

«مدیریت بهره وری»

سال هشتم _ شماره 31 _ زمستان 1393

ص ص 73 - 51

تاریخ دریافت مقاله: 92/12/12

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: 93/08/10

تسهیم دانش، بررسی نقش عوامل مؤثر برآن و بهرهوری سازمان

دکتر رضا اسماعیلپور¹

سید حسام کاشانی²

هانی نیکوکار^{3*}

چکیده

تسهیم دانش یکی از اساسی‌ترین گام‌ها در فعالیت‌های مدیریت دانش است. به‌منظور دستیابی به تسهیم مؤثر دانش، باید کارگران را تشویق کنیم تا دانش خودشان را تسهیم کنند. برای حفظ رقابت در بازار کار دانش و تخصص سازمانی باید به اشتراک گذاشته شود تا بتوان بهرهوری سازمان را افزایش داد. باوجود این، اعمال موققت‌آمیز این تشویق بسیار چالش‌برانگیز است. این مقاله انگیزاندهای تسهیم دانش و بهرهوری سازمانی ناشی از آن را مورد بررسی قرار داد. این تحقیق از نظر ماهیت از نوع تحقیقات توصیفی-همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات هم از مطالعات میدانی و هم از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است. برای مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای و برای دستیابی به هدف پژوهش از مطالعات میدانی استفاده شده است. داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد. نمونه آماری تحقیق شامل 121 کارمند در شرکت مس کرمان بود. داده‌ها از طریق همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس و آزمون شفه با استفاده از نرم افزار 20 SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل نشان داد که رفتار تسهیم دانش از طریق ابعاد "فرهنگ‌سازمانی" (یعنی حمایت مدیریت، سیاست پاداش و اعتماد به کارکنان) و "ویژگی‌های فنی سیستم" (یعنی کیفیت سیستم و کیفیت خدمت) برانگیخته می‌شود و تسهیم دانش با بهرهوری سازمانی دارای رابطه مثبت و معنی داری است. نتایج همچنین نشان داد که عامل اعتماد به همکاران از نظر تأثیر بر رفتار تسهیم دانش دارای بالاترین اولویت است که این خود نشان می‌دهد که اگر کارکنان به یکی‌گر اعتماد داشته باشند دانش خود را به اشتراک خواهند گذاشت و درنهایت بهرهوری سازمان افزایش می‌باید.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سیستم، کیفیت خدمت، حمایت مدیریت، سیاست پاداش، اعتماد به همکاران، بهره‌وری سازمانی

¹. استادیار، دانشگاه گیلان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه مدیریت، esmaeilpour@gilan.ac.ir

². کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه گیلان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه مدیریت، sayadhesamkashani@yajoo.com

³. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه گیلان دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه مدیریت (نویسنده مسئول)، haninikookarr@yahoo.com

مقدمه

دانش هم به عنوان یک منبع سازمانی مهم و هم به عنوان منبع مزیت رقابتی شناخته می شود (ونگر، مک درموت و اسنایدر¹، 2002) به منظور دستیابی به مزیت رقابتی، دانش و تخصص باید از متخصصان به آن هایی که در سازمان به آن نیاز دارند منتقل شود (هینذر، پاترسون و ففر²، 2001). تسهیم دانش بین کارمندان به سازمان اجازه می دهد تا روی تخصص کارمندان خود سرمایه گذاری کنند (داونپورت و پراسک³، 1998). تسهیم دانش به عنوان گامی اساسی برای مدیریت موفق دانش در نظر گرفته می شود. برای حفظ رقابت در بازار دانش سازمانی و تخصص باید تسهیم شود (زاک، 2001؛ گلد، ماهوترا و سگارز⁴، 2002) بنابراین فعالیت های تسهیم دانش جزئی ضروری در فرایند مدیریت دانش به شمار می رود (اوائی و لیدنر، 2001؛ داونپورت و پراسک، 1998؛ گلد و همکاران 2001؛ گلد من و دار⁵، 1998). همچنین، با وجود این بسیاری از محققان معتقدند که چالش های مرتبط با تسهیم دانش یک مانع اساسی برای مدیریت دانش است (هانسن، 1998؛ زولانسکی⁶، 1996). موضوعی که به طور گسترده توسط متخصصان صنعتی مطرح شده است (اوائی و لیدنر، 1999؛ کینک و همکاران⁷، 2002). برای مثال کینگ، مارک و مک کوی⁸ (2002) گزارش کردند که در یک نظرخواهی از 2073 متخصص و مدیر اجرایی مدیریت دانش ، چگونگی برانگیختن افراد برای تسهیم دانش خود در سیستم مدیریت دانش به عنوان موضوعی بسیار مهم ذکر شده است. کارمندان به طور معمول به دانش منحصر به فرد خود به عنوان قدرتی برای منبع پست و مقام خود در سازمان توجه می کنند. این گرایش با حضور عدم امنیت شغلی تشید می شود (با، اتالارت و وینسون، 2001؛ هابر، 1982؛ زاک⁹، 1999). علاوه بر این برخی هزینه های ذاتی در تسهیم دانش وجود دارد. برای مثال، زمان و انرژی ای که برای تسهیم دانش مورد نیاز است یا وجود منابع متناهی (داونپورت و پراسک، 1998؛ گلدمان و دار، 1998؛

1 -Wenger, McDermott, & Snyder

2 -Hinds, Patterson, & Pfeffer

3 -Davenport & Prusak

4-Zack ; Gold, Malhotra & Segars

5-Alavi &Leidner ; Davenport &Prusak ; Gold et al; Goodman & Darr

6- Hansen ; O'Dell & Grayson ; Szulanski, 1996

7 -Alavi & Leidner ; King et al

8- King, Marks & McCoy

9 -Ba, Stallaert & Whinston ; Huber, 1982 ; Zack, 199.

زولانسکی¹، 1996). تسهیم دانش به ارائه‌ی اطلاعات در مورد وظیفه و شغل برای کمک به دیگران و همکاری با دیگران برای حل مسائل و مشکلات ، توسعه ایده‌های جدید و سیاست‌ها و رویه‌های اجرا اشاره دارد (وانگ و نو²، 2010). افرادی که اطلاعات خود را تسهیم می‌کنند خود را وابسته به سازمان و تخصص دیگران می‌دانند (بارتول و سریواستانا³، 2002). سیستم مدیریت دانش از اینجهت که منجر به انتقال دانش از افراد به سطح سازمانی می‌شود حائز اهمیت است، یعنی برای سازمان ارزش اقتصادی و رقابتی ایجاد می‌کند(هندریک⁴، 1999). بر اساس نظر استون، میلچ و کلارک⁵ (2010) انتقال دانش که یک فرایند بسیار مهم به شمار می‌رود، به سیله‌ی بهینه‌سازی دانشی که افراد در سازمان‌ها دارا می‌باشند، منجر به دستیابی مزیت رقابتی برای سازمان‌ها می‌شود. خلق یک مبنای دانش سازمانی نیازمند فرایندی با دیدگاهی دوطرفه است چون که دانش فردی ممتاز با دیگران مبادله، ارزیابی و تلفیق می‌شود(بولند و تنکاسی⁶، 1995). با 4 مکانیزم عمده این کار صورت می‌پذیرد که عبارت‌اند از : (1) تسهیم دانش به پایگاه‌های داده‌ی سازمانی (2) تسهیم دانش در تعاملات رسمی در درون تیمهای یا واحدهای کاری (3) تسهیم دانش در تعاملات غیررسمی با افراد (4) تسهیم دانش در اجتماعات خاص، یعنی اجتماعات داوطلبانه کارمندان در مورد موضوع خاص و مورد علاقه. با این وجود، در عمل ، فقدان تسهیم دانش یک مانع جدی در مدیریت مؤثر دانش در سازمان‌ها به شمار می‌رود(داونپورت و پراسک، 1998 ؛ هندریک⁷، 1999). در اینجا، ما تسهیم دانش را به عنوان فعالیت‌های انتقال یا انتشار دانش از یک شخص به شخص دیگر، از یک گروه به گروه دیگر و از یک سازمان به سازمان دیگر تعریف می‌کنیم. فقدان انگیزاندهای مانعی عمده برای تسهیم دانش به شمار می‌رود و افراد بدون داشتن انگیزه نسبت به تسهیم دانش چه در بلندمدت و چه در کوتاه‌مدت بی‌میل خواهند بود(داونپورت و پراسک، 1997).⁸ سو، دیوینی و میدلی⁹ (2002) معتقدند که فقدان انگیزه‌های لازم

1) Davenport & Prusak ; Goodman & Darr ; Szulanski

2) Wang & Noe

3) Bartol & Srivastava

4) Hendriks

5) Stevens, Millage & Clark

6) Boland & Tenkasi

7) Davenport & Prusak ; Hendriks

8) Davenport & Prusak

9) Soo, Devinney & Midgley

مانعی برای تسهیم دانش به شمار می‌رود. موانعی اصلی برای تسهیم دانش وجود دارد که هزینه‌های تسهیم دانش بالقوه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. دو دلیل عمدۀ برای این مطلب وجود دارد که عبارت‌اند از: ۱) کارمندان به‌طورمعمول دانش منحصر به‌فرد خود را به‌عنوان منبع قدرت در سازمان در نظر می‌گیرند^۱ (با و همکاران، ۲۰۰۱). اگر سایر افراد به دانش دست یابند ، مالکان دانش ممکن است قدرت خود را از دست بدنهند که این امر می‌تواند موقعیت و مقام آن‌ها در سازمان را تهدید کند^۲ (با و همکاران، ۲۰۰۱؛ داونپورت و پراسک، ۱۹۹۸؛ گلدمان و دار، ۱۹۹۸؛ هابر، ۱۹۸۲؛ زولانسکی^۳، ۱۹۹۶). بنابراین ، کارمندان از حفظ دانش شخصی خود می‌برند.^۴) منبع دیگری که جلوی تسهیم دانش را می‌گیرد ، زمان و تلاش به‌منظور ایجاد دانش صریح و آشکار و ساختاربندی آن به‌گونه‌ای است که بتواند انتشار یابد، (داونپورت و پراسک ۱۹۹۸؛ گلدمان و دار^۵، ۱۹۹۸). یعنی هر که بیشتر دانش خود را تسهیم کند باید زمان و تلاش بیشتری را صرف کنند. ریگ^۶ (۲۰۰۵) ۳۶ مانع برای تسهیم دانش و مدیریت صحیح دانش را شناسایی کرده است که آنها را در این طبقه‌ها جای داده است : (۱) موانع فردی (۲) موانع سازمانی و (۳) موانع تکنولوژیک. جین، ساندو و سیدو^۷ (۲۰۰۶) بیان می‌کنند که تقریباً همه موانع فوق را می‌توان با ایجاد انگیزه‌های لازم از میان برداشت.

پایین رفتن سطح کل بهره‌وری افزایش هزینه‌های زیاد تولید محصولات و خدمات را به همراه خواهد داشت. به‌طورکلی از دیدگاه اقتصادی باید دانست که سطح پایین بهره‌وری کاهش درآمدها و مسائلی نظیر تورم، بیکاری، منافع کم و نزول سطح زندگی در جامعه را به همراه می‌آورد و بالعکس با افزایش بهره‌وری در جامعه می‌توان پایه‌های اقتصاد کشور را محکم و استوار کرد که این امر به بهبود سطح زندگی و کیفیت بهتر زندگی و افزایش رفاه منجر خواهد شد. اشتغال، آموزش، بهداشت، مسکن، حمل و نقل و سایر تسهیلات زندگی با افزایش بهره‌وری بهبود خواهند یافت؛ همچنین به‌کارگیری نوآوری‌ها و ابتکارات به رشد صنعتی و اقتصادی عوامل تولید و افزایش کیفیت محصولات و خدمات منجر خواهد شد.

1- 2001

2 -Ba et al ; Davenport & Prusak ; Goodman & Darr ; Huber ; Szulanski

3 -Davenport & Prusak ; Goodman & Darr

4- Riege

5- Jain, Sandu & Sidu

یکی از مفاهیمی که در تعاریف بهرهوری بر آن به مثابه یک معیار مهم تأکید می‌شود مفهوم اثربخشی و کارایی است. برخی از تعاریف بهرهوری عبارت‌اند از: بهرهوری ناظر بر اثربخشی و کارایی است؛ همچنین ناظر بر مجموعه‌ای از نتیجه‌ها و فرآورده‌هایی با بالاترین سطح عملکرد افراد است (مونگا، 1997)¹. در دیدگاه مدیریتی بهرهوری میزان موفقیت سیستم را در استفاده از منابع برای کسب اهداف بیان می‌کند. در واقع، بهرهوری هم مفهوم کارایی و هم مفهوم اثربخشی را دربر دارد درصورتی که تعریف بهرهوری شامل کارایی و اثربخشی باشد، بهرهوری با مفاهیمی نظیر خروجی، تولید، سودآوری، ظرفیت تولید، عملکرد، کاهش هزینه یا کار اضافی فرق می‌کند (پیچارد، 1992)².

هدف در بهرهوری این است که انسان به عقیده و باوری برسد که بتواند کارها و وظایفش را هر روز بهتر از دیروز به انجام برساند و برای تحقق این امر نهایت تلاش خود را به کار گیرد.

آرایش مؤثر سیستم مدیریت دانش، عموماً نیازمند چندین فاکتور است. چندین فاکتور اجتماعی و فنی وجود دارد که بر رفتار تسهیم دانش در سازمان تأثیر می‌گذارد. بر اساس مطالعات دی لان و مک لین³ (2003) فاکتورهای فنی ای که بر همه سیستم‌های مدیریت دانش اثر می‌گذارند عبارت‌اند از کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم و کیفیت خدمت. کیفیت اطلاعات فقط برای بهره‌برداری از دانش حیاتی است نه برای رفتار تسهیم دانش؛ اما کیفیت سیستم و کیفیت خدمت برای تسهیم دانش در سازمان مهم می‌باشدند.

بر مبنای تحقیقات انجام‌شده در مدیریت و سیستم‌های اطلاعاتی فرهنگ‌سازمانی برای مدیریت مؤثر دانش بسیار حیاتی به شمار می‌رود. فرهنگ سازمان نقش مهمی را در موفقیت سیستم‌های مدیریت دانش ایفا می‌کنند. فرهنگ به عنوان ارزش‌ها و اعتقادات مشترک تعریف می‌شود (اسچین، 1985⁴). ارزش‌های فرهنگی، هنجارها و اعمال سازمانی را شکل می‌دهند که متعاقباً رفتارهای کارمندان از جمله تسهیم دانش را کنترل می‌کند (دی لانگ و فاهی، 2000⁵). این ابعاد عبارت‌اند از حمایت مدیریت،

1 -Monga

2 -Prichard

3- Delone & Mclean

4 -schein

5-de long & fahey

سیاست پاداش و اعتماد¹: ال- بوسایدی، رایان و لوی¹، 2007؛ دی لانگ و فاهی، 2000؛ کراف، 1998؛ اودل و گریسون، 1998²). حمایت مدیریت برای آشکار کردن اهمیت تسهیم دانش در سیستم مدیریت دانش بسیار مهم است. حمایت مدیریت همچنین، از این جنبه مهم به شمار می‌رود که باید به افراد زمان لازم را می‌دهد تا دانش خود را تسهیم کنند و به کدگذاری دانش خود پردازند. سیاست پاداش نیز عامل مهم دیگری است که افراد را بر می‌انگیزاند تا زمان و تلاش بیشتری را صرف تسهیم دانش در سیستم مدیریت دانش کنند(اودل و گریسون²، 1998). اعتماد به همکاران نیز افراد را بر می‌انگیزاند تا دانش خود را تسهیم کنند (داونپورت و پراسک³، 1998).

خوبی‌بختی، سعادت و بهروزی هر ملتی وابسته به کار و تلاش همه اشاره جامعه، و بهره‌وری معیاری برای ارزیابی عملکرد این فعالیت‌ها و تلاش‌ها در بخش‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی است. درواقع بهره‌وری نگرش واقع‌گرایانه به کار و زندگی و شیوه‌هایی است که در آن انسان با فکر و هوشمندی، فعالیت‌هایش را به نحو احسن با ارزش‌ها و واقعیت‌های خود هماهنگ می‌سازد تا بهترین نتیجه را در جهت اهداف مادی و معنوی حاصل کند. محدودیت منابع از یکسو، تقاضای روزافزون برای آن‌ها از سوی دیگر اهمیت حیاتی و توجه به بهره‌وری را به عنوان تنها راه ادامه‌ی حرکت ملی در تمام مراتب جامعه از بالاترین سطوح سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی دولتی تا فعالیت‌های فردی نهادینه شود. در ادامه به توضیح بیشتر درباره‌ی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش که در بالا به آن اشاره شده می‌پردازیم

کیفیت سیستم: کیفیت سیستم به سهولت، سرعت، همه‌جانبه بودن و اثربخشی بازیابی و انتقال اطلاعات در سیستم مدیریت دانش اشاره دارد. برای تسهیم و کدگذاری دانش، ساختار سیستم مدیریت دانشی که کدگذاری سریع‌تر و آسان‌تری را فراهم کند بسیار مهم به شمار می‌رود(الوائی و لیندر، 2001؛ داونپورت و پراسک⁴، 1998). انبار اطلاعات و ابزارهای بازیابی اطلاعات پیشرفته می‌تواند به طور مؤثر مخزن حافظه سازمانی را در سیستم مدیریت دانش افزایش دهد(الوائی و لیندر⁵، 2001). یک مطالعه کیفی نشان داد که سهولت انبار اطلاعات و ابزارهای بازیابی اطلاعات افراد را به تسهیم

1) Al-busaidi, Olfman, Ryan & Leroy ; De Long & Fahey ; Krogh ; O'Dell & Grayson

2)O'Dell & Grayson

3)Davenport & Prusak

4) Alvai & Leidner ; Davenport & Prausak

5) Alvai & Leidner

دانش تشویق می کند(گلمن و دار¹، 1998). داونپورت و پراسک² (1998) در یک مطالعه‌ی کیفی دریافتند که کیفیت سیستم بر حسب سهولت استفاده ، سرعت و انسجام برای تسهیم دانش در سازمان حیاتی است.

کیفیت خدمت: کیفیت خدمت شامل کیفیت حمایت کارکنان سیستم اطلاعاتی از کاربران نهایی سیستم است. کیفیت خدمت به وسیله 5 شاخص ارزیابی می شود که عبارت‌اند از: پایایی، تأثیرپذیری، اعتماد، یکدلی(کتینگر و لی³، 1994) و آموزش. کاربران هر سیستمی معیارهای مشابهی برای ارزیابی کیفیت خدمت دارند(پاراسورمان، زیتمال و بربی⁴، 1985). اثربخشی سیستم اطلاعاتی به با نادیده گرفتن کیفیت خدمت کاهش می‌یابد(دی لانگ و مک لین⁵، 2003). کیفیت خدمت برای آرایش و چینش مؤثر سیستم مدیریت دانش نیز مهم می‌باشد(مایر⁶، 2002). قابل‌اتکا بودن، پاسخ‌گو بودن و در دسترس بودن کارمندان تکنلوژی اطلاعات برای کاربران سیستم مدیریت دانش بسیار اساسی است. همچنین، برای بهبود موقوفیت یک سیستم اطلاعاتی آموزش نیز موردنیاز است(توبان، مک لین و دربی⁷، 2001).

حمایت مدیریت: حمایت مدیریت نقش مهمی در آشکار و واضح کردن اهداف، چشم‌اندازها و اهمیت یک سیستم مدیریت دانش دارد و کاربران نهایی را تشویق می‌کند تا دانش خود را به اشتراک بگذارند(داونپورت و پراسک، 1998؛ گلد و همکاران⁸ (2001) حمایت آشکار مدیریت و دادن بصیرت به کارمندان در مورد مزایای تسهیم دانش، ترس افراد نسبت به از دست دادن ارزش‌هایشان را کاهش می‌دهد. همچنین ارائه‌ی زمان به کارمندان برای تسهیم دانش آن‌ها را تشویق می‌کند تا تلاش بیشتری را برای این کار انجام دهند. حمایت مدیریت، برای تأیید سیستم مدیریت دانش بسیار مهم به شمار می‌رود و نتیجتاً منجر به تغییر نگرش‌های کارمندان می‌شود. حمایت مدیریت همچنین

1)Goodman & Darr

2) Davenport & Prusak

3)Kettinger & Lee

4) Parasuraman, Zeithaml & Berry

5) Delong & Mclean

6) Maier, 2002

7) Turban, McLean & Whetherbe

8) Davenport & Prusak ; Gold et al

به عنوان یک شاخص اجتماعی مهم برای تسهیم دانش به شمار می‌رود (Al-Busaiydi¹, (2007).

سیاست پاداش: پاداش‌ها هم به صورت مشوق‌های پولی هستند و هم به صورت مشوق‌های غیرپولی. سیاست پاداش یک فاکتور مهم برای سیستم مدیریت دانش است مخصوصاً برای تسهیم دانش به این دلیل که وسعت و عمق پروژه‌های مدیریت دانش به مشارکت کارمندان برای خلق و کدگزاری دانش خود در این سیستم‌ها متکی است. پاداش سبب می‌شود که کارمندان زمان بیشتری را صرف تسهیم دانش کنند و تلاش بیشتری را برای خلق دانش انجام دهند و به کدگزاری دانش آشکار خود بپردازند (داونپورت و پراسک², 1998). بدون مشوق‌های خوب کارمندان نسبت به مبادله و به اشتراک گذاشتن دانش خود بی‌میل خواهند بود (O'Dell و Grayson³, 1998).

اعتماد به همکاران: اعتماد به عنوان مجموعه‌ای از انتظارات مشترک دوچاره تعريف می‌شود که منجر به تشریک مساعی و تبادل اطلاعات می‌شود (Zafer⁴, 1986). اعتماد به عنوان یک فاکتور حیاتی برای مبادله دانش در نظر گرفته می‌شود. اعتماد به "قابلیت اطمینان" نسبت به استفاده‌کنندگان دانش اشاره دارد. تسهیم دانش یا عمل "فروش" در یک سازمان متکی است بر قابلیت اطمینان نسبت به استفاده‌کنندگان دانش (داونپورت و پراسک⁵, 1998). خریداران دانش، اعتباری برای فروشنده‌گان آن ایجاد نمی‌کنند و فروشده‌گان دانش سودی به دست نمی‌آورند. بنابراین اعتماد به همکاران ترس مالکان دانش را کاهش می‌دهد و آنها را تشویق می‌کند تا دانش خود را تسهیم کنند. اهمیت اعتماد برای تسهیم دانش در مطالعات متعددی به اثبات رسیده است (Lee و Choi⁶, 2003).

هدف اصلی این مطالعه شناسایی عوامل اثرگذار بر تسهیم دانش در سازمان و بررسی نقش و تأثیرات آنها بر تسهیم دانش در سازمان در شرکت مس کرمان است. این مطالعه همچنین رابطه تسهیم دانش با بهره‌وری سازمان را مورد بررسی قرار می‌دهد. این تحقیق به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با شناخت انگیزاندهای و مهم‌ترین انگیزانده و

1. Al-Busaiydi et al

2. davenport & Prusak

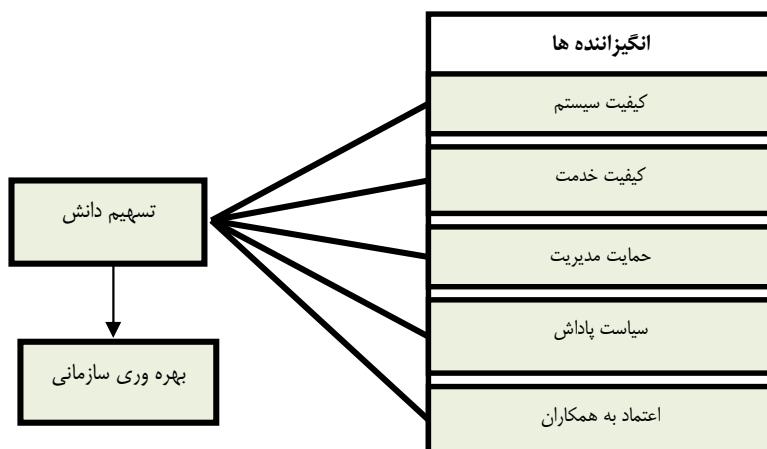
3 .O'Dell & Grayson

4 .Zucker

5 .Davenport & Prusak

6 .Lee & Choi

اولویت‌بندی آنها مخزن دانش سازمانی را افزایش دهد و یادگیری سازمانی را تسريع کند و بهرهوری سازمانی افزایش یابد و در نهایت در بازار کار برای سازمان مزیت رقایتی ایجاد کند تا سازمان از محیط پرتلاطم و متغیر امروزی جان سالم به در ببرد با ارائه مدل مفهومی به توسعه فرضیات خواهیم پرداخت و در انتهای به آزمون فرضیات و اولویت‌بندی عوامل و نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها می‌پردازیم. بر اساس آنچه بیان شد مدل مفهومی تحقیق در شکل شماره (1) آمده است. همان‌طور که در نمودار مشخص است متغیرهای مستقل این تحقیق عبارت‌اند از کیفیت سیستم، کیفیت خدمت، حمایت مدیریت، سیاست پاداش و اعتقاد به همکاران و متغیر وابسته عبارت است از تسهیم دانش. البته در مرحله دوم خود تسهیم دانش به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته می‌شود و بهرهوری سازمانی به عنوان متغیر وابسته.



شکل (1)- مدل مفهومی(مطالعاتی) پژوهش

ابزار و روش

این پژوهش از نظر روش از نوع تحقیقات توصیفی- همبستگی است. تحقیقات توصیفی تحقیقاتی هستند که به منظور تعیین و توصیف ویژگی‌های متغیرها در یک وضعیت انجام می‌شوند (دانایی‌فرد، الونی و آذر، 2009). تحقیقات همبستگی نیز

تحقیقاتی هستند که برای کسب اطلاع از وجود رابطه بین متغیرها انجام می‌پذیرند؛ ولی در آنها الزاماً کشف رابطه علی و معلولی موردنظر نیست. در تحقیق همیستگی بر کشف رابطه بین دو گروه از اطلاعات تأکید می‌شود(حافظ نیا، 2008). تحقیق حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. این تحقیقات با استفاده از زمینه و بستر شناختی و معلوماتی که از طریق تحقیقات بنیادی فراهم می‌آید برای رفع نیازمندی‌های بشر و بهبود و بهینه‌سازی ابزارها ، روش‌ها، اشیا و الگوها در جهت توسعه رفاه و آسایش و ارتقای سطح زندگی انسان مورداستفاده قرار می‌گیرند(حافظ نیا، 2008). پرسشنامه مورداستفاده در این پژوهش از نوع پرسشنامه بسته و چندگزینه‌ای و دارای مقیاس لیکرت است. پرسشنامه بسته پرسشنامه‌ای است که از پاسخ‌دهندگان می‌خواهد تا از میان گزینه‌های ارائه شده از سوی پژوهشگر یکی را انتخاب کنند. پرسشنامه لیکرت دارای پنج گزینه از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف است(دانایی فرد و همکارن، 2009).

روایی پرسشنامه در مطالعات قبلی مورد تأیید قرار گرفته و محققان بر آن صحه گذاشته‌اند. منظور از روایی این است که مقیاس و محتوای ابزار یا سوالات مندرج در پرسشنامه دقیقاً متغیرها و موضوع موردمطالعه را بسنجدند(حافظ نیا، 2008). به‌منظور اطمینان بیشتر از روایی پرسشنامه از نظرات صاحب‌نظران و خبرگان نیز استفاده شده و آنها نیز روایی پرسشنامه مذکور را تأیید قرار کرده‌اند. برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. پایایی یک سنجه، ثبات و هماهنگی منطقی پاسخ‌ها در ابزار اندازه‌گیری را نشان می‌دهد و به ارزیابی درستی و خوب بودن یک سنجه کمک می‌کند(دانایی فرد و همکارن، 2009). جدول زیر نتایج حاصل از آزمون آلفای کرونباخ مربوط به هر فاکتور موردمطالعه در پرسشنامه را نشان می‌دهد. نتایج حاصل نشان می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری مورداستفاده از اعتبار و پایایی لازم برخوردار بوده است(ضریب آلفا < 0,7).

جدول (1)- نتایج آزمون آلفای کرونباخ مرتب‌با هر فاکتور

فاکتور (عامل)	تعداد ایتم‌ها	ضریب آلفا
کیفیت سیستم	3	0,884
کیفیت خدمت	5	0,842
حمایت مدیریت	4	0,907
سیاست پاداش	2	0,802
اعتماد به همکاران	4	0,864
تسهیم داش	5	0918
بهره‌وری سازمانی	12	0866

این مطالعه روی کارمندان شرکت مس کرمان انجام شد که به طور حرفه‌ای با سیستم‌های مدیریت دانش در ارتباط بودند. تعداد 135 نفر از کارمندان شرکت مس کرمان که در این زمینه تخصص داشتند شناسایی و انتخاب شدند و پرسشنامه بررسی رابطه و پرسشنامه اولویت‌بندی را به آن‌ها ارائه شد. سرانجام از این میان 121 پرسشنامه برای تجزیه و تحلیل نهایی و آزمون فرضیات و رتبه‌بندی عوامل عودت داده شد. بدین منظور از فن آماری همبستگی، از نوع همبستگی پیرسون (پون داده‌ها دارای توزیع نرمال بود) و تحلیل واریانس و آزمون شفه با فرض سطح معنی‌داری کمتر از 0,05 ($p < 0,05$) استفاده شد و محاسبات با استفاده از نرمافزار SPSS صورت پذیرفت. در ادامه به بررسی اثر هر یک از متغیرهای مستقل (کیفیت سیستم، کیفیت خدمت، حمایت مدیریت، سیاست پاداش و اعتماد به همکاران) بر تسهیم دانش (متغیر وابسته) و همچنین تسهیم دانش بر بهرهوری سازمانی و درنهایت به رتبه‌بندی عوامل خواهیم پرداخت.

یافته‌ها

در این تحقیق با توجه به وجود پیشینه بهجای سوالات از فرضیات استفاده می‌شود و پرسشنامه‌های پژوهش در راستای فرضیات پژوهش طراحی شده‌اند که نتایج آن رد یا پذیرش فرضیات است. فرضیات تحقیق حاضر عبارت‌اند از :

- فرضیه (1) : بین تسهیم دانش و بهرهوری سازمانی رابطه وجود دارد.
- فرضیه (2) : کیفیت سیستم دارای رابطه مثبت و معنی‌دار با تسهیم دانش است.
- فرضیه (3) : کیفیت خدمت دارای رابطه مثبت و معنی‌دار با تسهیم دانش است.
- فرضیه (4) : حمایت مدیریت دارای رابطه مثبت و معنی‌دار با تسهیم دانش است.
- فرضیه (5) : سیاست پاداش دارای رابطه مثبت و معنی‌دار با تسهیم دانش است.
- فرضیه (6) : سیاست پاداش دارای رابطه و مثبت و معنی‌دار با تسهیم دانش است.

تحلیل نتایج حاصل از آمار توصیفی نشان می‌دهد که بیشتر پاسخ‌دهندگان مرد بودند یعنی حدود 97 درصد. حدود 71 درصد حداقل 3 سال تجربه کار با سیستم مدیریت دانش را داشتند. 55 درصد پاسخ‌دهندگان مهندس، 20 درصد تحلیل‌گر، 10 درصد مشاور و بقیه در سایر پست‌ها مشغول به کار بودند. 3 درصد آنها دکتری، 20 درصد کارشناسی

ارشد، 55 درصد کارشناسی، 11 درصد فوق‌دیپلم و 11 درصد دیپلم داشتند. جدول (2) خلاصه این اطلاعات دموگرافیک را نشان می‌دهد.

جدول (2) - اطلاعات دموگرافیک

سوال	درصد
جنس	%
زن	%3
مرد	%97
تجربه کار یا سیستم مدیریت دانش	%
3 سال یا بیشتر	%71
کمتر از 3 سال	%29
پست شغلی	%
مهندس	%55
تحلیل‌گر	%20
مشاور	%10
سایر	%15
تحصیلات	%
دکری	%3
کارشناسی ارشد	%20
کارشناسی	%55
فوق‌دیپلم	%11
دیپلم	%11
وضعیت استخدامی	%
رسمی	%77
غیررسمی	%23
وضعیت تأهل	%
مجرد	%16
متاهل	%84

یافته‌های مربوط به بررسی و آزمون فرضیات تحقیق در جدول (3) آمده است. نتایج این واقعیت را آشکار می‌کند که کیفیت سیستم دارای اثر مثبت و معنی‌دار بر روی تسهیم دانش هست ($r = 0.78$, $Sig = 0.002$)، بنابراین فرضیه اول تأیید می‌شود و بین کیفیت سیستم و تسهیم دانش رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. یافته‌های مطالعه همچنین نشان می‌دهد که اثر کیفیت خدمت بر تسهیم دانش نیز مثبت و معنی‌دار است ($r = 0.724$, $Sig = 0.000$) یعنی بین کیفیت خدمت و تسهیم دانش رابطه مثبت و معنی‌دار برقرار است.

جدول(3)- نتایج آزمون فرضیات

فرضیات	متغیرهای مستقل	متغیرهای وابسته	P-Value (معنی داری)	میزان خطا	ضریب همبستگی	نتیجه آزمون
فرضیه اول	تسهیم دانش	بهرهوری سازمانی	0/000	0/05	0/94	فرض H ₀ رد می شود(تأثیرد فرضیه تحقیق)
فرضیه دوم	کیفیت سیستم	تسهیم دانش	0/002	0/05	0/78	فرض H ₀ رد می شود(تأثیرد فرضیه تحقیق)
فرضیه سوم	کیفیت خدمت	تسهیم دانش	0/000	0/05	0/724	فرض H ₀ رد می شود(تأثیرد فرضیه تحقیق)
فرضیه چهارم	حمایت مدیرت	تسهیم دانش	0/045	0/05	0/795	فرض H ₀ رد می شود(تأثیرد فرضیه تحقیق)
فرضیه پنجم	سیاست پاداش	تسهیم دانش	0/000	0/05	0/66	فرض H ₀ رد می شود(تأثیرد فرضیه تحقیق)
فرضیه ششم	اعتماد به همکاران	تسهیم دانش	0/000	0/05	0/84	فرض H ₀ رد می شود(تأثیرد فرضیه تحقیق)

نتیجه حاصل از بررسی فرضیه سوم نیز نشان می دهد که این فرضیه نیز مورد تأیید قرار گرفته است ($r = 0/795$, $Sig = 0/045$) و بین حمایت مدیرت و تسهیم دانش رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. همچنین بررسی فرضیه چهارم نشان می دهد که بین سیاست پاداش و تسهیم دانش رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد ($r = 0/66$, $Sig = 0/000$) و فرضیه پنجم نیز با ضریب همبستگی 0/84 و معنی داری تأیید می شود و بین اعتماد به همکاران و تسهیم دانش نیز رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. و درنهایت نتیجه آزمون فرضیه ششم نیز نشان می دهد که بین رفتار تسهیم دانش و بهرهوری سازمانی نیز رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بدین ترتیب علاوه بر اینکه تمامی فرضیات تحقیق مورد تأیید قرار گرفتند، ضریب همبستگی بالایی را نیز نشان می دهند و این نشان می دهد که بین انگیزاندها و تسهیم دانش و همچنین تسهیم دانش و بهرهوری سازمانی رابطه قوی ای وجود دارد. برای پیش بینی رفتار تسهیم دانش با توجه فاکتورهای مؤثر بر آن از روش استپ وایس (گام به گام) که یکی از روش های رگرسیون است استفاده شده است و نتایج نشان داد که در گام اول فاکتور اعتماد به همکاران و در گام دوم فاکتور حمایت مدیرت وارد

معادله شدند؛ بنابراین از میان پنج فاکتور مؤثر بر رفتار تسهیم دانش تنها فاکتورهای اعتماد به همکاران و حمایت مدیریت در پیش‌بینی رفتار تسهیم دانش مؤثر هستند.

جدول (4): تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی رفتار تسهیم دانش

متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر
مدل	نخجوان دوچرخه	نخجوان	نخجوان دوچرخه	نخجوان	نخجوان دوچرخه	نخجوان	F	R ²	معنی داری
(رگرسیون)	7516/255	1	7516/255	348/944	0/801	-	0/000		
اعتماد به همکاران	باقیمانده	2563/275	119	21/54					
دک		10079/530	120						
اعتماد به همکاران	(رگرسیون)	8254/559	2	24127/2795	319/44	0/883	0/082	0/000	
دک	باقیمانده	1524/973	118	12/92					
دک		10079/530	120						

همان‌طور که جدول (4) نشان می‌دهد در گام اول فاکتور اعتماد به همکاران وارد معادله شد. اثر رگرسیون $F=348/944$ برآورد شد که در سطح معنی‌داری 0/000 با درجه آزادی (1,119) معنادار هست و R^2 محاسبه شده بر اساس این متغیر 0,801 است؛ یعنی در حقیقت این متغیر به تهایی تقریباً 80 درصد از واریانس رفتار تسهیم دانش را تبیین و پیش‌بینی می‌کند.

در گام دوم متغیر حمایت مدیریت وارد معادله شد. اثر رگرسیون دو متغیر اعتماد به همکاران و حمایت مدیریت $F=319/44$ برآورد شد که در سطح معنی‌داری 0/000 با درجه آزادی (2,118) معنادار می‌باشد و R^2 محاسبه شده بر اساس این دو متغیر 0,883 است؛ یعنی این دو متغیر تقریباً 88 درصد از واریانس رفتار تسهیم دانش را تبیین و

پیش‌بینی می‌کند. درواقع زمانی که متغیر دوم وارد معادله می‌شود R^2 معادل 0,082 افزایش می‌یابد.

برای درک تفاوت‌های میان هر یک عوامل مؤثر بر رفتار تسهیم دانش و اولویت‌بندی آنها پرسشنامه‌ای توزیع شد که بر اساس آن مخاطبان می‌توانستند اولویت عوامل مؤثر بر تسهیم دانش را از 1 تا 7 تعیین کنند. انتخاب عدد 1 به معنی بالاترین اولویت (یعنی بیشترین تأثیر را روی رفتار تسهیم دانش دارد) می‌باشد و عدد 7 کمترین اولویت را نشان می‌هد. برای رسیدن به این هدف در ابتدا با استفاده از تحلیل واریانس تلاش شد تا تساوی میانگین اولویت هر یک از عوامل مؤثر بر رفتار تسهیم دانش مورد بررسی قرار گیرد؛ بنابراین در فرض صفر (H_0) تساوی میانگین و در فرض مقابله (H_1) نامساوی بودن حداقل دو میانگین به صورت زیر قرار می‌گیرد:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \mu_5$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4 \neq \mu_5$$

جدول(5): تحلیل واریانس برای بررسی مساوی یا نامساوی بودن میانگین‌ها

	میانگین مجموع توان دو ها	Df	Mجموع توان دوم	F	معنی داری
بین گروه ها	14995/923	4	3738/981	2/134	0/000
درون گروه ها	1050931/500	600	1751/552		
کل	1065927/400	604			

جدول(5) نشان می‌دهد که فرض صفر رد و فرض مقابله مبنی بر عدمتساوی حداقل دو میانگین تأیید می‌شود ($Sig = 0/000$) و آن بدین معنا است که بین هر یک از عوامل مؤثر بر رفتار تسهیم دانش تفاوت وجود دارد که قابل اغماس نیست. اما برای اینکه مشخص شود کدام عامل بیشترین اولویت را دارد باید میانگین‌های آن‌ها را که در جدول زیر آمده است مشاهده کرد.

جدول(6): آزمون شفه و اولویت‌بندی عوامل

فاکتورها	N	= زیر مجموعه ها برای آلفا		
		1	2	3
اعتماد	121	2/530		
حمایت	121		5/553	
کیفیت سیستم	121		5/964 5/999	
کیفیت خدمت	121			6/201
پاداش	121			
Sig.		1/000	0/232	1/000

از آنجایی که تحلیل واریانس تأیید می‌کند که میان هر یک از عوامل مؤثر بر وفاداری الکترونیک تفاوت معنی‌داری وجود دارد می‌توان ادعا کرد که میانگین هر عامل نشان‌دهنده اولویت آن است. بر این اساس و بر مبنای جدول(6) اعتماد به همکاران دارای بالاترین اولویت و پاداش دارای پایین‌ترین اولویت است. با نگاه دقیق‌تر به جدول فوق درمی‌یابیم که میانگین عامل اعتماد به همکاران با بقیه عوامل دارای تفاوت فاحشی است و این نشان‌دهنده‌ی آن است که این عامل تأثیر بسیار زیادی بر رفتار تسهیم دانش دارد (البته این مورد در روش استپ وایس نیز مشهود است).

بحث و نتایج

هدف این مطالعه عمدتاً بررسی فاکتورهایی بود که برای تسهیم دانش در سازمان تعیین‌کننده بودند. این مطالعه همچنین، مزایای چنین رفتاری را موردنبررسی قرار داد. یک پرسشنامه با شاخص‌های کمی برای این بررسی مورداستفاده قرار گرفت و از ضربی همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین انگیزانده‌ها و تسهیم دانش استفاده شد. این مطالعه در شرکت مس کرمان ایران انجام گرفت که شرکتی بزرگ در صنعت مس است. ایران کشوری در حال توسعه است. سیستم مدیریت دانش راه مؤثر و کارایی برای مدیریت منابع انسانی در کشورهای در حال توسعه ارائه می‌دهد و نتیجتاً منابع انسانی را برای اقتصاد دانش - محور(مبتنی بر دانش) آماده می‌کند. این مطالعه بصیرت‌هایی را به محققان و متخصصان درباره انگیزانده‌های تسهیم دانش و نتیجتاً موفقیت سیستم مدیریت دانش ارائه داد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های مطالعه نشان می‌دهد که کیفیت سیستم ($r=0/78$, $Sig=0/002$)، دارای رابطه قوی‌ای با تسهیم دانش است و با نتایج مطالعات گلدمن، دار، داونپورت و پراسک همخوانی دارد. کیفیت خدمت ($r=0/724$, $Sig=0/000$)، دارای رابطه قوی‌ای با تسهیم دانش است و متناسب با نتایج مطالعات مایر، توربان، مک لین و دربی است. حمایت مدیرت ($r=0/795$, $Sig=0/045$)، دارای رابطه قوی با تسهیم دانش است و نتایج مطالعات داونپورت، پراسک، گلد و همکاران و ال-بوسالیدی نیز این رابطه را تأیید می‌کند. سیاست پاداش ($r=0/66$, $Sig=0/000$) و اعتماد به همکارن ($r=0/84$, $Sig=0/000$) دارای رابطه مثبت و معنی‌دار با تسهیم دانش در سازمان هستند و این رابطه مطابق با تحقیقات زاکر، لی و چوی و داونپورت و پراسک است و تسهیم دانش ($r=0/94$, $Sig=0/000$) و بهرهوری سازمانی نیز دارای رابطه بسیار قوی‌ای با هم هستند ($r=0/86$, $Sig=0/000$). درواقع تمامی فرضیات تحقیق مورد تأیید قرار گرفتند و البته ادبیات موردنظر نیز این یافته‌ها را تصدیق می‌کند.

نتایج مطالعه (هم نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها و هم اولویت‌بندی) عوامل نشان داد که مهم‌ترین انگیزاننده برای تسهیم دانش اعتماد به همکارن است و این نشان می‌دهد که اگر کارمندان به همکاران خود اعتماد داشته باشند بیشترین رفتار تسهیم دانش را از خود بروز می‌دهند و آزادانه زمان و تلاش بیشتری را صرف تسهیم دانش می‌کنند؛ از آنجایی که رابطه بین تسهیم دانش و بهرهوری سازمانی مثبت، معنی‌دار و قوی است بنابراین می‌توان به این نتیجه دست‌یافت که با افزایش اعتماد به همکاران درواقع بهرهوری سازمان بهبود می‌یابد.

نکته قابل توجه در این تحقیق این است که سیاست پاداش کمترین نقش را در رفتار تسهیم دانش ایفا می‌کند درحالی که در اکثر مطالعات سیاست پاداش نقشی کلیدی در این زمینه ایفا کرده است ولی در ایران و مشخصاً شرکت مس کرمان این موضوع بر عکس است و این نشان می‌دهد که در جامعه موردمطالعه افراد کمتر با پاداش‌های پولی و غیر پولی برانگیخته می‌شوند. سایر ابعاد یعنی کیفیت سیستم، کیفیت خدمت و حمایت مدیرت نیز نباید نادیده گرفته شوند زیرا آنها نیز همبستگی بالایی با رفتار تسهیم دانش دارند؛ بنابراین مسئولان سازمان باید سیاست‌های خاصی را در این زمینه اتخاذ کنند. نتیجه مطالعه همچنان نشان می‌دهد که بین تسهیم دانش و بهرهوری سازمانی

رابطه مثبت قوی‌ای وجود یعنی افراد با رفتار بالای تسهیم دانش می‌توانند به خوبی بهره‌وری سازمانی را توسعه دهند.

در پایان شایان ذکر است به این نکته توجه کنیم که ممکن است ابعاد دیگری وجود داشته باشند که بر رفتار تسهیم دانش تأثیرگذار باشند؛ مهم این است که مهم‌ترین عامل را در رفتار تسهیم دانش پیدا کنیم و روی آن بعد سرمایه‌گذاری کنیم زیرا سرمایه‌گذاری همزمان روی همه ابعاد با توجه به محدودیت‌های موجود غیرممکن است.

منابع:

- دانایی فرد، حسن؛ الونی، سیدمهدی؛ آذر، عادل(2009)، روش تحقیق کمی در مدیریت: رویکرده جامع، تهران: انتشارات سفر - اشرافی، 151، 250، 282-283.
- حافظ نیا، محمدرضا(2008)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: انتشارات سمت، 51، 155، 66-67.

- Alavi, M., Leidner, D.E., (1999), Knowledge management systems: Issues, challenges, and benefits. *Communications of AIS* 1 (7), 1-37.
- Alavi, M., Leidner, D.E., (2001), Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly* 25 (1), 107-136.
- Al-Busaidi, K. A., Olfman, L., Ryan, T. and Leroy, G. (2007), Revealing the Antecedents and Benefits of KMS Use: An Exploratory Study in Petroleum Company in Oman. The Electronic Proceeding of the 9th International Conference on Decision Support Systems, January 2-4, 2007, Kolkata, India.
- Ba, S., Stallaert, J., Whinston, A.B., (2001), Research commentary: Introducing a third dimension in information systems design-The case for incentive alignment. *Information Systems Research* 12 (3), 225-239.
- Bartol, K. M., & Srivastava, A. (2002), encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 9(1), 64-76.
- Boland, R.J. and R.V. Tenkasi, (1995), Perspective making and perspective taking in communities of knowing. *Organiz. Sci.*, 6: 350-372. DOI: 10.1287/orsc.6.4.350.
- Business Week, (2001), Sharing the Wealth. March 19, EB16-19.

- Davenport, T.H., L. Prusak, (1997), Information Ecology: mastering the information and knowledge environment. 1st Edn. Oxford University Press, New York, pp: 255. ISBN: 0195111680.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998), Working knowledge: How organizations manage what they know. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- De Long, D.W., and Fahey, L.(2000), Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management, The Academy of Management Executive, 14(4), 113-127.
- DeLone, W. and McLean, E.R. (2003), The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A ten-year update, Journal of Management Information Systems, 19(4), 9–30.
- Gold, A.H., Malhotra, A., Segars, A.H., (2001), Knowledge management: An organizational capabilities perspective. Journal of Management Information Systems 18 (1), 185–214.
- Goodman, P.S., Darr, E.D., (1998), Computer-aided systems and communities: Mechanisms for organizational learning in distributed environments. MIS Quarterly 22 (4), 417–440.
- Hansen, M.T., (1999), The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. Administrative Science Quarterly 44 (1), 82–111.
- Hendriks, P., (1999), Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing. Knowl. Process Manage., 6: 91-100. ISSN: 1092-4604.
- Hinds, P. J., Patterson, M., & Pfeffer, J. (2001), Bothered by abstraction: The effect of expertise on knowledge transfer and subsequent novice performance. Journal of Applied Psychology, 86, 1232-1243.

- Huber, G.P., (1982), Organizational information systems: Determinants of their performance and behavior. *Management Science* 28 (2), 138–155.
- Jain, K. K., Sandu, M. S., & Sidu, G. K. (2006), Identifying and overcoming barriers to sharing. *Knowledge Management Review*, 9(4), 6-7.
- Kettinger, W. J. and Lee, C. C.(1994), Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function, *Decision Sciences*, 25(5/6), 737-765.
- King Jr., W.R., Marks, P.V., McCoy, S., (2002), The most important issues in knowledge management. *Communications of the ACM* 45 (9), 93–97.
- Krogh, G. (1998), Care in Knowledge Creation, 'California Management Review', 40(3), p. 133.
- Lee, H. and Choi, B. (2003), Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An integrative view and empirical examination, ' *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179–228.
- Maltz, E., Kohli, A.K., (2000), Reducing marketing's conflict with other functions: The differential effects of integrating mechanisms. *Journal of the Academy of Marketing Science* 28 (4), 479–492.
- Maier, R. (2002), Knowledge Management Systems: Information and communication technologies for knowledge management, Springer, Berlin, Germany.
- O'Dell, C., Grayson, J., (1998), If only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practices. *California Management Review* 40 (3), 154–174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, A. V. and Berry, L. L. (1985), A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future, *Research. Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.

- Riege, A. (2005), Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 18-35. doi: 10.1108/13673270510602746.
- Schein, E. (1975), *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass, San Francisco, CA, USA.
- Soo, C., T.M. Devinney and D.F. Midgley, (2002), *Knowledge Creation in Organizations: Exploring Firm and Context Specific Effects*. 1st Edn., INSEAD, pp: 1-34.
- Stevens, R.H., J. Millage and S. Clark, (2010), Waves of knowledge management: The flow between explicit and tacit knowledge. *Am. J. Econ. Bus. Admin.*, 2:129-135. DOI: 10.3844/ajebasp.2010.129.135.
- Stewart, A.C. and J. Carpenter-Hubin, (2001), The balanced scorecard: Beyond Reports and Rankings, *Planning for Higher Education*, 29:37-42. ISSN: 0736-0983.
- Szulanski, G., (1996), Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal* 17 (Winter Special Issue), 27–43.
- Turban, E., McLean, E., and Whetherbe, J. (2001), *Information Technology for Management: Making connections for strategic advantage*, John Wiley and Sons Inc, New York, 2001.
- Wang, S., & Noe, R. A. (2010), June. Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), 115-131.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002), *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Zack, M.H., (1999), Managing codified knowledge. *Sloan Management Review* 40 (4), 45–58.

- Zucker, L.G. (1986), Production of trust: institutional sources of economic structures, in *Organizational Behavior Research*, Shaw, B.M. and Cummings, L.E. ed

