

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۷/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۱۷

ارایه مدل مدیریت دانش در شرکت ملی نفت ایران

محمد رضا پسند^۱ - ابوالحسن فقیهی^۲

چکیده

هدف مقاله حاضر، ارائه مدل مدیریت دانش برای شرکت ملی نفت ایران از طریق بررسی مدل‌های مدیریت دانش، به‌ویژه مدل‌های مدیریت دانش در شرکت‌های بزرگ نفتی مانند شل، شورن، بریتیش پترولیوم و شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش خبرگان در زمینه مدیریت دانش در سطح دانشگاه‌های کشور می‌باشند که در سومین کنفرانس مدیریت دانش به عنوان اعضای کمیته علمی انتخاب گردیدند. همچنین اعضای کمیته راهبری مدیریت دانش در سطح صنعت نفت در این جامعه آماری قرار دارند. با توجه به استفاده از روش دلفی برای نمونه‌گیری در این پژوهش از روش قضاوتی و گلوله برفی استفاده شده است. تعداد نمونه در پژوهش حاضر ۴۵ نفر می‌باشند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در دوره‌های مختلف دلفی از شاخص‌های مرکزی (میانگین و مد) و همچنین از شاخص پراکندگی انحراف معیار استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده در این مرحله از نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شده است و با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) برای تعیین اوزان و اولویت‌بندی شاخص‌های نهایی، اقدام گردید. مدل نهایی پژوهش دارای سه بعد، پنج مؤلفه و ۳۰ شاخص می‌باشد که با توجه به تحلیل سلسله مراتبی می‌توان از آن در قالب دو سناریو برای استقرار و پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت ملی نفت ایران بهره جست. نتیجه نهایی پژوهش حاضر، ارائه مدل مدیریت دانش برای شرکت ملی نفت ایران است تا بتواند مدیران عالی این صنعت را در زمینه تصمیم‌گیری برای تدوین استراتژی‌های دانشی سازمانی یاری دهد.

واژه‌های کلیدی

دانش، مدیریت دانش، تکنیک دلفی، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

۲. دکترای مدیریت دولتی / منابع انسانی / دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران،
mrpasand@gmail.com (نویسنده مسئول)

۱. دکترای مدیریت دولتی، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، a.faghihi@srbiau.ac.ir

مقدمه

عصر حاضر، عصر اقتصاد دانش محور نامیده شده است. در این دوران توجه مدیران سازمان‌ها به مقوله‌هایی همچون دانش و خلاقیت بیشتر جلب شده است و در پی آن انسان‌های دانشگرا نسبت به انسان‌های عملگرا اهمیت بیشتری پیدا کرده‌اند. صاحب‌نظران معتقدند دهه ۱۹۸۰، دهه جنبش کیفیت و دهه ۱۹۹۰ دهه مهندسی مجدد (بهبود فرایند کسب و کار و کاهش هزینه‌ها) بوده و دهه کنونی، دهه مدیریت دانش است. به گفته پیتر دراگر (۱۹۹۴) نیز چالش ۵۰ سال اول هزاره سوم، بهره‌وری دانش در سازمان است که جز ارزیابی دانش امکان‌پذیر نیست. (میرشفیعی، ۱۳۸۶)

در کشور ما نیز برنامه چهارم توسعه، «با عنوان رشد اقتصاد ملی دانایی محور» با تأکید بر توسعه دانایی محور تدوین گردیده است. هم‌زمان بسیاری از سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف کشور در پی اجرای سیستم‌های مدیریت دانش و بهره‌مندی از نتایج حاصله می‌باشند. برای توسعه مدیریت دانش در سازمان باید تغییراتی که منجر به تداخل، تعامل و یا دوباره‌سازی دانایی می‌گردند، به‌طور نظامند تشویق و حمایت شوند. (خرقانی، ۱۳۸۶)

بیان مسأله تحقیق

بیش از یک دهه است که صنایع نفت و گاز در دنیا از مزایای استقرار مدیریت دانش بهره‌برداری می‌کنند. در این دوران صنایع فوق تغییرات سریعی را در زمینه پیشرفت سریع فن‌آوری، توسعه حفاری دریایی، رشد اعتماد به منابع خارجی نفتی، تمرکز بر مسائل زیست‌محیطی را تجربه می‌نمایند. فعالیت‌های مدیریت دانش نقش مهمی در ایجاد عملیات کارآمد و اثربخش در پاسخگویی به این نیازها بازی می‌کند. به‌عنوان مثال زمانی که صنایع نفت و گاز با تکنولوژی جدید، برون‌سپاری، شراکت جدید، مقررات دولتی مواجه می‌شوند، فعالیت‌های مدیریت دانش می‌تواند شرکت را در مقابل این تغییرات حمایت کند.^۱ (APQC-2002)

می‌دانیم که بیش از دو دهه از مطرح شدن مدیریت دانش در سطح جهان می‌گذرد و شرکت‌های بزرگ نفتی مانند شل، شورون و بریتیش پترولیوم در زمینه مدیریت دانش گویی سبقت را از یکدیگر و سایر شرکت‌های نفتی دنیا ربوده‌اند. شرکت

1. American Productivity & Quality Center

بریتیش پترولیوم یادگیری در عمل را در سرلوحه مدیریت دانش خود قرار داده است، خط مشی مدیریت دانش BP یک چهارچوب ساده‌ای را در بر می‌گیرد، که چرخه یادگیری را قبل، حین و بعد از هر عملکرد - که با ابزارهای ساده حمایت می‌شوند - توصیف می‌کند. فعالیت‌های مدیریت دانش در شرکت شوروون که یک شرکت چند ملیتی است از سال ۱۹۹۶ به‌عنوان گامی در جهت بهبود کیفیت آغاز گردیده است. این فعالیت‌ها در چهار حوزه کاهش عدم اطمینان، کاهش هزینه، ارزش افزوده و ایجاد ارزش جدید می‌باشد.

فرآیند مدیریت دانش از اواخر سال ۱۹۹۵ (اوایل سال ۱۹۹۶)، در شرکت شل آغاز شد و اولین تیم مدیریت دانش در این شرکت در سال ۱۹۹۸، شکل گرفت. چهارچوب مدیریت دانش در شرکت شل دارای دو بعد است. یک بعد آن شامل توجه به مسائل داخلی و خارجی و بعد دیگر شامل پاسخگویی و آگاهی است.

شرکت ملی نفت ایران با وجود اینکه دارای قدمت یکصد ساله فعالیتی در بخش‌های مختلف صنعت نفت می‌باشد، تاکنون نتوانسته در زمینه مدیریت دانش اقدام خاصی به‌عمل آورد. از آنجا که شرکت ملی نفت ایران یک شرکت دولتی است و در عرصه جهانی و ملی ناگزیر از رقابت خواهد بود، داشتن استراتژی مشخص و مدون مدیریت دانش کمک شایانی به رقابت‌پذیری این شرکت خواهد کرد. این تحقیق می‌کوشد گامی در این زمینه بردارد. زیرا تاکنون مدل یا استراتژی مشخصی برای مدیریت دانش در شرکت ملی نفت ایران ارائه نشده است. طی مطالعه و بررسی اولیه مشخص گردید که مدل‌ها و الگوهای متفاوت و متنوعی از مدیریت دانش وجود دارد، که هر شرکت یا سازمان براساس شرایط و موقعیت رقابتی خود اقدام به تهیه و استفاده از آنها نموده است. این مدل‌ها یقیناً برای آن سازمان مناسب است.

اما استفاده از آن در شرایط محیطی متفاوت نظیر شرکت ملی نفت ایران به نظر می‌رسد راه‌گشا نباشد. در عین حال این واقعیت پذیرفته شده است که موقعیت‌های متفاوت نیازمند استراتژی‌های متفاوت مدیریت دانش می‌باشند. اما دامنه متفاوت استراتژی‌های مدیریت دانش می‌تواند گمراه‌کننده باشد و اغلب مشخص نیست که برای یک موقعیت خاص چه استراتژی باید انتخاب شود؟ (هاجی و کینگ استون، ۲۰۰۳).^۱

شرکت ملی نفت ایران به‌طور اخص با این سؤال اساسی مواجه است که مدل

1. Haggie&kingston, 2003

مناسب مدیریت دانش برای این‌که بتوانند فعالیت‌های خود را به‌طور کارآمد و اثربخش مدیریت نمایند، کدامست؟ به عبارت دیگر ابعاد مدل مدیریت دانش برای شرکت ملی نفت ایران کدامند؟ این مدل مدیریت دانش باید دارای چه مؤلفه‌هایی باشد؟ شاخص‌های مرتبط با این مؤلفه‌ها کدامند؟

در این تحقیق به دنبال ارائه یک مدل مدیریت دانش برای شرکت ملی نفت ایران هستیم تا با اتکاء به آن مدل بتوان مشخص کرد که برای حالات مختلف استقرار و پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت ملی نفت ایران چه طرح و نقشه‌ای داریم؟ بتوان به سایر پرسش‌های فرعی این پژوهش که شامل موارد زیر هستند، پاسخ مناسبی داد.

چگونه دانش‌های مرتبط با فرایندهای کاری در شرکت ملی نفت ایران را شناسایی کنیم؟

چگونه می‌توان تولید و نوآوری دانش را در شرکت ملی نفت ایران مورد حمایت قرار داد؟

چگونه می‌توان تبادل و تسهیم دانش را در شرکت ملی نفت ایران به‌طور موفقیت‌آمیز انجام داد؟

چگونه می‌توان دانش درونی در شرکت ملی نفت ایران را آشکار نمود؟ چگونه می‌توان از دانش اکتسابی در کار، در شرکت ملی نفت ایران بهره‌جست و از آن چیزی آموخت؟

ادبیات تحقیق

مروری بر مدل‌های مدیریت دانش در شرکت‌های بزرگ نفتی

در بخش منابع خارجی با تکیه بر این موضوع که شرکت ملی نفت ایران یک شرکت در حال رقابت با شرکت‌های نفتی خارجی است، مدل‌های شرکت‌های پیشرو در صنعت نفت در زمینه مدیریت دانش مورد بررسی قرار می‌گیرد. این شرکت‌ها شامل شرکت نفت انگلیس یا بریتیش پترولیوم، شرون و شل می‌باشند.

با تکیه بر این سه مدل خارجی و نیز اقتباس از مدل مدیریت دانش شرکت ملی صنایع پتروشیمی ارائه یک مدل مدیریت دانش با توجه به شرایط فرهنگی و سازمانی شرکت ملی نفت ایران مورد نظر است. قبل از پرداختن به مدل‌های مدیریت دانش در شرکت‌های بزرگ نفتی و بررسی آنها به نظر می‌رسد بهتر است دلایل استفاده از مدیریت دانش در بخش نفت و گاز مورد توجه قرار گیرد.

دلایل استفاده از مدیریت دانش در بخش نفت و گاز

بسیاری از تحقیقات، به‌عنوان مثال تحقیقات براون (۱۹۹۸) در مورد تکنولوژی اینترنت در حمایت از تشکلهای کارگروهی در شرکت XeroX، تحقیق درباره سرویس‌های جهانی I.B.M، و تحقیقات ادمونسون (۲۰۰۱) در شرکت شلمبرجر، تلاش گروه‌های مختلف برای تشکیل انجمن‌ها به‌عنوان شیوه‌ای برای تبادل دانش را گزارش می‌دهند (ریزوتو و گونگلا، ۲۰۰۱)^۱. اکثر شرکت‌های نفتی چندین روش تشکل ابتکاری، مثل بی‌پی^۲؛ شل^۳، اگزون موبایل^۴ و شورون^۵ تهیه کرده‌اند (اسمیت و امین، ۲۰۰۱)^۶. سه دلیل اصلی، دلیل استفاده از تشکلهای کارگروهی را شرح می‌دهند. اول: تشریفات اداری بیش از حد شرکت‌های نفتی باعث عدم تمرکز فعالیت‌ها، دارایی‌ها و گروه‌های کاری می‌گردد.

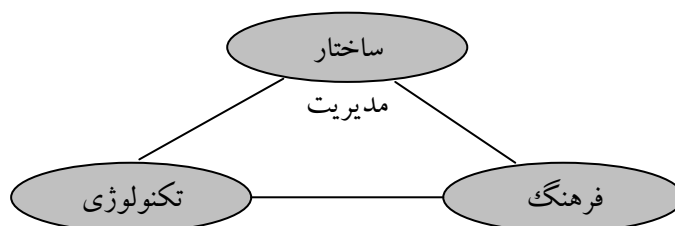
دوم: واحدهای عملیاتی تمرکز زیادی روی سرمایه دارند، پس شرکت‌ها نظم کمتری دارند. موقعیتی را در نظر بگیرید که شرکت‌ها ایجاد شده‌اند، حرفه‌ای‌ها نظم کاری را به دلیل سازمان‌های پروژه‌ای از دست می‌دهند. (اسمیت، ۲۰۰۱) سوم: اطلاعات زیرزمینی، خصوصاً اطلاعات مربوط به لرزه‌نگاری، به‌دلیل پیشرفت‌های سه بعدی تکنولوژی، افزایش زیادی پیدا می‌کنند. بنابراین، مهمترین عامل تعریف دوباره روابط درون سازمانی، نیاز به ایجاد شایستگی‌ها برای پیشرفت در پروژه‌ها است که در بین گروه‌ها، مکان‌ها، ادارات کل و واحدهای کاری منتشر می‌شود و توانایی استفاده شدن در عملیات آنالوگ دیگر را داراست. به این مفهوم، ایجاد انجمن‌ها یک روش جدید در شرکت‌های چند ملیتی است که باعث می‌شود جریان‌های کاری و تجربیات، قابل مشاهده‌تر، قابل محاسبه‌تر و انعطاف‌پذیرتر گردد. با هدف نهایی یکی کردن تجربیات محلی، که طیف وسیعی از کاربردهای ممکن را در بردارد.

مدل مدیریت دانش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران

پیاده‌سازی مدیریت دانش در پژوهش و فن‌آوری پتروشیمی، طبق مدل سه وجهی زیر انجام شده است. این مدل، همانطور که در شکل ۱ مشخص شده به صورت مثلثی با سه

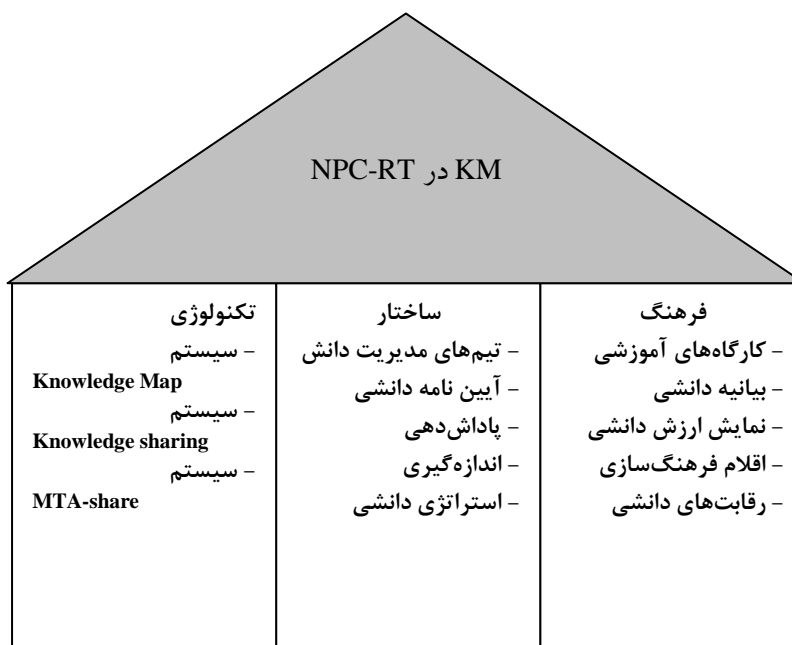
1. Rizzuto & GongLa, 2001
2. BP , British Petroleum
3. Shell
4. Exxon mobile
5. Chevron Texaco
6. Smith & Amin, 2001

رأس فرهنگ، ساختار سازمانی، تکنولوژی اطلاعات توصیف شده است. هر یک از این سه حوزه، بخشی از ابعاد مورد نیاز KM را در سازمان حمایت می کند. (وحیدی، ۱۳۸۶)



شکل ۱: مدل پیاده سازی مدیریت دانش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی

در شکل ۲، می توان زیربخش های هر حوزه را در مدل تفصیلی ملاحظه کرد. در این مدل بنای KM در NPC-RT بر سه ستون اصلی استوار شده است. این سه ستون خود از آیتم های کوچکتری تشکیل شده که در نهایت به هر یک از سه حوزه اصلی منتهی می شود. (وحیدی، ۱۳۸۶)



شکل ۲: مدل تفصیلی پیاده سازی مدیریت دانش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی

مدل مدیریت دانش شورون

فعالیت‌های مدیریت دانش در شرکت شورون که یک شرکت چند ملیتی است از سال ۱۹۹۶ به‌عنوان گامی در جهت بهبود کیفیت آغاز گردیده است. این فعالیت‌ها در چهار حوزه کاهش عدم اطمینان، کاهش هزینه، ارزش‌افزوده و ایجاد ارزش جدید می‌باشد. برخی انجمن‌ها وبسایت‌های خاص خود را توسعه دادند که انتقال آنلاین، بهترین تجربیات و درس‌های آموخته شده را از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی فراهم کرده است. عوامل مورد توجه در این شرکت برای مدیریت دانش به قرار زیر است:

رهبری: مدیر ارشد اجرایی شرکت، پرسنل را به شرکت در برنامه «بازخورد متری» که در آن از افراد خواسته می‌شد که چگونگی بهبود عملکرد واحد خود را تشریح کنند، تشویق فراوان می‌کرد. مدیر ارشد همواره پرسنل را به اشتراک و استفاده از بهترین تجربیات به خصوص از طریق جلسات حضوری فرا می‌خواند. مدیر فعلی شورون یک استراتژی کسب و کار تحت عنوان «توانمندی‌های سازمانی» شامل آموزش متقابل، استفاده مجدد از دانش و کار تیمی را معرفی کرده است. (جعفری، گلچینی‌پور، ۱۳۸۶)

عوامل سازمانی: دارای یک ساختار سازمانی غیر متمرکز می‌باشد. این ساختار به شورون اجازه ارزیابی سریع دیدگاه‌های جدید کسب و کار را می‌دهد. یکی از چهار استراتژی کسب و کار شورون، توانمندی سازمانی است. در شورون، توانمندی سازمانی به معنی تلفیق و ترکیب توانایی‌ها و استعدادها با دانش کارکنان بوده به نحوی که استفاده مؤثری از سیستم‌ها و فرآیندها صورت گیرد تا به عملکردی قوی دست یابد.

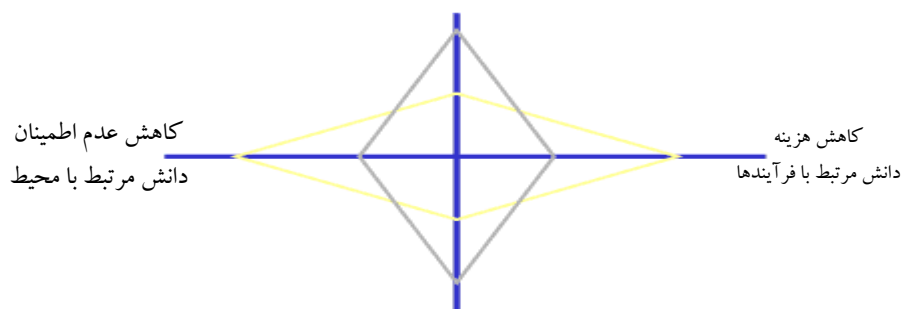
یادگیری سازمانی: شورون مجموعه‌ای از مقاصد، اصول و ارزش‌هایی که نقش‌های کارکنان، اهداف شرکت و تعامل مشترک با همدیگر را تشریح می‌کنند، تحت عنوان «راه و روش شورون» تعریف کرده است. این شرکت چندین انجمن دارد که موفق‌ترین انجمن‌ها بهترین شبکه‌های پایش و پالایش بهترین تجربیات هستند. این شبکه‌ها اهداف کسب و کار را تشریح کرده، حمایتی کامل از سوی مدیریت بالا را کسب کرده‌اند.

تکنولوژی: شورون یک پایگاه داده اشتراکی برای ترفیع و تقویت اشتراک تجربیات و دانش در سراسر شرکت طراحی کرده است. همچنین یک لینک سراسری اطلاعات برای مدیریت دانش توسعه داده است. این سیستم اتصال، نرم افزاری است که محیطی عملیاتی و گسترده ایجاد کرده است که با استفاده از آن، شرکت حدود ۴۰ میلیون دلار ظرف یک سال در سیستم مدیریت هزینه‌ها صرفه‌جویی کرده است. یک

اینترانت نیز دارد که طیف گسترده‌ای از سایت‌های درونی را شامل می‌شود. (جعفری، گلچینیور، ۱۳۸۶)

در شرکت شورن بر روی مفهوم سازمان یادگیرنده تأکید بسیار می‌شود. آنها سازمانی خلق کرده‌اند که سریعتر و بهتر از رقابیش یاد بگیرد. و این کار را از طریق الگوبرداری، اشتراک‌گذاری و اجرای بهترین تجربیات به‌وسیله یادگیری از تجربیات و از طریق یادگیری فردی مداوم و رشد فردی انجام می‌دهند. کنت دیر می‌گوید: این کلمات از روش شورن به دست می‌آید که شامل مجموعه‌ای از موضوع‌های راهنما، اصول و ارزش‌هایی است که مشخص می‌کنند که ما کی هستیم؟ به کجا می‌رویم و با چه کسانی می‌خواهیم تعامل کنیم؟ و با یکدیگر کار می‌کنیم تا به آن اهداف برسیم. در یک مفهوم، روش شورن یک ابزار یادگیری برای ایجاد ارتباطات و تقویت ارزش‌ها و اهداف آنها همانند تجربیات سالیانه در کسب و کار برای تمامی کارکنان است. به‌ویژه برای کسانی است که به تازگی به شورن پیوسته‌اند. این موضوع‌ها مانند یک مرجع برای درک ضرورت موفقیت و کسب و ایجاد سازمان یادگیرنده است. (دیر، ۲۰۰۵)^۱

افزودن ارزش
دانش مرتبط با مشتری



ایجاد ارزش جدید
دانش مرتبط با بازار

شکل ۳. مدل مدیریت دانش: شرکت شورن

1. Derr, 2005

مدل مدیریت دانش شل

فرآیند مدیریت دانش از اواخر سال ۱۹۹۵، در این شرکت آغاز شد و اولین تیم مدیریت دانش در این شرکت در سال ۱۹۹۸، شکل گرفت. عوامل مورد توجه در این شرکت برای مدیریت دانش به قرار زیر است:

رهبری: سازمان از حمایت کافی مدیر ارشد و نقش‌های سازمانی بسیار برای تسهیل فعالیت‌های مدیریت دانش بهره برده است.

عوامل سازمانی: این شرکت داستان‌های موفقیت‌آمیز افراد را در مجله‌ای خاص اعضا و نیز در خبرنامه داخلی سازمان گردآوری و منتشر ساخته است. ساختار سازمانی این شرکت متمرکز می‌باشد. افراد سازمان در تیم‌های مجازی مختلفی شرکت کرده و دانش را در سطح سازمانی تولید و اتخاذ می‌نمایند. شعار حاکم در شرکت «این که چه کسی، چه چیزی می‌داند، دقیقاً به اندازه نحوه انجام کار مهم می‌باشد» بوده است.

تکنولوژی: این شرکت از اینترنت برای اتصال کارکنان استفاده کرده است. همچنین دارای شبکه‌های به اشتراک گذاری دانش در سطح سازمان می‌باشد و مشاورانی را در سطح سازمان برای به اشتراک گذاری دانش در نظر گرفته است. (جعفری، گلچین‌پور، ۱۳۸۶)

چارچوب مدیریت دانش در شل دارای دو بعد است. یک بعد آن شامل توجه به مسائل داخلی و خارجی و بعد دیگر شامل پاسخگویی و آگاهی است. از نظر بعد داخلی و پاسخگویی، تمرکز شرکت بر سرعت در تصمیم‌گیری است. حال آنکه بعد خارجی و پاسخگویی توجه به افزایش سهم بازار دارد. در ارتباط با بعد داخلی و آگاهی تمرکز بر بیان صریح و روشن قابلیت‌ها و تفاوت‌ها می‌باشد. توجه به بعد آگاهی و خارجی به ارزیابی فرصت‌ها، تهدیدات و رقابت اشاره دارد. تمام این فعالیت‌ها برای تقویت فرآیند اصلی شرکت شامل برنامه‌ریزی، بازاریابی، فروش و ارزیابی مجدد صورت می‌گیرد (پرسکات، ۲۰۰۲).^۱

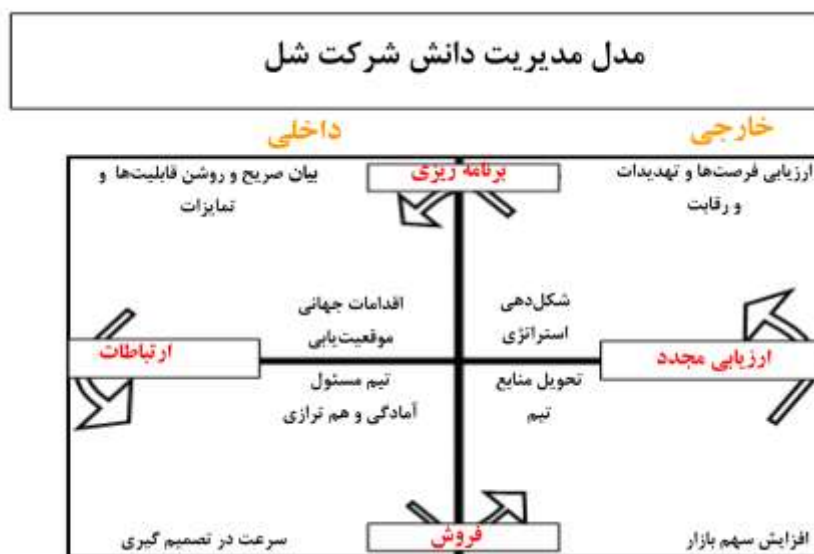
شل صرف‌نظر از جغرافیا و محل تشکیلات سازمانی، چهار روش ابداعی برای به کارگیری بهترین منابع برای رسیدن به فرصت‌های مناسب دارد. این ابزارها براساس نیازهای شغلی ایجاد گردیده و براساس سطوح جهانی و توسط تیم‌های مرکزی مدیریت

1. Prescott, 2002

می‌شوند. این چهار بخش با هم بدنه (چهارچوب) مدیریت دانش و تبادل اطلاعات در شل را می‌سازند. این روش‌ها کارکنان را قادر می‌سازند تا از منابع در زمان و متناسب با کار خود بهره‌برداری کنند. (بوشان، ۲۰۰۱)^۱

شبکه‌های جهانی اجتماعی هستند که توسط گروه‌هایی با web base، و به‌منظور پرسش سؤال‌ها، جستجو و ایجاد راه‌حل برای مشکلات تبادل دانش و تبادل تجربیات موفق و به‌منظور صرفه‌جویی در زمان و هزینه حمایت می‌شوند. گستردگی قوانین و جهانی بودن باعث شده تا شبکه‌های جهانی که بالغ بر ۱۵۰۰۰ عضو دارند و در خلال تولید و اکتشاف مشاغل رشد می‌کنند، از دانش و تجربه موجود در شرکت‌ها بهره‌برداری کنند.

رشد و توسعه شبکه‌های جهانی در بیشتر موارد رشدی طبیعی است. فشار برای تبادل اطلاعات، کوششی بی‌پایان است. باید فرهنگ تبادل اطلاعات که کلید اصلی موفقیت در این مورد است، گسترش یابد. (بوشان، ۲۰۰۱)



شکل ۵. مدل مدیریت دانش شرکت شل

1. Bhushan, 2001

مدل مدیریت دانش بی پی

فرآیند مدیریت دانش از اواخر سال ۱۹۹۲ در بخش حفاری، در این شرکت آغاز شد. عوامل مورد توجه در زمینه مدیریت دانش در این شرکت به شرح زیر است:

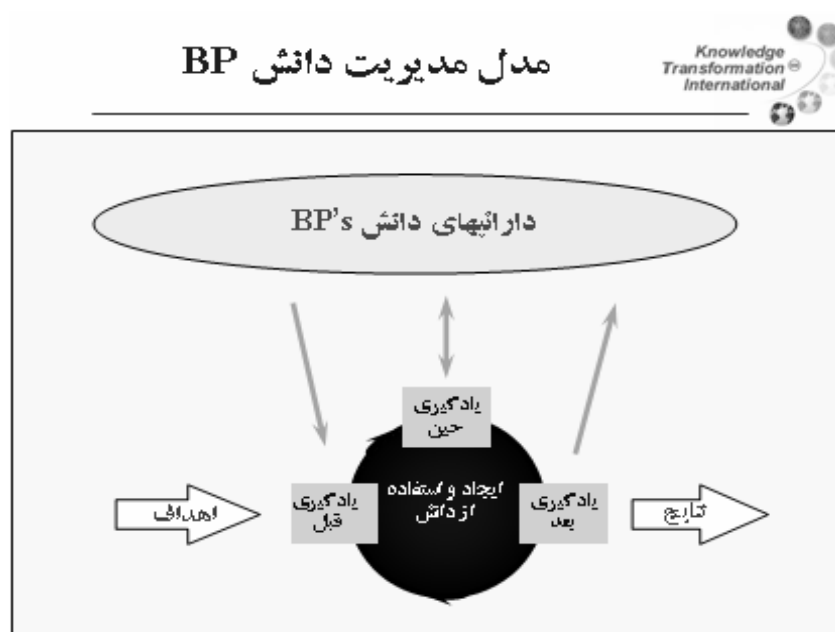
رهبری: این شرکت از حمایت کافی مدیر ارشد اجرایی (CEO) برخوردار بوده است و از تیم‌های سازمانی بسیاری جهت بهره‌برداری از مزایای یادگیری سازمانی و دانش سازمانی بهره گرفته است. یک باور قلبی مدیر ارشد این شرکت «تمامی افراد در سطح سازمان باید با ایجاد و انتشار دانش در سوددهی شرکت مستقیماً سهیم باشند» بوده است.

عوامل سازمانی بی پی: دارای ساختار سازمانی تخت با ۵۳۰۰۰ کارمند و ۱۰۰ واحد کاری می‌باشد، هر واحد دارای یک استقلال کاری داخلی بوده و واحدها اطلاعات را با هم به اشتراک می‌گذارند. این شرکت از پاداش‌های مالی برای اشتراک دانش استفاده نکرده است بلکه تنها پاداش به اشتراک گذاری دانش، شناخت و یادگیری متقابل بوده است. بریتیش پترولیم افراد را برای جستجوی کارهای مشابه قبلی صورت گرفته در اینترنت یا اینترنت تشویق کرده و این خود باعث صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از اشتباه‌های مشابه قبلی بوده است. همچنین از ابزاری برای اندازه‌گیری عملکرد استفاده کرده است. این شرکت فرهنگ اشتراک دانش را در کل سطوح سازمانی جا انداخته است، وجود بیش از ۲۵۰ شبکه رسمی و غیررسمی در این شرکت برای به اشتراک گذاری دانش، تضمینی بر این موضوع می‌باشد.

تکنولوژی بی پی: محیطی مناسب برای به اشتراک گذاری دانش با نام محیط عملیاتی مشترک را به‌عنوان استاندارد برای ارتباطات سازمانی ایجاد کرده است. این شرکت از یک لغت‌نامه با نام connect برای قادرسازی افراد در جستجوی مسائل مشابه و راه‌حل‌های مربوطه و صاحبان دانش استفاده کرده است. (جعفری، گلچینپور، ۱۳۸۶)

خط‌مشی مدیریت دانش بریتیش پترولیم یک چهارچوب ساده‌ای را در بر می‌گیرد، که چرخه یادگیری را قبل، حین و بعد از هر عملکرد - که با ابزارهای ساده حمایت می‌شوند، توصیف می‌کند. درسی که از این چرخه یادگیری (که چکیده‌ای از خط‌مشی‌ها است)، بدست می‌آوریم. این است که اعضاء یک سازمان در توافق و تعیین بهترین مشی سهیم هستند. سرانجام، هر دو این درس‌ها، عمومی و تخصصی به‌عنوان دارایی‌های دانشی در اینترنت شرکت، متحد می‌شوند که نشان‌دهنده تمرکز تجربیات بریتیش پترولیم در موقعیت‌های عملیاتی و استراتژیک هستند. از آنجا که به دست

آوردن دانش مسیر اصلی فعالیتها در بریتیش پترولیم است، نقشهای جدیدی در واحدهای کاری به وجود می‌آیند. نقش مدیران دانش که در مرحله اولیه پیدا کردن دروس و کدبندی آنها و مشی‌های بهتری برای قسمت‌های مختلف شرکت هستند. (میلتون، ۲۰۰۲)^۱



شکل ۶. مدل مدیریت دانش شرکت بریتیش پترولیم

عوامل مؤثر در انتخاب مدل مدیریت دانش

این عوامل در جدول ۱ نشان داده شده است. اگرچه بسیاری از صاحب‌نظران در انتخاب استراتژی مناسب برای مدیریت دانش توصیه‌هایی داشتند اما فقط هاجی و کینگستون (۲۰۰۳)، جدای از مدلی که ارائه کرده‌اند، عواملی را در ارتباط با استراتژی‌های کسب و کار تعریف کردند که می‌تواند در انتخاب استراتژی مناسب مدیریت دانش مؤثر باشد.

1. Milton, 2002

جدول ۱. عوامل مؤثر در انتخاب استراتژی‌های مدیریت دانش

نمونه‌ها	عامل
اهداف- کاربرد مناسب - ظرفیت‌های فن آوری	استراتژی مدیریت دانش برنامه‌ریزی شده/ جاری
مقررات زیاد، نوآوری، عوامل ریسک- رقابتی، جهانی شدن	ویژگی‌های بخش کسب و کار
شهرت، رهبری محصول، تغییر مقررات، مالکیت‌ها و ادغام‌ها، جهانی شدن	نقاط قوت، ضعف با فرصت تهدید در کسب و کار
تمامی عملیات، رهبری محصول یا تمرکز بر مشتری	ارزش متمرکز بر استراتژی‌ها
سلسله مراتبی، تخت (بدون سلسله مراتب)	ساختار سازمانی
روحیه تیمی، فردگرایی، سهیم شدن، یادگیری	فرهنگ سازمان
تصریحی، مفهومی، ضمنی با وظیفه‌ای	ماهیت دانش

منبع: حاجی و کینگستون^۱

روش پژوهش

باتوجه به هدف پژوهش، این پژوهش را می‌توان از نوع پژوهش‌های اکتشافی دانست که در آن کانون توجه پژوهشگر بر یافتن عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت دانش جهت ارائه مدل مدیریت دانش برای شرکت ملی نفت ایران می‌باشد. از حیث افق زمانی، این پژوهش از پژوهش‌های تک مقطعی محسوب می‌شود.

برای تجزیه و تحلیل داده از روش دلفی به منظور نهایی‌سازی فهرست عوامل و شاخص‌های مؤثر بر مدیریت دانش استفاده شده است. تعداد دورهای دلفی در این پژوهش سه دور می‌باشد. و برای تعیین ضرائب اهمیت و اوزان هر یک از عوامل و شاخص‌های مؤثر بر مدیریت دانش از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی استفاده شده است. در پژوهش حاضر برای نظرخواهی از خبرگان دلفی از سه دور استفاده شده و شیوه تکرار در تماس با متخصصین طی دورها، نوشتاری و به‌طور معمول مداد و کاغذی، از طریق مراجعه حضوری، پست الکترونیک و دور نگار صورت گرفته است. متخصصینی که در این پژوهش انتخاب گردیدند، دارای صلاحیت و ویژگی‌های مورد اشاره در جدول زیر می‌باشند. در پژوهش حاضر تعداد متخصصین یا شرکت کنندگان در پانل دلفی ۴۵ نفر در نظر گرفته شده است. این اعضا به دو گروه عمده تقسیم می‌شوند که شامل ۲۲ نفر اعضا کمیته علمی سومین کنفرانس مدیریت دانش با مدرک تحصیلی دکتر و ۲۳ نفر

1. Haggie & Kingston, 2003

اعضاء کمیته راهبری مدیریت دانش در سطح صنعت نفت که دارای مدرک تحصیلی دکترا و فوق لیسانس می‌باشند. برای نمونه‌گیری از روش قضاوتی و گلوله برفی استفاده گردیده است. برای محاسبه پایایی این ابزار ابتدا پرسشنامه ساخته شده به صورت مقدماتی برای ۳۰ نفر از صاحب‌نظران شامل ۱۵ نفر از اعضای کمیته علمی سومین کنفرانس مدیریت دانش و ۱۵ نفر از اعضای کمیته راهبری مدیریت دانش در صنعت نفت که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، توزیع شد. برای ساخت پرسشنامه تحقیق از مدل پالوفسکی استفاده گردید که دارای سه بعد (ساختار سازمانی، منابع انسانی، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات) و پنج مؤلفه می‌باشد. ۷۶ شاخص برای پرسشنامه حاصل از مطالعات کتابخانه‌ای بدست آمد. سئوالات اصلی پرسشنامه با توجه به ابعاد اصلی مدل، سه سؤال می‌باشد. سئوالات فرعی با توجه به مؤلفه‌های مدل ۵ عدد می‌باشد که نظر خبرگان را در مورد شاخص‌های اصلی پژوهش که ۷۶ شاخص هستند جویا شده است. مقیاس مورد استفاده در این پرسشنامه طیف لیکرت ۹ گزینه‌ای می‌باشد. سپس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید، مقدار ضریب آلفای کرونباخ در این پرسشنامه ۰/۹۹ می‌باشد، که نشان از پایایی بالای پرسشنامه دارد

جدول ویژگی‌های اعضای پانل

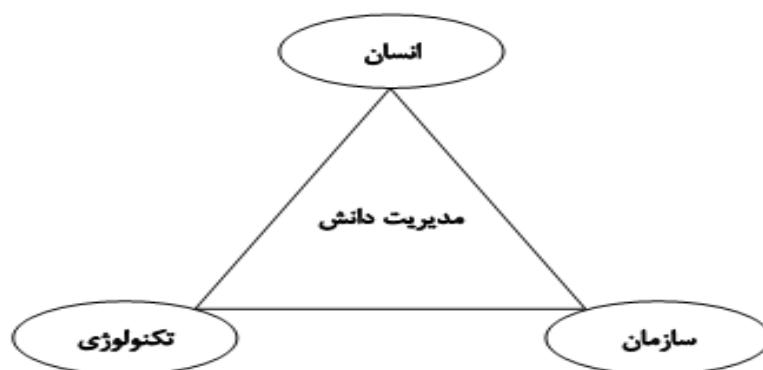
ردیف	ویژگی	درصد فراوانی
۱	اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌ها	٪۵۰
۲	اعضاء انجمن مدیریت دانش	٪۸۰
۳	اعضاء کمیته راهبردی مدیریت دانش شرکت نفت	٪۵۰
۴	مؤلفین و مترجمین کتب و مقالات در زمینه مدیریت دانش	٪۸۰
۵	متصدیان مشاغل منابع انسانی و برنامه‌ریزی آموزشی	٪۵۰
۶	پژوهشگران در حوزه مدیریت دانش	٪۱۰۰

ابعاد اصلی

در این پژوهش برای بررسی ابعاد مختلف مدیریت دانش از مدل پالوفسکی (۲۰۰۰) استفاده شده که دارای سه بعد ساختار سازمانی، منابع انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات است. براساس نتایج حاصل از مقایسه زوجی در این تحقیق ضریب اهمیت و اولویت بعد منابع انسانی (۰/۵۲۵) در رتبه اول قرار دارد. این دانش، نشان‌دهنده توانایی منحصر به فرد انسان است که وی را قادر به انجام عملیات‌های مختلف در موقعیت‌های

احتمالی و متفاوت می‌نماید. دانش برخلاف اطلاعات ذهنی است و وابسته به عوامل درونی و برونی انسان است. معرفت حالتی در مغز انسان است که با فهم و بینش عمیق وی از مسایل همراه است. بعد دوم که در اولویت قرار دارد بعد ساختار سازمانی است. ضریب اهمیت و اولویت آن (۰/۳۰۷) است. بعد ساختار سازمانی برای همکاران این موقعیت را فراهم می‌آورد که دانش خود را به کار گیرند یا امکان به‌کارگیری آن را فراهم کنند. سومین بعد بر اساس نتایج تحقیق، حاصل از مطالعه و تحلیل داده‌های مقایسه‌ای زوجی بعد فناوری اطلاعات و ارتباطات است. که با مقدار (۰/۱۶۷) دارای کمترین ضریب اهمیت و اولویت می‌باشد.

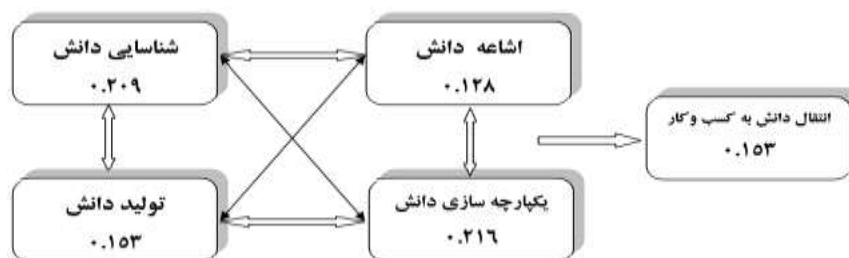
فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به‌عنوان ابزار قدرتمندی عمل کرده و ابزاری کارآمد و مؤثر برای همه وجوه مدیریت دانش فراهم کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات فقط نقش پشتیبان در مدیریت دانش را ایفاء می‌کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند در پیدا کردن اطلاعات به کارکنان کمک کند، ولی این خود افراد هستند که تعیین می‌کنند، آیا اطلاعات به‌دست آمده با نیاز خاص آنان متناسب هست یا خیر. روابط بین و ابعاد و مفاهیم مستفاد از این ابعاد نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود، منظور از ساختار سازمانی همان سازمان‌دهی دانش جهت کسب و نگهداری آن است. بعد منابع انسانی اشاره به تسهیم و یادگیری دانش در جهت خلق دانش دارد. بعد فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز در برگیرنده مفاهیمی همچون، دسترسی، جستجو و انتشار دانش برای استفاده و کشف دانش می‌باشد. روابط ساده شده و اولویت ابعاد براساس نتایج تحلیل داده‌های مقایسه‌ای زوجی در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۷. ابعاد سه‌گانه مدیریت دانش در سازمان

مؤلفه‌های مدل مدیریت دانش

دومین مرحله از مقایسه زوجی، تحلیل داده‌های مربوط به مولفه‌های مدیریت دانش می‌باشد. در این مرحله پنج مؤلفه به صورت دو به دو مقایسه شده و داده‌های آن با روش تحلیل سلسله مراتبی تحلیل گردید. نتایج اولویت و ضریب اهمیت هر یک از مؤلفه‌ها در جدول (۵) آمده است. بیشترین اولویت از نظر اعضاء پانل دلفی مربوط به مولفه انتقال دانش به کسب و کار (۰.۱۵۳) است. یعنی اعضاء موافق هستند که دانشی مفید است که بتوان در کار از آن استفاده کرد. دانشی می‌تواند مفید واقع شود که خوب شناسایی شده و به صورت روشن و آشکار یکپارچه شده باشد.



شکل ۸. مؤلفه‌های مدیریت دانش

جدول امتیاز و اولویت مؤلفه مدیریت دانش

ردیف	مؤلفه	وزن
۱	انتقال دانش به کسب و کار (بهره‌گیری از دانش اکتسابی)	۰/۲۹۴
۲	یکپارچه‌سازی دانش (آشکارسازی دانش سازمانی)	۰/۲۱۶
۳	شناسایی دانش (دانش مرتبط با فرآیندهای کاری)	۰/۲۰۹
۴	تولید دانش (حمایت از نوآوری دانش)	۰/۱۵۳
۵	اشاعه دانش (تبادل و تسهیم دانش)	۰/۱۲۸

مدل نهایی پژوهش

پس از تشریح ابعاد، مؤلفه‌ها و استراتژی‌های مدل نهایی مدیریت دانش، و انتخاب استراتژی‌های برتر می‌توان آنها را در قالب یک مدل واحد نمایش داد، تا تصویر روشن و دقیقی از مدل به دست آید. این مدل دارای سه بعد، پنج مؤلفه و سی استراتژی

می‌باشد. استراتژی‌های انتخاب شده می‌تواند ما را در پاسخ به سئوالات اساسی تحقیق که تلویحاً در قسمت مؤلفه‌ها به آنها اشاره شده است، یاری دهد. این سئوالات اشاره اساسی به فرآیند مدیریت دانش در سازمان دارد. در ادامه متذکر می‌شود که برای تدوین استراتژی‌های سازمانی روش‌های متفاوتی وجود دارد. یکی از این روش‌ها، روش سناریونویسی است. در این روش استراتژی‌های متفاوت را با توجه به شرایط مختلف در قالب برنامه‌های جداگانه تدوین نموده، هنگام اجرای استراتژی با توجه به نقاط قوت وضعف سازمان یا فرصت‌ها و تهدیدات پیش روی، یکی از برنامه‌های استراتژیک را انتخاب و برای اجرا در دستور کار قرار می‌دهد. در صورت عدم موفقیت در اجرای برنامه اول؛ مجری برنامه دوم را در دستور کار قرار می‌دهد. در این پژوهش همانگونه که اشاره شد، براساس هر بعد و مؤلفه چهار استراتژی وجود دارد که با استناد به تحلیل داده‌های مربوط به مقایسه زوجی، طبق نظر پاسخگویان دلفی و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل سلسله مراتبی می‌توان گفت که از نظر اعضاء دلفی این چهار استراتژی به دو دسته استراتژی‌های قوی با بیشترین اولویت و استراتژی‌های ضعیف با کمترین اولویت تقسیم می‌شوند. استراتژی‌های قوی در مدل ابقاء شده و استراتژی‌های ضعیف از مدل نهایی حذف شده‌اند.

نتیجه اصلی تحقیق

با توجه به مطالب ارائه شده در ادبیات تحقیق و همچنین یافته‌های تحقیق می‌توان در پاسخ به پرسش‌های پژوهشی و دسترسی به اهداف تحقیق مطالب زیر را ارائه کرد:

سؤال اصلی تحقیق: سوال اصلی تحقیق این بود که مدل مناسب مدیریت دانش برای اینکه بتوانند فعالیت‌های خود را به‌طور کارآمد و اثربخش مدیریت نمایند، کدامست؟ ابعاد مدل مدیریت دانش برای واحدهای ستادی شرکت ملی نفت ایران کدامند؟ این مدل مدیریت دانش باید دارای چه مؤلفه‌هایی باشد؟ شاخص‌های مرتبط با این مؤلفه‌ها کدامند؟ همانگونه که از یافته‌های تحقیق بر می‌آید و در شکل ۴-۵ نشان داده شده است برای مدیریت دانش در واحدهای ستادی شرکت ملی نفت ایران ابعاد اصلی شامل ابعاد ساختار سازمانی، منابع انسانی و تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات مورد تأیید قرار گرفته است و مؤلفه‌های این مدل شامل شناسایی، تولید، اشاعه یکپارچه‌سازی و انتقال دانش به محیط کسب و کار می‌باشد. شاخص‌های مرتبط با ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت دانش نیز به‌طور واضح و روشن در مدل مدیریت دانش در شکل ۴-۵ نشان داده شده است. هدف علمی این تحقیق نیز ارائه یک مدل مدیریت دانش

متناسب با شرایط سازمانی، استراتژی‌ها و ساختار سازمانی در واحدهای ستادی شرکت ملی نفت ایران است. در این مدل با تعیین ابعاد، مؤلفه و شاخص‌های مرتبط مدیریت دانش می‌توان دانش را در واحدهای ستادی مدیریت کرد.



شکل ۹. مدل نهایی مدیریت دانش برای شرکت ملی نفت ایران

طرح‌های مختلف استقرار مدیریت دانش

در پاسخ به سؤال فرعی تحقیق که در هدف کاربردی تحقیق نیز به آن پرداخته شده است، (آیا شرکت ملی نفت ایران برای انتقال، حفظ و نگهداری دانش کارکنان به‌عنوان سرمایه‌های دانشی سازمان، قبل از بازنشسته شدن این کارمندان به محیط کسب و کار طرح و نقشه‌ای دارد؟) می‌توان گفت از محتوای مدل دو طرح برای پیاده‌سازی و استقرار مدیریت دانش در واحدهای ستادی شرکت ملی نفت ایران قابل استخراج می‌باشد.

در ادامه متذکر می‌شود که برای تدوین استراتژی‌های سازمانی روش‌های متفاوتی وجود دارد. یکی از این روش‌ها؛ روش سناریونویسی است. در این روش استراتژی‌های متفاوت را با توجه به شرایط مختلف در قالب برنامه‌های جداگانه تدوین نموده و هنگام اجرای استراتژی با توجه به نقاط قوت و ضعف سازمانی یا فرصت‌ها و تهدیدات پیش‌روی، یکی از این برنامه‌های استراتژیک را انتخاب و برای اجراء در دستور کار قرار می‌دهند.

در صورت عدم موفقیت در اجرای برنامه اول؛ مجری برنامه دوم را در دستور کار قرار می‌دهد. در این پژوهش همانگونه که اشاره شد، براساس هر بعد و مؤلفه چهار استراتژی وجود دارد که با توجه به تحلیل داده‌های مربوط به مقایسه‌های زوجی با توجه به نظر پاسخگویان دلفی و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل سلسله مراتبی می‌توان گفت که از نظر اعضاء دلفی این چهار استراتژی به دو دسته استراتژی قوی با بیشترین اولویت و استراتژی‌های ضعیف با کمترین اولویت تقسیم می‌شوند.

استراتژی‌های قوی در مدل ابقاء شده و استراتژی‌های ضعیف از مدل نهایی حذف شده‌اند. می‌توان استراتژی‌های قوی با بیشترین اولویت را که با توجه به نظر اعضاء دلفی در این پژوهش به‌دست آمده را با روش سناریونویسی به دو سناریو تقسیم کرد. هدف از این کار اینست که تا آنجا که امکان دارد اقدامات و استراتژی‌های دانشی سازمان برای اجرای سازمانی شفاف‌سازی شده و تشریح گردند.

سناریوی اول

در این سناریو یا مدل؛ استراتژی‌های مدیریت دانش سازمان که در این پژوهش بیشترین وزن و اولویت را دارند یا در حقیقت براساس ارجحیتی که حاصل از تحلیل داده‌ها به روش تحلیل سلسله مراتبی است، رتبه اول را کسب کرده‌اند را به صورت یک مدل مجزا ارائه می‌نماییم. مزیت این روش برای سازمان این است که در صورت نیاز بتوان اولویت‌ها را تا حد امکان تفکیک کرد.

هرچه برنامه‌ها دقیق‌تر باشد احتمال موفقیت را بیشتر می‌کند. همچنین برنامه‌های مدیریت دانش زمان‌بر و هزینه‌بر می‌باشد. پرداختن شرکت به تمام این استراتژی‌ها؛ زمان و منابع بسیاری می‌طلبد که شاید ما را در ادامه مسیر دچار مشکل و سردرگمی نماید. لذا به نظر می‌رسد بهتر باشد که این استراتژی‌ها تا آنجا که امکان دارد به شکل روشن و واضح تدوین شده و برای اجرای آنها شفاف‌سازی شود. سناریوی اول که اولویت اول را کسب کرده است با سه بعد، پنج مولفه و پانزده استراتژی در شکل ۱۰ ارائه می‌گردد.

سناریوی دوم

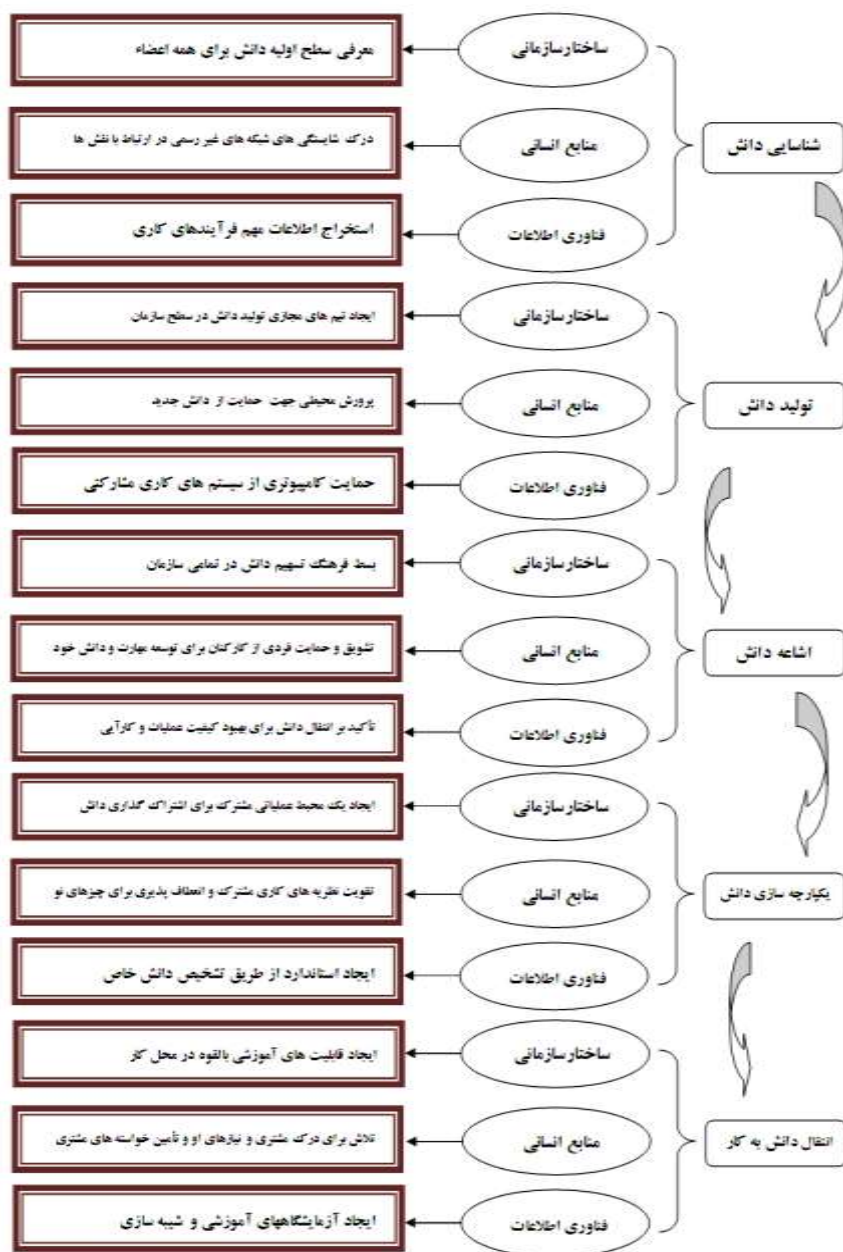
در این سناریو یا مدل؛ استراتژی‌های مدیریت دانش سازمانی که در این پژوهش در رتبه دوم از نظر وزن و اولویت قرار دارند یا در حقیقت براساس ارجحیتی که حاصل از تحلیل داده‌ها به روش تحلیل سلسله مراتبی است، رتبه دوم را کسب کرده‌اند را به صورت یک مدل مجزا ارائه می‌نماییم. سناریوی دوم با سه بعد، پنج مولفه و پانزده استراتژی در شکل ۱۱ ارائه شده است. این روش به مدیران عالی شرکت نفت این امکان را می‌دهد که در صورت عدم موفقیت در اجرای استراتژی‌های سناریوی اول (مدل اول) بتوانند از استراتژی‌های سناریوی دوم (مدل دوم) استفاده نمایند و برای زمانیکه شرایط محیطی تغییر می‌کند، برنامه یا استراتژی تدوین شده‌ای داشته باشند. همچنین این روش به مدیران این امکان را می‌دهد که به صورت فعالانه در فرآیند مدیریت استراتژیک سازمانی برای پیشبرد اهداف استراتژیک مدیریت دانش عمل نمایند.

مقایسه مدل پژوهشی

ابتدا مدل پژوهشی به دست آمده را با شش مدل مدیریت دانش که برای استقرار و پیاده‌سازی مدیریت دانش به صورت عام برای کلیه سازمان‌ها در نظر گرفته می‌شود، مقایسه می‌کنیم. برای مقایسه مدل نهایی به دست آمده از تحقیق، با مدل‌های عمومی، از پنج مؤلفه مدیریت دانش که در مدل تحقیق مورد استفاده قرار گرفته بود را به عنوان شاخص یا معیار مقایسه در نظر می‌گیریم. برای این مقایسه از مرور ادبیات تحقیق که برای تشریح مدل‌های عمومی مدیریت دانش آورد شده، استفاده گردید. براساس این مطالب از نظر ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت دانش، کاملترین مدل، مدل پژوهش است که دارای پنج مؤلفه می‌باشد. در حالیکه بقیه مدل‌ها حداکثر دارای چهار مؤلفه از پنج مؤلفه می‌باشند. نتیجه این مقایسه در جدول ۵ نشان داده شده است.



شکل ۱۰. سناریوی اول برای پیاده سازی مدیریت دانش در شرکت ملی نفت ایران



شکل ۱۱. سناریوی دوم برای پیاده سازی مدیریت دانش در شرکت ملی نفت ایران

جدول ۵. مقایسه مدل نهایی پژوهش با سایر مدل‌های مدیریت دانش

انتقال دانش	یکپارچه سازی دانش	اشاعه دانش	تولید دانش (کسب)	شناسایی دانش	مؤلفه های مدیریت دانش الگوهای مدیریت دانش
*		*	*	*	مدل هفت سی
		*		*	مارک م مک الروی
*	*	*		*	مدل هیسیگ
*	*	*	*	*	مدل بکمن
	*	*		*	مدل نوناکا و تاکوچی
*	*		*	*	بکوتیز و ویلیامز
*	*	*	*	*	مدل پژوهش* (شرکت نفت)

در ادامه مدل نهایی تحقیق با مدل‌های مدیریت دانش در شرکت‌های بزرگ نفتی مقایسه می‌شود که نتایج آن از نظر ابعاد مدیریت دانش در جدول ۶ نشان داده شده است. مدل نهایی که به دست آمده است، در خود ویژگی‌های خوب مدل‌های دیگر را دارد. از نظر طرح و ساختار این مدل به مدل پتروشیمی و مدل پالوفسکی بسیار شبیه است. هر دو مدل اخیر دارای سه بعد برای مدیریت دانش هستند که فرق بین آنها فقط یک بعد است.

دو بعد مشترک شامل بعد ساختار سازمانی و بعد تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات است. اما بعد سوم در مدل مدیریت دانش پتروشیمی، فرهنگ سازمانی است. در حالیکه بعد سوم در مدل تحقیق و مدل پالوفسکی بعد منابع انسانی است. برای تغییر و توسعه فرهنگ سازمانی آنچه که حرف اساسی را می‌زند، منابع انسانی است. و این دال بر این است که هر دو مدل شباهت بسیاری در ابعاد اصلی دارند.

از مزایای مدل پژوهش این است که برای هر یک از مؤلفه‌های اصلی مدیریت دانش، استراتژی یا شاخص‌های مناسبی را به صورت کاملاً مرتبط تعریف و بیان می‌دارد که در هنگام اجرایی کردن مدل می‌تواند مثمرتر باشد، در حالیکه این ارتباط و وضوح در سایر مدل‌ها دیده نمی‌شود. در شرکت شوروون مدل مدیریت دانش دارای چهار بعد است و در دو بعد ساختار سازمانی و

تکنولوژی با مدل پژوهش مشترک است. دو بعد دیگر توانمندسازی سازمانی و یادگیری سازمانی است، که نشان می‌دهد شورون توجه خاصی به منابع انسانی خود دارد. از مهمترین اقدامات یا استراتژی‌های شورون در بعد توانمندسازی تلفیق و ترکیب توانایی‌ها و استعدادها با دانش کارکنان می‌باشد. این استراتژی نیز در بعد منابع انسانی مدل پژوهشی دارای اولویت بالایی است.

مدل مدیریت دانش شل نیز دارای سه بعد است که در دو بعد با مدل پژوهشی ما مشترک است و بعد رهبری بعد سوم است که مترادف با بعد منابع انسانی در مدل پژوهش است. برخلاف سایر مدل‌ها در شرکت شل مدیریت دانش در دو بعد داخلی و خارجی به صراحت، استراتژی‌های مشخص و روشنی را بیان می‌دارد. در مدل پژوهشی نیز این صراحت وجود ندارد. ولی در مدل پژوهشی بعضی شاخص‌ها مانند شکل‌دهی استراتژی می‌تواند اشاره‌ای به این تفکیک باشد. مدل بریتیش پترولیوم دارای سه بعد است مانند مدل پتروشیمی فعالیت در جای بعد منابع انسانی، بعد رهبری وجود دارد. مانند مدل پتروشیمی فعالیت در زمینه رهبری، در مدیریت دانش مستلزم پرداختن به منابع انسانی است. این به این معنی است که در دو مدل پتروشیمی و مدل بریتیش پترولیوم جزئی‌نگری وجود دارد. درحالی‌که در مدل نهایی پژوهش به تمام منابع انسانی موجود در سازمان توجه دارد و این از مزایای دیگر این مدل است. در مدل بریتیش پترولیوم خط مشی مدیریت دانش یک چارچوب ساده‌ای از یادگیری در عمل است که در سه بعد ساختار سازمانی، رهبری و تکنولوژی نمود دارد. این خط مشی یا استراتژی دارای بیشترین اولویت در بین سایر استراتژی‌ها در مدل پژوهش می‌باشد. از دیگر اقدامات مهم بریتیش پترولیوم در زمینه مدیریت دانش ایجاد یک محیط عملیاتی مشترک برای اشتراک‌گذاری دانش است که این شاخص از شاخص‌های مهم مدل پژوهش است.

در پایان باید متذکر شد که این شرکت‌های بزرگ نفتی مجموعه اقدامات و برنامه‌های خاصی را برای هدایت فعالیت‌های مدیریت دانش در شرکت‌های خود دنبال می‌کنند. این برنامه‌ها بسیار پیچیده و عمیق می‌باشند. می‌دانیم که مدیریت دانش نیز یک سیستم مدیریتی است که باید بر بستری مناسب پیاده

گردد. برای شرکت‌های بزرگ نفتی که از نظر سیستم‌های مدیریت رشد همگون و مناسبی داشته‌اند، اجرای این برنامه شاید خیلی آسان به نظر رسد ولی برای شرکت نفت رسیدن به این سطح از مدیریت دانش مستلزم طی مسیری طولانی است. مسیری که شاید مستلزم طی اقدامات به ظاهر ساده و تکراری باشد. ولی برای رسیدن به سطح خاصی از دانش سازمانی ما را ناگزیز به عبور موفقیت‌آمیز از این مراحل می‌نماید. استراتژی‌هایی که با نظر خبرگان در این مدل انتخاب گردیده‌اند، خلاء موجود دانش سازمانی به‌ویژه در شرکت ملی نفت ایران را به خوبی نشان می‌دهد.

جدول ۶. مقایسه مدل نهایی پژوهش با مدل‌های مدیریت دانش شرکت‌های بزرگ نفتی

نام مدل	فرهنگ سازمانی	ساختار سازمانی	رهبری	تکنولوژی اطلاعات	توانمندی سازمانی	منابع انسانی	یادگیری سازمانی
مدل NIOC*		*		*		*	
مدل NPC	*	*		*			
مدل Shell		*	*	*			
مدل Chevron		*		*	*		*
مدل BP		*	*	*			

منابع و ماخذ

۱. جعفری، گلچین‌پور. (۱۳۸۶). «عوامل بحرانی موفقیت تاثیرگذار بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت‌های نفتی و گازی». ماهنامه نفت، گاز و پتروشیمی، س ۱۳۸۶ ص ۵
۲. وحیدی، آر.ش. (۱۳۸۶). «مدیریت دانش در صنعت پتروشیمی»، مشعل، آبان ۱۳۸۶، ش ۳۷۱، ص ۱۱
۳. خرقانی، سعید. (۱۳۸۶). اولین کنفرانس مدیریت دانش، برگرفته از متن سخنرانی
۴. میرشفیعی، علی. (۱۳۸۵). «مدیریت دانش و سرمایه فکری در سازمان». ماهنامه نفت پارس، ش ۴۰، س ۱۳۸۵، ص ۳۴
5. Prescott, C. (2002). "Developing a Successful Competitive Intelligence Program". www.APQC.com
6. Bhushan,Vikas. (2001). *Knowledge Management at Shell: Innovation*

- and Integration* Annual Reports of the Shell Transport and Trading Company and the Royal Dutch Petroleum Company.
7. Derr, K. (1999). *Knowledge Management the Chevron way*, Knowledge Management World Summit San Francisco, California January 11,1999
 8. Milton, Nick (2002). *Knowledge Management in Business Performance at BP Well Engineering*. www.bp.com
 9. Haggie, K. Kingston, J.(2003). "*Choosing Your Knowledge Management Strategy*" CISA, School of Informatics. University of Edinburgh. John Kingston. AIAI, School of Informatics