

بررسی میزان استقرار مدیریت دانش در شرکت های پتروشیمی ایران (مقاله ی مروری) معراج جهانگیری

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه شهید چمران اهواز

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت مقاله: فروردین ماه ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش مقاله: فروردین ماه ۱۴۰۰

واژگان کلیدی

دانش

مدیریت دانش

پتروشیمی

سازمان

چکیده

زمینه

امروزه سرمایه دانشی هر سازمان، از منابع اصلی قدرت آن سازمان محسوب میشود که به وسیله ی آن، پویایی خود را حفظ میکند. جهت استفاده ی درست از سرمایه دانشی سازمان ها، باید آن را مدیریت کرد و این امر در حیطه ی مدیریت دانش قرار میگیرد. که امروزه سازمان ها برنامه های راهبردی را در آن راستا تدوین میکنند و اقدامات خود را بر طبق آن برنامه ها صورت میدهند. یکی از مهمترین سازمان های کشور ما، شرکت پتروشیمی است که سال ۱۳۸۴ اقدام به برنامه ریزی در جهت مدیریت دانش کرد. که ما در این تحقیق به مرور مقالات نوشته شده در این زمینه خواهیم پرداخت تا متوجه بشویم شرکت پتروشیمی در این راستا چه اقداماتی را صورت داده است

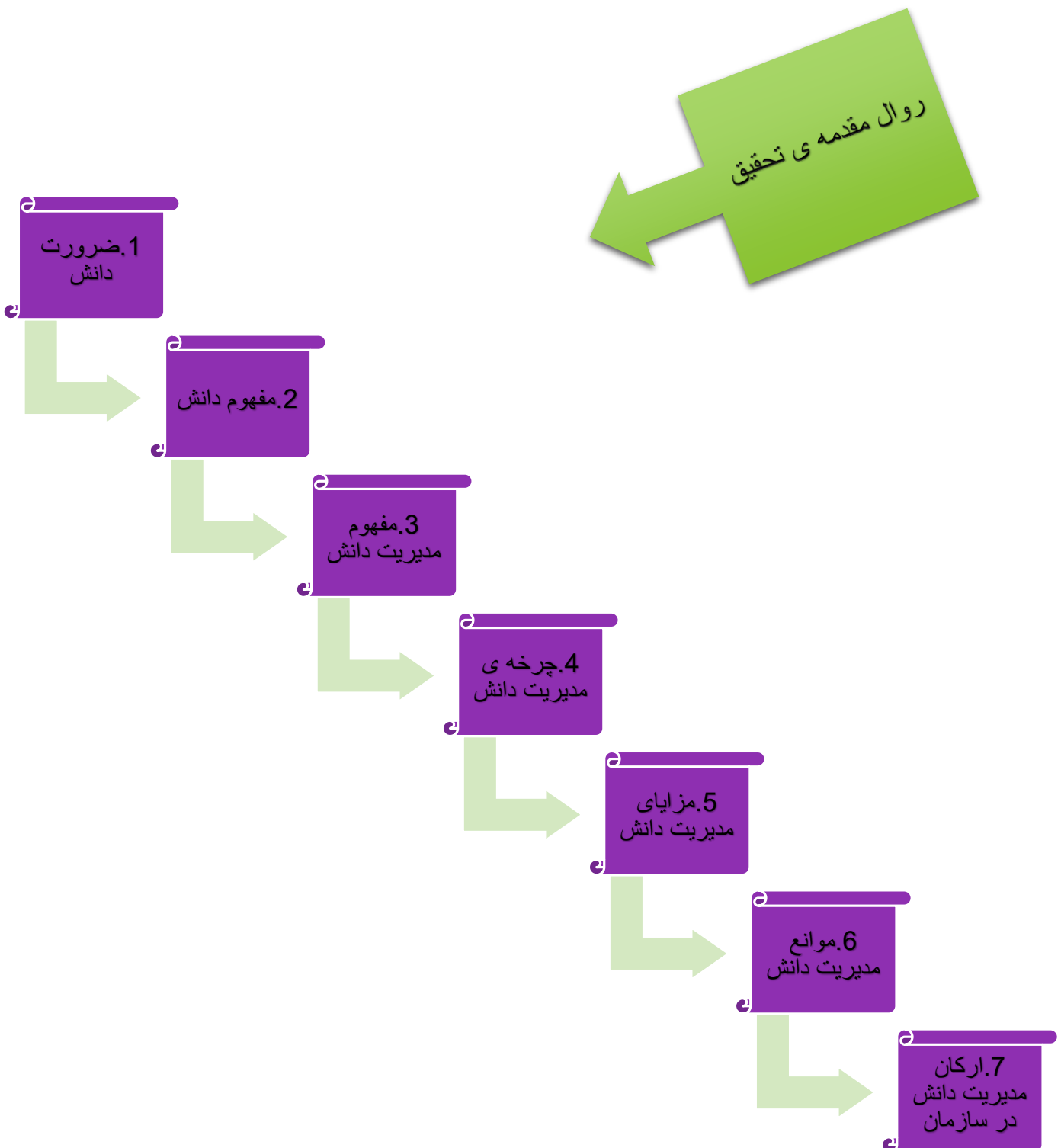
نتیجه گیری

طبق بررسی صورت گرفته میان ۱۱ مقاله متوجه شده ایم که شرکت پتروشیمی برنامه راهبردی مناسبی را طراحی کرده است و اقدامات فراوانی هم در آن راستا صورت داده است ولی هنوز نواقصی در اجرای این برنامه وجود دارد که بیشتر این نواقص وابسته به عوامل انسانی و فرهنگی موجود در سازمان بوده است.

نحوه ارجاع به این مقاله:

م، جهانگیری، بررسی میزان استقرار مدیریت دانش در شرکت های پتروشیمی ایران، ماهنامه رهیافتی در مدیریت نفت و گاز، دوره ۲، شماره ۱، ص. ۱۹ - ۱، ۱۴۰۰.

۱. مقدمه



۱. ضرورت دانش

اهمیت مقوله دانش^۱ در دهه های اخیر رشد روزافزونی داشته است که این امر ناشی از تمرکز بر دانش به عنوان یکی از منابع راهبردی سازمان میباشد. امروزه سازمان ها یکی از راههای تمایز خود از سازمانهای دیگر را در افزایش میزان دانش بنیانی سازمانی خود جستجو میکنند تا بتوانند از طریق آن به سطوح بالاتری از کارایی و نوآوری دست یابند. توانایی سازمانها در یکپارچه سازی و هماهنگ نمودن دانش به عنوان یکی از راه های دستیابی و حفظ مزیت های رقابتی تلقی میشود (۱۱) لذا سازمان ها فقط با تکیه بر دانش خود می توانند سبب حفظ برتری بلند مدت خود بشوند (۳) در سال های اخیر، سازمان ها و شرکت های مختلف، پیوستن به روند دانش را آغاز کرده اند و مفاهیم جدیدی مثل کار دانشی و سازمان های دانشی و دانش کار و مدیریت دانش خبر از شدت یافتن این روند می دهند. پیتر دراگر با بکارگیری از این واژگان خبر از ایجاد نوع جدیدی از سازمان ها را می دهد که در آن به جای حاکمیت قدرت بازو، قدرت ذهن حاکمیت دارد. بر اساس این نظریه در آینده جوامعی می توانند انتظار توسعه و پیشرفت داشته باشند که از دانش بیشتری برخوردار باشند. به این ترتیب برخورداری از منابع طبیعی نمی تواند به اندازه ی دانش مهم باشد. سازمان دانشی به توانایی هایی دست می یابد که قادر است از نیروی اندک، قدرت عظیم بسازد. (۵) و سازمانها باید برای ایجاد و کنترل دانش، دارای ساز و کارهایی باشند. با این وجود بسیاری از سازمان ها هنوز فعالیت مدیریت دانش را بطور رسمی یا آگاهانه مورد بررسی قرار نداده اند. احتمالاً علت این بی توجهی این است که اکثر سازمانها مفهوم مدیریت دانش و اهمیت آن را درک ننموده اند. (۷)

۲. مفهوم دانش

برای درک مفهوم مدیریت دانش^۲، ما در ابتدا باید تفاوت میان مفهوم های زیر را درک کنیم

۱. داده ها^۳

۲. اطلاعات^۴

۳. دانش

۴. حکمت^۵

مفهوم داده

داده ها که اولین سطح مدیریت دانش را شکل میدهند شامل مواردی از قبیل، اعداد، نمودارها و نمونه هایی از قبیل آن ها که به خودی خود تولید نمی شوند. در واقع می توان گفت که داده ها، رشته هایی از واقعیت های عینی و مجرد در مورد رویداد هاست. (۶). داده خارج از زمینه مربوط فاقد معنی می باشد. اگر زمینه ای که داده در آن گرد آوری شده است را نادیده بگیریم، علائم به روشنی فهمیده نمی شوند، حتی اگر آنها را تشخیص دهیم باز هم ابهاماتی باقی خواهد ماند. اگر بدانیم که داده های عددی، مثلا سال و روز تولد فردی را نشان می دهند، آنگاه آن داده ها معنی پیدا می کنند. (۷) داده ها را می توان مواد خام مورد نیاز برای تصمیم گیری دانست (۱۱)

مفهوم اطلاعات

اطلاعات در واقع همان داده های ترکیب شده و مرتبط به هم هستند که در زمینه ی مناسب قابل درک شده اند. در واقع، تفسیر کردن و دادن زمینه به داده ها، سبب شکل گیری اطلاعات می شود. (۵) اطلاعات را نوعی پیام به حساب می آورند که به صورت مکتوب و گفتاری و یا به صورت دیداری نمود پیدا میکنند. و حاوی داده های تغییر یافته هستند. (۹) این سطح از داده ها نیز بیانگر دانش نیستند. آنها نشانگر آغاز مدیریت اطلاعات هستند، اطلاعاتی که مدیر میتواند به کار گیرد تا کاری بیش از مرادوده فردی انجام دهد. (۶)

مفهوم دانش

دانش، اطلاعات سازماندهی شده و تجزیه و تحلیل شده است که به شکل کاربردی و قابل درک، به منظور حل مسائل و یا تصمیم گیری در آمده است. (۱۱) دانش، مجموعه ی هدفمند از اطلاعات که ماهیت سودمند دارند و عامل تعیین کننده و موثر تلقی می شوند. (۵) دانش مخلوط سیالی از تجربیات، ارزش

^۱ knowledge

^۲ Knowledge management

^۳ Data

^۴ Information

^۵ wisdom

ها، اطلاعات موجود و نگرش های کارشناسی نظام یافته است که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می دهد. دانش، در ذهن دانشور به وجود آمده و به کار میرود. دانش در سازمان ها نه تنها در مدارک و ذخایر دانش، بلکه در رویه های کاری، فرایندهای سازمانی، اعمال و هنجارها مجسم میشود. دانش از اطلاعات و اطلاعات از داده ها ریشه میگیرند. تبدیل اطلاعات به دانش در عمل بر عهده خود بشر است. (۴) به بیان دیگر دانش، هرگونه ویژگی خلاصه از عامل انسانی یا ماشینی است که توان پردازش یا انتقال اطلاعات کمی و کیفی را به اطلاعات دیگر دارد. مثل دستورالعملها، رویه های اضطراری، دست نامه ها، موضوعات علمی، مدل ها و نظریه ها و... (۷) در مشهورترین دسته بندی، دانش را به دو بخش، دانش صریح و دانش ضمنی تقسیم میکنند: دانش ضمنی دانشی است که به وسیله فرایندهای فردی داخلی به دست می آید و در وجود خود شخص ذخیره میشود. بعضی اوقات چنین دانشی را با عناوینی مانند تجربه، بازتاب، استعداد فردی یا درونگرایی تعریف میکنند. دانش صریح، دانشی است که در یک وسیله مکانیکی یا تکنولوژیکی، از قبیل اسناد یا پایگاه های اطلاعاتی ذخیره می شود. (۶)

مفهوم حکمت (خرد)

از درک دانش، خرد حاصل می شود. خرد عبارت است از درک ماهیت اصول حاکم بر دانش. افرادی که دارای حکمت هستند، با ایجاد تغییر در ساختار موجود می توانند تجربه، زمینه، دانش جدیدی را به وجود بیاورند. (۵) خرد فرآیندی است که ما به وسیله آن بین درست و نادرست و خوب و بد قضاوت میکنیم. خرد را می توان شامل مجموعه ای از ارزش ها در قضاوت کردن تعریف کرد. به نظر می رسد رایانه ها هیچ گاه به این سطح نخواهند رسید. این حالت تنها مختص انسان است. (۴) حکمت یک مفهوم عملگرا است و بکارگیری مناسب دانش سازمانی در خلال فرایندهای برنامه ریزی، تصمیم گیری و اجرا را حکمت می گویند یعنی توانایی استفاده بهتر از دانش در تعیین اهداف مطلوب و دستیابی به آن (۷)

روابط میان داده و اطلاعات و دانش و حکمت

به طور خلاصه داده، اطلاعات، دانش و خرد چهار مرحله زنجیره اطلاعات هستند. داده ها به خودی خود حقایق یا اعدادی هستند که اطلاعات را به دست می دهند، عاری از مفهوم هستند و شامل مشاهدات وقتی که داده ها به منظور خاصی سازماندهی شده و در یک متن قرار می گیرند تبدیل به اطلاعات می شوند. وقتی اطلاعات برای آشکار ساختن الگوهای غیر معمول یا گرایشات نهان مورد تحلیل قرار می گیرد به دانش تبدیل می شود. و وقتی دانش برای تصمیم گیری در موقعیت های واقعی زندگی به کار گرفته می شود تبدیل به خرد می گردد. (۵)



۳. مفهوم مدیریت دانش

تعاریف مختلفی از مدیریت دانش موجود می باشد که ما در این جدول به بیان برخی از آن ها می پردازیم.

منبع (طبق منابع پایانی همین مقاله)	تعریف از مدیریت دانش	محقق
۵	عبارت است از چالش کشف دانایی های فردی، تبدیل آن به یک موضوع اطلاعاتی به نحوی که بتوان آن را در پایگاه های اطلاعاتی ذخیره کرد، با دیگران مبادله نمود و در فرایند کارهای روزمره به کار گرفت	شمس السادات زاهدی ۱۳۸۲
۵	به رغم وی مدیریت دانش با بکارگیری و رشد سرمایه های دانش یک نهاد با در نظر گرفتن اهداف آن نهاد سروکار دارد	فراپائولو ۲۰۰۰
۴	ساز و کاری جهت ایجاد محیط کاری که در آن دانش و تخصص به آسانی توزیع شود و ایجاد شرایطی که دانش و اطلاعات بتواند در زمان مناسب در اختیار افراد قرار گیرد به گونه ای که آن ها بتوانند به صورت مؤثرتر و با کارایی بیش تر فعالیت کنند.	اسمیت ۲۰۰۳
۴	کاربرد نظام مند و هدفمند معیارهایی جهت هدایت و کنترل داراییهای دانش ملموس و ناملموس سازمان با هدف استفاده از دانش موجود در داخل و خارج سازمان جهت خلق دانش جدید، ایجاد ارزش، ابداع و بهبود.	دانرام ۲۰۰۵
۶	رسمیت دسترسی به تجربه، دانش و تخصص که قابلیتها و تواناییهای جدیدی را ایجاد میکند، نوآوری را تشویق کرده و ارزش مشتری را افزایش میدهد	گلو و ترزیوسکی ۲۰۰۴
۶	فرایند گرفتن تخصص جمعی شرکت و توزیع آن به هر جا میتواند به تولید بزرگترین بازده کمک کند	هیبارد ۲۰۰۴
۷	مدیریت دانش را می توان به عنوان مجموعه ای از فرآیندها تعریف کرد که ناظر بر خلق، اشاعه و بهره گیری از دانش است	گاپتا و شمارما ۲۰۰۴
۷	فرآیند تسهیل فعالیت های مرتبط با دانش نظیر خلق، کسب، تغییر شکل و استفاده از آن است. هدف سازمان از بکارگیری دانش، تطبیق مداوم خود با محیط خارجی است.	بات ۲۰۰۰
۸	مدیریت دانش عبارتست از فرایند نظام مند ایجاد، نگهداری و تقویت سازمان در راستای استفاده بهینه از دانش فردی و گروهی برای دستیابی به چشم انداز خود که در واقع همان مزیت رقابتی پایدار یا رسیدن به عملکرد مطلوب، می باشد	بنت ۲۰۰۳
۳	کوششی است سیستماتیک برای سامان بخشیدن به کسب یا خلق، انتشار، به کارگیری و نگهداری دانش مفید در سازمان	پور امام وردی و شیخ بگلو ۲۰۰۸
۱۱	مدیریت دانش فرایندی است که سازمان ها به واسطه آن توانایی تبدیل داده به اطلاعات و اطلاعات به دانش را پیدا کرده و همچنین قادر خواهند بود دانش کسب شده را به گونه ای موثر در تصمیم های خود به کار گیرند.	هالز ۲۰۰۷

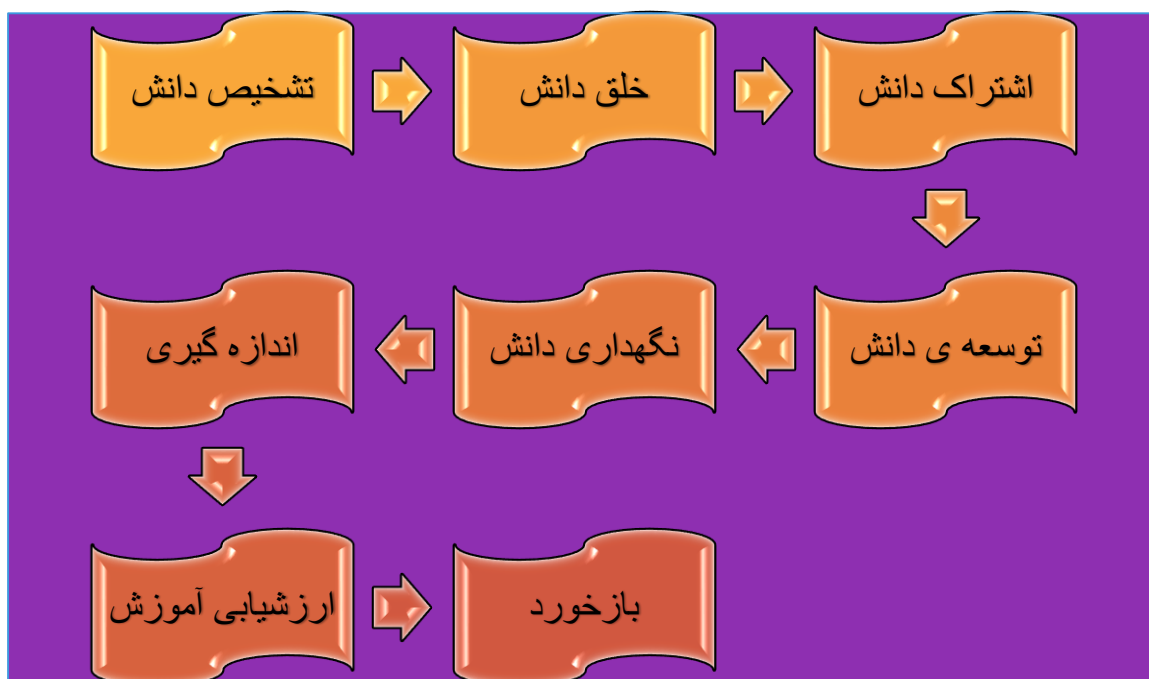
پس با توجه به تعاریف مختلف مدیریت دانش به صورت کلی، میتوان ویژگی های زیر را به آن اطلاق کرد

- سبب کشف دانش افراد میشود
- باعث ذخیره ی دانش افراد در یک پایگاه اطلاعاتی میشود
- سبب افزایش کارایی کارکنان از طریق افزایش دانش آن ها می شود
- سبب ایجاد دانش جدید در سازمان می شود
- باعث تطبیق با محیط بیرونی میشود
- به سازمان ها کمک میکند که در تصمیمات خود، دانش را دخیل کنند
- سبب نوآوری و ارزش افزوده میشود
- از سرمایه دانشی در جهت رشد سازمان استفاده می کند
- سبب مبادله ی همان دانش میان کارکنان می شود

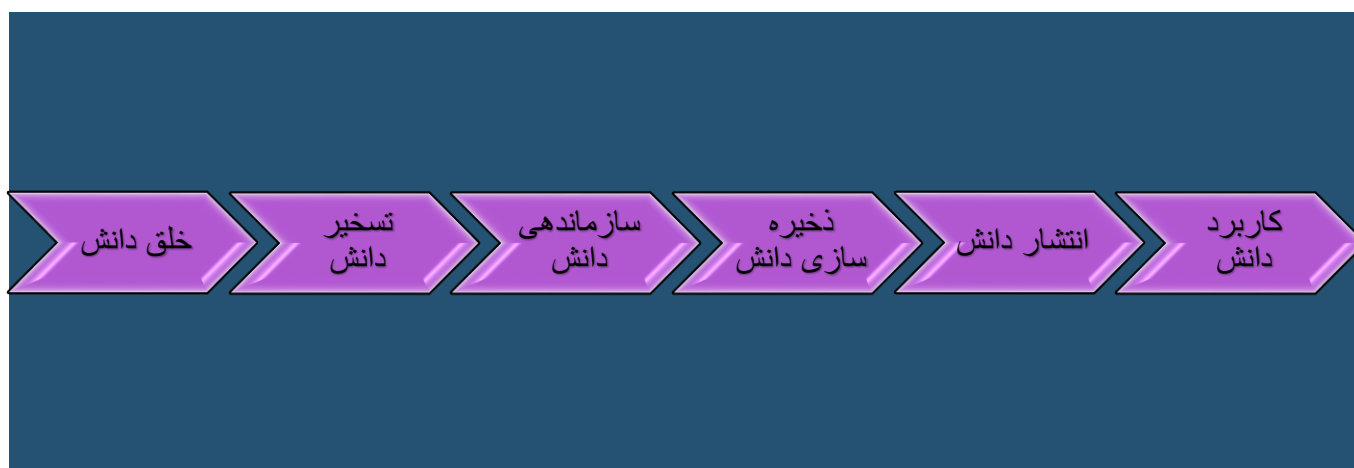
۴. چرخه ی انجام فرایند مدیریت دانش در سازمان ها

مدیریت دانش بیش از همه چیز دنبال آن است که بین افراد شاغل در یک سازمان ارتباط دانشی برقرار کند زمینه های تبدیل دانش جمعی و بالعکس را فراهم آورد، روش های استفاده از دانش سازمانی را یاد دهند تا در نهایت نوآوری و خلاقیت را تقویت کند. (۵) در مورد مراحل انجام مدیریت دانش در سازمان ها، مدل های مختلفی ارائه شده است که با توجه به مقالات مطالعه شده، این مدل ها شامل موارد زیر هستند

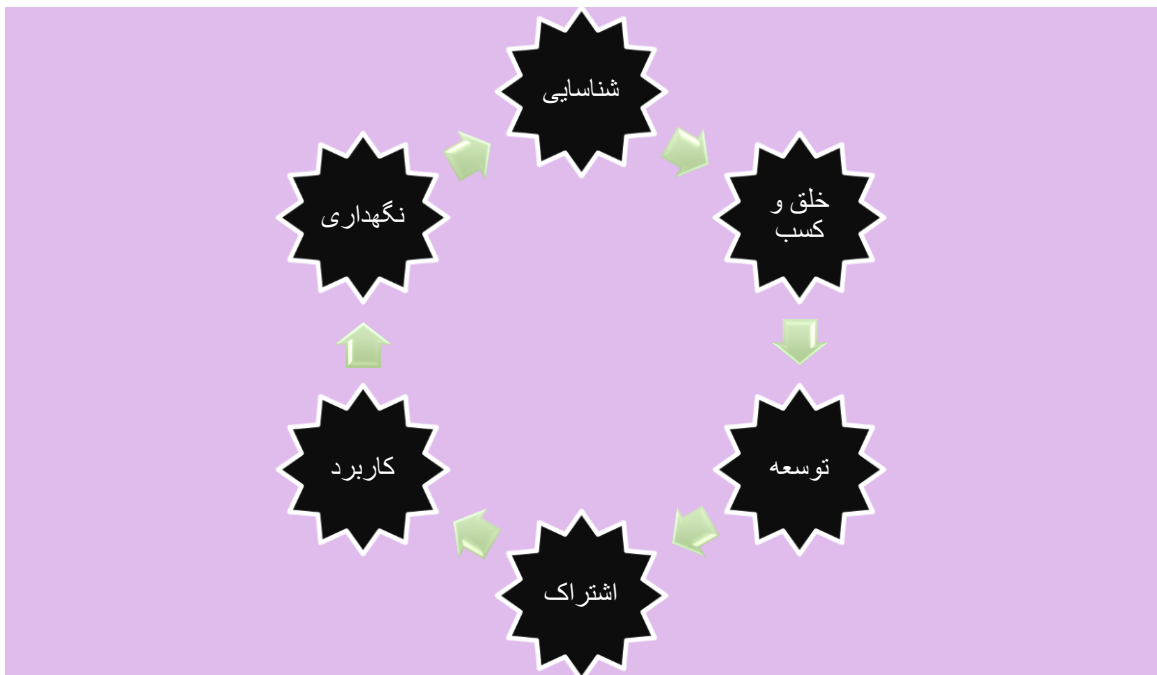
۱. مدل لیونارد ۱۹۹۲



۲. مدل لاوسون ۲۰۰۳



۴. مدل ارائه شده توسط پور امام وردی و شیخ بگلو برای شرکت پتروشیمی



۵. مزایای استفاده از مدیریت دانش در سازمان ها

اندازه گیری مزایای مرتبط با دانش، یکی از مشکل ترین و پر چالش ترین مباحث کسب و کاری در دنیای امروزی شده است. کمی کردن دانش، غیر ممکن و اندازه گیری مستقیم آن کار چندان ساده ای نیست. مزایای استفاده از دانش از سطح فنی تا سطح راهبردی بر فرهنگ و بهره وری کل سازمان موثر خواهد بود. (۵)

به طور کلی از مزایای استفاده از مدیریت دانش در سازمان ها میتوان موارد زیر را نام برد؛

۱. سبب پاسخ رقابتی بهتر به رقیبان می شود (۵)

۲. سبب جلوگیری از از بین رفتن سرمایه های ذهنی در سازمان ها می شود (۵)

۳. سبب کاهش هزینه در فرایند های سازمان می شود (۵)

۴. سبب اثر بخشی در ایفای شغل میان کارکنان می شود (۵)

۵. سبب اثر بخشی بیشتر فعالیت هایی سازمان می شود (۵)

۶. بهبود فرایند تصمیم گیری (۹)

۷. افزایش انعطاف پذیری و یادگیری سازمانی (۹)

۸. افزایش سرمایه های معنوی سازمان (۹)

۹. سبب توسعه محصولات میشود (۹)

۱۰. افزایش سطح دانش کارکنان (۹)

۱۱. افزایش سرعت عمل در سازمان (۴)
۱۲. ارتقا سطح پاسخ دهی به مشتریان (۴)
۱۳. ایجاد فرصت ها و بازار های جدید (۴)
۱۴. تداوم دانش در سازمان، در طول زمان (۴)
۱۵. همکاری میان کارکنان را تقویت می کند (۷)
۱۶. از دوباره کاری جلوگیری می کند و فرایند انتقال دانش را سرعت می بخشد (۷)
۱۷. توانایی سازمان را در مقابل پدیده ی تورم اطلاعات افزایش می دهد (۷)
۱۸. افزایش انگیزه در میان کارکنان (۳)
۱۹. ایجاد شبکه های ارتباطی میان کارکنان و مشتریان (۳)
۲۰. سبب مدیریت صحیح سرمایه های ناملموس میشود (۳)

عوامل اجرای مدیریت دانش در سازمان ها

برای اجرای مدیریت دانش در سازمان ها موانعی وجود دارد، که شناخت آن ها توسط ما سبب اجرای بهتر مدیریت دانش در سازمان ها می شود

۱. ممکن است انسان ها نخواهند دانش خود را به اشتراک بگذارند (۵)
۲. سازمان های دارای ساختار سلسله مراتبی نمیتوانند بستر مناسب برای اجرای مدیریت دانش فراهم کنند (۵)
۳. اگر مدیر سازمان، اعتقادی به مدیریت دانش نداشته باشد، زمینه ی اجرایی آن فراهم نمی شود (۵)
۴. ابهام و تعارض در میان مشاغل سبب اجرای نادرست مدیریت دانش می شود (۵)
۵. افراد در صورتی نسبت به اشتراک دانش خود مایل میشوند که انگیزه های مالی برای آن ها فراهم شود (۵)
۶. برنامه های آموزشی نامناسب سبب انتقال نادرست دانش می شود (۵)
۷. در صورتی که فرهنگ سازمانی در راستای اشتراک دانش نباشد، مدیریت دانش صورت نمی گیرد (۵)
۸. تغییر سیاست ها در دولت ها، سبب تغییر مدیران می شود چرخه مدیریت دانش را دچار چالش می کند (۵)
۹. اگر تکنولوژی های لازم در جهت ذخیره سازی و اشتراک دانش موجود نباشد، مدیریت دانش دچار مشکل می شود (۵)

۷. ارکان مدیریت دانش در سازمان

در زمینه ی ارکان سازمانی در ارتباط با مدیریت دانش نظریات مختلفی بیان شده است. ولی در این تحقیق، چون هدف ما بررسی شرکت پتروشیمی در ایران می باشد، مدل مورد تایید این شرکت را نقد و بررسی می کنیم.

مدل پیاده سازی شده در این فرآیند ها، برگرفته از تحقیقات میدانی گسترده این شرکت در سازمان های ایرانی و به صورت بومی بوده است. که این مدل به شرح زیر می باشد. (۷)



مدل پیاده سازی مدیریت دانش در پتروشیمی

۱. فرهنگ^۶

فرهنگ سازمانی اساس موفقیت مدیریت دانش است که مبانی نظری بر اهمیت آن تأکید کرده اند. عوامل فرهنگی را از عوامل شکست مدیریت دانش میدانند که میتوان با رفع مشکلات، شکست ها را به موفقیت مبدل کرد. آنها فرهنگ مبتنی بر دانش را فرهنگی معرفی کرده اند که برای دانش ارزش قائل است و خلق، تسهیم و به کارگیری آن را تشویق می کند. در مدل های موفقیت دانش، به فرهنگ مبتنی بر دانش؛ از تبادل و به کارگیری دانش و حمایت از مدیران ارشد شامل تخصیص منابع، رهبری و آموزش، پشتیبانی میکند. این نوع فرهنگ سازمانی و آموزش و درگیری کارکنان (مشارکت در تصمیمگیری، برنامه ریزی و ارزیابی، مسئولیت در تبادل و توزیع دانش) از عوامل حیاتی در به روز کردن مدیریت دانش است. (۶)

۲. ساختار^۷

ساختار سازمان یافته در یک مؤسسه ممکن است از خلق، تسهیم و کاربرد علم و آگاهی، حمایت یا آن را سرکوب نماید. ساختار باید متناسب با مؤسسه باشد، یعنی با محیط در حال تغییر و تحول متناسب باشد. ساختار باید به گونه ای باشد که تسهیلاتی را برای خلق، تسهیم و کاربرد دانش فراهم کند. تحقیق جعفری و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد که بین ساختار سازمانی و مدیریت دانش رابطه معنی داری وجود دارد. آنها نشان دادند که هرچه رسمیت و پیچیدگی در سازمان کمتر باشد، در عوض جریان ارتباطات آزاد و روان است. مدیریت دانش در سازمان با کمترین مشکل قابل اجرا بوده و میتوان از این نکته در جهت رشد و اعتلای سازمان و افزایش کیفیت خدمات استفاده کرد. (۶)

۳. تکنولوژی^۸

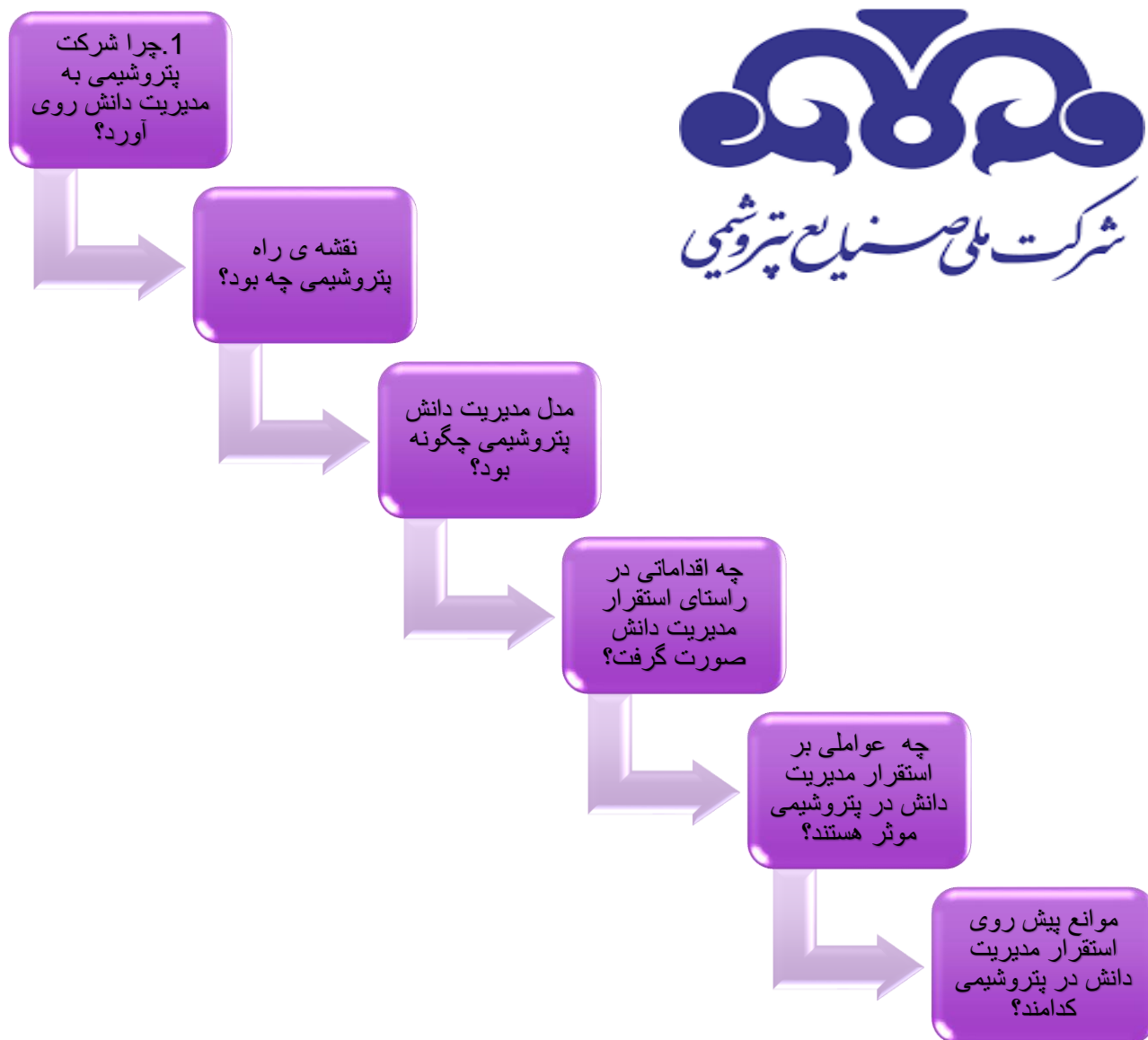
عبارتند از روندهای فنی در یک مؤسسه که مشخص میسازد چطور علم و دانش در سرتاسر مؤسسه پخش شود و چطور میشود به علم و دانش دست یافت. این امر شامل فناوری اطلاعات (IT) و دست آورد هایش است. بستر دانشی، شامل نوع تجهیزات رایانه ای سخت افزارهای ارتباطی، هزینه و نحوه به روز کردن سخت افزارها، ظرفیت اطلاعاتی سیستم رایانه ای و سیستم بایگانی دستی اطلاعات است. در سیستم های مدیریت دانش خودکار و دستی، ظرفیت ذخیره اطلاعات بر سرعت دستیابی و ردیابی اطلاعات تأثیر گذاشته و نوع سیستم امنیتی مورد استفاده را تعیین میکند. فناوری مورد استفاده در چرخه مدیریت دانش، شامل فناوری های ارتباطی و مشارکتی پیشرفته مانند اینترنت و سایر شبکه های درون سازمانی، مجموعه ای از ابزارهای مورد استفاده برای کسب، تغییر و انتقال اطلاعات و فناوری های پایگاه اطلاعاتی وب های که قابلیت ذخیره سازی و ردیابی سریع اطلاعات را دارند، است. (۶)

^۶ culture

^۷ structure

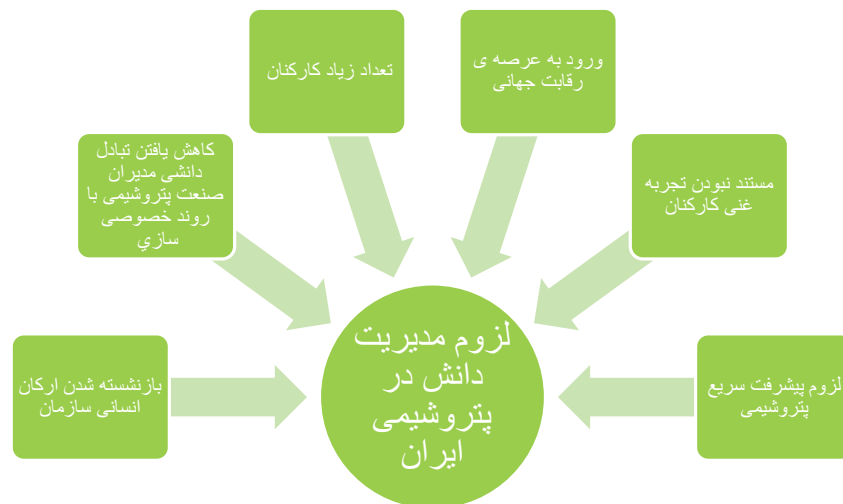
^۸ technology

۲. بحث



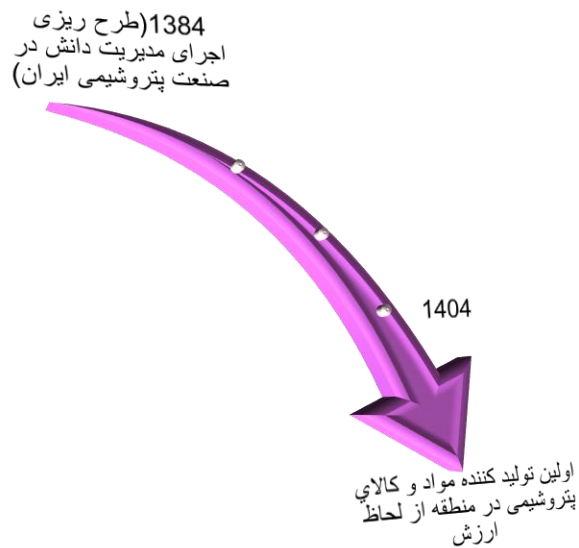
۱. چرا شرکت پتروشیمی^۹ به مدیریت دانش روی آورد؟

سازمان‌ها امروزه به دلیل تقابل با بازار رقابتی کنونی و فضای پرچالش حاکم، به این آگاهی رسیده‌اند که یکی از بزرگترین سرمایه‌های آنان در کسب و کار، سرمایه نامشهود دانش بوده که امروزه نیز حفاظت از آن به عنوان حراست از مالکیت معنوی محسوب می‌شود. سرمایه دانشی در سازمان‌ها و بنگاه‌های کسب و کار همواره به عنوان یک سند تضمینی در برابر شرایط پر تلاطم کسب و کار عمل کرده و سازمان‌ها توانسته‌اند به وسیله کاربرد صحیح آن در فرایندهای سازمانی خود، نه تنها عامل بقای خود را حفظ کرده باشند بلکه یک مزیت رقابتی را نیز تصاحب کنند (۲) کاهش یافتن تبادل دانشی مدیران صنعت پتروشیمی با روند خصوصی سازی و جدا شدن شرکت‌ها و همچنین بازنشسته شدن ارکان انسانی سازمان، ضرورت و اهمیت اجرای طرح جامع مدیریت دانش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی را افزوده است. گستردگی، پیچیدگی، تعداد زیاد کارکنان و اهمیت ویژه طرح خاص صنعت پتروشیمی ایران مانند پیشرفت سریع و ورود به عرصه رقابت‌های جهانی، نیاز به استفاده از یافته‌های جدید مدیریت دانش را دو چندان می‌کند. (۲) از طرفی تجربه در صنایع پتروشیمی اهمیت فوق العاده‌ای دارد لذا تبدیل دانش ضمنی پرسنل به دانش آشکار، ثبت، نگهداری و انتشار به موقع آن نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ولی طی دهه‌های گذشته کارهای انجام شده در صنایع پتروشیمی به نحو موثری مستند سازی نشده است و بیم آن می‌رود که با خروج یک نسل از پرسنل دیگر مجالی برای انجام این امر مهم فراهم نشود. این موضوع حتی در مورد حوادث و تجربیات منفی که ضررهای مالی برای سازمان در پی داشته‌اند محسوس تر است. چه بسا که یک تجربه تلخ چندین بار در سازمان‌ها اتفاق افتاده و زبان‌های فراوانی را سبب می‌شود در حالی که با تهیه یک گزارش و اطلاع رسانی در سطح سازمان می‌شود از تکرار بسیاری از این تجربیات جلوگیری نمود (۳)



بر همین اساس شرکت پتروشیمی در راستای رسیدن به جایگاه اول در منطقه از نظر ارزش تولیدات، تحقق سند چشم انداز، به راه اندازی نظام‌های مدیریت نوین و آینده نگر رو آورده و پیاده سازی مدیریت دانش را پاسخی متناسب برای اهداف خود دانسته است. دانش ارزش آفرین، لازمه‌ی رسیدن به چشم انداز ۱۴۰۴ پتروشیمی ایران، با عنوان "اولین تولید کننده مواد و کالای پتروشیمی در منطقه از لحاظ ارزش" خواهد بود. (۲)

^۹ Petrochemical company



در همین راستا وزارت نفت در سال ۱۳۸۴ به استخراج دانش ۲۰۰ نفر از کارکنان خود در ۴ حوزه ی نفت^{۱۰}، گاز^{۱۱}، پتروشیمی، پالایش^{۱۲} و پخش پرداخت. در صنعت پتروشیمی نیز به طور خاص، اقدامات پیاده سازی، ترویج و توسعه مدیریت دانش به واسطه سیاست بالادستی از سمت وزارتخانه، در دستور کار قرار گرفت. به عنوان مثال شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی یکی از پرچمداران این حوزه از سال ۱۳۸۶ میباشد. شرکت های پتروشیمی مختلف نیز از قبیل پتروشیمی رازی (از پیشگامان) و سپس به ترتیب پتروشیمی بندر امام و سپس بوعلی سینا نیز به این برنامه پیوستند. (۲)

۲. نقشه ی راه پتروشیمی چه بود؟

شرکت پتروشیمی برای رسیدن به سند چشم انداز خود تا سال ۱۴۰۴ باید مسیر زیر را طی کند. (۱)



^{۱۰} oil

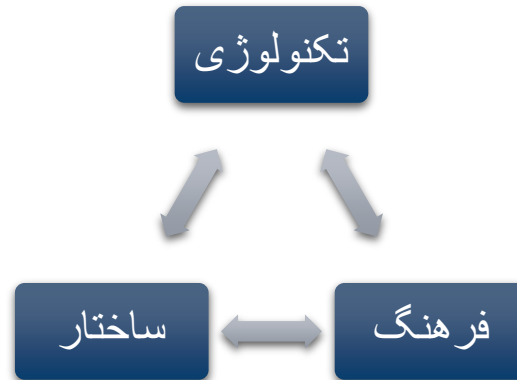
^{۱۱} gas

^{۱۲} refining

۳. مدل مدیریت دانش پتروشیمی چگونه بود؟

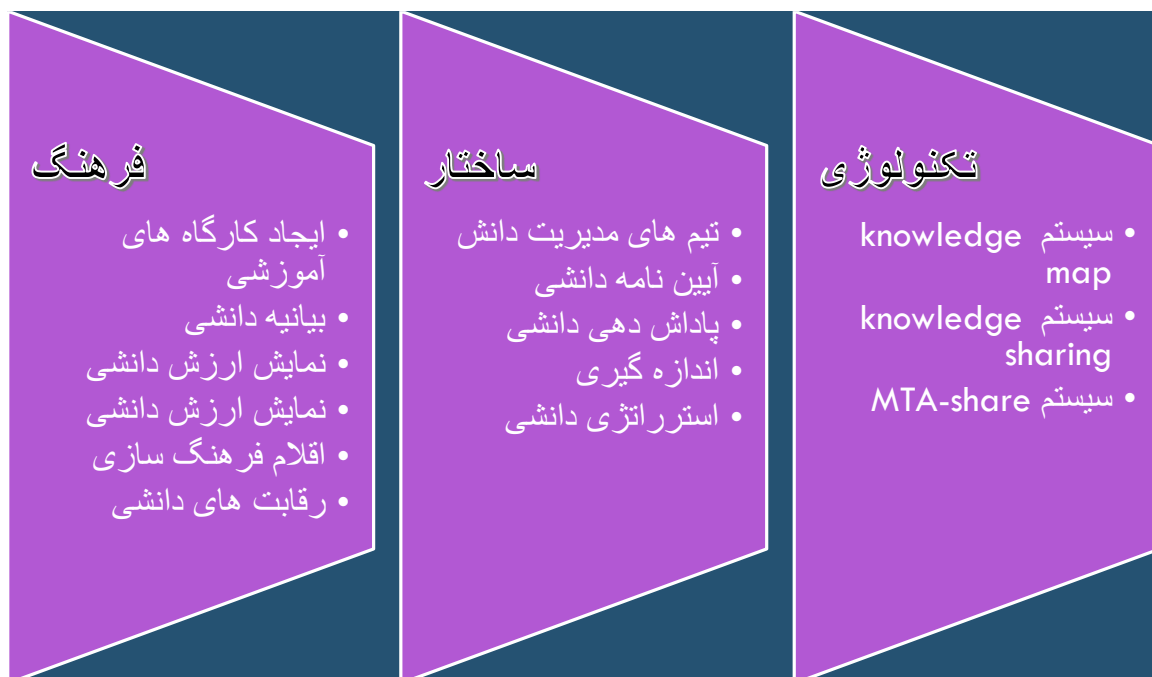
پیاده سازی مدل مدیریت دانش در پتروشیمی بر طبق مدل سه وجهی مدیریت دانش به انجام رسیده است.

این مدل به شرح زیر می باشد (۱۰)



هر یک از این ۳ وجه، بخشی از ابعاد مورد نیاز مدیریت دانش را در سازمان حمایت میکند. که هر کدام از این سه حوزه زیر بخش های خاص خود را دارد و پتروشیمی باید در راستای آن ها حرکت کند.

KM (مدیریت دانش) در NPC (شرکت ملی صنایع پتروشیمی) به صورت زیر تفکیک میشود. (۷)



پایه کلی این بنا نیز بر تیم مدیریت دانش سازمان مبتنی است که هدایت کننده ی کلیه ی مسیرهای ساخت محسوب می شود. بدیهی است، عدم اجرای هر ستون یا ناهماهنگی در ابعاد باعث آشفتگی یا نابودی کل بنا میشود. زیرا این ها به هم پیوسته هستند. (۷)

۴. چه اقداماتی در جهت استقرار مدیریت دانش در پتروشیمی صورت گرفت؟

اقدامات صورت گرفته در زمینه ی تکنولوژی

الف. MTA-Sharing

هسته اصلی فعالیت نرم افزار های مدیریت دانش در پژوهش و فناوری پتروشیمی یک سیستم نرم افزاری جامع می باشد که براساس موردکاوی های متعدد در سازمان های بزرگ دنیا و پس از بومی سازی با فرهنگ سازمان های ایرانی طراحی شده است. این نرم افزار جامع دارای موتورهای گوناگونی می باشد که در هر سازمان بنا بر نیاز آن طراحی و تولید مجدد می شود.

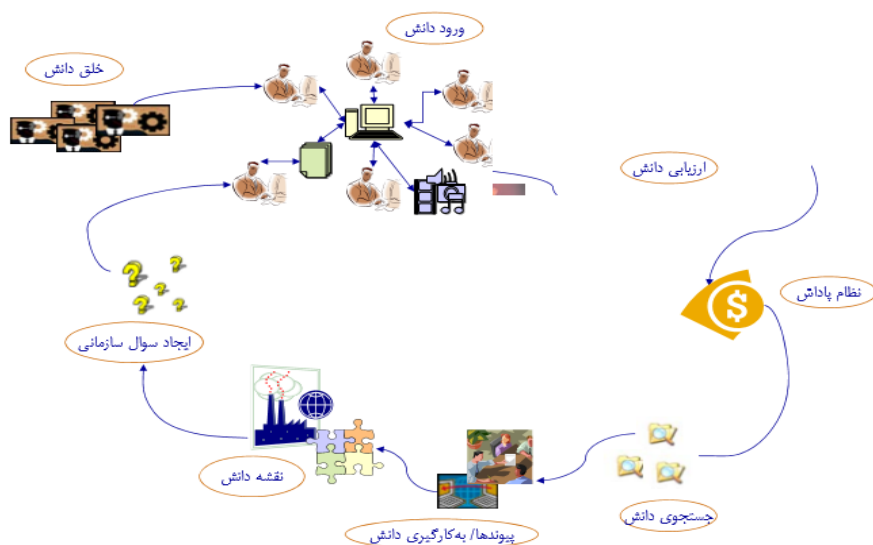
زیر سیستم های این نرم افزار شامل موارد زیر می باشد.

- زیر سیستم چرخه ی دانش
- زیر سیستم اعتبار دهی دانش
- زیر سیستم چرخه ی سوال
- زیر سیستم پاداش دانشی
- زیر سیستم بسته دانشی
- زیر سیستم جست و جوی دانش
- زیر سیستم نقشه ی دانش
- زیر سیستم نقشه ی دانشکاران
- زیر سیستم مستندات دانشی
- زیر سیستم ارتباط دهی

و...

به طور کلی این سیستم دارای حدود ۱۶۰ فرایند و اینترفیس گوناگون میباشد و به گونه ای هوشمند طراحی شده است که خود را با افزایش حجم سازمان و متنوع شدن موضوعات دانشی هماهنگ می کند. در بعد تجاری سازی این سامانه نیز هم اکنون قرار داد استقرار سامانه مدیریت دانش در مجتمع های پتروشیمی بندر امام و تندگویان در مرحله نهایی قرار دارد و قرار داد استقرار و پشتیبانی از این سامانه در پتروشیمی رازی نیز منعقد شده است کار آن از یک ماه قبل آغاز گردیده . همچنین کار مذاکرات برای عرضه این سامانه در شرکت نفت و گاز پارس، مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی و شرکت پتروشیمی اصفهان در حال پیگیری است.(۱۰)

چرخه کلی این سیستم در شکل زیر آورده شده است.(۱۰)



MTA-Sharing in NPC

ب. سیستم knowledge sharing

در آبان ماه سال ۱۳۹۹، شبکه ی دانش صنعت پتروشیمی به نشانی <https://kmn.nipc.ir> به صورت پایلوت میان چهار شرکت پتروشیمی بندر امام، رازی، بوعلی و پژوهش فناوری پتروشیمی، با محوریت شرکت ملی صنایع پتروشیمی تست و مورد بهره برداری قرار گرفت. که البته با توجه به خصوصی بودن این سایت، اطلاعات چندانی از آن در دسترس ما نیست.

اقدامات صورت گرفته در زمینه ی ساختار**الف. تیم های مدیریت دانش**

از ابتدای شروع کار، کمیته ای تحت عنوان تیم مدیریت دانش با اهداف ذیل در پژوهش و فناوری آغاز به کار نمود

- مدیریت و طراحی فرآیندهای مدیریت دانشی در پژوهش و فناوری
- نظارت بر اجرای خورد فرآیندهای مدیریت دانشی و اخذ باز
- هماهنگ سازی واحدهای فعال سازمان با فعالیت های مدیریت دانش
- تصمیم سازی در زمینه تغییر مسیر حرکت با توجه به نتایج بازخوردها

این تیم، مانند سایر تیم های مدیریت دانش دارای مدیر بود که وظیفه ی مدیریت امور محموله و نیز هماهنگی با پیمانکار و مجری طرح KM را بر عهده دارد. (۱۰) در حال حاضر مسئولیت این نقش بر عهده ی خانم زهرا فیضی می باشد. شایان ذکر است آقایان مهندس وحیدی، مهندس ناظران و مهندس ایجازی و آقای دکتر آقاجانی اعضاء تیم مرکز مدیریت دانش صنعت پتروشیمی می باشند.

ب. آیین نامه دانشی

مجموعه ای از قوانین و قواعد که بایستی از فرآیندهای دانشی در سازمان را حمایت کنند. این قوانین شامل موارد زیر می باشد.

۱. حقوق و وظایف، نقش های مختلف دانشی
۲. ارزیابی دانشی
۳. تعاریف دانشی
۴. پاداش ها و.....

که این قوانین نیز به صورت آیین نامه ای در پژوهش و فناوری طراحی شد و در KMT (تیم مدیریت دانش) تصویب شد. (۱۰)

پ. پاداشی دهی دانش

انواع انگیزش برای تسهیم دانش در میان کارکنان، مورد نیاز می باشد. که این نیازها شامل تمام موارد موجود در سلسله مراتب نیازی مازلومی شود. البته این مرحله فعلا هنوز به تصویب نهایی پژوهش و فناوری پتروشیمی نرسیده است. (۱۰)

ت. اندازه گیری

از موارد مهم در اجرای مدیریت دانش، برخورداری از یک نظام ارزیابی و سنجش اثربخشی فرآیندهای مدیریت دانشی است. هم اکنون اکنون نظام اندازه گیری خاصی مبتنی بر حلقه نوناکا و تاکوچی برای این منظور طراحی شده و فرآیندهای اندازه گیری اولیه به وسیله ی پرسشنامه تحت عنوان P۱۱ در سازمان اجرا شده است. (۱۰)

اقدامات صورت گرفته در زمینه ی فرهنگ**الف. کارگاه های آموزشی**

کارگاه های آموزشی متعددی در سطوح مختلف سازمانی برای تعریف و ابعاد KM و آموزش های تخصصی صورت گرفت که همچنان در بخش آموزش پژوهش و فناوری ادامه دارد.(۱۰)

ب. بیانیه ی دانشی

بیانیه های دانشی، عبارت از عهد نامه ای است از که توسط تیم مدیریت دانش و مجری متناسب با سازمان طراحی می شود و شامل دیدگاه دانشی، چشم انداز دانشی و اعتقادات مدیریت دانشی سازمان می شود. این بیانیه به امضا مدیرعامل سازمان خواهد رسید و در تمامی بخش می های سازمان توزیع می شود(۱۰)

پ. نمایش ارزش دانش

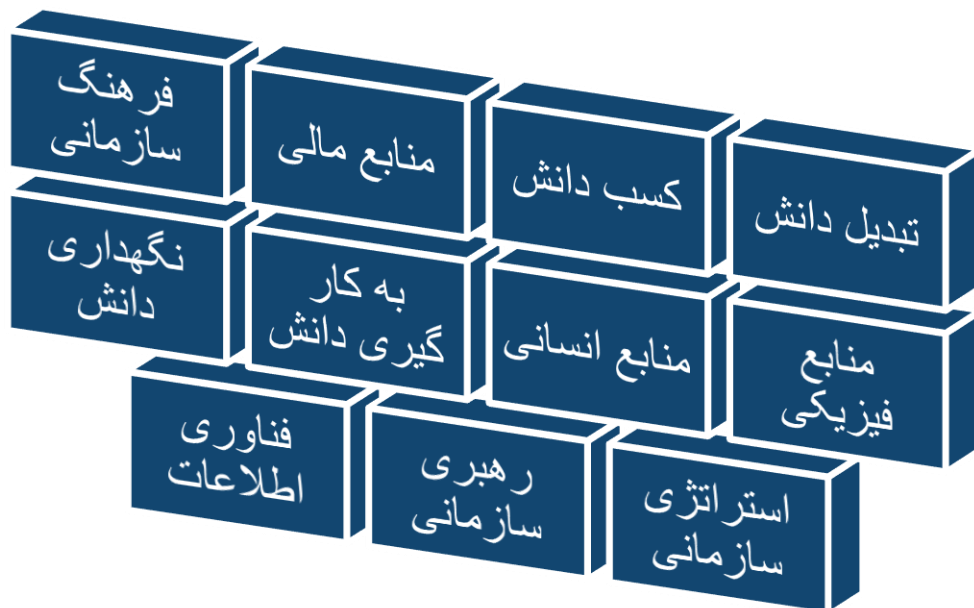
ارزش دانش سازمان و افراد بایستی به صورت روز آمد و با متدی نرم نرم افزاری در افزار جامع نشان داده شود، به طوریکه رشد دانش سازمان مشاهده گردد. این نشانگر در سیستم های MTA-Sharing و NPC-RT تعبیه شده است.

ت. اقلام فرهنگ سازی

متناسب با روحیات سازمان اقلام فرهنگ سازی از جمله مجلات دانشی، پوسترها، استندها و امثال آن طراحی و در سازمان توزیع گردید.(۱۰)

۵. چه عواملی بر استقرار مدیریت دانش در شرکت پتروشیمی موثر هستند؟

بر طبق تحقیقی که عالی زاده(۱۳۹۷) بر روی کارکنان شرکت پتروشیمی رازی انجام داده بود، عوامل زیر بر استقرار مدیریت دانش در پتروشیمی اثر دارند.



عَرچه موانعی در پیش روی اجرای مدیریت دانش در صنعت پتروشیمی ایران قرار دارند؟

به طور کلی موانع پیش روی اجرای مدیریت دانش در شرکت پتروشیمی شامل موارد زیر است.(۳)

۱.عدم هماهنگی میان عناصر اصلی مدیریت دانش	۲.توانایی ارتباط میان ابعاد مختلف مدیریت دانش مشکل است	۳.الگوها باید برای هر سازمان به صورت خاص،سفارشی شوند	۴.برخی مدیران رده ی بالا درک درستی از لزوم مدیریت دانش ندارند
۵.فناوری های لازم جهت دسترسی به دانش ضمنی کارکنان فراهم نشده است	۶.بیشتر مدیران به منابع انسانی توجهی ندارند	۷.ممکن است اطمینان کافی در زمینه ی لزوم انتقال دانش در میان کارکنان نباشد	۸.افراد هنوز انگیزه ی کافی را در جهت این اهداف ندارند
۹.ساختار سازمانی نظیر بوروکراسی، تمرکز گرایی و تاکید شدید بر سلسله مراتب	۱۰.عدم وجود معیار کمی و کیفی برای ارزشیابی میزان دانش	۱۱.عدم توجه به ساختارهای غیررسمی انتقال دانش	۱۲.تعدیل نیروی انسانی،بدون برنامه ریزی دقیق
۱۳.عدم برقراری ارتباط درست با مراکز دانش	۱۴.عدم انعطاف پذیری مدیران ارشد و ترس آن ها از ایجاد تغییر	۱۵.عدم شفافیت	۱۶.وجود انحصارات داخلی و خارجی

نتیجه گیری

با توجه به پیشرفت روز افزون علم ودانش در جهان و تغییرات پی در پی محیط اطراف،لزوم بهره گیری سازمان ها از منابع دانش بیش از پیش نمایان شده است.به گونه ای که یکی از منابع اصلی قدرت در رقابت میان سازمان ها و شرکت ها،میزان سرمایه ی دانشی آن شرکت است.شرکت ملی پتروشیمی ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست و از سال ۱۳۸۴ برای برنامه ای ۲۰ ساله اقداماتی را در این راستا تعبیه کرده است.که بعضی از این اقدامات نظیر MTA-Sharing یا تشکیل تیم های مدیریت دانش و یا آیین نامه ها و...در سازمان پتروشیمی اجرایی شده اندولی هنوز مشکلاتی از قبیل مایل نبودن کارکنان و نداشتن انگیزه ی همکاری در میان آن ها مانع آن شده است تا این شرکت در راستای رسیدن به چشم انداز خود در زمینه ی مدیریت دانش موثر عمل کند.لذا یکی از عوامل خیلی مهم در استقرار مدیریت دانش در پتروشیمی،در حیطه ی فرهنگ سازمانی است که نیاز به بهبود و اصلاح دارد.و از طرفی هنوز بعضی از مدیران بالادستی به لزوم ایجاد مدیریت دانش در سازمان پی نبرده اند و یا اگر متوجه لزوم آن بشوند،به علت تغییرات سریع مدیریتی،ممکن است اقدامات آن ها تکمیل نشود و فرایند ناقص شود.در کل شرکت پتروشیمی در حال حاضر در حال تلاش برای هرچه بهتر اجرا کردن مدیریت دانش است ولی هنوز در مسیر است و به اهداف اصلی خود نرسیده است و نیاز به توجه جدی در عرصه ی فرهنگ سازمانی در شرکت پتروشیمی دارد تا اثرات مدیریت دانش در سازمان،نمایان شود.

منابع و مراجع

۱. برومند کاخکی، احمد و اخوان، امیرناصر (۱۳۹۷) چالش ها و الزامات توسعه مدیریت دانش در شرکت ملی پتروشیمی (افق ایران تا ۱۴۰۴)، فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، سال نهم، شماره ۳۵، صفحه ۱۸۶
۲. برومند کاخکی، احمد و راد نژاد، نیلوفر و اخوان، امیر ناصر و مستوفی، محمد جواد (۱۳۹۷) ارائه الگویی برای توسعه آینده بنیان مدیریت دانش؛ مورد پژوهی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی، نشریه علمی - پژوهشی مدیریت نوآوری، سال هفتم، شماره ۳، صفحه ۱۱۳
۳. پور امام وردی، نقی و شیخ بیگ لوی، رضا (۱۳۸۷) مدیریت دانش در صنعت پتروشیمی موانع و راهکارها، اولین کنفرانس پتروشیمی ایران در سال ۲۰۰۸
۴. رفعتی، شهرام (۱۳۹۵) تأثیر مدیریت دانش استراتژیک بر عملکرد سازمانی از طریق نوآوری در شرکت پتروشیمی شازند، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد جاسب
۵. عالی زاده، غلامرضا (۱۳۹۷) بررسی تاثیر و رتبه بندی عوامل کلیدی موفقیت در پیاده سازی سیستم مدیریت دانش در پتروشیمی رازی ماهشهر، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مرکز تهران غرب
۶. کدیوریان، مجید (۱۳۹۶) بررسی نقش قابلیت های مدیریت دانش در ارتباط بین استراتژی منابع انسانی و عملکرد نوآوری سازمان مورد مطالعه (شرکت صنایع پتروشیمی کرمانشاه)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه لرستان
۷. نژاد کورکی، مجتبی (۱۳۹۰) مطالعه اثرات مدیریت دانش بر یادگیری سازمانی در صنعت پتروشیمی (مطالعه موردی شرکت پتروشیمی رازی)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان بلوچستان
۸. نظافتی، نوید و غنبر تهرانی، نسیم و داوری، شیفر (۱۳۹۶) شناسایی و تبیین عوامل مؤثر در اشتراک دانش بین سازمان های همکار و رتبه بندی آنها (مورد مطالعه: صنعت پتروشیمی)، فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، سال هشتم، شماره ۳۲، صفحه ۸۵
۹. نوذری، سعید (۱۳۸۹) بررسی اثر مدیریت دانش بر مزیت رقابتی پایدار از دیدگاه کارکنان دانشی شرکت طراحی و مهندسی صنایع پتروشیمی از دیدگاه مبتنی بر منابع، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مرکز تهران
۱۰. وحیدی، آرش و آقاجانی، مسعود و ایجازی، حمید و ناظران، ایرج (۱۳۸۷) مدیریت دانش در پژوهش و فناوری پتروشیمی: راه پیموده شده، اولین کنفرانس پتروشیمی ایران در سال ۲۰۰۸
۱۱. هلالیان مطلق، فاطمه و حسن زاده، محمد و زندیان، فاطمه (۱۳۹۴) نگرش نیروی انسانی نسبت به مدیریت دانش (مطالعه موردی: شرکت های پتروشیمی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی)، فصلنامه نظام ها و خدمات اطلاعاتی، سال چهارم، شماره ۱، صفحه ۸۷