

فناوری اطلاعات و موفقیت ابتکارات مدیریت دانش

فتاح شریفزاده^۱

عضو هیئت علمی،

دانشگاه علامه طباطبایی

مهدی نریمانی*

دانشجوی دکتری مدیریت،

دانشگاه تهران

علیرضا کوشکی^۲

دانشجوی دکتری مدیریت،

دانشگاه علامه طباطبایی

دریافت: ۱۳۸۹/۰۸/۱۰ | پذیرش: ۱۳۸۹/۰۹/۲۹

فصلنامه علمی پژوهشی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
شاپا(چاپی) ۵۲۰۶-۱۷۳۵
شاپا(الکترونیکی) ۵۵۸۳-۲۰۰۸
نمایه در SCOPUS و ISC
http://jst.irandoc.ac.ir
دوره ۲۷ | شماره ۱ | صص ۱۷۱-۱۸۸
پائیز ۱۳۹۰
نوع مقاله: پژوهشی

چکیده: دانش، به‌عنوان یک سرمایه فکری، یکی از دارایی‌های با ارزش سازمان است که با کمک فناوری اطلاعات می‌تواند نقش مهمی در موفقیت سازمان بازی کند. هدف این مطالعه، پاسخ به این سؤال است که آیا میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه مدیریت دانش تأثیرگذار است. نتایج مطالعه حکایت از تأثیرگذاری کاربرد فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های مدیریت دانش در سازمان دارد. نکته جالب توجه قوت رابطه در مورد فعالیت سخت نسبت به فعالیت‌های نرم مدیریت دانش است. این پژوهش، از نوع توصیفی-کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل متخصصان منابع انسانی و تحقیق و توسعه بانک ملت است و اطلاعات و داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شده‌اند. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL، ابتدا از آزمون همبستگی اسپیرمن به‌منظور بررسی فرضیه‌ها استفاده شده است. علاوه بر آن، به‌منظور بررسی وجود رابطه علی بین متغیرها و همچنین آزمون برازش مدل، از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است که نتایج، برازش مناسب مدل و همبستگی بین متغیرها را نشان داد.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات، ابتکارات مدیریت دانش، جنبه‌های نرم مدیریت دانش، جنبه‌های سخت مدیریت دانش، بانک ملت

1. mng-64@hotmail.com
- *narimanimehdi@yahoo.com
2. alirezakoushie@gmail.com

۱. مقدمه

امروزه دانش، به عنوان یک منبع راهبردی^۱ و یک شایستگی کلیدی، برای انسان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و در همین رابطه، بیشتر پژوهشگران این حوزه، اذعان دارند برای اینکه سازمان‌ها بتوانند در دنیای تجاری و رقابتی حضور مستمر و پایداری داشته باشند، باید حول محور علم و دانش فعالیت کنند. از این رو، برای استفاده صحیح از این منبع پرمایه، موضوع مدیریت دانش در دستور کار سازمان‌های پیشرو قرار گرفته است. مدیریت دانش بر سه موضوع اصلی، یعنی انسان و ساختار و فناوری تأکید دارد و سعی می‌کند تا با ایجاد ساختار مناسب و زیرساخت‌های فناوری لازم در سازمان و با محور قرار دادن انسان و آماده‌سازی او به عنوان دانشکار^۲ با تولید و استفاده صحیح از منبع دانش، به اهداف سازمانی دست پیدا نماید تا از این طریق، ضمن آماده‌سازی خود برای گذر از عصر صنعتی به عصر دانشی، بتواند سازمانی بر پایه دانش را بنا گذارد.

به علاوه، با پیچیده‌تر شدن و غیرقابل پیش‌بینی شدن محیط، سازمان‌های پیشرو سعی می‌کنند تا با استفاده از فناوری اطلاعات، نظام‌های پیچیده و سریعی را توسعه دهند تا از بقا و حفظ مزیت رقابتی‌شان اطمینان حاصل نمایند (Suominen and Takala 2006). با این وجود، بسیاری از سازمان‌ها دریافته‌اند که دستیابی به شناخت و توافق جمعی در خصوص توسعه دانش محوری‌شان، به علت پیچیدگی ذاتی محتوای دانش و محیط آشفته‌ای که ممکن است با آن مواجه شوند، کار بسیار دشواری است (Newkirk and Lederer 2006). لازم به اشاره است که امروزه، مسائل مربوط به یافتن روش‌های کارآمد و اثربخش به کارگیری فناوری اطلاعات رایانه‌محور به منظور تسهیل انتخاب دانش محوری، توجه و علاقه بسیاری از جوامع دانشگاهی و کسب و کار را به خود جلب کرده است (Morton, Ackermann, and Belton 2003).

۲. بیان مسأله

دانش، به عنوان یک سرمایه فکری، یکی از دارایی‌های باارزش سازمان است. مدیران موفق همواره از ارزش سرمایه‌های فکری آگاه بوده و از آن بهره فراوان برده‌اند. اما، به دلیل عدم سازماندهی در به کارگیری آن، در بسیاری از موارد دانش به طور مناسب در میان افراد توزیع نشده و در جهت منافع سازمان مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است. فارستر ریسرچ^۳ و آی‌بی‌ام^۴ تخمین می‌زنند که ۸۵ درصد سرمایه دانش یک شرکت در پایگاه‌های داده مرتبط ذخیره نشده است، بلکه در پست الکترونیکی، اسناد متنی، صفحات گسترده، و دیگر فایل‌های موجود روی کامپیوترهای شخصی قرار دارند (کردی و عطایی ۱۳۸۸).

1. Strategic

2. Knowledge worker

3. Forrester research

4. IBM

مدیریت دانش، به‌عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط با تولید و تدوین و انتقال دانش مطرح شده است. هدف ابزارهای مدیریت دانش، کمک به فرایند جمع‌آوری و تشکیل دانش گروهی به‌منظور در دسترس قرار دادن آن به‌صورت اشتراکی در سازمان است. این ابزارها می‌توانند از طریق ارتباطات شبکه‌ای و انتقال فناوری به یک مسیر و تبدیل دانش به شناخت، بر جریان دانش تأثیرگذار باشند. نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، موضوع مهمی برای سازمان‌هایی است که می‌خواهند از وجود فناوری‌ها برای مدیریت سرمایه‌های فکری خود بهره‌برداری کنند. بسیاری از سازمان‌ها فناوری اطلاعات را به یک شکل خاص یا اشکال مختلف برای مدیریت دانش خود مورد استفاده قرار می‌دهند. مدیریت دانش می‌تواند با استفاده مناسب از فناوری اطلاعات، نتایج بسیار مهمی را به‌دنبال داشته باشد. فناوری اطلاعات می‌تواند در ایجاد فرایندهای مدیریت دانش نقش حیاتی داشته باشد (آزادی و آزادی ۱۳۸۸).

اسلیزر و همکاران فناوری اطلاعات را به‌عنوان یک چتر تعریف کرده‌اند که حجم وسیعی از سخت‌افزار و نرم‌افزار و خدمات به کار گرفته شده برای جمع‌آوری، ذخیره، بازیابی، و مخابره اطلاعات را در برمی‌گیرد (Sleezer et al. 2002). تاریخچه به کارگیری فناوری اطلاعات به دهه‌های ۴۰ و ۵۰ میلادی برمی‌گردد که شرکت‌هایی از قبیل جنرال موتورز، فناوری اطلاعات را در نظام مربوط به کارکنان^۱ و پرداخت حقوق به کار گرفتند. البته باید اشاره کرد که این نوع نظام‌ها بسیار ابتدایی بودند (Walker 1982; Mead, Shoemaker, and Kelly and Booth 2004; Drommi 2007). در مورد اینکه چرا مدیریت دانش به فناوری اطلاعات نیاز دارد و آن را به کار می‌گیرد، می‌توان سه دلیل کلی و اصلی را بیان کرد: ظرفیت‌های بالقوه فناوری اطلاعات در تسریع و سرعت بخشیدن به فرایندهای یادگیری، ظرفیت‌های آن در اداره پیچیدگی مباحث و موضوعات مدیریت دانش، و همچنین در ارزیابی و اطلاع‌رسانی نیازهای یادگیری که مدیریت دانش برای انجام رویه‌های خود نیاز دارد.

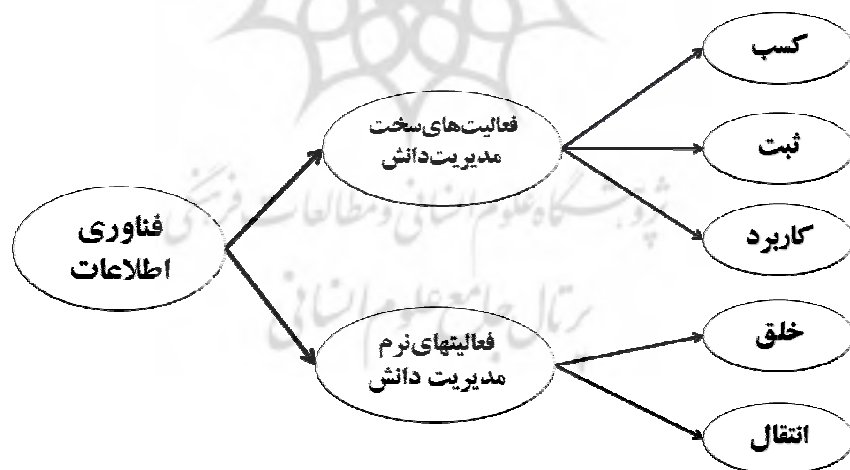
در ابتدا که مدیریت دانش مطرح شد، بیشتر اندیشمندان آن را بخشی از فناوری اطلاعات به حساب می‌آوردند و به‌عنوان جزئی از آن برمی‌شمردند، اما با گذشت زمان آشکار گردید که مدیریت دانش چیزی بسیار وسیع‌تر از فناوری اطلاعات است. در همین دوره، نگاه فنی از مدیریت دانش برداشته شد و بیشتر نگاه‌ها به سمت فرهنگ و عوامل فرهنگی و فرهنگ‌سازی در مورد مدیریت دانش و به‌طور کلی، عامل انسانی در مدیریت دانش رفت که هنوز نیز ادامه دارد و تحقیقات کمی و کیفی فراوانی نیز در این زمینه انجام گرفته و در حال انجام است. پژوهش‌های فراوانی به این موضوع که مدیریت دانش بر پایه‌های فناوری اطلاعات متکی است،

1. Personal system

تأکید کرده است، اما این موضوع که فناوری اطلاعات می‌تواند نقش مهمی در توسعه و موفقیت مدیریت دانش داشته باشد، کمتر مورد توجه قرار گرفته و تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه ابتکارات مدیریت دانش مورد توجه و بررسی قرار نگرفته است (Kruger and Johnson 2010). در این مطالعه سعی می‌شود تا در حد توان محققان، این خلاء پر شود و نقاط مبهم در این زمینه روشن گردد.

۳. مدل مفهومی پژوهش

به منظور رسیدن به هدف اشاره شده و روشن نمودن رابطه فناوری اطلاعات و موفقیت ابتکارات مدیریت دانش، مدل زیر با بررسی متون و ادبیات مرتبط طراحی گردیده است. بررسی ادبیات و متون مدیریت دانش و فناوری اطلاعات نشان داد که هیچ تحقیق کمی در این رابطه چه در داخل کشور و چه در خارج کشور انجام نشده است. بنابراین، با بررسی متون مرتبط در این زمینه، مدل زیر طراحی گردید که در بررسی آماری با استفاده از مدل معادلات ساختاری برازش مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در این پژوهش، براساس مطالعه الوانی و همکاران (۱۳۸۶)، فعالیت‌های مدیریت دانش به دو دسته سخت و نرم تقسیم شده و فرضیه‌ها براساس آن طراحی گردیده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را به تصویر می‌کشد. در این مدل، به منظور سنجش کاربرد

فناوری اطلاعات و بررسی ویژگی‌های مرتبط با آن از تحقیقات والکر^۱ و دولبون و مارلر^۲ استفاده شده است. به منظور سنجش متغیرهای مدیریت دانش نیز از ادبیات وسیعی که در حوزه مدیریت دانش وجود دارد، به خصوص از پرسشنامه‌ای که توسط فیلیس و همکاران^۳ طراحی گردیده، استفاده شده است. این پرسشنامه، براساس پنج بعد یا پنج فرایند اصلی مدیریت دانش شامل کسب دانش، ثبت دانش، انتقال دانش، خلق دانش، و کاربرد دانش طراحی شده است. در ادامه، ادبیات پژوهش بررسی می‌گردد.

۴. ادبیات پژوهش

۴-۱. مدیریت دانش

دانش سازمانی هر آن چیزی است که افراد سازمان درباره فرایندها، محصولات، خدمات، مشتریان، بازار، و رقبای سازمانی می‌دانند (Civi 2000). براساس تعریف داوونپورت و پروساک، دانش عبارت است از ترکیب سیال از تجارب، ارزش‌ها، اطلاعات زمینه‌ای، و دانش تخصصی که به صورت منسجم و یکپارچه، چارچوبی را برای ارزیابی و کسب تجارب و اطلاعات جدید فراهم می‌آورد. این دانش از اذهان افراد سرچشمه می‌گیرد و توسط آنها به کار گرفته می‌شود. در داخل سازمان، این دانش نه تنها در مستندات و بانک‌های اطلاعاتی سازمان جای دارد، در تمام فعالیت‌ها، فرایندها، اقدامات، و نرم‌های^۴ سازمان جاری و ساری است. همانند این تعریف را لانگ ارائه می‌دهد. وی در توصیف خود از دانش سازمانی، افراد انسانی را اصلی‌ترین عنصر خلق دانش می‌داند. دانش از طریق گردش و انتقال در میان افراد که به واسطه علائق مشترک گرد هم آمده‌اند، خلق می‌شود و در سازمان باقی می‌ماند. در این مفهوم از دانش، هم تولید دانش و هم نگهداشت و کاربرد آن حاصل فعالیت‌ها و تلاش‌های جمعی افراد در گروه‌های منسجم است (Lang 2001).

در یک طبقه‌بندی کلی، دانش شامل دانش فردی و سازمانی است. دانش فردی دانشی است که در ذهن افراد جای دارد؛ دانش سازمانی دانشی است که به واسطه تعاملات میان فناوری و فنون و افراد در سازمان شکل می‌گیرد (Bhatt 2001). دانش سازمانی خود شامل دانش ضمنی و دانش صریح است (Duffy 2000). دانش صریح سازمانی، دانشی است سازمان یافته و با محتوایی ثابت که می‌تواند از طریق به کارگیری فناوری اطلاعات، کدگذاری و تدوین و نشر داده شود. این دانش، به اصطلاح، در قسمت فوقانی و قابل رؤیت کوه یخ منابع دانش سازمانی جای دارد. نمونه این دانش را می‌توان پایگاه‌های داده و کتابچه‌های راهنمای موجود در سازمان

1. Walker

2. Dulebohn and Marler

3. Filius et al.

4. Norms

دانست. دانش ضمنی در نقطه مقابل دانش صریح قرار دارد. این دانش، شخصی و شناختی و وابسته به متن است و جایگاه آن ذهن و رفتار و ادراک افراد است. این دانش سطح زیرین کوه یخ منابع دانش سازمانی را شکل می‌دهد. ارزش‌ها، عقاید، بینش، و شهود افراد مثال‌هایی از این نوع دانش در سازمان‌هاست (Duffy 2000). چنین تعاریفی از دانش سازمانی اهمیت عنصر انسانی و ارتباطات میان افراد را در سازمان در خلق و به کارگیری دانش سازمانی نشان می‌دهد.

توجه به مدیریت دانش نتیجه‌گیری اشاره‌شده را روشن‌تر خواهد کرد. مالهوترا معتقد است مدیریت دانش شامل فرایندهای سازمانی است که ترکیب هم‌افزایی از ظرفیت پردازش داده و اطلاعات، توسط فناوری اطلاعات و ظرفیت خلاقیت و نوآوری، توسط انسان را جستجو می‌کند (Malhotra 1998). باکویتز و ویلیامز مدیریت دانش را فرایندی تعریف می‌کنند که از طریق آن سازمان با استفاده از دارایی‌های فکری و مبتنی بر دانش خود به تولید ارزش و ثروت می‌پردازد (Bukowitz and Williams 1999). چونگ و همکارانش نیز در پی پژوهش‌های تجربی خود مدیریت دانش را فرایند به کارگیری و ارائه مهارت‌ها و تخصص‌های افراد در سازمان می‌دانند که توسط فناوری اطلاعات پشتیبانی می‌شود (Chong et al. 2000).

مفهوم نظام مدیریت دانش سازمانی می‌تواند درک کامل‌تری از مدیریت دانش و عناصر اصلی آن را به دست دهد. نظام مدیریت دانش سازمانی، نظامی است که از طریق آسان‌سازی مبادله و نشر دانش، فرآیند یادگیری سازمانی را بهبود و ارتقا بخشد (Meso and Smith 2000). این نظام، ترکیب پیچیده‌ای از زیرساخت‌های فناوری، ساختارهای سازمانی، فرهنگ سازمان، دانش، و افراد است. زیرساخت‌های فناوری همان ابزارهای فناوری اطلاعات شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار و پروتکل‌هاست که امکان نسخه‌های الکترونیکی از دانش سازمانی و تسهیل مبادله و انتقال دانش را فراهم می‌آورد و ساختارهای سازمانی، شیوه‌ای است که کارکنان سازمان در درون تیم‌ها و گروه‌های سازمانی چه به صورت رسمی و چه به صورت غیررسمی، سازماندهی می‌شوند و با یکدیگر تعامل برقرار می‌کنند و مجموعه‌ای از نقش‌ها و اهداف را در ارتباط آنها با راهبرد^۱ سازمان دنبال می‌کنند.

فرهنگ سازمان شامل ارزش‌ها و هنجارهای مشترک، اخلاقیات و شیوه رفتار و اقدام در داخل سازمان است. دانش، شامل تمام دانش سازمانی است که در سازمان و یا اذهان کارکنان موجود است. سرانجام، منظور از افراد نیز همه ذینفعان درون و بیرون سازمان است. در میان تمامی این عناصر، کارکنان سازمان، مهمترین و اصلی‌ترین جزء نظام مدیریت دانش سازمانی هستند (Meso and Smith 2000). بنابراین می‌توان افراد انسانی را در سازمان اصلی‌ترین عنصر در

1. Strategy

مدیریت دانش سازمانی دانست (Soliman and Spooner 2000; Gooijer 2001). در این بین، فناوری اطلاعات مناسب به‌عنوان ابزاری برای پشتیبانی از تعاملات انسانی و فرایندهای هماهنگی و همکاری میان افراد سازمان و تسهیل جریان دانش و به‌کارگیری آن به‌شمار می‌آید. بهات چرخه مدیریت دانش را شامل فعالیت‌های کسب، ثبت، انتقال، خلق، و کاربرد دانش در سازمان می‌داند. کسب دانش شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که به‌منظور کسب دانش جدید از خارج سازمان صورت می‌گیرد. فعالیت‌هایی مانند میزان مشارکت اعضا در انجمن‌های علمی و میزان شرکت در دوره‌های آموزشی و همکاری سازمان با دانشگاه‌ها و سایر مراکز علمی. خریداری دانش جدید برای سازمان نشان‌دهنده میزان تلاش برای کسب دانش جدید و ورود آن به سازمان است. ثبت و مستندسازی دانش شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که به‌منظور ثبت دانش موجود در سازمان صورت می‌گیرد. فعالیت‌هایی مانند استفاده از پایگاه‌های داده برای ثبت دانش سازمانی و مستندسازی تجارب موفق و ناموفق از جمله فعالیت‌های ثبت دانش در سازمان هستند (Bhatt 2001).

انتقال دانش شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که به‌منظور انتقال دانش سازمان میان اعضا صورت می‌گیرد. فعالیت‌هایی مانند جلسه‌های بحث و تبادل نظر برای ارائه تجارب و شیوه کاری، تمایل و مشارکت اعضا به همکاری و کمک به همکاران برای بهبود روش‌های کاری، استفاده از پایگاه‌های داده. در اختیار گذاشتن دانش سازمانی برای تمام اعضا، نشان‌دهنده میزان تلاش برای انتقال دانش سازمانی است. خلق دانش شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که از طریق آن دانش جدید در سازمان خلق و تولید می‌شود. فعالیت‌هایی مانند پاداش‌دهی و تشویق نوآوری‌ها و ایده‌های جدید کارکنان، بحث آشکار در مورد تجارب و شکست‌های سازمان، تشکیل گروه‌های یادگیری در سازمان همگی از جمله فعالیت‌هایی است که خلق دانش جدید را در سازمان تسهیل می‌کند.

کاربرد دانش شامل فعالیت‌هایی است که نشان می‌دهد سازمان دانش خویش را به‌کار گرفته است. از جمله به‌کارگیری ایده‌های جدید کارکنان در فرایندهای سازمانی و یا توجه به فروش دانش سازمانی از جمله فعالیت‌های کاربرد دانش در سازمان است. مطالعه متون نشان می‌دهد که بین فعالیت‌های گوناگون مدیریت دانش تفاوت‌هایی وجود دارد، بنابراین در این پژوهش با تقسیم پنج فعالیت مدیریت دانش به دو نوع فعالیت‌های سخت و فعالیت‌های نرم تلاش شده است تا تأثیر فناوری اطلاعات بر هر کدام از این دو دسته کلی فعالیت‌های مدیریت دانش بررسی شود. فعالیت‌های سخت شامل اقدامات کسب و ثبت و کاربرد دانش و فعالیت‌های نرم شامل اقدامات خلق و انتقال دانش می‌شود (الوانی و دیگران ۱۳۸۶).

۴-۲. فناوری اطلاعات

فناوری‌های بسیاری به پیشرفت قابل توجه ابزارهای مدیریت دانش کمک کرده‌اند که از میان آنها می‌توان هوش مصنوعی و کارگزار هوشمند و اکتشاف دانش در پایگاه‌ها را نام برد. این فناوری‌ها، کارکردهای داده و زبان نشانه‌گذاری قابل گسترش^۱ نظام‌های مدیریت دانش مدرن را امکان‌پذیر می‌کند و زمینه مناسب را برای ابتکارات آینده در زمینه مدیریت دانش فراهم می‌آورد. برای تأمین نیازهای مدیریت دانش یک سازمان نیاز به یکپارچه‌سازی فناوری‌های ارتباطی و فناوری‌های همکاری و فناوری‌های ذخیره و بازیابی است. اولین نظام‌های مدیریت دانش با فناوری‌های اطلاعات موجود در بازار ساخته شده‌اند و توسط فناوری شبکه و ابزارهای پردازش مشترک و پایگاه‌های داده توسعه یافتند. برخی از سازمان‌ها، نظام‌های خود را از طریق یکپارچه‌سازی دسته‌ای از ابزارهای متعلق به یک یا چند فروشنده توسعه دادند و برخی دیگر در معماری دانش خود از هر سه نوع فناوری بهره بردند. اوایل دهه نخست قرن بیست و یکم، فناوری مدیریت دانش تکامل یافت و سه جزء اشاره‌شده را به یک بسته واحد تبدیل نمود. مانسل پتانسیل‌ها و قابلیت‌های زیر را برای فناوری اطلاعات در نظر می‌گیرد:

تولید اطلاعات: نوآوری‌های جدید در فناوری اطلاعات با در دسترس قرار دادن شبکه‌هایی با سرعت بالا، امکان تولید و مدیریت مقادیر زیادی از اطلاعات را متناسب با نیاز کاربران و در راستای اهداف توسعه فراهم می‌آورند.

فراهم‌ساختن فرصت‌های تولید: فناوری اطلاعات، فرصت‌های تولیدی را برای تولیدکنندگان افزایش می‌دهد.

پشتیبانی از اشتراک دانش فنی و علمی: به کارگیری فناوری اطلاعات، نقش مهمی در انجام تحقیقات علمی و فنی ایفا می‌کند. امروزه، به کارگیری قابلیت‌های فناوری اطلاعات جزء فعالیت‌های اصلی مراکز تحقیق و توسعه است.

تغییر هنجارهای اقتصادی و اجتماعی: به تدریج که افراد فناوری اطلاعات و ارتباطات را به کار می‌گیرند، هنجارها و ارزش‌های تجاری و اجتماعی و فرهنگی آنها تغییر می‌کند. برای نمونه، سرعت ارتباطات و انجام تحلیل‌های الکترونیک، منجر به افزایش سرعت تصمیم‌گیری‌ها می‌شود (Mansell 1999).

فناوری، مهارت فکر کردن و عمل کردن نظام‌مند را به فرد منتقل می‌کند. تفکر نظام‌مند به این مفهوم است که فرد توانایی درک این نکته را داشته باشد که کارکردهای گوناگون سازمان به یکدیگر وابسته‌اند و تغییر در هر یک از بخش‌ها، ناگزیر بخش‌های دیگر را تحت تأثیر قرار

1. XML

می‌دهد. زیربنای چنین مهارتی، داشتن تفکر نظام‌مند است که از طریق فناوری ایجاد می‌شود و توسعه می‌یابد. به عبارت دیگر، با درک روابط منطقی میان داده‌ها، فرد به تفکر منطقی مجهز می‌شود و قدرت درک روابط میان اطلاعات و مؤلفه‌ها را کسب می‌کند.

در این پژوهش، متغیر مستقل «ارزیابی مشخصه‌های فناوری اطلاعات که در سازمان وجود دارد» به منظور ارزیابی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان پذیرفته شده است و به منظور بررسی کاربرد فناوری اطلاعات، هشت مشخصه کلیدی به عنوان مبنا انتخاب شده است که به صورت خلاصه در زیر فهرست شده است و در ادامه، به صورت مشروح بیان می‌شود:

- حمایت مدیریت ارشد از کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان؛
- میزان بودجه و سرمایه‌گذاری سازمان بر کاربرد فناوری اطلاعات؛
- کیفیت کارکنان فناوری اطلاعات سازمان؛
- میزان ماشینی‌بودن (اتوماسیون) مدیریت دانش سازمان؛
- میزان یکپارچه‌سازی نظام‌های مدیریت دانش سازمان؛
- انعطاف‌پذیری نظام مدیریت دانش سازمان؛
- دسترسی کارکنان به سخت‌افزار و نرم‌افزار در دسترس در بازار؛ و
- میزان مقبولیت و حمایت کارکنان و کارمندان سازمان از کاربرد فناوری اطلاعات.

ویل و راس در مورد ضرورت حمایت مدیریت ارشد بیان می‌کنند که مدیریت ارشد سازمان باید فعالیت مؤثر بیشتری برای حمایت و همچنین مطلع کردن کارمندان از حمایت خود از قبیل تشکیل کمیته اجرای فناوری به مانند تیم‌های تصمیم‌گیری به منظور تعریف اصطلاحاتی شبیه به اصول، ساختار، زیرساخت، کاربرد، قدرت و اختیار، مالکیت، و سرمایه‌گذاری و همچنین، به منظور نظارت بر اجرا و بازنگری با بیشترین حساسیت انجام دهند (Weil and Ross 2004). بسیاری از محققان معتقدند که یکی از عوامل موفقیت و اثرگذاری فناوری اطلاعات در سازمان، میزان بودجه‌ای است که برای آن سرمایه‌گذاری می‌شود. علاوه بر این، آنها معتقدند که این بودجه باید تداوم داشته باشد و سرمایه‌گذاری‌های فصلی اثرات بلندمدتی خواهد داشت. محققانی مانند که‌هو و همکارانش با تأکید بر اهمیت منابع داخلی فناوری اطلاعات، بیان می‌کنند که این منابع داخلی شامل دانش و تخصص کارکنان فناوری اطلاعات، به عنوان معیار مهمی در ظرفیت و توانایی سازمان در طراحی نظام‌ها و یکپارچه کردن نظام‌ها شناسایی شده است. از زمانی که فناوری اطلاعات در سازمان‌ها به کار گرفته شده است، تخصص و توانایی‌های کارکنان فناوری اطلاعات به عنوان یک عامل کلیدی موفقیت، اجرا و حفظ و

نگهداری این نظام‌ها، و به‌مخصوص نظام‌های مرتبط با مدیریت دانش، شناسایی شده است. همان‌گونه که بسیاری از محققان تأکید کرده‌اند مشخصه ماشینی کردن نظام فناوری اطلاعات در مدیریت دانش مهمترین کارکرد است (Kehoe et al. 2005). دولبون و مارلر معتقدند که چنین کارکرد ماشینی کردن شامل داده‌ای است که به‌صورت خودکار جمع‌آوری می‌شود، خلاصه می‌شود، تولید می‌شود، انتشار می‌یابد، تبدیل به فرمت خاص به‌منظور تأمین نیازهای مختلف می‌شود، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد، انبار می‌شود، و یا برای دسترسی بازیابی می‌شود. به‌علاوه داده می‌تواند در میزان زیادی، با سرعت بالایی مورد بررسی قرار گیرد (Dulebohn and Marler 2005).

دولبون و مارلر معتقدند که با وجود فراهم‌آوری کارکردهایی مانند فراهم‌آوری، ذخیره‌سازی داده‌ها، ماشینی کردن اداره داده‌های فعالیت‌های سازمانی، و تبدیل داده‌های خام از نظام‌های فرایند تعاملی به‌شکل‌های بامعنی و قابل استفاده و درک، نظام اطلاعاتی هنوز از فقدان کاربرد اثربخش طراحی‌های تلفیقی مبتنی بر وب و ظرفیت‌های تجزیه و تحلیل رنج می‌برد. همه این مطالعات بر اهمیت تلفیق در یک نظام مدیریت دانش تأکید می‌کنند، بدون تلفیق و یکپارچگی، کارکرد مدیریت دانش نمی‌تواند از طریق مشخصه‌های تحلیلی ضروری که می‌تواند ارزش اطلاعات را برای سازمان‌ها بیشتر کند، استفاده نماید (Dulebohn and Marler 2005).

به‌خاطر این حقیقت که کار مدیریت دانش روز به روز و به‌طور فزاینده‌ای با تقاضایی بیشتری روبرو می‌شود و محیط به‌طور دائم در حال تغییر است، بسیاری از محققان با توجه به تجربه‌ای که داشتند بیان می‌کنند که سهولت به‌روزرسانی و همچنین سهولت ایجاد تغییر در این نظام‌ها یکی از مهمترین ملاحظات در طراحی و اجرای این نظام‌هاست. ویل و راس معتقدند که عامل اصلی برای حفظ انعطاف‌پذیری نظام‌ها، وابسته به طراحی زیرساخت فناوری اطلاعات سازمان است و این نیازمند آینده‌نگری در ایجاد زیرساخت مناسب، در زمان مناسب، به‌منظور ایجاد شرایطی برای اجرای سریع نوآوری‌های کسب و کار، به‌خصوص در زمینه فناوری اطلاعات است (Weil and Ross 2004).

در طول سالیان دراز، محققان و متخصصان، سازمان‌ها را به پذیرش و قبول این طرز تفکر مدیریت فناوری اطلاعات تشویق کرده‌اند که «ایجاد کنید حتی زمانی که می‌توانید بخرید» (Stone et al. 2005). تحت شرایط رقابت سنگین، فروشندگان نظام‌های مدیریت دانش و نرم‌افزارها، شروع به طراحی نظام‌ها و نرم‌افزارهایی کردند که هر روز قوی‌تر، ارزان‌تر، به‌روزتر، با کاربرد آسان‌تر، و مفید برای متخصصان و کارگزاران سازمانی است. به‌علاوه، آنها دست به طراحی نرم‌افزارهایی زدند که بتواند با همه نیازهای مدیریت سازگار شود و قدرت تطبیق با همه

آنها را داشته باشد. برای مثال، نرم‌افزارهایی که تصاویر گرافیکی ایجاد می‌کرد و قدرت تولید نمودارها و جدول‌ها را داشت در میان متخصصان مقبولیت زیادی کسب کرد. این نظام‌ها که بیشتر داشبورد دیجیتال نامیده می‌شوند، خیلی شبیه به داشبورد ماشین کار می‌کنند، داده‌های عملکرد کلیدی را از طریق چارت‌ها و گراف‌ها، به صورت قابل درک‌تری برای مدیران فراهم می‌کنند. متخصصان، به‌طور فزاینده‌ای، در حال به کارگیری این نوع از نظام‌ها هستند برای اداره بهتر موضوعات کلیدی و یافتن حوزه‌هایی که در آنها مشکلاتی وجود دارد و شناسایی رویه‌هایی که می‌تواند برای بهبود عملکرد کمک کند. و این موضوع، به‌طور کامل، نقش فروشندگان این گونه نرم‌افزارها را در زمینه مورد بررسی روشن می‌کند. درست شبیه به حمایت مدیریت ارشد سازمان از کاربرد فناوری اطلاعات که نقش حیاتی در موفقیت آن دارد، پذیرش و حمایت کارمندان برای به کارگیری فناوری اطلاعات نیز نقش حیاتی در رسیدن سازمان به اهدافش دارد (Sibson 1992).

۳-۴. فناوری و مدیریت دانش

برخی، مدیریت دانش را بخشی از مدیریت اطلاعات می‌دانند که به‌مرور زمان طرفداران این نظریه کمتر شده است و با توجه به سلسله مراتب داده - اطلاعات - دانش و اهمیت و نقش هریک و از سوی دیگر، تجربیات ناموفقی که در رابطه با مدیریت اطلاعاتی که بدون توجه به ساختار و فرهنگ سازمانی به‌دست آمده است (افرازه ۱۳۸۲)، امروزه دیگر کمتر فردی بر این نظریه پافشاری می‌نماید.

مدیریت دانش بسیار فراتر از فناوری است، اما بی‌تردید «فناوری دانش» بخشی از مدیریت دانش است (میرسپاسی ۱۳۸۲). در اینجا دو مورد احتیاطی باید قید گردد: اولین نکته توسط آکرمن بدین صورت عنوان شد که از بعضی جهات علم روز به گونه‌ای است که بسیاری از جنبه‌های کاری مهم مدیریت دانش در حال حاضر قابل کاربرد از طریق فناوری نیست. وی به این وضعیت «شکاف اجتماعی فناوری» اطلاق می‌کند. دوم اینکه بین رفتار و فناوری ارتباط دوطرفه وجود دارد یعنی آنکه ورود فناوری می‌تواند روی روش کار افراد تأثیر بگذارد. افراد می‌توانند روش کار خود را تغییر دهند و از ابزارهای جدید در دسترس سود برند و این انطباق می‌تواند ارتباطات جدید و مؤثرتری درون گروه ایجاد کند (افرازه ۱۳۸۲).

البته باید به این نکته توجه داشت که مفهوم مدیریت دانش بدون فناوری‌های مبتنی بر دانش از توانمندی‌های بسیار محدودی برخوردار خواهد بود. بیشترین ارزش فناوری در مدیریت دانش، افزایش قابلیت دسترسی به دانش و تسهیل و تسریع انتقال آن است. فناوری

اطلاعات، امکان بیرون کشیدن دانش را از ذهن صاحب دانش فراهم می‌آورد، سپس می‌توان آن دانش را در قالب‌هایی منظم بر فناوری گنجانند و به دیگر اعضای داخلی و شرکای تجاری سازمان در جهان منتقل کرد. فناوری به رمزگذاری دانش و نیز گاهی خلق آن کمک می‌کند، اما علاوه بر نقش فناوری اطلاعات به‌عنوان عامل به‌اشتراک‌گذاری دانش، استفاده از فناوری‌های مناسب در سازمان می‌تواند در نگهداری و مستند نمودن دانش آشکار کمک قابل توجهی نماید. در غیر این صورت، بخش عمده‌ای از دانش‌های ایجاد شده از بین خواهد رفت (O'Dell and Grayson 1998).

۵. فرضیه‌های پژوهش

۱-۵. فرضیه‌های اصلی

- میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه مدیریت دانش تأثیرگذار است.
- میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های سخت مدیریت دانش تأثیرگذار است.
- میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های نرم مدیریت دانش تأثیرگذار است.

۲-۵. فرضیه‌های فرعی

- فرضیه فرعی ۱: میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر کسب دانش سازمانی تأثیرگذار است.
- فرضیه فرعی ۲: میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر ثبت دانش سازمانی تأثیرگذار است.
- فرضیه فرعی ۳: میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر انتقال دانش سازمانی تأثیرگذار است.
- فرضیه فرعی ۴: میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر خلق دانش سازمانی تأثیرگذار است.
- فرضیه فرعی ۵: میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر کاربرد دانش سازمانی تأثیرگذار است.

۶. روش‌شناسی

از آنجاکه بانک ملت توانسته است با ایجاد اولین مرکز تحقیقات و برنامه‌ریزی در شبکه بانکی کشور، گامی بزرگ در جهت تسهیل یادگیری و انتقال تجربه بین بانک و خارج بردارد، این بانک به‌عنوان جامعه آماری این پژوهش انتخاب گردید. همچنین، از آنجاکه متخصصان منابع انسانی و تحقیق و توسعه سازمان، به‌طور عمده شناخت بهتری نسبت به اعضای سازمانی و نگاه واقع‌گرایانه‌تری نسبت به ویژگی‌های سازمانی دارند، متخصصانی که دست‌کم پنج سال

سابقه و مدرک کارشناسی دارند، به عنوان نمونه انتخاب گردیدند؛ این تعداد شامل ۷۰۰ نفر بوده است. نمونه آماری مناسب برای پژوهش براساس فرمول نمونه گیری از جامعه محدود و در سطح خطای ۰.۰۵، تعداد ۱۵۳ نفر محاسبه شد. به منظور گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهش بین ۲۰۰ نفر از متخصصان منابع انسانی و تحقیق و توسعه بانک ملت به صورت تصادفی در سال ۱۳۸۸ توزیع شد. از این تعداد، ۱۸۳ پرسشنامه بازگشت داده شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت؛ نرخ بازگشت پرسشنامه بالاتر از ۹۰ درصد بوده است.

برای اطمینان از اعتبار محتوی، از نظر استادان و خبرگان در حوزه مدیریت بهره گرفته شده است. علاوه بر این، با استفاده از ارزیابی بخش اندازه گیری مدل^۱ این موضوع نیز مورد سنجش قرار گرفته شده است. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه نیز از آلفای کرونباخ بهره گرفته شده است. آلفای کرونباخ برای پرسشنامه در حدود ۰/۸۰ به دست آمده است، بنابراین یافته‌ها حاکی از قابلیت اعتماد لازم برای ابزار پژوهش است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا از آزمون کولموگروف اسمیرنف به منظور بررسی نرمال بودن یا غیرنرمال بودن متغیرها استفاده شد که نتایج از نرمال بودن برخی متغیرها و غیرنرمال بودن برخی دیگر خبر داد. برای آزمون فرضیات، از آزمون آماری ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است، زیرا متغیرهای پژوهش با مقیاس رتبه‌ای اندازه گیری شده‌اند و در پایان نیز برای بررسی برازش کلی مدل پژوهش از مدل معادله‌های ساختاری استفاده شده است.

همچنین، به منظور اطمینان بیشتر، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل معادلات ساختاری مورد آزمون مجدد قرار گرفته است. در مدل معادله‌های ساختاری از یک طرف، میزان داده‌های پژوهش و مدل مفهومی پژوهش بررسی خواهد شد که آیا از برازش مناسب برخوردار است و از طرف دیگر، معنی داری روابط در این مدل برازش یافته آزمون می‌شود. شاخص‌های برازش مناسب مدل شامل χ^2 ، RMSEA، GFI و AGFI است. بدین صورت که مدلی از برازش مناسب برخوردار است که نسبت χ^2 به درجه آزادی (df) کمتر از ۳ باشد، مقدار RMSEA کمتر از ۱، مقدار AGFI و GFI بیشتر از ۸۰ درصد باشد (Jacob et al. 2003). برای انجام این تحلیل‌ها از نرم‌افزارهای آماری SPSS و LISREL استفاده شده است (کلانتری ۱۳۸۸).

۷. آزمون فرضیه‌ها

جدول ۱ نتایج آزمون فرضیه‌ها را با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد. همان گونه که در جدول مشخص است همه فرضیه‌ها، به جز فرضیه ۴ تأیید شده‌اند.

1. Measurement model

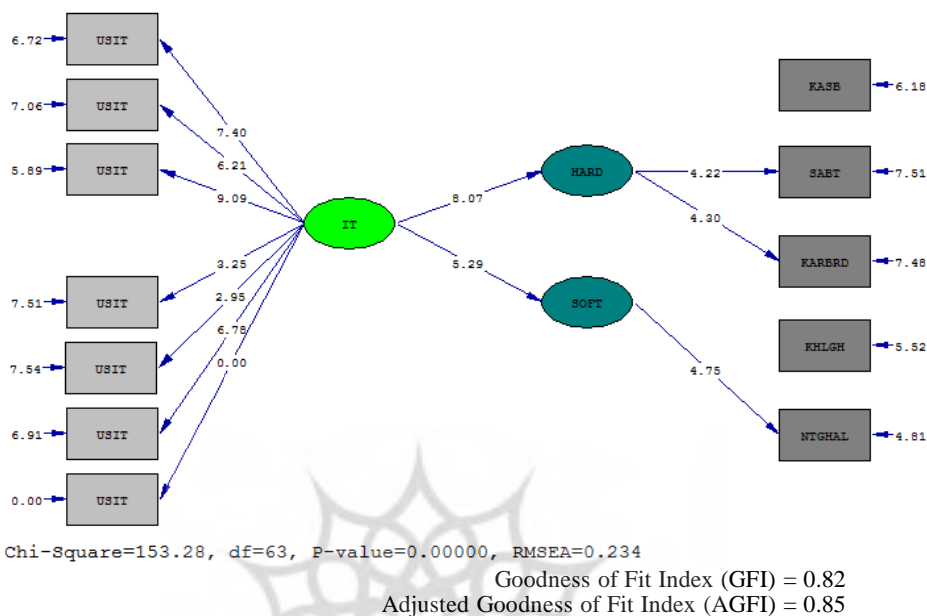
جدول ۱. جدول نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از آزمون همبستگی

رابطه معنی‌دار	α	عدد معنی‌داری	ضریب همبستگی	نام متغیرها	
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۳	۰/۵۲	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های سخت مدیریت دانش تأثیر گذار است.	فرضیه ۱
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۱۶	۰/۳۸۲	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های نرم مدیریت دانش تأثیر گذار است.	فرضیه ۲
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۴۳۱	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر کسب دانش سازمانی تأثیر گذار است.	فرضیه فرعی ۱
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۱۰	۰/۵۳	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر ثبت دانش سازمانی تأثیر گذار است.	فرضیه فرعی ۲
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۳۴	۰/۳۴	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر انتقال دانش سازمانی تأثیر گذار است.	فرضیه فرعی ۳
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۰۷	۰/۳۷	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر خلق دانش سازمانی تأثیر گذار است.	فرضیه فرعی ۴
وجود دارد	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۶۰۰	میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر کاربرد دانش سازمانی تأثیر گذار است.	فرضیه فرعی ۵

۸. آزمون برازش کلی مدل

به منظور اطمینان از وجود و یا عدم وجود رابطه علی میان متغیرهای پژوهش و بررسی تناسب داده‌های مشاهده شده با مدل‌های مفهومی پژوهش و بررسی برازش مدل، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل معادله‌های ساختاری نیز آزمون شد. برای انجام این تحلیل‌ها، از نرم‌افزار آماری LISREL ۸.۵ استفاده شده است.

پس از اجرای مدل، با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و انجام اصلاحات مربوط، اعداد معنی‌داری و پارامترهای اصلی حاصل شد (شکل ۳). به منظور بهتر شدن برازش مدل، سؤال چهار میزان کاربرد فناوری اطلاعات حذف گردید. همان‌طور که در شکل ۳ آمده است، تمامی روابط تأیید می‌شود. شاخص‌های استخراج شده، حاکی از برازش مناسب مدل دارد. به عبارت دیگر، داده‌های مشاهده شده با مدل مفهومی پژوهش تناسب داشته است.



شکل ۲. مدل ساختاری اصلاح شده و اعداد معنی داری بین متغیرها

۹. نتیجه گیری و پیشنهادهای پژوهش

بخش نتیجه گیری هر پژوهش از مهمترین بخش‌های آن به حساب می‌آید و در اصل، هر پژوهش در همین بخش خلاصه می‌شود. این مقاله به موضوعی پرداخته که تاکنون نادیده گرفته شده است، اما از مباحث و موضوعات اساسی است. در این مقاله، به رابطه بین مدیریت دانش و فناوری اطلاعات پرداخته شد. در این قسمت با توجه به آزمون فرضیه‌ها، به ارائه نتایج پژوهش پرداخته می‌شود. از نکاتی که می‌تواند بر صحت و اعتبار این پژوهش بیافزاید، مشابه بودن نتایج آزمون فرضیه‌ها در هر دو نوع آزمون همبستگی و نیز با استفاده از مدل معادلات ساختاری است. همچنین نکته قابل توجه، تأیید برازش مدل در جامعه مورد استفاده است. همان‌گونه که نتایج نشان داد، فرضیه‌های اصلی ۱ و ۲ مورد تأیید قرار گرفته است، بنابراین به کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های سخت مدیریت دانش تأثیرگذار است. همچنین، به کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه فعالیت‌های نرم مدیریت دانش تأثیرگذار است. همان‌گونه که بیان شد، فعالیت‌های سخت شامل کسب دانش و ثبت دانش و کاربرد دانش است و فعالیت‌های نرم شامل خلق و انتقال دانش می‌شود. نکته جالب توجه که از نتایج آزمون فرضیه‌های اصلی می‌توان استخراج کرد این است که میزان قوت رابطه میزان به کارگیری فناوری اطلاعات و توسعه فعالیت‌های سخت مدیریت دانش بیشتر است. این فعالیت‌ها،

فعالیت‌هایی است که نسبت به فعالیت‌های نرم نیازمندی بیشتری به فناوری و به‌صورت خاص‌تر، به فناوری اطلاعات دارد.

نکته قابل توجه در مورد شاخص‌های فناوری اطلاعات این است که تحلیل پاسخ‌های افراد نشان داد که از دید پاسخ‌دهندگان، حمایت مدیریت ارشد و کیفیت کارکنان فناوری اطلاعات و دسترسی کارمندان به سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز نسبت به سایر شاخص‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. در مورد فرضیه‌های فرعی می‌توان این‌گونه بیان کرد که میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر کسب دانش در سازمان تأثیرگذار است. همچنین، میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر ثبت دانش در سازمان تأثیرگذار است و به‌صورت مشابه میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر انتقال دانش در سازمان تأثیرگذار است. همین نتایج در مورد خلق و کاربرد نیز به‌دست آمده است. در اینجا هم مشاهده می‌شود که میزان و قوت همبستگی بین دو متغیر در مورد فعالیت‌های سخت نسبت به فعالیت‌های نرم بیشتر است و این نکته را یادآور می‌شود که در مورد به‌کارگیری فناوری اطلاعات در این فعالیت‌ها نیاز به توجه بیشتری دارد.

سازمان‌ها برای مدیریت اثربخش دانش سازمانی خویش باید برای تقویت و توسعه فناوری اطلاعات در سازمان خود علاوه بر توجه به عوامل انسانی که در ادبیات و متون مدیریت دانش تأکید شده است، تلاش بیشتری انجام دهند. هدف بیشتر ابزارهای فناوری که در حال حاضر وجود دارند، توزیع دانش تجربی است، اما کمک کمتری برای کاربرد دانش ارائه می‌دهند (آزادی و آزادی ۱۳۸۸). ابزارهایی که به ایجاد دانش کمک می‌کنند، کمتر پیشرفت کرده‌اند. با این وجود، فضاها همکاری، فرصت‌های امیدوارکننده‌ای را در طراحی طرح یا توسعه پایگاه دانش فراهم می‌کنند. سازمان‌ها در تأمین فناوری اطلاعات برای برنامه‌ها و ابتکارات مدیریت دانش باید به پاسخگو بودن به نیاز کاربر، هماهنگی با نظام‌های موجود، کاربر پسند بودن، و قابل فهم بودن برای عموم، سازگاری نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، و عمومیت‌پذیری توجه ویژه‌ای داشته باشند.

با توجه به اینکه پژوهش مشابهی در این زمینه انجام نگرفته است، محققان با این محدودیت مواجه هستند که نمی‌توان نتایج حاصل از تحقیق را با تحقیقات مشابه مقایسه کرد. نتایج این تحقیق حکایت از تأثیرگذاری میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه ابتکارات مدیریت دانش دارد و مدل طراحی شده توسط محققان مورد تأیید قرار گرفته است، در نتیجه سایر پژوهشگران می‌توانند این پژوهش را در جامعه‌های بزرگ‌تر و متفاوت‌تر نسبت به این تحقیق انجام دهند. همچنین توصیه می‌شود که در پژوهش‌های آتی به نقش مداخله‌گری که فناوری اطلاعات می‌تواند در رابطه بین مدیریت دانش و سایر عوامل اثرگذار بر آن بازی کند، پرداخته شود.

۱۰. منابع

- آزادی، قاسم، و اکرم آزادی. ۱۳۸۸. فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، کاربردها و تأثیرات. تدبیر، ۲۱۱-۲۱۷.
- افرازه، عباس. ۱۳۸۲. مدیریت کیفیت اطلاعات جامع در مدیریت دانش. در چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیران کیفیت، تهران - سالن مرکزی اجلاس سران کنفرانس اسلامی، شرکت فرآیند تحقیق. تهران، شرکت فرایند تحقیق تهران. http://www.civilica.com/Paper-CQM04-CQM04_003.html (دسترسی در ۱۳۸۹/۰۸/۲۰).
- الوانی، سیدمهدی و دیگران. ۱۳۸۶. نقش سرمایه اجتماعی در توسعه مدیریت دانش سازمانی. فصلنامه علوم مدیریت ایران ۲ (۵): ۳۵-۷۰.
- دانپورت، تامس، و لارنس پروساک. ۱۹۹۸. مدیریت دانش. ترجمه حسین رحمان سرشت. ۱۳۷۹. تهران: ساپکو.
- کردی، مراد، و آزاده عطایی. ۱۳۸۸. نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش. ماهنامه فناوری دانش ۱ (۴). <http://www.knowtechmag.com> (دسترسی در ۱۳۸۸/۱۱/۲۵).
- کلاتری، خلیل. ۱۳۸۸. مدل‌سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی. تهران: فرهنگ صبا.
- میرسپاسی، ناصر. ۱۳۸۲. نقش‌های مدیران منابع انسانی در مدیریت دانش سازمانی. در هجدهمین کنفرانس بین‌المللی برق، ۲۸-۳۰ مهر ۱۳۸۲، تهران، شرکت توانیر. <http://www.civilica.com/Papers-PSC18-0-100-Title-ASC-AI.html> (دسترسی در ۱۳۸۹/۱۰/۰۵).
- Bhatt, G. D. 2001. Knowledge management in organizations: Examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of Knowledge Management* 5 (1): 68-75.
- Bukowitz, W. R., and R. L. Williams. 1999. *The knowledge management field book*. Harlow: Pearson education.
- Chong, C. W., T. Holden, P. Wilhelmij, and R. A. Schmidt. 2000. Where does knowledge management add value? *Journal of Intellectual Capital* 1 (4): 366-380.
- Civi, E. 2000. Knowledge management as a competitive asset: a review, marketing intelligence and planning 18 (4): 166-174.
- Davenport, T. H., and L. Prusak. 1998. *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Duffy, J. 2000. Knowledge management: to be or not to be. *Information management Journal* 34 (1): 64-67.
- Dulebohn, J. H., and J. H. Marler. 2005. E-compensation: the potential to transform practice. In *The Brave New World of her*, Greutal and Stone (Eds.), 166-189. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- El-Korany, A. .2007, A knowledge management application in enterprises. *International Journal of Management and Enterprise Development* 4 (6): 693-702.
- Filius, R., J. A. De Jong, and E.C. Roelofs. 2000. Knowledge management in the HRD office: a comparison of three cases. *Journal of Workplace Learning* 12 (7): 286-295.
- Gooijer, F. D. 2001. Designing a knowledge management performance frame-work. *Journal of Knowledge Management* 4 (4): 303-310.
- Jacob, A. E. J. P. et al. 2003. Validation of a short questionnaire to assess the degree of complexity and structuredness of PBL problems. *Medical Education* 37: 1001-1007.
- Kehoe, J. F. et al. .2005. E-selection. In *The Brave New World of her*, H. G. Greutal and D. L. Stone (Eds.), 54-103. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Kelly, L., and C. Booth. 2004. *Dictionary of strategy: Strategic management A-Z*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Kruger C. J., and R. D. Johnson. 2010. Assessment of knowledge management growth: a South Africa perspective. *International Journal of Information Management* 30 (1): 57-67.

- Lang, J. C. 2001. Managerial concerns in knowledge management. *Journal of Knowledge Management* 5 (1): 43-57.
- Lin, C., D. C. Yen, and D. D. C. Tarn. 2007. An industry-level knowledge management model – a study of information-related industry in Taiwan. *Information & Management* 44 (1): 22-39.
- Malhotra, Y. 1998. Deciphering the knowledge management hype. *Journal for Quality & Participation* 21 (4): 58-60.
- Mansell, R. 1999. Information and communication technologies for development: Assessing the potential and the risks. *Telecommunications Policy* 23: 35-50.
- Mead, N. R., D. Shoemaker, and A. Drommi. 2007. Maintaining IT's corporate impact through a governance framework. *Cutter IT Journal* 20 (7): 30-35.
- Meso, P. and R. Smith. 2000. A resource based view of organizational knowledge management systems. *Journal of Knowledge Management* 4 (3): 224-34.
- Morton, A., F. Ackermann, and V. Belton. 2003. Technology-driven and model-driven approaches to group decision support: Focus, research philosophy and key concepts. *European Journal of Information Systems* 12 (2): 110-126.
- Newkirk, H. E. and A. L. Lederer. 2006. The effectiveness of strategic information systems planning under environmental uncertainty. *Information & Management* 43 (4): 481-501.
- O'Dell, C. and E. Y. Grayson. 1998. Only we know what we know identification and transfer of internal best practice. *California Management Review* 4 (3): 154-174.
- Russell, T. L. 1999. *The no significant difference phenomenon*. Raleigh, North Carolina: North Carolina State University.
- Sibson, R. E. 1992. *Strategic planning for human resources management*. New York, NY: American Management Association.
- Sleezer, C. M. et al. 2002. *Human resource development and information technology: Making global connections*. Norwell, Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
- Soliman, F., and K. Spooner. 2000. Strategies for implementing knowledge management: Role of human resource management. *Journal Knowledge Management* 4 (4): 337-345.
- Stacey, R. 1999. *Managing the unknowable strategic boundaries between order and chaos in organizing*. Jossey: Bass Publishers.
- Stone, D. et al. 2005. E-recruiting: Online strategies for attracting talent. In *The Brave New World of her*, H. G. Greutal and D. L. Stone (Eds.), 22-53. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Suominen, M., and J. Takala. 2006. Support of information systems to decision making: a case analysis of information needs and factors in the forest industry. *International Journal of Management and Enterprise Development* 3 (5): 482-490.
- Walker, A. J. 1982. *HRIS development: a project team guide to building an effective personnel information system*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold Company.
- Walker, A. J. 1992. *Handbook of human resource information systems: Reshaping the human resource function with technology*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Watson, J. 2003. *Applying knowledge management: Techniques for building corporate memories*. San Francisco CA Morgan Kaufmann.
- Weil, P., and J. W. Ross. 2004. *IT governance: How top performers manage IT decision rights for superior results?* Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Wickramasinghe, N., and S. K. Sharma. 2005. Key factors that hinder SMEs in succeeding in today's knowledge-based economy. *International Journal of Management and Enterprise Development* 2 (2): 141-158.
- Wickramasinghe, N. 2007. Knowledge creation: a meta-framework. *International Journal of Innovation and Learning* 3 (5): 558-573

Information Technology and Successful Knowledge Management Initiatives

Fattah Sharifzade¹

Faculty Member of Allameh Tabatabaee University

Mehdi Narimani*

PhD Candidate in Management, Tehran University

Alireza Koushki²

PhD Candidate in Management,
Allameh Tabatabaee University

Information
Sciences
& Technology

Iranian Research Institute
For Science and Technology
ISSN 1735-5206
eISSN 2008-5583
Indexed in LISA, SCOPUS & ISC
Vol.27 | No.1 | pp:171-188
autumn 2011

Abstract: Knowledge as an intellectual capital is one of the valuable properties of an organization which can play a vital role in success of organization providing combine with information technology. The aim of this research is to answer this question: Does the using of information technology affect knowledge management development? The results presented the effectiveness of information technology on knowledge management development. The remarkable point was the relationship strength of hard activities toward knowledge management soft activities. This paper was a descriptive-application research. The statistical society of this research included human resource and R&D experts of Mellat Bank and data were gathered by questionnaires. In order to analyzing the data by SPSS and LISREL, first, Spearman correlation test was used for testing hypothesis. Moreover, in order to investigate the casual relationship and model fitting test, structural equations model were used and results presented proper fitness of model and correlation between variables.

Keywords: information technology, knowledge management innovations, knowledge management soft aspects, knowledge management hard aspects, Mellat Bank

1. mng-64@hotmail.com

*Corresponding author: narimanimehdi@yahoo.com

2. alirezakoushkie@gmail.com