

بررسی تأثیر شایستگی فناوری اطلاعات بر فرایندهای دانش در دادگستری شهر اراک

راحله اسفندانی^۱، مصطفی علی میری^۲

چکیده: مطالعه فناوری اطلاعات درون سازمان‌ها طی دهه اخیر شکوفا شده است. اگرچه دسته‌ای از مطالعات رابطه معناداری میان شایستگی فناوری اطلاعات و فرایندهای دانش یافتند، دسته‌ای دیگر نیز نتوانستند به چنین رابطه‌ای دست یابند. هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر شایستگی فناوری اطلاعات بر فرایندهای دانش در دادگستری شهر اراک است. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی - همبستگی است. اعضای نمونه آماری این پژوهش را ۱۰۲ نفر از کارمندان دادگستری شکل داده‌اند. داده‌های پژوهش به کمک پرسشنامه‌ای که قبل از توزیع روایی و پایایی آن به تأیید رسید، گردآوری شد. فرضیه‌های پژوهش نیز با بهره‌مندی از روش معادلات ساختاری بررسی شد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، دانش فناوری اطلاعات و عملیات فناوری اطلاعات تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری بر کسب و انتقال دانش دارد و زیرساخت فناوری اطلاعات نیز به‌طور مستقیم، مثبت و معنادار بر کسب دانش اثرگذار است. در پایان پژوهش پیشنهادهایی برای اجرای پژوهش‌های بعدی مطرح شده است.

واژه‌های کلیدی: دانش، فرایندهای دانش، فناوری اطلاعات، مدل معادلات ساختاری.

۱. کارشناس ارشد مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۲/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۰۶/۱۹

نویسنده مسئول مقاله: راحله اسفندانی

E-mail: sfandani.rahele12@yahoo.com

مقدمه

مدیریت دانش از سرمایه‌های نهان سازمان‌ها و مؤسسه‌ها به‌شمار می‌رود و فرایندهایی چون خلق، کسب، ذخیره‌سازی، انتشار، تسهیم و به‌کارگیری دانش را شامل می‌شود که در این پژوهش تنها به فرایندهای کسب، انتقال و استفاده از دانش پرداخته می‌شود. در بازارهای جهانی با تغییرات سریع امروزی، موفقیت سازمان‌ها در گرو داده‌های نیروی کار سستی، سرمایه و زمین نیست، بلکه منبع حیاتی و مهم، افکار نیروی انسانی، یعنی دانش افراد است. مطالعه در زمینه مدیریت دانش از اوایل سال ۱۹۹۰ آغاز شد و با رشد فناوری اطلاعات و اقتصاد دانش، مدیریت دانش خیلی سریع و نیرومند رشد کرد (تیان، ناکامون و ویرزیکی، ۲۰۰۹). امروزه دیگر سرمایه مادی تأثیر شگرفی بر پیشرفت سازمان‌ها ندارد، بلکه این افکار و دانش انسان‌هاست که سازمان را در عرصه رقابت نگه می‌دارد.

اگر دادگستری شهر اراک سعی در رسیدن به اهداف عالی سازمانی دارد، باید شایستگی فناوری اطلاعات را که پیش‌نیاز کسب، انتقال و استفاده از دانش است، در کانون توجه قرار دهد. برای اینکه دادگستری در زمینه مدیریت دانش موفق شود، باید عزم جدی و اقدام عملی را برای رفع موانع به‌کار گیرد؛ این موانع می‌تواند در حوزه انسانی، سازمانی، فرهنگی، سیاسی، فنی و فناوری باشد.

آنچه سبب شد پژوهشگران این مقاله به شایستگی فناوری اطلاعات و مدیریت دانش بپردازند، اهمیت به‌کارگیری صحیح دانش، عملیات و زیرساخت فناوری اطلاعات برای پیاده‌سازی درست فرایندهای دانش در سازمان است. در وضعیتی که دادگستری به‌شدت با افزایش پرونده‌های ورودی و مراجعه‌کنندگان مواجه است، کسب، انتقال و بهره‌گیری کارکنان از مدیریت دانش با توجه به نقش اساسی و حیاتی آن، بیش از پیش احساس می‌شود و به موفقیت سازمان کمک خواهد کرد. این عامل و دغدغه آن، سازمان را وادار به پیاده‌سازی و به‌کارگیری دانش می‌کند. به همین دلیل اگر کارکنان نتوانند فرایندهای دانش را در سازمان به‌کار گیرند، سازمان در رسیدن به اهدافش موفق نخواهد شد. پس با توجه به این توضیحات، موفقیت در مدیریت دانش الزامی است و کارکنان سازمان باید بدانند که چگونه از فناوری اطلاعات برای موفقیت (کسب، انتقال و استفاده از دانش) فرایندهای دانش استفاده کنند؟ در واقع سازمان باید از خود پرسد از کجا شروع کند؟ یا اینکه دانش، عملیات و زیرساخت فناوری اطلاعات باید چگونه باشد که به موفقیت فرایندهای دانش منجر شود؟ با توجه به توضیحاتی که بیان شد، این پژوهش بر آن است تأثیر شایستگی فناوری اطلاعات را بر فرایندهای دانش بررسی کند.

پیشینه نظری پژوهش

مدیریت دانش

مدیریت دانش فرایندی منظم و منسجم از هماهنگی‌های سراسر سازمان برای نیل به اهداف سازمانی تعریف شده است (راستوگی، ۲۰۰۰). مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا (APQC)^۱، مدیریت دانش را مجموعه‌ای از راهبردها و رویکردهای نوظهور برای خلق، حفظ و استفاده از دارایی‌های دانش (شامل افراد و اطلاعات) تعریف می‌کند که اجازه می‌دهد دانش در زمان مناسب از افراد به جریان بیفتد؛ به طوری که آنها بتوانند از این دارایی‌ها، برای خلق ارزش بیشتر مؤسسه و سازمان استفاده کنند. به طور کلی عوامل موفقیت را می‌توان در چهار طبقه رهبری، فرهنگ، ساختار و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات دسته‌بندی کرد (کوئینگ و اسریکانتایا، ۲۰۰۷).

چارچوب‌های زیادی برای فرایندهای مدیریت دانش شناسایی شده است، اما این مقاله سه فرایندی را که صاحب‌نظران درباره آن توافق دارند، بررسی می‌کند. این فرایندها عبارتند از: کسب، انتقال و استفاده از دانش (مرات و بو، ۲۰۱۳). کسب دانش مجموعه فرایندهایی است که دانش را چه از بیرون سازمان و چه از درون سازمان به دست می‌آورد و هدف آن کسب دانش جدید و بهتر است که کمک می‌کند رقابتش را با سازمان‌های دیگر بهبود دهد. انتقال دانش فرایندهایی است که از طریق آنها، سازمان دانش را میان واحدها و اعضا به اشتراک می‌گذارد و درک جدیدی را توسعه می‌دهد. استفاده از دانش یکی از مهم‌ترین فرایندهای مدیریت مؤثر دانش به‌شمار می‌رود. دانش باید تسخیر شود، کدگذاری شود و پس از ساختاریافتن دوباره به کار گرفته شود. هر سازمانی ممکن است در کسب، انتقال و بهره‌برداری از منابع دانش قابلیت‌های داشته باشد؛ اگر سازمان نتواند سرانجام این قابلیت‌ها را به طور مؤثر به کار گیرد، بی‌فایده و بی‌ثمر خواهند بود. قابلیت به‌کارگیری دانش مبتنی بر تصمیم‌گیری و حل مشکلات، به سازمان اجازه می‌دهد در برابر تغییرات محیطی به طور اثربخش و کارا پاسخ دهد.

رویکردهای گوناگونی برای مدیریت دانش وجود دارد. در پژوهش حاضر به دلیل ماهیت موضوع، به رویکرد کارل اریک اسویبی پرداخته شده است که دو روش را برای طبقه‌بندی مدیریت دانش شناسایی کرده است (چن و هوانگ، ۲۰۰۷). رویکرد اول بر فناوری اطلاعات (با پیش‌زمینه مهندسی و دانش اطلاعات) تمرکز دارد. بر اساس رویکرد اول، کارشناسان این حوزه دانش را ابزاری تلقی می‌کنند که می‌تواند در سیستم‌های اطلاعاتی شناسایی، دسته‌بندی، نگهداری و بازیابی شود و هوش مصنوعی، الگوهای شبیه‌سازی و پایگاه داده‌ها و مانند آنها،

1. American Productivity Quality Center (APQC)

می‌توانند به توسعه این رویکرد کمک کنند. اما رویکرد دوم متمرکز بر افراد (با پیش‌زمینه روان‌شناسی، توسعه نیروی انسانی و توسعه سازمانی) است. بر اساس رویکرد دوم، کارشناسان این حوزه دانش را شامل فرایندها، مجموعه پیچیده‌ای از مهارت‌های پویا، دانش فنی و... می‌دانند که به‌طور مستمر در حال تغییر است. نظر اسویبی مهم و شایان توجه است، اما به‌طور کامل نمی‌تواند به تفاوت‌های مهم رویکردهای مدیریت دانش سازمانی اشاره کند. از دیدگاهی جامع‌تر، رویکردهای مختلف مدیریت دانش بدین ترتیب طبقه‌بندی می‌شوند: رویکردهای مکانیکی، رویکردهای فرهنگی / رفتارگرایانه، رویکردهای نظام‌مند. پژوهش حاضر بیشتر بر رویکرد متمرکز بر فناوری اطلاعات یا همان رویکرد مکانیکی تأکید می‌کند. در ادامه به متغیر شایستگی فناوری اطلاعات و مؤلفه‌های اثرگذار آن بر فرایندهای دانش اشاره می‌شود.

شایستگی فناوری اطلاعات

سازمان‌ها چگونه می‌توانند از این فناوری‌ها به‌طور اثربخشی برای مدیریت اطلاعات استفاده کنند؟ سازمان‌ها علاوه بر اطلاعات داخلی، به اطلاعات خارجی به‌منظور دریافت نحوه برخورد با سازمان‌ها و مراجعه‌کنندگان، نیاز دارند و این اطلاعات کمک می‌کند آنها درباره مراجعه‌کنندگان و رضایت و اثربخشی دانشی کسب کنند و در نتیجه به مزیت رقابتی مناسب دست یابند. در پژوهش پیش رو، به سه بعد این مفهوم اشاره شده است: دانش فناوری اطلاعات، عملیات فناوری اطلاعات و زیرساخت فناوری اطلاعات. این ابعاد منابع تخصصی سازمان را نشان می‌دهد و ظرفیت سازمان را برای درک و استفاده از ابزار لازم بر مدیریت اطلاعات مشخص می‌کند (پرز لویز و آلرج، ۲۰۱۲).

دانش فناوری اطلاعات

این بعد به‌واسطه درک سازمان از توانمندی‌های موجود و فناوری‌های ظهوریافته است. آگاهی از امکانات فناوری اطلاعات، گزینه‌هایی از جهان دیجیتالی را در اختیار سازمان قرار می‌دهد که موجب انعطاف‌پذیری سریع و تطبیق با فرصت‌های بازار می‌شود (کرافورد، لونارد و جونز، ۲۰۱۱). دانش فناوری اطلاعات، درک جامع از نیاز به دانش را میان واحدهای کسب‌وکار پرورش می‌دهد و شناسایی منابع دانش را که در واحدهای چندگانه کاربرد دارد، تسهیل می‌کند (هو، ۲۰۰۹ و میغدادی، ۲۰۰۸). همچنین واحدهای کسب‌وکار را به سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های فناوری اطلاعات که برای فرایندهای مدیریت دانش اساسی است، تشویق می‌کند. دانش فناوری اطلاعات، توانایی همانندسازی دانش بیرونی و خلق دانش جدید از تفسیر مجدد است (بات و گروز، ۲۰۰۵).

عملیات فناوری اطلاعات

این مفهوم به روش‌های مرتبط با فناوری اطلاعات، فرایندها و فنونی برمی‌گردد که برای خلق ارزش لازم است. در بافت پژوهش حاضر، عملیات فناوری اطلاعات حدی در نظر گرفته شده است که سازمان از فناوری اطلاعات برای بهبود اثربخشی و تصمیم‌گیری استفاده می‌کند (پاتراکوسول و لی، ۲۰۰۹). عملیات فناوری اطلاعات شامل به‌کارگیری فناوری اطلاعات در فرایندهای کسب‌وکار می‌شود و مسیری را فراهم می‌کند که از طریق آن کسب‌وکار و فناوری اطلاعات می‌توانند با هم ارتباط برقرار کنند؛ به بیان دیگر، زبان مشترکی درون سازمان ایجاد می‌کند. زبان مشترک، همکاری درونی را تقویت می‌کند و محیطی فراهم می‌آورد که فرصت‌های کسب‌وکار در سایه درک فناوری اطلاعات بررسی شود. عملیات فناوری اطلاعات به سازمان‌ها قدرت می‌دهد که بتوانند به نحو بهتری پایگاه مشتری را مدیریت کنند و اطلاعات کارکنان را به‌شکل ساختاریافته‌تری حفظ کنند و به تسهیم کارتر دانش درون سازمان بپردازند (کرافورد و همکاران، ۲۰۱۱).

زیرساخت فناوری اطلاعات

زیرساخت‌های فناوری اطلاعات به مصنوعات، ابزار و منابعی گفته می‌شود که به کسب، پردازش، ذخیره، توزیع و استفاده از اطلاعات کمک می‌کند (هسایو، چن و چانگ، ۲۰۱۱). بر اساس این تعریف، زیرساخت فناوری اطلاعات شامل عناصری مانند سخت‌افزار، نرم‌افزار و حمایت کارکنان می‌شود. در محیط امروزی، ساختار منسجمی از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، دستیابی سریع و اثربخش به اطلاعات را برای اعضای سازمان فراهم می‌آورد و فرایند تبدیل دانش را تسهیل می‌کند. به کمک فناوری، افراد می‌توانند جلسه‌های چهره‌به‌چهره را هماهنگ کنند. از فناوری برای فهرست کردن دانش و تخصص اعضای سازمان نیز استفاده می‌شود. همچنین دسترسی ساده‌تر افراد را به اطلاعات صحیح امکان‌پذیر می‌کند و فرایندهای تسهیم دانش را افزایش می‌دهد (الهوماده، ۲۰۰۲). از طریق سیستم‌های خاصی (مانند دسته‌ای از ابزار یا سیستم‌های مشارکتی) فضایی مجازی ایجاد می‌کند که مشارکت‌کنندگان می‌توانند اطلاعات و دانش را در زمان واقعی پردازش کنند و برای تعامل شانس بیشتری داشته باشند. یکی از مهم‌ترین خصوصیت‌های جوامع مجازی و فضاهای مبادلات، استفاده از دانش به‌شکل دموکراتیک است. به بیان دیگر، جریان طبیعی انتقال و مشارکت دانش را فراهم می‌کند و موجب می‌شود خلاقیت و نوآوری افزایش یابد.

ارتباط مدیریت دانش و فناوری اطلاعات

در سال‌های اخیر، محققان بسیاری فرایندهای مدیریت دانش را با توسعه فناوری‌های اطلاعاتی ارتباط داده‌اند (کینگ و همکاران، ۲۰۰۵ و چوی، لی و یو، ۲۰۱۰). فناوری اطلاعات امکان سرعت‌بخشیدن به جست‌وجو، دستیابی و بازیابی اطلاعات را افزایش می‌دهد و می‌تواند همکاری و ارتباط بین اعضای سازمانی را حمایت کند. به‌طور خلاصه، فناوری اطلاعات می‌تواند به انحصار مختلف از فرایندهای مدیریت دانش حمایت کند.

پیشینه تجربی پژوهش

چندی از محققان داخلی و خارجی به مطالعه ارتباط دو متغیر فناوری اطلاعات و فرایندهای دانش پرداختند که از آن جمله می‌توان به پژوهش سبحانی و همکارانش اشاره کرد. این پژوهش با هدف بررسی رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی به روش پیمایشی از نوع همبستگی اجرا شده است. به کمک روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۱۹۱ نفر برای نمونه انتخاب شدند. آنها با بهره‌مندی از ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل واریانس یک‌طرفه و تحلیل رگرسیون چندگانه، فرضیه‌های پژوهش را بررسی کردند. نتایج نشان داد بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی منتخب، رابطه مثبت و معناداری برقرار است. همچنین ضرایب رگرسیون چندگانه به دست آمده، حاکی از آن است که مؤلفه‌های فناوری اطلاعات، پیش‌بینی‌کننده معناداری برای مدیریت دانش هستند (سبحانی، هنری، شهلائی و احمدی، ۱۳۹۲).

در پژوهش مرتبط دیگر، گودرزی و همکارانش ارتباط فرهنگ سازمانی با مدیریت دانش مدیران ستادی سازمان تربیت بدنی را بررسی کردند. اطلاعات اولیه متغیرهای پیش‌بین فرهنگ سازمانی (فرهنگ تسهیم و یادگیری مستمر) و متغیرهای ملاک مدیریت دانش (تولید و انتقال دانش) به صورت میدانی از طریق دو پرسشنامه جمع‌آوری شد. در نهایت پژوهشگران به کمک ۳۸ پرسشنامه برگشت داده‌شده، تجزیه و تحلیل را آغاز کردند. نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن رابطه معناداری را میان فرهنگ تسهیم و خلق دانش نشان نداد، اما فرهنگ تسهیم و انتقال دانش رابطه معناداری داشتند و سطح بالای این فرهنگ با سطح بالای انتقال دانش همبسته بود. رابطه میان یادگیری مستمر با خلق و انتقال دانش معنادار گزارش شد و سطح بالای یادگیری مستمر با سطوح بالای آن دو همبسته بود. همچنین بین تولید دانش و انتقال دانش رابطه معناداری به دست آمد که سطح بالای هر مؤلفه با سطح بالای مؤلفه دیگر همبسته بود (گودرزی، ابوترابی و دستی‌گردی، ۱۳۸۸).

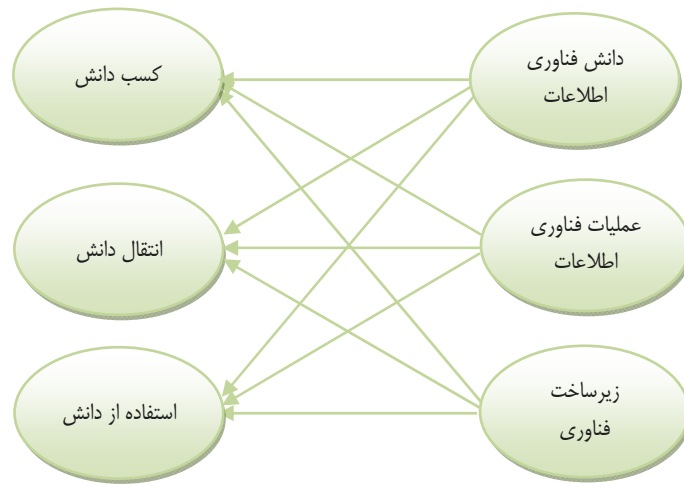
مصطفی‌پور، کاشف و محمدی (۱۳۹۱) برای شناسایی ارتباط مدیریت دانش و به‌کارگیری فناوری اطلاعات در بخش ورزش و جوانان استان آذربایجان غربی، مطالعه همبستگی انجام دادند. این مطالعه تمام کارمندان اداره ورزش و جوانان را پوشش داد. نمونه آماری برابر با حجم جامعه (۱۳۰ نفر) در نظر گرفته شد. پرسشنامه استاندارد این پژوهش به تأیید روایی صوری و محتوایی رسید و اطلاعات به‌دست‌آمده به‌کمک روش‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه و تحلیل واریانس، تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحلیل‌ها نشان داد بین مدیریت دانش و فناوری اطلاعات، ارتباط مثبت معناداری برقرار است.

پرزلوپز و آلرچ (۲۰۱۲) در پژوهشی به ارزیابی ۱۶۲ شرکت اسپانیایی پرداختند و ارتباط میان شایستگی‌های فناوری اطلاعات، ارکان مدیریت دانش و عملکرد را بررسی کردند. آنها مدلی ارائه دادند و با بهره‌مندی از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به بررسی آن پرداختند. بنا بر یافته‌های این محققان، شایستگی‌های فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش اثر شایان توجهی می‌گذارد. همچنین مدیریت دانش بر عملکرد سازمان اثر مثبت و مستقیمی دارد، اما فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمان تأثیر مستقیمی ندارد و ارتباط این دو به‌واسطه مدیریت دانش برقرار می‌شود.

در مطالعه‌ای دیگر، هواجره و شراباتی (۲۰۱۲) به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد مدیریت دانش در شرکت‌های صنعتی پرداختند. داده‌های تجربی ۲۰۶ شرکت نمونه از بین ۱۲۴۲ شرکت جامعه آماری، به‌کمک پرسشنامه جمع‌آوری شد. داده‌ها با بهره‌مندی از رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های این محققان نشان می‌دهد بین فناوری اطلاعات و مدیریت دانش ارتباط معناداری وجود دارد.

در پژوهشی که پرزلوپز و پئن وارداز (۲۰۰۹) روی ۱۶۲ شرکت اسپانیایی انجام دادند، به بررسی ارتباط دو متغیر فناوری اطلاعات و عملکرد مدیریت دانش پرداخته شد. بنا بر یافته‌ها، مشخص شد شایستگی‌های فناوری اطلاعات بر فرایندهای مدیریت دانش (تولید، انتقال و ذخیره دانش) اثر مستقیم می‌گذارد.

به باور جانز و پراسارفانیش (۲۰۰۳)، افراد ضمن همکاری با یکدیگر، از طریق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و مراوده با هم می‌توانند راه‌های ارتباطی و هماهنگی را برای مبادله تخصص و دانش ایجاد کنند. مدیریت دانش به تغییرات منظم میان ارتباطات داخل سازمانی نیاز دارد و ممکن است این امر مستلزم سازوکارهای انسجام برای هماهنگی فعالیت‌ها و فناوری‌های داخل سازمان باشد.



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به هدف از دسته پژوهش‌های کاربردی به‌شمار می‌رود و از نظر روش، به‌صورت همبستگی اجرا می‌شود. جامعه آماری آن را تمام کارکنان اداره دادگستری اراک به تعداد ۴۰۲ شکل داده است. به کمک فرمول کوکران، تعداد نمونه مطلوب با حجم جامعه محدود، ۱۰۲ نفر به دست آمد. برای انتخاب نمونه از این جامعه آماری، از شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. برای اطمینان بیشتر، ۱۲۰ پرسشنامه میان نمونه آماری توزیع شد که با کنارگذاشتن پرسشنامه‌های ناقص، ۱۰۲ پرسشنامه تکمیل برای تجزیه و تحلیل باقی ماند. داده‌ها به روش میدانی و به کمک ابزار پرسشنامه گردآوری شدند.

پرسشنامه این پژوهش در دو بخش طراحی شده است؛ بخش اول آن به مشخصات فردی پاسخگویان (مانند سن، جنسیت و وضعیت تحصیلی کارکنان) می‌پردازد و بخش دوم، سؤال‌های مختص به متغیرهای پژوهش را که از منابع معتبر علمی گردآوری شده‌اند، پوشش می‌دهد (پرز لویز و آلرچ، ۲۰۱۲).

در مجموع این پرسشنامه ۲۲ سؤال را دربرمی‌گیرد که تمام سؤال‌ها بر اساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد با ارزش عددی ۱ تا ۵ برای گزینه‌ها مشخص شده‌اند (۱ = کاملاً مخالفم، ۲ = نسبتاً مخالفم، ۳ = نظری ندارم، ۴ = نسبتاً موافقم و ۵ = کاملاً موافقم).

بررسی پایای پرسشنامه

برای تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ بهره برده شد که نتایج آن نشان داد پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است؛ به طوری که برای متغیر شایستگی فناوری اطلاعات و فرایندهای دانش به ترتیب رقم‌های ۰/۷۹۹ و ۰/۸۲۷ به دست آمد.

جدول ۱. ضرایب پایایی متغیرها و ابعاد پژوهش

متغیر	ابعاد	تعداد سؤال	ضریب پایایی هر بعد	ضریب پایایی هر متغیر
شایستگی فناوری اطلاعات	دانش فناوری اطلاعات	سه سؤال	۰/۸۵۳	۰/۷۹۹
	عملیات فناوری اطلاعات	چهار سؤال	۰/۸۴۴	
	زیرساخت فناوری اطلاعات	سه سؤال	۰/۸۵۲	
فرایندهای دانش	کسب دانش	چهار سؤال	۰/۸۶۲	۰/۸۲۷
	انتقال دانش	چهار سؤال	۰/۸۹۷	
	استفاده از دانش	چهار سؤال	۰/۸۸۹	

بررسی روایی پرسشنامه

برای بررسی روایی محتوا و روایی ظاهری، پرسشنامه اولیه در اختیار جمعی از استادان و کارشناسان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری نظرهای اصلاحی خبرگان و اعمال آنها، پرسشنامه نهایی برای توزیع آماده شد. روایی سؤال‌های پرسشنامه به کمک اعتبار محتوایی و اعتبار عملی سنجیده شد. با توجه به اینکه سؤال‌های پرسشنامه، سؤال‌های استاندارد بودند که قبلاً در مطالعات پیشین به کار رفته‌اند، روایی و پایایی آن قبلاً به تأیید رسیده است. بنابراین در پژوهش حاضر برای بررسی روایی داده‌های به دست آمده از روایی عاملی (تحلیل عاملی تأییدی) برای سنجش صحت مدل‌های اندازه‌گیری^۱ استفاده شد که نتایج بار عاملی^۲ تمام سؤال‌های پرسشنامه را بیشتر از ۰/۵ نشان داد؛ به این معنا که روایی از نوع همگرا^۳ است. نتایج بار عاملی سؤال‌ها در بخش یافته‌های پژوهش گزارش شده است.

1. Measurement models
2. Factor Loading
3. Convergent Validity

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی

مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه آماری پژوهش بدین شرح است: از نظر جنسیتی ۴۴ نفر زن و ۵۸ نفر مرد شرکت داشتند و از نظر تحصیلی ۳۲ نفر مدرک تحصیلی دیپلم یا پایین‌تر، ۴۶ نفر کارشناسی و ۲۴ نفر کارشناس ارشد و بالاتر بودند.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

داده‌های جمع‌آوری شده به کمک نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی تحلیل شده است. جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۲، میانگین عملیات فناوری اطلاعات و استفاده از دانش بیشتر از عدد ۳ (وسط طیف) به دست آمده است و میانگین سایر متغیرها کمتر از عدد ۳ است.

بررسی مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

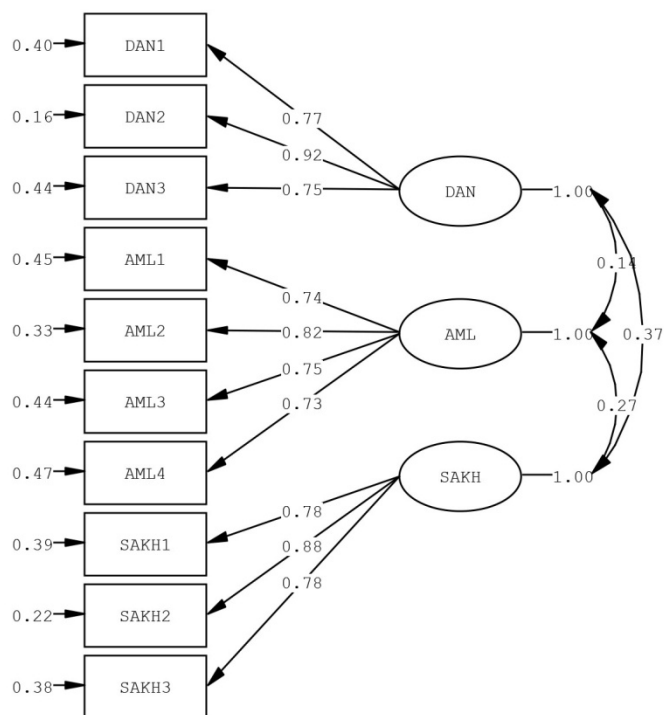
قبل از وارد شدن به مرحله آزمون فرضیه‌ها و مدل‌های مفهومی، باید صحت مدل‌های اندازه‌گیری ثابت شود. بنابراین در ادامه مدل‌های اندازه‌گیری این متغیر گزارش می‌شود که این کار با بهره‌مندی از تحلیل عاملی تأییدی^۱ مرتبه اول صورت گرفته است. با توجه به نتایج، تمام بارهای عاملی بیشتر از ۰/۵ به دست آمد که نشان‌دهنده روایی سازه از نوع روایی همگرا است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

ابعاد و متغیرها	میانگین	انحراف از معیار	آماره t	وضعیت
دانش فناوری اطلاعات	۲/۸۳	۰/۷۲۱	-۲/۳۷۸	نامناسب
عملیات فناوری اطلاعات	۳/۲۵	۰/۸۸۰	۲/۸۶۹	مناسب
زیرساخت فناوری اطلاعات	۲/۶۱	۰/۸۷۷	-۴/۴۷۵	نامناسب
کسب دانش	۲/۶۱	۰/۸۱۸	-۴/۷۲۱	نامناسب
انتقال دانش	۲/۸۸	۰/۸۹۰	-۱/۳۳۴	متوسط
استفاده از دانش	۳/۲۰	۰/۷۰	۲/۶۹۹	نامناسب

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مکنون برون‌زا

متغیر	آماره t	بار عاملی
دانش فناوری اطلاعات	۲/۲۲۵	۰/۷۷
	۰/۳۶۰	۰/۹۲
	-۰/۲۴۹	۰/۷۵
عملیات فناوری اطلاعات	۲/۴۲۲	۰/۷۴
	-۰/۰۹۸	۰/۸۲
	۴/۲۸۱	۰/۷۵
زیرساخت فناوری اطلاعات	۲/۱۷۷	۰/۷۳
	-۳/۳۰۷	۰/۷۸
	-۵/۲۴۱	۰/۸۸
	-۳/۳۹۶	۰/۷۸



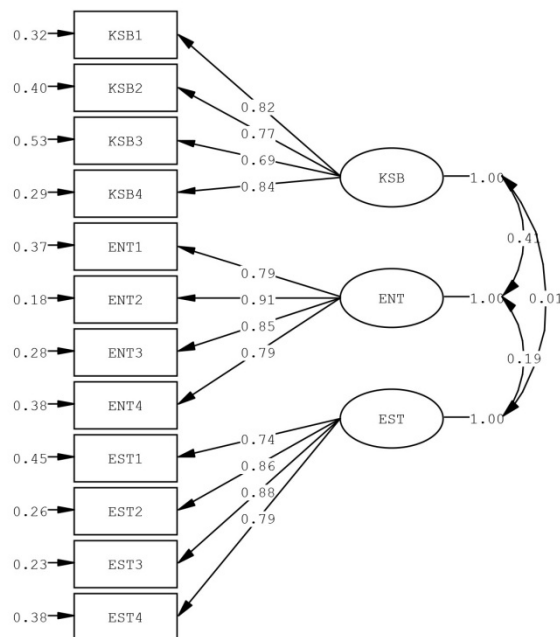
شکل ۲. تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مکنون برون‌زا

جدول ۴. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مکنون درون‌زا

متغیر	آماره t	بار عاملی
کسب دانش	-۴/۰۰۹	-۰/۸۲
	-۳/۷۴۷	-۰/۷۷
	-۲/۳۸۴	-۰/۶۹
	-۳/۷۴۷	-۰/۸۴
انتقال دانش	۰/۰۰۰	۰/۷۹
	-۰/۷۰۹	۰/۹۱
	-۰/۳۶۷	۰/۸۵
	-۰/۹۰۴	۰/۷۹
استفاده از دانش	۲/۸۳۷	-۰/۷۴
	۳/۴۷۵	-۰/۸۶
	۴/۱۴۳	-۰/۸۸
	۴/۷۰۰	-۰/۷۹

شاخص‌های برازش مدل:

Chi-square = ۵۳/۶۵; df = ۵۱; RMSEA = ۰/۰۲۳; GFI = ۰/۸۷; AGFI = ۰/۹۲; NFI = ۰/۹۴



Chi-Square=53.65, df=51, P-value=0.37303, RMSEA=0.023

شکل ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مکنون درون‌زا

بررسی همبستگی متغیرهای پژوهش

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش آزمون همبستگی پیرسون اجرا شده است. در آزمون همبستگی فرض صفر و فرض یک به صورت زیر است:

H_0 : ضریب همبستگی صفر است (ارتباط معناداری بین دو متغیر وجود ندارد).

H_1 : ضریب همبستگی صفر نیست (ارتباط معناداری بین دو متغیر وجود دارد).

چنانچه سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر تأیید و فرض یک رد می‌شود و چنانچه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد و فرض یک پذیرفته می‌شود. همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد میان دانش فناوری اطلاعات، کسب دانش و انتقال دانش، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ همچنین میان عملیات فناوری اطلاعات، کسب دانش و انتقال دانش نیز رابطه مثبت و معناداری برقرار است و در نهایت میان زیرساخت فناوری اطلاعات و کسب دانش ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۵. ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط میان متغیرهای پژوهش

متغیر	ضریب	دانش فناوری اطلاعات	عملیات فناوری اطلاعات	زیرساخت فناوری اطلاعات	کسب دانش	انتقال دانش	استفاده از دانش
دانش فناوری اطلاعات	ضریب پیرسون	۱	-	-	-	-	-
دانش فناوری اطلاعات	سطح معناداری	-	-	-	-	-	-
عملیات فناوری اطلاعات	ضریب پیرسون	۰/۱۴۱	۱	-	-	-	-
عملیات فناوری اطلاعات	سطح معناداری	۰/۱۵۸	-	-	-	-	-
زیرساخت فناوری اطلاعات	ضریب پیرسون	۰/۳۵۰**	۰/۲۱۷**	۱	-	-	-
زیرساخت فناوری اطلاعات	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۳۲	-	-	-	-
کسب دانش	ضریب پیرسون	۰/۳۱۶**	۰/۲۱۵**	۰/۳۷۰**	۱	-	-
کسب دانش	سطح معناداری	۰/۰۰۱	۰/۰۳۰	۰/۰۰۰	-	-	-
انتقال دانش	ضریب پیرسون	۰/۲۴۰*	۰/۲۳۵*	۰/۰۶۸	۰/۳۵۶**	۱	-
انتقال دانش	سطح معناداری	۰/۰۱۵	۰/۰۱۷	۰/۴۹۹	۰/۰۰۰	-	-
استفاده از دانش	ضریب پیرسون	۰/۰۳۴	-۰/۰۲۹	-۰/۰۸۲	۰/۰۲۶	۰/۱۸۶	۱
استفاده از دانش	سطح معناداری	۰/۷۳۲	۰/۷۷۰	۰/۴۱۰	۰/۷۹۷	۰/۰۶۱	-

** معنادار در سطح خطای ۰/۰۵ درصد

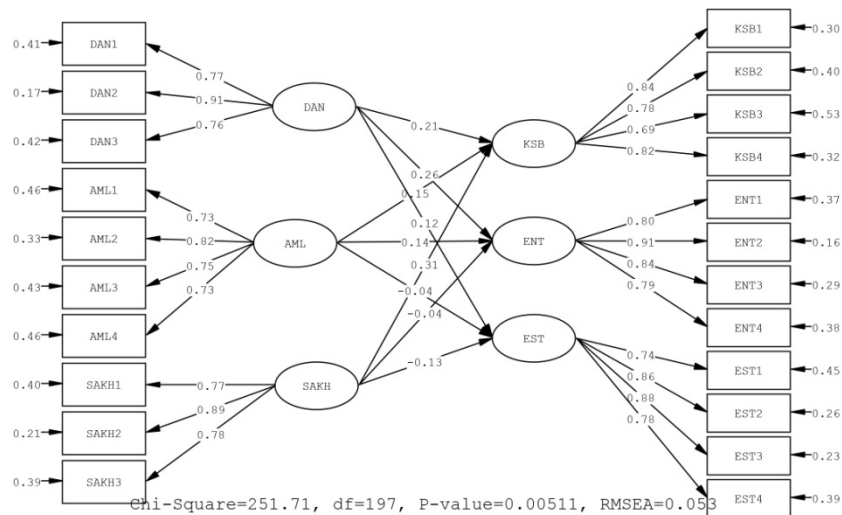
* معنادار در سطح خطای ۰/۰۱ درصد

بررسی مدل ساختاری پژوهش

مدل ساختاری به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل (دانش فناوری اطلاعات و...) بر متغیرهای (کسب دانش و...) می‌پردازد. همان‌طور که پیش از این گفته شد، در این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر سه متغیر مستقل بر سه متغیر وابسته‌ایم. به گفته دیگر نه فرضیه در مدل ساختاری بررسی شده است که جدول ۶ نتایج آن را در حالت تخمین استاندارد و معناداری گزارش می‌دهد.

جدول ۶. بررسی تأیید یا رد فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	میزان تأثیر	میزان معناداری	تأیید یا رد
تأثیر دانش فناوری اطلاعات بر کسب دانش	۰/۲۱	۳/۲۴	تأیید
تأثیر عملیات فناوری اطلاعات بر کسب دانش	۰/۱۵	۲/۳۱	تأیید
تأثیر زیرساخت فناوری اطلاعات بر کسب دانش	۰/۳۱	۴/۵۰	تأیید
تأثیر دانش فناوری اطلاعات بر انتقال دانش	۰/۲۶	۳/۷۲	تأیید
تأثیر عملیات فناوری اطلاعات بر انتقال دانش	۰/۱۴	۲/۱۴	تأیید
تأثیر زیرساخت فناوری اطلاعات بر انتقال دانش	۰/۰۴	۰/۴۹	رد
تأثیر دانش فناوری اطلاعات بر استفاده از دانش	۰/۱۲	۱/۷۱	رد
تأثیر عملیات فناوری اطلاعات بر استفاده از دانش	۰/۰۴	۰/۵۹	رد
تأثیر زیرساخت فناوری اطلاعات بر استفاده از دانش	۰/۱۳	۱/۷۶	رد



شکل ۴. مدل در حالت تخمین استاندارد و ضرایب معناداری

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد دانش فناوری اطلاعات بر کسب دانش تأثیر مستقیم و مثبتی دارد. نتیجه این پژوهش با یافته‌های پرزلوپز و آلرج (۲۰۱۲) همراستا است و آن را تأیید می‌کند (تأیید فرضیه اول).

عملیات فناوری اطلاعات بر کسب دانش تأثیر مستقیم و مثبتی دارد که با یافته‌های پژوهش هواجره و شراباتی (۲۰۱۲) همخوانی دارد و آن را تأیید می‌کند (تأیید فرضیه دوم).

همچنین بر اساس پژوهش‌های گذشته، به نظر می‌رسد تجهیز سازمان به فناوری‌های روز دنیا و ایجاد امکان آشنایی و کار با این فناوری‌ها برای کارکنان دادگستری می‌تواند چرخه گردش دانش در بخش‌های مختلف سازمان را تسهیل کند. بنابراین زیرساخت فناوری اطلاعات بر کسب دانش تأثیر مستقیم و مثبتی می‌گذارد که با یافته‌های پژوهش سبجانی و همکارانش (۱۳۹۲) همراستا است و آن را تأیید می‌کند (تأیید فرضیه سوم).

بر اساس پژوهش‌های گذشته، هرچه سازمان توانمندی‌های فعلی و در حال ظهور فناوری اطلاعات را بهتر درک کند و از انعطاف بیشتری در مواجهه با رخدادهای دنیای دیجیتال برخوردار شود، موفق‌تر است. دادگستری شهر اراک توانسته است در انتقال دانش به سایر اعضا و تسهیم دانش در سازمان، عملکرد موفق‌تری داشته باشد. پس دانش فناوری اطلاعات بر انتقال دانش تأثیر مستقیم و مثبتی دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های پرزلوپز و آلرج (۲۰۰۹) و جانز و پراسارفانیش (۲۰۰۳) همخوانی دارد و آن را تأیید می‌کند (تأیید فرضیه چهارم).

عملیات فناوری اطلاعات بر انتقال دانش تأثیر مثبت و معناداری می‌گذارد که با یافته‌های پژوهش مصطفی‌پور و همکارانش (۱۳۹۱) همراستا است و آن را تأیید می‌کند (تأیید فرضیه پنجم)؛ یعنی دادگستری از لحاظ تکنیک‌ها، فرایندها و روش‌های مختص به فناوری اطلاعات، در وضعیت بهتری قرار دارد؛ از این رو دانش سازمانی راحت‌تر منتقل شده است.

زیرساخت فناوری اطلاعات بر انتقال دانش تأثیر مستقیم و مثبتی ندارد؛ این نتیجه با یافته‌های پژوهش پرزلوپز و آلرج (۲۰۱۲) همراستا نیست (رد فرضیه ششم).

هنگام استفاده از دانش، باید دانش تسخیر و کدگذاری شود و آن را به شکل ساختاریافته‌ای درآورد؛ بدین ترتیب می‌توان دانش را دوباره به کار گرفت. بنابراین دانش فناوری اطلاعات بر استفاده از دانش تأثیر مستقیم و مثبتی ندارد؛ این نتیجه با یافته‌های پژوهش هواجره و شراباتی (۲۰۱۲) همراستا نیست (رد فرضیه هفتم).

همچنین عملیات فناوری اطلاعات بر استفاده از دانش تأثیر مستقیم و مثبتی نمی‌گذارد؛ این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های گودرزی و همکاران (۱۳۸۸) و سبجانی و همکاران (۱۳۹۲) همراستا نیست (رد فرضیه هشتم).

در نهایت زیرساخت فناوری اطلاعات بر استفاده از دانش تأثیر مستقیم و مثبتی ندارد؛ این نتیجه نیز یافته‌های پرزلوپز و آلرچ (۲۰۱۲) و پرزلوپز، پون و ارداز (۲۰۰۹) را رد می‌کند. چنانچه دادگستری در نظر دارد فرایندهای دانش در سراسر سازمان کسب، انتقال و استفاده شود، باید به دانش، عملیات و زیرساخت فناوری اطلاعات توجه ویژه‌ای کند.

به نظر می‌رسد در دادگستری که استفاده از دانش حلقه نهایی و تکمیلی فرایند مدیریت دانش محسوب می‌شود، فرهنگ‌سازی در ایجاد آگاهی نسبت به اهمیت و حساسیت موضوع زمینه‌سازی نشده است. با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها، دادگستری برای غنی‌سازی استفاده از دانش باید آن را تسخیر و کدگذاری کند و آن را به شکل ساختاریافته درآورد و از این طریق آن را دوباره به کار گیرد. این مرحله از مدیریت دانش، مرحله عالی و تکاملی است و شاید مهم‌ترین مرحله محسوب شود. همچنین از آنجا که موفقیت فرایندهای دانش به همکاری و مشارکت اعضا وابسته است؛ دادگستری باید مهارت کار گروهی و جمعی را در کانون توجه قرار دهد. با توجه به مجموع یافته‌ها پیشنهادهای زیر بیان می‌شود:

۱. به منظور اجرای فرایندهای دانش، مدیران سازمان از ایده‌های جدید و نوآورانه کارکنان حمایت کنند و آنان را به ارائه نظرهای جدید و همکاری در امور ترغیب کنند. برای دستیابی به این مهم، می‌توان از رویکردهای نظام پیشنهادها، گروه‌های کاری، کمیته‌ها و گروه‌های ضربت و حلقه‌های کیفیت، بهره برد؛
۲. به شناسایی و بهره‌گیری از سازوکارهای رسمی برای تقویت و اشاعه ابعاد انسانی و فرهنگی فرایندهای دانش و تغییر و نوآوری در عرصه دادگستری، توجه شود؛
۳. کمیته یا مرجعی تشکیل شود که مسئولیت هماهنگی، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، طراحی راهبردها، تأمین منابع در فرایندهای دانش را بر عهده گیرد؛
۴. سیستم فناوری اطلاعات در دادگستری کارآمدتر شود و تناسب آن با دانش محوری مد نظر قرار گیرد؛
۵. سیستمی ایجاد شود که زمینه انتقال دانش و مهارت‌ها و تبادل تجربه‌های مدیریت دانش و تغییر و نوآوری را فراهم کند.

محدودیت‌های پژوهش

۱. این پژوهش بر کارکنان دادگستری شهر اراک تمرکز داشت؛ از این رو در تعمیم نتایج آن به سایر دادگسترهای استان و سایر شهرهای کشور باید احتیاط کرد؛

۲. این پژوهش تنها به بررسی تأثیر شایستگی فناوری اطلاعات بر فرایندهای دانش پرداخت؛ در حالی که متغیرهای تعدیل‌گری مانند اندازه سازمان، نوع سازمان، فرهنگ سازمان و ساختار سازمانی نیز بر آن تأثیر می‌گذارد؛
۳. باید به محدودیت ذاتی پرسشنامه در گردآوری داده‌های جامعه نیز توجه کرد.

References

- Al-Hawamdeh, S. (2002). Knowledge management: re-thinking information management and facing the challenge of managing tacit knowledge. *Information Research*, 8(1): 143-144.
- Bhatt, G.D. & Grover, V. (2005). Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: an empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 22 (2): 253-261.
- Chen, C. J. & Huang, J. W. (2007). How organizational climate and structure affect knowledge management- social interaction perspective. *international journal of information management*, 27 (2): 104-118.
- Choi, S.Y. & Lee, H. & Yoo, Y. (2010). The impact of information technology and transactive memory systems on knowledge sharing, application and team performance: a field study. *MIS Quarterly*, 34 (4): 870-855.
- Crawford, J. & Leonard, L.N.K. & Jones, K. (2011). The human resource's influence in shaping IT competence. *Industrial Management & Data Systems*, 111 (2): 164-183.
- Goudarzi, M. & Abutorabi, M. & Dasti Gardi, M. & Dasti Gardi, k. (2009). The relationship between organizational culture and knowledge management managers of project manager in Physical Education Organization. *Journal of Sport Management*, (2): 201-214. (in Persian)
- Hawajreh, K.M. & Sharabati, A. (2012). The Impact of Information Technology on Knowledge Management Practices. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 2 (7): 32-46.
- Ho, C.T. (2009). The relationship between knowledge management enablers performance. *Industrial Management & Data Systems*, 109(1): 98-117.
- Hsiao, Y.C., Chen, C.J. & Chang, S.C. (2011). Knowledge management capacity and organizational performance: the social interaction view. *International Journal of Manpower*, 32 (5/6): 645-660.
- Janz, B. D. & Prasarnphanich, P. (2003). Understanding the antecedents of effective knowledge management: the importance of a knowledge-centered culture. *Decision Sciences*, 34(2): 351-384.

- King, W.R. (2005). Communication and information processing as a critical success factor in the effective knowledge organization. *International Journal of Business Information Systems*, 1 (1/2): 31-52.
- Koenig, M.E. & Srikantaiah, T. (2007). *KM: lesson learned*, American Society for Information Science and Technology. Second printing. USA: information today inc.
- Merat, A. & Bo. D. (2012). Strategic analysis of knowledge firms: the links between knowledge management and leadership. *Journal of Knowledge Management*, 17 (1): 3-15.
- Migdadi, M. (2008). Knowledge management enablers and outcomes in the smalland-medium sized enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 109(6): 58-840.
- Mostafapour, M., Kashef, S.M. & Mohammadi, S. (2012). The Relationship between Knowledge Management and Applying Information Technology in the Departments of Sports and Youth in West Azerbaijan. *Iran, International Journal of Sport Studies*, 2 (9): 465- 471. (in Persian)
- Patrakosol, B. & Lee, S.M. (2009). IT capabilities, inter firm performance, and the state of economic development. *Industrial Management & Data Systems*, 109 (9): 1231-1247.
- Pérez López, S., Peón, J.M. & Ordás, C.J. (2009). Information Technology as an Enabler of Knowledge Management: An Empirical Analysis, Knowledge Management and Organizational Learning. *Annals of Information Systems*, 4:111-129.
- Pérez-López, S. & Alegre, J. (2012). Information technology competency, knowledge processes and firm performance. *Industrial Management & Data Systems*, 112 (4): 644 – 662.
- Rastogi, P. (2000). Knowledge management and intellectual capital the new virtuous reality. *Human System Management*, 19(1): 39-49.
- Sobhani, Y., Honari, H., Shahlayi, J. & Ahmadi, A. (2013). *The relationship between information technology and knowledge management in sport federations, sport management*, Journal of Sport Management, 17: 73-55. (in Persian)
- Tian, J., Nakamon, Y. R. & Wierzbicky, A. (2009). Knowledge management and knowledge creation in academia: A study based on surveys in a japanes research university. *journal of knowledge management*, 13(2): 76-92.