

بررسی چرایی نیاز صنعت نفت به بستر فن آورانه‌ی مدیریت دانش

محمد راهرو احمدی*، مریم خرم، شرکت نفت و گاز پارس

چکیده

دانش که به‌عنوان یکی از مزایای رقابتی سازمان در نظر گرفته می‌شود نقش بسیار مهمی در ارتقاء دانش سازمانی، کیفیت تصمیم‌گیری، انجام سریع‌تر و بهتر کارها، صرفه‌جویی در زمان و هزینه و ... دارد. به‌علاوه تعداد زیادی روش‌های مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات مدیریت دانش را پشتیبانی می‌کنند. هدف این تحقیق بررسی چرایی و نقش فن‌آوری در تسهیل مدیریت دانش در صنعت نفت و گاز است. در تحقیق حاضر دلایل نیاز به مدیریت دانش در صنعت نفت و گاز بررسی شده و با توجه به ماهیت و شرایط حاکم بر این صنعت نتیجه‌گیری شده که ارائه‌ی نرم‌افزار خاص این حوزه جهت کمک به یکپارچه‌سازی فعالیت‌های دانشی و اجرای فرآیند مدیریت دانش اقدام مناسبی است.

اطلاعات مقاله

تاریخ ارسال نویسنده: ۹۵/۰۷/۲۹

تاریخ ارسال به بازنه: ۹۵/۰۷/۲۹

تاریخ پذیرش بازنه: ۹۵/۰۸/۱۵

واژگان کلیدی:

مدیریت دانش، دانش، فن‌آوری اطلاعات

مقدمه

تا زمانی که ارزش و واقعیات از داده و اطلاعات استخراج نشود نمی‌توان آنها را به‌عنوان دانش در نظر گرفت. در ساختار سلسله‌مراتبی، دانش در بالاترین سطح، اطلاعات در سطح وسط و داده در پایین‌ترین سطح قرار دارد.

۱- تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر مدیریت دانش

بی‌شک نقش فن‌آوری اطلاعات در موفقیت مدیریت دانش بسیار قابل توجه است. فن‌آوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی در اکتساب، ذخیره‌سازی، توزیع و کاربرد دانش استفاده می‌شوند. مثلاً داده‌کاوی و ابزارهای یادگیری می‌توانند در کسب دانش، ابزارهای دانش، پایگاه داده در ذخیره‌سازی دانش، شبکه‌های داخلی در توزیع دانش و سیستم‌های خبره در کاربرد دانش مفید واقع شوند. فن‌آوری اطلاعات می‌تواند به‌عنوان ابزاری قدرتمند عمل کرده و ابزارهای مؤثر و کارآمدی برای تمامی وجوه مدیریت دانش (شامل تسخیر، اشتراک و کاربرد دانش) تأمین نماید. فن‌آوری‌هایی مانند مدیریت بانک‌های اطلاعات، سیستم‌های مدیریت مدارک، اینترنت، موتورهای کاوش، سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری، داده‌کاوی، ذخیره‌ی داده‌ها، پست الکترونیک، کنفرانس تصویری، تابلوی اعلانات، گروه‌های خبری و تابلوهای بحث می‌توانند نقشی اساسی در تسهیل مدیریت دانش داشته باشند. اما فن‌آوری اطلاعات به‌خودی‌خود قلب مدیریت دانش نیست و تنها نقش پشتیبان را در مدیریت دانش ایفا می‌کند.

از سوی دیگر کدگذاری و انتقال دانش، مفاهیم جدیدی در مدیریت دانش نیستند و در گذشته نیز به‌دلیل رویه‌ها، گزارش‌ها، دستورالعمل‌ها و مواردی از این دست انجام می‌شدند. در مقابل

موفقیت هر سازمان بستگی زیادی به توانایی آن در تطبیق خود با تغییرات محیط کسب و کار دارد. محیط رقابتی کسب و کار قابل پیش‌بینی نیست و پیچیدگی و عدم اطمینان سبب می‌شود محیط مرتباً در حال تغییر باشد. مدیریت دانش یکی از منابعی است که سبب افزایش قابلیت‌های سازمان و موفقیت آن خواهد شد. برای درک مدیریت دانش باید بتوان بین دانش و اطلاعات تفاوت قائل شد و این دو را از یکدیگر تفکیک کرد.

اهداف مدیریت دانش در سازمان به‌شرح زیر است [۴]:

- تسهیل در انتقال دانش از افرادی که سازمان را ترک می‌کنند به افرادی که جایگزین آنها می‌شوند.
- جلوگیری از محو حافظه‌ی سازمانی به دلایلی مثل بازنشستگی یا از دست دادن کارمندان.
- شناسایی حوزه‌ها و منابع حیاتی دانش به‌گونه‌ای که سازمان در مورد آنچه می‌داند و کیفیت و چرایی آن آگاهی حاصل کند.
- ایجاد جعبه‌ی ابزاری از روش‌ها که افراد، گروه‌ها و سازمان از آن جهت جلوگیری از اتلاف سرمایه‌های فکری استفاده می‌کنند.

اجرای مدیریت دانش در سازمان‌ها مزایای زیر را در پی دارد:

- افزایش انعطاف‌پذیری و پاسخ‌گویی به نیازهای محیط
- افزایش نوآوری
- بهبود تصمیم‌گیری
- ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات
- کاهش دوباره کاری‌ها و صرفه‌جویی‌های زمانی
- کاهش هزینه‌های سازمان و افزایش درآمد
- غنی‌سازی مشاغل

* نویسنده‌ی عهده‌دار مکاتبات (m.ahmadi.pogc@gmail.com)

نرم افزارهای خاص مدیریت دانش (که در حال حاضر نیز توسط تعدادی از شرکت‌های داخلی توسعه داده شده، مهیا می‌گردد) می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ایجاد محیطی جذاب و کاربرپسند برای فعالیت‌های دانشی
- امکان ایجاد جستجوهای پیشرفته برای یافتن اسناد، خبرگان، تخصص‌ها و ...
- امکان ایجاد تالارهای گفتگو و کافه‌های دانشی
- امکان ایجاد طرح پرسش، گرفتن پاسخ و امتیازدهی به پاسخ‌ها
- امکان تهیه نقشه‌های گرافیکی و بصری از دانش
- امکان تهیه فرم‌ها و روندهای مخصوص سازمان
- امکان ثبت درس‌آموخته‌ها و تجارب و ارتباط دادن آنها به موضوعات و افراد مختلف
- امکان ثبت، نگهداری و مدیریت اسناد جاری و دانش صریح سازمان

بنابراین به نظر می‌رسد با اینکه مدیریت دانش به تنهایی با نرم‌افزار قابل پیاده‌سازی نیست اما به‌طور یقین می‌توان گفت به شرط آمادگی سازمان از لحاظ فرهنگی و داشتن حداقل پیش‌نیازها، نرم‌افزار نیز ابزاری بسیار مناسب برای کمک و تسهیل فرآیند استقرار مدیریت دانش است.

این مطلب که از موارد مهم و قابل‌گفتگو است به این موضوع می‌پردازد که آیا می‌توان در پیاده‌سازی مدیریت دانش از کاربرد فن‌آوری اطلاعات صرف‌نظر کرد یا خیر؟ [۱۹ و ۴] آیا فن‌آوری فقط و تنها فقط بخشی معمولی از مدیریت دانش است؟ آیا فن‌آوری اطلاعات بخشی کلیدی از مدیریت دانش است و آیا به اندازه‌ی مؤلفه‌های افراد و فرآیندها اهمیت دارد؟

در پاسخ به این سؤالات دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. با وجود اینکه ۹۴ درصد از شرکت‌ها، مدیریت دانش را به‌عنوان موضوعی مهم و استراتژیک برای کسب و کار خود در نظر می‌گیرند بخش قابل توجهی از پروژه‌های مدیریت دانش با شکست مواجه می‌شوند [۱۱]. بعضی از منابع دیگر میزان شکست پروژه‌های مدیریت دانش را ۷۰ درصد اعلام کرده‌اند [۲۰]. سؤالی بدیهی که باید پاسخ داده شود اینست که چگونه این تعداد سازمان در مسئله‌ای بدین مهمی شکست می‌خورند؟!

موفقیت پروژه‌های مدیریت دانش نیازمند تعادل بین فن‌آوری، فرآیند، افراد و محتواست و این موارد باید توسط استراتژی و برنامه‌ی تغییر مناسب پشتیبانی شوند. شرکت‌ها باید درک روشنی از دایره‌ی شمول مدیریت دانش و چگونگی مدیریت آن داشته باشند. محققان و فعالان حوزه‌ی مدیریت دانش، دیدگاه‌های مختلفی در خصوص نقش فن‌آوری در این حوزه ارائه کرده‌اند. بر اساس تحقیق داوونپورت و پروساک^۴ [۵] فن‌آوری در مقایسه با مسائل انسانی و سازمانی اهمیت کمتری دارد.

استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی مدرنی مثل اینترنت، اینترنت، سیستم‌های خبره، جستجوگرها، نرم‌افزارهای عامل، فیلترهای داده و انبارهای داده از مفاهیم جدید مدیریت دانش محسوب می‌شوند. کامپیوترها و شبکه‌های ارزان قیمت، زیرساخت‌های بالقوه‌ای برای اشتراک دانش ایجاد کرده‌اند و فرصت‌های چشمگیری در اختیار مدیریت دانش قرار داده‌اند [۸]. به‌علاوه فن‌آوری‌های جدید در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با معرفی ابزارهای جدیدی مثل نقشه‌های دانش، کاربردهایی را پشتیبانی می‌کنند که در گذشته امکان‌پذیر نبوده‌اند.

هرچند فن‌آوری اطلاعات در تولید دانش و نیز مدیریت آن مشارکت داشته اما دانش به‌طور انحصاری از فن‌آوری اطلاعات حاصل نمی‌شود. فن‌آوری اطلاعات در جمع‌آوری، تبدیل و توزیع داده، اطلاعات و دانش نقش کلیدی دارد و مدیریت دانش از مسئولیت‌های فن‌آوری اطلاعات به شمار می‌رود [۱].

بر اساس تعریف زلنی^۲ [۲۴]، دانش هماهنگی هدفمند فعالیت‌هاست و نمی‌توان آنرا از فرآیند دانستن تفکیک کرد. بنابراین افراد، دانش را از طریق تجارب و تعامل با دنیای پیرامون به‌دست می‌آورند و با در نظر گرفتن فن‌آوری اطلاعات موجود، هر عنوان ذخیره شده در کامپیوتر می‌تواند داده، اطلاعات یا نمایش داده باشد نه خود دانش. طبق نظر وارد و پیارد^۳ [۲۳] هرچند مدیریت دانش از فن‌آوری بهره می‌گیرد اما استفاده از فن‌آوری نباید گام اول در مدیریت دانش باشد. به‌عبارتی مدیریت دانش باید در ابتدا از انسان و فرآیند آغاز گردد و پس از آنکه این دو جنبه را در نظر گرفت، استفاده از فن‌آوری توصیه می‌شود. البته حتی نقش فن‌آوری اطلاعات در برخی موارد در مدیریت دانش سازمان ناچیز می‌شود. در واقع باید به این موضوع توجه کرد که در بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات نباید صرفاً قابلیت‌های فن‌آورانه را در نظر گرفت و مواردی مثل فرهنگ سازمانی و انگیزاننده‌ها نیز باید مورد توجه قرار گیرند [۸]. صنعت نفت ایران در طول عمر بیش از صد ساله‌ی خود مسائل مختلفی از جمله جنگ، تحریم، کار با پیمانکاران مختلف داخلی و خارجی، ورود و خروج نیروهای مختلف، مشکلات مالی و ... را به‌خود دیده و از هر کدام از آنها تجارب بسیاری آموخته است. بی‌شک استفاده از هر تجربه و درس آموخته در پیشرفت این صنعت، پیشبرد فعالیت‌های آن و حرکتش به سمت تعالی کمک خواهد کرد. از طرفی با وجود تخصص‌های گوناگون و پراکندگی جغرافیایی ذینفعان حوزه‌ی نفت و گاز (کارفرمایان، پیمانکاران، تأمین‌کنندگان، کارگران، کارمندان و ...) نیاز به بستری یکپارچه برای ثبت، نگهداری و استفاده از این تجارب و درس‌آموخته‌ها بسیار ضروری به نظر می‌رسد. اگرچه فن‌آوری اطلاعات به تنهایی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش کافی نیست اما ابزارهایی را مهیا می‌کند که می‌توانند تا حد زیادی به پیاده‌سازی این زیرساخت کمک نمایند. از جمله امکاناتی که

۲-۱- مدیریت دانش

مدیریت دانش در مقالات علمی به انحاء مختلف تعریف شده که از نظر مفهومی در زیر به چند نمونه از این تعاریف اشاره می‌شود: در مقاله‌ی کوایتاس، لفرر و جونز^{۱۱} [۱۶] مدیریت دانش به‌عنوان رهبری تمام دانش موجود پیوسته به‌منظور یافتن نیازهای متنوع یک سازمان تعریف شده است.

کولمن^{۱۲} [۳] مدیریت دانش را چتری تصور می‌کند که مجموعه‌ی وسیعی از کارکردهای مستقل یا پیوسته را دربرمی‌گیرد. این فعالیت‌ها شامل ایجاد دانش، ارزیابی و ارزش‌گذاری دانش و معیارها، نگاهت دانش و اندیس‌گذاری، انتقال دانش، ذخیره، توزیع و اشتراک اطلاعات است.

گورتین^{۱۳} [۶] مدیریت دانش را مجموعه‌ی صریحی از اصول طراحی و بهره‌برداری سازمان، فرآیندها، ساختار سازمانی، برنامه‌های کاربردی و فن‌آوری‌هایی می‌داند که به دانشکاران کمک می‌کند تا خلاقیت و توانایی ایجاد ارزش برای کسب و کار را بروز دهند. در تعریفی دیگر راینسون^{۱۴} [۱۸] مدیریت دانش را وسیله‌ای برای آشکارسازی و آزادسازی انواع مختلف دانش می‌داند که به‌عنوان یک دارایی سازمانی مطرح می‌شود. به اعتقاد وی پیاده‌سازی مدیریت دانش، این امکان را به بخش‌های مختلف سازمان می‌دهد که از امکانات و توانایی‌های سایر بخش‌ها استفاده کنند، دانش را به اشتراک بگذارند و نقاط رقابتی را شناسایی نمایند تا به کمک این موارد بتوانند به سازمانی یادگیرنده و با نگاه رو به جلو تبدیل شوند.

مدیریت دانش سازمانی از مهم‌ترین عوامل موفقیت شرکت‌ها در شرایط رقابتی و عصر اطلاعات است که با تبدیل داده به اطلاعات و سپس دانش محقق می‌گردد. محور اصلی مدیریت دانش، آزادی اندیشه است. به‌طور خلاصه مدیریت دانش یعنی برانگیختن افراد به تسهیم دانش سازمان [۲].

مؤلفه‌های مدیریت دانش را می‌توان به‌صورت شکل ۱- بیان کرد. به‌ر حال مؤلفه‌های مدیریت دانش، تأثیر متفاوتی بر این حوزه



شکل ۱ | مؤلفه‌های مدیریت دانش

معمولاً افراد، مدیریت دانش را از طریق تمرکز بر نیازهای فن‌آوری یک پروژه شروع می‌کنند؛ در حالی که فرآیند و افراد موارد کلیدی هستند [۱۰].

بر اساس تعریف نمی‌توان دانش را به یک موضوع تبدیل کرده و از شخصی به شخص دیگر انتقال داد [۲۱].

رنکر و بونتزن^{۱۵} [۱۳] درباره‌ی این مسأله بحث می‌کنند که مدیریت دانش، افراد را به‌عنوان مدیران اصلی دانش در نظر می‌گیرد تا آنرا به‌عنوان یک‌سری از فعالیت‌ها تصور کنند و میزان استفاده از دانش را افزایش دهند؛ در حالی که بعضی دیگر بدین صورت استدلال می‌کنند:

دافی^{۱۶} [۷] بیان می‌کند که فن‌آوری اطلاعات نقش خود را در مدیریت، ذخیره‌سازی و دسترسی به اسناد و بانک‌های اطلاعاتی ایفا می‌نماید اما برای موفقیت هر پروژه‌ی مدیریت دانش، متخصصان فن‌آوری اطلاعات باید مراقب فرآیندهای مختلف و متفاوت مدیریت دانش باشند. فن‌آوری اطلاعات وقتی با فرآیندهای مدیریت دانش تجمیع شود، در شرکت‌ها به‌عنوان بازیگری اصلی در حوزه‌ی مدیریت دانش در نظر گرفته می‌شود.

استانکوسکی و بالدانزا^{۱۷} [۲۲] در چارچوب مفهومی که ارائه کردند به‌روشنی مشخص نموده‌اند که فن‌آوری به‌همراه مواردی دیگری مثل سازمان، رهبری و یادگیری، از ارکان مدیریت دانش به‌شمار می‌رود.

همچنین در مدل ارائه شده توسط نوناکا و تاکیوچی^{۱۸} مسائل مربوط به فن‌آوری اطلاعات بررسی شده و پرز بوستامانت^{۱۹} [۱۷] فن‌آوری را به‌عنوان دانشی برای ایجاد نیازهای بازار در نظر می‌گیرد.

رنکر و بونتزن [۱۳] اعتقاد دارند که فعالان مدیریت دانش باید ابزارهای آنرا با دقت زیاد تحلیل و انتخاب کنند تا بتوانند تأثیرات مثبت آنها را در اجرای پروژه‌های مدیریت دانش پیش‌بینی نمایند و جهت موفقیت کامل پروژه‌های مدیریت دانش باید فن‌آوری اطلاعات به‌عنوان قسمتی مهم در نظر گرفته شود.

بی‌شک فن‌آوری اطلاعات نقش بسیار مهمی در موفقیت مدیریت دانش دارد؛ چراکه از یک‌سو به‌عنوان راهی ارتباطی برای جریان دانش است که ارتباطات و همکاری‌های اجتماعی را پشتیبانی می‌کند (انگوک^{۲۰} [۱۵]) و از سوی دیگر محققان دانشگاهی در خصوص سرمایه‌گذاری عظیم در فن‌آوری اطلاعات (به‌عنوان سرمایه انسانی) هشدارهایی به مدیران داده‌اند. این مسأله ممکن است استراتژی‌های مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات حوزه‌ی مدیریت دانش را به‌سمتی هدایت کند که بدون توجه به نقش دانش ضمنی، دانش را به اطلاعات ایستا و راکد تبدیل نماید.

۲- مفاهیم و تعاریف

در این بخش برخی از مفاهیمی که در الگو ارائه شده شرح داده می‌شوند.

دیدگاه نخست بر تأثیرات این فن آوری بر ساختار مدیریتی، نقش‌ها و فرآیندهای داخلی سازمان تأکید دارد. تمرکز یا عدم تمرکز بیشتر در تصمیم‌گیری، سطوح کمتر مدیریت میانی و بالاتر و تمرکز یا عدم تمرکز بیشتر قدرت مدیریتی از جمله این موارد محسوب می‌شوند.

دومین دیدگاه بر پدیداری گروه‌های کاری مسأله‌محور، مبتنی بر کار تیمی و متغیر به‌عنوان شکل اصلی سازمانی تمرکز دارد که با ارتباطات الکترونیکی پشتیبانی می‌شوند. این دیدگاه بر نقش فن آوری اطلاعات در تأمین هماهنگی بهتر فعالیت‌ها برای گروه‌های پراکنده تأکید دارد.

دیدگاه سوم بر این اساس استوار است که سازمان‌های سلسله مراتبی در حال از دست دادن یکپارچگی خود هستند و مرزهای سازمانی خلل می‌یابند. این موقعیت به دلیل کاهش فزاینده‌ی هزینه‌های ارتباطات الکترونیکی و افزایش جریان‌های اطلاعات است.

دیدگاه چهارم دیدگاهی فنی‌تر است و به یکپارچگی کسب و کار بر اثر یکپارچگی داده‌ها و سیستم‌ها توجه دارد. در اینجا مفهوم یکپارچگی سازمانی با کاربرد فن آوری اطلاعات، نتیجه‌ی طبیعی توسعه‌ی ارتباطات و در دسترس بودن بیشتر داده‌های مشترک تلقی می‌شود.

۳- نرم‌افزار مدیریت دانش در صنعت نفت

همان‌طور که اشاره شد صنعت نفت به‌عنوان شاهرگ حیاتی اقتصاد کشور که در حال حاضر بخش عمده‌ای از بار اقتصادی را بر دوش دارد، با توجه به عناوینی از جمله موارد زیر دربردارنده‌ی دانش، تجربه و درس‌آموخته‌های فراوانی است:

- تجربه‌ی کار در شرایط سخت تحریم
- تجربه‌ی کار در جنگ
- تجارب حاصل از کار با پیمانکاران داخلی و خارجی مختلف
- وجود نیروهایی با تخصص‌های کمیاب در کشور که تا حد زیادی در پیشرفت صنعت نفت و گاز مؤثرند
- تجربه‌ی کاری در محیط‌های سخت مختلف دریا، بیابان و ...
- تجربه‌ی کار در پروژه‌های مختلف که با توجه به اینکه پروژه‌های نفت و گاز تا حد زیادی با چالش‌های مختلفی روبرو هستند، اهمیت و میزان این تجارب بسیار زیاد است.
- تعداد زیاد نیروهای متخصص در آستانه‌ی بازنشستگی

وجود این تجارب فراوان، درس‌آموخته‌ها و دانش ضمنی و صریح در صنعت نفت نیاز به استقرار مدیریت دانش و به‌کارگیری آن را دوچندان می‌کند. پیاده‌سازی مدیریت دانش در صنعت نفت و گاز نیازمند زیرساخت‌های لازم است. از جمله‌ی این زیرساخت‌ها می‌توان به زیرساخت‌های فرهنگی، فرآیندی،

دارند. بر اساس مطالعات انجام شده تأثیر عامل افراد به‌مراتب بالاتر از دو عامل دیگر است. تأثیر عامل فرآیند نیز بیشتر از فن آوری است. بنابراین تأثیر عامل فن آوری از سایر موارد کمتر است. با این حال نقش فن آوری اطلاعات در پیاده‌سازی مدیریت دانش غیرقابل انکار است.

۲-۲- دانش ضمنی

دانشی است که در ذهن افراد وجود دارد و نشان‌دهنده‌ی فرآیندهایی ذهنی به صورت یک واقعه، داستان، ایده، پرسش یا رویداد است.

۲-۳- دانش صریح

دانش صریح به‌نوعی از دانش اشاره دارد که نشان‌دهنده‌ی نتایج حاصل از فعالیت‌ها و فرآیندهاست که به‌صورت گزارش، پیشنهاد طرح یا کار جدیدی به سازمان عرضه می‌شود.

۲-۴- فن آوری اطلاعات

به مجموعه فن آوری‌هایی که امکان ذخیره‌سازی، پردازش، ارائه و انتقال اطلاعات را از طریق محیط‌های انتقال فراهم می‌کند فن آوری اطلاعات اطلاق می‌شود. فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر جایگاه برجسته‌ی اطلاعات، دستگاه‌های ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات و دستگاه‌های انتقال و دستیابی به اطلاعات تأکید دارد. فن آوری اطلاعات ویژگی‌های منحصراً به فردی دارد که آنرا از دیگر فن آوری‌ها و تأثیرات آنها بر سازمان‌ها متمایز کرده است. بر این اساس، تأثیرات این فن آوری بر سازمان‌ها همزمان با ظهور و کاربرد آن مطرح شده است. بعضی از محققان تأثیرات این فن آوری نوپدید را بر سازمان‌ها (به ویژه سازمان‌های بزرگ و متوسط) بررسی و پیش‌بینی کرده‌اند. از نظر آنها این تأثیرات بیشتر معطوف به مدیریت میانی سازمان بوده است. پیش‌بینی آنها این بود که مشاغل مدیران میانی بسیار ساخت یافته است و مقدر بیشتری از کار آنان برنامه‌ریزی شده خواهد گردید. بدین ترتیب تجدید ساختاری بنیادینی در سطح مدیریت میانی به‌نحوی به‌وقوع می‌پیوندد که انواع ویژه‌ای از مشاغل آنان به‌دلیل نیاز کمتر به اختیار و مهارت به سطوح پایین‌تر و تعدادی از آنها نیز به سطوح بالاتر انتقال خواهند یافت. در سازمان‌های بزرگ نیز تمرکز بیشتری ایجاد خواهد شد؛ به‌نحوی که مدیران ارشد، نسبت بیشتری از برنامه‌ریزی و دیگر وظایف خلاقانه را انجام خواهند داد. با گسترش کاربرد فن آوری اطلاعات پژوهش‌های بیشتری نیز در این زمینه انجام شده است. روکارت و شورت [۱۹] با بررسی نتایج مطالعات انجام شده در زمینه‌ی تأثیر فن آوری اطلاعات بر سازمان‌ها تا اواخر دهه‌ی ۸۰ میلادی به چهار دیدگاه عمده دست یافته‌اند.

و فرآیند این امر را تحقق می‌بخشند. گرچه فن‌آوری اطلاعات به‌تنهایی قادر به اجرای کامل مدیریت دانش نیست اما وجود آن در صورت وجود زیرساخت‌ها و فرهنگ سازمانی مناسب سبب تسهیل این امر خواهد شد.

می‌توان با اطمینان گفت که با توجه به قدمت و ماهیت فعالیت‌های حوزه‌ی نفت و گاز (که سبب جذب و تولید دانش بسیار گران‌قیمتی برای کشور می‌شود) و همچنین درصد زیاد نیروهای در آستانه‌ی بازنشستگی، وجود مدیریت دانش برای این صنعت اجتناب‌ناپذیر است. اما متأسفانه این موضوع مدتی طولانی مغفول مانده بود که همین امر سبب از دست رفتن و عدم انتقال دانش از افراد کاردان و خبره به سایر افراد شده است. نرم‌افزارهایی که به‌صورت تخصصی برای مبحث مدیریت دانش توسعه داده شده‌اند تا حد زیادی می‌توانند به‌عنوان ابزاری کارآمد و مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات، به مشارکت افراد در فعالیت‌های دانشی کمک کنند.

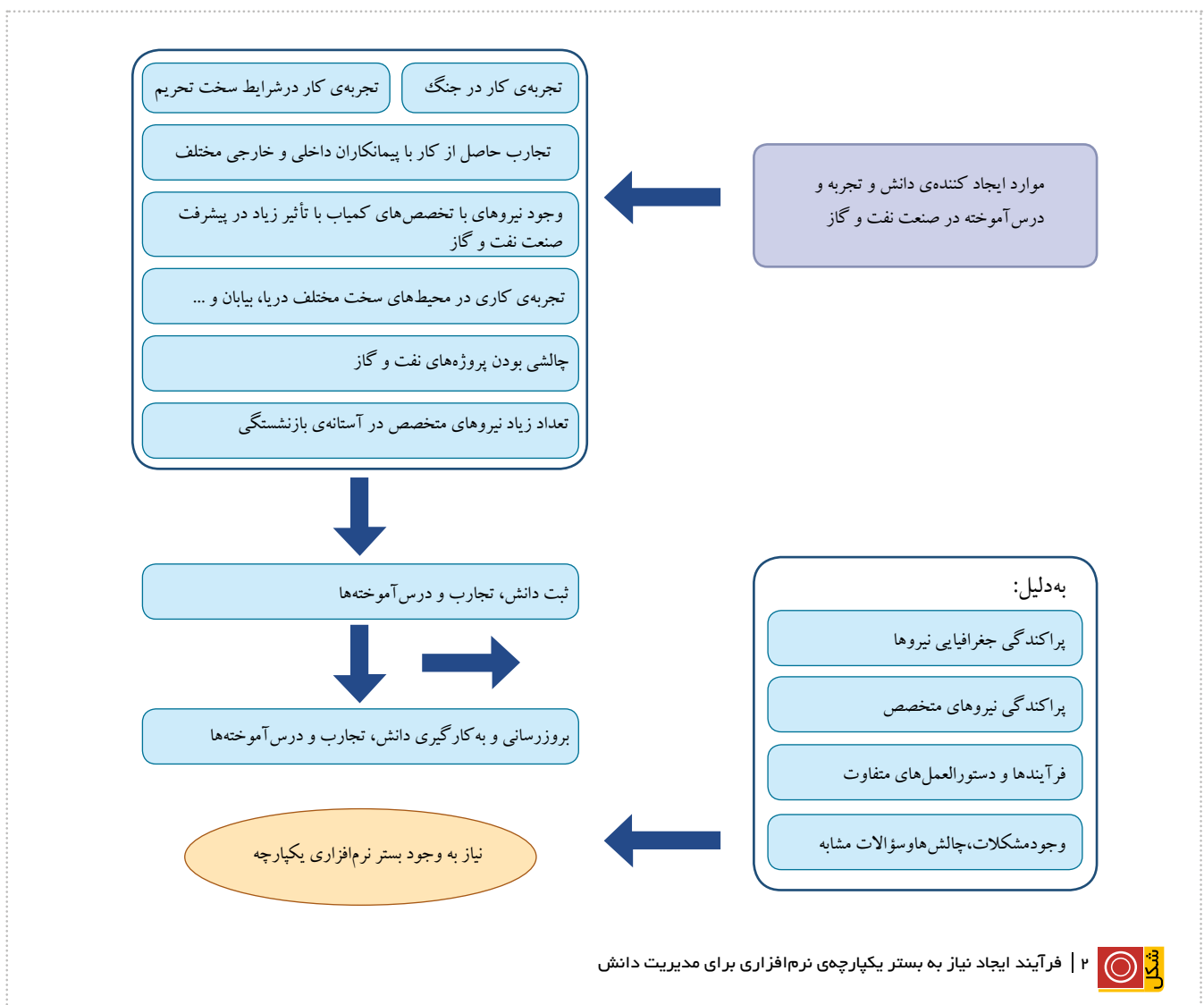
ساختاری و فن‌آورانه اشاره کرد. زیرساخت‌های فن‌آورانه شامل بحث‌های مربوط به فن‌آوری اطلاعات است.

با توجه به موارد زیر وجود بستری جامع و یکپارچه جهت اجرای مدیریت دانش در سازمان بسیار ضروری است:

- پراکندگی جغرافیایی نیروهای فعال در صنعت نفت و گاز
- وجود فرآیندها و دستورالعمل‌های متفاوت در شرکت‌های مختلف این حوزه
- پراکندگی نیروهای متخصص در شرکت‌های مختلف صنعت نفت و گاز
- وجود مشکلات، چالش‌ها و سؤالات مشابه برای پرسنل در شرکت‌های مختلف

نتیجه‌گیری

شکی نیست که مدیریت دانش امری ضروری برای بقا و پیشرفت سازمان‌های مختلف است که فن‌آوری اطلاعات به‌همراه افراد



- | | | |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 1. m.khorram@pogc.ir | 6. Duffy | 11. Quintas, Lefrere and Jones |
| 2. Zeleny | 7. Stankosky and Baldanza | 12. Coleman |
| 3. ward and Peppard | 8. Nonaka and Takeuchi | 13. Gurteen |
| 4. Davenport and Prusak | 9. Perez-Bustamante | 14. Robinson |
| 5. Renker and Buntzen | 10. Ngoc | |

- transfer within Vietnam's information technology companies. [Http://diuf.unifer.ch/is/staff/ngoct/files/internal_working_paper-10-6.pdf](http://diuf.unifer.ch/is/staff/ngoct/files/internal_working_paper-10-6.pdf)
- [16] Paul Quintas, Paul Lefrere and Geoff Jones. 1997. "Knowledge Management: a Strategic Agenda". Long Range Planning, 30(3), pp. 385-391.
- [17] Pérez-Bustamante, G.O. (1998), "El capital intelectual en la empresa del tercer milenio: implicaciones para la administración de los recursos humanos", Revista de Trabajo y Seguridad Social, Estudios Financieros, No. 188, pp. 131-68.
- [18] ROBINSON, H.S....etal, 2005. "Knowledge management practices in large construction organisations". Engineering, Construction and Architectural Management, 12(5), pp. 431-445.
- [19] Rockart, J.F. & Short, J.E., "IT in the 1990s: Managing Organizational Interdependence." Sloan Management Review, (Winter 1989), 7-17.
- [20] Rossett, A. (2002). Waking in the night and thinking about e-learning. In A. Rossett (Ed.), The ASTD e-learning handbook (pp. 3-18). New York: McGraw-Hill.
- [21] Senge, P.M., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R., Roth, G. and Smith, B. (1999), The Dance of Change – The Challenges of Sustaining Momentum in Learning Organizations – A Fifth Discipline Resource, 1st ed., Doubleday/Currency, New York, NY.
- [22] Stankosky, M.A. and Baldanza, C. (2000), Knowledge Management: An Evolutionary Architecture toward Enterprise Engineering, International Council on Systems Engineering (INCOSE), Reston, VA.
- [23] Ward, J. and Peppard, J. (2002), "Strategic Planning for Information Systems", John Wiley and Sons Press.
- [24] Zeleny, M. (2002), "Knowledge of Enterprise: Knowledge Management or Knowledge Technology?", International Journal of Information Technology and Decision Making, Vol. 1, No. 2. Pp. 181-207.
- The Reasons for Necessity of Technological Platform for Knowledge Management in Oil and Gas Industry
- [۱] رادینگ، آلن، (۱۳۸۳)، مدیریت دانش موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات، ترجمه لطیفی، انتشارات سمت
- [۲] جعفری مقدم، سعید، (۱۳۸۲)، مستندسازی تجربیات مدیران (از دیدگاه مدیریت دانش)، تهران: مؤسسه‌ی تحقیقات و آموزش مدیریت
- [3] Coleman, D. (1999), "Groupware: Collaboration and knowledge sharing", in Liebowitz, J. (Ed.), Knowledge Management Handbook, CRC Press, Boca Raton, FL.
- [4] Dalkir, K. (2005). "Knowledge Management in Theory and Practice", Elsevier Butterworth-Heinemann.
- [5] Davenport, T.H. and Prusak, L. (Eds) (1998). "Working Knowledge: How Organisations Manage what They Know". Harvard Business School Press, Boston, MA.
- [6] Gurteen, David. 1998. "Knowledge, Creativity and Innovation". Journal of Knowledge Management. Vol. 2, pp. 5-13.
- [7] Duffy, J. (2000). "Knowledge management: to be or not to be?" Information Management Journal, 34(1), 64-67.
- [8] Gottschalk, P. (2004), "Strategic Knowledge Management Technology", Idea Group Publishing.
- [9] Hibbard, J. and Carrillo, K. (1998). Knowledge revolution. Information week. Issue 663. pp. 49 – 54.
- [10] Kaplan, S. (2002), "KM the right way", 15 July, available at: www.cio.com/archive/071502/right.html (accessed 15 July 2003).
- [11] Kleindl, B. A., 2003, Strategic electronic marketing – managing e-business, 2nd ed., Thomson Learning.
- [12] Mitali Chugh, Neeraj Chugh, D.K. Punia, Alok Agarwal. (2013). "THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN KNOWLEDGE MANAGEMENT". Conference on Advances in Communication and Control Systems.
- [13] Maxine H. Renker and John L. Buntzen. (2000). "Enterprise Knowledge portals; two projects in the United States Department of the Navy", The Electronic Library, Vol. 18, No. 6, pp. 392-402.
- [14] McDermott, R. and O'Dell, C. (2001) Overcoming Cultural Barriers to Sharing Knowledge, Journal of Knowledge Management, 5, 1, 76-85.
- [15] Ngoc, P.T. B. (2005). An empirical study of knowledge