

## مدیریت دانش در عصر اطلاعات با نگرش کاربردی در سازمات

دکتر جمشید صالحی صدقیانی<sup>(۱)</sup> - مهدی خیراندیش<sup>(۲)</sup>

### چکیده

امروزه دانش موجود در سازمانها از مهمترین دارائی های آنها تلقی می گردد که می تواند در شرایط رقابتی معاصر یکی از مهمترین عوامل موفقیت سازمانها محسوب شود. اهمیت دارائی مذکور به اندازه ای است که امروزه به منزله سرمایه فکری سازمان تلقی می شود. برخورداری از اطلاعات برای رسیدن به موفقیت های شغلی بیشتر و ادامه حیات در بازار کار اهمیتی قابل توجه دارد. بسیاری از سازمانها نیک دریافته اند که برای کسب موفقیت های کنونی و آتی و حتی بقاء به چیزی بیش از دستیابی اتفاقی و ناگهانی به دانش نیاز دارند و راهی جز بکارگیری سیستم مدیریت دانش مناسب برای حفظ و ایجاد دانش ندارند.

**کلمات کلیدی:** مدیریت دانش، عصر اطلاعات، سازمان، سرمایه فکری

### مقدمه

دانش مهمترین و با ارزشترین دارائی اکثر سازمانها بویژه سازمانهای کوچکی است که از شبکه های زنجیره ارزشی گسترده و با نرخ بالای جابجائی کارکنان برخوردارند. بنابراین مدیریت این دانش کلیدی برای حفظ مزیتی رقابتی است. تکنولوژی های جدید و اصول مدیریت بطور وسیعی قابلیت های سیستم های مدیریت دانش<sup>(۳)</sup> را افزایش داده اند. با این وجود

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی.

داشتن درکی جامع از مدیریت دانش در قالب دیدگاهی کل گرا کلیدی برای اجرای اثربخش تلقی می شود. (مارک رسنیک، ۲۰۰۲)

هنگامی که سازمان نوین تکامل می یابد و به شکلی گسترده و مجازی تر تبدیل می شود، روابط میان کارکنان، مدیران، شرکاء، مشتریان و عرضه کنندگان مواد اولیه در برنامه ای مکرر و بی نظم تر ایجاد می شود و خاتمه می یابد. این جابجائی مستمر مهمترین دارائی سازمان یعنی دانش آنرا به خطر می اندازد. بخش عمده دانشی که از طریق این روابط ایجاد می شود احتمالاً بدون اعمال مدیریت مناسب از بین خواهد رفت. احتمال این ریسک برای دانش شخصی/ضمنی<sup>(۱)</sup> بیشتر است لیکن برای دانش سازمانی صریح<sup>(۲)</sup> نیز وجود دارد. مدیریت موثر دانش سازمانها را به منظور حفظ خود از زیانهای ناشی از خاتمه روابط شرکاء و کارکنان با شرکت برحذر می دارد و بعلاوه گسترش مفاهیمی کلیدی را در سطح زیر واحدهای سازمان تسهیل می نماید و سرانجام همکاری میان گروههای مختلف پروژه ای را ارتقاء می بخشد (ریواک فیر، ۲۰۰۱).

دانش بطور فزاینده ای به معنی کلیدی استراتژیک برای آینده تبدیل می شود، بر این اساس همه ما برای ایجاد آن به توسعه درک جامعی از فرایندهای دانش نیاز داریم. از این رو انتقال و بکارگیری این دارائی منحصر بفرد به امری اساسی تبدیل می گردد. این مقاله پس از طرح و بررسی موارد مرتبط مدلی پنج مرحله از مدیریت دانش را ارائه می نماید که می تواند سبب شود اولاً سازمانها محیط دانشی خود را بهتر درک نمایند. ثانیاً تکنولوژیهای بهتری را برای اداره آن خلق نمایند و بکار گیرند.

سه بحث مهم در زمینه سیستم مدیریت دانش داده، اطلاعات و دانش می باشد. اندیشمندان مختلف به زعم خود تعاریف متفاوتی از آن ارائه نموده اند. دانش نه داده است نه اطلاعات، هر چند که به هر دو مرتبط می شود و تفاوت آنها لزوماً ماهوی نیست و صرفاً از نظر مراتب با هم متفاوتند. داده ها، رشته واقعیت‌های عینی و مجرد در مورد رویدادها هستند از دیدگاه سازمانی، داده-به درستی-یک سلسله معاملات ثبت شده منظم تلقی می شود.

۱- Individual .

۲- Explicit .

پیتر دراکر به عنوان یکی از نویسندگان معروف متون مدیریتی، یادآور شده است که اطلاعات یعنی داده های مربوط و هدفدار. به بیانی دیگر، از نظر او داده ها به تنهایی مربوط و هدفدار نیستند. دانش. مخلوط سیاسی از تجربیات، ارزشها، اطلاعات موجود و نگرشهای کارشناسی نظام یافته است که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می دهند. دانش، در ذهن دانشور به وجود آمده و بکار می رود. دانش در سازمانها نه تنها در مدارک و ذخائر دانش، بلکه در رویه های کاری، فرایندهای سازمانی، اعمال و هنجارها مجسم می شود (دانپورت و پروساک، رحمان سرشت، ۱۳۷۹، صص ۲۹-۲۵).

در دنیای اطراف ما پدیده های مختلفی وجود دارند عبارتی هر چه در اطراف ما وجود دارد یک پدیده به حساب می آید. حال هر موقعیتی که بتواند بخشی از یک پدیده را به ما بشناساند، داده گفته می شود. یعنی می توان گفت داده کلیه واقعیتهای و حقایقی است که در مورد یک پدیده تعریف می شود. مقدار داده هایی که می توان برای یک پدیده تعریف نمود به شناخت فرد از پدیده بستگی دارد، هر چه دانش فرد نسبت به یک پدیده بیشتر باشد مقدار داده هایی که ارائه می کند بیشتر خواهد بود. اطلاعات داده های هستند که جهت هدف خاصی پردازش شده و برطرف کننده یک نیاز می باشند. این نیاز باعث می شوند که اطلاعات حالت نسبی پیدا کند. به عبارتی اگر داده ای مورد نیاز ما باشد اطلاعات محسوب می شوند در غیر این صورت داده محسوب می شود.

### مدیریت دانش چیست؟

برای شناخت هر مفهوم، ما نیاز به این داریم که درباره آن مفهوم در حد امکان تعریفی جامع داشته باشیم. مدیریت دانش نیز از این قاعده استثناء نیست از این رو برای تحقیق در مورد آن بایستی ابتدا آنرا تعریف نماییم.

مدیریت دانش عبارت است از چالش کشف دانائی های فردی و تبدیل آن به یک موضوع اطلاعاتی به نحوی که بتوان آن را در پایگاههای اطلاعاتی ذخیره کرد، با دیگران مبادله نمود و در فرایند کارهای روزمره به کار گرفت. (اسکولتر، شمش السادات زاهدی، ۱۳۸۱)

مدیریت دانش، راهبردها و فرایندهای هستند که قادرند تولید و جریان دانش را به منظور ایجاد و برآورده ساختن انتظارات سازمان، مشتریان و کاربران در کل سازمان بوجود آورند. (مدیریت دانش، سایت مرکز اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن). تعریف دیگری بیان می دارد.

مدیریت دانش، فرایند گسترده است که امر شناسایی، سازماندهی، انتقال و استفاده صحیح از اطلاعات و تجربیات داخلی سازمانی را مورد توجه قرار می دهد. (مدیریت دانش، سایت مرکز اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن) راهی است که سازمانها دانش را ایجاد، تسخیر، طبقه بندی، اصلاح، تسهیم و منتشر می کنند. (مهدی فیضی، باز مهندسی مفهوم دیگری الکترونیکی بر اساس مدیریت دانش).

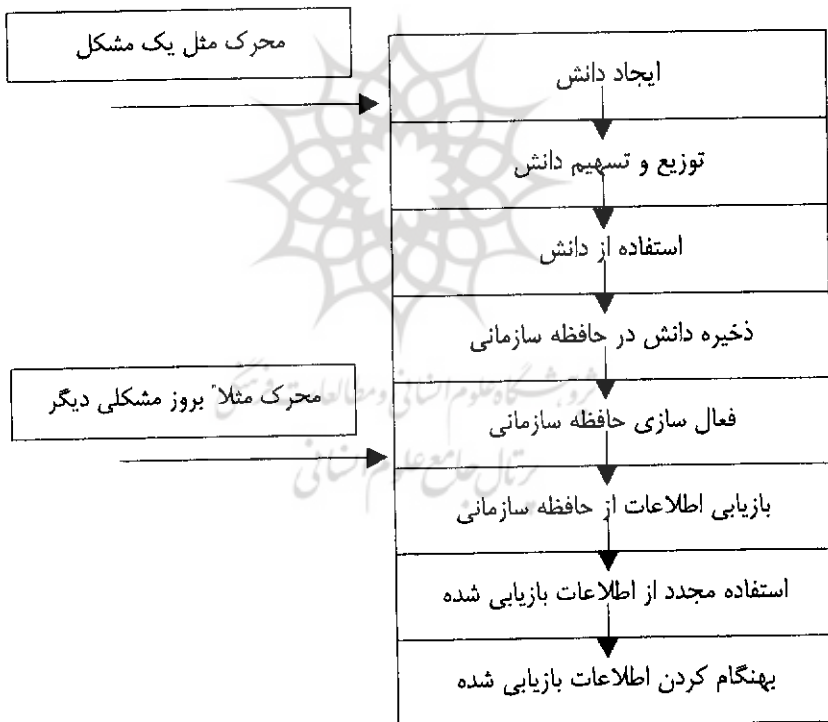
امروزه شمار زیادی از صاحب نظران بر این باورند که سازمانها باید به دنبال روشهایی باشند که دانش سازمانی را در میان افراد و در سراسر سازمان منتشر کنند (پروبوست، راب و رم هارت، جعفری مقدم، ۱۹۹۷). همچنین بایس و همکارانش معتقدند: دو بعد رقابتی اصلی هر موسسه، ایجاد و انتقال دانش درون سازمان است (بایس، کات، ۱۹۹۸). بدین ترتیب، دانش بیش از پیش آشکار گردیده است. هر یک از دیدگاههای فوق به نحوی به فرایند و مراحل مدیریت دانش اشاره کرده است.

در تعریف دیگر آمده است مدیریت دانش روشی برای تبدیل داده های خام به اطلاعات رمزگردانی شده و سپس تفسیر آن اطلاعات به دانش محسوب می شود سیستمهای مدیریت دانش را می توان با استفاده از تکنولوژیهای اطلاعاتی جاری و آتی توسعه داد که آنها در سراسر سازمان تسهیل می کند. با این وجود تکنولوژی برای نیل به اهداف مدیریت دانش شرطی لازم است ولی کافی نیست. فرایندهای مدیریت دانش را باید برای پرداختن به موضوعاتی نظیر مشارکت، تفسیر معنایی و دستیابی مورد استفاده قرار داد (مارک رسنیک، ۲۰۰۲).

یکی از بهترین تعریفهای موجود را می توان در پاسخ به پرسشهای زیر یافت. (شوویب، جعفری، ۱۹۹۹):

- چگونه می توان دانش سازمانی را در میان اعضای سازمان تسهیم و توزیع کرد و به نحوی آنها اداره نمود که تعارضی را در سازمان موجب نشود؟
- چگونه می توان دانش ایجاد شده در سازمان را به موثرترین روش توزیع، تسهیم و اداره نمود.
- اعضای سازمان چگونه می توانند از دانش سازمانی به نحوی موثر در فرایند تصمیم گیری استفاده کنند؟

- چگونه می توان دانش سازمانی را در حافظه سازمانی حفظ و نگهداری کرد؟
- چگونه می توان اطلاعات بازیابی شده را بار دیگر مورد استفاده قرار داد؟
- چگونه می توان حافظه سازمانی را پس از آنکه دوباره مورد استفاده گرفت بهنگام ساخت؟
- فرایند مدیریت دانش را در پاسخ به پرسشهای فوق ، پیشنهاد و تحلیل می کنند . بطور خلاصه این فرایند را می توان در قالب پرسشهای فوق به صورت شکل تصویر نمود .



### شکل ۱ : سوالات فوق در قالب تصویر

بر اساس توضیحات پیش گفته می توان اصول مدیریت دانش را بصورت زیر بیان نمود :

(دانبورت ، پروساک ، ترجمه رحمان سرشت ، ۱۳۷۹ ، ص ۵۳) :

- ۱- ذهن انسانها محل ظهور دانش و جایگاه آن است .
- ۲- تسهیم دانش مستلزم اعتماد متقابل است .
- ۳- فناوری ، زمینه ساز رفتار علمی نوین است .
- ۴- به تسهیم دانش می بایستی ارج نهاد و برای آن پاداشی شایسته در نظر گرفته شود .
- ۵- حمایت مدیریت و تخصیص منابع لازم ، امری ضروری است .
- ۶- اجرای برنامه دانش باید با برنامه ای آزمایشی شروع شود .
- ۷- ارزشیابی برنامه های دانش ، مستلزم وجود معیارهای کمی و کیفی مشخص است .
- ۸- دانش ، ماهیتی خلاق دارد و بروز و بسط آن از راه های غیر معقول ، می بایستی تشویق شود .

### عوامل حیاتی در موفقیت مدیریت دانش

بطور کلی عوامل مختلفی در اجرا و اثر بخشی مدیریت دانش دخیل می باشند که بی توجهی به آنها نتیجه ای جز شکست در این راه را در پی نخواهد داشت . شماری از عوامل عبارت از موارد زیر می باشد : (گارد ، جعفری ، ۲۰۰۱)

- **ساختار** : مدیریت دانش را باید با کار واحدها در هم آمیخته و یکی کرد . هر یک از مدیران قسمتها باید برای قسمت خود تیم مدیریت دانش ایجاد کنند و برای آن تیم سرگروه انتخاب کنند .

- **فرایندها** : برای اجرای مدیریت دانش معمولاً دو نوع فرایند لازم است . فرایند نوع اول به رویه های اصلی مدیریت دانش و سیستم پشتیبانی از آن مربوط می شود . فرایند نوع دوم به مناسبات و روابط کاری میان کارکنان صف و ستاد ، بین فعالیت ستادی مدیریت دانش و فعالیت تیمهای واحدها در این زمینه مربوط می شود .

- **کارکنان** : اگر رهبر تیم اصلی مدیریت دانش بخواهند اقتدار لازم را داشته باشند ، باید چندین قابلیت داشته باشد از جمله : معلومات فنی ، رابطه با مدیران اصلی شرکت ، مهارت در آسان و روان کردن کارها و دلبستگی و تعصب به پروژه .

- **ارتباطات** : یادداشت نوشتن و صدور بخشنامه برای اجرای مدیریت دانش کافی نیست . بلکه مدیر ارشد سازمان باید برای نشان دادن اهمیت مدیریت دانش پیشاپیش بقیه حرکت

کند و اهمیت همکاری بخشهای صف و ستاد را گوشزد کند. حتی زمانیکه طرح یادشده تدوین و اجرای آن آغاز شود. باید نقش چشمگیر خود را حفظ کند و با این کار هم علاقه خود را به موضوع نشان دهد و هم حمایت خود را. در نهایت مدیریت دانش می بایستی با دیگر فعالیتهای آمیخته شود، چرا که در غیر این صورت کارائی خود را از دست می دهد. از جمله عواملی دیگر نیز می توان به موارد زیر اشاره نمود: (مدیریت دانش، سایت مرکز اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن).

### - زیر بنای فنی و سازمانی

پروژه های دانش زمانی احتمال موفقیت دارند که زیر بنای گسترده فناوری و سازمان را مورد استفاده قرار دهند. از این رو، بنای فناوری آسانتر قابل دسترسی می باشد و این فناوری شامل فناوریهای است که سمت گیری دانش دارند (برای مثال: Lotus Notes and World Wide Web-based Intranets). ساختن زیر بنای سازمانی برای مدیریت دانش بدان معناست که مجموعه از پست ها و نقش ها و گروه های سازمانی که اعضاء آن مهارت برای خدمت (به عنوان یک منبع) برای پروژه های مشخصی داشته باشند، بوجود آوریم.

### - فرهنگ دانش دوستی

فرهنگ دانش دوستی، یکی از مهمترین عوامل موفقیت یک پروژه است که در عین حال اگر وجود نداشته باشد، ایجاد و خلق آن بسیار مشکل خواهد بود. بطور کلی اگر زمینه فرهنگی برای باروری پروژه های دانش آماده نباشد، هیچ تکنولوژی، محتوی دانش یا مدیریت دانش، کوشش ها را موفقیت آمیز نخواهند کرد.

### - مقصد و زبان شفاف

مقصد، روش و اصطلاحات برای مدیریت دانش مهم است. زبان کار و سازمان چنین مفهومی دارد که بر مبنای واقعیت های قرار دارد و از استعارات علوم طبیعی و نظامی کمک می گیرد. اما مدیریت دانش با پدیده های نظیر: پیچیدگی، عدم اطمینان و رشد آنی سروکار دارد. در نتیجه به یک فرهنگ واژه های جدید نیاز دارد که مدیران با آن زیاد آشنا نیستند. این زبان به وراسی کردن، بحث و جدل و نشان عدم اطمینان وابسته است.

## - تعبیرات در عملیات انگیزشی

آگاهی زیاد و رهائی از نادانی به روحیه و ماهیت و شکل افراد بستگی دارد. دانش بسادگی از جریان یافتن نقش ها یا مرزهای کارکردی بوجود نمی آید. بنابراین انگیزش برای ابداع، خلق، اشتراک، استفاده دانش یک عامل غیر قابل لمس برای تمام پروژه های دانش می باشد.

## - ایجاد کانال و معبر برای انتقال دانش

مدیران موفق دانش، درک نموده اند که انتقال دانش از کانال های متعدد باعث می گردد که این کانال ها یکدیگر را یاری و کمک می کنند. این امر آسان خواهد بود که برای نیاز، تعامل رودررو را ارزان بینداریم. بعضی از شرکت ها که دارای انبار و مخزن دانش می باشند، این امر را درک نموده اند که هر از گاهی سهامداران و بنیانگذاران را کنار هم و رودرروی هم قرار دهند.

## - حمایت مدیریت ارشد

مانند بیشتر انواع برنامه های تغییر، پروژه های مدیریت دانش باید از حمایت مدیریت ارشد سود ببرند. ما این را درک نموده ایم که حمایت مستحکم مدیران اجرایی یک امر قطعی برای پروژه های انتقال دانش است. اما این حمایت برای کوشش هایی که در مورد بهبود کارکرد و فرایند صورت می گیرد چندان لازم نمی باشد.

## رویکرد های مدیریت دانش

رویکرد متمرکز بر فناوری اطلاعات  
 با پیش زمینه مهندسی و دانش اطلاعات  
 دانش به عنوان موضوعی که باید شناخته، دسته بندی، نگهداری، بازیابی و تحلیل شود.  
 با توسعه زمینه های هوش مصنوعی، منطق فازی و الگوهای شبیه سازی و فناوری های گروه افزارها، پایگاه های دانش، همکاری به کمک کامپیوتر و ...

## رویکرد متمرکز بر افراد:

با پیش زمینه روانشناسی، مدیریت تحصیلی، توسعه نیروی انسانی و توسعه سازمانی.  
 دانش به عنوان یک مفهوم اولیه در مهارت های افراد متخصص و فرایندهای مرتبط با آنها نهفته است. از ابزارهای چون یادگیری گروهی (مهدی فیضی، باز مهندسی مفهوم یادگیری الکترونیکی بر اساس مدیریت دانش)



## استراتژیهای مدیریت دانش

یکی دیگر از موضوعات مرتبط با مدیریت دانش انواع استراتژیهای آن می باشد. اندیشمندان مختلف به زعم خود استراتژیهای متفاوتی از آنرا ارائه نموده اند که از آن جمله می توان به تلاشهای هانس و همکارانش که تحقیقات خود را در این زمینه در شرکتهای مشاوره ای متمرکز نموده بودند اشاره نمود هانس و همکارانش دریافتند که مشاوران یک روش واحدی را برای مدیریت دانش دنبال نمی کنند بلکه آنها عملاً از دو استراتژی متفاوت استفاده می کنند:

۱- استراتژی کد گذاری "Codification Strategy" و ۲- استراتژی شخصی سازی "Personalization Strategy". (هانس و همکاران، محمدی، تدبیر ش ۱۰۷) برخی از شرکتهای بزرگ مشاوره ای مانند آندرسون و ارنست اندیانگ، استراتژی کدگذاری را تعقیب می کنند در این استراتژی که بر کامپیوتر تمرکز دارد، دانش در پایگاه اطلاعاتی ذخیره و به رمز درآورده می شود تا افراد سازمان بتوانند در مواقع مورد نیاز به سرعت به این اطلاعات دسترسی پیدا کرده و آن را مورد استفاده قرار دهند. در بیش از پنج سال اخیر، این شرکتهای راهبردی بسیاری را برای کدگذاری "به رمز درآوردن"، ذخیره سازی و استفاده مجدد از دانش توسعه داده اند. یکی از این روشها، روش انتقال اطلاعات از، فرد به مستندات است. در این روش، دانش از شخصی که در آن نقش داشته استخراج و سپس به منظور استفاده مجدد، مستقل از فرد ساخته می شود. رالف پوول مدیرعامل مرکز دانش تجاری ارنست اندیانگ این روش را اینگونه تشریح می کند: "بعد از آنکه ما اطلاعات مهم مرتبط با مشتریان را به دست آوردیم اجزای کلیدی موضوع مورد نظر از قبیل راهنماهای مصاحبه، برنامه های کاری، داده های استاندارد و تجزیه و تحلیلهای بخش بازار را از مستندات استخراج و پس از توسعه آنها را در حافظه الکترونیکی به منظور استفاده افراد دیگر ذخیره می کنیم". این روش به افراد مختلف امکان می دهد بدون ارتباط با افرادی که به طور بنیادی در توسعه دانش مورد نظر نقش داشته اند، اطلاعات کدگذاری شده را جستجو و بازیافت کنند. استراتژی کدگذاری امکان دستیابی به استفاده مجدد از دانش را افزایش داده و بنابراین موجبات رشد تجارت را فراهم می کند.

برعکس شرکتهای پیش گفته، شرکتهای مشاوره ای از قبیل گروه مشاوره ی بوستون مکیزی بر استراتژی شخصی سازی تاکید دارند. این شرکتهای به موجب استراتژی دانش خود بر گفتگوی بین افراد تاکید دارند نه موضوعهای دانش در پایگاه اطلاعاتی. دانشی که کدگذاری نشده و یا احتمال کدگذاری آن وجود ندارد در جلسات توفان فکری "Braian Storming" و

مکالمات فرد با فرد مابین افراد ردو بدل می گردد. در استراتژی شخصی سازی، مشاوران به طور دسته جمعی از طریق برگشت به مشکل و مورد توجه قراردادن آن به منظور یافتن راه حل، بینش عمیق تری را نسبت به مشکل به دست می آورند. به طور خلاصه، در این استراتژی دانش با افرادی که در توسعه آن نقش داشته گره خورده و افراد در ارتباط با یکدیگر از آن اطلاعات سهم می برند.

به عنوان مثال، ماریابلنکو که یکی از مشاوران شرکت بان "BAIN" در بخش لندن بود به موجب درخواست یکی از موسسات بزرگ مالی بریتانیا درصدد طراحی یک استراتژی جهت توسعه این موسسه از طریق پیشنهاد خدمات و محصولات جدید بود. انجام این کار مستلزم بهره مندی از نظرات متخصصان جغرافیا و خطوط تولید، شناخت کلی نسبت به صنعت مورد نظر و اقدامات بزرگ در زمینه تفکر خلاق بود. بلنکو که برای مدت ۱۲ سال در شرکت بان کار کرده بود به خوبی می دانست که چه افرادی در شرکت از تجربیات لازم در این خصوص برخوردارند. بنابراین وی در پایگاه اطلاعاتی "Eople Finder" به جستجو برای یافتن افراد مورد نظرش پرداخت. در نهایت، وی توانست با ۹ نفر از سایر مشاوران شریک شرکت بان که در طراحی استراتژی توسعه موسسات مالی نقش داشته اند، ارتباط برقرار کند. در این راستا، او توانست با یک گروه از آنها در اروپا ملاقات شخصی داشته باشند، با گروه دیگری که در سنگاپور و سیدنی بودند از طریق ویدئو کنفرانس ارتباط برقرار کند و مسافرت کوتاه مدتی را به بوستون به منظور حضور در میتینگ اقدامات انجام شده در زمینه خدمات مالی، انجام دهد. به علاوه او تعداد کمی از هم قطارانش را به عنوان مشاور انتخاب و یکی از مدیران آسیایی را به صورت تمام وقت برای موضوع مورد نظر منصوب کرد. در طول چهارماه بعدی بلنکو و اعضای تیم اش با متخصصان فوق به طور منظم از طریق برگزاری جلسات مشترک، تلفن و پست الکترونیک رایزنیهایی را انجام دادند. همزمان با فرایند پیشرفته پروژه، اعضای تیم در تلاش بودند تا از طریق شبکه های بین المللی به منظور استفاده از تجارب هم قطارانشان در سایر نقاط جهان اقداماتی انجام دهند.

## انواع دانش

چندلر (۲۰۰۱) سه طبقه بندی عمده از دانش را بیان می کند: تکنولوژیکی، عملیاتی و مدیریتی. در اقتصادهای بازار مذکور بعنوان مزیت رقابتی شرکت محسوب می شوند و از عوامل ایجاد موانع برای ورود رقبا به بازار تلقی می شوند (چندلر، ای، دی، ۲۰۰۱).

- جاکو و همکاران با استفاده از محورهای متناظر با تلویحی/صریح و جمعی/فردی دانش را در چهار ربع عمده سازماندهی کرده اند (مارک رسنیک ، ۲۰۰۲) .
- دانش درونی شده<sup>(۱)</sup> (فردی-صریح) دانش فردی ، رسمی ، انتزاعی یا تئوریک است و مقدماتاً به مهارتها و توانائی های شناختی وابسته است .
  - دانش رمز گردانی شده<sup>(۲)</sup> (جمعی-صریح) شامل دانشی است که بوسیله علامتها و نمادهائی منتقل می شود .
  - دانش عینیت یافته<sup>(۳)</sup> (شخصی-تلویحی) دانش شخصی ، عملی و دانش عمل مدار است و مقدماتاً به تجربه عملی فرد وابسته است .
  - دانش ضمنی<sup>(۴)</sup> (جمعی-تلویحی) مجموعه ای از دانش ضمنی است که در نرمها و برنامه های همیشگی سازمانی قرار می گیرد .

	فردی	
جمعی	عینیت یافته	تلویحی
	درونی شده	صریح
	ضمنی	
	رمز گردانی شده	

## شکل ۲ : طبقه بندی انواع دانش از نظر جاکو و همکاران فرایند مدیریت دانش

حال در این مرحله می خواهیم فرایند مدیریت دانش را از دیدگاه بات و رسنیک مورد بررسی قرار دهیم . اگر چه ایندو هر کدام این فرایند را از زاویه خاصی دیده اند تا حدود زیادی با شباهت دارند و هدف هر دو فرایند در جهت حفظ و ایجاد دانش می باشد . بات مدیریت دانش را فرایند ایجاد ، اعتبار بخشی ، ارائه ، توزیع و کاربرد دانش می دانیم . به زعم وی پنج گام در حوزه مدیریت دانش زمینه ء یادگیری ، بازخورد ، یادگیری مجدد و یا

۱- Embrained K .

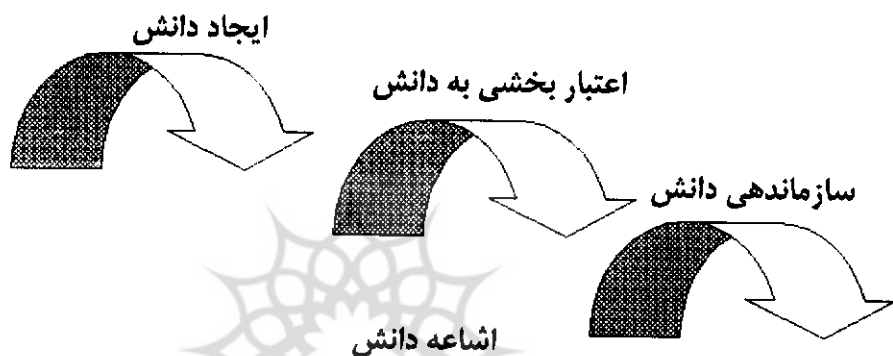
۲- Encoded k .

۳- Embodied k .

۴- Embedded k .

عدم یادگیری و آموزش را برای یک سازمان فراهم می آورد که معمولاً برای ایجاد، حفظ و احیاء قابلیت های سازمان به عنوان گامی ضروری تلقی می شود.

### شکل ۳: فرایند مدیریت دانش



### ایجاد دانش

ایجاد دانش به توانایی سازمان در جهت ایجاد ایده ها و راه حل های جدید و سودمند اشاره دارد (ماراکاس، ۱۹۹۹). سازمان از طریق مجموعه های مختلفی از تعاملات و بوسیله تجدید ساختار و ترکیب مجدد دانش پیش زمینه ای و پس زمینه ای می تواند مفاهیم و واقعیت های جدیدی را خلق نماید.

ایجاد دانش فرایند نوپاتی است که در آن انگیزش، الهام، تجربه و شانس ناب، نقش مهمی ایفا می کنند (لین و دیگران، ۱۹۹۶). معیار سنجش دانش نو، نقش موثر آن در حل مسائل بصورت اثربخشی کارا یا منتهی شدن آن به نوآوری در بازار است.

با این حال، توصیه نمی شود که سازمان ها بایستی تحت هر شرایطی، دانش جدید را از نو ایجاد نمایند. روش های مختلفی وجود دارد که می توان آنها را در ترکیب روش های آغازین دنبال نمود (بات، ۲۰۰۰). برای مثال یک سازمان ممکن است با استفاده از استراتژی تقلید، تکرار و جایگزینی بخشی از دانش موجود ترکیب دهی و پیکربندی مجدد نماید. در برخی موارد یک سازمان می تواند با تکیه بر قابلیت های خود و محدود نمودن کاستی های خود قابلیت خود

را بهبود بخشد. یک سازمان می تواند با تقویت قابلیت های بخش تحقیق و توسعه، بررسی محیط خارجی و به کارگیری فناوری خارج از سازمان دیدگاه بهتری از دانش پایه خود کسب نماید. برخی سازمانها ممکن است بکوشند تا اطلاعات موجود را به شکلی نو تعبیر و سازماندهی نمایند. برای مثال، یک شرکت حسابرسی ممکن است سعی کند بوسیله روشهای مختلف از استانداردهای حسابداری موجود با استفاده از رویه های مختلف تنزیل و هزینه های تخفیف و استهلاک بهره ببرد.

### اعتبار بخشی به دانش

اعتبار بخشی به دانش، به معیاری اشاره دارد که با استفاده از آن شرکت می تواند در خصوص دانش تفکر و تأمل نماید و اثربخشی آنرا در ارتباط با محیط سازمانی موجود ارزیابی نماید. چرا که ممکن است با گذشت زمان بخشی از دانش منسوخ و بلااستفاده گردد که نیاز به بازنگری و اصلاح بر اساس واقعیت های کنونی دارد. اغلب تعاملات مستمر و چند وجهی بین فناوری، فنون و افراد برای آزمودن اعتبار دانش مورد نیاز است (بات، ۲۰۰۰) برای مثال وقتی سازمانی مجموعه های جدیدی از تکنولوژی، ابزار، رویه ها و فرایندها را به کار می گیرد، نیازمند اصلاح و بروزرسانی مهارت های کارکنان خود است تا بتواند به خوبی خود را با واقعیت های رقابتی جدید منطبق سازد.

اعتبار بخشی به دانش فرایند دقیقی از کنترل آزمون و اصلاح مداوم دانش پایه در جهت متناسب ساختن واقعیت های موجود و بالقوه است. با تغییر واقعیتها، نیاز تبدیل "دانش" به "اطلاعات" و "داده" افزایش می یابد که در نهایت ممکن است کنار گذاشته شوند. این امر به این دلیل است که پیشرفت در یک رشته ممکن است اطلاعات، فرضیه ها، قوانین و مقررات جدیدی را ایجاد کند و بخشی از قواعد و فرضیه های قدیمی را از کنار بگذارد. بنابراین بررسی، آزمون و معتبر ساختن دانش پایه برای سازمانها به منظور دسترسی به تازه ترین دانش و کنار گذاشتن دانش های قدیمی به امری مهم تبدیل می شود.

### ارائه دانش

ارائه دانش به روشهایی اشاره دارد که از طریق آن دانش به اعضای سازمان ارائه می شود. به طور کلی سازمان ها ممکن است رویه های مختلفی را به منظور طرح بندی دانش پایه خود

تعبیه نمایند. با این وجود دانش سازمانی در موقعیتهای مختلفی توزیع می شود که در روبه ها و مصنوعات مختلفی قرار می گیرد و در رسانه های مختلف چاپی و الکترونیکی ذخیره می شود و هر کدام از این موارد به گونه های متفاوتی از ارائه دانش نیاز دارند. به دلیل این سبک های مختلف، تجدید ساختار ادغام دانش از طریق این منابع مجزا و متمایز برای اعضای سازمان دشوار می باشد. برای مثال ممکن است در یک سازمان هر بخش داده های خود را براساس روشهای تعبیه شده خودپردازش نماید که ممکن است حشوهای را در استانداردها و طرح بندیها و برنامه های داده ایجاد نماید.

### توزیع دانش

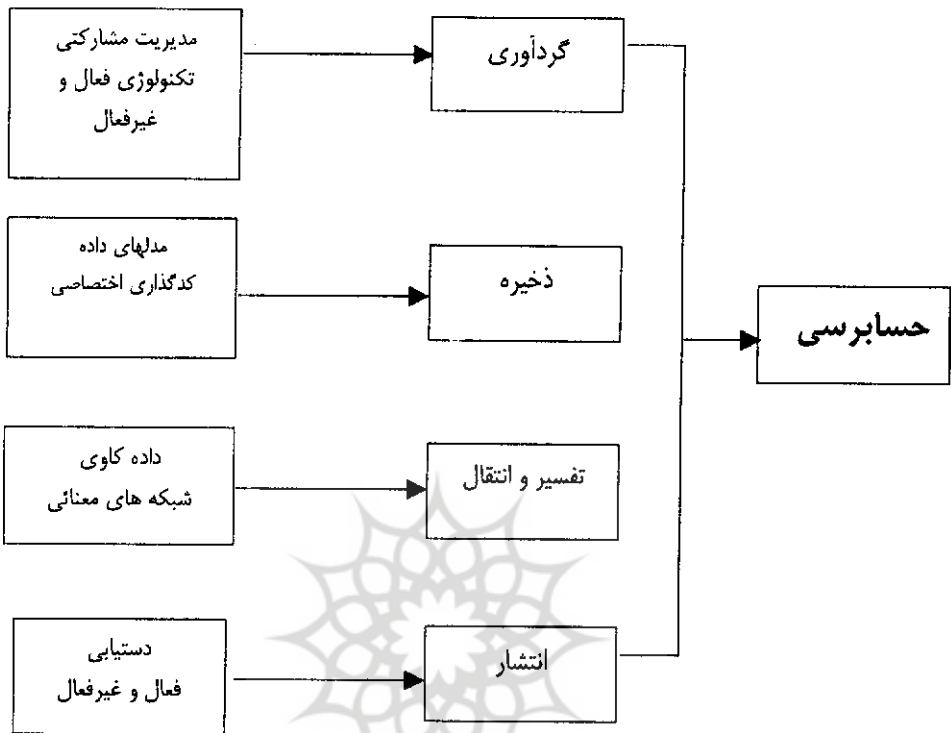
لازم است قبل از آنکه دانش در سطوح سازمانی مورد استفاده قرار گیرد در سراسر سازمان به اشتراک گذارده شود. این تعامل بین فناوری های سازمان، فنون و افراد می تواند اثر مستقیم بر توزیع دانش داشته باشد. به عنوان مثال ساختار سازمانی که بر شکل کنترلی و فرماندهی سنتی و مبتنی است، تعامل بین فناوری ها، فنون و افراد و فرصت های توزیع دانش را کاهش می دهد. بطور مشابه، توزیع دانش از طریق نظارت و کانالهای از پیش تعیین شده تعاملات و فرصت تعیین اعتبار دانش انتقال یافته را کاهش خواهد داد. به عبارت دیگر، ساختار سازمانی افقی، توانمندسازی، و سیاست درهای باز جریان دانش را در میان بخشها و افراد سرعت می بخشد. استفاده از پست الکترونیکی، شبکه داخلی، بولتن و گروه خبری به توزیع بهتر دانش در درون سازمان کمک می کند و سازمان به افراد اجازه می دهد اطلاعات را از جنبه های چندگانه مورد بحث، بررسی و تفسیر قرار دهند.

### کاربرد دانش

به طور کلی دانش سازمانی بایستی در جهت خدمات، فرایندها و محصولات سازمان به کار گرفته شود. اگر سازمانی برآحتی نتواند شکل صحیح دانش را در جای مناسب آن مشخص نماید ممکن است در حفظ مزیت های رقابتی خود با مشکل مواجه شود. زمانی که نوآوری و خلاقیت را پیروزی در جهان امروز است، سازمان باید در یافتن نوع درست دانش در شکلی مناسب از سازمان شتاب نماید.

سازمان ها در بهره گیری از منابع دانشی خود روشهای مختلفی در اختیار دارند. برای مثال می توان دانش موجود را از محتواهای مختلف درونی بدست آورد، استانداردهای اندازه گیری مناسب اتخاذ نمود، افراد را از آن جهت آموزش و ترغیب نمود که خلاقانه فکر کنند و درک خود را در جهت بهبود محصولات، خدمات و فرایندهای سازمان به کار گیرند. برای مثال شرکت نفتی چورون (Chevron)، به این نتیجه رسید که با ایجاد یک تیم گردآوری اطلاعات در حوزه نفتی خود می تواند ۲۰ میلیون دلار در سال صرفه جویی نماید. مفهوم کاربرد دانش به معنی مرتبط تر و فعال تر نمودن دانش برای سازمان در جهت خلق ارزش هاست. برای مثال، شرکت Intel در طراحی دقیق و افزایش مداوم سرعت پردازشگرهای خود در رأس قرار دارد و با هدف دیگری شرکت AT&T به بازنگری دانش شرکت خود در عرصه چند رسانه ای ها پرداخته است (کولیس و مونتگومری ۱۹۹۵).

مارک رسنیک از دیگر دانشمندانی است که در این زمینه به ارائه نظراتی پرداخته است. هماهنگونه که مشخص است تعریف اسکولتز چارچوب زیر بنائی مدل وی در خصوص مدیریت دانش می باشد. هماهنگونه که اسکولتز بیان می کند مدیریت دانش عبارت است از چالش کشف دانائی های فردی و تبدیل آن به یک موضوع اطلاعاتی به نحوی که بتوان آن را در پایگاههای اطلاعاتی ذخیره کرد، با دیگران مبادله نمود و در فرایند کارهای روزمره به کار گرفت. بنابراین مدل مذکور بایستی بتواند دانائی های فردی را که ممکن است صرفاً در انحصار فردی خاص باشد و حتی با ترک خدمت وی سازمان دچار بحران گردد، شناسائی نموده و آنرا به موضوع اطلاعاتی تبدیل نموده و در پایگاه اطلاعاتی ذخیره نماید و با دیگران مبادله نماید. چنین فرایندی را می توان در مدلی ارائه شده از مارک رسنیک ملاحظه نمود. به زعم وی اساساً مدیریت دانش مستلزم پنج مرحله رسیدگی متناظر با گردآوری، ذخیره کردن، تفسیر، بررسی اطلاعات داخلی و خارجی برای بهبود عملکرد سازمان می باشد. در شکل زیر الگوئی ارائه شده است که تمامی مراحل پنجگانه مدیریت دانش را توصیف می کند و همچنین ملاحظات اساسی مربوط به اثربخشی آنرا تعیین می کند.



شکل ۴ - مدل پنج مرحله ای مدیریت دانش به همراه نیازهای مدیریتی برای هر مرحله .  
در گام بعدی به توضیحی در ارتباط با هر کدام از این مراحل می پردازیم .  
**گردآوری<sup>(۱)</sup>**

موضوع مهم در این مرحله گردآوری اطلاعات و وارد کردن آنها در سیستم مدیریت دانش می باشد . عبارتی در مرحله گرفتن دانش از کارکنان و شرکاء به منظور توسعه پایگاه دانش به امری ضروری تبدیل می گردد . بر این اساس برای رسیدن به چنین منظوری ضروری است مواردی مورد توجه و تأکید قرار گیرد که از آن جمله می توان به مدیریت مشارکتی اشاره نمود . از طریق این سیستم مدیریتی می توان اطلاعات مهم و کلیدی مرتبط را از کارکنان دریافت نمود و در سیستم مزبور جای داد . طبیعی است انجام این مرحله بدون انتخاب و بکارگیری تکنولوژی مناسب میسر نخواهد بود . در این راستا همواره دو نوع تکنولوژی تحت عنوان سیستمهای گردآوری منفعل و فعال مورد استفاده قرار می گیرند . سیستمهای منفعل ارتباطات کارکنان و



تولیدات کاری را از آن جهت کنترل می نمایند تا اطلاعات مورد نیاز را شناسائی و کسب کنند و در پایگاه دانش جای دهند. کانالهای بالقوه برای بررسی شامل پیامها، پیوستهای الکترونیکی، مینوتها، دستورهای کار جلسه، گزارشات، اسناد سخنرانی، گزارشات رسمی و دیگر محصولات کاری می باشد. بواسطه حجم عظیم داده های قابل انتقال بوسیله بسیاری از کارکنان در خلال فعالیتهای کاریشان، ممکن است جمع آوری و فیلتر نمودن اطلاعات با کمک سیستمهای منفعل مسئله ساز باشد.

بواسطه خاصیت نفوذی سیستمهای منفعل، توسعه و ارتباط سیاستهای مشارکتی در راستای کشف دانائی های فردی امری ضروری است. سیستمهای فعال بطور مستقیم به همکاری برای تهیه اطلاعات نیاز دارد. تلاش و زمان اضافی که با بکارگیری این سیستم مورد نیاز است، اغلب مشارکت را کاهش می دهد. بنابراین تأکید و انجام مدیریت مشارکتی به صورت امری ضروری و اساسی در می آید. بهر حال وقتی همکاران اطلاعاتی بطور مستقیم تهیه می کنند می توانند بطور مناسب آنها را کدگذاری نمایند لذا شناسائی اشتباهات در مرحله تفسیر بطور قابل ملاحظه ای کاهش می یابد.

بطور خلاصه گام اساسی در این مرحله اخذ داده و اطلاعات از کارکنان و کشف دانائی های فردی برای جای دادن آنها در سیستم پایگاه دانش می باشد. این مرحله را طریق انتخاب تکنولوژی سیستمهای فعال یا منفعل و استفاده از سیستم مدیریت مشارکتی تحقق می یابد.

### ذخیره سازی<sup>(۱)</sup>

چالش مقدماتی پس از کسب داده های خام شناسائی این عامل است که آیا داده ها از نظر سازمانی مرتبط هستند و لزومی دارد که در سیستم مدیریت دانش منظور شوند. تعدادی از سیستم های مدیریت دانش صرفاً هر ورودی را ذخیره می کنند که می توان از طریق کلمات کلیدی بوسیله استفاده کنندگان سیستم بررسی شوند، این مورد از آنجائی عملی نخواهد بود که اولاً حجم داده ها افزایش می یابد و ثانیاً از مزایای اجازه به سیستم برای کدگذاری داده های ذخیره شده که آنها را به اطلاعات سودمند تبدیل می کند، چشم پوشی می نماید.

اما برای سازمانهای کوچک که فقط کانالهای متنی را ملاحظه و بررسی می کنند انتخابی بهینه خواهد بود. سازمانهای بزرگتر فقط می تواند این شیوه را در قلمرو های خیلی محدودتری استفاده کنند. راه حل، ایجاد مدل‌های داده برای هر قلمرو و حوزه می باشد تا داده ها بتوانند کدگذاری شوند. برای سیستم های فعال این موضوع از آنجائی روشن و قابل فهم است که هر کارمند مسئول است که تعیین نماید کدامین اطلاعات با پارامترهای مورد نیاز متناسب است. در مورد سیستمهای منفعل نیز، امروزه الگوریتمهای تحلیلی داده پیچیده تر تحت ایجاد و توسعه می باشند. فیلترهای دقیق برای جلوگیری از ورود داده های اشتباه به سیستم ضروری است. سیستم های منفعل بطور خاص نسبت به عدم صحت و نادرستی آسیب پذیر هستند زیرا می توانند متن را بصورت نادرست شناسائی کنند یا مفاهیم خاصی را اشتباه کدگذاری کنند. با این وجود حتی سیستمهای فعالی نیز از طریق اشتباه کارکنان، ناسازگاری بین خواسته های کارکنان و طراحی الگوهای داده در معرض اشتباه می باشند. دومین قسمت ذخیره سازی کدگذاری نمودن اطلاعات بر اساس سطح مناسبی از اطمینان می باشند. برای سیستمهای فعال، این اطمینان می تواند بطور مستقیم بوسیله کاربر فراهم شود و برای سیستمهای منفعل، کدگذاری می تواند از متن با استفاده از تحلیل معنایی استنباط شود. (Ibid).

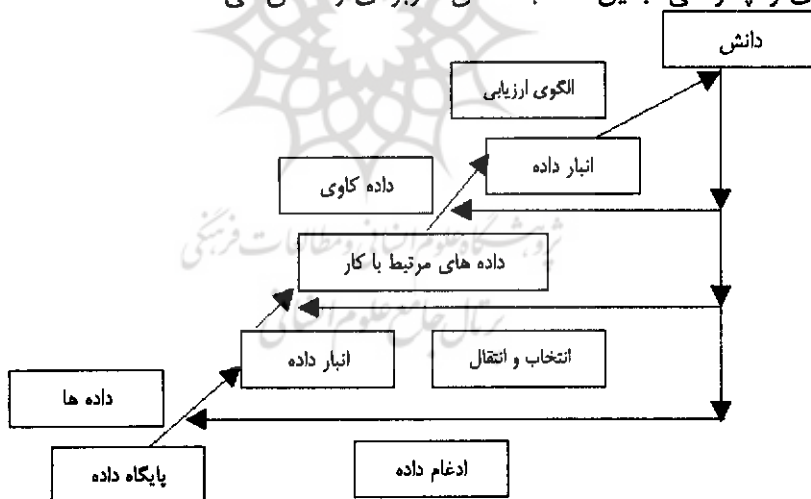
### تفسیر و انتقال<sup>(۱)</sup>:

در طی مراحل اولیه توسعه، یک پایگاه دانش اثربخش می بایستی اطلاعات را از منابع چندگانه دریافت می کرد و آنرا بصورت مجموعه ای درآورد که در معرض کمترین هدایت پذیری بوسیله کاربران است. سیستمهای پیشرفته می بایستی قادر به تبدیل مجموعه های متنوعی از داده های غیر مرتبط به شبکه معانی با دانش قابل کاربرد باشد. مورد مذکور گامی کلیدی برای مدیریت دانش درست محسوب می گردد. (گین فورت، ۲۰۰۱)

تفسیر اطلاعات به پیچیدگی بیشتری تا صرفاً پرکردن مدل‌های داده نیازمند می باشد. اطلاعات بایستی از نواحی مختلف سازمان به یک شبکه معنایی متصل شوند که این شبکه معنایی متن را درک می کند و قابلیت تعمیم دارد. با آنکه بخش بندی اطلاعات از

حوزه های خاص برای کاهش میزان پیچیدگیها مفید است و هدایت استفاده کننده را تسهیل می کند ، ولی نهایتاً قدرت مدیریت دانش استخراج به هم وابستگی و رابطه های یک شبکه معنایی کامل در خلق روابط جدید می باشد . بدین ترتیب دانش در حال ایجاد که قبلاً برای هر شخص خاصی ناشناخته بود می تواند توسط خود سیستم ایجاد شود . این فرایند به مشارکت و بکارگیری راه حل های تکنولوژیکی به همراه تفسیر فعال از طریق متخصصان انسانی نیازمند می باشد . فرایند کدگذاری اختصاصی<sup>(۱)</sup> نیز در این مرحله پیچیده می شود . استنتاج سطوح اطمینان از یک حوزه به حوزه دیگر بطور فعالی می تواند بوسیله پرسش از کارکنان اصلی انجام شود در غیر این صورت می تواند به رئیس دپارتمان ،مدیر پروژه فرستاده شود یا از متنی استنباط شود که داده از آن تهیه شده است.(رسنیک ، ۲۰۰۲) .

مرحله تفسیر و انتقال بطور اساسی از طریق دو مرحله داده کاوی و ایجاد شبکه معنایی تحقق می یابد . در شکل زیر مدلی از داده ها کاوی ارائه شده است . این شکل فرایند داده کاوی و چگونگی تبدیل داده به دانش کاربردی را نشان می دهد .



(University of Alberta ، ۱۹۹۹)

شکل ۵ : داده کاوی<sup>(۲)</sup> هسته مرکزی فرایند کشف دانش است .

۱- Confidence Coding .

۲- Data Mining .

## انتشار<sup>(۱)</sup>:

انتشار دانش سازمانی بواسطه ملاحظات سیاسی و همچنین منفعت درک شده حاصل از پایگاه دانش توسط کاربران بالقوه تحت فشار و محدودیت می باشد. امنیت می تواند از طریق سیاستهای مجاز سازی<sup>(۲)</sup> و تکنولوژی معتبر سازی<sup>(۳)</sup> کنترل شود. با این وجود، افزایش منافع پایگاه دانش برای سازمان مستلزم تکامل تدریجی و بسط مستمر قوانین مجاز سازی می باشد که به حساسیت و قابلیت کاربرد اطلاعات در قالب مجموعه متنوعی از شرکاء وابسته است. پیچیدگی این مسئله به نظارت و توجه مستمر نیاز دارد.

همانند مرحله اکتساب، واسطه های انتشار نیز می توانند فعال یا منفعل باشد. سیستمهای فعال مستلزم کارکنانی برای دریافت داده و تهیه پارامترهایی است که نیاز آنها را توصیف می کند. سیستمهای منفعل بر فعالیتهای کارکنان نظارت کرده و پیشنهاداتی ارائه می نمایند. این امر با استفاده از اطلاعات مستقیم یا مراجعه به اسناد ذخیره شده انجام می شود. (رسنیک ۲۰۰۲). ارائه اطلاعات خصوصی مسئله ساز است. وایس (۲۰۰۰) درباره اهمیت قائل شدن برای درجه بندی کاربران سیستم از جهت تواناییها و محدودیت های اطلاعاتی بحث می کند که بوسیله سیستم تهیه می شود. (وایس ۲۰۰۰).

## حسابرسی<sup>(۱)</sup>:

حسابرسی مرحله ای است که اغلب بیش از همه در اجرای سیستم مدیریت دانش مورد غفلت واقع شده است. بیشتر مواقع حتی اطلاعاتی که در هنگام ورود دقیق بوده، بلااستفاده می ماند. سطوح اطمینان غالباً بلافاصله پس از اینکه آنها وارد سیستم شدند تغییر می کند. همانطوریکه تکنولوژی و بازار تغییر می کند. بعلاوه، اطلاعات و کدهای اضافی و حقایق خاص می بایستی به سیستم ضمیمه شوند. بعضی سیستمها بر طبق استفاده اطلاعات یعنی اینکه اغلب چگونه آنها استفاده می شوند با هم شباهت دارند، وقتی که یک جزء برای حداقل یک دوره زمانی کوتاه استفاده نشد، بطور خودکار حذف می شود. مدلسازی این استراتژی در

۱- Dessimination .

۲- Authorization .Policy .

۳- Authentication technology .

۴- Auodeting .

قالب یک شبکه معنایی می تواند از طریق متنوع سازی نقاط قوت ارتباطات و رابطه بین مفاهیم و بر اساس تکرار استفاده هر قسمت تکمیل شود. بهبود دیگری که می تواند از طریق فرایند ممیزی انجام شود بکارگیری متخصصان موضوع مورد بحث برای ارزشیابی اطلاعات، معیارها، ارتباطات بین آنها در جهت بهبود شبکه بصورت غیر خودکار می باشد. برای پایگاههای دانش بزرگ این موضوع ممکن است فرایندی زمان بر باشد، اما بطور اساسی اعتبار و پایداری سیستم مدیریت دانش را افزایش می دهد. (گین فورت، ۲۰۰۱)

### نتیجه گیری :

سازمانها در حال حاضر وارد دوره زمانی جدیدی شده اند که به مقتضای آن توسط عوامل و متغیرهای مختلفی توصیف می شوند. از آن جمله می توان به تغییر مستمر و محیط دانشی اشاره نمود. بقاء در چنین محیطی به تحرک و فعالیتی سوای آنچه که در گذشته انجام می شد نیاز دارد. از آنجائیکه راهکارها و تدابیر گذشته تا حدود زیادی پاسخگوی مسائل و مشکلات کنونی نمی باشد ضروری است که در این زمینه تدابیر جدیدی اتخاذ شود و سازمانها به اهرم ها و مکانیزمهای قویتری برای پاسخگویی به نیازهای محیطی متوسل شوند. از جمله این ابزارها توجه مستمر آنها به مدیریت دانش در جهت حفظ و خلق دانش جدید می باشد. استفاده و توجه به این مهم ابزار نیرومندی برای سازمان در جهت حفظ و خلق دانش از طریق کشف دانائی های فردی و تبدیل آن به موضوع اطلاعاتی می باشد.

همانطوریکه در متن مقاله گفته شد در یک محیط کارآمد مدیریت دانش می تواند ابزار قوی برای حمایت، پیشرفت و ترقی سریع تولیدات و خدمات یک سازمان باشد و می تواند به نرخی بازدهی نهائی بالا، منافع سیستم در جهت سود منتهی شود. با وجود این، می توان اجرای موثر سیستم مدیریت دانش را وابسته به ترکیب مناسب تکنولوژی اطلاعات، کنترل مدیریتی، نظارت مستمر و تکامل تدریجی دانست. در آینده این سیستم مزیت‌های رقابتی برای سازمانها فراهم می کند که باعث خواهد شد آنرا بطور موفقیت آمیزی بکار گیرند. بدلیل زمان مورد نیاز برای توسعه پایگاههای دانش ضروری است سازمانها هر چه سریعتر اقدام به ایجاد سیستم مورد نظر نمایند.

## منابع فارسی :

- ۱- شمس السادات زاهدی ، نقش فن آوریهای نوین ارتباطی در مدیریت دمکراتیک جامعه ، ۱۳۸۲ .
- ۲- تامس اچ . دانپورت ، لارنس پروساک ، حسین رحمان سرشت ، مدیریت دانش ، چاپ اول ، نشر ساپکو ، ۱۳۷۹ .
- ۳- مدیریت دانش : عملکردها و چالش ها ، تدبیر شماره ۱۱۴ ، مرداد ۱۳۸۰ .
- ۴- سعید جعفری مقدم ، فرایند مدیریت دانش از یادگیری سازمانی تا حافظه سازمانی : مدیریت و توسعه ، شماره ۱۲ ، بهار ۱۳۸۱ .
- ۵- محمد محمدی ، استراتژی برای مدیریت دانش چیست ؟ تدبیر ش ۱۰۷ ، سال یازدهم ، آبان ۱۳۷۹ .
- ۶- بررسی نقادانه مدیریت دانش بعنوان ابزار مدیریتی ، تدبیر ، سال یازدهم ، بهمن ۱۳۷۹ .
- ۷- عباس افرازه ، مدیریت کیفیت اطلاعات جامع در مدیریت دانش ، دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه امیرکبیر .
- ۸- مهدی فیضی ، باز مهندسی مفهوم یادگیری الکترونیکی بر اساس مدیریت دانش ، گروه کامپیوتر دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد .

## منابع انگلیسی :

- Chandler A.D. inventing the Electronic Century : The Epic Story For The Consumer Electronics and Computer Industries .New york ny : Free Press (۲۰۰۱) .
- Jockoj, Salvendy g, Sainfort f., Emery v.k, Akoumainakis d, Duffy v.g, Ellison j, gent d.b., z., ji g.y., Jones p.m., Karsh b., Karshmer a.i., Lazar j., Peacock m.l., Sears (۲۰۰۰)
- Smith .M.J. Stephanidis c. Ziegler j .in Press .Intranet & Organizational Learning : A Research & Development Agenda .Free Press .(۱۹۹۹) .

- Stepanek ,m.Spread the Knowhow .Businessweek e .Biz .(۲۰۰۰) .
- Wise M.A.Individual Operator Compliance With a Decision-Support.Human Factors&Ergonomics Society (۲۰۰۰) .
- Gianforte . G. the Insider .Guide to Customer Service on the Web. Boston ,ma :Rightnow Technologies ,inc .(۲۰۰۱) .
- Andre Bourdreau ,Montreal ,Systems Integration &Knowledge Management .Cuy Coullard ,Hmc International .(۱۹۹۹) .
- Micheal H.Zack .Managing Codified Knowledge .Forthcoming in Sloan Management Review . September .(۱۹۹۸) .
- [http://www. Brint .Com/Interview/mail .Htm](http://www.Brint .Com/Interview/mail .Htm) .Knowledge management .
- Mark Resnick , Knowledge management ,Google Sight,(۲۰۰۲).
- Fei Gao ,Meng Li , Yoshiteru Nakamori ,Systems Thinking on Knowledge and its management:Systems Methodology For Knowledge management , Journal of Knowledge management Volume ۶ Number ۱ ۲۰۰۲ pp . ۷-۱۷ .
- Jennifer Rowley,Wath is Knowledge management?Library management Volume ۲۰ Number ۸ ۱۹۹۹ pp . ۴۱۶-۴۲۰ .
- Ganesh D .Bhatt , management Strategies for Individual Knowledge and Organizational Knowledge ,Journal of Knowledge management Volume ۶ Number ۱ ۲۰۰۲ pp . ۳۱-۳۹ .
- Ganesh D.Bhatt,Organizing Knowledge in the Knowledge Development Cycle , Journal of Knowledge management Volume ۴ Number ۱ ۲۰۰۰ pp . ۱۵-۲۶ .
- Ganesh D.Bhatt ,Nowledge management in Organizations :Examining the Interaction Between Technologies



,Techniques ,and People ,Journal of Knowledge management  
Volume ۵ Number ۱ ۲۰۰۱ pp . ۶۸-۷۵ .

- Josephine Chinying Lang ,Managerial Concerns in  
Knowledge management ,Journal University Press ISSN ۱۳۶۷-  
۳۲۷۰.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی