. The results indicated that organizational culture with a focus on learning, trust, collaborative culture and organizational structure in light of decentralization and formalization as well as information technology and employers motivation are the most important infrastructures that need attention in implementation of knowledge management.

Keywords: Knowledge management, Infrastructure factors, Organizational culture, Organizational structure, IT support, Employees motivation.

مقدمه

تغییرات سریع در دنیای امروز، سازمان‌ها را با چالش‌های مختلفی روبرو کرده است. سازمان‌های پیشرو به کمک ابزارهای مدیریتی و فناوری‌های نوین از فرصت‌های ایجاد شده در جهت نیل به اهداف سازمانی بهره برداری می‌نمایند. مدیریت دانش یکی از این ابزارهای است. مدیریت دانش، فرایند ایجاد ارزش از دارایی‌های نامرئی سازمان است. این دارایی ناملموس، یا دانش به

عنوان یک عامل اساسی و منبع حیاتی سازمان‌ها محسوب می‌شود و مزیت‌های رقابتی آینده به شکل توانایی سازمان‌ها در مدیریت دانش جلوه گر خواهد شد و سرمایه‌های فیزیکی و مالی، جای خود را به سرمایه‌های فکری و ذهنی می‌دهند. امروزه سازمان‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که با پیاده سازی مدیریت دانش می‌توانند از ظرفیت‌های فکری شان در جهت بهبود عملکرد سازمانی استفاده کنند. البته اجرای اثربخش مدیریت دانش مستلزم توجه به زیرساخت‌ها یا عوامل کلیدی است که نقش کاتالیزور دارند و موجب تسهیل و توانمندی آن می‌گردند. بنابراین، سازمان‌ها هنگام طراحی و اجرای مدیریت دانش بایستی از زیرساخت‌های مورد نیاز آن اطمینان حاصل کنند (Rastogi, 2000:39-49).

فعالیت‌هایی هستند که در پیاده سازی مدیریت دانش حیاتی تلقی می‌شوند.

تحقیقات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد اولین موج تلاش‌های مدیریت دانش بر پایه گذاری فناوری اطلاعات به عنوان زیرساخت فنی متumerکز بوده است (Zheng, 2005, PP.2-7). و حمایت فناوری اطلاعات پیش نیاز توفیق طرح دانشی در سازمان است (Kim, 2001, PP.24-27). فقدان چنین زیرساختی باعث از بین رفتن بخش عظیمی از اطلاعات و دانشی خواهد شد که می‌تواند از این طریق کدگذاری شود. دیدگاه مبتنی بر فناوری اطلاعات بر این فرض استوار است که دانش مجموعه‌ای از داده‌های قابل کدگذاری است، ولیکن در این دیدگاه، ارزش‌ها و باورهای انسانی، که یکی از عناصر تشکیل دهنده دانش است، نادیده گرفته می‌شود. این مسئله باعث شد محققان بعدی به زیرساخت‌های اجتماعی مؤثر بر پیاده سازی مدیریت دانش توجه نمایند. در این دیدگاه (زیرساخت اجتماعی) دانش از طریق عوامل اجتماعی و انسان‌شکل می‌گیرند. این عوامل شامل فرهنگ، ساختار سازمانی و انگیزش نیروی انسانی است.

در رابطه با فرهنگ سازمانی به عنوان یک زیرساخت اجتماعی (Davenport et al., 1998) معتقد‌نند سازمان بایستی از هم راستایی پیاده سازی مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی اطمینان حاصل نماید. همچین (Gold et al., 2001) بیان می‌کند که پیاده سازی مدیریت دانش در صورتی اثربخش است که فرهنگ سازمانی آن را تقویت نماید و چنین فرهنگی بایستی اعتماد، همکاری و یادگیری را در بین کارکنان سازمان تشویق نماید. (Fahey, 2002) معتقد است که

فرهنگ همکاری زیرساخت مهم تلقی می شود، چون در این فرهنگ افراد با هم تعامل داشته و دانش و ایده خود را به اشتراک می گذارند. اعتماد نیز از جنبه های دیگر فرهنگ سازمانی است که بدون وجود درجه بالایی از اعتماد متقابل، افراد در نیات و رفتار همدیگر مشکوک بوده و نسبت به تسهیم دانش دریغ خواهند کرد. بنابراین مدیریت دانش با ایجاد رابطه مبتنی بر اعتماد بین افراد در سازمان، تسهیل خواهد شد.

یکی دیگر از الزامات پیاده سازی مدیریت دانش، پرورش فرهنگ یادگیری است که در آن افراد به طور پیوسته در فرایند دانش آفرینی سازمان نقش دارند و به کارکنان سازمان اجازه می دهد در خصوص اقدامات سازمان به پرس و جو پردازنند و تشویق به یادگیری شوند.

برخی مطالعات نشان می دهد فرهنگ قدرت و نفوذ افراد صاحب قدرت در سازمان های دولتی بر اجرای مدیریت دانش تأثیر دارد. زیرا دانش مرتبط با قدرت است و دستیابی به قدرت می تواند برای اجرای اجرای مدیریت دانش حائز اهمیت باشد.

زیرساخت اجتماعی شامل ابعاد دیگری همانند کارکنان و ساختار سازمان نیز هست. نقش کارکنان در پیاده سازی مدیریت دانش برجسته است به گونه ای که (Davenport et al., 2002) معتقد است، مدیریت دانش، مدیریت افراد است و دادن پاداش و ایجاد انگیزه در کارکنان به تحریک و تقویت رفتار مثبت در جهت اجرای اثربخشی مدیریت دانش منجر خواهد شد. بنابراین سیستم های انگیزشی باید به باورهایی همانند خلق، انتقال و به کارگیری دانش تمرکز کنند. همچنین نتایج تحقیقات نشان می دهد ساختار سازمانی با ایجاد یک تعادل بین عدم تمرکز و رسمیت موجب تسهیل در فرایند پیاده سازی مدیریت دانش می شود.

مطالعات حاصله در رابطه با ابعاد زیرساختی مدیریت دانش نشان می دهد در این خصوص نگرش و دیدگاه واحدی وجود ندارد؛ بنابراین فقدان یک مدل مناسب برای پیاده سازی مدیریت دانش، که زیرساخت های مورد نیاز آن تعیین شده باشد، همواره یک مسئله مهم تلقی می شود. هدف این پژوهش، ارائه یک مدل یکپارچه و ترکیبی، شامل عناصر زیرساخت فنی و اجتماعی است که مورد توجه قرار دادن آن از این جهت حائز اهمیت است که سازمان ها قبل از پیاده سازی

مدیریت دانش، آمادگی لازم را برای تحقق آن پیدا می نمایند و سریع تر، آسان تر و به گونه ای اثربخش می توانند آن را مدیریت نمایند.

مطالعات نشان داده است که این زیرساخت ها با رویکردهای متفاوت طراحی می شوند. نظر به اینکه مدیریت دانش یک سازه چند بعدی است، بنابراین توجه به رویکرد فنی و اجتماعی کارآمدی پیاده سازی آن را حداکثر می کند. در رویکرد اجتماعی به عوامل فرهنگی، ساختاری و انسانی و در رویکرد فنی به فناوری اطلاعات پرداخته می شود که در این تحقیق مبنای عمل بوده است.

بیان مسئله

رویکرد دولت در برنامه چهارم توسعه و برنامه چشم انداز بیست ساله، اولویت دادن به دانایی محوری و حرکت به سمت اقتصاد دانش محور است تا ایران ۱۴۰۴ به کشور نخست منطقه آسیا از تمامی ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تبدیل شود. تحقق این آرمان تحولی، مشروط به آن است که الزامات دیده شود و برنامه های راهبردی، متناسب با محوریت دانایی تدوین و اجرا گردد، زیرا برنامه های تغییر یا تحول بدون زیرساخت های لازم امکان تحقق نمی یابند. این موضوع در بند ۱۶ سیاست های کلی نظام اداری کشور (دانش بنیان کردن نظام اداری از طریق به کارگیری اصول مدیریت دانش و یکپارچه سازی اطلاعات) مصوبه فور دین ۱۳۸۹ مطرح شده است.

مهم این است که سازمان ها بدانند آیا برای پیاده سازی مدیریت دانش زیرساخت های لازم را فراهم نموده اند یا خیر؟ مسئله این است که چه عوامل زیرساختی در پیاده سازی مدیریت دانش موثرند؟ آیا ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، انگیزش کارکنان و حمایت و پشتیبانی فناوری اطلاعات زیرساخت مورد نیاز برای پیاده سازی مدیریت دانش هستند؟ دغدغه این است که عدم شناسایی زیرساخت ها موجب اجرای ناکارآمد و غیر اثربخش مدیریت دانش شود.

از این رو اهداف اصلی و فرعی این تحقیق به ترتیب عبارت است از:

هدف اصلی، شناخت عوامل زیرساختی مرتبط با پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان های دولتی ایران و طراحی مدل و اهداف فرعی شامل، تعیین رابطه بین فرهنگ و ساختار سازمانی، حمایت فناوری اطلاعات، انگیزش کارکنان با پیاده سازی مدیریت دانش است.

مبانی نظری

مدیریت دانش دارای تعاریف متعددی بوده و به دلیل مفهوم چند بعدی آن تعریف آن مشکل است (Lee & Choi, 2003, PP.179-228). می توان گفت با توجه به نوع نگاه صاحب نظران این تعاریف از یکدیگر متمایز می گردند. بعضی از این تعاریف بر فرایندهای مدیریت دانش مرکز هستند و برخی بر اهداف آن توجه دارند. در اینجا برخی از این تعاریف در قالب جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱): تعاریف مدیریت دانش

نویسنده	تعریف مدیریت دانش
باک (۲۰۰۱)	برنامه مدیریتی که مجموعه‌ای از فرآیندهای دانشی نظیر کسب، خلق و تسهیم دانش را در سازمان مدیریت می کند.
شاپل و همکارانش (۱۹۹۸)	تحقیق و جستجو پیرامون تولید، تولید مجدد، توزیع و کاربرد دانش مجموعه‌ای از فرآیندهای خلق، حفظ و نگهداری، انتقال و به کارگیری دانش است.
ویگ (۱۹۹۵)	مجموعه‌ای از رویکردها و فرآیندهای مشخص و معین که برای مدیریت کردن دانش طراحی می شوند.
اسکریم (۲۰۰۳)	مدیریت دانش عبارت است از مدیریت سیستماتیک و آشکار دانش که با فرایندهای خلق، جمع آوری، سازماندهی، اشاعه و کاربرد دانش پیوند دارد.
گاندری و همکاران (۲۰۱۰)	مدیریت دانش، یک فرایند یکپارچه و سیستماتیک در سطح سازمان است که شامل فعالیت اکتساب، خلق، ذخیره، توزیع و بکارگیری دانش به وسیله افراد و گروهها برای رسیدن به اهداف سازمانی می باشد.

در این تحقیق، مدیریت دانش با نگاه فرایندی مورد مطالعه واقع شده است. در این نگاه مدیریت دانش شامل چهار فرایند تولید، ذخیره، انتقال و به کارگیری دانش است (Newmen, 1999, PP.30-35).

که در اکثر مدل‌های مدیریت دانش تاکید بر این چهار فرایند شده است و می‌توان استنباط کرد که فرایندهای اصلی و محوری مدیریت دانش محسوب می‌شود. براساس نظر اکثر محققان و مشاوران، اجرای مدیریت دانش شامل این مراحل در سطح سازمان است که موجب بهبود عملکرد سازمان و ایجاد مزیت رقابتی می‌شود (Davenport & Prusak, 1998 ; Zack, 1998 ; Malhotra, 2004).

زیرساخت‌های اجتماعی و فنی مورد نیاز پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان
 نگاه جهانی و امروزه به زیرساخت مدیریت دانش نگاهی فنی و اجتماعی است (Grundstein, M. & Rosenthal Sarboux, C, 2005) های سازمانی هستند و این زیرساخت‌های کلیدی برای مدیریت دانش، شامل زیرساخت فنی، ساختاری، فرهنگی (Gold et al., 2001, PP.185-214) و زیرساخت مرتبط با افراد می‌باشد (Pan & Scarbrough, 1998, PP.55-66). که در اینجا به تأثیر هر کدام از این زیرساخت‌ها بر پیاده سازی مدیریت دانش می‌پردازیم.

تأثیر فرهنگ سازمانی بر پیاده سازی مدیریت دانش

فرهنگ سازمانی نیز یکی دیگر از متغیرهای زیرساختی برای پیاده سازی مدیریت دانش است (Gold et al., 2001, PP.185-214 ; Demarest, 1997, PP. 374-384) یک فرهنگ مناسب برای پیاده سازی مدیریت دانش پایه گذاری کنند. فرهنگ اعتماد باعث می‌شود روابط و اعتماد متقابل بین اعضاء سازمان افزایش یابد و افراد تمایل بیشتری به پیاده سازی مدیریت دانش داشته باشند. همچنین سازمان‌ها نیاز به یک محیط یا فرهنگ یادگیری مستمر دارند تا پیاده سازی مدیریت دانش موفقیت آمیز باشد (Nedlela & Toit, 2001, PP.157-165)؛ به گونه‌ای که یادگیری در همه سطوح سازمان اتفاق بیفتد. در یک فرهنگ یادگیری افراد مشکلات را جستجو می‌کنند و تشویق به یادگیری می‌شوند و از طریق ابزارهای یادگیری همانند آموزش پیاده سازی مدیریت دانش را تقویت می‌کنند (Swieringa.J & Wierdsma,A; 1992, PP.50-65). با تقویت فرهنگ یادگیری ظرفیت سازی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش افزایش پیدا می‌کند. برای ایجاد ظرفیت یادگیری در سازمان سه مفهوم قابل بررسی است: یادگیری، تغییر ابتکار و تغییر فرهنگ

(Daneshfard,K, 2004, PP.38-44) در آینده سازمان هایی موفق و پایدار خواهد بود که از دیگران جلوتر و دائماً در حال یادگیری باشند (Najafbeygi R, 2004, PP.230-235). همچنین سازمان ها نیاز به روابط حمایتی، تشریک مساعی و ایجاد فضای صمیمیت و دوستی (فرهنگ همکاری) برای تحقق مدیریت دانش دارند. در چنین فرهنگی افراد همدیگر را حمایت و کمک می کنند و دانش مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های سازمانی در اختیار همدیگر قرار می دهند تا به کارگیری دانش، آسان و زمینه ایجاد ایده‌ها و روش‌های نوین در سازمان فراهم شود.

گرایش یا عدم گرایش سازمان ها به فرهنگ قدرت می تواند پیاده سازی مدیریت دانش را متاثر سازد (Davel & Snyman, 2007, PP.18-28). عده ای از محققان معتقدند وجود نظام سلسله‌مراتبی، خط مشی‌های سیاسی و نفوذ صاحب منصبان قدرت در به اشتراک گذاشتن مدیریت دانش در بخش دولتی موثر است (Fytton Rowland et al., 2004, PP. 95-111).

تأثیر ساختار سازمانی بر پیاده سازی مدیریت دانش

ادیبات تحقیق نشان می دهد متغیر ساختار سازمانی، مانع یا ترغیب کننده اجرای اثربخش مدیریت می باشد (Gold et al., 2001, PP.185-214) و دو بعد آن، یعنی رسمیت و تمرکز به عنوان متغیرهای کلیدی و زیربنایی آن هستند که بر پیاده سازی مدیریت دانش مؤثرند (Menon & Varadarajan, 1992, PP. 53-71; Eppler & Sukouski, 2000, PP.334-341).

ترکیبات مختلف این دو بعد ساختارهای سازمانی متفاوتی ایجاد می کند (Menon et al., 1992, PP.53-71). در بعد رسمیت، پیاده سازی مدیریت دانش، با میزان قوانین و مقررات رسمی ناظر بر تصمیمات و روابط کاری مرتبط است (Gold et al., 2001, PP.185-214).

عده ای معتقدند انعطاف پذیری و تاکید کمتر بر مقررات کاری شکل گیری ایده و انتقال و به کارگیری آن را توسعه می دهد و افزایش انعطاف پذیری در ساختار سازمانی می تواند به موفقیت مدیریت دانش کمک کند (Damampour, 1991, PP.555-590). رسمیت پائین به اعضای سازمان اجازه می دهد که به منظور پیاده سازی مدیریت دانش تعامل و ارتباط مناسب برقرار کنند.

به عبارتی ساختار سازمان باید جریان دانش را روان ساخته و اجازه دهد که دانش تأثیر عمیقی بر عملکرد داشته باشد. عده ای دیگر معتقد به رسمیت زیاد برای پیاده سازی مدیریت دانش هستند.

(Grahm & Pizza, 1996, PP.51-53) رسمی سازی، ابهامات را کاهش می دهد و همکاری و تعامل را در میان کارکنان سازمان بهبود می بخشد، چون می تواند ساختار تعاملات را شکل دهد (Eva M et al., 2009, PP.1-11). بنابراین می توان گفت رسمیت با پیاده سازی مدیریت دانش مرتبط است.

در بُعد تمرکز، پیاده سازی مدیریت دانش با اختیار تصمیم گیری در سازمان مرتبط است. ساختارهای عدم تمرکز، اختیار تصمیم گیری را توزیع می کنند در چنین ساختارهایی میزان راه حل های خلاق به شدت افزایش پیدا می کند. کانالهای ارتباطی ساختارهای متمرکز بسیار کند و زمان بر است. در صورتی که یک ساختار غیرمتمرکز محیطی را فراهم می کند که کارکنان به صورت داوطلبانه در پیاده سازی فرایند مدیریت دانش مشارکت داشته باشند. بنابراین، یکی از ابعاد تسهیل کننده این فرایند، عدم تمرکز است.

تأثیر انگیزش کارکنان بر پیاده سازی مدیریت دانش

انگیزش کارکنان متغیر دیگری است که پیاده سازی مدیریت دانش را تحت تأثیر قرار می دهد. افراد قلب مدیریت دانش هستند (Chase, 1997 ; Nedlela & Toit, 2001). یکی از عوامل زیرساختی مدیریت دانش تلقی می شوند (Zack, 1999, PP.45-57). این کارکنان هستند که دانش را خلق، ذخیره، انتقال و به کار می گیرند. بنابراین باید تمايل و انگیزه برای این عمل داشته باشند (Odell & Grayson, 1999, PP.10-15). بنابراین افزایش انگیزه افراد برای تحقق مدیریت دانش حیاتی است.

تأثیر فناوری اطلاعات بر پیاده سازی مدیریت دانش

فناوری اطلاعات و حمایت و پشتیبانی آن می تواند با پیاده سازی مدیریت دانش مرتبط باشد. بازارهایی همانند اینترنت، اینترانت، اکسٹرانت و ... اجرای مدیریت دانش را تقویت می کنند. هدف از توسعه فناوری حل مشکل یا معضل در جامعه و یا بهره برداری بهتر از منابع و ایجاد فرصت برای رشد و برتری است(Sarrafizadeh. A, 2007, PP.431-435). مدیران سازمان های پیشرو و دانش محور، فناوری اطلاعات را به عنوان نیروی محرکه و عامل کارساز و مؤثر در

پیشرفت و موفقیت مدیریت دانش به کار می‌گیرند و به عبارتی یکی از عوامل موفقیت مدیریت دانش فناوری است (Davenport & Prusak, 1998, PP.5-20). فناوری اطلاعات می‌تواند نقش های متنوعی در حمایت از مدیریت دانش ایفاء کند و طرح‌های مدیریت دانش بدون حمایت تکنولوژی اطلاعات نمی‌توانند اثربخش باشند (Kim, 2001, PP.24-27).

اگرچه فناوری اطلاعات یک عامل تسهیل‌کننده در انتقال، توزیع و ذخیره دانش است، ولی هرگز نمی‌تواند جانشینی برای فعالیت‌های انسانی شود (Davenport & Prusak, 1998, PP.5-20).

پیشینه تحقیق

درباره موضوع زیرساخت‌ها و عوامل کلیدی پیاده سازی مدیریت دانش پژوهش‌هایی انجام شده است که به شرح آنها می‌پردازیم. (Khalifa et al., 2003) تحقیقی با عنوان مدل موفقیت پیاده سازی مدیریت دانش در دانشگاه سیتی هنگ کنگ انجام دادند که سؤال اصلی این پژوهش عبارت بود از چه عواملی در موفقیت پیاده سازی برنامه‌های مدیریت دانش موثرند؟ فرضیات این پژوهش عبارت بود از:

- ۱- عوامل سازمانی بر موفقیت مدیریت دانش تأثیر مستقیم و معنی دار دارد.
- ۲- تکنولوژی اطلاعات بر موفقیت مدیریت دانش تأثیر دارد.

نتیجه تحقیق بیانگر این مطلب است که عوامل سازمانی همانند فرهنگ سازمانی، استراتژی مدیریت دانش و تکنولوژی اطلاعات بر پیاده سازی مدیریت دانش تأثیر دارند.

تحقیقی با عنوان زیرساخت‌های اجرای مدیریت دانش توسط Sharma, S. & Wickramasinghe, N. 2002) در سازمان‌های بهداشت و سلامت آمریکا انجام شد. یافته‌های این مطالعه نشان داد برای پایه گذاری مدیریت دانش زیرساخت‌های مورد نیاز عبارتند از: زیرساخت همکاری، که سازمان می‌تواند با طراحی چارچوب فرهنگ همکاری زمینه پیشرفت دانش را تعیین نماید. زیرساخت دارایی انسان، این زیرساخت مشارکت و تمایل افراد را مورد توجه قرار می‌دهد سازمان‌ها باید برای افراد انگیزه ایجاد نمایند، پاداش دهنده و به آموزش و بهبود کارکنان پردازند. زیرساخت دارایی انسان کمک می‌کند تا مهارت‌های خاص افراد

شناسایی و به کار گرفته شود. این افراد هستند که می توانند با داشتن انگیزه و به کارگیری مهارت‌هایشان و استفاده از تجربیات و دانش شان ارزش افزوده ایجاد کنند. زیرساخت حافظه سازمانی؛ این زیرساخت اطمینان ایجاد می کند که برای هر کسی در هر زمانی اطلاعات و دانش در دسترس باشد. زیرساخت شبکه انتقال دانش، این عامل با توزیع اطلاعات و دانش مرتبط است. زیرساخت هوش سازمانی، که شامل سیستم های اطلاعاتی یکپارچه برای جمع آوری و تحلیل داده ها می باشد.

در سازمان هوافضای مالزی مطالعه ای در زمینه عوامل زیرساختی و کلیدی مورد نیاز پیاده سازی مدیریت دانش صورت پذیرفت که ابزار جمع آوری اطلاعات مصاحب با مدیران ارشد بود. متغیرهایی همانند عوامل انسانی، حمایت سازمانی، پرورش فرهنگ تسهیم دانش، نهادینه سازی بهترین تجربیات، زیرساخت فناوری اطلاعات، رویه ها و فرایندهای استاندارد و مشارکت افراد عوامل کلیدی تلقی شدند.

در مطالعه ای که توسط (Kuan, Y.W, 2005) صورت گرفت برخی از عوامل زیرساختی برای پیاده سازی مدیریت دانش شناسایی گردید که عبارتند از: فرهنگ سازمانی حامی مدیریت دانش به منظور تشویق همکاری بین کارکنان و ایجاد فرهنگ اعتماد که از طریق آن فرایند پیاده سازی مدیریت دانش تسهیل می شود. یافته دیگر تحقیق این بود که پرورش فرهنگ یادگیری و نوآوری به افراد سازمان اجازه می دهد تا در خصوص اقدامات جاری سازمان به پرس و جو پردازند. در این راستا به طور پیوسته تولید ایده، دانش و ارائه راه حل تشویق می شود. دیگر متغیرهای کلیدی و زیرساختی شامل تکنولوژی اطلاعات، کمک های انگیزشی، زیرساخت سازمانی و فعالیت ها و فرایندهای مناسب هستند.

(Skyrme & Amidon, 1997) در خصوص پیاده سازی مدیریت دانش هفت عامل کلیدی را شناسایی کرده اند. این عوامل شامل: پیوند مستحکم با الزامات کسب و کار، معماری و چشم انداز اجرایی، رهبری دانش، فرهنگ تسهیم و خلق دانش، یادگیری مستمر، یک زیرساخت تکنولوژی و فرآیندهای دانش سازمانی می باشند. همه این عوامل برای پروژه های آزمایشی در مقیاس کوچک اهمیت چندانی ندارد. با این حال، این عوامل برای سازمان هایی که در جهت رسمی سازی و مستندسازی دانش، اقداماتی انجام می دهند ضروری است.

در تحقیقی که توسط (Hung, Y.C et al., 2005) در خصوص عوامل زیرساختی و کلیدی بکارگیری مدیریت دانش در سازمان داروسازی انجام شد یافته های تحقیق نشان داد هفت عامل، ساختار و استراتژی دانشی، فرهنگ سازمانی، زیرساخت سیستم اطلاعاتی، محیط و فرهنگ پادگیری، تعهد مدیریت ارشد، ارزیابی آموزش و کار گروهی، مشارکت و آموزش کارکنان، زیرساخت های پیاده سازی مدیریت دانش محسوب می شوند.

در کشور ایران در این زمینه تحقیق اندکی انجام شده است. در تحقیقی که توسط (Mohammadi Fateh, A et al., 2009) در مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی تحت عنوان «شناسایی عوامل کلیدی توفیق سیستم مدیریت دانش در دانشکده ها و مراکز آموزش عالی مدیریت تهران» انجام داده است هفت عامل زیرساختی و اساسی را شناسایی کرده است که عبارتند از: ۱- جهت گیری استراتژیک دانای محور؛ ۲- فرهنگ مشارکتی؛ ۳- ارزیابی و انتقال دانش؛ ۴- زیرساخت سیستم های اطلاعاتی؛ ۵- توسعه منابع انسانی؛ ۶- الگوگیری؛ ۷- درگیری افراد.

تحقیقی توسط (Abtahi & Salavati, 2006) در خصوص اثربخشی مدیریت دانش در سازمان های دولتی ایران انجام شده است که یافته های محققین با به کارگیری تکنیک دلفی و رویکرد پژوهشی این بوده که عوامل سازمانی شامل فرهنگ دانش آفرین، رهبری دانش، منابع دانش، درگاه های دانش، ساختار دانش محور، فرایندهای دانش محور و عوامل محیطی (عوامل سیاسی، فرهنگی، تکنولوژی) و شهر و ندان بر اثربخشی مدیریت دانش مؤثر است.

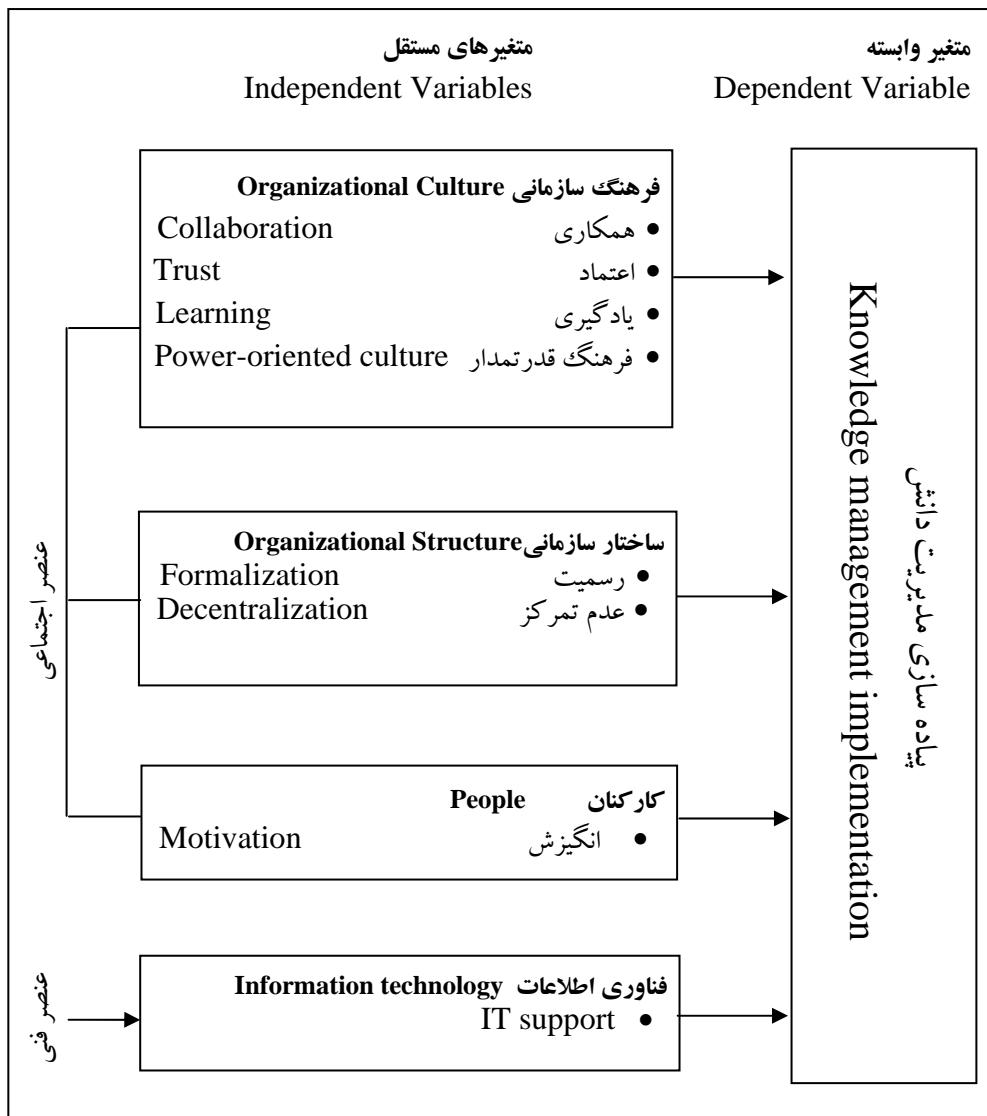
الگوی مفهومی تحقیق

یک الگوی مفهومی مبتنی بر روابط تئوریک میان شماری از عواملی است که در مورد مسئله پژوهش با اهمیت تشخیص داده شده اند. چنین الگویی، ضمن نشان دادن متغیرهای پژوهش رابطه آنها را به تصویر می کشد (Tabibi, S.J et al., 2009, PP.77-88). چارچوب نظری یا مدل مفهومی این تحقیق دارای متغیرهای ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، انگیزش کارکنان به عنوان زیرساخت اجتماعی^۱ (Lee & Choi, 2003, PP. 179-228), (Gold et al., 2001, PP.185-214)، فناوری اطلاعات زیرساخت فنی^۲ است که در این مدل به عنوان متغیر مستقل و پیاده سازی مدیریت دانش به عنوان متغیر وابسته فرض شده است.

¹ - Social Infrastructure

² - Technical Infrastructure

مدل مفهومی تحقیق براساس مطالعات انجام شده قبلی به صورت زیر ترسیم می شود:



نمودار (۱): مدل مفهومی^۱

¹ - Conceptual Model

طراحی مدل با در نظر گرفتن عوامل اجتماعی و فنی پیاده سازی مدیریت دانش را یکپارچه می کند. زیرساخت های فنی و اجتماعی در مدیریت دانش دارای اهمیت اند و کارآمدی مدیریت دانش از طریق توجه به این زیرساخت ها حداکثر می شود (Emery, 1959, PP.199-237).

فرضیات تحقیق

فرضیات تحقیق، که بر مبنای مدل تدوین شده ، به شرح زیر است.

فرضیه اصلی ۱: بین ساختار سازمانی و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنا دار وجود دارد.

فرضیات فرعی ۱

۱-۱: بین رسمیت و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

۱-۲: بین عدم تمرکز و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه اصلی ۲: بین فرهنگ سازمانی و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیات فرعی ۲

۲-۱: بین فرهنگ اعتماد و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

۲-۲: بین فرهنگ همکاری و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

۲-۳: بین فرهنگ یادگیری و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

۲-۴: بین فرهنگ قدرت و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۳: بین انگیزش کارکنان و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۴: بین حمایت فناوری اطلاعات و پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان رابطه معنادار وجود دارد.

روش پژوهش

این روش از بعد هدف کاربردی است و از نظر گردآوری داده‌ها، پیمایشی است. تحقیق پیمایشی به منظور کشف داده‌ها یا اطلاعاتی به کار برده می‌شود که از طریق آنها می‌توان روابط بین متغیرها را مورد بحث و بررسی قرار داد. این روش به منظور کشف رابطه مورد استفاده قرار می‌گیرد (Delevar. A, 2000, PP.117-119). در این پژوهش، ابتدا از روش دلفی برای اخذ نظرات خبرگان و متخصصین در خصوص الگو استفاده شد.

پس از شکل گیری الگوی اولیه، پژوهشگر باید الگوی خود را در قالب پرسشنامه‌ای مطرح سازد (Tabibi, S.J, et al., 2009, PP.379-385). در این تحقیق، بدین منظور برای بهره‌گیری از نظرات خبرگان پرسشنامه‌ای طراحی شد و کاربرد روش دلفی با مشارکت افرادی انجام می‌پذیرد که در موضوع پژوهش دارای دانش و تخصص باشند. این افراد به عنوان پانل دلفی شناخته می‌شوند. ۲۰ نفر از افراد واجد شرایط به عنوان اعضای دلفی انتخاب شدند. از میان ۲۰ نفر اعضای پانل ۱۸ نفر دارای مدرک تحصیلی دکترای تخصصی و ۲ نفر کارشناسی ارشد بودند. از میان ۱۸ نفر عضو هیات علمی دانشگاه ۲ نفر دارای مرتبه علمی استاد، ۵ نفر دانشیار و ۱۱ نفر استادیار بودند. اجرای دلفی در دو مرحله انجام شد. در دور اول فهرستی از متغیرها که از پژوهش‌های پیشین استخراج شده بودند برای اظهارنظر در اختیار خبرگان قرار گرفت.

انجام روش دلفی، پس از اتمام دور دوم و براساس معیار اتفاق نظر پایان یافت. در این پژوهش برای تعیین اتفاق نظر از معیار ارائه شده از سوی فینک و همکارانش استفاده شد (Fink et al., 1984). حداقل ۵۰ درصد از اعضای پانل با متغیرهای تحقیق موافق بودند. پس از استخراج متغیرها توسط خبرگان تحقیق پرسشنامه‌ای در دو بخش به منظور آزمون فرضیات تحقیق در جامعه آماری طراحی شد. بخش اول برای اندازه گیری عوامل زیرساختی شامل ۴۸ گویه و بخش دوم پیاده سازی مدیریت دانش شامل ۱۸ گویه بود. پرسشنامه مزبور براساس مقیاس ۷ درجه‌ای طراحی شد که بالاترین میزان موافقت عدد هفت و کمترین میزان موافقت عدد یک بود. ابزار استفاده شده در این تحقیق، پرسشنامه بود. برای اندازه گیری متغیر وابسته مدیریت دانش از پرسشنامه (Gold et al., 2001, PP. 185-214; Zheng, 2005, PP.135-190) بهره گرفته شد و برای اندازه گیری متغیرهای مستقل از پرسشنامه‌های فرهنگ همکاری و یادگیری

(Kreitner & Kinichi, 1992) ، فرهنگ اعتماد (Hurey & Hult, 1988; Byounggu, C. 2002) فرهنگ قدرت (Eva M. Pertusa et al., 2009) ساختار سازمانی (Diyana C. pheysey, 1998) حمایت فناوری اطلاعات (Davel. R, Snyman. M, 2007; Davenport et al., 2002) ، انگیزش نیروی انسانی (Malhotra Y.Galletta, D. 2004) استفاده شد، ولیکن به منظور تطبیق با سازمان های دولتی ایران توسط اعضای دلفی مورد بازنگری قرار گرفت.

پرسشنامه تحقیق بر پایه عوامل زیرساختی شناسایی شده در پیشینه پژوهش و دیدگاه صاحب نظران فراهم گردید. برای سنجش روابی محظوا از نظرات متخصصان و اساتید دانشگاه استفاده شد. همچنین از طریق مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی روابی پرسشنامه نیز مورد تحلیل و تأیید قرار گرفت.

برای محاسبه پایایی از روش آلفای کرونباخ به کمک نرم افزار SPSS استفاده شد که ضریب پایایی پرسشنامه تحقیق برای عوامل زیرساختی ۰/۹۴ و برای پیاده سازی مدیریت دانش ۰/۹۳ برآورد شد. جدول روابی و پایایی آن به شرح جدول (۲) است.

جدول (۲): مقادیر ضریب آلفای کرونباخ برای زیرساخت های مورد نیاز مدیریت دانش و پیاده‌سازی مدیریت دانش به تفکیک هر یک از متغیرها

ردیف	عنوان	تعداد گوییه	ضریب آلفای کرونباخ
زیرساخت های مورد نیاز مدیریت دانش			
۱	فرهنگ یادگیری	۵	۰/۷۴
۲	فرهنگ همکاری	۷	۰/۸۴
۳	فرهنگ اعتماد	۶	۰/۸۰
۴	فرهنگ قدرت	۶	۰/۷۶
۵	رسمیت سازمانی	۶	۰/۷۹
۶	عدم تمرکز سازمانی	۶	۰/۸۴
۷	انگیزش کارکنان سازمان	۶	۰/۸۰
۸	حمایت و پشتیبانی فناوری اطلاعات	۶	۰/۸۹
پیاده‌سازی مدیریت دانش			
۱	خلق دانش	۶	۰/۸۳
۲	ذخیره و نگهداری دانش	۵	۰/۸۰
۳	انتقال دانش	۴	۰/۸۵
۴	به کارگیری دانش	۳	۰/۹۵

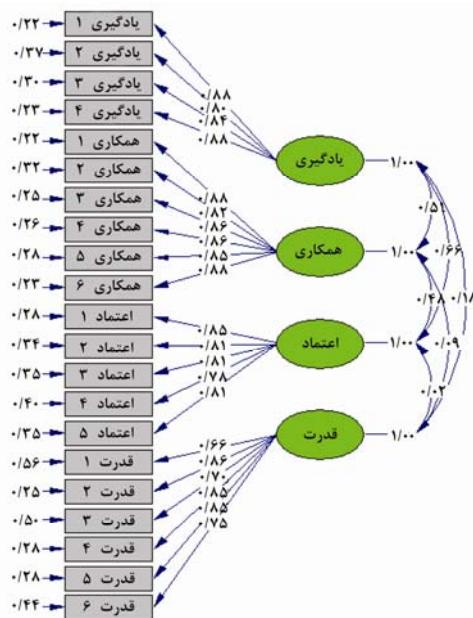
جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان با تحصیلات لیسانس و بالاتر سازمان های دولتی تابع نظام بودجه ای استان خراسان رضوی در سال ۱۳۸۸ بودند که براساس اطلاعات دریافتی حجم جامعه آماری مجموعاً شامل ۵۹۵۱ نفر بوده که از این تعداد، ۵۰۵۵ نفر دارای تحصیلات لیسانس و ۸۹۶ نفر دارای تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر هستند.

حجم نمونه مورد مطالعه براساس نتایج طرح پایلوت (پیش آزمون) و روابط نمونه گیری ۳۵۷ نفر به دست آمد که به صورت تصادفی انتخاب شدند.

پس از جمع آوری، بازبینی، ورود اطلاعات و تشکیل بانک اطلاعات، با استفاده از نرم افزارهای تخصصی آماری STATISTICA 9.0، LISREL 8.54 و SPSS 16 داده ها صورت پذیرفت.

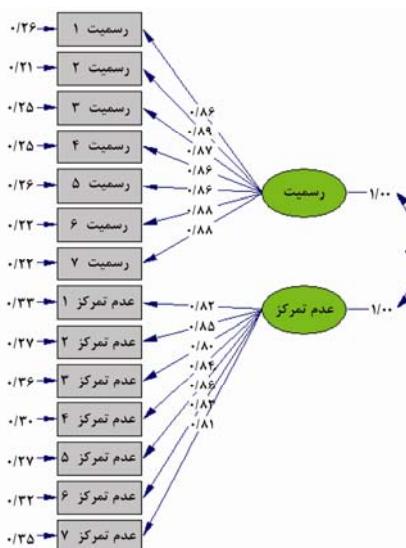
برای تجزیه و تحلیل داده ها، مدل معادلات ساختاری به کار گرفته شد. در این راستا از تحلیل عاملی و تحلیل مسیر استفاده شد. برای اطمینان از اجرای تحلیل عاملی، از آزمون KMO و بارتلت استفاده به عمل آمد. بعد از اطمینان یافتن از صحت مدل های اندازه گیری (تحلیل عاملی تائیدی مفاهیم عوامل زیرساختی و پیاده سازی مدیریت دانش) فرضیه های اصلی تحقیق مورد آزمون قرار گرفت. به عبارت دیگر، رابطه میان متغیرهای مستقل و وابسته مورد سنجش واقع گردید که در ذیل مدل های اندازه گیری نشان داده می شود:

با توجه به متغیرهای مدل پژوهش تاثیر آنها مورد مطالعه واقع شد. نتایج اثرات مستقیم و غیرمستقیم و اثرات کل در جدول (۳) نشان داده شده است.



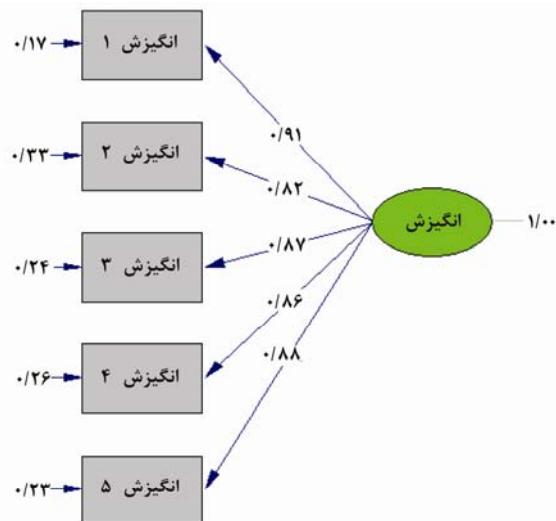
Chi-Square=۴۲۶/۵۸ , df=۱۸۳ , P-value=+/-..... , RMSEA=+/-۰۰۰

نمودار (۲): بارهای عاملی تأییدی متغیر نهفته بیرونی فرهنگ سازمانی



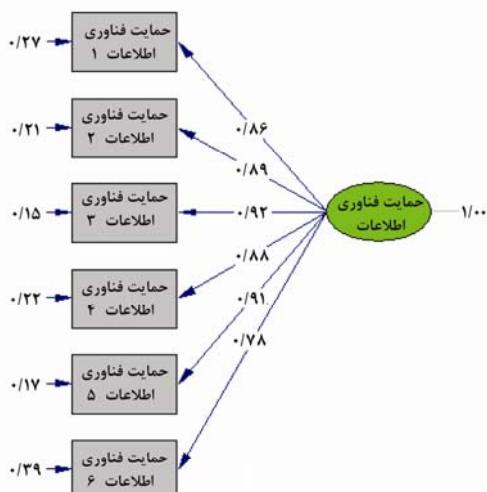
Chi-Square=۱۴۸/۴۹ , df=۷۶ , P-value=+/-..... , RMSEA=+/-۰۵۳

نمودار (۳): بارهای عاملی تأییدی متغیر نهفته بیرونی ساختار سازمانی



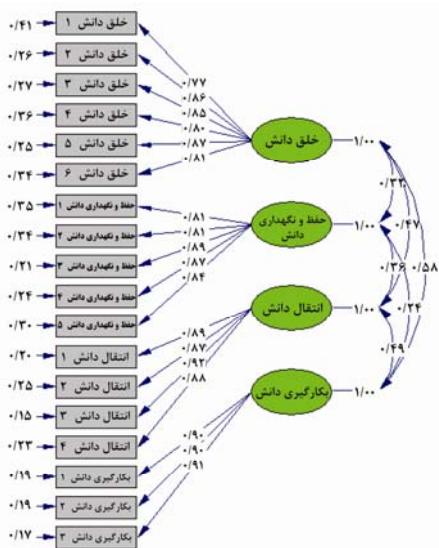
Chi-Square = ۱۲/۵۸ , df=۵ , P-value = ۰/۰۰۷۰۱ , RMSEA = ۰/۰۳۱

نمودار (۴): بارهای عاملی تأییدی متغیر نهفته بیرونی انگیزش کارکنان



Chi-Square = ۱۹/۹۸ , df=۹ , P-value = ۰/۰۰۸۳۴ , RMSEA = ۰/۰۵۹

نمودار (۵): بارهای عاملی تأییدی متغیر نهفته بیرونی فناوری اطلاعات



Chi-Square=۲۸۸/۸۱, df=۱۲۹, P-value= .۰/۰۰۰۰۰ , RMSEA=.۰/۰۵۹

نمودار (۶): بارهای عاملی تأییدی متغیر نهفته درونی پیاده‌سازی مدیریت دانش

جدول (۳): محاسبه اثرات مستقیم، غیرمستقیم و اثرات کل در حالت استاندارد شده

نوع اثر	متغیرها	بکارگیری دانش	انتقال دانش	ذخیره دانش	خلق دانش	پیاده‌سازی مدیریت دانش	فناوری
.۰/۳۹	.۰/۵۲	.۰/۳۷	.۰/۲۹	.۰/۱۷	.۰/۸۸	.۰/۵۳	.۰/۹۴
.۰/۳۰	.۰/۴۰	.۰/۲۸	.۰/۲۲	.۰/۱۳	.۰/۶۷	.۰/۴۰	.۰/۷۱
.۰/۲۱	.۰/۲۸	.۰/۲۰	.۰/۱۵	.۰/۰۹	.۰/۴۸	.۰/۲۸	.۰/۵۱
.۰/۳۲	.۰/۴۳	.۰/۳۱	.۰/۲۴	.۰/۱۴	.۰/۷۳	.۰/۴۴	.۰/۷۸
.۰/۲۸	.۰/۳۷	.۰/۲۷	.۰/۲۱	.۰/۱۲	.۰/۶۳	.۰/۳۸	.۰/۶۸

نوع اثر	متغیرها	بکارگیری دانش	انتقال دانش	ذخیره دانش	خلق دانش	پیاده‌سازی مدیریت دانش	تکنولوژی اطلاعات
.۰/۳۹	.۰/۵۲	.۰/۴۶	.۰/۷۴	.۰/۵۶	.۰/۴۰	.۰/۵۲	.۰/۳۹
.۰/۳۰	.۰/۴۰	.۰/۳۵	.۰/۴۶	.۰/۴۰	.۰/۲۸	.۰/۴۰	.۰/۳۰
.۰/۲۱	.۰/۲۸	.۰/۲۵	.۰/۴۰	.۰/۴۰	.۰/۲۵	.۰/۴۳	.۰/۲۱
.۰/۳۲	.۰/۴۳	.۰/۳۸	.۰/۶۱	.۰/۶۱	.۰/۳۸	.۰/۴۳	.۰/۳۲
.۰/۲۸	.۰/۳۷	.۰/۳۳	.۰/۵۳	.۰/۵۳	.۰/۳۳	.۰/۴۳	.۰/۲۸

همان طور که نتایج نشان می دهد به ترتیب متغیرهای فرهنگ سازمانی (۷۴ درصد)، ساختار سازمانی (۴۶ درصد)، انگیزش کارکنان (۵۲ درصد) و فناوری اطلاعات (۳۹ درصد) بر پیاده سازی مدیریت دانش تاثیر مستقیم دارند و همچنین یافته های تحقیق نشان داد فرهنگ یادگیری، دارای بالاترین میزان اثر مثبت و رسمیت سازمانی، دارای کمترین اثر مثبت معنی دار بر پیاده سازی مدیریت دانش بود و متغیر فرهنگ قدرت معنی دار محسوب نشد.

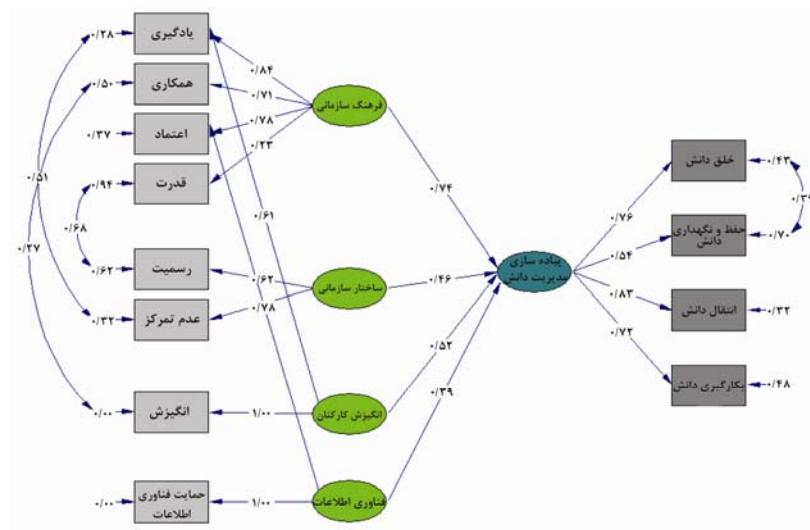
برای برآش مدل تحلیل مسیر پژوهش، در ابتدا ویژگی های مدل همچون، انواع متغیرهای در تحلیل مسیر، آرایش مسیرها، پارامترهای نیازمند برآورد و... مورد شناسایی قرار گرفت. با به کارگیری روش درست نمایی ماکریم به برآش و برآورد پارامترهای مدل اقدام شد. پس از آن ضمن معرفی و تشریح نتایج گزینه های در دسترس مدل برآش یافته در LISREL همچون: برآورد، راه حل استاندارد شده، نمودار مفهومی، مقادیر t ، شاخص های تغییر و تغییرات مورد انتظار به بررسی و تحلیل معیارهای مناسب مدل یا شاخص های نیکویی برآش مدل پرداخته شد.

مقدار آماره χ^2 مناسب مدل نهایی برابر با $84/51$ حاصل شد و از آماره χ^2 مدل اولیه ($148/97$) بسیار کمتر بود. نسبت آماره χ^2 به درجه آزادی نیز برابر با $1/97$ گردید که دلیلی دیگر بر برآش مناسب مدل نهایی است و همچنین در حد قابل قبول بودن، جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) نیز که برابر با $0/057$ گردید، دلیلی دیگر بر مطلوبیت برآش مدل نهایی است.

جزئیات بیشتر مدل، یعنی برآورد پارامترها و مقادیر آزمون t - استودنت برای سنجش معنی داری ضرایب مسیر در ماتریس های Y, X, LAMBDA-X, LAMBDA-Y, BETA, GAMMA, ETA و PHI به ترتیب جهت تخمین های پارامتر، انحراف استاندارد و مقادیر t - استودنت و نیز ماتریس های PSI, THETA-DELTA و THETA-EPS برای کمیت های خطأ (باقیمانده) مدل، شامل تخمین های واریانس خطأ، انحراف استاندارد و مقادیر t - استودنت مربوط به این باقیمانده ها براساس فایل های برونداد LISREL مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

براساس نتایج، مشاهده شد که روابط موجود در بخش ساختاری مدل نهایی، مابین متغیرهای نهفته بیرونی و درونی به جزء فرهنگ قدرت در سطح معنی داری $\alpha = 0/05$ قویاً معنی دار است.

مدل نهایی بر مبنای خروجی LISREL به شرح زیر است:



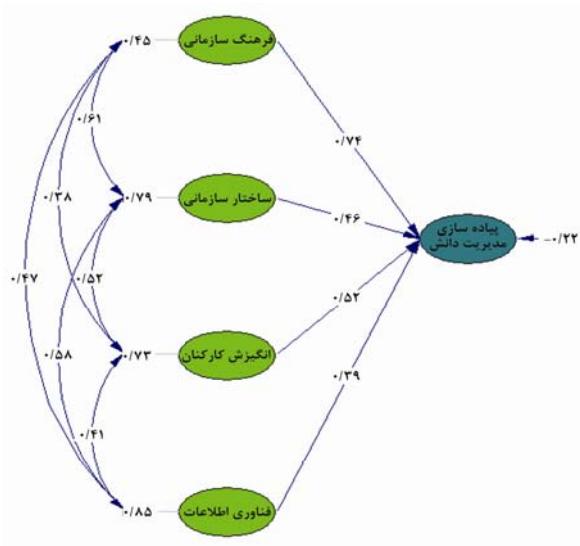
نمودار (۷): برآورد پارامترهای مدل نهایی اصلاح شده در حالت تخمین استاندارد

مدل برازش یافته در نمودارهای ۷ و ۸ مبتنی بر متغیرهای مشهود و مکتون به عنوان یافته اصلی این پژوهش به شمار آمده و بر اساس آن، می‌توان تمامی ادعاهای مطرح در بخش فرضیه‌ها را مورد بررسی و سنجش قرار داد.

براساس نتایج استخراج شده از بخش تحلیل مسیر معادلات ساختاری، با ضریب اطمینان ۹۵ درصد در خصوص یافته‌های اصلی حاصل از استنباطهای آماری مرتبط با فرضیه‌های پژوهش، می‌توان این گونه بیان نمود که:

- ۱- بین ساختار سازمانی و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۱-۱: بین رسمیت و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۱-۲: بین عدم تمرکز و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۲- بین فرهنگ سازمانی و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.

- ۱- بین فرهنگ اعتماد و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۲- بین فرهنگ همکاری و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۳- بین فرهنگ یادگیری و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۴- بین فرهنگ قدرت و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود ندارد.
- ۳- بین انگیزش کارکنان و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.
- ۴- بین فناوری اطلاعات و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه معنی‌دار وجود دارد.



Chi-Square = ۸۴/۵۱ , df = ۴۳ , P-value = , RMSEA = ۰/۰۵۴

نمودار (۸): بخش ساختاری مدل نهایی معادلات ساختاری در حالت تخمین استاندارد مبتنی بر متغیر مکنون

نتایج بخش ساختاری مدل نشان داد ساختار، فرهنگ سازمانی، انگیزش کارکنان و حمایت فناوری اطلاعات زیرساخت پیاده سازی مدیریت دانش می باشد؛ البته رابطه بین برخی از متغیرهای مستقل با پیاده سازی مدیریت دانش مستقیم و برخی دیگر از این متغیرها غیرمستقیم است و قدرت این روابط در بین هر کدام از متغیرهای زیرساختی با متغیر پیاده سازی مدیریت

دانش متفاوت بود به گونه‌ای که پیاده‌سازی مدیریت دانش در درجه اول از فرهنگ سازمانی و پس از آن از انگیزش کارکنان، در درجه سوم از ساختار سازمانی و نهایتاً از حمایت فناوری اطلاعات تاثیر می‌پذیرد.

جمع بندی و نتیجه‌گیری

در این تحقیق ابتدا یک مدل مفهومی زیرساخت‌های مدیریت دانش پیشنهاد و پس از تأیید اعتبار مدل اولیه توسط خبرگان، فرضیات تحقیق که بر مبنای مدل تدوین شده بود در سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی (مشهد) مورد آزمون قرار گرفت. مدل تحقیق، بر مبنای رویکرد فنی و اجتماعی طراحی شد و در رویکرد فنی (فناوری اطلاعات) و در رویکرد اجتماعی (فرهنگ، ساختار سازمانی و انگیزش کارکنان) مورد مطالعه قرار گرفت. در زمینه زیرساخت‌های مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی ایران با این رویکرد، کار تحقیقاتی انجام نشده است. مدل پیشنهادی تحقیق می‌تواند یک نقطه آغازین برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی ایران باشد که در متن ابلاغی سیاست‌های کلی نظام اداری کشور در سال ۸۹، پیش‌بینی شده است. با توجه به این که پیاده‌سازی مدیریت دانش دارای ابعاد گسترده و چند بعدی است و تعاملات بین عوامل فرهنگی، ساختاری، افراد و فناوری اطلاعات می‌تواند منجر به توانمندسازی مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی گردد تلاش شده است میزان تغییراتی که هر یک از این عوامل زیرساختی بر پیاده‌سازی مدیریت دانش دارد مورد بحث قرار گیرد.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد بین فرهنگ سازمان و پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه وجود دارد. فرهنگ یادگیری، همکاری، اعتماد، به عنوان زیرساخت تعیین شدند. البته اهمیت هر کدام از این نوع فرهنگ‌ها یکسان نبود؛ به گونه‌ای که در بین انواع فرهنگ سازمانی، فرهنگ یادگیری مهمترین زیرساخت شناخته شد. این امر نشان می‌دهد که فرهنگ یادگیری برای پیاده‌سازی مدیریت دانش یک ضرورت استراتژیک است که با یافته‌های ادبیات تحقیق در این رابطه همسو می‌باشد.

این نوع فرهنگ مسیری برای ایجاد دانش جدید باز می‌کند و با تأکید بر ایجاد فرهنگ یادگیری، سازمان‌ها فعالیت خلق، انتقال و به کارگیری دانش را افزایش می‌دهند و کارکنان می‌توانند یک نقش فعال در تحقق فرایند مدیریت دانش داشته باشند. به عبارت دیگر فرهنگ یادگیری به عنوان تسهیل‌کننده و زیرساخت، بیشترین تأثیرگذاری (اثر کل) را بر متغیر پیاده‌سازی مدیریت دانش دارند؛ به گونه‌ای که براساس ضرایب مسیر مدل نهایی می‌توان ادعان نمود که ۹۴ درصد تغییرات پیاده‌سازی مدیریت دانش ناشی از این زیرساخت می‌باشد. لذا می‌توان گفت که با بهبود و ارتقای سطح فرهنگ یادگیری، پیاده‌سازی مدیریت دانش تسهیل می‌گردد. بنابراین سازمان‌ها با به کارگیری ابزارهای یادگیری همانند ایجاد نظام جامع آموزشی، برگزاری همایش‌ها، طراحی نظام یادگیری فردی و جمعی، ایجاد نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر یادگیری و به کارگیری تکنیک‌های خلاقیت و حل مسئله و پایه گذاری تعهد به یادگیری و رشد شخصی و ایجاد جلسات پرسش و پاسخ باستی به تقویت فرهنگ یادگیری بپردازند.

دیگر یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد فرهنگ اعتماد نیز زیرساخت مهم برای پیاده‌سازی مدیریت دانش می‌باشد. هر چند میزان رابطه برای تمامی ابعاد مدیریت دانش یکسان نیست؛ به گونه‌ای که انتقال و خلق دانش از فرهنگ یادگیری و اعتماد نسبت به سایر ابعاد بیشتر تأثیر می‌پذیرد شاید به این دلیل باشد که وقتی سطح اعتماد در روابط بین اعضای سازمان بالا باشد افراد تمایل بیشتری به تبادل دانش و ایجاد ایده‌های جدید دارند. نتایج این تحقیق با یافته‌های داونپورت و پروساک که معتقدند فرهنگ اعتماد یکی از الزامات مدیریت دانش است و فعالیت مبادله دانش می‌تواند از طریق اعتماد دوچانبه باعث خلق دانش شود و یافته‌های (Abram et al., 2003, PP.64-77) که نشان می‌دهد اعتماد دوچانبه موجود در سازمان عامل تسهیل‌کننده حیاتی، تأثیرگذار و آشکار مبادله دانش است سازگاری دارد. بنابراین ضروری است سازمان با برگزاری جلسات مستمر بین کارکنان و مدیران به منظور روشن کردن انتظارات کاری و ایجاد جو خودگشودگی به بهبود ایده پردازی و انتقال و به کارگیری دانش کمک کند و با تقویت سرمایه اجتماعی، زمینه اعتماد عمومی در سازمان را

فراهمن نمایند.

همچنین فرهنگ همکاری دیگر زیرساخت مهم برای پیاده‌سازی مدیریت دانش تلقی می‌شود. این مطلب با نتایج تحقیق (Lee & Choi, 2003, PP.179-228) که نشان داد فرهنگ همکاری یک زیرساخت مهم برای اجرای مدیریت دانش است و ایجاد این فرهنگ موانع موجود برای انتقال دانش را حذف می‌کند همخوانی دارد. نتیجه یافته‌های (Fahey & Prusak, 1998, PP.265-276) نشان داد فرهنگ همکاری در سازمان‌ها، تفاوت‌های فردی بین اعضای سازمان را مشخص کرده و به درک مشترک کمک می‌کند و باعث تقویت ارتباطات در محیط سازمان می‌شود به گونه‌ای که بدون یک درک مشترک بین افراد سازمان فعالیت خلق دانش خیلی کم اتفاق می‌افتد این نتیجه با یافته‌های این تحقیق که نشان داد فرهنگ همکاری زیرساخت تمامی ابعاد مدیریت دانش می‌باشد نیز تطابق دارد. براساس ضرایب مسیر مدل نهایی می‌توان اذعان نمود که ۵۳٪ تغییرات پیاده‌سازی مدیریت دانش ناشی از این زیرساخت است.

هر چند فرهنگ همکاری یک زیرساخت مهم برای تمامی ابعاد مدیریت دانش تلقی می‌شود، ولیکن تأثیرش بر تمامی ابعاد آن یکسان نیست. به گونه‌ای که بیشترین تأثیر این نوع فرهنگ بر انتقال و خلق دانش و کمترین آن بر ذخیره دانش است. نتیجه می‌گیریم که سازمان‌های دولتی در انتقال و خلق دانش باید توجه بیشتری به طراحی مکانیزم‌های همکاری از طریق تشویق فرهنگ کارگروهی، پرورش و ترویج تفکر مشارکتی و ایجاد فضای دوستی بین کارکنان داشته و در صدد تقویت آن باشند.

نتایج دیگر حاصل از تحقیق نمایانگر این مطلب است که فرهنگ قدرت برای پیاده‌سازی مدیریت دانش از اهمیت چندانی برخوردار نیست. بنابراین مدیران باید از انحصاری کردن دانش پرهیز کنند و با طراحی و دادن اختیار به کارکنان اجازه دهنده کارکنان به دانش مورد نیاز دسترسی داشته باشند و یافته دیگر تحقیق در رابطه با ساختار سازمانی بود. نتایج نشان داد که ساختار سازمانی با پیاده‌سازی مدیریت دانش رابطه دارد. دو ویژگی ساختار، یعنی رسمیت و عدم تمرکز زیرساخت پیاده‌سازی مدیریت دانش تلقی

شدند ولیکن این نتیجه برای متغیر رسمیت ضعیف نشان داده شده که گویای این مطلب است که هر چند سازمان های دولتی تأکید بر پاسخگویی و کنترل دارند و فشار برای پاسخگویی باعث پیروی از تعدادی قوانین و مقررات و الزامات گزارش دهی می شود، ولیکن به منظور سازگاری با تغییرات محیطی و بهره مندی از تجارت و ایده های کارکنان باید به خلاقیت و نوآوری پردازند که این موضوع باعث می شود که سازمان های دولتی برای خلق، انتقال و بکارگیری دانش از ساختار خشک برخوردار نشوند و ساختار انعطاف پذیری را برای تحقق مدیریت دانش فراهم نمایند. با توجه به نتایج حاصله، نیاز است که مدیران جهت پیاده سازی مدیریت دانش از میزان تمرکز خود بکاهند و با طراحی نظام پیشنهادها و مشارکت کارکنان و برقراری نظام بازخورد جامع زمینه لازم برای تولید ایده، انتقال تجربه و به کارگیری آن در سازمان فراهم نمایند.

همچنین یافته های تحقیق نشان داد که عدم تمرکز و تفویض اختیار به سطوح پایین سازمان گردش ایده ها را تسهیل می کند و افزایش مشارکت بین کارکنان باعث می شود آنان در معرض تعداد بیشتری از عقاید، تجارت و ایده ها قرار گیرند که این امر می تواند منجر به ایجاد ایده های خلاق و نوآور و به کارگیری و انتقال دانش شود. همچنین ایجاد مشارکت در فرآیند تصمیم گیری باعث می شود در ک تصمیمات اخذ شده سهل تر گردد و دانش ایجاد شده در سازمان از این طریق منجر به بکارگیری بهتر و کارآمدتر آن می شود.

نتیجه این تحقیق با یافته های OECD همسو می باشد که نشان داده است برای پیاده سازی مدیریت دانش، نقش مدیران دولتی باید تغییر یابد و بیش از ۸۵ درصد سازمان های مورد مطالعه OECD، ساختار عدم تمرکز و توزیع اختیارات به سطوح پایین سازمان و بهبود قابلیت های انسانی از طریق مسطح کردن سلسله مراتب هرمی و انعطاف در سازمان های بوروکراتیک برای ارتقا و بهبود تسهیم دانش در سطح افقی را ضروری دانسته اند. همچنین ۷۵ درصد سازمان های دولتی در چند سال گذشته به سمت عدم تمرکز و اختیار بیشتر و سطوح سلسله مراتب کمتر و خلق شبکه های داخلی برای تسهیم دانش حرکت کرده اند و بیش از $\frac{۲}{۳}$ سازمان ها در چند سال گذشته برای اجرای اجرای مدیریت دانش به سمت ساختارهای

عدم تمرکز گرایش پیدا کرده‌اند.

یافته دیگر در ارتباط با انگیزش نیروی انسانی به عنوان یک زیرساخت برای پیاده‌سازی مدیریت دانش است. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد این عامل تسهیل کننده پیاده‌سازی مدیریت دانش است؛ البته هر دو نوع انگیزش درونی و بیرونی مهم تلقی شدند هر چند انگیزش درونی بیشتر مورد تأکید بود. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های (Malhotra. Y & Dennis.F, 2004, PP.5-14) همخوانی دارد. آنها ایجاد انگیزش درونی و بیرونی را برای پیاده‌سازی مدیریت دانش یک زیرساخت تلقی کردند. نتیجه می‌گیریم که سازمان‌های دولتی باید با ایجاد انگیزش درونی از طریق برنامه ریزی در زمینه تقویت وجودان کاری و حس مسئولیت پذیری اجتماعی و ایجاد نظام خودانگیختگی و انگیزش بیرونی از طریق برقراری نظام پاداش دهی و مشوق‌های مالی و ایجاد نظام ترفع و ارتقا بر این اساس برای کارکنانی که در فعالیت خلق، انتقال، ذخیره و به کارگیری دانش نقش دارند زیرساخت لازم را فراهم نمایند.

از دیگر نکات به دست آمده در این تحقیق در ارتباط با حمایت فناوری اطلاعات به عنوان یک زیرساخت است و این عامل تسهیل کننده شناخته شد. البته تأثیر این زیرساخت بر ابعاد مدیریت دانش یکسان نبوده است؛ به گونه‌ای که بیشترین رابطه این زیرساخت با بعد انتقال دانش بوده است. این امر نشان می‌دهد سازمان‌های دولتی در فرآیند انتقال باید از قابلیت‌های فناوری اطلاعات بیشتر استفاده کنند. بدین لحاظ سازمان‌های دولتی می‌توانند دانش پردازندگان خود را از طریق فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه کنند و آن را در تولید محصولات و ارائه خدمات و فرایندها به کار گیرند و در مرحله بالاتر سازمان‌ها با شهروندان و ذینفعان پیوندهای اطلاعاتی برقرار کنند. فناوری اطلاعات می‌تواند در ایجاد فرایندهای مدیریت دانش نقش حیاتی و تسهیل کننده داشته باشد. فناوری‌های زیادی وجود دارند که به سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مدیریت دانش کمک می‌کنند. به کارگیری فناوری مناسب می‌تواند به طور قابل توجهی اثربخشی و کارایی فرایند مدیریت دانش را بهبود بخشد؛ در نتیجه این تحقیق نشان داد فناوری‌هایی که به طور یکپارچه به صورت شبکه

قابل استفاده است از ظرفیت بیشتری برای تقویت حوزه مدیریت دانش برخوردارند. بدین منظور سازمان‌ها نیازمندند که از ابزارهای فناوری اطلاعات همانند اینترنت، ایکسبرنس، اکسترانت، پورتال و طراحی سیستم‌های اطلاعات مدیریت، که زیرساخت ضروری برای پیاده‌سازی مدیریت دانش است، بهره‌گیری نمایند.

References

- Abrams, L.C.; Cross, R.; Lesser, E. & Levin, D.Z. (2003). Nurturing interpersonal trust in knowledge-sharing networks, *Academy of management executive*, 17(4), 64-77.
- Abtahi, H & Salavati, A. (2006). *Knowledge management in organization*, Tehran: Publication, Payvand 175-183 (in Persian).
- Burn, T. & Staker, M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock Publication.
- Byounggu, Choi. (2002). *Knowledge management enablers, processes, and organizational: An integration and empirical examination*", Division of Management Engineering Korea Advanced Institute of Science and Technology. 92-105.
- Chase R. (1997). "The knowledge based organization: an international survey", *Journal of Knowledge Management*, 1, 54-62.
- Damanpour, F. (1991). "Organizational innovation: a meta-analysis of effect of determinations and moderators". *Academy of Management Journal*, 34(3). 555-590.
- Daneshfard, K. (2004). "Building capacity for organizational learning", Tehran, *Journal Management*, 14, 38-44. (in Persian).
- Davel, R., & Snyman, M. (2007). *Influence of corporate culture on the use of knowledge management techniques and technologies*, Department of Information Knowledge Management, University of Johannesburg. 6-17.

- Davenport, T. H, & Prusak, L. (1998). *Working knowledge*, Harvard Business School Press. 5-20.
- Davenport, T. H, & Probst, G.J.B. (2002). *Knowledge management case book*. (2nd ed). Munich: Publicis Corporate Publishing & John Wiley & Sons. 40-50.
- Delevar, A. (2000). *Education and psychological research*, Tehran: Virayesh Publication Institute. 117-119. (in Persian).
- Demarest, M. (1997). *Understanding knowledge management long range planning*, 30(3), 374-384.
- Diyana C. Pheysey. (1989). *Organizational cultures*, Types and Transformation, Prentice Hall Publication New York. 29-40.
- Emery, F.E. (1959). *The next thirty years: concepts, methods and anticipations. human relation*, 20, 199-237.
- Eppler, M.J. & Sukowski, O. (2000). "Managing team knowledge: core processes, tools and enabling factors". *European Management Journal*. 334-341.
- Eva M. Pertusa-ortega, Patrocinio Zaragoza-Saes, & Enrique Claver-Cortes. (2009). "Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance", *Journal of Business Research*, 1-11.
- Fahey Land L Prusak. (1998). *The eleven deadliest sins of knowledge management*, California Management Review, 40(3), 265-276.
- Fink, A.; J. Kosecoff, M.; Chassin, & R.H. Brook. (1984). Consensus Methods: Characteristics and Guidelines for Use. *American Journal of Public Health*, 74(9), 979-983.
- Fytton R.; Sharifuddin. S.O. & Ikhsan S. (2004). "Knowledge management in a public organization", a Study on the Relationship between Organizational Elements and the Performance of Knowledge Transfer, *Journal Knowledge Management*, 8 (2), 95-111.

- Gold, A. Malhotra, A. & Segars, A.H. (2001). "Knowledge management: an organization capabilities perspective". *Journal of Management Information System*, 18(1), 185-214.
- Graham, A.B. & Pizzo, V.G. (1996). "A question of balance. case studies in strategic knowledge management", European Management Buying. Industrial Marketing Management, 4, 51-53.
- Grundstein, M. & Rosenthal Sarboux, C. (2005). "Towards a model for global knowledge management within the enterprise (M GKME)". In M. Khosrow-Pour [Ed], Managing Modern Organizations with Information Technology, PP.1259-1262, Hershey, PA. Idea Group Publishing.
- Hung, Y.; C Huang, S.; M Lin, Q. & Tsai, M, L. (2005). *Critical factors in adopting a knowledge management system for the pharmaceutical industry*, Industrial Management & Data System. 105(2), 164-168.
- Hurley, R. & Hult, T. (1998). "Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination". *Journal of Marketing*, 62, 42-54.
- Kim, S. (2001). *An empirical study of the relationship between knowledge management and information technology infrastructure capabilities in the management consulting industry*. 24-27, Available on <http://www.proquest.umi.com>.
- Khalifa, M. & Liu, V. (2003). *Determinations of KM programs*. 20-30. Available at: www.ejkm.com.
- Kreitner, R. & Kinicki, A. (1992). *Organizational behavior*. Homewood, IL: Richard D. Irwin. 70-92.
- Kuan, Y.W. (2005). *Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises*, Industrial Management &Data System.105(3), 262-273.

- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enables, process, and organizational performance: An integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179-228.
- Malhotra, Y. (2004). "Knowledge management and new organization form: a framework for business model innovation", *Information Resources Management Journal*, 13(1), 5-14.
- Menon, A, and Varadarajan, R.A. (1992). A model of marketing knowledge use within firms, *Journal of Marketing*, 65(4), 53-71.
- Mohammadi Fateh, A.; Sobhani, M. & Mohammai, D. (2009). *Knowledge management comprehensive approach*, Tehran: Publication, Payame Puya 117-118. (in Persian).
- Najafbeygi R, (2004). *Organization and management*, (2nd Ed). Tehran: Islamic Azad University Scientific Publication Center. 230-235. (in Persian).
- Nedlela, L.T. & Toit, A.S.A. (2001). "Establishing a knowledge management programme for competitive advantage in an enterprise", *Journal of Information Management*, 21, 157-165.
- Newmen, Brion. & Connord, W. Kurt. (1999). *A framework for characterizing knowledge management methods*. Theory Paper Km-Forum.Org. 30-35.
- O'Dell, C. & Grayson, J. *Knowledge Transfer: Discover Your Value Proposition*. Strategy & Leadership (Marc/April 1999). PP.10-15.
- Pan, S. & Scarbrough, H. (1998). "A socio-technical view of knowledge sharing at bukman aboratoris", *Journal of Knowledge Management*, 2(1), 55-66.
- Rastogi, P.N. (2000). *Knowledge management and intellectual capital – the new virtuous reality of competitiveness*. human systems management, 19(1), 39-49.
- Sarrafizadeh. A. (2007). *Management information systems strategic approach*, Tehran: Terme Publication. 431-435. (in Persian).

- Sharma, S. & Wickramasinghe, N. (2002). *A framework for building a learning organization in the 21st century.* working paper. 4-11.
- Skyrme, D. & Amidon, D. (1997). The knowledge agenda. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 27-37.
- Swieringa, J. & Wierdsma, A. (1992). *Becoming a learning organization: beyond the learning curve*, Addison-Wesley Publishing Company. 50-65.
- Tabibi, S.J.; Maleki, M.R. & Delgoshaei, B., (2009). *Writing successful theses, dissertations, research projects and scientific articles*, Tehran: Ferdos Publication. 77-88. (in Persian).
- Tabibi, S.J.; Maleki, M.R., & Delgoshaei, B. (2009). *Writing successful theses, dissertations, research projects and scientific articles*, Tehran: Ferdos Publication. 379-385. (in Persian).
- Zack, M. (1999) *Managing Codified Knowledge*. Sloan Management Review. 45-57.
- Zheng, W. (2005). *The impact of organizational culture, structure, and strategy on knowledge management effectiveness and organizational effectiveness*. 135-190. Available on <http://www.proquest.umi.com>.