

## تبیین نقش فناوری، انگیزش و فرهنگ در استقرار مدیریت دانش

امیررضا کنجکاو منفرد<sup>۱</sup>، دکتر حسن لباف<sup>۲</sup>  
محسن طاهری دمنه<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۳/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۰/۰۷/۱۲

### چکیده

امروزه تمامی سازمان‌های کوچک و بزرگ نیازمند پیاده‌سازی مدیریت دانش در خود هستند تا از گردونه‌ی رقابت عقب نمانند. در مؤسسات و سازمان‌ها، کمبود تلاش‌های سازمانی در خلق و تسهیم دانش، عدم استفاده از دانش ایجاد شده و هم‌چنین درگیر شدن در فعالیت‌هایی که دانش محور نیستند می‌تواند بر عملکرد آن‌ها تأثیر منفی گذارد. بنابراین، آشنایی این مؤسسات با مفاهیم مدیریت دانش و تلاش آن‌ها در پیاده‌سازی آن به منظور تحقق اهداف و دستیابی به حداکثر منافع از اهمیت زیادی برخوردار است. پژوهش حاضر، با هدف بررسی تأثیر عوامل فناوری، انگیزش و فرهنگ بر موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها انجام گرفته است. این مطالعه ضمن بررسی رابطه و تأثیر عوامل ذکر شده بر مدیریت دانش با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به رتبه‌بندی آن‌ها می‌پردازد. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی شرکت‌های حوزه‌ی صنعت نساجی شهرستان یزد تشکیل داده‌اند. این پژوهش از نوع تحقیقات کاربردی و تحلیلی - پیمایشی بوده و برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های مطالعه ادبیات موجود، مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل همبستگی پیرسون نشان داد: رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین مدیریت دانش و عوامل فناوری، انگیزش و فرهنگ وجود دارد. در نهایت، رتبه‌بندی این عوامل با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی نشان داد که عامل فرهنگ بیش‌ترین اهمیت و عوامل فناوری و انگیزش کم‌ترین اهمیت را دارا هستند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، فناوری، فرهنگ، انگیزش، AHP.

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکترای مدیریت بازرگانی - بازاریابی، دانشگاه اصفهان Monfared\_55@yahoo.com

۲. عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان labbaf@ase.ui.ac.ir

۳. آینده پژوهی، دانشگاه تهران mtdemne@gmail.com

## مقدمه

کسب و کار در هزاره‌ی سوم دارای شرایط ویژه‌ای است. رقابت بین بنگاه‌های اقتصادی هر روز فشرده‌تر شده و نرخ نوآوری رو به افزایش است. در دنیای امروزی کسب و کار، بخش اعظمی از کارها و فعالیت‌های ما مبتنی بر اطلاعات است و زمان کم‌تری برای کسب تجربه و به دست آوردن دانش، در دسترس است (Hamidizadeh, 2009). سازمان‌ها برای کامیابی در این اقتصاد دانش محور، باید مدیریت دانش را پیاده سازند. مدیریت دانش، مجموعه‌ای از فنون و رویه‌ها است که به جریان دانش در داخل سازمان کمک می‌کند (Mishra and Bhaskar, 2011). از این گذشته، اهمیت مدیریت دانش برای بسیاری از سازمان‌ها روشن و واضح است؛ بنابراین، رهبران و مدیران در جست و جوی عوامل و دلایلی هستند که باعث موفقیت در طراحی سیستم مدیریت دانش و پیاده‌سازی آن در سازمان می‌شود (Jafari et al., 2008)؛ اما تحقیقات نشان داده است، درصد زیادی از سازمان‌هایی که مدیریت دانش را به عنوان یک راهبرد اجرا نموده‌اند، به اهداف خود دست نیافته‌اند (DeLong and Fahey, 2000)؛ به همین دلیل، شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش از اهمیت بسزایی برخوردار است.

صنعت نساجی به عنوان دومین صنعت استان یزد از نظر اشتغال و تعداد شرکت، توانسته است به عنوان یکی از بزرگ‌ترین قطب‌های نساجی ایران، پیشرفت‌های چشم‌گیری داشته باشد؛ اما علی‌رغم این مسأله، طی سال‌های اخیر شاهد مشکلات اقتصادی و مدیریتی بسیاری در این حوزه از صنعت بوده‌ایم که گه‌گاه منجر به افول یا ورشکستی این شرکت‌ها گردیده است؛ بنابراین، با توجه به نتایج تحقیقات انجام یافته، پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در این صنعت می‌تواند به پیشرفت آن کمک نماید (Hataminasab, 2010). پس در این تحقیق تلاش شده است: ارتباط عوامل فناوری،

انگیزش و فرهنگ با ابعاد مختلف مدیریت دانش مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان از این طریق نسبت به موفقیت مدیریت دانش و بهبود عملکرد رقابتی این شرکت‌ها اقدامات لازم را برنامه‌ریزی کرد.

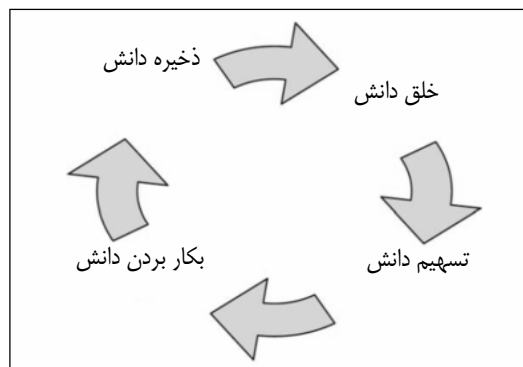
### مبانی نظری تحقیق

#### مدیریت دانش (KM)<sup>۱</sup>

مدیریت دانش یک وظیفه مدیریتی است که دانش را ایجاد و یا تعیین می‌کند، جریان دانش را مدیریت می‌کند و اطمینان می‌دهد که دانش به طور مؤثر برای سودآوری بلند مدت سازمان استفاده می‌شود (Darroch and McNaughton, 2002). سیستم مدیریت دانش عبارت است از یک سیستم مبتنی بر فناوری اطلاعات توسعه یافته برای حمایت و افزایش فرآیندهای سازمانی خلق، ذخیره/بازیابی، انتقال و کاربرد دانش که عناصر آن شامل سازمان، سرمایه‌ی فکری، مدیریت اطلاعات و فناوری است. محققان بر این عقیده‌اند که مدیریت دانش، پشتیبان نوآوری، ایجاد ایده‌های جدید و بهره‌برداری از قدرت تفکر سازمان است و همکاری، تسهیم دانش و بهبود و یادگیری مستمر را ممکن می‌سازد. دراکر معتقد است که مدیران موفق در عصر اطلاعات و دانش تنها به دنبال دسترسی به اطلاعات نیستند؛ زیرا اطلاعات به اندازه‌ی کافی از طریق شبکه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس است. مدیران بیش‌تر نیازمند دسترسی به اطلاعات مرتبط و مناسبی هستند که پردازش، سازماندهی و شکل گرفته و با توجه به بسترهای فکری و شغلی آن‌ها تلخیص و آماده‌سازی شده باشد؛ به عبارت دیگر، می‌توان گفت مدیران به دانش نیاز دارند. محققان ابعاد و معیارهای ارزیابی مختلفی را برای مدیریت دانش ارائه کرده‌اند. در این راستا، نیومن<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) ابعاد اساسی مدیریت دانش را در مدل زیر ارائه نموده است.

- 
1. Knowledge Management
  2. Newman

شکل ۱. چرخه‌ی مدیریت دانش



منبع: (Newman, 1999)

لازم به ذکر است، در این تحقیق از معیارهایی که توسط نیومن ارائه شده به منظور سنجش مدیریت دانش استفاده گردیده است.

۱. **خلق دانش:** دانش عمدتاً از تجربه و مهارت‌های کارکنان به دست می‌آید. هنگامی که کارکنان روش‌های جدیدی را برای انجام کارها تعیین کنند، دانش خلق می‌شود (Monavvarian and Kasaei, 2007).

۲. **تسهیم دانش:** تسهیم دانش بدین معناست که فرد، ایده‌ها، اندیشه‌ها، راه حل‌ها و تجربه‌های خویش (از جمله دانش) را در اختیار شخص دیگری بگذارد؛ در این فرآیند دانش به ابزار و زبان رایجی که برای کاربران قابل فهم است تبدیل می‌شود.

۳. **کاربرد دانش:** کاربرد دانش شامل استفاده از دانش موجود و شناخته شده در تصمیم‌گیری‌ها، حل مسائل و نیل به اهداف سازمانی است؛ به عبارت دیگر، کاربرد دانش عبارت است از اجرای دانش ضمنی و صریح در داخل و خارج از مرزهای سازمانی با هدف دستیابی به اهداف سازمان (Magnier-Watanabe and Senoo, 2008).

۴. **ذخیره دانش:** هنگامی که دانش خلق شد، باید به شکل خام و اولیه‌ی خود در یک پایگاه داده ذخیره شود (Wang, 2002)؛ در این مرحله، دانش مدون در یک قالب مستدل ذخیره می‌شود؛ به طوری که سایر افراد بتوانند به آن دسترسی داشته باشند.

### عوامل مؤثر بر مدیریت دانش

رویکردها به مدیریت دانش در دو جریان قابل شناسایی است؛ اولین رویکرد مبتنی بر بعد فناوری مدیریت دانش است که در برگیرنده طیف وسیعی از رویکردها و روش‌های عملیاتی است که به منظور حمایت و اداره فرایندهای مبتنی بر دانش طراحی شده‌اند؛ بر اساس این نگرش فرایند مدیریت دانش به طور عمده بر فناوری اطلاعات مبتنی است. رویکرد دوم رویکرد اجتماعی است؛ تمرکز این رویکرد بر افراد و اعضای سازمان است؛ زیرا اعتقاد بر این است که دانش پدیده‌ای اجتماعی است. صاحب‌نظران با توجه به این دو رویکرد، عوامل مختلفی را به عنوان عوامل تأثیرگذار بر استقرار مدیریت دانش شناسایی کرده‌اند. امروزه بزرگ‌ترین آرزوی سازمان‌ها تعریف یک سیستم مدیریت دانش مناسب؛ اما پاسخ به این که چگونه در این امر (طراحی و پیاده‌سازی مدیریت دانش) موفق خواهند شد از طریق شناسایی عوامل کلیدی امکان‌پذیر است؛ بنابراین، مدیران در جست و جوی عوامل و دلایلی هستند که باعث موفقیت در طراحی سیستم مدیریت دانش و پیاده‌سازی آن در سازمان می‌شود.

در این راستا، اسکیرم و آمیدن<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) در خصوص پیاده‌سازی مدیریت دانش هفت عامل کلیدی را شناسایی کردند؛ این عوامل عبارتند از: الزام مستحکم به کسب و کار، معماری و چشم‌انداز، رهبری دانش، فرهنگ تسهیم و خلق دانش، یادگیری مستمر، زیرساخت فناوری توسعه‌یافته و نیز فرایندهای دانش سازمانی. نتایج پژوهش منوریان (۲۰۰۵) نشان داد که فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعاتی و آموزش بر مدیریت دانش تأثیرگذار هستند و مهم‌ترین عامل مؤثر بر اجرای مدیریت دانش در سازمان‌ها عامل فرهنگی است. علاوه بر این، هاسچیلد<sup>۲</sup> و همکارانش (۲۰۰۱) معتقدند که ایجاد انگیزه، دادن پاداش به اقدامات مبتنی بر دانش، ترغیب نوآوری، ارزش‌گذاری به تولید دانش و تشویق فعالیت‌های گروهی نقش مؤثری را در استقرار مدیریت دانش ایفا می‌کند. علاوه بر این، در تحقیقات مافت<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)

1. Skyrme and Amidon
2. Hauschild
3. Moffett

نیز فرهنگ سازمانی موافق، تعهد مدیریت ارشد، مشارکت و درگیری کارکنان، تفویذ اختیار به کارکنان و زیرساخت سیستم‌های اطلاعاتی به عنوان عواملی که بر موفقیت مدیریت دانش در سازمان اثرگذارند، شناسایی گردید؛ همچنین، یافته‌های اجمل<sup>۱</sup> و همکارانش، (۲۰۱۰) نشان داد که عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش عبارتند از: هماهنگی، انگیزش، اختیار، سیستم، فرهنگ و شناخت. با توجه به مطالب فوق، از جمله عوامل مهمی که می‌تواند بر مدیریت دانش تأثیر داشته باشد عبارتند از: فناوری، انگیزش و فرهنگ

جدول ۱. اثر فرهنگ، فناوری و انگیزه بر مدیریت دانش

منبع	عامل	ردیف
Buckman, R. (1999); Davenport, T; Chong, S.C. (2006); Choi, Y.S. (2000); Plessis. M.(2007), Bozbura, F.(2007); Ajmal,(2010)	فرهنگ	۱
Skyrme and Amidon, (1997); Butler, et al, (2007); Migdadi. M. (2009);	فناوری	۲
Gibbons, R. (1998), Du.Plessis. M. (2007); Akhavan and jafari, (2006).	انگیزه	۳

### ۱. فناوری

فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان محملی مناسب برای ارتباطات درون سازمانی یکی از عوامل زیرساختی مدیریت دانش است که بایستی در سازمان‌ها از اولویت برخوردار باشد؛ بنابراین، راه‌اندازی و استفاده بهینه در شبکه‌های داخلی در راستای تسهیم دانش یکی از اقدامات مهمی است که باید مورد توجه قرار گیرد (Hasanzadeh, 2008)؛ علاوه بر این، سازمان‌ها برای به حداکثر رساندن ارزش دانش، نیازمند فناوری و ایجاد یک سیستم مناسب برای حمایت از جریان دانش در ابتکارات مدیریت دانش هستند (Ruppel and Harrington, 2001).

1. Ajmal

## ۲. انگیزه برای تلاش‌های دانش محور

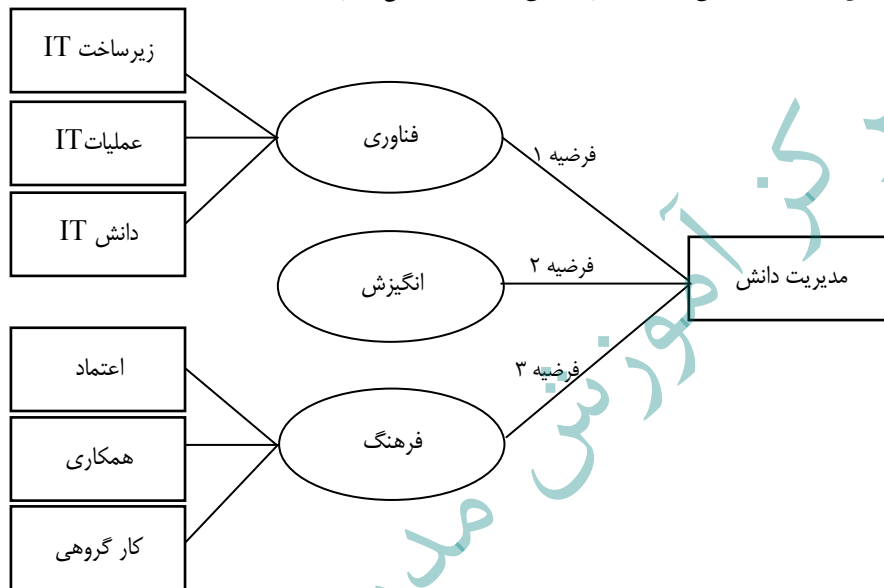
موفقیت مدیریت دانش به انگیزه، تمایل و توان افراد برای تسهیم و استفاده از دانش متکی است. چنانچه کارکنان سازمان، مزایای تسهیم دانش در ارتقای سازمانی را باور داشته و آن را به عنوان یکی از وظایف شغلی خود پذیرفته باشند؛ تلاش‌ها برای اجرای برنامه‌های مدیریت دانش سودمند خواهد بود (Hasanzadeh, 2008). بسیاری از مطالعات نشان داده است که برنامه‌های انگیزشی، نقش مهمی را در موفقیت مدیریت دانش بازی می‌کند (Alavi and Leidner, 2001). در چارچوب ارائه شده، انگیزه می‌تواند به عنوان عاملی (مالی یا غیر مالی) شناخته شود که افراد را جهت پذیرش یک عمل خاص یا ترجیح یک گزینه نسبت به گزینه‌ی دیگر تشویق کند.

## ۳. فرهنگ

فرهنگ، مجموعه‌ای از ارزش‌ها، اعتقادات، هنجارها و شیوه‌های به اشتراک گذاشته توسط اعضای سازمان است. فرهنگ سازمانی همانند ساختار سازمانی، رفتار افراد در سازمان را شکل داده و کنترل می‌کند و واکنش افراد در وضعیت‌های مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فرهنگ هر سازمان متفاوت است و این فرهنگ سازمانی متفاوت، اعضای یک گروه را از اعضای گروه دیگر متمایز می‌کند (Hofstede, 1980). بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که فرهنگ، یک عامل اصلی در تعیین اثربخشی تسهیم دانش است (Chase, 1997). به عبارت دیگر، تسهیم دانش در سازمان‌ها نیازمند فرهنگ‌سازی یا ارائه‌ی الگوی فرهنگی مناسب است؛ بنابراین، برای تغییر دیدگاه در رفتار افراد و کاستن از موانع، بایستی فرهنگ تسهیم دانش ایجاد شود (Hasanzadeh, 2008). از این رو، توسعه‌ی فرهنگ دانش محور برای تسهیم، انتشار و به کار بردن دانش و همچنین ایجاد انگیزه در افراد برای پذیرش این فرهنگ باید مورد توجه قرار گیرد. با توجه به مطالب فوق الذکر می‌توان گفت که موفقیت در مدیریت دانش نیاز به تغییر اساسی در فرهنگ سازمانی و تعهد در تمام سطوح سازمانی دارد.

### چارچوب مفهومی تحقیق

حال، پس از بررسی مبانی نظری که بیشتر از مطالعه‌ی ادبیات و تحقیقات مربوطه حاصل شد؛ باید چارچوبی مفهومی طراحی گردد (Danaifard, et al, 2010)؛ بر همین اساس، مدل مفهومی مورد نظر را می‌توان در شکل زیر مشاهده نمود.



شکل ۲. چارچوب مفهومی تحقیق

در مدل مذکور، عامل فرهنگی به سه بعد اعتماد، همکاری و کار گروهی طبقه‌بندی شده است. عامل فناوری نیز شامل سه بعد است:

زیرساخت IT: زیرساخت IT به ابزارها و منابعی اشاره دارد که به کسب، پردازش، ذخیره، انتشار و استفاده از اطلاعات کمک می‌کند (شامل عناصری مانند نرم افزارها، سخت افزارها و کارکنان پشتیبانی کننده).

دانش IT: این بعد نشان دهنده‌ی درک سازمان از قابلیت‌های موجود و آتی خود

در زمینه IT است.



**عملیات IT:** این مفهوم به روش‌ها، فرآیندها و فنون مرتبط با IT اشاره دارد که ممکن است برای خلق ارزش مورد نیاز باشند. در این راستا، عملیات IT عبارت است از مقداری که یک سازمان از IT به منظور بهبود اثربخشی و تصمیم‌گیری‌های خود استفاده می‌کند.

### فرضیات تحقیق

برای پاسخ‌گویی به پرسش مذکور سه فرضیه در ذیل مطرح شده است:

۱. بین عامل فناوری و مدیریت دانش رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین عامل انگیزش و مدیریت دانش رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.
۳. بین عامل فرهنگ و مدیریت دانش رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.

### روش تحقیق

این تحقیق از نظر محتوا، تحلیلی - پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی است؛ هم‌چنین از روش کتابخانه‌ای، به منظور مطالعه‌ی ادبیات موضوع و بررسی سابقه‌ی تحقیق و آشنایی با مفاهیم استفاده شده است. در نهایت، به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پیمایشی بر روی نمونه‌ی تحقیق انجام شد؛ از این رو، به منظور جمع‌آوری اطلاعات، از مطالعه‌ی ادبیات تحقیق و مصاحبه با خبرگان استفاده شد تا بر اساس آن، پژوهشگر بتواند پرسشنامه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات تدوین کند. این پرسشنامه حاوی ۵ سؤال جمعیت‌شناختی و ۲۸ پرسش مربوط به متغیرهای مورد بررسی است. گفتنی است، به منظور پاسخ‌گویی به سؤالات برای همه‌ی متغیرها (اعم از مستقل و وابسته) از طیف ۵ مرتبه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالف» تا «کاملاً موافق» استفاده شده است. در جدول (۲) شاخص‌های مورد ارزیابی در این پرسشنامه آمده است. از نرم افزارهای Excel و SPSS برای تنظیم، طبقه‌بندی، محاسبات آماری، پاسخ به سؤالات و نیز آزمون فرضیات پژوهش، بهره گرفته شده است. در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، آزمون فرضیات و بررسی ارتباطات بین عوامل از تحلیل ضریب همبستگی پیرسون و نیز برای بررسی اثر عوامل نام برده بر مدیریت دانش از تحلیل رگرسیون استفاده شده است.

جدول ۲. شاخص‌های مورد ارزیابی در پرسشنامه

شاخص	عامل	سؤال
خلق دانش	مدیریت دانش	۱-۴
ذخیره دانش		۵-۷
تسهیم دانش		۸-۱۰
به کار بردن دانش		۱۱-۱۳
زیرساخت IT	فناوری	۱۴-۱۶
عملیات IT		۱۷-۱۸
دانش IT		۱۹-۲۰
—	انگیزه	۲۱-۲۲
اعتماد	فرهنگ	۲۳-۲۴
همکاری		۲۵-۲۶
کار گروهی		۲۷-۲۸

#### پایایی و روایی پرسشنامه تحقیق

پایایی این پرسشنامه با استفاده از شاخص مرسوم سازگاری درونی یعنی آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. مقدار به دست آمده (۰/۷۳۹) حاکی از سازگاری درونی مناسب ابزار تحقیق است؛ ضمناً، پرسشنامه‌ی مذکور با هدف رواسازی محتوا در اختیار خبرگان و صاحب‌نظران علمی قرار گرفت و اصلاحات مورد نظر آن‌ها بر شکل و محتوای پرسشنامه لحاظ گردید.

#### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری این پژوهش را همه‌ی شرکت‌های حوزه‌ی صنعت نساجی شهرستان یزد در بر می‌گیرد که سطح اشتغال آن‌ها بیش از ۲۰ نفر است؛ بنابراین، تعداد اعضای جامعه‌ی آماری نهایی برابر با ۵۹ شرکت تعیین شده است. به جهت مشکلات موجود در جمع‌آوری اطلاعات از کل جامعه‌ی آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده گردید. بر اساس قضیه‌ی حد مرکزی، هنگامی که تعداد نمونه آماری بالا باشد (حداقل ۳۰) توزیع جامعه از توزیع نرمال پیروی می‌کند. از سوی دیگر، برای محاسبه‌ی تعداد نمونه در جامعه‌ی محدود،

نیازمند واریانس جامعه (نمونه) آماری هستیم؛ در نتیجه، برای این که خصوصیات نمونه‌ی انتخاب شده بیش‌ترین نزدیکی را به خصوصیات جامعه داشته باشد، تعداد نمونه‌ی اولیه ۳۰ در نظر گرفته شد؛ برای این منظور و به جهت عدم در دسترس بودن انحراف معیار جامعه، ابتدا یک نمونه‌ی اولیه ۳۰ تایی از جامعه اخذ و پرسشنامه مذکور بین آن‌ها توزیع شد. با توجه به فرض محدود بودن جامعه‌ی آماری و بر اساس رابطه‌ی (۱) تعداد نمونه‌ی مورد نیاز در سطح اطمینان ۰/۹۵، مقدار دقت ۰/۱ و انحراف معیار ۰/۵۴، مقدار ۳۸ به دست آمد. در نتیجه، تعداد ۸ نمونه‌ی تصادفی غیر تکراری مجدداً از جامعه اخذ و مجموعه کلیه داده‌ها به عنوان معیار تجزیه و تحلیل در این تحقیق در نظر گرفته شد. (گفتنی است، پرسشنامه مذکور را مدیران این شرکت‌ها تکمیل نمودند).

$$n = \frac{NZ \frac{\sigma_x^2}{2}}{\varepsilon^2 (N-1) + Z \frac{\sigma_x^2}{2}} = \frac{59 \times 1.96^2 \times 0.54^2}{0.1^2 \times (59-1) + 1.96^2 \times 0.54^2} = 38$$

در جدول زیر، آمار توصیفی مربوط به مشخصات فردی پاسخ‌دهندگان آمده است.

جدول ۳. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

درصد	فراوانی	پارامتر	
۰	۰	زیر ۲۵ سال	سن
۷/۸۹	۳	۲۵-۳۵ سال	
۴۲/۱۱	۱۶	۳۵-۴۵ سال	
۵۰/۰۰	۱۹	بالتر از ۴۵ سال	
۲۸/۹۵	۱۱	لیسانس	تحصیلات
۶۵/۷۹	۲۵	فوق لیسانس	
۲۸/۹۵	۲	دکتر	
۵/۲۶	۲	کم‌تر ۵ سال	سابقه
۲۱/۰۵	۸	۵-۱۰ سال	
۲۳/۶۸	۹	۱۰-۱۵ سال	
۲۱/۰۵	۸	۱۵-۲۰ سال	
۲۸/۹۵	۱۱	بالتر از ۲۰ سال	
۱۰۰	۳۸	جمع	

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در راستای تعیین مسیر تحلیل‌های آماری (پارامتریک یا ناپارامتریک) ابتدا نرمال بودن سازه‌های تحقیق با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از این آزمون، بیانگر رد نشدن فرضیه نرمال بودن سازه‌های تحقیق است؛ بدین ترتیب در ادامه‌ی تحقیق به منظور انجام تحلیل‌های آماری، از شاخه‌ی آمار پارامتریک استفاده خواهد شد؛ بنابراین، به منظور تحلیل روابط بین متغیرهای مورد بررسی، ضریب همبستگی پیرسون به کار گرفته شده است (جدول ۴ و ۵).

جدول ۴. بررسی رابطه بین فناوری، انگیزش، فرهنگ و مدیریت دانش

شرح	فناوری			انگیزش		فرهنگ	
	همبستگی پیرسون	سطح معنی‌دار					
KM	۰.۴۶۴**	۰.۰۰۳	۰.۳۵۴*	۰.۵۵۲**			
			۰.۰۲۹	۰.۰۰۰			

جدول ۵. بررسی رابطه بین فناوری، فرهنگ و مدیریت دانش

شرح	فناوری			فرهنگ		
	زیرساخت	عملیات	دانش	اعتماد	همکاری	کار گروهی
KM	۰/۴۷۷**	۰/۴۵۱*	۰/۴۶۵**	۰/۴۹۱**	۰/۵۲۱**	۰/۵۰۲**
	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱

فرضیه ۱. بین عامل فناوری و مدیریت دانش رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. با انجام آزمون مربوطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد، مقدار سطح معنی‌داری (sig)  $0/003$  به دست آمد. با توجه به این که این مقدار کمتر از  $0/01$  است؛ پس فرض صفر مبنی بر عدم وجود رابطه‌ی معنادار بین دو متغیر رد می‌شود؛ به عبارت دیگر، می‌توان گفت: رابطه‌ی

معنی داری بین مدیریت دانش و فناوری وجود دارد و از آنجا که میزان ضریب همبستگی پیرسون برای این آزمون  $0/464$  است؛ از این رو، نوع رابطه مستقیم است؛ علاوه بر این، رابطه‌ی بین همه‌ی شاخص‌های فناوری اطلاعات (زیرساخت، عملیات و دانش IT) و مدیریت دانش نیز معنی دار است.

فرضیه ۲. بین عامل انگیزش و مدیریت دانش رابطه‌ی معنی داری وجود دارد. به انجام آزمون مربوطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد، مقدار سطح معنی داری (sig)  $0/029$  به دست آمد که نشان دهنده‌ی رد شدن فرضیه صفر است؛ علاوه بر این، از آنجا که میزان ضریب همبستگی پیرسون برای این آزمون  $0/354$  است؛ لذا نوع رابطه مستقیم است؛ پس می‌توان گفت: بین عامل انگیزش و مدیریت دانش رابطه‌ی مثبت و معنی داری وجود دارد.

فرضیه ۳. بین عامل فرهنگ و مدیریت دانش رابطه‌ی معنی داری وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نیز نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد، رابطه‌ی مثبت و معنی داری بین مدیریت دانش و فرهنگ وجود دارد؛ علاوه بر این، رابطه‌ی بین همه‌ی شاخص‌های فرهنگی (اعتماد، همکاری و کار گروهی) و مدیریت دانش نیز معنی دار است.

### تحلیل رگرسیون

در این قسمت، متغیر مدیریت دانش به عنوان متغیر وابسته در ارتباط با عوامل فناوری، انگیزش و فرهنگ مورد تحلیل رگرسیون قرار گرفت و نوع ارتباط آن‌ها بررسی می‌شود. پیش از انجام تحلیل‌های رگرسیون، وجود نسبی رابطه‌ی خطی بین متغیر وابسته مدیریت دانش و متغیرهای مستقل (فناوری، انگیزش و فرهنگ) مورد بررسی قرار گرفت. با این مقدمه، مدل رگرسیون خطی با استفاده از روش گام‌به‌گام محاسبه شد.

جدول ۶. ضرایب همبستگی و تعیین مدل رگرسیون

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	آماره‌های اصلاحی مدل		خطای استاندارد تخمین	دوربین - واتسن
			تغییر ضریب تعیین	سطح معنی‌داری برای اصلاح F		
۱	۰/۵۵۲	۰/۳۰۴	۰/۳۰۴	۰/۰۰۰	۰/۱۹۹۵۴	—
۲	۰/۶۳۲	۰/۴۰۰	۰/۰۹۵	۰/۰۲۴	۰/۱۸۷۹۹	۱/۴۸۲

نتایج نشان داد که در مرحله اول، متغیر «فرهنگ» به عنوان تأثیرگذارترین متغیر وارد مدل شده است و در مرحله بعد مدل، ضمن حفظ این متغیر، متغیر «فناوری» نیز به مدل افزوده شده است. متغیر «انگیزش» نیز شرط ورود به مدل را نداشت. جدول (۶)، آماره‌های محاسبه شده برای مدل رگرسیونی را نشان می‌دهد. مقدار ضریب تعیین در مدل اول برابر با ۰/۳۰۴ و در مدل دوم معادل ۰/۴۰۰ به دست آمده است. برازش کلی مدل رگرسیون، با استفاده از تحلیل واریانس برای آزمون روایی مدل رگرسیونی نیز انجام شد. با توجه به این که سطح معنی‌داری در هر دو مدل کم‌تر از ۰.۰۵ است، می‌توان گفت که هر دو مدل معنی‌دار می‌باشد؛ به عبارت دیگر، رابطه‌ی خطی بین متغیرهای مورد بررسی وجود دارد. در نهایت مدل نهایی رگرسیون چندگانه جزئی با استفاده از ضرایب غیر استاندارد و استاندارد رگرسیون (ضرایب بتا) بر اساس جدول (۷) نوشته می‌شود.

جدول ۷. ضرایب رگرسیون

مدل	شرح	ضرایب غیر استاندارد		t	سطح معنی‌داری
		B	خطای استاندارد		
۱	مقدار ثابت	۲/۰۸۵	۰/۲۶۸	۷/۷۷۷	۰/۰۰۰
	فرهنگ	۰/۳۴۷	۰/۰۸۸	۳/۹۶۷	۰/۰۰۰
۲	مقدار ثابت	۱/۷۲۳	۰/۲۶۹	۵/۸۲۷	۰/۰۰۰
	فرهنگ	۰/۲۸۴	۰/۰۸۷	۳/۲۷۷	۰/۰۰۲
	فناوری	۰/۱۷۷	۰/۰۷۵	۲/۳۵۹	۰/۰۲۴

مدل رگرسیون با استفاده از ضرایب غیر استاندارد:

$$\text{مدیریت دانش (فناوری)} = ۰/۱۷۷ + (\text{فرهنگ}) ۰/۲۸۴ + ۱/۷۲۳ = \text{مدیریت دانش}$$

مدل رگرسیون با استفاده از ضرایب استاندارد:

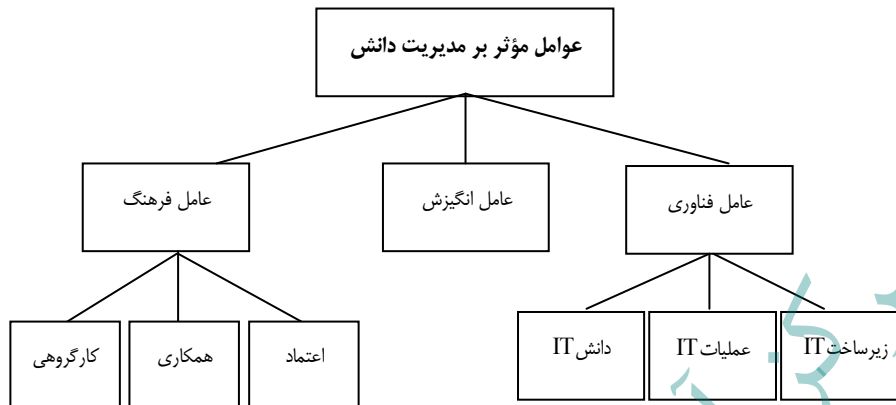
$$\text{مدیریت دانش (فناوری)} = ۰/۳۲۵ + (\text{فرهنگ}) ۰/۴۵۱ = \text{مدیریت دانش}$$

گفتنی است؛ استفاده از مدل‌های رگرسیونی منوط به برقرار بودن پاره‌ای از مفروضات است؛ این مفروضات معمولاً بعد از ارائه‌ی مدل بررسی می‌شوند؛ چرا که برای بررسی آن‌ها می‌بایست باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار گیرند؛ این مفروضات عبارتند از: نرمال بودن توزیع خطاها یا باقیمانده‌ها، استقلال مشاهدات، عدم هم خطی مشترک و نیز نرمال بودن توزیع مقادیر متغیرهای وابسته برای تمامی متغیرهای مستقل. نتایج بررسی این مفروضات در این تحقیق حاکی از برقرار بودن تمامی آن‌ها است.

#### رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش با روش‌های MCDM

از آن‌جا که بررسی‌های انجام شده نشان داد که تأثیر هر یک از سه دسته‌ی عوامل مؤثر مدیریت دانش با یک‌دیگر یکسان نیست؛ می‌توان این دسته عوامل را رتبه‌بندی کرد. در این‌جا روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) در رتبه‌بندی و تعیین درجه‌ی اهمیت هر کدام از ابعاد سه‌گانه اصلی به کار رفته است. روال کار مدل AHP با مشخص کردن عناصر و تصمیم‌گیری و اولویت دادن به آن‌ها آغاز می‌شود؛ این عناصر شامل شیوه‌های مختلف انجام کار و اولویت دادن به سنجه‌ها یا ویژگی‌ها است؛ بدین منظور داده‌های پرسشنامه‌ای بر اساس مفهوم AHP طراحی و جهت انجام مقایسات زوجی بین ۱۰ نفر از خبرگان توزیع شد. درخت فرایند سلسله‌مراتبی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش با توجه به رویکرد AHP در نمودار زیر نمایش داده شده است.

نمودار ۱. درخت فرایند سلسله مراتبی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش



پس از جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز جهت به دست آوردن درجه‌ی اهمیت هر یک از دسته عوامل، نرم افزار Expert Choice مورد استفاده قرار گرفت. یافته‌های به دست آمده از رتبه‌بندی سه دسته عوامل مؤثر مدیریت دانش با روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در جدول (۸) آورده شده است.

جدول ۸. درجه اهمیت و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش

رتبه به لحاظ میزان تأثیرگذاری	درجه اهمیت حاصل از AHP	شرح
۱	۰.۴۴۵	عامل فرهنگ
۲	۰.۲۹۴	عامل فناوری
۳	۰.۲۶۱	عامل انگیزش

همان گونه که نتایج نشان می‌دهد، عامل فرهنگ بیش‌ترین اهمیت و عوامل فناوری و انگیزش کم‌ترین اهمیت را دارا هستند. در جدول زیر اثر هر یک از شاخص‌های فرهنگی و فناوری، به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مدیریت دانش شناسایی شده و مورد رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند.



جدول ۹. درجه اهمیت و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش

فناوری		رتبه	فرهنگ	
درجه اهمیت	شرح		درجه اهمیت	شرح
۰.۳۴۵	زیرساخت IT	۱	۰.۴۲۱	همکاری
۰.۳۳۳	دانش IT	۲	۰.۳۲۵	کارگروهی
۰.۳۲۲	عملیات IT	۳	۰.۲۵۴	اعتماد

از بین شاخص‌های فرهنگی، عامل همکاری و کارگروهی بیش‌ترین تأثیر را بر مدیریت دانش دارند. در رابطه با شاخص‌های فناوری نیز زیرساخت و دانش IT بیش‌ترین اثرگذاری را بر مدیریت دانش دارند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت دانش یکی از مؤلفه‌های مهم مدیریت در یک جامعه‌ی دانش‌محور است؛ بنابراین، تمامی سازمان‌های کوچک و بزرگ نیازمند پیاده‌سازی مدیریت دانش در خود هستند تا از گردونه‌ی رقابت عقب نمانند. درصد زیادی از سازمان‌هایی که مدیریت دانش را به عنوان یک راهبرد اجرا نموده‌اند به اهداف خود دست نیافته‌اند؛ به همین دلیل، شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش از اهمیت بسزایی برخوردار است. از جمله عوامل مهمی که می‌تواند بر مدیریت دانش تأثیر داشته باشد، عبارتند از: فناوری، انگیزش و فرهنگ. در این تحقیق به بررسی رابطه و اثر این عوامل بر مدیریت دانش پرداخته شده است. نخست، بر اساس نتایج تحلیل همبستگی پیرسون، سه فرضیه‌ی این تحقیق مورد تأیید قرار گرفت (رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین مدیریت دانش و عوامل فناوری، انگیزش و فرهنگ وجود دارد)؛ همچنین رابطه‌ی بین هر یک از شاخص‌های فرهنگی (همکاری، اعتماد، کارگروهی) و فناوری (زیرساخت، عملیات و دانش فناوری) و مدیریت دانش بررسی و معنی‌داری آن مورد تأیید قرار گرفت؛ علاوه بر این،

متغیر مدیریت دانش به عنوان متغیر وابسته در ارتباط با عوامل مستقل فناوری، انگیزش و فرهنگ مورد تحلیل رگرسیون قرار گرفت. نتایج این تحلیل نیز نشان داد هر سه عامل فناوری، انگیزش و فرهنگ بر مدیریت دانش تأثیر می‌گذارند. با توجه به دستاوردهای تحقیقات گذشته مبنی بر این که مدیریت دانش می‌تواند به موفقیت و توسعه‌ی شرکت‌های صنعتی تأثیرگذار باشد، نتایج این تحقیق اظهار می‌دارد که شرکت‌های خوشه‌ی نساجی استان یزد می‌توانند با کمک سه عنصر فناوری، انگیزش و فرهنگ به این موفقیت دست یابند. تحقیقات پیشین نیز به طور مشابه به این نتیجه رسیده‌اند که بین به کارگیری فناوری اطلاعات و میزان اشتراک دانش رابطه‌ی مستقیمی وجود دارد. در این راستا، محققان معتقدند که فناوری اطلاعات رابطه‌ی معنی‌داری با مدیریت دانش دارد؛ بنابراین، افزایش سرمایه‌گذاری برای گسترش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و همچنین آموزش و به کارگیری ابزارهای فناوری اطلاعات برای تسهیل فرایند مدیریت دانش و به روز کردن پایگاه دانش پیشنهاد می‌شود. همچنین، یافته‌های این تحقیقات نشان می‌دهد که انگیزه برای اشتراک دانش در ارتقای آن مؤثر بوده است. همچنین تغییر فرهنگ سازمانی به سوی تقویت اشتراک دانش، یکی از ملزومات اساسی برای موفقیت مدیریت دانش است. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که موفقیت مدیریت دانش مستلزم ایجاد فرهنگ سازمانی قوی است تا از آن حمایت کند؛ در نهایت، در این مقاله با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی به رتبه‌بندی این عوامل پرداخته‌ایم. با توجه به نتایج به کارگیری تکنیک AHP می‌توان دریافت که به ترتیب عوامل فرهنگ، فناوری و انگیزش رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به مطالب بیان شده می‌توان گفت که موفقیت در مدیریت دانش نیاز به تغییر اساسی در فرهنگ سازمانی در تمام سطوح سازمانی دارد. پس توجه مدیران به این عامل بسیار ضروری‌تر است. البته باید خاطر نشان کرد که موفقیت یا عدم موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌ها به تمام عوامل ذکر شده بستگی دارد. همان طور که مشاهده شد، در بین شرکت‌های نساجی مورد مطالعه، عامل فرهنگ بیش‌ترین تأثیر را بر موفقیت مدیریت دانش داشته است و می‌تواند مسیر توسعه‌ی پایدار و بهبود عملکرد را در این شرکت‌ها هموار

سازد. در این راستا، از بین شاخص‌های فرهنگی به ترتیب: عوامل همکاری، کارگروهی و اعتماد، بیش‌ترین تأثیر را بر مدیریت دانش دارند. دومین عامل مؤثر بر KM فناوری است که در این میان به ترتیب: زیرساخت IT، دانش IT و عملیات IT در رتبه‌های یک تا سه قرار دارند. پس در شرکت‌های نساجی استان یزد سرمایه‌گذاری بر روی ابزارها و منابعی که به کسب، پردازش، ذخیره، انتشار و استفاده از اطلاعات کمک کند (مانند نرم افزارها، سخت افزارها و کارکنان پشتیبانی کننده) می‌تواند به موفقیت مدیریت دانش کمک نماید. علاوه بر این، درک این شرکت‌ها از قابلیت‌های موجود و آینده‌ی خود در زمینه‌ی IT نیز نقش مهمی را در این زمینه ایفا می‌کند.

#### پیشنهادها

از آن‌جا که نتایج تحلیل‌های صورت گرفته نشان داد، فرهنگ نسبت به سایر عوامل مورد بررسی تأثیر بیش‌تری در موفقیت استقرار مدیریت دانش در صنایع منسوجات یزد دارد. بدیهی است در صورتی که این شرکت‌ها نسبت به تقویت فرهنگ دانش محور اقدام نمایند می‌توانند از موفقیت بیش‌تری برخوردار باشند. در این راستا، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- تلاش در جهت افزایش اعتماد متقابل بین کارکنان؛
- مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و حل مسائل؛
- ارتقای کارگروهی با استفاده از ابزارهای تشویقی؛
- کمک به ایجاد فرهنگ دانش محور؛
- ایجاد ساختار سازمانی مشوق رفتار جمعی و مشترک و تشویق تعامل و همکاری بین شرکت‌ها.

در راستای بهبود وضعیت فناوری نیز توصیه‌های زیر ارائه می‌شود:

- لزوم وجود فناوری اطلاعات برای کمک به انتشار و تسهیم دانش؛

- افزایش آگاهی کارکنان از فناوری‌های موجود در شرکت و ایجاد یک سیستم قوی فناوری اطلاعات جهت تسهیل ارتباطات درون سازمانی؛
- تسهیل همکاری اعضای شرکت با افراد داخل و خارج سازمان با بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب؛
- استفاده شرکت از فناوری جهت بازیابی و استفاده از دانش مربوط به بازار و رقبا؛
- وجود یک مرکز شبکه ارتباطی برای توسعه روابط اجتماعی بین جوامع کاری. علاوه بر موارد فوق، برای افزایش انگیزه کارکنان پیشنهادهای زیر توصیه می‌شود:
- بازنگری در سیستم پاداش برای ایجاد انگیزه در کارکنان جهت ارائه ایده‌های نو؛
- وجود سیستم‌های تشویقی و ایجاد انگیزه در افراد و ترغیب آن‌ها به ایجاد، ذخیره و تسهیم دانش؛
- حمایت مدیریت از رویه‌های مدیریت دانش.

#### پیشنهادها برای تحقیقات آتی

علاوه بر سه عامل مورد بررسی در این تحقیق؛ یعنی فرهنگ، فناوری و انگیزش، عوامل دیگری نیز مانند: هماهنگی، شناخت، کار تیمی، تعهد مدیریت ارشد، رهبری و ... می‌تواند بر مدیریت دانش و موفقیت پیاده‌سازی آن در سازمان‌ها تأثیر داشته باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود، این عوامل شناسایی و تأثیر آن‌ها بر مدیریت دانش مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرند.

### فهرست منابع

- Ajmal, M., Helo, P., Kekale, T. (2010); Critical factors for knowledge management in project business, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 14 No. 1, pp. 156-168.
- Alavi, M., and Leidner, D.E.. (2001); Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual Foundations and Research Issues. **MIS Quarterly**, Vol. 25 No. 1, pp. 107-36.
- Andrew, L.S.G. (2005); Harnessing knowledge for innovation. **Journal of knowledge management**. Vol. 9 NO, pp. 6-18.
- Chase, R.L. (1997); The knowledge-based organization: an international survey, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 1 No. 1, pp. 38-49.
- Darroch, J., and R. McNaughton. (2002); Examining the link between knowledge management practices and types of innovation. **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 3 No. 3, pp. 210-22.
- Danaifard, H et al. (2010). **Quantitative research methodology in management, A Comprehensive Approach**. First Edition, Tehran, publisher Saffar - Eshraghi. . (Persian)
- Davenport, T., Prusak, H., Larens. (1998); **Knowledge Management, Translate** by Rahman seresht, Tehran, sapku. (Persian)
- DeLong, D. W., and Fahey, L.. (2000); Diagnosing cultural barrier to knowledge management. **The Academy of management Executive**, 14(4), 113-129.
- Du Plessis, M. (2007); The role of knowledge management in innovation. **Journal of Knowledge Management**, Vol. 11 No. 4, pp. 20-29, 2007.
- Hasanzadeh, M. (2008); **Knowledge management: definitions**, Ketabdar Publication, Tehran. (Persian)
- Hataminasab, S. (2010), **Study of Relationship Between Knowledge Management Elements and Organizational Agility Emprises**, M.S dissertation, Yazd Jihad University. (Persian)
- Hamidizadeh, H. (2009); Examining the relationship between style leadership and organizational intelligence in public organizations of Qom, **M.S dissertation**, Tehran University. (Persian)
- Hauschild, S., Licht, T., & Stein, W. (2001); "Creating a knowledge culture. **McKinsey Quarterly**", No. 1, pp. 74-81.

- Hofstede, G. (1980); **Culture's Consequences**, Sage Publications, Beverly Hills, CA.
- Khandelwal, V., and P. Gottschalk. (2003); **A knowledge management survey of Australian law firms**. School of Computing and Information Technology. University of western Sydney. Technical report.
- Jafari, M., Fathian, M., Jahani, A. (2008); Exploring the contextual dimensions of organization from knowledge management perspective, **The Journal of Information and Knowledge Management Systems**, Vol. 38, No. 1, pp. 53-71.
- Magnier-Watanabe, R., and D. Senoo. (2008); Organizational characteristics as prescriptive factors of knowledge management initiatives. **Journal of Knowledge Management**, Vol. 12 No. 1, pp. 21-36.
- Mishra, B., Bhaskar, A. U. (2011); Knowledge management process in two learning organizations, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 15, No. 2, pp. 344-359.
- Moffett, S., McAdam, R. and Parkinson, S. (2003); "An Empirical Analysis of Knowledge Management Applications", **Journal of Knowledge Management**, Vol. 23, No. 3, pp. 6-26.
- Monavvarian, A., and M. Kasaei, M. (2007); "KM model for public administration: the case of Labour Ministry", **VINE: The Journal of Information and Knowledge Management Systems**, Vol. 37, No. 3.
- Newman, B. (1992); An open discussion of knowledge management. **Harvard Business Review**, Vol. 70, No. 1, pp. 71-9.
- Pauleen, D., and D. Masson. (2002); New Zealand knowledge management survey: **Barrier and drivers of KM uptake**. School of Information Management. Victoria University of Wellington.
- Ruppel, C.P., and S. J. Harrington. (2001); Sharing knowledge through intranets: a study of organizational culture and intranet implementation. **IEEE Transactions on Professional Communication**, Vol. 44 No. 1, pp. 37-52.
- Sadeghi, Z. (2009); Examining the situation of knowledge management in higher educations using EFQM model, **M.S dissertation**, Yazd University. (Persian)
- Skyrme, David J. and Amidon, Debra M. (1997); Creating the Knowledge-based Business, London: **Business Intelligence**.
- Wang, S. (2002); Knowledge maps for managing web-based business. **Industrial Management & Data Systems**, Vol. 102 No. 7, pp. 357-64.