

بررسی تاثیر مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی، مطالعه موردی:

پارک فناوری پردیس

منصوره علی قلی^۱ و پریسا بهرام نژاد^۲

۱- استادیار دانشگاه تهران مرکزی - رشته مدیریت بازرگانی - گرایش اقتصاد سیاسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی - گرایش استراتژیک - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

چکیده

امروزه دانش به عنوان توانمندی انسانی و سرمایه سازمانی تلقی می‌شود و نقش بی بدیل آن در بالندگی سازمان‌ها غیر قابل انکار است. از این رو مدیریت آن از اهمیت روزافزونی برخوردار است. در این تحقیق، میزان ارتباط بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی، بر اساس مدل پایه‌های ساختمان مدیریت دانش پروبست و همکاران مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری این تحقیق پارک فناوری پردیس می‌باشد و ابزار گردآوری اطلاعات، استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با خبرگان بوده تا بتوان شاخص‌های تاثیر گذار مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی را شناسایی و رتبه بندی کرد. همچنین تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده در این پژوهش با استفاده از فنون آماری مناسب شامل آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیونی هستند. نتایج بدست آمده از این تحقیق به خوبی نشان می‌دهد که ارتباط مثبت و معناداری بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در شرکت‌های پارک فناوری پردیس وجود دارد و نتایج حاصل از رتبه بندی عوامل، نشانگر این است که میزان اثرگذاری متغیر به‌کارگیری دانش بر روی متغیر وابسته یعنی بهره‌وری نیروی انسانی بیش از متغیرهای دیگر است و این اثرگذاری به صورت مثبت نیز می‌باشد. همچنین کم‌ترین اثرگذاری بر متغیر وابسته یعنی بهره‌وری نیروی انسانی، توسط متغیر مستقل کسب دانش می‌باشد.

کلیدواژه: مدیریت دانش، بهره‌وری نیروی انسانی، مدل پروبست، پارک فناوری پردیس، به‌کارگیری دانش، کسب دانش

مقدمه:

امروزه سرمایه دانش و خردمندی تنها راه ایجاد ثروت در سازمان‌ها و جوامع است. سرمایه‌های طبیعی و انسانی زمانی به ثروت تبدیل می‌شوند که با سرمایه دانش آمیخته و عجین شده باشند.

امروزه دیگر همه گروه‌های کاری و علمی اذعان دارند، برای اینکه سازمان‌ها بتوانند در دنیای تجاری و رقابتی یک حضور مستمر و پایداری داشته باشند، باید حول محور علم و دانش فعالیت کنند. علی‌رغم اینکه دانش به عنوان منبعی برای بقای سازمان‌ها ضروری و حیاتی است، اما باز هم بسیاری از سازمان‌ها هنوز به مدیریت دانش به طور جدی توجه نکرده‌اند. باید توجه داشت سرمایه‌های یک سازمان تنها سرمایه‌های مالی و فیزیکی نیستند بلکه سرمایه دانشی مهم‌تر از این دو سرمایه مورد توجه است.

مدیریت دانش در یک سازمان، متشکل از راهبردها و فرآیندهایی است که قادرند نیازهای دانش کل سازمان، مشتریان و کارکنان را برآورده سازند.

مدیریت موثر دانش، موجب تبدیل صنایع مختلف به قابلیت‌ها می‌گردد و قابلیت‌ها بقای بلند مدت موسسه را تضمین می‌کنند. زیرا موسسات برخوردار از رفتارها و رویه‌های موثر دانش احتمالاً استفاده بهتری از منابع نموده و در نتیجه پیامدهای بهتری برای این دسته از موسسات متصور است.

همچنین در جهان رقابتی امروز تنها سازمان‌هایی می‌توانند در این دنیای پرتلاطم باقی بمانند که به بهترین وجه از منابع خود استفاده نموده و بیشترین بهره‌وری را داشته باشند.

بیان مسئله

با توجه به اینکه بهره‌وری به عنوان یک مزیت رقابتی ویژه اهمیت زیادی در بقای سازمان‌ها دارد، لذا اهمیت دستیابی به آن برای سازمان‌ها پررنگ می‌شود. بهره‌وری از عواملی است که دوام و بقای سازمان‌ها در دنیای پر رقابت فعلی را تضمین می‌کند. توجه به بهره‌وری امری اجتناب‌ناپذیر برای ادامه بقا و توسعه فعالیت‌های یک موسسه، یا رشد و توسعه یک ملت است. از طرفی امروزه مهم‌ترین عامل تولید، دانش است. در شرکت‌های با فعالیت دانشی، دانش دارایی اصلی سازمان است و افراد برای استفاده موثر از این دارایی باید بتوانند آن را مدیریت کنند و بتوانند از دانش موجود در سازمان در جهت ارتقاء بهره‌وری استفاده کنند. به بیان دیگر میباید دانش موجود در سازمان به نحوی سازماندهی شده در اختیار افراد قرار گیرد تا بتوان از همه پتانسیل‌های موجود در راستای ایجاد بهره‌وری بالا استفاده نمود. همچنین به کارگیری دانش در تمامی سازمان‌ها ضروری به نظر می‌رسد، موسسات به منظور به کارگیری مطلوب مدیریت دانش بایستی ضرورت ایجاد فرهنگ اشتراک دانش میان کارکنان را از طریق فرآیندی تحت عنوان «نهادینه‌سازی مدیریت دانش»^۱ درک نمایند. اهمیت نهادینه‌سازی مدیریت دانش در سازمان به این دلیل است که اولاً درک نادرست کارکنان را از مدیریت دانش تصحیح نموده و ثانیاً آن‌ها را در درک مزایای اشتراک دانش در سازمان یاری می‌رساند. مهم‌ترین دغدغه اجرای اثربخش مدیریت دانش شامل جنبه‌های انسانی می‌باشد. بسیاری از سازمان‌ها به این دلیل در اجرای اثربخش مدیریت دانش درباره سازمان ناکام می‌مانند که مفاهیم آن را به شکلی مطلوب به کارکنان معرفی نموده‌اند. فرآیند نهادینه‌سازی مدیریت دانش در سازمان نیازمند رهبری توانمند است تا از طریق معرفی مزایای مدیریت دانش و برانگیختن کارکنان، بتواند موانع فرهنگی موجود در این رابطه را از میان بردارد. به‌طور کلی برای استقرار موفق مدیریت دانش کارکنان بایستی اطمینان یابند که دانش مهم‌ترین سرمایه سازمان محسوب می‌شود و مطلوب‌ترین راه دستیابی به این سرمایه اشتراک دانش در سازمان است (مارکوارت ۲، ۲۰۰۲).

1- Embedded Knowledge management

2 Marquardt

بنابراین مدیریت دانش به منزله یک قلمرو پژوهشی مستقل در مطالعه سازمان‌ها مطرح می‌شود و به عنوان فرآیندی جهت کسب مزیت رقابتی قلمداد می‌شود (گلویت و ترزیوسکی ۳، ۲۰۰۴).

با توجه به اینکه شرکت‌های پارک فناوری پردیس همگی شرکت‌های دانش‌بنیان هستند و همچنین در زمینه بهره‌وری فعال هستند به نظر می‌رسد بررسی این مسئله در چنین محیط دانشی بتواند آزمون خوبی برای بررسی تجربی تاثیر مدیریت دانش و مولفه‌های آن بر بهره‌وری باشد.

لذا در این تحقیق به بررسی رابطه بین مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس می‌پردازیم.

اهمیت موضوع

ما در عصر اطلاعات و دانش زندگی می‌کنیم؛ عصری که بی شک، «دانش» یکی از بزرگ‌ترین مزیت‌های رقابتی سازمان‌ها در عرصه اقتصاد جهانی به‌شمار می‌آید.

در این میان، امروزه نمی‌توان نقش بی‌دلیل دانش را در بالندگی و ارتقای بهره‌وری سازمان‌ها انکار کرد؛ به‌گونه‌ای که بسیاری از سازمان‌ها حجم وسیعی از فعالیت‌های خود را به این امر اختصاص داده‌اند. از آنجا که هر منبعی نیازمند مدیریت است، دانش نیز نیازمند مدیریت است. فلسفه اساسی مدیریت دانش این است که منابع فکری را می‌توان از جمله دارایی‌های مطمئن و پایدار به‌شمار آورد و سازمان‌ها با سرمایه‌گذاری در آن می‌توانند در جهت دستیابی به اهداف خود گام بردارند (ماسا و تستا^۴، ۲۰۰۹). بنابراین ضروری است که سازمان‌ها، علاوه بر چابکی و انعطاف‌پذیری لازم، در اداره دانش خود نیز به صورت کارا عمل کنند (بسرا و فرناندز^۵، ۲۰۰۰).

همچنین پرداختن به موضوع مدیریت دانش و مولفه‌ها و ابعاد آن، به علت نقش چشم‌گیری که در تحقق توسعه و ارتقاء بهره‌وری دارد، بسیار حائز اهمیت است.

امروزه در اقتصاد تمامی کشورها، بهره‌وری به اولویت ملی تبدیل شده است. اقتصاددانان عقیده دارند که بهره‌وری موجبات رشد اقتصادی و بهبود بخشیدن به سطح زندگی افراد جامعه را فراهم می‌آورد. در واقع یکی از مهم‌ترین معیار پیشرفت سازمان‌ها، بهره‌وری آن سازمان‌هاست و اگر سازمان نتواند به‌طور مستمر بهره‌وری خود را افزایش دهد، از دور رقابت حذف خواهد شد. به‌طور کلی انجام این پژوهش و نتایج آن باعث آگاهی مدیران و کارکنان شرکت‌های پارک فناوری پردیس در حوزه‌های مختلف نسبت به دو مقوله مهم مدیریت دانش و تاثیر آن بر بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان‌ها می‌شود و همچنین در این تحقیق این پرسش بیان می‌شود که آیا مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر دارد یا خیر؟ و میزان تاثیر آن چقدر است؟

چارچوب نظری

در زمینه مدیریت دانش مدل‌های مختلفی ارائه شده است. از جمله این مدل‌ها مدل کاکابادسه^۶ است که مدیریت دانش را به چهار گروه اصلی مدل‌های شبکه^۷، مدل‌های شناختی^۸، مدل‌های ارتباطی^۹ و مدل‌های فلسفی^{۱۰} تقسیم کرده است.

3 Gloet & Terziowski

4 Massa & Testa

5 Becerra & Fernandez

6 Kakabadse

7 Network Models

8 Cognition Models

9 Community Models

تقسیم‌بندی دیگر مدیریت دانش از منظر نوع دانش چهار روش منفعل^{۱۱}، سیستم‌محور^{۱۲}، انسان‌محور^{۱۳} و روش پویا^{۱۴} را برای تقسیم‌بندی دانش در نظر گرفته است (فاتحی، ۱۳۹۰).

مدل هیکس مدیریت دانش را شامل چهار فرآیند ذیل می‌داند:

خلق کن، ذخیره کن، نشر کن و بکار ببر

ویگ از متخصصان مدیریت دانش فرآیندهای مدیریت دانش را به شرح ذیل بیان می‌کند:

خلق دانش، ضبط و ذخیره دانش، سازماندهی و انتقال دانش، استقرار دانش، کاربرد و اعمال قدرت دانش مک‌الروی^{۱۵} برای مدیریت دانش، چارچوب فکری با نام دوره عمر دانش تعریف کرده و فرآیند ایجاد دانش را به دو فرآیند یعنی تولید دانش و پیوسته کردن دانش تقسیم می‌کند.

از دیگر مدل‌های مدیریت دانش می‌توان به مدل هفت سی نام برد که اجزای این مدل خلق، مقید کردن، تسهیم، همکاری، صرف کردن، ارتباط و فرهنگ می‌باشند.

نیومن و کنراد^{۱۶} مدل عمومی دانش را در چهار زمینه به شرح ذیل سازماندهی کرده‌اند (سید تقوی، یعقوبی، ۱۳۸۵):

خلق دانش، حفظ دانش، انتقال دانش و کاربرد دانش

مدل نوناکا و تاکوچی مفهومی سطح بالا از مدیریت دانش را نشان می‌دهد و مدیریت دانش را به عنوان فرآیند خلق دانش تلقی می‌کند و بر اساس این مدل دانش از عناصر عینی و ضمنی تشکیل شده است.

مدل پایه‌های ساختمان مدیریت دانش که توسط پروست، روب و رمهاردت طراحی گردیده است؛ شامل یک سیکل دورنی و یک سیکل بیرونی می‌باشد. سیکل بیرونی شامل اهداف و ارزیابی و سیکل دورنی شامل شناسایی، کسب، توسعه، تسهیم، نگهداری و استفاده از دانش است. این مدل با توجه به جنبه کاربردی‌تر به عنوانیک مدل کامل که نکات مثبت کلیه مدل‌ها را در بر می‌گیرد به عنوان مدل پژوهش در نظر گرفته شده است.

در زمینه بهره‌وری نیز مدل‌های مختلفی ارائه شده است. از جمله این مدل‌ها می‌توان به مدل ژوزفام‌پی^{۱۷} اشاره کرد که عوامل موثر بر بهره‌وری کارکنان را آموزش کارکنان، فراهم آوردن رضایت شغلی و حسن روابط کارگر و کارفرما معرفی کرد (نجفی، ۱۳۸۵).

مدل کیت دیویس و جان نیواستورم^{۱۸} نیز عوامل موثر بر بهره‌وری نیروی کار را به شرح ذیل معرفی کرده است:

کیفیت رهبری، اعتماد متقابل، کارگر و کارفرما، دوسویه بودن ارتباطات، عادلانه بودن پاداش‌ها، وضوح و روشنی شغل و مشارکت کارکنان و امکان رشد و پیشرفت کارکنان

از طرف دیگر هرسی و گلداسمیت مدل Achieve را در این ارتباط ارائه داده‌اند که شامل توانایی، وضوح، کمک، ارزیابی، اعتبار، انگیزه و محیط می‌باشد.

با توجه به مدل پایه‌های ساختمان مدیریت دانش (سنگ‌بنای ساختمان مدیریت دانش) که توسط پروست، روب و رمهاردت (۲۰۰۰) طراحی شده و همچنین با توجه به مدل بهره‌وری نیروی انسانی هرسی و گلداسمیت مدل تحقیق طراحی گردیده است.

10 Philosophical Models

11 Passive

12 System-orio

13 Human-orio

14 Dynamic

15 Meclroie

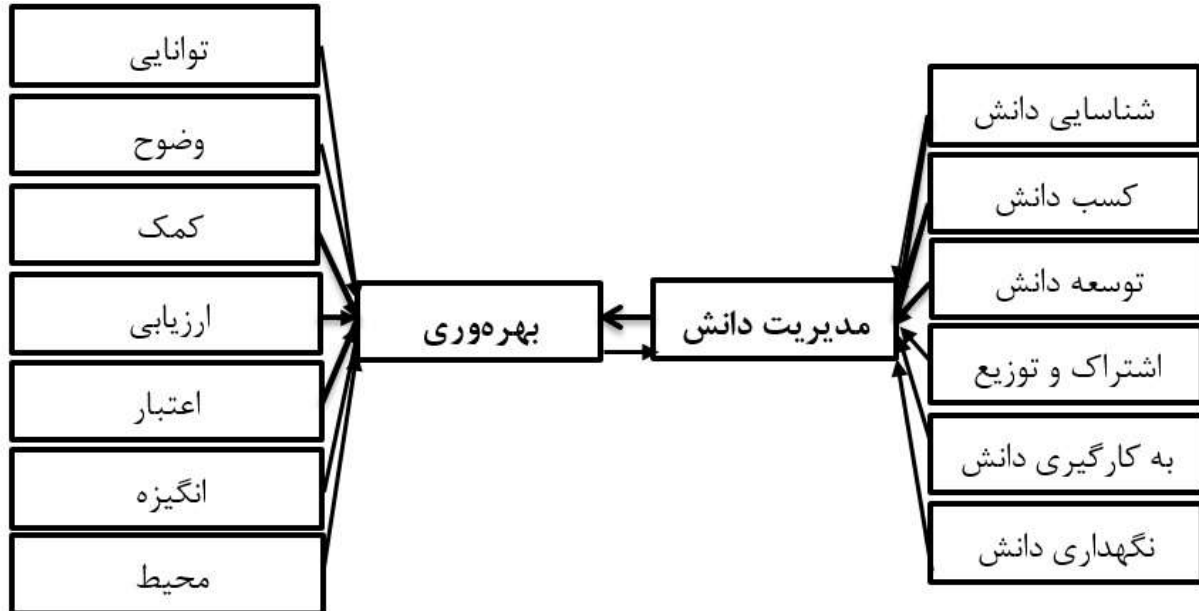
16 Newman & Conrad

17 Jozef m pty

18 Kat Davis & Jihn Neyostorm

مدل تحقیق (پژوهشی)

در شکل ۱-۱ مدل پژوهشی استفاده شده در این تحقیق نشان داده شده است. این مدل بر اساس مدل پایه‌های ساختمان مدیریت دانش (سنگ‌بنای ساختمان مدیریت دانش) که توسط پروست، روب و رمهاردت^{۱۹} ارائه شده است و همچنین مدل بهره‌وری نیروی انسانی هرسی و گلداسمیت^{۲۰} طراحی گردیده است.



شکل ۱-۱- مدل تحقیق (مدل Probst & Raub & Romhard و مدل Hersey and Goldsmith)

فرضیات یا سوالات تحقیق

فرضیه اصلی

❖ مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.

فرضیات فرعی

- ❖ شناسایی دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.
- ❖ کسب دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.
- ❖ توسعه دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.
- ❖ اشتراک و توزیع دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.
- ❖ به‌کارگیری دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.
- ❖ نگهداری دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تاثیر معناداری دارد.

روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف از نوع کاربردی است و از نقطه نظر اجرا پیمایشی - تحلیلی محسوب می‌شود. روشی که برای این تحقیق انتخاب شده است ترکیبی از روش‌های میدانی، پیمایشی و کتابخانه‌ای است. از روش کتابخانه‌ای جهت مطالعه پیشینه تحقیق، غنا بخشیدن به چارچوب نظری تحقیق و نیز مطالعه یافته‌های علمی موجود در رابطه با موضوع تحقیق استفاده

19 Probst & Raub & Romhard

20 Hersey and Goldsmith

می‌شود. از روش میدانی پرسشنامه برای جمع‌آوری شواهد و اطلاعات کافی جهت اثبات فرضیه‌های تحقیق استفاده و از روش پیمایشی برای اندازه‌گیری و اخذ اطلاعات از جامعه آماری استفاده می‌شود.

جامعه آماری روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش شرکت‌های پارک فناوری پردیس می‌باشند. برای انجام این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده می‌شود.

تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک فناوری پردیس ۲۵۰ شرکت می‌باشد که با توجه به این تعداد، با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۶۹ شرکت می‌باشد.

روش و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

برای انجام این تحقیق از روش میدانی استفاده شده است و ابزار جمع‌آوری اطلاعات ابزار پرسشنامه می‌باشد.

روش تجزیه و تحلیل

روش تجزیه و تحلیل برای این تحقیق روش رگرسیون و با استفاده از نرم‌افزار SPSS می‌باشد.

پیشینه تحقیق

تحقیقات زیادی در این زمینه صورت گرفته است از جمله این تحقیقات میتوان به موارد ذیل اشاره کرد:

پیشینه داخلی:

ایران‌زاده و همکارانش (۱۳۹۴) به بررسی تاثیر مولفه‌های مدیریت دانش (فرهنگ، فرآیند عمل، سیاست‌ها و فناوری) بر بهره‌وری نیروی انسانی پرداختند. آن‌ها در این تحقیق از روش تحلیل عاملی در موسسات مالی و اعتباری شهرستان تبریز با استفاده از نرم‌افزار "لیزرل" استفاده کردند. نتایج نشان می‌دهد که تمامی عناصر مدیریت دانش با بهره‌وری رابطه مثبت و معناداری دارند.

رزگار محمدی و همکارانش (۱۳۹۳) به بررسی رابطه زیرسیستم‌های مدیریت دانش در سازمان یادگیرنده و بهره‌وری منابع انسانی در فدراسیون‌های ورزشی منتخب پرداختند. روش تحقیق آن‌ها از نوع توصیفی-همبستگی و نوع تحقیق آن‌ها کاربردی بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رابطه مثبت معناداری بین تمامی ابعاد مدیریت دانش و کل مدیریت دانش با بهره‌وری منابع انسانی وجود دارد. همچنین آن‌ها دریافتند که بین بهره‌وری منابع انسانی و مدیریت دانش و همچنین بین بهره‌وری منابع انسانی و مولفه‌های مدیریت دانش در جامعه مورد بررسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

خیرالله سربلند و سیدصادق عزیزی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین بلوغ مدیریت دانش با بهره‌وری نیروی انسانی شعب بیمه‌ای سازمان تأمین اجتماعی جنوب تهران پرداخته‌اند، نتایج حاصل از تحلیل متغیرهای تحقیق نشان داد که بین بلوغ مدیریت دانش و ابعاد آن و بهره‌وری نیروی انسانی شعب بیمه‌ای سازمان تأمین اجتماعی جنوب تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

علیرضا اسلامی‌فر و محمد مرادزهی (۲۰۱۰) نقش مدیریت دانش در بهره‌وری منابع انسانی سازمان‌ها در ایران را مورد بررسی قرار دادند، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سازمان‌ها برای انجام پروژه‌های مدیریت دانش در بهره‌وری منابع انسانی نیازمند یک الگو یا مدل مفهومی مدیریت دانش به طور جداگانه هستند.

شمس‌السادات زاهدی و رضا نجاری (۱۳۸۷) دو مدل، یکی برای مفاهیم بهره‌وری و بهره‌وری نیروی انسانی و دیگری برای مدیریت دانش ارائه دادند و رابطه این دو مدل را بررسی نمودند. در پایان تحقیق با توجه به رابطه این دو مدل، مدل نهایی را در ارتباط با بهره‌وری نیروی انسانی و مدیریت دانش با رویکرد استراتژیک ارائه دادند. آن‌ها دریافتند بهره‌وری منابع انسانی، مدیریت دانش و مدیریت استراتژیک از مفاهیمی هستند که کاملاً با هم در ارتباط بوده و همدیگر را تکمیل می‌کنند و خاصیت هم‌افزایی دارند و هر سه موجب افزایش توانمندی منابع انسانی و افزایش قدرت رقابت سازمان‌ها می‌گردند.

پیشینه خارجی:

دینس گرازیئل دیکل و گیلنل لوییژ دمورا^{۲۲} در مقاله‌ای در سال ۲۰۱۶ مدلی بر اساس مدیریت دانش و مدیریت نوآوری برای ارزیابی عملکرد سازمانی طراحی کردند، نتایج این تحقیق نشان داد که امروزه نوآوری و مدیریت دانش عوامل تعیین‌کننده برای موفقیت در سازمان‌ها هستند. اگرچه به دلیل ناملموس بودن، سنجش آن‌ها با چالش‌هایی همراه است. بنابراین در این تحقیق سعی بر آن شد که مدلی برای سنجش عملکرد سازمانی با توجه به مدیریت دانش و مدیریت نوآوری ایجاد شود. برای انجام این کار این محققان از مطالعات کمی و مطالعه موردی ۳ شرکت استفاده کردند. در انتها مشاهده شد مدل پیشنهادی می‌تواند یک ابزار مفید برای ارزیابی عملکرد سازمان محسوب شود و سازمان‌ها با استفاده از این مدل می‌توانند نقاط ضعف خود را شناسایی کنند و شروع به بهبود وضع فعلی سازمان نمایند.

ولادیمیر بورس و آندرو استروپکوا^{۲۳} در مقاله‌ای در سال ۲۰۱۴ بهره‌وری نیروی کار و جنبه‌های گسترش آن توسط مدیریت دانش را بررسی کردند. در این مقاله بیان شد که بهره‌وری پدیده‌ای است که توسط محققان مورد بررسی قرار گرفته است و در حال حاضر چندین مدل مربوط به بهره‌وری موجود می‌باشد. هدف این مقاله، مروری بر بهره‌وری نیروی کار در چارچوب مدیریت دانش می‌باشد و در انتها مشخص می‌کند که نیروی کار چگونه به طور کلی تحت تاثیر جامعه دانش و به صورت خاص تحت تاثیر برنامه‌های مدیریت دانش قرار می‌گیرد.

میلدرد ماهافا^{۲۴} (۲۰۱۳) در تحقیق خود استراتژی‌های مدیریت دانش و تاثیر آن‌ها بر عملکرد سازمان را در صنعت مهمان-نوازی در زیمبابوه بررسی کرد. این تحقیق با استفاده از مدل فرآیندها، سرمایه‌فکری، فرهنگ و استراتژی که رابطه مثبت و معناداری بین فرآیندها، سرمایه‌فکری، فرهنگ، استراتژی و مدیریت دانش وجود دارد، باعث استفاده فکری از فرآیندها می‌شود. این تحقیق بر اساس مطالعات موردی سه هتل در زیمبابوه بوده است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در جامعه آماری ذکر شده، سازمان‌ها راهبردهای مدیریت دانش را دانسته و به کار می‌برند و این امر منجر به توسعه ایده‌های جدید، محصولات جدید و همچنین روش‌های جدید انجام کار می‌شود که در نهایت منجر به بهبود عملکرد سازمانی خواهد شد. از یافته‌های اصلی این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که سازمان‌ها باید آموزش‌های لازم در زمینه بهره‌برداری از منابع دانشی خود را آموخته و از آن برای بهبود عملکرد خود استفاده کنند.

سیدرف^{۲۵} (۲۰۱۳) در تحقیق خود به بررسی مدیریت دانش و عملکرد کسب و کار در شرکت‌های گروه هریس پرداخته است. در این تحقیق مشخص گردید که استفاده آگاهانه و پایدار از استراتژی‌های دانش باید به این شرکت‌ها اجازه دهد تا فرهنگ عملکردی که در آن دانش مدیریت، تخصیص منابع مادی و غیر متقربه، افزایش عملکرد فرآیند کسب و کار از درون را ایجاد می‌کند را توسعه دهد.

مصطفی مبالغی^{۲۶} و گلنسا گلیانی مقدم^{۲۷} (۲۰۱۱) در مقاله‌ای مدیریت دانش و اندازه‌گیری تاثیر آن بر عملکرد سازمانی را مورد مطالعه قرار داده‌اند. با توجه به این تحقیق با افزایش محبوبیت مدیریت دانش نیاز به چارچوبی برای ارزیابی مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی برای شاغلین به رسمیت شناخته شد و همچنین مشخص گردید علی‌رغم اجرای گسترده مدیریت دانش هنوز هیچ چارچوب استانداردی برای اندازه‌گیری عملکرد در سازمان‌ها وجود ندارد. هدف از این مقاله ارائه یک مرور کلی از رویکردهایی برای ارزیابی مدیریت دانش در عملکرد سازمان است. این مقاله روش‌هایی مانند بازده سرمایه‌گذاری، روش کارت امتیازی متوازن، مطالعات موردی کیفی و ... را برای شناسایی و توسعه چارچوب‌های ارزیابی ارائه می‌دهد.

22- DEISE GRAZIELE DICKEL & GILNEI LUIZ DE MOURA

23- Andrea stropkova & Vladimir bures

24- Mildred Mahapa

25- G. Seedorf

26- Mostafa Moballegghi

27- Golnessa Galyani Moghaddam

تیموتی ۲۸ (۲۰۱۰) در مطالعه‌ی خود بیان داشت، شرکت‌ها از طریق افزایش احتمال نوآوری‌های موفق می‌توانند به منابع دانش بیشتری دسترسی داشته باشند و سطح وسیعی از اهداف نوآورانه و منابع دانش با نوآوری موفق ارتباط دارند، همچنین مدیریت دانش تأثیر مثبتی بر رویدادهای سازمان، بهبود محصولات و پیشبرد کارکنان دارد.

الیزابت کرمپ ۲۹ و جیکوئیس میرس ۳۰ (۲۰۰۴) در تحقیقی مدیریت دانش، نوآوری و بهره‌وری را مورد مطالعه قرار دادند. بر اساس این تحقیق، در اقتصادهای مبتنی بر دانش مدرن، عامل اصلی عملکرد اقتصادی در شرکت‌ها، دانش فردی و جمعی است و همچنین احتمال راه‌اندازی سیاست‌های مدیریت دانش در شرکت‌های بزرگ‌تر با ارتباطات فناوری قوی‌تر در آن‌ها، بیشتر است. به طور مثال برخی از سیاست‌های مدیریت دانش عبارت هستند از: ارتقاء فرهنگ به اشتراک‌گذاری اطلاعات و دانش، انگیزه باقی ماندن کارمندان و مدیران در شرکت، ایجاد اتحاد و مشارکت برای کسب دانش و اجرای قوانین نوشته شده در ارتباط با مدیریت دانش.

در سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۸ انجمن بررسی نوآوری در کشور فرانسه برای نمونه، استفاده از چهار سیاست ذکر شده مدیریت دانش را در شرکت‌های تولیدی مورد بررسی قرار داده است. تجزیه و تحلیل این نظرسنجی تایید می‌کند که مدیریت دانش به طور قابل توجهی به عملکرد نوآورانه شرکت و بهره‌وری آن کمک می‌کند. تأثیر اثرگذاری چهار روش مدیریت دانش بر عملکرد نوآوری و بهره‌وری شرکت به طور کامل به وسیله اندازه شرکت، صنعت، تحقیق و توسعه و یا سایر عوامل بررسی شده است؛ اما بعد از کنترل تمامی این عوامل نیز این فرآیند به میزان قابل توجهی ادامه دارد.

پاریخ ۳۱ (۲۰۰۱) در تحقیق خود اظهار می‌کند که مدیریت دانش نقش مهمی در بهبود کارایی و اثربخشی و در نهایت توسعه بهره‌وری دارد.

تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

بررسی فرضیه‌های تحقیق

با بررسی نتایج حاصل از تحلیل داده‌های پرسش‌نامه‌ها حاکی از آن است که:

الف: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه اصلی

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰.۵۷۲، به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تأثیر مدیریت دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 1.543 + 0.551X$$

که در آن X نشانگر متغیر مدیریت دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر مدیریت دانش در مدل حاضر بیانگر تأثیر مثبت مدیریت دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

ب: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه فرعی اول

1- Timothy
29- Elizabeth Kremp
30- Jacques Mairesse
1-Parikh

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین شناسایی دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین شناسایی دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰/۵۱۱ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین شناسایی دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر شناسایی دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 1.795 + 0.483X$$

که در آن X نشانگر متغیر شناسایی دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر شناسایی دانش در مدل حاضر بیانگر تاثیر مثبت شناسایی دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین شناسایی دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

ج: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه فرعی دوم

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین کسب دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین کسب دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰/۴۹۳ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین کسب دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر کسب دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 2.146 + 0.386X$$

که در آن X نشانگر متغیر کسب دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر کسب دانش در مدل حاضر بیانگر تاثیر مثبت کسب دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین کسب دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

د: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه فرعی سوم

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین توسعه دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین توسعه دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰/۴۵۴ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین توسعه دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر توسعه دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 2.005 + 0.402X$$

که در آن X نشانگر متغیر توسعه دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر توسعه دانش در مدل حاضر بیانگر تاثیر مثبت توسعه دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین توسعه دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

ه: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه فرعی چهارم

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین اشتراک و توزیع دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین اشتراک و توزیع دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰/۵۶۵ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین اشتراک و توزیع دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر اشتراک و توزیع دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 1.941 + 0.441X$$

که در آن X نشانگر متغیر اشتراک و توزیع دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر اشتراک و توزیع دانش در مدل حاضر بیانگر تاثیر مثبت اشتراک و توزیع دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین اشتراک و توزیع دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

و: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه فرعی پنجم

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین به‌کارگیری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین به‌کارگیری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰/۵۶۱ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین به‌کارگیری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر به‌کارگیری دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 1.550 + 0.531X$$

که در آن X نشانگر متغیر به‌کارگیری دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است. و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر به‌کارگیری دانش در مدل حاضر بیانگر تاثیر مثبت به‌کارگیری دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین به‌کارگیری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

ز: نتیجه مربوط به بررسی فرضیه فرعی ششم

فرضیه مورد نظر عبارت است از اینکه

" بین نگهداری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

برای بررسی این فرضیه با انجام آزمون ضریب همبستگی، همبستگی بین نگهداری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی برابر ۰/۵۵۲ به دست آمد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود رابطه بین نگهداری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد و با انجام تحلیل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر نگهداری دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی مورد تایید قرار گرفت. مدل رگرسیونی حاصل نیز به صورت زیر است.

$$\hat{y} = 1.776 + 0.483X$$

که در آن X نشانگر متغیر نگهداری دانش و \hat{y} به معنی برآورد متغیر بهره‌وری نیروی انسانی است و مثبت بودن مقدار ضریب متغیر نگهداری دانش در مدل حاضر بیانگر تاثیر مثبت نگهداری دانش روی بهره‌وری نیروی انسانی است. بنابراین در بیانی ساده می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مورد نظر تایید شد یعنی

" بین نگهداری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در پارک فناوری پردیس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد."

نتایج مربوط به رتبه‌بندی عوامل مؤثر با توجه به نتایج تحلیل رگرسیونی، تاثیر مولفه‌های مدیریت دانش (شناسایی دانش، کسب دانش، توسعه دانش، اشتراک و توزیع دانش، به‌کارگیری دانش و نگهداری دانش) روی بهره‌وری نیروی انسانی تایید شد. در این بخش رتبه‌بندی و اولویت‌بندی تاثیر مولفه‌های مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی ارائه می‌شود. با توجه به اینکه مقیاس‌بندی عوامل یکسان است این کار با استفاده از ضرایب رگرسیونی حاصله انجام شد. که بر اساس آن نتایج زیر حاصل شده است.

۱- به‌کارگیری دانش

۲- شناسایی دانش

۳- نگهداری دانش

۴- اشتراک و توزیع دانش

۵- توسعه دانش

۶- کسب دانش

پیشنهادات

پیشنهادهای ناظر بر نتایج تحقیق

با توجه به نتایج تحقیق و نیز مطالعات و بررسی‌هایی که در جهت تدوین این پژوهش انجام شده است، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه اول: بین شناسایی دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

سازمان‌ها نقاط ضعف دانشی در فیلدهای تخصصی خود را شناسایی کرده؛

سازمان‌ها مدیریت دانش را در اولویت راهبرد خود قرار داده؛

کارکنان توانمندی پیدا کردن دانش مورد نیاز خود را کسب کرده؛

کارکنان به نیازهای دانشی خود واقف بوده؛

و کارکنان منابع دانشی را شناسایی کنند.

فرضیه دوم: بین کسب دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

در سازمان‌ها کارکنان برای کسب دانش مورد نیاز خود از خبرگان و مشاوران داخلی و خارجی استفاده کرده؛

مدیران، کارکنان را به خاطر کسب دانش و تخصص‌های جدید مورد تشویق قرار دهند.

فرضیه سوم: بین توسعه دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

همایش‌های علمی- کاربردی، دوره‌های آموزشی و سمینارهایی پیرامون مدیریت دانش در جهت ارتقای سطح این مقوله مهم

بین مدیران و کارکنان سازمان‌ها برگزار شود؛

فعالیت افراد به‌گونه‌ای تعریف گردد که به میزان دانش آن‌ها بیفزاید.

فرضیه چهارم: بین اشتراک و توزیع دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

کارها در سازمان‌ها به صورت گروهی تعریف شده؛

افراد مدت زمانی را صرف تبادل اطلاعات و دانش با کارکنان بخش‌های دیگر کنند.

فرضیه پنجم: بین به‌کارگیری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

به کارکنان در پیاده‌سازی نظرات، ایده‌ها و دانش، اختیار و آزادی عمل داده شود؛

سازمان افراد را در به‌کارگیری شیوه‌ها و دانش جدید و بروز تشویق کند.

فرضیه ششم: بین نگهداری دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

دانش در سازمان‌ها سازماندهی و مستندسازی شود؛

همچنین برای ذخیره دانش وقت و بودجه کافی صرف شود.

فرضیه اصلی: بین مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بر اساس این فرضیه پیشنهاد می‌شود:

مدیران به ویژه مدیران ارشد به مقوله مدیریت دانش توجه ویژه داشته؛

مولفه‌های مدیریت دانش شناسایی، تقویت و بهبود یافته؛

مدیران و تصمیم‌گیران در زمینه تکنولوژی‌های موجود در محیط مدیریت دانش سرمایه‌گذاری‌های لازم را انجام داده؛

همچنین با توجه به اینکه "به‌کارگیری دانش" به عنوان تأثیر گذارترین عامل در مدیریت دانش برای بهبود بهره‌وری نیروی انسانی شناسایی شد، مدیران توجه ویژه‌ای به این عامل داشته باشند.

پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی

پیشنهاد می‌شود در زمینه ایجاد و توسعه مولفه‌های مدیریت دانش در سازمان تحقیق به عمل آید.

پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های مدیریت دانش در چند سازمان مورد مقایسه قرار گیرد تا تأثیرات کیفیت این برنامه‌ها مشخص گردد.

موضوع بررسی رابطه مدیریت دانش و بهره‌وری نیروی انسانی در جوامع دیگر نظیر سایر استان‌ها و مناطق بررسی شود.

پیشنهاد می‌شود محققان در مورد تک تک مولفه‌های مدیریت دانش و یا بهره‌وری نیروی انسانی به صورت جداگانه تحقیق به عمل آورند.

در این تحقیق با فرض عدم وابستگی بین زیر معیارها مسئله حل شد که در تحقیقات بعدی پیشنهاد می‌گردد که مسئله با فرض وابستگی بین معیارها انجام شود.

مشکلات و محدودیت‌های تحقیق

عدم همکاری برخی از افراد به دلیل مشارکت نداشتن در فعالیت‌های غیر کاری.

وقفه‌ای که در امر توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه بین افراد سازمان‌ها بدلیل عدم همکاری همه آن‌ها بوجود آمد.

رفت و آمدهای مکرر با مسافت‌های نسبتاً طولانی جهت استفاده از منابع کتابخانه‌ای دانشگاه‌ها و مراکز مختلف.

فقدان بودجه لازم برای انجام کار و پیشبرد اهداف: هر کار تحقیقی در مراحل مختلف خود نیازمند صرف هزینه‌های مالی است که مسلماً تحقیقات دانشجویی به دلیل شرایط خاص محقق از این موضوع مستثنی نیست.

منابع و مآخذ

- ایران‌زاده، سلیمان؛ فخریمی‌آذر، سیروس؛ جداری سفیدگری، ایوب، بررسی تأثیر مؤلفه‌های مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی با استفاده از روش تحلیل عاملی در موسسات مالی و اعتباری شهرستان تبریز، تابستان ۱۳۹۴، مدیریت بهره‌وری، ۲۷-۴۵، ۳۳.
- پروبست، گیلبرت؛ روب، استفان؛ رومهاردت، کای، مدیریت دانش، ۱۹۹۹، ترجمه: علی حسین‌خا، ۱۳۸۵، چاپ اول، تهران: نشر سیطرون.
- زاهدی، شمس‌السادات، نجاری، رضا، بهره‌وری منابع انسانی و مدیریت دانش، ۱۳۸۷، پیک نور، شماره اول، ۶.
- سربلند، خیرالله، عزیزی، سید صادق، بررسی رابطه بین بلوغ مدیریت دانش با بهره‌وری نیروی انسانی شعب بیمه ای سازمان تامین اجتماعی جنوب تهران، ۱۳۹۱، همایش ملی مدیریت کسب و کار، ۳۳، ۹.
- سید تقوی، میرعلی، یعقوبی، سیامک، نقش مدیریت دانش در تبیین استراتژی‌های منابع انسانی سازمان، در کنفرانس مدیریت استراتژیک، ۵ و ۶ اسفند ۱۳۸۵، مجموعه مقالات و سخنرانی‌های ارائه‌شده، تهران: گروه ناب، شماره دوم، ۵، ۷.
- فاتحی، زمانعلی، مدیریت دانش: مفاهیم، اصول، اهداف، مدل‌ها، ۱۳۹۰، اداره تحقیقات و کنترل ریسک بانک سپه، ۳، ۲.
- G. Seedorf, Virgil, Knowledge Management and Business Performance: The case of the HARRIS Group of Companies, Master of Business Administration Program in Management & Business strategy, 2013.
- Gloet, M., & Terziowski, M., exploring the relationship between km practices and innovation performance. Journal of Manufacturing Technology Management, 5, 15, 402-409, 2004.
- Kremp, Elizabeth, Mairesse, Jacques, Knowledge Management, Innovation and Productivity: A firm level exploration based on French manufacturing CIS3 data, French, National Bureau of Economic Research, 2004.
- Mahapa, Mairdred, Impact of Knowledge Management Strategies on Organizational Performance in the Hospitality Industry of Zimbabwe, Canadian Center of Science and Education, 1, 2, 2013.
- Marquardt, M. J, Building the learning organization: mastering the 5 elements for corporate learning (2nd ed.). Palo Alto, CA: Davies-Black Pub, 5,8, 2002.
- Massa, Silvia, Testa, Stefania, A knowledge management approach to organizational competitive advantage: Evidence from the food sector, European Management Journal, 27, 2009
- Parikh M. Knowledge Management Framework for High tech Research and Development, Engineering Management Journal, 3,13,27:34, 2001.
- Probst, G., Raub, S. and Romhardt, KManaging Knowledge: Building Blocks for Success, NY, John Wiley, 2000.
- Timothy, S Kiessling, "Exploring knowledge management to organizational performance outcomes in a transitional economy". Journal of World Business, 4, 44, p: 421, 2010.