

## مدیریت دانش و مدل های آن

ابراهیم سالاری نهند<sup>۱</sup>، غلامعلی رحیمی<sup>۲</sup>، امیر عباس فیضی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود، ایران  
<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود، ایران  
<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی بوئین  
زهرا

نویسنده مسئول:

ابراهیم سالاری نهند

[ebrahim.salari@yahoo.com](mailto:ebrahim.salari@yahoo.com)

### چکیده

مدیریت دانش به مثابه راهبرد کلیدی برای دستیابی به موفقیت و بقای سازمانی در محیط پُر رقابت و غیر قابل پیش بینی عصر حاضر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. در این پژوهش مدل های فرایند مدیریت دانش که از سوی نویسندگان و موسسات مختلف عرضه گردیده به صورت یکجا گردآوری شده است. این مدل ها شامل دو تا هشت مرحله هستند و بیشتر آن ها از نظر محتوایی، تقریباً مشابه یکدیگرند، اما دارای واژه ها و فازهایی با ترتیبات متفاوت نیز هستند. در این مدل ها فرض بر این است که مراحل و فعالیت ها، اغلب هم زمان، گاهی اوقات پی در پی و به ندرت در یک ترتیب خطی هستند. اما نکته ای که تقریباً در تمامی این مدل ها به چشم می خورد، تأکید بر استفاده و به کارگیری دانش است و دیگر مراحل، به مثابه مقدمه ای در ایجاد بسترهای لازم و مناسب برای به کارگیری دانش هستند.

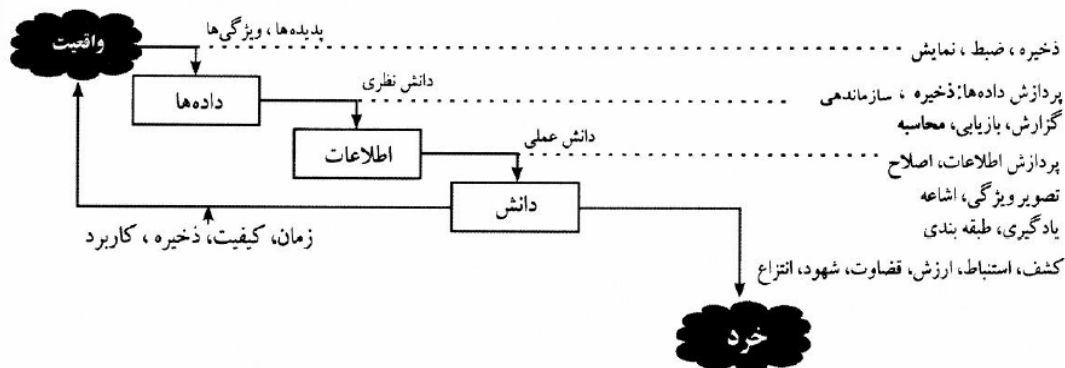
**واژگان کلیدی:** دانش، مدیریت دانش، مدل های مدیریت دانش

### مقدمه

در عصر اطلاعات دیگر موتور محرک رشد سازمان ها، به سرمایه و نیروی انسانی محدود نمی شود. مهم ترین متغیر رشد همه جانبه سازمان ها و بنگاه های اقتصادی در عصر حاضر، دانش است. دانش به معنای واقعی خود، مجموعه ای است از مهارت ها و توانمندی های انسانی، که با آگاهی و اطلاعات از روش های تولید بهتر، همراه است. کاربرد چنین برداشتی از دانش در سازمان های کنونی و آینده بسیار فراگیر شده است. بدین صورت سازمان ها در پی بهره برداری صحیح و به موقع از منابع دانشی خود و محیط پیرامون می باشند. چنین رویکردی مفهوم جدیدی را تحت عنوان مدیریت دانش توسعه داده است (امین مقدم و ستوده ریاضی، ۱۳۸۶). اگر افراد قابلیت یادگیری استفاده خلاقانه از دانش را در سازمان ها دارا باشند، به الگوی جدید تفکر دست می یابند که می توانند به تعریف مجدد امور و شیوه انجام آن ها بپردازند، لذا مدیریت دانش باید چشم انداز و ابزارهای یادگیری را هم داشته باشد؛ در عین حال، نظام مدیریت دانشی که به خوبی طراحی و استقرار یافته باشد می تواند فایده و سودآوری پایداری برای سازمان ها و حتی افراد به ارمغان آورد (حمیدی زاده، ۱۳۸۷).

## جریان دانش<sup>۱</sup>

فلمینگ<sup>۲</sup> داشته های ذهنی بشر را با توجه به میزان درک و ارتباط زمینه ای به سطوح مختلف تقسیم می کند: داده، اطلاعات، دانش، خرد. لذا یکی از مبانی اصلی مباحث مرتبط با مدیریت دانش، درک مفهوم چهار جزء داده، اطلاعات، دانش، خرد و تعامل بین آن هاست. به منظور درک و تعریف دانش، از جریان دانش می توان کمک گرفت. جریان دانش مجموعه فرایندها<sup>۳</sup> و فعالیت هایی است که از طریق آن داده، اطلاعات، دانش و خرد از یک وضعیت به وضعیت دیگر تبدیل می شود. بدین ترتیب هرگونه بحث در زمینه دانش باید از داده ها آغاز شود (عدلی، ۱۳۸۴). مدل جریان و پردازش دانش توسط اسپیگلر<sup>۴</sup> ارائه شده است. اسپیگلر بر اساس جریان دانش و افق زمانی مدل خود را ارائه داده است. جریان دانش بر اساس شکل شماره ۱-۲ قابل توضیح است.



شکل ۱: جریان دانش و پردازش دانش

- بر اساس شکل فوق واقعیت با اشیاء و پدیده ها مرتبط است در حالی که داده ها ویژگی این اشیاء و پدیده هاست.
- داده ها وظیفه نمایش، ضبط، ذخیره و حفظ ویژگی ها را بر عهده دارند.
  - اطلاعات برابر با دانش نظری است و از عملیات پردازش داده ها کسب می شود و شامل سازمان دهی، ذخیره سازی و موارد دیگر است.
  - دانش به عنوان دانش عملی تعریف شده و پیامد عملیات پردازش اطلاعات است.
  - خرد، «وقتی آن را می دانیم» خرد است. دانش بر خرد از طریق فعالیت هایی نظیر کشف، شهود، ارزش، تجربه و ... اثر می گذارد.
- مراحل فوق منجر به تغییرهایی در فرایند دانایی می شود، این تغییرها توأم با پردازش در هر مرحله هستند. جدول شماره ۱-۲ این پردازش ها را نشان می دهد (سوری، ۱۳۸۶).

جدول ۱: تبدیل های اسپیگلر

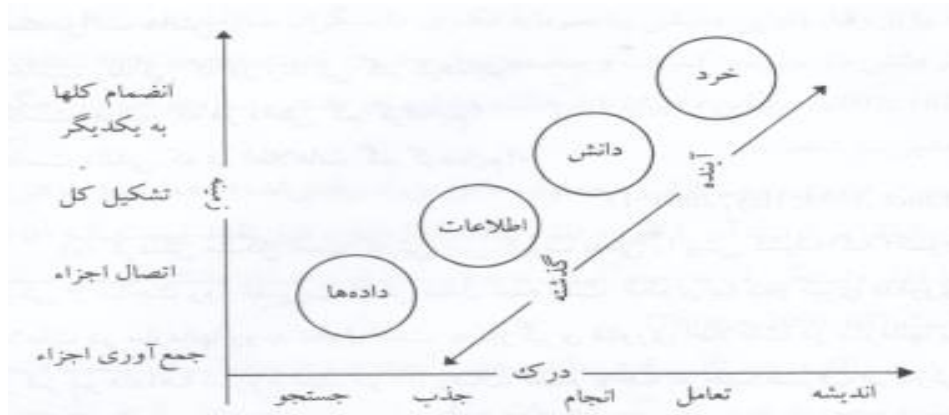
پردازش داده های عملیات <i>D-I</i>	پردازش اطلاعات عملیات <i>I-K</i>	پردازش دانش عملیات <i>K-M</i>
سازمان دهی	اصلاح مجدد	کشف
ذخیره	سنجش (آمارها)	استنباط

<sup>۱</sup> Knowledge Flows  
<sup>۲</sup> Neil Fleming  
<sup>۳</sup> Processes  
<sup>۴</sup> Spigler

محاسبه	ارتباط، دسته بندی، مقایسه	ارزش ها
بازیابی	گروه بندی، مقایسه	قضایات
گزارش، ارائه	کاربرد، پیوند	شهود و بصیرت
	یادگیری (کامپیوتری)	خلاقیت
	ارتباط	انتزاع
	اشاعه	

برای ارتباط دادن خرد با دانش و دانش با اطلاعات و اطلاعات با داده، یک زنجیره مطرح شد؛ سلسله مراتبی که رابطه هر یک از این مفاهیم را به وضوح بیان می کند. به علاوه، این سلسله مراتب نشان می دهد که هر یک از آن ها بر سایرین تاثیر می گذارد و حتی به دیگری تبدیل می شود. در نمودارهای زیر، دو نما از این سلسله مراتب را می بینید. نمودار اول، آن را به صورت زنجیره خطی و نمودار دوم، آن را به صورت "هرم دانش" نمایش می دهد (اچ کلوند<sup>۱</sup>، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹، ص ۱۹).

مدیریت دانش یکی از مباحث روز در دنیای امروز است؛ اما درباره تمایز دانش از داده، اطلاعات و خرد، منابع اطلاعاتی بسیاری وجود ندارند. راسل اکوف<sup>۲</sup>، نظریه پرداز سیستم ها و استاد تحول سازمانی، محتوای ذهن انسان را به پنج طبقه تقسیم کرده است: (۱) داده ها، (۲) اطلاعات، (۳) دانش، (۴) درک، (۵) خرد (اکوف، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹، ص ۱۹).



شکل ۲: نمودار سلسله مراتب دانش کلارک<sup>۳</sup>، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹



شکل ۳: هرم دانش

به نظر اکوف سه طبقه اول به گذشته مربوط می شود. این چهار طبقه به دانسته های گذشته و حال می پردازد. تنها طبقه پنجم یعنی خرد است که به آینده می پردازد، زیرا شامل چشم انداز و طراحی است. مردم با خرد، آینده را می آفرینند نه این که فقط گذشته و حال را درک کنند، اما کسب خرد، آسان نیست. باید از این مراحل گذشت تا به خرد رسید (هی<sup>۱</sup>، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹، صص ۲۱-۲۰). بعد درک، فهم «چرایی» است، احتمالی و از جنس درون یابی است، شناختی و تحلیلی است، فرایندی است که اخذ دانش و تولید دانش جدید با استفاده از دانش های قبلی را انجام می دهد. تفاوت بین درک و دانش، تفاوت میان یادگیری و حفظ کردن است. افرادی که به سطح درک رسیده اند می توانند اقدامات مفیدی انجام دهند، زیرا می توانند دانش جدید یا لاکل اطلاعات جدید را از آن چه قبلاً دانسته و درک شده است به دست آورند، به این معنی که صاحب درک می تواند بر اساس اطلاعات، دانش و درک موجود، اقلام جدید آن ها را تولید کند؛ برای مثال، سیستم های هوش مصنوعی دارای درک اند، زیرا می توانند دانش جدید را از اطلاعات و دانش ذخیره شده قبلی تولید کنند (دارمی، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹، ص ۲۱).



شکل ۴: حقیقت در هرم دانش

نمودار سلسله مراتب دانش، گذر از داده به اطلاعات و از اطلاعات به دانش و در نهایت خرد را نشان می دهد و درک، گذر از هر مرحله به مرحله بعدی را پشتیبانی می کند. درک به تنهایی سطح مجزایی را تشکیل نمی دهد. جاشاپارا<sup>۲</sup> سطح دیگری به صدر این سلسله مراتب می افزاید: حقیقت. در واقع، او خرد و حقیقت را درجاتی مسئله ساز و جنجال برانگیز می داند. از نظر او، خرد و حقیقت، درجات بالاتر از دانش در سلسله مراتب اند. این درجات حتی از مفهوم دانش هم انتزاعی تر است (سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹).

داده<sup>۳</sup>

فرهنگ اصلاحات مدیریت دانش (۲۰۰۳)، داده ها را مجموعه واقعیات مجزا و عینی درباره حوادث، رویدادها یا واقعیات و اشکال فاقد معنا در بعد زمان و مکان (که هیچ اشاره ای به مکان یا زمان خاصی ندارد) و بلازمینه، تفسیر و تعریف کرده است (عدلی، ۱۳۸۴، ص ۱۹).

## اطلاعات<sup>۱</sup>

اطلاعات یعنی داده های مربوط و هدف دار، به بیانی دیگر داده ها به تنهایی مربوط و هدفدار نیستند. بلکه نوعی پیام به شمار می آیند. پیام مورد نظر ما معمولاً به شکل مدرکی مکتوب یا به صورت ارتباط شنیداری یا دیداری نمود می یابد. داشتن ارتباط و هدف، ویژگی اطلاعات است. چند معیار مهم برای تبدیل داده ها به اطلاعات عبارتند از:

- مربوط به متنی مشخص: هدف از گردآوری داده ها را می دانیم.
- تقسیم بندی شده: بخش های کلیدی و تعیین کننده داده ها را می شناسیم.
- محاسبه شده: داده ها ممکن است با محاسبه های ریاضی و آماری تجزیه و تحلیل شوند.
- اصلاح شده: داده ها غلط گیری می شوند.
- خلاصه شده: داده ها ممکن است در حجم کمتری خلاصه شوند.

باید توجه داشت که معمولاً محاسبات، خلاصه سازی و طبقه بندی اطلاعات توسط انسان صورت می گیرد، و نباید اطلاعات یا دانش، را با فن آوری انتقال آن ها اشتباه گرفت (سوری، ۱۳۸۹).

## دانش<sup>۲</sup>

دانش به عنوان یک عنصر حساس برای کسب مزیت رقابتی سازمان ها از طرف مدیران ارشد شناخته شده است. دن هرتوگ و هایزنگ<sup>۳</sup> دانش را مجموعه ای از اطلاعات و قوانین مشخص تعریف می کنند که بدان وسیله یک وظیفه معین انجام می پذیرد. وگمن<sup>۴</sup> ضمن پذیرفتن مفهوم دانش از دیدگاه دن هرتوگ و هایزنگ، دانش را نوعی توانایی شخصی می داند که محصول اطلاعات، تجربه و مهارت ها و نگرش هایی است که یک فرد در زمینه معین دارد. از دیدگاه نوناکا<sup>۵</sup> دانشی که مفهومی در بر نداشته باشد در واقع اطلاعات خواهد بود و اطلاعات زمانی به دانش تبدیل می گردد که توسط اشخاص تفسیر گردیده و با عقاید و تعهدات آن ها آمیخته شده باشد و به آن مفهوم داده شود. داوونپورت<sup>۶</sup>، دانش را آمیزه ای سیال از تجربیات، ارزش ها، اطلاعات موجود و نگرش های کارشناسی نظام یافته می داند که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می دهد. وی اعتقاد دارد دانش در ذهن دانشور به وجود آمده و به کار می رود. دانش در سازمان نه تنها در مدارک و ذخایر دانش بلکه در رویه های کاری، فرایندهای سازمانی اعمال و هنجارها منسجم می شود. پروست<sup>۷</sup> در کتاب "مدیریت دانش"، دانش را مجموعه کل شناخت ها و مهارت هایی که افراد برای حل مسئله به کار می برند می داند و اعتقاد دارد دانش بر داده و اطلاعات پایه گذاری می شود، اما بر خلاف آن ها دانش همیشه به اشخاص محدود می شود. دانش به وسیله افراد ساخته می شود و باورهای افراد را در مورد روابط علی نشان می دهد (گلدوست جویباری و اسلامیان، ۱۳۸۸). از دیدگاه لیبویتز<sup>۸</sup>، دانش عبارت است از بهره گیری کامل از داده ها و اطلاعات در آمیخته با مهارت ها، شایستگی ها، عقاید، ادراک، ادراک، تعهدات و انگیزه های درونی انسان (رادینگ، ۱۳۸۶).

Information<sup>۱</sup>  
Knowledge<sup>۲</sup>

<sup>3</sup> Den Her tog & Hainzenga

<sup>4</sup> Wingman

<sup>5</sup> Nonaka

<sup>6</sup> Davenport

<sup>7</sup> Prost

<sup>8</sup> Liebouvit

سارمنتو<sup>۱</sup> دانش را ترکیبی از داده ها و اطلاعاتی می داند که تجربیات، عقاید و مهارت ها به آن افزوده شده و نتیجه آن ایجاد دارایی با ارزشی است که در تصمیم گیری کاربرد دارد (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۳).

کارل اسیوبی<sup>۲</sup> یکی از مشاوران عمده مدیریت دانش اعتقاد دارد، دانش پژوهانی که تلاش می کنند دانش را تعریف کنند به دو دسته تقسیم می شوند. یک دسته دانش پژوهانی هستند که وی آن ها را جمعیت دانش - شی<sup>۳</sup> می نامد. این افراد دانش را بر حسب نظریه اطلاعات تعریف می کنند و این گروه بر این باورند که دانش اطلاعات مدار است و از طریق مدیریت اطلاعات تولید می شود. آن ها جهت گیری های داده / اطلاعات متخصصان فناوری را منعکس می کنند.

این گروه با استفاده از جمع آوری، کدگذاری و طبقه بندی اطلاعات، سعی در به اختیار گرفتن دانش کارکنان سازمانی و استفاده از آن، جهت دیگر کارکنان را دارا می باشند. آن ها اعتقاد دارند که با استفاده از فناوری اطلاعات می توان تولید دانش کرد.

گروهی دیگر فرایند مدار<sup>۴</sup> هستند. آن ها دانش را بر اساس روانشناسی و جامعه شناسی تعریف می کنند و آن را موجودیتی تلقی می کنند که در کارکنان، سازمان و فرایندهای سازمان در جریان است. از نظر این دیدگاه افراد از طریق تحلیل محیط اطراف خود دانش را کسب و بین خودشان به صورت کنش متقابل فعالانه انتقال می دهند.

این گروه دانش را در بستر محیطی و با نگاه سیستماتیک کلی تری نسبت به گروه اول اعتقاد دارند دانش نه تنها روش انجام کار است؛ بلکه روش انجام کار در بستر محیطی معین است و دانشی که توسط یک فرد در سازمان به دست می آید در صورتی قابل استفاده است که همراه با آن شرایط محیطی که دانش در آن به وجود آمده است نیز برای استفاده کنندگان دانش روشن و واضح باشد. از دیدگاه این گروه دانش را می توان در فعالیت ها و جریان های کاری سازمان، فرهنگ سازمانی، ارزش ها و نگرش های کارکنان دید هر چند که به صورت عینی و مستند در نیامده باشد (گلدوست جویباری و اسلامیان، ۱۳۸۸).

## خرد<sup>۵</sup>

خرد، فرایندی غیر قطعی، غیراحتمالی و برون یاب است؛ بنابراین خرد، درک همراه با قضاوت است و مستلزم سطوح قبلی مذکور و به خصوص انواع خاصی از برنامه ریزی انسانی است. خرد، اساس جستجو و پرسش گری فلسفی است. بر خلاف سه سطح قبلی، سئوالاتی می پرسد که پاسخ آن ها یا وجود ندارد و یا در صورت وجود، به آسانی قابل حصول نیست. بنابراین خرد، فرایندی است که ما به وسیله آن بین درست و نادرست و خوب و بد قضاوت می کنیم و تمیز می دهیم. به نظر می رسد رایانه ها هیچ گاه بدین حد نخواهند رسید. این حالت، تنها منحصر به انسان است (دارمی، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹).

## حقیقت<sup>۶</sup>

مفهوم حقیقت حتی از این هم پیچیده تر است، زیرا برداشت و درک پدیده های اجتماعی به نگرش بیننده و نظریه اعتقادی وی بستگی دارد. مشاهده مستقل از نظریه بیننده وجود ندارد، چرا که نظریه و مفاهیم ضمنی ذهن ما از جهان، بر مشاهدات تاثیر می گذارد. مفاهیم حقیقت و عینیت در صورتی که درک جهان اجتماعی تنها از دیدگاه های خاص امکان پذیر باشد بی معنی خواهد بود. این بدین معنی است که به جای حقیقت مطلق از پدیده های اجتماعی باید وجود حقایق متعدد را پذیرفت (دارمی، به نقل از سهرابی و دارمی، ۱۳۸۹).

## انواع دانش

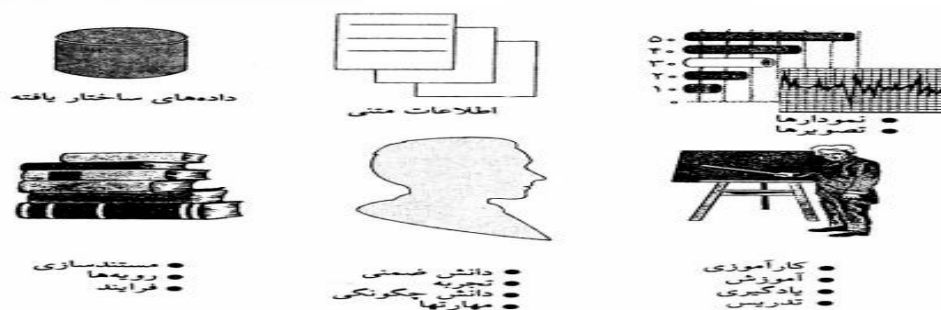
### انواع مختلف طبقه بندی دانش

<sup>1</sup> Sarmento

<sup>2</sup> Siuby

<sup>3</sup> Knowledge-object

<sup>4</sup> Knowledge-process



شکل ۵: اشکال گوناگون دانش سازمانی (جعفری مقدم، ۱۳۸۵)

#### ۱. بر پایه محتوای دانش یا برنامه های دانشی

✓ انتزاع<sup>۱</sup>: داستانی، به هم پیوسته، سطحی، روزانه، دانش شرایط خاص و مکان خاص در مقابل دانش عمیق و علمی و انتزاعی (انتزاعی در مقابل مشروح)

✓ میزان فراگیری: دانش ویژه و مشخص در مقابل دانش عمومی

✓ توصیفی بودن: دانش توصیفی در مقابل شی گرایي و غیرمتنی بودن

✓ شکل: دانش اعلانی در مقابل دانش رویه ای

#### ۲. بر پایه ارزیابی اشخاص صاحب دانش

✓ ارزش: دانش با ارزش برای ذخیره سازی در مقابل دانش بی ارزش برای ذخیره سازی

✓ ارتباط با شخص: دانش ضمنی، نهان، پس زمینه، غیر قابل انتقال در مقابل دانش آشکار و پیش زمینه و قابل انتقال (دانش درونی / دانش بیرونی)

✓ موجودیت: دانش در مقابل نادانی (یادگیری در مقابل فراموشی)

#### ۳. بر پایه طراحی سازمانی

✓ ارتباط: دانش مرتبط در مقابل دانش نامربوط

✓ حمایت غیر رسمی: دانش حمایت نشده و ضعیف در مقابل دانش حمایت شده و همه گیر

✓ اجازه رسمی: دانش ممنوع و غیر رسمی در مقابل دانش رسمی و دارای مجوز

✓ محرمانگی: دانش باز و عمومی در مقابل دانش محرمانه و سری

✓ صحت و اعتماد: دانش غلط و اثبات نشده در مقابل دانش درست و اثبات شده

✓ محدوده سازمانی: دانش پویا و همه گیر در کاربرد در مقابل دانش محدود در کاربرد

✓ تمرکز: متمرکز در مقابل نامتمرکز

✓ دارنده: شخصی و انفرادی در مقابل عمومی و اجتماعی

✓ مجتمع سازی: دانش انحصاری در مقابل دانش اجتماعی

#### ۴. سامانه های عمومی و یا مرزهای سازمانی

✓ امنیت: دانش نا امن عمومی در مقابل دانش امن خصوصی

✓ قانونی بودن: دانش غیر قانونی در مقابل دانش قانونی

✓ مالکیت: دانش درون سازمانی در مقابل دانش بیرون سازمانی (دانش فروختنی در مقابل دانش خریدنی)

## ۵. سامانه های اطلاعاتی و ارتباطی

- ✓ دسترس پذیری: غیر قابل دسترسی در مقابل دسترسی
- ✓ وسیله: غیر الکترونیکی و غیر کامپیوتری (همانند دانش کاغذی) در مقابل دانش الکترونیکی و کامپیوتری
- ✓ کد گذاری: دانش قابل کد گذاری در مقابل دانش غیر قابل کد گذاری

## ۶. چرخه حیات دانش

- ✓ ذخیره و حفاظت: دانش از قبل ذخیره شده در مقابل دانش اکنون کسب شده و توسعه یافته
- ✓ تازگی: دانش موجود در مقابل دانش جدید
- ✓ پالایش: دانش پالایش یافته در مقابل دانش پالایش نیافته (الگوبندی شده، برجسب گذاری شده، مرتب شده، استاندارد شده، مجتمع شده، طبقه بندی شده در مقابل انبوه نامرتب و ترکیبی و بدون الگو)
- ✓ واقعیت: دانش کهنه در مقابل دانش واقعی و کاربردی

## ۷. فرایندهای تجاری

- ✓ ارتباط با فرایند: دانش فرایندها (دانش داخل فرایندها) در مقابل دانش استخراج شده از فرایندها (امامی و کیهانی، ۱۳۸۶).

### دانش صریح و دانش ضمنی

در این بخش به بررسی معروف ترین تقسیم بندی هایی که از دانش ارائه شده، یعنی دانش صریح و دانش ضمنی می پردازیم. نورث<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) تفاوت میان یک سازمان موفق و ناموفق را ناشی از اختلاف بین دانش قابل انتقال یا صریح<sup>۲</sup> و دانش ضمنی<sup>۳</sup> می داند. عبارات صریح و ضمنی، اولین بار توسط پولانی<sup>۴</sup> (۱۹۹۶) معرفی شد، لیکن عمومیت آن ها در مباحثات امروز ناشی از کتاب معروف «سازمان دانش زا» نوشته نوناکا و تاکوچی<sup>۵</sup> است (۱۹۹۵).

نوناکا و تاکوچی در این کتاب مدعی شدند که تاکنون مدیران کمی موفق به درک مفهوم مدیریت دانش شده اند. چرا که ایشان معنای دانش و الگوهای خلق و به کارگیری آن را بد فهمیده اند، از فردریک تیلور تا هربرت سایمون به سازمان به عنوان ماشینی برای پردازش اطلاعات نگاه می شده است. به همین جهت، تنها دانش مفید، دانش رسمی و سیستماتیک یا سخت بوده است: داده ها، رویه های سازمانی، نرم افزارها، فیلم ها، گزارش های سازمانی، بیانیه ماموریت، نمودار سازمانی و ... این نوع دانش به سادگی قابل پردازش رایانه ای، انتقال الکترونیکی و ذخیره در پایگاه های داده است. شاخص های سنجش این نوع دانش نیز سخت و شمارش پذیر است: افزایش کارایی، قیمت های پایین یا افزایش بازگشت سرمایه.

اما نوع دیگری از دانش در سازمان وجود دارد که دیگر به صورت عینی<sup>۶</sup> قابل پردازش نیست، بلکه خاصیتی ذهنی<sup>۷</sup> دارد؛ بخش زیادی از تولید دانش در سازمان مرتبط با به کارگیری این نوع غیر صریح از دانش و تبدیل آن به فناوری ها و محصولات واقعی است. در این فرایند، دانش فردی کارکنان تبدیل به دانش سازمانی ارزشمند برای کل شرکت می شود. اگر چه هر دوی آن ها دو روی یک سکه اند؛ دانش ضمنی برای انجام امور و فعالیت ها ضروری است و وابسته به افراد و درون ایشان است؛ دانش صریح سازمان غیر وابسته به افراد است، لیکن به پشتوانه دانش ضمنی کارکنان رشد می کند.

<sup>۱</sup> North  
<sup>۲</sup> Explicit Knowledge  
<sup>۳</sup> Tacit Knowledge  
<sup>۴</sup> Polanyi  
<sup>۵</sup> Nonaka and Takeuchi  
<sup>۶</sup> Live  
<sup>۷</sup> Subjective



نوناکا و تاکوچی خلق دانش در شرکت را با استفاده از دو مولفه تشریح می کنند: شکل<sup>۱</sup> و سطح<sup>۲</sup>. بدین ترتیب دو نوع تعامل را برای خلق دانش برمی شمارند: تعامل میان دانش ضمنی و دانش صریح (تعامل میان دو شکل از دانش) و تعامل میان دانش فردی و دانش سازمانی (تعامل دو سطح). این تعاملات چهار فرایند خلق دانش در شرکت را مشخص می کنند. این دو پژوهشگر (۱۹۹۵) رابطه این دو نوع دانش را به شکلی که در جدول شماره ۲-۲ ارایه شده است، نشان می دهند:

جدول ۲: رابطه دانش ضمنی و صریح (گزنی، ۱۳۸۶، ص ۸۸)

به: دانش ضمنی	به: دانش صریح	
درونی سازی	ترکیب	از: دانش صریح
جامعه پذیری	برونی سازی	از: دانش ضمنی

**۱- ترکیب**: ترکیب عبارت است از انتقال دانش صریح به دانش صریح یا به بیانی ساده تر، گردآوری اجزایی از دانش و ایجاد دانش جدید (گزارش کارگاه مدیریت دانش ضمنی در آلمان، ۲۰۰۱، ص ۴). این مرحله از طریق فرایندهای ذخیره، افزودن، ترکیب و دسته بندی، پیکره دانش صریح را ساختاری مجدد می بخشد و در سراسر سازمان منتشر می سازد (نااوبان و کیم بل، ۲۰۰۲، ص ۲). در این فرایند، متون علمی، پایگاه های اطلاعاتی و بانک های آماری که در زمره دانش های صریح قرار می گیرند، توسعه و گسترش می یابند. این نوع انتقال موجبات تکامل و افزایش دانش صریح را فراهم می آورد.

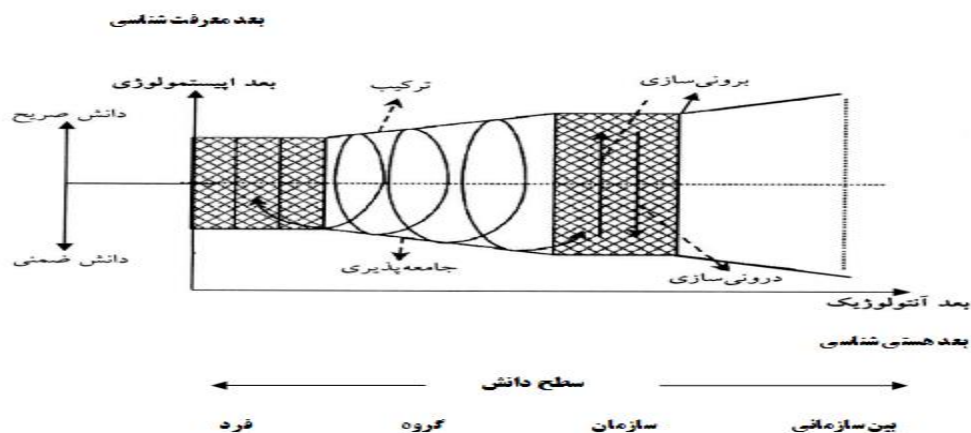
**۲- درونی سازی**: درونی سازی عبارت است از تبدیل دانش صریح به دانش ضمنی. در این روش افراد را با خلاقیت های ذهنی خود از نظریات صریح آموخته شده، دانش های تازه ای ایجاد می کنند که اگر چه قابل انتقال به دیگران نیست ولی در عملکرد های آنان منعکس می شود. در درونی سازی، فرد بر پایه فرضیات و روابط کلی به دانشی دست می یابد که خاص ذهن و شرایط محیطی اوست و به دشواری قابل انتقال است.

**۳- برونی سازی**: اگر بتوانیم دانش ضمنی در ذهن افراد را به دانش صریح و قابل انتقال تبدیل کنیم، به گفته نوناکا و تاکوچی واقعاً دانش جدیدی خلق کرده ایم؛ چون آن چه را در ذهن و درون ما بوده و قابل ارائه و درک جمعی نبوده است، به صورت دانشی مدون و قابل انتقال به همگان درآوریم، که این فرایند را برونی سازی یا عینی ساختن دانش نام نهاده اند (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵؛ به نقل از الوانی، ۱۳۸۲، ص ۱۳). این مرحله از طریق گفتگو و بازتاب جمعی ایجاد می شود و برای برگرداندن این دانش ضمنی جمعی به مستندات و رویه ها، بر تشبیه و استعاره تاکید می کند (نااوبان و کیم بل، ۲۰۰۲، ص ۲). نوشتن مقاله نیز نمونه ای از فرایند برونی سازی است (گزارش کارگاه مدیریت دانش ضمنی در آلمان، ۲۰۰۱، ص ۳). هدف از مستند سازی تجربیات مدیران نیز در واقع برونی سازی دانش منحصر به فرد آنان در قالبی مدون و قابل درک برای همگان است و همان گونه که نااوبان و کیم بل اشاره می کنند بیش از هر چیز نیازمند گفتگو، تشبیه و نگارش اندوخته ها و آموخته ها است.

**۴- جامعه پذیری**: جامعه پذیری از طریق مشاهده، تقلید و عمل، دانش ضمنی را بین افراد منتقل می کند (نااوبان و کیم بل، ۲۰۰۲، ص ۲). جامعه پذیری هنگامی رخ می دهد که دانش ضمنی در ذهن خود را به دانش ضمنی در ذهن دیگری منتقل کنیم و در الگوهای تفکر و اندیشه خود با دیگری سهیم شویم. در شیوه های یادگیری استاد - شاگردی، شاگرد در گذر زمان از استاد خود نکات غیر قابل بیان کلامی و نوشتاری را می آموزد که این، نوعی جامعه پذیری به شمار می آید. در جامعه پذیری، رابطه ای نزدیک میان دو فرد به وجود می آید که ضمن آن، دانش نهفته در اذهان آن دو به یکدیگر افزوده می شود و دانش نهفته غنی تری از طریق مشارکت ذهنی در آنان به وجود می آید (الوانی، ۱۳۸۲،

ص ۱۳-۱۴). یکی دیگر از مصادیق جامعه پذیری نحوه یادگیری کودک قبل از توانایی خواندن است (گزارش کارگاه مدیریت دانش ضمنی در آلمان، ۲۰۰۱، ص ۳).

نوناکا معتقد است که این فرایند چهار مرحله ای تغییر دانش، کلید ایجاد دانش است. علاوه بر این اگر تعامل این دو نوع دانش از طریق فرایند تغییر چهار مرحله ای یاد شده، در مقیاسی گسترده انجام پذیرد و تا سطوح هستی شناسانه بالاتر گسترش یابد؛ ایجاد و تسهیم دانش، بخشی از فرهنگ سازمان خواهد شد. نوناکا این پدیده را "مارپیچ دانش"<sup>۱</sup> می نامد. به این ترتیب تشویق این فرایند (مارپیچ دانش) در سازمان، کلید استراتژی مدیریت دانش است (ناوابان و کیم بل، ۲۰۰۲، ص ۲) (گزنی، ۱۳۸۶، صص ۹۱-۸۸).



شکل ۶: فرایند مارپیچ خلق دانش ۲ در سازمان (حسین پور و بولادی و محمدنبی، ۱۳۸۹، ۵۶-۳۳)

پویش، اشتراک و تعامل پیوسته دانش در این مسیر است که به خلق دانش جدید سازمانی منجر می شود. دانش ضمنی یک فرد با مطرح شدن در جمع تبدیل به دانش ضمنی دیگران می شود (تبدیل در سطح)؛ دانش صریح سازمان با درونی شدن و تجربه شخصی به دانش ضمنی تبدیل می شود (تبدیل در سطح و شکل). دانش ضمنی فرد، برای مثال با تدوین گزارش های سازمانی، به دانش صریح و سازمانی تبدیل می شود (تبدیل در سطح و شکل). ترکیب دانش های صریح در بخش های مختلف سازمان، می تواند مورد استفاده فردی در یک بخش قرار گیرد و تبدیل به دانش صریح جدیدی شود.

نوناکا<sup>۳</sup> (1991) تنها مزیت پایدار یک سازمان به عنوان یک کل را، در خلق دانش جدید، انتشار آن در اجزای سازمان و به کارگیری در محصولات، خدمات، فرایندها و نظام های سازمانی دانسته است (نوناکا و تاکوچی، ۱۳۸۵).

## مدیریت دانش

### تاریخچه

دورنمای تاریخی از مدیریت دانایی، به این مطلب اشاره دارد که مدیریت دانایی یک خواسته قدیمی بوده است. دانایی شامل دانستن و دلایل دانستن به وسیله فلاسفه غربی به صورت مدون، شاید هزار سال قبل ایجاد شده باشد. همچنین فلاسفه شرقی یک مشارکت هم اندازه در تدوین دانایی داشته اند، اگرچه بیشتر تاکید آنان بر دریافت هدایت های روحانی و زندگی مذهبی بوده است. اما تمرکز عصر حاضر بر دانایی، به طور عمده بر اثر بخشی های اقتصادی تاکید دارد. پس از دوره کشاورزی و عصر صنعت، دوران فرا صنعتی یا عصر اطلاعات ظهور یافت. شاخص اصلی این عصر، نفوذ و تاثیر گذاری فناوری اطلاعات است. بر این اساس از دو دهه گذشته، کشورهای توسعه یافته و صاحبان فناوری،

<sup>۱</sup> Knowledge spiral  
<sup>۲</sup> Knowledge Creation Process of Spiral

<sup>۳</sup> Nonaka

به فناوری اطلاعات<sup>۱</sup> به عنوان محور بنیادین توسعه نگرینسته و به آن اهتمام جدی داشته اند. پیشرفت های بزرگ در علوم رایانه، توانمند شدن شاهرها ها و بزرگراه های اطلاعاتی و مخابراتی، توسعه فناوری چند رسانه ای و نوآوری های حوزه الکترونیک، مرتب بر دامنه این فناوری خواهد افزود. در حال حاضر تمام علائم و نشانه های آغاز دوران نوین با عنوان "عصر دانایی"، به خوبی احساس می شود. در این عصر معیار ارزشیابی کشورها و سهم بندی آنان در تولید علم، به میزان دانش و اطلاعات جدیدی است که بر روی شبکه های جهانی قرار می دهند و به صورت بهینه بکار می برند. مدیریت دانش در برخی از حوزه های پیشرفته تجاری چون مدیریت کیفیت فراگیر<sup>۲</sup> باز مهندسی فرایند تجاری<sup>۳</sup>، نظام های اطلاعاتی<sup>۴</sup> و مدیریت منابع انسانی<sup>۵</sup> ریشه دارد.

مدیریت دانش در اوایل دهه ۱۹۹۰ به طور جدی وارد مباحث سازمانی گردید، گرچه بحث و مذاکره در رابطه با دانش خیلی پیش تر آغاز شده بود (هایک<sup>۶</sup>، ۱۹۴۵؛ بل<sup>۷</sup>، ۱۹۷۸). در سال ۱۹۶۵ مارشال<sup>۸</sup> ادعا می کند که بخش اعظم سرمایه، شامل دانش است. وی همچنین معتقد است که دانش قدرتمندترین موتور تولید است، بدین ترتیب سازمان ها باید به طور فزاینده ای بر مدیریت آن تاکید کنند. از نظر تاریخی، ما می توانیم سه نسل از مدیریت دانش را از یکدیگر متمایز کنیم. دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۰ به عنوان اولین نسل مدیریت دانش شناخته شده است. در طی این نسل، بسیاری از اقدامات بر تعریف مدیریت دانش، بررسی فواید بالقوه مدیریت دانش برای تجارت و طراحی پروژه های تخصصی مدیریت دانش مبتنی بود (سنگه<sup>۹</sup>، ۱۹۹۰؛ نوناکا<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۴؛ کوین<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۲؛ ویگ<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۳). علاوه بر آن، پیشرفت در حوزه هوش مصنوعی بر تحقیقات مدیریت دانش به خصوص در هدایت، بازنمون و ذخیره دانش تاثیر گذاشت (لوین و پمرال<sup>۱۳</sup>، ۱۹۸۹؛ موی و مک کارتی<sup>۱۴</sup>، ۱۹۸۷؛ ایگنیزیو<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۱).

نسل دوم مدیریت دانش در حوالی سال ۱۹۹۶ پدیدار شد. به این شکل که بسیاری از سازمان ها پست های جدید سازمانی برای مدیریت دانش در نظر گرفتند از جمله **مدیر ارشد دانش**. منابع متفاوت مدیریت دانش با یکدیگر ترکیب شده و به سرعت در مباحث روزانه سازمانی به کار گرفته شدند. در طی این نسل، در تحقیقات مدیریت دانش تعاریف متفاوت از دانش همچون فلسفه های تجاری، نظام ها، الگوها، شیوه ها و فعالیت ها و فناوری های پیشرفته وجود داشتند.

نسل سوم مدیریت دانش بر این نکته تاکید می کند که مدیریت دانش درباره تغییر نظام مند سازمانی است، جایی که شیوه های مدیریتی، نظام های سنجش، ابزارها و مدیریت محتوا نیاز به گسترش مشترک دارد.

در نتیجه دیدگاه ها و شیوه های نوین، اکنون نسل سوم مدیریت دانش در حال پدیدار شدن با روش های جدید و نتایج جدید است. بنا بر عقیده ویگ<sup>۱۶</sup> (2002)، یک تفاوت این با دیگر نسل های مدیریت دانش این است که نسل سوم مدیریت دانش با فلسفه سازمان، استراتژی، اهداف، شیوه ها، نظام ها و رویه های سازمانی یکپارچه شده و تبدیل به کار روزانه کارکنان و محرک برای آن ها شده است. به نظر می رسد که نسل سوم بر پیوند میان دانستن و عمل تاکید می کند (پاراپرنیس<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۳).

<sup>1</sup> Informatio Technology

<sup>2</sup> Total Quality Management (TQM)

<sup>3</sup> Business Process Reengineering (BPR)

<sup>4</sup> Information System (IS)

<sup>5</sup> Human Resources Management (HRM)

<sup>6</sup> Hayek

<sup>7</sup> Bell

<sup>8</sup> Marshall

<sup>9</sup> Senge

<sup>10</sup> Nonaka

<sup>11</sup> Quinn

<sup>12</sup> Wiig

<sup>13</sup> Levine and Pomeroy

<sup>14</sup> Mui and McCarthy

<sup>15</sup> Ignizio

<sup>16</sup> Wiig

<sup>17</sup> Paraponaris

پیتر دراکر<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) معتقد است: تنها (یا حداقل) مهمترین منبع ثروت در جامعه فرا سرمایه‌داری<sup>۲</sup>، دانش و اطلاعات است. او سه تغییر اساسی دانش (انقلاب) را در خلال قرن بیستم، ملاحظه نموده است: (جدول شماره ۳).

**انقلاب اول**، انقلاب صنعتی است که در آن، از دانش برای تولید ابزارها و فرایندها و محصولات استفاده شد. **انقلاب دوم**، بهره‌وری می‌باشد که افرادی مانند تیلور<sup>۳</sup> و فورد<sup>۴</sup> اقدام به استفاده از دانش برای نیروی کار کردند. **انقلاب سوم**، انقلاب مدیریت است که در آن از دانش به خاطر خود دانش استفاده می‌شود. این سخنان به این معنی نیست که عوامل سنتی تولید، حذف شده‌اند بلکه فقط جایگاهشان تغییر کرده است. دراکر می‌گوید تا وقتی که دانش موجود است، سایر عوامل تولید به راحتی قابل دسترسی می‌باشند.

جدول ۳: سه انقلاب و تغییر اساسی دانش (دراکر، ۱۹۹۳)

انقلاب سوم	انقلاب دوم	انقلاب اول	انقلاب
مدیریت	بهره‌وری	صنعتی	انقلاب
دانش	نیروی کار	ابزارها، فرایندها و محصولات	کاربری دانش

موج چهارم حیات تاریخی انسان با ورود به عصر مجازی و مفاهیم تازه‌ای چون جامعه معرفتی، اقتصاد دانایی محور، مدیریت دانش و... در حال شکل‌گیری است. برخورداری از ابزارهای اطلاعاتی و امکانات ارتباطی متناسب و مناسب با شرایط جدید شرط بقا در این دوره است. انقلاب اطلاعاتی با ظهور منابع دیجیتالی و ابزارهای ارتباطی، تمامی جوانب زندگی انسان معاصر را دچار تغییرات بنیادین کرده است.



شکل ۷: مراحل توسعه مدیریت دانش (قلیچ لی، ۱۳۸۹، ص ۲۳)

<sup>1</sup> Peter Draker

<sup>2</sup> Post - capitalist

<sup>3</sup> Taylor

<sup>4</sup> Ford

جدول ۴: تاریخچه مدیریت دانش (پیاده سازی مدیریت دانش در سازمان های مهندسی، ۱۳۸۷، ص ۲۵)

تاریخ	کارهای انجام شده	محققین/شرکت ها/مجلات
پیشگامان	اهمیت و ارتقاء اطلاعات دانش	پیتر دراگر / پاول استراس من
۱۹۷۰	مورد کاوی قابل توجه و چاپ مستندات و مقالات با عناوین بهار دانش و ساختن منابع نوآوری	لئونارد بارتون در مجله هاروارد بیزینس
۱۹۷۰-۱۹۷۱	نوآوری	اورت راجرز
۱۹۷۰-۱۹۷۱	انتقال اطلاعات و فناوری	توماس آلن
۱۹۷۸	افزودن هوش بشری	اینگل بارت
۱۹۸۰	اهمیت دانش به عنوان دارایی رقابتی توسعه سیستم مدیریت دانش هوش مصنوعی سیستم های هوشمند	راب اکسین مک کراکن
۱۹۸۹	آماده سازی مدیریت دانش بر پایه فناوری	کنسرسیومی از سازمان ها در آمریکا
۱۹۹۰	انتشار کتاب درباره فراگیری سازمانی با عنوان: پنج اصل انقلاب ارزش دانش	سنگه ساکایی
۱۹۹۵	چاپ کتاب قدرت فکر	استوارت در مجله فورچون
۲۰۰۰	اولین دوره فوق لیسانس مدیریت دانش با حضور ۱۶۰۰ مدیر از سراسر جهان	در دانشکده بازرگانی دانشگاه این یونیورسیتی انگلستان
سال های اخیر	به طور گسترده و عملی در کشورهای مختلف و در ابعاد متفاوت مورد توجه قرار گرفته است.	پیتر تیندال، جی لیووتیز الیاس اواد، تاموکوزا و غیره

## تعریف مدیریت دانش

پهچیدگی نهفته در تعریف مدیریت دانش تا حدی به دلیل چالش های موجود در تعریف خود دانش است. تعاریف بسیار و متنوع از مدیریت دانش در متون ارائه شده است که در این میان به موارد ذیل اشاره می کنیم:

مائی هوته<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) معتقد است: مدیریت دانش و دانایی شامل فعالیت ها و فرایندهای سازمانی است که ترکیبی از ظرفیت پردازش سازمان در زمینه داده ها و اطلاعات را با توانمندی سازمان در زمینه خلاقیت و نوآوری کارکنان، جستجو می کند. داونپورت و پروساک<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) اعتقاد دارند که مدیریت دانش شامل کلیه فعالیت هایی است که برای در دسترس قرار دادن دانش، به نحوی که "دانش درست"، در اختیار "افراد مناسب" قرار گیرد، ضروری هستند.

بیهاکت<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) نیز نظیر هردر<sup>۴</sup> و همکارانش (۲۰۰۳) مدیریت دانش را فرایند ایجاد، خلق، نشر، توزیع و کاربرد دانش می داند. هدف مدیریت دانش مهار و به کارگیری دانش و اطلاعات و ایجاد دسترسی بی کم و کاست آن برای همه کارکنان است. بدین منظور که کارشان را بهتر انجام دهند. از نظر وی مدیریت دانش دارای دو بعد است. بعد فیزیکی و بعد غیر فیزیکی که دارای دو حالت زنده و بی جان است.

ورثالی<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) مدیریت دانش را ترکیبی از دو عامل، ابزار (پایگاه، داده ها، اسناد و فناوری برای مشارکت دانش) و فرایند (آموختن و حل مشکل گروهی) تبیین می کند. نکته ای که باید همواره مورد توجه قرار گیرد این است که چگونه اطلاعات به دانش تبدیل شده و سپس به آموختن منجر می گردد.

به نظر می رسد تعریف ارائه شده از سوی داونپورت و پروساک مورد موافقت بسیاری از پژوهشگران می باشد: مدیریت دانش عبارت است از "بهره برداری و توسعه دارایی های دانشی یک سازمان در جهت تحقق اهداف آن سازمان". دانشی که مدیریت می شود شامل هر دو نوع دانش عینی و مضبوط و دانش ذهنی و ضمنی می باشد. مدیریت این دانش شامل تمام فرایندهای مرتبط با شناسایی، اشتراک و تولید دانش است. این امر مستلزم نظامی برای تولید و نگهداری از مخازن دانش است، همچنین ترویج و تسهیل اشتراک دانش و یادگیری سازمانی. سازمان های موفق در مدیریت دانش، دانش را یک سرمایه سازمانی دانسته و ارزش ها و قوانین سازمانی را جهت پشتیبانی از تولید و اشتراک دانش توسعه می دهند (داونپورت و پروساک، ۱۹۹۸).

مدیریت دانش فرایندی است که طی آن سازمان به تولید ثروت از دانش و یا سرمایه فکری خود می پردازد (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵) با توجه به تمامی موارد مطرح شده، به عبارت بسیار ساده مدیریت دانش را می توان به عنوان «فرایند بهینه سازی کاربرد سرمایه فکری به منظور دستیابی به اهداف سازمانی دانست».

## مدیریت دانش، علم یا هنر؟

مدیریت دانش هم به عنوان نظام مدیریتی و هم به عنوان هنر مطرح است. مدیریت از جهت قراردادن و مشخص کردن افرادی است که با آن سازمان سر و کار دارند و هنر از آن جهت که دانش به کار تبدیل می شود. استقرار مدیریت دانش در سازمان به مشارکت فردی و گروهی افراد در سازمان بستگی دارد (اصیلی، ۱۳۸۱).

مدیریت دانش هنر یا علم جمع آوری داده های سازمانی، تشخیص و درک روابط و الگوهای موجود و تبدیل آن ها به اطلاعات مفید و قابل دسترس و دانش ارزشمند است به صورتی که به آسانی قابل پخش و بازیابی باشد. مدیریت دانش بسته به نوع دانش متفاوت خواهد بود. مدیریت دانش صریح، شامل یک روش سیستماتیک برای سازماندهی اطلاعات و در دسترس قراردادن و پخش آن و مدیریت منابع اطلاعاتی یکی از راه های آن است. اما چالش اصلی در مورد مدیریت دانش ضمنی است. مدیریت این نوع دانش به صورت ضد و نقیضی بحث شده است. این دانش در سر افراد نهفته است و بنابراین مدیر نمی تواند آن را مثل دانش صریح مدیریت کند.

<sup>۱</sup> Mayhouth  
<sup>۲</sup> Davenport and Prusak  
<sup>۳</sup> B.Hackett  
<sup>۴</sup> Harder  
<sup>۵</sup> Versaly  
<sup>۶</sup> Davenport and Prusak

برای مدیریت این دانش دو راه پیش پای مدیران گذشته شده است:

(۱) تبدیل آن به دانش صریح از طریق مستندات، فرایندها و بانک های داده و ... (که البته کاملاً عملی و مفید نیست، چون تبدیل کامل دانش ضمنی به دانش صریح میسر نیست).

(۲) ارتقای جریان دانش ضمنی از طریق تعاملات و روابط قوی تر انسانی، ایجاد انگیزه و دادن پاداش به تسهیم دانش به منظور پخش دانش در سراسر سازمان و جلوگیری از محصور شدن دانش در ذهن تعداد کمی از افراد. این کار باعث می شود که در صورت ترک سازمان توسط دانشگران، سازمان از دانش ضمنی و ذهنی آن ها محروم نشود.

### مدل های مدیریت دانش

محقق سعی نموده است با مطالعات و بررسی های خود در جدول شماره ۵ خلاصه ای از تمامی مدل های فرایند مدیریت دانش را که از سوی نویسندگان و موسسات مختلف عرضه گردیده، برای ایجاد یک نگرش کلی ارائه نماید.

جدول ۵: مدل های مدیریت دانش

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	مراحل مدل
				کاربرد دانش	توزیع دانش	ذخیره/ سازماندهی دانش	خلاقیت/ اکتساب دانش	<i>Alavy</i>
					تسهیم دانش	سازماندهی دانش	پیدا کردن دانش	<i>AMS</i>
			به کارگیری دانش در جهت اهداف	تسهیم دانش	تحلیل دانش	ایجاد/خلق دانش	کسب دانش	<i>Anderson Consulting</i>
	استفاده از دانش	سازگاری دانش	تسهیم دانش	سازمانده ی دانش	جمع آوری دانش	تشخیص دانش	ایجاد دانش	<i>APOQ</i>

	فرهنگ سازی	مبادله دانش	صرف کردن دانش	تبادل دانش در سطح عمودی	تسهیم دانش	کسب دانش	خلق دانش	<i>APQC</i>
تجارت دانش	ایجاد دانش	به کار بردن دانش	پخش دانش	ذخیره دانش	انتخاب دانش	تسخیر دانش	شناسایی دانش	<i>Beckman</i>
	حذف دانش	نگهداری/ ایجاد دانش	ارزیابی دانش	تسهیم دانش	یادگیری دانش	به کارگیری دانش	یافتن دانش	<i>Bukowitz &amp; Willams</i>
				محرک بیرونی	تصمیم گیری	خلق دانش	معنی کردن	<i>Choo</i>
					انتقال دانش	کدبندی و سازماندهی دانش	تولید دانش	<i>Davenport &amp; Pursak</i>
				کاربرد دانش	اشاعه دانش	استقرار دانش	ساخت دانش	<i>Demerset</i>
					استفاده از دانش	انتشار دانش	کسب دانش	<i>Di Bella &amp; Nevis</i>
		ایجاد دانش	درک دانش	برقراری ارتباط با دیگران	دسته بندی دانش	تشخیص دانش	خلق دانش	<i>Green Wood</i>
				به کارگیری دانش	نشر دانش	ذخیره دانش	خلق دانش	<i>Hicks</i>



				به کارگیری دانش	نشر دانش	ذخیره دانش	خلق دانش	<i>Hisig</i>
				استفاده از دانش	ارسال دانش	خلق دانش	مهار دانش	<i>Hjelmeruik &amp; Kirkemo</i>
		ظاهر ساختن دانش	تولید دانش	استفاده از دانش				<i>Holsapple &amp; Jash</i>
			تسهیم دانش	ذخیره دانش				<i>Keep &amp; Daly &amp; Han</i>
			نظارت بر دانش	اجرای دانش				<i>K-STREAM System</i>
			ارزیابی دانش	به کارگیری دانش				<i>Le Manageur</i>
								<i>Marc &amp; Mecelronic</i>
								<i>Marquet's</i>
				کاربرد دانش	اشاعه دانش	استقرار دانش	ساخت دانش	<i>McAdom &amp; McCready</i>
				استفاده از دانش	انتقال دانش	تثبیت و نگهداری	خلق دانش	<i>Newman &amp; Conard</i>

						دانش		
				درونی کردن	اتصال برقرار کردن	خارجی نمودن	اجتماعی نمودن	<i>Nonaka &amp; Takeuchi</i>
	ایجاد دانش	پخش دانش	به کارگیری دانش	سازمانده ی دانش	وفق/ تبدیل دانش	جمع آوری دانش	شناسایی دانش	<i>O'Del</i>
	به کارگیری دانش	ارزیابی دانش	توزیع دانش	سازمانده ی دانش	جمع آوری دانش	شناسایی دانش	ایجاد دانش	<i>O'Del &amp; Grayson</i>
			درونی کردن دانش	انتخاب دانش	کسب دانش	کسب دانش	شناسایی دانش	<i>Powlowsky</i>
		ابزار	چهارچوب بندی دانش	مهار دانش	خلق دانش	مدیریت تغییر سازمانی	دانش مفهومی	<i>Pery &amp;Tumi</i>
کاربرد دانش	اهداف دانش	حفظ دانش	طرح ریزی دانش	تحلیل دانش	ارزیابی دانش	کسب دانش	شناسایی دانش	<i>Probst</i>
ارزیابی دانش	نگهداری دانش	استفاده از دانش	یادگیری دانش	سازمانده ی دانش	مهار دانش	شناسایی دانش	تعیین اهداف دانش	<i>Probst &amp; Rub &amp; Romhard</i>
	ارزیابی دانش	ذخیره دانش		پیوسته کردن دانش	تولید دانش	تشخیص دانش	هدف گذاری دانش	<i>Promote</i>

خلق دانش جدید	کاربرد دانش	تسهیم دانش	ذخیره دانش	انتقال و بهره برداری از دانش	فراگیری دانش	نگاشت دانش	شناسایی دانش	<i>Rastogi</i>
					انتقال دانش	تسخیر، نمایش یا نمایندگی دانش	ایجاد، فراگیری و ترکیب دانش	<i>Ruggles</i>
	فرهنگ	مبادله ارتباط	صرف کردن	همکاری	بسط/ تسهیم دانش	تسخیر/ مفید کردن دانش	خلق/ ایجاد دانش	<i>Seven C</i>
			توانمند سازی و توسعه پایدار نیروی انسانی	تسهیم دانش	ارزیابی و سازماندهی دانش	تحصیل دانش	تعیین اهداف	<i>Soury &amp; Marzban</i>
				دانش ترکیبی قابل استفاده	توزیع دانش	حفظ دانش موجود و جدید	ایجاد دانش جدید	<i>Spek &amp; Spijkeruet</i>
				کاربرد دانش	جذب دانش	دسترسی به دانش	تسهیم دانش	<i>Thnnembaum &amp; Alliger</i>
		آشکار نمودن دانش	جمع آوری/ ذخیره دانش	خلق دانش	تسهیم دانش	تشخیص نیاز	هماهنگی	<i>UTT</i>

		ارزیابی دانش	به کارگیری دانش	تسهیم دانش	ذخیره دانش	توسعه دانش	تعیین دانش	Weggeman
			کاربرد و اعمال دانش	استقرار دانش	سازمانده ی و انتقال دانش	ضبط و ذخیره دانش	خلق دانش	Wiig

### نتیجه گیری

محیط رقابتی سازمان های امروزی بیش از هر زمان دیگری متنوع، متغیر و ناپایدار است. از این رو بسیاری از سازمان ها برای پیشی گرفتن از سایر رقبای، علاوه بر تملک دارایی های فیزیکی و انسانی در اندیشه در اختیار گرفتن سرمایه های فکری و مهارتی کارکنان خود نیز بوده و بدین ترتیب با مدیریت دانش سرو کار دارند. سازمان ها دانش را با ارزش ترین و استراتژی ترین منابع شان در نظر می گیرند. به عبارت دیگر سازمان ها به منظور رقابت و بقا در دنیای رقابتی امروز نیاز دارند که استراتژی دانش و سیستم های مدیریت دانش را در سازمان خود پیاده سازند.

مدیریت دانش می تواند سهم قابل ملاحظه ای در افزایش کارایی و اثر بخشی فعالیت های کسب و کار ایفا کند. منافع حاصل از به کارگیری مدیریت دانش باعث شده است که اغلب سازمان ها تلاش هایی برای پیاده سازی این فرآیند انجام دهند اما تلاش های اولیه در اغلب سازمان ها با این چالش عمده مواجه اند که علیرغم سرمایه گذاری روی مدیریت دانش گسترش نفوذ کاربردهای آن به کندی صورت می پذیرد. علت اصلی این مشکل پایین بودن سطح آمادگی سازمان ها به منظور پیاده سازی مدیریت دانش و در نتیجه پذیرش و استفاده از مدیریت دانش است. بنابراین درک صحیح از میزان این آمادگی برای جهت گیری درست تلاش های آغازین و یافتن راه هایی که به استقرار موفقیت آمیز سیستم مدیریت دانش در سراسر سازمان کمک نماید، ضروری به نظر می رسد.

### منابع و مراجع

- [۱] اصیلی، غلامرضا، رشیدی، م و فرهادی، م. (۱۳۸۱). فن آوری اطلاعات رویکردی از سازمان های سنتی به سازمانهای یادگیرنده، فصلنامه اقتصاد و مدیریت، شماره ۵۸.
- [۲] الوانی، سید مهدی، (۱۳۸۹). مدیریت عمومی، تهران: انتشارات نی.
- [۳] امامی، سعید و کیهانی، محمد. (۱۳۸۶). آشنایی با سیستم های مدیریت دانش، سمینار انجمن انفورماتیک ایران.
- [۴] امین مقدم، علی و ستوده ریاضی، مریم. (۱۳۸۶). ارائه مدلی برای توسعه مدیریت دانش در سازمانهای تحقیقاتی با رویکرد استفاده موثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران
- [۵] جعفری، مصطفی و کلانتر، سیدکیانوش. (۱۳۸۳). مدیریت دانش در سازمان، ماهنامه تدبیر، سال چهاردهم، شماره ۱۴۲.
- [۶] جعفری مقدم، سعید (۱۳۸۵). گلچینی از اندیشه های مدیریت. چاپ اول. تهران: انتشارات مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- [۷] حبیبی، علی. (۱۳۸۷). پیاده سازی مدیریت دانش در سازمانهای مهندسی. تهران: انتشارات ارگ.
- [۸] حمیدی زاده، محمدرضا. (۱۳۸۷). راهبردهای آموزشی اشاعه مدیریت دانش، فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت موسسه مطالعات بین المللی انرژی، شماره ۱.
- [۹] رادینگ، آلن. (۱۳۸۸). مدیریت دانش: موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات، ترجمه محمدحسین لطیفی. تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).

- [۱۰] سهرابی، بابک و دارمی، هادی. (۱۳۸۹). مدیریت دانش (با رویکرد MBA). تهران: انتشارات سمت.
- [۱۱] سوری، حسن. (۱۳۸۶). مهندسی مجدد در سازمان های ایرانی. تهران: انتشارات رسا.
- [۱۲] عدلی، فریبا. (۱۳۸۹). سهیم سازی تجربه، پرهیز از آزمون و خطا، ماهنامه تدبیر، سال بیستم، شماره ۲۰۲.
- [۱۳] گزنی، علی. (۱۳۸۶). فرایند تعیین استراتژی دانش سازمانی در نظامهای مدیریت دانائی در کنفرانس مای مدیریت دانش.
- [۱۴] گلدوست جویباری، یاسر و اسلامیان، مریم. (۱۳۸۸). مستند سازی تجربیات مدیران (گامی در جهت تعالی دانش مدیران). تهران: انتشارات به آوران.

[15] Choo, Chan.W. and Bontis, N. (2002). "The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge". Oxford University Press.

[16] Davenport .T.H and Grover ,V .(2001) , " General perspectives on knowledge management : fostering a research agenda " , Journal of management information systems , Vol.18 , No.1 , pp5-.

[17] Nonaka . I , (1994) , " A dynamic theory of organizational knowledge creation " , Organization Science , Vol . 5 , No.1 , pp.14-37 .

[18] Nonaka, I. and H. Takeuchi. (1995). "The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation". New York: Oxford University Press.

[19] Wiig . Karl , (1996) , " On the management of knowledge-position statement " , available on line at : <http://www.km-forum.org>

[20] Wiig Karl , et al (1997) , " Leveraging knowledge for business performance " , Wits Business School Pretoria.