

مدیریت دانش

تالیف:

دکتر سید علی اکبر احمدی

علی صالحی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: کلیات و مفاهیم مدیریت دانش
۲	مقدمه
۳	تاریخچه
۵	روند تاریخی حرکت سازمانها به سوی سازمانهای دانش مدار
۸	داده، اطلاعات و دانش
۱۲	روابط داده، اطلاعات و دانش
۷	روابط داده، اطلاعات و دانش از نظر باجاریا
۱۸	عوامل تفکیک کننده اطلاعات و دانش
۲۱	انواع دانش
۲۱	تقسیم بندی ارسطو
۲۱	دانش ضمنی و دانش صریح
۲۳	دانش شخصی و دانش سازمانی
۲۴	انواع دانش بر مبنای کارکرد
۲۶	تقسیم بندی معرفت شناختی دانش
۲۶	دانش رسمی و دانش غیررسمی
۲۸	دانش ساختارمند و ناساختارمند
۲۸	دانش اظهاری و دانش رویه ای
۲۹	طبقه بندی رایل
۲۹	دانش اصلی و دانش فرعی
۲۹	تقسیم بندی مک لوپ
۳۲	ویژگیهای دانش
۳۴	منابع دانش
۳۵	معماری دانش
۳۷	مبانی زیرساخت دانش

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳۹	فرهنگ دانش
۴۱	فرایندهای دانش
۴۲	انواع فرایندهای دانش
۴۴	فناوری دانش
۴۵	خلاصه
۴۶	پرسش های پایان فصل
	فصل دوم: مدیریت دانش
۴۸	مقدمه
۵۴	مدیریت دانش چیست؟
۵۵	تعریف مدیریت دانش
۶۰	سیر تطور مدیریت دانش
۶۲	ویژگیهای مدیریت دانش
۶۳	اصول مدیریت دانش
۶۴	مکاتب مدیریت دانش
۶۸	اصول مدیریت دانش
۷۱	مدیریت دانش، مدیریت داده ها و مدیریت اطلاعات
۷۳	نظریه های مدیریت دانش
۷۴	دیدگاه های مدیریت دانش
۷۵	تاریخچه مدیریت دانش
۷۹	نسل های مدیریت دانش
۸۴	مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع
۸۵	شباهت های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع
۸۸	تفاوت های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع
۹۰	مراحل مدیریت دانش
۹۱	مزایای مدیریت دانش

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چالش های مدیریت دانش	۹۶
برطرف کردن برخی چالش های مدیریت دانش	۹۸
کاربرد مدیریت دانش	۱۰۱
کاربرد مدیریت دانش در تصمیمات راهبردی	۱۰۲
مدیریت دانش و نوآوری دانش	۱۰۴
ترکیب مدیریت دانش و نوآوری	۱۰۴
اهمیت دانش و تاثیر آن بر نوآوری	۱۰۵
عناصر تشکیل دهنده نوآوری دانش	۱۰۷
مدیریت راهبردی نوآوری دانش	۱۰۸
خلاصه	۱۰۹
پرسش های پایان فصل	۱۱۰
فصل سوم: مدل های مدیریت دانش	
مقدمه	۱۱۲
دسته بندی مدل ها	۱۱۲
گروه بندی از منظر نوع دانش (ضمنی/آشکار)	۱۱۵
گروه بندی دانش بر مبنای فرایند دانش	۱۱۷
مرور کلی بر مدل های مدیریت دانش	۱۱۸
مدل کلی ساختار نظام های مدیریت دانش	۱۱۸
مدل مدیریت دانش میلتن	۱۲۰
مدل مدیریت دانش بنیادی در سازمان	۱۲۴
مدل راهبردی مدیریت دانش	۱۲۶
مدل زنجیره دانش	۱۲۸
مدل چهار حلقه ای مدیریت دانش	۱۳۲

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۳۳	مدل چند عاملی توسعه نظام های مدیریت دانش
۱۳۵	مدل چرخه حیات دانش
۱۴۰	مدل SECI
۱۴۶	سایر مدل های مدیریت دانش
۱۴۶	مدل هیسینگ
۱۴۷	مدل مارک «م.مک.الروی»
۱۴۸	مدل بک من
۱۴۹	مدل هفت سی
۱۵۰	مدل بکوونیز و ویلیامز
۱۵۳	مدل نوناکو و تاکوچی
۱۶۰	مدل پایه های ساختمان دانش

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
نگهداری دانش.....	۱۶۳
خلاصه فصل.....	۱۶۶
پرسش های پایان فصل.....	۱۶۷
فصل چهارم: ابزارها و فن آوریهای مدیریت دانش	
مقدمه	۱۶۹
چرخه مدیریت دانش ویگ.....	۱۶۹
چرخه مدیریت دانش می ر و زاگ.....	۱۷۶
چرخه مدیریت دانش مک الوری.....	۱۸۰
چرخه مدیریت دانش بیوکوینز و ویلیامز.....	۱۸۴
چرخه حیات دانش بیرکین شاو و شیهانر.....	۱۸۹
چرخه مدیریت دانش دالکر.....	۱۹۳
خلق	۱۹۵
ذخیره سازی و تسهیم دانش.....	۱۹۷
خطرات در مسیر اجرای چرخه مدیریت دانش.....	۲۰۵
خلاصه	۲۰۸
پرسش های پایان فصل.....	۲۰۹
فصل پنجم: چرخه های مدیریت دانش	
مقدمه	۲۱۳
تکامل نقش های فناوری اطلاعات	۲۱۳
مدیر ارشد دانش	۲۱۶
ویژگی های مدیر ارشد دانش.....	۲۲۴
سازمان فناوری اطلاعات.....	۲۲۷
مدیریت محتوا	۲۲۳

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
طبقه بندی دانش.....	۲۲۶
گروه افزار.....	۲۳۷
گروه های تسهیم تجربه بر خط آن (لاین).....	۲۳۹
پورتالهای سازمانی.....	۲۴۰
تحلیل و طراحی شبکه اجتماعی (اس.ان.ای).....	۲۴۲
یادگیری الکترونیک.....	۲۴۴
داستان گویی و حکایات.....	۲۴۵
ابزارهای بی سیم برای انتقال دانش.....	۲۴۵
سیستم های مدیریت نوآوری و ایده.....	۲۴۷
خلاصه.....	۲۵۰
پرسش.....	۲۵۱

فصل ششم: پیاده سازی و استقرار مدیریت دانش

مقدمه.....	۲۵۳
در زمینه مدیریت دانش کار را با کدام طرح آغاز کنیم؟.....	۲۵۳
مدیریت دانش و مدیریت استراتژیک.....	۲۵۴
گام های اصلی مدیریت دانش.....	۲۶۱
روشهای پیاده سازی مدیریت دانش.....	۲۶۶
مراحل پیاده سازی مدیریت دانش روش «لوپز».....	۲۷۰
مرحله آغازین و ورود.....	۲۷۲
مرحله جستجو و آزمایش.....	۲۷۳
مرحله کشف و هدایت راهنماها.....	۲۷۵
مرحله توسعه و پشتیبانی.....	۲۷۹
مرحله برپایی مدیریت دانش.....	۲۸۱
مدل مراحل بلوغ مدیریت دانش در سازمان.....	۲۸۱

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲۸۴	موانع و علل عدم پیشرفت.....
۲۸۴	منابع انسانی و مدیریت دانش.....
۲۸۴	مدل بهره‌وری منابع انسانی در مدیریت دانش.....
۲۸۵	مدل بهره‌وری منابع انسانی.....
۲۸۷	مدل پایه‌های ساختمان دانش.....
۲۸۹	نقش انسان در مدیریت دانش.....
۲۹۳	ارکان انسانی و ویژگی‌های افراد در سازمان مدیریت دانش.....
۲۹۴	چه گروهی عهده‌دار مدیریت دانش در سازمان باشند؟.....
۲۹۶	مدیران پروژه‌های دانش.....
۲۹۷	تخصیص لازم در تیم‌های مدیریت دانش.....
۲۹۹	خلاصه.....
۳۰۱	پرسش‌های پایان فصل.....

فصل هفتم: ارزیابی مدیریت دانش

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳۰۳	مقدمه
۳۰۳	دارایی های ناملموس و دارایی دانش
۳۰۴	دسته بندی دارایی های ناملموس
۳۰۸	نمونه هایی از شاخص های سرمایه انسانی
۳۰۹	نمونه هایی از شاخص های دارایی ارتباطی
۳۰۹	نمونه هایی از شاخص ها برای دارایی انسانی
۳۱۲	اندازه گیری دانش
۳۱۵	مراحل اندازه گیری
۳۱۶	روشها و ابزارهای اندازه گیری دانش
۳۱۷	روش «کارل-اریک سیوبی»
۳۱۹	روش «لیوویتس و رایت»
۳۲۲	روش «جورج هارمون»
۳۲۳	مدل اندازه گیری توانایی انسانی «شانون»
۳۲۵	مدل ترازنامه امتیازات (کارت امتیازی)
۳۲۷	مصاحبه ساختارمند
۳۳۰	نقشه های دانش ابزاری برای اندازه گیری
۳۳۴	نقشه دارایی سرمایه دانش
۳۳۶	ارزیابی مدیریت دانش
۳۳۶	ارزیابی تمرکز دانش سازمان
۳۳۷	ارزیابی استراتژی دانش: اصول بنیادی
۳۴۰	ارزیابی اثربخشی مدیریت دانش
۳۴۱	خلاصه
۳۴۲	پرسش های پایان فصل

فصل هشتم: ممیزی و فرهنگ دانایی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه	۳۴۳
ممیزی دانش	۳۴۴
ممیزی فرهنگ دانایی	۳۵۰
ارزیابی فرهنگ دانایی سازمان	۳۵۴
شاخص های فرهنگ دانایی	۳۵۵
تغییر و حفظ یک فرهنگ	۳۶۱
شناخت فرهنگ قبل از تغییر آن	۳۶۳
شکستن عادات قدیمی و ایجاد عادات جدید	۳۶۴
دشواریهای تغییر فرهنگ سازمانی	۳۶۴
استراتژی های حامی فرهنگ دانایی	۳۶۶
پرسش های پایان فصل	۳۷۱

فصل نهم: موانع و چالش های مدیریت دانش

مقدمه	۳۷۳
-------	-----

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳۷۳	موانع مدیریت دانش
۳۷۸	چالش های مدیریت دانش
۳۷۹	برطرف کردن برخی چالش های مدیریت دانش
۳۸۲	خلاصه فصل
۳۸۴	پرسش های پایان فصل

فصل دهم: مدیریت دانش در بخش های دولتی و غیردولتی

۳۸۶	مقدمه
۳۸۷	اهمیت و ضرورت مدیریت دانش در سازمان های دولتی
۳۹۱	امکان پذیری مدیریت دانش در سازمان های دولتی
۳۹۲	موافقان و مخالفان مدیریت دانش در سازمان های دولتی
۳۹۴	چارچوبی برای مدیریت دانش در سازمان های دولتی
۳۹۶	عناصر و ابعاد مدیریت دانش در سازمان های دولتی
۳۹۹	مدیریت دانش و مدیریت عمومی نوین
۲۸۸	شناخت فرهنگ قبل از تغییر
۲۸۸	دشواریهای تغییر فرهنگ سازمانی
۲۸۸	استراتژیهای حامی فرهنگ دانایی
۴۰۱	اهمیت نیاز به مدیریت دانش برای دولت
۴۰۳	نیاز به چارچوب مدیریت دانش در بخش دولتی
۴۰۴	عناصر مهم در چارچوب مدیریت دانش در بخش دولتی
۴۱۱	مدیریت دانش و خوشه های صنعتی
۴۱۵	عناصر بکارگیرنده و دگرگون کننده دانش در خوشه های صنعتی
۴۱۸	مدیریت دانش در ارتباط با مشتری
۴۱۹	مدیریت ارتباط با مشتری

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۲۰	جریانهای دانش در فرآیند مدیریت ارتباط با مشتریان
۴۲۲	مدیریت دانش مشتری
۴۲۶	مدیریت دانش و جو آزاداندیشی
۴۲۷	پرسش‌های پایان فصل

فصل یازدهم: نقش کتابخانه ها در تحقق مدیریت دانش

۴۳۰	مقدمه
۴۳۰	طبقه بندی ابزارهای مدیریت دانش
۴۳۲	ابزارهای دسترسی به دانش
۴۳۳	ابزارهای ردیابی معنایی
۴۳۳	ابزارهای استخراج دانش
۴۳۳	ابزارهای محل یابی تخصص ها
۴۳۴	ابزارهای مشارکتی تدوین و انتشار
۴۳۴	ابزارهای کارهای مشارکتی
۴۳۴	ابزارهای برقراری ارتباطات زمان وقوع
۴۳۴	ابزارهای مدیریت فرآیند کاری
۴۳۵	ابزارهای مدیریت دانش و رویکرد آی.بی.ام
۴۳۷	مدیریت دانش در کتابخانه
۴۳۸	فرآیندهای اصلی مدیریت دانش در کتابخانه ها
۴۴۱	اشتراک و توزیع دانش
۴۴۱	توسعه دانش
۴۴۲	ویژگی های مدیریت دانش در کتابخانه
۴۴۴	محتویات مدیریت دانش در کتابخانه
۴۴۵	مدیریت پیشرفت دانش

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۴۶	فناوری برای تحقق مدیریت دانش کتابخانه ها.....
۴۴۶	نقش منابع هوشمند در مدیریت دانش.....
۴۴۸	ارتقای دانش از طریق ابزارهای فنی.....
۴۴۹	تکنولوژی اطلاعات
۴۵۳	دانش کسب شده به وسیله عوامل هوشمند.....
۴۵۶	کاربرد اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در کتابخانه های دانشگاهی.....
۴۵۶	ارزش مدیریت دانش برای کتابخانه های دانشگاهی.....
۴۵۹	تعریف و ارزش اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش.....
۴۶۳	محتویات یک اینترنت
۴۶۶	کاربرد اینترنت در اشتراک دانش سازمانی میان کارکنان
۴۶۷	مدیریت دانش در کتابخانه ها.....
۴۶۹	فرایندهای اصلی مدیریت دانش در کتابخانه ها.....
۴۷۳	ویژگی های مدیریت دانش در کتابخانه ها.....
۴۷۵	محتویات مدیریت دانش در کتابخانه ها.....
۴۷۶	فناوری برای تحقق مدیریت دانش کتابخانه ها.....
۴۷۷	نقش منابع هوشمند در مدیریت دانش
۴۷۹	ارتقای دانش از طریق ابزارهای فنی
۴۸۴	دانش کسب شده بوسیله عوامل هوشمند
۴۸۶	مدیریت دانش در دانشگاه ها
۴۸۸	پشتیبانی از منابع و برنامه های مختلف
۴۹۲	نشر و تامین اطلاعات تولید شده در داخل
۴۹۳	ترویج دانش و سرمایه های فکری
۴۹۵	خلاصه فصل یازده
۴۹۶	پرسش های پایان فصل
۴۹۷	منابع

فصل اول

کلیات و مفاهیم مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید:

۱. داده، اطلاعات و دانش را تعریف کنید.
۲. به تفاوت‌های داده، اطلاعات و دانش پی ببرید.
۳. روابط داده، اطلاعات و دانش را از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف درک کنید.
۴. عوامل تفکیک‌کننده اطلاعات و دانش را تشخیص دهید.
۵. به شرح طبقه‌بندی‌های دانش بپردازید.
۶. ویژگی‌های دانش را بدانید.
۷. از منابع دانش کسب اطلاع کنید.
۸. مفهوم معماری دانش را بفهمید.
۹. با مبانی زیرساخت دانش آشنا می‌شوید.
۱۰. با انواع فرایندهای دانش آشنا می‌شوید.

مقدمه

رشد دانش در زمان‌های اخیر بسیار سریع بوده، به گونه‌ای که در قرن بیستم، ۸۰ درصد یافته‌های فناوری و دانش و نیز ۹۰ درصد تمام دانش‌ها و اطلاعات فنی، در جهان تولید شده است و هر پنج سال و نیم، حجم دانش دو برابر می‌شود (افرازه، ۱۳۸۶: ۱). این در حالی است که عمر متوسط آن، کمتر از چهار سال است. به این ترتیب، این تحول باعث ایجاد نگرش جدیدی در مدیریت کسب و کار با نام "مدیریت دانش" شده است.

امروزه دانش به عنوان «منبعی» ارزشمند و استراتژیک و نیز یک «دارایی» مطرح است و ارائه محصولات و خدمات با کیفیت مناسب و اقتصادی، بدون مدیریت و استفاده صحیح از این منبع ارزشمند، امری سخت و بعضاً ناممکن است. در این نگرش، دانش همچون منبعی ارزشمند در کنار منابع کار، زمین و سرمایه (که پیش‌تر در اقتصاد مورد توجه بود) به عنوان دارایی پرمایه مطرح شده است. در چنین ساختاری، دیگر صنعت، محور نیست، بلکه محور، دانش است که در آن، دانشگران^۲ (یا دانش‌کاران، دانشوران) به کار مشغولند.

با توجه به اهمیت دانش در دنیای امروز، لازم است قبل از ورود به بحث اصلی مدیریت دانش، به مفاهیم مرتبط با آن پرداخته شود. از این‌رو در فصل حاضر کلیات و مفاهیم مرتبط با مدیریت دانش به تفصیل مورد مطالعه قرار می‌گیرند.

۱. Knowledge Management

۲. Knowledge Workers

تاریخچه

در سال ۱۹۷۹، حسابدار سوئدی به نام کارل اریک سیوبی^۱ که بعدها به عنوان یکی از بنیانگذاران علم مدیریت دانش معرفی شد، با پرسشی بزرگ روبرو گردید. دفاتر حسابداری (ارزش دفتری) یکی از شعبه‌های معروف سازمانی که او در آنجا کار می‌کرد، تنها یک کرون ارزش نشان می‌داد، در حالی که ارزش واقعی سازمان، به مراتب بیش از اینها بود. در این هنگام، وی متوجه شد که ترازنامه مالی شرکت او، تنها ارزش دارایی فیزیکی آن را - که شامل چند میز و ماشین تحریر بود - نمایش می‌دهد و ارزش واقعی سازمان وابسته به شایستگی کارکنان سازمان و چیزی را که جمع کارمندان سازمان به عنوان یک فکر و مغز جمعی تشکیل می‌دادند، وابسته است.

سیوبی و دیگران، این یافته را با نام «دارایی فکری» و «دارایی ناملموس» معرفی کرد و آن را در کنار دارایی‌های ملموس قرار داد. به این ترتیب، تعداد نوشته‌ها، سمینارها و نظایر آن در این زمینه رشد کرد و موضوع به طور جدی در دستور کار دانشمندان علم مدیریت و مدیران سازمان‌های بزرگ قرار گرفت.

جدول ۱ فهرست نخستین حرکت‌ها و وقایع مهم در رابطه با مدیریت دانش را نشان می‌دهد (افرازه، ۱۳۸۶: ۴).

۱. Karl-Erik Sievby

جدول ۱. نخستین تلاش‌ها در راستای مدیریت دانش

سال	طرح‌کننده	رویداد
۱۹۸۶	سیوبی / کونراد	ترازنامه نامشهود ^۱
۱۹۸۶	کارل ویگ	ابداع مفهوم مدیریت دانش
۱۹۸۹	شرکت‌های مشاور مدیریتی بزرگ	شروع تلاش‌های درونی برای اداره رسمی دانش
۱۹۸۹	ارزش واترهاوس	یکی از نخستین‌ها برای تکمیل مدیریت دانش در استراتژی تجاری‌اش
۱۹۹۱	بازبینی تجاری هاروارد (نوناکا و تاکوچی)	یکی از نخستین مقالات منتشر شده در مورد مدیریت دانش
۱۹۹۱	تام استوارت	اهمیت به سرمایه فکری
۱۹۹۳	کارل ویگ	یکی از نخستین کتاب‌های منتشر شده در مورد مدیریت دانش (اساس مدیریت دانش)
۱۹۹۴	پیتر دراگر	منبع دانش
۱۹۹۴	شبکه ارتباطی دانش مدیریت	نخستین کنفرانس مدیریت دانش
۱۹۹۴	شرکت بزرگ مشاوره	نخستین شرکتی که خدمات دانش مدیریت را به مشتریان پیشنهاد کرد
۱۹۹۵	استنفورد پال رومر	دانش به عنوان منبع بی‌پایان
۱۹۹۵	نوناکا و تاکوچی	کتاب شرکت دانش‌آفرین
۱۹۹۵	دروتنی لئونارد بارتون	کتاب سرچشمه‌های دانش
۱۹۹۶	اتواع شرکت‌ها و مشاغل	انفجار پر سر و صدای الحاق‌ها و فعالیت‌ها

هم زمان با رشد ایده دانش به عنوان منبع استراتژیک در قرن ۲۱، دانش به مثابه یک مزیت رقابتی مهم در سازمان‌های پیشرو، مورد توجه جدی قرار گرفت. از این‌رو چندی است که بسیاری از دانشمندان علم مدیریت و سازمان، تلاش‌هایی را برای نظام‌مند کردن استفاده از دانش در سازمان از راه ایجاد باب جدیدی در مدیریت با عنوان «مدیریت دانش» آغاز کرده‌اند.

۱ . The intangible balance sheet

روند تاریخی حرکت سازمان‌ها به سوی سازمان‌های دانش‌مدار

در بررسی روند تاریخی حرکت سازمان‌ها به سوی سازمان‌های دانش‌مدار، پیتر دراگر^۱ نحوه تغییر سازمان‌ها را به شرح زیر مطرح می‌کند:

پیش از آغاز جنگ جهانی، کشاورزان، بزرگ‌ترین گروه کارگران هر کشور بودند، ولی حتی پیش از آن نیز، لزوم اداره کارخانه‌ها با استفاده از کارگران «یقه آبی»^۲ احساس می‌شد. بنابراین، مزرعه‌داران شروع به ترک مزرعه به سمت کارخانه‌ها کردند. آنان در سال ۱۹۰۰، جزء نیروی عمده اجتماعی و سازمانی شدند و به سرعت بر تعدادشان افزوده شد، به گونه‌ای که تا اواخر دهه ۱۹۵۰، یقه آبی‌ها، بزرگ‌ترین جوامع و سازمان‌های صنعتی را تشکیل می‌دادند.

در دهه‌های آخر قرن ۲۰، نیروی کار صنعتی افول کرد و این بار، کار بر پایه دانش و دانش‌گران اهمیت ویژه‌ای یافت.

بر اساس تقسیم‌بندی دراگر، پروفیسور ویک (۱۹۹۹) جایگاه دانش در این چرخش عظیم را، حول محورهای گوناگون به ترتیب زیر مطرح کرده است (هاشمیان، افزاره ۱۳۸۲):

- **اقتصاد کشاورزی.** بشر اولیه که در ابتدا با شکار ارتزاق می‌کرد، کشاورزی را کشف کرد و به این ترتیب، نخستین مرحله اقتصادی جوامع آن زمان شکل گرفت و پس از آن بود که تولید منابع با کاشت و برداشت دانه‌ها و نیز پرورش دام و طیور آغاز شد.

۱. Peter Drucker

۲. نیروهای صف یعنی نیروهایی که با تولید به صورت مستقیم ارتباط دارند.

در این مرحله، هنوز بشر به دانش چندانی دست نیافته و مزیت رقابتی در آن، گسترش مزرعه‌ها و تعداد بیشتر دام و طیور و نیز مهارت‌هایی در کاشت و برداشت محصولات بود.

- **اقتصاد منابع طبیعی.** در این دوره بشر منابع طبیعی را کشف و استخراج کرد. در این میان، نقش مردم، تلاش برای تسهیل تبدیل منابع به کالاهای قابل فروش و آوردن آنها به بازار بود. علاوه بر آن، گروه‌های کوچکی از صنعتگران همچون بناها، آهنگران، خیاطان و نظایر آن ارایه خدمات به مشتریان را آغاز کردند، بنابراین، کم‌کم بشر نیاز به دانش را تشخیص داد و اتحادیه‌ها و تجمعات کوچکی از متخصصان شکل گرفت.

- **انقلاب صنعتی.** در خلال قرن ۱۸ و ۱۹، تبدیل منابع طبیعی به محصولات قابل فروش و تولید محصولات در حجم زیاد به شکل فزاینده‌ای، سازماندهی و مکانیزه و مزیت بازار سرمایه‌گذاری و بکارگیری افراد بیشتر شد. بنابراین، برای ارایه محصولات با کیفیت و قیمت مناسب، تکنولوژی بالاتری لازم بود. در این دوره، دانش قابل دسترسی و اهمیت آن روشن شده بود، و لیکن این امر، تنها در میان برخی از صاحب‌نظران مطرح بود.

- **انقلاب محصول.** در نیمه اول قرن ۲۰، توجه تولیدکنندگان به موضوع دیگری جلب شد. پس از تولید محصولات با تنوع بیشتر و قیمت کمتر، ضرورت ارایه خدمات بهتر برای تولیدکنندگان به شکل فزاینده‌ای مطرح شد. در این زمان، مزیت رقابتی، ارایه محصولاتی بود که به لحاظ کاربرد و قیمت با بازار تطابق بیشتری داشته باشد، بنابراین، نسبت به عصر صنعت، دانش فردی گسترش یافت و توجه به محصول در سازمان‌ها، بیشتر مطرح شد.

• **انقلاب اطلاعات.** در نیمه دوم قرن ۲۰، موضوعاتی چون بهینه‌سازی، توجه به محصول به همراه مزیت بازار و ارایه محصولات کاربردی‌تر با خدمات بهتر مطرح بود. با پدید آمدن فناوری اطلاعات، جمع‌آوری گسترده‌تر اطلاعات و تبادل آن بین شرکت‌ها و تأمین‌کنندگان و مشتریان، بیش از پیش امکان‌پذیر شد، به گونه‌ای که نظام‌های مدیریت جامع^۱ و تولید بهنگام^۲، کنترل‌های خودکار و غیره، عملاً مشاهده می‌شد. به این ترتیب، با پدید آمدن کارت‌های اعتباری، شکل معاملات تجاری و تبادلات مالی و نقش مردم از کارهای یدی به کارهای پشت میزی تغییر یافت، اما با وجود این، هنوز کارهای کاملاً فکری و دانشی، جایگاه خود را نیافته بودند.

• **انقلاب دانش.** در یکی دو دهه اخیر دانشمندان اذعان داشتند که اساس رقابت در حال تغییر بوده و موفقیت سازمان‌ها به سمت میزان تأکید و توجه آنان بر دانش مرتبط است. این مسأله بسیاری از سازمان‌های پیشرفته را بر آن داشت تا دانش را در سازمان خود مدیریت کرده آن را به بهترین شکل ممکن، مورد استفاده قرار دهند. همچنین تأکید و توجه بیشتر بر منابع انسانی، که تولیدکنندگان و حاملان اصلی دانش در سازمان هستند، به ویژه در زمینه تسهیم دانش و فرهنگ سازمانی، که جریان دانش در داخل سازمان را شکل می‌داد، مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفت.

۱. Total Quality Management (TQM)

۲. Just in time

داده، اطلاعات و دانش

پیش از آنکه به بررسی مدیریت دانش پرداخته شود، لازم است تا تفاوت‌های بین داده، اطلاعات و دانش مشخص شود. به زعم صاحب‌نظران تفاوت‌های بین داده، اطلاعات و دانش به اختصار به شرح زیرند (دالکر، ۲۰۰۵، ۷):

۱. **داده:** داده‌ها که اولین سطح مدیریت دانش را تشکیل می‌دهند، عبارتند از ارقام، اعداد، نمودارها و نظایر این‌ها که به خودی خود تولید معنی نمی‌کنند. در واقع می‌توان گفت که داده‌ها، رشته واقعیت‌های عینی و مجرد در مورد رویدادها هستند (Barney, ۱۹۹۱: ۱۰۰).

سازمان‌های نوین، معمولاً داده‌ها را در یک سیستم فناوری ذخیره می‌کنند. این داده‌ها توسط واحدهایی نظیر واحد مالی، حسابداری و بازاریابی به سیستم تزریق می‌شوند. بنابراین همه سازمان‌ها به انواع داده‌ها احتیاج دارند. نگهداری سوابق و بایگانی، نقطه کانونی فرهنگ داده به‌شمار می‌رود و مدیریت مؤثر داده‌ها در موفقیت آنها نقش بسزایی دارد.

بعضی از سازمان‌ها به اشتباه فکر می‌کنند داده‌های بیشتر نسبت به داده‌های کمتر از حالت مطلوب‌تری برخوردارند و با استفاده از آنها می‌توانند تصمیمات بهتری را اتخاذ

کنند. این وضعیت به دو دلیل نادرست است: اول اینکه داده‌های زیاد، کار تشخیص داده‌های لازم و درک آنها را دشوار می‌کند. دیگر آن که داده‌ها، فاقد معنی قابل استفاده‌اند؛ یعنی تنها بخشی از واقعیت را نشان داده و از هر نوع قضاوت، تفسیر و مبنای قابل اتکاء برای اقدام مناسب، تهی هستند. از این و داده‌ها را می‌توان مواد خام عناصر مورد نیاز برای تصمیم‌گیری به‌شمار آورد؛ چرا که نمی‌توانند عمل لازم را تجویز کنند. داده‌ها نشانگر ربط، بی‌ربطی و اهمیت خود نیستند، اما به هر حال برای سازمان‌ها و مخصوصاً سازمان‌های بزرگ اهمیت زیادی دارند (داونپورت و پروساک، ۱۳۸۱: ۲۴).

۲. اطلاعات: دومین سطح مدیریت دانش را اطلاعات تشکیل می‌دهد. این سطح، داده‌های کمی خلاصه شده را در بر می‌گیرد که گروه‌بندی، ذخیره، پالایش و سازماندهی شده‌اند تا بتوانند معنی‌دار شوند. این سطح از داده‌ها نیز بیانگر دانش نیستند. آنها نشانگر آغاز مدیریت اطلاعات هستند، اطلاعاتی که مدیر می‌تواند به کارگیرد تا کاری بیش از پردازش مراوده فردی انجام دهد. اطلاعات غالباً تشکیل اعداد و ارقام، کلمات و گزاره‌های انباشته شده را به خود گرفته و معنایی را ارائه می‌کند که بزرگتر از آن چیزی است که از داده‌های خام مکشوف می‌گردد.

۳. دانش: دانش را به سادگی نمی‌توان تعریف کرد و رابطه‌اش با اطلاعات بسیار پیچیده است. برخی معتقدند دانش پیوندی است که افراد بین اطلاعات و کاربردهای نیروی بالقوه آن می‌سازند، در ضمن دانش به عمل، نزدیک‌تر از اطلاعات و داده‌هاست. این تعریف از دانش با شایستگی همخوانی دارد. چون دانش معناهای ضمنی بسیار دارد بعضی اصطلاح شایستگی را ترجیح می‌دهند. شایستگی، ظرفیت عمل کردن به نحو اثربخش و کاراست. اما تعریف دانش نمی‌تواند با زیربنای عمل هوشمندانه محدود

اندیشمندان مختلف، از دیدگاه‌های متفاوتی دانش را تعریف کرده‌اند. برخی دانش را بر مبنای کارکرد آن تعریف کرده و برخی دیگر آنرا با توجه به چگونگی شکل‌گیری تعریف کرده‌اند. برخی دیگر با دیدگاه‌های دیگر، دانش را تعریف کرده‌اند. کارل اسویبی^۱، یکی از مشاوران عمده مدیریت دانش، این اندیشمندان را تقسیم‌بندی کرده است (رادینگ، ۱۳۸۳، ۱۶):

- دانش‌پژوهانی هستند که اسویبی آنها را جمعیت دانش-شیء می‌نامد؛ این‌ها دانش را برحسب نظریه اطلاعات تعریف می‌کنند. این گروه بر این باورند که دانش اطلاعات‌مدار است و از طریق مدیریت اطلاعات تولید می‌شود.
- گروه دوم که اسویبی آنها را گروه دانش-فرایند می‌نامد، دانش را بر حسب فلسفه، روانشناسی و جامعه‌شناسی تعریف می‌کنند. این دو گروه با هم همپوشی ندارند. آنها به مفهوم دانش از نقاط شروع متفاوت نزدیک می‌شوند و اصلاحات متفاوتی را در

۱- Karl Sveiby

دانش به عنوان اطلاعات	دانش به عنوان فرایند
<ul style="list-style-type: none"> ○ داده‌ها و اطلاعات ساختاریافته و غیرساختاریافته ○ نظریه اطلاعات ○ مدیریت اطلاعات 	<ul style="list-style-type: none"> ○ دانش ضمنی، تجربه، دانش چگونگی و رویه‌ها ○ فلسفه، روان‌شناسی، و جامعه‌شناسی ○ کارآموزی، آموزش و یادگیر

شکل ۱، ۱. دو بخش متفاوت دانش (مأخذ: انتظار، ۱۳۸۵: ۲۶)

اولین گروه، یعنی گروه دانش - شیء، که جهت‌گیری داده/اطلاعات متخصصان فناوری اطلاعات را منعکس می‌کنند، دانش را به راحتی به عنوان هدف اطلاعاتی درک می‌کنند. ولی مدیران تجاری، ممکن است دانش را به عنوان فرایند مورد ملاحظه قرار دهند و آن را موجودیتی تلقی کنند که در کارکنان سازمان و فرایندهای تجاری تجسم یافته است. در ادامه چند تعریف از دانش، ارائه می‌شود:

- نوناکا (۱۹۹۴) دانش را مطابق با معرفت‌شناسی سنتی، "اعتقاد صادق تأیید شده" بیان می‌کند. اگرچه مباحث سنتی بر "صادق بودن"، به عنوان مشخصه ضروری دانش تمرکز دارند، اما امروز توجه به دانش به عنوان یک "اعتقاد" شخصی مدنظر است و باید بر اهمیت "تأیید شدن" دانش تأکید شود.

- ارنست اند. یانگ، دانش را چنین تعریف کرده است: "آنچه افراد جهت انجام مشاغل خویش بدان نیاز دارند" (جهان‌دیده کاظم پور، ۱۳۸۱: ۱۰۱).

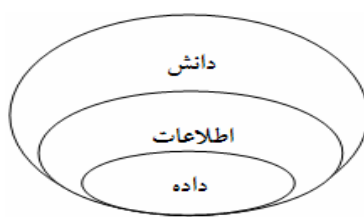
- دانش مخلوطی از تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش‌های کارشناسی نظام‌یافته است که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره‌گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می‌دهد.

- دانش، درک، آگاهی یا شناختی است که در خلال مطالعه، تحقیق، مشاهده یا تجربه نسبت به جهان بیرونی در فرد ایجاد می‌شود (یمین فیروز، ۱۳۸۲: ۹۹).
 - دانش در سازمان‌ها، نه تنها در مدارک و ذخایر دانش، بلکه در رویه‌های کاری، فرایندهای سازمانی، اعمال و هنجارها مجسم می‌شود (جعفری مقدم، ۱۳۸۲). این تعریف از اول مشخص می‌کند که دانش، ساده و روشن نیست، مخلوطی از چند عامل متفاوت است، سیالی است که در عین حال ساخت‌های معینی دارد و در نهایت اینکه ابهامی و شهودی است و به همین علت به راحتی نمی‌توان آن را در قالب کلمات گنجاند و به صورت تعریفی منطقی عرضه کرد. دانش در خود مردم وجود دارد و بخشی از پیچیدگی ندانسته‌های انسانی است.
- در نهایت دانش را می‌توان بر اساس چهار دیدگاه رایج در مورد دانش مطابق زیر بیان کرد:
- دانش، تنها از طریق تفکر عمیق و یا مشاهده جهان به دست می‌آید.
 - اگر دیگران را در دانش خود سهیم کنیم، از دانش ما کاسته می‌شود.
 - دانش را می‌توان مستقل از نحوه خلق آن یا کاربرد آن، به عنوان یک ماهیت یا محصول ارزیابی کرد.
 - علم بالاترین شکل دانش است و انواع دیگر دانش از طریق علم است که به وجود می‌آیند یا خلق می‌شوند (Jashapara, ۲۰۰۴).

روابط داده، اطلاعات و دانش

۱. روابط داده، اطلاعات و دانش از نظر باجاریا

روابط میان داده، اطلاعات و دانش، سلسله‌مراتبی و مطلق نیست. افراد و موقعیت‌ها تعیین‌کننده داده، اطلاعات و یا دانش بودن این عوامل هستند. صاحب‌نظرانی نظیر داوینپورت و پروساک، استیوهالز و کارل ویگ متفق‌القول‌اند که سطح تکامل دانش از اطلاعات و داده‌ها بیشتر بوده و در بر گیرنده هر دوی آنهاست. همچنین سطح تکامل اطلاعات از داده بیشتر بوده و در بر گیرنده آن نیز می‌باشد (Wiig, ۲۰۰۲: ۶). وجود داده برای شکل‌گیری اطلاعات و وجود اطلاعات برای ایجاد دانش ضروری است.



شکل ۱،۲. روابط داده، اطلاعات و دانش (Bajaria, ۲۰۰۰: ۵۶۳)

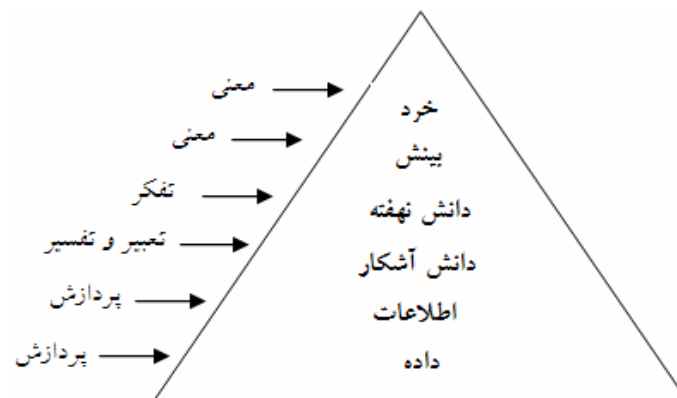
افرادی که در زمینه‌ای خاص، اطلاعاتی عمیق در اختیار دارند، از سطح دانش بیشتری نسبت به کسانی که در آن زمینه اطلاعات چندانی ندارند، برخوردارند. سازمان‌ها، هم به داده و هم به اطلاعات و هم به دانش نیازمندند. صاحب‌نظری به نام سوکنان معتقد است که با وجود نیاز سازمان به داده، اطلاعات و دانش، دانش از جایگاهی والاتر برخوردار است؛ زیرا دانش نزدیک‌ترین لایه به تصمیم‌گیری است.



شکل ۱,۳. تعامل داده، اطلاعات، دانش و تصمیم (Sooknonam, ۲۰۰۱: ۷)

۲. روابط داده، اطلاعات و دانش از نظر کلارک و رالو

کلارک و رالو در یک نمودار تفصیلی‌تر (شکل ۱,۴) روابط داده، اطلاعات، دانش (آشکار و نهفته)، بینش و خرد را به نمایش گذاشته‌اند.

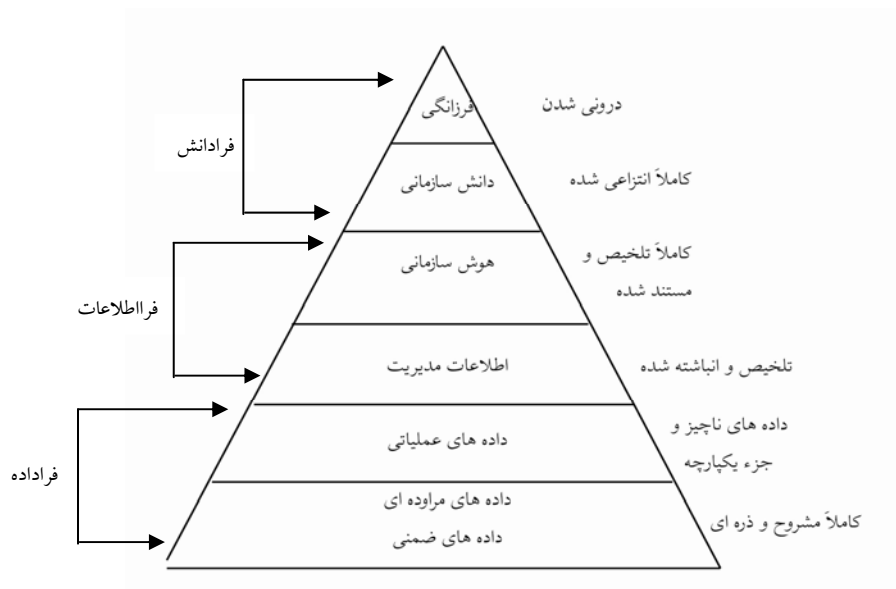


شکل ۱,۴. روابط داده، اطلاعات، دانش، بینش و خرد (Clarke & Rollo, ۲۰۰۱: ۱۵)

نکته جالب توجه در این شکل، ذکر فرایندهایی است که هر کدام از عوامل یاد شده را شکل می‌دهد و به گونه‌ای که پردازش داده‌ها باعث شکل‌گیری اطلاعات، تعبیر و تفسیر اطلاعات، موجب شکل‌گیری دانش آشکار و تفکر بر روی دانش آشکار، موجب شکل‌گیری دانش نهفته می‌شود. بعضی از صاحب‌نظران مثل پیتز سنگه، دانش را در دانش نهفته و دانش آشکار را در اطلاعات خلاصه می‌کنند. بینش و خرد در این شکل اشاره به ایجاد ظرفیت و قابلیت می‌کنند که بر اساس آن استفاده مداوم و سریع از دانش امکان‌پذیر می‌شود.

باید توجه نمود که روابط بین داده، اطلاعات و دانش، مطلق نبوده و سلسله‌مراتبی نیست. به عنوان مثال نت‌های موسیقی برای کسی که به موسیقی آشنا نیست صرفاً مجموعه‌ای از داده‌هاست که هیچ معنی و مفهومی نداشته، اما برای کسانی که به موسیقی آشنا هستند بیانگر معانی خاصی می‌باشند. لذا تبدیل به اطلاعات می‌شوند و نهایتاً اینکه این اطلاعات برای کسی که آنها را تدوین نموده است، بیانگر دانش خواهد بود. زیرا مهارت و تجربه او را می‌رساند (Alavi, ۲۰۰۰: ۱۱۶).

البته صاحب‌نظران دیگری نیز به هرم سلسله‌مراتب دانش پرداخته‌اند. یکی از این هرم‌های سلسله‌مراتبی شامل داده‌های است که در آن داده‌های مراوده‌ای خام و ضمنی در سطح پایین و فرزانیگی، در رأس آن است (رادینگ، ۱۳۸۳).



شکل ۱،۵. هرم سلسله مراتب دانش (رادینگ، ۱۳۸۳)

داده های مرادده ای در پایگاه داده ها و سایر انبارهای داده ها ذخیره می شوند و به طرق مختلفی به کار می روند. داده های ضمنی را به جز در ذهن افراد، نمی توان در جایی ذخیره کرد. همه بر این باورند که داده های این سطح، دانش نیستند و حتی اطلاعات هم تلقی نمی شوند. در حقیقت این داده ها، اصلاً اطلاعات زیادی را ارائه نمی کنند، زیرا فقط بخشی از مرادده و تعامل را تحت پوشش قرار می دهند. در بهترین حالت این داده ها تکه های کوچک یک معما هستند.

مرتبۀ بعدی **داده های عملیاتی** هستند. داده های عملیاتی، منعکس کننده تعاملات و مبادلات کامل و واحد منسجمی هستند که تحت عنوان جزء ناچیز به آنها اشاره می شود. این جزء نیز در پایگاه های داده ها، ذخیره و مدیریت می شوند. هر عنصر، فقط

جزء کوچکی از داده تلقی می‌شود و نحوه ارتباط آن با سایر داده‌ها در این مرحله مشخص نیست و نمی‌توان آنها را به‌عنوان اطلاعات معنی‌دار در نظر گرفت. در سطح اطلاعات مدیریت، تغییرات عمده‌ای صورت می‌گیرد. این سطح، داده‌های کمی و خلاصه شده‌ای را در بر می‌گیرد که گروه بندی، ذخیره، پالایش و سازماندهی شده است. این داده‌ها هم دانش را نشان نمی‌دهند، ولی تا حدی آغاز مدیریت اطلاعات به شمار می‌روند، اطلاعاتی که مدیر می‌تواند به کار گیرد تا کاری بیش از پردازش مراوده فردی انجام دهد. مدیران، می‌توانند اطلاعات را بررسی کنند و شروع به اتخاذ تصمیم کنند و اقداماتی را بر اساس اطلاعاتی که از این داده‌ها به‌دست آورده‌اند، به انجام برسانند.

در ادامه حرکت به سوی بالا در سلسله‌مراتب دانش، اطلاعات کاملاً خلاصه شده‌ای که بسیاری آن را هوش سازمانی می‌نامند، در سطحی بالاتر از داده‌های خلاصه شده (اطلاعات مدیریت) قرار دارد. هوش سازمانی، نتیجه پردازش کامل داده‌ها و اطلاعات است، یعنی داده‌ها و اطلاعات به طور وسیع سازماندهی، پالایش، گزینش و تحلیل می‌شوند. خلاصه‌سازی هر چه بیشتر (انباشت) اطلاعات اولیه، به تولید هوش سازمانی منجر می‌شود. دانش سازمانی را در این حالت، می‌توان بینش‌های حاصل از اطلاعات و داده‌هایی تعریف کرد که می‌تواند به روش‌های مختلف و در شرایط گوناگون مؤثر باشد. دانش کوتاه، اصل مطلب است. سازمان‌ها اطلاعات را در مقادیری وسیع مصرف می‌کنند و دانش، مصرف مقادیر کوچک به بهترین وجه است (رادینگ، ۱۳۸۳).

یکی از خصوصیات عمده مرتب بر دانش، انتزاع است که برخی از اندیشمندان مدیریت دانش، آن را «سرکوب جزئیات» می‌نامند. دانش، به حداقل رساندن جمع‌آوری

و خواندن اطلاعات است، نه افزایش دسترسی به اطلاعات. دانش کارآمد کمک می‌کند تا اطلاعات و داده‌های ناخواسته حذف شوند. دانش نوعاً پیچیده است و هدف دانش کشف علت و چگونگی موقعیت‌ها است. دانش، صورت اقلام واقعیت‌ها یا انباشت داده‌ها و یا توصیف محصولات نیست و بیشتر وابسته به درک این واقعیت است که جستجوکننده دانش، به چه چیزهایی نیاز دارد یا چه چیزهایی را می‌خواهد بداند. دانش، همچنین به منظور ارتباطات کارآمد و کارا ساخته و پرداخته می‌شود.

در نهایت در رأس هرم دانش، فرزاندگی قرار دارد. برای نظریه‌پردازانی که هرم دانش را تا این نقطه دنبال می‌کنند، فرزاندگی به عنوان انتزاعی‌ترین و بی‌زمان‌ترین دانش مطرح است. برای برخی از نظریه‌پردازان، فرزاندگی، دانشی است که جذب شده و کاملاً به صورت ضمنی در آمده است، به‌طوری که خود را تقریباً در هر عمل و تصمیمی متجلی می‌سازد (رادینگ، ۱۳۸۳).

عوامل تفکیک‌کننده اطلاعات و دانش

چنان که از مطالب مذکور استنباط می‌شود، ارائه تعریفی روشن از تفاوت بین اطلاعات و دانش مشکل است، زیرا هر دوی آنها فراگیرند و معمولاً به‌جای یکدیگر بکار می‌روند. علاوه بر این، اغلب برداشت‌هایی متفاوت درباره این که آیا یک تکه خاص از اطلاعات ثبت شده عملاً دانش تلقی می‌شود یا نه وجود دارد. دانش ثبت شده یقیناً حاوی اطلاعات زیادی است. اگرچه خط دقیق بین دانش و اطلاعات روشن نیست، لیکن چندین ویژگی وجود دارد که این دو را از هم جدا می‌کند (رادینگ، ۱۳۸۳):

خصوصیات	داده‌ها	اطلاعات	دانش
سطح ظرافت	• سطح پایین از ظرافت • ظرفیت اندک	• ظرافت یکپارچه شده و انباشته	• کاملاً انتزاعی • حذف ظرفیت
زمینه	• بدون زمینه	• تمام زمینه	• زمینه گسترده
دامنه	• دامنه بسیار باریک	• دامنه محدود به زمینه خاص	• فراتر از دامنه اطلاعات گسترش دارد
به‌هنگام بودن	• به‌هنگام نبودن	• به‌هنگامی محدود	• بدون زمان

شکل ۱،۶. خصوصیات داده، اطلاعات و دانش (رادینگ، ۱۳۸۳: ۴۰)

۱. **سطح ظرافت.** اطلاعات نوعاً به موفقیت‌ها، شرایط، فرایندها و یا هدف‌های خاص اشاره دارد. در این صورت در برگیرنده سطحی از ظرافت و دقت است که آن را برای کار مورد نظر مناسب می‌کند. ورای موقعیت یا کار خاص، اطلاعات تا زمانی که به دانش تبدیل نشود، کم ارزش خواهد بود. برای مثال، اطلاعات در خصوص محصول "الف" چیزهای زیادی در خصوص محصول "ب" آشکار نمی‌کند (ولی دانش، کاملاً انتزاعی است و به گونه‌ای طراحی شده که بتواند ظرافت خاص را از بین ببرد).

۲. **زمینه.** اطلاعات در برگیرنده داده‌ها در زمینه است. زمینه ممکن است محصول، مشتری، یا فرایند کسب و کار باشد و شکل اولیه داده‌ها را تا سطح اطلاعات ارتقاء می‌دهد. زمینه، اطلاعات را برای مدیران برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مفید می‌کند. مدیر نتایج معناداری را در خصوص معاملات با بررسی و بازبینی داده‌ها استخراج می‌کند. برای این که داده مفید واقع شود، باید در درجه اول در زمینه‌ای قرار گیرد و گروه-

۳. **دامنه.** به طور کلی اطلاعات محدود به زمینه‌ای است که در آن ایجاد می‌شود. اطلاعات فروش به مدیران در خصوص فروش مطالبی ارائه می‌دهد. دانش در این زمینه، فراتر عمل می‌کند و در موقعیت‌های گوناگون کاربرد دارد. برای نمونه اطلاعات در خصوص مشتری باید بیشتر در معرض تغییر و تحول قرار گیرد تا بتواند روابط را کشف کند و آن را به دانشی که بیش از زمینه بلافصل اطلاعات مشتری است تبدیل کند (مثلاً چه کسی؟ چه چیزی را در چه زمانی خرید؟). علاوه بر این، دامنه عملی که سازمان با اطلاعات اتخاذ می‌کند، به‌طور کلی محدود به زمینه اطلاعات می‌شود. مدیران، در عین حال، دانش را در سطح و طیف وسیع‌تری از موقعیت‌ها به کار می‌گیرند.

۴. **به‌هنگام بودن.** اطلاعات بر زمان مبتنی است و بنابراین، به‌طور مداوم در حال تغییر است. به مجرد اینکه داده جدید اخذ شود، اطلاعات جدید می‌تواند و باید تولید شود. اطلاعات فروش ماه مارس به احتمال زیاد با اطلاعات فروش آوریل تفاوت دارد؛ زیرا داده‌های شالوده‌ای آنها تغییر پیدا کرده است. دانش، در عوض، حساسیت زمانی کمتری دارد. دانشی که از اطلاعات دیروز و امروز به دست آمده، می‌تواند برای درک اطلاعات فردا به کار رود.

انواع دانش

دانش از دیدگاه‌های مختلف طبقه‌بندی شده است، که در ادامه به برخی از آنها اشاره شده است:

۱. تقسیم‌بندی ارسطو

ارسطو، انواع دانش را برحسب مقاصدشان به سه دسته تقسیم کرده است (انتظاری، ۱۳۸۵):

- دانش نظری که غایت آن فهم و تبیین چه چیزی پدیده‌هاست.
- دانش ساخت، دانستن چگونه ساختن و تولید اشیاء و پدیده‌هاست.
- و دانش کارکردی که مرتبط با نحوه استفاده و کارکردن با پدیده‌هاست.

۲. دانش ضمنی و دانش صریح

پولانی^۱ (۱۹۶۶) دانش بشری را به دو دسته تقسیم‌بندی کرده است: دانش صریح^۲ و دانش ضمنی^۳. دانش صریح یا دانش گدگذاری شده، بیان‌کننده دانشی است که در قالب زبان نظام‌مند و رسمی، قابل انتقال است. از طرف دیگر، دانش ضمنی است که دارای ویژگی فردی بوده و این امر، قاعده‌مند کردن و انتقال آن را مشخص می‌سازد. از نظر پولانی، دانش ضمنی در معرفت جامع ذهن و جسم بشر جای دارد. در حالی که دانش صریح می‌تواند در ذخایر کتابخانه‌ها، آرشیوها، و پایگاه‌های اطلاعاتی ذخیره شده و بر اساس یک مبنای متوالی ارزیابی شود. دانش صریح یک دانش گسترده است که می‌تواند به سادگی شکل‌دهی شود. دانش صریح، شامل چیزی است که یک سازمان یا

۱- Polanyi

۲- Explicit Knowledge

۳- Tacit Knowledge

فرد از قبل می‌داند و می‌تواند نسبتاً بسادگی با آن ارتباط برقرار کند. برای مثال این مطلب که اگر یک فرد بدون چتر در باران بیرون رود، خیس می‌شود، یک دانش صریح است. دانش ضمنی دانشی است که معمولاً بوسیله یک فرد نگهداری می‌شود و نتیجه تجربه خود اوست. دارنده چنین دانشی، در آن زمینه یک "خبیره" است. اغلب اوقات، این دانش از طریق کلمات، به‌طور شفاهی یا دیگر فرایندهای غیررسمی به دیگران انتقال می‌یابد (انتظاری، ۱۳۸۵).

دانش صریح یا آشکار، دانشی است که به وضوح تعریف یا فرموله می‌شود و از طریق تکنولوژی‌های اطلاعاتی نیز به اشتراک گذاشته می‌شود. در ابتدای عصر اطلاعات، بسیاری از سازمان‌ها از اینکه می‌توانستند با اتوماسیون کردن و ذخیره و بازیابی اطلاعات خود از طریق سیستم‌های پردازش مراوده‌ای، به آسانی داده‌ها و اطلاعات خود را مدیریت کنند، راضی و خشنود بودند.

دانش ضمنی اصطلاح فراگیری است که با ویژگی‌های زیر شناخته می‌شود: موضوعات فرعی یک گفتگو، بصیرت‌ها و ادراک‌های مشهودی که از طریق تجربه حاصل می‌شوند، احساس شایستگی که نتیجه مشارکت افراد در گروه‌های عمل‌گرا است. در حالی که دانش آشکار و رمزگذاری شده تنها در تصمیمات مربوط به رسالت سازمان نقشی عمده ایفا می‌کند. اهمیت دانش ضمنی در نقش برجسته آن در زمینه تصمیمات و رفتارهای استراتژیک است.

دانش ضمنی از مدل‌های ذهنی، باورها و اعتقادات هر فرد تشکیل می‌شود که آن چنان در ذهن وی جای گرفته‌اند که بدیهی تلقی می‌شوند. دانش ضمنی، ریشه در درون افراد دارد و بیان آن در قالب کلمات دشوار است، از دانشی که ریشه در فرهنگ سازمان

دارد، به عنوان دانش ضمنی نیز یاد می‌شود. در اکثر سازمان‌ها، دانش ضمنی به ندرت مبادله یا به اشتراک گذاشته می‌شود. بنابراین، وقتی که فرد صاحب این دانش، سازمان را ترک می‌کند، این نوع دانش نیز از بین می‌رود و به همین دلیل است که منافع دانش ضمنی بلندمدت محسوب نمی‌شوند. دانش ضمنی، کمیاب، غیرقابل جایگزین، غیرقابل تقلید و ارزشمند است (البته زمانی که برای پیشبرد اهداف سازمانی استفاده شود). دانش ضمنی از طریق فرایند بیرونی شدن، تحت عنوان دانش آشکار در اختیار گرفته می‌شود و دستیابی به آن امکان‌پذیر می‌گردد (Nonaka, ۱۹۹۴).

۳. دانش شخصی و دانش سازمانی

دانش شخصی و دانش سازمانی از یکدیگر جدا هستند. شماری از محققان همانند «ویک» (۱۹۷۸) و «سایمون» (۱۹۷۶) براین باورند که سازمان‌ها قابلیت‌های یادگیری ندارند و در سازمان‌ها، بیشتر افراد هستند که یاد می‌گیرند. با وجود این برخی از محققان نظیر «استاریوک» (۱۹۸۳)، «نلسون» و «ویتتر» (۱۹۸۲) بر این عقیده‌اند که سازمان‌ها از طریق مستندات و برنامه‌های روزمره، دانش خود را کسب می‌کنند که در سوابق سازمانی خاصی قرار دارند. روشی که از طریق آن دانش مستندات و برنامه‌های روزمره مختلف با هم منسجم و هماهنگ و دانش جدید خلق می‌شود، به وسیله سوابق و فرهنگ سازمانی شکل می‌گیرد. در این دیدگاه سازمان به عنوان عنصری مواجه‌شونده با مسأله و حل‌کننده آن در نظر گرفته می‌شود. دانشی که سازمان برای حل مسائل پیش‌رو خلق می‌کند، دانش سازمانی است؛ و دانشی که توسط افراد به‌طور فردی خلق می‌شود، دانش فردی نام دارد. مسلماً دانشی که بوسیله افراد به‌عنوان یک کل در قالب یک سازمان خلق می‌شود، چیزی بیشتر از مجموع دانش تک‌تک افراد است (خیراندیش و افشارنژاد، ۱۳۸۳).

یادگیری موجود در سازمان به مقدار زیادی از پیچیدگی وظایف و محیط سازمانی آن تأثیر می‌پذیرد. همان‌طور که اشاره شد دانش شخصی و دانش سازمانی از همدیگر متمایز است. با وجود این، هنوز به هم وابسته‌اند. اندازه تعاملات هر فرد با دیگران به فرهنگ سازمانی وابسته است. این دیدگاه از این جهت پذیرفته می‌شود که در محیط کنونی، افراد در درون سازمان‌ها به‌منظور حل مشکلات مشتریان نیاز به اخذ تصمیمات سریع دارند. یعنی به‌جای استفاده از قوانین و مقررات به‌عنوان شکل هدایت شده سلسله‌مراتبی حل مسائل، کارکنان مجبور به ارائه راه‌حل‌هایی در جهت حل کارای مسائل و مشکلات تجاری هستند (انتظاری، ۱۳۸۵).

۴. انواع دانش بر مبنای کارکرد

علاوه بر تقسیم‌بندی فوق، دانش می‌تواند بر اساس کارکردهایی که دارد تقسیم‌بندی شود. دانش می‌تواند کارکرد توصیفی^۱ داشته باشد و به بیان چه چیزی یک پدیده پردازد، یا می‌تواند کارکرد فرایندی^۲ داشته باشد و چگونگی انجام واقعه‌ای را توصیف کند. همچنین دانش می‌تواند کارکرد علت-معلولی داشته باشد و چرایی وقوع یک پدیده را تبیین سازد.

این تقسیم‌بندی توسط کوئین و همکارانش در مورد دانش حرفه‌ای یک سازمان بکار گرفته شده است. ایشان دانش حرفه‌ای در یک سازمان را، به ترتیب اهمیت در چهار سطح کارکردی تعریف کرده‌اند (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۲: ۲۶):

۱- Declarative

۲- Procedural

- دانش درک یا دانستن چه چیزها (*Know-What*): از طریق آموزش رسمی به دست می‌آید. این سطح از دانش، برای سازمان ضروری است، لیکن برای موفقیت تجاری کافی نیست.
 - مهارت پیشرفته یا دانستن چگونگی‌ها (*Know-How*): یعنی تبدیل آموخته‌ای کتابی به اجرای اثربخش و توانایی بکارگیری اصول علمی یک رشته در دنیای پیچیده واقعی. این سطح از دانش برای سازمان ارزش افزوده زیادی به دنبال می‌آورد.
 - فهم سیستم‌ها یا دانستن چراها (*Know-Why*): یعنی دانش عمیق از چگونگی و روابط علت-معلولی یک رشته علمی. این دانش به افراد حرفه‌ای اجازه می‌دهد تا از سطح اجرای وظایف فراتر روند و به حل مسائل وسیع‌تر و پیچیده‌تر بپردازند و ارزشی فوق‌العاده را برای سازمانها ایجاد کنند.
 - خلاقیت خودانگیخته یا توجه به چراها (*Care-Why*): شامل انگیزه، اشتیاق و تطبیق برای موفقیت می‌شود. گروه‌های دارای این خصوصیت، معمولاً نتایج بهتری از گروه‌های با سرمایه فیزیکی بیشتر تولید کرده و بدون این خصوصیت، دانش تولید می‌کنند. بدون این خصوصیت، دانش حرفه‌ای سازمان ممکن است دچار رخوت شود و از تغییر و بهبود در جهت تطابق با الزامات محیط پیرامونی باز بماند.
- کوئین اظهار می‌دارد که سه سطح اول دانش حرفه‌ای، می‌تواند در سیستم‌های سازمان، پایگاه‌های داده یا فناوری‌های عملیاتی موجود باشد؛ اما سطح چهارم مرتبط با فرهنگ سازمانی است. وی همچنین خاطر نشان می‌کند که اکثر سازمان‌ها تمرکز آموزشی خود را روی سطح اول می‌گذارند و کمتر به سطوح بالاتر می‌پردازند.

۵. تقسیم‌بندی معرفت‌شناختی دانش

برخی از محققان علوم انسانی به ارائه دسته‌بندی‌های دیگری پرداخته‌اند که مبتنی بر معرفت‌شناسی هستند. هرون^۱ از افراد پرکار در این زمینه است که تألیفات متعددی را درباره توسعه حرفه‌ای و مدیریتی داشته است. از نظر وی دانش را می‌توان به چهار نوع تقسیم کرد:

- دانش تجربی که از تماس و برخورد مستقیم با پدیده‌ها حاصل می‌شود.
- دانش توصیف‌کننده که برآمده از دانش قبلی است و پدیده‌ها را از طریق تصاویر، شعر، داستان، موسیقی، رقص و مانند اینها توصیف می‌کند.
- دانش پیشنهاددهنده که توانایی آن را دارد تا پدیده‌ها را با گزاره‌هایی اخباری بیان کند.
- و دانش کارکردی که دانستن چگونه انجام دادن عمل است و در قالب مهارت‌ها و صلاحیت‌ها خود را نشان می‌دهد (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۲).

۶. دانش رسمی و دانش غیررسمی

دانشمندانی همچون لیلز و شوونک (۱۹۹۲)، تینی و شواتز (۱۹۹۹)، کونلین (۲۰۰۱)، گارد (۲۰۰۱)، آدلر (۲۰۰۱)، طبقه‌بندی دانش سازمانی به دانش رسمی و غیر رسمی را پذیرفته‌اند. دیدگاه‌های این صاحب‌نظران درباره تفاوت دانش رسمی و غیررسمی سازمان را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد (الوانی، ۱۳۸۲):

۱- Heron

- ماهیت و محتوای اطلاعات و دانش سازمانی: دانش رسمی مبتنی بر جملات بایدی و الزامات قانونی است، در حالی که دانش غیررسمی، مبتنی بر مفروضات، استنباطها، استدلالها، ایدهها، دیدگاهها و عقلانیت نهفته در پس تصمیمات می باشد.
- روش تهیه و تنظیم دانش سازمانی: دانش رسمی، براساس قوانین و مقررات، با توجه به شرح وظایف تهیه کننده یا دستور مافوق تهیه می شود، اما دانش غیررسمی، براساس استراتژی های مدیریت دانش در سازمان، از طریق مصاحبه های عمیق با تصمیم گیرندگان، انجام مورد پژوهش و سایر روش های ثبت و تحقیق مناسب تهیه می گردد.
- هدف: هدف از خلق دانش رسمی، ثبت و نگهداری اطلاعات ضروری برای نیازهای آتی است، اما هدف از ایجاد دانش غیررسمی، ثبت و نگهداری دانش سازمانی به منظور تحلیل، ارزیابی، توسعه و ترویج آن در سازمان و تقویت یادگیری سازمانی است.
- شکل و ساختار: دانش رسمی در قالب گزارش، دستور جلسه، برنامه ها و آیین نامه ارائه می شود، اما دانش غیررسمی به شکل سیستم های دانش محور، سیستم اطلاعات مسئله محور، تجزیه و تحلیل صورت جلسات و نامه های اداری و سایر الگوهای مسئله محور یا مورد محور ارائه می گردد.
- ضرورت و اهمیت: اغلب موارد تداوم فعالیت های جاری سازمان در گرو تهیه و تنظیم دانش رسمی است. ضرورت دانش غیررسمی در حفظ، توسعه و انتشار دانش سازمانی و استفاده از آن به عنوان مزیتی رقابتی است.

- دامنه استفاده‌کنندگان از دانش سازمانی: دامنه استفاده‌کنندگان دانش رسمی، نسبتاً محدود است اما همه افراد سازمان و در مواردی پژوهشگران مدیریت از دانش غیررسمی استفاده می‌کنند.

۷. دانش ساختارمند و ناساختارمند

- دانش ساختاریافته. دانش استخراج شده از داده‌ها و منابع اطلاعاتی ساختاریافته که به‌خودی خود ساختاریافته است. منابع داده‌های ساختاریافته عبارتند از پایگاه‌های داده‌ای، پایگاه‌های دانش، انبارهای داده‌ها و بازارها و مراکز تجاری داده‌ها.
- دانش ساختاریافته. دانش حاصل از منابع ساختاریافته همچون اسناد متونی، نمایه‌های گرافیکی، نمایه‌ای سمعی-بصری، پست‌های الکترونیکی، کلیه دانش ضمنی کارکنان را شامل می‌شود.

۸. دانش اظهاری و دانش رویه‌ای

- اندرسون^۱ (۱۹۸۳) دانش را به دو نوع "دانش اظهاری"^۲ (دانش واقعی)^۳ که به‌صورت یک قضیه بیان می‌شود و "دانش رویه‌ای"^۴ (دانش روش‌شناختی)^۵ که در فعالیت‌هایی مانند چگونگی فراگیری دوچرخه سواری یا نواختن پیانو استفاده می‌شود، تقسیم‌بندی کرده است (Nonaka, ۱۹۹۴, ۱۸).

۱- J. R. Anderson

۲- Declarative Knowledge

۳- Actual Knowledge

۴- Procedural Knowledge

۵- Methodological Knowledge

۹. طبقه‌بندی رایل

رایل^۱ (۱۹۴۹)، دانش را به دو نوع دانش دانستن در مورد "بودن"^۲ یک چیز، و دانستن اینکه آن چیز "چگونه"^۳ عمل می‌کند، طبقه‌بندی کرده است.

۱۰. دانش اصلی و دانش فرعی

دانش سازمانی با توجه به میزان مرکزیت آن برای سازمان و قابلیت پذیرش آن برای کارمندان به دو گروه تقسیم می‌شود: دانش اصلی^۴، از سازه‌هایی به دست می‌آید که مسائل کلی را که در سازمان به طور گسترده‌ای ایجاد می‌شود، تشریح می‌کند. دانش فرعی^۵، با ارائه عناصر فرعی از دانش اصلی پشتیبانی می‌کند و نیازی به درک و اجماع گسترده ندارد (تاونلی، ۱۳۸۰).

۱۱. تقسیم‌بندی مک لوپ

مک لوپ، دانش را به شرح زیر طبقه‌بندی می‌کند:

- **دانش عملی:** این دانش که در کار، تصمیمات و اقدامات افراد مؤثر است، دانش حرفه‌ای، تجاری، کاری، یا سیاسی نیز نامیده می‌شود.
- **دانش فکری:** دانش فکری، کنجکاوی فکری افراد را برطرف می‌سازد و با درک مسائل موجود و ارزش‌های فرهنگی به دست می‌آید.

۱- Ryle

۲- Exist

۳- How

۴- Core Knowledge

۵- Periphered Knowledge

- **دانش سرگرمی و گفتگوی معمولی:** این نوع دانش، نقطه مقابل دانش فکری است و کنجکاوی‌های غیرمطلوب انسانی، مانند تفریحات، شایعات محلی و غیره را برآورده می‌سازد.
 - **دانش معنوی:** به دانش مذهبی انسان در مورد خدا و شیوه‌های سعادت و رستگاری مربوط است.
 - **دانش ناخواسته:** خارج از تمایلات فرد است و معمولاً به شکل تصادفی و بدون هدف به دست می‌آید.
- تقسیم‌بندی‌های دیگری نیز در این راستا صورت گرفته است. از جمله، تقسیم‌بندی رابکراس و لوید برد^۱ است که پنج نوع دانش را در سازمان‌ها شناسایی کرده‌اند:
- **نوع اول دانش ضمنی و آشکاری** که از طریق تجارب روزمره در هر شغلی به دست می‌آید و در بیشتر مواقع از طریق تعاملات اجتماعی با دیگر کارکنان اشاعه می‌یابد.
 - **نوع دوم دانش سازمانی، دانش ضمنی و آشکاری** است که در گروه‌های کار اشاعه می‌یابد.
 - **نوع سوم، اینکه سازمان‌ها می‌توانند از دانش آشکاری** که برای دسترس‌پذیری نظم‌یافته و مستندشده، برای خلق مخازن دانش^۲ بهره ببرند. این مخازن، اغلب، انبارهای داده یا مراکز داده نامیده می‌شوند.

۱- Rob Cross & Lioyd Baird

۲- Knowledge Repositories

- نوع چهارم، فرایندهای سازمانی هستند که فی نفسه، مقدار زیادی دانش را در خود جای داده‌اند،
 - نوع آخر، دانش جای گرفته در تولیدات و خدمات مورد نظر است (تاوونلی، ۱۳۸۰: ۱۰۶).
- تقسیم‌بندی دیگر، تقسیم دانش به ترتیب زیر است:
- دانش نیروی انسانی
 - دانش مکانیزه
 - دانش مستند
 - و دانش خودکار (عبدالکریمی، ۱۳۸۲).
- اسویبی به جنبه‌های دیگری از دانش که بر چگونگی درک دانش و مدیریت دانش اثر می‌گذارند، به شرح زیر اشاره می‌کند:
- دانش، موضوعی است که می‌توان آن را در قالب کلمات بیان کرد. وقتی دانش ضمنی از طریق زبان آشکار می‌شود، می‌توان جهت تأمل و تفکر آن را مورد توجه کانونی خود قرار داد.
 - با بیان دانش در قالب زبان و نشانه‌ها، دانش را می‌توان توزیع، نقد و تحلیل کرد و به طرق دیگر آن را افزایش داد.
 - دانش ابزاری است که مردم با آن دانش جدید را به دست می‌آورند (رادینگ، ۱۳۸۳).

ویژگی‌های دانش

اسپک و هوگ^۱ (۱۹۹۵)، با دانش به‌عنوان اشیایی برخورد کرده‌اند که می‌تواند شخصیت‌های مختلفی را به خود گیرد. این رویکرد مشابه روش شی‌گرا است که در آن برای شناسایی و کارکردن با هر یک از موجودیت‌های سازمان، صفات یا خصوصیتی به آنها نسبت داده می‌شود. در این رویکرد می‌توان انواع دانش را با استفاده از چنین خصوصیتی شناسایی کرد (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۲):

- **فعالیت.** اشاره به فعالیت‌های سازمانی دارد که دانش با آنها مرتبط است. هر یک از فعالیت‌های سازمانی مرتبط می‌تواند به عنوان یک خصوصیت به دانش نسبت داده شود.
- **حوزه.** خصوصیت حوزه اشاره به موضوع دانش دارد. برای مثال، دانش می‌تواند متعلق به حوزه پزشکی، جامعه‌شناسی یا امثالهم باشد.
- **شکل.** این خصوصیت اشاره به شکل ارائه دانش دارد و مثلاً می‌تواند کاغذی، الکترونیکی یا ذهنی باشد.
- **نوع.** اشاره به نوع دانش دارد و می‌تواند مقادیری چون رویه، اصول راهنما، گزارش پیشرفت، گزارش شکست، دستنامه و امثالهم را اختیار کند.
- **محصول/خدمت.** در برخی مواقع دانش در سازمان به‌طور مستقیم با یک محصول و خدمات به عنوان خصوصیت دانش ذکر می‌شود.

^۱ - Spek and Hoog

- **زمان و مکان.** این خصوصیت بیشتر به دانش‌هایی تعلق می‌گیرد که به شکل ذهنی هستند تا زمان و مکان دسترسی به آنها مشخص شود. با تکمیل این خصوصیات برای دانش‌های موجود در سازمان، می‌توان به ذخیره، بازیابی و توزیع آنها پرداخت. وان کروخ، برای دانش سازمانی چهار ویژگی بی‌نظیر بودن، نادر و کمیاب بودن، ارزشمند بودن، و غیرقابل جایگزین بودن را قائل است (یمین فیروز، ۱۳۸۲: ۱۰۰).
بدلیل اهمیتی که دانش در سازمان برای کسب مزیت رقابتی دارد، منبعی استراتژیک محسوب می‌شود. ویژگی‌هایی که باعث می‌شود تا دانش، عنصری استراتژیک برای سازمان به حساب آید مطلقاً زیر است:
- **غیر قابل تقلید:** هر فردی در سازمان، بر مبنای تفسیر شخصی خود از اطلاعات، در دانش سهم دارد. علاوه بر این، دانش سازمانی، روی تاریخچه منحصر به فرد تجربیات و تخصص جمعی سازمان بناء می‌شود. در نتیجه، هیچ دو سازمان یا گروهی یافت نمی‌شوند که طرز فکر یا کارکردشان یکسان باشد.
- **کمیاب:** از آن جایی که دانش سازمانی، به دانش و تجربیات کارکنان فعلی و گذشته شرکت وابسته است و بر مبنای دانش پیشین سازمان بناء نهاده می‌شود، کمیاب محسوب می‌شود.
- **ارزشمند:** دانش جدید سازمانی منجر به بهبود محصولات، فرایندها، تکنولوژی‌ها یا خدمات می‌شود و سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا رقابتی باقی بمانند و به حیات‌شان ادامه دهند. پیش‌تاز بودن در دست‌یابی به دانش جدید، به سازمان کمک می‌کند به مزیت رقابتی ارزشمندی دست پیدا کند.

• **غیرقابل جایگزینی:** سینرژی (هم‌افزایی) گروه‌های معین، قابل کپی‌برداری نیست. بنابراین، گروه، نمایانگر نوعی صلاحیت متمایز است که قابل جایگزینی نمی‌باشد (امیرخانی، ۱۳۸۴).

چنان که مشاهده می‌شود دانش دارای ویژگی‌هایی است که تا حد زیادی نشان‌دهنده ماهیت خاص و منحصربه‌فرد آن نسبت به داده‌ها و اطلاعات است. از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به تعلق دانش به افراد اشاره کرد. دانش در ذهن افراد خلق می‌شود، در اذهان‌شان پرورش یافته و با توجه به شرایط محیطی و نیازهایی که فرد با آن روبروست، آن دانش می‌تواند تسهیم شده و یا در زمینه‌ای خاص مورد استفاده قرار گیرد. در زبر، به برخی دیگر از ویژگی‌های دانش اشاره می‌شود.

- منحصربه‌فرد است.
- به ارزانی قابل توزیع است.
- با به اشتراک‌گذاری افزایش می‌یابد.
- در شبکه قابلیت انتقال دارد.
- توسط هر فردی قابل ایجاد است.
- منبع نامحدودی است.

منابع دانش

منابع دانش به یکی از دو طبقه‌بندی عمده تعلق دارند: دانش ساختاریافته، و دانش ساختارنیافته.

۱. **دانش ساختاریافته.** دانش استخراج شده از داده‌ها و منابع اطلاعاتی ساختاریافته که به خودی خود ساختاریافته است. منابع داده‌های ساختاریافته، عبارتند از پایگاه‌های داده‌ای، پایگاه‌های دانش، انبارهای داده‌ها و مراکز تجاری داده‌ها.

۲. **دانش ساختارنیافته.** دانش حاصل از منابع ساختار نیافته‌ای همچون اسناد متونی، نمایه‌های گرافیکی، نمایه‌های سمعی-بصری، پست‌های الکترونیکی، اکثر سایت‌های اینترنتی و کلیه دانش ضمنی کارکنان را شامل می‌شود.

میزان دانش ساختارنیافته، خیلی بیشتر از دانش ساختاریافته است. هدف اصلی ابتکارات مدیریت دانش، این است که ساختاری را هم برای این مجموعه وسیع از دانش ساختارنیافته و هم برای دانش ساختاریافته عاری از دقت، فراهم نماید (رادینگ، ۱۳۸۳). علاوه بر این سازمان باید به داده‌ها و منابع اطلاعاتی وسیع بیرونی شامل خوراک خبری از سرویس‌های اطلاعاتی گوناگون، پژوهش‌های سندیکایی، اطلاعاتی که از عرضه‌کنندگان و شرکاء عاید می‌شود، و اطلاعات حاصل از سایت‌های رایانه‌ای دسترسی داشته باشد. این منابع، مواد خام را در اندازه‌های چشم‌گیر که شکل اولیه دانش غیرساختاریافته است، فراهم می‌آورد؛ اگرچه این‌ها در فرایند مدیریت دانش، ساختاریافته می‌شوند.

معماری دانش

برخی از صاحب‌نظران، نظیر مالهوترا معماری‌های مختلفی را که کل ساختار معماری سازمان را تشکیل می‌دهد، مورد شرح و بسط قرار می‌دهند (رادینگ، ۱۳۸۳، ۱۰۳). از نظر این دسته از نظریه‌پردازان، معماری‌های مختلفی در سازمان وجود دارند

- معماری توانایی‌های راهبردی. طراحی کلی برای سازمان و توانایی‌هایی که سازمان برای دستیابی به اهداف سازمان و تحقق بینش سازمانی در پیش می‌گیرد.
- معماری کسب و کار. توانایی‌های بنیادی را که سازمان جهت نیل به راهبردهای کسب و کار لازم دارد، که آنها نیز برای نیل به بصیرت و رسالت سازمان ایجاد شده‌اند، مشخص می‌کند. عناصر معماری کسب و کار، برای مثال شامل اهداف و آرمان‌ها، عوامل بازار، و ذینفع‌های مختلف اعم از کارکنان، قانونگذاران مالیاتی، مشتریان و صاحبان سهام می‌باشند.
- معماری اطلاعات. نیازهای اطلاعاتی سطح بالای سازمان را به شکل راهبرد فناوری اطلاعات مشخص می‌سازد. معماری اطلاعات با کارکردن از طریق برنامه کسب و کار، اهداف و محدودیت‌ها و نیازهای برنامه‌ریزی برای فناوری اطلاعات را تعریف می‌کند. پرونده کاربردی سازمان در درجه اول برحسب واژه‌های کسب و کار سطح بالا که نیازهای کسب و کار را به کاربردهای مشخص و خاص آن مرتبط می‌سازد، تعریف می‌شود. این در حقیقت طرح کلی است که بسیاری از مدیران اجرایی فناوری اطلاعات در مسیر این تلاش‌ها هدایت می‌شوند.
- معماری دانش. مکان و نحوه کسب و انتقال دانش سازمان را مشخص می‌کند. معماری دانش هم در بر گیرنده دانش ضمنی و هم دانش مشخص و ملموس می‌باشد. معماری دانش به گونه‌ای طراحی می‌شود که هم از معماری کسب و کار سازمان و هم از معماری اطلاعاتی آن و اینکه چگونه سازمان یاد می‌گیرد می‌پردازد.

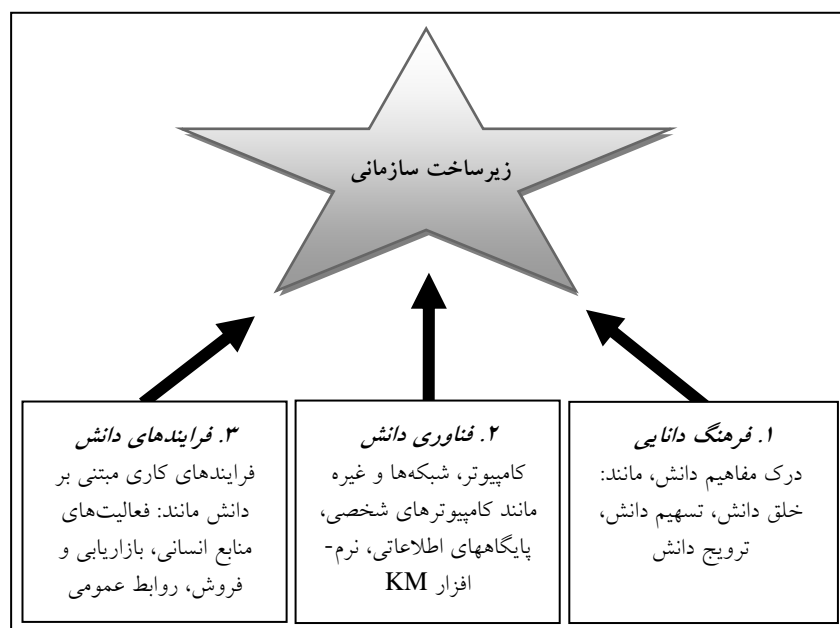
• معماری داده‌ها. این معماری به موازات جزء جزء شدن روزافزون خود، این امر را مشخص می‌کند که چگونه داده‌ها جمع‌آوری، پردازش، ذخیره‌سازی و توزیع می‌شود تا در خدمت خواسته‌های معماری کسب و کار و اطلاعات قرار گیرد. همان‌طور که مالهوترا اشاره می‌کند، این معماری، "نیازهای حال و آینده برای جمع‌آوری، استفاده مجدد، القاء، و انتقال داده‌ها را درون و بیرون مرزهای سازمان" تعریف می‌کند.

مبانی زیرساخت دانش^۱

زیرساخت دانش، ساز و کاری است که سازمان از طریق آن دانش را مدیریت کرده و افراد مختلف در بخش‌های مختلف، می‌توانند دانش خود را از طریق این زیرساخت تسهیم کنند، به‌طوری که اعضا بتوانند از آن دانش به‌طور کاملاً اثربخش استفاده کنند. بنابراین دانش کامل‌تر شده، با سرعت بیشتری قابل دسترس بوده، شکل مشخصی به خود می‌گیرد و به شیوه‌ای خلاق بکار می‌رود. این زیرساخت باعث می‌شود فرایندهای ضروری دانش با حداکثر کارایی صورت گرفته، از فناوری اعم از سخت‌افزارها و نرم‌افزارها هر قدر کارآمدتر استفاده شده و خلق، تسهیم و بکارگیری دانش انجام پذیرد. هدف اصلی این زیرساخت، چیزی جز جریان دادن دانش در رگ‌های فرایندهای کاری سازمان نیست. فرایندهای دانش همان فرایندهای کاری سازمان‌اند که مجموعه‌ای از فعالیت‌های درون یک سازمان بوده و به نتایج قابل اندازه‌گیری ختم می‌شوند. فرایندهای کاری، بدنبال فراهم ساختن ابزارهایی برای سازمان‌اند تا سازمان بتواند اهداف و دیدگاه‌هایش را تحقق بخشد. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود،

^۱ Knowledge Infrastructures

مبانی زیرساخت سازمانی دانش شامل فرایندها، فناوری و فرهنگ دانایی می‌باشد (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶).



شکل ۱،۷. مبانی زیرساخت سازمانی دانش (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶: ۸۵)

یک زیرساخت قوی دانش بر اساس مبانی قوی ایجاد می‌شود که این مبانی منجر به استفاده کامل از دانش می‌گردند. در این میان، مدیریت دانش بر افراد و تعاملات آنها تمرکز دارد. خلق و تسهیم دانش حاصل تعاملات انسان‌ها در حین کار است. لذا مدیریت دانش ابتدا باید افراد را به اطلاعات مرتبط کند. این ارتباط شامل فرایندها و تشویق لازم برای افراد است که نه صرفاً برای ایجاد اعتماد و استفاده از اطلاعات موجود، بلکه بدنبال آن، برای سهیم شدن در منبع جهانی اطلاعات می‌باشد. سپس افراد

باید با هم مرتبط شوند. آنها باید قادر به یافتن یکدیگر بوده و در مورد درخواست و دریافت کمک و انتشار تجاربشان راحت باشند. این کار به آنان این احساس را می‌دهد که خود را همواره در تحقق اهداف استراتژیک سازمان سهیم ببینند (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶).

۱. فرهنگ دانش

در یک سازمان با فرهنگ دانایی، تمامی افراد در خلق، تسهیم و بکارگیری دانش درگیرند. افراد این سه فعالیت مدیریت دانش را کاملاً طبیعی تلقی کرده و انجام می‌دهند. این فرهنگ، فرهنگ مساعدت با دانش است که در واقع هدف فرهنگ دانایی، ایجاد چنین فضایی است.

در ادبیات مدیریت دانش، نمی‌توان تعریف مشخصی را از فرهنگ دانایی بدست آورد. بررسی جنبه‌های مختلف فرهنگ سازمانی در راستای مدیریت دانش، مشخصه‌هایی را از فرهنگ دانایی بدست می‌دهد که می‌توان بر اساس آنها نسبت به فرهنگ دانایی یک دید مشخص بدست آورد. صاحب‌نظران مختلف نیز برای توصیف فرهنگ دانایی، با بیان ارزش‌ها و باورهای لازم در جهت انجام موفقیت‌آمیز مدیریت دانش، به تشریح آن پرداخته‌اند. در برخی از منابع علمی در رابطه با ادبیات مدیریت دانش، از فرهنگ مدیریت دانش یاد شده است که مترادف با "فرهنگ دانایی" می‌باشد (انتظاری، ۱۳۸۵).

اگر نیاز به بیان برخی مشخصه‌های فرهنگ دانایی باشد، می‌توان اولین مشخصه سازمان‌هایی که دارای فرهنگ مساعدت با دانش هستند را اعتماد دانست. اگر افراد به یکدیگر اعتماد نداشته باشند، دانش خود را با یکدیگر تسهیم نمی‌کنند، و یقیناً بر مبنای دانشی که با یکدیگر در آن شریک هستند، عمل نخواهند کرد. در فرهنگی که ترس شایع

است و افراد را برای هر چیز و هر شکستی قربانی می‌کنند، شانس کمک گرفتن از درس‌های فراگرفته شده یا تشویق تسهیم دانش و یادگرفته‌های حاصل از تجارب خوب، ضعیف است. در واقع اعتماد، آمادگی برای درخواست کمک است. از طرف دیگر این فرهنگ می‌بایست از افرادی که به شکست‌شان اعتراف می‌کنند و هنگامی که نیاز به کمک دارند و درخواست کمک می‌کنند، پشتیبانی کند.

نشانه واقعی فرهنگ مساعدت با مدیریت دانش، این است که پاداش‌هایی که به افراد داده می‌شود، به فعالیت‌های مدیریت دانش مانند تسهیم و ایجاد دانش مرتبط باشند. این در حالی است که در سازمان‌های سنتی، بیشتر به افراد برای حفظ و نگهداشتن دانش کلیدی در نزد خود به‌طور غیرمستقیم پاداش داده می‌شود (Ellis, ۲۰۰۳).

افتخار^۱ (۲۰۰۳)، بیان می‌کند که برای انجام موفق فعالیت مدیریت دانش، نیاز به "فضای دوستانه دانش"^۲ است. او فضای دوستانه دانش را از جنبه‌های مختلفی مانند جنبه‌های اجتماعی، فرهنگ، انگیزاننده‌ها، و اعتماد، مدنظر قرار می‌دهد. برای انجام موفقیت‌آمیز فعالیت‌های مدیریت دانش باید چنین فضایی را در سازمان ایجاد کرد. اگرچه راه ساده و مشخصی برای ایجاد این چنین فضایی وجود ندارد، اما الیس (۲۰۰۳) بر اساس تجربه خود راه‌هایی را برای این منظور، ارائه کرده است:

- جلب حمایت پشتیبانان مالی برای برخی پروژه‌های مدیریت دانش.
- برقراری ارتباط نزدیک بین رفتارهای دانش در فرایندهای جدید.
- الگو قرار دادن سازمان‌هایی که در آن صنعت در زمینه مدیریت دانش پیشگام‌اند.

۱- Zuhair Iftikhar

۲- Knowledge Friendly Atmosphere

- توجه به سازمان‌های پیشرو در مدیریت دانش در زمینه‌های کاری دیگر.
- واحد منابع انسانی را در هیأت مدیره قرار داده تا پیشنهادهایی را در زمینه ارائه پاداش مبتنی بر مدیریت دانش ارائه دهند.

فرهنگ دانایی، بیان‌کننده فرهنگی است که نه تنها افراد، تسهیم دانش را در سازمان عملی غیرطبیعی نمی‌دانند، بلکه در تلاشند تا با خلق، تسهیم و بکارگیری آن در این زمینه پیشگام بوده و از طریق خلاقیت و نوآوری در عرصه رقابت طلعه‌دار باشند.

پِشا سیوان (۲۰۰۰)، فرهنگ دانایی را به عنوان مجموعه‌ای از عقاید و تجارب مرتبط با دانش می‌داند که در بین اعضای سازمان، مشترک است. اگر بخواهیم تعریفی روشن از فرهنگ دانایی ارائه کنیم، تعریف زیر را می‌توان مدنظر قرار داد: "فرهنگ دانایی بیان‌کننده ارزش‌ها و باورهای است که فعالیت‌های مدیریت دانش را در یک سازمان ایجاد، تسهیل و تشویق می‌کنند." فعالیت‌های بیان‌شده در این تعریف، می‌توانند با توجه به فعالیت‌هایی که سازمان در زمینه مدیریت دانش انجام می‌دهد تغییر کنند. اما این سه فعالیت، فعالیت‌های اصلی‌ای هستند که اکثر اندیشمندان مدیریت دانش در مورد آنها اتفاق نظر دارند (انتظاری، ۱۳۸۵).

۲. فرایندهای دانش

هر سازمانی چه تجاری و چه غیرتجاری، دارای اهدافی است که در تلاش برای کسب آنها می‌باشد. مهم نیست که اهداف مورد نظر سازمان چه می‌باشد، بلکه مهم این است که فعالیت اصلی هر سازمانی، در تلاش برای بدست آوردن این اهداف از طریق فرایندهای کاری است. فرایندهای کاری در مفهوم اینکه تمام آنها مجموعه‌ای از فعالیت‌های درون یک سازمان می‌باشند که نتایج قابل اندازه‌گیری را نتیجه خواهد داد و اینکه آنها بدنبال ایجاد

ابزارهایی برای سازمانها به منظور تحقق اهداف و دیدگاه‌هایشان هستند با یکدیگر شبیه‌اند. یک زیرساخت دانش، مکانیزمی را ایجاد می‌کند تا فرایندهای ضروری دانش با حداکثر کارایی انجام پذیرند. محتوای این زیرساخت، خدمات دانش می‌باشد که هدف اصلی آن جریان دادن دانش در رگ‌های فرایندهای کاری سازمانی می‌باشد. علاوه بر این، یک زیرساخت دانش، فرایندها را از طریق تشخیص و تقویت قسمت دانش در هر بخشی، تسهیل می‌کند. اغلب، جز دانشی این فرایندها یک استاندارد مناسب می‌باشد، مانند مشارکت در تمام سازمان، سطوح حقوق، روندهای منابع انسانی و کنفرانس‌ها. البته بخش دانشی فرایندهای کاری سازمان اگرچه ممکن است از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشد، اما در تمامی سازمان‌ها وجود دارد. در عین حال، نوعی از دانش وجود دارد که خاص یک سازمان است و نقش اصلی را در توانایی آن سازمان به منظور حفظ مزیت رقابتی ایفا می‌کند و آن، دانشی است که در غنی‌سازی و تغذیه فرایندهای کاری بسیار با ارزش هستند. از این طریق، سازمان در واقع قادر به بکارگیری توانایی‌های بالقوه و وظایف خود به عنوان یکی از سرمایه‌های اصلی می‌باشد. اگر یک سازمان مشخص کند که کدام یک از فرایندهای دانش برای وظایفش حیاتی هستند قادر به حداکثر کردن اهدافش خواهد بود (انتظاری، ۱۳۸۵).

انواع فرایندهای دانش

فرایندهای دانش را می‌توان در غالب دو گروه فرایندهای هسته‌ای-حمایتی و فرایندهای داخلی-خارجی به چهار گروه در قالب جدول زیر تقسیم‌بندی کرد:

فرایندهای هسته‌ای	فرایندهای حمایتی	
فروش، بازاریابی، تولید، تحقیق و توسعه، مدیریت پروژه، طرح‌ریزی استراتژیک، تضمین کیفیت	آموزش پرسنل جدید یادگیری از پروژه‌های تکمیل شده توزیع زمان ^۱	داخلی
هوش کاری، جستجوی بازار، روابط عمومی	استخدام نیروی انسانی، جلب سرمایه‌های خارجی، روابط سهامداران	خارجی

شکل ۱،۸. انواع فرایندهای سازمانی (Sivan, ۲۰۰۰, ۱۳)

• **فرایندهای هسته‌ای داخلی^۲**. فرایندهای کاری هستند که مستقیماً با اهداف سازمانی مرتبط‌اند، و سازمان در درون خود انجام می‌دهد؛ و به پرسنل، واحد و مشتریان سازمان وابسته است، مانند فروش، بازار یابی، تولید، طرح‌ریزی استراتژیک.

• **فرایندهای هسته‌ای خارجی^۳**. نوع دیگری از فرایندهای هسته‌ای هستند که بر خارج سازمان تأکید دارد. این فرایندها مستقیماً در فعالیت سازمان دخالت دارند. اما اجزای دانشی این فرایندها، اساساً متکی بر خارج از سازمان می‌باشد، مانند تحقیق بازار^۴ و روابط عمومی.

• **فرایندهای حمایتی داخلی^۵**. مکمل فرایندهای هسته‌ای می‌باشند و به همان اندازه برای سازمان دارای اهمیت می‌باشند. فرایندهای حمایتی، به‌طور اخص خودشان

۱ - Time Distribution

۲- Internal Core Processes

۳- External Core Processes

۴- Market Research

۵- Internal Supporting Processes

اهداف سازمانی را تحقق نمی‌بخشند اما فرایندهای هسته‌ای را قادر به انجام این کار می‌کنند. فرایندهای حمایتی داخلی، فرایندهایی هستند که در درون سازمان رخ می‌دهند، مانند آموزش پرسنل جدید.

● **فرایندهای حمایتی خارجی^۱**. به‌طور مشابه یک سازمان باید بداند که چگونه فرایندهای حمایتی خارجی را تسهیل کند. منظور از این فرایندها، فرایندهایی است که انتقال‌دهنده دانشی می‌باشند که به‌طور گسترده در خارج از سازمان اتفاق می‌افتند. این نوع فرایند در پیشرفت حیات سازمان از طریق توانمند کردن فعالیت‌های هسته‌ای سهمین‌اند؛ مانند فرایند استخدام پرسنل جدید، جلب سرمایه‌های خارجی، و روابط سهامداران.

۳. فناوری دانش

فناوری دانش به‌عنوان یک زیرساخت سازمانی دانش، شامل کلیه کامپیوترها، شبکه‌ها، سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و سایر ابزار و ادوات مرتبط با فناوری می‌باشد. به‌عبارت دیگر، کلیه امکانات فناوری که در سازمان در راستای جذب، تسهیم و کاربرد دانش استفاده می‌شوند، فناوری دانش را به‌عنوان یک زیرساخت دانش سازمانی شکل می‌دهد. لزوماً برای شروع به تسهیم دانش، نیاز به فناوری جدیدی نیست. می‌توان تسهیم دانش را با استفاده از جلسات، مکالمات، و قلم و کاغذ انجام داد. اما اگر قصد بر آن باشد که تبادل دانش از فاصله‌های دور و با دیگر سازمان‌ها انجام شود؛ آنگاه فناوری، بسیار مفید خواهد بود. اگر در سازمان، نیمی از اداره‌های سازمان، نمی‌توانند به اینترنت دسترسی داشته

۱- External Supporting Processes

باشند، دیگر جایگاهی برای راه‌اندازی اینترنت وجود ندارد. از جمله فناوری‌هایی که می‌توانند به اداره کردن دانش کمک کنند، می‌توان به پست الکترونیکی، اینترنت، ابزارهای ارتباطی الکترونیکی (مانند اتاق‌های مجازی گفتگو برای مباحثات آن‌لاین^۱)، ابزارهای مشارکت (مانند سیستم‌های برگزاری کنفرانس‌های ویدئویی)، و ابزارها و فناوری‌های ساده دیگر مانند کنفرانس‌های تلفنی و جلسات اشاره کرد. آنچه که مهم است این است که، استفاده موفق از فناوری، اغلب به هماهنگی رفتار مدیریت دانش با فرهنگ سازمانی بستگی دارد (انتظاری، ۱۳۸۵).

اگرچه دستیابی به سازمان دانش‌مدار مشکل است، لیکن فناوری مانع آن نیست. سازمان از قبل بسیاری از فناوری‌های مورد نیاز را در خود دارد تا جمع‌آوری، تغییر و تبدیل، دسترسی، سهیم شدن در اطلاعات و دانش را در برخی سطوح آغاز کند. خرید و نصب فناوری فراوان آسان‌ترین بخش کار است. کار مشکل‌تر تغییر فرهنگ، خط‌مشی‌ها و طرز کار سازمان است تا بتوان رشد و بکارگیری مناسب‌داری‌های دانش را از بالاترین سطح مدیران به پایین‌ترین سطح کارکنان مورد تشویق قرار داد (رادینگ، ۱۳۸۳).

خلاصه

چنان که ذکر شد رشد دانش در طی دهه‌های اخیر بسیار سریع بوده، به طوری که بسیاری کفه دانش در طی قرن اخیر را سنگین‌تر از کفه دانش در طی طول تاریخ تا یک

۱. On-Line

صد سال گذشته می‌دانند. از طرف دیگر سرعت تغییرات دانش نیز بالاست. به عبارت دیگر عمر متوسط دانش کمتر از چهار سال است. لذا بحث و بررسی در خصوص دانش، به‌ویژه در قالب مدیریت دانش، در صدد یافتن این سوال است که اساساً دانش چیست؟ و آیا می‌توان دانش را همانند داده و اطلاعات در نظر گرفت؟ در این فصل، پاسخ به این سؤالات مورد بررسی قرار گرفت. همچنین بیان شد که داده، اطلاعات و دانش دارای وجوه شباهت و تفاوت‌هایی هستند که درک آنها حائز اهمیت است. زیرا سازمان‌ها باید بدانند که چه چیزی را اداره می‌کنند. داده‌ها اولین سطح مدیریت دانش را تشکیل می‌دهند و رشته‌ای از واقعیت‌های عینی و مجرد بوده که به خودی خود تولید معنی نمی‌کنند. علی‌رغم این موارد، وجود مجموعه‌ای منسجم و مرتبط از داده‌ها برای سازمان‌ها ضروری است؛ زیرا مبنا و اساس اطلاعات را داده‌ها تشکیل می‌دهند. فرایندهای مدیریت دانش از جمله ذخیره کردن، گروه‌بندی، پالایش و سازماندهی، نقش مهمی در معنی‌دار شدن داده‌ها و تبدیل آنها به اطلاعات ایفا می‌کند. بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعات نوین می‌تواند نقش مهمی را در این راستا ایفا نماید. اطلاعات از داده‌ها در مواردی چون سطح ظرافت، زمینه، دامنه و به هنگام بودن قابل تفکیک هستند. این در حالی است که در مفهوم دانش، نسبت به مفهوم داده‌ها و اطلاعات پیچیدگی بیشتری نهفته است و این پیچیدگی به ماهیت دانش بر می‌گردد. زیرا دانش ماهیتی اجتماعی داشته و انسان‌ها مهم‌ترین نقش را در تولید آن ایفا می‌کنند.

پرسش‌های پایان فصل اول

۱. آیا می‌توان گفت که دانش مهم‌ترین مزیت رقابتی است؟ چرا؟

۲. چرا باید مدیریت دانش را به عنوان متدولوژی تغییر در نظر گرفت؟
۳. به نظر شما چرا سازمان‌ها از همه دانش خود استفاده نمی‌کنند؟ شما برای حل این معضل چه پیشنهاداتی دارید؟
۴. دانش به چه معناست؟ چه تفاوتی با داده‌ها و اطلاعات دارد؟
۵. روابط میان داده، اطلاعات و دانش را توضیح دهید؟
۶. آیا روابط میان داده، اطلاعات و دانش سلسله مراتبی است؟ چرا؟
۷. به نظر شما چرا دانش نزدیک‌ترین لایه به تصمیم‌گیری است؟

فصل دوم

مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید:

۱. با صفت‌های شاخص و منابع سازمان‌های دوره صنعتی و دانشی آشنا شوید.
۲. مفهوم مدیریت دانش را درک کنید.
۳. دیدگاه موجود در زمینه مدیریت دانش را بشناسید.
۴. سیر تطّور مدیریت دانش را بدانید.
۵. با ویژگی‌های مدیریت دانش آشنا شوید.
۶. با اصول مدیریت دانش آشنا شوید.
۷. با مکاتب مدیریت دانش آشنا شوید.
۸. مفاهیم مدیریت دانش، مدیریت داده‌ها، و مدیریت اطلاعات را درک کنید.
۹. با نظریه‌های مدیریت دانش آشنا شوید.
۱۰. به مرور دیدگاه مدیریت دانش بپردازید.
۱۱. با تاریخچه مدیریت دانش آشنا شوید.
۱۲. نسل‌های مدیریت دانش را تشخیص دهید.
۱۳. تفاوت‌ها و شباهت‌های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع را درک کنید.
۱۴. با مراحل مدیریت دانش آشنا شوید.
۱۵. با مزایای مدیریت دانش آشنا شوید.
۱۶. چالش‌های مدیریت دانش را شناخته و راه‌های برطرف کردن آنها را بدانید.

مقدمه

دانش (دانسته مبتنی بر تجربه) یک منبع کلیدی در هر سازمانی است. انسان هرچه بیشتر بداند، بهتر می‌تواند عمل کند. دیگر دورانی که در آن فقط پول، زمین و نیروی بازو، به‌عنوان سرمایه شناخته می‌شدند، به سر آمده است. در دنیای امروز، دانش نه تنها به‌عنوان یک سرمایه محسوب می‌شود؛ بلکه به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه نیز برای سازمان‌ها تلقی می‌شود. لذا در عصر دانایی که در آن دانش بسان مهم‌ترین سرمایه محسوب می‌شود، سازمان‌ها نیازمند رویکرد مدیریتی متفاوت نسبت به مسائل سازمان و کارکنان هستند. حفظ و نگهداری کارکنان سازمان‌ها و پرورش ظرفیت یادگیری آنان نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت و کسب مزیت رقابتی برای سازمان دارد. لذا همانند مدیریت منابع فیزیکی مانند پول، مدیریت دانش نیز باید بخشی از سیاست‌های استاندارد سازمان باشد (انتظاری، ۱۳۸۵).

دورنمای تاریخی از مدیریت دانش امروزی، به این مطلب اشاره دارد که مدیریت دانش یک خواسته قدیمی بوده است. دانایی شامل دانستن و دلایل دانستن بوسیله فلاسفه غربی به صورت مدون شاید هزار سال قبل ایجاد شده باشد. همچنین فلاسفه شرقی یک مشارکت هم‌اندازه در تدوین دانایی داشتند، اگرچه بیشتر تأکید آنها بر دریافت هدایت‌های روحانی و زندگی مذهبی بود و بسیاری از این تلاش‌ها به سمت بدست آوردن دریافت‌های مجرد و فرضی از آنچه که دانایی مورد بحث قرار می‌دهد مربوط می‌گشت (انتظاری، ۱۳۸۵). حتی برخی دیگر از این هم فراتر رفته‌اند و معتقدند که تلاش‌ها و نیروهای انسان‌های اولیه در محیط ناآشنای زندگی خود برای فهم روابط و بقا، نمونه‌های عملی از جستجوی دانایی و هدایت آن دانایی به سود خود است. اما

تمرکز حاضر بر دانایی به طور عمده اغلب بر اثربخشی‌های اقتصادی تأکید دارد. اینجاست که نقش اصلی انسان در سطح مدیریت دانایی مطرح می‌گردد؛ چرا که این واقعیت آشکار شده است که دستیابی به سطحی از رفتار اثربخش برای رقابت عالی و سطح بالا ضروری است و این مستلزم این است که همه افراد سازمان در نظر گرفته شوند. مدیران برای این کار باید بین شناخت، انگیزش، رضایت فردی، احساس امنیت و خیلی از عوامل دیگر یکپارچگی و هماهنگی ایجاد کنند. امروزه مدیریت دانش فقط با فشار اقتصادی ایجاد نمی‌شود، بلکه جنبه مهم مدیریت دانایی رفتار اثربخش افراد است (صیف و کرمی، ۱۳۸۳: ۲۰). مدیریت دانش، مربوط به استفاده نظام‌مند و راهوار از دانش در سازمان و بکارگیری آن در فعالیت‌ها، به منظور تحقق اهداف و رسالت سازمان است. هدف مدیریت دانش، جلوگیری از تکرار اشتباهات و اتخاذ تمامی تصمیمات بر اساس دانش سازمان می‌باشد (Milton, ۲۰۰۲: ۱).

در مدیریت دانایی امروز تأکید بر این است که افراد دارای قدرت فکر کردن و تجزیه و تحلیل مسائل بشوند و افراد بیشتر دارای وظایف عقلانی باشند تا فعالیت‌های یدی. برای آنکه فعالیت‌های مدیریت دانش، اثربخش باشند، باید زمینه‌های اجتماعی را که یادگیری در آنها صورت می‌گیرد، مدنظر قرار داد. باید به کارکنان آزادیهای فکری داد تا بتوانند در مورد کار خود اظهار نظر کنند (انتظاری، ۱۳۸۵).

دریافت‌ها در مورد مدیریت دانایی بصورت شانسی اتفاق نیافتاده است، بلکه بر اثر کار و تجربه طولانی از دهه ۱۹۸۰ به این طرف شکل گرفته است (صیف و کرمی، ۱۳۸۳: ۲۱). در دسته‌بندی‌ای که از سوی صاحب‌نظران کسب و کار ارائه می‌شود، دهه ۱۹۸۰، دهه جنبش کیفیت (تأکید بر اینکه برای دستیابی به کیفیت بهتر، همه کارکنان

باید از قدرت فکری خود بهتر استفاده کنند؛ دهه ۱۹۹۰، دهه مهندسی مجدد (استفاده از فناوری برای بهبود فرایندهای کسب و کار و کاهش هزینه‌ها)؛ و دهه ۲۰۰۰، دهه مدیریت دانش لقب گرفته است (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۲، ۲۴).

جری آش^۱ (۲۰۰۰)، با توجه به تغییرات محیط امروز و انتقال به دنیای دانش، برخی مشخصات و خصوصیات این انتقال در زمینه مدیریت دانش را بیان کرده است. در ذیل به برخی از این خصوصیات اشاره شده است (انتظاری، ۱۳۸۵):

- سازمان‌ها در زمینه سرمایه‌گذاری برای دانش کارکنان‌شان با یکدیگر در رقابت‌اند.
- ذهن بشر، مجموعه داده‌ها، اطلاعات و دانش را به خرد تبدیل می‌کند.
- دانش، اطلاعاتی است که کشف یا ایجاد شده و بوسیله ذهن انسان طبقه‌بندی شده است.
- اسناد و مدارک، به‌عنوان دانش سازمانی، نه تنهای بخشی از مبنای دانش سازمان است، با این حال افراد، اکثریت گسترده‌ای از دانش را شامل می‌شوند و منابع اصلی تمامی دانش مستندسازی شده سازمان می‌باشند.
- کارگر دانش، کسی است که دانش را پردازش کرده و آن را به ارزش واقعی تبدیل می‌کند.
- کاربران دانش (نه کارگران دانش)، ارزش ایجاد نمی‌کنند و نباید با کارگران دانش، اشتباه شوند.
- نیاز برای مدیریت دانش انسانی، دیدگاه جدیدی نسبت به ارزش منابع انسانی ایجاد

۱- Jerry Ash

می‌کند.

- پویایی‌های محیط امروز، انتقال از مدیریت کنترل و فرماندهی را به رهبری منابع انسانی ایجاب می‌کند.

- مدیریت دانش، اداره‌کردن کار دانش سازمان و مبنای دانش آن، از طریق رهبری در یک محیط کاملاً جدید است.

- برای کشف موفقیت‌آمیز دانش، یک محیط باز برای تشویق تسهیم دانش و یک زمینه مناسب همکاری دانش لازم است.

برخی از تغییراتی که بطور اخص در مورد سازمان‌ها، در گذار از دوره صنعتی به دوره دانش می‌توان بیان کرد، در جدول آمده است. در حرکت به سوی عصر دانش، و گذار از دوره صنعتی به دوره دانش، بسیاری از جنبه‌های مختلف زندگی نیز در حال تغییر است. سازمان‌ها نیز از این امر مستثنی نبوده و دچار تغییرات بسیاری خواهند شد. دانشمندان معتقدند که فرهنگ، زیربنا، شکل و راهکارهای سازمانی تغییر خواهد کرد و تفاوت‌های زیادی در تمام سطوح سازمان‌ها در دوره‌های صنعتی و دانشی مشاهده خواهد شد. در شکل زیر ویژگی‌های شاخص سازمان‌های دوره صنعتی و دانشی آورده شده است (برومند، ۱۳۸۳).

دوره دانشی	دوره صنعتی
نظم و ثبات	مرز آشفتگی، انعطاف‌پذیری و تغییر مستمر
دیوانسالارانه یا سلسله‌مراتبی	شبکه‌های دانشی یا انجمن‌های دانشی
مرزهای سازمانی	درهم تنیدگی
فرایندهای یکنواخت	فرایندهای تعاملی پیچیده
فعالیت‌های متوالی	فعالیت‌های موازی یا همزمان
ساختار از پیش تعریف شده	خودسامانی
فرمان و کنترل	تمرکز، تسهیل، و هماهنگی
ارتباطات عمودی	ارتباطات چند وجهی
آموزش و بحث	گفتمان دانش‌آفرین
ارزش افزوده	ارزش نوآفرین
سوء ظن	اعتماد
شناخته شده	ناشناخته
خطرگریز	خطرپذیر
خطی	غیرخطی
مهارت‌های فردی	شایستگی‌های دانشی
مشاغل و ویژگیهای شغلی	کار تیمی و قابلیت‌های همکاری
اطلاعات و پیروی	ابداع
مشکلات	فرصت‌ها
رضایت	معنا داشتن

شکل ۲،۱. صفت‌های شاخص سازمان‌های دوره صنعتی و دانشی

سازمان‌های دوره صنعتی، سازمان‌هایی دیوانسالارانه هستند. بوروکراسی حاکم و به تبع آن ایجاد فضای مبتنی بر قوانین و مقررات خشک و سخت، که این خشک و غیرمنعطف بودن، باعث ایستایی سازمان می‌شد. اما در دوره دانشی، سازمان‌ها منعطف‌اند، مرزهای سازمانی در هم تنیده شده است و تلاطم محیطی، تغییرات مستمر

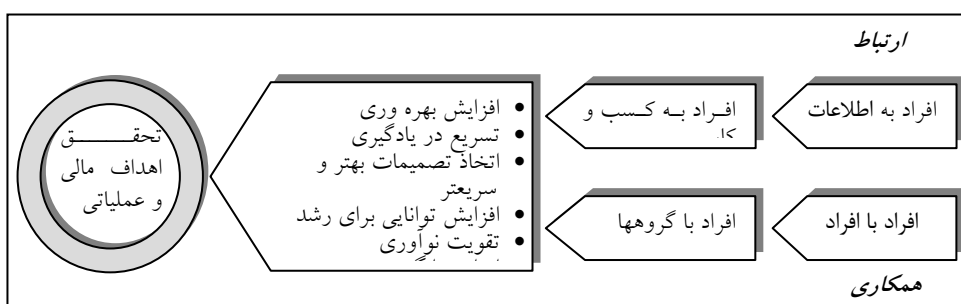
را برای سازمان‌ها الزامی کرده است و ساختار سازمانی با توجه به تغییرات محیطی، ساختار خود را برای هماهنگی با محیط، ساماندهی می‌کند، در حالی که سازمان‌های دوره صنعتی، توان رویارویی با تغییرات محیطی را ندارند، در مقابل هر نوع تغییری مقاوم هستند و نمی‌توانند ساختار سازمانی از پیش تعیین شده خود را کوچک‌ترین تغییری دهند. فضای حاکم بر سازمان، فضای عاری از اعتماد و ارتباط متقابل است، آنچه که از طریق سطوح سازمانی و سلسله‌مراتب سازمانی به فرد می‌رسد، باید بدون چون و چرا انجام شود، هیچ‌گونه دخل و تصرفی در تصمیمات و انطباق آن با مسائل و مشکلات و شرایط جایز نیست. هر گونه تغییر و تحول، خطر بزرگی محسوب شده و اعضای سازمان آنچه را باید انجام دهند که بر طبق شرح شغل و ویژگی‌های شغلی، از پیش تعیین شده است و کسی حق ندارد ویرای آن عمل کند. تا وقتی مشکلی پیش نیامده است، لزومی به اقدام مضاعف نیست. تلاش، برای حفظ وضع موجود و ایجاد شرایطی است که رضایت کارکنان تأمین شود و حداقل سطح رضایت برای کارکنان کفایت می‌کند.

در سازمان‌های دوره دانشی، فضای حاکم بر سازمان، فضای مبتنی بر اعتماد متقابل است. ارتباطات و گفت‌وگوهای افراد در سطوح مختلف سازمانی، تبادل اطلاعات و تسهیم دانش را برای تمامی افراد در تمامی سطوح سازمانی مهیا می‌سازد. سازمان بدنبال ترقی و پیشرفت است، ایستایی یعنی مرگ سازمان. پیشگامی در عرصه فعالیت، مستلزم گام نهادن بر ناشناخته‌هاست، خطرپذیری از ویژگی‌های این سازمان‌هاست و نوآوری و ابداعات، مشارکت در تصمیم‌گیری و کار تیمی، به انسان‌ها در سازمان معنی

می‌بخشد. در هر لحظه باید با دیدی باز بدنبال فرصت‌ها بود و حد اکثر بهره‌برداری را از آنها کرد.

مدیریت دانش چیست؟

از نظر آمین و همکارانش (۲۰۰۱) تمرکز مدیریت دانش، بر بهبود توانایی سازمانی می‌باشد. موفقیت در زمینه مدیریت دانش نیازمند ایجاد یک محیط جدید کاری می‌باشد که دانش و تجربه بتوانند براحتی تسهیم شوند. برای تحقق این مقصود، باید فناوری و فرایند را مدنظر قرار داد. رفتارهای سازمانی باید چنان همراستا شوند که اطلاعات و دانش، ادغام شده و به افراد مناسب و در زمان مناسب برسد تا بتوانند با بهره‌وری بیشتر عمل کنند (شکل). اول از همه، مدیریت دانش باید افراد را به اطلاعات مرتبط کند، و این ارتباط شامل فرایندها و تشویق‌هایی است که برای افراد نیاز است تا نه تنها به هم اعتماد کنند و از اطلاعات موجود استفاده کنند، بلکه تجارب و اطلاعات‌شان را به پایگاه اطلاعاتی جهانی توزیع کنند. دوم اینکه، افراد باید به افراد مرتبط شوند. آنها باید قادر به یافتن همدیگر بوده و براحتی کمک مورد نیاز را جستجو کرده و دریافت کنند و سپس آن تجارب را منتشر کنند. این امر به افراد این احساس را می‌دهد که آنها همه‌روزه در تحقق اهداف سازمان شریکند. افزایش بهره‌وری، تسریع در یادگیری، اتخاذ تصمیمات بهتر و سریع‌تر، افزایش توانایی برای توسعه، تقویت نوآوری و ایجاد انگیزه برای کارکنان (انتظاری، ۱۳۸۵).



شکل ۲،۲. ارتباطات حیاتی در مدیریت دانش (انتظاری، ۱۳۸۵: ۴۱)

تعریف مدیریت دانش

تعریف مدیریت دانش مشکل است و هیچ تعریف مشخصی که به‌طور جهانی مورد توافق باشد وجود ندارد. یک مشکل معمول در تعریف مدیریت دانش این است که تعریف دانش به اندازه‌ای وسیع است که تقریباً هر چیزی که اجازه درک مفاهیمی را بدهد که فرد برای کارکرد اثربخش در این جهان بدان نیاز دارد، می‌تواند مدیریت دانش نامیده شود. سختی ارائه تعریف مشخص از مدیریت دانش موجب شده تا صاحب‌نظران بر اساس تجارب خود و دیدگاه‌های مختلف، تعاریف گوناگونی را بیان کنند. از این‌رو یک تعریف جهانشمول که تمامی صاحب‌نظران بر سر آن توافق نظر داشته باشند، وجود ندارد. برای مثال، داون پورت (۱۹۹۸)، مدیریت دانش را بعنوان جمع‌آوری، توزیع و استفاده کارا از منابع دانش تعریف کرده است. اودل و گری سون^۱

^۱ - O'dell and Grayson

(۱۹۹۸)، مدیریت دانش را به عنوان یک استراتژی که باید در یک سازمان ایجاد شود تا اطمینان حاصل شود که دانش به افراد مناسب در زمان مناسب می‌رسد و آن افراد آن دانش را تسهیم کرده و از اطلاعات برای اصلاح عملکرد سازمان استفاده می‌کنند؛ تعریف می‌کند. از نظر بت^۱ (۲۰۰۱)، مدیریت دانش، فرایند خلق، تأیید، ارائه و توزیع و کاربرد دانش می‌باشد. بون فور^۲ (۲۰۰۳)، مدیریت دانش را به عنوان مجموعه‌ای از رویه‌ها، زیرساخت‌ها و ابزارهای فنی و مدیریتی می‌داند که در جهت خلق، تسهیم و بکارگیری اطلاعات و دانش در درون و بیرون سازمانها طراحی شده‌اند. آمین و همکارانش (۲۰۰۱) نیز تعریفی نزدیک به تعریف بون فور ارائه می‌کنند: "فرایندها و فناوری‌ها برای جذب، تسهیم و بکارگیری دانش جمعی به منظور اتخاذ تصمیمات بهینه در زمان مناسب"^۳. در اینجا، زمان مناسب، به معنی زمان موجود برای تصمیم‌گیری در مورد یک عمل است که از نظر مادی بر نتیجه تأثیر می‌گذارد. با توجه به این تعریف؛ شولام برگر^۴ هدف نهایی از مدیریت دانش را چنین بیان می‌کند: "هرآنچه را که در جایی یاد می‌گیرید، در همه جا بکار برید." تحقق این مقصود، متکی به ادغام فناوری، فرایندها و سرمایه‌های ذهنی افراد و سپس تبدیل این نتایج به یک عمل مؤثر و مشخص می‌باشد (انتظاری، ۱۳۸۵).

ابتدایی‌ترین تعریف از مدیریت دانش عبارت است از: یافتن راهی جهت خلق، شناسایی، شکار و توزیع دانش سازمانی به افراد نیازمند (عبدالکریمی، ۱۳۸۲، ۳۸). از

۱- Bhatt

۲- Bounfour

۳- Real Time

۴- Scholumberger

طرف دیگر، مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا، مدیریت دانش را فرآیند گسترده کسب، سازماندهی، انتقال و استفاده از اطلاعات در سازمان می‌داند. بت (۲۰۰۲) مدیریت دانش را فرآیند تسهیل امور مربوط به دانش مانند خلق، ضبط، انتقال و استفاده از دانش می‌داند. به نظر وی، مدیریت دانش شامل طیفی از فعالیت‌ها، یادگیری، همکاری و آزمایش گرفته تا اتحاد مجموعه‌های مختلف کاری و اجرایی است. از نظر روبرت لوکان، مدیریت دانش عبارت است از استفاده از اطلاعات برای دستیابی به واقعیت کسب و کار؛ مدیریت دانش فعالیتی سازمانی بوده که هدف آن ایجاد محیطی اجتماعی و زیربنایی فنی است که بتوان در این محیط، دانش تولید کرد، به آن دسترسی داشت و دیگران را در آن سهیم ساخت (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

البته نباید مدیریت دانش را با مدیریت داده‌ها اشتباه گرفت. تفاوت عمیقی بین مدیریت داده (که مختص به فناوری و فرایند می‌باشد) و مدیریت دانش (که بر افراد و تعاملات و همکاری‌شان متمرکز است) وجود دارد. این فاصله بین مدیریت دانش و داده‌ها، تنها زمانی برطرف می‌شود که سازمان در زمینه یک فرهنگ جامع تسهیم دانش سرمایه‌گذاری کرده و به آن نیز متعهد باشد. امروزه پیشرفت قابل توجه‌ای در راستای ایجاد چنین فرهنگ‌هایی در حال انجام است، اما فاصله بسیاری مانده است تا این کار به‌طور کامل صورت گیرد (Amin et al., ۲۰۰۱, ۴۹).

دانش برخلاف دیگر منابع، نامتناهی است و با استفاده بیشتر، حجم آن افزایش می‌یابد و در ذهن افراد جای دارد. تمرکز مدیریت دانش بر روی افراد است و بر افراد به عنوان منابع دانش تأکید دارد. تلاش مدیریت دانش در آشکار کردن سرمایه‌های ضمنی و ناملموس و به کاربردن آنها برای بقای سازمان و مزیتی در عرصه رقابت سازمانی است.

- توانایی ارزیابی تصمیمات گرفته شده بر روی منابع ضمنی و مفهومی سازمان،
 - هدایت دید ما به سوی مشکلات موجود و کمک به فهم دقیق از واقعیتها،
 - فراهم ساختن شرایط و لوازم تجزیه و تحلیل موقعیت،
 - توسعه دادن معیارهایی برای اندازه‌گیری موقعیت،
 - سازکاری با سیستم و منابع موجود برای حل کردن مسایل و چالش‌ها،
 - توانایی رمزگذاری به‌وسیله زبان سازمانی تا بتوان آن را برای هر زمانی که لازم باشد به کار برد. مدیریت دانش باید به مدیران این توانایی را بدهد تا منابع دانش را بشناسند و عقاید عملی را که قابل اجرا شدن هستند را تحریک کنند (رمضانی، ۱۳۸۳).
- مدیریت دانش را فرآیند تسهیل امور مربوط به دانش مانند خلق، ضبط، انتقال و استفاده از دانش می‌دانند. دانش تنها به عنوان دارایی کلیدی در سازمان‌ها مطرح نیست، بلکه به عنوان مهم‌ترین عامل تعیین کننده رشد اقتصادی، شناخته می‌شود. وی همچنین اعتقاد دارد که از پیوند فناوری‌های جدید با مهارت‌های منحصربه‌فرد و تجربه کارکنان، منبعی از انرژی پدید می‌آید که مدیریت دانش را به پیش خواهد برد (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).
- در یک تعریف خوب، مدیریت دانش عبارت از تلفیقی از کسب و ذخیره‌سازی دانش آشکار، همراه با مدیریت سرمایه‌های فکری است (دالکر ۲۰۰۵: ۴). دالکر با بررسی بیش از صد تعریف منتشر شده درباره مدیریت دانش در سه دیدگاه آنها را خلاصه کرده است:

۱. دیدگاه کسب و کار: مدیریت دانش فعالیتی تجاری است که دو جنبه اصلی دارد. توجه به عنصر دانش فعالیت‌های کسب و کار به عنوان جزء آشکار کسب و کار که در استراتژی، خط‌مشی، و رویه در همه سطوح سازمان منعکس می‌شود، و همچنین ایجاد رابطه مستقیم بین سرمایه‌های فکری و نتایج مثبت کسب و کار (بارکلگ و مورای ۱۹۹۷). از همین دیدگاه، مدیریت دانش یک رویکرد تلفیقی و همکارانه برای خلق، کسب، سازماندهی، دسترسی و استفاده از سرمایه‌های فکری سازمان است (گری، ۱۹۹۶).

۲. دیدگاه علم شناختی یا علم دانش: دانش - بینش‌ها، ادراکات، و دانش فنی کاربردی - منبعی اساسی است که به ما امکان می‌دهد به‌طور هوشمندانه عمل کنیم. در طول زمان، دانش مهم به اشکال دیگر - مثل کتب، فناوری، رویه‌ها، و سنن - در درون همه سازمان‌ها و به‌طور کلی در جامعه تبدیل می‌شود. این تغییر شکل‌ها به انباشت تجربه منجر و وقتی به‌طور مناسب استفاده شود، به افزایش اثربخشی منتج می‌شود. دانش یکی از عوامل اصلی است که رفتار هوشمندانه شخصی، سازمانی، و اجتماعی را ممکن می‌سازد (ویگ، ۱۹۹۳).

۳. دیدگاه فرایند/ فناوری: مدیریت دانش مفهومی است که بر اساس آن اطلاعات به دانش قابل کاربرد تبدیل و با تلاش اندک قابل استفاده برای افرادی می‌شود که می‌توانند آن را به کار برند (اینفورمیشن ویک، ۲۰۰۳).

به‌طور کلی، مدیریت دانش ماهیت میان رشته‌ای دارد (دالکر، ۲۰۰۵: ۷). از جمله این رشته‌ها عبارتند از:

- علم سازمانی،

- علم شناختی،
- زبان‌شناسی و زبان محاسباتی،
- فناوری‌های اطلاعاتی از قبیل سیستم‌های مبتنی بر دانش، مدیریت اطلاعات و اسناد، سیستم‌های حمایت عملکرد الکترونیکی، و فناوری‌های پایگاه داده،
- علم اطلاعات و کتابخانه،
- نوشتار فنی،
- مردم‌شناسی و جامعه‌شناسی،
- آموزش و توسعه،
- داستان‌سرایی و مطالعات ارتباطاتی،
- فناوری‌های همکارانه / جمعی از قبیل فعالیت همکارانه مبتنی بر رایانه و گروه‌افزار، و همچنین اینترنت‌ها، اکسترانت‌ها، پورتال‌ها، وسایل فناوری‌های شبکه.

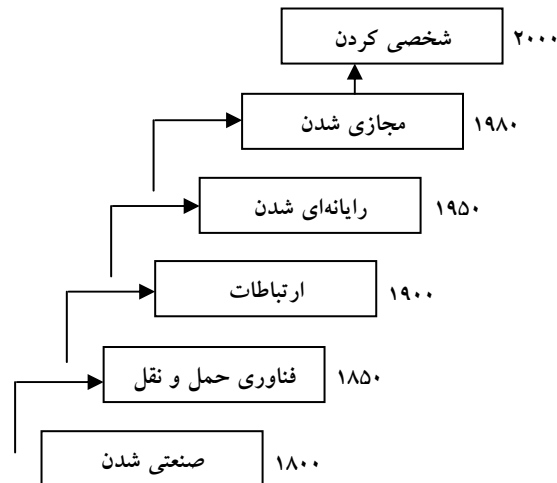
سیرتطور مدیریت دانش

مدیریت دانش و بحث دانش موضوع تازه‌ای نیست و حتی در ادبیات کشور خودمان شواهد خوبی از این مسأله در دست داریم، اما بحث مدیریت دانش به صورت نوین آن، از دهه ۹۰ میلادی مورد توجه قرار گرفت و از آن زمان تاکنون یکی از مباحث قابل توجه در مدیریت بوده و نویسندگانی مانند پیتر سنگه، پیتر دراگر، آلون و هایدی تافلر، نوناکو و تکیوچی بر اهمیت توجه هوشمندانه به دانش تأکید کرده‌اند (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

اولین بار پیتر دراکر (۱۹۶۴) اصطلاح «کارکنان دانشی» را ابداع کرد. پیتر سنگه در سال ۱۹۹۰ اصطلاح سازمان یادگیرنده را مطرح کرد؛ سازمانی که از تجارب گذشته ذخیره شده در سیستم‌های حافظه سازمانی یاد می‌گیرد. لئونارد-بارتون (۱۹۹۵) مورد چاپارال استیل را به عنوان یک داستان موفقیت مدیریت دانش مستند کرد. مطالعه نوناکا و تاکچی (۱۹۹۵) نشان داد که چگونه دانش در سازمان‌ها خلق، استفاده و تسهیم می‌شود و چگونه چنین دانشی به توزیع نوآوری کمک می‌کند.

شماری از محققان با درک اهمیت سنجش سرمایه‌های فکری، به اهمیت روزافزون دانش سازمانی به عنوان یک دارایی سازمانی پی بردند (اسویبای، ۱۹۹۶؛ کاپلان و نورتن، ۱۹۹۶: ۱۰؛ ادوینسون و مالن، ۱۹۹۷).

نقاط زمانی در مسیر پیشرفت فناوری مدرن، دیدگاه دیگری را درباره تاریخچه مدیریت دانش نشان می‌دهد. آغاز صنعتی شدن در سال ۱۸۰۰، فناوری‌های حمل و نقل در سال ۱۸۵۰، ارتباطات در سال ۱۹۰۰، رایانه‌ای شدن در دهه ۱۹۵۰، دنیای مجازی شدن در اوایل دهه ۱۹۸۰، و تلاش‌های اخیر در فناوری‌های شخصی‌سازی در سال ۲۰۰۰ (دیلویت، توچی، و توماتسو، ۱۹۹۹).



شکل ۲,۳. مراحل توسعه مدیریت دانش (دالکر، ۲۰۰۵: ۱۴)

ویژگی‌های مدیریت دانش

- مدیریت دانش با بکارگیری دانش روز به دانش و اطلاعات بشر اعتبار می‌بخشد.
- هوش سازماندهی را تقویت می‌کند.
- سازمان را در جهت انطباق با محیط و شرایط موجود توانمند می‌سازد.
- زمینه نوآوری پایدار و خلاقیت بخشی به سازمان را فراهم می‌نماید.
- سازمان را به شناخت مسائل روز و پاسخگوئی آن‌ها با راه‌حل‌های جدید قادر می‌سازد.
- با استفاده از روش‌های سیستمی به رفع اشتباهات و اصلاح انحرافات می‌پردازد.
- جوّ آزاداندیشی متناسب با سازماندهی و هدایت دانش جدید را خلق می‌نماید.
- جنبش نرم‌افزاری جهانی را گسترش می‌دهد.
- درک هدف‌های آرمانی و بلندمدت را در محیط آزادی افکار تسهیل می‌نماید.

- با ایجاد جوّ آزاداندیشی و شکل‌گیری مدیریت دانش از فساد و تباهی جلوگیری می‌کند.
- محیط رشد پردازش اطلاعات و دانش را سرعت می‌بخشد.
- مدیریت تغییرات علمی و اجتماعی را میسر می‌سازد.
- سازمان‌های دولتی، تعاونی و خصوصی را با دانش جدید سازگارتر، پویاتر و متعامل‌تر بار می‌آورد.

اصول مدیریت دانش

- اصول مدیریت دانش از دیدگاه داوِنپورت و پروساک (۱۹۹۸) عبارتند از:
۱. دانش، نشأت گرفته از افراد است و در افکار افراد جای دارد.
 ۲. تسهیم دانش مستلزم اعتماد است.
 ۳. فناوری، رفتارهای دانشی جدید را امکان‌پذیر می‌سازد (منظور از رفتارهای دانشی، رفتارهایی است به منظور خلق، توسعه، توزیع و غنی‌سازی دانش)
 ۴. تسهیم دانش باید تشویق و پاداش داده شود.
 ۵. حمایت مدیریت و تخصیص منابع (برای مدیریت دانش) ضروری است.
 ۶. دانش، ماهیتی خلق‌شونده دارد و تشویق افراد موجب می‌شود که دانش به شیوه‌ای غیر منتظره گسترش یابد.
 ۷. برنامه‌های مدیریت دانش باید با برنامه‌ای آزمایشی آغاز شود (داوِنپورت و پروساک، ۱۳۷۹: ۵۴).

مکاتب مدیریت دانش

یکی از صاحب‌نظران سه نوع مکتب مدیریت دانش را مورد بحث قرار می‌دهد. او معتقد است که هر مکتب دیدگاه خاصی را دنبال می‌کند و هیچ مدرکی وجود ندارد که نشان دهد یکی از دیگری بهتر است. این سه مکتب عبارتند از: مکتب اقتصادی^۱، مکتب سازمانی^۲ و مکتب راهبردی^۳.

۱. **مکتب اقتصادی.** این مکتب بر درآمد تمرکز دارد و هدف آن بهره‌برداری از دارایی‌های دانشی سازمان است. به عبارت واضح‌تر، این مکتب به‌طور صریح به حفظ و بهره‌برداری از دارایی‌های دانشی یا فکری شرکت به منظور تولید درآمد می‌پردازد. این مکتب به دانش مثابه یک دارایی توجه می‌کند. دارایی‌های دانشی یا فکری عبارتند از: حق انحصاری اختراعات، علائم تجاری، حق انحصاری بهره‌برداری و دانش فنی. بنابراین، این مکتب بیشتر به بهره‌برداری از دانش توجه دارد تا خلق آن.

۲. **مکتب سازمانی.** این مکتب استفاده از ساختارهای سازمانی یا شبکه‌های روابط را برای تسهیم یا ذخیره‌سازی دانش مورد توجه قرار می‌دهد. در این مکتب از گروه‌های تسهیم تجربه استفاده می‌شود. این گروه‌های اجتماعی متشکل از افراد درون یا بین سازمانی با منافع، یا مسئله، یا تجربه مشترک‌اند که با یک هدف سازمانی مشخص طراحی و تشکیل می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که افراد اغلب به صورت رایگان و

۱. Economic School

۲. Organizational School

۳. Strategic School

غیررسمی تجارب خود را تسهیم می‌کنند (وارد و پیارد، ۲۰۰۲). در نتیجه سازمان‌ها باید این نوع محیط‌ها را خلق و تقویت کنند. به عبارت روشن‌تر، گروه‌های تسهیم تجارب متشکل از افرادی هستند که به‌طور غیررسمی در کنار یکدیگر به خلق و تبادل دانش، و در طی آن به توسعه قابلیت‌های اعضای خود می‌پردازند. این گروه‌ها با تیم‌های پروژه که اعضای‌شان توسط مدیریت تعیین می‌شوند، متفاوت‌اند.

۳. *مکتب/استراتژیک*. این مکتب مدیریت دانش را به عنوان یک بعد استراتژی رقابتی در نظر می‌گیرد. در حقیقت، در این مکتب مدیریت دانش به عنوان جوهره استراتژی شرکت در نظر گرفته می‌شود. مکتب استراتژیک بر مزیت رقابتی تمرکز دارد که هدف در آن شناسایی، بهره‌برداری و خلق قابلیت‌های دانشی است. طرفداران مکتب استراتژیک معتقدند که یک شرکت می‌تواند پیروز نبرد رقابتی شود، تنها اگر دارای دانش مناسب‌تری نسبت به رقبای خود باشد (اینکپن، ۱۹۹۸؛ ۱۴۴۹؛ زاک، ۱۹۹۹؛ ۱۲۵)؛ به ویژه مهم این است که دانش مورد نظر، دانش تجاری باشد. هدف این مکتب تضمین عملکرد مؤثر است (دمارست، ۱۹۹۷؛ ۳۷۴). از این دیدگاه مزیت رقابتی اساساً از شرکت و دانش آن ناشی می‌شود (کاتر، ۲۰۰۱؛ ۱۳۳). گفته شده است که دانش یک منبع خوب مزیت رقابتی است، چرا که تابع اثرات صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس و قلمرو است. این بدین معنی است که یک شرکت، زمانی که دارای دانش مناسب باشد می‌تواند از این دانش در بسیاری از حوزه‌های کاری با هزینه‌های نهایی ناچیز استفاده کند (گران، ۱۹۹۷؛ ۴۵۰).

یکی از اولین یادداشت‌های نوین درباره دانش به مثابه مزیت رقابتی به دهه ۱۹۸۰ بر می‌گردد؛ زمانی که آلفرد مارشال در کتاب خود با عنوان اصول علم اقتصاد، دانش را با

قدرتمندترین ماشین کسب و کار مقایسه کرد. علاوه بر این مکتب استراتژیک یک رویکرد مهم برای توضیح مزیت رقابتی در اواخر دهه ۱۹۹۰ شد، زمانی که چندین مقاله درباره تئوری مبتنی بر دانش شرکت (گرانث، ۱۹۹۷: ۴۵۴؛ نانوکا، ریکو و آکیا، ۲۰۰۰: ۲۰)، دانش به مثابه عامل مهم در عملکرد شرکت (زاک، ۱۹۹۹: ۱۲۵)، و رقابتی شدن منتشر شد (رایزنبرگر، ۱۹۹۸: ۹۴). شرکتی که بخواهد مزیت رقابتی خود را بر اساس دانش قرار دهد باید دانشی ارزشمند، ناهمگون، کمیاب، ثابت، غیرقابل جایگزین داشته باشد که به آسانی قابل تقلید نباشد (زپان، ۱۹۹۶: ۵۱۰).

از این مکتب حمایت تجربی قابل ملاحظه‌ای در ادبیات شده است. مطالعات زیادی را می‌توان یافت که تأثیر مستقیم دانش کارکنان را بر مزیت رقابتی (ماکووک-برنسیک و زابکار، ۲۰۰۱: ۲۵)، رشد فروش (هال، ۱۹۹۱: ۴۱)، سهم بازار (ماکووک و برنسیک، ۲۰۰۱: ۳۱۳)، سودآوری و ارزش افزوده هر یک از کارکنان نشان می‌دهند (کاتر و نیسکا، ۲۰۰۳: ۲۳۷۲). نتایج مشابه همچنین توسط میکالیزین (۱۹۹۶) به دست آمد که بر تأثیر دانش فنی کارکنان بر عملکرد شرکت متمرکز شد.

مطالعه رابطه بین تجربه (به‌عنوان نوعی از دانش) و عملکرد شرکت توسط پیرسی، کالکا و کاتسکیس (۱۹۹۸: ۳۷۸) اثر مثبت تجربه را بر بازدهی سرمایه‌گذاری، سهم بازار و رشد فروش تأیید کرد. تحقیق پاکو (۲۰۰۲: ۱۳۸۵) نشان داد که در میان انواع مختلف دانش، شرکت‌ها مناسب‌ترین منبع مزیت رقابتی را دانش تیمی و دانش فنی کارکنان می‌دانند.

برخی مطالعات دیگر سعی در طبقه‌بندی انواع دانش با توجه به درجه اهمیت‌شان برای رقابتی شدن و عملکرد یک شرکت دارند. مطالعات رایزنبرگ (۱۹۹۸: ۹۴) نشان

می‌دهد که ۹۶ درصد شرکت‌ها دانش درباره مشتریان را بسیار مهم در نظر می‌گیرند. انواع دیگر دانش به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند: دانش فنی (۸۷ درصد)، قابلیت‌های افراد (۸۶ درصد)، دانش درباره محصولات (۸۵ درصد)، دانش درباره بازار (۸۳ درصد)، و دانش درباره رقبا (۸۱ درصد). همان تحقیق همچنین پیامدهای مثبت دانش را مورد بحث قرار می‌دهد. در حدود ۸۳ درصد شرکت‌ها بر این باورند که نتایج مستقیم دانش برتر، واکنش‌های سریع‌تر نسبت به چالش‌های محیطی، بهبود نوآوری و تصمیم‌گیری، افزایش کارایی و همچنین انعطاف‌پذیری بیشتر یک شرکت است. علاوه بر مطالعاتی که در تأثیر دانش در رقابتی شدن و عملکرد یک شرکت تمرکز دارند، مطالعاتی نیز تأثیر مدیریت دانش را مورد بحث قرار می‌دهند که آنها را می‌توان به سه گروه تقسیم کرد: تأکید اولین گروه نویسندگان، تمرکز بر اهمیت مدیریت دانش برای بهبودهای فرایند و فناوری است (دمارست، ۱۹۹۷: ۳۷۴). گروه دیگر مقالات منتشر شده از این دیدگاه پیشی می‌گیرند و باور دارند که مدیریت دانش با بهبود عملکرد مالی یک شرکت، به ویژه بهبود سودآوری (کاپل و بوون، ۱۹۹۵: ۱۵-۲۳) بهره‌وری (دایر و نوبی اوکا، ۲۰۰۰: ۳۴۵-۳۶۷)، ارزش افزوده هر یک از کارکنان (کاتر و نیسکا، ۲۰۰۳: ۲۳۷۲-۲۳۹۲) و جریانات نقدی پیوند دارد (دمارست، ۱۹۹۷: ۳۷۴). سرانجام در گروه سوم، بعضی از نویسندگان باور دارند که مزایای نظام‌های موفق مدیریت دانش نه تنها به بهبود عملکرد مالی بلکه همچنین به ایجاد و تقویت مزیت رقابتی یک شرکت کمک می‌کنند (سوبرامانیام و ونکاترامن، ۱۹۹۸) که به آسانی نمی‌تواند، تقلید شود.

اصول مدیریت دانش

داونپورت، ده اصل را به شرح زیر به عنوان اصول مدیریت دانش ارائه داده است (Davenport, ۱۹۹۷: ۱۴۹):

۱. *مدیریت دانش، مستلزم سرمایه‌گذاری است.* دانش یک دارایی است، اما اثربخشی آن مستلزم سرمایه‌گذاری در دارایی‌های دیگر نیز هست. همچنین بخش زیادی از فعالیت‌های مدیریت دانش، نیازمند سرمایه‌گذاری است؛ به عنوان مثال آموزش کارکنان فعالیت است که به سرمایه‌گذاری نیازمند است.

۲. *مدیریت اثربخش دانش، نیازمند پیوند انسان و فناوری است.* انسان و رایانه هر کدام توانایی خاص خود را دارند. به عنوان مثال، رایانه‌ها می‌توانند اطلاعات را سریع پردازش کنند اما قدرت آنها محدود به داده‌ها و اطلاعات است، ولی دانش در ذهن انسان است و فقط در آنجا پردازش می‌شود. از آنجا که دانش مبتنی بر داده و اطلاعات است، این دو در ارتباط با هم می‌توانند مؤثر باشند. لذا سازمان‌ها برای مدیریت اثربخش دانش نیازمند راه‌حلهایی هستند که انسان و دانش را با هم پیوند بزنند.

۳. *مدیریت دانش، سیاسی است.* بر کسی پوشیده نیست که دانش قدرت است و لذا نباید جای تعجب باشد که هر کس که دانش را مدیریت کرده که کار سیاسی انجام داده است. اگر دانش در ارتباط با قدرت، پول و موفقیت است، پس بنابراین در ارتباط با گروه‌های فشار، توطئه و دسیسه و تعاملات سیاسی نیز می‌باشد.

داونپورت معتقد است که اگر در روند و حول و حوش مدیریت دانش شاهد ظهور پدیده‌های سیاسی نباشیم، می‌توان به این نتیجه رسید که چیزی با ارزش رخ نداده

است. بعضی از مدیران فعالیت‌های سیاسی را نکوهش می‌کنند. اما مدیران دانشی باید تیزبین و سیاست‌مدار باشند. آنها باید فرصت‌هایی برای یادگیری در سازمان خلق کنند.

۴. *مدیریت دانش به مدیران دانش نیازمند است.* مقصود داوِنپورت از مدیران دانش مدیرانی هستند که می‌توانند دانش‌های نهفته را دریافته و برای آن ارزش و اعتبار قائل شوند و این موضوع در بخش دولت مهم‌تر است. مدیران دانش باید ادره‌کنندگان خوبی برای دانش باشند.

۵. *مزایای مدیریت دانش، سرچشمه گرفته از ترسیم دانش است.* ترسیم دانش به ترسیم نقشه‌های ذهنی افراد منجر می‌شود. هر کدام از ما براساس نقشه‌های ذهنی خود عمل می‌کنیم. نقشه‌ها و مدل‌های ذهنی افراد در واقع به منزله فیلترهای مفهومی هستند که می‌گویند چه اطلاعاتی را چگونه ببینیم.

۶. *تسهیم و بکارگیری دانش، ذاتی نیست.* اگر دانش، منبع با ارزشی است و قدرت را به همراه خود می‌آورد، چرا باید آن را تسهیم نمود؟ مدیران دانشی که فرض می‌کنند انسان‌ها به‌طور طبیعی به این گرایش دارند که دانش خود را اندوخته و ذخیره کنند، موفق‌تر از آنهایی هستند که چنین تصویری را ندارند. ما ممکن است وارد شدن دیگران به دانش خود را به عنوان یک تهدید به حساب آوریم. مگر آنکه در این زمینه اعتماد لازم ایجاد شده و شدیداً برانگیخته شده باشیم.

۷. *مدیریت دانش به معنی بهبود فرایندهای کار دانش است.* بهبود کار دانشی مستلزم این است که دخالت‌های از بالا به پایین کمتر شود. کارکنان باید آزادی عمل و استقلال لازم را در کار خود داشته باشند، تا بتوانند دانش‌های خود را در راستای حل مسائل و تصمیم‌گیری‌ها به کار بگیرند.

۸. *دستیابی به دانش، تنها شروع کار است.* دستیابی به دانش مهم است، اما موفقیت مدیریت دانش با آن تضمین نمی‌شود. دانش را باید به کار گرفته و در فرایندهای سازمانی وارد کرد به گونه‌ای که منجر به بهبود عملکرد سازمانی شود. برای موفقیت این امر نیز باید انگیزه‌های لازم را در افراد ایجاد نمود.

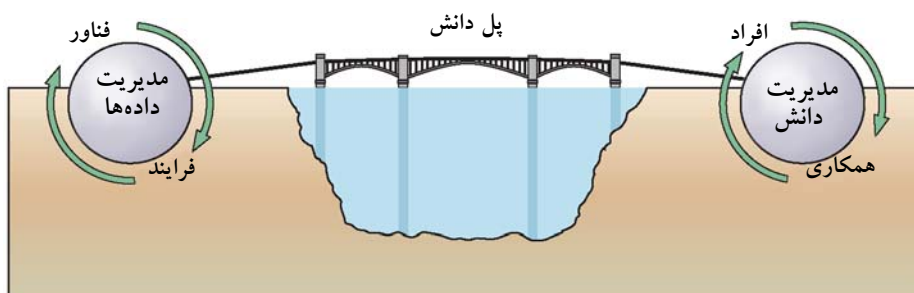
۹. *مدیریت دانش هیچ‌گاه به پایان نمی‌رسد.* ممکن است مدیران دانش تصور کنند که اگر آنها توانسته‌اند دانش سازمانی را تحت کنترل خود بگیرند، کار به پایان رسیده است. هیچ وقت نمی‌توان تعیین کرد که چه زمانی برای پایان دادن به مدیریت دانش کافی است، همان‌طوری که در مورد مدیریت منابع انسانی نیز نمی‌توان چنین کاری کرد، زیرا نیازهای دانشی ما همواره تغییر می‌کنند.

۱۰. *مدیریت دانش، نیازمند یک قرارداد دانشی است.* اگر دانش منبع مهمی است، می‌طلبد که توجه قانونی خاصی به آن بشود. آیا تمام دانشی که در ذهن کارکنان نهفته است متعلق به آنها است، آیا آنها مالک تمام دانش خود هستند، درصد کمتری از سازمان‌ها به این پرسش‌ها پاسخ داده‌اند، در قراردادهای دانش باید این موارد روشن شود.

اصول مدیریت دانش حاکی از آن است که مدیریت دانش، خود به خود در سازمان‌ها شکل نمی‌گیرد و زمینه و مهارت‌های خاصی را می‌طلبد. بعضی از سازمان‌ها ممکن است وظیفه اجرای مدیریت دانش را به بخشی از مدیران و یا کارکنان خود تفویض کنند. تجارب نشان داده است که تنها سازمان‌هایی موفق بوده‌اند که سطح مختلف سازمانی خود را در این امر درگیر کرده‌اند.

مدیریت داده‌ها، مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش

مدیریت دانش را نباید با مدیریت داده‌ها اشتباه کرد. مدیریت داده‌ها بر فرایند و فناوری متمرکز است، درحالی که ارکان مدیریت دانش، افراد و توانایی جمعی آنان برای تشریک مساعی سریع و اثربخش می‌باشد (Amin et al., ۲۰۰۱). آنچه که مسلم است این است که بدون مدیریت داده‌ها، مدیریت دانش موفق نخواهد بود. پیوند دادن فاصله این دو، نیازمند تعهد به یک فرهنگ تسهیم دانش است. سازمان برای رسیدن به این منظور چاره‌ای جز سرمایه‌گذاری و تعهد به ایجاد فرهنگ دانایی ندارد.



شکل ۲،۴. پیوند مدیریت دانش با مدیریت داده‌ها (Amin et al., ۲۰۰۱، ۴۹)

بدون آنکه افراد نسبت به دانش تعهد داشته باشند و فعالیت‌های فعلی دانش را بپذیرند، زیر ساخت دانش موفق نخواهد بود. همچنین بدون داشتن یک زیرساخت فناوری که به اندازه کافی برای پشتیبانی فعالیت‌های دانش قوی باشد، زیرساخت دانش عمل نمی‌کند. و تا زمانی که فرایندهای کاری مبتنی بر دانش نباشند، مدیریت دانش دارای زیرساخت مناسبی برای عمل نخواهد بود.

فناوری، فرایندها و فرهنگ سازمانی کاربرد کامل دانش را ممکن می‌سازند. اما تنها با وجود کاربران ماهر دانش، که مزیت کامل خدمات دانش را به‌طور اثربخش درک

می‌کنند، موفقیت این زیرساخت قابل دسترس است. فرهنگ دانایی به‌عنوان پلی میان افراد، فناوری و فرایندها، امکان پیوند و نزدیکی مدیریت دانش و مدیریت داده‌ها را فراهم می‌سازد. هرچند که هریک از این مبانی زیرساخت دانش، نقشی بسیار مهم در زیرساخت دانش ایفا می‌کنند، اما در این میان، فرهنگ، نقش اصلی‌تر و اساسی‌تری را بازی می‌کند. همان‌گونه که تحقیقات بسیاری نشان داده است، مهم‌ترین مانع در جهت موفقیت فعالیت‌های مدیریت دانش، فرهنگ است (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶). از این روست که نگرش‌ها، باورها و ارزش‌های افراد است که حرف آخر را می‌زند. این مانع آن‌قدر سخت و مقاوم است که "استیو الیس"^۱ از آن به‌عنوان نابودگر واقعی نام می‌برد.

در کنار درک مفهوم مدیریت داده‌ها و مدیریت دانش، شناخت مرز بین مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش نیز ضروری است. مرزهای مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش را می‌توان از هم متمایز نمود، اطلاعات بیشتر جنبه عمومی داشته و آگاهی پیدا کردن درباره نشانی چیزی یا آدرس فردی یا جایی می‌باشد، و حال آن‌که دانش عبارت است از درک و سازماندهی موضوع دانستنی‌ها که ممکن است در اثر بررسی و تجربه تحصیل شود. قلمرو دانش وسیع و نامحدود بوده، رشته‌های علمی مختلف را در بر می‌گیرد. از این‌رو دانش عمومی، تخصصی و حرفه‌ای را شامل می‌شود، اما اطلاعات نسبتاً محدود است، اطلاعات جنبه عمومی دارد، اما دانش جنبه علمی دارد، اطلاعات در سطح کاربردی و موقت باقی می‌ماند، اما دانش جنبه جاودانی دارد (کرمی‌پور و داودی، ۱۳۸۵).

^۱ Steve Ellis

نظریه‌های مدیریت دانش

نظریه‌های مدیریت دانش را می‌توان در سه مقوله بررسی نمود (کرمی‌پور و داودی، ۱۳۸۵).

۱. نظریه‌ای که دانش را رشته‌ای به حساب می‌آورد که همراه با تکنولوژی اطلاعات به سوی هدفی در حرکت بوده از طریق شبکه‌های اطلاع‌رسانی با سهیم شدن انسان در دانش، تمرین و آموخته می‌شود. با توجه به این دیدگاه عوامل انسانی، یادگیری سازمانی و تولید دانش به عنوان تفسیرهای دانش صریح و ضمنی در مرحله بعدی قرار می‌گیرد. گام سوم در این نظریه تنظیم مدیریت محتوی از طریق ساختار طبقه‌بندی و به کارگیری آن در جهت فناوری اطلاعات می‌باشد. این نظریه توسط مارک کوئینگ در سال ۲۰۰۲ اظهار شد.

۲. نظریه دیوید اسنودن که همان نظریه تغییر می‌باشد که بیشتر بر روی توزیع اطلاعات برای تصمیم‌گیرندگان در زمان معین تصمیم‌گیری می‌باشد. این نظریه‌پرداز از آن به عنوان زمینه و حکایت یاد کرده و مدیریت محتوا در مرکز مدیریت دانش قرار می‌گیرد. بر اساس این نظریه درک سازمان، از طریق مطلوبیت پدیده‌های نظام تطبیقی که به وسیله اعمال آزاد انسانی محدود می‌شوند به آنها نظم خواهند داد. استفاده از بینش‌ها و فعالیت‌های مدیریت علمی، زمینه‌های مناسب را محدود نموده در حالی که بینش‌ها و یادگیری‌ها از نظریه‌های نظم غائی و پیچیده زمینه‌های ایجاد این بینش‌های جدید را فراهم خواهد آورد.

۳. نظریه سوم، جنبه عرضه مدیریت دانش می‌باشد که مک الوری در سال ۱۹۹۹ آن را در شورای ائتلاف جهانی مطرح نموده، انتظام و انسجام دانش را در نظر گرفته ایجاد

الف . دستیابی، رمزگذاری و مشارکت ارزشمندانه در دانش

ب . یافتن اطلاعات صحیح، برای مردمی که درست و در زمان مناسب آنها را به کار بندند.

دیدگاه‌های مدیریت دانش

در ادبیات مدیریت دانش، دو دیدگاه وجود دارد که هر یک به نوعی خاص جایگاه مدیریت دانش را در عرصه مدیریت تعریف می‌کنند. هدف مدیریت دانش با توجه به این دیدگاه‌ها متفاوت خواهد بود که در زیر به بررسی آنها پرداخته می‌شود. در دیدگاه اول، دانش به‌عنوان سرمایه مدنظر قرار می‌گیرد، در حالی‌که در دیدگاه دوم، دانش ابزاری است برای کمک به افراد در ایجاد و تسهیم دانش (حسینی، ۱۳۸۵).

دیدگاه اول: دانش به عنوان یک سرمایه. هدف از مدیریت دانش در این رویکرد رساندن اطلاعات درست به افراد لازم، در زمان مناسب و با کمترین هزینه است.

دیدگاه دوم: دانش به عنوان یک ابزار. هدف از مدیریت دانش در این رویکرد کمک به افراد در ایجاد و به اشتراک گذاشتن دانش، کمک به افراد در عمل کردن بر اساس دانش است به طریقی که کارآیی سازمان و همکارانش، به طور قابل سنجشی بهبود یابد.

چگونه مدیریت دانش کنیم؟ از طریق شناخت وظایف دانش بر حلقه اجرایی مدیریت دانش مدل سازمان (شناخت دانش سازمان، خلأهای آن، صاحبان آن و...) طراحی ساختار مناسب برای مدیریت دانش و استفاده از مهندسی دانش و فناوری اطلاعات.

تاریخچه مدیریت دانش

مدیریت دانش، مفهوم تازه‌ای نیست. در حقیقت، مدیریت دانش بیشتر حاصل کار تمدن‌های قدیمی بوده است تا نوآوری‌های اخیر. کسب و کارهای سازمان یافته قدیمی، به این دلیل دنبال مزیت رقابتی بوده‌اند که به آنها اجازه می‌داد تا حد امکان، به شکل کارآمدتری به مشتریان خدمت کنند، سودها را به حداکثر برسانند، مجموعه‌ای از مشتریان وفادار داشته باشند و در صحنه رقابت باقی بمانند (برگرن، ۲۰۰۳).

نزدیک به ۱۵۰۰۰ سال پیش، این مزیت‌ها در دانش برگزیده بازرگانان، صنعت‌گران، پزشکان و مدیران دولتی برای مراجعات بعدی ثبت شده بود. تقریباً ۵۰۰۰ سال قبل، در بین‌النهرین مردم هزاران لوح رُسی را که مربوط به ثبت قراردادهای حقوقی، برآورد مالیات‌ها، میزان فروش و قوانین بودند از دست دادند. راه‌حل این مسأله، شروع به کار نخستین مؤسسه اختصاصی برای مدیریت دانش یعنی کتابخانه بود. در کتابخانه‌هایی که در مرکز شهر قرار داشتند، مجموعه‌ای از لوح‌ها، توسط مدیران حرفه‌ای دانش، مراقبت و نگهداری می‌شد (برگرن، ۲۰۰۳). ویگ (۱۹۹۷) و پروساک (۲۰۰۱) ادعا می‌کنند که ریشه مدیریت دانش، به ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح باز می‌گردد، اگرچه به شکل تخصصی تحت این عنوان نبوده است.

با اختراع حروف چاپی متحرک و ماشین چاپ در بیش از ۵۰۰ سال پیش، کارها برای عموم مردم در غرب بهبود پیدا کرد. با ورود به دورهٔ رنسانس و عصر شکوفایی اقتصادی و فکری، نوع آموزش و چاپ نوشته‌ها از زبان لاتین به زبان رایج تغییر کرد. در دنیای تجارت، مهارت و تخصص بسیاری از حرفه‌های با دوام، از طریق کارآموزی منتقل می‌شد و گاهی اوقات به وسیلهٔ کتاب‌ها و شکل‌های دیگر حافظهٔ جمعی تکمیل می‌شد. تجارت جدید در اقتصاد خدماتی و فراصنعتی آمریکا، عمدتاً بازمانده‌ای از این شکل سنتی تولید محسوب می‌شود، به‌ویژه هنگامی که این امر به فعالیت‌های حسابداری و ارزشیابی شرکت مربوط می‌شود. گواهینامه‌ها و مدارک دانشگاهی از سازمان‌ها یا اتحادیه‌های مختلف، برچسب‌های خود ساخته‌ای برای استفادهٔ مدیران و افراد حرفه‌ای فراهم کرد تا برای رسیدن به یکی از پست‌های از قبل تعریف شده، در شبکه سازمانی واجد صلاحیت شوند. این کارکنان دانش‌مدار به نسبت کارکنان سطوح پایین‌تر و عملیاتی، تصویر کلی بهتری از کسب و کار در ذهن داشتند، اما زمانی که این کارکنان، فرایند درستی برای تقسیم دانش به شکلی مطلوب در اختیار نداشتند، احتمال تکرار اشتباهات در بخش‌های مختلف وجود داشت.

مروری بر روند تکامل مدیریت دانش حاکی از آن است که مدیریت دانش، در سراسر دوره‌ها به شکل‌های مختلفی حضور داشته، از تصاویر حک شده در لوح‌های رسی گرفته تا انواع سیستم‌های فنی و تکنولوژیکی که امروزه انسان با استفاده از آنها، ایجاد فرهنگ دانش‌مدار و تحقق یکپارچه چهار حلقه خلق، سازماندهی، تبادل، و به کار بستن دانش آن را مدیریت می‌کند (برگرن، ۲۰۰۳).

در دوره معاصر، نظریه پردازان بسیاری در راستای تکامل مدیریت دانش درگیر بوده‌اند که از آن میان می‌توان نظریه پردازان بزرگی همچون پیتز دراکر، پاول استراوس من و پیتز سنگه از آمریکا را نام برد. دراکر و استراوس من بیشتر در زمینه اهمیت ارتقاء اطلاعات و دانش ساده به عنوان منابع سازمانی، و سنگه با تمرکز بر سازمان‌های یادگیرنده ابعاد فرهنگی مدیریت دانش را بوجود آورده‌اند. تعداد دیگری از دانشمندان وابسته به مجله هاروارد حقایق دیگری از مدیریت دانش را آشکار نمودند. در حقیقت دانشمند معروف لئونارد بارتون توانست مورد کاوی قابل توجهی را از شرکت استیل چاپارل ارائه دهد. شرکتی که راهبردهای مؤثری را در زمینه مدیریت دانش تا اواسط دهه ۱۹۷۰ مورد بررسی و تحقیق‌های مقاله شده و مستندات خود را با عناوین «بهار زیبا از دانش» و «ساختن منابع نوآوری» در مجله هاروارد به چاپ رسانید (یاریگر روش، ۱۳۸۲).

در سال ۱۹۹۸ در سوئد اصطلاحات سرمایه دانش و دارائی‌های غیرملموس توسط سوییسی پیشنهاد شد. همچنین اسکانندیا، ارنست و یونگ بر ویژگی‌های پایدار دانش تأکید کردند؛ به این معنا که اختراعات، عقاید، برنامه‌های کامپیوتری، حقوق انحصاری و ... جزئی از سرمایه هوشی هستند. در آمریکا نیز اصطلاح مدیریت دانش به طور رسمی در فرهنگ واژگان در سال ۱۹۸۹ ثبت شد. مجله اینفورمیشن ویک مدیریت دانش را این‌گونه تعریف می‌کند: مفهوم مدیریت دانش این است که اطلاعات به دانشی کاربردی تبدیل شوند؛ به طوری که این دانش به آسانی در اختیار دیگران قرار گیرد و برای آنها قابل استفاده باشد. مقاله‌های مرتبط با مدیریت دانش ابتدا در نشریاتی همچون ارگانیزیشنال، اسلوآن منیجمنت، هاروارد بیزینس، ساینس و دیگر نشریه‌های معتبر

جهانی به چاپ رسیدند. اولین کتاب درباره یادگیری سازمانی و مدیریت دانش در سال ۱۹۹۰ منتشر شدند. به عنوان مثال می‌توان از کتاب سنگه به نام «پنج اصل» و یا کتاب ساکایی با عنوان «انقلاب ارزش دانش» نام برد. نوناکو که در سال ۱۹۹۵ کتاب شرکت دانش‌آفرین را نوشت برای اولین بار اصطلاح مدیریت دانش را به کار برد (بیرانوند و امیری، ۱۳۸۷).

شاید بتوان گفت وسیع‌ترین کار تحقیقاتی در زمینه مدیریت دانش تا امروز در سال ۱۹۹۵ توسط ایکوجیرو نوناکو، هیروتاکا تاکاکی‌شی در سازمان خلق دانش به نام «چگونه شرکت‌های ژاپنی نوآوری و پویایی را بوجود می‌آورند؟» صورت پذیرفته است (بیرانوند و امیری، ۱۳۸۷). کوتاه سخن این که مدیریت دانش مقوله جدیدی نیست. در واقع از صدها سال پیش مالکان شرکت‌های فامیلی، تجارت حرفه‌ای خود را به‌طور کامل و دقیق به فرزندان و شاگردان خود انتقال می‌دادند. پس مدیریت دانش وجود داشته است اما تا سال ۱۹۹۰ که مدیران عالی سازمان‌ها بحث مدیریت دانش را شروع کردند، به این نام موسوم نبود. به‌همان اندازه که زیربناهای اقتصادی صنعتی از حالت وابستگی به منابع طبیعی به سمت وابستگی به سرمایه‌های فکری تغییر حالت پیدا می‌کرد، مدیران نیز ناگزیر از بررسی دانش زیربنایی کسب و کارشان و چگونگی استفاده از آن بودند. درست در همین زمان افزایش شبکه‌های کامپیوتری امکان طبقه‌بندی، ذخیره‌سازی و استفاده از آن را به‌گونه‌ای آسان‌تر و ارزان‌تر از گذشته فراهم کرد (محمدی، ۱۳۷۹).

با گذر از انقلاب صنعتی و ورود به هزاره جدید، دیگر موتور محرک رشد سازمان‌ها، به سرمایه و نیروی انسانی محدود نمی‌شود. مهم‌ترین متغیر رشد همه‌جانبه سازمان‌ها و

بناگاه‌های اقتصادی در عصر حاضر، دانش است. به عبارت دیگر به زمان حاضر یا آینده نزدیک "عصر دانش" اطلاق شده است. مهم‌ترین سرمایه‌های یک سازمان، کارکنان هوشمند و بادانش آن هستند که با خلق فرایندهای سازمانی نوین، فناوریهای جدید و توسعه محصولات جدید برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار فعالیت می‌کنند. سازمان می‌تواند با مدیریت خلاقانه دانش و به کارگیری نوآورانه فناوری اطلاعات، این امکان را برای کارکنان به وجود آورد تا در مسائل سازمانی که به راه‌حل‌های جدید نیاز دارند، به تجربیات خود تکیه کنند و با رشد در مسیر یادگیری، سازمان را یاری رسانند.

نسل‌های مدیریت دانش

در عرصه مدیریت دانش، دوره‌های مختلفی وجود دارد که هر یک جهت مدیریت کردن دانش، دارای ویژگی‌های خاصی هستند. این دوره‌ها که تحت عنوان نسل‌های مدیریت دانش در زیر توضیح داده می‌شوند، به سه دسته اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. مدیریت دانش فناوری‌مدار یا مبتنی بر منابع

در نسل اول که با موفقیت نیز روبرو نشد، انسان نقش چندان مهمی در فرایندهای مدیریت دانش، مخصوصاً فرایندهای خلق و تبادل دانش نداشت. مطابق این دیدگاه، منابع یک سازمان، تعیین کننده موفقیت پایدار آن در یک بازار خاص می‌باشد. بر همین اساس، دو نوع دارایی استراتژیک و غیراستراتژیک وجود دارد. دارایی‌های غیراستراتژیک، منجر به موفقیت بلندمدت سازمان نمی‌شود. مزیت رقابتی پایدار، تنها از دارایی‌های استراتژیک ناشی می‌شود. یک دارایی استراتژیک، که چهار شرط کمیاب، ارزشمند، غیرقابل تقلید و غیر قابل جایگزین بودن را دارد، منبعی ارزشمند است که به سازمان اجازه استفاده از فرصت‌های موجود در بازار یا خنثی کردن تهدیدهای رقابتی را

می‌دهد. اگر تعداد بسیار اندکی از سازمان‌ها، منبعی را در اختیار داشته باشند، آن منبع کمیاب و غیر قابل تقلید محسوب می‌شود که باید برای مدت زمان طولانی حفظ شود، بدون اینکه رقبا از آن کپی‌برداری کنند یا به آن دست یابند. سرانجام اگر منبعی هیچ گونه معادل استراتژیک نداشته باشد، غیرقابل جایگزین تلقی می‌شود. از آنجا که تمامی دارایی‌های مشهود، غیرقابل تقلید یا دست‌یابی می‌باشند، استراتژیک محسوب نمی‌شوند، بنابراین بهتر است بگوییم دارایی‌های استراتژیک، دارایی‌های نامشهود هستند (راه‌چمنی، ۱۳۸۲).

۲. مدیریت دانش انسان‌مدار

در نسل دوم مدیریت دانش، چالش مدیریت افراد مطرح شد که در آن ضمن استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته به ویژه فناوری اطلاعات، انسان نقش اصلی را در فرایندهای مدیریت دانش عهده‌دار شد. در حقیقت، پس از شکست رویکرد تکنولوژی‌مدار در مدیریت دانش، محققان پی بردند که باید به عوامل انسانی و اجتماعی و مهم‌تر از همه، به نقش انسان در فرایند مدیریت دانش، توجه بیشتری شود. برای فایق آمدن بر ضعف‌های مدیریت دانش تکنولوژی‌مدار، استراتژی‌های چندی در نسل دوم مدیریت دانش مطرح شد که به برخی از آنها اشاره می‌شود.

استراتژی اول اتخاذ رویکرد اجتماعی – فنی است که عبارت بود از مجموعه‌ای پیچیده و مرکب از زیر ساخت‌های تکنولوژی و سازمانی یعنی فرهنگ سازمانی، دانش و انسان. منظور از زیر ساخت‌های تکنولوژی، ابزارهای فناوری اطلاعات مانند (سخت‌افزار و نرم‌افزار) است که هر نوع کدگذاری الکترونیکی و مبادله دانش را

امکان‌پذیر می‌سازد. هنجارها، ارزش‌های مشترک، اخلاق و شیوه‌هایی است که در سازمان وجود دارد و فرهنگ سازمانی نام دارد. فرهنگ سازگار با دانش، فرهنگی است که در آن، کارکنان برای یادگیری ارزش زیادی قائل هستند و تمایل‌شان به دانش، مثبت است. در این نوع فرهنگ، تجربه، تخصص و خلاقیت، از سلسله‌مراتب سازمانی مهم‌تر است. افرادی که از این ویژگی‌ها برخوردارند، از امتیازهای فراتر از پست سازمانی برخوردارند. از سوی دیگر، فرهنگ ناسازگار با دانش، اهمیتی برای دانش قایل نیست و پاداشی نیز به آن اختصاص نمی‌دهد. فرهنگ سازمانی نامشهود و برای هر سازمان نیز منحصر به فرد است. فرهنگ سازگار با دانش، قابل تقلید، کپی‌برداری یا جایگزینی نیست و بنابراین یک دارایی استراتژیک محسوب می‌شود (راه‌چمنی، ۱۳۸۲).

در رویکرد اجتماعی- فنی، مقصود از انسان، همه ذی‌نفعان درونی و بیرونی سازمان مانند کارکنان، مالکان، مشتریان، عرضه‌کنندگان و قانون‌گذاران می‌باشد. با این حال، نقش کارکنان از همه مهم‌تر است و کارکنان، منبع اصلی سرمایه عقلانی هستند که مدیریت می‌شوند. سرمایه عقلانی، یک دارایی نامشهود است که در عین حال کمیاب، ارزشمند، غیرقابل جایگزینی و غیرقابل تقلید نیز می‌باشد. در نتیجه، سرمایه عقلانی، دارایی استراتژیک محسوب می‌شود. در حقیقت این کارکنان هستند که فرایند یادگیری سازمانی را تشویق می‌کنند. آنها دانش ضمنی خود را با فرایند بیرونی ساختن به دانش آشکار تبدیل می‌کنند و آن را برای استفاده سازمانی آماده می‌سازند. همچنین از طریق فرایند درونی‌سازی، دانش آشکار سازمانی را به دانش ضمنی فردی تبدیل می‌کنند و از آن برای خلق دانش جدید استفاده می‌نمایند. کارکنان به خودی خود، ویژگی‌های استراتژیک ندارند. آنها به آسانی از یک سازمان به سازمانی دیگر منتقل می‌شوند.

بهره‌وری آنها، به مجموعه عوامل پیچیده‌ای بستگی دارد: انگیزش، پاداش، سطح مهارت، تجربه، سلامتی و حتی عوامل عاطفی. اما زمانی که کارکنان در قالب تیم‌ها یا واحدهای کاری دور هم جمع می‌شوند، ویژگی دارایی استراتژیک را پیدا می‌کنند (راه‌چمنی، ۱۳۸۲).

تیم‌ها توسط کارکنان تشکیل می‌شوند و سینرژی (هم‌افزایی) ناشی از آنها، منجر به یادگیری سازمانی می‌شود. یادگیری سازمانی یک دارایی استراتژیک است. از آنجایی که مشارکت بین کارکنان، فرایند یادگیری سازمانی را امکان‌پذیر می‌سازد، بنابراین مجموعه کارکنان و یا منابع انسانی، یک دارایی استراتژیک محسوب می‌شوند. به عبارت دیگر، به دلیل اینکه کارکنان به واسطه همکاری و مشارکت خود، مراقبان و توسعه دهندگان سرمایه عقلانی محسوب می‌شوند، حکم دارایی استراتژیک را پیدا می‌کنند. در مجموع، رویکرد فنی-اجتماعی این امکان را به سازمان می‌دهد که با توسعه مدیریت دانش خود، به مزیت رقابتی پایدار نایل شود.

۳. گذار از مدیریت دانش فناوری‌مدار به مدیریت دانش انسان‌مدار

برای گذار از مدیریت دانش تکنولوژی‌مدار به مدیریت دانش انسان‌مدار، می‌توان از گروه‌های عمل استفاده کرد. اصطلاح گروه‌های عمل، اولین بار توسط لیو و ونگر^۱ در سال ۱۹۹۱ وضع شد. این گروه‌ها، همانند یک بخش یا تیم پروژه در سازمان، ساختار رسمی ندارند. گروه عمل، گروهی در سازمان است که نسبت به شیوه‌های کاری یا مسایل سازمانی خاص تعهد دارند. از نقطه نظر مدیریت دانش، گروه‌های عمل

۱ - Lave Wenger

مکان‌هایی هستند که از طریق آنها دانش سازمانی خلق و به اشتراک گذاشته می‌شود. اشتراک‌گذاری دانش، احتمالاً از طریق ابزاری مانند قصه‌گویی صورت می‌گیرد. فعالیت گروه‌های عمل، منجر به توسعه متقابل قابلیت‌های فردی و جمعی می‌شود. بنابراین دانش گروهی، به واسطه تعامل اجتماعی گروه شکل می‌گیرد و توسعه می‌یابد. مدل گروه عمل، به ما اجازه می‌دهد بر یکی از موانع اشتراک‌گذاری دانش که اغلب سیستم‌های مدیریت دانش مبتنی بر تکنولوژی با آن روبرو بودند، غلبه کنیم. وقتی از افراد خواسته می‌شود که موضوعی را برای انتقال به پایگاه داده‌ها مکتوب نمایند، اظهار بی‌علاقگی می‌کنند، اما اگر همین درخواست از سوی یک همکار مطرح شود، با اشتیاق اقدام به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌نمایند (راه‌چمنی، ۱۳۸۲).

دو دلیل اصلی برای کارایی گروه‌های عمل ذکر می‌شود: دلیل اول آن است که شکل‌گیری این گروه‌ها بر پایه اعتماد، مبادله منابع را افزایش می‌دهد. دلیل دیگر آن که دانش ضمنی در لابه‌لای قصه‌هایی که افراد تعریف می‌کنند، نهفته است و شایستگی‌ها جدا از صاحبان‌شان وجود خارجی ندارند. دانش جدید و مهارت‌ها به شکل پراکنده‌ای از طریق مکالمه بین افراد شکل می‌گیرد. این دانش و مهارت‌های جدید از طریق مکالمات انتشار پیدا می‌کنند. بنابراین، یکی از شیوه‌های کمک به افراد برای اشتراک‌گذاری و درونی‌سازی دانش ضمنی، آن است که به آنها اجازه دهیم درباره تجربیات خود صحبت کنند. نقش افراد حرفه‌ای جذب یا توزیع دانش نیست، بلکه فراهم آوردن شرایطی برای تولید و انتشار دانش است. این کار، از طریق توانمندسازی تعاملات گروهی، فراهم آوردن شرایطی برای مبادله آزاد ایده‌ها و اطلاعات، اختصاص زمان و مکان برای قصه‌گویی و حمایت از تفکر خلاق انجام پذیر است (راه‌چمنی، ۱۳۸۲).

مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع

چالش ناشی از رقابت جهانی باعث افزایش فشار بر سازمان‌ها برای بهبود مهارت‌ها و قابلیت‌ها و کیفیت محصولات و خدمات شده است. اصول مدیریت کیفیت جامع^۱، به صورت گسترده در سطح جهان به عنوان ابزار بهبود عملکرد سازمانی، بهبود ماهیت سازمان‌ها و چگونگی رویارویی با چالش‌های ویژه بازارها مورد پذیرش قرار گرفته است. در طی دهه ۱۹۹۰، سازمان‌ها به منظور انعطاف‌پذیری بیشتر و رقابتی ماندن در بازارهای رقابتی جهانی به سمت مهندسی مجدد فرایندها و کوچک‌سازی سازمانی روی آوردند. به هر ترتیب، مهندسی مجدد و کوچک‌سازی به جای آنکه به عنوان چالشی در برابر رویکرد مدیریت کیفیت جامع مطرح شوند، پیامدی جز از دست رفتن دانش و تخصص سازمان‌ها در بر نداشتند. بر اساس دیدگاه‌های نوین صاحب‌نظران، مدیریت دانش یک موضوع سازمانی است که در تلاش برای تحت کنترل در آوردن ظرفیت‌های معنوی و نامشهود و تجارب و مهارت‌های کارکنان است. امروزه برخی از صاحب‌نظران بر این باورند که رویکرد مدیریت دانش در حال جایگزینی با مدیریت کیفیت جامع به عنوان یک ابزار اندازه‌گیری و سنجش در رویکرد کیفیت است (Adamson, ۲۰۰۵, p. ۹۸۷).

فلسفه مدیریت کیفیت جامع، بهبود مستمر است. در واقع، مدیریت کیفیت جامع بر مبنای مفهوم کایزن که در برگرنده تحلیل مستمر فرایندهای سازمانی برای حصول

۱. Total Quality Management (TQM)

- پیش‌گیری از خطا و اشتباه پیش از وقوع آنها
- اهمیت کیفیت جامع در طراحی محصولات، خدمات و سیستم‌ها
- تشخیص و شناسایی اهمیت مشتریان برای سازمان
- مشارکت همگانی در بهبود کیفیت
- در نظر گرفتن هر فعالیت کسب و کار به صورت فرایندی که قابلیت بهبود دارد (Perry, ۲۰۰۴, p. ۲۲۷)

با گذر از اقتصاد سنتی مبتنی بر منابع، به اقتصاد مبتنی بر دانش، دانش به یکی از دارایی‌های اساسی سازمان‌ها تبدیل شده است و مدیریت آن امری ضروری به نظر می‌رسد (Roelof, ۱۹۹۹, p. ۹۰).

شباهت‌های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع

۱. جهت‌گیری نتایج کارها در مدیریت کیفیت جامع، تعالی برابر با دستیابی به نتایجی است که ذی‌نفعان سازمان شامل کارکنان، مشتریان، تأمین کنندگان، اجتماع را خشنود کند. تأکید مدیریت دانش، بر آن است که چگونه دانش سازمانی از راهبرد یا استراتژی کسب و کار حمایت و پشتیبانی کند (مانند حمایت از راهبرد خشنود کردن ذی‌نفعان) و تنها، توجه خود را به چگونگی خشنود کردن ذی‌نفعان متمرکز نمی‌کند.
۲. مدیریت مبتنی بر افراد مدیریت کیفیت جامع، شامل دانستن آنچه که باید انجام گیرد، چگونگی انجام آن و گرفتن بازخورد از عملکرد است تا افراد برای بر عهده گرفتن

۳. کار تیمی در مدیریت کیفیت جامع، کار گروهی فرصتی را برای افراد فراهم می‌کند تا از طریق کار کردن با یکدیگر، به کیفیت جامع دست یابند. افرادی که دارای تمایل به انجام کارهای فردی هستند، بندرت از کارهای انجام شده توسط دیگران مطلع می‌شوند. تحت این شرایط، کارکنان تک‌رو^۱، نسبت به کیفیت نازلی که خود هم مسبب آن بوده‌اند، آگاه نمی‌شوند. حال آنکه در صورتی که افراد در قالب دست‌یابی به هدف‌های مشترک در کنار هم جمع شوند، ایجاد بهبود در کیفیت در ورای دیوارهای بلندی که واحدهای گوناگون سازمان را از هم جدا می‌کند، آسان‌تر خواهد بود. در مدیریت دانش، تأکید بیش از حد بر عملکرد فردی، منجر به کاهش تمایل کارکنان به تسهیم دانش با دیگران می‌شود. در این حالت، فعالیت‌های مبتنی بر تسهیم دانش در سازمان متوقف می‌شود، زیرا افراد به دلیل ترس از دست دادن قدرت و جایگاهی که

۱ . Solo-workers

علاوه بر این‌ها ممکن است، آنها تمایلی از خود برای صرف زمان و منابع ضروری برای انتقال دانش نشان ندهند. بنابراین می‌توان به صراحت بیان کرد که تأکید بسیار بر کار تیمی به جای عملکرد فردی برای موفقیت طرح‌های مدیریت دانش، لازم و ضروری است.

۴. **رهبری در مدیریت کیفیت جامع**، رهبران با ایجاد اتحاد و انگیزش در افراد از طریق تعیین مأموریت سازمان و تخصیص منابع، سمت و سوی شفاف و مشخصی را برای سازمان تعیین می‌کنند و آن را به کارکنان انتقال می‌دهند. در مدیریت دانش هم، رهبران از طریق گشودن باب مذاکره در سازمان پیرامون اهمیت خلق دانش، تسهیم و کاربرد عمومی آن، مشروعیت لازم را به مدیریت دانش می‌بخشند. افزون بر این‌ها، بازگشت سرمایه طرح‌های مدیریت دانش آنی نیست و معمولاً مستلزم صرف زمان بسیار و جلب حمایت و تعهد مدیر ارشد است. در واقع، رهبری به معنای ایجاد شرایط برای افراد است تا بتوانند به خلق دانش بپردازند و ایجاد این شرایط مستلزم تشویق پذیرش مسئولیت در افراد است.

۵. **خشنود کردن مشتریان در مدیریت کیفیت جامع**، مقصود از مشتریان، مشتریان درونی و بیرونی است. بسیاری از صاحب‌نظران، بر زنجیره مشتری- تأمین‌کننده و نیاز به ایجاد روابط درونی برای ایجاد ارزش‌افزوده برای مشتریان و خشنود کردن مشتریان بیرونی تأکید کرده‌اند. خشنود کردن مشتریان به معنای بهترین بودن در آن چیزهایی است که

۶. فرهنگ سازمان در بحث مدیریت کیفیت جامع، حرکت به سمت مدیریت کیفیت جامع در بلندمدت، مستلزم، ایجاد، تغییرات فرهنگی در سازمان است، بدین ترتیب که بهبود مستمر، از طریق مفروضات و باورهای بنیادین که در بین اعضای سازمان مشترک هستند، باید در ذهن افراد نهادینه شود. در غیر این صورت شاهد آثار گذرا و کوتاه مدت آن خواهیم بود. در مدیریت دانش هم ایجاد فرهنگ مبتنی بر دانش از اهمیت اساسی برخوردار است. بدین ترتیب که داشتن نگرش مثبت نسبت به دانش و نداشتن هراس از تسهیم آن با دیگران به علت ترس از دست دادن قدرت، باید در مجموعه ارزش‌ها، باورها، ادراکات و شیوه اندیشیدن افراد گنجانده حک شود.

تفاوت‌های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع

۱. بهبود مستمر در مدیریت کیفیت جامع، کیفیت جامع را نمی‌توان به عنوان یک هدف کوتاه مدت، برنامه یا پروژه در نظر گرفت که با رسیدن به هدف خاتمه می‌یابد، بلکه یک نگرش مدیریتی و فرایندی است، مبنی بر اینکه هر قدر یک سازمان، بهبود یابد، رقبای آن نیز در دستیابی به بهبودی پیشروی می‌کنند و انتظارات مشتریان هم روز به روز در حال تغییر است. حال آنکه مدیریت دانش، بیش از اینکه بر بهبود مستمر تأکید کند، بر نوآوری متمرکز می‌شود. هر چند در مدیریت دانش، ابزارها و فرصت‌هایی برای

۲. مدیریت بر مبنای حقیقت در مدیریت کیفیت جامع، آگاهی داشتن از سطح عملکرد فعلی محصولات و خدماتی که در دسترس مشتریان و کسب آگاهی از سطح عملکرد کارکنان سازمان، نخستین گام در جهت حرکت به سمت بهبود است. اگر بدانیم که از کجا می‌خواهیم آغاز کنیم، قادر به ارزیابی میزان پیشرفت و بهبودی حاصل شده در فرایندها، محصولات و خدمات خود خواهیم بود. ارائه اطلاعات صحیح به افراد به منظور اتخاذ تصمیمات مبتنی بر حقیقت نسبت به تصمیم‌گیری بر مبنای احساسات، از اقدامات ضروری در بهبود مستمر است. هر چند ارزیابی دستاوردهای مدیریت دانش برای حصول اطمینان از دستیابی به اهداف آن و جلب حمایت مدیران ارشد در رابطه با طرح‌های مدیریت دانش، ضروری است، مدیریت دانش چندان بر ارزیابی بر مبنای حقایق تأکید نمی‌کند (Hsu & Shen, ۲۰۰۵, p. ۳۵۸).

۳. چرخه حیات در مدیریت کیفیت جامع، تأکید بر کیفیت یعنی آنچه که مطابق با نیازهای مشتریان باشد، است. در بحث بهبود کیفیت، سازمان در یک مسیر مستمر حرکت می‌کند که آغاز و انجामी ندارد. خواسته‌های مشتریان روز به روز و لحظه به لحظه در حال تغییر است و سازمان چاره‌ای مگر بهبود و تغییر کیفیت محصولات و

از آنجا که در دنیای امروز، مفاهیم مدیریتی در حال تغییر و تکامل مستمر هستند، به نظر می‌رسد، در مواردی انجام مقایسه پیرامون این مفاهیم متفاوت به منظور روشن ساختن هر چه بیشتر ذهن مدیران، خالی از فایده نباشد.

مراحل مدیریت دانش

مرحله ۱. فرایندهای هوشمند: فعالیتهای مدیریت دانش اساساً بر بهبود فرایندها تمرکز دارند (تمرکز بر بهبود مستمر از طریق دروس آموخته شده، بهترین فعالیتهای، ابداع فرایند و دریافت اطلاعات صحیح یا دانش مناسب به افراد مناسب و در زمان مناسب و غیره).

مرحله ۲. کالاهای و خدمات دانش‌محور: تمرکز بعدی به خلق کالاها و خدمات جدید و به‌طور روزافزون دانش‌محور است (با تأکید بر ارتقای خلاقیت و اثربخشی و کارایی بیشتر تحقیق و توسعه).

مرحله ۳. مفاهیم ابداعی تجارت: توجه دست‌کم به متون و اخیراً به بهبود مفاهیم جدید تجارت جهت داده شده است.

مرحله ۴. ایجاد نظام‌های حیاتی دانش و پیوستن سیستم‌های کار با نظام‌های دانش: هدف نهایی مدیریت دانش ایجاد و ارتقای مستمر سیستم‌های دانش و پیوند آنها با سیستم‌های دانش و سیستم‌های کار است. تمام سطوح کار باید جایگزین در سیستم‌های دانش مناسب، شامل تصمیم‌گیری استراتژیک، عملیات، تحقیق و توسعه، مهندسی، حفظ و نگهداری، بازاریابی شوند (برومند، ۱۳۸۳، ۴۸).

مزایای مدیریت دانش

دنهام گری^۱، در یک گردهمایی مدیریتی دانش، مزایای عمده مدیریت دانش را این‌گونه مورد بحث قرار می‌دهد: "مدیریت دانش دیدگاه‌ها، رهیافت‌ها و بصیرت قراردادن سرمایه‌گذاری‌های مناسب در داده و اطلاعات را در بهترین موارد استفاده که بیشترین نیاز به آن می‌رود فراهم می‌آورد. مدیریت دانش، تصمیمات کجایی، چگونگی و زمان ساخت، ایجاد، انباشت و علت دانش جدید را هدایت می‌کند. اجازه می‌دهد که سازمان علت سرمایه‌های کلیدی خود از جمله آموزش، کارآموزی و تجربه ضمن خدمت را که اغلب بیشترین هزینه را در بسیاری از شرکت‌ها در بردارد توضیح دهد. این هزینه بندرت به کمیّت در می‌آید یا دنبال می‌شود. هیچ‌گونه پاسخی برای این‌گونه هزینه‌ها وجود ندارد. بدون توجه کانونی فعال و به‌هنگام‌سازی، دانش ارزش خود را از دست می‌دهد." مدیریت دانش مزایای شایان اهمیتی در بر دارد؛ متأسفانه، استناد به آنها یا به کمیّت درآوردن مستقیم آنها مایه ناکامی و مشکل است. ارزش یک ایده نوآور چیست؟ اصل و منشأ ایده چگونه تعیین می‌شود؟ مزایای یافتن راه‌حل زودتر یک مشکل خاص نسبت به راه‌حل دیرتر آن چیست؟ اگر راه‌حل قبل از اینکه مشکل رخ

۱- Denham Grey

دست‌اندرکاران مدیریت دانش، مزایای بسیاری را برای مدیریت دانش بیان کرده‌اند. از جمله تسریع فرایندهای تجارت و کار، کسب مزیت رقابتی پایدار از طریق نوآوری، شناسایی و سازگاری با تغییرات، تداوم (در اختیار گرفتن دانش، بخصوص دانش ضمنی کارکنان و در دسترس قرار دادن آن برای کارکنان)، حفظ و رشد دارایی‌های فکری. جدول زیر، برخی دیگر از مزایای مدیریت دانش را نشان می‌دهد.

مزایا	فرایندهای دانش
کارایی‌ها و صرفه‌جویی‌ها	<ul style="list-style-type: none"> • بهترین طرز کارها • پایگاه‌های دانش حل و قطعیت بخشی به مشکل • مستندسازی فرایند
فرصت‌های جدید	<ul style="list-style-type: none"> • داده‌کاوی • پایگاه‌های دانش مشتری • دانش رقابتی و بازار
تغییر و نوآوری	<ul style="list-style-type: none"> • تسهیل بخشی به یادگیری • همکاری • پایگاه‌های دانش مشتری

• دانش رقابتی و بازار	منابع انسانی
• در اختیار گرفتن دانش ضمنی	
• همکاری و گروه‌افزار	
• تسهیل بخشی به یادگیری	
• جریان کار	

شکل ۵، ۲. مزایای مدیریت دانش (رادینگ، ۱۳۸۳، ۴۴)

- دنهام گری^۱، هشت مزیت خاص مدیریت دانش را چنین شناسایی می‌کند:
۱. **جلوگیری از افت دانش**. سازمان را قادر می‌سازد تا تخصص فنی حیاتی خود را حفظ کرده، افت دانش حیاتی که از بازنشستگی، کوچک‌سازی، یا اخراج کارکنان و تغییرات ساخت حافظه انسانی ناشی می‌شود جلوگیری کند.
 ۲. **بهبود تصمیم‌گیری**. نوع و کیفیت دانش مورد نیاز را برای تصمیم‌گیری‌های اثربخش شناسایی می‌کند و دسترسی به آن دانش را تسهیل می‌بخشد. در نتیجه، تصمیمات سریع‌تر و بهتری می‌تواند در سطوح پایین‌تر سازمانی صورت گیرد.
 ۳. **انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری**. به کارکنان اجازه می‌دهد درک بهتری از کار خود به عمل آورده، راه‌حل‌های نوآور مطرح کنند، با سرپرستی مستقیم کمتر کار کنند و کمتر نیاز به مداخلات داشته باشند. در نتیجه، کارکنان می‌توانند در موقعیت‌های چند وظیفه‌ای فعال باشند، و سازمان می‌تواند روحیه کارکنان را بالا ببرد.
 ۴. **مزیت رقابتی**. سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا کاملاً مشتریان، دیدگاه‌ها و بازار و رقابت را درک کرده، بتوانند شکاف‌ها و فرصت‌های رقابتی را شناسایی کنند.
 ۵. **توسعه دارایی**. توانایی سازمان را در سرمایه‌گذاری در حفاظت قانونی برای مالکیت معنوی بهبود می‌بخشد. در غیر این صورت، ثبت اختراعات، علائم تجاری، اجازه‌نامه‌ها،

۱. Denham Grey

۶. **افزایش محصول.** به سازمان اجازه می‌دهد که دانش را در خدمت و فرآورده‌ها بکارگیرد. در نتیجه، ارزش درک‌شده محصول با نسبت مستقیم میزان و کیفیت دانش در محصول افزایش پیدا می‌کند (محصولات نرم‌افزاری و سایر محصولات دارای عناصر نرم‌افزاری از این نمونه‌اند).

۷. **مدیریت مشتری.** سازمان را قادر می‌سازد تا توجه کانونی و خدمت به مشتری را افزایش دهد. دانش مشتری باعث سرعت پاسخ به سئوالات، توصیه‌ها و شکایت‌های مشتری می‌شود. این امر همچنین تضمین‌کننده سازگاری و کیفیت بهتر خدمات به مشتریان می‌گردد. راه‌حل مشکلات عادی بسادگی قابل دسترسی است.

۸. **بکارگیری سرمایه‌گذاریها در بخش سرمایه انسانی.** از طریق توانایی بخشیدن به سهم شدن در درس‌های یادگرفته شده، فرایندهای اسناد، و بررسی و حل استثنائات، و در اختیار گرفتن و انتقال دانش ضمنی، سازمان‌ها می‌توانند به بهترین وجهی در استخدام و کارآموزی کارکنان سرمایه‌گذاری کنند.

منافع مدیریت دانش را در غالب منافع کمی و کیفی می‌توان به شرح شکل

زیر ارائه کرد (برگرن، ۲۰۰۳: ۲۳۲):

منافع کیفی	منافع کمی
<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت اثربخش ایده‌های جدید • کاهش ترک خدمت کارکنان • درک بهتر نیازهای مشتریان • افزایش وفاداری مشتریان 	<ul style="list-style-type: none"> • صرفه‌جویی در هزینه‌ها • افزایش نرخ جذب مشتریان جدید • بهبود عملکرد شرکت • بهبود حاشیه سود

<ul style="list-style-type: none"> • بهبود ارزش‌زایی سازمان • افزایش نرخ حفظ مشتری • افزایش سهم بازار • افزایش خرید تکراری • افزایش ارزش سهام شرکت • کاهش هزینه فروش 	<ul style="list-style-type: none"> • افزایش ارتباط با مشتریان • افزایش رضایت مشتری • افزایش نوآوری • توانمندسازی کارکنان دانش‌مدار • افزایش بهره‌وری کارکنان دانش‌مدار • افزایش رضایت کارکنان دانش‌مدار • افزایش نرخ نگهداری کارکنان • کسب رهبری بازار • ایجاد ثبات رویه در رفتار سازمان • افزایش رضایت سهامداران • تغییر فرهنگی مثبت • بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌ها
--	---

شکل ۲،۶. منافع کمی و کیفی حاصل از پیاده‌سازی مدیریت دانش (برگرن، ۲۰۰۳، ۲۳۲)

مزایای بکارگیری ابتکار عمل‌های مدیریت دانش، از سطح فنی گرفته تا سطح استراتژیک، بر فرهنگ و بهره‌وری کل سازمان مؤثر خواهد بود. از دیگر مزایای مدیریت دانش، می‌توان به بهبود پاسخ رقابتی، جلوگیری از هزینه‌ها و هدر رفتن سرمایه‌های ذهنی، جهت‌گیری استراتژیک و تحقق نیاز جهانی شدن، اثربخشی شغلی و سازمانی اشاره کرد (انتظاری، ۱۳۸۵).

• **بهبود پاسخ رقابتی.** توانمند ساختن سازمان‌ها برای پاسخگویی به تغییرات بازار و زمان سریع ارائه محصولات جدید به بازار.

• **جلوگیری از هزینه‌ها و هدر رفتن سرمایه‌های ذهنی.** جذب دانش ضمنی این اجازه را به سازمان می‌دهد تا آن دانش را بکاربرد تا فرایندها را برای کاربردهای آتی حفظ کند و هزینه‌های آموزش مجدد کارکنان و ایجاد مجدد متخصصان در زمینه دانشی که از بین رفته

است را از میان بردارد.

- **تحقق نیاز برای جهانی شدن.** عملیات‌هایی که از نظر جغرافیایی پراکنده‌اند، چالش‌های خاصی را در زمینه فرهنگی و مدیریت دانش می‌طلبد. سازمان‌هایی که دارای فرهنگ اثربخشی در زمینه مدیریت دانش هستند، می‌توانند به روحیه "آنها و ما" خاتمه داده و منابع پراکنده را حداکثر کنند.
- **اثربخشی شغلی.** بکارگیری یک زیرساخت مدیریت دانش، محدودیت‌های سنتی را از بین برده و تسهیم دانش را در میان کارکنان افزایش داده و در نتیجه اثربخشی شغلی را افزایش می‌دهد.
- **اثربخشی سازمان.** ابزارها، الگوها و بهترین کاربردهای مدیریت دانش که با فرهنگ تسهیم دانش همراه است، یک محیط همکاری شکل داده و اثربخشی سازمان را افزایش می‌دهد.
- **جهت استراتژیک.** استفاده از فرهنگ تسهیم دانش، خلاقیت و نوآوری را ارتقاء داده و در نتیجه بر جهت استراتژیک تاثیر می‌گذارد.

چالش‌های مدیریت دانش

پیتر سنج دو سؤال را مطرح می‌کند و بیان می‌دارد که این دو سؤال از چالش برانگیزترین سؤال‌های مدیران در دو دهه آینده قلمداد می‌شوند (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۲، ۲۷):

- انسانها چگونه دانش را تولید می‌کنند؟
- این دانش چگونه در بین سایرینی که نقشی در تولید آن نداشتند، منتشر می‌شود؟

مدیریت دانش به سازمان این توانایی را می‌دهد تا از طریق جمع‌آوری دانش سازمانی، اثربخشی خود را افزایش دهد. این امر، توانایی بشر را برای افزایش کارایی و بلوغ، از طریق جمع‌آوری افکار و تجارب نشان می‌دهد. مدیریت دانش بیشتر به شرکت‌هایی که در زمینه‌های پُر دانش فعالیت می‌کنند مربوط می‌شود. شرکت‌های مشاوره، بهترین نمونه سازمان‌هایی هستند که به طور مستقیم به فروش دانش می‌پردازند. با این حال، شاخص‌های معینی برای پی بردن به توانایی سازمانها در ایجاد، انتشار و بکار بردن دانش وجود دارد. دمارست (۱۹۹۷) شش پرسش کلیدی را مطرح می‌کند که یک سازمان برای مشارکت مؤثر در مدیریت دانش ناگزیر از پاسخ دادن به آنهاست. این پرسش‌ها به طور خلاصه مربوط می‌شوند به (آذری، ۱۳۸۰):

- فرهنگ، کردارها و باورهای مدیران پیرامون ارزش، مقصود و نقش دانش،
- ایجاد، انتشار و کاربرد دانش در درون شرکت،
- نوع مزیت‌های راهبردی و تجاری که شرکت می‌تواند از کاربرد مؤثر مدیریت دانش انتظار داشته باشد،
- میزان تکامل نظام‌های دانش در شرکت،
- اینکه شرکت چگونه باید مدیریت دانش خود را سازماندهی کند،
- نقش فناوری اطلاعات در برنامه مدیریت دانش.

یک مشکل عمده این است که چگونه می‌توان افراد درون سازمان را مجاب، مجبور، یا هدایت به تسهیم اطلاعات کرد یا اینکه به نحو دیگری آنان را به این کار واداشت. این امر، مسئله‌ای عمده در مدیریت تغییر است و چالش‌های رهبری جدی را

مدیر ارشد دانش^۱ پیش می‌آورد. آموختن و تسهیم اطلاعات مؤثر نیازمند تغییر فرهنگی در درون سازمان، عملکردهای نوین مدیریتی، تعهد مدیریت ارشد و پشتیبانی فنی است (آذری، ۱۳۸۰). از بین تمامی ضرورت‌هایی که به‌منظور انجام موفق فعالیت‌های مدیریت دانش به‌منظور تسهیل در امر مشارکت، یادگیری، و ایجاد دانش، فرهنگ دارای اهمیت بسیاری است. بسیاری از اندیشمندان به مطلب را بیان می‌کنند که تغییر فرهنگ در راستای مدیریت دانش از مشکل‌ترین کارها و موانع پیش‌رو و از چالشی‌ترین مباحث است.

برطرف کردن برخی چالش‌های مدیریت دانش

سازمان‌ها برای توسعه و تقویت مدیریت دانش باید پنج مهارت عمده را کسب کنند، از جمله: قدرت حل نظام‌مند مسایل، توانایی کسب تجربه از موفقیت دیگران، به کارگیری تجارب گذشته و فعلی، الگوبرداری از سازمان‌های موفق و توانایی انتقال مؤثر دانش در تمام سطوح. به نظر می‌رسد کسب هر یک از این مهارت‌ها نیازمند فرآیندی پیچیده و تا حدودی دشوار است.

به طور کلی برای کسب این پنج مهارت باید به سه موضوع حل مسأله، جذب دانش از منابع درون سازمانی و برون سازمانی و یادگیری اشاره کرد. امروزه این مسایل را تحت عناوین حل خلاق مسأله و ارزیابی سازمان‌های یادگیرنده، مطرح می‌کند. ترازایی از جمله تکنیک‌هایی است که در ایران زیاد مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است و

^۱ - Chief Knowledge Officer (CIO)

از جمله

ابزارهای مورد علاقه مدیران و کارکنان است (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

عامل انسان در فرآیند مدیریت دانش نقشی مهم و اساسی دارد، سهم آموزش عامل انسانی در این فرآیند به چه میزان است و چگونه می‌توان آموزش نیروی انسانی را در راستای مدیریت دانش با توجه به شرایط بومی کشور هدایت کرد؟ مدیریت دانش علاوه بر اینکه باید منابع متعدد داخلی را نظام‌مند کند، باید از کارکنان سازمان برای شناسایی و قابل دسترس کردن منابع خارجی حمایت کند. این حمایت باید همواره با یک روند آموزش همراه باشد. چنین روندی در کوتاه مدت تمام کارکنان را قادر می‌سازد، دانش مورد نیاز خود را به طور مستقل شناسایی کنند و برای دسترسی به آن بکوشند. روند آموزش در این عرصه بسیار متنوع است و می‌تواند مواردی همچون ایجاد نظام واحد بر اداره سایت‌های اینترنتی و ارزشیابی و تجزیه و تحلیل بانک‌های اطلاعاتی برای استفاده از موارد خاص و تخصصی را شامل شود. هدف از چنین فعالیتی باید انتقال مسئولیت به تک‌تک کارمندان سازمان در عرصه تلاش برای برآوردن نیازهای فردی به دانش باشد. بدیهی است که این مسئولیت در زمینه نیازهای فردی به دانش باید در روند آموزش کارکنان که از طرق مختلف صورت می‌گیرد، بازتاب یابد. در این بین، مدیریت دانش باید به مقوله بسیار مهمی همچون بالا بردن کیفیت نیروی انسانی سازمان‌ها توجه داشته باشد، زیرا از این طریق می‌توان به نقاط ضعف سازمان‌ها پی برد و با اجرای یک راهبرد هدفمند در زمینه مدیریت دانش این نقطه ضعف‌ها را پوشاند. از سوی دیگر، با توجه به مسأله آموزش کارکنان می‌توان منابع داخلی اطلاعاتی و نیز صاحبان دانش را در سازمان شناسایی و از آنها برای روند

آموزش کارکنان بهره‌برداري کرد. روند توسعه انسانی در سازمان‌ها می‌تواند در ارتباط تنگاتنگی با نیاز سازمان به دانش صورت پذیرد (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

نقش مدیریت دانش در تحقق رشد اقتصادی ملی دانایی چیست و تأثیر آن بر افزایش اثربخشی کارکردها چگونه است؟ در دهه‌های اخیر بحث مستمری در مورد دانش و فناوری در رشد اقتصادی وجود داشته است؛ این بحث‌ها بر این پرسش متمرکز بود که آیا دانش و فناوری در رشد اقتصادی نقشی دارد؟ به نظر می‌رسد کسانی که به این پرسش جواب مثبت داده‌اند، در این بحث پیروز شده‌اند. دانش فقط به عنوان دارایی کلیدی در سازمان‌ها مطرح نمی‌شود، بلکه به عنوان مهم‌ترین عامل تعیین کننده رشد اقتصادی، شناخته می‌شود. در اقتصاد کلاسیک به دانش به عنوان آنچه راه مستقل خود را خارج از فرآیند اقتصادی دارد، نگریسته می‌شد و رشد اقتصادی، فقط با ازدیاد جمعیت (به عنوان نیروی کار) و گسترش فناوری شناخته می‌شد و به ندرت به نقشی که دانش ایفا می‌کند، توجه می‌شد. نظام اقتصادی جهانی مرحله جدیدی را آغاز کرده است که از آن به عنوان اقتصاد مبتنی بر دانش، یاد می‌شود. تغییر سریع، مشخصه اصلی این اقتصاد است، تجارب پذیرفته شده عرصه کسب و کار حتی تجاربی که جهانی تلقی می‌شوند به سرعت رنگ کهنگی به خود می‌گیرد. سازمان‌ها باید با افزایش، انتشار و گسترش داخلی این دانش به چرخه واقعی ایجاد دانش روی آورند و فراتر از آن، ساز و کارهای مؤثر بر حفظ، پردازش و بازیابی دانش را در سازمان ایجاد و تقویت کنند (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

در نهایت باید مدنظر قرار داد که نقش فناوری را نباید در غلبه بر چالش‌های پیش‌روی سیستم‌های مدیریت دانش نادیده گرفت. پیشرفت‌های فناوری ارتباطات دلیل عمده

جدید سازمانی

تنها به این دلیل پدید آمد که اکنون پایگاه دانش را می‌توان از طریق ابزار الکترونیکی در اختیار دیگران قرار داد. روند رو به رشد شبکه سازی، به ظهور ساختارهایی ارتباطی منجر شد که نمی‌توان آنها را در قالب مدل‌های سنتی سازمانی، توصیف کرد. فناوری‌های جدید اطلاعات مانند اینترنت در شیوه‌های استفاده از پایگاه‌های دانش سازمانی، انقلابی به راه‌انداخته است. با پیوند این فناوری‌ها و مهارت‌های منحصر به فرد و تجربه کارکنان، منبعی از انرژی پدید می‌آید که مدیریت دانش را به پیش خواهد برد.

کاربرد مدیریت دانش

مدیریت دانش کاربرد و استفاده فراوان دارد. کاربردها و موقعیت‌های مختلف مدیریت دانش همیشه مورد توجه متخصصین بوده است. چنانچه در توسعه فرایندها و برنامه‌های مختلف از آن استفاده نموده‌اند. بخشی از کاربردهای مدیریت دانش به شرح زیر است:

- پروژه مدیریت دانش بر پایه فن‌آوری اطلاعات
- استفاده مجدد از دانش
- جستجوی اسناد
- موانع اشتراک دانش
- یکپارچگی دانش
- اشتراک دانش مابین افراد
- یکپارچگی دانش، عملکرد و نظام‌های یادگیری

- اثرات مدیریت دانش روی تجارت الکترونیکی
- روایت‌گویی و روایت‌های سازمانی
- انتقال دانش در شبکه‌های بین سازمانی

کاربرد مدیریت دانش در تصمیمات راهبردی

فرایند تصمیم‌گیری مدیریتی دارای ماهیت پویاست که منعکس‌کننده هم‌افزایی موجود است که می‌تواند در خلال یک فرایند به وقوع بپیوندد. این هم‌افزایی می‌تواند در شرایطی که مدیران مجبور هستند تصمیمات استراتژیک اتخاذ نمایند، نقش مهمی داشته باشد، زیرا می‌تواند پایه موفقیت سازمانی باشد. مدیریت دانش می‌تواند به دقت برای تعریف یک مشکل تصمیم‌گیری مورد استفاده قرارگیرد، عناصر تصمیم‌گیری را معین نماید، و آنها را به صورت کلی درآورد و این می‌تواند به عنوان مثال ناشی از نیاز سازمان به حل مشکلات پیچیده‌ای باشد که زائیده اهداف متناقض است. در یک موقعیت تصمیم‌گیری ساختارمند، مدیریت دانش می‌تواند برای اکتشاف تعاملی مجموعه‌ای از اهداف با گزینه‌های استراتژیک، به قدر کافی مؤثر باشد (کارنیرو، ۱۳۸۳).

یک چنین تحلیل اکتشافی می‌تواند منجر به درک عمیق‌تری از موقعیت تصمیم‌گیری گردد. بعضی اوقات مدیران گزینه‌های استراتژیک خود را بر مبنای اطلاعات ناقص و سطح بالایی از عدم قطعیت، فرمول‌بندی می‌کنند، زیرا آنها از تمام مزایای یک سیستم هوشمند استفاده نمی‌کنند. در این شرایط سیستم حمایت از تصمیمات استراتژیک

در هنگام اتخاذ تصمیمات استراتژیک، این نکته را که سازمان یک موجودیت نظام مند می باشد به رسمیت می شناسند، زیرا تأثیر این تصمیمات در تمام قسمت های عملکردی احساس می گردد. به علاوه، پیش بینی خصوصیات محیطی آینده و ارزیابی تهدیدها و فرصت های موجود در آن ضروری است. بسیاری از سازمان ها نمی دانند که چگونه از برتری های رقابتی، منابع، دانش، تکنولوژی، و عوامل هوشمند استفاده کنند. مدیران مجبورند که زمینه رو به رشد مدیریت دانش را درک نمایند و بر سیستم های مبتنی بر دانش و استفاده رقابتی آنها تأکید نمایند. این چالش که سازمان های مدرن با آن روبرو هستند خواهد توانست دانش پراکنده عوامل هوشمند آنها را که به صورت سیستم های مجازی کار می کنند، به مخزن ساختارمندی از دانش تبدیل نماید.

بعضی از سازمان ها از نظام هایی استفاده می کنند که مقصود آنها حصول به اطلاعات ضروری، و ذخیره آنها در پایگاه ها، و اجازه دادن به عوامل هوشمند برای استفاده از آنها می باشد، و این گونه، فرایند تصمیم گیری را می توان به بهترین نقش ارتقا بخشید. تحقیقات آینده درباره ارتباط بین مدیریت استراتژی و تکنولوژی اطلاعات باید به دقت ارزیابی استفاده از مدیریت دانش و سیستم حمایت از تصمیم گیری را، به عنوان یک تلاش متداول برای حمایت از تصمیمات استراتژیک، به طور مناسب بررسی کند (کارنیرو، ۱۳۸۳).

مدیریت دانش و نوآوری دانش

از آنجا که نوآوری به عنوان یکی از عناصر مهم و کلیدی کسب و کار محسوب می‌شود، امروزه مدیریت دانش نیز در راستا با آن به عنوان یکی از وظایف و کارکردهای اصلی سازمان محسوب می‌شود. اگرچه امروزه مدیریت دانش و مدیریت نوآوری دو حوزه مدیریتی متمایزی به نظر می‌آیند، اما یکی از دغدغه‌های عمده و اصلی مدیران ارشد سازمان‌ها این است که از طریق کاربرد مؤثر دارایی‌های دانش به ایجاد، تحکیم و توسعه نوآوری بپردازند.

ترکیب مدیریت دانش و نوآوری

افزایش رقابت بین بنگاه‌ها در مقیاس جهانی باعث شده است که تفکیک یا عدم تفکیک حوزه‌های مدیریت دانش یا مدیریت نوآوری موضوع چندان استراتژیک و مهمی به شمار نیاید. در عوض، موضوع استراتژیک و مهم کاربرد مدیریت دانش در فرایندهای مدیریت نوآوری است که موجب می‌شود سازمان‌ها عملکرد خود را ارتقاء ببخشند. در گذشته سازمان‌ها با تکیه بر نوآوری جدید برای ارتقای عملکرد سازمان از خود می‌پرسیدند: نوآوری چگونه می‌تواند عملکرد سازمانی را ارتقا ببخشد، در حالی که امروزه با تکیه بر نوآوری دانش به عنوان منبع بالقوه مزیت رقابتی از خود می‌پرسند: چگونه توسل به نوآوری دانش، ما را قادر می‌سازد که در دنیای پر تلاطم کسب و کار به مزیت رقابتی بلندمدت نائل شویم؟ (مقدماتی، ۱۳۸۴).

اهمیت دانش و تأثیر آن بر نوآوری

گذار به انقلاب دانش: در اقتصاد نوین، دانش منبع اصلی توسعه اقتصادی و صنعتی است و سایر عوامل سنتی تولید مانند زمین، نیروی کار و سرمایه در مرتبه بعدی اهمیت قرار دارند. عوامل سنتی تولید از نظر مقیاس و دامنه با محدودیت روبرو بوده و افزایش نهایی آنها به بازده نزولی سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. در مقابل، قانون اقتصادی دیگری بر بازده دانش حکم فرماست. سرمایه‌گذاری بیشتر در دانش یا اطلاعات به بازدهی بالاتری ختم خواهد شد. نگرش سنتی به نوآوری از تأکید بر دارایی‌های فیزیکی و ملموس به فرایندهای جذب، همانندسازی و تسهیم دانش برای ایجاد نوآوری در دانش مبدل شده است. در چنین شرایطی دانش به عامل کلیدی ارتقای عملکرد سازمانی تبدیل شده است. هر چند صاحب‌نظران رشته نوآوری اهمیت دانش را به رسمیت می‌شناسند، اما ابهام موجود بین ارزش دانش و اطلاعات سازمان‌ها را ناچار ساخته است که میلیاردها دلار در فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری کنند. این ناهماهنگی بین مخارج فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی را می‌توان به گذار از عصر اطلاعات و ورود به عصر دانش نسبت داد. در حقیقت توجه روزافزون به نوآوری دانش به عنوان اهرم استراتژیک عملکرد سازمانی موضوع تازه‌ای نیست (مقدماتی، ۱۳۸۴).

سازمان‌هایی در اقتصاد مبتنی بر دانش موفق عمل می‌کنند که بتوانند در فرصت‌های حاصل از دارایی‌های دانش سرمایه‌گذاری کنند. این سازمان‌ها فاتحان صنعت خواهند بود. سازمان‌هایی که از عهده این مهم بر نیایند بازندگان صنعت تلقی خواهند شد. برای این کار سازمان‌ها مجبورند انواع دارایی‌های دانش را شناسایی و نحوه اجرای مؤثر مدیریت دانش را بیاموزند.

دانش از طریق اثرگذاری در محصولات، فرایندها و افراد موجب ایجاد ارزش برای سازمان‌ها می‌شود، در حالی که مدیریت دانش اطلاعات، داده‌ها و دارایی‌های فکری را به ارزش‌های دیرپا و ماندگار تبدیل می‌کند. به دلیل نیاز سازمان‌ها به نوآوری، توجه به مدیریت دانش با توجه به مدیریت نوآوری همراه و همگام بوده است (مقدماتی، ۱۳۸۴).

تاکنون دستاوردهای مدیریت دانش مهم و چشمگیر بوده است. یکی از دستاوردهای مدیریت دانش در زمینه محصول تولید خودرو هوشمند است که سیستم مدیریت موتور آن قادر است عملکرد قطعات و اجزای مهم موتور را کنترل کرده و از نیاز به سرویس و به دنبال آن افزایش عملکرد موتور آگاهی داشته باشد. دستاورد دیگر دانش در زمینه فرآیند بهره‌مندی از بهترین مهارت‌ها است، مانند کارخانه‌های تولیدکننده نیمه‌هادی‌های دارای فناوری بالا است که موجب شده است صرفه‌جویی‌های هنگفتی در زمینه سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای انجام گیرد. در زمینه افراد، دانش تخصصی افراد مجرب در معاملات تجاری (مذاکرات چند میلیارد دلاری) قادر است موفقیت یا عدم موفقیت در کسب و کارهای مبتنی بر دانش را تعیین کند (مقدماتی، ۱۳۸۴).

از تأثیرات مهم مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی گسترش ابزارهای مدیریت دانش مانند یادگیری الکترونیک، گذرگاه‌های اینترنتی^۱، چت یا گفتگوی الکترونیک، و ابزارهای جستجو و گردآوری داده‌ها و غیره است. علی‌رغم وجود مزیت‌های مدیریت

۱ . WEB PORTAL

زمینه صرفه‌جویی‌های مالی، سرمایه‌گذاری در زمینه مدیریت دانش با ریسک‌ها و مخاطراتی همراه است، زیرا مشکلات و مسائل مربوط به استقرار آن موجب می‌شود که به مزایای مورد انتظار منجر نشود. همان‌گونه که در بالا بدان اشاره شد، دستاوردهای مدیریت دانش در حیطه کسب و کار عبارت است: محصول مانند حق اختراع یا اعطای امتیاز فناوری (سرمایه فکری)، فرآیند مانند رویه‌های مالی یا روش‌های تولید (سرمایه ساختاری) افراد مانند نیروی متخصص (سرمایه انسانی) (مقدماتی، ۱۳۸۴).

عناصر تشکیل‌دهنده نوآوری دانش

سازمان‌های امروزی بی‌وقفه تلاش می‌کنند تا خود را از رقبای‌شان متمایز کنند. کسب توانایی لازم برای ایجاد تمایز، کاربرد هوشمندانه دارایی‌های دانش برای مقاصد نوآوری است. بنابراین، بسیاری از سازمان‌ها در صدد هستند بر مبنای فرایندهای خاص تولید، مهارت‌های خاص و کمیاب، خلاقیت و اقدامات مدیریتی نظیر مدیریت زنجیره عرضه و مدیریت روابط مشتری، تکنیک‌های جدید را بیازمایند (مقدماتی، ۱۳۸۴).

امروزه سازمان‌ها سخت تلاش می‌کنند که به عنوان پیشگامان مهارت‌های مدیریت دانش شناخته شده و از این طریق مزد تلاش و کوشش خود را بگیرند. این مهم از طریق کاربرد دانش برای مقاصد نوآوری امکان‌پذیر است. اولین بار پیتز دراکر بود که از اصطلاح کارگر دانش^۱ استفاده کرد. در واقع تا همین اواخر بود که مدیران و سیاست‌گزاران سازمانی دریافتند نوآوری موفق نوآوری دانش مدار است. آمیدون

۱ . knowledge worker

نوآوری دانش را بدین گونه تعریف می‌کند: ایجاد، توسعه، تبدیل و کاربرد افکار جدید در قالب کالاها و خدمات قابل فروش که موجب موفقیت سازمان‌ها، اعتبار اقتصاد یک ملت و پیشرفت و ترقی یک جامعه می‌شود. نوآوری دانش دو عنصر کلیدی دارد: اول شناسایی دانش به عنوان یک عامل کلیدی و دوم اقدامات مربوط به مدیریت دانش (مقدماتی، ۱۳۸۴).

مدیریت راهبردی نوآوری دانش

ماهیت ذهنی دارایی‌های دانش سازمان‌ها و الزامات بلندمدت سازمان‌ها ایجاب می‌کند که رویکرد متفاوتی به مدیریت نوآوری دانش ایجاد گردد. تفکرات رایج امروزی، مدیریت استراتژیک نوآوری دانش را به عنوان یک ابزار رقابتی مؤثر برای حمایت از عملکرد سازمانی قلمداد می‌کند. با وجود ابزارهای مختلف مدیریت دانش، مدیران سازمان‌ها برای دگرگونی سریع رویکردها یا نگرش‌هایشان جهت کاربرد دانش در حیطه نوآوری با یکدیگر به رقابت می‌کنند. تمرکز بر موضوع‌های مدیریت استراتژیک ضروری است، زیرا ظهور نوآوری دانش هرگز متوقف نشده و با محیط‌های رقابتی و شرایط جدید بازارها تغییر می‌یابد. با وجود ارتباطی که بین دارایی‌های دانش و مدیریت نوآوری وجود دارد، فرد ممکن است تعجب کند که چرا تحقیقات اندکی در زمینه نوآوری دانش صورت گرفته است. با در نظر گرفتن این موضوع که اصول دانش‌مدار باید محور و راهنمای عمل نوآوری دانش قرار گرفته و یک شالوده تسهیم دانش برای تسهیل اقدامات دانش‌مدار ضروری است. باید گفت که استقرار آن به داده‌های انسانی تصمیم‌گیری، اشتراک مساعی، تجارب و واکنش‌های خلاقانه توسط افراد مستعد بستگی دارد (مقدماتی، ۱۳۸۴).

خلاصه فصل

در این فصل مدیریت دانش به تفصیل مورد بررسی قرار گرفت. در ارتباط بیان شد که مدیریت دانش یک خواسته قدیمی بوده است و انسان‌ها در طول تاریخ در صدد آگاهی و دانایی بوده‌اند. مدیریت دانش، فرآیند شناسایی، در اختیار گرفتن، سازماندهی و پردازش اطلاعات جهت خلق دانش می‌باشد که پس از آن توزیع می‌شود و به عبارت دیگر، در دسترس دیگران قرار می‌گیرد تا برای خلق دانش بیشتر به کار گرفته شود. بررسی‌ها نشان می‌دهند که مدیریت دانش موضوعی اجتماعی بوده و انسان مهم‌ترین نقش را در موفقیت آن ایفا می‌نماید. البته باید توجه نمود که نقش فناوری اطلاعات را در موفقیت مدیریت دانش نمی‌توان نادیده گرفت. نقش فناوری اطلاعات در مواردی همچون ذخیره‌سازی و تسهیل در توزیع دانش از طریق ایجاد کانال‌ها و شبکه‌های ارتباطی می‌تواند حائز اهمیت باشد، اما نمی‌توانیم بگوییم که موفقیت مدیریت دانش را صرفاً می‌توان از طریق اجرای این برنامه‌ها تضمین نمود.

اصول مدیریت دانش از جمله موضوعات دیگری بود که در این فصل مورد بررسی قرار گرفت این اصول، قواعدی هستند که راهنمای عمل مدیران برای استقرار مدیریت دانش به‌شمار می‌روند. اصول مدیریت دانش بیانگر آن هستند که مدیریت دانش به خودی خود در سازمان‌ها پا نمی‌گیرد و نیازمند توجه به وقت ویژه‌ای است. در این فصل همچنین تئوری‌های مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت به آثار مدیریت دانش بر عناصر مختلف سازمان و مدیریت نظیر مدیریت کیفیت جامع، نوآوری و نظایر آن اشاره شد.

پرسش‌های پایان فصل دوم

۱. مفهوم مدیریت دانش را توضیح دهید؟ آیا می‌توان گفت مدیریت دانش صرفاً در ارتباط با فناوری است؟ چرا؟
۲. اصول مدیریت دانش کدامند؟ آیا می‌توان اصول دیگری به اصول مدیریت دانش اضافه نمود؟
۳. در مورد اصول مدیریت دانش در سازمان‌ها بحث کنید؟
۴. دیدگاه‌های موجود در زمینه مدیریت دانش را مقایسه کنید؟
۵. سیر تطّور مدیریت دانش را بیان کنید؟
۶. ویژگی‌های مدیریت دانش کدامند نام برده و به طور مختصر توضیح دهید؟
۷. اصول مدیریت دانش کدامند؟
۸. مکاتب، دیدگاه‌ها و نظریه‌های مدیریت دانش کدامند؟
۹. تفاوت‌ها و شباهت‌های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع را توضیح دهید؟
۱۰. چالش‌های مدیریت دانش و راه‌های برطرف کردن آنها کدامند؟

فصل سوم

مدل‌های مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید:

۱. با دسته‌بندی مدل‌های دانش آشنا شوید.
۲. گروه‌بندی دانش از منظر نوع دانش (ضمنی / آشکار) را خواهید شناخت.
۳. گروه‌بندی دانش بر مبنای فرایندهای دانش را خواهید شناخت.
۴. با مدل‌های مختلف مدیریت دانش آشنا خواهید شد.

مقدمه

در راستای شناسایی و بررسی چگونگی مدیریت دانش، اندیشمندان مختلف به ارائه و بررسی مدل‌های مختلفی در عرصه مدیریت دانش پرداخته‌اند. برخی از این مدل‌ها، به طور متمرکز فعالیت‌های مدیریت دانش مانند خلق یا انتقال دانش را مورد مطالعه قرار می‌دهند و برخی دیگر چرخه مدیریت دانش را به‌طور کلی مورد توجه قرار داده و فعالیت‌های مختلف مرتبط با دانش در آن گنجانیده شده است. با این حال تاکنون مدل مدیریت دانشی که مورد توافق همگان باشد موجود نیست. بنابراین لازم است تا ضمن آشنایی با مدل‌های ارائه شده در این زمینه، بر حسب مورد و متناسب با موضوع مورد نظر، از آنها بهره جست.

در این فصل برای دستیابی به هدف فوق، نخست دسته‌بندی‌های ارائه شده در رابطه با مدل‌های مدیریت دانش، معرفی می‌شود. سپس برای فراهم آوردن زمینه آشنایی بیشتر با مدل‌های مدیریت دانش و فراهم کردن امکان مقایسه و تطبیق بین آنها، ضمن معرفی چندین مدل، با تمرکز بر دو مدل نسبتاً کامل که از دو دید مختلف، مدیریت دانش را مورد بررسی قرار می‌دهند و کاربرد بیشتری دارند، مطالب این فصل پایان می‌یابد.

دسته‌بندی مدل‌ها

به طور کلی مدل‌های بسیاری راجع به مدیریت دانش پیشنهاد شده که دارای فرایندهای متفاوتی هستند. دسته‌بندی مدل‌ها به دو گونه است: یکی از نظر دیدگاهی که زمینه‌ساز مدل‌هاست و دیگری با توجه به مراحل فرایندی مدل‌های ارائه شده است. در این

بخش، دو نوع از گروه‌بندی‌های دیدگاهی و یک نوع از گروه‌بندی بر مبنای فرایندها معرفی می‌شود.

۱. رده‌بندی مدل‌ها

کاکابادسه^۱ و همکارانش با مرور رده‌بندی‌های دانش در مقاله‌ای با نام «مرور ادبیات مدیریت دانش^۲»، مدل‌های مدیریت دانش را در چهار گروه به شرح زیر ارائه کرده‌اند (کاکابادسه، ۲۰۰۳: ۷۵):

• **مدل‌های شبکه‌ای^۳:** در این نوع از مدل‌ها، تمرکز بر روی ارتباطات، کسب، تسهیم و انتقال به طریق تبادل اطلاعات افقی است. دانش‌های مهم در شبکه‌ای متشکل از افراد که به وسیله ابزار مختلف به هم می‌پیوندند، نهفته است و آگاهی از این بینش‌ها و اطلاعات، خارج از گروه‌ها و تیم‌های رسمی، عاملی کلیدی به شمار می‌رود. در این نگرش، ساختن روابط اجتماعی، سرمایه اجتماعی و قائل بودن روابط متقابل، به عنوان کار و فعالیت اصلی دانش، مورد توجه قرار گرفته است.

• **مدل‌های شناختی^۴:** دانش به مثابه دارایی سازمان است که نیاز به دستیابی دقیق، بیان، ذخیره، اندازه‌گیری، نگهداری و انتشار کنترل شده دارد. ایجاد ارزش از طریق کاربرد متوالی بهترین روش‌های حاصل و نیز پرهیز از خطاهای ناآشکار ریشه‌یابی شده و کتبی و نیز بهره بردن از درس‌های آموخته شده به دست می‌آید. در این نگرش بر

۱. Cacabadse

۲. Reviewing the literature of knowledge management

۳. Network Models

۴. Cognitive Models

روی استفاده دوباره، تکثیر، استانداردسازی و حذف روش‌های قدیمی که کارایی خود را از دست داده‌اند، تمرکز می‌شود.

● **مدل‌های انجمنی/ارتباطی^۱:** در این مدل‌ها درباره ویژگی‌های گروه‌های کاری که باید دارای قابلیت‌هایی چون، خودسازماندهی، فراگیری مستمر و تبادلات غیررسمی باشند، بحث می‌شود. دانش در تفکری ایجاد می‌شود که در یک انجمن گردش می‌کند؛ جایی که زبان مشترکی وجود دارد، اعتماد اجازه بهره‌برداری از مکاشفه‌ها را می‌دهد، ممکن است آرایه‌های نهفته به صورت خلاقانه برنامه‌ریزی شود و نشانه‌های مهم و راه‌حل‌های کاری متوالی به وسیله بیان داستان‌های کاری منتشر می‌شوند.

● **مدل‌های فلسفی^۲:** در این مدل‌ها بازارها و فرایندهای داخلی بر پایه گفتگوی دو طرفه در یک زمینه استراتژیک، پرسش در مورد فرضیات و کندوکاو مداوم درباره رفتار رقبا، مورد توجه قرار می‌گیرد. این دیدگاه، شخصی‌سازی را مقدم بر کدکردن می‌داند و تکنولوژی کمی را مورد استفاده قرار می‌دهد. همچنین محرک‌های فرهنگی اصلی برای این کار، حفظ ارتباط آزاد (تبادل نظر)، تشویق، انعکاس نظرات، کنکاش خلاقانه و اثبات عقیده و نظر است.

با توجه به تجربیات سازمان‌های پیشرفته در زمینه مدیریت دانش، ترکیب مدل‌های شبکه، فلسفی و انجمنی به همراه استفاده از مدل شناختی، ترکیبی مناسب برای مدیریت دانش در سازمان است و محرک‌های اصلی در این راستا؛ ارتباطات و روابط، اعتماد،

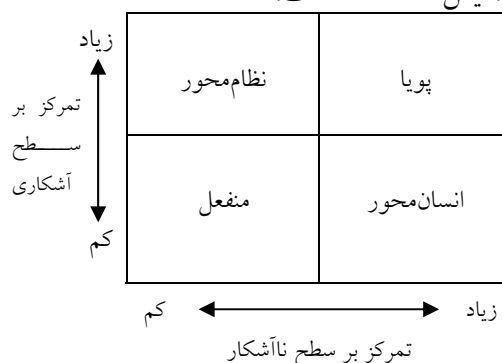
۱ . Community Models

۲ .Philosophy Models

همدلی، انجمن، گفتگوی دو جانبه عمیق و تکنولوژی برای دستیابی به گفتگو و برقراری ارتباط با ثبات هستند.

گروه‌بندی از منظر نوع دانش (ضمنی/آشکار)

چنان که ذکر شد، به طور کلی دانش را به دو دسته؛ آشکار و ضمنی تقسیم کرده‌اند: دانش آشکار به راحتی مورد تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی قرار می‌گیرد، اما دانش ضمنی، در روحیه، روان و درک انسان‌ها نهفته است، از این‌رو، تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی آن دارای دشواری‌های خاص خود است. با توجه به اهمیت و نقش هر یک از این دو نوع دانش، عده‌ای از این منظر، روش‌های به کارگیری مدیریت دانش در سازمان را به چهار دسته: دینامیک، انسان‌محور، سیستم‌محور و منفعل تقسیم کرده‌اند. در این دسته‌بندی، سطح دانش آشکار، بستگی به درجه کدگذاری و نگهداری اطلاعات مورد نیاز یک فرد و سطح دانش ضمنی نیز به سطح تقسیم دانش از طریق نحوه روابط میان افراد بستگی دارد. در شکل زیر جایگاه این روش‌ها با توجه به نوع و سطح دانش ضمنی و آشکار، نمایش داده شده است.



شکل ۳،۱. ارتباط نوع مدیریت دانش و نوع دانش (Choi & Lee, ۲۰۰۳)

روش منفعل: سازمان‌هایی که از این روش استفاده می‌کنند، تمایل کمی به مدیریت دانش دارند و به صورت روشی نظام‌مند اداره نمی‌شوند. در این سازمان‌ها، تعریف مناسبی از دانش وجود ندارد، از این‌رو، اثربخشی در سازمان‌های فوق در طول مدت زمان کاهش می‌یابد.

روش نظام‌محور: سازمان‌هایی که از روش نام برده استفاده می‌کنند، تأکید بیشتری بر کدگذاری و استفاده دوباره از دانش (آشکار) دارند. به این ترتیب، تأثیرپذیری خود را از طریق فناوری اطلاعات افزایش و در مقابل، پیچیدگی‌های دسترسی به اطلاعات و استفاده از آن را کاهش می‌دهند. بنابراین، در این روش، هزینه اندک تبادل اطلاعات و جواب سریع‌تر به مشتری امکان‌پذیرتر است و معمولاً دانش آشکار بهتر تقسیم می‌شود و نیز می‌توان از استفاده دوباره اطلاعات کدگذاری شده، به سطح مناسب‌تری از دانش دست یافت. همچنین برنامه‌های آموزشی استاندارد و گروهی این روش، توانایی‌های سازمان‌ها را بالا برده، نیاز به داشتن اطلاعات گسترده را در میان اعضای یک سازمان کاهش می‌دهد.

روش انسان‌محور: تأکید بر روش انسان‌محور، بر پایه تقسیم دانش‌های ضمنی است. در این روش، اطلاعات از راه شبکه‌های فردی غیررسمی توزیع می‌شود و افراد می‌توانند، روش‌های مناسب‌تری را شناسایی کنند، چرا که روش مزبور در ارتباط میان اعضای یک سازمان، بسیار با ارزش است.

روش پویا: سازمان‌هایی که از روش دینامیک استفاده می‌کنند، از هر دو نوع دانش ضمنی و آشکار، بهره می‌گیرند و آنها را به بهترین نحو، مورد توجه و استفاده قرار می‌دهند.

نتایج بررسی‌های انجام شده بر روی سازمان‌هایی که روش‌های نام‌برده را به کار برده‌اند، نشان می‌دهد که روش دینامیک، نسبت به دیگر روش‌ها، کارآمدی بیشتری دارد، زیرا به هر دو نوع از دانش (ضمنی و آشکار) توجه دارد. با توجه به نکات بالا و از نگاهی دیگر، می‌توان چنین نتیجه گرفت که روش‌های مطرح در مدیریت دانش، شامل سه گروه زیر است:

- **روش‌های مبتنی بر رمزگذاری:** استفاده دوباره از دانش‌ها، تبادل مستندات دانش بر پایه تکنولوژی تمرکز بر فناوری اطلاعات و ارتباطات.

- **روش‌های مبتنی بر مبنای فرد:** بر پایه کار فردی - تبادل دانش بین فردی و در نتیجه تمرکز بر مدیریت منابع انسانی.

- **روش‌های مبتنی بر اجتماعی نمودن:** بر پایه سازمان، تبادل و تولید دانش از طریق ارتباطات، سازماندهی دوباره و در نتیجه تمرکز بر ساختار

همچنین می‌توان چنین جمع‌بندی کرد که در اصل، باید هر سه روش در کنار یکدیگر به کار گرفته شوند، تا اثربخشی بهتری به دست آید، چرا که تاکنون بسیاری از سازمان‌هایی که فقط یکی از این روش‌ها را با توجه به تعریف و برداشت‌شان از مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی خود محور قرار داده‌اند، نتوانسته‌اند به خوبی مدیریت دانش را در سازمان‌شان به کار گیرند، اما برعکس سازمان‌هایی که ترکیبی از این سه روش را به کار گرفته‌اند، مدیریت دانش موفق‌تری را در سازمان خود تجربه کرده‌اند.

گروه‌بندی دانش بر مبنای فرایندهای دانش

با توجه به تحقیقات و تعریف فرایندهای متفاوت ایجاد دانش، تاکنون چندین حالت

برای بررسی آنها پیشنهاد شده است، هر چند نمی‌توان مجموعه عوامل پنهان در فرایندهای دانش را به سادگی، برابر با جمع تمام مراحل و فرایندهای پیشنهاد شده در هر مدل دانست، اما به خاطر شباهت محتوایی‌شان، می‌توان آنها را چنین دسته‌بندی کرد:

- فرایند تبدیل / تولید دانش ضمنی / آشکار در سطوح مختلف (فرد، گروه و سازمان).
 - فرایند مراحل انجام مدیریت دانش از قبیل کشف، کسب، توسعه، تسهیم و غیره.
- در هر گروه، برخی از مدل‌های پیشنهادی فرایند دانش را به صورت ایستا (بدون پدید آوردن سیکل دانش) و برخی دیگر را در یک سیکل پویا (که اجزای آن به صورت پیاپی حرکت داشته و با یکدیگر در تعامل‌اند) مورد بررسی قرار داده‌اند.

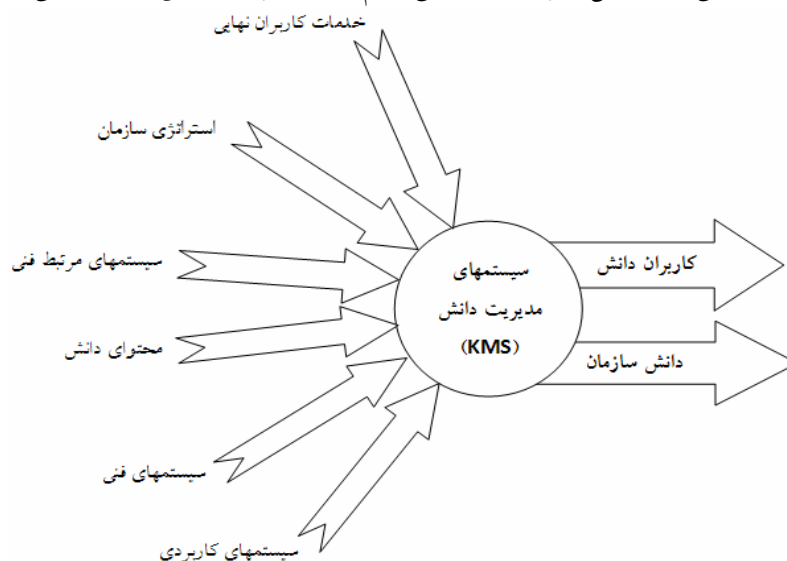
مرور کلی بر مدل‌های مدیریت دانش

در ادامه به مرور برخی از مدل‌های مهم مدیریت دانش پرداخته می‌شود.

۱. مدل کلی ساختار نظام‌های مدیریت دانش

این مدل نمای گسترده‌ای از نظام‌های مدیریت دانش ارائه و نشان‌دهنده وابستگی بالای اینگونه نظام‌ها بر تعاملات بین افراد است. بر اساس این مدل نظام‌های مدیریت دانش به‌وسیله استراتژی سازمان شکل می‌گیرد، و در نتیجه چگونگی تبدیل این استراتژی‌ها به دانش سازمانی را تسهیل می‌کند. کاربران دانش خود را به نظام می‌افزایند و در مقابل، با تقویت دانش خود، از این نظام منتفع می‌شوند. علاوه بر این، نظام‌های مزبور با در اختیار گزاردن امکان دسترسی به دانش، این مهم را برای کاربران فراهم می‌کنند که دسترسی به نظام‌های فنی نیز فراهم شود. دیگر نظام‌های مرتبط با سیستم مدیریت دانش، از عملکردهای مهم سازمانی مانند نظام‌های مالی و منابع انسانی بر گرفته

می‌شوند. در چنین نظام‌های از مدیریت دانش، محتویات و اطلاعاتی که وارد نظام می‌شوند، مورد بررسی قرار می‌گیرند تا از صحت، امنیت و قابلیت دسترسی آنها اطمینان حاصل شود. لذا آخرین خروجی و کاربرد نهایی نظام‌های مدیریت دانش، حمایت کارآمد و اثربخش از گروه دانش^۱ است (Debowski, ۲۰۰۶). این گروه دانش، عبارت است از کاربران نهایی نظام و اولویت‌های کلی دانش سازمان. مهم‌تر از هرچیز اینکه، نظام‌های مدیریت دانش بدون توجه به جایگاه سازمانی افراد، ارتباط تنگاتنگی بین آنها ایجاد می‌کند. شکل زیر ساختار کلی نظام‌های مدیریت دانش را نشان می‌دهد.



شکل ۳،۲. مدل ساختاری مدیریت دانش

۲. مدل مدیریت دانش میلتون

^۱ Knowledge Community

مدل میلتنون^۱ بر اساس دو نگرش نسبت به مدیریت دانش شکل گرفته است: برقراری ارتباط^۲ و جمع کردن^۳. این دو نگرش، مکمل هم بوده و ارزش آنها در بکارگیری متعادل و موازی آنها با یکدیگر است (انتظاری، ۱۳۸۵).

برقراری ارتباط: برقراری ارتباط، به معنی مرتبط کردن افراد با یکدیگر و ایجاد شبکه‌هایی در سازمان و با دیگر سازمان‌هاست، به طوری که افراد بتوانند دانش خود را با دیگران تسهیم کنند.

اغلب به این شبکه‌ها "گروه‌های عملکرد"^۴ گفته می‌شود. پست الکترونیکی، یک رسانه عالی است که به واسطه آن، افراد که با شبکه یا مبحثی روبرو شده‌اند، می‌توانند آن قضیه را با این گروه در میان گذاشته و پاسخ دریافت کنند. این گروه‌ها همچنین می‌توانند همدیگر را به صورت رودرو ملاقات کرده و درباره مسائل معمول بحث کرده و در رابطه با راه‌حل‌های ممکن در مورد آن مسئله تبادل دانش کنند.

یک "مشاور همکار"^۵، مکانیزم دیگری برای تبادل دانش از طریق برقراری ارتباط است. این مکانیزم‌ها، جلسات کاری و کارگاه‌های^۶ ساختارمند و تسهیل شده‌ای هستند که در آنها افراد از طرف دیگر واحدها و بخش‌ها یا دیگر سازمان‌ها دعوت می‌شوند تا تجارب، دیدگاه‌ها و دانش‌شان را به آن تیمی که درخواست کمک کرده است ارائه کنند.

^۱. Milton

^۲- Connecting

^۳- Collecting

^۴- Communities of Practice

^۵- Peer Assist

^۶. Workshop

جمع کردن: جمع کردن، به معنی جذب راهوار دانش جدیدی است که در طول فعالیت‌ها و عملیات‌ها ایجاد شده و برای کاربردهای مجدد آتی ذخیره شده است. جمع‌آوری دانش به ایجاد یک مبنای دانش با ارزش کمک می‌کند که فعالیت‌های اصلی سازمان را پوشش داده و می‌تواند بازدهی بلندمدت داشته باشد، البته جمع‌آوری دانش نیازمند منابع است. افرادی باید مشخص شوند که جلسات جمع‌آوری دانش را تسهیل کرده و نتایج بدست آمده را ثبت کنند.

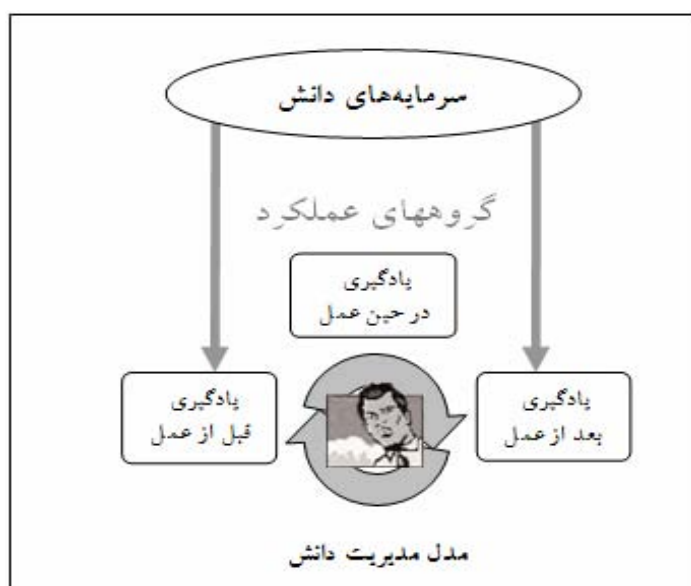
"مرور بعد از عمل"^۱، وسیله‌ای برای جمع‌آوری دانش در طول یک فعالیت است. این ابزار، یک جلسه با تمرکز محدود، برای تیم و به‌وسیله تیم است که کمتر از نیم ساعت یا یک ساعت طول می‌کشد. یک تیم باید این ابزار را بطور منظم حفظ کند تا همیشه با شرایط در حال تغییر همگام باشد. این گونه یادگیری راهوار تیمی، کمک می‌کند تا بر مبنای آنچه که یاد گرفته شده، اصلاحاتی در طول پروژه انجام شود.

"بازنگری"^۲، یک رویداد جمع‌آوری دانش است که در انتهای پروژه صورت می‌گیرد و تا حد امکان، بسیاری از اعضای تیم پروژه را شامل می‌شود. و راهی سریع اثربخش برای کسب دانش، قبل از آنکه پروژه کاملاً تمام شود یا تیم، درگیر یک پروژه دیگر شود. "بازنگری"، یک جلسه ساختارمند و تسهیل شده است که از چند ساعت تا چند روز طول می‌کشد.

۱- After Action Review (AAR)

۲- Retrospect

یادگیری که از طریق مکانیزم‌های بالا صورت می‌گیرد (سرمایه‌های دانش)، در یک "بانک دانش"^۱، که مسلماً می‌تواند توسط ابزارهای متعددی از سیستم ساده پرونده‌سازی گرفته تا مکانیزم‌های پیچیده‌تر مدیریت شود، ذخیره گردد. مدل میلتن که در شکل ۳،۳ مشاهده می‌شود، بیان می‌کند که دانش، چگونه می‌تواند در قالب دوره‌های فعالیت‌های عملیاتی مانند دوره‌های پروژه یا دوره‌های طرح‌ریزی و بازنگری، مدیریت شود (Milton, ۲۰۰۲, ۲).



شکل ۳،۳. مدل مدیریت دانش (Milton, ۲۰۰۲, ۲)

- سرمایه‌های دانش. یک دانش معتبر می‌باشد که برای استفاده مجدد، کسب و ذخیره

^۱ - Knowledge Banks

شده است. سرمایه‌های دانش، اغلب شامل قوانینی در پس فعالیت‌ها، پیشنهادهایی در مورد اینکه فعالیت آینده چگونه انجام شود، لیستی از افراد با تجارب مرتبط، داستان‌هایی از گذشته، اسناد و مدارک با ارزش و قابل استفاده مجدد می‌باشد.

• **یادگیری پس از عمل.** در آغاز یک پروژه یا بخشی از یک کار، دانش، در دسترس قرار می‌گیرد تا اطمینان حاصل شود که شما کار را با یک مبنای کامل دانش شروع می‌کنید. قبل از شروع فعالیت، یادگیری می‌تواند از طریق دسترسی به سرمایه‌های دانش، مصاحبه با متخصصان یا استفاده از مشاور همکار صورت گیرد.

• **یادگیری بعد از عمل.** بعد از تکمیل یک وظیفه، یا در انتهای یک دوره پروژه، دانش از تمام افرادی که در کار شرکت داشته‌اند، جمع‌آوری شده و برای استفاده در آینده، مرتب می‌شود. "بازنگری" فرایند مناسبی برای یادگیری بعد از عمل می‌باشد.

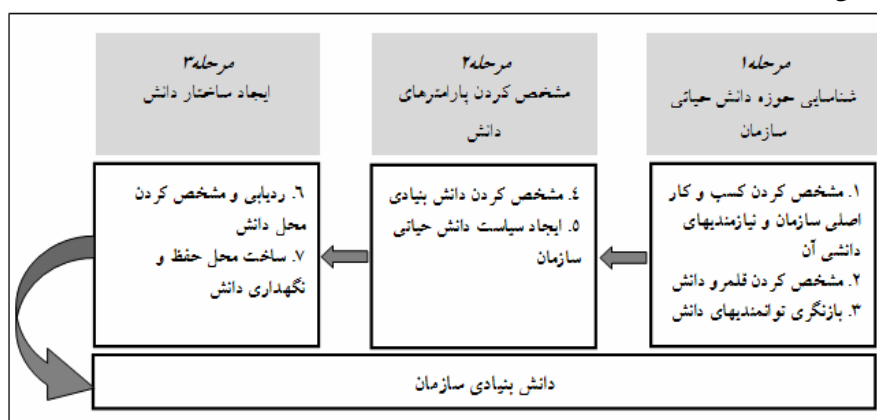
• **گروه‌های عملکرد.** شبکه‌هایی هستند که برای تسهیم دانش، در بین مجریان، پیش‌بینی شده‌اند، تا به آنها در انجام بهتر وظایف کمک کنند. این مجریان می‌توانند، حرفه‌ای‌هایی در درون سازمان، یا در چند سازمان باشند؛ یا می‌توانند مبتدیانی باشند که اجتماعی را شکل داده‌اند که اصلاً مرتبط با کار نیستند. اعضای این اجتماع، یک حس مشترک را نسبت به هدف تسهیم کرده و علاقه دارند تا تجارب و دانش مرتبط به کار را تسهیم کنند. آنها علاوه بر اعتماد و وفاداری، بر مبنای وابستگی متقابل نیز عمل می‌کنند. آنها ارزش تسهیم دانش را با همکارانشان، تشخیص می‌دهند.

• **نقش‌های قابل محاسبه دانش،** که بوسیله تصویر "صورت" در دوره فعالیت کسب و کار در پایین تصویر بالا نشان داده شده است. باید مشخص شود که چه کسی می‌تواند مسئولیت را بعد از بگیری تا اطمینان حاصل شود که فرایندهای مدیریت دانش بکار

گرفته می‌شوند، و دانش مورد نظر، جذب و مرتب شده، تأیید گردیده و برای استفاده مجدد ذخیره می‌شود.

۳. مدل مدیریت دانش بنیادی^۱ در سازمان

آشکار است که محتوای اصلی هر سیستم مدیریت دانش، محتوای آن یعنی دانش است. مدل ذیل، مراحل اصلی مدیریت این محتوای اصلی سیستم‌های مدیریت دانش را نشان می‌دهد. در این مدل که به بیان چگونگی مدیریت دانش بنیادی سازمان می‌پردازد، این فرایند را در سه مرحله اصلی توضیح می‌دهد. همان‌گونه که در شکل دیده می‌شود، مرحله اول این مدل، شناسایی و آشکارسازی حوزه دانش در سازمان است. در مرحله دوم، پارامترهای دانش مشخص شده و در مرحله سوم، ساختار دانش بنیادی سازمان ارائه می‌شود (Debowski, ۲۰۰۶).



شکل ۳، ۴. ایجاد چارچوبی برای دانش اصلی سازمان (Debowski, ۲۰۰۶: ۱۷۱)

^۱ Core Knowledge

• **مرحله اول:** قلمرو دانش مورد نیاز سازمان مشخص شده، انواع آن نیز کشف گردیده و شیوه کاربرد آن دانش در سازمان نیز تعریف می‌گردد. در این مرحله، سه جنبه فعالیت سازمانی آزمون می‌گردند: کسب و کار اصلی سازمان، قلمرو دانش، توانمندی‌های دانشی. ابتدا فعالیت‌های سازمانی و اولویت‌هایی که نیازمند پشتیبانی به وسیله دانش صحیح و جامع هستند، شناخته می‌شوند. در این مرحله، داشتن آگاهی از روابط بین دانش موجود و کسب و کار اصلی سازمان، مبنای مهمی برای مدیریت دانش است. به دنبال شناسایی فعالیت اصلی سازمان، حوزه دانش شناسایی می‌شود. بدین معنی که، دانش در قالب واژه‌های بخش‌های کاری تعریف می‌شود. سپس، با استفاده از آگاهی از حوزه دانش بنیادی مطلوب سازمان، ظرفیت نیروهای انسانی سازمان در جهت تسهیم و ایجاد آن دانش بازنگری می‌شود (Debowski, ۲۰۰۶). در واقع این مرحله، به بازنگری ماهیت و حوزه دانش بنیادی سازمان که باید جذب و تسهیم شوند می‌پردازد.

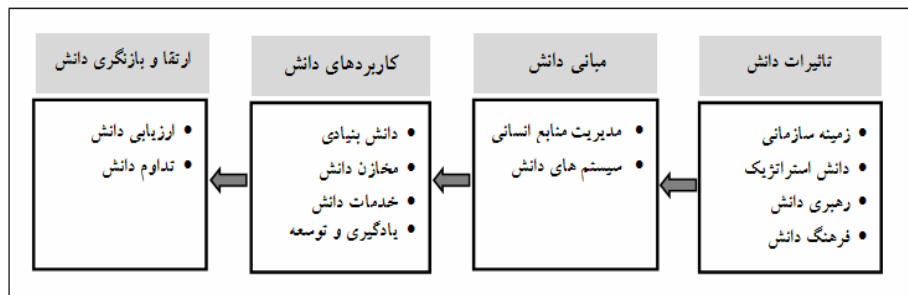
• **مرحله دوم:** پارامترهایی که در طول مرحله قبل مشخص شده‌اند، در مرحله دوم به صورت سیاست و تعاریف سازمان مشخص می‌شوند. ابتدا پارامترهای دانش بنیادی سازمان، محدوده دانشی را که باید فعالیت‌های سازمان را پشتیبانی کند مشخص می‌کنند. بدون این مرحله، مدیریت دانش بنیادی سازمان ضعیف خواهد بود. خطوط راهنمای واضح و روشن که نشان می‌دهد دانش بنیادی سازمان چگونه باید در سراسر سیستم دانش بنیادی سازمان به هم مرتبط باشند، برای کاربران مفید خواهد بود. این خطوط راهنما به همراه همکاری کاربران، منجر به خلق و توسعه دانش می‌شود. باید توجه داشت که این پارامترها در عین حال که باید روندی منظم و قابل پیش‌بینی

برای مدیریت دانش ارائه کند، باید به اندازه کافی منعطف بوده تا با تغییراتی که در جهت‌گیری‌ها و اولویت‌های سازمان پیش می‌آید نیز همراستا باشد.

• **مرحله سوم:** بعد از مرحله دوم، مجموعه‌ای از ساختارهای دانش طراحی می‌شود. ساختارهای دانش بنیادی، سیستم‌ها و فرایندهایی هستند که با سازماندهی و مسیریابی دانش، به مدیریت دانش بنیادی کمک می‌کند. این ساختارها می‌تواند شامل نقشه‌هایی در سیستم‌های ساختارمند از دانش باشد که به دسته‌بندی و نام‌گذاری دانش کمک می‌کنند. مسیریابی دانش، گام اصلی در جهت شناسایی دانش صریح و ضمنی دانش و مرتبط کردن آنها از طریق یک سیستم متحد است. به طور مشابه، ایجاد انبار و محلی برای نگهداری دانش، باعث می‌شود تا از طریق جمع‌آوری تمامی منابع مرتبط در یک فرایند واحد قابل جستجو، مدیریت اثربخشی برای دانش بدست آید.

۴. مدل راهبردی مدیریت دانش

این مدل بر عوامل مختلفی در مدیریت دانش تأکید دارد که منطبق بر فلسفه کلی دانش است. این مدل مبتنی است بر چهار عنصر اصلی: نفوذ دانش، مبانی دانش، کاربردهای دانش، ارتقا و بازنگری دانش (Debowski, ۲۰۰۶; ۲۳).



شکل ۳,۵. ایجاد فرهنگ دانش

• **تأثیرات دانش** - در مدل بالا مباحثی که مرتبط با مدیریت دانش سازمانی هستند نشان داده شده است. در بررسی تأثیرات دانش، دانش از نظر زمینه‌های سازمانی اعم از داخلی و خارجی که مدیریت دانش در آن اعمال می‌شود مورد مذاقه قرار می‌گیرد. در این راستا، دانش استراتژیک بیان‌کننده مباحثی است که در آن اصول کلیدی و شیوه‌هایی که مدیریت دانش می‌تواند از آن طریق به جهت‌گیریهای استراتژیک سازمان مرتبط شود شناسایی و کشف می‌شوند. چنین امری مستلزم رهبری موثر دانش است. ایجاد و حفظ و نگهداری دانش در واقع با چالشهای ارزشی و باوری سازمان سروکار دارد.

• **مبانی دانش**. مدیریت اثربخش دانش، بر نظام‌های قوی، فرایندهای ساختاری و بر خط‌مشی‌ها و عملکردهای کاملاً هم‌راستا مبتنی است. در مدیریت دانش می‌بایست بدنال شناسایی و ایجاد ساختارها و سیستم‌هایی گشت که به طور معقول با ایجاد، تسهیم و بکارگیری مؤثر دانش، تناسب داشته باشند. شیوه‌هایی که افراد را به پشتیبانی از برنامه‌های مدیریت دانش تشویق می‌کنند، بایستی مورد نظر قرار گیرند. شناسایی و پرورش ارزش‌های پشتیبانی‌کننده در بین نیروی انسانی سازمان، تحت لوای مدیریت منابع انسانی سازمان قرار می‌گیرد. مدیریت پشتیبانی‌کننده مدیریت دانش از طریق فناوری، به شناسایی و بکارگیری سیستم‌ها و فناوریهایی می‌پردازد که مدیریت اثربخش دانش را مهیا کند.

• **کاربردهای دانش**. شیوه‌ای که دانش سازمانی پیاده‌سازی، حمایت، و پرورش داده می‌شود، از مباحث اصلی هر سازمان در بخش مدیریت دانش است. ایجاد چارچوبی

اساسی برای دانش بنیادی سازمان، ایجاد و مدیریت مخازن دانش، توسعه اثربخش خدمات دانش، کشف شیوه‌هایی که کاربران دانش را به ادغام دانش با فعالیت‌های بنیادی سازمان تشویق می‌کنند، از جمله مسائلی هستند که در بکارگیری دانش می‌بایست مورد توجه قرار گیرند. علاوه بر این یادگیری و توسعه سازمانی که به مطالعه شیوه‌های یادگیری کاربران دانش در گروه‌های دانشی می‌پردازد از جمله مباحثی هستند که در مطالعه کاربردهای دانش در سازمان مورد مطالعه قرار می‌گیرند.

• **ارتقای دانش و بازنگری.** مدیریت دانش، مبحث جدیدی در مدیریت است که همچنان نیازمند توسعه و ارزیابی هم از نظر ملی و هم از نظر سازمانی دارد. بررسی و بکارگیری شیوه‌هایی که مدیریت دانش بتواند روند رو به توسعه خود را در سازمان حفظ کند، نیازمند نظارت همیشگی بوده و به طور دائم با شرایطی که در آن بکار گرفته می‌شود انطباق داده شود. در راستای بعد سازمانی، خط‌مشی‌های دولتی نیز به عنوان عواملی اثرگذار بر توسعه و پیشرفت مدیریت دانش نیز نباید نادیده انگاشته شوند.

۵. مدل زنجیره دانش

مدیریت دانش در سازمان، به شکل الگویی از مراحل مختلف نشان داده می‌شود (Johnson, ۱۹۹۱). هر یک از مراحل مدیریت دانش با شناخت یک نیاز (یا فرصت) دانش آغاز شده و وقتی که این نیاز برطرف شد پایان می‌یابد. مراحل مدیریت دانش می‌توانند مستقل یا وابسته باشند. هریک از این مراحل مدیریت دانش می‌تواند مراحل دیگر را تحت تأثیر قرار دهد. در هر یک از مراحل مدیریت دانش، برخی زیر

مجموعه‌های پردازشگران مدیریت دانش سازمان می‌توانند فعالیت‌های مختلفی را بپذیرند که بر مبنای منابع مرتبط عمل می‌کنند تا نیاز دانش را برطرف کرده یا فرصت دانشی بدست آمده را حفظ کنند. این پردازشگران دانش ممکن است انسان، اجتماع، کامپیوتر، و یا ترکیبی از این عناصر باشد. این الگوها نشان می‌دهد که در هر مرحله از مدیریت دانش چه اتفاقی می‌افتد. هر یک از این مراحل می‌توانند در تعامل متقابل به یک تنظیم هماهنگ^۱ برسند. این تنظیم هماهنگ فعالیت‌های فرعی که بر فعالیت‌های اصلی مدیریت دانش تأثیر می‌گذارند را حذف می‌کند.

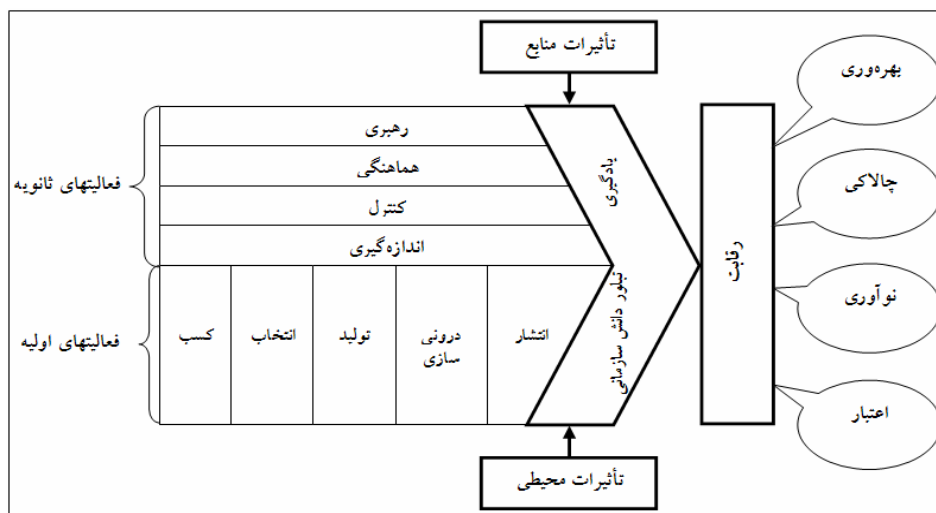
مدل زنجیره دانش، از یک هستی‌شناسی مدیریت دانش بوسیله ۳۰ فعال مدیریت دانش بوجود آمده است. این هستی‌شناسی، پنج طبقه فعالیت‌های اولیه را تعریف می‌کند: کسب دانش، انتخاب، تولید، جذب و درونی‌سازی، و انتشار. این فعالیت‌های اولیه، دانش را در یک مرحله و چهار طبقه از فعالیت‌های ثانویه که مراحل مدیریت دانش را هماهنگ می‌کنند بوجود می‌آورند: اندازه‌گیری، کنترل، هماهنگی، و رهبری (Holsapple & Jones, ۲۰۰۵). شکل ۵، این مدل را نشان می‌دهد.

بر طبق این مدل، بکارگیری ترکیبی از فعالیت‌ها در ۹ طبقه، منجر به یادگیری و تبلور سازمانی می‌شود. یادگیری بیان‌کننده تغییرات در وضعیت منابع دانش بوده و تبلور، بیان‌کننده ظهور و جلوه‌گری دانش سازمانی در دنیای واقعی است (مانند محصولات، خدمات، فعالیت‌ها).

شیوه‌هایی که فعالیت‌های مدیریت دانش بکار گرفته می‌شوند، می‌تواند بر موقعیت رقابتی سازمان تأثیر گذارد. به بیان دیگر، بهره‌وری، چالاکی، نوآوری، و اعتبار، چهار

^۱ Orchestration

جنبه رقابتی هستند که هر کدام از آنها می‌توانند سازمان را به نوعی از طریق انجام هریک از ۹ فعالیت بیان‌شده، منتفع سازند (Holsapple & Jones, ۲۰۰۵). همان‌گونه که در شکل دیده می‌شود، مدل زنجیره دانش، نشان می‌دهد که منابع و محیط پیرامون سازمان می‌تواند بر یادگیری و تبلور سازمان و در نهایت بر توان رقابتی سازمان تأثیر بگذارند.



شکل ۳,۶. مدل زنجیره دانش (Holsapple & Singh, ۲۰۰۰)

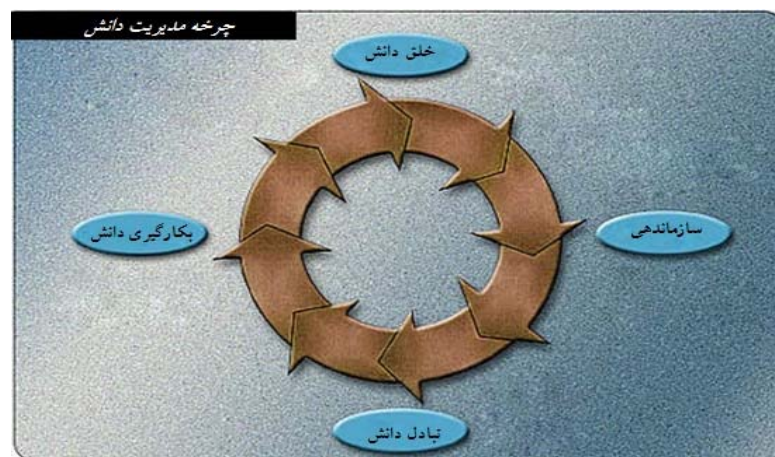
- **کسب دانش.** منظور از کسب دانش در این مدل، فعالیت یک پردازشگر در بدست آوردن دانش از منابع خارجی و متناسب‌سازی آن برای استفاده زیرمجموعه‌های دیگر است.
- **انتخاب دانش.** انتخاب دانش به معنی انتخاب دانش مورد نیاز از منابع داخلی و متناسب‌سازی آن برای استفاده زیرمجموعه‌هاست.

- **تولید دانش.** تولید دانش، به معنی بوجود آوردن دانش از دانش موجود است. تولید دانش می‌تواند از طریق کشف (خلاقیت یا بینش) یا از طریق استخراج (رویه‌ها، منطق) صورت گیرد.
- **جذب دانش.** جذب دانش، به فعالیت‌هایی بر می‌گردد که وضعیت منابع دانشی سازمان را از طریق ذخیره‌سازی و توزیع داخلی دانش کسب‌شده، انتخاب‌شده، یا تولیدشده تغییر می‌دهند.
- **انتشار دانش.** انتشار دانش به معنی وارد کردن دانش در خروجی‌های سازمان برای ورود به محیط است. این خروجی‌ها صرفاً خروجی‌های سنتی یعنی کالا و خدمات نیستند، بلکه شامل خود دانش نیز می‌شود.
- **اندازه‌گیری دانش.** اندازه‌گیری دانش، یک فعالیت ثانویه یا یک فعالیت هماهنگ تنظیم‌شده است که به ارزیابی ارزش‌های منابع دانش و پردازشگران و چگونگی صف‌آرایی فرایندها در مراحل مختلف مدیریت دانش سازمان می‌پردازد.
- **کنترل دانش.** کنترل دانش به فعالیت‌هایی بر می‌گردد که از وجود منابع لازم دانش از نظر کیفی و کمی اطمینان حاصل می‌کند. اصولاً دو نوع از فعالیت‌های کنترل دانش وجود دارد: بیمه کیفیت، و حمایت.
- **هماهنگی دانش.** هماهنگی دانش به مدیریت وابستگی‌های بین فعالیت‌های مدیریت دانش گفته می‌شود که بدنبال حصول اطمینان از این امر است که فرایندها و منابع مناسب دانش به اندازه کافی و در زمان مناسب موجود باشند.
- **رهبری دانش.** منظور از رهبری دانش، بوجود آوردن شرایطی است که ایجاد مدیریت دانش را تسهیل و تسریع کند. انواع فعالیت‌هایی که درگیر در رهبری دانش هستند،

وضعیت کسب و کار را برای ابتکار عمل‌های مدیریت دانش تجزیه و تحلیل می‌کنند، مدیریت دانش را برای استراتژی‌های سازمان همراستا کرده، خطوط راهنمایی برای مدیریت دانش بوجود آورده، یک فرهنگ منسجم و خلاق مدیریت دانش خلق کرده، فعالیت‌های مدیریت دانش را تفویض کرده، و دانش را تسهیم می‌کنند (Holsapple & Jones, ۲۰۰۹).

۶. مدل چهار حلقه‌ای مدیریت دانش

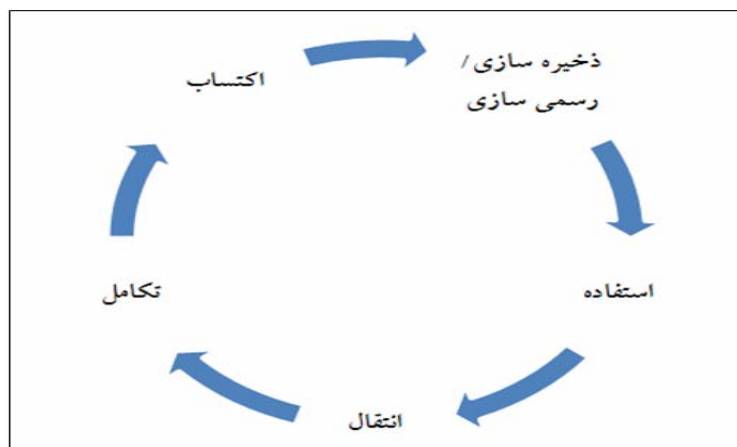
با توجه به ابعاد مختلف مدیریت دانش که در کنار هم آمده‌اند، جاشاپارا، مدیریت دانش را در قالب یک چرخه چهار حلقه‌ای این گونه تعریف می‌کند: فرایندهای یادگیری اثربخش که توأم با خلق، سازماندهی، تبادل دانش (اعم از ضمنی و آشکار که با استفاده مناسب از تکنولوژی و محیط فرهنگی محقق است)، و به کار بستن آن می‌باشد که سبب ارتقای سرمایه عقلانی سازمانی و بهبود عملکرد آن می‌شود (جاشاپارا، ۲۰۰۴: ۱۲). شکل زیر این مدل را نشان می‌دهد.



شکل ۳،۷. مدل چهار حلقه‌ای مدیریت دانش (www.tdan.com/km)

۷. مدل چند عاملی توسعه نظام‌های مدیریت دانش

یک سیستم مدیریت دانش باید فعالیت‌های مدیریت دانش شامل خلق، ذخیره‌سازی و بازیابی، انتقال، و بکارگیری دانش را انجام دهد. مدل چند عاملی توسعه سیستم‌های مدیریت دانش نشان می‌دهد که کدام یک از فعالیت‌های مدیریت دانش باید پشتیبانی بشوند. سه مرحله اول در بیشتر مدل‌های پیشنهادی چرخه مدیریت دانش ارائه شده‌اند. اما در این مدل، انتقال و تکامل نیز اضافه شده است. انتقال از این جهت که دانش باید در بین افرادی که به آن دانش نیاز دارند، انتشار یابد، و تکامل از این جهت اضافه شده است که دانش همیشه باید به روز باشد تا مورد استفاده قرار گیرد (Vizcaino, et al., ۲۰۰۹).



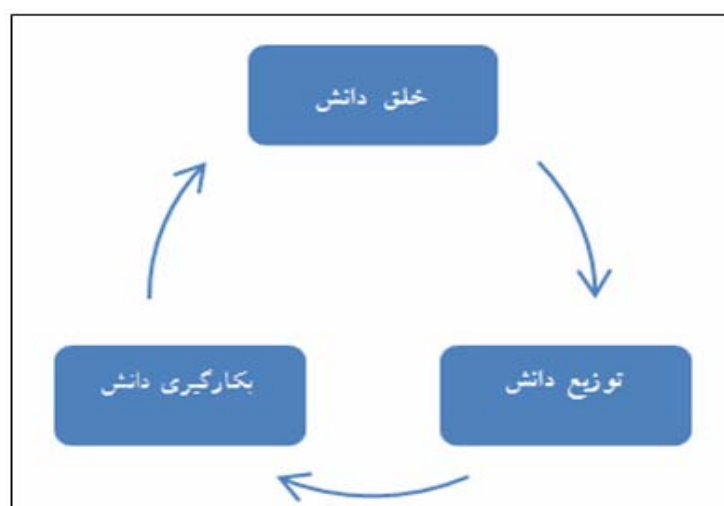
شکل ۳،۸. چرخه پنج مرحله‌ای زندگی دانش (Vizcaino et al., ۲۰۰۹, ۳۵۱)

- **اکتساب دانش**، که یکی از اجزای کلیدی معماری سیستم‌های مدیریت دانش است.

- **ذخیره‌سازی و رسمی‌سازی دانش**، مرحله‌ای است که تمامی فعالیت‌هایی که بر سازماندهی، ساختاردهی، ارائه و کدگذاری دانش تمرکز دارد را با هدف تسهیل کاربرد آن گروه‌بندی می‌کند (Davenport & Prusak, ۱۹۹۸).
- **استفاده از دانش**، یکی از مراحل اصلی در بین فعالیت‌های مدیریت دانش است، زیرا دانش زمانی مفید خواهد بود که مورد استفاده قرار گیرد. اصلی‌ترین دشمن استفاده از دانش، ابهام است. کارکنان معمولاً از این امر شکایت دارند که به آنها در رابطه با منابع دانش مشاوره داده نمی‌شود و نمی‌توانند از مزایای دانشی که سازمان در اختیار دارد استفاده کنند. سیستم‌های مدیریت دانش باید امکان جستجوی اطلاعات را برای کارکنان فراهم کنند و حتی پیشنهادهایی با هدف کمک به کاربران برای انجام وظایف‌شان به وسیله درس‌هایی که از قبل گرفته‌اند ارائه کنند.
- **انتقال دانش**، یکی از فعالیت‌هایی است که در بین فعالیت‌های مدیریت دانش بیشترین تحقیق در مورد آن انجام گرفته است. در این مرحله، تمرکز بر انتقال دانش ضمنی و صریح است. مرحله انتقال می‌تواند بوسیله استفاده از مکانیزم‌هایی برای اطلاع‌رسانی افراد درباره دانش جدیدی که به منابع دانش سازمان اضافه شده است، استفاده کند.
- **تکامل دانش**، مرحله‌ای است که مسئول نظارت دانش است تا اطمینان حاصل شود که دانش هر روز در سازمان به روز شده و تکامل می‌یابد.

۱. مدل چرخه حیات دانش

بهترین راه برای تفکر درمورد ساختار دانش، درک سیکل زندگی آن است. فرایندهایی که توسط آن دانش ایجاد شده، توزیع گشته و بکار گرفته شود. اگرچه اندیشمندان مختلف مراحل متعدد و مختلفی را در این باره بیان کرده‌اند، اما در اینجا سیکل سه مرحله‌ای دانش نشان داده می‌شود.



شکل ۳,۹. چرخه زندگی دانش

- **خلق دانش.** خلق دانش معمولاً در قالب فرایندی پیچیده و غیرقابل مدیریت دیده می‌شود. در حالی که، آرزوی بسیاری از سازمان‌ها، پشتیبانی این فرایند خاص است، و تلاش بسیاری در زمینه انتقال دانش صورت گرفته است تا این آزادی را برای کارکنان به وجود بیاورد که امکان خلاقیت بیشتری داشته باشند. دانش سازمان‌ها نیز از خلق

دانش، محدود به برخی جنبه‌های محدود است.

فرایند خلق دانش می‌تواند بوسیله سیستم‌های مدیریت دانش مانند ابزارهای همکاری و شبکه‌های متخصصان صورت گیرد که برای مرتبط کردن افرادی که ممکن است علاقه‌ای مشترک در رابطه با یک ایده در حال پیدایش داشته باشند بسیار مفید است. انجمن‌های مباحثه نیز به عنوان ابزاری مفید برای یافتن ایده‌ها و نظرات افراد مختلف بکار گرفته می‌شوند (Benbya, ۲۰۰۸).

• **توزیع دانش.** همان طور که در جدول زیر دیده می‌شود، نگرش‌های متعددی برای جمع‌آوری دانش وجود دارد. با وجود این تعداد نگرش مختلف، حتی اگر شرکت‌ها زمان زیادی را صرف کدگذاری دانش کرده و آن را در دسترس کارکنان دیگر قرار دهند، به این معنی نیست که دانش به طور صحیح تفسیر شده یا ارزشگذاری مناسبی روی آن صورت می‌گیرد. در حال حاضر حجم بالایی از اطلاعات و اسناد و مدارک در بایگانی‌های شرکت‌ها وجود دارد که زمان مصرف آنها گذشته است. در واقع آنچه که در توزیع دانش مهم است این است که تنها یکسری دیدگاه‌ها و ارزشمند و قابل دسترس را تولید کنند تا به راحتی به دیگران نیز قابل انتقال باشد.

دسته	نمونه	نوع	نتایج
مصاحبه	<ul style="list-style-type: none"> • ساختارمند • آزاد (غیر ساختارمند) • نیمه ساختارمند 	مستقیم	<ul style="list-style-type: none"> • با توجه به پرسش‌های مختلف، متفاوت خواهد بود.
مطالعه موردی	<ul style="list-style-type: none"> • روش رویدادهای مهم • مشابه‌سازی و سناریونویسی 	مستقیم	<ul style="list-style-type: none"> • رویه‌های حاصل و منطق
انتقاد	<ul style="list-style-type: none"> • انتقادگری 	مستقیم	<ul style="list-style-type: none"> • ارزشیابی مسائل و استراتژی حل مسائل

ایفای نقش	• ایفا کردن نقش	غیرمستقیم	• رویه‌های حاصل، مشکلات پیش‌رو در نتیجه نقش‌ها
مشابه‌سازی	• مشابه‌سازی	مستقیم	• رویه‌های حاصل
مشاهده	• مشاهده	-	• رویه‌های حاصل
اهداف مرتبط	• تجزیه هدف • تقسیم حوزه	مستقیم	• اهداف و اهداف فرعی، گروه‌بندی اهداف
تجزیه و تحلیل اسناد	• تجزیه و تحلیل اسناد	معمولاً غیرمستقیم	• با توجه به مدارک موجود متفاوت خواهد بود، تعاملات با متخصصان
تجزیه و تحلیل شبکه اجتماعی	• تجزیه و تحلیل پرسشنامه و ایمیل	مستقیم و غیرمستقیم	-

شکل ۳،۱۰. تکنیک‌های کسب اطلاعات

با ارزش‌ترین نوع انتقال یا تبادل دانش، تعامل دو سویه است که به هنگام صحبت و جلسات فردی و گروهی با همکاران اتفاق می‌افتد. شکل ۳،۸ ابزارهای انتقال دانش را نشان می‌دهد که بر حسب میزان اشتراک‌گذاری دانش رتبه‌بندی شده‌اند.

چهره به چهره	درجه بالا
کنفرانس ویدئویی	
تلفن	
گفتگوی نوشتاری (چت)	
اینترنت/اینترنت	
پایگاه اطلاعاتی اسناد	درجه پایین

شکل ۳،۱۱. ابزارهای انتقال دانش بر حسب میزان اشتراک‌گذاری (جاشاپارا، ۲۰۰۴: ۶)

برخی روش‌های تبادل دانش را می‌توان در زیر مشاهده کرد (برگرن، ۲۰۰۳):

۱. **فرستادن یا قرار دادن دانش در محلی خاص.** با استفاده از شبکه‌های الکترونیکی برای مصرف‌کنندگان احتمالی و بالقوه و در قالب تکه‌های کوچک یا اسناد طولانی میسر

است، و هر اندازه سازمان از تکنولوژی بیشتری برخوردار باشد، به طور مؤثرتری می‌تواند در این رابطه عمل کند.

۲. به اشتراک گذاشتن دانش. به معنی در دسترس گذاشتن اطلاعات و دانش جهت استفاده تک‌تک افراد است. این کار می‌تواند از طریق اسناد در کتابخانه یا محل نگهداری اسناد دانشی صورت گیرد. در این روش که انتقال توسط فرد به اسناد نیز نامیده می‌شود، کارکنان متخصص که از دانش و مهارت ویژه‌ای در حوزه شغلی مشخصی برخوردارند، اطلاعات و دانش خود را به پایگاه یا سیستم دانش جمعی در قالب اسناد منتقل می‌کنند که در هر زمان می‌تواند در دسترس دیگر کارکنان قرار گیرد. این راهبرد مستلزم دو چیز است: اول ایجاد سیستم الکترونیکی برای جمع‌آوری و توزیع دانش مدون و دوم در نظر گرفتن پاداش برای کسانی که در تجهیز پایگاه دانش از نظر محتوایی، مشارکت می‌کنند.

۲. انتقال دانش به صورت رو در رو. انتقال دانش به صورت رودررو، هم اشاره به انتقال رودررو دانش در درون گروه غیررسمی دارد و هم به زمینه‌های آموزش ضمن خدمت به صورت سازمان یافته تأکید دارد. اولی سطحی را برای انتقال دانش تلویحی از طریق تصریح نمودن آن توسط خود فرد انتقال‌دهنده به وجود می‌آورد و دومی ابزار و بسترهایی را برای انتقال دانش به یک روش سازمان یافته و سیستماتیک فراهم می‌آورد. زمان مورد نیاز برای تبادل دانش، یا مدت زمانی که حذف می‌شود که اطلاعات از یک نقطه به نقطه‌ای دیگر منتقل شود، یکی از معیارهای مهم در موفقیت حلقه تبادل دانش در چرخه مدیریت دانش محسوب می‌شود. در اغلب موارد، هر قدر زمان انتقال کوتاه‌تر باشد، قابلیت استفاده و به کار بستن دانش منتقل شده افزایش می‌یابد. مکانیزم‌های

۳. **بکارگیری دانش.** یکی از چالش‌های اصلی مرتبط با بکارگیری دانش این حقیقت است که دانش با استفاده کاربران، فرایندهای کاری، و تغییرات محیط سازمانی، تغییر کرده و تکامل می‌یابد. لذا تمامی نقش‌ها و ساختارهای سازمانی باید این تغییرات مداوم را مدنظر قرار داده و تأثیر محیط را بر آن نادیده نگیرند. از دیگر نکاتی که در بکارگیری دانش باید مدنظر قرار داد این است که در برخی مواقع دانشی که در دسترس کارکنان است، دانشی است که به اندازه لازم مرتبط با مسئله پیش‌رو نیست و باید همیشه براین نکته تأکید داشت که دسترسی کارکنان به دانش به اندازه‌ای مهیا باشد که زمینه را برای بکارگیری به موقع دانش فراهم کند.

۴. **منشاء چرخه حیات دانش.** فرآیند دانش، دانش تولید شده، مشوق مدیران به تصمیم‌گیری در جو آزاد سازمانی می‌گردد. چهارچوب چرخه حیات دانش قدرت سازمان‌دهی به مدیران در سازمان‌ها عطا می‌کند تا دانش را به توانش در عمل تبدیل نمایند. اما مرز دانش بدون فضای باز و آزادی اندیشه از نفرها تجاوز نمی‌کند تا چه رسد به عمل تبدیل شود. به عبارت ساده‌تر دانش در محدوده‌ای زندانی شده، به حالت رکود و ایستا در می‌آید و مدیریت آن نیز در خلاء شکل نمی‌گیرد (کرمی‌پور و داودی، ۱۳۸۵).

چرخه حیات دانش یک چهارچوب ادراکی است که دقت مدیران دانش را در چرخه زندگی دانش توسعه داده، همراه با درک حیات دانش، چرخه یادگیری سازمانی را درک و تجربه می‌نمایند، و به مفهوم و نقش پردازش دانش و دانش مدیریت پی می‌برند، چرخه زندگی دانش از چرخه یادگیری دانش ناشی شده و به آن بازخورد می‌دهد، چرخه‌های یادگیری سازمان و حیات دانش هر دو پایه پردازش دانش بوده و زمینه آنها در روانشناسی انسانی خواه فردی و خواه جمعی فراهم شده است. این آلترناتیو از مبانی دانش مدیریت به عنوان فرآیند و رشته مشخص محسوب می‌شود. چرخه یادگیری سازمانی سه مرحله را از هم متمایز نموده، عمل، کشف و انتخاب را همراه با مفهوم، تفسیر فعالیت‌ها، نظارت و ارزشیابی به وسیله مدیران را در پی دارد.

۸. مدل SECI^۱

تولید دانش یک فرایند حلزونی متعامل بین دانش ضمنی و تصریحی است. تعاملات این دو نوع دانش منجر به تولید دانش جدید می‌شود. ترکیب این دو گروه درک چهار الگوی تبدیل دانش را ممکن می‌سازد. در ادامه ویژگی‌های چهار مرحله این فرایندهای تبدیل دانش را تشریح می‌کنیم. هر چهار شیوه تبدیل می‌تواند به عنوان فرایندهای متعالی شناخته شود. مدل SECI تنها یک طرح برای تولید دانش مطرح می‌کند و ایده خودتعالی را به طور کاملاً انتزاعی و مجرد بیان می‌کند (زارعی، ۱۳۸۷).

۱. اجتماعی کردن، بیرونی کردن، ترکیب و درونی کردن
(Socialization, Externalization, Combination, Internalization)

به: دانش آشکار	به: دانش نهفته	
از: دانش آشکار	ترکیب	درونی سازی
از: دانش نهفته	برونی سازی	اجتماعی کردن

شکل ۳،۱۲. مدل SECI: تعامل دانش نهفته و صریح

۱. اجتماعی کردن^۱: اجتماعی کردن با اشتراک گذاشتن دانش ضمنی در بین افراد سر و کار دارد. اصطلاح اجتماعی کردن تأکید می‌کند که دانش ضمنی به واسطه فعالیت‌های مشترک مانند با هم بودن و در یک محیط زندگی کردن انتقال می‌یابد نه از طریق دستورالعمل‌های مکتوب یا شفاهی. سال‌های طولانی کارآموزی به نوآموز اجازه می‌دهد تا طریقه‌های دیگر فکر کردن و احساس کردن را درک کند. بنابراین در یک موقعیت خاص دانش ضمنی می‌تواند به اشتراک گذاشته شود، البته تنها در صورتی که فرد این آمادگی را در خودش ایجاد کند که دانش ضمنی را فرا بگیرد. به طور خلاصه خودتعالی چارچوبی برای به اشتراک گذاشتن دانش ضمنی افراد است. در عمل، اجتماعی کردن کسب دانش از طریق مجاورت فیزیکی است. فرایند فراگیری دانش به طور زیاد از طریق تعامل مستقیم با مشتریان و تأمین‌کنندگان ایجاد و فراهم می‌شود. راه دیگر فراگیری دانش ضمنی رفتن در داخل سازمان است. اطلاعات در محل انجام کار در داخل سازمان قابل دستیابی است و آخرین اطلاعات قابل دسترسی در آنجا متمرکز می‌شود. انتشار دانش ضمنی یک خصوصیت دیگر اجتماعی کردن است. فرایند انتقال نظرات به همکاران و زیردستان به طور مستقیم موجب به اشتراک گذاشتن دانش افراد و ایجاد یک مکان یا فضای مشترک می‌شود.

۱. Socialization

۲. **بیرونی کردن**^۱: بیرونی کردن بیان دانش ضمنی و انتقال آن به شکل‌های قابل درک برای دیگران است. به اصطلاح افراد مرزهای درونی و بیرونی خود را گسترش می‌دهند. در حین فرایند بیرونی کردن، فرد خود را درگیر گروه می‌کند، بنابراین عضو گروه می‌شود. مجموعه نظرات و تفکرات افراد با هم ترکیب و به نظرات و عقاید گروه می‌پیوندد، این شکل خودتعالی کلیدی در ادغام نظرات گروه و تبدیل دانش ضمنی به دانش تصریحی است. در عمل بیرونی کردن به دو طریق انجام می‌شود (زارعی، ۱۳۸۷).
 ○ روشن و شفاف کردن دانش ضمنی (که این تبدیل دانش ضمنی به دانش تصریحی است) با فنونی سر و کار دارد که بیان نظرات و یا تصورات فرد به صورت لغات و مفاهیم و زبان تمثیل (از قبیل استعاره‌ها و قیاس‌ها و...) کمک می‌کند.
 ○ عامل دوم با انتقال دانش ضمنی به مشتریان یا متخصصان به شکل‌هایی که به سهولت قابل درک باشد، سر و کار دارد. لازمه این عامل استدلال‌های مؤثر قیاسی و استقرایی می‌باشد.

۳. **ترکیب**^۲: ترکیب شامل تبدیل دانش تصریحی به شکل‌های پیچیده‌تری از این نوع دانش است. مباحث اصلی در ترکیب فرآیندهای ارتباط، اشاعه و سیستمی کردن دانش است. در عمل مرحله ترکیب به سه فرآیند استوار است (زارعی، ۱۳۸۷):
 ○ گرفتن و ادغام کردن دانش تصریحی جدید ضروری است. این شامل گردآوری دانش بیرونی شده مانند داده‌های عمومی از داخل یا بیرون سازمان و سپس ترکیب این داده‌ها است.

۱ . Externalization

۲ . Combination

○ انتشار دانش تصریحی بر اساس فرآیند انتقال این شکل دانش به طور مستقیم به وسیلهٔ ارائه‌ها و جلسات است. در این جا دانش جدید بین اعضای سازمان پخش می‌شود.

○ ویرایش یا فرآیندی کردن دانش تصریحی قابلیت استفاده از آن را بالا می‌برد مانند اسناد و مدارکی از قبیل طرح‌ها، گزارشات و اطلاعات بازار.

۴. **درونی کردن**^۱. درونی‌سازی دانش در واقع تبدیل دانش تصریحی به دانش ضمنی سازمان است. در درونی‌سازی لازم است فرد دانش مربوط به خود را درون دانش سازمان تشخیص دهد و همچنین خودش را در یک کل گسترده‌تر در یابد. یادگیری از طریق انجام دادن، آموزش دیدن و تمرین کردن موجب می‌شود که افراد به قلمرو دانش گروه و تمام سازمان دست‌یابی داشته باشند. در عمل درونی‌سازی بر دو بعد تکیه دارد که عبارتند:

○ دانش تصریحی در فعالیت و عمل قرار گرفته است. بنابراین فرآیند درونی‌سازی دانش عملی کردن مفاهیم و روش‌ها در مورد راهبردها، تاکتیک‌ها، نوآوری و ترقی و پیشرفت است، برای مثال برنامه‌های آموزشی در سازمان‌های بزرگ به افراد جدید در درک خود سازمان‌شان به عنوان یک کل کمک می‌کند.

○ با استفاده از تجربیات و شبیه‌سازی به عنوان عاملی برای شروع یادگیری و انجام فرآیندها می‌توان به دانش تصریحی شکل بخشید. در یادگیری بدین طریق مفاهیم و روش‌های جدید در موقعیت‌های مجازی را می‌توان یاد گرفت.

۱ . Internalization

به طور خلاصه مدل SECI یک فرآیند پویایی را توصیف می‌کند که در آن دانش ضمنی و تصریحی در حال مبادله و انتقال هستند. فضای مشترک یک مفهوم استعاری را برای مدل SECI و تبدیل پویای دانش فراهم می‌کند. در درون این فضای مشترک زمان واقعی برای تولید دانش از طریق خودتعالی قابل دستیابی است.

• **تولید دانش و خصوصیات چهار نوع فضای مشترک.** متناسب با چهار مرحله مدل SECI چهار نوع مکان وجود دارد. هر طبقه یک مکان خاص مناسب با هر چهار شیوه تبدیل توصیف می‌کند. این مکان‌ها جایگاه‌هایی برای مراحل مشخص چرخه حلزونی دانش است. هر مکان یک فرآیند تبدیل ویژه‌ای را فراهم می‌کند و بدین وسیله فرآیند تولید دانش را سریع‌تر می‌کند (زارعی، ۱۳۸۷).

• **مکان شروع.** آن فضایی است که افراد احساسات، عواطف، تجارب و الگوهای ذهنی خود را به اشتراک می‌گذارند. مکان شروع، مکانی است که چرخه تولید دانش شروع می‌شود. متناسب با مرحله اجتماعی کردن، انتخاب افراد با ترکیب درستی از دانش و مهارت‌های مختلف برای تیم پروژه، بسیار اساسی است. از طریق الگوهای ذهنی مهارت‌های ذهنی افراد به مفاهیم و عبارات رایج تبدیل می‌شود. این دو فرآیند با هم اتفاق می‌افتد. فرد از الگوهای ذهنی افراد دیگر استفاده کرده و همچنین الگوهای ذهنی خود را منتقل و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد.

• **مکان اثرگذاری متقابل،** مکانی است که دانش ضمنی، دانش تصریحی را بوجود می‌آورد. بنابراین این مکان فرآیند بیرونی کردن را ظاهر می‌سازد. گفتگو کلیدی برای چنین تبدیل‌هایی است و استفاده فراوان از استعاره‌ها یکی از مهارت‌های مورد نیاز تبدیل است. اهمیت میزان توجه به انتقال دادن و اراده به دانش ضمنی به دانش

هوندا و تری.ام^۱ مشهود است. جایی که مکان اثرگذاری متقابل برای گرد هم آوردن بازتاب افراد در فرهنگ شرکت، نهادینه شده است.

• **مکان سایبریک^۲**، مکانی است از روابط و تعاملات متقابل در یک فضای مجازی به جای زمان و فضای واقعی. این مکان مرحله ترکیب را ظاهر می‌سازد. ترکیب دانش تصریحی جدید دانش و اطلاعاتی که وجود داشته است، دانش تصریحی را در سراسر سازمان فراگیر می‌سازد و عمومی می‌کند. استفاده از شبکه‌های پیوسته^۳، ابزارهای گروهی، اسناد، مدارک و پایگاه داده‌ها که به سرعت از دهه قبل رشد یافته است، این فرآیند تبدیل را سریع‌تر می‌کند.

• **مکان تمرین**، مرحله درونی‌سازی را آشکار و تبدیل دانش تصریحی به دانش ضمنی را آسان می‌کند. آموزش متمرکز به وسیله مشاوران و همکاران ارشد تمرین‌های مداومی را در بر می‌گیرد که بر الگوهای خاص تکیه دارد و به جای آموزش بر پایه تجزیه و تحلیل با چنین الگوهایی کار می‌کند. بنابراین درونی‌کردن دانش به طور مداوم به وسیله دانش رسمی (تصریحی) در عمل واقعی و یا شبیه‌سازی توسعه پیدا می‌کند. آگاهی از ویژگی‌های مختلف مکان‌ها می‌تواند تولید دانش را به طور موفقیت‌آمیز فراهم آورد. در نهایت دانش فراگیر شده در داخل هر مکان به اشتراک گذاشته، دانش بر پایه سازمان را شکل می‌دهد. فضای مشترک سازمان تنها محل جمع‌آوری و انباشت مواد یا اطلاعات مختلف نیست؛ بلکه تا اندازه‌ای پویایی خلق

۱. ۳M

۲. Ciberic

۳. On-line

تبدیل دوباره آن به دانش ضمنی را نشان می‌دهد. چطور شرکت‌ها می‌توانند فضای مشترک را ایجاد و از انتقال این فضای مشترک در داخل سازمان اطمینان حاصل کنند؟ فضای مشترک می‌تواند به وسیله فعالیت‌های سازمانی ایجاد شود. نوع دانش مورد توجه و در حال گردآوری سازمان به موفقیت و استراتژی سازمان بستگی دارد.

۹. سایر مدل‌های مدیریت دانش

در ادامه این بخش تعداد دیگری از مدل‌های مدیریت دانش معرفی می‌شوند.

۹.۱. مدل هی‌سیگ

مدل هی‌سیگ^۱ از چهار فرایند زیر تشکیل شده است:

- **تولید کن:** این امر به توانایی یادگیری و ارتباط بر می‌گردد. توسعه این قابلیت، تجربه تسهیم دانش، ایجاد و ارتباط بین ایده‌ها و ساختن ارتباط‌های متقاطع با دیگر موضوعات، از اهمیت کلیدی برخوردار است.
- **ذخیره کن:** به عنوان دومین عنصر مورد نیاز مدیریت دانش است که از طریق آن، قابلیت ذخیره سازمان یافته‌ای که امکان جستجوی سریع اطلاعات، دسترسی به اطلاعات برای کارمندان دیگر و تسهیم مؤثر دانش فراهم می‌شود، به وجود می‌آید. در این سامانه، باید دانش‌های لازم به آسانی برای استفاده همگان ذخیره شود.

۱. Heisick

- **منتشرکن:** این فرایند به توسعه یک روح جمعی که در آن افراد به عنوان همکاران در جهت دنبال کردن اهداف مشترک، احساس پیوستگی به هم داشته و در فعالیت‌های‌شان به یکدیگر وابسته‌اند، کمک می‌کند.
- **به کار ببر:** چهارمین فرایند، از این ایده آغاز می‌شود که ایجاد دانش، بیشتر توسط کاربرد عینی دانش جدید میسر است؛ این عنصر، دایره فرایند مرکزی مدیریت دانش متحد را تکمیل می‌کند.

۹,۲. مدل مارک^۱:

- وی با همکاری دیگر اعضای کنرسیوم بین‌المللی مدیریت دانش (۲۰۰۲) برای این نوع از مدیریت، چهارچوب فکری با نام «دوره عمر دانش» تعریف کرده که در آن، علاوه بر نظریه نوناکا و ناکوچی (۱۹۹۵) بر نکته مهم دیگری نیز تأکید شده است:
- «دانش تنها پس از اینکه تولید شد، وجود دارد و بعد از آن می‌توان آن را مهار، کدگذاری یا تسهیم نمود». بنابراین، «مک الروی» فرایند ایجاد دانش را به دو فرایند بزرگ یعنی، تولید دانش و پیوسته کردن دانش تقسیم می‌کند:
- **تولید دانش:** فرایند خلق دانش، سازمانی جدید است که به وسیله یادگیری گروهی، کسب دانش و اطلاعات و ارزیابی دانش انجام می‌گیرد؛ این فرایند، مترادف یادگیری سازمانی است.
 - **انسیجام دانش:** از طریق برخی فعالیت‌ها که پخش و تسهیم دانش را تجویز می‌کنند، انجام می‌گیرد. این عمل کارهایی از قبیل پخش دانش (از طریق برنامه و غیره)،

۱. Mark

- مک‌الروی همچنین به دو موضوع «عرضه» و «تقاضا» نیز توجه دارد:
- **سمت عرضه:** عمل مدیریت دانشی است که در هر صورت برای افزایش عرضه دانش موجود به همکاران یک شرکت، طراحی می‌شود.
 - **سمت تقاضا:** بر روی عرضه دانش موجود به عده‌ای از نیروی کار متمرکز شده و سعی در افزایش ظرفیت آنان جهت تولید دارد، به این ترتیب، مأموریت مدیریت دانش، این است که ظرفیت یک سازمان را جهت تقاضا برای دانش جدید بالا ببرد.

۹,۳. مدل بک‌من

بک‌من^۱ (۱۹۹۹) هشت مرحله زیر را برای فرایند مدیریت دانش پیشنهاد داده است:

- **شناسایی کردن:** تعیین صلاحیت‌های درونی، منبع استراتژی، قلمرو دانش؛
- **تسخیر کردن:** رسمی کردن دانش موجود؛
- **انتخاب کردن:** تعیین ارتباط دانش، ارزش و دقت، رفع دانش‌های ناسازگار؛
- **ذخیره کردن:** معرفی حافظه یکی شده در مخزن دانش با انواع الگوهای دانش؛
- **پخش کردن:** توزیع دانش برای استفاده‌کنندگان به طور خودکار بر پایه علاقه و کار و تشریک مساعی دانش در میان گروه‌ها؛
- **به کار بردن:** باز یافتن و استفاده دانش در تصمیم‌گیری‌ها، حل مسائل، خودکار کردن و پشتیبانی کار و مددکاری شغل و آموزش؛

۱. Backman

- **ایجاد کردن:** تولید دانش جدید در حین تحقیقات، تجربه کردن کار و فکر خلاق؛
- **تجارت کردن:** فروش و معامله، توسعه و عرضه کردن دانش جدید به بازار در قالب محصولات و خدمات.

۹,۴. مدل هفت سی^۱

این مدل بر مبنای هفت واژه که حرف اول آنها «C» است، بنا شده و از این‌رو، مدل «هفت سی» نام گرفته است. اجزای این مدل به همراه شرح هر یک در شکل شماره زیر، نمایش داده شده است.



شکل ۹,۳. مدل ۷C

۹,۵. مدل بکوویتز و ویلیامز^۱

اجزای فرایند مدیریت دانش ارایه شده از سوی بکوویتز و ویلیامز، شامل هفت عامل؛ «یافتن»، «بکارگیری»، «تسهیم»، «ارزیابی»، «ایجاد»، «نگهداری» و «حذف» است که باید برای ایجاد سرمایه برپایه دانش به صورت یکپارچه مدیریت شوند. در ادامه راجع به هر یک از آنها توضیحاتی به شرح زیر داده می‌شود.

۱. یافتن: نکات اساسی که در یافتن اطلاعات درست، باید در زمان مناسب مدنظر قرار گیرند، عبارتند از:

۱,۱. آیا همکاران می‌توانند، نیازهای اطلاعاتی خود را دقیق فرموله کنند؟

۲,۱. آیا منابع و حاملان دانش مشخص‌اند؟

۳,۱. آیا ابزار کمی و قواعد موجود، از جستجوی اطلاعات حمایت می‌کنند؟

۴,۱. آیا شالوده ساختار دانشی، قابل فهم بوده و خوب سازماندهی شده‌اند؟

۲. به کارگیری: به این معنا است که بتوان خلاقانه و مشتری‌گرایانه، راه‌حل‌های مناسب را به دست آورد. این امر از طریق پیشنهاد راه‌های گوناگون برای استفاده از دانش‌های بالقوه انجام می‌شود. نکاتی که باید برای تحقق این موضوع مورد توجه قرار گیرد، عبارتند از:

۲,۱. جریان آزاد ایده‌ها در داخل سازمان،

۲,۲. همکاری تنگاتنگ بخش‌های مختلف سازمان

۲,۳. ایجاد مکان‌های (مجازی/ فیزیکی) آزاد برای تبادل دانش و بروز خلاقیت در سازمان.

۱. Bacovitz and Wiliamz

۳. **یادگیری:** بررسی در خصوص یافتن دلایل موفقیت یا عدم موفقیت پروژه‌های انجام شده به منظور لحاظ کردن نتایج آن در پروژه‌های آتی برای انجام اثربخش آنها.

مواردی که در این زمینه باید مورد توجه قرار گیرند، عبارتند از:

۳,۱. ایجاد این تفکر که یادگیری در سازمان، به استفاده اثربخش در عمل منجر شود

۳,۲. در تمام سازمان، جمع‌آوری تجربیات و آموخته‌ها به رسمیت شناخته شود.

۴. **تسهیم:** در این فرایند، همکاران، دانش‌های خود را به دیگران انتقال می‌دهند و این امر، موجب گسترش پایه‌های دانش سازمانی می‌شود.

در این زمینه باید گفت، تبادل دانش در سازمان، به زمان و بسترسازی مناسب نیاز دارد، چرا که ممکن است، این حالت (به دلایل گوناگون) در برخی از همکاران، احساس خطر را برانگیزد.

نکات اساسی در تبادل دانش، عبارتند از:

۴,۱. همکاران برانگیخته شوند و مایل باشند که دانش خود را ارایه دهند؛

۴,۲. سیستم‌ها و ساختارها از فرایند انتقال دانش، حمایت کنند؛

۴,۳. در تمام سازمان، تبادل دانش رسمیت یافته و از آن حمایت شود.

۵. ارزیابی: در این فرایند باید دانش‌های موجود و نیازهای فعلی و آتی دانش ارزیابی شوند. برای این کار لازم است، میزان رشد پایه‌های دانش و نیز دستاوردهای سرمایه‌گذاری مرتبط با آن، اندازه‌گیری شود.

عواملی که امکان اندازه‌گیری پایه‌های دانش را ممکن می‌سازند، عبارتند از:

• تأثیر دانش بر کارایی سازمانی به رسمیت شناخته شود و در تفکر استراتژیک

سازمانی، قرار گیرد،

- انواع شاخص‌ها، معیارها و نکات اساسی در اندازه‌گیری ارزش دارایی‌های سازمانی ایجاد شود.

۶. *ایجاد/نگهداری*: باید دانش‌های مهم و استراتژیکی در این فرایند توسعه یابند و دارایی‌های دانشی، نیز مورد توجه قرار گیرند.

برای ایجاد و نگهداری دانش، باید عوامل زیر فراهم باشد:

- ایجاد بستر و ابزارهای مناسب برای نگهداری دانش و خلق دانش‌های جدید،
- -روابط میان بخش‌های مختلف، به گونه‌ای طراحی و ایجاد شود تا هدف‌های مدیریت دانش تحقق یابد.
- سازمان به این معنا پی‌برد که استفاده از دانش، ارزشمند است و باید از آن نگهداری شده، توسعه داده شود
- نرم‌ها، سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و فرهنگ سازمانی، از تعامل بین بخش‌های مختلف سازمان و نیز مابین همکاران حمایت کند.

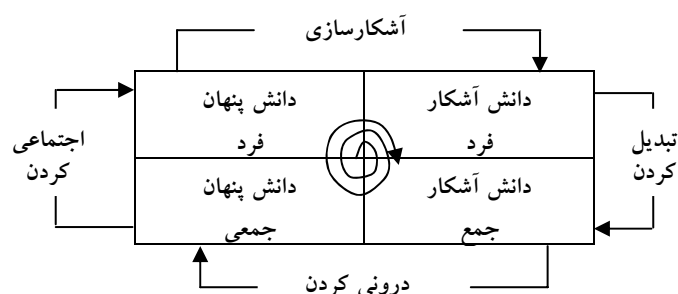
۷. *حذف*: در این فرایند دانش‌هایی که از نظر استراتژیک و کاربرد دیگر، بی‌معنی هستند، باید از سیستم حذف یا در جایی دیگر انبار شوند. این کار به ترتیب زیر انجام می‌شود:

- دانش‌های ابطال شده انبار نشوند؛
- دانش‌هایی که در حال حاضر بی‌ارزشند، ولی در آینده احتمال استفاده‌ها از آنها وجود دارد، به صورت دسته‌بندی، بایگانی شوند.

۹.۵. مدل نوناکو و تاکوچی^۱

محققان مدیریت ژاپنی «نوناکو» و «تاکوچی» تأثیر بسیاری بر مباحث مدیریت دانش داشته‌اند. مفهوم «دانش پنهان» و «دانش آشکار» توسط «نوناکو» برای طرح‌ریزی نظریه یادگیری سازمانی طبقه‌بندی شده است. در این تقسیم‌بندی، با توجه به همگرایی بین شکل‌های پنهان و آشکار دانش، آنان مدلی را پایه‌گذاری کرده‌اند که به نام خودشان معروف شده است.

این مدل بر خلاف مدل‌های پیشین، تمرکز خود را بر دو نوع دانش «آشکار» و «پنهان» مبدول داشته، به نحوه تبدیل آنها به یکدیگر و نیز چگونگی ایجاد آن در تمامی سطوح سازمانی (سطح: فردی، گروهی و سازمانی) توجه دارد. در این مدل پویا، نحوه استفاده و تبدیل این دو دانش و چگونگی مدیریت دانش در این زمینه، به صورت حرکت مارپیچی (حلزونی) مطابق شکل فرایندی مستمر، فرض شده است.



شکل ۱۴,۳. مدل حلزونی دانش نوناکو و تاکوچی (Nonaka, Takeuchi, ۱۹۹۵)

همچنین در تفکر مذکور، فرض بر این است که تنها افراد، به وجود آورنده دانش هستند. بنابراین، فرایند تولید دانش سازمانی، می‌بایست به عنوان فرایند مستمری باشد

۱. Nonaka & Takeuchi

که در آن، دانش ایجاد شده توسط افراد، به طور سازماندهی شده‌ای، تقویت و هدایت شود.

برپایه مدل نوناکا و تاکوچی، مراحل زیر باید برای انتقال (تبدیل) این دو نوع از دانش، در سطوح گوناگون سازمان انجام شوند:

۱. *اجتماعی نمودن (پنهان به پنهان)*: انتقال دانش نامشهود یک فرد به فرد دیگر، (نحوه رفع مشکل برنامه- طراحی به صورت غیرمعمول). برای انجام مؤثر این فرایند، باید میان افراد، فرهنگ مشترک و توانایی کار گروهی ایجاد شود (Davenport, ۱۹۹۸ / Prusak) که با استفاده از نظریه‌های اجتماعی و همکاری میسر می‌شود. نشست گروهی که تجربیات را توضیح داده، درباره آن بحث می‌کند، فعالیتی است عادی که در آن اشتراک دانش پنهان، می‌تواند رخ دهد (Marwick, ۲۰۰۱).

۲. *خارجی کردن (بیرونی سازی) (نشان به آشکار)*: تبدیل دانش نامشهود به دانش مشهود. در این حالت، فرد می‌تواند، دانش خود را در قالب مطالب منظم (سمینار- کارگاه آموزشی) به دیگران ارائه دهد. گفتگوهای میان اعضای یک گروه، در پاسخ به پرسش‌ها یا برداشت از رخدادها، از جمله فعالیت‌های معمولی هستند که این نوع از تبدیل در آنها رخ می‌دهد.

۳. *پیوند و اتصال برقرار کردن (آشکار به آشکار)*: در این مرحله، حرکت، از دانش آشکار فردی، به سمت دانش آشکار گروهی و ذخیره‌سازی آن صورت می‌پذیرد و با توجه به استفاده از دانش موجود، امکان حل مسائل از طریق گروه فراهم شده، به دنبال آن دانش، توسعه می‌یابد.

۴. *درونی سازی (آشکار به پنهان)*: در این مرحله، دانش آشکار به دست آمده در سازمان،

نهادینه می‌شود. همچنین گذراندن این مرحله برای افراد، آفرینش دانش ضمنی جدید شخصی را نیز در پی دارد (کسب دانش پنهان جدید از دانش آشکار موجود). گذراندن مراحل چهارگانه بالا، باید به صورت پیاپی و حرکت حلزونی شکل، ادامه یابد، تا به این وسیله، هر مرحله‌ای، کامل کننده مرحله پیش از خود باشد و ضمن نهادینه شدن دانش در سازمان، باعث تولید و خلق دانش‌های جدید نیز شود. لازم به یادآوری است که باید هریک از دو نوع دانش یاد شده در سازمان، مدیریت شود و نیز نحوه تعامل، استفاده و تبدیل هر یک به دیگری، مورد شناسایی و استفاده قرار گیرد. این دو دانش، هر کدام می‌تواند، منشاء ایجاد دیگری باشد و در سطوح فردی / گروهی، سازمانی تسری و گسترش یابد.

نکته مهم دیگر آن است، که هنگامی که افراد در این فرایندها شرکت می‌کنند، آموزش سازمانی نیز رخ می‌دهد، زیرا در این مشارکت، دانش افراد با دیگران؛ به اشتراک گذارده می‌شود، توضیح داده می‌شود، برای دیگران قابل دسترس می‌شود و همچنین خلق و تولید دانش جدید از طریق این فرایندها رخ می‌دهد. در جدول زیر مثال‌هایی در رابطه با فرایندهای تبدیل شکل‌های گوناگون دانش به یکدیگر آورده شده است.

نهاد به آشکار (بیرونی‌سازی) مانند گفتگوی درون گروه، پاسخ به پرسش‌ها	نهاد به پنهان (اجتماعی کردن) مانند نشست‌ها و مباحثات یک گروه
آشکار به آشکار (ترکیب) مانند ارسال گزارش از طریق پست الکترونیکی	آشکار به پنهان (درونی‌سازی) مانند آموختن از طریق خواندن / شبیدن گزارش

شکل ۱۵,۳. تبدیل دانش بین شکل‌های پنهان و آشکار آن

البته باید توجه داشت که این فرایندها در انزوا رخ نمی‌دهند، بلکه در ترکیبات مختلف و در موقعیت‌های کاری ما بین افرادی که با یکدیگر مشغول به کارند، یه وقوع می‌پیوندد. مثلاً خلق دانش، نتیجه تأثیر متقابل افراد و دانش آشکار و پنهان است، به واسطه تعامل فرد با دیگران، دانش نهان، برون‌سازی شده به اشتراک گذارده می‌شود. همچنین افراد در این فرایندها از راه مدیریت دانش، با به دست آوردن بینش و تجربه سازمانی خود یا توسط کارکنان دیگر، دانش را خلق، منتشر و درونی می‌کنند (Nonaka/Konno, ۱۹۹۸).

از آنجا که همه فرایندهای این مدل مهم‌اند، بنابراین لازم است آنها را در مدیریت دانش به صورت یکپارچه مورد توجه قرار داده و با اندیشیدن تدابیر و برنامه‌ریزی‌های لازم و نیز با عنایت به موقعیت سازمان مورد نظر، توازن بین این فرایندها را برقرار کرد (Hansen/Tierney, ۱۹۹۹).

۹,۶. استفاده از فناوری در چهارچوب مدل نوناکا و تاکوچی

در این بخش از نوشتار، با توجه به آشنایی کسب شده با مدل نوناکا تاکوچی، به طرح موضوعاتی مرتبط با فناوری اطلاعات در زمینه دانش‌های ضمنی و آشکار در چهارچوب مدل مذکور پرداخته می‌شود. شکل زیر چند نمونه از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را نشان می‌دهد که برای تسهیل در فرایند همگرایی دانش‌های یاد شده در جدول ... کاربرد دارند.

نهاد به آشکار	نهان به نهان
پاسخ به پرسش‌ها	نشبتهای الکترونیکی

همکاری هم‌زمان (گپ زدن)	تفسیر
آشکار به نهان	آشکار به آشکار
تصویرسازی، ارائه مطالب صوتی-تصویری با قابلیت جستجو	جستجوی متن دسته‌بندی اسناد

شکل ۱۵,۳. مثال‌هایی از فناوری که می‌تواند انتقال و تبدیل دانش را تقویت یا پشتیبانی کند

در ادامه در مورد این فناوری‌ها به صورت اجمالی توضیحاتی ارائه خواهد شد:

استفاده از فناوری در فرایند دانش پنهان به پنهان: معمولی‌ترین راهی که دانش پنهان، شکل گرفته و به اشتراک گذاره می‌شود، از ملاقات‌های رودرو و تجارب مشترک و معمولاً غیررسمی است.

امروزه حجم و تعداد ملاقات‌ها و دیگر ارتباطاتی که بین افراد از طریق ابزارهای هم‌زمان، (گروه‌افزار) صورت می‌گیرد، در حال گسترش است. این ابزارها، یا برای تکمیل ملاقات‌های عادی استفاده می‌شوند یا در برخی موارد برای جایگزینی آنها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

گروه‌افزارها، محیط و فضایی مجازی را به فراهم می‌آورند که در درون آن، شرکت‌کنندگان می‌توانند، انواع خاصی از تجربیات را به اشتراک بگذارند. نوع جدیدتری از گروه‌افزارها، ملاقات‌های هم‌زمان، زمان واقعی برای به اشتراک گذاشتن تجربه و دانش را پشتیبانی می‌کنند.

ملاقات‌های هم‌زمان می‌توانند، شامل کنفرانس ویدئویی و نوشتاری، ارتباط هم‌زمان و گپ زدن و گپ نوشتاری باشند (Erickson/ Kellogg, ۲۰۰۰).

در حال حاضر، ملاقات‌های هم‌زمان، پیش از آنکه جانشین ملاقات‌های رودرو باشند، تکمیل‌کننده سامانه‌های همکاری جاری و کنفرانس‌های تلفنی است. از این‌رو، به نظر می‌رسد، این ابزار برای تبادل دانش آشکار، مناسب‌تر از دانش پنهان باشد (Marwick, ۲۰۰۱).

یکی دیگر از ابزار تبادل این نوع دانش، استفاده از سامانه‌های مکان متخصصان است. چنانچه هدف فرد پیدا کردن شخصی با علائق مشترک نباشد، بلکه هدف، دریافت راهنمایی از یک متخصص باشد، در این صورت، سامانه‌های مکان متخصصان به منظور ارائه نام افرادی که در زمینه خاصی اطلاعات دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ ساده‌ترین شکل چنین سامانه‌هایی، موتورهای جستجو برای یافتن افراد است. البته مفید واقع شدن این امر به تعداد، نوع، به روز بودن و ملاک‌هایی که برای پیدا نمودن متخصص در این گونه موارد موجود است بستگی دارد.

استفاده از فناوری در فرایند دانش پنهان به آشکار: با توجه به تجربیات «نوناکا» تبدیل دانش پنهان به آشکار (بیرونی‌سازی)، شامل ایجاد قالب فکری مشترک و بررسی و موشکافی از راه مکالمه است. سامانه‌های همکاری و دیگر گروه‌افزارها، این نوع از تعاملات انسانی را تا حدی پشتیبانی می‌کنند (Nunmakr/Dennis, ۱۹۹۹).

دیگر ابزاری که می‌تواند به کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات در این زمینه مورد استفاده قرار گیرند، عبارتند از:

- بانک‌های اطلاعاتی، هم‌زمان ابزار بالقوه دیگری برای جذب دانش پنهان هستند؛

گروه‌های خبری و دیگر محل اجتماعات، بر خلاف مباحثات گروهی مرسوم، معمولاً بر روی همه بازند و برخی از مشخصه‌های مشابه را در پرسش‌هایی که می‌تواند، طرح و پاسخ داده شود، به اشتراک می‌گذارند؛

برخی از مشکلات تجربه شده در گروه‌های خبری اینترنت، همچون حقه‌بازی، سوءاستفاده شخصی و ارسال پیام‌های نامربوط درون سازمان‌هاست (Foulge, ۱۹۹۱).

استفاده از فناوری در فرایند دانش آشکار به آشکار: فناوری زمینه تبدیل دانش آشکار به آشکار افراد، نقش واضح‌تر و بیشتری نسبت به دیگر موارد دارد. در این راستا، بکارگیری فناوری برای مدیریت و جستجوی مجموعه‌های دانش آشکار، به خوبی شکل گرفته است، هر چند هنوز موقعیت برای تقویت ایجاد دانش؛ یعنی غنی‌سازی اطلاعات جمع‌آوری شده به هر شکل، مثل بازآرایی آن به شکلی که مفیدتر باشد، وجود دارد (Marwick, ۲۰۰۱). هنگامی که دانش پنهان، ادراک و تفسیر شد، تبدیل آن به دانش آشکار و کسب و تسخیر آن در شکل‌های دائمی همچون گزارش، پست الکترونیکی یا صفحه وب، موجب در دسترس قرار گرفتن آن در تمامی سازمان می‌شود. در حقیقت فناوری در تسخیر و کسب دانش، از طریق ایجاد اسناد الکترونیکی دخیل بوده و به راحتی از طریق وب، پست الکترونیکی یا سامانه مدیریت اسناد، قابل اشتراک است. کسب دانش به این شکل، آن را در دسترس مخاطبان بیشتری قرار می‌دهد. از این رو، گسترش و تسخیر آن، به هدف بسیاری از طرح‌های مدیریت دانش تبدیل شده است.

پیامد توسعه تسخیر دانش، آن است که می‌توان به کمک فناوری، انگیزه افراد را تقویت کرد. (ممکن است، افراد انگیزه استفاده از ابزار موجود برای تسخیر دانش را نداشته باشند). در این باره، فناوری با کاهش موانع و ایجاد اسناد الکترونیکی و در اختیار قرار

دادن ابزار مناسب جستجو، انگیزه‌ها را تقویت می‌کند. همچنین با بکارگیری علم رده‌بندی و طبقه‌بندی اسناد، می‌توان دامنه‌ای از دانش را به صورت نقشه دانش یا رده‌بندی، رمزگذاری کرده در اختیار کاربران قرار داد. این امر کمک بزرگی است که فناوری اطلاعات به مدیریت دانش می‌کند (Yang /Liu, ۱۹۹۹).

استفاده از فناوری فرایند دانش آشکار به پنهان: فناوری اطلاعات به کاربران در ایجاد دانش پنهان جدید نیز کمک می‌کند. از آنجا که جذب دانش پنهان، پیش نیاز لازم برای فعالیت سازنده است، سامانه مدیریت دانش، باید علاوه بر بازخوانی اطلاعات، استفاده و فهم آن را نیز آسان کند. به عنوان مثال، سامانه ممکن است از طریق تحلیل اسناد و طبقه‌بندی، فراداده‌هایی را ایجاد کند تا پشتیبان کاوش و پیمایش سریع اطلاعات موجود باشد. احتمالاً "رشد آینده به این صورت است که زیرساخت‌های اطلاعات این‌گونه فناوری را به منظور تسهیل حالت‌های گوناگون استفاده از اطلاعات همچون؛ جستجو، کاوش، یافتن وابستگی‌ها، بیشتر اعمال کرده، سپس اطلاعات را از راه ساده کردن و ایجاد دانش، ارزشمندتر نمایند (Marwick, ۲۰۰۰).

۹,۷. مدل پایه‌های ساختمان دانش

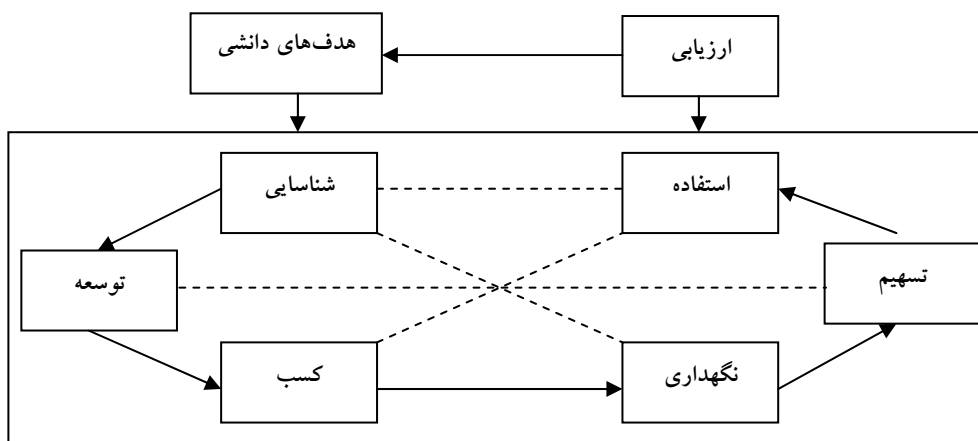
این مدل توسط پروبست، روب و رمهاردت (۲۰۰۲) به نام مدل پایه‌های (سنگ بنای) ساختمان مدیریت دانش، نام‌گذاری شده است. همان‌گونه که پیشتر گفته شد، با توجه به جنبه کاربردی‌تر این مدل، آن را به عنوان مدل نسبتاً کاملی (که نکات مثبت همه مدل‌ها را تقریباً در بر می‌گیرد) مورد توجه بیشتر قرار می‌گیرد.

طراحان مدل یاد شده، مدیریت دانش را به صورت سیکل دینامیکی می‌بینند که در چرخش دائم است. مراحل این مدل، شامل هشت جزء متشکل از دو سیکل؛ درونی و بیرونی است.

- **چرخه درونی:** به وسیله بلوک‌های کشف (شناسایی)، کسب، توسعه، تسهیم، کاربرد (بهره‌برداری) و نگهداری از دانش، ساخته می‌شود.

- **چرخه بیرونی:** شامل بلوک‌های اهداف دانش و ارزیابی آن است که سیکل مدیریت دانش را مشخص می‌نماید.

کامل کننده این دو سیکل، بازخور است. شکل...، اجزای مدل مذکور را نمایش می‌دهد.



شکل ۱۶، ۳. مدل پایه‌های ساختمان مدیریت دانش (Probst/ Raub/ Romhard, ۲۰۰۲)

نحوه عملکرد پایه‌های این مدل به شرح زیر است:

۱. تعیین هدف‌های دانش: هدف‌های مدیریت دانش، باید از هدف‌های اصلی سازمان

نشأت گرفته و در دو سطح استراتژیک و عملیاتی مشخص شوند.

• سطح راهبردی: تبدیل و نگهداری سازمان بر مبنای مدیریت دانش و همچنین ایجاد فرهنگ و سیاست‌های لازم در این زمینه انجام می‌شود.

• سطح عملیاتی: که در این سطح، با توجه به هدف‌ها باید نحوه شناسایی، استفاده، توزیع، کاربرد و نگهداری دانش، مشخص و برنامه‌های لازم برای دستیابی به آنها در زمان معین، طراحی شود و به مرحله اجرا در آید.

۲. شناسایی دانش: یا طرح این پرسش که «آیا می‌دانیم که چه می‌دانیم؟» باید انجام این وظیفه مدیریت دانش، یعنی مرحله کشف دانش را آغاز کرد.

بسیاری از سازمان‌ها به خاطر ناآشنا بودن با دانش خود، در تصمیم‌گیری‌ها و هدف‌گذاری‌ها دچار مشکل می‌شوند، البته ناگفته نماند که شناسایی منابع دانش درون و بیرون سازمان، به همراه هم انجام می‌شود.

۳. کسب دانش: در این مرحله، دانش‌ها باید از بازار داخلی و خارجی نظیر دانش‌های مربوط به مشتری، تولید، همکاران، رقبا و... از منابع شناسایی شده در مرحله کشف به دست آورد و از منابع شناسایی شده در مرحله کشف، کسب گردد و نیز مشخص نمودن آنکه چه قابلیت‌هایی را می‌توان از خارج خریداری/تهیه کرد و مورد استفاده قرار داد، مورد توجه قرار می‌گیرد.

۴. **توسعه دانش:** با توجه به پایه های موجود ، باید دانش، سازمان را گسترش داد. البته این امر، شامل توسعه قابلیت، محصول، ایده های جدید، فرایندها و . . . و مسائلی از این دست می شود.

۵. **تسهیم دانش:** مسائلی همچون چگونگی به اشتراک گذاری دانش موجود و انتقال آن به محل مناسب و مورد نیاز و چگونگی انتقال دانش، به گونه ای که در سازمان قابل دسترسی و استفاده باشد و نیز چگونگی انتقال دانش از سطح فردی به سطح دانش گروهی و سرانجام سطح دانش سازمانی، از جمله مواردی است که در دستور کار این بخش از مدیریت دانش قرار می گیرد.

۶. **استفاده از دانش:** اطمینان به استفاده مفید از دانش در سازمان، مربوط به این قسمت است. در این بخش، موانعی بر سر راه استفاده مفید از دانش جدید است که باید شناسایی و رفع شوند تا از آن بتوان به طور عملی در ارائه خدمات و محصولات (دانش) استفاده کرد.

نگهداری دانش: ذخیره و نگهداری و روزآمد کردن دانش به این بخش مربوط می شود. این روش، از نابودی دانش جلوگیری کرده به آن اجازه اینکه مورد استفاده قرار گیرد را می دهد که البته در این راستا باید سازوکارهای مناسبی برای به روز کردن سیستم ایجاد شود.

۷. **ارزیابی دانش:** نحوه رسیدن به هدف های معین و استفاده از نتایج آن به عنوان بازخور، برای تعیین یا اصلاح هدف، به این بخش مربوط است. با نگاه به نتایج بعضاً کیفی این فرایند، ضروری است، آنها را با توجه به نتایج کمی و هزینه های انجام شده دراین زمینه، مورد ارزیابی قرار داد.

در جدول زیر فهرست ابزارهایی که در مراحل گوناگون این مدل استفاده می‌شوند، آمده است.

مرحله	ابزار
هدف‌های دانش	استراتژی دانش‌ها، آرمان‌های دانش، مدیریت بر مبنای هدف‌های دانش
شناسایی دانش	نقشه‌های دانش ^۱ واسطه‌های (دلال‌ها) انتقال دانش، آشکارسازی درونی دانش در سازمان
کسب دانش	ویزیتورها (واسطه‌ها)، مؤسسات عرضه دانش، خرید مشاوره، استراتژی نسخه برداری
توسعه دانش	وصل کنندہ‌های ^۲ دانش، سناریو، سمت‌گیری به سوی مراکز شایستگی ^۳
تسهیم دانش	فنون حل مسئله جمعی، مدیریت فضاسازی ^۴
استفاده از دانش	مهندسی و چینش کاربردی اسناد، آموزش در عمل ^۵ ، مدیریت داده‌ها ^۶
نگهداری دانش	یادگیری از رخدادها ^۷ ، حافظه الکترونیکی
ارزیابی دانش	ترازنامه دارایی ناملموس ^۸ ، ارزشیابی / اندازه‌گیری چند بعدی دانش

شکل ۱۷،۳. ابزار استفاده از فرایند دانش (Romhard, ۱۹۹۸)

از مطالب ارائه شده راجع به مدیریت دانش، ابعاد گوناگونی از موضوع مشخص شدند. حال می‌توان به کمک این شناخت، فرایند مدیریت دانش را از مرحله هدف تا مرحله ارزیابی پیگیری کرد.

-
۱. Knowledge Broker
 ۲. Links
 ۳. Competence center
 ۴. Space management
 ۵. Action Training
 ۶. Data Managing
 ۷. Lessons Learned
 ۸. Balanced Sources

در پایان و به عنوان جمع‌بندی مطالب این بخش، موضوعات مرتبط به فرایند مدیریت دانش، در چارچوب انسان، ساختار و فناوری، در قالب شکل زیر ارائه می‌شود.

مربوطه به :			مسئله و حوزه کار
فنی و ابزاری	انسان	ساختار	
استخراج اطلاعات فرایندهای کاری مهم ابزارهای پویایی ^۲ ، انبارهای داده ^۳ سناریو، خبرنامه‌های الکترونیکی برای مشتریان	درک شایستگی‌ها شبکه‌های غیررسمی از نقش‌ها و وظایف محوله	نمایش فرایندهای کاری استراتژی‌های حس‌گرهای بیرونی و درونی عوامل موفقیت و شایستگی	شناسایی دانش ^۱ : چگونه دانش‌های مرتبط با فرایندهای کاری را شناسایی کنیم؟
حمایت کامپیوتری از سیستم‌های کاری مشارکتی پلات‌فرم‌های مجازی برای ایده‌ها و ارتباطات ^۶	آمادگی برای نوآوری ابزارسازی ایده‌ها و خلاقیت استفاده از فرصت‌های مشارکت	ساختار سازمانی کار گروهی سازماندهی ابرمتم‌ها ^۵ ساختارهای شبکه‌ای اتصالات (ارجاعات) آدرس‌دهی دانش	تولید دانش ^۴ : چگونه نوآوری دانش، مورد حمایت قرار می‌گیرد؟
ساختارهای زیربنای ارتباطات رسانه‌ها و کانال‌ها تلفن، دورنگار، شبکه داخلی، ابزار گروهی، پست، صدا الکترونیکی ^۹	ایجاد فضای اعتماد و فرهنگ تسهیم ^۸ ایجاد ابزار برای تبادل دانش آمادگی برای انتقال دانش ناآشکار	ساختارهای ارتباطی استفاده از پتانسیل‌ها کارایی ارائه گزارش ایجاد مکان‌های توزیع دانش	اشاعه دانش ^۷ : چگونه می‌توان تبادل و تسهیم دانش را به صورت موفقیت‌آمیز انجام داد؟
انتخاب ذخیره‌سازی	قوام نظریه‌های کاری مشترک	مدیریت اسناد ذخیره‌سازی	یکپارچه‌سازی ^۱ : چگونه می‌توان دانش را

۱. Identification
۲. Scanning Tools
۳. Datawarehouse
۴. Genertion
۵. Hypertext
۶. Platform
۷. Diffusion
۸. sharing cultur
۹. Tel.fax.e-mail Groupware

در سازمان درونی، آشکار نمود؟	ذخیره کردن مستمر و به‌روز کاری صورت‌بندی دانش فنی ^۲ مشاوره	آمادگی و انعطاف‌پذیری برای چیزهای نو نقشه‌های دانش موضوعی	به‌روز کردن پالایش- اصلاح تهیه- ایجاد سخت‌افزار- نرم‌افزار مناسب
انتقال دانش به کسب و کار ^۳ : چگونه می‌توان از دانش اکتسابی در کار، بهره جست؟ و چگونه می‌توان از آن چیزی آموخت؟	قابلیت آموزشی بالقوه در محل کار ایجاد حلقه بین رفتار و نتایج آن بازخور	ادراک موانع فردی و ساختاری انتقال تحمل خطا محرک‌های ایجاد و نگهداری و تبدیل نوآوری	ایجاد حوزه‌هایی برای تحقیق در مورد کارهای جدید آزمایشگاه آموزش شبیه‌سازی

شکل ۱۸,۳. حوزه‌های کار و سطوح گوناگون مدیریت دانش (Pawlowsky, ۲۰۰۰)

خلاصه فصل

با حاصل شدن شناخت نسبت به دانش و مدیریت دانش، در ذهن علاقمندان این سؤال مطرح می‌شود که چه مدل‌هایی برای مدیریت دانش در سازمان وجود دارد؟ و این مدل‌ها بر اساس چه مفروضاتی شکل گرفته‌اند؟

بر اساس نگرش و رویکردی که صاحب‌نظران نسبت به مدیریت دانش اتخاذ کرده‌اند، مدل‌های مختلفی شکل گرفته است که در این فصل بعضی از این مدل‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. هدف مدل‌های ارائه شده برای مدیریت دانش آن است که سازمان‌ها در به کارگیری مدیریت دانش سنجیده و آگاهانه عمل کنند و چارچوب مناسبی را برای خلق

۱. Integration

۲. Profile

۳. Action

دانش، توزیع و به کارگیری آن در اختیار داشته باشند. مدل‌های مدیریت دانش به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا با رویکردی نظام‌مند، مسائل مدیریت دانش را مورد بررسی قرار دهند؛ چرا که هر گونه جزئی‌نگری، موفقیت مدیریت دانش را با مشکلات عدیده‌ای روبرو خواهد ساخت. نکته حائز اهمیت در مدل‌های ارائه شده برای مدیریت دانش، توجه ویژه به تعاملات بین افراد در ایجاد و افزایش دانش سازمانی است که در قالب تعامل بین دانش نهفته و دانش آشکار تجلی می‌یابد.

پرسش‌های پایان فصل سوم

۱. در مورد اهمیت مدل‌های مدیریت دانش برای سازمان‌ها بحث کنید.
۲. مدل عمومی مدیریت دانش از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟
۳. منظور از حافظه سازمانی چیست؟ چه تفاوتی با حافظه فردی دارد؟
۴. مفهوم درگاه‌های دانش را مورد بحث و بررسی قرار دهید؟
۵. در مورد ضرورت مدیریت تغییر برای مدیریت دانش بحث کنید؟
۶. مدل‌های مختلف مدیریت دانش را با یکدیگر مقایسه کنید.
۷. یک مدل برای مدیریت دانش ارائه کنید.

فصل چهارم

چرخه‌های مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موارد و موضوعات زیر آشنا شوید:

۱. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه ویگ
۲. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه می‌یر وزاک
۳. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه مک‌الوری
۴. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه بیوکویتز و ویلیامز
۵. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه بیرکین شاو و شیهان
۶. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه دالکر

مقدمه

در این فصل مراحل اصلی مدیریت دانش که عمدتاً شامل کسب، خلق، کدگذاری، تسهیم، ارزیابی، و کاربرد دانش درون و بین سازمان‌هاست تشریح می‌شود. بدین منظور، شش رویکرد عمده به چرخه مدیریت دانش که ویگ (۱۹۹۳)، می‌یر و زاک (۱۹۹۶: ۴۳-۵۹)، مک الوری (۱۹۹۹)، بیوکویتز و ویلیامز (۲۰۰۰)، بیرکین شاو و شی‌هان (۲۰۰۲: ۷۵-۸۳)، دالکر (۲۰۰۵) مطرح کرده‌اند، بررسی می‌شود. دالکر تلاش خوبی برای مقایسه و تلفیق مدل‌های ارائه شده برای چرخه‌های مدیریت دانش در شرکت‌ها و سازمان‌ها انجام داده است.

چرخه مدیریت دانش ویگ

به نظر ویگ (۱۹۹۳) سه شرط دستیابی به موفقیت در کسب و کار عبارتند از:

- داشتن کسب و کار (محصولات/خدمات) و مشتریان،
- منابع (منابع انسانی، سرمایه، تجهیزات)،
- توانایی عمل.

شرط سوم بر چرخه مدیریت دانش تأکید دارد. دانش نیروی اصلی در ایجاد توانایی عمل به طور هوشمندانه است. با بهبود دانش، بهتر می‌دانیم که چه کاری را چگونه انجام دهیم. به عقیده ویگ هدف اصلی مدیریت دانش «تسهیل خلق، ذخیره، تسهیم و استفاده از دانش با کیفیت به منظور خلق سازمانی است که به طور هوشمندانه عمل کند». انجام کار هوشمندانه بدین معنی است که باید به وظایف خود با تخصص بیشتر نگاه کنیم. یعنی به همان اندازه که باید دانش با کیفیت بالا را به دست آوریم، باید آن

را به روش‌های مختلفی نیز به کار گیریم. کار هوشمندانه «عبارت از بکارگیری بهترین دانش در دسترس است». چرخه مدیریت دانش ویگ شیوه خلق و بکارگیری دانش توسط افراد یا سازمان‌ها را مشخص می‌کند و چهار گام اصلی آن، همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده است، عبارتند از:

۱. خلق دانش،

۲. حفظ دانش

۳. تسهیم دانش

۴. کاربرد دانش.

این چرخه دامنه‌ای از یادگیری از همه نوع منابع را در بر می‌گیرد: تجربه شخصی، آموزش شغلی یا آموزش رسمی، هم‌ردیفان، و آگاهی از همه منابع. بدین ترتیب، می‌توانیم دانش را یا در درون ذهن خود یا به شکل ملموس از قبیل کتب یا پایگاه‌های داده حفظ کنیم. همچنین، دانش می‌تواند به روش‌های مختلفی با توجه به شرایط و هدف مورد نظر تسهیم و به کار برده شود. خلق دانش به فعالیت‌هایی اشاره دارد که دامنه آن از تحقیق بازار تا گروه‌های نمونه، پیمایش‌ها، هوشمندی رقابتی، کاربردهای داده‌کاوی است. خلق دانش پنج فعالیت را در بر می‌گیرد:

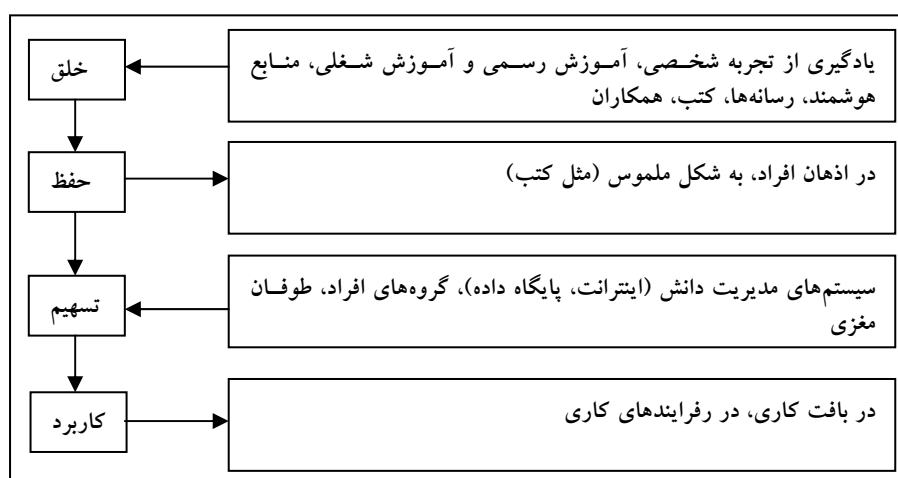
۱. کسب دانش

۲. تجزیه و تحلیل دانش

۳. تجدید ساختار/ ترکیب دانش

۴. رمزگذاری و مدل‌سازی دانش

۵. سازماندهی دانش



خلق دانش می‌تواند از طریق پروژه‌های تحقیق و توسعه، نوآوری‌های افراد به منظور بهبود روش‌های کار، آزمایش‌ها، مباحثه منطقی درباره دانش موجود، و استخدام افراد جدید اتفاق افتد. همچنین دانش ممکن است از طریق واردات دانش (برای مثال، دانش تخصصی حاصل از کارشناسان و دستورالعمل‌های کاری، درگیری در فعالیتهای تجاری مشترک برای کسب فناوری، یا انتقال افراد بین واحدها)، و سرانجام از طریق مشاهده دنیای واقعی (برای مثال، انجام بازدید از محل، مشاهده فرایند پس از شروع تغییر) خلق شود.

تجزیه و تحلیل دانش متشکل است از :

- استخراج دانش حاصل از مطالب کسب شده (مثل تجزیه و تحلیل رونوشت‌ها و تشخیص موضوعات، گوش کردن به یک توضیح، و انتخاب مفاهیم برای بررسی بیشتر)

- خلاصه کردن مطالب استخراج شده (مثل مدل‌سازی یا نظریه‌پردازی)
- تشخیص الگوهای استخراج شده (مثل تحلیل روند)
- توضیح روابط بین اجزای دانش (مثل مقایسه و تحلیل روابط)
- تأیید اینکه مطالب استخراج شده با معانی منابع اصلی تطابق دارد (مثل اطمینان از اینکه معانی از طریق خلاصه کردن، تنظیم کردن و غیره مخدوش نشده باشد)

ترکیب یا ساختاردهی مجدد دانش شامل تعمیم مواد تحلیل شده به منظور دستیابی به اصول وسیع‌تر، تدوین فرضیات برای توضیح مشاهدات، ایجاد سازگاری بین دانش جدید و موجود، و به روزآوری مخزن دانش با ورود دانش جدید می‌شود. کدگذاری و مدل‌سازی دانش شامل چگونگی نمایش دادن دانش موجود در ذهن ما (برای مثال، مدل‌های ذهنی) چگونگی تلفیق دانش در درون یک مدل منسجم، چگونگی مستندسازی دانش در کتب و راهنماها، و چگونگی رمزگذاری آن به منظور انتقال آن به مخزن دانش است.

سرانجام، دانش برای کاربردهای خاص و طبق یک چارچوب سازمانی معین (از قبیل استانداردها و حوزه‌ها) سازماندهی می‌شود. برای مثال، خدمات میز کمک یا فهرست سؤالات متواتر روی اینترنت شرکت. این سازماندهی معمولاً با استفاده از فنون تشخیص موجودی دانش و طبقه‌بندی آن انجام می‌شود. برای مثال، فهرست واژگان کلیدی یا حوزه‌ها، مشخصات موضوع دانش، و راهنمای ترجمه.

حفظ دانش شامل به خاطر سپردن، انباشت و گنجانیدن دانش در مخازن و آرشیو کردن آن می‌شود. به خاطر سپردن دانش بدین معنی است که فرد دانش (دانشی که یک فرد خاص درک و فهم نموده) را ذخیره کرده یا به خاطر سپرده است. انباشت دانش در یک مخزن بدین معنی است که یک پایگاه دانش مبتنی بر رایانه ایجاد و همچنین دانش رمزگذاری شده است و امکان ذخیره شدن در حافظه سازمانی را دارد. جای دادن دانش عبارت از تضمین اینکه دانش بخشی از رویه‌های کسب و کار است (برای مثال، اضافه کردن به راهنمای رویه‌ها یا دوره‌های آموزشی).

سرانجام، آرشیو کردن دانش عبارت است از خلق یک کتابخانه علمی و منسوخ کردن دانش کهنه شده یا نامرتبط از مخزن فعال دانش به طور نظام‌مند. نمونه‌هایی از دانش شرکت‌ها عبارتند از: دارایی فکری، حق انحصاری اختراعات، دانش مستند شده به صورت گزارش‌های تحقیقی، مقالات فنی، یا دانش پنهان که در اذهان افراد موجود است، اما ممکن است استخراج و وارد پایگاه یا مخزن دانش شود (مثل نکات راهنما، ترندهای تجاری، مطالعات موردی، مطالب نمایشی ارائه شده توسط کارشناسان، نظام‌های پشتیبانی کاری). بدین طریق، دارایی‌های دانشی ارزشمند سازمان در مخازن یا در ذهن افراد مستند و بدین ترتیب برای مراجعه و استفاده در آینده قابل دسترس می‌شوند.

به اشتراک گذاشتن دانش شامل هماهنگی، جمع‌آوری و دسترسی و بازیابی دانش می‌شود.

هماهنگی دانش معمولاً مستلزم تشکیل تیم‌های همکاری برای ایجاد شبکه ارتباطی به منظور دانستن این نکته است که «چه کسی چه می‌داند» به محض اینکه منابع دانش

شناسایی شدند، به صورت سوابق قابل مراجعه برای یک کتابخانه یا مخزن به منظور تسهیل دسترسی و بازیابی بعدی تبدیل می‌شوند. گروه‌های نمونه اغلب به منظور رسیدن به اجماع در این باره تشکیل می‌شوند. سپس دسترسی بازیابی باید قادر به مشاوره به افراد با دانش درباره مسائل دشوار، کسب نظر از کارشناس مربوطه، یا بحث درباره یک مسئله دشوار با یک همکار هم‌ردیف باشد.

به علاوه دانش می‌تواند به‌طور مستقیم از مخزن دانش قابل دسترسی و بازیابی باشد (برای مثال، استفاده از سیستم پایگاه دانش به منظور دریافت مشورت درباره چگونگی انجام کار یا خواندن یک دانش مستند شده به منظور اتخاذ یک تصمیم).

سازمان‌ها می‌توانند دانش را به روش‌های مختلفی به اشتراک گذارند. کارکنانی که دانش مورد نیاز درباره حل یک مسئله خاص را ندارند، می‌توانند با افراد دیگر سازمان که تجربه مشابهی در این باره دارند از طریق کسب اطلاعات از مخزن دانش سازمانی یا از طریق پیدا کردن کارشناس مرتبط در میان شبکه تخصصی معین شده در سازمان و تماس مستقیم با آن فرد ارتباط برقرار کنند. سپس این کارکنان می‌توانند همه این اطلاعات را سازماندهی کرده، از کارکنان دانشی مجرب‌تر بخواهند که روایی محتوای تهیه شده را تأیید کنند.

و سرانجام، روش‌های کاربرد دانش به شرح زیر است:

- استفاده از دانش مستندشده برای انجام یک فعالیت جاری، برای مثال، تولید محصولات استاندارد، ارائه خدمات استاندارد، استفاده از شبکه کارشناسی به منظور دانستن اینکه چه کسی در یک حوزه مشخص دارای دانش است.

- استفاده از دانش عمومی برای تحلیل وضعیت‌های استثنایی موجود، برای مثال تعیین اینکه مسئله و پیامدهای بالقوه آن چیست.
- استفاده از دانش برای توصیف و قلمرو مسئله، برای مثال، تشخیص مسئله و نشان دادن اینکه چگونه آن را مدیریت کنیم.
- انتخاب دانش مربوط به کنترل وضعیت، برای مثال، شناسایی فردی که باید با او مشورت کنید یا می‌خواهید مسأله را در میان بگذارید.
- مشاهده و تشریح وضعیت با استفاده از دانش خاص، برای مثال، مقایسه با الگوهای شناخته شده، تهیه سابقه، و جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات مورد نیاز به منظور انجام کار.
- تجزیه و تحلیل وضعیت با استفاده از دانش، برای مثال، قضاوت درباره اینکه این تجزیه و تحلیل به طور درون سازمانی یا با کمک بیرونی انجام شود.
- ترکیب راهکارهای مختلف با استفاده از دانش، برای مثال، شناسایی دیدگاه‌ها و تعیین رویکردهای ممکن.
- ارزشیابی راهکارهای مختلف با استفاده از دانش، برای مثال، تعیین مخاطرات و مزایای هر یک از رویکردهای ممکن.
- استفاده از دانش به منظور تصمیم‌گیری درباره کارهایی که باید انجام شوند. برای مثال، رتبه‌بندی راهکارها، انتخاب راهکار مناسب، و انجام یک ارزیابی واقع‌گرایانه.
- اجرای راهکارهای منتخب، برای مثال، انجام کار و تفویض اختیار به تیم برای پیشبرد امور.

شکل ۲ فعالیت‌های کلیدی در چرخه مدیریت دانش ویگ را خلاصه می‌کند. یک مزیت عمده رویکرد ویگ به چرخه مدیریت دانش شرح واضح و کامل در این خصوص است که چگونه حافظه سازمانی به منظور ایجاد ارزش برای افراد، گروه‌ها و سازمان استفاده شود.

کاربرد	تسهیم	حفظ	خلق
<ul style="list-style-type: none"> انجام وظایف پیمایش، توصیف انتخاب مشاهده، تجزیه و تحلیل، ترکیب ارزشیابی، تصمیم‌گیری، اجرا 	<ul style="list-style-type: none"> هماهنگی تجمیع ساختار دهی مجدد ترکیب دسترسی بازیابی 	<ul style="list-style-type: none"> به خاطر سپردن انباشت در مخازن کنجاندن در مخازن آرشیو کردن 	<ul style="list-style-type: none"> کسب تجزیه و تحلیل ساختاردهی مجدد ترکیب کدگذاری مدل‌سازی سازماندهی

شکل ۲: خلاصه فعالیت‌های کلیدی چرخه مدیریت دانش (ویگ، ۱۹۹۳)

چرخه مدیریت دانش می‌یر و زاک

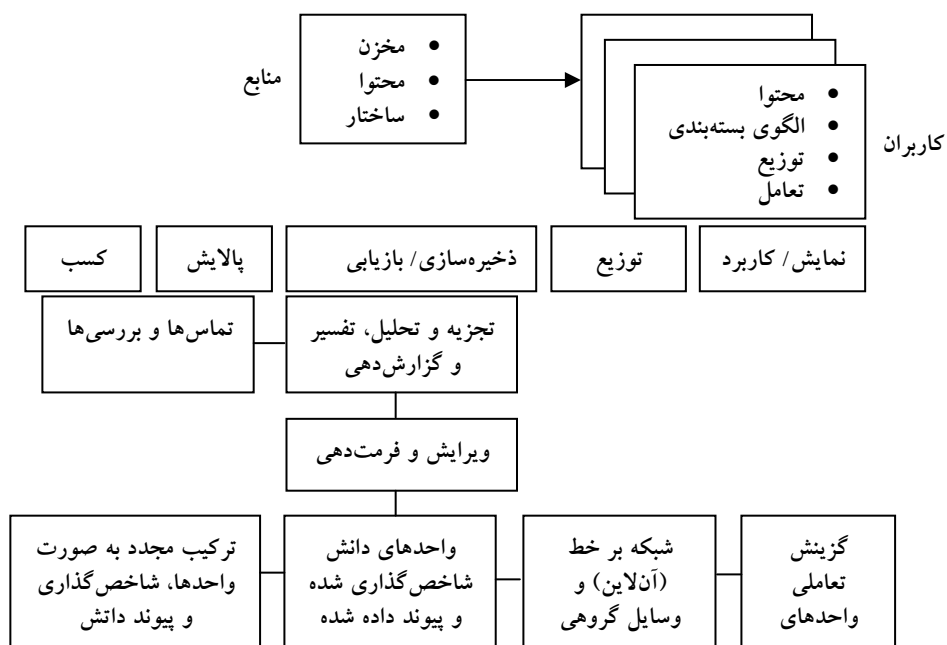
چرخه مدیریت دانش مه‌یر و زاک^۱ (۱۹۹۶) حاصل کار روی طراحی و توسعه محصولات اطلاعاتی است (مه‌یر و زاک ۱۹۹۶: ۴۳). درس‌های آموخته شده از چرخه محصولات فیزیکی سازمان می‌تواند به منظور مدیریت دارایی‌های دانشی به کار برده شود. محصولات اطلاعاتی عبارتند از اطلاعات فروخته شده به مشتریان. این دو

۱. Meyer and Zack

معتقدند که تحقیق و دانش درباره طراحی محصولات فیزیکی می‌تواند به حوزه محصولات فکری تعمیم داده شود. آنها اظهار می‌کنند که محصولات اطلاعاتی به بهترین وجه مخزنی از محتوا و ساختار اطلاعاتی‌اند. محتوای اطلاعاتی شامل داده‌های موجود در مخزن می‌شود که اجزای سازنده محصولات اطلاعاتی‌اند. محتوا برای هر نوع کسب و کار یا سازمانی، خاص است. برای مثال، بانک‌ها محتوای مربوط به حساب‌های شخصی و تجاری دارند؛ شرکت‌های بیمه اطلاعاتی درباره خط‌مشی‌ها و دعاوی دارند؛ شرکت‌های داروسازی، مجموعه بزرگی از دانش علمی و بازاریابی در مورد هر محصول در حال طراحی یا در حال فروش را جمع‌آوری می‌کنند. علاوه بر محتوا، عناصر مهم دیگری که باید مورد توجه قرار گیرند. عبارتند از: ساختار و رویکرد کلی به ذخیره‌سازی، پالایش و بازیابی محتوا. ساختار اطلاعاتی مخزن شامل طرح‌هایی برای عنوان‌بندی، شاخص‌گذاری، و ارجاع اقلام اطلاعاتی می‌شود.

از دیدگاه مه‌یر و زاک مراحل چرخه دانش عبارتند از: کسب، پالایش، ذخیره‌سازی/ بازیابی، توزیع، و نمایش/ به‌کارگیری دانش (شکل ۳). آنها به این چرخه به عنوان «پالایشگاه دانش» نگاه می‌کنند.

کسب داده‌ها یا اطلاعات به موضوعاتی از قبیل قلمرو، وسعت، عمق، اعتبار، دقت، به موقع بودن، ربط داشتن، هزینه، کنترل، و جامعیت منابع مواد خام (داده یا اطلاعات اولیه) اشاره دارد. اصل راهنما، این ضرب‌المثل معروف است که «هر چه کاشت کنی همان را درو خواهی کرد»؛ بدین معنی که این داده‌ها یا اطلاعات اولیه باید بالاترین کیفیت را داشته باشند؛ در این صورت، محصولات فکری نامرغوب خواهند شد.



شکل ۳: دیدگاه چرخه مدیریت دانش (مهیر و زاک، ۱۹۹۶: ۴۳)

پالایش، منبع اولیه ارزش‌افزایی است که ممکن است به شکل فیزیکی (مثل انتقال از محیطی به محیطی دیگر) یا منطقی (ساختاردهی مجدد، عنوان‌بندی مجدد، شاخص‌گذاری و یکپارچه‌سازی) انجام شود. پالایش همچنین به پاک‌سازی (مثل اصلاح محتوا به خاطر تضمین تطبیق کامل منابع و افراد کلیدی مرتبط) یا استانداردسازی (مثل

پیروی از قواعد یک تجربه موفق یا درس‌های آموخته‌شده در درون سازمان) اشاره دارد. در این مرحله تحلیل‌های آماری می‌تواند روی محتوا به منظور انجام یک فراتحلیل (خلاصه‌ای از موضوعات و الگوهای کلیدی موجود در مجموعه‌ای از موضوعات دانشی) انجام شود. این مرحله از چرخه مهیر و زاک از طریق خلق موضوعات دانشی قابل استفاده و از طریق ذخیره‌سازی محتوا به طور انعطاف‌پذیرتر برای استفاده آینده، ارزش‌افزایی می‌کند.

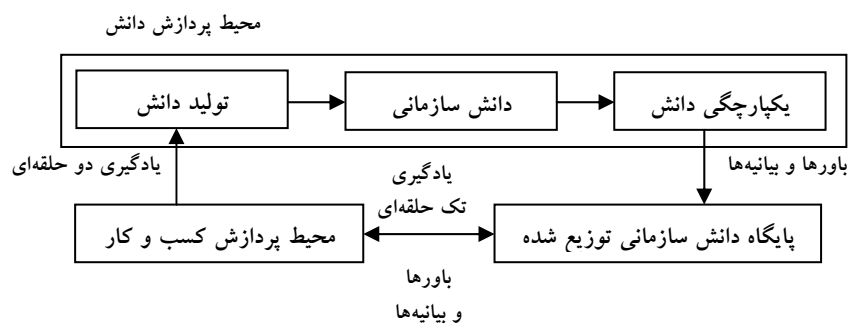
ذخیره‌سازی/ بازیابی پلی بین مراحل کسب و پالایش و مراحل توزیع و کاربرد ایجاد می‌کند. ذخیره‌سازی ممکن است به طور فیزیکی (پوشه‌های اطلاعاتی، اطلاعات چاپ شده) یا الکترونیکی (پایگاه داده، نرم‌افزار مدیریت دانش) انجام شود.

توزیع شرح می‌دهد که چگونه (برای مثال از طریق فاکس، چاپ، پست الکترونیکی) محصول اطلاعاتی به کاربر نهایی تحویل می‌شود. این مرحله نه تنها کانال تحویل بلکه همچنین زمان‌بندی، تکرار، شکل، زبان و غیره را در بر می‌گیرد.

مرحله نهایی، نمایش یا کاربرد است. در این مرحله شرایط نقش مهمی ایفا می‌کند. اثربخشی هر یک از گام‌های قبل در این مرحله ارزیابی می‌شود: آیا کاربر به اندازه کافی شرایط استفاده از این محتوا را دارد؟ در غیر این صورت، چرخه مدیریت دانش برای تحویل ارزش به فرد و در نهایت به سازمان ناتوان است.

چرخه مدیریت دانش مک الوری

چرخه حیات دانش مک الوری^۱ (۱۹۹۹) شامل فرایندهای تولید و یکپارچگی دانش همراه با مجموعه‌ای از حلقه‌های بازخورد به حافظه سازمانی، باورها، بیانیه‌ها، و محیط پردازش کسب و کار می‌شود (شکل ۴).



شکل ۴: فرایندهای اصلی در چرخه مدیریت دانش (مک الوری، ۱۹۹۹)

مک الوری تأکید می‌کند که دانش سازمانی هم به صورت ذهنی در اذهان افراد و گروه‌ها و هم به صورت عینی در قالب‌های آشکار موجود است. در مجموع، آنها پایگاه دانش سازمانی توزیع شده شرکت را شکل می‌دهند. دانش مورد استفاده در محیط پردازش کسب و کار به نتایجی منجر می‌شود که با انتظارات تطابق دارند یا ندارند. تطابق، دانش موجود را تقویت می‌کند و به استفاده دوباره آن منتهی می‌شود، در حالی که عدم تطابق به اصلاح رفتار پردازش کسب و کار از طریق یادگیری تک حلقه‌ای منتهی می‌گردد.

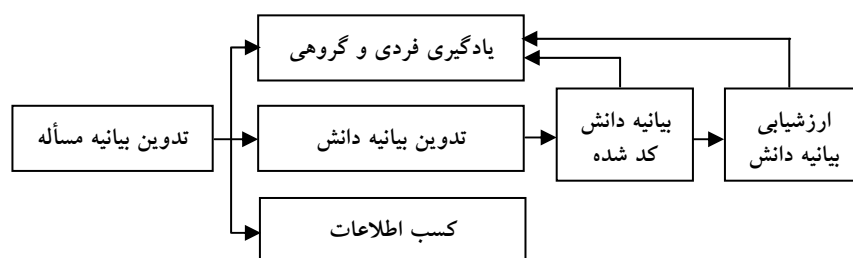
۱. McEvily

ناکامی‌های پیایی ناشی از عدم تطابق‌ها به شک و تردید و در نهایت حذف دانش موجود منتهی خواهد شد که این خود، پردازش دانش برای تولید و یکپارچگی دانش جدید را، این بار از طریق یادگیری دو حلقه‌ای، به جریان خواهد انداخت (آرجیس و اسکون، ۱۹۷۸).

تدوین بیان مسئله بیانگر تلاش برای یادگیری و تبیین ماهیت شکاف دانش شناسایی شده است و به دنبال آن تدوین بیان دانش، پاسخی به بیانیه‌های مسئله تأیید شده از طریق کسب اطلاعات و یادگیری فردی و گروهی است. بیانیه‌های دانش جدید از طریق فرایندهای ارزشیابی بیان دانش، مورد آزمون و ارزشیابی قرار می‌گیرد.

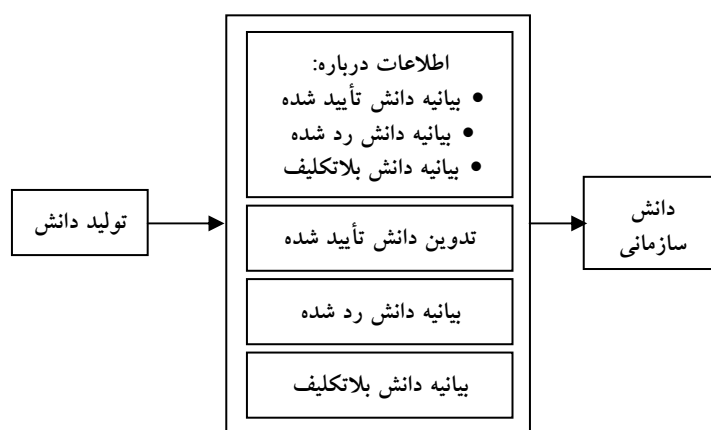
ارزشیابی بیانیه‌های دانش جدید به صورت بیانیه‌های دانش تأیید شده، رد شده و بلا تکلیف مشخص و همه این نتایج در پایگاه دانش سازمانی توزیع شده ثبت و یکپارچه خواهند شد و در پردازش کسب و کار مورد استفاده قرار می‌گیرند. تجربه حاصل از کاربرد دانش در پایگاه دانش سازمانی موجب بیانیه‌ها و باورهای جدیدی می‌شود که چرخه مدیریت دانش را دوباره به جریان می‌اندازد.

فرایندهای کلیدی تولید دانش (شکل ۵) عبارتند از: یادگیری فردی و گروهی، تدوین بیانیه دانش، کسب اطلاعات، بیانیه دانش کد شده، و ارزشیابی بیانیه دانش.



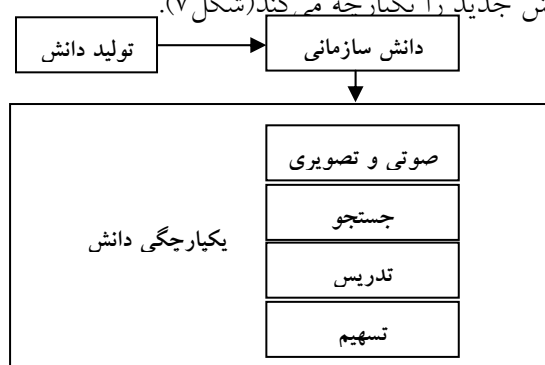
شکل ۵: فرایندهای تولید دانش در چرخه مدیریت دانش (مک الوری، ۱۹۹۹)

یادگیری فردی و گروهی اولین گام در یادگیری سازمانی است. دانش، اطلاعات معتبر است. تعیین اعتبار بیانیه دانش شامل کدگذاری در سطح سازمانی است. به منظور پذیرش و کدگذاری نوآوریهای فردی و گروهی به یک رویه رسمی نیاز است. کسب اطلاعات، فرایندی است که سازمان از طریق آن آگاهانه یا به صورت تصادفی، بیانیههای دانش یا اطلاعات دیگران، معمولاً برون سازمانی را به دست می‌آورد. این مرحله نقش اساسی در تدوین بیانیههای دانش جدید در سطح سازمانی فراهم می‌کند. ارزشیابی بیانیه دانش، فرایندی است که از طریق آن صحت و ارزش بیانیههای دانش جدید تعیین می‌شود. این به طور ضمنی اشاره به این دارد که ارزش این بیانیه‌ها از بیانیههای دانش موجود در پایگاه دانش سازمانی بیشتر است. شکل ۶ برخی از اجزای این مرحله از چرخه دانش را نشان می‌دهد.



شکل ۶: فرایندهای ارزشیابی بیانیه دانش در چرخه مدیریت دانش (مک الوری، ۱۹۹۹)

یکپارچگی دانش، فرایندی است که سازمان از طریق آن بیانیه‌های دانش جدید را به محیط عملیاتی‌اش عرضه می‌کند و بیانیه‌های قدیمی دانش را کنار می‌گذارد. این یکپارچگی شامل همه نوع انتقال دانش از جمله آموزش، تسهیم دانش، و سایر فعالیت‌های اجتماعی می‌گردد که یا موجب درک دانش سازمانی قبلی در کارکنان دانشی می‌شود یا دانش جدید را یکپارچه می‌کند (شکل ۷).



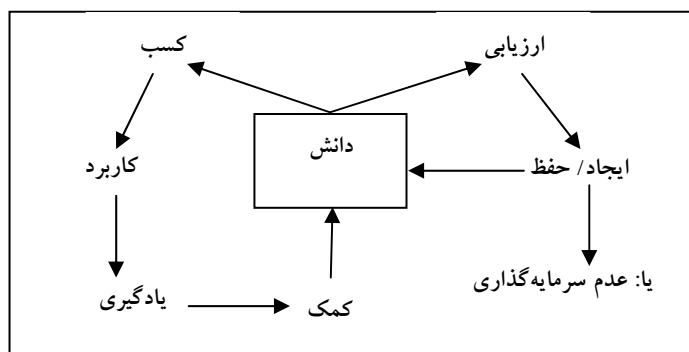
شکل ۷: فرایندهای یکپارچگی دانش در چرخه مدیریت دانش (مک اولوری، ۱۹۹۹)

یکی از مهم‌ترین نقاط قوت چرخه مک الوری توصیف روشن شیوه ارزشیابی دانش و تصمیم‌گیری آگاهانه درباره یکپارچگی یا عدم یکپارچگی آن در درون حافظه سازمانی است. اعتباریابی دانش گامی است که به‌طور واضح مدیریت دانش را از مدیریت مستندات متمایز می‌سازد.

چرخه مدیریت دانش چیزی بیش از ذخیره‌سازی و به دنبال آن مدیریت مستندات یا دانش ذخیره شده موجود است. چرخه مدیریت دانش بر فرایندهای شناسایی دانش ارزشمند برای سازمان و کارکنانش تمرکز دارد.

چرخه مدیریت دانش بیوکویتز و ویلیامز

بیوکویتز و ویلیامز (۲۰۰۰) شرح می‌دهند که چارچوب فرایند مدیریت دانش به طور کلی شامل «ایجاد، حفظ و به کارگیری دانشی است که برای سازمان ارزش افزوده ایجاد می‌کند، این چارچوب در شکل ۸ نشان داده شده است. در این چارچوب، دانش شامل مخازن، روابط، فناوریهای اطلاعات، زیرساختار ارتباطات، مجموعه‌های مهارت سازمانی، دانش فنی فرایند، پاسخ‌گویی محیطی، هوشمندی سازمانی، و منابع بیرونی می‌شود.



شکل ۸: چرخه مدیریت دانش (بیوکویتز و ویلیامز، ۲۰۰۰)

مراحل «کسب، یادگیری و کمک» به لحاظ ماهیت تاکتیکی‌اند که بر مبنای فرصت‌ها یا تقاضاهای بازار محور صورت می‌گیرند و معمولاً به استفاده روزانه دانش برای پاسخ به این تقاضاها منتج می‌شوند. مراحل «ارزیابی، ایجاد/حفظ، یا عدم سرمایه‌گذاری» راهبردی‌ترند و در نتیجه تغییرات در محیط کلان انجام می‌شوند و بر فرایندهای بلندمدت‌تر انطباق سرمایه فکری با نیازمندی‌های راهبردی تمرکز دارند.

مرحله اول، کسب است که شامل جستجوی اطلاعات مورد نیاز به منظور اتخاذ تصمیمات، حل مسائل یا نوآوری می‌شود. چالش امروز یافتن اطلاعات فراوان نیست، بلکه مدیریت اطلاعات متنوعی است که می‌توانند کسب شوند. فناوری در زمینه فراهم کردن امکان دسترسی به قلمرو وسیعی از اطلاعات به پیشرفت‌های بزرگی نائل آمده است. جایی که مدیریت دانش از مدیریت اطلاعات فاصله می‌گیرد، «کسب کردن» محتواست که شامل نه تنها محتوای آشکار سنتی (برای مثال، مستندات فیزیکی یا الکترونیکی) بلکه همچنین شامل دانش پنهان می‌شود؛ این بدین معنی است که کاربران اطلاعات باید نه تنها از محتوا استفاده کنند، بلکه همچنین با کارشناسان محتوا (کارکنان) که بیشترین دانش پنهان ارزشمند در اذهان آنها نهفته است در ارتباط باشند. فعالیت‌های کلیدی در این مرحله عبارتند از: سازماندهی محتوای دانش، حفظ دقت، به هنگام بودن و کامل بودن، تدوین شرح مشخصات نیازهای کاربران، دسترسی/جهت‌دهی/فیلتر کردن محتوای حجیم به منظور پاسخ دادن به نیازهای کاربران، و کمک به آموزش کاربران با فناوری‌های مخزن دانش جدید (سواد اطلاعاتی).

مرحله دوم مربوط به کاربرد است، اینکه چگونه اطلاعات را به روش‌های جدید و جالب به منظور تقویت نوآوری سازمانی ترکیب کنیم. تمرکز ابتدا بر افراد و سپس بر گروه‌هاست. تمرکز بر نوآوری به عنوان دلیل استفاده از سرمایه‌های فکری تا اندازه‌ای به این چرخه مدیریت دانش محدود می‌شود. نویسندگان این چرخه، درباره شماری از فنون افزایش تفکر بدون مرز یا فنون ارتقای خلاقیت بحث می‌کنند.

مرحله یادگیری به فرایند رسمی یادگیری از تجارب به عنوان وسیله ایجاد مزیت رقابتی اشاره دارد. در این مرحله، یک حافظه سازمانی ایجاد می‌شود تا یادگیری سازمانی از

طریق موفقیت‌ها (تجارب موفق) و هم ناکامی‌ها (درس‌های آموخته شده) ممکن شود. پیوند بین یادگیری و خلق ارزش سخت‌تر از پیوند بین کسب و کاربرد اطلاعات است. یادگیری در سازمان‌ها به این دلیل که بیانگر مرحله انتقالی بین کاربرد و تولید ایده‌های جدید است، مهم می‌باشد. همچنین باید بین استراتژی سازمانی و فعالیت‌های یادگیری سازمانی پیوند قوی ایجاد شود. یادگیری دقیقاً پس از «کسب» و «کاربرد» محتوا ضروری است؛ در غیر این صورت، محتوا فقط در جایی ذخیره می‌شود و تفاوتی در چگونگی انجام کارها در سازمان ایجاد نمی‌کند.

مرحله کمک چرخه مدیریت دانش به ترغیب کارکنان در انتقال آموخته‌هایشان به پایگاه دانش مشترک (برای مثال، یک مخزن دانش) مربوط است. تنها بدین طریق است که دانش فردی می‌تواند در سرتاسر سازمان آشکار و قابل دسترس شود. نویسندگان این چرخه، مجموعه‌ای از هویج‌ها (مشوق‌ها) و چماق‌ها (تنبیه‌ها) را مطرح می‌کنند که می‌توانند در افزایش تسهیم دانش مورد استفاده واقع شوند.

در عمل، تجربه ثابت کرده است که تسهیم دانش می‌تواند بدون هر گونه برنامه سنگین پاداش در ازای مشارکت یا تنبیه امتناع‌کنندگان اتفاق افتد. برای موفقیت تسهیم دانش این اقدام باید «تفهیم شود». بدین معنی که مزایای حاصل از آن هم برای افراد و هم برای سازمان کاملاً درک شود. عامل حیاتی موفقیت دیگر، به کارگیری موفق کارگزاران مدیریت دانش است (یعنی حرفه‌ای‌هایی که مسئولیت جمع‌آوری، دسته‌بندی مجدد، و ارتقای حوزه‌های ارزشمند دانش در سرتاسر سازمان را بر عهده دارند). یک سیستم خوب (سیستم مدیریت خوب حافظه سازمانی) باید به منظور حفظ نتایج یادگیری سازمانی مستقر شود.

مرحله بعد، ارزیابی است که بیشتر به سطح گروهی و سازمانی مربوط می‌شود. ارزیابی به ارزشیابی سرمایه فکری اشاره دارد و مستلزم این است که سازمان دانش راهبردی‌اش را تعریف و نقشه سرمایه فکری موجود را در برابر نیازهای دانشی آینده‌اش ترسیم کند. همچنین سازمان باید شاخص‌هایی را ایجاد کند که نشان‌دهند پایگاه دانش آن در حال ارتقا است و از سرمایه‌گذاری‌اش در سرمایه فکری بازدهی کسب می‌کند. نظریه سازمان باید در زمینه تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمان توسعه داده شود. این بحث شامل شناسایی اشکال جدید سرمایه از قبیل سرمایه انسانی (شایستگی‌ها)، سرمایه مشتری (رابطه با مشتری)، سرمایه سازمانی (پایگاه‌های دانش، فرایندهای کسب و کار، زیرساختار فناوری، ارزش‌ها، هنجارها، و فرهنگ) و سرمایه فکری (رابطه بین سرمایه‌های انسانی، مشتری و سازمانی) می‌شود. ارزیابی باید همه این دارایی‌های دانشی را در بر گیرد و بر اینکه چگونه سازمان می‌تواند به آسانی و به طور انعطاف‌پذیری دانش خود را به محصولات و خدمات ارزشمند برای مشتری تبدیل کند، متمرکز شود. مجموعه‌ای از چارچوب‌ها، فرایندها و شاخص‌ها که پایگاه دانش را ارزشیابی می‌کنند، باید با فرایند کلی مدیریت یکپارچه شوند.

مرحله ایجاد و حفظ در چرخه مدیریت دانش تضمین می‌کند که سرمایه فکری آینده سازمان موجب ماندگاری و رقابتی شدن آن می‌شود. منابع باید دارای رشد و حفظ دانش تخصیص داده و به طریقی هدایت شوند که موجب خلق دانش جدید و تقویت دانش موجود شوند. در سطح عملیاتی، عدم توانایی برای شناسایی و بکارگیری دانش به منظور تأمین نیاز موجود به یک فرصت از دست رفته منتج می‌شود. در سطح

استراتژیک، مباحثه کم درباره دانش «مناسب» صدمه بسیار جدی‌تری (کاهش رقابتی شدن و درنهایت کارآمدی سازمان) ایجاد خواهد کرد.

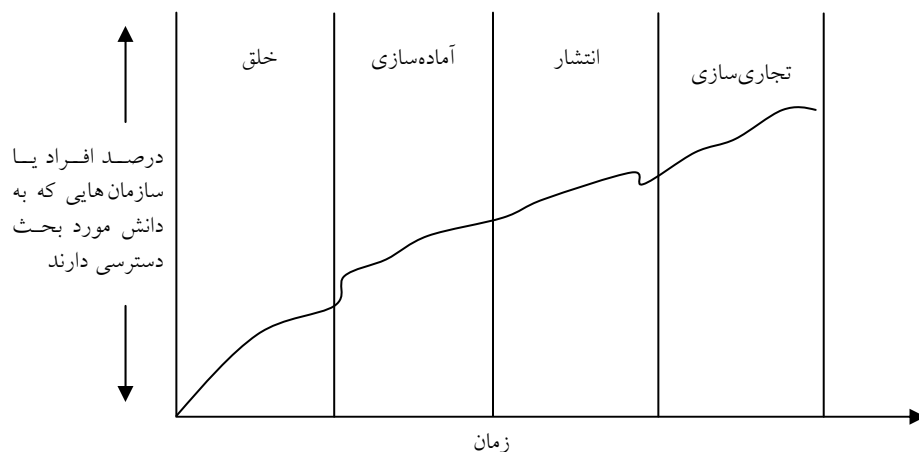
مرحله نهایی در این چرخه مدیریت دانش، عدم سرمایه‌گذاری است. سازمان نباید دارایی‌های (فیزیکی یا فکری) را که دیگر ارزش‌آفرینی ندارند، حفظ کند. در حقیقت، برخی از دانش‌ها اگر به بیرون از سازمان منتقل شوند، ممکن است ارزشمندتر باشند. در این مرحله، سازمان‌ها باید سرمایه فکری‌شان را بر حسب منابع مورد نیاز به منظور حفظ آن و اینکه آیا بهتر خواهد بود این منابع در جای دیگری صرف شوند، بررسی کنند. این اقدام شامل درک دلیل، زمان، مکان و شیوه عدم سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی از پایگاه دانش از لحاظ حفظ مزیت رقابتی و کارآمدی صنعت، غیرضروری‌اند.

از جمله تصمیمات سنتی درباره عدم سرمایه‌گذاری در دانش عبارتند از: اخذ حق اختراعات، تعطیلی شرکت‌ها، پیمان‌سپاری فعالیت‌ها، خاتمه دادن به برنامه آموزشی و یا خدمات کارکنان، ارتقای فناوری‌ها، و اعلام پایان شراکت‌ها، اتحادها، یا قراردادهای با وجود این، مدیریت دانش برای عدم سرمایه‌گذاری در دانش نیازمند یک فعالیت برنامه‌ریزی شده است، چرا که این تصمیم یک کار عملیاتی نیست، بلکه یک تصمیم راهبردی است.

چرخه مدیریت دانش بیوکویتز و ویلیامز دو مرحله حیاتی جدید را معرفی می‌کند: یادگیری از محتوای دانش و تصمیم درباره اینکه آیا دانش حفظ شود یا اینکه روی آن سرمایه‌گذاری انجام نشود. این مدل، رویکرد جامعی را برای مدیریت هم دانش آشکار و هم دانش پنهان معرفی می‌کند.

چرخه حیات دانش بیرکین شاو و شیهان

بیرکین شاو و شیهان، ضمن مطالعه پنج ساله خود درباره اقدامات شرکت‌های بزرگ در زمینه مدیریت دانش، مدلی برای توصیف حیات یک فکر یا اندیشه در محیط‌های تجاری طراحی کرده‌اند. این مدل نشان می‌دهد که دانش جدید چیزی نسبتاً تیره و تاریک (اغلب در ذهن یک فرد) است و به محض آن که مورد آزمون قرار گیرد، شکل می‌یابد و از طریق بکارگیری در چند محیط، بالغ می‌شود و پس از آنکه به مخاطبان انتشار می‌یابد، سرانجام به صورت گسترده شناخته می‌شود و به صورت تخصص و مهارت رایج می‌گردد. آن دسته از مدیران عالی که پویایی‌های چرخه حیات دانش را در صنعت خود می‌شناسند، بهتر می‌توانند معین کنند که سازمان‌شان به چه نوع دانشی نیاز دارد و چگونه می‌تواند ابزارها و فنون مدیریت دانش را به طور اثربخش انتخاب کند و توسعه و بهبود دهند.



شکل ۹: نمودار چرخه حیات دانش (بیر کین شاو و شیهان، ۲۰۰۰، ۷۵)

طبق مدل چرخه حیات دانش، دانش در طول منحنی طی چهار مرحله پیشرفت می‌کند: خلق، آماده‌سازی، انتشار، و تجاری‌سازی. در هر مرحله چهار دسته عامل باید در نظر گرفته شوند: سیستم‌های غیررسمی برای بسیج فکر و تسهیم دانش، سیستم‌های فناوری اطلاعات، منابع انسانی و روابط با اشخاص بیرونی.

مرحله ایجاد فکر. جوهره مرحله ایجاد فکر این است که هیچ کس اندیشه یا مجموعه دانش در حال شکل‌گیری را به طور کامل نمی‌شناسد، حتی کسانی که صاحب اندیشه‌اند. ماهیت فرایند ایجاد فکر، آشفته است و به روش‌های رسمی یا چارچوب زمانی خشک به خوبی پاسخ نمی‌دهد. سازمان‌ها برای تشویق ایجاد فکر باید محیطی را فراهم کنند که خلاقیت و آزمون اندیشه‌ها را ممکن سازد، ضمن اینکه قدری ساختار و انضباط نیز فراهم آورد. سازمان‌ها برای ساختن چنین محیطی باید به افراد فرصت تعامل غیررسمی بدهند، سیستم‌هایی را برای کدگذاری و ذخیره‌سازی دانش طراحی و مستقر کنند، افراد خبره را استخدام کنند، و سبک و مدیریت شکیبایی را نیز در اولویت قرار دهند. همچنین این سازمان‌ها باید برای کسب فکرهای جدید با افراد بیرون از سازمان از جمله مشتریان و تأمین‌کنندگان ارتباط برقرار کنند.

مرحله آماده‌سازی. بسیاری از اندیشه‌ها در مرحله خلق سرانجام نامعلومی پیدا می‌کنند یا قادر به جلب توجه افراد نیستند، ولی برخی، با شکلی روشن‌تر به مرحله آماده‌سازی راه می‌یابند. در این بخش از چرخه، اندیشه مشخص‌تر و ارزش آن از طریق آزمایش و تعیین اعتبار به طور گسترده‌تر معین می‌شود. کسانی که درگیری ایجاد یک اندیشه‌اند، کدگذاری دانش ضمنی خود را آغاز می‌کنند. برای مثال، یک دانشمند ممکن است

مقاله‌ای علمی بنویسد و یافته‌های خود را در آن شرح دهد. ویژگی مرحله آماده‌سازی این است که صاحب اندیشه، دانش خود را با کسانی که بخشی از جامعه مورد وثوق آنها را تشکیل می‌دهد در میان می‌گذارد. تشکیل گروه‌های تجربه‌ابزاری اثربخش برای انتقال دانش در مرحله آماده‌سازی است. این گروه‌ها بر اساس شایستگی خاص یا حوزه فعالیت شکل می‌گیرند. ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی از نشانی‌های انواع کسب و کار و دسترسی به مقالات از طریق اینترنت از جمله اقداماتی است که سازمان‌ها می‌توانند در این مرحله انجام دهند. استفاده از کارکنان متخصص و با تجربه در این مرحله اهمیت دارد. همچنین برقراری روابط قوی با مشتریان کلیدی و سایر شرکاء و تشکیل تیم‌های همکاری از نمایندگان شرکت‌های مختلف با تمرکز بر اهداف مشترک، در این مرحله از چرخه حیات حائز اهمیت‌اند.

مرحله انتشار: در این مرحله سازمان در جهت انتشار فکر یا فناوری تلاش می‌کند و واقعیت را می‌پذیرد که خواه ناخواه دانش درز می‌کند و تقلید از آن اتفاق می‌افتد. بنابراین، اندیشه مورد نظر را به عمد تبلیغ می‌کند و به طیف گسترده‌ای از مشتریان می‌فروشد. در این مرحله از چرخه تأکید بر بسته‌بندی و استانداردسازی دانش است. همچنین با ایجاد پایگاه‌های دانش امکان دسترسی سریع به دانش برای کاربران فراهم می‌شود. در مرحله انتشار دانش به افرادی نیاز است که کار با مشتری را خوب بدانند و ارزش به کارگیری دانش شرکت را برای حل مسائل مشتریان تشخیص دهند. همچنین در این مرحله سازمان باید رقبا را به دقت زیر نظر داشته باشد تا از دانشی که آنان منتشر می‌کنند، استفاده کند.

مرحله تجاری‌سازی. در این مرحله اندیشه‌های اساسی به طور کامل انتشار یافته‌اند. بسیاری از سازمان‌ها بر این باورند که به محض شناخته شدن دانش به طور گسترده، دیگر درباره آن نمی‌توان کاری انجام داد. این سازمان‌ها ممکن است به طرف زمینه‌های جالب‌تر حرکت کنند، ولی حقیقت آن است که برای ایجاد ارزش از دانشی که به مرحله تبدیل شدن به محصول رسیده است، فرصت‌های فراوانی وجود دارد. در این مرحله سیستم‌هایی مورد نیازند که روش‌های جدید تجاری‌سازی دانش موجود را تشویق کنند. برای مثال شرکت «درونت» امتیاز اختراع منابع عمومی را می‌گیرد، تعبیر، تفسیر و بسته‌بندی می‌کند و به صورت پایگاه اطلاعات با قابلیت دسترسی سهل و آسان به فروش می‌رساند. شرکت هلندی «پینگ روکند» که خدمات فناوری اطلاعات ارائه می‌دهد از فروش کتابخانه زیرساخت فناوری اطلاعات، کسب و کار بسیار، سودآوری را ایجاد کرده است، این کتابخانه اساساً مجموعه‌ای از استانداردها و تفاهم‌نامه‌ها برای ایجاد سیستم است. ایجاد ارزش از دانش تجاری شده به روز بودن را الزامی می‌سازد. شرکت درونت به طور پیوسته پایگاه حق ثبت اختراعات خود را به روز می‌کند و شرکت «روکید» آخرین استانداردهای فناوری اطلاعات را به دست می‌آورد. مجموعه مهارت‌هایی که کارکنان در مرحله تجاری‌سازی به آنها نیاز دارند، مشابه مرحله انتشار است، ولی شرکت باید بداند که چون تقاضا برای دانشی در این مرحله رو به کاهش است، فرصت‌های شغلی مرتبط با آن نیز رو به کاهش خواهد بود. رویکرد متداول برای حل این مسئله از بعد منابع انسانی، استفاده از کارکنان قراردادی است. شرکت‌ها می‌توانند از دانشی که به طور گسترده وجود دارد از طریق اثرگذاری بر نحوه به کارگیری آن تولید ارزش کنند؛ شرکت «آروپ» برای پل معلق هزاره جدید که روی

رودخانه تایمز لندن کشیده شده است، راه‌حلی ارائه داد و با استفاده از دانش خود به بهترین استانداردهای پل‌سازی کمک کرد. این عمل موجب ارتقای نام این شرکت به عنوان پیشرو در فناوری شد. رویکرد دیگر، تمرکز بر مشتریان در بخش‌هایی است که دانش مورد نظر هنوز در مرحله تجاری شدن قرار ندارد؛ برای مثال، در امریکا استفاده از مواد ترکیبی پلیمر در صنعت ساختمان خوب توسعه یافته است، ولی در انگلیس چنین نیست و بنابراین یک فرصت آشکار برای کسب و کارهای ساختمانی انگلیس است که از آن بهره‌برداری کنند. هر شرکت بین‌المللی که بتواند دانش تجاری شده در یک کشور را بگیرد و به سایر کشورها ببرد، منبع مزیت رقابتی قدرتمندی را به دست می‌آورد.

چرخه مدیریت دانش یکپارچه دالکر

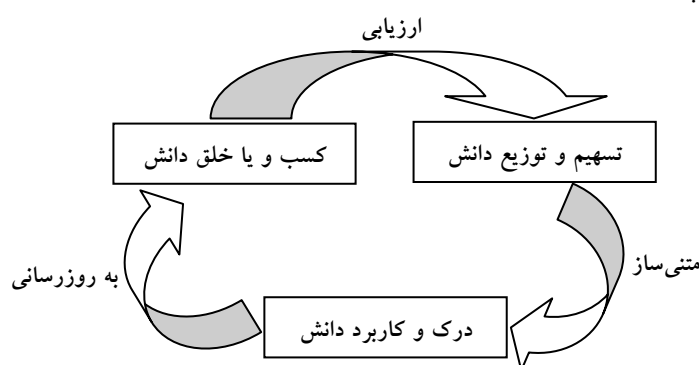
دالکر (۲۰۰۵: ۴۳) بر اساس مطالعه و مقایسه رویکردهای قبلی، رویکردی تلفیقی به چرخه مدیریت دانش را پیشنهاد می‌دهد که سه مرحله دارد: ۱) کسب، یا خلق دانش ۲) تسهیم و توزیع دانش ۳) درک و کاربرد دانش در زمان انتقال از مرحله کسب/خلق دانش به تسهیم و توزیع دانش، محتوای دانش ارزیابی و سپس دانش به منظور درک و کاربرد به متن تبدیل می‌شود.

جدول ۱: مقایسه شش چرخه مدیریت دانش (دالکر، ۲۰۰۵؛ بیرکین شا و شیپان، ۲۰۰۲)

ویگ (۱۹۹۳)	مه‌یر و زاک (۱۹۹۶)	مک‌الوری (۱۹۹۹)	بیروکویتز و ویلیامز (۲۰۰۰)	بیرکین شا و شیپان (۲۰۰۲)	دالکر (۲۰۰۵)
خلق	کسب	یادگیری فردی و گروهی	کسب	خلق	خلق / کسب
تأمین	پالایش	اعتباریابی بیانیه دانش	کاربرد	آماده‌سازی	خلق / کسب
تدوین	ذخیره‌سازی /	کسب اطلاعات	یادگیری	انتشار	خلق / کسب

	بازیابی				
تبدیل	توزیع	اعتباریابی دانش	کمک	تجاری سازی	خلق / کسب و متنی سازی
توزیع	نمایش/ کاربرد	یکپارچگی دانش	ارزیابی		تسهیم، توزیع و دسترسی
کاربرد تحقق ارزش	-	-	ایجاد/ حفظ عدم سرمایه گذاری		درک، کاربرد و به روزآوری

پس از آن، این مرحله به مرحله اول به منظور به روزآوری محتوای دانش بازخورد می دهد (شکل ۱۰).



شکل ۱۰: چرخه مدیریت دانش یکپارچه (دالکر، ۲۰۰۵: ۴۴)

کسب دانش به شناسایی و سپس کدگذاری دانش درونی سازمان (معمولاً قبلاً مورد توجه قرارنگرفته است) و یا دانش بیرونی موجود آن اشاره دارد. به عبارتی، توسعه دانش فنی و نوآوری های جدیدی است که موجودیت قبلی در درون سازمان ندارند. گام مهم بعدی، ارزیابی دانش کسب و یا خلق شده بر اساس معیارهای مبتنی بر اهداف سازمانی است. آیا محتوای دانش معتبر است؟ آیا جدید یا بهتر است؟ یعنی، آیا محتوا به اندازه کافی برای سازمان ارزشمند است تا به موجودی سرمایه فکری آن اضافه شود؟ به محض اینکه محتوای جدید به قدر کافی شناسایی و ارزشمند تشخیص داده

شد گام بعدی متنی سازی آن است. متنی سازی به شناسایی و ارزشمند تشخیص داده شد. گام بعدی متنی سازی آن است. متنی سازی به شناسایی ویژگی های کلیدی محتوا به منظور تناسب بهتر آن با نیاز کاربران مختلف اشاره دارد از جمله تبدیل محتوا به صورت قابل استفاده برای کاربر نهایی یا تهیه یک خلاصه کوتاه مدیریتی برای استفاده یک مدیر ارشد با توجه به محدودیت های زمانی وی متنی سازی اغلب وقتی که با فرایندهای کسب و کار سازمان یکپارچه شود موفق خواهد شد. این چرخه، همان طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، اکثر گام های مورد بحث در چرخه های قبلی مدیریت دانش را در بر می گیرد.

سپس همان طور که کاربران محتوا را درک می کنند و تصمیم می گیرند از آن استفاده کنند، چرخه مدیریت دانش اجرا می شود. کاربران مفید بودن محتوا را تأیید می کنند و وقتی کهنه می شود علامت می دهند که این دانش دیگر قابل کاربرد نیست. همچنین کاربران قلمرو محتوا و اینکه چگونه تجارب موفق و درس های آموخته شده می توانند عمومی شوند را بررسی و تأیید می کنند. آنها همچنین اغلب درباره محتوای جدید پیشنهادهایی ارائه می کنند که می توانند به تکرار چرخه بعدی کمک کند. در ادامه مراحل اصلی مدیریت دانش که شامل خلق، ذخیره سازی و تسهیم، و کاربرد دانش است، با تفصیل بیشتری تشریح می شود.

• **خلق دانش.** مطابق مدل نوناکا و همکاران (۲۰۰۰) چهار روش خلق دانش سازمانی عبارتند از: اجتماعی کردن، بیرونی کردن، درونی کردن، و ترکیب کردن. بر این اساس، آنها چهار نوع مکان سازمانی را نیز به منظور خلق دانش پیشنهاد می دهند که عبارتند از: (۱) تولید (۲) تعامل (۳) کنترل و نگهداری، (۴) عمل. تولید که روش اجتماعی کردن خلق

دانش را در بر می‌گیرد به مکانی اشاره دارد که در آن افراد تجارب خود را عموماً از طریق تعامل چهره به چهره تسهیم می‌کنند. تعامل که روش بیرونی کردن خلق دانش را در بر می‌گیرد، به مکانی اشاره دارد که در آن دانش پنهان به دانش آشکار تبدیل و بین افراد از طریق فرایند گفتگو و همکاری تسهیم می‌شود. کنترل و نگهداری، که روش ترکیب خلق دانش را در بر می‌گیرد، به مکانی مجازی اشاره دارد. سرانجام، عمل، شامل تبدیل دانش آشکار به دانش پنهان از طریق فرایند درونی کردن است.

برای خلق دانش، نرم‌افزارهای مختلفی تحت عناوین نرم‌افزار ایده‌پردازی، آیدیا فیشر و غیره وجود دارند که به منظور برانگیختن یک فرد یا گروه به منظور تولید ایده‌ها و راهکارهای جدید وارد بازار شده‌اند.

همه سازمان‌ها باید دارای یک فرایند خلق دانش جدید باشند. خلق دانش جدید می‌تواند با توجه به آشکار یا پنهان بودن دانش و با توجه به درونی یا بیرونی بودن منبع آن (جدول ۲) به دو طریق کسب شود:

۱. کسب دانش از منابع بیرونی سازمان، برای مثال از طریق خرید دانش، استخدام کارشناسان، یا حق بهره‌برداری از گواهینامه‌ها
۲. خلق دانش در درون سازمان، برای مثال از طریق فعالیت‌های تحقیق رسمی، تخصص حاصل از تجارب و غیره

این فرایند برای عملکرد آینده سازمان ضروری است. البته گفتنی است که همه بحث‌های یک سازمان به نوعی تولید کننده دانش‌اند و بر مزیت رقابتی آن به درجات مختلفی تأثیر خواهند گذاشت.

جدول ۲: فرایندها و سازوکارهای مدیریت دانش (بکت، واین رایت و بانس، ۲۰۰۰، ۶۰۱-۶۰۶)

فرایند	ماهیت دانش	منبع تامین	روش مناسب
خلق	آشکار	درونی	برنامه تحقیق و توسعه، نظامهای اطلاعاتی یکپارچه و غیره
		بیرونی	الگو برداری، گواهینامه حق بهره برداری، تحقیق بازار و غیره
	پنهان	درونی	یادگیری از تجارب
		بیرونی	استخدام کارشناس، مشاور
ذخیره سازی و تسهیم	آشکار	درونی	درسهای آموخته شده، مستند سازی، نظامهای خبره منفعل
	پنهان	بیرونی	حق بهره برداری، امنیت
کاربرد	آشکار	درونی	تجارب برتر، شبکه های تخصص، آموزش بین وظیفه ای
		بیرونی	نگهداشت کارکنان، الزامات قراردادی کارکنان
	پنهان	درونی	فرایند توسعه محصول، سیستم خبره فعالی
		بیرونی	مشارکت، فروش گواهینامه بهره برداری
		درونی	مشاوره داخلی، اعضای تیم متخصص
		بیرونی	خدمات مشاوره بیرونی

- ذخیره سازی و تسهیم دانش. از آنجا که دانش برای عملکرد سازمان حیاتی است باید به منظور بهره برداری، حفظ و نگهداری شود. طبق مطالعات تجربی علوی و

لیدنر (۲۰۰۱: ۱۰۷-۱۳۶) با وجود اینکه سازمان‌ها دانش خلق می‌کنند و یاد می‌گیرند، آن را فراموش نیز می‌کنند (یعنی، دانش کسب شده را ردیابی نمی‌کنند یا به خاطر نمی‌سپارند). بنابراین، ذخیره‌سازی، سازماندهی و بازیابی دانش سازمانی (که به حافظه سازمانی اشاره دارند) جنبه‌های مهم مدیریت دانش سازمانی مؤثر به شمار می‌روند. حافظه سازمانی، دانش موجود در اسناد، اطلاعات ذخیره شده در پایگاه‌های داده الکترونیکی، دانش انسانی کد شده در سیستم‌های خبره، رویه‌ها و فرایندهای سازمانی مستند و دانش پنهان کسب شده از طریق افراد و شبکه‌های روابط افراد را در بر می‌گیرد. فناوریهای پیشرفته ذخیره‌سازی و بازیابی از قبیل زبان‌های سؤال و تحقیق، پایگاه‌های داده چند رسانه‌ای، و سیستم‌های مدیریت پایگاه داده می‌توانند ابزارهای مؤثری در افزایش حافظه سازمانی باشند. این ابزارها سرعت دسترسی به حافظه سازمانی را افزایش خواهند داد. وسایل گروهی یا گروه ابزارها سازمان‌ها را قادر می‌سازند حافظه بین سازمانی به شکل اطلاعات ساختارمند و غیرساختارمند خلق کنند و این حافظه را در سرتاسر زمان و مکان تسهیم کنند.

فناوری اطلاعات می‌تواند نقش مهمی در افزایش و گسترش حافظه سازمانی ایفا کند. بسیاری از شرکت‌های مشاوره‌ای، حافظه‌های سازمانی معنایی را از طریق ایجاد مخازن گسترده دانش درباره مشتریان، پروژه‌ها، رقابت و صنایع مرتبط خلق کرده‌اند. گروور و داوِنپورت (۲۰۰۱: ۵-۲۱) با مطالعه سازمان‌های غربی به این نتیجه رسیدند که یکی از اهداف مشترک اکثر پروژه‌های مدیریت دانش، ایجاد نوعی مخزن دانش بوده است. برخی از فناوری‌های مخزن مشترک عبارتند از: لوتوس نوتز، اینترنت‌های مبتنی بر

شبکه، و اکسچنج مایکروسافت. این مخازن معمولاً حاوی نوع خاصی از اطلاعات برای یک واحد یا فرایند کسب و کارند، از جمله:

- اطلاعات «تجربه موفق»، در زمینه فرایندهای کسب و کار
- اطلاعاتی درباره محصولات، بازارها، و مشتریان
- درس‌های آموخته شده از پروژه‌ها، یا فعالیت‌های توسعه محصول
- اطلاعاتی در مورد اجرای سبستم‌های اطلاعاتی
- هوش رقابتی برای فعالیت‌های برنامه‌ریزی و استراتژی
- تجارب و یادگیری‌های مرتبط با یک رویکرد سازمانی جدید

فناوری اطلاعات در مدیریت دانش می‌تواند برای ذخیره‌سازی انواع مختلف اطلاعات مورد استفاده واقع شود. برای مثال، اطلاعات درباره فرایندها، رویه‌ها، پیش‌بینی‌ها، قضیه‌های سازمانی، و حق انحصاری بهره‌برداری می‌توانند در سیستم‌های مدیریت دانش ذخیره شوند.

انتقال دانش در سطوح مختلف یک سازمان اتفاق می‌افتد: بین افراد، از افراد به منابع آشکار، از افراد به گروه‌ها، بین گروه‌ها، در میان گروه‌ها، و از گروه به سازمان. بنابراین، یک فرایند مهم مدیریت دانش در محیط‌های سازمانی انتقال دانش به مکان‌های مورد نیاز برای به کارگیری است. فرایندهای ارتباطات و جریان‌های اطلاعاتی انتقال دانش در سازمانها را تسهیل می‌کنند. اسویپای (۲۰۰۱: ۳۴۴-۳۵۸) نه حالت انتقال دانش را توضیح می‌دهد.

۱. *انتقال دانش بین افراد*. این نوع انتقال مربوط به این است که چگونه به بهترین وجه ارتباطات بین کارکنان سازمان را تقویت کنیم. سؤال استراتژیک این است که چگونه

می‌توانیم انتقال شایستگی بین افراد سازمان را بهبود دهیم. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر اعتمادسازی، بهبود فعالیت‌های تیمی، طرح‌های توجیهی و چرخش شغلی متمرکز می‌شوند.

۲. *انتقال دانش از افراد به ساختار بیرونی.* این نوع انتقال مربوط به این است که چگونه کارکنان سازمان دانش خود را به دنیای بیرون منتقل می‌کنند. سؤال استراتژیک این است که چگونه کارکنان سازمان شایستگی مشتریان، تأمین‌کنندگان، و سایر ذی‌نفعان را بهبود می‌دهند. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر توانمندسازی کارکنان به منظور کمک به مشتریان برای یادگیری درباره محصولات، برگزاری سمینارهای مربوط به محصول و آموزش مشتریان متمرکز می‌شود.

۳. *انتقال دانش از ساختار بیرونی به افراد.* این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که کارکنان از بازخورد مشتریان، تأمین‌کنندگان و جامعه یاد می‌گیرند. سؤال استراتژیک این است که چگونه مشتریان، تأمین‌کنندگان و سایر ذی‌نفعان سازمان شایستگی کارکنان را بهبود می‌دهند. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر خلق و حفظ روابط شخصی خوب بین افراد درون و بیرون سازمان متمرکز می‌شود.

۴. *انتقال دانش از شایستگی به ساختار درونی.* این حالت مربوط به تبدیل سرمایه انسانی به سرمایه ساختاری است. سؤال استراتژیک این است که چگونه می‌توان تبدیل شایستگی فردی به سیستم‌ها، ابزارها و الگوها را تسهیل کرد. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر ابزارها، الگوها، فرایندها و سیستم‌ها متمرکز می‌شود به طوری که بتواند به آسانی و کارا تسهیم شوند.

۵. *انتقال دانش از ساختار درونی به شایستگی فردی*. این حالت همانند حالت قبلی است. هر زمان که شایستگی به یک سیستم تبدیل شود باید در دسترس سایرین قرار گیرد به نحوی که بتوانند ظرفیت‌شان را برای عمل بهبود دهند. سؤال استراتژیک این است که چگونه می‌توان شایستگی افراد را از طریق استفاده از سیستم‌ها، ابزارها و الگوها بهبود داد. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر بهبود تعامل انسان (رایانه، سیستم‌ها، فرایندهای یادگیری عملی، شبیه‌سازی‌ها و محیط‌های یادگیری الکترونیکی تعاملی) متمرکز می‌شود.

۶. *انتقال دانش به درون ساختار بیرونی*. این حالت به آنچه مشتریان و سایرین درباره محصولات و خدمات یک سازمان می‌گویند، مربوط می‌شود. سؤال استراتژیک این است که چگونه گفتمان را در میان مشتریان، تأمین کنندگان و سایر ذی‌نفعان ایجاد کنیم به گونه‌ای که شایستگی خود را بهبود دهند. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر شراکت‌ها و اتحادها، بهبود تصویر عمومی سازمان، بهبود کیفیت خدمات، و انجام همایش‌های مربوط به محصول متمرکز می‌شود.

۷. *انتقال دانش از ساختار بیرونی به ساختار درونی*. این حالت درباره دانشی است که سازمان می‌تواند از دنیای بیرون خود کسب کند و اینکه چگونه یادگیری می‌تواند به عمل تبدیل شود. سؤال استراتژیک این است که چگونه شایستگی مشتریان، تأمین کنندگان و سایر ذی‌نفعان می‌تواند سیستم‌ها، ابزارها، فرایندها و محصولات سازمان را بهبود دهد. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر تقویت مراکز ارتباطی برای پیگیری شکایات مشتری، شکل دادن اتحادهایی برای ایده‌پردازی برای محصولات جدید و اتحادهای تحقیق و توسعه متمرکز است.

۸. *انتقال دانش از ساختار درونی به ساختار درونی سازمان.* این حالت عکس حالت قبل است. سؤال استراتژیک این است که چگونه سیستم‌ها، ابزارها و فرایندها و محصولات سازمان می‌توانند شایستگی مشتریان، تامین کنندگان، و سایر ذی‌نفعان را بهبود دهند. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر اثربخش کردن سیستم‌ها، ابزارها، و فرایندها در جهت ارائه خدمت به مشتری، اکسترانت‌ها، ردیابی محصول، و میزهای کمک و تجارت الکترونیک متمرکز می‌شود.

۹. *انتقال دانش در درون ساختار درونی سازمان.* ساختار درونی رکن اساسی سازمان است. سؤال استراتژیک این است که چگونه سیستم‌ها، ابزارها، فرایندها و محصولات سازمان به طور اثربخش یکپارچه می‌شوند. فعالیت‌های مدیریت سرمایه فکری بر کارا ساختن پایگاه‌های داده، یکپارچگی سیستم‌های فناوری اطلاعات و بهبود طراحی اداره متمرکز می‌شود.

دیکسون (۲۰۰۰) پنج سازوکار برای انتقال دانش پیشنهاد می‌دهد که عبارتند از انتقال ترتیبی، آشکار، پنهان، استراتژیک و کارشناسی. معیارهایی که وی برای تعریف این سازوکارهای انتقال دانش به کار می‌برد شامل دریافت کننده، ماهیت کار، و نوع دانش قابل انتقال است.

انتقال ترتیبی زمانی رخ می‌دهد که گروه مشابهی از کارکنان دانشی کار مشابهی را یک بار دیگر با به کارگیری دانش خود انجام دهند. ماهیت کار، تکراری و غیریکپارچه است، و نوع دانشی که منتقل می‌شود، می‌تواند هم آشکار و هم پنهان باشد. انتقال ترتیبی، فرایندی است که دانش منحصر به فردی که هر فرد به دست آورده است در

درون یک گروه منتقل می‌کند، به طوری که دانش می‌تواند برای کل گروه معنی و مفهوم پیدا کند.

انتقال آشکار زمانی رخ می‌دهد که گروهی از کارکنان دانشی همان کاری را انجام می‌دهند که گروهی قبلاً با به کارگیری دانش گروهی دیگر انجام داده است. دانش گروه دیگر به طور آشکار به صورت واژگان و اعداد منتقل می‌شود، و به شکل داده، فرمول علمی، مشخصات، راهنما و مانند آن تسهیم می‌شود. ماهیت کار گروه، تکراری و یکنواخت است.

انتقال پنهان زمانی اتفاق می‌افتد که گروهی از کارکنان دانشی کار مشابهی را با به کارگیری دانش گروهی دیگر، در بافتی دیگر انجام دهد. دانش گروه دیگر از طریق فعالیت اجتماعی به صورت دانش پنهان منتقل می‌شود. ماهیت کار گروه، تکراری و غیریکنواخت است. این سازوکار همچنین «انتقال نزدیک» نامیده می‌شود، نه به دلیل موقعیت فیزیکی بلکه به دلیل تشابه بین گروه منبع و گروه دریافت کننده.

انتقال استراتژیک زمانی رخ می‌دهد که یک گروه، مسئولیت کاری که به ندرت اتفاق می‌افتد، یک پروژه استثنایی، را بر عهده می‌گیرد و می‌خواهد از تجربه دیگران در درون سازمان که کار مشابهی را انجام داده‌اند استفاده کند. در این سازوکار، اغلب، مدیران سطح عالی سازمان مشارکت دارند و نوع دانش مورد نیاز برای انجام کار را تعیین میکنند. نوع دانشی که منقل می‌شود می‌تواند هم پنهان و هم آشکار باشد.

انتقال کارشناسی زمانی رخ می‌دهد که دانش عمومی و آشکار از یک منبع کارشناسی درون یا بیرون سازمان به منظور توانمند کردن گروه برای حل مسائل جدید با روش‌ها و دانش جدید، منتقل می‌شود. این دانش وقتی مناسب است که گروه در حال انجام

کاری استثنایی و یکنواخت باشد و با یک مسئله فنی غیرمعمول فراسوی قلمرو دانش خود مواجه شده باشد. معمولاً دانشی که درخواست می‌شود در یک راهنما یا در مدارک استاندارد یافت نمی‌شود.

به طور خلاصه مدیریت برای انتقال ترتیبی باید بین اعضای گروه، جلسات و ارتباط‌هایی را برقرار کند، در حالی که برای انتقال آشکار باید گروه قبلی را با مستندسازی کار تشویق کند. همچنین، مدیریت برای انتقال پنهان باید تماس‌هایی را بین دو گروه برقرار کند، در حالی که برای انتقال استراتژیک، باید دانش استراتژیک و شکاف‌های دانش را مشخص کند. مدیریت برای انتقال کارشناسی باید شبکه‌های ارتباطی که کارشناسان بتوانند دانش خود را منتقل کنند به وجود آورد.

• **کاربرد دانش.** از دیدگاه دانش، منبع مزیت رقابتی کاربرد دانش است تا خود دانش. با وجود این، سازمان‌ها اغلب به هنگام استفاده از روش‌های بهره‌برداری از دانش به قدر کافی خلاق نیستند.

فناوری اطلاعات می‌تواند یکپارچگی و کاربرد دانش را از طریق تسهیل کسب، به روزآوری و قابلیت دسترسی جهت‌گیری‌های سازمانی افزایش دهد. برای مثال، بسیاری از سازمان‌ها در حال آسان‌سازی دسترسی و نگهداری جهت‌گیری‌های سازمانی خود (مانند دستورالعمل‌ها، خط‌مشی‌ها و استانداردها) از طریق اینترنت سازمانی‌اند. همچنین، واحدهای سازمانی می‌توانند با دسترسی دانش واحدهای دیگر که تجارب مشابهی را کسب کرده‌اند، به طور سریع‌تری یاد بگیرند. به علاوه با افزایش تعداد شبکه‌های اجتماعی داخلی و همچنین افزایش میزان حافظه سازمانی موجود، فناوری‌های اطلاعات امکان کاربرد دانش را در هر زمان و مکانی فراهم می‌سازند.

همچنین فناوری اطلاعات می‌تواند سرعت یکپارچگی و کاربرد دانش را از طریق رمزگذاری و خودکارسازی رویه‌های سازمانی افزایش دهد. سیستم‌های خودکارسازی مثال‌هایی از کاربردهای فناوری اطلاعات است که نیاز به ارتباطات و هماهنگی را کاهش می‌دهد و استفاده کاراتر از رویه‌های سازمانی را از طریق ثبت به موقع و خودکار مستندات کاری، اطلاعات، مقررات، و فعالیت‌ها ممکن می‌سازد. نظام‌های خبره ابزارهای دیگر کسب و تقویت رویه‌های سازمانی مشخص شده هستند. در هر صورت، دانش خلق شده توسط سازمان ممکن است به طور درونی از طریق تولید یک محصول یا پیش‌بینی یک خدمت، بهره‌برداری شود، یا اینکه به طور بیرونی از طریق حق بهره‌برداری از گواهینامه‌ها یا فراهم کردن خدمات مشاوره‌ای مورد استفاده قرار گیرد.

خطرات در مسیر اجرای چرخه مدیریت دانش

همانند اجرای بسیاری دیگر از سیستم‌های سازمانی و تغییر ساختارها، ابتکار عمل‌های مدیریت دانش نیز در مسیر اجرا و بکارگیری، با خطراتی روبرو هستند که بی‌توجهی به آنها احتمال موفقیت سیستم مدیریت دانش را کاهش می‌دهد. خطرهایی که ممکن است پیش روی بکارگیری ابتکار عمل‌های مدیریت دانش باشند عبارتند از (رادینگ، ۲۰۰۳):

- پیچیدگی فنی. دارایی‌های دانشی سازمان صورت‌های مختلف به خود می‌گیرند و از طریق نظام‌های چندگانه ایجاد می‌شوند و در دسترس قرار می‌گیرند. تلاش در

جهت خلق و ایجاد پیوندهای یکپارچه بین حلقه‌های چرخه مدیریت دانش و یا جمع‌آوری آن دارایی‌ها در یک نظام مرکزی واحد، یک مواجهه پرچالش است.

• **ابهام مدیریت رده بالا.** مدیریت سطح بالا، همواره اصل مدیریت دانش را تأیید و به صورت لفظی مفهوم سازمان دانش‌مدار را مورد تحسین قرار می‌دهد. نتیجه منافع مدیریت دانش، اگر با دقت ارایه شود بسیار جذاب خواهد بود. ولی مدیریت همیشه مطمئن نیست که می‌خواهد کارکنان خود را با دانش توانمند سازد. در سازمان‌های سلسله‌مراتبی که در آن مدیریت سطح بالا همواره منبع نهایی همه دانش سازمان بوده است، مدیریت دانش یک عمل انقلابی به‌شمار می‌رود و بنابراین بسیار خطرآفرین خواهد بود. در چنین صورتی، حمایت مدیریت احتمالاً متزلزل و در نهایت دچار رکود می‌شود.

• **مقاومت مدیریت میانی.** توانمندسازی کارکنان، بدون استثناء مدیریت میانی را تهدید می‌کند. قرار دادن دانش در دست کارکنان و دادن اقتدار به آنها جهت تصمیم‌گیری و اقدام به طور مستقل بر اساس آن دانش و به دست آوردن شهرت، شناسایی و پاداش، برای مدیران میانی کلاسیک خیلی خوشایند نخواهد بود. پیامدهای این امر چه خواهد بود؟ همچنان که دستیابی به اطلاعات، نقش مدیران میانی را به عنوان واسطه و تصفیه‌کننده اطلاعات دچار تهدید می‌کند، به همین منوال مدیریت دانش نیز نقش مدیران میانی را به عنوان خط مقدم تصمیم‌گیران دارای اختیار، متزلزل می‌سازد. در اینجا هم مدیریت دانش به عنوان یک انقلاب تلقی می‌شود و مدیران میانی ممکن است اقداماتی صورت دهند که این تلاش‌ها را به ویژه در ارتباط با پاداش‌ها، ختنی سازد.

- **مقاومت کارکنان.** کارکنان هم ممکن است نسبت به مدیریت دانش خیلی از خود اشتیاق نشان ندهند. مدیریت دانش موجب تغییر می‌شود و خطر روش‌های جدید و انواع جدیدی از مسئولیت‌ها ممکن است دلسرد کننده باشد. مدیریت دانش نیز رهیافت رفاقتی نسبت به کار می‌طلبد که در بسیاری از محیط‌های کاری امروزه طبیعی نیست. در نهایت اینکه بسیاری از کارکنان ممکن است مدیریت دانش را به عنوان کار زیاد برای خود، با بازده مستقیم اندک نسبت به تلاش‌های مترتب بدان تلقی کنند.
- **مبهم بودن دانش.** سازمان‌ها در داده‌ها و اطلاعات غرق می‌شوند، ولی دانش حقیقی به سادگی و آسانی ظاهر و نمایان نمی‌شود. وقتی مدیران به دقت دارایی‌های دانشی خود را ارزیابی می‌کنند، حداقل در ابتدا ممکن است چیزهای زیادی پیدا نکنند. آنان ممکن است به این امر پی ببرند که فرایندها هرگز به طور کارآمد مستند نشده‌اند. کارآموزی و آموزش ممکن است نامتناسب باشد یا وجود نداشته باشد. دانش مشتری، حتی اطلاعات مشتری، ممکن است کم و در شکل جاری خود، استفاده محدودی داشته باشند. اگر سازمان در جایی دارای دانش پر ارزش باشد، ممکن است در ابتدا چنین چیزی مشهود نگردد. سازمان ممکن است مجبور به شناسایی و ارزیابی دارایی‌های دانشی خود باشد و این ابهام برانگیزه است.
- **ذهنیت کوتاه‌نگرانه.** عدم توانایی سرمایه‌گذاری در حال، برای بازگشت و بازده آن در آینده، جریان رایج در سازمان‌ها است. مدیریت دانش، نیازمند دیدگاهی طولانی مدت در جهانی است که به نظر کوتاه‌نگرانه می‌رسد. میوه‌ها و منابع دانش که نیازهای کوتاه‌مدت را مرتفع می‌کند، به آسانی در دسترس قرار نمی‌گیرد چه برسد به اینکه سازمان برای نتایج طولانی مدت آن منتظر بنشیند.

• نبود روحیه همکاری مشترک. سازمان‌ها در خلال دهه گذشته به علت کوچک‌سازی، تأمین منابع انسانی از خارج سازمان و تجدید ساختار، هر گونه همبستگی و عهد و میثاق بین کارکنان و بین آنها و سازمان را به حداقل کاهش داده است. مدیریت دانش، مستلزم میزانی از همکاری و تمایل به همکاری مشارکتی در سازمان‌هایی است که کارمندان آنها فکر می‌کنند که در نهایت باید به تنهایی از خود دفاع کنند.

خلاصه

در این فصل مراحل اصلی مدیریت دانش شامل کسب، خلق، کدگذاری، تسهیم، ارزیابی، کاربرد و استفاده مجدد دانش درون و بین سازمان‌ها تشریح شدند. به عقیده ویگ هدف اصلی مدیریت دانش، «تسهیل خلق، انباشت، استقرار و استفاده از دانش با کیفیت به منظور ایجاد شرکتی است که به‌طور هوشمندانه عمل می‌کند.» چرخه مدیریت دانش ویگ مشخص کرد که چگونه دانش ایجاد و توسط افراد یا سازمان‌ها به کاربرده می‌شود. مه‌یر و زاک با تجزیه و تحلیل مراحل توسعه مخزن دانش، آنها را به صورت چرخه مدیریت دانش ترسیم کردند. این مراحل عبارت‌اند از کسب، پالایش، ذخیره‌سازی/بازیابی، توزیع، و نمایش/به‌کارگیری دانش. چرخه حیات دانش مک‌لوری شامل فرایندهای تولید دانش و یکپارچگی دانش، همراه با مجموعه‌ای از حلقه‌های بازخورد به حافظه سازمانی، باورها، بیانیه‌ها، و محیط پردازش کسب و کار می‌شود. بیوکوینز و ویلیامز شرح می‌دهند که چارچوب فرایند مدیریت دانش شامل «ایجاد، حفظ و به‌کارگیری دانشی است که برای سازمان ارزش افزوده ایجاد می‌کند.»

در مدل چرخه حیات دانش شاو و شی‌هان بحث شد که چرخه حیات دانش شامل مراحل خلق، آماده‌سازی، انتشار و تجاری‌سازی است. دالکر بر اساس مطالعه رویکردهای قبلی، رویکردی تلفیقی به چرخه حیات مدیریت دانش را پیشنهاد می‌دهد که شامل سه مرحله کسب و یا خلق دانش، تسهیم و توزیع دانش، و درک و کاربرد دانش است.

پرسش‌های پایان فصل

۱. عناصر چرخه مدیریت دانش را نام برده و توضیح دهید.
۲. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه ویگ دارای چه اجزایی است آن را توضیح دهید.
۳. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه می‌یر وزاک را با چرخه مدیریت دانش از دیدگاه مک‌الوری مقایسه کنید.
۴. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه بیوکویتز و ویلیامز را با چرخه مدیریت دانش از دیدگاه بیرکین شاو و شیهان مقایسه کنید.
۵. چرخه مدیریت دانش از دیدگاه دالکر را تشریح کنید.

فصل پنجم

فناوری‌های مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید:

۱. با تکامل نقش‌های فناوری اطلاعات آشنا شوید.
۲. ویژگی‌های مدیر ارشد دانش را بشناسید.
۳. با سازمان فناوری اطلاعات آشنا شوید.
۴. با قلمروهای سه‌گانه‌ای که گروه فناوری اطلاعات باید مورد حمایت قرار دهد، آشنا شوید
۵. با طبقه‌بندی دانش آشنا شوید.
۶. با تحلیل و طراحی شبکه اجتماعی آشنا شوید.
۷. با روش‌های مختلف یادگیری آشنا شوید.
۸. ترکیب ابزارها و فناوری‌های مدیریت دانش را خواهید شناخت.
۹. سایر موارد پرداخته شده در این فصل عبارتند از:
توضیح مدیریت محتوا، وسائل گروهی، گروه‌های تجربه آن‌لاین، پورتال‌های سازمانی، یادگیری الکترونیک، سیستم مدیریت نوآوری و ایده، ابزارهایی بی‌سیم برای انتقال دانش، و داستان‌ها و حکایات، تشریح مناسب‌ترین فناوری‌های مورد نیاز در فرایندهای مدیریت دانش و در نهایت طبقه‌بندی ابزارهای فناوری اطلاعات بر مبنای زمان و مکان همکاری افراد.

مقدمه

نظام‌های اطلاعاتی هر روزه تکامل پیدا می‌کنند و نقش‌های‌شان را جهت پاسخگویی بهتر به نیازهای سازمان تغییر می‌دهند. سازمان‌ها نیز از فناوری اطلاعات برای پشتیبانی مدیریت اطلاعات استفاده می‌کنند. بنابراین، نظام‌های سازمانی به نظام‌هایی اطلاعات محور تبدیل شده‌اند. آشکار است اگر بخواهیم اطلاعات سازمانی به طور اثربخش در سازمان به وسیله افراد مورد استفاده قرار گیرد، نظام‌های اطلاعاتی باید انسان-محور بوده و نیازهای خاص افراد را نیز پشتیبانی کند. تفاوت اصلی بین مدیریت دانش و اطلاعات، نقشی است که افراد ایفاء می‌کنند. مدیریت اطلاعات بر زیرساخت‌های اطلاعاتی تمرکز دارد؛ درحالی که مدیریت دانش بر افراد و نقش آنان در سازمان تأکید دارد.

تکامل نقش‌های فناوری اطلاعات

گرایش فناوری اطلاعات به سمت مدیریت دانش در تکامل مسئولیت‌های مدیران سطح بالای فناوری اطلاعات به گونه‌ای که از تغییر عنوان شغلی نیز احساس می‌شود، مشهود است. در ابتدا، مدیران فناوری اطلاعات عنوان مدیران پردازش داده^۱ به خود دادند. آنان مسئول به راه اندازی اولین نظام‌هایی بودند که معاملات و داد و ستدها را پردازش می‌کردند. آنها برون‌دادهای این نظام‌ها را به صورت گزارش، تولید و توزیع می‌کردند. برای بسیاری از مدیران شرکت که عادت به مدیریت تنها از طریق غریزه داشتند، فراهم شدن این داده‌ها یک دستاورد عظیم برای دانش شرکت و سازمان تلقی می‌شد.

۱. Data processing

در آن زمان، مدیریت دانش در بسیاری از سازمان‌ها از مدیریت داده‌ها تشکیل می‌شد. سازمان فناوری اطلاعات داده‌های سازمان را تسخیر، ذخیره و توزیع می‌کرد. فقط تلاش اندکی به عمل می‌آمد تا آن را به سطوح برتر دانش تبدیل کنند. با این وجود، نقش فناوری اطلاعات به عنوان حفاظت کننده داده‌ها و به دنبال آن، دانش سازمانی تثبیت گردید.

به موازات اینکه سازمان پردازش داده‌ها شروع به تحلیل بیشتر داده‌ها، مثل خلاصه‌سازی یا سازماندهی آن به طرق و اشکال متنوع یا بررسی گزارش و سفارش‌های مشتریان برای مدیران شرکت کرد، ارزش داده‌ها در سطح برتر اطلاعات مطرح گردید. بخش پردازش داده‌ها و مدیر پردازش داده‌ها به بخش نظام‌های اطلاعات مدیریت^۱ و مدیر نظام اطلاعات مدیریت توسعه پیدا کردند. ارزش برتر دانش حاصل (اطلاعات سازمان به جای داده‌های عملیاتی و داد و ستدی خام) موقعیت مدیریت نظام‌های اطلاعات مدیریت را اغلب تا سطح موقعیت مدیر اجرایی با عنوان معاون رئیس در نظام‌های اطلاعاتی مدیریت، ارتقاء بخشید.

سازمان فناوری اطلاعات به عنوان گروه نظام‌های اطلاعاتی مدیریت، بیشتر درگیر کسب و کار دانش گردید. در آن زمان تیم نه تنها فعالانه درگیر پردازش داده‌ها بود، بلکه همچنین دسترسی به داده‌ها و متحول‌سازی آنها تا سطح اطلاعات سازمانی را تسهیل می‌بخشید. علاوه بر حفظ نظام‌های تولید و زیرساخت پردازش داد و ستدها، در ساخت و پشتیبانی زیرساخت حمایت از تصمیم که همه چیز از نظام‌های رایانه

۱. Management Information System (MIS)

شخصی گرفته تا پایگاه‌های داده‌ای و شبکه‌های منطقه‌ای محلی را در بر می‌گیرد نیز فعال بود.

مقدار و کیفیت اطلاعات سازمان در طول سال‌ها افزایش یافت. تلاش‌هایی چون ذخیره‌سازی داده‌ها، پردازش تحلیلی رایانه‌ای وصل-خط^۱ و داده‌کاوی ارزش و حد اطلاعات در دسترس مدیران را از طریق فناوری اطلاعات برجسته ساخت. با شناسایی نقش فزاینده‌ای که مدیریت مبتنی بر اطلاعات در موفقیت‌های شرکت‌ها ایفا کرد و نقش اصلی فناوری اطلاعات در بسیاری از سازمان‌ها دچار تغییر شد و این بار به کارشناس ارشد اطلاعات^۲ تبدیل شد.

عنوان مدیر ارشد اطلاعات، نقش حساس و حیاتی عنصر اطلاعات و دانش را در موفقیت سازمان‌های مدرن و نقش حیاتی فناوری اطلاعات را به عنوان عنصر فراهم آورنده یا تسهیل بخش اطلاعات سازمانی منعکس می‌سازد. با تقویت اطلاعات از طریق وصل-خط و داده‌کاوی، اطلاعات مدیریت، تحت هدایت پرورش دهنده جدید کارشناس ارشد اطلاعات به هوش سازمانی تبدیل شد. خریداران به سرعت عنوان هوش سازمانی را برای فناوری‌های موجود هم‌چون نظام‌های مدیریت پایگاه‌های داده‌ای و فناوری‌های جدید نظیر موتورهای پردازش وصل-خط چند بعدی اتخاذ کردند.

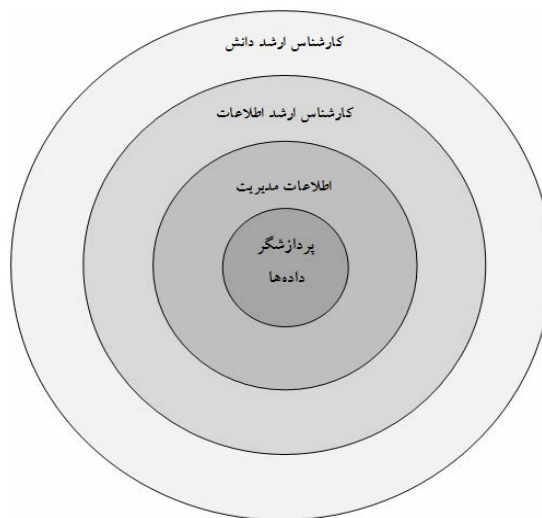
آخرین تحول در تکامل این امور اخیراً رخ داده و موجب ظهور موقعیت شغلی جدید یعنی کارشناس ارشد دانش^۳ شده است. با اینکه عنوان کارشناس ارشد اطلاعات به

۱. OLAP

۲. Chief Information Officer (CIO)

۳. Chief Knowledge Officer (CKO)

شکلی گسترده مورد قبول واقع شده، ولی عنوان کارشناس ارشد دانش در برخی موارد، حداقل در شکل اسمی به عنوان مجری فناوری اطلاعات، همان عنوان کارشناس ارشد اطلاعات می‌باشد. هر چند برخی سازمان‌ها مدیران کل را به موقعیت شغلی کارشناس ارشد اطلاعات می‌دانند در موارد دیگر، کارشناس ارشد دانش یک مدیر اجرایی دیگر می‌باشد که اغلب مدیر کل اجرایی است که هم‌تراز کارشناس ارشد اطلاعات به شمار می‌رود. روند تکامل کارشناس ارشد اطلاعات در شکل ۵,۱ نشان داده شده است (آلن رادینگ، ترجمه لطیفی، ۱۳۸۶: ۸۷).



شکل ۵,۱. گستره نقش‌های مدیریت دانش

مدیر ارشد دانش

مباحثات قابل ملاحظه‌ای میان مشاوران، نظریه‌پردازان و دست‌اندرکاران درباره اینکه چه کسی کارآمدترین مدیر ارشد دانش می‌تواند باشد وجود دارد. با این حال، بسیاری

بر این امر توافق دارند که مدیر ارشد دانش نباید همان مدیر ارشد اطلاعات با عنوان جدید باشد. استدلال این است که این مقام دانشی به شخصی با درکی عمیق از دانش و یادگیری نیاز دارد، نه صرفاً یک کارمند فنی که به انجام اختلاط سازمانی و به کارگیری هر از گاهی چند اصطلاح دانشی قادر باشد.

مباحثات مشابهی نیز با ظهور مقام ارشد اطلاعات رخ داد. حتی در آن زمان طرفداران مدیر ارشد اطلاعات محض استدلال می‌کردند که اطلاعات یک موضوع تجاری-سازمانی و داده‌ها یک موضوع فنی هستند. در بسیاری از سازمان‌ها مدیر ارشد اطلاعات والاترین شخص فناوری اطلاعات باقی می‌ماند. حتی زمانی که مدیر ارشد اطلاعات به جای زمینه‌های فنی، زمینه‌های آموزشی عمومی سازمانی-تجاری داشته باشد، مسئولیت‌ها بیشتر فنی هستند تا سازمانی و تجارت‌گرا. مدیر ارشد اطلاعات مسئول ساخت، اجرا و حفظ زیرساخت فنی، رایزن استفاده از فناوری اطلاعات در جهت بسط راهبرد کسب و کار سازمان، و توسعه برنامه برای بکارگیری فناوری اطلاعات در منافع راهبردی سازمان است. مدیر ارشد اطلاعات باید در ضمن فناوری اطلاعات قابل اعتماد و کارآمد را اداره کند و کارهایی را که قبلاً بر عهده مدیران داده‌پردازی و نظام‌های اطلاعات مدیریت بود، انجام دهد.

اغلب، مدیری ارشد اطلاعات مدیر داده‌پردازی با بودجه کلان برای انجام کارهای پیچیده‌تر است. علی‌رغم تمایل مدیر ارشد اطلاعات که می‌خواهد عضو کلیدی اجرایی در چرخه داخلی تلقی شود، ولی این امر یک استثناء است تا قاعده.

یکی از صاحب‌نظران به نام جری آش، مشاور مدیریت دانش در اتحادیه خدمات فنی^۱ (راسکین، فلوریدا) مشکل مدیران ارشد اطلاعات را در خلال گذر از پردازش داده در یک مباحثه وصل-خط در مجمع مدیریت دانش این چنین توصیف می‌کند: «متخصصین فناوری اطلاعات تا سطح مدیر ارشد اطلاعات ارتقاء پیدا کرده و انتظار می‌رفت که رهبری آنجا را به عهده بگیرد. آنها به آپارتمان روساء دعوت شدند و نه تنها مسئولیت ساختن نظام‌های اطلاعاتی به آنها داده شد، بلکه بهره‌برداری از آنها برای نیازهای عملی سازمان نیز به آنان واگذار گردید؛ ولی بسیاری از فناوران در فناوری اطلاعات آموزش دیدند، نه در محتوای اطلاعات، و لذا در زمینه هماهنگی نقش یا ترمیم شکاف فناوری و سازمان خوب مجهز نشدند. نقش غیررسمی و ناکامی مدیر اجرایی با خبر عدم تحقق سرمایه‌گذاری مبتنی بر فناوری رو به رشد نهاد.»

آن موقعیت در خلال روزهای عصر فناوری یک هنجار به شمار می‌رفت. ولی امروز، سازمان‌ها وارد موقعیتی می‌شوند که برخی بدان عصر دانش اطلاق می‌کنند (برخی دیگر آن را ادامه و تداوم عصر اطلاعات می‌دانند). آش ادامه می‌دهد در عصر دانش، سازمان در جستجوی «رهبری است که بتواند ارزش را از انبارهای اطلاعات بیرون بکشد، رهبری که اکنون مدیر ارشد دانش نامیده می‌شود.»

مدیر ارشد دانش باید مهارت‌ها و تجارت متنوع زیر را به سازمان بیاورد:

- فراست و تیزهوشی تجاری-سازمانی
- تهور

۱. Associated Professional Services

- رهبری
- تجربه چندنقشی
- بینش مبتنی بر دانش
- ائتلاف و هم‌رأی‌سازی
- توسعه جامعه (توسعه جامعه‌های اطلاعاتی)

چیزی که صحبت از آن نشده ولی توصیه شده، الزامات تجربه چند نقشی و بینش اطلاعاتی است که لازمه دانش و مهارت فنی می‌باشد. کارشناس عصر دانش بدون داشتن مهارت فنی در ارائه به هنگام منافع دانش برای سازمان مشکلاتی خواهد داشت (الن رادینگ، ترجمه لطیفی، ۱۳۸۶: ۹۰).

جدول ۵،۱. تشابه بی‌شمار مدیر ارشد اطلاعات و مدیر ارشد دانش

مدیر ارشد دانش	مدیر ارشد اطلاعات
○ تیز هوشی تجاری-سازمانی	○ تیز هوشی تجاری-سازمانی
○ دیدگاه توأم با تهور	○ دیدگاه توأم با تهور
○ رهبری	○ رهبری
○ تخصص چند نقشی	○ تخصص چند نقشی
○ ائتلاف‌سازی	○ ائتلاف‌سازی
○ توسعه جامعه	○ توسعه جامعه
○ یادگیری، آموزش، کارآموزی و تجربه	○ مهارت مبتنی بر فناوری

در عین حال آش و سایر مشاوران اصرار دارند که سازمان‌ها الزامات فنی را کم اهمیت جلوه می‌دهند: «راهنماهای اولیه برای پرکردن این موقعیت شغلی عموماً از همان

شیوه‌ای پیروی می‌کند که منجر به ناامیدی گسترده در عملکرد مدیران ارشد اطلاعات شد، آنچه خواسته شده بود این بود: فناوری برای سرپرستی سازمان». آتش اینگونه استدلال می‌کند که مشکل فناوران به عنوان مدیران ارشد دانش این است که آنها فاقد علاقه، مهارت‌ها و تجربی هستند که بتواند بینش، رهبری و تخصص سازمانی را، که از استلزامات حیاتی برای مدیر ارشد دانش به‌شمار می‌رود، فراهم آورند. «کارشناسان فناوری جهت تقسیم‌بندی فناوری کسب و کار باید قدم بلندی در سرتاسر سازمان بردارند تا بتوانند مجموعه نیازهای مهارتی را برآورده سازند. رهبران مجرب کسب و کار (در عین حال) پرس کوتاه‌تری به سمت فناوری دارند». در حالی که با این استدلال از حیث نظری روا به نظر می‌آید و آتش نیز ادعا می‌کند که با همانندسازی‌ها این مطلب اثبات شده، لیکن در عمل به گونه‌ای نتیجه بخش اثبات نشده است. اگرچه بسیاری از مدیران ارشد اطلاعات که فناور نیز بودند، صرفاً از لحاظ استدلال، شاید در شروع عصر مدیریت اطلاعات ناامید کننده بوده‌اند، ولی برخی مدیران ارشد اطلاعات غیرفناور هم همین گونه بوده‌اند. سازمان‌ها در مواجهه با چالش‌های نظام‌های شئی‌محور، و عنصرمحور توزیعی، پیچیدگی‌های محاسباتی مشتری/ خدمات‌رسان^۱، ظهور سریع اینترنت و وب و مواردی نظیر آن، از مدیران ارشد اطلاعات غیرفناور دوری جسته‌اند. آیا مدیران ارشد دانش کسب و کارمدار، چالش‌های فنی تغییر به هدف‌های دانش و محیط‌های یادگیری واقعی را می‌توانند برآورده سازند؟

۱. Customer/ Server

هنوز هم آتش یک مورد قوی‌تر را مورد بررسی قرار می‌دهد و آن این است که «راهبرد مدیر ارشد دانش که عمدتاً بر مدیریت فناوری اطلاعات تأکید می‌کند به احتمال خیلی زیاد با شکست مواجه می‌شود؛ زیرا سرمایه دانش شرکت تماماً در نظام‌های اطلاعات جای ندارند. در حقیقت کارکنان دانش (اکنون ۸۰ درصد نیروی کار را در بر می‌گیرند) نمایانگر بخش وسیعی از انبار اطلاعات غیر وصل-خط^۱ می‌باشند که آنها را در ذهن و مغز خود و در بخش‌های چندگانه اطلاعات در درون یک سازمان پیچیده ذخیره می‌کنند. این یک تمایز آشکاری است بین خواسته‌های یک مدیر ارشد دانش کسب و کارمدار و سرگذشت قبلی یک مدیر ارشد اطلاعات فناورمحور».

تفاوت بین کارکردهای فناوری اطلاعات و سازمان در شکل کلی آن در جدول ۵,۲ نشان داده شده است (آلن رادینگ، ترجمه لطیفی، ۱۳۸۶: ۹۲).

جدول ۵,۲. مدیر ارشد دانش فناورمحور در مقابل مدیر ارشد دانش عام

کارکردهای فناوری اطلاعات	سازمان عمومی
○ نظام‌های دانش	○ دانش ضمنی
○ تبدیل داده و دانش اطلاعات	○ یادگیری
○ انتقال دانش	○ فرهنگ دانش
○ کاربردهای دانش	○ عملکرد دانش
○ اندازه‌گیری نتایج دانش	
○ مدیریت دارایی دانش	

این گزارش یک مسأله معتبر ارائه می‌دهد: ظاهر ساختن دانش، در اختیار گذاشتن آن به طوری که سایرین بتوانند آن را مورد استفاده قرار دهند، و انتقال تمام چالش‌های سخت

۱. Off-line

آن به هر مدیر ارشد دانش، چه فناور و چه غیرفناور. راه‌حل‌ها در برگیرنده روابط انسانی و مهارت‌های فنی خواهد بود.

آش بر این باور است که مدیران ارشد دانش غیرفناور، به سادگی می‌توانند این هدف را تحقق بخشند. «مدیر ارشد دانش در هم‌داستان کردن افرادی که همکاری آنها جهت ایجاد تیم‌ها و ائتلاف‌هایی که بینش و راهبردهای‌شان به بارور شدن و به ثمر رسیدن کمک می‌کند، مهارت به دست می‌آورد. مدیر ارشد دانش در ایجاد انگیزه و الهام‌بخشی به افراد برای غلبه بر موانع عمده منابع، دیوان‌سالاری، سیاسی و اجتماعی غلبه پیدا کنند تا فرصت‌های تحقق نیافته انسانی و سازمانی را محقق سازند، مهارت کسب می‌کنند.» ولی اعتماد آش به اثربخش بودن مدیر ارشد دانش غیرفناور در عمل به اثبات نرسیده است. در این مرحله، بسیاری از سازمان‌ها منتظر رهبری فناوری اطلاعات جهت پرکردن نقش مدیر ارشد دانش هستند. بنابراین از مدیریت دانش اطلاعات‌مدار انتظار می‌رود از آغاز به نتیجه برسد. سازمان‌ها نهایتاً بینش وسیع‌تر را تکامل می‌بخشند. در هر صورت، سازمان‌ها به طور کلی در صدد تحقق مدیریت دانش با یک انفجار بزرگ نیستند؛ زیرا این امر کاری بسیار گسترده و متنوع است و باید در طول زمان صورت پذیرد.

بخشی از مشکلات پر کردن جای مدیر ارشد دانش یافتن مدیران اجرایی واجد شرایط می‌باشد. مدیران کسب و کار که فقط اخیراً مدیریت مبتنی بر اطلاعات را پذیرفته‌اند دقیقاً با ریزه‌کاری‌ها و ظرافت مدیریت دانش و یادگیری هماهنگ نیستند. در حقیقت، مشاوران یادگیری گزارش می‌دهند که مفهوم سازمان یادگیرنده مبتنی بر دانش به

گونه‌ای است که نمی‌توان آن را به مدیران اجرایی شرکت‌های عادی واگذار کرد. این مدیران اجرایی نامزدهای احتمالی برای پر کردن نقش مدیر ارشد دانش نیستند. به موازات رشد تقاضا برای متخصصان دانش، بر حسب آنچه که کارن کاریلو^۱ می‌گوید، حداقل یک دانشگاه به پرکردن این شکاف کمک کرده است. دانشکده نظام‌ها و مدیریت اطلاعات^۲ دانشگاه کالیفرنیا در برکلی یک دوره فوق لیسانس جهت آموزش دانشجویان در مهارت‌های مورد نیاز مدیر ارشد دانش یا سایر تخصص‌های مربوط دایر نموده است. این مهارت‌ها با گنجاندن سازماندهی، دست‌کاری، تصفیه و ارائه مهارت‌ها، چیزی بیش از صرف یافتن اطلاعات را در بر می‌گیرند (Carillo, ۱۹۹۷: ۱۳۷).

بر حسب گفته کاریلو، مدیر ارشد دانش از دیدگاه برنامه دانشکده نظام‌ها و مدیریت اطلاعات ساختارهایی را جهت مفیدترکردن منابع اطلاعات سازمان فراهم می‌کند، در درجه اول با ایجاد دانشی که به طور محلی یک بخش سازمان یا گروه کاری در دسترس هر فرد در شرکت قرار می‌دهد. برای نمونه، بخش‌های منابع انسانی به طور معمول پایگاه‌های داده‌ای را برای مهارت‌های کارکنان حفظ می‌کنند که منبع ارزشمندی از دانش را ارائه می‌دهد. این دانش، در هر حال، به آسانی در دسترس مدیرانی که تیم پروژه را گردهم می‌آورند قرار ندارد. مدیر ممکن است از داوطلبانی که دارای مهارت‌های باارزشی برای پروژه هستند با اطلاع نباشند. هم کارمند و هم سازمان به خاطر اینکه این دانش در دسترس آنها نیست، متضرر می‌شوند. مدیر ارشد دانش باید

۱. Karen Carillo

۲. School of Information Management and System (SIMS)

اطمینان یابد که سازوکارها در جای خود قرار دارند تا کارکنان بدانند که چه دانشی در دسترس آنهاست و چگونه می‌توانند به آن دسترسی داشته باشند. از دیدگاه دانشکده نظام‌ها و مدیریت اطلاعات یک مدیر ارشد دانش با مدیر ارشد اطلاعات کار می‌کند. علاوه بر آن، مشاوران خارج از سازمان می‌توانند اطلاعات خارجی را ارائه دهند. برخی نیز استفاده از عنوان معماری دانش سازمانی را به جای مدیر ارشد دانش پیشنهاد کرده‌اند. امتیاز این عنوان این است که توصیه می‌کند که نیروی اصلی کار برنامه‌ریزی، طراحی و تسهیل بخشی است؛ ولی این عنوان به طور وسیع به کار گرفته نشده است.

ویژگی‌های مدیر ارشد دانش

کار مدیر ارشد دانش بدون توجه به عنوان آن، نیازمند توانایی شناخت منابع ارزشمند دانش، جمع‌آوری آن منابع، آسان‌سازی دسترسی به آنها، و تحریک و تهییج کاربرد دانش و ایجاد دانش جدید می‌باشد. برخی از مهم‌ترین ویژگی‌های مدیر ارشد دانش عبارتند از (آلن رادینگ، ترجمه لطیفی، ۱۳۸۶: ۹۴):

- **بینش.** توانایی ایجاد درک موارد اصلی کسب و کار که سازمان در تلاش پرداختن به آن است و درک روشن نیازهای رقابتی و راهبردی طولانی مدت شرکت.
- **عمق فناوری.** درک فناوری در دسترس و مهم‌تر از همه این که چگونه این فناوری‌ها می‌تواند در خدمت ایجاد و مستندسازی اطلاعات به کار رود، نقش مجاری ارتباطاتی که تبادل را تسهیل می‌کند، و فرایندهای تجدید حیات اطلاعات جاری است.

- **بینش‌های انسانی.** درک ایجاد زیرساخت انسانی و فرهنگی که سهمیم شدن در اطلاعات را آسان می‌سازد، بخصوص در تبدیل دانش ضمنی افراد مختلف به دانش صریح که بتوان آن را در سرتاسر شرکت به مشارکت گذاشت.
- **مهارت‌های اندازه‌گیری کسب و کار.** با توجه به وضعیت اندازه‌گیری جاری و ابتدایی ایجاد دانش و مقیاس‌بندی آن، فرد باید بتواند معیارهای اثربخشی سازمان (مانند بازده سرمایه‌گذاری و سرمایه معنوی) را به سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در توسعه زیرساخت دانش مرتبط سازد.
- **آشنایی با فرایند دانش.** می‌تواند مسئول آسان‌سازی فرایند جاری سهمیم شدن در دانش و تجدید حیات دانش باشد. انجام این کار نیازمند درک توازن بین تقویت ساختارها برای معیارهای بهینه‌سازی مبتنی بر کارایی و ساختارهای نسبتاً غیردقیق برای آسان‌سازی تفکر نوآورانه و خلاقیت می‌باشد.
- **خودآگاهی فرهنگی.** دربرگیرنده درکی از موضوعات فرهنگی مرتبط با فرایندهای ایجاد دانش است؛ بخصوص اینکه فرد باید قادر به تسهیل بخشی به فرهنگ خود کنترلی یا گروه کنترلی (با کمک مدیریت رده بالا) باشد تا گفتگو را آسان سازد. شخص همچنین باید دیدگاه‌های چندگانه را در خصوص موضوعات اصلی درک کند و مایل باشد تا با دیدگاه‌های گوناگون (از افراد مختلف) رابطه برقرار نماید که این‌ها مواد فرایند ایجاد دانش می‌باشند. آزاداندیشی و تمایل و توانایی پیوند بین نیازهای راهبردی مدیریت رده بالا و مسائل مورد علاقه عملیاتی سطح کارمندان بسیار ضروری است.

• **قابلیت‌های ارتباطاتی.** درک عمیق چگونگی فناوری‌های هماهنگی و ارتباطاتی گوناگون است که منجر به مهار عوامل ارتباطاتی ذیربط به کاربرد چنین فناوری‌ها در سطح گروه و زمینه‌های سازمانی می‌شود.

مالهوترا بر این باور است که داوطلب برای مدیر ارشد دانش نیازمند آمیزه‌ای از سه نوع مهارت پایه می‌باشد: کسب و کار، فناوری و مردم/فرهنگ. داوطلب مزبور نه تنها باید از موضوعات کسب و کار و فناوری جاری مربوط به سازمان و صنعت، بلکه همچنین از موضوعات مترتب به مردمی که نقش مهم روزافزونی در فرایندهای ایجاد دانش سازمانی بازی می‌کنند، درک عمیقی داشته باشد. این فرد باید ترکیبی از قابلیت‌های استراتژیست کسب و کار، تحلیل‌گر فناوری و متخصص منابع انسانی را داشته باشد. تجربه در موضوعات فناوری و کسب کار و درجه تحصیلی بالا (فوق‌لیسانس در مدیریت بازرگانی یا معادل آن) ترجیح دارد. داوطلبان باید همچنین قابلیت یا توان درک تفاوت‌های میان داده، اطلاعات و دانش را داشته باشند. تجربه مشاور بخصوص برای کسی که درگیر نقش‌های رابط مشاور می‌شود، بسیار مطلوب خواهد بود. برخی از دست‌اندرکاران توصیه می‌کنند که داشتن زمینه مربی‌گری به علت اینکه رابطه تنگاتنگی بین مدیریت دانش و یادگیری وجود دارد، می‌تواند کمک مفید باشد.

با این الزامات، چه کسی می‌تواند اثربخش‌ترین مدیر ارشد دانش باشد؟ بر حسب معیارهای مالهوترا، هر یک از دو زمینه مدیر ارشد دانش، یعنی فناوری یا کسب و کار، مناسب خواهد بود. فقط افراد نادری هستند که در سه قلمرو فناوری، کسب و کار مردم

می‌توانند قوی باشند. سازمانی که بتواند داوطلبی بیابد که در دو معیار از این سه معیار قوی باشد، بسیار خوش شانس است.

در صورت عدم وجود، بدون توجه به این امر که این شغل یک منصب عنوان‌دار است یا نه، نقش مدیر ارشد دانش توسط مدیر ارشد اطلاعات (مدیر سیستم اطلاعاتی مدیریت) پر می‌شود، زیرا این شغل از قبل بسیاری از داده‌های ساختاریافته، زیرساخت‌های ارتباطات و سازوکار دسترسی به اطلاعات را در کنترل دارد. یک فناور با حس تجاری در این شغل یک گزینه بد نیست.

فردی که نقش مدیر ارشد دانش را می‌پذیرد، اگر بخواهد تلاش‌های مدیریت دانش او اثربخش باشد، باید رهبری قوی و سازگار و منسجمی از خود ارائه دهد.

سازمان‌هایی که مدیر اجرایی سطح بالایی را برای تقبل مسئولیت تمام وقت مدیریت دانش می‌گمارند، شانس بیشتری برای موفقیت دارند. فقط وقتی که مدیریت دانش مسئولیت روشن و تمام وقت مدیر اجرایی سطح بالا باشد، می‌توان گفت که آن مدیر تمرکز و توجه کانونی مورد نیاز این شغل را بدان می‌دهد. علاوه بر آن، فقط یک مدیر اجرایی رده بالا این اقتدار قانونی را دارد تا مدیریت دانش را تحقق بخشیده و پذیرش آن را در کلیه بخش‌ها، کارکردها و فرایندهای چندگانه تقویت کند.

سازمان فناوری اطلاعات

سازمان باید نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش را بدون توجه به اینکه چه کسی آن را هدایت می‌کند یا عنوان شغلی او چیست تعیین کند. این موضوع سوژه مباحثات گسترده وصل-خط در بسیاری از مجامع مدیریت دانش بوده است. کریستوفر گوپال و

جوزف گاگنون^۱ در گزارش دولتی خود تحت عنوان اطلاعات دانش و یادگیری مدیر نظام اطلاعات، این موضوع را مورد بررسی قرار داده‌اند (Gopal and Gagnon, ۱۹۹۷). از دیدگاه فناوری اطلاعات، گوپال و گاگنون مدیریت دانش را به عنوان یک فرصت تلقی می‌کنند. «مدیریت دانش یک قلمرو جدید امیدبخش می‌باشد که در آن مدیران اجرایی نظام‌های اطلاعات می‌توانند نقش رهبری را در نقش‌های سازمان‌های خود مجدداً تسجیل کنند، نقش‌های که در طول چند سال گذشته از طریق عوامل (متعدد) سازمانی و مبتنی بر فناوری کاهش پیدا کرده است».

در عین حال، سازمان‌ها ضرورتاً به فناوری اطلاعات، کنترل بلامنازع مدیریت دانش را اعطاء نخواهند کرد. کنترل فناوری اطلاعات بر داده‌ها و زیرساخت‌های ارتباطاتی کافی نیست. جهت تضمین نقش آن در مدیریت دانش گوپال و گاگنون توصیه می‌کنند که گروه فناوری اطلاعات باید مدیریت و حمایت سه قلمرو مشخص و وابسته به هم را مورد تأکید قرار دهند:

- دانش، سرمایه فکری،
 - اطلاعات، مواد خام دانش،
 - یادگیری، فرایند تجدید و بهنگام‌سازی دانش،
- سازمان‌ها قبل از تعیین نقش خاص فناوری اطلاعات با تعریف راهبرد دانش خود کسب و کار در شکل کلی را شروع می‌کنند. این راهبرد دانش سه سؤال را مورد خطاب قرار می‌دهد (آلن رادینگ، ترجمه لطیفی، ۱۳۸۶: ۹۸):

۱. Gopal and Gagnon

۱. چه مقوله‌هایی از دانش مورد نیاز است تا راهبرد کلی کسب و کار سازمان را پشتیبانی کند؟ این امر مستلزم بررسی جامع زنجیره ارزشی شرکت می‌باشد تا معین شود کدام بخش‌ها و فعالیت‌ها بیش از همه برای موفقیت حساس و حیاتی است و چگونه یک پایگاه دانشی بهبود یافته می‌تواند به این بخش‌ها و فعالیت‌های حیاتی ارزش اضافه کند.

۲. وضعیت جاری دانش شرکت چیست؟ عبارت است از اینکه چگونه سازمان در شکل جاری دانش را ارزیابی می‌کند؛ درک نقشی که دانش در راهبرد کلی کسب و کار بازی می‌کند؛ تعیین محل دانش مهمی که هنوز جمع‌آوری نشده؛ و شناسایی شکاف دانشی، که اجزای مهم داده‌هایی هستند و نمی‌توان آنها را در اندرون سازمان یافت.

۳. چگونه می‌توان شکاف دانشی را پر کرد؟ این امر در برگیرنده یافتن طرق تحول و تبدیل پایگاه دانش جاری سازمان به یک پایگاه دانش جدید و قدرتمند است. این کار چالش اصلی برای مدیران جدید دانش محسوب می‌شود.

گوپال و گاگنون خاطر نشان می‌سازند که این قلمرو اخیر ممکن است قلمرویی باشد که رهبران نظام‌های اطلاعات در آن بیشترین پیشنهاد را داشته باشند: «به علت اینکه پر کردن شکاف در درجه اول با ارتباط دادن افراد دانشمند از داخل و خارج شرکت میسر است، رهبران نظام‌های اطلاعات می‌توانند با تأمل در مهارت‌های شبکه‌ای مستقر خود و با استفاده از نقش‌های چند وظیفه‌ای متداول به آنها دیدگاه‌های منحصربه‌فرد در خصوص راه‌حل‌های مبتنی بر دانش اثربخش بدهند.»

یکی دیگر از قلمروهای اصلی که فناوری اطلاعات می‌تواند در مدیریت اطلاعات، حیاتی باشد مواد خامی است که از آن دانش تولید می‌شود. فناوری اطلاعات از قبل

فرایند شناسایی، استخراج و ذخیره‌سازی داده‌های لازم را از هزاران منبع خارجی و داخلی درک می‌کند. زمانی که این داده‌ها به شکل درست خود تسخیر و ذخیره شدند می‌توان با سهم شدن، بهنگام‌سازی و کاربردی کردن در قلمروهای مختلف سازمان قرار داد.

برای اینکه اطلاعات به گونه‌ای اثربخش اداره شوند، گویال و گانگون به مدیران نظام‌های اطلاعات توصیه می‌کنند که روی پنج وظیفه تأکید کنند (آلن رادینگ، ترجمه لطیفی، ۱۳۸۶: ۹۹):

۱. تعیین هدف. راهبرد کسب و کار و تجارت سازمان مکان‌های منطقی شروع تعیین اهمیت اطلاعات در عمل هستند،

۲. تعریف فرایندها. فناوری اطلاعات مجموعه‌ای از فرایندهای مدیریت اطلاعات عام را تعریف می‌کند.

۳. ساخت زیرساخت‌ها. نظام‌های رایانه و فناوری ارتباطات، بزرگترین و گران‌ترین بخش این زیرساخت در بسیاری از سازمان به شمار می‌روند. زیرساخت کامل اطلاعات باید در بر گیرنده اسناد، شبکه‌های انسانی، و سایر عناصر غیرفناوری اطلاعات باشد. نهایتاً اینکه، زیرساخت باید متشکل از افراد، فرایند و فناوری باشد.

۴. انگیزش افراد و پاداش‌دهی به آنان. سهم شدن در اطلاعات در بسیاری از سازمان‌ها، به طور طبیعی رخ نمی‌دهد، جاهایی که نظام پرداخت، ترفیع و امنیت شغلی برای حمایت از احتکار اطلاعات تلقی می‌شود. طیف وسیعی از خط‌مشی‌ها و اقدامات سازمانی باید تغییر کند تا کارکنان با اشتیاق بتوانند در اطلاعات سهم شوند، و نه اینکه

آن را دارایی‌های شخصی خود بدانند. روند مشابهی نیز با شدت بیشتر در خصوص دانش مطرح است.

۵. اندازه‌گیری نتایج. اندازه‌گیری ارزش فناوری اطلاعات همواره مشکل است، ولی مشکل وقتی چند برابر می‌شود که موضوع به اطلاعات عام مربوط می‌شود. گوپال و گاگونون توصیه می‌کنند که سازمان‌ها رویدادهای مهم را برای پروژه‌های مدیریت اطلاعات تعریف کنند و سازوکارهای بازخور را به آن پیوست نمایند. سازمان باید حتی شواهد را هم که مترتب بر تحقق اهداف است مستندسازی کند.

مشکل‌ترین چالش برای فناوری اطلاعات دستیابی به مدیریت یادگیری، یعنی سومین قلمرو دانش برای تسلط بر فناوری اطلاعات می‌باشد. یادگیری روشی است که سازمان‌ها از طریق آن دارایی‌های دانشی خود را انتقال و افزایش می‌دهند. اگر این دارایی‌ها در سرتاسر سازمان منتشر نشود، سازمان نفعی از آنها به دست نمی‌آورد و نمی‌تواند آنها را افزایش دهد.

فرایند بکارگیری و رشد دارایی‌های فکری یادگیری سازمانی است. افراد از تجربه یاد می‌گیرند. آنها عملی انجام می‌دهند، نتایج آن را تجربه می‌کنند، و آن درس را درونی می‌سازند. سازمان‌ها نیز از تجربیات خود درس می‌گیرند، به گونه‌ای که گوپال و گاگونون اظهار می‌کنند؛ ولی در سطح سازمانی، فرایندها دور از دسترس است و بلاواسطه نمی‌توان بدان‌ها دسترسی پیدا کرد. بنا به قول گوپال و گاگونون فناوری اطلاعات می‌تواند یادگیری سازمانی را به چهار طریق تسهیل بخشد:

۱. آزمایش‌گری مداوم. این امر خطراتی در بر دارد. ولی مدیران فناوری اطلاعات می‌دانند که خطرات آزمایش‌گری را می‌توان با توانایی ساخت سریع نمونه‌های اول و

آزمون پیشنهادهای جدید تبدیل کرد. فناوری اطلاعات باید این تخصص و توانایی فنی را با کارکنان دانش سهیم شده، مدل‌های تأیید شده را برای نمونه‌سازی و آزمون در حوزه‌های کاری در اختیار آنها قرار دهد.

۲. **سنجش دقیق.** فناوری اطلاعات کنترل گسترده تجربیات، سنجش و معیارزنی را دارد. توانایی‌های فناوری اطلاعات می‌تواند در حوزه مدیریت دانش به کار گرفته شود و فرایندهای سنجش و روش‌های آن با کارکنان دانش تسهیم شود.

۳. **ارتباطات گسترده.** ارتباطات از عناصر حیاتی دانش سازمانی به شمار می‌رود. بدون آن، یادگیری در سطح افراد متوقف می‌شود، و هر دانش جدید از این که به دارایی تبدیل شود تا کل سازمان بتواند از آن بهره‌مند شود باز می‌ماند. چون مدیران فناوری اطلاعات در ابزارهایی که از ارتباطات گسترده سازمانی حمایت می‌کنند، خبره هستند تنها آنها واجد شرایط هستند تا اگر نتوانند آن را آسان سازند، این‌گونه ارتباطات را مورد تشویق قرار دهند.

۴. **جامعه‌پذیری.** پرورش یک فرهنگ سازمانی که یادگیری و سهیم شدن در اطلاعات را پاداش دهد و ارزش قائل شود، باید هم در سطح سازمانی و هم در سطح فردی به اجرا گذاشته شود. این نوع فرهنگ را می‌توان به طرق مختلف به دست آورد، ولی یکی از با ارزش‌ترین موارد اثرات فرهنگی گروه افزار مانند اسناد لوتوس می‌باشد. گروه افزار ممکن است نتواند یک شبه کار تیمی را که سرشار از رقابت داخلی است، معرفی کند، ولی همکاری توأم با همدلی را می‌تواند مورد تشویق قرار دهد. فناوری اطلاعات به خوبی می‌تواند ابزارهایی برای کمک به اشاعه فرهنگ مشارکت فراهم کند؛ از پست الکترونیکی گرفته تا مجامع مباحثات وصل-خط، تا کنفرانس‌های ویدئویی.

به علت اینکه فناوری اطلاعات نقش کلیدی را در مدیریت دانش بازی می‌کند، شرکت‌ها نوعاً به سازمان فناوری اطلاعات برای رهبری و هدایت نزدیک می‌شوند. برای بسیاری از مسئولان ارشد اطلاعات و سایر مدیران اجرایی فناوری اطلاعات، این معنی در بر گیرنده فرصت‌های خیره‌کننده است که نقش اولیه رهبری را در توسعه قلمروهای سرمایه فکری بر عهده گیرند و به روشنی، ارزش نهایی فناوری اطلاعات را به اثبات برسانند.

گوپال و گانگون این فرصت را با یک هشدار تعدیل می‌کنند: «مدیران اجرایی نظام‌های اطلاعات فقط وقتی می‌توانند موفق شوند که دیدگاهی مبتنی بر آزاد اندیشی در پیش گیرند؛ بدین معنی که تقویت دانش سازمانی را به عنوان هدف نهایی و فناوری اطلاعات را به عنوان یکی از بسیار ابزارهایی که می‌تواند به سازمان در درک مزایای رقابتی سنجیده کمک کند ببینند.» چنانچه فناوری اطلاعات به مدیریت دانش صرفاً به عنوان فرصتی جهت آزمون فناوری جدید نزدیک شود، فناوری اطلاعات و هر نوع ابتکار مدیریت دانش با شکست مواجه خواهد شد.

مدیریت محتوا

امروزه تعداد شرکت‌هایی که سیستم‌های مدیریت محتوا^۱ را به منظور ثبت تجارب موفق، درس‌های آموخته شده، دانش توسعه محصول، دانش مشتریان، دانش مدیریت منابع انسانی، و دانش روش‌ها راه‌اندازی کرده‌اند رو به افزایش است. تیم‌های محتوا،

۱. Content Management

نقشه‌های دانش و متنی کردن جریان کار^۱ می‌توانند استفاده مجدد محتوا را به طور مؤثر تضمین کنند.

سیستم‌های پیشرفته مدیریت محتوا شامل ویژگی‌های اکتشاف بدون مرز^۲، الگوهای تألیف^۳، حفظ انسجام صفحات و پیوندهای شبکه، بازنگری دوره‌ای، آرشیو، کنترل نسخه، تعیین قواعد، شاخص‌ها، ممیزها، دسترسی مجاز و اصلاحات اجرایی می‌شود. قبل از هر چیز، سازمان باید به منظور تعیین حوزه‌های کلیدی دانش درونی و بیرونی به ممیزی دانش سازمانی مبادرت کند. طبق نظر کلارهارت، مدیر عامل فاکتیوا^۴، دامنه این حوزه‌ها از دانش مشتری تا هوشمندی کسب و کار در تغییر است. شرکت اکسنچر^۵ که سیستم مدیریت دانش لوتوس-نوتز-بیسد^۶ را در سال ۱۹۹۲ اجرا کرد. در سال‌های اخیر با مسائلی مانند تراکم، دوباره‌کاری و مازاد اطلاعات روبرو شد در حال حاضر، سیستم اکسچنج نالج^۷ دارای یک معماری و طراحی استاندارد است و ۷۰ هزار حرفه‌ای برای تسهیم اطلاعات درباره روش‌شناسی‌های پروژه، چرخه‌های فروش، برنامه‌های جاری و سایر یادگیری‌های مراجعان به آن دسترسی دارند بیش از ۳۶۰۰ پایگاه داده وجود دارد و ۲۵۰ مدیر دانش مسئول بازنگری محتوا و انتخاب تجارب موفق‌اند. این

-
۱. Work flow contextualization
 ۲. Seamless Exploration
 ۳. Authoring templates
 ۴. Clare Hart, CEO of Factiva
 ۵. Accenture
 ۶. Lotus-Notes-Based
 ۷. Xchange Knowledge

تجارب در درون بخش‌های مشخص شبکه ترکیب و در دسترس گرداننده های خبره^۱ و مراجع بیرونی نیز قرار داده می‌شوند.

به علاوه، استراتژی مدیریت دانش چورون^۲ شامل تسهیم تجارب موفق، الگوبرداری داخلی و خارجی، شبکه‌سازی، ابزارهای برنامه‌ریزی جدید و نرم‌افزار پیگیری کار می‌شود. این موارد از طریق نقشه منابع تجارب موفق، برنامه جامع فرایند^۳، کنفرانس سالانه کیفیت، و اینترنت لینک اطلاعات جهانی^۴ به نمایش گذاشته می‌شود.

طبق نظر رایان اسکیندري، مهندس ارشد سیستم‌ها در اینترنتون^۵، یک پلت فرم خوب طراحی شده باید بتواند انواع، منابع و الگوهای مختلف دسترسی محتوا را مدیریت کند. منابع محتوا شامل کتابخانه‌های سازمانی، فعالیت‌های پروژه و راهنماهای پرسنلی می‌شوند. محتوا می‌تواند ساختارمند یا غیرساختارمند شود؛ بخشی از آن در طی فعالیت‌های دانشی به هنگام (از جمله، طوفان فکری آنلاین) ایجاد و تجزیه و تحلیل می‌شود.

محتوای سازمانی ویدئوها، خط‌مشی‌های سازمانی، وب سایت‌های بیرونی و آرایه‌های الکترونیکی را شامل می‌شود. طبق نظر اسکیندري تقریباً ۶۰ تا ۷۰ درصد محتوای پورتال، غیرساختارمند است. این محتوا را که از طریق پورتال دانش سازمانی در دسترس است، معمولاً تعدادی از کاربران کسب و کار: بازاریابی، منابع انسانی، آموزش،

۱. Expert directories

۲. Chevron

۳. Process master program

۴. Global information link intranet

۵. Interwoven

ارتباطات سازمانی، پشتیبانی فناوری، فروش، و مدیریت ارشد، مدیریت و حفظ می‌کنند. تیم ویرایش جهانی^۱ در زمینه‌های سیستم مدیریت دانش از طریق کنترل کیفیت مدارک و اسناد و تهیه خلاصه‌های مکتوب حمایت می‌کند. موضوعات دانش در زمینه عبارتند از: تجارب موفق، نوآوری‌ها، درس‌های آموخته، و روش‌ها. فعالیت‌های محتوا در یک سیستم مدیریت دانش عبارتند از: تألیف، مدیریت و تحویل محتوای سازمانی. این فعالیت‌ها باید تضمین کنند که محتوای کسب و کار سازگار، با کیفیت، ایمن، به موقع و با اهمیت است.

طبق نظر دیوید اسنودن «باید به خاطر داشته باشیم که دانش فقط چیزی نیست که بتواند مدیریت شود، بلکه جریانی است که باید بارور شود و این مستلزم درک اکولوژی پیچیده دانش است (قلیچ‌لی، ۱۳۸۸: ۱۱۷).

طبقه‌بندی دانش

ابزارهای خودکار مانند طبقه‌بندی رایانه‌ای نیز به اقدامات مدیریت دانش کمک می‌کند. طبقه‌بندی دانش^۲ باید با اهداف و استراتژیهای کسب و کار متناسب شود. فعالیت‌های طبقه‌بندی دانش سه نوع است: استفاده از ابزارهایی با طبقه‌بندی از قبل انجام شده، استفاده از ابزارهایی با انجام طبقه‌بندی به طور خودکار و پویا، و استفاده از این ابزارها همراه با مداخلات انسانی. «بلوکراس بلو شیلد فلوریدا»^۳ از ابزارهای نرم‌افزاری برای

۱. Global editing team

۲. Knowledge taxonomies

۳. Blue Cross Blue Shield Florida

طبقه‌بندی و همچنین طبقه‌بندی خودکار (یا تعیین واژگانی برای مستندات مشخص) استفاده کرده است. یک ابزار خودکار می‌تواند به طور قابل ملاحظه‌ای زمان انجام طبقه‌بندی را کاهش دهد. با وجود این، ضروری است افراد نتایج را بازنگری کنند. ابزارهای مؤثر می‌توانند برای ایجاد و آزمون طبقه‌بندی‌های جدید با ابعاد عمق، وسعت و جزییات مورد استفاده واقع شوند. حفظ طبقه‌بندی برای مدیران و همچنین درک آن برای کاربران باید آسان باشد.

گروه افزار

ویژگی‌های مطلوب گروه افزارها^۱ در بافت مدیریت دانش عبارتند از: برقراری پیوند، نقشه‌کشی دانش، نظرسنجی، خلق گروهی اسناد، درجه‌بندی، اطلاعیه، و مدیریت دسترسی.

شرکت ریو تینتو^۲ (یک شرکت منابع طبیعی) ۳۰ گروه تسهیم تجربه (سی. او. پی)^۳ را برای بهبود کسب و کار تشکیل داده که ۱۱ گروه برای همه کارکنان قابل دسترسی است و در موضوعاتی از قبیل استانداردهای محیطی، ایمنی زیرزمینی، و عملیات دراگ لاین فعالیت می‌کنند. این شرکت در فوریه ۲۰۰۲ همایش ریوتینتو کلابورریتیو^۴ را برگزار و یک وسیله تیمی^۵ برای استفاده از پست الکترونیکی به عوض دسترسی مستقیم شبکه ابداع کرد.

۱. Group Ware

۲. Rio Tinto

۳. Communities of practice (COP)

۴. Rio Tinto Collaborative

۵. Team ware

در سال ۱۹۹۴ برنامه مدیریت سرمایه فکری شرکت آی. بی. ام اجرا شد. این چارچوب در خط‌مشی‌ها، فرایندها، پرسنل، ارزش‌ها، و فناوری شرکت گنجانیده شد. ابزارهای کلیدی مورد استفاده عبارتند از: آی. سی. ام است وب^۱ (زیر ساختار در سطح سازمانی)، نالچ کافی^۲ (برای همکاری)، و کوکپیت نالچ^۳ (برای هوشمندی کسب و کار و اکتشاف دانش).

شرکت زیمنس مدیکال سولوشن^۴ یک پورتال اینترنتی مبتنی بر اوپن تکستر لیولینک^۵ دارد که از همکاری، تسهیم دانش مبتنی بر شبکه^۶ و مدیریت اسناد حمایت می‌کند. در فرهنگ شرکت مک کینزی، متخصصان از استفاده مجدد تجارب گذشته دیگران گریزان و به دنبال راه‌حل‌های منحصربه‌فردند. آنها به عوض جستجوی اطلاعات در پایگاه‌های داده اینترنت، ترجیح می‌دهند با تفکر خلاقانه به اطلاعات مورد نیاز دست یابند. بنابراین، متخصصان مدیریت دانش بخشی از واحد منابع انسانی‌اند که برای در کنار هم قرار دادن افراد برای همکاری با یکدیگر تخصص دارند. مؤسسات علمی از جمله دانشگاه جورج واشنگتن مثل انتوپیا کوانتم سولوشن^۷ به منظور ایجاد پلت فرم‌های محتوا و همکاری بین دانشکده و دانشجویان، از طریق ایجاد پیوندهای اجتماعی برای تشویق تسهیم دانش پنهان، استفاده می‌کنند (قلیچ‌لی، ۱۳۸۸: ۱۱۹).

۱. The ICM Asset Web

۲. Knowledge Cafe

۳. Cockpit Knowledge

۴. Siemens Medical Solution

۵. Open Texts Live Link

۶. Share net

۷. Entopia Quantum Solution

گروه‌های تسهیم تجربه بر خط (آن لاین)

وراد و پیارد (۲۰۰۲) معتقدند که گروه‌های تسهیم تجربه برخط (آن لاین)^۱ به منظور «خلق و تبادل دانش و توسعه قابلیت‌های اعضای خود به وجود می‌آیند». همچنین دانپورت و پروساک (۲۰۰۳) بحث می‌کنند که گروه تسهیم تجربه «گروهی معمولاً غیررسمی و خود سازمان یافته از افراد است که دانش را با یکدیگر تسهیم می‌کنند، و بر مبنای منافع، مسائل و علائق مشترک در مورد فعالیت‌های خاص برانگیخته می‌شوند». کلینز (۲۰۰۳) تصریح می‌کند که اعضای این گروه‌ها به ندرت از لحاظ میزان دانش یکسان‌اند. همه گروه‌های تجربه درگیر فعالیت‌های مرتبط با دانش‌اند، با وجود این ماهیت این فعالیتها متفاوت است. بر این اساس، این محققان گروه‌های تجربه را به دو نوع تقسیم می‌کنند: گروه تسهیم دانش^۲ که در آن حداقل برخی از افراد آمادگی دارند دانش خود را با سایر اعضای تسهیم کنند. دانشی که تسهیم می‌شود ممکن است از نظر نوع (دانش پنهان یا دانش آشکار یا ترکیبی از هر دو) متفاوت باشد. ویژگی مشترک گروه‌های تسهیم دانش این است که حداقل برخی از اعضا (یا همه) در طی فعالیت‌های گروه از دیگران دانش به دست می‌آورند. نوع دیگر، گروه توسعه دانش^۳ است که فعالیت‌هایش آشکارا تسهیم دانش را افزایش نمی‌دهد بلکه محیطی را فراهم می‌کند که در آن افراد دانش خود را توسعه دهند.

۱. Online communities of practice

۲. Knowledge-sharing community

۳. Knowledge-nurturing community

از طرف دیگر، استفاده از گروه‌های تسهیم تجربه برخط (آن‌لاین) به عنوان یک ابزار مؤثر برای تبادل و حفظ دانش روبه افزایش است. ای. پی. کیو. سی.^۱ گروه‌های تجربه را به چهار دسته طبقه‌بندی می‌کند: کمک کردن (تسهیم بینش‌های هم‌ردیفان، مثل تک کلویز دایملر کرایسلر^۲)، تسهیم بهترین تجربه (تسهیم تجارب مستند تأیید شده کاربر، مثل شولامبرگرین تاج^۳) تسهیم دانش (پیوند اعضا برای مثال سی. جی. ای. وای^۴) و نوآوری (تولید ایده در بین مرزها برای مثال زیمنس شرن^۵).

پورتال‌های سازمانی

طبق نظر استیون ان. جی.^۶ مدیر پورتال‌های کسب و کار منطقه آسیای جنوب شرقی آی. بی. ام. پورتال‌ها نشان‌دهنده «چهره» مدیریت دانش بوده، به خلق محیط کاری بر اساس نیاز تک تک افراد سازمان کمک می‌کنند. یک پورتال خوب طراحی شده می‌تواند یک کانال تحویل درخواست‌های مدیریت دانش در هر زمان و مکانی باشد. پورتال‌های دانش نقطه تعامل و هماهنگی برای همکاری (تقویم، فردیابی)، اجرا، هوشمندی کسب و کار) و مدیریت اطلاعات (دارایی‌های دیجیتال، تجسم بخشی به داده‌ها) هستند. پورتال‌های سازمانی^۷ مخاطبان گوناگونی دارند: کارکنان، شرکاء و

۱. APQC

۲. Daimler Chrysler Tech Clubs

۳. Schlumberger in Touch

۴. C.G.E. Y.

۵. Siemens Share Net

۶. Steven NG

۷. Enterprise Portals

مشتریان. پورتال، دسترسی به دامنه وسیعی از درخواست‌ها، محتوا، خدمات، فرایندها و افراد را فراهم می‌کند. طبق نظر استیون ان. جی، کارکنان آی. بی. ام امروزه پرتال ن (دبلیوتری) را به عنوان معتبرترین، مفیدترین و مهم‌ترین منبع اطلاعات می‌دانند، دو- سوم کارکنان آی.بی.ام باور دارند که پورتال اکنون برای انجام کارهای‌شان حیاتی است و در زمان ارزشمندشان صرفه جویی ایجاد می‌کند. البته نگهداری پورتال یک روش مدیریت محتواست، و دسکتاپ دانش باید یک محیط عملیاتی برای کاربران نهایی خلق کند. پورتالهای دانش سازمانی پلت فرمهای مفیدی برای برقراری پیوند بین کارکردهای مدیریت دانش اند. پورتالهای سازمانی احساس وحدت در میان کاربران ایجاد و امکان دسترسی به دانش و کارشناسانی را که دارای دانش اند فراهم می‌کنند. در جدول ۵,۳ دیدگاه‌های برخی از نویسندگان مدیریت دانش درباره نیازمندی‌ها و اهداف پورتال‌های دانش سازمانی خلاصه شده است (قلیچ‌لی، ۱۳۸۸: ۱۲۰).

جدول ۵,۳. اهداف و نیازهای پورتال دانش سازمانی

نویسندگان	نیازمندیها	اهداف
ترا و گوردن (۲۰۰۳)	۱. بهبود ارتباطات (بالا به پایین، پایین به بالا) ۲. انتقال دانش به کارکنان ۳. استفاده مجدد از دانش ۴. تقویت همکاری ۵. بهبود مدیریت سرمایه انسانی ۶. بهبود روابط	تسهیل پیشنهادهای کارکنان، کدگذاری دانش، تدوین نقشه‌های تخصصی، حمایت از گروه‌های تجربه، آموزش کارکنان جدید، بهبود رضایت مشتریان
کولینز (۲۰۰۳)	۱. سازماندهی پیرامون فرایندهای کاری ۲. تسهیل انتقال دانش ۳. تمرکز بر آینده ۴. حمایت از اهداف کسب و کار ۵. افزایش نوآوری ۶. حفظ سازمان خلق‌کننده دانش	تدوین شاخص‌های موفقیت، بهبود مستمر، درک جمعی، فرصت‌های آموزش، دانشگران توانمند، حمایت‌گری

<p>۱. هدف‌گذاری درباره تولید/ یکپارچگی مدیریت دانش</p> <p>۲. فراهم کردن اطلاعات درباره اعتبار دانش</p> <p>۳. فراهم کردن فرااطلاعات کسب و کار</p> <p>۴. تمایز دانش از اطلاعات محض</p> <p>۵. توانایی تولید دانش از اطلاعات</p> <p>۶. توجیه کاربران</p>	<p>فایرستون (۲۰۰۳)</p>	<p>تشخیص جهت جریان کار دانش، دسترسی شخصی، ردیابی درخواست‌های دانش، چارچوب‌های اعتباریابی دانش، یکپارچگی کاربردهای جدا از هم، دسترسی به منابع بیرونی و داخلی، طرحی‌های تشویقی</p>
<p>۱. تمرکز بر فرایندهای کسب و کار</p> <p>۲. تأکید بر استفاده آسان</p> <p>۳. تضمین یکپارچگی کاربردها</p> <p>۴. ایجاد مدل‌های امنیتی قوی</p>	<p>سولیوان (۲۰۰۳)</p>	<p>کمک به حل مسائل واقعی کسب و کارف جستجوی اطلاعات ساختارمند و غیرساختارمند، فراهم کردن فراداده برای محتوا و کاربردها، مکان‌یابی تخصص</p>

تحلیل و طراحی شبکه اجتماعی (اس.ان.ای)^۱

در محیط‌های سازمانی، استفاده از تحلیل شبکه اجتماعی به عنوان ابزار مؤثری برای نقشه‌کشی جریان‌های دانش و شناسایی شکاف‌های آن در حال افزایش است. اس.ان.ای می‌تواند به منظور تقویت جریان‌های موجود و بهبود یکپارچگی دانش پس از فعالیت‌هایی مثل ادغام و خرید مورد استفاده واقع شود. روش‌های مورد استفاده می‌توانند کیفی (مثل نظرسنجی از کارکنان) یا کمی (تحلیل مراودات از جمله پست الکترونیک یا تماس‌های تلفنی و یا مصنوعات اطلاعاتی مثل اسناد و مدارک) باشند. کاربردهای مستقیم اس.ان.ای عبارتند از: طراحی مجدد فرایند، توسعه نقش، و بهبود همکاری بین جستجوکنندگان و تأمین‌کنندگان دانش. طبق نظر «راب کراس» نویسنده

۱. Social network analysis & designe (S.N.A.)

کتاب قدرت پنهان شبکه‌های اجتماعی، تمرکز بر شبکه‌ها در محیط کار دانشی قرن بیست و یکم در حال افزایش است، چرا که در درون این شبکه‌ها افراد مشغول هستند، کارها انجام می‌شوند، و دانش جریان دارد. نقش‌های موجود در شبکه‌های سازمانی عبارتند از: افراد مرکزی، افراد جانبی، مرزگستران و کارگزاران دانش، اس.ان.ای موفق، به دانش کارکنان، دسترسی به همکاران، فراوانی و شدت تعامل، و میزان اعتماد بستگی دارد. اس.ان.ای برای رهبری سازمانی، بوم‌شناسی اجتماعی، توسعه رابطه‌ای، و برنامه‌ریزی شبکه کاربردهایی دارد. تحلیل شبکه اجتماعی می‌تواند در پاسخ به سؤالات مدیریت دانش از قبیل تکرار تبادل دانش و نقشه‌کشی دانش استفاده شود. در توسعه سازمانی، اس.ان.ای می‌تواند برای بهبود مسیرهای تصمیم‌گیری، اعتماد و انرژی مورد استفاده واقع شود.

ترسیم نقشه نموداری، به عنوان یک محصول اس.ان.ای برای افراد بسیار مهم است؛ و همچنین می‌تواند به مفهوم‌سازی الگوهای سازمانی عمیق‌تر کمک کند. مفاهیم کمی اس.ان.ای عبارتند از: میزان جدایی بین گره‌ها، تعداد پیوندها به یا از یک گره، مرکزیت شبکه، و تراکم پیوندها. الگوهای متعارف عبارتند از: خوشه‌ها (گروه‌های فشرده)، پیوند دهندگان (افرادی که با بسیاری از افراد دیگر پیوند دارند)، مرزگستران (افرادی که با بخش‌های دیگر یک سازمان پیوند دارند)، کارگزاران اطلاعات (افرادی که با خوشه‌ها پیوند دارند). تعداد پیوندها و قوت پیوندها، عضویت گروه و قوت تعلقات را در این گروه‌ها منعکس می‌کند. این اطلاعات می‌تواند برای پرداختن به مسائل دانشی (برای مثال تیم‌سازی بهتر)، مسائل ارتباطاتی (برای مثال کانال‌های بازتر گفتگو) یا مسائل کیفیت (برای مثال افزایش تکرار ارتباطات با کارشناسان) مورد استفاده واقع شود.

یادگیری الکترونیک

یکی از تحولات اخیر در مدیریت دانش، همگرایی روزافزون جامعه مدیریت دانش با جامعه یادگیری الکترونیک^۱ است. در حقیقت، مفهوم مدیریت دانش می‌تواند با اهداف یادگیری الکترونیک برای تحقق یک هدف بزرگتر (ایجاد سازمان یادگیرنده) یکپارچه شود. مدیریت دانش و مدیریت یادگیری دو رشته مکمل‌اند که می‌توانند از ایجاد یک سازمان نوآور و چابک حمایت کنند. یادگیری الکترونیک باید با گروه‌های تجربه (سی. اُ. پی) ادغام شود. مدیران باید قادر باشند نیازهای آموزشی را مبتنی بر اهداف کسب و کار تعیین کنند و برنامه‌های یادگیری مناسب را برای کارکنان تدارک ببینند. مدیریت دانش و یادگیری الکترونیک به هم مرتبط‌اند- مدیران و کارکنان باید بر انجام کار حین یادگیری و یادگیری در حین کار تمرکز کنند. شرکت زیمنس مدیریت دانش و یادگیری الکترونیک را در برنامه زیمنس لرنینگ والی (اس. ال. وی^۲) در سال ۲۰۰۰ تلفیق کرد. دوره‌های برخط (آن لاین) می‌توانند از طریق هوریزن لایو برگزار شوند. یک روزنامه با نام اس. ال. وی گازت^۳ اخبار مربوط به این برنامه، و شاخص دانش و یادگیری^۴ مربوط را منتشر می‌کند.

۱. E-learning

۲. Siemens Learning Valley (SLV)

۳. SLV Gazette

۴. Knowledge and learning index

دانشگاه سازمانی^۱ و واحد مدیریت دانش در بانک مونترال^۲ به طور مشترک «کافه دانش»^۳ را به عنوان پلی بین آموزش کلاسی و ابزارهای حین کار و همچنین برنامه سازمانی شبکه فکر (آیدیانت^۴) را برای تشویق کارکنان به طوفان فکری درباره بانکداری راه اندازی کردند. همچنین آزمایشگاه های باکمن، که در زمینه مدیریت دانش پیشرو است، در سال ۱۹۹۶ مرکز یادگیری برخط خود را راه اندازی کرد.

داستان گویی و حکایات^۵

تشکیل اجتماعات در کسب و کار به اولویت سازمان های تسهیم دانش در سراسر دنیا تبدیل شده است. طبق نظر «ست کاهن» رئیس گروه توسعه عملکرد و مشاور ارتباطات داخلی بانک جهانی، داستان گویی، روش مؤثری برای ایجاد تغییر در سازمان شده است. داستان گویی شخصی، اجتماع ساز است و می تواند موجب تجدید حیات کسب و کار شود. این روش، ما را دوباره به زندگی و هدف عمیق ترمان بر می گرداند. همچنین در ناسا داستان گویی برای ارتقای تسهیم دانش، از طریق کارگاه های انتقال بینش و برنامه تسهیم تجارب مدیریت پروژه با اجرای مؤسسه علمی رهبری برنامه و پروژه، مورد استفاده قرار می گیرد. داستان ها، چارچوب خوبی برای تسهیم اطلاعات، معانی و دانش اند.

-
۱. Corporate university
 ۲. Bank of Montreal
 ۳. Knowledge Cafe
 ۴. Idea Net
 ۵. Storytelling & narratives

ابزارهای بی سیم^۱ برای انتقال دانش

در حالی که رایانه‌های شخصی و ایستگاه‌های کاری، کارکنان دانشی را به میزهایشان گره زده‌اند، فناوری‌های بی سیم می‌توانند پاسخ کاملی برای «به تحرک درآوردن» نیروی کار از طریق اجازه کسب اطلاعات و دانش به آنها در هر جا و هر زمان و به هر طریقی که بخواهند باشند. دانش در هر جا و هر زمان و به هر وسیله در عصر اطلاعات، حیاتی است. ارتباط بی سیم در سطح ال. ای. ان^۲ به کارکنان اجازه می‌دهد در صورت تمایل به طور خلاقانه بیرون از محیط کار فعالیت کنند. «گیجی وانگ^۳» معاون ارشد تحقیقات ارتباطات و اینترنت شرکت آی. دی. سی^۴، عقیده دارد: «ما اکنون شاهد ظهور اقتصاد پیوسته یا متصل^۵، اقتصاد فراسوی زمان و مکان، فراسوی مرزهای سازمانی و شخصی، هستیم». وجه مشخصه این اقتصاد فراگیری و تحرک^۶ است. صدها کارمند موبایلی در زیمنس مدیکال سولوشن می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و به دانش فنی مورد نیاز از طریق ابزار بی سیم مد تو گو^۷ روی کامپک آپیکز^۸ دسترسی داشته باشند. مهندسان شرکت هواپیمایی بوئینگ در حال سفر از لپ‌تاب‌ها و دیبلو ال. ای. اس^۹

۱. Wireless tools

۲. LAN

۳. Gigi Wang

۴. IDC

۵. Continuous economy

۶. Ubiquity & mobility

۷. Med ۲ Go

۸. Compad Ipaqs

۹. Laptops and WLAS

برای دسترسی بهتر به مستندات چند رسانه‌ای پیچیده استفاده می‌کنند. تکنسین‌های حوزه‌های عملیاتی در شرکت جی. ام.^۱ از رایانه‌های صوتی قابل حمل برای ثبت فعالیت‌هایشان، که توصیف و تجزیه و تحلیل می‌شوند، استفاده می‌کنند. مجموعه وسیعی از ابزارهای بی‌سیم قابل انتقال در محدوده شبکه حوزه محلی، شبکه حوزه وسیع، و شبکه حوزه شخصی در حال ظهورند که می‌توانند به بهره‌وری جریان‌های کار و افزایش نقل و انتقال دانش کمک کنند (قلیچ‌لی، ۱۳۸۸: ۱۲۵).

سیستم‌های مدیریت نوآوری و ایده^۲

سیستم‌های مدیریت ایده آن‌لاین در شرکت‌هایی مثل بریستل مایزر اسکویب، کابردی-شوپز و موتس اپلز^۳ راه‌اندازی شده‌اند. مدیریت کانال نوآوری، ارتقای بازار ایده‌ها یا «مرکز ایده» از جمله رویکردهای خلاقانه‌ای هستند که پیشتازان مدیریت دانش از آنها استفاده می‌کنند. مدیریت دانش همچنین به سازمان‌ها برای افزایش قابلیت نوآوری از طریق بهبود دسترسی به کارشناسان، استفاده از نوآوری‌های گذشته و خلق شرایط «فرصت برنامه‌ریزی شده»^۴ کمک می‌کند. مک‌الوری، نویسنده کتاب مدیریت دانش جدید، معتقد است که روح نوآوری نه فقط در تحقیق و توسعه، بلکه همچنین باید در استراتژی کسب و کار، مدل‌های سازمانی و ساختارهای عملیاتی دمیده شود. طبق نظر

۱. GM

۲. Innovation & idea management system

۳. Bristol-Myers Squibb, Cadbury-Schweppes & Motts Apples

۴. Orchestrated serendipity

داسون، نویسنده شبکه‌های زنده^۱، افزایش ارتباطات، یکپارچگی فناوری‌ها، و فیلترینگ مشترک-در سطح جهانی- به ظهور «ذهن جهانی» منتج شده‌اند. او همچنین توصیه می‌کند که رهبران بلندپرواز در عصر شبکه زنده باید با برقراری روابط قوی مبتنی بر دانش فرهنگ همکاری و شفافیت را توسعه دهند.

ترکیب ابزارها و فناوری‌های مدیریت دانش

به طور کلی با توجه به استراتژی سازمانی، فرهنگ، مهارت‌های فنی و نیازمندی‌های دانش، ابزارهای مدیریت دانش می‌توانند به طور مناسب تلفیق و به کار برده شوند. ابزارها و فناوری‌های مدیریت دانش یکی از محورهای اصلی مدیریت دانش موفق به شمار می‌رود.

در محیط‌های کاری که به‌طور روزافزونی از طریق اینترنت، اینترنت، و پلت‌فرم‌های بی‌سیم اشباع می‌شوند، ابزارهای فناوری اطلاعات به واسطه مهمی در چگونگی خلق، توصیف، جمع‌آوری، پردازش، ذخیره‌سازی، بازیابی و تسهیم دانش تبدیل می‌شوند. اکثر سازمان‌ها از ترکیبی از ابزارهای آنلاین و فعالیت‌های دانشی سنتی در مدیریت دانش خود استفاده می‌کنند؛ مانند ترکیبی از مستندات دیجیتال و بروشورهای چاپی یا مدل تلفیقی حمایت‌گری همراه با مربیگری و یادگیری الکترونیکی. این شیوه به ویژه برای سازمان‌هایی مصداق دارد که دارای شعب مختلف در نقاط جغرافیایی مختلف‌اند. در این سازمان‌ها کارکنان اغلب به همکاری در نقاط زمانی مختلف نیاز دارد. همان‌طور

۱. Living networks

که در جدول ۵,۴ مشاهده می‌شود با توجه به زمان همکاری و مکان دانشگران باید از ابزارهای مناسب فناوری اطلاعات استفاده کرد (رائو، ۲۰۰۵).

جدول ۵,۴. طبقه‌بندی ابزارهای فناوری اطلاعات بر مبنای زمان و مکان همکاری افراد

زمان متفاوت	زمان مشابه
مکان مشابه	نظرسنجی فوری، ارائه نمایشی متون
مکان متفاوت	چت کردن، ارسال پیام کوتاه، کنفرانس
	زیرساختار مشترک (مثل ایستگاه‌های کاری)
	پست الکترونیکی، جریان کاری
	ویدئویی

دامنه‌ای از ابزارهای مدیریت دانش، که در جدول ۵,۵ خلاصه شده‌اند، در فرایندهای مختلف مدیریت دانش مورد استفاده واقع می‌شوند. برای مثال، پورتال‌ها از جمله ابزارهای مفید مدیریت دانش در مرحله توزیع دانش‌اند (رائو، ۲۰۰۵).

جدول ۵,۵. طبقه‌بندی ابزارهای فناوری اطلاعات بر مبنای زمان و مکان همکاری افراد

فرایندهای مدیریت دانش	ابزارهای فناوری	فروشندهان
خلق دانش	هوشمندی کسب و کار، اکتشاف دانش، یادگیری الکترونیکی	Business, Objects, Skillsoft, Orbital
مکان متفاوت	سیستم مدیریت محتوا، مدیریت اسناد، گروه‌بندی، خلاصه کردن، رده‌بندی	Interwoven, Outonomy
بازیابی دانش	جستجو، تجسم بخشیدن	Google, Ask, Jeevves, Inktomi, Inxight
کاربرد دانش	جریان کاری، همکاری، میز کمک	Eroom, Introspect, People Link
توزیع دانش	پورتال دانش، عاملان	Plumtree, Ask me
اعتبارسازی دانش	گروه‌های کارشناسی آن‌لاین، اعتبارسازی	IBM

	کمک، ارزیابی / درجه بندی / رتبه بندی / امتیازدهی	
Tacit	پست الکترونیکی، یلوپیچ ها یا صفحات زرد	ردیابی دانش (درباره کارشناسان)
Ask me	مکان یاب تخصصی، ارتباطات، کنفرانس، همکاری	شخصی کردن دانش
Hummingbirdm Open text, Verity, IBM	مجموعه کامل مدیریت دانش	مدیریت دانش همه جانبه

روش دیگر، طبقه بندی فرایندهای دانش بر اساس مدل «ماریپیچ دانش» نوناکاست که تکامل مستمر دانش سازمانی (دانش پنهان و آشکار) را از طریق مجموعه ای از تعاملات چهار نوع فرآیند: اجتماعی کردن، بیرونی کردن، درونی کردن و ترکیب دنبال می کند. چنان که جدول ۵،۶ نشان می دهد، ابزارهای مدیریت دانش مرتبط برای این چهار نوع فرایند دانش، از ابزارهای واقعیت مجازی^۱ (برای انتقال دانش پنهان) و گروه بندی محتوا (برای پردازش دانش آشکار) گرفته تا سیستم های کارشناسی (برای بیرونی کردن دانش پنهان) و یادگیری الکترونیکی (برای درونی کردن دانش آشکار) در تغییرند (نوناکو و نیشیگوچی، ۲۰۰۱).

جدول ۵،۶. ابزارهای فناوری اطلاعات در مدل ماریپیچ دانش

اجتماعی کردن (پنهان ← پنهان)	بیرونی کردن (پنهان ← آشکار)
دوربین های شبکه، کنفرانس ویدئویی، ابزارهای واقعیت مجازی	شبکه های پی تو پی ^۲ ، سیستم های خبره، گروه های تجربه آن لاین

۱. Virtual reality

۲. P2P networks

درونی کردن (آشکار ← پنهان)	بیرونی کردن (آشکار ← آشکار)
پایگاه‌های دانش، یادگیری الکترونیکی، تجسم‌بخشی	خلاصه کردن، طبقه‌بندی، گروه‌بندی

خلاصه

در این فصل مجموعه مهمی از فناوری‌های مدیریت دانش مورد بحث قرار گرفته‌اند که نتیجه مصاحبه با دست‌اندرکاران مدیریت دانش در سرتاسر جهان (اروپا، آمریکا، آسیا، و استرالیا) اقدامات مؤسسات مشاوره‌ای در زمینه مدیریت دانش، و مطالعه گزارش‌های کنفرانس‌ها و کارگاه‌های مدیریت دانش در سطح جهانی در طی سالهای ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ می‌باشند. از جمله مهم‌ترین این ابزارها عبارتند از: مدیریت محتوا، طبقه‌بندی دانش، وسایل گروهی، گروه‌های تجربه آن‌لاین، پورتال‌های سازمانی، یادگیری الکترونیکی، سیستم مدیریت نوآوری و ایده، ابزارهای بی‌سیم برای انتقال دانش، و داستان‌گویی و حکایت. به طور کلی با توجه به استراتژی سازمانی، فرهنگ مهارت‌های فنی و نیازمندی‌های دانش، فناوری‌های مدیریت دانش می‌توانند به طور مناسب تلفیق و به کاربرده شوند. فناوری‌های مدیریت دانش یکی از محورهای اصلی رویه مدیریت دانش موفق به‌شمار می‌روند که می‌توانند در فرایندهای مختلف مدیریت دانش مورد استفاده واقع شوند.

پرسش‌های پایان فصل چهارم

۱. مزایای سطح بالا مدیریت دانش از دیدگاه مدیران کدامند؟
۲. دلایل بیان شدن مدیریت دانش تحت عنوان فناوری اطلاعات در سازمان چیست؟
۳. گستره نقش‌های مدیریت دانش را توضیح دهید.

۴. مهارت‌ها و تجارب لازم برای مدیران ارشد دانش را بیان کنید.
۵. کارکردهای فناوری اطلاعات و سازمان را در شکل کلی آن با هم مقایسه کنید.
۶. ویژگی‌های مدیر ارشد دانش را بیان کنید.
۷. اهداف و نیازهای پورتال دانش سازمانی را بیان کنید.
۸. ابزارهای فناوری اطلاعات برای فرایندهای مدیریت دانش کدامند؟

فصل ششم

پیاده‌سازی و استقرار مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موضوعات زیر آشنا شوید:

۱. مدیریت دانش و مدیریت استراتژیک
۲. ارتباط قابلیت‌هایی استراتژیک و محور شایستگی‌ها با مدیریت دانش
۳. برنامه‌ریزی استراتژی مدیریت دانش
۴. ترسیم چشم‌انداز دانش
۵. گام‌های اصلی مدیریت دانش
۶. روش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش
۷. مدل مراحل بلوغ مدیریت دانش در سازمان
۸. موانع که باعث جلوگیری از استفاده از دانش فردی و جمعی در پیاده‌سازی و استقرار مدیریت دانش در سازمان می‌شوند،
۹. منابع انسانی و مدیریت دانش
۱۰. ارکان انسانی و ویژگی‌های افراد در سازمان مدیریت دانش
۱۱. مدیران پروژه‌های دانش
۱۲. تخصص لازم در تیم‌های مدیریت دانش

مقدمه

شاید بتوان به درستی ادعا کرد که مهم‌ترین رکن مدیریت دانش، اجرا و پیاده سازی آن در سازمان باشد، چرا که دیگر مطالب مرتبط با مدیریت دانش، همگی به عنوان مقدمه‌ای جهت بسترسازی و استفاده از آنها برای تحقق عملی مدیریت دانش به شمار می‌روند. از این‌رو در این فصل، موضوعات مرتبط با چگونگی اجرا و پیاده‌سازی مدیریت دانش بررسی می‌شود.

۱. در زمینه مدیریت دانش، کار را با کدام طرح آغاز کنیم؟

سازمان‌ها باید تلاش کنند تا جای ممکن، از فنون و طرح‌های موجود دانش به عنوان اهرم‌هایی برای راه‌اندازی مدیریت دانش خود استفاده کنند. با توجه به تنوع طرح‌های مدیریت دانش، لازم است تا مشترکات میان این طرح‌ها، شناخته شوند، چرا که به کارگیری ترکیبی از طرح‌های مختلف، بیش از تمرکز بر طرحی خاص، احتمال اثربخشی بیشتری دارد؛ یعنی با توجه به شرایط، به صورت اقتضایی عمل کردن. موارد مشترک در طرح‌هایی که تاکنون به صورت موفق اجرا شده‌اند، عبارتند از (داونپورت، پورساک، ۱۹۹۹):

- دانش به عنوان موضوع و منبعی استراتژیک از سوی سازمان پذیرفته شده بود،
- همه آنها هدف‌هایی مشخص داشتند،
- برای راهبری هر طرح فردی مشخص منصوب شده بود،
- منابع انسانی و مالی مشخصی به آنها تخصیص یافته بود و
- مدیران بیشتر این طرح‌ها، از توانایی صورت‌بندی و تعریف فعالیت‌های خاص و هدف‌های مدیریت دانش برخوردار بوده‌اند.

- همچنین در تمامی این طرح‌ها، سه هدف کلی زیر دنبال می‌شود:
- تلاش برای ارتقای فرهنگ و جو دانش در سازمان،
- تلاش برای ایجاد منابع و مخازن دانش و
- تلاش برای دسترسی به دانش.

به هر حال، آنچه در تصمیم‌گیری برای گزینش رویکرد مدیریت دانش اهمیت دارد، یافتن روشی سازگار با فرهنگ سازمان است. بنابراین، مدیران دانش، باید پیش از تصمیم‌گیری درباره مبنای فعالیت مدیریت دانش خود، فرهنگ سازمانی خویش را بشناسند. آنچه در این زمینه مسلم است، اینکه برای پیشرفت در زمینه مدیریت دانش، معمولاً "به جای تمرکز بر یک مقوله، پیگیری چند مقوله در چند جبهه فرهنگی- انسانی، فنی و سازمانی کارسازتر است.

فرهنگ دانشگاه، زیربنای انسانی و حمایت مدیریت ارشد، در صدر همه عناصر تعیین‌کننده قرار می‌گیرند. سازمانی که این سه شرط در آن حکم نیست، باید کار مدیریت دانش را در مقیاسی کوچک آغاز کند و هدف‌های خود را بر کارایی و کارسازی یک اقدام یا فرایند دانش محور محدود قرار دهد.

در این حالت، پرداختن به طرح‌هایی نظیر ایجاد جو و فضای دانشی، فراهم‌آورنده شرایط لازم برای پاگیری برنامه‌های دانش محور، در مراحل بعدی است.

۲. مدیریت دانش و مدیریت استراتژیک

در پیاده‌سازی مدیریت دانش، نخست باید موضوع را با تعیین استراتژی دانش و نیز مدیریت آن و انتخاب‌های کلیدی که سازمان باید درباره این موضوعات انجام دهد، آغاز کرد. به دیگر سخن آنکه، نخستین اقدام بنیادی در شروع پیاده‌سازی، ایجاد

استراتژی مناسب است.

۱,۲. مدیریت دانش و مزیت استراتژیک

استفاده از دانش برای ایجاد مزیت رقابتی به عنوان بخش مهمی از تعاریفی که در چهارچوب مدیریت استراتژی و برای مدیریت دانش ارائه شده، همواره مورد تأکید قرار گرفته است. به عبارت دیگر، مدیریت دانش به وجود نمی‌آید، مگر اینکه در آن مزیت رقابتی ایجاد شده باشد و به دست آید. از این رو لازم است تا میزان ارتباط مدیریت دانش و مزیت رقابتی را به عنوان پرسشی تجربی، مطرح و دنبال کرد. این ارتباط با فرموله کردن استراتژی و اجرای آن مرتبط است.

در حقیقت برخی از عواملی که مدیریت دانش می‌تواند به وسیله آنها به مزیت رقابتی منجر شود، عبارتند از:

- مدیریت دانش می‌تواند باعث یک استراتژی نوآور شود که در صورت عدم انجام آن این امر ممکن نمی‌شد. به عنوان مثال اگر شرکتی با استفاده بهتر از دانش، از روش‌ها و نرم‌افزارهای مناسب‌تری استفاده کند، نسبت به رقبای بهره‌وری بالاتری دست خواهد یافت.
- مدیریت دانش می‌تواند اجرای بهتر یک استراتژی مهم، ولی مشترک را در سراسر یک صنعت ممکن سازد. به عنوان مثال، مطالعات نشان می‌دهند، شرکت‌هایی با روش‌های فعال‌تر و نوآورتر در ایجاد دانش، معمولاً از سازمان‌هایی با استراتژی‌های دانش ضعیف‌تر، سودآوری بیشتری به دست آورده‌اند (Bierly & Chakrebarti, ۱۹۹۹).
- شرکت‌ها می‌توانند مزیت را به وسیله افزودن دانش به محصولات و خدماتی که برای فروش عرضه می‌کنند، به دست آورند. مثلاً توانایی استدلال و پاسخ به

پرسش‌های وابسته به موقعیت خاص در یک وب‌سایت خدماتی به مشتری با موضوع خاص دیگر.

- همچنین شرکت‌ها می‌توانند برای اجرای خوب فرایندهای غیر استراتژیک، مزیت رقابتی را توسط استفاده از دانش و مدیریت دانش به دست آورند. به عنوان مثال، استفاده از اصول حاکم بر مدیریت دانش، مثلاً سیاست استفاده از بهترین عملیات^۱ در کارهای مختلف سازمان نظیر، توسعه فرایندهای تسهیم دانش، امور مالی، ترویج مؤثر دانش درباره منابع انسانی یا فرایندهای سیستم اطلاعاتی و نظایر آن در ایجاد مزیت مؤثرند. در این مواقع، نیز معمولاً می‌توان در مقایسه با دیگران به مزیت دست یافت.

نکته مهم در ارتباط با تدوین استراتژی دانش سازمان، این است، کسانی که استراتژی را تنظیم می‌کنند، به موضوع مدیریت دانش و شناخت فرصت‌های استراتژیک تسلط داشته باشند، چرا که تجربه نشان داده است، در شرکت‌هایی که مدیریت دانش، تنها به وسیله مدیران میانی و مشاوران مورد بحث قرار می‌گیرد و کسانی که استراتژی سازمان را تدوین می‌کنند، در این فرایند نقشی نداشته‌اند، فرصت تبدیل دانش به مزیت استراتژیک در آنها به صورت مطلوب ایجاد نشده است. لذا لازم است، این دو گروه در اعمال مدیریت دانش (در سطح استراتژیک و عملیاتی) به صورت همسو و تنگاتنگ، تعامل و همکاری داشته باشند (Davenport ۱۹۹۹).

۲.۲. ارتباط قابلیت‌هایی استراتژیک و محور شایستگی‌ها با مدیریت دانش

۱. Best practice

قابلیت‌های استراتژیک^۱ و محور شایستگی‌ها تا اندازه بسیاری به دانش سازمان و افرادش مربوط است (Prahalad , Hamel ۱۹۹۰).

داونپورت (۱۹۹۹)، محور شایستگی‌ها را به عنوان چیزی تعریف می‌کند که سازمان می‌داند چگونه آن را بخوبی انجام دهد؛ یعنی دانش چگونگی انجام کار، یک جنبه کلیدی شایستگی است. او قابلیت‌ها را به عنوان مواردی که فرد می‌داند چگونه آن را به خوبی انجام دهد، تعریف می‌کند و بر این باور است که دانش، جزء مهمی از قابلیت‌هاست و قابلیت‌های فردی می‌توانند با شایستگی‌های سازمانی جمع شوند. این نگاه برای برقراری ارتباط بین دانش و استراتژی، مهم و لازم است، زیرا دانش افکار افراد دانا (دانش‌کار) نشأت گرفته و بکار می‌رود. بنابراین، تمرکز مدیریت دانش و استراتژی باید حول موضوعاتی که افراد دانش‌کار و خبره می‌دانند، بنا شود.

نظریه استراتژیک نهایی حاصل از این بحث، برقراری ارتباط و پیوند بین استراتژی کسب و کار شرکت و استراتژی مدیریت دانش در سازمان است. این دیدگاه استراتژیک، مدیران را به یافتن پاسخ و انتخاب مناسب جنبه‌های کلیدی، نظیر موارد زیر وادار می‌سازد:

- کدام یک از انواع دانش؛ دانش ضمنی یا صریح برای اداره سازمان با اهمیت‌تر است؟
- چه محدوده‌ای از دانش برای شرکت با اهمیت‌تر است؛ دانش مشتری، دانش رقیب، دانش تولید، دانش عرضه کننده یا انواع دیگری از آن؟
- در چه جنبه‌ای از فرایند مدیریت دانش، نیاز به پیشرفت است؟ مثلاً "آیا شرکت در ایجاد دانش خوب است، ولی در به کار بردن و استفاده از آن ضعیف؟"

۱. Strategic capabilities

- آیا شرکت باید دانش خود را در زمینه های خاص شغلی ایجاد کند یا در زمینه های خاص خریداری؟
 - باید چه جنبه هایی از دانش خود را اندازه گیری کند؟
 - چگونه شرکت به وسیله دانش خود کسب درآمد کند؟
- مسلماً هیچ شرکتی نمی تواند، همه شکل های دانش خود را به صورت ایده آل اداره کند. از این رو، باید درباره انتخاب مناسب محدوده های دانش دقت کافی داشته باشد و در اجرای فرایند مدیریت دانش، گام های منطقی و شدنی بردارد. جهت تحقق این امر، باید در سطوح گوناگون برای دانش به عنوان یک منبع مهم سازمانی، برنامه ریزی مناسبی انجام داده، آن را به مرحله اجرا درآورد.

۳.۲. برنامه ریزی استراتژی مدیریت دانش

برنامه ریزی استراتژی مدیریت دانش، باید بخشی از استراتژی کلی شرکت بوده، با فلسفه مدیریت هدف ها و قابلیت های سازمان، تناسب و همخوانی داشته باشد و همچنین با مدنظر قراردادن تهدیدها، فرصت ها، ضعف ها و قوت های^۱ مربوط به دانش طراحی شود.

گام های لازم برای تعیین برنامه استراتژی مدیریت دانش به شرح زیر است (Wiig ۱۹۹۹):

- ترسیم چشم انداز مدیریت دانش،
- درک «الگوی خدماتی مشتری» برای شرکت و هدف های کلی شرکت و دیدگاه ها

- ایجاد یک الگوی خدماتی ویژه مشتری از نگاه دانش؛
- تعیین چگونگی حمایت استراتژی مدیریت دانش از استراتژی شرکت و عناصر استراتژی مربوطه،
 - ایجاد قابلیت های ، مانند تحقیق و توسعه ، فرهنگ مشارکتی قوی، قابلیت های فناوری اطلاعات و حمایت مدیران سازمان،
 - درک ارزش کلی مهم ترین فعالیت ها و قدم های مدیریت دانش که به عنوان بخشی از طرح ریزی چشم انداز دانش تعیین شده اند،
 - طرح ریزی اولویت هدف های وابسته به دانش ، فعالیت های مدیریت دانش و زمینه های تمرکز برای نشان دادن تهدیدات ، فرصت ها ، نقاط ضعف و قوت،
 - طراحی و مستند کردن استراتژی به گونه ای که همه عناصر مطلوب را دربر گیرد و
 - گسترش طرح های کلی مدیریت دانش همچون : عملکردهای کلی، نیازها ، زیرساخت ها ، طرح ریزی برنامه ، بودجه ، نیازهای هماهنگی با دیگر فعالیت های سازمان و نظایر آن.
- استراتژی های کسب و کار می تواند بر برتری عملیاتی^۱، نوآوری محصول^۲ یا صمیمیت با مشتری^۳ یا ترکیبی از این موارد تاکید کند.
- استراتژی های مبتنی بر صمیمیت با مشتری: اساساً " بر جزییات و مدیریت دانش مشتری بنا شده اند.
 - استراتژی های نوآوری محصول: در هسته خود، شامل دانش مشتری و دانش

۱. Operational excellence

۲. Product innovation

۳. Customer intimacy

محصول هستند و تمرکز قوی بر خلق دانش مبتنی بر محصول دارند.

- استراتژی‌های برتری عملیاتی: به وسیله فرایند و بهترین دانش به کار گرفته شده، حمایت می‌شود.

۴.۲. ترسیم چشم‌انداز دانش

در چهارچوب تدوین استراتژی دانش، ترسیم چشم‌انداز دانش^۱ به عنوان ابزاری موثر و یکی از گام‌های لازم از جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان به شمار می‌رود.

این امر شامل ترسیم فرصت‌ها و تهدیدها و قابلیت‌های سازمان در مدیریت دانش با دیدی بلند مدت می‌باشد و معمولاً "لازم است این عمل، بسیار سریع و در فرایند چند هفته‌ای و حداکثر سه ماهه با تیمی سه تا پنج نفره انجام شود. در صورت نیاز، ممکن است بعدها پس از کسب دانش بیشتر به منظور افزودن اطلاعات اضافی و گسترش بیشتر آن، این عمل تکرار شود (Wiig ۱۹۹۹).

هدف اصلی از این کار، فراهم آوردن زمینه درک صحیح و لازم از وضعیت دانش شرکت است. مدیریت دانش برای تنظیم استراتژی، اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌های مدیریت دانش و شناختن نیازها و فرصت‌های ویژه مدیریت دانش به این دید نیاز دارد. همچنین در مراحل بعدی فعالیت مدیریت دانش، ترسیم چشم‌انداز دانش جهت بازرسی و فراهم کردن بازخور برای نظارت عالیه بر مدیریت دانش لازم است. همچنین با ایجاد این دورنما، می‌توان انتظار داشت که تعداد چشمگیری از فعالیت

۱. Knowledge Landscape Mapping

های بالقوه مدیریت دانش که بسیاری از آنها دارای طبیعت دانش کلیدی عملکرد هستند را شناسایی کرد.

به طور معمول چشم انداز دانش شرح مختصری از دارایی‌ها، برنامه‌ها، فعالیت‌ها و عملیات اصلی مربوط به دانش را ارائه و همچنین، وضعیت آنها را با توجه به بازارهای موجود و رقابت و توسعه های کلی در داخل و خارج شرکت، شرح می دهد.

چشم انداز دانش معمولاً "به شکل گزارشی مختصر در سطح بالا تهیه می شود و ساختار این گزارش، شامل شرح کوتاهی از ویژگی های دانش و نمایش شرایط شرکت و فشارهای بازار است. این کار اغلب بر حسب تهدیدات، فرصت ها و نقاط ضعف و قوت چشمگیری تنظیم و به تولید لیست مقدماتی از فرصت ها و فعالیت‌ها منجر می شود.

۳. گام‌های اصلی مدیریت دانش

در این قسمت، مواردی که برای ساخت برنامه مدیریت دانش لازم است و فعالیت مدیریت دانش که هماهنگ و جامع‌اند معرفی می شوند. لزوم انجام همه این فعالیت‌ها برای اجرای مدیریت دانش، لازم نیست، بلکه باید مواردی از آنها که با شرایط سازمان مورد بررسی، تناسب بیشتری دارد را در دستور کار قرار داد.

به طور کلی شانزده مرحله/ فعالیت بالقوه برای معرفی و پیاده‌سازی مدیریت دانش وجود دارد که باید با توجه به شرایط سازمان، تعداد مناسبی از این فعالیت‌ها در پیاده‌سازی مدیریت دانش، انتخاب و به طور تکراری با دوره‌ای دنبال شود. این فعالیت‌ها عبارتند از (Wiig, ۱۹۹۹):

۱. به دست آوردن پذیرش مدیریت. برای موفقیت مدیریت دانش، کسب پذیرش و تعهد مدیریت و نیز حمایت پیاپی او از طرح، دارای اهمیت فراوانی است. برای به دست آوردن این تعهد و حمایت، گروه مدیریت دانش باید بتواند، پیوند محکمی بین طرح‌های مدیریت دانش با اهداف، احتیاجات و قابلیت‌های حقیقی حال و آینده سازمان برقرار کند.

نمایش این ارتباط می‌تواند از راه‌هایی چون بیان شرایط فشارها و رقابت در بازار، فرصت‌هایی که مدیریت دانش می‌تواند ایجاد کند تا نیازهای سازمان در این رابطه برآورده شود و سرانجام اینکه نمایش قابلیت‌های بالقوه مدیریت دانش، می‌تواند در این راستا، نقش مثبتی ایفا نماید.

بنابراین، تنها هنگامی که مدیران، این بینش و باور را نسبت به مدیریت دانش به دست آورند، می‌توان به طور منطقی از آنان خواست تا در این زمینه اقدام کنند.

۲. ترسیم چشم‌انداز دانش. شناخت طبیعت و نقاط قوت و ضعف دارایی‌های دانش شرکت و شرایط از دید رهبری شرکت و عملیات‌ها و فشارهای بازار و فرصت‌ها.

۳. برنامه‌ریزی استراتژی دانش. تعیین چگونگی حمایت مدیریت دانش از استراتژی شرکت یا واحد کار و ترسیم هدف‌های مدیریت دانش و اولویت‌ها و منافع مورد انتظار.

۴. ایجاد و تعریف گزینه‌ها و ابتکارات بالقوه وابسته به دانش. شناخت فرصت‌ها برای پیشرفت، مثل فرصت‌هایی برای افزایش درآمد، ساختن محصولات و خدمات جدید، ترمیم تنگنایهای دانشی و دیگر فعالیت‌های مربوط به دانش به وسیله حمایت از بخش مربوط و تنظیم اولویت‌ها برای شرکت و بازسازی تاثیرات و سود مورد انتظار از آنها.

۵. توصیف انتظارات از سود برای ابتکارات مدیریت دانش. تعیین انتظارات برای اولویت بندی، هدایت، اجرا و نشان دادن تاثیر تلاش های مدیریت دانش.
۶. تنظیم اولویت های مدیریت دانش. تعیین اولویت ها برای فعالیت های مبتنی بر استراتژی مدیریت دانش، انتظارات برای سود خالص، احتیاجات و فراهم کردن قابلیت ها.
۷. تعیین نیازهای کلیدی دانش. شناختن دانش لازم برای ارائه کار با کیفیت در سمت های کلیدی یا پیچیده.
۸. به دست آوردن دانش کلیدی. کسب دانش لازم برای کارها و عملیات حساس و مهم از درون و بیرون سازمان.
۹. ایجاد برنامه های جامع انتقال دانش. مانند هماهنگ کردن برنامه های آموزشی، ایجاد شبکه های تخصصی یا مبادله دانش تخصصی همچون سلسله مراتب نظری و استراتژی های ذهنی برای شاغلان.
۱۰. انتقال، توزیع و به کارگیری دارایی های دانش. سازمان دادن و انتقال دانش تخصصی به شاغلان و شکل دادن دوباره، گسترش و بهره برداری از دانش به وسیله استفاده موثر از بهترین دانش در همه کارهای روزانه و جاری.
۱۱. ایجاد و به روز درآوردن زیر ساخت مدیریت دانش. ایجاد و نگهداری زیرساخت های لازم برای انجام مدیریت دانش.
۱۲. اداره دارایی های دانش. ایجاد، تجدید، ساخت و سازمان دادن دارایی های دانش برای تعیین اولویت فرصت های دانش.
۱۳. ایجاد برنامه های تشویقی. دادن انگیزه به کارمندان برای هوشمندانه عمل کردن؛ انگیزه هایی چون، نوآوربودن، تسهیم دانش، تلاش برای به دست آوردن دانش (مثل

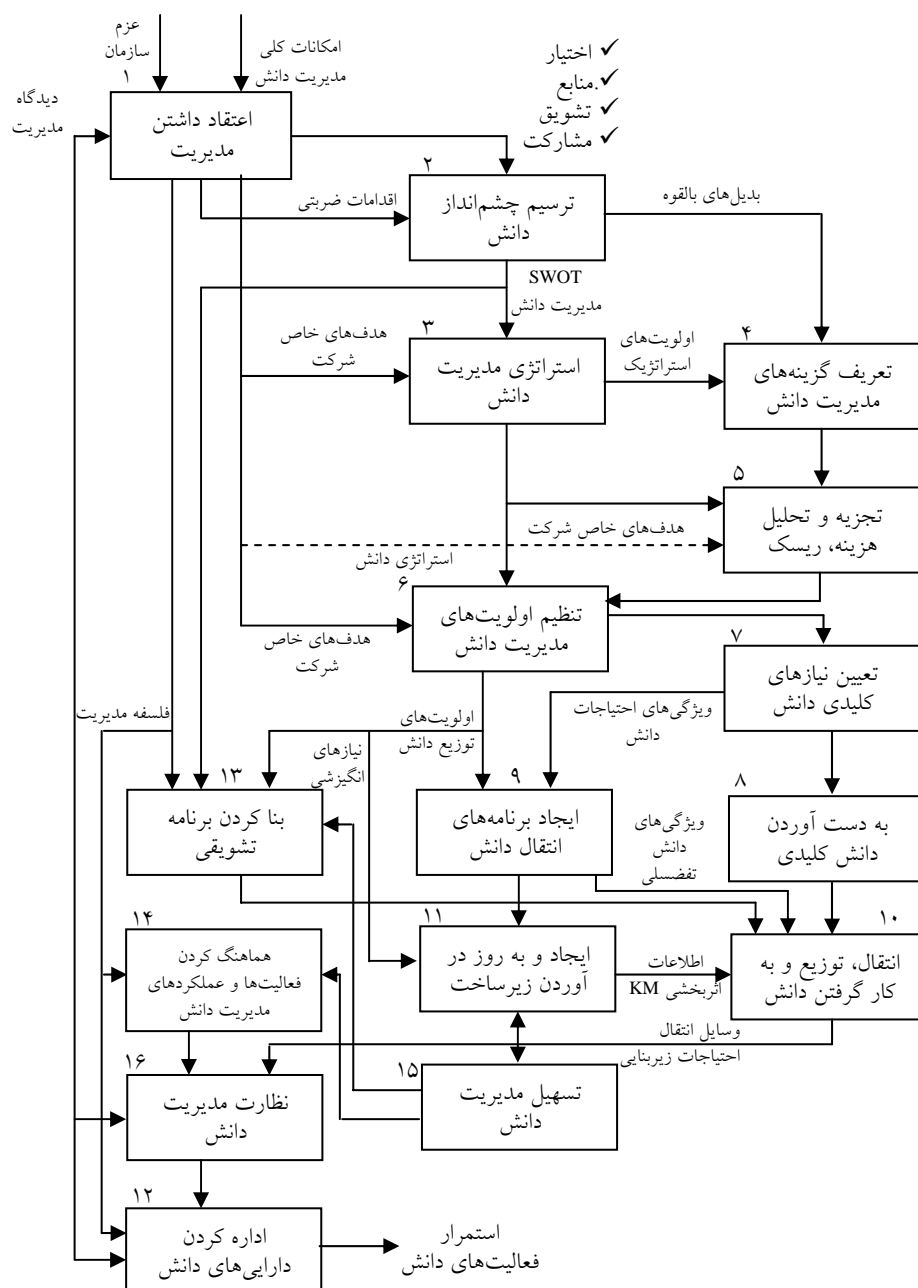
دروس فراگرفته شده) یا پاسخ به درخواست های افراد به هنگام رویارویی با وضعیت های ناآشنا، مشکل و غیره.

۱۴. هماهنگ ساختن فعالیت ها و عملکردهای مدیریت دانش در سراسر سازمان. شناخت فعالیت های مربوط به مدیریت دانش و یاری کردن آنها به منظور هماهنگ ساختن، همکاری و تشریک مساعی و ایجاد قابلیت های باارزش.

۱۵. تسهیل مدیریت دانش متمرکز بر دانش. همچون ارائه فعالیت های سطح بالا برای تغییر الگوی خدماتی مشتری، فرهنگ، محیط کاری، فلسفه و فعالیت های مدیریت، فعالیت های عملیاتی، حق تصمیم گیری، گردش کار و فرصت هایی برای عملکرد هوشمندانه.

۱۶. نظارت بر مدیریت دانش. ارائه بازخور در پیشرفت و اجرای برنامه و فعالیت های مدیریت دانش.

بدین منظور، در شکل ۶،۱ ارتباط کلی بین این فعالیت ها آورده و ارتباطات اصلی در آن برچسب گذاری شده اند. نقطه آغازین این فرایند، معرفی مدیریت دانش است و فعالیت های دیگر، باید از این نقطه به بعد، بر حسب مورد انجام شود. البته هر مورد از این فرایند که در سازمان وجود داشته باشد، از مجموعه فعالیت ها حذف می شود.



شکل ۶,۱. گام‌ها و فعالیت‌های لازم برای ایجاد مدیریت دانش

۴. روش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش

تاکنون روش‌های گوناگونی برای آماده‌سازی و پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان و ایجاد سازمانی بر پایه دانش، مطرح شده است که برخی از دیدگاه کلان و برخی از دیدگاه عملیاتی، موضوع را مطرح کرده‌اند که البته آشنایی با این مدل‌ها، مدیران را در برنامه‌ریزی و پیش‌بینی مراحل پیاده‌سازی مدیریت دانش یاری می‌دهد. نکته مشترک در تمامی روش‌ها، آن است که همه آنها با توجه به وضعیت دانشی سازمان، چند حالت یا مرحله را مدنظر قرار داده‌اند. همه این فرایندها، شامل یک نقطه ابتدایی یا آغازین تا یک وضعیت تکامل یافته است. در ادامه، سه نمونه از این روش‌ها و مدل‌ها در سطح کلان و خرد معرفی می‌شود.

۱,۴. مدل مرحله‌ای پیاده‌سازی مدیریت دانش، روش «کیم و لی»
این روش از سوی کیم و همکارش لی^۱ در سطح کلان ارائه شده است که بر مبنای مدل چرخه عمر و با توجه به شرایط سازمان، مراحل پیاده‌سازی مدیریت دانش را

۱. Young Kim and Jang –Hwan Lee

مورد بررسی قرار می دهد (هاشمیان، افرازه ۱۳۸۲).

در مدل یادشده، برای پیاده سازی مدیریت، چهارمرحله: آغازین (نوآوری)، تکثیر، مجتمع سازی و نیز مرحله شبکه شدن دانش در نظر گرفته شده است که پی در پی و به شکل سلسله مراتبی رخ می دهد.

● **مرحله نوآوری (آغازین).** در این مرحله، سازمان، اهمیت مدیریت دانش و ضرورت آن در سازمان را مشخص و خود را برای تلاش های سازمانی در زمینه مدیریت دانش آماده می کند. در این مرحله، مهم ترین مساله در مدیریت استراتژیک، چگونگی آماده سازی سازمان برای مدیریت دانش در آن است. مدیریت دانش، امری ناگهانی و سریع نیست، بلکه به دوره زمانی طولانی و منابع سازمانی کافی مانند منابع انسانی و سرمایه و تلاش های گسترده مدیریتی نیاز دارد. لذا سازمان ها به طرح های بلند مدت استراتژیک و سیستماتیک برای ایجاد زمینه های مدیریت دانش نیازمندند و می توان گفت، تخصیص منابع انسانی و بودجه لازم از نخستین گام های ضروری در این مرحله است. برای جمع آوری اطلاعات لازم یا تجربیات مورد نیاز در این زمینه، الگوبرداری از دیگر موسسات موفق، مفید خواهد بود.

● **مرحله تکثیر:** در این مرحله، زیرساخت های مدیریت دانش در سازمان شکل می گیرد و زمینه برای انجام مراحل مختلف فرایند مدیریت دانش؛ یعنی هدف گذاری، کشف، کسب، تسهیم، نگهداری و استفاده از آن فراهم می شود. این در حالی است که در مرحله پیش می بایست، بسترسازی لازم برای اجرای این فرایند صورت پذیرفته باشد. ویژگی های این مرحله عبارتند از:

○ سیستم رهبری مشاوره ای

○ سیستم پاداش و ارتقا برای انگیزش و

○ استقرار سیستم‌های آموزش

در این مقطع باید قوانین و سیاست‌های مرتبط با موضوع و نیز تیمی ثابت برای مدیریت دانش در سطح سازمان تشکیل شود؛ یعنی دانش جمع و طبقه‌بندی می‌شود. همچنین برای تسهیل، پشتیبانی و نگهداری منابع دانش در سازمان باید از فناوری اطلاعات و ارتباطات، پایگاه داده و روش‌های ایجاد مخازن دانش استفاده کرد. **مرحله تکثیر:** در این مقطع، فعالیت‌های دانش در سازمان نهادینه شده و به صورت فعالیت‌های روزانه در رکل سازمان دیده می‌شود. در اینجا، همه اعضای سازمان با فعالیت‌های دانشی آشنا می‌شوند و میزان این فعالیت‌ها به حداکثر خود می‌رسد. در این مرحله کلید موفقیت مدیر، مجتمع و یکپارچه کردن دانش‌های گسترده و متنوع سازمانی است، به گونه‌ای که از آنها به عنوان اهرمی برای تولیدات و خدمات و فرایندهای سازمانی استفاده شود. همچنین هنر مدیریت، همسوسازی دانش‌های گوناگونی که نزد افراد در سازمان توزیع شده و نیز مجتمع‌سازی آنها است. علاوه بر این باید با توجه به تغییرات محیطی، دانش سازمانی را مورد نظارت و کنترل قرار داد و فعالیت‌های مربوطه را در جهت اهداف سازمان هدایت کرد. هر چند اثربخشی دانش و همسویی و تجمع آن توسط تکنک افراد سازمان صورت می‌گیرد، ولی سازمان باید ضرورت گروه‌های متخصص و مسئول دانش برای این امور را نادیده نگرفته اقدام به تشکیل آنها کند. در این صورت است که کیفیت دانش سازمانی، غنی تر شده ارزش سرمایه های دانشی با دقت بیشتری مورد توجه، استفاده و ارزیابی قرار می‌گیرد.

● **مرحله شبکه شدن.** مرحله نهایی، ایجاد سازمان بر مبنای دانش است. در این مرحله، یک مجتمع سازی خارجی انجام می‌شود که در آن دانش سازمانی، نه تنها در داخل

سازمان بلکه با سازمان های دیگر نظیر تامین کنندگان ، مسئولان شرکت های پژوهشی و دانشگاه ها به صورت شبکه مرتبط می شوند.

هر چه سازمان در عرصه های گوناگون ، دانش به دست آورده باشد، میزان و شدت رقابت او شدیدتر خواهد شد. بنابراین ، در چنین شرایطی ، سازمان ها ترجیح می دهند، تنوع مباحثی که درگیر آن هستند را کم کرده ، بیشتر به مطالبی بپردازند که بتواند آنها را به عنوان مزیت رقابتی در سطح جهانی مطرح کند.

در **جدول ۶،۱** ویژگی های مراحل پیاده سازی مدیریت دانش به همراه اهداف و اقدامات لازم از منظر مدل مذکور در سازمان منعکس شده است.

جدول ۶،۱. مراحل پیاده سازی مدیریت دانش از دیدگاه «کیم و لی»

مرحله رویداد	اهداف	اقدامات سازمانی
نوآوری	آماده سازی برای تلاش هایی در زمینه مدیریت دانش	<ul style="list-style-type: none"> گسترش و درک نیازهای مدیریت دانش ارزیابی مشکلات مدیریت دانش ساخت و تسهیم دیدگاه ها و اهداف مدیریت دانش طرح ریزی برنامه های بلندمدت مدیریت دانش الگوبرداری و هدایت الگوها
تکنیک	زیرسازی و فعال سازی فعالیت های دانش	<ul style="list-style-type: none"> تنظیم فرایندهای اولیه مدیریت دانش ساخت سیستم پاداش گسترش برنامه های مدیریت منابع انسانی شناخت انواع دانش و طبقه بندی آن ساخت سیستم های مدیریت دانش با زیربنای دانشی هدایت سازمان برای فعال کردن اقدامات لازم
مجتمع شدن	مجتمع سازی و فعال سازی فعالیت های دانش	<ul style="list-style-type: none"> ارزیابی اثربخشی دانش در نظر گرفتن اغیبرات نیازهای محیطی نظارت و کنترل فعالیت های مدیریت دانش نمرکز بر حوزه های دانش داخلی حداکثر تلاش و فعالیت در زمینه مدیریت دانش
شبکه شدن	برقراری ارتباط مدیریت	<ul style="list-style-type: none"> تجزیه و تحلیل اثربخشی مدیریت دانش داخلی و

خارجی	دانش با خارج از سازمان	
<ul style="list-style-type: none"> • ساخت دانش مشارکتی با دیگر سازمان‌ها و افراد • تسهیم دیدگاه‌های مدیریت دانش با دیگر مؤسسات مشابه • برقراری ارتباط با سازمان‌های خارجی • مدیریت تسهیم دانش داخل سازمان با خارج آن 		

۲,۴. مراحل پیاده‌سازی مدیریت دانش و اندازه‌گیری پیشرفت آن، روش «لوپز»^۱ لوپز و همکارانش در مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا^۱ با انتشار مقاله‌ای، مراحل گوناگون پیاده‌سازی مدیریت دانش و اندازه‌گیری آن را برای ارزیابی پیشرفت آن بررسی کرده‌اند. این مدل به نتایج بررسی‌های انجام شده بر مبنای روش بهبود تطبیقی^۲ در بیش از دویست سازمان که مدیریت دانش را با موفقیت، پیاده‌سازی و اندازه‌گیری کرده‌اند، متکی است.

در این مدل برای نمایش نیاز به اندازه‌گیری در مراحل مختلف پیاده‌سازی مدیریت دانش، از منحنی اندازه‌گیری دانش بل (زنگوله‌ای^۳) که مربوط به چرخه عمر کسب و کار^۴ می‌باشد، استفاده شده است (شکل ۶,۲).

در مراحل اولیه پیاده‌سازی مدیریت دانش، اندازه‌گیری رسمی به ندرت رخ می‌دهد و نیازی هم به این نوع اندازه‌گیری نیست. با گسترش مدیریت دانش و حرکت به سوی مرحله دوم و سوم، به تدریج نیاز به اندازه‌گیری افزایش می‌یابد. همچنین

۱. American Productivity & Quality Center (APQC)

۲. Benchmarking

۳. Knowledge management measurement bell curve

۴. Business case

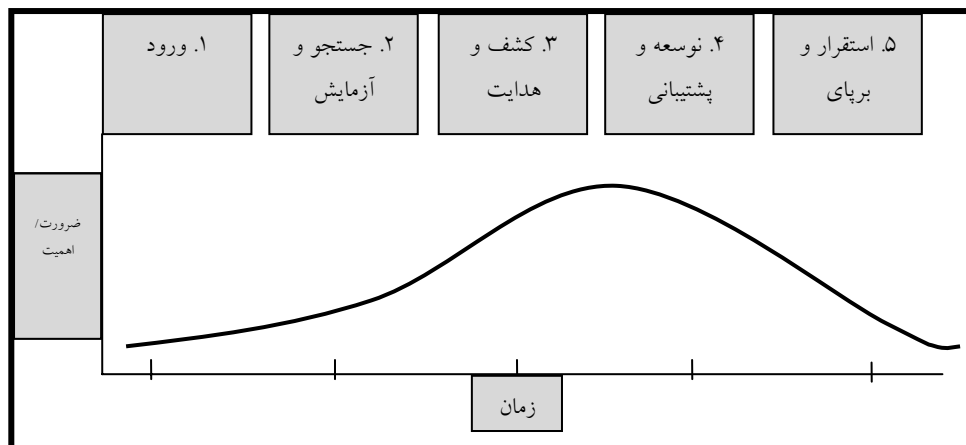
با مستقر شدن مدیریت دانش، نیاز برای اندازه گیری مدیریت دانش ، کاهش یافته و نیاز به اندازه گیری فرایند کسب و کار مبتنی بر دانش جانشین آن می شود.

در همه مراحل، اندازه گیری برحسب مورد، در سه حالت کلی زیر انجام می شود:

- داستانی – نقلی^۱ (مانند داستان منازعات^۲، حکایت موفقیت ها^۳ و نظایر آن)،
- کمی^۴ (رشد^۵)
- کیفی^۶ (موارد کیفی مهم).

در ادامه به تشریح مراحل یاد شده پرداخته می شود.

۱. Anecdotal
۲. War stories
۳. Success stories
۴. Quantitative
۵. Growth
۶. Qualitative



شکل ۶،۲. مراحل پیاده‌سازی مدیریت دانش و اندازه‌گیری آن بر پایه منحنی بل

منبع: Lopez. et al. ۲۰۰۱

مرحله نخست؛ مرحله آغازین و ورود^۱:

در این مرحله ، باید یک منبع جدید انرژی و علاقه، با کمک محرک‌های تشویقی وجود داشته باشد یا بیاید که سبب ظهور مدیریت دانش در سازمان شود. همچنین به وسیله این سیستم، افراد باید برای جمع‌آوری، انتقال و استفاده از دانش در سازمان، تشویق و برانگیخته شوند. کار اصلی در این مقطع، ایجاد محرک‌ها و مشوق‌های مناسب برای افراد است تا برای مدیریت گسترده دانش در سطح فردی و سازمانی، تهییج و آماده شوند. البته مهم این است که مدیریت دانش از لحاظ نظری توسط اعضای مدیریت شناخته شود و به این ترتیب، افراد نسبت به کارساز بودن اثرات این

۱. Enter and Advocate

مدیریت، اطمینان به دست آورند.

مهم‌ترین کارها در این مرحله، شناخت بزرگ‌ترین مشکلات^۱ سازمان، نظیر موارد زیر است:

- پیدا کردن تلاش‌های غیرضروری^۲،
- کشف محدوده‌هایی که دانش در آنها از بین می‌رود و
- آشکارسازی نیاز داشتن به مدیریت دانش.

در این مرحله، مقایسه سازمان با صنایع مشابهی که به طور موفق، مدیریت دانش را پیاده‌سازی کرده‌اند، می‌تواند در بر طرف کردن شک و تردیدها در اجرای مدیریت دانش در سازمان، مؤثر واقع شود، به ویژه آنکه نمایش وضعیت رقابتی که بر اثر پیاده‌سازی مدیریت دانش، تغییرات چشمگیری را در بهره‌وری و تقلیل هزینه عملیاتی داشته‌اند، می‌تواند بسیار مناسب و مؤثر باشد.

با این تفاسیر، می‌توان چنین نتیجه گرفت که مرحله مزبور، تنها برای آشنایی افراد سازمان با توانایی‌های بالقوه مدیریت دانش است و باید بیشترین فعالیت‌ها در این راستا انجام شود.

مرحله دوم؛ جستجو و آزمایش^۳

در صورت اجرای موفق آن، باید تعریفی کاربردی از مدیریت دانش در سازمان ایجاد شود. در این مرحله از حرکت، می‌توان از فعالیت‌های معمولی آغاز کرده تا استراتژی‌ها و دیدگاه‌های کلی سازمان پیش رفت. گسترش چندین فعالیت دانش‌محور موفق

۱. Pain

۲. Redundant efforts

۳. Explore and Experiment

می‌تواند، تسریع‌کننده جلب اعتماد از راه ایجاد تصویری موفق از مدیریت دانش باشد، چرا که این امر، تأمین‌کنندگان مالی سازمان را تشویق می‌کند تا از ایجاد یک تیم فرایندی در این زمینه پشتیبانی کنند. بنابراین، با حرکت به سوی پایان این مرحله، باید بر عقاید خاص مدیریت دانش و اصول آن، به منظور اثبات مفاهیم و توانایی‌های مدیریت دانش، تمرکز بیشتری شود.

آنچه نباید در این مرحله اندازه‌گیری شود، مواردی همچون: افزایش بهره‌وری، افزایش فروش، کاهش هزینه سربار و... است (البته باید در نظر داشت، این اندازه‌ها و مقادیر مالی در مدیریت دانش، تولید خواهد شد، البته نه در این مرحله) و باید صرفاً بر اندازه‌گیری‌های معنی‌دار خاصی که برای به دست آوردن آمادگی لازم جهت ورود به مراحل بعدی مدیریت دانش لازم‌اند، متمرکز شد. در ادامه جهت روشن‌تر نمودن این موضوع، چند مثال برای اندازه‌گیری مرحله دوم ارائه می‌شود:

الف) اندازه‌گیری پیشرفت^۱: که در آن، میزان رشد و ارتقای پشتیبانی‌ها و حمایت‌های مالی و اینکه به چه میزان در جلب توجه مدیران ارشد، موفقیت حاصل شده است، اندازه گرفته می‌شود. اندازه‌گیری این مرحله، به وسیله برخی اندازه‌گیری‌های کمی بیان می‌شود، مانند:

- تعداد تأمین‌کنندگان مالی که جذب سازمان شده‌اند،
- چندبار از تصمیم‌گیرندگان شرکت در ارائه مطلب، وقت گرفته شده و چه نتایجی از این کار، به دست آمده است؟
- میزان (مبلغ) جذب پشتیبانی مالی برای شرکت چقدر است؟

۱. Measure for progress

• اندازه‌گیری‌ها باید نشان‌دهنده وضعیت و نیاز برای بهبود باشند، مثلاً چنانچه هیچ پولی برای سازمان جذب نشده باشد، می‌توان چنین نتیجه گرفت که نیاز به تغییر استراتژی است.

ب) اندازه‌گیری فاصله^۱: به‌عنوان بخشی از کارهای اولیه در مراحل یک و دو، با برآوردهایی از میزان و ارزش مهارت‌ها و دانش موجود در سازمان و نیز میزان مورد نیاز سازمان، می‌توان برآوردی از فاصله وضع موجود و مطلوب به دست آورد که این امر، می‌تواند در تعیین حرکت‌های آنی سازمان مورد استفاده قرار گیرد.

ج) اندازه‌گیری تقابلی با روش مقایسه تطبیقی^۲: الگوبرداری از دیگر سازمان‌ها می‌تواند، ابزاری مؤثر برای جلب تأمین‌کنندگان مالی باشد. اصولاً اندازه‌گیری اینکه شما در ارتقای برنامه، نسبت به دیگر بخش‌های سازمان در چه جایگاهی قرار گرفته‌اید، می‌تواند مفید باشد و نیز آنکه چه تعداد از سازمان‌ها در مسیر مدیریت دانش شما هستند و ساختار گزارش‌گیری، کارمندان و منابع مالی آنها چگونه است، می‌تواند در تبلیغ برنامه مدیریت دانش، مؤثر واقع شود.

اگر مدیران ارشد، بدانند که توانایی جمع‌آوری و انتقال دانش در دیگر سازمان‌ها، مورد توجه قرار گرفته است، تشویق می‌شوند تا از این امر حمایت کنند. همچنین اگر مشخص شود که فعالیت‌های مدیریت دانش سازمان در سطح پایین‌تری از دیگر سازمان‌هاست، مدیریت تشویق می‌شود تا توجه بیشتری به آن داشته باشد و منابع بیشتری برای این کار در نظر گیرد.

۱. Measure the Gap

۲. Measure against a benchmark

د) اندازه‌گیری میزان آمادگی فرهنگی شرکت^۱: در این مرحله، مهم، پایه‌گذاری فرهنگ تسهیم دانش است. برای این کار می‌توان، افراد و گروه‌هایی را یافت که در آنها، میزان تبادل اطلاعات، کار گروهی، همکاری و اعتماد متقابل رشد کرده باشد. همچنین می‌توان علل رشد این دسته از افراد را در این زمینه به دست آورد و بررسی کرد که چگونه می‌توان، این عوامل را به دیگر گروه‌ها نیز انتقال داد.

مرحله سوم؛ کشف و هدایت راهنماها^۲:

هدف از این مرحله، تهیه شواهدی از ارزش تجاری مدیریت دانش به وسیله راهنمایان و درس گرفتن از آنها به منظور پیاده‌سازی بهتر مدیریت دانش در مقیاسی گسترده‌تر و وسیع‌تر است. آغاز رسمی شدن چهارچوب ارتباطات عملی و پشتیبانی مالی و حمایت از آنان توسط مجموعه‌ای از منابع داخلی سازمان در این مرحله شکل می‌گیرد و یک همگرایی بین سه روش اندازه‌گیری مدیریت دانش (حکایتی، کمی و کیفی) به وجود می‌آید. همچنین میزان دقت، بیشتر و بر استراتژی کسب و کار متمرکز می‌شود. نکته کلیدی در این مرحله، آن است که اطمینان به وجود آید که افزایش ارزش تجاری شرکت، نتیجه این پروژه است و نیز ساز و کارهایی برای درس گرفتن از راهنماها وجود داشته باشد.

در این زمینه باید گفت، داشتن یک مبنای طبقه‌بندی شده و از پیش تعریف شده، می‌تواند در معرفی محدوده‌هایی مناسب برای سازمان مفید باشد، به‌علاوه، در حین پیشرفت روند پیاده‌سازی مدیریت دانش، ایجاد سیستم‌های اندازه‌گیری برای اجزای

۱. Measure your cultural readiness

۲. Discover and conduct pilots

گوناگون، به عنوان نخستین گام‌های مدیریت دانش می‌تواند سودمند باشد. این اندازه‌گیری‌ها شامل ابعاد فرایندی، فرهنگی، محتوایی، فناوری اطلاعات و ابعاد افراد درگیر در کار است.

در ادامه چند نمونه از مواردی که باید در مرحله سوم، اندازه‌گیری شوند به شرح زیر ارائه می‌شود:

الف) اندازه‌گیری ارزش تجاری کسب و کار:^۱ در این اندازه‌گیری، باید اهداف تجاری به تصویر کشیده شوند، البته لزومی به سخت‌گیری در این کار نیست. آنچه در اینجا رخ می‌دهد، تعمیم نتایج اندازه‌گیری حکایتی و تشریحی به اندازه‌گیری کمی است.

ب) اندازه‌گیری میزان حفظ و نگهداری دانش: باید که میزان اطلاعات گسترده شده در سازمان، اندازه گرفته شود، البته تنها اندازه‌گیری صرف، کافی نیست، بلکه آنها باید با داده‌های کمی چک شوند تا از درستی و کامل بودن‌شان، اطمینان حاصل شود. به عنوان مثال، بر خلاف مراحل پیش، داده‌های مربوط به تعداد مراجعات به سایت کافی نیست، بلکه در هر مراجعه، باید مسائل زیر در نظر گرفته شود:

- میزان صرف وقت در هر بار مراجعه به سایت؛ باید مشخص شود که آیا با هر بار ورود به سایت، اطلاعات و محتوای آن بررسی می‌شود یا خیر؟ چه بخشی از اطلاعات خوانده می‌شود و...؟

- آیا استفاده‌کننده تکراری هم وجود دارد؟ هدف از این اندازه‌گیری، آن است که استفاده‌کنندگان تکراری، دو موضوع را مشخص کنند؛ آیا اطلاعاتی در سایت وجود دارد که برای آنها مورد استفاده دوباره داشته باشد، یا اینکه آنان اطلاعاتی که به طور پیوسته به سایت اضافه می‌شود را ارزشمند می‌دانند؟

- بازدید از سایت هرچند وقت یک بار انجام می‌شود؟
- چگونه می‌توان مشتری دایم را از استفاده کننده موردی تشخیص داد؟ (ممکن است، فردی چندین بار از یک سایت بازدید کند، ولی پس از رسیدن به نتیجه مورد نظر، دیگر از آن سایت بازدید نکند)...
- ج) اندازه‌گیری اثرات فرهنگی^۱: برای اندازه‌گیری اثرات فرهنگی سه روش به شرح زیر پیشنهاد شده است:
 - نقل داستان‌ها: آیا تأثیرات رفتاری یک داستان یا درس یاد گرفته شده، به گونه‌ای است که نتوان مستقیماً آن را اندازه‌گیری کرد؟
 - بازنگری کارایی^۲: وسیله‌ای دیگر برای اندازه‌گیری اثرات فرهنگی و فرایند بازنگری کارایی است که بنا بر آن افراد می‌توانند، بر پایه سه معیار زیر، طبقه‌بندی و امتیازدهی شوند:
 ۱. آیا آنان دانش خویش را به صورت باز و به راحتی در اختیار دیگران قرار می‌دهند؟
 ۲. آیا دیگران دانش آنان را ارزشمند می‌دانند و از آن استفاده می‌کنند؟ نتایج به دست آمده از دانش آنان چیست؟
 ۳. آیا آنان از دانش دیگران استفاده می‌کنند و آن را برای بهبود کار خود، مورد استفاده قرار می‌دهند؟
 - سیستم ارزشیابی پاداش فردی و گروهی^۳: وجود سیستم ارزشیابی و پاداش‌دهی که به خوبی پیاده‌سازی شده باشد، می‌توان اندازه‌گیری‌های کمی را فراهم سازد.

۱. Measure the cultural impact

۲. Performance review

۳. Recognition and rewards

د) اندازه‌گیری میزان اثربخشی مدیریت پروژه و نتایج به دست آمده از آن: برای اطمینان از اینکه پروژه به صورت مؤثر مدیریت می‌شود، بهتر است، فعالیت‌های پروژه به این صورت بررسی شود:

- آیا یک متدلوژی رسمی به کار گرفته شده است؟
- آیا یک زمان‌بندی مناسب وجود دارد؟
- آیا اهداف پروژه به صورت روشن، بیان و اندازه‌گیری شده‌اند؟
- نحوه اندازه‌گیری‌ها چگونه باشد (کمی، کیفی یا حکایتی)؟

مرحله چهارم: توسعه و پشتیبانی^۱

هنگامی که سازمانی به مرحله چهارم می‌رسد، مدیریت دانش به اندازه‌ای شناخته و تثبیت شده است که می‌تواند به عنوان بخشی از فعالیت‌های سازمان به شمار رود. اگر نیاز مدیریت دانش به پشتیبانی بخش‌ها، بیشتر از اندازه موجود باشد، باید که شواهدی مضاف بر ارزش مدیریت دانش تهیه شود.

ارزیابی پروژه دانش، نیازمند بررسی محدوده‌های گوناگونی است که در مجموع، به سازمان کمک می‌کند که مشخص نماید، آیا پروژه‌های مدیریت دانش، در موفقیت سازمان مؤثر هستند یا خیر؟ معیارهای مناسب با این موضوع، می‌تواند به صورت‌های زیر انتخاب شوند:

- تخصص (مهارت)^۲: آیا فرایندها با دانش مدیریت، به سطح کلاس جهانی^۱ رسیده‌اند یا در حد متوسط باقی مانده‌اند؟

۱. Expand and support

۲. Proficiency

- گسترش^۲: آیا مدیریت دانش به خوبی اجرا شده است؟ آیا پروژه دانش به خوبی مدیریت و به درستی فهمیده شده است؟
 - کدگذاری^۳: آیا به این علت که کدگذاری، گران و پرهزینه است، سازمان باید آن را محدود کند؟
 - میزان آزادی در ترکیب نوآوری^۴: آیا معرفی دانش در قالب عبارات و جملاتی (بعضاً عملی) صورت می‌پذیرد که هیچ کس متوجه آن نمی‌شود؟ آیا پروژه، پرسش‌هایی را ایجاد کرده است که به رشد سازمان کمک کند؟
- هر چند اغلب برنامه مدیریت دانش شرکت در مرحله چهارم تثبیت می‌شود، ولیکن مهم آن است که نشان داده شود، مدیریت دانش هنوز هم کاربرد دارد و در آینده نیز مفید خواهد بود. به عنوان مثال، برای برآورد نرخ بازگشت سرمایه^۵ باید هزینه‌های موجود (شامل کارمندان، ملاقات‌ها، تسهیلات و . . .) را جمع زده، سپس مشخص نمود که چه میزان تلاش توسط خبرگان مدیریت دانش بر روی مدیریت دانش، انجام و همچنین در پی آن، معلوم ساخت که چه میزان از این تلاش‌ها در سازمان ذخیره شده است.
- روش دیگر برای رسیدن به نرخ بازگشت سرمایه، رفتن به سطوح پایین‌تر سازمان است. اگر یک گروه، نیازمند راه‌حلی خاص و تلاش خلاق برای مسأله خود می‌باشد،

۱. World calss

۲. Diffusion

۳. Codification

۴. Openness for combination and innovation

۵. ROI

باید مشخص شود که این امر تا چه میزان در زمان و شرایط رقابتی و . . . ذخیره شده است.

روش دیگر برای رسیدن به نرخ بازگشت سرمایه، رفتن به سطوح پایین‌تر سازمان است. اگر یک گروه، نیازمند راه‌حلی خاص و تلاش خلاق برای مسأله خود می‌باشد، باید مشخص شود که این امر تا چه میزان در زمان و شرایط رقابتی و . . . تأثیر داشته است.

برای نظارت^۱ و کنترل همه سیستم مدیریت دانش، یک راه، این است که برآوردهایی از رشد مدیریت دانش داشته باشیم، به گونه‌ای که این برآوردها، نشان‌دهنده آن باشند که هنوز حالت تصادفی و پراکنده دارند یا اینکه بهینه شده‌اند. لازم به یادآوری است که اندازه‌گیری‌ها مرحله چهارم برای تثبیت استفاده نمی‌شوند. بلکه برای بهبود پروژه‌های موجود به کار می‌روند.

مرحله پنجم؛ برپایی مدیریت دانش^۲

هر چند می‌توان مرحله پنجم را ادامه مرحله چهارم و به عنوان نتیجه‌گیری منطقی آن دانست، ولی این مرحله در سه مورد اساسی با مرحله چهارم متفاوت است:

- مرحله پنجم رخ نمی‌دهد، مگر آنکه مدیریت دانش کاملاً در مدل کسب و کار سازمان مستقر شود،
- ساختار سازمانی تغییر کرده باشد،

۱. Monitoring

۲. Institutionalize knowledge management

● شایستگی‌ها و لیاقت‌های سازمان در زمینه مدیریت دانش به بخشی از ارزیابی کارایی رسمی سازمان تبدیل شده باشد، اشتراک و استفاده از دانش، نه تنها بخشی از کسب و کار سازمان را تشکیل می‌دهد، بلکه به یک فرهنگ و مهارت مدیریتی تبدیل شده که تنها، تعداد اندکی از سازمان‌ها به این مرحله می‌رسند. اندازه‌گیری‌های مرحله پنجم مانند مرحله چهارم برای تثبیت ارزش استفاده نمی‌شوند، بلکه مورد استفاده آنها در کنترل پیشرفت و نظارت بر تکامل مستمر فرهنگ سازمان است. در این مرحله کسب و کار سازمان بر پایه مدیریت دانش بنا شده است.

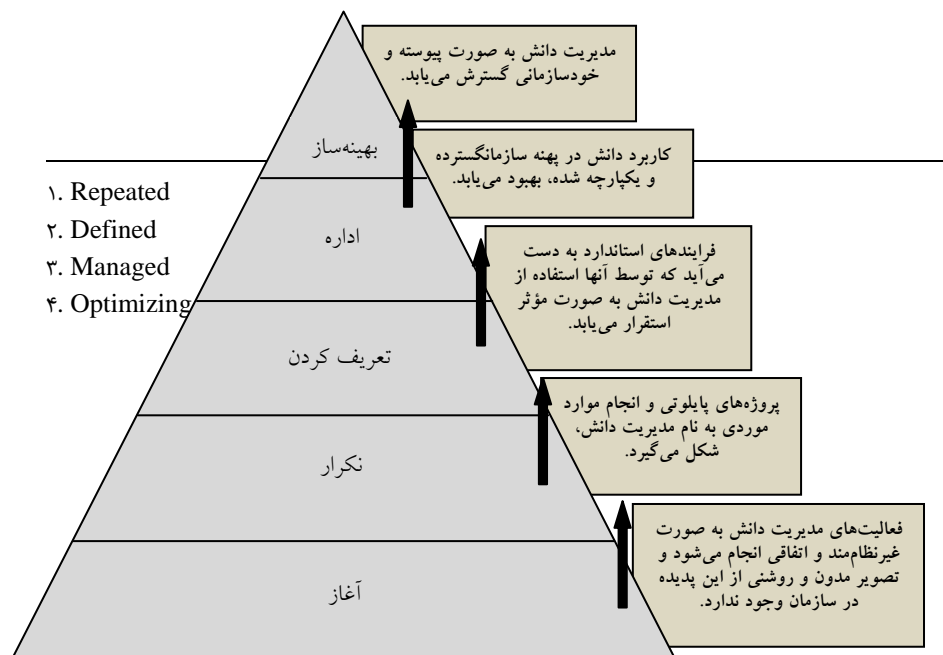
مدل مراحل بلوغ مدیریت دانش در سازمان

در این مدل، پنج گام تا رسیدن سازمان به مرحله بلوغ در مدیریت دانش مطرح می‌شود، به این شکل که هر سازمان، باید با توجه به وضعیت خود، جایگاه فعلی‌اش را مشخص نموده، سپس با انجام اقدامات مناسب، مراحل بعدی را تا رسیدن به مرحله پایانی به خوبی بگذرانند. این مراحل عبارتند از (Frost & Langen, ۲۰۰۱):

۱. آغاز^۱: فعالیت‌های مدیریت دانش به صورت غیرنظام‌مند و اتفاقی انجام می‌شود و تصویر مدرن و روشنی از این پدیده در سازمان وجود ندارد.

۲. تکرار^۱: کم‌کم پروژه‌های پایلوتی و انجام مواردی خاص و محدود با نام «مدیریت دانش» در سازمان انجام می‌شود.

۳. تعریف کردن^۲: به تدریج فرایندهای استاندارد می یابد، به دست می آید دانش به صورت موثر شکل می یابد، به دست می آید
۴. اداره کردن^۳: در مرحله چهارم، امکان کاربرد دانش در پهنه سازمان و یکپارچه شدن و گسترش آن در سطوح مختلف سازمان میسر می شود
۵. بهینه سازی^۴: در مرحله پنجم، مدیریت دانش به صورت پیوسته و خود سازمانی گسترش می یابد، بدین ترتیب، سازمان مبتنی بر دانش تکامل یافته، شکل می گیرد.
- در شکل ۶،۳ گامهای استقرار دانش در سازمان به همراه شرح کوتاهی از هر مرحله، نشان داده شده است.



شکل ۶,۳. مدل مراحل بلوغ مدیریت دانش

موانع و علل عدم پیشرفت

شناخت موانع و یافتن عللی که باعث جلوگیری از استفاده از دانش فردی و جمعی در سازمان می‌شوند، در پیاده‌سازی و استقرار مدیریت دانش دارای اهمیت ویژه‌ای است. یکی از راه‌های مناسب برای دستیابی به این شناخت، استفاده از تجربیات دیگر سازمان‌ها و نتایج به دست آمده از تحقیقات میدانی انجام شده در این زمینه است. با توجه به اینکه در فصول آتی به موانع مدیریت دانش به طور مستقل پرداخته شده است، در اینجا به منظور جلوگیری از اطلاله کلام از پرداختن بیشتر به آن خودداری می‌شود.

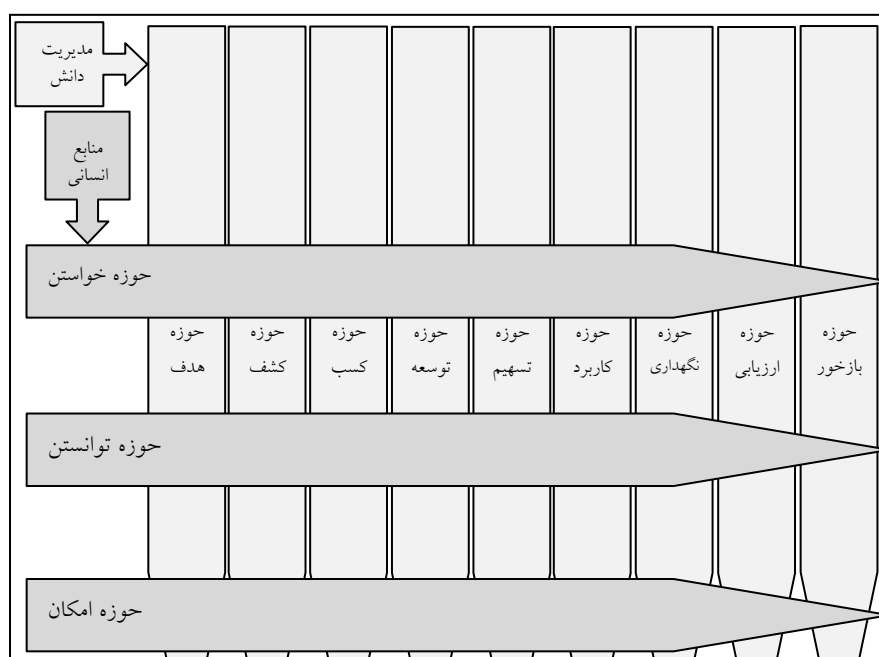
منابع انسانی و مدیریت دانش

منابع انسانی و مدیریت دانش، ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند و تاکنون نیز بسیاری از طرح‌های مدیریت دانش به علت بی‌توجهی به عامل انسانی با شکست روبرو شده‌اند (Derfont et al, ۱۹۹۸/ Probst, et al, ۲۰۰۲) از این‌رو لازم است برای انجام موفقیت‌آمیز طرح‌های مدیریت دانش، به نقش و جایگاه انسان توجه ویژه‌ای شود.

این بخش از نوشتار، با توجه به نقش و اهمیت ویژه‌ای که منابع انسانی در مدیریت دانش دارند، به موضوعات مرتبط به انسان در محیط مدیریت دانش، اختصاص یافته است.

۱. مدل بهره‌وری منابع انسانی در مدیریت دانش

برای آغاز بحث، نخست لازم است، نگرشی جامع نسبت به ارتباط منابع انسانی و مدیریت دانش ایجاد شود. برای نمایش این ارتباط، یک مدل مفهومی با نام «ماتریس بهره‌وری منابع انسانی در چهارچوب مدیریت دانش» معرفی می‌شود (شکل ۴، ۶). این مدل از یکپارچه‌سازی و ترکیب دو مدل با نام‌های؛ مدل بهره‌وری منابع انسانی و مدل پایه‌های ساختمان دانش (Probst, et al, ۲۰۰۲) ایجاد شده است. در ادامه به معرفی اجمالی اجزای مدل نام‌برده پرداخته خواهد شد (Afrazeh.۲۰۰۳/Afrazehm et al., ۲۰۰۳).



شکل ۶،۴. ماتریس بهره‌وری منابع انسانی در چارچوب مدیریت دانش

مدل بهره‌وری منابع انسانی

عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی عبارتند از:

الف) خواستن^۱، ب) توانستن^۲، ج) امکان داشتن^۳

این سه عامل همه موارد و وسایل لازم بیرونی و درونی مرتبط با بهره‌وری منابع انسانی

در سازمان را به شرح زیر در بر می‌گیرد:

۱. Will

۲. Can

۳. May

۱. عوامل لازم درونی. شامل عوامل خواستن و توانستن است. این عوامل، ارتباط مستقیمی با منابع انسانی و غیرمستقیم با سازمان دارند.

۲. عوامل بیرونی: شامل عوامل امکان داشتن است. این عامل، ارتباط مستقیمی با سازمان و غیرمستقیم با افراد دارد.

نقش خواستن از دو عامل دیگر؛ یعنی توانستن و امکان داشتن بیشتر است و می‌توان گفت که این عامل به صورت عوامل شتاب‌دهنده بر دو عامل دیگر، اثر می‌گذارد (Zimmermann, ۲۰۰۱). ویژگی‌های کلی عوامل سه گانه فوق به شرح زیر است (Afrazeh, ۲۰۰۱):

الف) خواستن. انرژی می‌دهد، ایجاد انگیزه و درخواست می‌کند و منجر به تصمیم‌گیری برای انجام یا عدم انجام کار می‌شود.

خواستن، تابعی از سیستم ارزشی و نرم‌های حاکم بر فرد و نیز سیستم ارزشیابی و پاداش‌دهی در سازمان است هر فرد متناسب با این دو موضوع، تصمیم می‌گیرد که کاری را انجام دهد یا ندهد.

ب) توانستن. نشان می‌دهد که چگونه انرژی ایجاد شده از خواستن، به صورت صحیح مورد استفاده قرار می‌گیرد. این عامل به توانایی، تجربه، دانش تخصصی و در نهایت، توانایی‌های جسمی و روحی فرد، بستگی دارد.

ج) امکان داشتن. بسترهای مناسب و لازم را برای استفاده از انرژی ایجاد شده، فراهم می‌آورد. این عامل وابسته به سازمان و عوامل محیطی مانند اختیارات و مسئولیت‌ها، ابزار کار، تکنولوژی، منابع، ساختار سازمانی، قوانین، روش‌ها و مسائلی از این دست است.

هر چه عوامل نام‌برده بیشتر در سازمان وجود داشته باشند، به همان نسبت بهره‌وری منابع انسانی و شایستگی‌های رفتاری بیشتر خواهد شد. بنابراین، چنانچه یکی از عوامل نام‌برده کمتر مورد توجه قرار گیرد، شایستگی و بهره‌وری منابع انسانی، یا به صورت محدود بروز نموده یا سریعاً نزول می‌کند (Regberg & Zimmermann, ۲۰۰۱).

مدل پایه‌های ساختمان دانش

این مدل با توجه به ویژگی‌های مناسب آن، برای استفاده در ماتریس فوق انتخاب شده است. با توجه به اینکه در رابطه با این مدل در فصل مدل‌های مدیریت دانش توضیحات لازم ارائه شده، لذا در اینجا برای یادآوری دوباره، تنها به نام اجزای آن اشاره می‌شود.

عوامل مؤثر در فرایند مدیریت دانش، عبارتند از: هدف، کشف، کسب، توسعه، تسهیم، کاربرد، نگهداری، اندازه‌گیری و بازخورد.

در مدل بهره‌وری منابع انسانی و مدیریت دانش، سطرها شامل عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی و ستون‌ها، در برگیرنده اجزای فرایند مدیریت دانش هستند. هر خانه از ماتریس، محل تلاقی یک فعالیت از فرایند مدیریت دانش با یکی از عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی در سازمان است. برای آنکه در هر مرحله از فرایند مدیریت دانش (هر خانه ماتریس)، وظیفه مدیریت دانش به خوبی انجام شود، باید نکات و فعالیت‌های مربوط به عوامل منابع انسانی، مشخص و رعایت شوند. اجزای این ماتریس بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند و باید به صورت پویا و یکپارچه در نظر گرفته شوند.

نکته‌ای که برای انجام موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در رابطه با منابع انسانی وجود دارد، ایجاد یا بروز رفتار مناسب (بهره‌ور) در انسان در زمینه مدیریت دانش است. این امر را می‌توان نوعی شایستگی کلیدی به نام «شایستگی رفتاری» به شمار می‌آورد. شایستگی رفتاری انسانی، از راه برقراری پیوند مناسب بین سه عنصر؛ دانش، انگیزش و ساختار، بروز می‌یابد (North, ۲۰۰۲). این عناصر را می‌توان به گونه‌ای با سه عوامل اصلی بهره‌وری منابع انسانی از دیدگاه مدیریت دانش، به صورت زیر منطبق کرد:

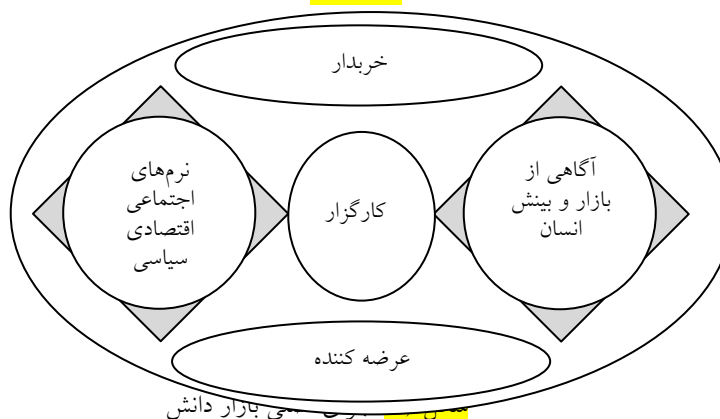
- دانش: به عنوان توانایی عملی، قضاوت در این مورد که چه کاری باید انجام شود و با توجه به شرایط موجود، چه کاری را می‌توان انجام داد (قابل تطابق با توانستن)،
 - انگیزش: به عنوان عوامل فردی عمل می‌کند. تحقق به کارگیری دانش در مرحله نخست، مشروط به داشتن انگیزه است (قابل تطابق با خواستن)،
 - ساختارها: برای همکاران، این موقعیت را فراهم می‌آورد که دانش خود را بکار گیرند یا امکان بکارگیری آن را فراهم کنند (قابل تطابق با امکان داشتن)،
- از آنچه گفته شد می‌توان چنین نتیجه گرفت، چنانچه انسان، بخواه بتواند و امکان داشته باشد، دانش خود را به صورت فعال به کار گیرد، می‌توان چنین ادعا کرد که شایستگی‌های رفتاری بالقوه او در عمل، به کار گرفته شده و به فعلیت در آمده است (Afrazeh et al., ۲۰۰۳).

نقش انسان در مدیریت دانش

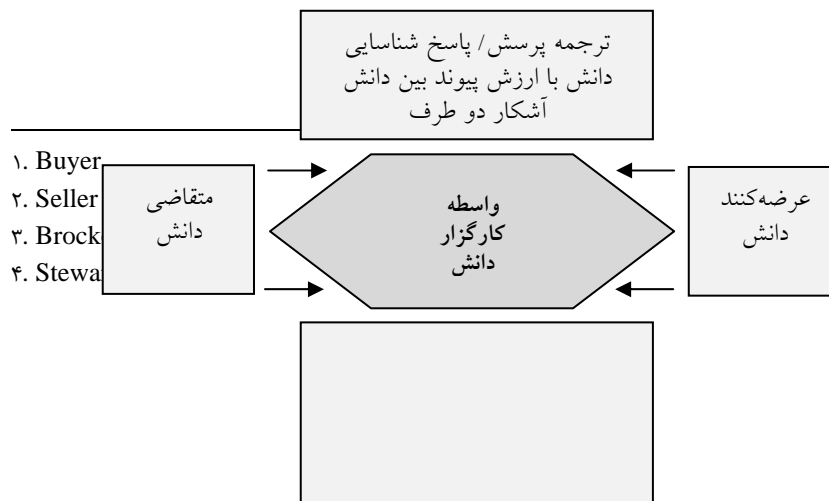
- یکی از موضوعات مهمی که باید در فرایند مدیریت دانش، مورد توجه قرار گیرد، نقش (هایی) است که انسان در این فرایند ایفا می‌نماید. این نقش‌ها عبارتند از:
۱. عرضه‌کننده (فروشنده) دانش ۲. گیرنده دانش (متقاضی و خریدار دانش) ۳. واسطه یا کارگزار دانش (Afrazeh et al., ۲۰۰۳).

مدیر دانش، باید به گونه‌ای عمل کند تا ضمن شناسایی ویژگی‌های هر نقش، شرایط را به گونه‌ای فراهم آورد تا افراد در سازمان بر حسب مورد، در انجام نقش‌های خود، به صورت مؤثر عمل کنند.

در این زمینه باید سازوکار و ساختارهای مناسب و مؤثری فراهم شود تا همکاری بدانند، در کجا، چه نوع دانشی وجود دارد و مبادله می‌شود. این پدیده را اصطلاحاً بازار دانش می‌نامند که می‌توان در آن، به تبادل و داد و ستد دانش پرداخت. در «بازار دانش»^۱ نیز همانند بازارهای کالا و خدمات، خریداران و فروشندگان فعالیت دارند که در حال تعامل دایمی برای رسیدن به توافق هستند. بازار دانش، دلالتی نیز دارد تا خریداران و عرضه‌کنندگان را به هم مرتبط کند. همچنین مدیران باید با آگاهی بر مکانیزم بازاردانش، از نرم‌های (اجتماعی، اقتصادی و سیاسی) حاکم بر آن و عوامل انسانی دیگر آن نیز شناخت داشته باشند (داونپورت و پورساک، ۱۹۹۹). اجزای تشکیل دهنده بازاردانش در شکل ۶،۵ آمده است.



- خریدار^۱: خریداران یا جستجوگران دانش به دنبال بصیرت‌ها، داوری‌ها و درک مفاهیم و دانش مورد نیاز خود هستند.
 - فروشند^۲: فروشندگان دانش در سازمان‌ها، افراد با سابقه‌ای در بازار داخلی - خارجی هستند که دست کم در یک زمینه کاری، تخصص ویژه‌ای دارند.
 - کارگزاران یا دلالان دانش^۳: دلالان دانش که واسطه یا کارگزار دانش^۴ نیز نامیده می‌شوند، بین خریداران و عرضه‌کنندگان دانش، ارتباط برقرار می‌کنند.
- در مواقعی که یافتن اطلاعات، دانشکاران مناسب، شناخت ابزار، بازیابی دانش یا زبان مشترک بین دانشکاران وجود نداشته باشد، کمک گرفتن از میانجی‌های دانش، بعضاً می‌تواند کارگشا باشد.
- در شکل ۶،۶ برخی از نقش‌های واسطه دانش در بازار دانش، نمایش داده است (Pidot & Scheube, ۲۰۰۰).

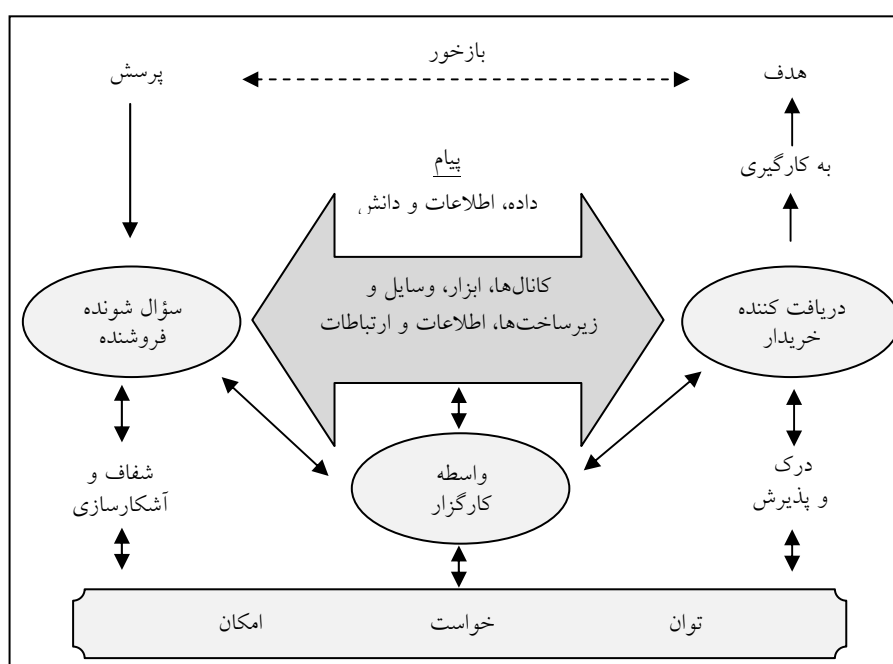


شکل ۶,۶. نقش کارگزاران در بازار دانش

به طور کلی، هر فرد در سازمان مبتنی بر دانش، صرف نظر از نوع کارش، باید نقشی که به وی واگذار شده است را بخواهد و امکان داشته باشد که ایفا نماید. از این‌رو، نقش واگذار شده به او باید:

- برای او جالب باشد (خواست)،
- به عنوان وظیفه برای او تعریف شده باشد (امکان)،
- او توانایی انجام آن را داشته باشد (توان)،
- زمینه‌ها و امکانات اجرای آن نقش برایش فراهم باشد (امکان)،
- ایفای آن نقش در ارزیابی عملکرد و جبران خدمت او تأثیر داشته باشد (خواست/امکان) تا فرد از عهده اجرای آن نقش (متقاضی، فروشنده یا کارگزار دانش به خوبی بر آید.

به عنوان جمع‌بندی مطالب این بخش، شکل ۶,۷ با توجه به نکات یاد شده، شرایط و عوامل کلی لازم و حاکم بر سازمان (بازار دانش) را نشان داده است (Afrazeh et al., ۲۰۰۳).



شکل ۶,۷. مکانیزم داخلی بازار دانش و نقش افراد در آن با تأکید بر خواست، توان و امکان

ارکان انسانی و ویژگی‌های افراد در سازمان مدیریت دانش

اگر مدیریت دانش، منحصرأ به گروهی کوچک یا حتی بزرگر از کارکنان ستادی سپرده شود، قطعاً موفق و نتیجه بخش نخواهد بود، چرا که موفق‌ترین سازمان‌ها،

آنهایی هستند که مدیریت دانش را به بخشی از وظایف کارکنان خود تبدیل کرده باشند. بنابراین، لازم است تا مدیریت دانش از طریق انجام وظیفه تمام وقت تعدادی از کارکنان ستادی، به پدیده‌ای فراگیر تبدیل شده، بسط و گسترش یابد. در این زمینه باید گفت، کارشناسان و متخصصان، نقش عمده‌ای در موفقیت مدیریت دانش دارند، اما فعالیت‌ها و نگرش‌های کسانی که برای انجام کارهایی غیر از مدیریت دانش، حقوق می‌گیرند، در موفقیت این نوع مدیریت نقش مهمی دارد. مدیران برنامه‌ریزی، تحلیلگران تجاری، مهندسان طرح و تولید و حتی منشی‌ها، از جمله مهم‌ترین ارکان سازمان مدیریت دانش به شمار می‌آیند که در کارهای روزانه خود به خلق، جستجو، تسهیم و استفاده از دانش احتیاج دارند. از این‌رو، لازم است مدیریت دانش، به بخشی از وظایف همه کارکنان تبدیل شود. همچنین فرصت، تمایل، مهارت، توانایی، موارد مهمی هستند که برای انجام امور مدیریت دانش لازم‌اند.

چه گروهی عهده‌دار مدیریت دانش در سازمان باشند؟

یکی از موضوعات مهم برای ایجاد سیستم مدیریت دانش در یک سازمان، این است که چه گروهی از افراد سازمانی، برای ایجاد مدیریت دانش، نقش اصلی را ایفا می‌کند.

معمولاً برای این کار از سه روش زیر استفاده می‌شود (Cicie, ۲۰۰۰):

• **روش پایین به بالا**^۱: در این روش، بر روی افراد، بیش از فناوری اطلاعات تأکید شده است، چرا که در آن، تکیه بر افراد خود جوش، خود مدیریت، علاقه‌مند و . . . است. آنان به عنوان موتور حرکت مدیریت دانش در سازمان عمل می‌کنند و شاید استفاده از این روش در مرحله آغازین و اولیه مدیریت دانش مناسب باشد.

• **روش بالا به پایین**^۲: این روش به نوعی از مدل «مدیریت کلاسیک سلسله‌مراتبی»، پیروی می‌کند. این نوع از تشکیلات، حالت هرمی دارند، به گونه‌ای که اطلاعات انتخاب شده به سمت قله این هرم هدایت می‌شود و از آنجا به مجری نهایی؛ یعنی تعیین‌کننده دیدگاه نهایی و سازنده طرح‌ها، منتقل می‌شود. به این ترتیب، طرح‌ها و فرامین به صورت سلسله‌مراتبی برای افراد دیگر، به سمت پایین می‌رود.

نحوه کار به این صورت است که نخست، روسای میانی، فرامین را می‌گیرند و آنها را به صورت عملیاتی و مناسب برای استفاده نفرات بعدی آماده می‌کنند. استفاده از این مدل برای سازمان‌هایی که در حال حاضر، ساختار تشکیلاتی‌شان به این صورت می‌باشد، مناسب است تا به مرور که زمینه و آمادگی‌های لازم برای تغییر و تبدیل ساختار سازمانی به حالت تخت و شبکه‌ای فراهم شد، متناسب با آن حالت، روش خود را تغییر دهند. همچنین این روش برای به دست آوردن حمایت عملی مدیریت عالی که لازمه شروع کار مدیریت دانش در سازمان است، مؤثر خواهد بود.

۱. Top-down

۲. Bottom-up

• **روش وسط- بالا- پایین^۱**: این روش در سال ۱۹۹۵ از سوی «نوناکا» و «تاکوچی» پیشنهاد شد؛ روش نام‌برده ترکیبی از دو روش مدیریتی پایین به بالا و بالا به پایین است.

این روش، بیشترین مزیت را برای ایجاد دانش تشکیلاتی دارد. «نوناکا» و «تاکوچی» بر ایجاد دانش توسط مدیرهای میانی، تأکید می‌کنند. در این حالت، مدیران میانی به عنوان رهبران گروه یا نیروهای کاری عمل می‌کنند، به گونه‌ای که از راه اقدامات مناسب، سطوح مختلف سازمان را درگیر کار می‌کنند.

نتیجه این روش‌ها آن است که در حالت ایده‌آل، باید دانش را در کلیه سطوح سازمان (پایین، بالا، وسط) به صورت شبکه‌ای جریان داد و آن را مدیریت و هدایت کرد. با توجه به موضوع و تمرکز این فصل بر پیاده‌سازی، یادآور می‌شویم که در شروع پیاده‌سازی، باید با عنایت به وضعیت سازمان، بیشترین تلاش را برای کسب حمایت مدیریت سازمان، شناسایی و بکارگیری افراد علاقه‌مند و خودجوش و پیوندزدن سطوح مختلف از طریق مدیران میانی، انجام داد تا بهترین اثربخشی را در این زمینه به دست آوریم.

مدیران پروژه‌های دانش

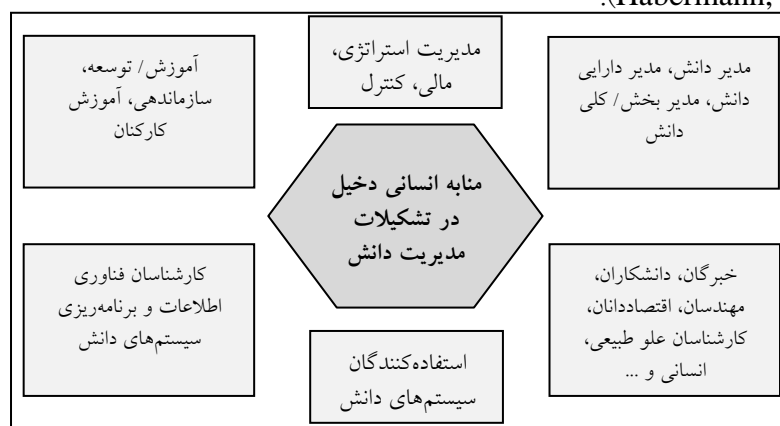
نامزدهای قابل قبول برای مدیریت دانش، کسانی هستند که در گذشته، در زمینه انجام تحقیقات و اجرای طرح‌های مهندسی مجدد فناوری اطلاعاتی و مدیریت تغییر رفتار سازمانی، موفق بوده‌اند. فرد بالقوه مناسب برای مدیریت دانش، کسی است که در خلق و توزیع دانش و استفاده از آن، دارای سابقه باشد.

۱. Middle-up-down

بسیاری از شرکت‌های با استراتژی مبتنی بر دانش، برای هدایت امور مدیریت دانش خود، به استخدام مدیران ارشد دانش پرداخته‌اند. در برخی از این شرکت‌ها، سمت‌هایی چون «مسئولان ارشد آموزش» ایجاد شده که شامل مدیریت دانش و ترویج یادگیری سازمانی است. این سمت‌ها، پست‌های مدیریتی در سطح روسای ارشد اطلاعاتی، ریاست دواير منابع انسانی سازمان و رهبری واحدهای تجاری و عملیاتی هستند (داونپورت و پورساک، ۱۹۹۹).

دیگر مسئولیت‌های مربوطه در این زمینه، عبارتند از: «مدیریت دارایی فکری»، «مدیریت انتقال دانش»، «مدیریت جهانی سرمایه فکری»، «ریاست دفتر دانش». باید توجه داشت که انجام کارهای مدیریت دانش، بدون حضور فردی که مسئول این امور باشد ممکن نخواهد بود.

در شکل ۶،۸ لیست نام افراد و گروه‌های مختلفی که در سامان مدیریت دانش نقش دارند، آمده است، لذا مدیریت دانش، باید بین این گروه‌ها، هماهنگی‌های لازم را برقرار کند (Habermann, ۲۰۰۱).



شکل ۶،۸. عوامل انسانی لازم در تشکیلات مدیریت دانش

تخصص لازم در تیم های مدیریت دانش

برای اجرای موفقیت مدیریت دانش، داشتن تیم کاری منسجم و فعال، مهم است و باید که اعضای تیم دانش، از همه سطوح سازمان انتخاب شده، همچنین دارای مهارت‌ها و تجارب مربوط به کار خود باشند.

زمانی مدیریت دانش در سازمان تحقق می‌یابد که تیم مدیریت، کاملاً دریابد مدیریت دانش چیست، چه کاری برای شرکت می‌تواند انجام دهد و چگونه در سازمان اجرا شده و تحقق می‌یابد. برای استقرار تخصصی مدیریت دانش در سازمان، به طیف وسیعی از زمینه‌های تخصصی و چند نظمه^۱ نیاز است، لذا برای این کار، به متخصصان دانش، یا افراد حرفه‌ای مدیریت دانش^۲ نیاز است که باید آن را در یک تیم مدیریت دانش، گردهم آورد. همچنین در این گروه، باید شانزده زمینه تخصصی کلی، وجود داشته باشد، این موارد به شرح زیر است (Wiig, ۱۹۹۹):

- مهارت در زمینه صنعت و بازار سازمان
- مهارت در مدیریت پروژه
- مهارت در اطلاعات و تکنولوژی‌ها
- مهارت در فرایند اجرای مدیریت دانش و اهمیت‌ها
- روش‌های طراحی مدیریت دانش و استراتژی‌ها
- خلق دانش و یادگیری
- مدل‌سازی و کسب دانش

۱. Multidisciplinary

۲. Knowledge management professionals (KMP)

- روش‌های تجزیه و تحلیل دانش
 - تجزیه و تحلیل محیط، وظیفه و مدل‌سازی
 - سبک‌های کاری دانشکاران و فعالیت‌های آنان
 - روش‌های انتقال دانش
 - عوامل و تأثیرات فرهنگی و اجتماعی
 - طراحی سازمان و فرایند تغییر
 - نظریه‌ها و علم مدیریت
 - هدف و فرایندهای مجاور شغلی
 - مهارت در هدف‌ها، جهت، فعالیت‌ها و خط‌مشی‌ها
- به طور کلی می‌توان، تخصص‌های لازم برای مدیریت دانش را در سطوح کلی استراتژیکی، تاکتیکی و عملیاتی دسته‌بندی کرد.
- درک **احتیاجات بخش‌های مختلف**: برای تعیین نیازها، محرک‌ها، زیرساخت‌ها و غیره
 - **استفاده از مدل‌های دانش**: برای یافتن آنکه چگونه افراد و سازمان‌های دانش با کشف، ایجاد، حفظ، تسهیم . . . و به کار می‌گیرند. همچنین تعیین نمودن احتیاجات و اولویت‌ها در این رابطه، لازم است.
 - **کار با خود دانش**: کسب کردن، سازمان دادن، به رمز درآوردن، گسترش دانش شخصی و سازمان یافته برای سرمایه فکری از راه بکارگیری دانش در ارائه محصولات، خدمات، تکنولوژی یا کاربردهای دیگر در سیستم‌های مبتنی بر دانش. همچنین اعضای گروه مدیریت دانش، باید در زمینه‌های گوناگونی چون درک رقبا و بازار، درک اینکه چه چیزی شدنی و چه چیزی مطلوب است، درک در دسترس بودن

مدیریت دانش، درک هزینه‌ها و احتیاجات عملیاتی مدیریت دانش، درک فواید عملیاتی مربوطه، درک قابلیت‌های سازمان، درک نیازهای سازمان، بینش مناسب داشته باشند، تا از این راه، اعتماد و پذیرش مدیریت جلب شده، به اجرای عملی مدیریت دانش در سازمان منجر شود.

خلاصه

موفقیت مدیریت دانش، در گرو ترکیب و یکپارچه‌سازی مناسب، مهارت‌های انسانی، فنی و اقتصادی است و این ویژگی‌ها، نه تنها باید در همه فعالیت‌های مدیریت دانش وجود داشته باشند، بلکه می‌بایست در هر طرح منفرد دیگر نیز حضور یابند. آموزش، بهترین راه برای آغاز تغییرات در سازمان است. سطح امکانات شبکه‌های انسانی در سازمان باید تغییر یابد و کار در همه طبقات سازمانی انجام شود.

نکات اصلی مدیریت دانش را می‌توان به صورت زیر جمع‌بندی کرد:

- کار را باید با دانش دارای ارزش بالا آغاز کرد،
- نخست باید یک طرح آزمایشی متمرکز را آغاز کرد،
- باید در چند جبهه فعالیت کرد (انسان- فرهنگ، فناوری، سازمان)،
- نباید چاره‌جویی برای مشکلات را آنقدر به تأخیر انداخت که کار از کار بگذرد،
- هر چه سریع‌تر باید از افراد سازمان کمک گرفت،
- یافتن افراد علاقه‌مند و مناسب در سازمان برای کمک گرفتن، امری لازم است،
- سامانه‌های اطلاعاتی می‌توانند به ایجاد زیربنای فناوری کمک کنند،
- مدیریت منابع انسانی می‌تواند در تشویق کارکنان، به استفاده از تسهیم دانش و معرفی مراکز دانش (اشخاص، گروه‌ها و شبکه‌ها) مؤثر باشد،

• بخش مالی و حسابداری می‌تواند به درک چگونگی ارزشیابی دانش و تلاش برای مدیریت آن کمک کند.

بنابراین، یک سیستم انگیزشی مناسب به همراه سیستم ارزیابی، جبران خدمت و پاداش در سطح فرد، گروه و سازمان و سیستم آموزشی مناسب و نیز فراهم آوردن امکانات و ابزار لازم، باعث می‌شود تا منابع انسانی در سازمان، دانش خود را به صورت اثربخش کسب، تسهیم و توسعه داده و به کار گیرند.

همچنین باید به این نکته توجه داشت که پیاده‌سازی در مدیریت دانش، امری ضروری است، ولی شرط کافی نیست؛ پیاده‌سازی، تنها آغاز کار است، ولی اتمام کار نیست. می‌توان گفت، آنچه مهم است، استمرار مدیریت دانش در پهنه زمان است و این امر، تنها با استفاده از دانش‌های عمومی مدیریت و مهندسی صنایع و دانش‌های خاص مدیریت دانش نظیر؛ آشنایی با مفاهیم، مدل‌های مدیریت دانش، مدیریت دارایی‌های ناملموس و نیز استفاده از تجربیات دیگر سازمان‌ها در این زمینه و مهم‌تر از همه، انطباق آن با سازمان مورد نظر به همراه مهندسی و چینش مناسب از انسان، ساختار و فناوری، امکان‌پذیر خواهد شد.

پرسش‌های پایان فصل

۱. شروع فعالیت مدیریت دانش با چه طرحی آغاز می‌شود؟
۲. کاربرد و نقش مدیریت استراتژیک در استقرار مدیریت دانش چیست؟
۳. ارتباط قابلیت‌های استراتژیک و محدود شایستگی‌ها با مدیریت دانش چگونه است؟
۴. گام‌های اصلی اجرای مدیریت دانش را نام برده و توضیح دهید.

۵. روش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش را نام برده و توضیح دهید.
۶. مراحل پیاده‌سازی مدیریت دانش کدامند؟
۷. نقش منابع انسانی در تحقق مدیریت دانش را توضیح دهید.
۸. نقش انسان در مدیریت دانش را توضیح دهید.
۹. ارکان انسانی و ویژگی‌های افراد در سازمان مدیریت دانش را تشریح کنید.
۱۰. نقش مدیران پروژه‌های دانش در استقرار مدیریت دانش چیست؟
۱۱. تخصص‌های لازم در تیم‌های مدیریت دانش چیست؟

فصل هفتم

ارزیابی مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موضوعات زیر آشنا شوید:

- دارایی‌های ناملموس و دارایی دانش
- دسته‌بندی دارایی‌های ناملموس
- اندازه‌گیری دانش
- مراحل اندازه‌گیری
- روش‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری دانش
- نقشه‌های دانش ابزاری برای اندازه‌گیری
- ارزیابی تمرکز دانش سازمان
- ارزیابی استراتژی دانش: اصول بنیادی
- ارزیابی اثربخشی مدیریت دانش

مقدمه

برای ارزیابی و ارتقای مدیریت دانش در سازمان لازم است ابتدا برای مراحل مختلف پیاده‌سازی شاخص‌هایی تعریف شود. در مرحله بعد باید مدلی برای ارزیابی میزان موفقیت پیاده‌سازی در مراحل مختلف، در سطح کل سازمان ارائه شود. پس از اینکه مدل مزبور توانست سازمان را به لحاظ سطح مدیریت دانش ارزیابی کند باید ارتباط بین ارزیابی به عمل آمده و نیز سطوح بلوغ مدیریت دانش در سازمان برقرار شود. با توجه به اهمیت ارزیابی در مدیریت دانش، در این فصل به این موضوع پرداخته می‌شود؛ اما ابتدا دو موضوع مرتبط با یکدیگر؛ یعنی دارایی‌های ناملموس و اندازه‌گیری آن، با تمرکز بر دانش، بررسی قرار می‌گیرد؛ به این صورت که نخست، ابعاد مختلف دارایی‌های ناملموس از نگاه‌های گوناگون مورد توجه قرار می‌گیرد، و سپس به لزوم، اهداف، مراحل، شاخص‌ها، روش‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری دانش، پرداخته می‌شود؛ و در نهایت ارزیابی مدیریت دانش مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

۱. دارایی‌های ناملموس و دارایی دانش

هنگامی که راجع به دانش موجود در سازمان صحبت می‌شود، منظور موضوع دارایی مبتنی بر دانش سازمان^۱ است. دارایی دانشی چنان که در فرمول زیر نشان داده شده است، در اصل ما به تفاوت ارزش بازاری مؤسسه از سرمایه‌های دفتری یا سرمایه مادی سازمان است (Trauner & Lucko, ۲۰۰۰).

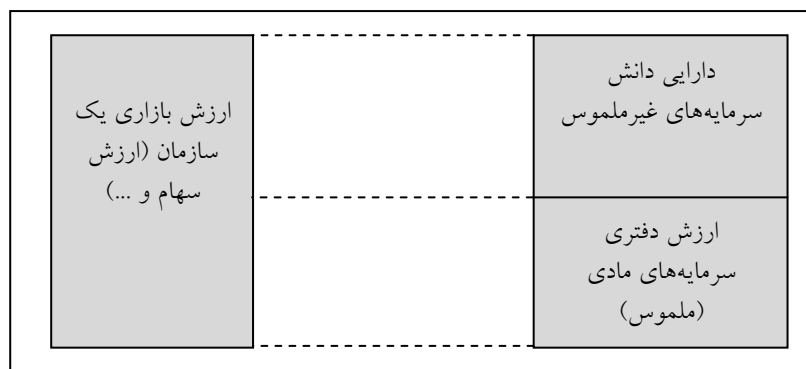
$$(\text{ارزش دفتری}) - (\text{ارزش بازاری}) = (\text{ارزش سرمایه دانشی})$$

فرمول ۱. فرمول محاسبه ارزش سرمایه دانشی

۱. Knowledge-base assets

ارزش بازاری یک مؤسسه در بازار، قیمت خرید آن سازمان است. به عنوان مثال، در بازار سهام، قیمت هر سهم در تعداد سهام آن سازمان، ارزش بازاری سازمان را مشخص می‌کند، در صورتی که ارزش دفتری، مجموعه انواع دارایی‌های مادی (نظیر ساختمان، تجهیزات و...) ثبت شده در دفتر اسناد حسابداری و ترازنامه‌ای سازمان هستند. تفاوت این دو دارایی، به میزان دانش و استفاده از آن و ایجاد ارزش در سازمان از این نوع سرمایه بستگی دارد. دارایی دانش در دفترهای بیلان معمولی سازمان نمایش داده شده است.

آمارها نشان می‌دهند که به طور متوسط، دارایی دانش در سازمان‌های مبتنی بر دانش، سه برابر سرمایه مادی ثبت شده در دفاتر حسابداری آنهاست (Seivby, ۱۹۹۸). از این‌رو، اندازه‌گیری و یافتن شیوه‌های اندازه‌گیری مناسب این نوع سرمایه، لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

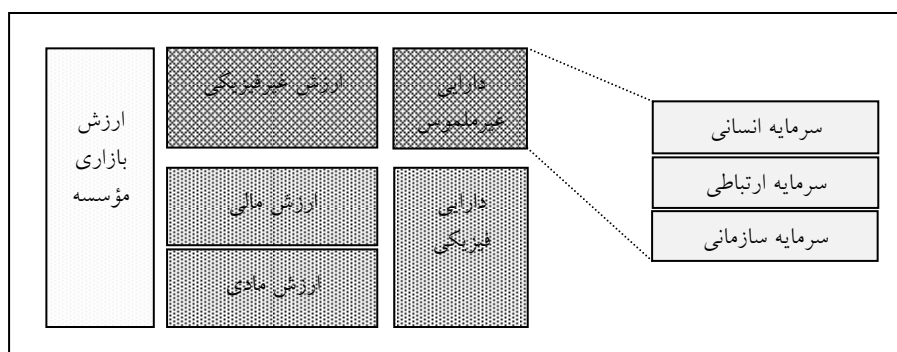


شکل ۱. دارایی دانش و سرمایه‌های ملموس یک سازمان (Picot, Scheubel ۲۰۰۰)

۱.۱. دسته‌بندی دارایی‌های ناملموس

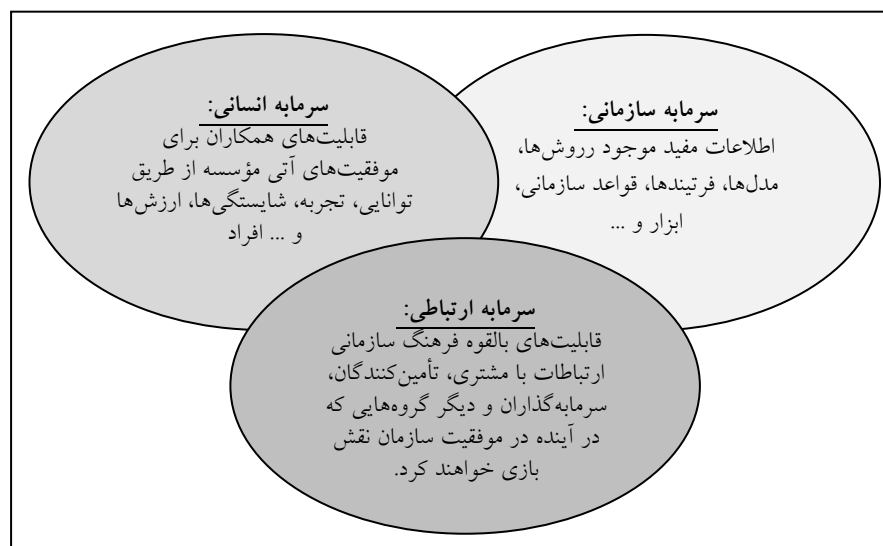
به طور کلی دارایی‌های دانشی (ناملموس) را در سه گروه؛ سرمایه انسانی، سرمایه

ارتباطاتی و سرمایه سازمانی، دسته‌بندی می‌کنند. شکل ۲، اجزای دارایی‌های سازمان به همراه اجزای دارایی دانش، نمایش داده شده است.



شکل ۲. سرمایه‌های انسان (Lucko, ۲۰۰۱)

در شکل ۲ نیز چند نمونه از مصادیق اجزای سه‌گانه دارایی‌های ناملموس آورده شده است.



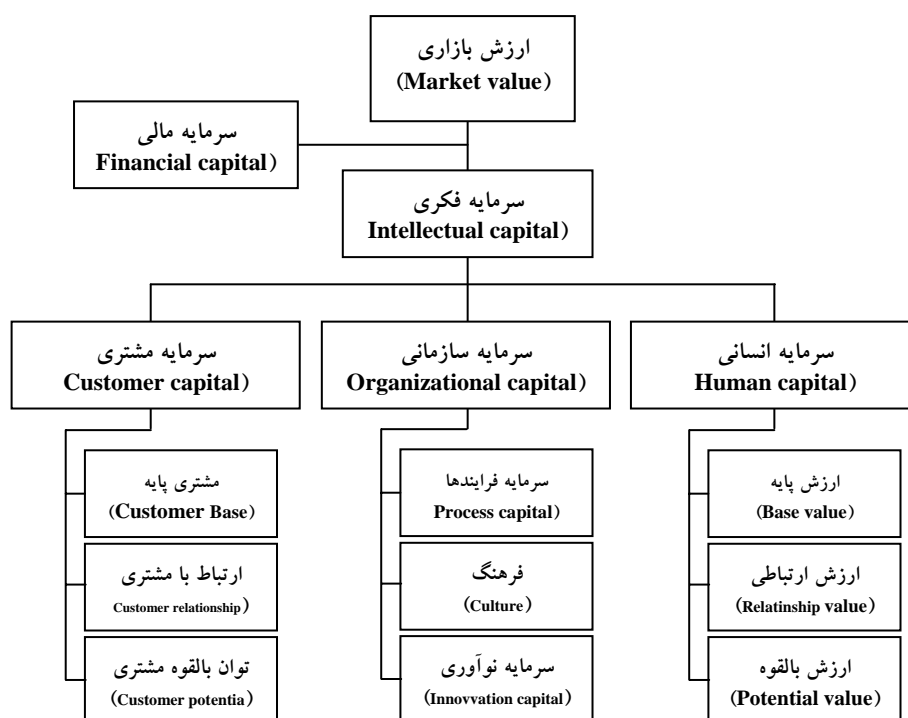
شکل ۳. اجزای دارایی دانش و ویژگی‌های آن (sveiby, ۱۹۹۸)

همچنین در جدول ۱، برخی از ویژگی‌های گروه‌بندی فوق و نیز پاره‌ای از موارد استفاده از سرمایه ناملموس، منعکس شده است.

جدول ۱. برخی از موارد استفاده و ویژگی‌های گروه‌بندی سرمایه ناملموس

دارایی	دارایی ارتباطی	دارایی انسانی	دارایی سازمانی
مورد	عوامل حساس و مهم موفقیت	ارتباط با تأمین‌کننده و مشتریان	شایستگی‌های همکاران، توانایی، تجربه
شاخص‌های دانش	اعتماد و رضایت مشتری	اثربخشی و کارایی	اثربخشی و کارایی
هدف	بهرتر شدن روابط با تأمین‌کنندگان و مشتریان	بهبودسازی کارایی همکاران	بهبودسازی ساختارهای داخلی فرایندها و عملیات
کاربرد	واکنش سریع و مناسب به خواسته‌های مشتریان و به دنبال آن، ارتقای رضایت مشتری	جلوگیری از دوباره‌کاری و خطاها	جلوگیری از تلفات به خاطر استهلاک

در این زمینه، یک شرکت بیمه و مالی سوئدی به نام «اسکاندیا»، دسته‌بندی بالا را به نوعی دیگری، به شرح موارد مندرج در شکل ۴، گروه‌بندی کرده است، به گونه‌ای که این گروه‌بندی، مبنای مناسبی برای استفاده در سازمان‌های مختلف شده است.



شکل ۴. دسته‌بندی اجزای سرمایه فکری (Scandia, ۱۹۹۸)

در ادامه چند نمونه از شاخص‌های عمده در رابطه با موارد یاد شده، به شرح زیر ارائه می‌شود:

مشتری: ازدیاد فروش، به دست آوردن آوازه مثبت، ازدیاد فروش به هر مشتری، تکرار قرارداد، فروش به مشتریان اصلی.

سازمان: ارزش‌آفرینی برای استفاده از فناوری اطلاعات، ارزش‌آفرینی برای بخش تحقیق و توسعه.

همکاران: تجربه‌کاری، قابلیت‌های ارتباط با مشتری، متوسط تحصیلات، شایستگی‌های به کارگرفته شده در سال، ارزش‌افزوده به ازای هر کارشناس، عمر متوسط کاری و سنی همکاران.

همچنین دیگر عوامل یا شاخص‌های کلیدی و مهم در ارتباط با این سه نوع دارایی در زیر طبقه‌بندی شده‌اند (Trauner & Lucko ۲۰۰۱):

۱. نمونه‌های از شاخص‌های سرمایه سازمانی

- چرخش کارهای سازمان؛
- قابلیت (اطمینان بایگانی / ممیزی) مشتریان؛
- وضعیت فرایندها؛
- تناسب زمان و انجام قراردادها؛
- اطلاع‌رسانی مناسب به مشتری و ایجاد آوازه مثبت؛
- خدمات دفتری و گارانتی برای پشتیبانی امور؛
- نوآوری در ارائه محصول شامل، عرضه مناسب در زمان مناسب، طراحی مناسب از نگاه تولید و عدم فرسودگی و دوام محصولات؛
- هدایت و کنترل ریسک؛
- میزان ایجاد قابلیت‌های اساسی در سال و استفاده اثربخش از دانش؛
- اثربخشی ارتباطات و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی مشخص؛
- سررسید معین کارها (مدت ارائه عرضه محصول)؛
- زمان متوسط کارها؛

- زمان متوسط تصمیم‌گیری‌ها؛
- ارتباط با مؤسساتی که به عنوان عرضه‌کننده دانش فنی خدمت می‌کنند؛
- حمایت‌های مشاوره‌ای از خبرگان در روز؛
- ساختار سازمانی (نسبت کارکنان در بخش‌های صف و ستاد).

۲. نمونه‌هایی از شاخص‌های دارایی ارتباطی

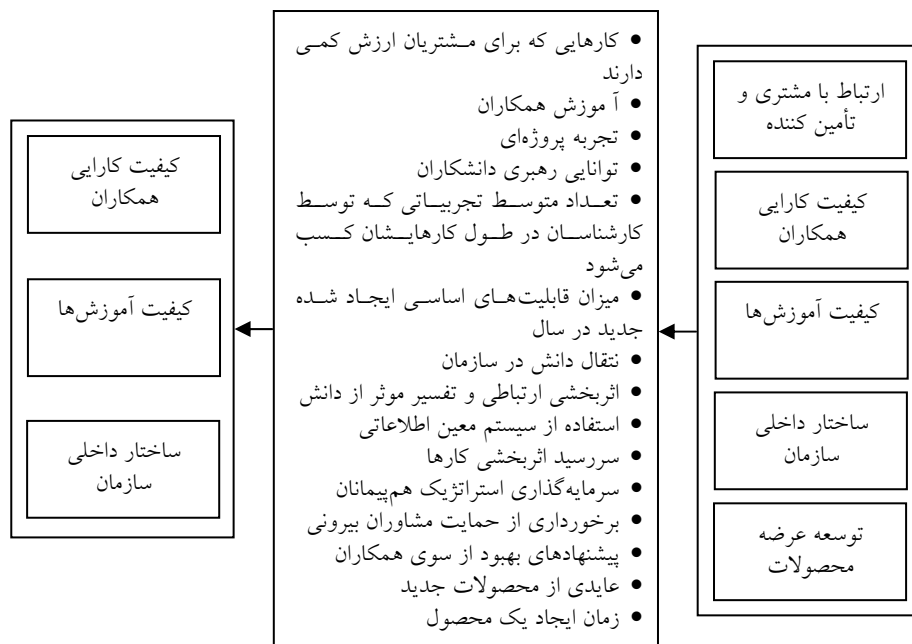
- اعتماد مشتری (میزان متوسط ارتباط مشتری)؛
- رضایت همکاران (ماندگاری کارکنان به سال)؛
- ظهور تیم / وفاداری به سازمان؛
- رضایت مشتری؛
- تعداد مشتریان جدید / ارتباط با مشتریان؛
- تعداد مشتریان از دست داده شده / رها شده؛
- نارضایتی مشتری؛
- شکایت از کمبود دانش تخصصی کارکنان؛
- ویژگی‌های مشتریان (تعداد، سن، شغل و...)

۳. نمونه‌هایی از شاخص‌ها برای دارایی انسانی

- دانش فنی کارکنان؛
- تخصص‌های موجود / مقدار به کارگیری آن؛
- سن کارکنان؛
- هزینه آموزش؛
- متوسط میزان تجربیات به دست آمده افراد که در طول سال بر اثر رفع مشکلاتی که در حین کار برایشان بروز می‌نماید؛

- تجربه پروژه‌ای؛
- انگیزه کارکنان/ شناسایی سازمان؛
- تعداد همکاران جدید/ جدا شدگان؛

در شکل ۵ ارتباط عوامل موفقیت با شاخص‌های مربوطه و دارایی‌های ناملموس برای ارائه شمای کلی از موضوع، نشان داده شده است (Lucko and Trauner, ۲۰۰۱).



شکل ۵. ارتباط عوامل موفقیت با شاخص‌های مربوطه و دارایی‌های ناملموس

از دیدگاهی دیگر، سرمایه دانشی را می‌توان به دو گروه سرمایه ساختاری (سازمان/ مشتری) و سرمایه انسانی تقسیم کرد. همچنین لازم است برای استفاده درست از این

سرمایه‌ها، عواملی که باعث استفاده نادرست از آنها می‌شود را شناسایی کرده تا بدین وسیله، امکان جلوگیری از بروز آنها فراهم شود. مهم‌ترین مواردی که به عنوان تهدید برای سرمایه‌های نام‌برده عمل می‌کنند، در جدول‌های ۲ و ۳ نشان داده شده است (Picot & Scheube, ۲۰۰۰).

جدول ۲. تهدیدات در خصوص سرمایه انسانی

تهدیدات	نوع سرمایه انسانی
دانش لازم در انجام کارهای امروز نمی‌تواند به سرعت به دانش لازم برای انجام کار فردا تبدیل شود.	تجربه در خصوص نحوه انجام کار
	تخصص
روش‌های سنتی کار پاسخگوی روش‌های جدید کار نباشد، یعنی ارزش خود را از دست بدهند.	آشنایی با ملزومات و ابزار کار
	آشنایی با روش‌های انجام کار
فضای نامناسب کار، باعث عدم استفاده/ تسهیم دانش در گروه یا کسب دانش بیرون سازمان شود.	کار گروهی
ترک سازمان توسط افراد، باعث اختلال در شبکه کاری می‌شود.	ساختار سازمان-جو سازمانی
	برخوردهای فردی
آشنایی با بازار و هدف‌های سازمان فراموش می‌شوند.	آشنایی با بازار
	آشنایی با هدف‌های سازمان

جدول ۳. تهدیدات در خصوص سرمایه ساختاری

تهدیدات	نوع سرمایه انسانی
داشتن مشتری در زمان حال موجب فراموشی آینده و بی‌توجهی به خواسته‌های آتی او یا وضع خوب فعلی باعث از یاد بردن مشتری شود.	ارتباط با مشتری
کاهش مستندات به علت عدم حفاظت یا قدیمی شدن آنها	مستندات کاری ساختار کار
پیشرفت تکنولوژی اطلاعات، قابلیت رقابت و کارایی تکنولوژی پیشین را زیر سؤال می‌برد.	ساختارهای مربوط به تکنولوژی اطلاعات
بی‌توجهی و استفاده نکردن از این نوع امتیازات یا بیش از حد بها دادن به این موارد	ثبت اختراعات و امتیازات

به دیگر سخن آنکه، باید با بکارگیری مدیریت دانش صحیح، دارایی‌های دانش را به فعلیت در آورد و با توسعه و به روزآوری و نیز توجه به هدف‌های سازمان و شرایط محیطی، آنها را به طور مطلوب مورد استفاده قرار داد. البته لازمه انجام این کار، آگاهی از وضع موجود است و این امر نیز تنها از طریق ایجاد شاخص‌های مناسب و استفاده از روش‌های مناسب اندازه‌گیری، میسر خواهد بود. به عبارتی؛ ایجاد/ داشتن نظام ارزیابی مناسب دانش در سازمان.

۲. اندازه‌گیری دانش

برای ارزیابی پیشرفت مدیریت دانش، نیاز به اندازه‌گیری آن است، به گونه‌ای که در هر اندازه‌گیری، نخست باید هدف مشخص شود. هنگامی فرایند اندازه‌گیری به وجود می‌آید که بدانیم، چه کاری می‌خواهیم انجام دهیم و چه اقداماتی انجام شده است (Fathai, Afrazeh ۲۰۰۵).

اندازه‌گیری صرف، کار بیهوده‌ای است، چرا که این کار باید هدفمند، جهت‌دار و نیز دقیق و معتبر باشد. از این رو، لازم است برای این کار، نخست اهداف را کاملاً مشخص کرد؛ اهدافی که ضرورتاً تک منظوره نیستند و می‌توانند چندمنظوره باشند، ولی باید بتوان آنها را از هم تفکیک کرد.

اندازه‌گیری معمولاً سنجش اطلاعات گذشته است، هر چند عملکرد گذشته، تضمینی برای آینده نیست، ولی این سنجش‌ها می‌توانند با در نظر داشتن هدف، مشخص کنند تا چه اندازه با هدف فاصله داریم و اکنون باید چگونه حرکت کنیم.

به طور معمول اندازه‌گیری در مدیریت دانش را با اهداف زیر انجام می‌شود:

- برگشت سرمایه‌گذاری در پروژه دانشی،
 - رفع موانع مشارکت و تبادل دانش،
 - موفقیت در جمع‌آوری و استفاده از دانش مشتریان،
 - سنجش چگونگی احساس مردم از تبادل دانش،
 - سنجش میزان کارآمدی کوشش‌های مدیریت دانش،
 - سنجش میزان کسب اهداف و استراتژی‌های لازم،
 - سنجش کارایی شیوه‌های استفاده شده،
 - شناسایی کاستی‌های روش‌های به کار برده شده،
 - ارزیابی سرمایه‌های فکری و غیرمادی
 - تداوم سلامت سیستم مدیریت دانش.
- همچنین از جمله هدف‌های دیگر اندازه‌گیری دارایی دانش، می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:
- تخمینی روشن از دانش همکاران و نمایش آن،
 - بهینه‌سازی پایه‌های دانش سازمانی،
 - ثبت و ارزیابی پایه‌های دانش و نیز شاخص‌های مالی هدف‌های استراتژیک و عملیاتی سازمان،
 - تعیین اقدامات مؤثر آموزش،
 - بهینه‌سازی موفقیت‌های سازمانی،
 - برآورد ارزش سازمان،
 - ارائه تصویری بهتر از سازمان.

در سیستم‌هایی که در آن اندازه‌گیری از عملکرد افراد صورت می‌گیرد، نخست باید افراد در این رابطه توجیه شوند. آنان باید بدانند که هدف از اندازه‌گیری، آشکار شدن نقاط ضعف آنها نیست، بلکه هدف، ارتقا و یاری رسانیدن به آنها در جهت شناخت نقاط ضعف و قوت‌شان است. بنابراین، می‌توان گفت که حاصل هر اندازه‌گیری، دستیابی به اطلاعات است.

در هر اندازه‌گیری باید به نکاتی چون موارد زیر توجه کرد:

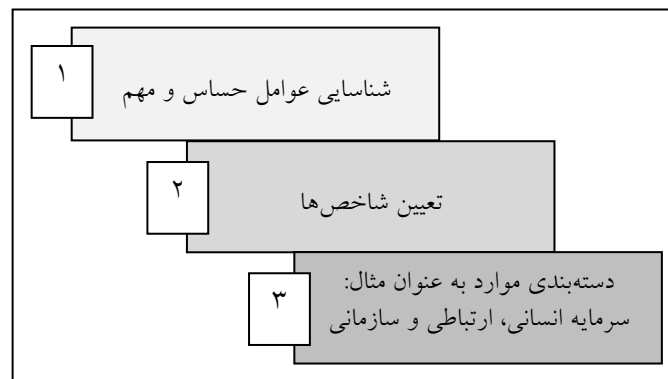
- اندازه‌گیری باید اقتصادی و اطلاعات به دست آمده از آن نسبت به هزینه‌ای که برای جمع‌آوری آن می‌پردازیم، ارزشمند باشد؛
 - نباید همه چیز را اندازه‌گیری کنیم، بلکه باید بر عناصر و پارامترهای ضروری، تمرکز داشته باشیم؛
 - برای هر سیستم، باید سیستم اندازه‌گیری مرتبط و مناسب با آن را ایجاد کنیم؛
 - حقایق باید به شکلی کاملاً ملموس، جستجو و بیان شوند و نباید آنها را بنا بر ذهنیات و به شکل غیرعینی بیان کنیم،
 - اینکه علاوه بر اندازه‌گیری دقیق، بستری برای ارایه نتایج فراهم آوریم،
 - سرانجام ارزیابی دارایی دانش سازمان به منظور تعیین فاصله ارزش دفتری و ارزش بازاری آن انجام می‌گیرد (Trauner & Luck ۲۰۰۱).
- بنابراین، نتایج و کاربردهای مورد انتظار از اندازه‌گیری دارایی دانش، عبارت‌اند از:
- استقرار و برانگیختن هدف‌مندتر همکاران،
 - ارتقای رضایت مشتری، ارتقای اعتماد مشتری و ازدیاد فروش،
 - ارتقای کیفیت خدمات، زیاد شدن تقاضا و مزیت‌های رقابتی،

- اندازه‌گیری، هدایت و کنترل، ارزش دانش و از طریق آن ارزش سازمان به صورت واقعی،
- شناسایی، هدایت و کنترل (بهینه‌سازی) پارامترهای تصمیم‌ساز رقابتی مانند: روابط با مشتریان، کارایی همکاران، ساختار سازمانی، محصولات و خدمات،
- استخراج شاخص‌های کیفی اندازه‌گیری،
- برخی از ویژگی‌های اندازه‌گیری سرمایه دانشی، نیز عبارت است از:
- ترازنامه (بیان) دانش با ترازنامه عادی سازمان قابل مقایسه نیست،
- دانش نمی‌تواند به صورت آشکار ثبت شود،
- همواره نمی‌توان عوامل مهم موفقیت بهبود یافته را مستقیماً به دانش مرتبط ساخت،
- شفاف‌سازی زیاد دانش در آن، باعث بروز مشکلات از سوی همکاران می‌شود
- (فرهنگ سازمانی-رفتار سیاسی) و
- خوداندازه‌گیری هدف نیست.

۱,۲. مراحل اندازه‌گیری

- برای آغاز اندازه‌گیری، باید از الگوریتمی که دارای توالی منطقی باشد، پیروی کرد. بنابراین، در این قسمت، نخست به مراحل کلی که می‌باید در الگوریتم انتخابی وجود داشته باشد، می‌پردازیم:
- مشخص کردن اهداف،
 - مشخص کردن افرادی که در امر اندازه‌گیری صلاحیت دارند و باید آن را انجام دهند،
 - تعریف کمیت‌های مورد سنجش،
 - تعیین اطلاعاتی که باید جمع‌آوری شوند و نحوه جمع‌آوری آنها،

- مشخص کردن نحوه آشکارسازی اندازه‌ها و کمیت‌های مورد سنجش
 - ارزیابی گروه تعیین شده برای اندازه‌گیری و آزمون روش‌های کاری آنان.
- همچنین برای اندازه‌گیری، باید نخست، سه گام به شرح مندرج در شکل ۶ برداشت.



شکل ۶. سه گام آغازین اندازه‌گیری

۲.۲. روش‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری دانش

با توجه به جدید بودن موضوع مدیریت دانش و از سویی نامحسوس بودن ظاهری بخش‌های سرمایه ناملموس، تاکنون برای این نوع از سرمایه به اندازه کافی روش‌های استاندارد شده‌ای همچون اندازه‌گیری دارایی‌های مالی ایجاد نشده است. روش‌هایی که تاکنون در این زمینه ایجاد شده‌اند، در دو گروه اصلی با نام‌های «روش‌های استنتاجی/

تحلیلی کسب شده از تحلیل» و «روش‌های جمع‌بندی/ استقراء کل از جزء منتج از جمع‌بندی» دسته‌بندی شده‌اند.

ارزیابی با روش‌های جمع‌بندی یا رسیدن از جزء به کل، معمولاً بر پایه تفاوت قیمت دفتری و قیمت یک مؤسسه در بازار انجام می‌پذیرد، به این ترتیب، تفاوت موجود را به حساب دارایی ناملموس یا فکری محاسبه می‌کنند. در این روش، ارتباط و بزرگی ونحوه چیش هدف‌های این نوع سرمایه مشخص نمی‌شود، اما با استفاده از روش‌های تحلیلی و استنتاجی، تلاش می‌شود تا اجزای دارایی‌های غیرمادی، شناسایی و به صورت هدف‌مند از آنها استفاده شود. از این‌رو، علاوه بر نمایش اجزای این نوع دارایی، می‌توان به نحو به کارگیری مؤثر آنها نیز (به عنوان شاخص) دست یافت.

به طور کل، روش‌های اندازه‌گیری ارایه شده در خصوص دارایی‌های ناملموس و دانش را می‌توان در دو گروه گنجانند: گروه نخست، شامل برخی افراد است که موضوع را به صورت شاخص‌هایی مشخص نموده‌اند و برخی دیگر از پیشنهاددهندگان به همراه معرفی شاخص‌ها، ارتباط/ نحوه محاسبه آنها را در قالب فرمول‌هایی، مورد توجه قرار داده‌اند.

در ادامه، چندین نمونه از روش‌ها و نیز ابزار اندازه‌گیری آن معرفی می‌شود.

۱,۲,۲. روش «کارل-اریک سیوبی»

برخی از نظریات «سیوبی» که یکی از پیشگامان مدیریت دانش است و بر روی توسعه دارایی‌های ناملموس، فعالیت‌های بسیاری انجام داده، در آغاز این بخش معرفی شد. حال در این قسمت، نظریه دیگری از وی در همین زمینه را مطرح می‌کنیم. «سیوبیم با هدف توسعه دارایی‌های ناملموس، سه شاخص اصلی از دارایی‌ها را به شرح

زیر، مورد توجه قرار داده است:

الف) ساختار بیرونی^۱،

ب) ساختار درونی^۲،

ج) شایستگی انسانی^۳،

وی همچنین سه مقیاس برای دارایی‌های ناملموس در چهارچوب شاخص‌های نام‌برده به شرح زیر مشخص نموده است (Liebowitz, wright ۱۹۹۹):
رشد/ بازسازی^۴ اثربخشی^۵ و پایداری^۶. این موارد به همراه معرفی مصادیق هر گروه، در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴. شاخص‌ها، مقیاس‌ها و مصادیق رشد دارایی‌های ناملموس از نگاه «سیوبی»

شاخص	مقیاس		
	رشد/ بازسازی	اثربخشی	پایداری
ساختار بیرونی	<ul style="list-style-type: none"> • سوددهی به نسبت هر مشتری • رشد ارگانیک • تعالی دید مشتری 	<ul style="list-style-type: none"> • شاخص رضایت مشتریان • فروش به نسبت هر مشتری • شاخص سود/ زیان 	<ul style="list-style-type: none"> • نسبت مشتریان بزرگ • سن ساختار • نسبت مشتریان وفادار • توالی تکرار سفارش‌ها
ساختار درونی	<ul style="list-style-type: none"> • سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات • توسعه ساختار مشتریان 	<ul style="list-style-type: none"> • نسبت کارکنان پشتیبانی • شاخص ارزش/ روش 	<ul style="list-style-type: none"> • طول عمر سازمان • گردش کار خدمات پس از فروش و پشتیبانی • نسبت تازه‌کارها • ارشدیت

۱. External structure

۲. Internal structure

۳. Competence of people

۴. Indicators of growth/ renewal

۵. Indicators of efficiency

۶. Indicators of stability

<ul style="list-style-type: none"> • گردش سرمایه متخصصان • پرداخت نسبی • ارشدیت 	<ul style="list-style-type: none"> • اهمیت متخصصان • ارزش افزوده به ازای هر کارمند • ارزش افزوده به ازای هر متخصص • سود به ازای هر کارمند • سود به ازای هر متخصص 	<ul style="list-style-type: none"> • تعداد سال‌های تخصص • سطح تحصیلات • هزینه آموزش و تحصیلات علامت تجاری • گردش سرمایه رقابت • ارتقای رقابت در مشتریان 	شایستگی انسانی
--	---	--	----------------

استفاده از روش «سیوبی» در مورد کل ارزش دارایی دانتش (که در تملک شرکت است) مناسب می‌باشد، اما برای اندازه‌گیری در سطوح پایین‌تر دارایی دانش، کاربرد کمتری دارد (Liebowitz & Wright, ۱۹۹۹).

۲.۲.۲. روش «لیبوییتس و رایت»

«لیبوییتس و رایت» لیستی از عوامل مؤثر بر رشد سرمایه انسانی را مشخص کرده و آنها را در فرمولی مورد استفاده قرار دادند. آنان عواملی را که در رشد سرمایه انسانی مشارکت می‌کنند به شرح زیر معرفی کرده‌اند:

- آموزش رسمی کارکنان،
- هزینه تحقیق و توسعه سازمان،
- تحصیلات رسمی کارکنان (به عنوان مثال درجه تحصیلات آنان)،
- انگیزش (عایدات، جبران‌سازی‌ها، کنفرانس‌ها، مسافرت، زمان تحصیلات و...)،
- ارشاد و آموزش حین کار کارکنان،
- مهارت تحقیق،
- خلاقیت و قوه ابتکار،
- مهارت‌های کارآفرینی و خودجوشی،
- رقابت صنعتی،

- نیمه عمر اطلاعات در صنعت،
 - عرضه و تقاضای محصول،
 - میزان حافظه کارکنان (مطالعات نشان داده است که ۲۰ درصد از آنچه می‌شنویم، ۴۰ درصد از آنچه می‌بینیم و می‌شنویم و ۷۵٪ از آنچه می‌بینیم و می‌شنویم و به آن عمل می‌کنیم، در حافظه باقی می‌ماند)،
 - روش انتقال دانش (به عنوان مثال، آموزش بر پایه جداول اطلاعات یا امکانات تجربی که در سازمان رسمی شده است)،
 - روش انتقال دانش غیررسمی (سخنرانی برای مدیران ارشد، منشی‌ها و دستیاران مدیران ارشد و توجه به وقایع جاری شرکت و شایعات)،
 - ایجاد انگیزش و محرک (به عنوان مثال تعامل، واگذاری مسئولیت و اختیار کارکنان، تقویت کارکنان)،
 - محیط داخلی سازمان (خواسته‌های معقول مدیریت از کارکنان و غیره)
 - دورنمای کوتاه‌مدت (دو تا چهار سال) و بلندمدت (پنج سال یا بیشتر) از دیدگاه کارکنان در خصوص رشد و بقای سازمان.
- چنانچه عوامل مذکور در جهت مثبت رشد داشته باشند، سرمایه انسانی نیز در حال توسعه خواهد بود. در جدول ۵ موارد یاد شده در قالب پنج گروه؛ آموزش و تحصیل، مهارت‌ها، جو داخلی و فرهنگ سازمانی، فشارهای بیرونی و تأثیرات محیطی و شرایط روحی و روانی، گنجانده و به همراه برخی از مصادیق آنها، نشان داده شده است.
- جدول ۵. عوامل و شاخص‌های مؤثر بر سرمایه انسانی

موضوع	مصادیق
-------	--------

<ul style="list-style-type: none"> • کارآموزی رسمی کارکنان • آموزش رسمی کارکنان • آموزش حین خدمت 	آموزش و تحصیل ^۱
<ul style="list-style-type: none"> • مهارت تحقیق • مهارت کارآفرینی داخلی و خارجی • نسبت به یادآوری و به خاطر سپاری 	مهارت‌ها ^۲
<ul style="list-style-type: none"> • رقابت صنعتی • تیمه عمر اطلاعات در صنعت • عرضه و تقاضای رشته کاری 	فشارهای بیرونی و تأثیرات محیطی ^۳
<ul style="list-style-type: none"> • اهداف بلندمدت و کوتاه مدت • بودجه تحقیق و توسعه^۵ در سازمان • سیستم‌های رسمی انتقال دانش • سیستم‌های غیررسمی انتقال دانش • تعامل با مصرف‌کنندگان و مشتریان • محیط و فضای فیزیکی • جو داخلی سازمان 	جو داخلی و فرهنگ سازمانی ^۴
<ul style="list-style-type: none"> • اخلاق کاری^۷ • خلاقیت و ابتکار^۸ • انگیزش و محرک‌ها^۹ 	شرایط روحی و روانی ^۶

۱. Training & Education

۲. Skills

۳. Outside pressures and environmental impacts

۴. Internal & organizational culture

۵. Research and development (R&D)

۶. Psychological impacts

۷. Moral

۸. Creativity and ingenuity

۹. Motivation and stimulations

طراحان این روش، روابط و همبستگی‌های مؤثر بر رشد سرمایه انسانی^۱ را در قالب فرمول زیر نمایش داده‌اند.

$$HCG = T \& D + S + OP \& EI + I \& OC + PI$$

فرمول ۲. فرمول محاسبه روابط و همبستگی‌های مؤثر بر رشد سرمایه انسانی

برخی از تأثیرات این عوامل بر یکدیگر، عبارت‌اند از:

- اگر آموزش و تحصیلات رشد داشته باشد، مهارت‌ها معمولاً افزایش می‌یابد؛
- اگر آموزش و تحصیل نقصان یابد، مهارت‌ها عموماً کاهش می‌یابد یعنی آموزش بر مهارت تأثیر مستقیم دارد؛
- چنانچه شرایط داخلی و فرهنگ سازمانی، تحت فشار و استرس باشد، آنگاه عوامل روحی و روانی^۲ به صورت منفی و اگر جو داخلی و فرهنگ سازمانی در حالت مطلوب باشد، عوامل روحی و روانی به گونه‌ای، مثبت عمل خواهد کرد. یعنی جو داخلی و فرهنگ سازمانی تأثیر مستقیمی بر عوامل روحی دارند؛
- هرگاه جو داخلی و فرهنگ سازمانی افزایش یابد، با توجه به شرایط مثبت ایجاد شده و به دنبال آن، آمادگی و پذیرش بیشتر کارکنان، می‌باید توجه و هزینه در زمینه آموزش و تحصیلات برای ارتقای مهارت‌ها افزایش یابد. یعنی فرهنگ و فضای مطلوب داخلی، امکان ایجاد ظرفیت آموزش بیشتر و به دنبال آن، ارتقای مهارت‌ها را در پی دارد؛
- اگر فشارهای بیرونی و تأثیرات محیطی افزایش یابد، ممکن است، مدیران و کارکنان،

۱. HCG

۲. PI

مقید به خلاقیت بیشتر شوند (تا بتوانند رقابت کنند). بنابراین، باید به عوامل روحی و روانی، توجه ویژه‌ای مبذول داشت تا به گونه‌ای مثبت عمل کند.

۳,۲,۲. روش «جورج هارمون»

«جورج هارمون»، روش کمی را برای اندازه‌گیری ارزش اطلاعات در سازمان که در رابطه با دانش نیز می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد، به شرح فرمول زیر مطرح نمود.

$$I_y = (A_t - A_n) - (L_t - L_n) - (I_g + I_f + I_r + I_d + I_l + I_s + I_u)$$

فرمول ۳. روش کمی را برای اندازه‌گیری ارزش اطلاعات در سازمان

پارامترهای مورد استفاده در این فرمول عبارت‌اند از:

I_y : ارزش اطلاعات مورد نظر،

A_t : دارایی مشتق شده از اطلاعات در زمان به دست آوردن آنها،

A_n : دارایی در صورتی که اطلاعات به دست نمی‌آمد،

L_t : ضریب اطمینان اطلاعات در زمان کسب،

L_n : ضریب اطمینان اگر اطلاعات به دست نمی‌آید،

I_g : هزینه ایجاد اطلاعات،

I_f : هزینه سازماندهی اطلاعات،

I_r : هزینه سازماندهی دوباره اطلاعات،

I_d : هزینه نسخه‌برداری اطلاعات،

I_l : هزینه ارسال و انتقال اطلاعات،

I_s : هزینه نگهداری اطلاعات،

I_u : هزینه استفاده از اطلاعات، شامل بازیافت.

۴,۲,۲. مدل اندازه‌گیری توانایی انسانی «شانون»

یکی از روش‌های کمی برای سنجش میزان ارزش اطلاعات رد و بدل شده بین افراد و پتانسیل (کارایی) انسان، بر مبنای فرمول زیر، توسط «شانون» و همکار وی ارایه شده است (Kreft, ۲۰۰۱).

$$I = H = -\sum_{i=1}^N P_i \lg p_i$$

فرمول ۴. فرمول محاسبه میزان ارزش اطلاعات رد و بدل شده بین افراد و پتانسیل (کارایی) انسان در این فرمول، سعی شده است تا به نوعی، بین ارزش اطلاعات (دانش) با دارنده آن یعنی انسان، ارتباط برقرار کرد. در این فرمول، احتمال وقوع i رخداد از N واقعه با P_i مشخص می‌شود. اگر ارزش اطلاعات P_i خیلی کوچک باشد، لگاریتم آن زیاد می‌شود، وقایعی که بسیار محتمل بوده و زیاد اتفاق می‌افتد، اطلاعات با ارزشی ایجاد نمی‌کنند، به جای در نظر گرفتن احتمال P_i لگاریتم باینری آن، یعنی $\lg p_i$ استفاده می‌شود. در سال ۲۰۰۱، «کرفت» برای برقراری ارتباط بین کارایی دانش انسان با میزان دریافتی (هزینه‌ای) که سازمان در ارتباط با استفاده از آن قابلیت برای آن فرد هزینه می‌کند، ماتریس توانایی و ارزش پولی آن را مطابق با جدول ۶ ایجاد و روابط ریاضی را که در ادامه به آنها اشاره می‌شود، معرفی نمود.

جدول ۶. ماتریس توانایی و ارزش پولی آن

کارایی / توانایی	a_j	...	a_2	a_1
واحد پول	Z	...	۲	۱

J ، مقدار پولی است که هر فرد دریافت می‌کند تا بتواند در قابلیت معین جدول توانایی‌ها منظور شود. در این زمینه، می‌توان از طریق فرمول ۳، میزان جریانی از پولی را که هر فرد در اثبات توانایی‌های گوناگون خود به وجود می‌آورد، به دست آورد.

$$F_{hb} = \omega_u + \dots + \omega_{n+n} + \dots + \omega_{u+m}$$

فرمول ۵. توانایی‌ها و ارزش پولی آن

علاوه بر این می‌توان به استفاده از فرمول ۶ که از ترکیب فرمول‌های قبلی ایجاد شده است، پتانسیل (کارایی دانش) بالقوه انسانی (H_{hb}) را برای قابلیت دانشی خاص مشخص نمود.

$$H_{hb} = -\sum \frac{\omega_{jld}}{F_l} \frac{\omega_j}{F_l}$$

فرمول ۶. فرمول محاسبه پتانسیل بالقوه انسانی

در صورتی که بخواهیم، مجموع پتانسیل‌های تمامی افراد را به صورت یکجا در یک سازمان محاسبه کنیم، از فرمول ۷ استفاده می‌کنیم.

$$H = -\sum_i \sum_j \frac{\omega_{ij}}{f_l} \frac{\omega_{i,j}}{F_l}$$

فرمول ۷. فرمول محاسبه مجموع پتانسیل‌های افراد

در این فرمول، « j » تعداد توانایی‌های هر فرد و « i » تعداد افراد را مشخص می‌کند.

۵.۲.۲. مدل ترازنامه امتیازات (کارت امتیازی)

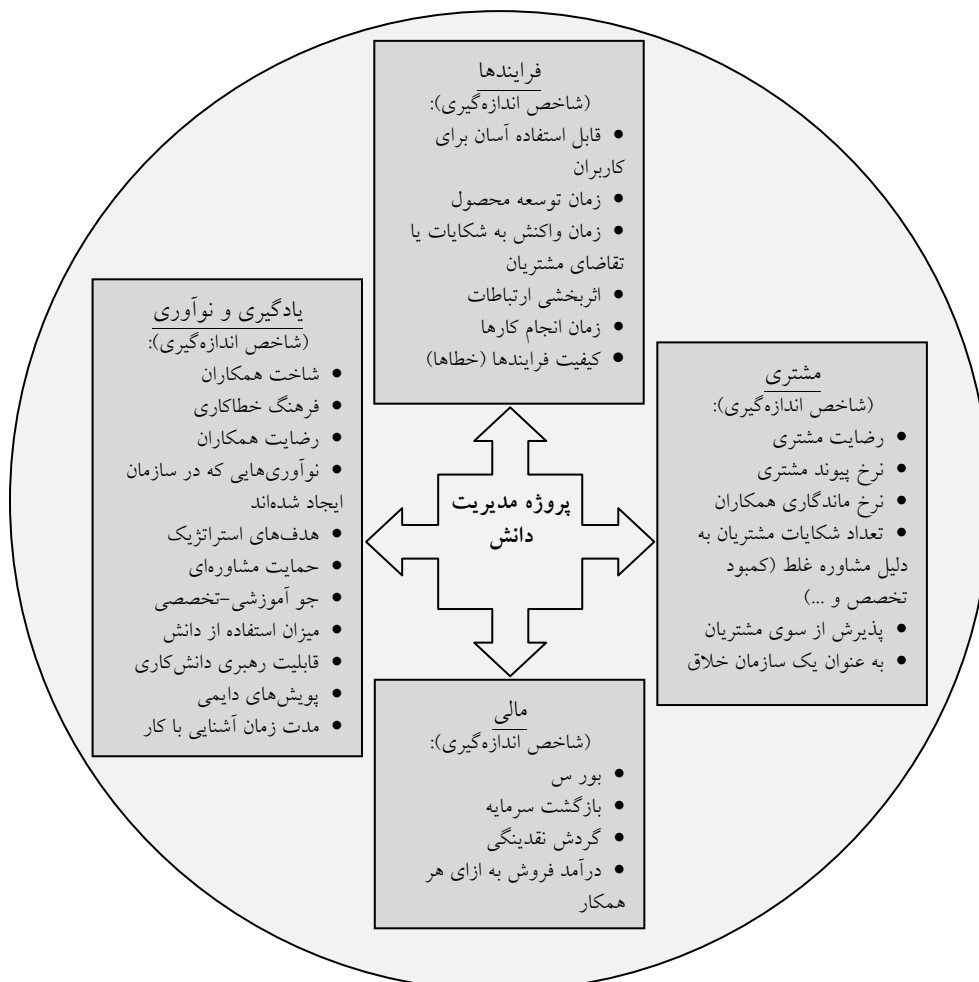
در سال ۱۹۹۲، کارت امتیازی متوازن به وسیله پروفسور «روبرت کاپلان» به عنوان ابزار سنجش عملکرد سازمان ابداع شد و در سال ۱۹۹۶، توسط وی و همکارش «نورتون» توسعه یافت و تاکنون در بسیاری از سازمان‌های بزرگ مورد استفاده قرار گرفته است و امروزه نیز از این روش در ارزیابی مدیریت دانش استفاده می‌شود.

این روش بر محور چهار شاخص اصلی اندازه‌گیری به ترتیب زیر بنا شده است (Brander, ۲۰۰۱):

- منظر مشتری
- منظر فرایند
- منظر مالی و

• منظر یادگیری و رشد (آموزش و توسعه)

باید برای هر یک از منظره‌های مذکور، اهداف استراتژیک، تعیین اندازه‌ها و هدف‌های عملیاتی و نحوه انجام اقدامات لازم، مشخص شوند. همچنین هر سازمان باید در چهارچوب مفهومی این روش، خود مجموعه‌ای از مفاهیم مخصوص و شاخص‌های مورد نظر را با توجه به هدف‌ها و ویژگی‌های آن سازمان تعیین کرده، مورد استفاده قرار دهد. این روش در شکل‌های ۷ از دو زاویه، نمایش داده شده است.



شکل ۷. برخی از شاخص‌های ارزیابی دارایی‌های فکری بر مبنای روش کارت امتیازی (North, Probst & Romhard, ۱۹۹۸)

۶.۲.۲. مصاحبه ساختارمند

مصاحبه ساختاریافته، ابزار دیگری در اندازه‌گیری دانش است، که به شکل فرم‌هایی طراحی و استفاده می‌شود (Lucko & Trauner, ۲۰۰۱). نحوه ایجاد این فرم‌ها به شرح

زیر است:

- با توجه به هدف اندازه‌گیری، از میان شاخص‌های مرتبط با دانش، باید گروه مناسبی را برگزید؛
- مقیاس‌های مناسبی را برای اندازه‌گیری آنها مشخص نمود^۱؛

۱. به عنوان مثال می‌توان مقدار آن را به صورت کلامی (کم اثر تا پر اثر یا ناآگاهی تا دانش کامل) یا به صورت عددی (درجه/ نوع اول، دوم و ...) یا درصد، نشان داد.

- مواردی نظیر میزان، برحسب نوع دانش (آشکار/ ناآشکار)، میزان روزآمدی و دیگر مواردی که سازمان در این باره، نیاز به روشن شدن آن دارد؛
- مشخصات مصاحبه‌شونده (ارزیابی‌شونده)، مصاحبه‌کننده (ارزیابی‌کننده)، تاریخ و... ذکر شود.

همچنین از جمله مواردی که در این زمینه باید مورد توجه قرار گیرد، توجیه کردن و آشنایی افراد دخیل با موضوع، مشخص کردن شاخص‌ها و مقیاس‌ها، به روزآوری اطلاعات فرم‌ها، تهیه فرم‌های گوناگون و متناسب با حوزه کاری افراد و نظایر آن است.

نمونه‌ای از این نوع ابزار در جدول ۷ نشان داده شده است و همان‌گونه که گفته شد، می‌توان بر حسب مورد و نیاز، مواردی به آن اضافه یا کم کرد.

جدول ۷. نمونه‌ای از یک پرسشنامه مصاحبه ساختاریافته اندازه‌گیری دانش

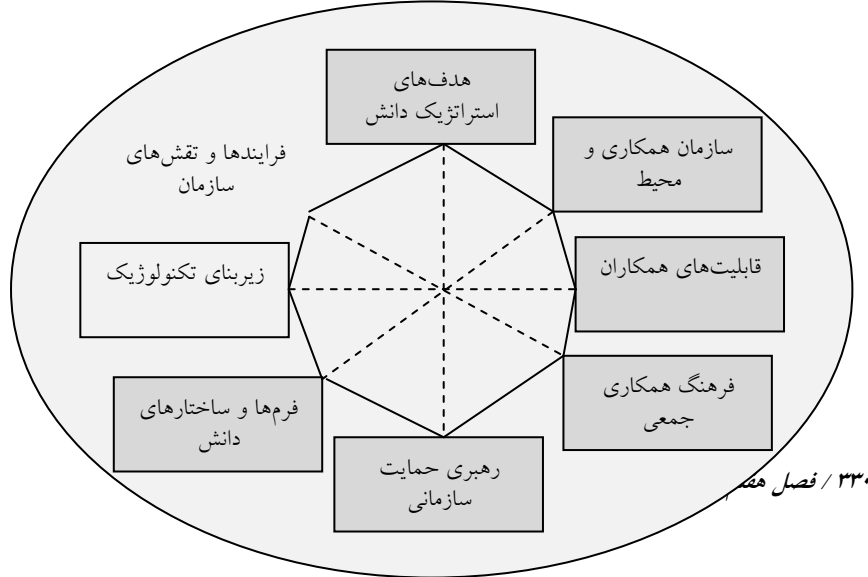
نام	فرم مصاحبه مصاحبه‌کننده				تاریخ		توضیحات
	میزان مشخص به درصد				روزآمدی	میزان در اختیار بودن	
حوزه دانش	۱۰۰	۵۰	۲۵	۰	دانش آشکار	دانش ناآشکار	نیاز به تکمیل
دانش عمومی							
قسمت‌های سازمان							
تماس							
قابلیت‌های تخصصی							
دانش تولید							
دانش در خصوص نحوه انجام کار							
دانش خاص							
قابلیت فردی							
آموزش‌ها/ تحصیلات							

									شایستگی‌های اجتماعی
									قابلیت‌های روشمند
									دانش مدیریت

۷,۲,۲. مدل بالندگی مدیریت دانش

مدل بالندگی مدیریت دانش^۱، روشی است که در آن از شاخص‌های دیگری برای اندازه‌گیری و نمایش مدیریت دانش در سازمان استفاده شده است و بر مدیریت دانش در سازمان تأکید دارد. مدیریت دانش از دید این مدل، بر سه شاخص اصلی فرایند دانش پروژه‌های مدیریت دانش و سیستم جامع مدیریت دانش، استوار است که برای هر یک از آنها، مقیاس‌هایی مطابق شکل ۹ در نظر گرفته شده است.

۱. Knowledge management maturity model (KMMM)



شکل ۱۰. روش اندازه‌گیری مدل بالندگی مدیریت دانش و شاخص‌های آن

۹,۲,۲. نقشه‌های دانش ابزاری برای اندازه‌گیری

نقشه‌های دانش از اجزای اصلی مدیریت دانش به‌شمار می‌روند و ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری هستند. آنها همچنین، مجموعه‌ای از فهرست‌ها، نقشه‌های گرافیکی از حاملان دانش، مکان‌های دانش، منابع دانش، ساختار دانش یا استفاده‌کنندگان (کاربران) دانش‌اند که به وسیله آنها دانش‌کاران، محل استقرار دانش، ساختار دانش و کاربرد آن را تشخیص می‌دهند. این نقشه‌ها به عنوان اطلاعات آشکار، کمک می‌کنند تا منابع دانش، شناسایی و نمایش داده شوند و توسط این نقشه‌هاست که برقراری ارتباط بین اجزای گوناگون کار و تلفیق (یکپارچه‌سازی) و نمایش و مجازی‌سازی فرایندهای سازمانی، امکان‌پذیر می‌شود.

نقشه‌ها در چهارچوب هدف‌های دانشی در سازمان تهیه و با ایجاد نقشه دانش، حافظه سازمانی بنا نهاده می‌شود (Conllin, ۱۹۹۶).

نقشه‌های دانش همچنین با توجه به اندازه‌گیری انجام شده، امکان نمایش ساختار، کیفیت و حوزه دانش‌های موجود در سازمان را فراهم می‌آورند. این عمل، از یک سو، نقاط قوت و ضعف دانش را در سازمان و در شرایط حوزه‌های کاری مختلفی که در آن مشخص شده، نشان می‌دهد و از سوی دیگر، به عنوان ابزاری برای مدیریت دانش و نیز استفاده از آن برای ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی و دانش، مؤثر و لازم‌اند. همچنین این نقشه‌ها برای تحلیل وضع موجود و مدل‌سازی دانش سازمان، مورد استفاده قرار

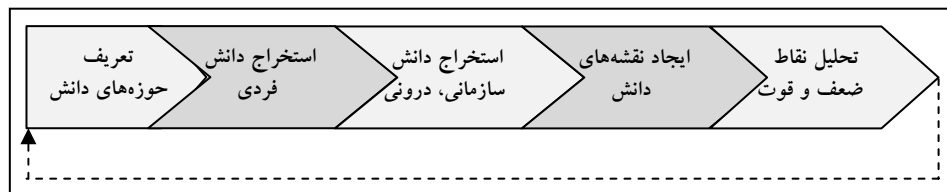
می گیرند.

به طور کلی می توان گفت که نقشه های دانش، امکانات زیر را فراهم می آورد:

- شفاف سازی فرایندها و جریان دانش در سازمان (افرازه، ۱۳۸۳)،
 - شناسایی دانش کاران، محل های استقرار دانش و جریان های دانشی موجود،
 - تعیین ضعف های مرتبط با دانش در سازمان،
 - نمایش امکانات بالقوه،
 - فراهم آوردن امکان چینش و استقرار دانش های جدید در کنار دانش های موجود،
 - برقراری ارتباط وظایف بین مکان های استقرار دانش و دانش کاران،
 - طرح ریزی محل های لازم برای گسترش دانش،
 - انطباق و جفت و جور کردن فرایندهای کسب و کار با دانش کاران،
- سرانجام اینکه می توان به کمک نقشه های دانش، پاسخ پرسش های زیر را پیدا کرد (Nohr, ۲۰۰۱):
- چه چیزی را باید یاد بگیریم؟ ← شکاف ها و ضعف های دانش سازمان را آشکار می کند و عاملی می شود برای تولید دانش یا اقدام برای یادگیری؛
- چه چیزی را یاد گرفته ایم؟ ← نحوه پیشروی مدیریت دانش و پروژه های یادگیری را مشخص می کند. ← انطباق و جفت و جور کردن فرد با وظیفه. ← پیوند دانش کار با وظایف و فرایندها ← با توجه به کارهایی که در فرایندهای کسب و کار باید انجام شود، فرد مناسب را مشخص و پیوند او با کار برقرار می شود.
- تعیین وابستگی و ارتباطات ← کمک به شفاف سازی شبکه ها و راه های ارتباط و وابستگی های آنان به یکدیگر
- و سؤالاتی نظایر این.

نکات عمده‌ای که در ایجاد نقشه دانش دارای اهمیت است، عبارت‌اند از:

- کسب و جمع‌آوری فرایندهای معنی‌دار و مهم دانش،
 - جداسازی حاملان دانش (دانش‌کاران) و تعیین محل‌های استقرار دانش،
 - کدگذاری محل‌ها و افراد،
 - استقرار موارد کدگذاری شده در سیستم راهنمایی که با فرایندها مرتبط شده‌اند و
 - تعیین مکانیزم‌های کارآمدی که عدم تمرکز را امکان‌پذیر می‌کند.
- در شکل ۱۰ فرایند ایجاد نقشه‌های دانش، آورده شده است.



شرح مراحل یاد شده در شکل مذکور به قرار زیر است:

الف. تعریف حوزه‌های دانش بر مبنای فرایندهای (هدف‌ها) اصلی مؤسسه به عنوان

مثال، پایه‌های دانش، دانش‌های خاص، دانش‌های کلیدی و ...

ب. استخراج (تعیین) دانش همکاران،

- مشخص نمودن دانش موجود،

- تعیین میزان دانش موجود و روزآمدی آن،

ج. استخراج دانش در سطح مؤسسه و خارج آن؛

- ساختار تیم‌ها، مجوزها و حق امتیازات و اختراعات و

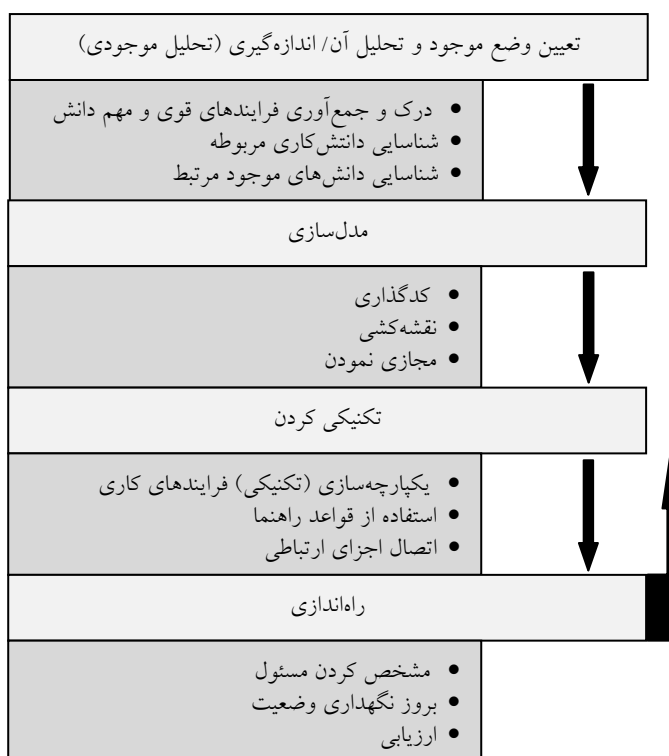
د. ایجاد نقشه‌های دانش؛

- نمایش گرافیکی داده‌ها،

ه. ارزیابی وضع موجود؛

- در مقایسه با آنچه باید باشد، فاصله‌ها و امکانات تکامل یابد، نحوه اجرای موارد فوق، می‌تواند در چهار مرحله اصلی زیر فرموله شود:
- صورت برداری و تحلیل موجودی،
- مدل‌سازی کردن،
- تکنیکی کردن،
- راه‌اندازی،

در شکل ۱۱، اقدامات لازم برای گذر از هر کدام از این مراحل، مشخص شده است.



شکل ۱۱. اقدامات لازم برای نقشه نمودن دانش سازمان (افرازه، ۱۳۸۳)

چنان که از مطالب ارایه شده در مورد نقشه‌های دانش می‌توان استنباط کرد، نقشه دانش و اندازه‌گیری آن، ارتباط تنگاتنگ و مشترکات بسیاری با یکدیگر دارند. بدین معنی که وقتی نقشه‌ای می‌سازیم، در اصل باید شاخص‌های تعیین شده در حوزه‌های کاری مختلف را اندازه‌گیری کرده سپس آن را در جای (رده) مناسب در نقشه، نمایش دهیم. با استفاده از علائم مختلف و نیز به کارگیری رنگ‌ها و نمادهای گوناگون در نقشه‌های دانش، میزان دانش (فرد/بخش/سازمان) به همراه نوع آن (شاخص) و مسائلی از این قبیل را به صورت گرافیکی، نشان می‌دهیم. در پایان این بخش، نمونه‌ای از نقشه دانش که با بحث اندازه‌گیری نیز مرتبط است، ارایه می‌شود.


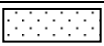
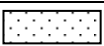
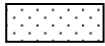
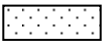

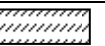
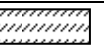


۱۰,۲,۲. نقشه دارایی سرمایه دانش^۱

چنان که در شکل ۱۲ مشاهده می‌شود، این نوع نقشه، میزان دانش افراد گوناگون در حوزه‌های مختلف کاری که از طریق اندازه‌گیری (ممیزی)، دانش آنان به دست آمده است را نمایش می‌دهد. در این شکل:

- در هر سطر، دانش (های) دانش‌کاران مشخص می‌شود؛
- در هر ستون، نوع دانش مشخص می‌شود؛
- با علائم قراردادی مختلف، میزان کمیت و کیفیت دانش فرد در گروه موردنظر،

۱. Knowledge assets map knowledge topography

نمایش داده می‌شود. به عنوان مثال سه نوع رده‌بندی (تازه‌کار، کارشناس، خبره) مطابق علایم به کار رفته در شکل ۱۲ می‌آید.

	تازه‌کار	کارشناسی	خبره	
همکار ۱				فناوری اطلاعات
همکار ۲				استراتژی
...
همکار n				حسابداری
				بازاریابی

شکل ۱۲. مثالی از نقشه دارایی دانش در یک شرکت مشاوره‌ای

۳. ارزیابی مدیریت دانش

۳. ارزیابی تمرکز دانش سازمان

آنچه که در ذیل در قالب تعدادی سؤال ارائه شده است، ابزاری است که کمک می‌کند تا مدیران بتوانند سازمان خود را از نظر میزان تمرکز دانش، رتبه‌بندی کنند.

در کنار جملاتی که با سازمان شما انطباق دارند علامت تأیید بگذارید.

- ☐ سازمان، استفاده مجدد و کدگذاری دانش را تشویق می‌کند.
- ☐ توسعه تواناییها و شایستگیهای کارکنان دانش بطور منظم در سازمان پشتیبانی می‌شود.
- ☐ خروجی‌ها و فرایندهای کلیدی، مستندسازی شده، گزارش داده شده و با دیگران تسهیم می‌شود.
- ☐ تسهیم هوش کاری در سازمان ارزش دارد.
- ☐ اشتباهات بعنوان فرصتی برای یادگیری، پذیرفتنی هستند.
- ☐ تسهیم دانش در مباحث بازنگری عملکرد کارکنان صورت می‌گیرد.
- ☐ انتظارات درباره تسهیم دانش، در جلسات کارکنان بیان می‌شود.
- ☐ کارکنان جدید بر مبنای تواناییها و شایستگیهای دانشی‌شان استخدام می‌شوند.
- ☐ پشتیبانی فنی، توزیع دانش را مهیا می‌کند.
- ☐ دانشی که قابل کدگذاری است، بسهولة به مخازن دانش منتقل می‌شود.
- ☐ تمامی ذینفعان، در توسعه و تسهیم دانش درگیر هستند.
- ☐ کارکنان سازمان بر آن چیزی متمرکز هستند که بنفع سازمان است، نه آن چیزی که به نفع فردی‌شان است.
- ☐ واحدهای سازمانی در هوش سازمانی به همکاری پرداخته و آن را تسهیم می‌کنند.
- ☐ افراد، وجود شبکه‌های انسانی در سازمان را بعنوان بخشی از کار اصلی خود می‌دانند.
- ☐ سازمان بر خلاقیت، نوآوری و تفکرات جانبی ارزش می‌گذارد.
- ☐ کارکنان در دسترسی به دیگران در سازمان برای کمک و راهنمایی آزاد هستند.
- ☐ متخصصان کلیدی سازمان بسهولة قابل شناسایی و تماس هستند.
- ☐ جو سازمان، جو اعتماد، همکاری و استواری در مقابل مشکلات است.

شیوه رتبه‌بندی:

۰ تا ۵ تأیید: این سازمان دارای سرمایه اجتماعی کمی بوده و احتمالاً دارای فرهنگ مقاومت و فردگرایی است که مانع تبادل هوش کاری بین بخشهای مختلف سازمان می‌شود. به دانش به دید قدرت برای افراد و نه به دید یک کالای خوب نگریسته می‌شود. در چنین سازمانی، احتمال زیادی در جابجایی بالای کارکنان وجود دارد.

۶ تا ۱۰ تأیید: این سازمان در حال ایجاد سرمایه اجتماعی است. بدیهی است ابتکار عملهای چندی در سازمان در حال ایجاد بوده و افراد متعهدی وجود دارد که در حال ایجاد تغییر در سازمان هستند.

۱۱ تا ۱۵ تأیید: این سازمان، سازمانی است که متمرکز بر آینده است. این سازمان در حال کار بر روی بخشهایی از سازمان تا فضای همکاری و اتحاد در بین نیروهای کاری ایجاد کند. همچنین آشکار است که این سازمان بخوبی در مسیری قرار گرفته است که بصورت یک سازمانت الگو درآید. این احتمال وجود دارد که این سازمان جزو سازمانهایی باشد که افراد دوست دارند که در آن کار کنند و یا قصد دارند که در آن استخدام شوند.

۱۶ تا ۱۸ تأیید: به سختی سازمانی پیدا می‌شود که در این جایگاه قرار گیرد. اگر هم چنین باشد، مسلماً چنین سازمانهایی الگو هستند و آشکار است که در بلندمدت، تمرکز مستمر و مشخصی بر مدیریت دانش داشته‌اند. این سازمانها باید مایه الهام دیگر سازمانها باشند.

مأخذ: (Debowski, ۲۰۰۶, ۳۹)

ارزیابی استراتژی دانش: اصول بنیادی

هر فرایند اصلی سازمانی باید بطور منظم ارزیابی شود. استراتژیهای ارزیابی باید به فرایند برنامه‌ریزی و کاربردی برای نظارت و شناسایی مشکلاتی که باید برطرف شوند. در بسیاری از تغییرات، توجه کافی به اینکه نظارت بعد از اجرایی چگونه باید مدیریت شود و یا اینکه نتایج حاصل چگونه باید باشند مبذول نمی‌شود. ارزیابی سازنده^۱ با شناسایی مسائلی که باید حل شوند و یا اینکه کدام ابتکار عمل باید از میان برداشته شود یا ادامه پیدا کند، در طول فرایند توسعه‌ای انجام می‌شود. ارزشیابی تلخیصی^۲ بر اساس

^۱ Formative Evaluation

^۲ Summative Evaluation

نتایج حاصل از کل یک فرایند انجام می‌شود و بیشتر با هدف حساسگری و پاسخگویی انجام می‌شود.

استراتژیهای اثربخش دانش، طیفی از مکانیزمهای ارزیابی ایجاد می‌کند تا کاملاً از هرگونه مانع یا مبحثی که باید حل شود مطلع شوند. علاوه بر این از پیشرفت موفقیت-آمیز فرایند اجرا نیز مدارکی را برای مشاهده افرادی که در راه اجرای سیستم سرمایه-گذاری کرده‌اند مهیا می‌کند. این شکل از روابط عمومی برای ادامه سرمایه‌گذاریها بسیار مهم است. بنابراین، ارزشیابی:

- بازخوردی صحیح و زمانبندی‌شده‌ای برای اثربخشی استراتژی جاری دانش ارائه می‌کند،
- اسناد لازم در رابطه با نتایج حاصل از استراتژی دانش را جمع‌آوری می‌کند،
- مباحثی را که باید برطرف شوند را شناسایی می‌کند،
- مسئولیت‌پذیری برای سرمایه‌گذاریهای سازمانی در زمینه مدیریت دانش را ایجاد می‌کند.

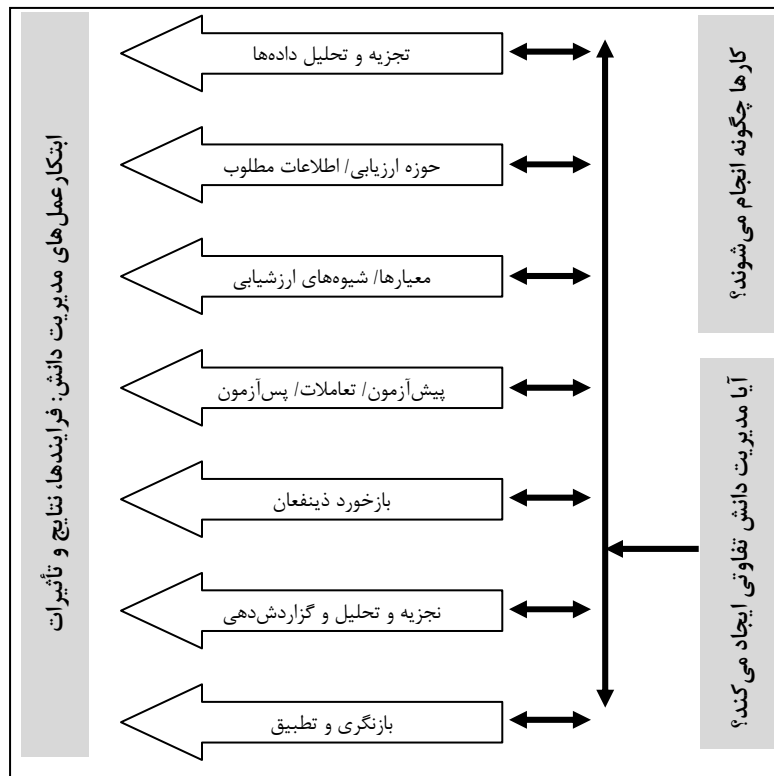
در هنگام ارزشیابی در حین عمل، رعایت دو اصل بسیار مهم است: اول اینکه ارزشیابی باید هدف‌مدار باشد. اینکه تمامی جنبه‌های ممکن، در ارزشیابی گنجانده شوند درست نیست. هر ارزشیابی‌ای باید هدفی واضح و روشن داشته، بررسی کند که چه کسانی باید درگیر در ارزیابی بوده، و بطور واضح مشخص کند که چه چیزی باید اندازه‌گیری شده و نتایج چگونه بکار می‌روند. اصل دوم این است که ارزشیابی باید کامل شود. بسیاری از فرایندهای ارزشیابی در جستجوی داده‌ها و بازخوردها فعال هستند. هنگامی

که ارزشیابی‌ها کامل می‌شوند باید گزارش شوند و کلیه تغییرات پیشنهادی لازم نیز باید اعمال شود.

شکل ذیل نگرشی کلی از مباحثی که باید در فرایند بازنگری و ارزشیابی مدنظر قرار گیرن را نشان می‌دهد. هر فرایند مدیریت دانش باید با دقت تمام از تجزیه و تحلیل‌های دقیق آغاز شود تا کاملاً اطمینان حاصل شود که آن فرایند ارزیابی برای کاربران دانش مرتبط و صحیح باشد. مباحث مرتبط با اندازه‌گیری‌ها و شیوه‌های ارزیابی در آغاز فرایند پیاده‌سازی بسیار دارای برنامه‌اند تا امکان بازنگری و نظارت در طول فرایند را امکان‌پذیر سازند. بازخوردهای ذینفعان باید مشخص شود. نگرشهای مختلف ارزیابی و داده‌های جمع‌آوری‌شده باید تجزیه و گزارش داده شوند تا در صورت لزوم جهت بکار گرفته شوند. فرایند ارزیابی در سیستم‌های مدیریت دانش بسیار تعاملی بوده و تمامی مباحث و مسائل پیش‌رو باید سریعاً مدنظر قرار گرفته و برطرف شوند، نه اینکه مسائل را در انتظار یک دوره ارزیابی رسمی رها کرد. هرچند که، یک ارزیابی رسمی می‌تواند بسیار مهم باشد (Debowski, ۲۰۰۶).

بنابراین در ارزشیابی به موارد ذیل باید توجه داشت:

- چه چیزی باید ارزیابی شود؟
- چه چیزی باید اندازه‌گیری شود؟
- چه کسی باید در ارزشیابی شرکت کند؟
- ارزشیابی چگونه باید انجام شود؟
- نتایج چگونه بکار خواهند رفت؟
- ارزشیابی چه زمانی باید صورت پذیرد؟



شکل - ارزشیابی استراتژی دانش (Debowski, ۲۰۰۶, ۲۷۵)

ارزیابی اثربخشی مدیریت دانش

هنوز ماتریس ارزیابی تمام عیار و کاملی در تحقیقات برای سنجش میزان موفقیت مدیریت دانش در سازمان وجود ندارد، اما در عمل معیارها و روش‌های ارزیابی مختلفی وجود دارد. در کنار معیارهایی چون تعداد اختراعات، علائم تجاری، حق ثبت و اسرار تجاری جنبه‌های دیگری از کاربرد دانش نیز وجود دارد که عبارتند از: رضایت

(CSF) (شیخ زاده، ۱۳۸۵).

روش‌های معمول و سنتی ارزیابی مالی، مناسب نیستند، زیرا سرمایه نامشهود را دارایی تلقی نمی‌کنند بلکه آنها به طور کلی سرمایه مشهود را به عنوان بدهکار در ستون بدهی حقوق و دستمزد پرداختی به کارکنان بابت مهارت و تجربه آنها لحاظ می‌کنند. در حال حاضر، توسعه و تدوین رویه‌های حسابداری برای تعیین ارزش دارایی‌های نامحسوس سازمان و همین‌طور ایجاد مدل‌های سرمایه نامشهود به گونه‌ای که سرعت نوآوری و توسعه شایستگی‌های محوری را تعیین کند، ضروری می‌باشد.

خلاصه

با توجه به اهمیت بسیار اندازه‌گیری دانش، لازم است با تعیین شاخص‌های اصلی و نحوه متریک نمودن آن با کمک روش‌های مناسب، میزان کمی و کیفی آن را مشخص نمود و در ارتقای آن کوشید. در این فصل، سعی بر آن شد تا اهم این موارد معرفی شوند.

پرسش‌های پایان فصل

۱. فرایند ارزیابی تمرکز دانش سازمان را تشریح کنید.
۲. نگرش کارت امتیاز متوازن در ارزشیابی سیستم مدیریت دانش چه نقشی دارد؟
۳. عوامل کلیدی موفقیت دانش کدامند؟
۴. خطرات در مسیر اجرای چرخه مدیریت دانش را بیان کنید.
۵. ناکامی‌های مدیریت دانش را نام ببرید.
۶. ارزیابی اثربخشی مدیریت دانش را توضیح دهید.

فصل هشتم

ممیزی و فرهنگ دانایی

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موضوعات زیر آشنا شوید:

۱. ممیزی دانش
۲. ممیزی فرهنگ دانایی
۳. ارزیابی فرهنگ دانایی سازمان
۴. شاخص‌های فرهنگ دانایی
۵. تغییر و حفظ یک فرهنگ
۶. دشواریهای تغییر فرهنگ سازمانی

ممیزی دانش

هدف اصلی ممیزی دانش، انجام یک تجزیه و تحلیل از دانشی جاری سازمان و دانش مورد نیاز سازمان برای فرایندهای کاری مورد نظر است. ممیزی مدیریت دانش به بررسی این امر می‌پردازد که چگونه یک سازمان مدیریت دانش را در فرایندهای کاری-اش بکار می‌گیرد. علاوه بر این، ممیزی مدیریت دانش به تشریح اینکه سازمان چه دانشی در اختیار دارد و چه کسی این دانش را دارا می‌باشد، و اینکه چگونه این دانش در درون سازمان جریان پیدا می‌کند (یا جریان پیدا نمی‌کند) می‌پردازد. ناتوانی در شناسایی و برطرف کردن مشکلات پیش از راه‌اندازی سیستم‌های مدیریت دانش، تأثیر قابل توجه‌ای بر بکارگیری فرایند بکارگیری خواهد داشت (Benbya, ۲۰۰۸).

بنابراین، بکارگیری تحلیل مبتنی بر دانش SWOT (قوت، ضعف، فرصت، و تهدید) برای شناسایی منابع و توانمندیهای دانش و همچنین تجزیه و تحلیل ریشه‌هایی که باعث ایجاد مشکلات شده‌اند، پیش‌شرطی لازم برای بکارگیری سیستم‌های مدیریت دانش است. این امر نیازمند شناختی جامع از سازمان و شیوه کار آن شامل، ساختار و فرهنگ آن سازمان، روابط داخلی و خارجی، شبکه‌های ارتباطی رسمی و غیررسمی سازمان می‌باشد. این مشخصه‌ها و شناخت صحیح و کامل از آنها، بهترین شیوه مدیریت دانش را در سازمان نشان می‌دهند. زمانیکه تجزیه و تحلیل استراتژیک کامل شد، هدف بعدی، از بین بردن سریع و اثربخش فاصله‌های دانش، چه داخلی چه خارجی، است.

با وجود اینکه شیوه‌های متعددی در بکارگیری ممیزی مدیریت دانش وجود دارد، اما بطور کلی ممیزی دانش شامل تشخیص نیازهای دانشی سازمان، تمرکز بر انواع دانش

موجود، شناسایی محل دانش، چگونگی ذخیره‌سازی و نگهداری دانش، آنچه که آن دانش برای آن استفاده می‌شود، پرسشنامه‌ها، مصاحبه‌ها، و گروه‌های متمرکز است. تکنیک دیگری که برای شناسی چگونگی جریان دانش در سازمان بکار گرفته می‌شود، تجزیه و تحلیل شبکه اجتماعی^۱ است. این تجزیه و تحلیل ابزاری است که برای شناسایی عناصر کلیدی موجود در جریان دانش (افرادی که در این شبکه‌ها فعالیت می‌کنند)، روابط آنها و جایگاه کارکنان دانش بکار می‌رود تا امکان تغییرات صحیح فراهم آید. این تکنیک علاوه بر تجزیه و تحلیل، تصویری کامل از الگوهای ارتباطی ارائه می‌کند که به مدیران اجازه می‌دهد تا شناختی از چگونگی الگوهایی که جریان دانش را تسریع کرده یا مانع از جریان دانش می‌شوند بدست آورند. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل مطابق ذیل است (Benbya, ۲۰۰۸):

۱. ارزیابی وضعیت جاری شیوه‌ها و ابزارهای مورد استفاده در فرایند کاری مدیریت دانش،

۲. تجزیه و تحلیل جریان دانش،

۳. تشخیص شیوه‌های خوب کاری برای مدیریت دانش.

ممیزی مدیریت دانش می‌تواند بر یک فرایند مشخص کاری متمرکز بوده یا ممکن است شامل تجزیه و تحلیل کلی از نیازهای اطلاعاتی کاربران باشد. باوجود این، این نوع نگرش بطور گسترده در سازمانها بکار گرفته نمی‌شود، زیرا تحلیلی کلی از جریانهای اطلاعات سازمان نشان می‌دهد. مدیران معمولاً از یک فرایند مشخص شروع

^۱ Social Network Analysis

کرده و ممیزی دانش را با آن آغاز می‌کنند. البته، چنین تجزیه و تحلیل کلی نیز هنگامی که سازمان نمی‌داند ممیزی مدیریت دانش را از کجا شروع کند یا اینکه نمی‌داند چه وقت مشکلات مدیریت دانش در بین چند فرایند مرتبط کاری تعمیم پیدا می‌کند و به یک اولویت‌بندی بین فرایندها نیاز است، مفید خواهد بود. این فرایند کلی ممکن است دارای سه مرحله اصلی باشد: تحلیل نیازها، ممیزی اطلاعات، و ممیزی دانش (Benbya, ۲۰۰۸).

ممیزی نیازها، تجزیه و تحلیل نیازها فرایندی است که در طی آن از کاربران اطلاعات بطور دقیق پرسیده می‌شود که کدام منابع یا خدمات دانش را برای انجام کارشان نیاز دارند. نتیجه این تجزیه و تحلیل، یک لیست از منابعی خواهد بود که هر فرد یا واحد سازمانی آن را نیاز داشته و می‌تواند در زمان مناسب به فرد مناسب برسد.

ممیزی اطلاعات، این ممیزی نسبت به ممیزی نیازها گام را فراتر قرار داده و علاوه بر شناسایی خدمات و منابع دانشی که افراد برای انجام کارشان نیاز دارند، به بررسی این امر می‌پردازد که این منابع و خدمات واقعاً چگونه مورد استفاده قرار می‌گیرند. این ممیزی، اهداف، عوامل اصلی موفقیت، وظایف و فعالیتهای هر گروه، واحدهای کاری، بخش‌ها، و قسمتهای سازمانی را مدنظر قرار داده و آنها را با اهداف مرتبط سازمانی پیوند می‌دهد. این ممیزی، اطلاعاتی را که برای پشتیبانی هریک از وظایف و فعالیتهای لازم است را مشخص می‌کند. لذا این امکان فراهم می‌شود تا یک منبع را از وظیفه‌ای که پشتیبانی می‌کند تا هدف سازمانی که به آن ختم می‌شود را ردیابی و سطحی از استراتژی را در راستای آن طراحی کند. این امر به سازمان این امکان را می‌دهد تا

علاوه بر مشخص کردن منابع و خدمات پشتیبانی‌کننده اهداف سازمانی، این منابع و خدمات را بر اساس اهمیت استراتژیکشان رده‌بندی کند.

گذشته از این، ممیزی اطلاعات، امکان ردیابی دانش را هم در درون و هم در بین سازمانها فراهم می‌کند. از آنجا که این ممیزی، کانالهای ارتباطی رسمی و غیررسمی موجود را که برای انتقال اطلاعات بکار می‌روند را شناسایی کرده و ناکارآمدی‌های موجود را روشن می‌سازد، ممیزی اطلاعات جنبه مهمی از ممیزی مدیریت دانش است. **ممیزی دانش**، برای شناسایی سرمایه های دانش سازمان، تولیدکنندگان دانش و چگونگی تولید آن بکار می‌رود. اگر ممیزی اطلاعات قبلاً انجام شده باشد، ممیزی دانش نیز با استفاده از پایگاه اطلاعاتی سازمان که از پیش ایجاد شده است، امکان ارزیابی اهمیت و ارزش استراتژیک دانشی که مشخص شده است را فراهم می‌سازد. این کار نه تنها به سازمان کمک می‌کند تا بداند چه سرمایه‌های دانشی در سازمان وجود دارد، بلکه آن سرمایه دانشی که نقشی حیاتی در موفقیت سازمان دارد را نیز مشخص می‌کند. لذا، استراتژی مدیریت دانش بجای مدیریت هر آنچه که موجود است بدون توجه به اهمیت استراتژیک آن، می‌تواند بر سرمایه‌های دانش با توجه به سطوح اهمیت آنها تمرکز کند.

یکی از نگرشهای رایج در ممیزی مدیریت دانش، ممیزی مدیریت دانش فرانهور^۱ است (Mertins et al. ۲۰۰۳). این ممیزی مبتنی بر اهداف ذیل می‌باشد:

۱. آشکارسازی نقاط قوت و ضعف مدیریت دانش سازمان

^۱ Fraunhofer Knowledge Management Audit

۲. تجزیه و تحلیل شرایط، موانع و توانمندکننده‌های مدیریت دانش
۳. افزایش دقت و توجه نسبت به مدیریت دانش در سازمان
۴. طراحی راهنمایی برای معیارهای آتی مدیریت دانش
۵. جمع‌آوری داده‌های قابل اندازه‌گیری برای کنترل مدیریت دانش.

این تجزیه و تحلیل در چند گام مختلف انجام می‌شود که این گامها در جدول ذیل آورده شده است. این روش با یک تعریف از فرایند کاری، و شناسایی داده‌های مرتبط، خروجی‌ها، وظایف انجام‌شده، و حوزه دانش اصلی مورد نیاز سازمان در یک سطح انبوه آغاز می‌شود. سپس دارندگان این دانش اصلی، مانند واحدهای سازمانی، نقشها، و افرادی که وظایف خاصی را انجام می‌دهند، اسناد، پایگاه داده‌ها، یا دیگر عناصر مرتبط دانش نیز مشخص می‌شوند. بویژه، هر فرایند با توجه به تأثیر و ارتباط آن فرایند با فعالیتهای اصلی مدیریت دانش (بکارگیری: اینکه دانش چگونه بکار گرفته می‌شود؟ توزیع: دانش از کجا و چگونه بدست می‌آید؛ ذخیره‌سازی: این دانش چگونه ذخیره-سازی می‌شود؛ تولید: این دانش، کجا و چگونه تولید شده است؟) تجزیه و تحلیل می‌شود. با شروع تجزیه و تحلیل از طریق فعالیت اصلی "بکارگیری دانش"، کیفیت و موجودیت حوزه دانش اصلی سازمان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در گام دوم، دیدگاه تحلیلی تغییر کرده و دانش جدید با پرسشهای ذیل از دیدگاه "عرضه" بررسی می‌شود: تولید: چه نوع دانشی و چگونه تولید می‌شود؟ ذخیره‌سازی: این دانش چگونه ذخیره می‌شود؟ توزیع: این دانش کجا و چگونه توزیع می‌شود؟ بکارگیری: این دانش بوسیله چه کسی و در کجا بکار گرفته می‌شود؟ این ارزیابی، باعث ایجاد آگاهی از بکارگیری

ناآگاهانه دانشی می‌شود که در فرایندها و وظایف روزمره سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

این دو دیدگاه، مکمل یکدیگرند. اولین دیدگاه نشان می‌دهد که چه نوع دانشی در سازمان موجود بوده و کدام دانش در سازمان نیست. درحالیکه، دیدگاه دوم بر این متمرکز است که آن دانش چگونه مدیریت می‌شود. فعالیتهای اصلی (تولید، ذخیره‌سازی، توزیع، و بکارگیری) و شناسایی دانش، بر اساس معیار ارزیابی مانند میزان واقعی بودن، موجود بودن، شفافیت، و قابلیت اعتماد منبع دانش مورد ارزشیابی و بررسی قرار می‌گیرند. شیوه‌ای که دانش در فرایند کاری مشخصی مورد استفاده قرار می‌گیرد نیز دقیقاً بررسی می‌شود (Benbya, ۲۰۰۸).

جدول ۱. طرح رویه‌هایی برای ممیزی مدیریت دانش

تجزیه و تحلیل	فعالیت
مرحله اولیه (آماده‌سازی)	تجزیه و تحلیل اسناد و مدارک مرتبط با فرایندها، رویه‌ها، و ساختار (مانند مدل فرایند، شرح شغل، شرح محصول)
تمرکز گرایی	انتخاب گروه هدف (مانند کل شرکت، یک بخش، یک واحد) و فرایندهای مرتبط
تنظیم فهرست موجودی	متناسب ساختن ممیزی با نیازمندیهای سازمان
تحقیق	جمع‌آوری داده‌ها: پرسشنامه‌هایی برای گروه منتخب هدف و مصاحبه‌های رو در رو با صاحبان فرایندها
تجزیه و تحلیل و ارزشیابی	تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ مدلسازی فرایندهای کاری برای تشریح رویه‌ها، ایجاد نقشه راه به همراه پیشنهادهایی برای فعالیت بیشتر
جلسه‌های بازخورد	نتایج، گزارش داده شده و اندازه‌گیریهای پیشنهادی اولویت‌بندی می‌شوند (طرح عمل و راهنما)

شروع پروژه	پروژه‌های پیشنهادی در نقشه راه، برنامه‌ریزی و واقع‌گرایانه می‌شوند.
------------	---

به منظور انجام ممیزی دانش و پاسخگویی به سؤالاتی که در پاراگرافهای پیشین بیان شد، ممیزی مدیریت دانش فرانهوفر، بر یک دیدگاه کلی متکی است. این روش، با تحلیلی از اسناد مرتبط درباره فرایندها آغاز شده و با یک تحلیل کیفی که در طی آن ذینفعان واحدهای سازمانی آن فرایند کاری و ذینفعانی از سطوح دیگر سلسله‌مراتب سازمانی که برای مصاحبه‌های دقیق انتخاب می‌شوند، ادامه پیدا می‌کند. هدف از این مرحله، تعریف فعالیتهای مختلف مرتبط با فرایند کاری انتخاب‌شده و تحلیل اینکه دانش چگونه در این فعالیتهای مدیریت می‌شود (تولید، ذخیره‌سازی، توزیع، بکارگیری)، می‌باشد. نتایج، در سطحی بیشتر بصورت کمی (پرسشنامه برای واحدها، تیم‌ها، گروههای هدف انتخاب‌شده و یا کل سازمان) تحلیل شده و با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کیفی مقایسه شده و در سطح فرایندها ارائه می‌شوند.

ممیزی فرهنگ دانایی

فرهنگ سازمان می‌تواند سوق‌دهنده فعالیت‌های مدیریت دانش بوده یا مانع آن شود. از آنجا که ارزشها و باورهای اصلی، هدایت‌کننده رفتارها و عملکردهای افراد می‌باشند و تغییر آنها بسیار سخت و زمانبر است؛ لذا، چالشی بزرگ را پیش روی مجریان مدیریت دانش قرار داده است. از این‌رو در سازمانی که ارزشها و باورهای حاکم، مانع موفقیت مدیریت دانش‌اند، کار برای انجام مدیریت دانش

بسیار سخت خواهد بود. این امر مدیران را ملزم می‌سازد تا در کنار بکارگیری فناوری مناسب در مدیریت دانش، تلاش کنند تا انجام مدیریت دانش، تا حد امکان همراستا با ارزشها و باورهای حاکم بر سازمان بوده و در صورت لزوم ارزشها و باورهای ممانعت‌کننده برطرف شده و فرهنگی ایجاد شود که تسهیل‌کننده و سوق‌دهنده فعالیت‌های مدیریت دانش باشد (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶).

هر سازمانی جهت پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش نیازمند حمایت ارزشها و باورهای حاکم در سازمان است. تشخیص و شناسایی وضع موجود فرهنگ سازمانی اولین قدم در جهت انجام دادن تغییر در آن است. لذا چگونگی این کار و مبانی نظری آن، در پیشینه علمی موضوع، مورد توجه قرار گرفته و روش‌هایی برای آن از سوی صاحب نظران اندیشیده و بکار گرفته شده است (Cameron and Quinn, ۲۰۰۶). برای ارزیابی وضعیت فعلی فرهنگ در بعد دانایی می‌توان از ممیزی دانش استفاده کرد. ممیز فرهنگ دانایی، ابزاری است که اطلاعات مهمی را درباره وضعیت مدیریت دانش در سازمان، ارائه می‌کند. در واقع این ابزار، پرسشنامه‌ای است که بدنبال ارائه شناخت وضعیت فرهنگ دانایی، می‌تواند برای مشخص کردن تغییراتی بکار رود که سازمان باید در ارزشها و باورهای خود اعمال کند تا به سمت فرهنگ خلق، تسهیم و بکارگیری اثربخش‌تر و کارآمدتر دانش حرکت کند. در اینجا سه نوع ممیز فرهنگ دانایی آمده است: اولی صرفاً به سنجش وضعیت موجود می‌پردازد اما ممیز دوم پا را فراتر گذاشته و علاوه بر سنجش جایگاه فعلی فرهنگ دانایی، وضعیتی که سازمان باید در آن باشد را نیز بیان

می‌کند. ممیز سوم تمرکز بر سنجش موانع فرهنگی انتقال دانش دارد (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶ (ب)). در جدول ذیل، پرسش‌هایی از ابزار اول آمده است که می‌تواند قوتها و ضعف‌های فرهنگ دانایی سازمان را مشخص کند.

نوع دیگر ممیزی، به مدیران کمک می‌کند تا درباره سازمان و محیطی که هم برای تسهیم دانش ضمنی و هم برای تسهیم دانش صریح سازمان ایجاد می‌شود، داده‌های بیشتری را جمع‌آوری کنند. این ممیزی بر ویژگیهای فرهنگی در طول یک طیف تمرکز دارد، بدین معنی که با استفاده از آن علاوه بر اینکه سازمان می‌تواند خود را از نظر فرهنگ دانایی در موقعیت فعلی ارزیابی کند، می‌تواند جهت و وضعیتی که ممکن است بخواهد برود را مورد بررسی قرار دهد. در این نوع ممیزی که در جدول ذیل آمده است می‌توان در جستجوی پاسخ برای پرسش‌هایی مانند زیر بود (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶(ب)):

- چرا دانش تسهیم می‌شود و چرا نمی‌شود؟
- چه موانعی بر سر راه خلق، تسهیم و کاربرد دانش وجود دارد؟
- چه دانشی خلق، تسهیم و بکارگرفته می‌شود؟ چه وقت و چرا؟
- انگیزاننده‌ها و پاداشها چه تأثیری بر خلق، تسهیم و کاربرد دانش، همکاری و کارگروهی دارد؟
- هنجارها و قوانین رسمی برای کارکنان در تسهیم یا عدم تسهیم دانش کدامها هستند؟
- چگونه قدرت و موقعیت، بر تسهیم دانش و اطلاعات تأثیر می‌گذارد؟
- سطوح همکاری، کار گروهی و تسهیم دانش کدامها هستند؟

بعد از انجام ممیزی مشخصات فرهنگی دانش، این نکته آشکار خواهد شد که آیا فرهنگ سازمان خلق، تسهیم و کاربرد دانش را ارتقا می‌بخشد یا مانع آن می‌شود. برای کسب موفقیت، با توجه به این شناخت، باید به کدام سمت حرکت کرد؟

جدول ۲. ممیز مشخصات فرهنگی

اگر فرهنگ مدیریت دانش این مشخصات را دارد	برای موفق بودن باید به این سمت حرکت کرد
افراد قدرت زیادی برای تصمیمگیری ندارند.	تصمیمات غیرمتمرکزند و همکاری صورت می‌گیرد.
افراد اغلب آنچه را که به آنها گفته می‌شود انجام می‌دهند.	افراد کنجکاو، خواهان پذیرش ریسک، انجام ابتکار عمل و قاطعیت‌اند. اختیار به همراه خطوط راهنمای واضح وجود دارد.
ایده‌ها و خردمندی اغلب از بالای سازمان به پایین جریان دارد.	همه سازمان در ارائه افکار سهیم هستند.
ایده‌های خوب، بوسیله بوروکراسی نادیده انگاشته شده، مورد استهزا قرار می‌گیرند و پنهان می‌شوند.	ایده‌های خوب جدی تلقی شده و افراد بدنبال انتقال آنها به دیگرانند.
افراد از آنچه که در سازمان می‌گذرد بی‌خبرند.	افراد از طریق کانالهای رسمی و غیررسمی از آنچه که در سازمان رخ می‌دهد آگاهند.
افراد، مفروضات را به چالش نمی‌کشند.	افراد در تجسس و چالش، آزادند.
هیچ انگیزاننده و پاداشی برای تسهیم دانش وجود ندارد و یا کم است.	افراد و دانش‌شان مورد ارزیابی، قدردانی و پاداش‌دهی قرار می‌گیرند.
افراد نمی‌دانند چه چیزی را به پایگاه دانش توزیع و یا با دیگران تسهیم کنند.	افراد می‌دانند که چه می‌دانند، دیگران هم می‌دانند که آنها چه می‌دانند، و بیشترین ارسال و دریافت دانش و اطلاعات بین آنها صورت می‌گیرد.
هنجاری که در سازمان حاکم است: "اوضاع را به مخاطره نیانداز" می‌باشد.	یک علاقه مشترک، افراد را به کار گروهی برای تشخیص مسائل، برطرف کردن آنها و حرکت در جهتی جدید تشویق می‌کند.
"فردگرایی شدید" حاکم است.	کار تیمی و همکاری حاکم است.
شبکه‌های غیررسمی کمی حاکم است.	اجتماعات باز بسیاری وجود دارد که به راحتی قابل شناختند.
گفتگوی کمی در راهروها، در کنار دستگاههای	فضاهای همکاری در تمامی بخش‌های سازمان

قهوه‌ساز و آب‌سردکن‌ها صورت می‌گیرد. تسهیلات کمی برای افراد به‌منظور انجام صحبت‌های غیر-رسمی وجود دارد.	وجود دارد و مسائل بسیاری مورد بحث قرار می‌گیرد و تسهیم دانش در راهروها و در کنار قهوه-سازها و آب‌سردکن‌ها صورت می‌گیرد.
سلسله‌مراتب خشک سازمانی وجود دارد و افراد تمایلی ندارند که فراتر از سلسله‌مراتب و مرزها بروند.	سلسله‌مراتب کم و انعطاف‌پذیری سازمانی وجود دارد. ارتباطات، فراتر از مرزها جریان دارد.

مأخذ: Neuhauser, ۲۰۰۰, ۲۲۱ (بیان‌شده در زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶، ۸۹ (ب))

گونه دیگری از ممیزی فرهنگ دانایی، آن گونه که داوِنپورت و پروساک مطرح کرده اند و در جدول آمده است، تاکید برسنجش موانع فرهنگی انتقال دانش و راه حل های ممکن دارد (زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶ (ب)):

جدول ۳. موانع فرهنگی انتقال دانش

موانع	راه حل ها
بی اعتمادی	ایجاد رابطه نزدیک
ذهنیت های متفاوت	آموزش، مباحثه، گروه های کاری، چرخش کاری
کمبود وقت و محل های جلسات	نمایشگاه ها یا اتاق های گفتگو
احترام و یاداش فردی به دانشگران	ارزشیابی و یاداش دهی بر اساس تسهیم دانش
ظرفیت محدود دریافت کنندگان	آموزش برای انعطاف پذیری
اعتقاد به انحصار دانش به عده خاص	ارزش دادن به کیفیت دانش بیش از منبع صدور آن
ناشکیبایی در برابر اشتباه	پذیرش خطاهای خلاق

مأخذ: داوِنپورت و پروساک، ۱۴۹، ۱۳۷۹ (بیان‌شده در زاهدی و انتظاری، ۱۳۸۶، ۹۰ (ب))

این موانع یا اصطکاک ها یا از سرعت انتقال دانش می کاهند و یا بطور کلی مانع از انتقال آن می شوند. از این رو سازمان هایی که در پی ایجاد و تقویت فرهنگ دانایی برای بهره گیری از دانش هستند باید با سنجش و ممیزی ابعاد مطرح در جدول زمینه

مناسب را به گونه ای فراهم کنند که دانش با سهولت در واحد ها و بین افراد و گروه ها منتقل شود.

ارزیابی فرهنگ دانایی سازمان

ارزیابی فرهنگ دانایی در سازمان، نیازمند شناخت و بکارگیری شاخص هایی دارد که به ما کمک می کنند تا از آنها بعنوان معیاری برای سنجش جایگاه دانش در سازمان استفاده کنیم. این شاخص ها می توانند متفاوت بوده و با توجه به شرایط سازمان، کم یا زیاد شوند.

شاخص های فرهنگ دانایی

در ادبیات مدیریت دانش هر اندیشمندی با توجه به اهداف پژوهشی و دیدگاه خود، شاخص های مختلفی را مدنظر قرار داده و بر آن اساس ابزاری را تدوین کرده است. به عنوان مثال هاوس چایلد و همکاران (۲۰۰۱) در تحقیقی که به مقایسه شرکت های موفق و ناموفق در زمینه مدیریت دانش پرداختند؛ تأثیر تجارب مدیریت دانش شرکت های تحت بررسی را در چهار محور: الف) ایجاد زمینه مطلوب (اشتقاق) برای دانش، ب) خلق دانش، ج) توزیع دانش، د) بکارگیری دانش؛ و هر کدام از محورها را با توجه به چند مورد، بررسی کردند. به عنوان مثال، ایجاد زمینه مطلوب برای مدیریت دانش را با «ایجاد اشتقاق در کارکنان برای توسعه محصول و نوآوری فرایند» مورد بررسی قرار داده اند.

در این میان، برخی ابزارها، میزان آمادگی سازمان را برای انجام فعالیت های مدیریت دانش ارزیابی کرده و برخی بر ارزیابی عملکرد مدیریت دانش بعد از اجرا تمرکز کرده اند (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶). نمونه دیگری از ابزارها توسط افتخار

و همکاران (۲۰۰۳) تدوین شده است که بجای سنجش میزان آمادگی سازمان برای مدیریت دانش و یا ارزیابی نتایج و ستاده‌های آن، بدنبال سنجش وضعیت و شرایط جاری در انجام مدیریت دانش می‌باشد. این ابزار برای ارزیابی پروژه‌های مدیریت دانش، چهار عامل را به‌عنوان محوری‌ترین عوامل مرتبط با پروژه‌های خوب مدیریت دانش مبنا قرار داده‌است: محیط سازمانی، پشتیبانی فنی و مدیریتی، وجود استراتژی و هدف برای مدیریت دانش، و بکارگیری دانش و فناوری. با مرور دقیق‌تر محتوای نظرات اندیشمندان، شاخص‌های ذیل را می‌توان برای سنجش فرهنگ دانایی در سازمان بکار برد (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶).

باورهای شخصی - افراد به‌عنوان اولین عنصر در فرایند خلق دانش، دارای دیدگاهها، ارزشها و باورهایی هستند که اگر این ارزشها و باورها همراستا با ارزشمندی خلق دانش نباشند، نمی‌توان به‌راحتی به خلق دانش رسید. در سازمانی با فرهنگ دانایی، افراد دارای نگرش مثبت یا تمایل نسبت به خلق دانش بوده و از لحاظ فکری، روشن و کنجکاو می‌باشند. در مورد "باورهای فردی" باید توجه داشت که افراد بر اساس برداشت و ادراک خود از دنیای پیرامون رفتار می‌کنند؛ لذا باورهای آنها نه تنها بر خلق دانش بلکه در دو فعالیت دیگر مدیریت دانش نیز تأثیر می‌گذارد. اما آنچه که در این پژوهش باعث شد تا این سازه برای فعالیت خلق دانش مدنظر قرار گیرد؛ این بود که خلق دانش از ذهن افراد آغاز می‌شود و "فرد" به‌عنوان اولین عامل و محور اصلی در خلق دانش، (Nonaka, ۱۹۹۴) مبنای اصلی خلق دانش جدید خواهد بود. این درحالی است که در مورد تسهیم دانش و بکارگیری دانش، دانشی که از پیش خلق شده است توزیع و یا استفاد می‌شود، و این امر می‌تواند با توجه به عوامل و شاخص‌های

مرتبط، تقویت و اندازه‌گیری شوند. بدین ترتیب این عامل نقش مهمتری در خلق دانش نسبت به دو فعالیت دیگر ایفا می‌کند (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶).

سیستم پاداش و انگیزش - تأثیر انگیزاننده‌ها و پاداش‌ها به‌منظور ایجاد رفتار مطلوب، سالهاست که در علوم رفتاری تأیید شده است. در مدیریت دانش نیز هر یک از فعالیت‌ها می‌توانند در مواجهه با پاداش و انگیزاننده‌ها، امکان تکرار یابند. از این‌رو در فرهنگ دانایی، انگیزاننده‌ها از اجزای ضروری در خلق، تسهیم و بکارگیری دانش بوده و ارزش افراد بجای آنکه در موقعیت سلسله‌مراتب سازمانی ارزیابی و متناسب با آن پاداش داده شود، با توجه به فعالیت‌های مدیریت دانش ارزیابی شده و پاداشها بر اساس آنها می‌شوند. البته باید توجه داشت که پاداشها صرفاً پاداشهای مادی نیستند؛ و انگیزه‌ها صرفاً بوسیله پاداشهای خارجی و مادی حاصل نمی‌شوند. بلکه ممکن است انگیزه برای یک فرد کاملاً درونی باشد (Hall, ۲۰۰۱).

فضای باز (Openness) - در سازمانی که فرهنگ دانایی حاکم است، افراد در بیان عقاید خود و ایده‌های نو احساس آزادی کرده و در این رابطه، ترس و تهدیدی در مورد امنیت شغلی وجود ندارد. در مقابل، در سازمانی که افراد از ارائه ایده‌ها و تفکرات جدید هراس دارند، فضای مناسبی برای خلق دانش مهیا نخواهد شد، لذا فرهنگ دانایی، فضایی را ایجاد می‌کند که در آن افراد آزادند تا به اکتشاف پرداخته و مدیران نیز به اقدامات دانش‌آفرین کارکنان خود بها می‌دهند (Milton, ۲۰۰۲; Tapscott, ۲۰۰۳; Bhatt, ۲۰۰۱). تپ‌اسکات (۲۰۰۳) در زمینه فرهنگ دانایی، مبحثی را به‌عنوان

"آزادی دانش"^۱ یا "آزادسازی دانش" بیان می‌کند که از نظر او چیزی بیش از مدیریت دانش است. و آن، آزادسازی اطلاعات سرّی گذشته در بین تمامی کارکنان توسط مدیریت ارشد می‌باشد. شاخص آزادی دانش بیان‌کننده میزان عدم محدودبودن ذهن کارکنان به دانش مربوط به وظیفه و واحد اداری خود می‌باشد. کارکنان واحدها و بخش‌های مختلف سازمان نیاز دارند تا اطلاعاتی درباره خدمات، تولیدات سازمان و وظایف سایر واحدها داشته باشند. آگاهی از دانش و اطلاعات دیگران کمک می‌کند تا افراد آن دانش را با توجه به تجارب، باورهای خود، و در سطح عملیاتی با توجه به مشکلاتی که با آن روبرو هستند شکل‌دهی مجدد کرده و دانش جدیدی خلق کنند.

اعتماد- انجام و تقویت فعالیت‌های مدیریتی، بطور فزاینده‌ای نیاز به اعتماد به افراد و گروه‌ها برای انجام وظیفه خطیر مدیریتی، بدون نظارت مستمر و مستقیم دارد. اعتماد، کانالی است که دانش از طریق آن جریان پیدا می‌کند؛ و می‌تواند مبتنی بر خیرخواهی یا شایستگی باشد (Nichani, ۲۰۰۴). شاخص اعتماد، بیان‌کننده اعتماد متقابل بین سازمان و افراد است. سطح اعتمادی که در میان سازمان، واحدهای فرعی و کارکنان وجود دارد، تا حد زیادی بر میزان دانشی که در میان افراد، بین افراد و پایگاه داده‌های شرکت، آرشیو بهترین فعالیت‌ها و دیگر رکوردها جریان دارد تاثیرگذار است. فضایی که در آن کارکنان به یکدیگر اعتماد ندارند، انجام موفق مدیریت دانش را بسیار سخت خواهد کرد. لذا برای انجام موفقیت‌آمیز ابتکار عمل‌های مدیریت دانش می‌بایست جوی از اعتماد در سازمان حاکم باشد (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶).

^۱ . Knowledge Liberation

تعاملات اجتماعی - دانش می‌تواند از طریق تعاملات رو در رو منتقل شود. تعاملات اجتماعی افراد را علاقمندتر به یادگیری و شناخت آنچه که همکارانشان می‌دانند می‌کند. فرهنگ فضایی را برای تعاملات اجتماعی ایجاد می‌کند که تأثیر مثبتی بر فرهنگ تسهیم دانش دارد، بطوریکه این تعاملات باعث بوجود آمدن ارتباط و اعتماد شده و منجر به تسهیم دانش می‌گردد (Iftikhar et al.,; Nichani, ۲۰۰۴). در فرهنگ دانایی، و فرهنگ یادگیرنده، ارتباطات کامل و باز حاکم است و اطلاعات سریع توزیع و پخش می‌شود. در چنین سازمانی تمایل کارکنان به تبادل زیاد بوده و از اطلاعات به‌عنوان قدرت شخصی به‌منظور نفوذ در دیگران استفاده نمی‌شود (زالی، ۱۳۸۳، ۱۳۴). در سازمانهای با فرهنگ دانایی، شبکه‌های غیررسمی به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی برای تسهیم دانش تشویق شده و گسترش می‌یابند (McDermott and O'Dell, ۲۰۰۱). در چنین شبکه‌هایی افراد کسب آگاهی و کمک کرده و چگونگی انجام کارها و استفاده از ابزارهای فنی را فرا می‌گیرند. اعضای این شبکه‌ها به یکدیگر اعتماد دارند و خود را مقید به تسهیم دانش و دیدگاه‌هایشان با دیگران می‌دانند (McDermott, ۱۹۹۹; Hauschild et al., ۲۰۰۱).

تعهد - تعهد به‌عنوان مشخصه فرهنگ دانایی، از عوامل حیاتی موفقیت هر سیستم کاربردی مدیریت دانش است (Prez Lopez et al., ۲۰۰۴). یادگیری نیازمند سطح بالایی تعهد در تمامی سطوح سازمان می‌باشد. تعهد سازمانی، می‌تواند به‌عنوان یک عامل سوق‌دهنده یا ممانعت‌کننده تسهیم دانش در سازمان یا بین اعضای گروه باشد. اگر افراد صرفاً به واحد اداری خود متعهد باشند، اگرچه ممکن است به تسهیم دانش با همکاران در واحد اداری خود به تسهیم دانش بپردازند اما اگر چنین تعهدی نسبت به

کل سازمان وجود نداشته باشد، تسهیم دانش، به همان واحد اداری، محدود می‌گردد (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶).

قدرت- در بسیاری موارد این باور در سازمانها وجود دارد که احتکار دانش، قدرت است و لذا تسهیم دانش باعث تضعیف قدرت فرد و موقعیتش می‌شود. تا وقتی که این باور در سازمان وجود داشته باشد، تسهیم دانش به‌سختی صورت گرفته یا اصلاً صورت نمی‌گیرد (Hauschild et al., ۲۰۰۱). لذا باید با عمل نشان داد که قدرت فرد با تسهیم دانش مضاعف می‌شود. اگر تسهیم دانش بعنوان از دست دادن قدرت دیده شود، خود باعث می‌شود تا افراد در تلاش برای نگهداری پایگاه قدرت شخصی و کارایی خویش، دانسته‌های خود را تسهیم نکرده و منتشر ن سازند (آذری، ۱۳۸۰، ۴۷). هنگامی که افراد باور داشته باشند؛ آنچه که به آنها قدرت می‌دهد، آن چیزی نیست که می‌دانند، بلکه تسهیم آن چیزی است که می‌دانند؛ در نتیجه به تسهیم دانش با دیگران می‌پردازند (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶).

آزادی عمل در مقابل کنترل- کنترل و نظارت مستقیم بعنوان یک مانع در بکارگیری دانش است. در سازمانهای سنتی که فرهنگ کلی در مورد ایجاد و پذیرش سلسله‌مراتب و رویه‌ها حاکم است؛ بدلیل اینکه قدرت اتخاذ تصمیمات و انجام فعالیت‌ها متمرکز است؛ وجود سلسله‌مراتب سنتی، خود مانع مدیریت دانش می‌شود (Ellis, ۱۳۸۳). در چنین سازمانهایی افراد در بکارگیری دانش در انجام وظایف، آزادی عمل ندارند، و مدیران و سرپرستان بر نظارت مستقیم و کنترل تأکید دارند.

حمایت مدیریت ارشد- مسلماً هیچگونه فعالیت مشخص و برنامه‌ای را نمی‌توان بدون پشتیبانی و حمایت مدیریت ارشد، در سازمان بطور موفقیت‌آمیز به انجام رساند.

مدیران سازمان به عنوان یکی از عوامل اصلی موثر در شکل گیری فرهنگ سازمان می-توانند نقش قابل توجهی را در شکل گیری، تقویت و تداوم فرهنگ دانایی در سازمان بازی کنند. در زمینه تمامی فعالیت های مدیریت دانش نیز، حمایت مدیریت ارشد بسیار لازم و ضروری بنظر می رسد (رادینگ، ۱۳۸۳). درموت و اودل (۲۰۰۱) معتقدند به-منظور تسهیم دانش باید از مدیران و افراد متنفذ خواست تا دیگران را به تسهیم دانش-شان تشویق کرده و یا حتی [در صورت لزوم] تحت فشار قرار دهند. در این راستا، همکاران و سرپرستان مستقیم افرادی که بطور فعال درگیر تسهیم دانش هستند، تسهیم دانش را پشتیبانی کرده و حتی اجبار می کنند. که این امر خود بیان کننده میزان مناسبی از درگیری مدیریت ارشد است (زاهدی و انتظاری (الف)، ۱۳۸۶). شاخص های بیان شده را می توان در جدول ذیل دید:

جدول ۴. سازه های فرهنگ دانایی

ابعاد	شاخص ها
فرهنگ دانایی	باورهای شخصی
	سیستم پاداش و انگیزش
	فضای باز
	سیستم پاداش و انگیزش
	اعتماد
	تعاملات اجتماعی
	تعهد
	قدرت
	سیستم پاداش و انگیزش
	آزادی عمل در مقابل کنترل
	حمایت مدیریت ارشد
	بکارگیری دانش

تغییر و حفظ یک فرهنگ

سازمانها بعنوان نظام اجتماعی، دارای فرهنگ هستند. این فرهنگ به آنها شخصیت می‌دهد. مسلماً بدون آنکه سازمانی وجود داشته باشد، نمی‌توان بدنبال فرهنگ آن سازمان گشت. با ایجاد سازمان، فرهنگ آن، به او شخصیت می‌دهد و بدون فرهنگ ماهیتی ندارد و خود فرهنگ سازمان نیز جدای از سازمان نمی‌باشد. از آنجاکه فرهنگ سازمانی می‌تواند اثری به سزا و چشمگیر بر رفتار تمام کارکنان بگذارد، لذا توانایی آن شرکت در تغییر در جهت‌گیری استراتژیکش را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. یک عیب قوی و ریشه‌دار بودن فرهنگ سازمانی این است که در صورت تضاد با تغییر مورد نظر، مانع موفقیت آن شرکت در تغییر مأموریت، اهداف، استراتژیها سیاست‌های خود می‌شود. فرهنگ سازمانی معمولاً در برابر تغییر مقاومت می‌کند زیرا اصولاً و با توجه به نحوه شکل‌گیری و فلسفه پیدایشش، بر روابط و الگوهای پایدار و باثبات مبتنی و استوار است. نمی‌توان گفت که کدام فرهنگ سازمانی، بهترین است. فرهنگ سازمانی بهینه آن فرهنگی است که از مأموریت و استراتژی شرکت، بهتر حمایت کند و موجب تقویت آنها بشود. در صورتی که استراتژی جدید سازمان با فرهنگ سازمان مطابقت نداشته باشد، لذا برای اعمال یک تغییر اساسی در استراتژی باید کل فرهنگ سازمانی را تغییر داد و تعدیل کرد (هانگر و ویلن، ۱۳۸۱، ۲۴۵).

با شکل‌گیری هر سازمانی، عوامل متعددی در خلق فرهنگ آن سازمان دخیلند: مانند بنیانگذاران، مدیران و ذینفعان. لذا با تغییر مدیران و یا ورود افراد جدید از خارج

شناخت فرهنگ، قبل از تغییر آن

مسلماً، آنچه که در تغییر فرهنگ و ایجاد ارزشها و باورهای جدید در سازمان مهم است این است که فرهنگ حاکم فعلی را کاملاً باید شناخت. زیرا بدون شناخت فرهنگ فعلی نمی‌توان آنچه را که بعنوان باورها و ارزشهای افراد هست را تغییر داد. به-منظور کمک به شناخت فرهنگ سازمان، در ذیل سئوالاتی آورده شده است که کمک می‌کند تا مشخص شود، چه نوع فرهنگی در سازمان وجود دارد (Neuhauser, ۲۰۰۰):

۱. کلمات و واژه‌هایی که برای تشریح ارزشهای هسته‌ای در سازمان بکار می‌روند چه هستند؟

۲. باید به داستانهایی درباره سازمان در بهترین وضعیت اندیشید. این داستانها شامل داستانهای قهرمانانه، داستانهای موفقیت‌آمیز و داستانهای مربوط به واکنش‌های نسبت به بحرانها می‌باشند.

- این داستانها چه چیزی را درباره سازمان بیان می‌کنند؟
- آیا این پیامها با بیانیه‌های ارزشهای هسته‌ای سازمان تناسب دارند؟

- آیا فعالیت‌هایی که در داستانها و جود دارد، با توضیحات اداری ارزشهای هسته‌ای که در سؤال ۱ مطرح شد همخوانی دارد؟
 - ۳. باید به داستانهایی درباره موقعی که سازمان احساس نقص و اشتباه می‌کند اندیشید.
 - شرکت چگونه این مسائل را حل می‌کند؟
- آیا افراد برای بهبود وضعیت، سخت کار می‌کنند یا آیا آنها تلاش می‌کنند تا این نقصانها را نادیده انگارند و چشم‌پوشی کنند؟
- شکستن عادات قدیمی و ایجاد عادات جدید**
- تغییر یک فرهنگ، مستلزم شکستن عادات قدیمی و ایجاد عادات جدید است. برای آنکه عادات جدید تبدیل به ماهیت دوم فرد شود نیاز به تکرار است. هنگام تغییر رفتار گروهی تکرار زیادتری لازم است، زیرا باید افراد زیادی را متقاعد کرد. یکی از راههای جلوگیری از تغییرات این است که خیلی راحت فقط منتظر بود. هیچ کاری انجام نشود و فقط منتظر بود. و در نهایت، محرک‌های تغییر ممکن است علایق را از بین ببرد، اما اگر تغییراتی که از بین رفته است برای توانایی سازمان در ورود به عرصه کسب و کار دنیای امروز ضروری باشند، تغییر اساسی فرهنگی، تاثیرات مخربی بر توانایی سازمان برای بقا در بازارش خواهد گذاشت.
- یکی از وظایف اصلی رهبر تغییر فرهنگ، تشویق و دادن پاداش به این گونه فعالیت‌های فردی است که رفتارهای جدید مطلوب برای فرهنگ جدید را ارائه می‌کنند. یکی از رفتارهای کلیدی برای یک رهبر در تغییر فرهنگ این است که به جزئیات درست، توجه کند. کارکنان در تمامی سطوح با دقت به رهبر نگاه می‌کنند تا ببینند رهبران به چه چیز (چگونه) توجه کرده و چه چیز را (و چگونه) نادیده می‌گیرند. برای

دشواریهای تغییر فرهنگ سازمانی

تغییر فرهنگ برای کارکنان منقلب کننده است؛ لذا نکته اول در مورد تغییر فرهنگ این است که تغییر عناصر هسته‌ای فرهنگ، مفروضات مورد قبول و ارزشهای هسته‌ای، کاملاً مشکل است و برای افرادی که در جریان این تغییر قرار دارند، شکننده است. معمولاً این انتقال نیازمند تغییرات کلان در سطح کارکنان و بخصوص در طبقه رهبری سازمان است. در بیشتر موارد، تنها راه اثربخش در انجام تغییر اساسی در ارزشهای هسته‌ای، مخصوصاً اگر نیاز به تغییر سریع هم باشد؛ آوردن رهبری جدید با ارزشها و عقاید هسته‌ای نو می‌باشد. می‌توان استراتژی کسب و کار را به همراه عناصر ساده‌تر فرهنگ که آن استراتژی را در عمل پشتیبانی می‌کند تغییر داد (Neuhauser et al., ۲۰۰۰, ۱۵).

نکته دوم این است که با وجود اینکه تغییر دو عنصر بیرونی فرهنگ، ساده‌تر می‌باشد، اما تلاش و کوشش خود را می‌طلبد. افراد تغییر ساختار، ساختمان، رویه‌های تیمی، فناوری، سطوح مسئولیت، پاداش‌ها یا قوانین را دوست ندارند. هیچ گروهی در هیچ جای دنیا دیده نشده که با خوشحالی و تغییر سریع فرهنگ زندگی کند. اغلب افراد به شیوه خودشان در مقابل این تغییر مقاومت نشان داده و از آن شکایت می‌کنند. سومین نکته، در مورد سازمانهایی است که سخت کار کرده‌اند تا مطمئن شوند کارکنان فرهنگ سازمان و بخصوص ارزشهای هسته‌ای را فهمیده‌اند. هنگامی که سازمان،

استراتژیهای حامی فرهنگ دانایی

دانش بعنوان منبع استراتژیک هر سازمان دیده می‌شود و دیگر نمی‌توان بدون هیچ برنامه و نگرش مشخصی به امید تبعیت تغییرات آینده از روندهای گذشته نشست. می‌بایست برنامه‌های بلندمدتی را تدوین کرد تا با کمک دانش نه تنها در فکر حفظ وضعیت فعلی بود، بلکه در خلاقیت و نوآوری پیشگام شده و آماده هرگونه واکنش نسبت به تغییرات آتی بود. همانگونه که گفته شد، استراتژیهای سنتی منسوخ شده‌اند و دیگر پاسخگوی تغییرات سریع امروزی و رشد روز افزون دانش نیستند. سازمانها نیازمند استراتژیهایی هستند تا تغییرات فردا را پیش‌بینی کرده و آماده پاسخگویی به آنها باشند. "پاملا هالووی"^۱ (۲۰۰۰)، مجری و سخنران در زمینه مدیریت دانش، هفت

^۱ - Pamela Holloway

استراتژی را برای ترغیب افراد بمنظور آشکار سازی و تسهیم آنچه که می‌دانند پیشنهاد می‌کند (انتظاری، ۱۳۸۵):

۱. به افراد نشان داده شود که چگونه دانش از نظر فردی به آنها سود می‌رساند. این درست است که دانش با قدرت برابر است اما تنها زمانی با ارزش و قدرتمند خواهد بود که مستمراً تازه شده و بکار گرفته شود. دانشی که استفاده نمی‌شود، بی‌ارزش است. دانش عمر کوتاهی دارد، و اگر استفاده نشود، سریعاً ارزش خود را از دست خواهد داد. آنچه که باید مدنظر قرار داد این است که تغییرات، بسیار سریع است؛ بطوری که آنچه امروز با ارزش است، ممکن است فردا بی‌ارزش باشد. باید برای افراد مثال‌هایی را بیان کرد که در آن نشان داده شود، دسترسی به دانش دیگران چگونه می‌تواند عملکرد آنان را بهبود بخشد و اینکه چگونه تسهیم آنچه که می‌دانند، دانش آنها را باارزش‌تر می‌کند. اگر فرد یک ایده را تولید یا یک شیوه انجام کار را با دیگران تسهیم می‌کند، همین که آن ایده را به تحریر در می‌آورد، خود باعث بهبود آن ایده می‌شود. او بالفعل در آوردن آن، دیگران را قادر می‌سازد به آن دسترسی داشته باشند. ایده دیگری به آن اضافه کرده و آن ایده هرچه بیشتر اصلاح شود. در نهایت آن فرد می‌ماند و یک ایده بهتر که می‌تواند بطور اثربخش استفاده تسهیم و بکارگرفته شود.

۲. اصلاح سیستم‌های قدردانی و پاداش. بیشتر سیستم‌های پاداش هنوز به دانش و تلاش فردی پاداش می‌دهند. اگر سازمان بدنبال آن است که فرهنگی را ایجاد کند تا خلق، تسهیم و کاربرد مجدد دانش را پشتیبانی کند، باید تبادل ایده‌ها و نظرها بین افراد و همکاری آنان در بکارگیری آنچه که می‌دانند را تشویق کرد. تنها یک راه برای پاداش‌دهی به‌منظور حمایت از تسهیم دانش وجود ندارد. این موضوع، به اهداف و

استراتژی‌های کاری سازمان، اینکه سازمان در توسعه فرهنگی در کجا قرار داشته باشد و همچنین به افراد دخیل در این امر و چیزهایی که آنها را برمی‌انگیزد بستگی دارد. برخی افراد بوسیله پول، برخی بوسیله دانش، و برخی بوسیله قدرت، برخی بوسیله آزادی و امثالهم برانگیخته می‌شوند. سیستم‌های خوب قدردانی و پاداش، تشخیص می‌دهند که افراد مختلف، بوسیله چیزهای مختلف برانگیخته می‌شوند، و این سیستم‌ها از این‌رو بخوبی از مزیت‌های این حقیقت استفاده می‌کنند.

مطالعات در زمینه مدیریت دانش نشان داده است که یکی از بهترین راهها برای افزایش ارزش دانش و افزایش احتمال اینکه آن دانش استفاده شود، مرتبط کردن آن دانش با فرد اصلی می‌باشد. برای مثال می‌توان نام فرد ارائه‌کننده آن دانش را بر آن دانش قرار داد: "راهنمای آقای الف برای حل مسائل"، "تکنیک‌های ارائه شده توسط آقای ب"؛ و یا اگر تمایلی برای درج اسم شخص خاصی وجود ندارد، می‌توان آن دانش را به یک تیم یا گروه نسبت داد. همین کار کوچک می‌تواند تاثیر زیادی داشته باشد. اعتبار کار را افزایش داده، و به کاربران کسی را معرفی می‌کند تا آنها بتوانند با او ارتباط برقرار کرده و اختلاف‌هایی که در استفاده از آن اطلاعات در حالت واقع وجود دارد را اصلاح کنند. علاوه بر این به افرادی که دانش خود را تسهیم کرده‌اند، احساس ارزش و قدردانی می‌دهد و از طرفی احساس مالکیت و پاسخگویی افراد را حفظ کرده و این مشکل که پس "چه کسی با ارائه آن دانش اعتبار کسب می‌کند؟" را حل می‌کند. در ارائه پاداش، باید هم به تسهیم کننده و هم به استفاده کننده دانش پاداش داده شود. البته نباید با ارائه پاداش، افراد را به این سمت سوق داد که صرفاً ارائه و بکارگیری دانش کفایت می‌کند بلکه باید در ارائه پاداش‌ها، کیفیت و ارزش دانش یا اطلاعاتی که تسهیم می‌شود نیز

مدنظر قرار گیرد. یکی از اشتباهاتی که اغلب در مدیریت دانش رخ می‌دهد این است که، افراد به این سمت سوق داده می‌شوند که تنها، تسهیم دانش یا اطلاعات، کفایت می‌کند. اگرچه تسهیم و توزیع صرف دانش یا اطلاعات به پر شدن پایگاه دانش و اطلاعات کمک می‌کند، اما آنچه که بدست می‌آید، یک پایگاه مملو از اطلاعاتی است که هیچ‌کس نمی‌تواند (یا نمی‌خواهد) از آن استفاده کند.

باید، اعتبار دانشی که تسهیم می‌شود را پالایش کنیم تا تسهیم تنها در مورد دانشی صورت گیرد که با ارزش است. مسئله‌ای که اینجا مطرح می‌شود این است که چه کسی ارزش دانش را مشخص می‌کند؟ در جواب باید گفت که باید گذاشت بازار داخلی، ارزش دانش را مشخص و تعیین کند. اگر هیچ‌کس از تسهیم دانش استفاده نکرد نباید پاداشی دریافت کند. در مقابل، می‌بایست به کسی که از آن دانش استفاده کرده و یا آن را تسهیم می‌کند داده شود.

۳. معرفی و ترویج الگوها. در هر سازمانی افرادی هستند که زندگی می‌کنند تا چیزهای جدیدی یاد بگیرند و آنچه را که می‌دانند با دیگران تسهیم کنند. هدف آنان در زندگی همین است. باید این افراد را مشخص کرد و فعالیت‌های آنان را ارج نهاد، موقعیت‌شان را ارتقا داده و آنان را الگوهایی قرار داد تا دیگران بتوانند آنها را سرمشق رفتارهایشان قرار دهند.

۴. افراد بدانند که رخ دادن اشتباهات قابل قبول است. در بسیاری از سازمانها، اشتباه - کردن، اصلاً مجاز نبوده و یا حداقل قابل قبول نیست. "ندانستن" نیز وضع بهتری ندارد. افراد با این عقیده بار می‌آیند که همیشه تصور می‌کنند باید برای هر چیزی جواب داشته

باشند. این نگرش، فضای کمی را برای یادگیری و رشد بوجود می‌آورد و راه را بر تسهیم دانش می‌بندد.

۵. تسهیم دانش را باید لازمه شغل کرد. از میان تمامی دلایلی که افراد دانش را تسهیم نمی‌کنند، شاید نداشتن زمان کافی، رایجترین دلیل باشد. افراد آنقدر پرمشغله هستند که نمی‌توانند به یک کار اضافی دیگر که به برنامه شلوغ کاری قبلی اضافه شده است توجه کنند. لذا باید خلق، تسهیم و بکارگیری دانش را با فرایندهای کاری و ضروریات شغلی ادغام کرد. می‌توان از طریق تبدیل این وظایف به بخشی رسمی در مسئولیت‌های شغلی، و قرار دادن آن در شرح مشاغل و استفاده از آن در برنامه‌های ارزیابی، خلق یک فرهنگ واقعی دانش را آغاز کرد. اما باید توجه داشت که کارکنان نباید فعالیت‌های دانش را بعنوان کارهای ناخوشایند عادی که در پایان یک روز کاری مجبور به انجام دادن آنها هستند تصور کنند.

۶. به افراد آموزش داده شود که چه دانشی با ارزش بوده و چگونه می‌تواند بکارگرفته شود. یکی از دلایلی که افراد دانش را تسهیم نمی‌کنند این است که نمی‌دانند چیزی برای تسهیم دارند. بخشی از ایجاد فرهنگ دانایی بدنبال ایجاد این اطمینان است که افراد ارزش بیان دانش را درک کنند. بدین منظور آنان می‌بایست استراتژیها، اهداف کاری و ارتباطات متقابل در سازمان و همچنین ارزش دانش و چگونگی بکارگیری آن را بدانند.

۷. حصول اطمینان از اینکه فناوری در خدمت افراد است نه برعکس. گاهی اوقات سازمانها سیستم‌های عظیمی از مدیریت دانش بنا می‌کنند که با چگونگی انجام واقعی کارها همخوانی ندارد. فناوری می‌تواند یک تیغ دو لبه باشد. می‌تواند آنهایی که نیاز به مهارت دارند را به آنهایی که آن را ندارند مرتبط ساخته و توانایی یافتن آنچه که نیاز

است را بهبود بخشد. در عین حال فناوری نیز می‌تواند مانع افراد از تسهیم دانش شود. اگر فناوری، بسیار پیچیده باشد، یادگیری آن بسیار مشکل بوده یا نیاز به زمان و تلاش زیادی برای تکمیل وظایف دارد؛ لذا بیشتر از آنکه یک توانمندکننده باشد، یک مانع خواهد بود. از فناوری باید بیشتر برای کاهش پیچیدگی و صرفه‌جویی در زمان استفاده کرد نه اینکه خود یک مانع در این زمینه باشد. نباید فراموش کرد که درست است مدیریت دانش در مورد افراد، فرایندها و فناوری می‌باشد، اما بیشتر مرتبط با افراد است (انتظاری، ۱۳۸۵).

پرسش‌های پایان فصل

۱. فرایند ممیزی دانش را توضیح دهید.
۲. ممیزی فرهنگ دانایی چیست؟
۳. فرایند ارزیابی فرهنگ دانایی سازمان را توضیح دهید.
۴. شاخص‌های فرهنگ دانایی کدامند؟
۵. تغییر و حفظ یک فرهنگ به چه عواملی بستگی دارند؟
۶. دشواری‌های تغییر فرهنگ سازمانی را نام ببرید؟

فصل نهم

موانع و چالش‌های مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موضوعات زیر آشنا شوید:

۱. موانع مدیریت دانش
۲. عوامل انسانی
۳. عوامل سازمانی
۴. عوامل ساختاری.
۵. عوامل مدیریتی
۶. عوامل شغلی
۷. نظام‌های حقوقی و دستمزد و جبران خدمات
۸. نظام‌های آموزشی
۹. عوامل فرهنگی
۱۰. عوامل سیاسی
۱۱. عوامل فنی و تکنولوژیکی
۱۲. چالش‌های مدیریت دانش
۱۳. برطرف کردن برخی چالش‌های مدیریت دانش

مقدمه

با مطالعه فصول قبل مشخص شد که استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها آثار و مزایای بسیاری را به همراه دارد. اما روشن است که برای برخورداری از مدیریت دانش، موانع عمده‌ای نیز در پیش روی سازمان‌ها قرار دارد، تا جایی که موفقیت مدیریت دانش نیازمند عزم جدی سازمان‌ها برای برطرف کردن موانع موجود بر سر راه آن است. بسیاری از سازمان‌ها دانش را مهم می‌دانند و در ظاهر برای آن ارزش و اعتبار زیادی قائل هستند، اما عملاً برای برطرف کردن موانع موجود بر سر راه مدیریت دانش اقدامی نمی‌کنند. باید مدیریت دانش در سازمان، باور شود و کارکنان و مدیران به اثربخشی آن اعتقاد پیدا کنند و تنها در این صورت است که برای رفع موانع اقدام خواهند کرد.

موانع مدیریت دانش

موانع عمده بر سر راه مدیریت دانش را می‌توان به پنج دسته اصلی تحت عنوان عوامل انسانی، عوامل سازمانی، عوامل فرهنگی، عوامل سیاسی و عوامل فنی و تکنولوژیکی تقسیم نمود.

۱. عوامل انسانی

یکی از موانع عمده مدیریت دانش این است که انسان‌ها به هر دلیلی نخواهند دانش خود را تسهیم کنند و از آن منحصراً برای پیشرفت شخصی خود استفاده کنند، زیرا ممکن است این تصور غلط وجود داشته باشد که چون دانش، قدرت است پس نباید

آن را از دست داد. شاید بتوان گفت که موانع انسانی مدیریت دانش بیش از سایر موانع دیگر حائز اهمیت است، زیرا دانش، ماهیتی انسانی و اجتماعی دارد و فقط در گرو تعامل و ارتباطات است که می‌تواند رشد کند. رویکرد کلاسیک و سستی بر این اعتقاد بود که فقط نویسندگان با نوشتن کتاب‌ها، مقالات و نظایر این‌ها می‌توانند باعث افزایش دانش شوند. این رویکرد را می‌توان رویکردی ایستا نامید. در مقابل، رویکرد پویا بر این باور است که تعالی دانش در اثر تعامل و ارتباطات انسانی، مقدور می‌باشد.

۲. عوامل سازمانی

عوامل سازمانی نیز از جمله موانع مهم بر سر راه مدیریت دانش در سازمان می‌باشند. عمده این عوامل عبارتند از:

۱,۲. **عوامل ساختاری.** مدیریت دانش، خواسته‌های جدیدی بر بخش‌های مختلف از جمله ساختار سازمان تحمیل می‌کند. ساختارهای سلسله‌مراتبی و غیرمنعطف نمی‌تواند محمل خوبی برای مدیریت دانش باشد.

ساختار سازمانی باید از انعطاف و پویایی لازم برخوردار باشد تا ارتباطات به مرزهای تیمی، بخشی و حتی سازمانی محدود نشود و امکان برقراری ارتباط با محیط بیرون از سازمان برای کارکنان به سادگی مقدور باشد و به عبارتی جنبه غیررسمی ساختار سازمانی، نقش مهمی در توسعه تعاملات ایفا نماید. چنین ارتباطی امکان دستیابی به دانش گروه‌های خارج از سازمان را میسر می‌سازد.

۲,۲. **عوامل مدیریتی.** عدم اعتقاد و حمایت مدیریت عالی از فعالیت‌ها و برنامه‌های مدیریت دانش، نگرش‌های کوتاه‌مدت و جزئی‌نگری و سبک‌های نامناسب رهبری نیز مانع اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های مدیریت دانش می‌شوند.

۲,۳. **عوامل شغلی.** شرح شغل‌های نامناسب، مشاغل تکراری و روتین، ابهام و تعارض در نقش نیز برای مدیریت دانش، نامطلوب خواهند بود.

۲,۴. **نظام‌های حقوقی و دستمزد و جبران خدمات.** این سیستم‌ها نقش بسیار مهمی را در پشتیبانی برنامه‌های مدیریت دانش ایفا می‌کنند. افراد زمانی اقدام به توزیع دانش می‌کنند که انگیزه لازم را برای این کار داشته باشند.

۲,۵. **نظام‌های آموزشی.** در تبدیل سیستم‌های سنتی به یک سازمان یادگیرنده، برنامه‌های آموزشی یک سازمان، نقشی حساس ایفا می‌کنند. برنامه‌های آموزشی نامناسب می‌توانند موانع عمده‌ای برای مدیریت دانش ایجاد کنند.

۳. عوامل فرهنگی

مدیریت دانش، بدون وجود یک فرهنگ مشارکتی مناسب و مبتنی بر اعتماد نمی‌تواند به گونه‌ای موفق به کار گرفته شود. اگر فرهنگی، توزیع و تسهیم دانش را تشویق نکند، مدیریت دانش با چالش روبرو خواهد شد. تاثیر عوامل فرهنگی بر اثربخشی برنامه‌های مدیریت دانش انکارناپذیر است. فرهنگ هر جامعه به دلیل در بر گرفتن نظام ارزشی، رفتار افراد را تحت تاثیر قرار می‌دهد. اگر در فرهنگی، کسب و توزیع دانش به عنوان یک ارزش تلقی می‌شود و مردم به اثربخشی دانش در کنار تجربه باور داشته باشند، برای کسب دانش، تلاش خواهند نمود. ممکن است در بسیاری از فرهنگ‌ها با توجه به

اینکه «دانش، قدرت است» این نگرش، موجب احتکار دانش شود. لذا باید این فرهنگ ترویج شود که «توزیع دانش هم قدرت است» تا مردم دانش خود را در اختیار دیگران بگذارند.

۴. عوامل سیاسی

موانع سیاسی در سازمان‌های دولتی چشم گیرتر هستند. اگر باور داشته باشیم که دانش یک منبع قدرت است و شخص دارای قدرت می‌تواند اعمال نفوذ کند، طبیعی است که عده‌ای برای دستیابی انحصاری به دانش تلاش کند. نقش گروه‌های فشار می‌تواند قابل ملاحظه باشد. هر کدام از این عوامل می‌توانند مانع توزیع مناسب دانش در سازمان باشند که در این‌جا نیز مدیریت دانش که به توزیع گسترده دانش در سازمان نیازمند است با چالش‌های جدی روبرو خواهد شد. ثبات یا عدم ثبات فضای سیاسی کشور نیز به دلیل اثرگذاری بر فرایند خط‌مشی‌گذاری و ثبات مدیریت در سازمان‌های دولتی، مدیریت دانش را تحت تأثیر قرار خواهد داد. همچنین وجود فضایی باز که در آن افراد به راحتی بتوانند ایده‌های خود را اظهار نمایند، بر روند فعالیت‌های مدیریت دانش اثرگذار خواهد بود.

۵. عوامل فنی و تکنولوژیکی

صاحب‌نظران در تقسیم دانش، به دو نوع دانش کلی اشاره می‌کنند. دانش نهفته و دانش آشکار. همچنان که نوناکو نیز در مدل SECI تأکید کرده است دانش سازمانی، حاصل تعامل این دو نوع دانش است و این تعامل مستمر و مداوم است و زمان پایانی برای آن در نظر گرفته نشده است. دانش ایجاد شده باید به طریقی مناسب حفظ و نگهداری

شوند و این در حالی است که بسیاری از سازمان‌ها فاقد مراکز و مآخذ مناسب برای نگهداری دانش هستند. مراکز دانش در سازمان‌ها در حقیقت، کانون جمع‌آوری، سازماندهی و انتشار دانش هستند. ممکن است این مراکز فیزیکی یا مجازی باشند. هدف از ایجاد این مراکز هدایت افراد به سوی منابع دانش در داخل یا خارج سازمان می‌باشد. در این مراکز نقشه‌های دانش تهیه، نگهداری و به‌هنگام سازی می‌شوند. این مراکز در اصل به عنوان نقاط انشعاب تلقی می‌شوند که دسترسی به هر منبع دانش از طریق آنها صورت می‌گیرد. به عبارت دقیق‌تر این مراکز، درگاه‌های دانش می‌باشند و کلیه جریان‌های دانش از آنها صورت می‌گیرد. به عبارت دقیق‌تر این مراکز، درگاه‌های دانش می‌باشند و کلیه جریان‌های دانش از آنها عبور می‌کند. وجود این مراکز علاوه بر یکپارچگی و انسجام محتوای دانش سازمان از بسیاری از دوباره‌کاری‌ها مخصوصاً در کسب دانش جلوگیری می‌کند. این مراکز باید قادر باشند که:

- هدایت‌کننده افراد به سمت منابع دانش سازمانی مورد نیاز باشد.
- دانش‌های مختلف را سازماندهی و کدگذاری کنند تا کارکنان به صورت کارآمد بتوانند به آن دسترسی داشته باشند؛
- مخازن دانش را مدیریت کند؛
- ارتباط بین مدارک چاپی و دیجیتال را برقرار کند و به تشکیل گروه‌های کاری با تسهیل ارتباطات افراد کمک می‌کند.

استفاده از فناوری‌های مناسب در سازمان می‌تواند در نگهداری دانش آشکار کمک قابل توجهی بنماید. در غیر این صورت بخش عمده‌ای از دانش‌های ایجاد شده از بین خواهد رفت.

چالش‌های مدیریت دانش

پیتر سنگه دو سؤال را مطرح می‌کند و بیان می‌دارد که این دو سؤال از چالش برانگیزترین سؤالات مدیران در دو دهه آینده قلمداد می‌شوند (جعفری و کلانتر، ۱۳۸۲، ۲۷):

- انسان‌ها چگونه دانش را تولید می‌کنند؟
- این دانش چگونه در بین سایرینی که نقشی در تولید آن نداشتند، منتشر می‌شود؟

مدیریت دانش به سازمان این توانایی را می‌دهد تا از طریق جمع‌آوری دانش سازمانی، اثربخشی خود را افزایش دهد. این امر، توانایی بشر را برای افزایش کارایی و بلوغ، از طریق جمع‌آوری افکار و تجارب نشان می‌دهد. مدیریت دانش بیشتر به شرکت‌هایی که در زمینه‌های پُر دانش فعالیت می‌کنند مربوط می‌شود. شرکت‌های مشاوره، بهترین نمونه سازمان‌هایی هستند که به طور مستقیم به فروش دانش می‌پردازند. با این حال، شاخص‌های معینی برای پی بردن به توانایی سازمانها در ایجاد، انتشار و بکار بردن دانش وجود دارد. دمارست (۱۹۹۷) شش پرسش کلیدی را مطرح می‌کند که یک سازمان برای مشارکت موثر در مدیریت دانش ناگزیر از پاسخ دادن به آنهاست. این پرسش‌ها به طور خلاصه مربوط می‌شوند به (آذری، ۱۳۸۰):

- فرهنگ، کردارها و باورهای مدیران پیرامون ارزش، مقصود و نقش دانش؛
- ایجاد، انتشار و کاربرد دانش در درون شرکت؛

- نوع مزیت‌های راهبردی و تجاری که شرکت می‌تواند از کاربرد موثر مدیریت دانش انتظار داشته باشد؛
- میزان تکامل نظام‌های دانش در شرکت؛
- اینکه شرکت چگونه باید مدیریت دانش خود را سازماندهی کند؛
- نقش فناوری اطلاعات در برنامه مدیریت دانش.

یک مشکل عمده این است که چگونه می‌توان افراد درون سازمان را مجاب، مجبور، یا هدایت به تسهیم اطلاعات کرد یا اینکه به نحو دیگری آنان را به این کار واداشت. این امر، مسئله‌ای عمده در مدیریت تغییر است و چالش‌های رهبری جدی را برای یک CIO یا مأمور ارشد دانش^۱ پیش می‌آورد. آموختن و تسهیم اطلاعات موثر نیازمند تغییر فرهنگی در درون سازمان، عملکردهای نوین مدیریتی، تعهد مدیریت ارشد و پشتیبانی فنی است (آذری، ۱۳۸۰). از بین تمامی ضرورت‌هایی که به‌منظور انجام موفق فعالیت‌های مدیریت دانش به‌منظور تسهیل در امر مشارکت، یادگیری، و ایجاد دانش، فرهنگ دارای اهمیت بسیاری است. بسیاری از اندیشمندان به مطلب را بیان می‌کنند که تغییر فرهنگ در راستای مدیریت دانش از مشکل‌ترین کارها و موانع پیش‌رو و از چالشی‌ترین مباحث است.

برطرف کردن برخی چالش‌های مدیریت دانش

سازمان‌ها برای توسعه و تقویت مدیریت دانش باید ۵ مهارت عمده را کسب کنند، از جمله: قدرت حل نظام‌مند مسایل، توانایی کسب تجربه از موفقیت دیگران، به کارگیری تجارب گذشته و فعلی، الگوبرداری از سازمان‌های موفق و توانایی انتقال مؤثر دانش در

^۱ - Chief Knowledge Officer (CIO)

پیچیده و

تا حدودی دشوار است.

به طور کلی برای کسب این پنج مهارت باید به سه موضوع حل مسأله، جذب دانش از منابع درون سازمانی و برون سازمانی و یادگیری اشاره کرد. امروزه این مسایل را تحت عناوین حل خلاق مسأله و ارزیابی سازمان‌های یادگیرنده، مطرح میکند. ترازایی از جمله تکنیک‌هایی است که در ایران زیاد مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است و ظرفیت‌ها زیادی در این زمینه وجود دارد هر چند که تکنیک‌های حل مسأله از جمله ابزارهای مورد علاقه مدیران و کارکنان است (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

عامل انسان در فرآیند مدیریت دانش نقشی مهم و اساسی دارد، سهم آموزش عامل انسانی در این فرآیند به چه میزان است و چگونه می‌توان آموزش نیروی انسانی را در راستای مدیریت دانش با توجه به شرایط بومی‌کشور هدایت کرد؟ مدیریت دانش علاوه بر اینکه باید منابع متعدد داخلی را نظام‌مند کند، باید از کارکنان سازمان برای شناسایی و قابل دسترس کردن منابع خارجی حمایت کند. این حمایت باید همواره با یک روند آموزش همراه باشد. چنین روندی در کوتاه مدت تمام کارکنان را قادر می‌سازد دانش مورد نیاز خود را به طور مستقل شناسایی کنند و برای دسترسی به آن بکوشند. روند آموزش در این عرصه بسیار متنوع است و می‌تواند مواردی همچون ایجاد نظام واحد بر اداره سایت‌های اینترنتی و ارزشیابی و تجزیه و تحلیل بانک‌های اطلاعاتی برای استفاده از موارد خاص و تخصصی را شامل شود. هدف از چنین فعالیتی باید انتقال مسئولیت به تک تک کارمندان سازمان در عرصه تلاش برای برآوردن نیازهای فردی به دانش باشد. بدیهی است که این مسئولیت در زمینه نیازهای

می‌گیرد،

بازتاب یابد. در این بین، مدیریت دانش باید به مقوله بسیار مهمی همچون بالا بردن کیفیت نیروی انسانی سازمان‌ها توجه داشته باشد زیرا از این طریق می‌توان به نقاط ضعف سازمان‌ها پی‌برد و با اجرای یک راهبرد هدفمند در زمینه مدیریت دانش این نقطه ضعف‌ها را پوشاند. از سوی دیگر، با توجه به مسأله آموزش کارکنان می‌توان منابع داخلی اطلاعاتی و نیز صاحبان دانش را در سازمان شناسایی و از آنها برای روند آموزش کارکنان بهره‌برداری کرد. روند توسعه انسانی در سازمان‌ها می‌تواند در ارتباط تنگاتنگی با نیاز سازمان به دانش صورت پذیرد (غنی‌زاده، ۱۳۸۵).

نقش مدیریت دانش در تحقق رشد اقتصادی ملی دانایی چیست و تأثیر آن بر افزایش اثربخشی کارکردها چگونه است؟ در دهه‌های اخیر بحث مستمری در مورد دانش و فناوری در رشد اقتصادی وجود داشته است؛ این بحث‌ها بر این پرسش متمرکز بود که آیا دانش و فناوری در رشد اقتصادی نقشی دارد؟ به نظر می‌رسد کسانی که به این پرسش جواب مثبت داده‌اند، در این بحث پیروز شده‌اند. دانش فقط به عنوان دارایی کلیدی در سازمان‌ها مطرح نمی‌شود، بلکه به عنوان مهم‌ترین عامل تعیین کننده رشد اقتصادی، شناخته می‌شود. در اقتصاد کلاسیک به دانش به عنوان آنچه راه مستقل خود را خارج از فرآیند اقتصادی دارد، نگریسته می‌شد و رشد اقتصادی، فقط با ازدیاد جمعیت (به عنوان نیروی کار) و گسترش فناوری شناخته می‌شد و به ندرت به نقشی که دانش ایفا می‌کند، توجه می‌شد. نظام اقتصادی جهانی مرحله جدیدی را آغاز کرده است که از آن به عنوان اقتصاد مبتنی بر دانش، یاد می‌شود. تغییر سریع، مشخصه اصلی این اقتصاد است، تجارب پذیرفته شده عرصه کسب و کار حتی تجاربی که جهانی تلقی می‌شوند به سرعت رنگ کهنگی به خود می‌گیرد. سازمان‌ها باید با افزایش، انتشار

واقعی ایجاد دانش روی آورند و فراتر از آن، ساز و کارهای مؤثر بر حفظ، پردازش و بازیابی دانش را در سازمان ایجاد و تقویت کنند (غنی زاده، ۱۳۸۵).

در نهایت باید مد نظر قرار داد که نقش فناوری را نباید در غلبه بر چالشهای پیش روی سیستمهای مدیریت دانش نادیده گرفت. پیشرفت های فناوری ارتباطات دلیل عمده مطرح شدن مدیریت دانش و گسترش آن در سازمانهاست شکل های جدید سازمانی تنها به این دلیل پدید آمد که اکنون پایگاه دانش را می توان از طریق ابزار الکترونیکی در اختیار دیگران قرار داد. روند رو به رشد شبکه سازی، به ظهور ساختارهایی ارتباطی منجر شد که نمی توان آنها را در قالب مدل های سنتی سازمانی، توصیف کرد. فناوری های جدید اطلاعات مانند اینترنت در شیوه های استفاده از پایگاه های دانش سازمانی، انقلابی به راه انداخته است. با پیوند این فناوری ها و مهارت های منحصر به فرد و تجربه کارکنان، منبعی از انرژی پدید می آید که مدیریت دانش را به پیش خواهد برد.

خلاصه فصل

در این فصل در مورد موانع موفقیت مدیریت دانش در سازمان و چالش های آن بحث شد. موانع موجود بر سر راه مدیریت دانش، گویای این واقعیت است که موفقیت مدیریت دانش نیازمند عزم جدی سازمان ها برای بر طرف کردن این موانع است. باید مدیریت دانش در سازمان، باور شود و کارکنان و مدیران به اثربخشی آن اعتقاد پیدا کنند و تنها در این صورت است که برای رفع موانع اقدام خواهند کرد.

در این فصل موانع مدیریت دانش در قالب موانع پنجگانه زیر مورد بررسی قرار گرفت: موانع انسانی، موانع سازمانی، موانع فرهنگی، موانع سیاسی و موانع فنی و تکنولوژیکی. توجه به هر کدام از این موانع حائز اهمیت است بر طرف کردن این موانع نیازمند سرمایه‌گذاری است. همانگونه که اشاره شد موانع انسانی یکی از موانع عمده برای مدیریت دانش به شمار می‌رود. اگر انسانها به هر دلیلی نخواهند دانش خود را در اختیار دیگران و سازمان قرار دهند برنامه‌های مدیریت دانش با خطر جدی مواجه خواهد شد و این موضوع با توجه به اجتماعی بودن ماهیت دانش حائز اهمیت بیشتری می‌شود. در ادامه، موانع سازمانی در قالب عوامل ساختاری، عوامل مدیریتی و عوامل مربوط به شغل مورد بحث و بررسی قرار گرفت. توجه به این عوامل، نقش تعیین کننده‌ای در موقعیت مدیریت دانش خواهد داشت. مدیریت دانش، بدون وجود یک فرهنگ مشارکتی مناسب و مبتنی بر اعتماد از کارایی لازم برخوردار نخواهند بود. فرهنگ به دلیل دربرگرفتن نظام ارزشها و باورهای هر جامعه تأثیری شگرف بر رفتار خواهد داشت.

موانع سیاسی، از جمله موضوعات دیگری بود که در ادامه فصل، مورد بررسی قرار گرفت. فرایندهای سیاسی و عواملی نظیر اعمال نفوذ در فرایند خط مشی گذاری، گروههای فشار و... می‌تواند بر مدیریت دانش اثر منفی بگذارد زیرا دانش در ارتباط با قدرت است و دستیابی به قدرت برای خط مشی گذاری حائز اهمیت است. موانع فنی و تکنولوژیکی نیز شرح داده شده‌اند. فقدان زیرساخت‌های فنی مناسب برای حفظ نگهداری اطلاعات، موانعی جدی برای مدیریت دانش ایجاد می‌کند و باعث از بین رفتن بخشی عظیم از اطلاعات و دوباره کاری در کسب و اطلاعات خواهد شد.

پرسش‌های پایان فصل

۱. منابع انسانی چگونه برای مدیریت دانش، مانع ایجاد می‌کنند؟ برای غلبه بر این موانع چه راهکارهایی را پیشنهاد می‌کنید؟
۲. در مورد موانع سیاسی می‌تواند به عنوان یک مانع برای مدیریت دانش تلقی شود؟ چرا؟
۳. آیا عوامل سیاسی می‌تواند به عنوان یک مانع برای مدیریت دانش تلقی شود؟ چرا؟
۴. چگونه می‌توان فرهنگ سازمان را حامی مدیریت دانش نمود؟
۵. عوامل فنی تکنولوژیکی تا چه اندازه برای موفقیت مدیریت دانش، حائز اهمیت هستند؟
۶. آیا می‌توانید به موانع دیگری در زمینه مدیریت دانش اشاره کنید؟

فصل دهم

مدیریت دانش در بخش‌های دولتی و غیردولتی

هدف‌های رفتاری:

- با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موضوعات زیر آشنا شوید:
۱. با اهمیت و ضرورت مدیریت دانش در سازمانهای دولتی آشنا می‌شوید.
 ۲. امکان‌پذیری مدیریت دانش در سازمانهای دولتی را خواهید شناخت.
 ۳. با نظرات موافقان و مخالفان مدیریت دانش در سازمانهای دولتی آشنا خواهید شد.
 ۴. از توان لازم برای طراحی چارچوبی برای مدیریت دانش در سازمانهای دولتی برخوردار خواهید شد.
 ۵. عناصر و ابعاد مدیریت دانش در سازمانهای دولتی را درک خواهید کرد.
 ۶. با مدیریت عمومی نوین و ارتباط آنها با مدیریت دانش آشنا می‌شوید.
 ۷. با اهمیت مدیریت دانش در بخش دولتی آشنا می‌شوید.
 ۸. عناصر مهم در چارچوب مدیریت دانش در بخش دولتی را خواهید شناخت.
 ۹. با دسته‌بندی دانش مدار خوشه‌های صنعتی آشنا می‌شوید.
 ۱۰. با مدیریت دانش در ارتباط با مشتری آشنا می‌شوید.
 ۱۱. جریان‌های دانش در فرآیند CRM فرا می‌گیرید.
 ۱۲. با مدیریت دانش و جو آزاداندیشی آشنا می‌شوید.
 ۱۳. با مدیریت دانش در کتابخانه‌ها آشنا می‌شوید.
 ۱۴. فرایندهای اصلی مدیریت دانش در کتابخانه‌ها را خواهید شناخت.

مقدمه

بررسی‌ها حاکی از آن است که مدیریت دانش، موضوعی است که در بخش خصوصی متولد و رشد یافته و در مورد پیشینه مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی کمتر صحبت شده است. کتاب‌ها و مقاله‌هایی که به موضوع مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی پرداخته‌اند، در مقایسه با مدیریت دانش در بخش خصوصی از تعداد کمتری برخوردار بوده‌اند.

کانگ و پان‌دیا (۲۰۰۳) با مرور پیشینه مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی، اظهار داشته‌اند که این موضوع در مورد سازمان‌های دولتی، نوپا بوده و در مراحل ابتدایی می‌باشد و باید توجه ویژه‌ای به آن شود (Cong & Pandey, ۲۰۰۳:۳۲).

به نظر می‌رسد که سازمان‌های دولتی به عنوان نظام و کارکنان دولتی به مثابه رهبران این سازمان‌ها هنوز هم بسیاری از خصوصیات امور اداری عمومی سنتی برخوردارند. با این که دنیای پیرامون بخش دولتی به سرعت در حال تغییر است و به دلیل ویژگی‌های نوینی که از جهات مختلف به دست آورده، با دنیای دهه قبل، حداقل همانندی را دارد ولی بخش دولتی که به وسیله سازمان‌های بخش دولتی و رهبران آنها تجلی یافته و مشخص می‌شود- تفاوت چندانی نیافته است. همین امر با توجه به تغییرات حاصل شده، مشکلاتی را موجب شده است (کویامان والیاسن، ۱۳۷۰: ۸).

به نظر پیتز دراکر تنها منبع مزیت رقابتی پایدار در آینده، دانش خواهد بود. دانش، تنها منبعی است که هر چه از آن استفاده بیشتر شود، خود نیز افزایش می‌یابد. به نظر می‌رسد که دستیابی سازمان‌های بخش دولتی به این منبع عظیم به دلیل دستیابی آسان به اعتبارات دولتی، با کندی همراه بوده است. جعبه سیاه عملکرد مدیران در

سازمان‌های دولتی به مراتب کوچکتر شده است و نظارت‌های عمومی هم از طریق نمایندگان منتخب مردم و هرم از طریق رسانه‌های عمومی مثل رادیو و تلویزیون و روزنامه‌ها افزایش یافته است. عملکرد نامطلوب سازمان‌های بخش دولتی و ائتلاف منابع توسط این بخش، حساسیت مردم را افزایش داده است. امروزه برای بسیاری از مردم این سؤال مطرح است که چرا سازمان‌های بخش عمومی از نارسائی‌های موجود در عملکرد خود رنج می‌برند در حالی که بسیاری از سازمان‌های بخش خصوصی از این نارسائی‌ها مصون هستند (کویامان والیاسن، ۱۳۷۰: ۸).

اهمیت و ضرورت مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی

مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی چه کاربردی می‌تواند داشته باشد؟ آیا ماهیت و نقش سازمان‌های دولتی می‌تواند که در مورد مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی صحبت شود؟ سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۱ در گزارشی در سال ۲۰۰۳ میلادی، اهمیت و ضرورت مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی را مورد بررسی قرار داده است. از نظر این سازمان، سازمان‌های دولتی بنا به دلایل ذیل باید به سمت مدیریت دانش حرکت کنند:

- تبدیل شدن دانش به مهم‌ترین منبع اثربخشی فعالیت‌ها و اقدامات سازمان. با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین وظایف بخش دولت، تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری است، اهمیت دانش در این خصوص، سیری صعودی خواهد داشت (Cong &

۱. OECD

Pandya, ۲۰۰۳:۳۰). به نظر می‌رسد که گرایش‌های نوین در خط‌مشی‌گذاری، استفاده صرف از شیوه‌های اثبات‌گرایی (تحصّلی) در کسب دانش را مورد انتقاد قرار داده‌اند و گرایش‌هایی به سمت رویکردهای پدیدارشناختی و تئوری‌های بی‌نظمی مشاهده می‌شود و لذا با توجه به ماهیت دانش و مخصوصاً دانش نهفته که ذهنی بوده و حاوی ارزش‌ها و تجارب و باورها نیز می‌باشد، اهمیت دانش در گرایش‌های نوین خط‌مشی‌گذاری حائز توجه خواهد بود (الوانی و شریف زاده ۱۳۷۹: ۱۷۰).

• **اعمال حاکمیت به جای تصدی‌گری.** یکی از انتقاداتی که مخصوصاً در سال‌های اخیر متوجه دولت‌ها شده است در خصوص اندازه دولت‌ها بوده است. منتقدان می‌گویند که بزرگی بیش از حد دولت و گسترش بی‌رویه بوروکراسی اداری مانع کارایی و پاسخگویی سریع در بخش دولتی شده است، به گونه‌ای که کوچک‌سازی در دولت و حرکت از تصدی‌گری به سوی اعمال حاکمیت در دستور کار دولت‌ها قرار گرفته است. اعمال حاکمیت می‌طلبد که دولت‌ها به حرکت‌های مبتنی بر دانش توجه کنند (OECD, ۲۰۰۳: ۵-۱۰).

• **جهانی شدن.** به نظر می‌رسد که جهانی شدن به چالشی مهم برای سازمان‌های دولتی تبدیل شده و یا بزودی خواهد شد. با گسترش جهانی شدن، رقابت بین سازمان‌هایی که خدمات مشابهی ارائه می‌کنند گسترش یافته، و نیاز به کسب دانش و مهارت در کسب و بکارگیری آن اهمیت خواهد یافت (OECD, ۲۰۰۳: ۱۲).

عصر آینده عصر شبکه‌ها خواهد بود اما نه شبکه‌های تکنولوژی بلکه شبکه‌های انسانی در قالب تکنولوژی‌های نو، عصر آینده تنها عصر هوش مصنوعی و نظام‌های متخصص نخواهد بود بلکه عصر هوشمندی مجموعه انسانی در شبکه‌های جهانی است. در آینده

شبکه‌هایی که در آنها دانش و بصیرت انسان‌ها، هوش و نبوغ آنان، خلاقیت و نوآوری‌هایشان با هم جمع شده است، جامعه انسانی را به پیش خواهند راند. یکی دیگر از نمودهای جهانی شدن در درون کشورها کم‌رنگ شدن تمایز بین بخش عمومی و خصوصی خواهد بود (الوانی، ۱۳۸۰ ص ۲۸۸).

• **توانمندی بخش خصوصی.** توانمندی‌های بخش خصوصی در عرصه‌های مختلف روز به روز بیشتر می‌شود و توانمندی آنها در بکارگیری تکنیک‌هایی مثل مهندسی مجدد فرایندهای تجاری^۱، مدیریت کیفیت جامع^۲، مدیریت راهبردی^۳ و تکنیک‌های مشابه دیگر باعث شده است که فاصله موجود میان سازمان‌های بخش خصوصی و سازمان‌های دولتی رو به افزایش نهاد (OECD, ۲۰۰۳: ۱۳).

• **افزایش دانش شهروندی.** بر خلاف جوامع گذشته، درصد بالایی از شهروندان را امروزه افرادی تشکیل می‌دهند که دارای مهارت و آموزش‌های سطح بالایی هستند و به عنوان یک منبع با ارزش برای سازمان‌هایی در آمده‌اند (OECD, ۲۰۰۳: ۱۳).

به نظر می‌رسد که شهروندمحوری به تدریج تبدیل به یکی از راهبردهای اصلی مدیریت دولتی شود که البته در مدیریت دولتی نوین^۴ به عنوان یکی از راهبردهای اصلی معرفی شده است. این سیاست موجب می‌شود تا مشارکتی سازنده و مبتنی بر اعتماد بین سازمان‌های دولتی و شهروندان به وجود آید و شهروندان نسبت به مسائل

۱. BPR

۲. TQM

۳. Strategic Management

۴. NPM

محیطی و دیگر شهروندان نیز احساس مسئولیت کنند و همین طور دولت‌مردان و کارگزاران بوروکراسی این الزام را درک کنند که باید به انتظارات و خواست‌های شهروندان گوش فرا داده و ارضای نیازها و انتظارات شهروندان را الویت نخست فعالیت‌ها و اقدامات خود قرار دهند (الوانی ۱۳۸۰، ص ۲۹۵).

شهروندان را می‌توان به عنوان مهم‌ترین شرکای خط‌مشی‌گذاری دولت محسوب نمود (Wiig, ۲۰۰۰: ۱۸) با توجه به آنکه شهروندان، واژه عامی به نظر می‌رسد و اینکه همه شهروندان قادر به مشارکت اثرگذار نیستند، به نظر می‌رسد دسته‌ای از شهروندان نظیر دانشگاهیان، محققان و پژوهشگران، روزنامه‌نگاران و نظایر آنها توان اثرگذاری بیشتری بر سازمان‌های را دولتی دارند. از این دسته از شهروندان با عنوان «شهروندان دانشی» نام برده می‌شود. بسیاری از سازمان‌ها به دانش درون سازمانی خود اکتفا نموده و توجه و ارزشی برای دانش برون سازمانی قائل نیستند، حال آنکه منابع عظیم دانش در بیرون از سازمان نهفته است (Wiig, ۲۰۰۰: ۱۵ & Hales, ۲۰۰۰: ۹). به نظر می‌رسد در دنیایی که دانش به تنهایی منبع مزیت رقابتی پایدار برای سازمان‌ها تبدیل شده است، توجه به این منبع غنی دانش ضروری باشد (Drucker, ۱۹۹۹: ۸۲). سازمان‌ها باید زمینه‌های لازم را برای شناسایی و دستیابی به دانش شهروندان فراهم آورده و از آن در تصمیم‌گیری‌ها و حل مسائل سازمانی خود استفاده نمایند (Knogh, ۱۹۹۸: ۱۳۴).

• **از دست دادن نیروهای با تجربه در سازمان‌های دولتی.** دانش یک موضوع اجتماعی و انسانی است و بر خلاف اطلاعات به فناوری وابسته نیست. با خروج نیروهای تحصیل کرده و حرفه‌ای از سازمان‌های دولتی، عملاً بخشی از دانش که سازمان دولتی سال‌ها برای آن سرمایه‌گذاری کرده است، از نظام خارج می‌شود و این می‌طلبد که از طریق

الگوهای مناسب مدیریت دانش از ائتلاف این سرمایه‌ها که سرمایه‌های ملی محسوب می‌شوند، جلوگیری نمود.

امکان‌پذیری مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی

ما در دنیایی زندگی می‌کنیم که تغییرات سریع به شدت جهانی می‌شوند. واژه‌هایی مثل اقتصاد دانشی، سازمان‌های دانشی و دانشگران، برای ما روز به روز مأنوس‌تر می‌شوند. تغییرات سریع در کنار ایجاد چالش، فرصت‌هایی را نیز در اختیار سازمان‌ها قرار داده‌اند. به عنوان مثال، فناوری اطلاعات در کنار چالش‌های خاص خود فرصت‌هایی را نیز در اختیار سازمان‌ها (اعم از خصوصی و دولتی) قرار داده است (Cong & Pandy, ۲۰۰۳: ۲۵). بررسی تاریخی نشان می‌دهد که تکنیک‌هایی مثل مهندسی فرایندهای تجاری، برنامه‌ریزی منابع شرکت^۱ و مدیریت کیفیت جامع ابتدا در شرکت‌های بزرگ بخش خصوصی، به وجود آمده و رشد کرده‌اند (Mcadam, ۲۰۰۰: ۱۱۲۵). مدیریت دانش نیز استثناء نیست. تجارب نشان داده است که مدیریت دانش در بخش‌های خصوصی، امتحان خود را به خوبی پس داده و ثابت کرده است که یک مد زودگذر و موقت نیست (Cong & Pandy, ۲۰۰۳: ۲۶). شواهد حکایت از آن دارد که سازمان‌های دولتی نیز باید با مدیریت دانش عجین شوند. امروزه دولت‌هایی مثل انگلستان، آمریکا، فنلاند و مالزی در ساختارهای خود، واحدهایی را برای هدایت فعالیت‌های مدیریت دانش به وجود آورده‌اند:

۱. تقویت فرهنگ حمایت از مدیریت دانش

۲. تدوین اهداف و راهبردهای مدیریت دانش
 ۳. طراحی ساختارهایی برای مدیریت دانش در درون ساختار رسمی سازمان
 ۴. تدوین فرایندهای مدیریت دانش
 ۵. فراهم آوردن زیرساخت‌های فنی لازم برای توسعه فعالیتهای مدیریت دانش
 ۶. تدوین برنامه‌های آموزشی لازم برای کارکنان (OECD, ۲۰۰۳: ۴-۸).
- بررسی آراء صاحب‌نظران در این خصوص نشان می‌دهد که ضرورت به کارگیری مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی، انکارناپذیر است، اما سؤال اصلی در اینجا است که آیا سازمان‌های دولتی می‌توانند با استفاده از مدل‌های موجود مدیریت دانش که عمدتاً در بخش خصوصی ایجاد شده‌اند به سراغ مدیریت دانش بروند؟ آیا مؤلفه‌ها و عناصر مدیریت دانش در بخش دولتی، همان مؤلفه‌ها، ابعاد و عناصر بخش خصوصی است؟

موافقان و مخالفان مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی

گرچه در خصوص ضرورت مدیریت دانش برای سازمان‌های دولتی، مخالفتی به چشم نمی‌خورد. اما بعضی از صاحب‌نظران (به عنوان مثال بوین، ۲۰۰۲) معتقدند که اختلافات بین سازمان‌های دولتی و سازمان‌های خصوصی آن‌قدر زیاد است که سازمان‌های دولتی نمی‌توانند از تکنیک‌های بخش خصوصی استفاده کنند. سازمان‌های دولتی در موضوعاتی مثل مدیریت منابع انسانی، خط‌مشی‌گذاری و مدیریت موضوعات اخلاقی از سازمان‌های بخش خصوصی متمایز می‌گردند. لذا مدل‌های موجود مدیریت دانش، به هیچ عنوان نمی‌توانند مبنای کار قرار بگیرند و باید به دنبال مدل‌های منحصر به فرد برای بخش دولتی رفت (Boyne, ۲۰۰۳: ۹۷-۱۲۲).

دسته دوم (موافقان) را افرادی تشکیل می‌دهند [به عنوان مثال لین، (Lane, ۲۰۰۰: ۲۵) کانگ و پاندیا (Cong & Pandya, ۲۰۰۳: ۳۲-۳۳)] که می‌گویند با مفاهیم مدیریت دولتی سنتی نمی‌توان به سراغ مدیریت دانش مؤثر رفت زیرا مدیریت دانش، موضوعی اجتماعی و انسانی است و با رویکرد تحصیلی یا اثبات‌گرایی همخوانی ندارد. در رویکرد اثبات‌گرایی همه دانش‌ها از زوایه «عینیت» و نه «ذهنیت» نگریسته می‌شود و لذا طبق این رویکرد بخش عظیمی از دانش (دانش نهفته) نادیده گرفته می‌شود. موافقان از ارزش‌های جدید در مدیریت دولتی نام می‌برند، ارزش‌هایی که عمدتاً با مفاهیم مدیریت دولتی نوین^۱ ارتباط پیدا می‌کنند. عمده این ارزش‌ها عبارتند از:

- **مشارکت با شهروندان:** تئوری‌های نوین مدیریت دولتی، تأکید زیادی بر ارزش مشارکت، یعنی هم مشارکت شهروندان در امور سازمان‌های دولتی و هم مشارکت اعضای سازمان در تصمیم‌گیری‌ها دارند. اوریون وایت در اثر اولیه‌اش یعنی (سازمان دیالتیکی) اهمیت نوعی تعامل فعال و مداوم بین کارکنان سازمان و گروه‌های ارباب‌رجوع در اجرای خط‌مشی‌ها و رویه‌ها را برای مدنظر قرار دادن همه منافع، مطرح کرده بود. افرادی مثل فردریک تی‌یر و هرلن کلیوند از کاهش سلسله‌مراتب در سازمان‌های دولتی خبر داده‌اند (دنهارت، ۱۳۸۰: ۱۸۳-۱۸۴).

- **توجه به ارزش‌های ذهنی:** نگرش‌های سنتی مدیریت دولتی تحت سیطره مکتب اثبات‌گرایی، سعی در کم‌رنگ کردن و نفی ذهنیت داشت. اما در مفاهیم جدید مدیریت دولتی، موضوعاتی از قبیل ذهنیت و ارزش‌های ذهنی نیز مورد توجه قرار گرفته است.

۱. NPM

به عنوان مثال، کیرگهارت در مقالات مینوبروگ تلاش کرد تا تئوری مدیریت دولتی را از منظر اگزیستانسیالیسم و پدیدارشناسی مطرح کند. وی در این مقاله متذکر می‌شود که پیشرفت‌های جدید در علوم اجتماعی ممکن است شالوده‌ای برای فائق آمدن بر دیدگاه سنتی وبری در باب بوروکراسی عقلایی فراهم کند (دنهارت، ۱۳۸۰: ۱۸۰).

با توجه بر تاکید مدیریت دانش بر روی خاصیت بین‌الذهانی بودن دانش، انتظار می‌رود که موضوع مدیریت دانش همخوانی بیشتری با مدیریت دولتی پیدا کند (Cong & Pandya، ۲۰۰۳: ۲۹-۲۹).

• **توجه به محیط بیرونی و شهروندان.** برخلاف رویکرد سنتی مدیریت دولتی، که توجه اصلی خود را به رخدادهای درون بوروکراسی معطوف می‌داشت گرایش‌های نوین و افق‌های جدید در مدیریت دولتی خبر از گرایش سازمان‌های دولتی به محیط بیرونی را می‌دهند. مسئولیت‌پذیری اجتماعی و پاسخگویی مطلوب به شهروندان در سایه تقویت نظارت‌های عمومی باعث شده است تا شهروندان در محور بحث‌های مدیریت‌ها قرار بگیرند (الوانی ۱۳۸۰، ص ۲۹۰).

• **سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی.** تئوری‌های نوین مدیریت دولتی گرایش‌های فزاینده به سوی تقویت سرمایه‌های اجتماعی که ریشه در افزایش اعتماد عمومی دارد. از خود نشان می‌دهند. یکی از شرایط اصلی برای موفقیت مدیریت دانش، وجود اعتماد است. افراد تا به یکدیگر اعتماد نکنند دانش خود را با دیگران تسهیم نخواهند کرد. اگر آنها احساس کنند که با تسهیم دانش، قدرت خود را از دست خواهند داد از ارائه دانش خود به دیگران، خودداری خواهند کرد (الوانی ۱۳۸۰، ص ۲۹۰).

چارچوبی برای مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی

چارچوب‌ها و مدل‌های زیادی در زمینه مدیریت دانش ارائه شده‌اند. هدف این چارچوب‌ها کمک به سازمان‌ها در راستای درک بهتر دانش و بکارگیری آن در راستای بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری به منظور بهبود ارائه خدمات‌رسانی بوده است. بررسی‌ها نشان می‌دهند که این چارچوب‌ها ضمن توجه به ابعادی مهم از مدیریت دانش، برای سازمان‌های دولتی کامل نبوده و همه عناصر را در بر نمی‌گیرند. جشی و هالس اپل (۱۹۹۹) چارچوب‌های موجود در مدیریت دانش را به گونه‌ای تطبیقی مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده‌اند که مدل‌های موجود بنا به دلایل ذیل برای سازمان‌های دولتی از جامعیت کافی برخوردار نیستند (Cong & Pandya, ۲۰۰۳: ۳۲-۳۳).

- فرایندهای مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی به دلیل گستردگی حوزه کاری باید از پیچیدگی و جامعیت بیشتری برخوردار باشند، زیرا سازمان‌های دولتی به «ذینفعان» و سازمان‌های بخش خصوصی به «سهامداران» وابسته هستند. در بخش خصوصی رضایت خاطر در سهامداران خلاصه می‌شود. از طرفی، ملاک مدیریت دانش در سازمان‌های بخش خصوصی، بازگشت سرمایه و سود است ولی این معیار نمی‌تواند ملاک موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی باشد (Cong & Pandya, ۲۰۰۳: ۳۲-۳۳).
- مدل‌هایی که در بخش خصوصی و تجاری شکل گرفته‌اند بر مبنای رقابت و مزیت‌های رقابتی بازار استوارند در حالی که رقابت در بخش دولتی نمی‌تواند مبنای معیاری برای مدل‌ها باشد. در سازمان‌های دولتی عواملی نظیر کیفیت ارائه خدمات به مشتریان، مسئولیت، پاسخگویی شهروندان، مبنای قرار می‌گیرند.

• هدف غایی مدیریت دانش در بخش‌های خصوصی و تجاری، افزایش سودآوری است. در بخش خصوصی از دستیابی به دانش درونی یا بیرونی در راستای سودآوری بیشتر استفاده می‌شود و به عبارتی هدف، دستیابی به منافع صاحبان سهام است اما در سازمان‌های دولتی از کسب دانش در راستای دستیابی به اهداف ذی‌نفعان استفاده می‌شود (Wiig, ۲۰۰۰:۱۱). به نظر می‌رسد که با توجه به هدف‌ها و مسئولیت‌های سنگین سازمان‌های دولتی، اکتفانمودن به دانش سازمانی جواب‌گوی نیازهای متنوع دانشی سازمان‌ها نباشد. لذا چارچوب‌های مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی باید به این موضوع دقت ویژه‌ای داشته باشند.

عناصر و ابعاد مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی

کانگ و پان‌دیا (۲۰۰۳) استدلال می‌کنند که برای شناسایی عناصر و ابعاد مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی باید پژوهش‌های متعددی انجام شود. با این وجود آنها عناصر زیر را به عنوان عناصر پیشنهادی برای چارچوب مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی ارائه کرده‌اند:

۱. مردم و فرهنگ سازمانی. ایجاد یک فرهنگ سازمانی (شامل ارزش‌ها و رفتارها) صحیح برای مدیریت دانش، مهم‌ترین و در عین حال مشکل‌ترین چالش مدیریت دانش است. از آنجا که مدیریت دانش یک موضوع انسانی است، موفقیت مدیریت دانش، وابسته به این است که مردم برای توزیع دانش، اولاً: برانگیخته شده باشند، دوماً: توانایی آن را داشته باشند و سوماً: توانایی استفاده از دانش دیگران را هم داشته باشند. با توجه به سلسله‌مراتبی بودن سازمان‌های دولتی و تعامل ضعیف بین اجزای سازمان، به نظر

می‌رسد ایجاد چنین فرهنگی با موانع متعددی روبرو می‌شود. برای ایجاد یک فرهنگ توزیع دانش، چارچوب مدیریت دانش، در سازمان‌های دولتی باید:

۱.۱. در خصوص مزایای مدیریت دانش، آگاهی بدهد. مدیران و کارکنان سازمان‌های دولتی باید از تغییرات و مزایایی که مدیریت دانش می‌تواند به همراه خود بیاورد، با خبر باشند. آنها ضمن اینکه باید بدانند که «دانش قدرت است» باید همچنین بدانند که «توزیع دانش هم قدرت است».

۲.۱. ایجاد محیطی مبتنی بر اعتماد. مردم وقتی به تسهیم دانش خود تمایل دارند که به یکدیگر اعتماد داشته باشند هر چه میزان اعتماد بالاتر باشد میزان تسهیم دانش هم بیشتر خواهد بود. جریان اعتماد باید از بالا به پایین آغاز شود.

۳.۱. دادن پاداش‌های رسمی و قدردانی از افراد. کارکنان و افرادی که دانش خود را در اختیار دیگران قرار می‌دهند و یا به گونه‌ای مناسب آن را به کار می‌گیرند باید مورد قدردانی و شناسایی قرار بگیرند.

۴.۱. تشکیل تیم دانش. تیم‌های دانش، نقش محوری و اساسی در موفقیت مدیریت دانش ایفا می‌کند. این تیم‌ها با برقراری ارتباط و تعامل قوی، محدودیت‌های فرهنگ سنتی را به حداقل می‌رسانند.

۲. فرایند، ترسیم متدلوژی مدیریت دانش با توجه به پیشینه موجود، فرایندهای ذیل را در بر می‌گیرد:

۱.۲. تعیین و شناسایی. شایستگی‌ها، توانمندی‌ها و تخصص‌های افراد باید مورد شناسایی قرار بگیرد و همچنین شکاف میان دانش موجود و دانش مورد نیاز تعیین گردد.

۲,۲. کسب دانش. دانش مورد نیاز سازمان دولتی باید هم از درون و هم از بیرون سازمان به دست آید.

۳,۲. انتخاب. که شامل ارزیابی و فیلتر نمودن دانش‌های به دست آمده است. این کار به منظور شناسایی دانش مناسب و صحیح و حذف دانش‌های غیرضروری انجام می‌گیرد.

۴,۲. ذخیره. دانش انتخاب شده باید به گونه‌ای مناسب در حافظه سازمانی قرار بگیرند، همچنین در دوره‌های زمانی مناسب این حافظه باید به روز شود.

۵,۲. توزیع دانش. دانش ذخیره شده باید به گونه‌ای مناسب در دسترس افرادی که به آن نیاز دارند، قرار گیرد.

۶,۲. به کارگیری. اشاره به استفاده ازدانش درانجام فعالیت‌ها و وظایف دارد.

۷,۲. ارزیابی و سنجش. میزان موفقیت مدیریت دانش باید مورد ارزیابی و سنجش قرار گیرد.

۳. فناوری. باید دانش سازمانی به گونه‌ای مناسب حفظ و نگهداری شود. فناوری باید به گونه‌ای انتخاب شود که دانش مورد نیاز افراد را در اختیار آنها قرار دهد. برای مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی باید به سراغ فناوری‌هایی رفت که برقراری تعاملی پویا با شهروندان را امکان پذیر سازد (Cong & Pandya, ۲۰۰۳: ۳۲-۳۳).

همچنین کارل ویگ (۲۰۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «کاربرد مدیریت دانش در مدیریت دولتی» عناصر ذیل را برای چارچوب مدیریت دانش در مدیریت دولتی پیشنهاد کرده است (Wiig, ۲۰۰۰: ۱۵).

۱,۳. بهبود کیفیت خدمات دولتی. مدیریت دانش باید ارتقای کیفیت خدمات دولتی را در رأس برنامه‌های خود قرار دهد. به عبارتی با توجه به آنکه بخش دولتی با عامه مردم و

نه قشر خاصی از آنها در ارتباط است، ارتقای کیفیت خدمات این بخش اثری عمده بر کیفیت زندگی مردم دارد.

۲,۳. آماده کردن شرکای خط‌مشی‌گذاری. کارل ویگ معتقد است که شهروندان مهم‌ترین شرکای خط‌مشی‌گذاری سازمان‌های دولتی هستند. از نظر ویگ، یک شهروند دانا به منزله یک شریک خط‌مشی‌گذاری خوب است، به همین خاطر، مدیریت دانش باید توسعه نیروهای دانشی مستعد و توسعه سرمایه‌های هوشمند در میان شهروندان را نیز مورد توجه قرار بدهد (Wiig, ۲۰۰۰: ۱۵).

مدیریت دانش و مدیریت عمومی نوین

در حالی که تاکنون بخش اعظم توجهات معطوف به پیامدها، مخاطرات و فرصت‌های موجود برای بخش خصوصی در زمینه به کارگیری مدیریت دانش بوده است، عده‌ای نیز به فکر استفاده از آن در بخش دولتی افتاده‌اند. برنامه‌ریزی‌هایی نظیر مدیریت عمومی نوین پیشنهاد می‌کنند که سازمان‌های دولتی نیز باید فرایند مدیریت را از بخش خصوصی وارد بخش دولتی کنند و هر دو بخش تکنیک‌های موفقیت‌آمیز خود را از یکدیگر تقلید کنند. هر چند بسیاری از متخصصان و نقادان مدیریت عمومی نوین معتقدند که تفاوت‌های بین بخش خصوصی و دولتی آنقدر زیاد و فاحش است که تجارب آنها به راحتی قابل تسری به یکدیگر نیستند و تفاوت‌های فاحشی در زمینه سیاستها و رویه‌های مدیریت نیروی انسانی و فرایندهای تصمیم‌گیری بین این دو بخش وجود دارد. حتی ممکن است نتوان استراتژی‌های مدیریت موفق تصدیق شده‌ای در بخش خصوصی یافت که قابل تسری به بخش دولتی باشد. در نتیجه نیاز به یک

مدیریت عمومی نوین مجموعه‌ای از ابزارها و ایده‌ها به دولت ارائه می‌کند که به کمک آن به هدایت بخش دولتی می‌پردازد. ایده اصلی این شیوه در استفاده از قراردادهای بخش خصوصی و واگذاری امور به این بخش برای تأمین خدمات عمومی است. مدیریت عمومی نوین برای اولین بار در اوایل دهه ۱۹۸۰ در زمان نخست‌وزیری مارگارت تاچر در انگلستان مورد استفاده قرار گرفت و سپس به کشورهای استرالیا، زلاند نو، فنلاند، سوئد، فرانسه و آلمان تسری یافت. در آمریکا عبارت خلق مجدد دولت با همین منظور استفاده می‌گردد. مدیریت عمومی نوین یک تئوری کلی در مورد این است که دولت چگونه می‌تواند کارها را انجام دهد و اینکه چگونه می‌تواند خدمات را سازماندهی کرده و به مردم ارائه کند. ادعای اصلی این شیوه بر این است که مدیریت عمومی کنونی دارای یک سبک قدیمی و کهنه است که می‌تواند با مدیریت عمومی نوین جایگزین شود.

مباحث مدیریت عمومی نوین دارای دو بعد است. بخش اول مبتنی بر این ایده است که بوروکراسی (دیوان‌سالاری، تشریفات اداری) مؤثرترین راه اداره حکومت نیست. این بخش گویای این مطلب است که به جای قوانین دولتی می‌توان مقاطعه‌کاری (واگذاری امور به امور بخش خصوصی) را جایگزین کرد. رهایی از انجام کارها توسط دولت از طریق مزایده، مناقصه، اجاره و امثال آن به عنوان ابزارهای نوین حکومت کردن برای دولت به منظور کاهش هزینه و افزایش کارایی، ویژگی اصلی مدیریت عمومی نوین است. تمامی این موارد (و یا حداقل بخشی از آنها) با مزایایی که مدیریت دانش ارائه

اهمیت نیاز به مدیریت دانش برای دولت

مدیریت دانش دارای یک اهمیت فزاینده برای دولت جهت مواجهه با مخاطراتی است که توسط اقتصاد دانش محور ایجاد می شود. این مخاطرات در جنبه های زیر مورد توجه قرار می گیرند. دانش به یک عامل حیاتی تعیین کننده برای رقابت پذیری در بخش دولتی تبدیل شده است. خدمات رسانی و سیاست گذاری دو فعالیت اصلی دولت ها هستند. در یک اقتصاد دانش محور، دولت ها به شدت در هر دو زمینه با رقابت بین المللی و حتی ملی مواجه شده اند. برای مثال در سطح بین المللی، سازمان های غیردولتی و دولت ها با سازمان های خارجی که خدمات مشابه ارائه می دهند در حال رقابت هستند. مؤسسات تحقیقاتی برای جذب بهترین محققان و سرمایه گذاران در حال رقابت با یکدیگرند، در حالی که دانشگاه ها نیز به دنبال به دست آوردن بهترین سرمایه گذاری ها، دانشجویان و استادان هستند. در سطح ملی نیز رقابت افزایش یافته است. در بخش دولتی کالاها و سرمایه ها آن قدر که در بخش خصوصی دارای اهمیت هستند، مهم شمرده نمی شوند، بلکه این دانش است که

شرکت‌های خصوصی به تولید کالا و خدماتی می‌پردازند که مستقیماً در رقابت با کالا و خدمات بخش دولتی است. آموزش، دانش، امنیت و علم از جمله زمینه‌های رقابت بین این دو بخش است. برای مثال آموزش از راه دور و به ویژه آموزش از طریق اینترنت توسط شرکت‌های خصوصی، ارائه خدمات آموزشی توسط دولت را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. وقتی مشتریان بتوانند نیازهای خود را به صورت کاملاً دلخواه و سفارشی توسط بخش خصوصی برطرف کنند. ناخودآگاه چنین انتظاری را از بخش دولتی نیز خواهند داشت. بازنشسته شدن کارمندان دولت و همچنین انتقال آنها بین بخش‌های مختلف، چالش جدیدی برای ابقای دانش و حفظ حافظه سازمانی و متعاقب آن آموزش کارکنان جدید ایجاد می‌کند. به مرور زمان کارمندان فعلی دولت تا چندسال آینده بازنشسته خواهند شد. این به عنوان یک مشکل اصلی پیش روی بسیاری از دولت‌هاست. سازمان‌های دولتی نیازمند این هستند که با ابتکار عمل، دانش کارکنان ارشد را حفظ کنند زیرا در غیر این صورت ارائه خدمات به بخش عمومی دچار مشکل خواهد شد. بنابراین، کسب دانش از کارکنان ارشد و سپس انتقال آن به سایر کارکنان و همچنین روزآمد کردن آموخته‌ها طی زمان امری بسیار حیاتی است (نوروزیان، ۱۳۸۴).

افزایش روزافزون شهروندان دانش‌مدار، دولت را مجبور می‌کند تا در رأس دانش‌های ایجاد شده و به روز قرار گیرد. مدیریت دانش بیان می‌کند که مهم‌ترین منابع ارزشمند هر سازمان، دانش کارکنان آن است. این تأکید و تمرکز با توجه به شتاب روزافزون

نیاز به چارچوب مدیریت دانش در بخش دولتی

بسیاری از محققان، مدل‌ها و چارچوب‌های مختلفی برای درک مفهوم و همچنین پیاده‌سازی مدیریت دانش ارائه کرده‌اند. اگرچه چارچوب‌های زیادی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در بخش خصوصی ارائه شده است. تعداد بسیار کمی که به صورت مجزا برای دولت طراحی شده باشند وجود دارد. بخش عمومی متفاوت بودن خود با بخش خصوصی را پذیرفته و از این جهت برخی مشخصه‌های ویژه نیز دارد. چارچوب مدیریت دانش برای بخش دولتی دو تفاوت عمده با چارچوب‌های ارائه شده برای بخش خصوصی دارد. اولاً بخش دولتی به ذینفعان^۱ تعلق دارد. در حالی که بخش خصوصی متعلق و وابسته به شرکا و سهامداران^۲ است. رویکرد ذینفعان در بخش دولتی مستلزم وجود بخش‌های گوناگون و متعدد در فرایند است و از این رو، کار در مورد آن با مشکلات بیشتری مواجهه است. در بخش دولتی این ذینفعان می‌توانند شهروندان، حکومت‌های محلی و ایالتی، شرکت‌های خصوصی، کاربران و...

۱. Stakeholders

۲. Shareholders

دومین وجه تمایز چارچوب‌های مدیریت دانش در بخش‌های خصوصی و دولتی در رقابت‌پذیری آنهاست. بخش خصوصی بر پایه رقابت بنا شده و اصولاً رقابت‌پذیر است. در حالی که بخش دولتی مبتنی بر عوامل مانند ارائه خدمات، تهیه اطلاعات، شناسایی دانش، تسهیم و استفاده از آن است. با توجه به همین عامل حیاتی یعنی رقابت‌پذیری، اساس کار شرکت‌های خصوصی بر هوشیاری جهت کسب مزیت رقابتی در محیط متغیر است و در این راه سعی می‌کنند تا همواره خود را با ابزارهای مدیریتی نوین، تکنیک‌ها و فلسفه‌های نوین منطبق سازند. اما در مقابل چنین روندی در بخش دولتی وجود ندارد و انگیزه چندانی برای ایجاد تغییر در نحوه ارائه خدمات وجود ندارد. هر چند انحصارات موجود در بخش دولتی تا حدی در مقابل جهانی شدن اطلاعات و افزایش تعداد کاربران و سرمایه با چالش مواجه شده است. با توجه به چنین امری بخش دولتی باید توجه بیشتری به شناسایی، تسهیم و بهره‌برداری از دانش کند. این دو دلیل عمده به شدت بر روی استراتژی پیاده‌سازی مدیریت دانش تأثیر می‌گذارند. لذا بر این نکته تأکید می‌شود که نیاز به توسعه یک چارچوب عمومی برای بخش دولتی به کمک فهم و استفاده از تجارب مدیریت دانش احساس می‌شود (نوروزیان، ۱۳۸۴).

عناصر مهم در چارچوب مدیریت دانش در بخش دولتی

افراد، فرایندها و فناوری سه عنصر اصلی هر محیط سازمانی هستند. مدیریت دانش به منظور ایجاد روحیه تسهیم و استفاده از دانش، روی افراد و فرهنگ سازمانی تأکید می‌کند. همچنین به منظور پیدا کردن، ایجاد، اکتساب و تسهیم دانش بر روی فرایندها یا روش‌ها متمرکز می‌شود و به منظور ذخیره‌سازی دانش و قابل استفاده کردن آن به هنگام کار گروهی (بدون اینکه افراد در واقع و به صورت فیزیکی کنار هم باشند) بر روی فناوری متمرکز می‌شود. افراد مهم‌ترین بخش هستند، زیرا مدیریت دانش با تمایل افراد به تسهیم و استفاده از دانش وابستگی مستقیم دارد. افراد، فرایندها و فناوری همواره می‌توانند به عنوان یک عامل محرک و یا یک مانع برای حرکت دانش محسوب شوند. لذا می‌باید همواره موانع را شناسایی و بر طرف کرد و به گسترش و ازدیاد عوامل محرک پرداخت.

افراد: تغییر فرهنگ سازمانی و سازگاری آن جهت پذیرش مدیریت دانش (قرار دادن فرهنگ سازمانی در راستای مدیریت دانش) مهم‌ترین و چالش برانگیزترین کار در مدیریت دانش است. موقعیت مدیریت دانش در درجه اول به انگیزه، تمایل و توانایی افراد برای تسهیم و به اشتراک‌گذاری دانش خود و استفاده از دانش دیگران وابسته است. ساختار بخش دولتی به صورت کاملاً تقسیم‌بندی شده و جزیره‌ای است. در این ساختار، فرهنگ حاکم مانع از انتقال اطلاعات از یک بخش به بخش دیگر می‌شود. تا زمانی که ساختار ذهنی مدیران و کارکنان بخش دولتی بر پایه چنین چیزی باشد و در اختیار داشتن و انحصار دانش را قدرت تلقی کنند، به ندرت پیش می‌آید که دانش بین بخش‌های مختلف سازمان و یا سطوح سازمانی مختلف انتقال پیدا کرده و جریان یابد.

۱. آگاهی افراد را نسبت به فواید و مزایای مدیریت دانش افزایش دهید. کارکنان و مدیران باید از تغییرات و مزایای حاصل از پیاده‌سازی مدیریت دانش اطلاع حاصل کنند. اگر آنها بر این باورند که داشتن دانش و انحصار آن قدرت محسوب می‌شود، باید درک کنند که تسهیم دانش یک قدرت مضاعف است،
۲. یک محیط مبتنی بر اعتماد ایجاد کنید. افراد وقتی یکدیگر را بشناسند و به هم اعتماد داشته باشند، تمایل بیشتری نسبت به تسهیم دانش خواهند داشت؛
۳. رهبرانی را پرورش دهید که به عنوان یک نمونه و مدل، تسهیم دانش را ترویج کنند؛
۴. یک تیم برای شناسایی افراد فعال در این زمینه و تقدیر از آنها ایجاد کنید. افراد نه تنها باید برای به اشتراک گذاشتن دانش خود تقدیر شوند بلکه باید برای استفاده از دانش دیگران نیز مورد تشویق واقع شوند. این امر می‌تواند از طریق طرح‌های ارتقا سالانه افراد، طی مراسم رسمی و یا به کمک مشوق‌های مالی انجام گیرد. حتی می‌توان این موضوع را به عنوان یکی از الزامات شغلی افراد قلمداد کرد؛

۵. یکی دیگر از راه‌ها، ایجاد و توسعه گروه‌هایی تحت عنوان اجتماعات مشق^۱ است. اجتماعات مشق مراکز دانش هر سازمان هستند که در آنها عده‌ای از افراد با مسئولیت‌های کاری مشابه (بدون اینکه عضو یک تیم کاری رسمی باشند) به خلق، تسهیم و استفاده از دانش می‌پردازند. اجتماعات مشق یکی از ابزارهای اصلی تهیه و به اشتراک‌گذاری دانش ضمنی است. این اجتماعات در فعالیتهای بخش عمومی به خوبی قابل استفاده و مؤثر هستند. به منظور اثربخشی بهتر این اجتماعات، سازمان‌ها می‌بایست منابع لازم را برای آنها فراهم آورند و به تمامی افراد فرصت حضور بدهند. هرچند در برخی موارد، افراد ترجیح می‌دهند تا دانش را فقط در اجتماع خود (مثل مجموعه مهندسان، دانشمندان، محققان و...) به اشتراک گذارند و تمایلی به تسهیم دانش با افراد خارج از اجتماع خود ندارند. باید به دقت مراقب این موضوع بود. فرایندها و فناوری‌هایی که بخش دولتی می‌تواند در بکارگیری و پیاده‌سازی مدیریت دانش بکار بگیرد دارای نقش بسیار مهمی در بکارگیری موفقیت‌آمیز ابتکار عمل‌های مدیریت دانش در بخش دولتی دارند. لذا توجه به فرایندها و فناوری‌ها حائز اهمیت می‌باشند:

فرایند: باتوجه به روش‌شناسی‌های موجود، چارچوب مدیریت دانش در رابطه با فرایندها و تکنیک‌های مدیریت دانش موارد زیر را پیشنهاد می‌کند:

۱. شناسایی

۲. تسخیر

۱. Communities of Practice (COPs)

۳. انتخاب

۴. ذخیره سازی

۵. تسهیم

۶. کاربرد

۷. خلق

یک راه برای شناسایی دانشی که باید در اختیار گرفته شده و کسب گردد (دانشی که در ذهن افراد متخصص سازمان وجود دارد) انجام ممیزی دانش است. به کمک انجام یک ممیزی، انواع دانش مورد نیاز، منابع، نقاط ضعف و قوت، جریان‌های دانش و ... که جهت توسعه و ایجاد یک استراتژی دانش برای سازمان مورد نیاز هستند، آشکار می‌شود. برای مثال می‌توان به طرح چند سؤال ساده برای کارکنان سازمان، حوزه‌های کلیدی دانش را که در خطر از دست رفتن هستند شناسایی کرد. همچنین می‌توان تعیین کرد که چه دانشی و از چه کسی باید اخذ گردد. نمونه‌هایی از این سؤال‌ها عبارتند از:

- با توجه به بازنشسته شدن و یا انتقال کارکنان طی دو، سه سال آینده و عدم وجود کارکنان جایگزین، کدام حوزه دانش در خطر از دست رفتن است؟

- چه کسی در این زمینه دارای تخصص است؟

- شما به این بخش از سازمان در مقایسه با اهداف استراتژیک سازمان چه امتیازی از

یک تا ده می‌دهید؟

در زمینه تسهیم دانش نیز همان‌گونه که مورد بحث واقع شد می‌بایست به تشویق و ترغیب کارکنان پرداخت. به منظور توسعه کاربرد دانش در مجموعه‌های دولتی می‌توان در ساختار سازمانی رسمی سازمان، جایگاهی را برای مدیریت دانش در نظر گرفت که

فناوری: فناوری در تمامی فرایندهای مدیریت دانش مورد استفاده واقع می‌شود و در همین راستا راه‌حل‌های تکنولوژیک فراوانی در بازار وجود دارد. مشکل اصلی در انتخاب فناوری مناسب است. باید دقت داشت که فناوری صرفاً یک تسهیل‌کننده است که طی آن می‌توان ارتباط افراد با اطلاعات و همچنین ارتباط افراد با یکدیگر را ایجاد کرد. اما فناوری خود یک راه‌حل نیست. در زمینه فناوری چارچوب موجود موارد زیر را پیشنهاد می‌کند:

۱. سخت‌افزار و نرم‌افزار مناسب برای مدیریت دانش را شناسایی کنید و اطمینان حاصل کنید که فناوری مورد استفاده متناسب با منابع و همچنین فرایندهای سازمان است.

۲. با شناسایی نیازمندی‌های کارکنان و فرایندهای در زمینه مدیریت دانش، یک زیرساختار تکنولوژیک بسازید.

۳. یک شبکه داخلی (اینترنت) با قابلیت برقراری ارتباطات و ایجاد همکاری گسترده در سازمان به منظور تسهیم و به اشتراک‌گذاری دانش صریح ایجاد کنید.
 ۴. یک پورتال دانش ایجاد کنید که از طریق شبکه داخلی سازمان برای تمامی کارکنان قابل استفاده باشد و افراد از طریق آن بتوانند دانش ضمنی خود را بدون مواجهه چهره به چهره به کمک ابزارهایی مثل پست الکترونیک، گروه‌های گفتگو، اتاق‌های گفت‌گو و کنفرانس‌های صوتی و ویدئویی به اشتراک بگذارند.
 ۵. دانش موجود را سازماندهی کنید و به منظور قابلیت دست‌یابی و استخراج بهتر، آنها را به کمک سخت‌افزارهای الکترونیک ذخیره کنید.
 ۶. دستیابی سفارشی به منابع دانش را به کمک فناوری فشار یا کشش ایجاد کنید. برای مثال می‌توان با بررسی نمایه (پروفاایل) شخصی افراد در شبکه داخلی سازمان، حوزه علاقه‌مندی و تخصص آنها را شناسایی کرد و سپس در مقاطع زمانی مشخصی از طریق پست الکترونیک پیغام‌هایی حاوی مطالبی در مورد مسائل مرتبط و مورد علاقه فرد، برای آنها ارسال کرد.
- فناوری اطلاعات نقش مهمی را در پیاده‌سازی مدیریت دانش بازی می‌کند. در واقع می‌توان گفت که پایه اصلی موفقیت مدیریت دانش در سازمان بر استفاده از فناوری اطلاعات است. سیستم‌های مدیریت دانش به کمک سه دسته فناوری توسعه می‌یابند. ارتباطات، همکاری و ذخیره و بازیابی سه فناوری مورد استفاده در مدیریت دانش هستند. فناوریهای ارتباطات به کاربران اجازه می‌دهد که به دانش مورد نیاز دست پیدا کرده و با یکدیگر (بخصوص با متخصصان) ارتباط برقرار کنند. پست الکترونیک، اینترنت، اینترنت و سایر ابزارهای مبتنی بر وب و حتی نمابر و تلفن جزء

فناوری‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات براساس استفاده از نظام‌های مدیریت پایگاه داده برای ذخیره و مدیریت دانش صریح بنا می‌شوند. البته ذخیره و مدیریت دانش ضمنی نیز ابزارهای خاص خود را نیاز دارد.

مدیریت دانش به عنوان یک رشته علمی هنوز دوران طفولیت خود را سپری می‌کند (به ویژه در بخش دولتی) از این رو هنوز مسائل ناشناخته بسیاری در این زمینه وجود دارد. هرچند دولت‌ها کم‌کم به اهمیت مدیریت دانش در بخش دولتی پی برده‌اند اما هنوز راه زیادی برای عملیاتی کردن آن وجود دارد. بخش دولتی خود باید به صورت آگاهانه وارد این مقوله شده و به صورت پیشگیرانه عمل کند تا از این موقعیت و فرصت حداکثر استفاده را ببرد. مسلماً تا چندسال آینده مقوله دانش به عنوان جزء لاینفک تمامی مجموعه‌های سازمانی در بخش دولتی خواهد شد و سازمان‌هایی در این زمینه موفق خواهند بود که زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی آن را فراهم کرده و چارچوب مناسب آن را طراحی کنند. در این زمینه می‌توان از تجارب کشورهای پیشرو نیز الگو گرفت (نوروزیان، ۱۳۸۴).

مدیریت دانش و خوشه‌های صنعتی

اقتصاد امروز جهان بر پایه اطلاعات و دانش بنیان نهاده شده است. پیشرفت‌های فناوری اطلاعات مانند تکنولوژی کامپیوتر و ارتباطات راه دور به وقوع انقلابی در عرصه اقتصاد انجامیده که نوع فعالیت‌ها و روند تجارت را به گونه‌ای دستخوش تغییر کرده است که تا پیش از این قابل تصور نبود (نوروزیان، ۱۳۸۴).

بخش‌های تولیدی و خدماتی، هر دو از انقلاب تکنولوژیک سود می‌برند. اهمیت اطلاعات به عنوان یکی از فرایندهای تولید، برای درک بهتر نیازهای مشتریان و نیز برای بهبود مستمر تولید و فرایند آن، یکی از جنبه‌های این تأثیر است. در این دوره، قابلیت بهره‌وری تنها به سرمایه و تجهیزات وابسته نیست؛ بلکه هرچه بیشتر به مهارت، دانش و تخصص کارکنان بستگی دارد. سازمان‌ها نیز با درک اهمیت دانش، در حال ساختاربندی مجدد خود برای استفاده از این فرصت‌اند. توانمندسازی کارکنان، تبدیل ساختار عمودی به ساختار افقی، تمرکززدایی و تأکید بر نوآوری و بهبود مستمر در دستور کار اکثر سازمان‌های بزرگ قرار گرفته است.

استراتژی‌های توسعه اقتصادی باید با این دیدگاه جدید مطابقت داشته باشند. استراتژی‌ها باید برای فراهم کردن نیازهای اطلاعاتی سازمان‌ها توسعه یابند و برای خلق دارایی‌های دانش‌مدار سازمان ایجاد شوند. فعالیت‌های توسعه باید از فناوری اطلاعات و ابزارهای خلق دانش بهره گیرند. اغلب ابزارهای مدیریت دانش و تکنیک‌های آن می‌توانند به توسعه اقتصادی سازمان‌ها کمک کنند تا بهتر با منابع داخلی و خارجی دانش و اطلاعات ارتباط برقرار کنند (نوروزیان، ۱۳۸۴).

دسته‌بندی دانش‌مدار خوشه‌های صنعتی

یکی از استراتژی‌های توسعه اقتصادی که در خلال سال‌های اخیر توجه زیادی به آن شده است، توسعه از طریق خوشه‌های صنعتی است. در خلال دهه ۱۹۹۰ میلادی، رشد سریع ادبیات موضوع خوشه‌های صنعتی، ارتباطات قوی ای با سایر موضوعات مرتبط مانند مدیریت بازرگانی، سیاست‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی ایجاد کرد. البته این رشد سریع باعث ایجاد ابهاماتی در تعریف واژگان و اصطلاحات وابسته نیز شد. در واقع روشن است که در این نوع تجمع، روابط اقتصادی به صورت تصادفی رخ می‌دهد (منطق تعداد زیاد سازمان‌ها و رخدادهای تصادفی)، ولی مزیت اقتصادی به وجود آمده اهمیتی خاص دارد. شهرهای بزرگ و چنین تجمعاتی، اقتصادهای شهری شده را ایجاد می‌کنند؛ یا به عبارت دیگر، مزایای اقتصادی از عوامل یا شرایطی ناشی می‌شود که به تمام سازمان‌های عضو این تجمع سود می‌رساند و منجر به صرفه‌جویی در مقیاس مکانی می‌شود (نوروزیان، ۱۳۸۴).

ایده صرفه‌جویی در مقیاس به واسطه تجمع جغرافیایی، تاریخچه‌ای طولانی در اقتصاد دارد که به اولین تجربیات آدام اسمیت از تخصصی شدن کار و توضیحات مارشال در مورد آن بر می‌گردد. مارشال معتقد است سازمان‌ها بنا به دلایل زیر می‌خواهند در یک مکان قرار گیرند: اول اینکه، این کار به آنها اجازه می‌دهد از لحاظ تأمین نیروی کار متخصص و ماهر در مضيقه نباشند. دوم اینکه سازمان‌ها می‌توانند ورودی‌های خاص یک صنعت مانند فناوری یا سرمایه‌گذاری را به صورت مشترک استفاده کنند. سوم، سازمان‌هایی که از نظر جغرافیایی به هم می‌پیوندند، می‌توانند حداکثر جریان اطلاعات و ایده‌های نو را خلق کنند. به عبارت دیگر، دانش تولید، فنی و بازار راحت‌تر تسهیم و سریع‌تر به خلاقیت‌های ارزشمند تبدیل خواهد شد (نوروزیان، ۱۳۸۴).

در یک خوشه، بخش مهمی از جامعه موجود برای کسب صرفه‌های اقتصادی بیرونی با یکدیگر ارتباطات عمودی و افقی برقرار می‌کنند و ضمن رقابت با یکدیگر در بسیاری از موارد، همکاری جمعی و اقدامات مشترک با تهدیدات و فرصت‌های مشترک دارند. ارتباط درونی این بنگاه‌ها و نهادها، کاهش‌دهنده هزینه‌ها و تسهیل‌کننده خلق و تسهیم موجودی مشترکی از تولیدات، فناوری، دانش سازمانی و درک نیاز مشتریان برای تولید محصولات و خدمات بهتر در بازار است (نوروزیان، ۱۳۸۴).

در گذشته‌ای نه چندان دور، خوشه‌های صنعتی را صرفاً بر اساس مزایای اقتصادی منتج از نزدیکی جغرافیایی دسته‌بندی می‌کردند. ولی امروزه رویکردی نسبتاً متفاوت شکل گرفته است که به مفهوم خوشه به عنوان عاملی در مزایای رقابتی می‌نگرد (Porter, ۱۹۹۸). با این نگاه، قدرت یک خوشه به یک‌سری از عوامل تعاملی بستگی دارد که عبارتند از: استراتژی شرکت، محیط و شرایط نهاده‌ها، محیط و شرایط تقاضا، صنایع وابسته و پشتیبان، سیاست‌ها و مشوق‌های مالی دولت و نظایر آن. اگرچه این رویکرد به عناصر دانش‌مدار به عنوان پیوند اجتماعی توجه بیشتری دارد، ولی هنوز هم روی ارتباطات اقتصادی تأکید زیادی می‌شود (نوروزیان، ۱۳۸۴).

عناصر بکارگیرنده و دگرگون‌کننده دانش در خوشه‌های صنعتی

برخی عناصر نظام دانش گرایش بیشتری به استفاده، کپی‌برداری و اقتباس از دانش‌هایی دارند که در نظام تولید جا افتاده‌اند، اما برخی دیگر بیشتر به کسب، خلق، پردازش و تسهیم دانش‌های نو گرایش دارند تا آنها را در نظام‌های مذکور به اجرا در آورند (Lorenz, E. ۱۹۹۹). برای مثال عناصر به کارگیرنده دانش شامل نگهداری یا

مفاهیم به کارگرفتن دانش و دگرگون کردن آن در دو سر طیف یکسانی قرار دارند، اما تمایز آنها برای تحلیل کل سیستم‌های دانش خوشه‌ای اهمیت دارد. برای مثال، شرکتی می‌تواند فناوری جدید را پیدا و اقتباس کند که به طور کامل از درون خوشه کپی‌برداری شده باشد. درست است که برخی از شرکت‌ها ممکن است به طور انفرادی مقداری نوآوری به خرج دهند، اما به کل خوشه هیچ‌گونه اندوخته دانش افزوده نشده یا این افزایش ناچیز است. مقدار زیادی از مبادلات، به کارگیری و کپی‌برداری از دانش ممکن است در نظام خوشه‌ای درون نگر رخ دهد که برای شرکت‌ها به صورت انفرادی، پویایی‌هایی نیز به همراه آورد، اما کل خوشه همچنان از لحاظ فنی ایستا باشد. گستره وسیعی از فرایندها وجود دارد که شرکت‌ها می‌توانند به کمک آنها به اندوخته دانش خود بیفزایند. با نگاهی به بررسی رومین (۱۹۹۸) درباره مطالعات تشریح کننده کسب قابلیت می‌توانیم اکثر آنها را به سه سازوکار کلی تقسیم کنیم (نوروزیان، ۱۳۸۴). نخست آنکه می‌توان از طریق فعالیت‌های فنی مختلف در داخل، به کسب قابلیت‌ها پرداخت. مشاهده فعالیت‌های تولیدی معمول، کسب دانش از طریق فعالیت‌های تعمیرات و نگهداری یا آماده سازی مجدد تجهیزات، آزمایش‌ها و مهندسی معکوس

دوم آنکه می‌توان دانش را از منابع بیرونی کسب کرد، خواه به صورت کمابیش منفعلانه یعنی در نتیجه انواع مختلف تعامل با دنیای بیرون یا به صورت مجموعه‌ای از تلاش‌های پژوهشی آگاهانه و فعالانه. (البته گاهی این منابع دانش بیرونی است که آگاهانه و فعالانه عمل می‌کند.

سرانجام آنکه از طریق تربیت سرمایه انسانی در سطح شرکت‌ها نیز می‌توان قابلیت‌ها را تقویت کرد (از طریق آموزش رسمی یا غیررسمی یا بسادگی از طریق استخدام افرادی که دانش موردنظر را دارند). البته به هنگام طبقه‌بندی روش‌ها و فرایندهای یادگیری، شناخت فرق بین عناصر به کارگیرنده دانش و تقویت عناصر دگرگون کننده دانش در نظام مهم است. برای مثال، در یک سطح ممکن است یادگیری فنی درون شرکت‌ها فقط در انتقال مهارت‌ها و دانش‌های موجود خلاصه شود. مثلاً کارمندان تازه وارد می‌توانند با مشاهده عملیات تولید، روال‌ها و رویه‌ها را یاد بگیرند. می‌توان با تسهیم دانش موجود، سطوح موجود قابلیت به کارگیری دانش را گسترش داد و مقیاس بزرگی از تولید را تحت پوشش قرار داد. اما در سطحی دیگر، تلاش شرکت‌ها برای فراگیری از عملیات تولید، تعمیرات، نگهداری و آماده‌سازی مجدد تجهیزات ممکن است قابلیت‌های نوآوری آنها را تقویت کند. در نتیجه ممکن است تلاش‌های عملی صورت گیرد تا قابلیت‌های ایجاد دگرگونی تقویت شود. منابع مختلف مهارت و دانش که به هر دو نوع یادگیری کمک می‌کنند و تهیه مطالب تشریحی و تطبیقی در همین چارچوب یا چارچوب‌های مشابه، گام مهمی به سوی شناخت عمیق‌تر فرایند یادگیری در

(M, Albu, M., ۱۹۹۹ Bell). توجه به این نکته نیز در

پژوهش‌ها اهمیت دارد که در گذر زمان اهمیت نسبی سازوکارهای مختلف یادگیری تغییر می‌کند.

در گذشته، تعریف سنتی خوشه‌ها براساس هزینه و منابع فیزیکی بود، ولی در حال حاضر دانش و اطلاعات عامل مهمی در تولید و یکی از جنبه‌های درک فرایند خوشه‌هاست. مایکل پورتر معتقد است: «خوشه‌ها حجم وسیعی از مهارت، اطلاعات، روابط و زیرساخت‌ها را در یک زمینه خاص ارائه می‌کنند» (Porter, ۲۰۰۰). در واقع، خوشه‌ها ابزاری مؤثر برای مدیریت دانش به شمار می‌روند. خوشه‌های جغرافیایی متشکل از افراد، شرکت‌ها و نهادها و مکانیزم قدرتمندی برای افزایش و انتقال دانش فردی با سرعت زیاد است. وقتی عناصر یک شبکه یادگیری در یک مکان متمرکزند، تسهیم دانش، مهارت‌ها، تخصص و تجربه بسیار آسان‌تر است (نوروزیان، ۱۳۸۴).

ابزارهای مدیریت دانش می‌توانند برای تعیین و شناسایی دارایی‌های محلی که یک خوشه را می‌سازند، نیز استفاده شوند. این ابزارهای سازمانی حتی می‌توانند یک گام جلوتر هم بروند و حتی به ایجاد خوشه نیز کمک کنند. برای ایجاد یک خوشه موفق حتماً به مکانیزم تسهیم اطلاعات نیاز داریم. وجود چنین مکانیزمی برای ایجاد مجموعه‌ای از بنگاه‌های اقتصادی و نهادهای پشتیبان بسیار حیاتی و مهم است. این مجموعه‌ها اغلب برای خلق یک شبکه انعطاف‌پذیر محلی تولید تلاش می‌کنند. شبکه‌ها علاوه بر دانش هسته تولیدی و صنعتی، خدمات نوسازی و پشتیبانی فنی بازاریابی، آموزش و طراحی محصول و ... را نیز برعهده دارند. ایجاد چنین مجموعه‌های محلی، نمونه‌ای از پیاده‌سازی یک استراتژی موفق توسعه اقتصادی بر پایه مدیریت دانش است.

باید توجه داشت مکانیزم ایجاد ارتباطات و تسهیم دانش بخش مهمی از ایجاد سرمایه اجتماعی برای توسعه اقتصادی است. با ایجاد سرمایه اجتماعی، این فعالیت‌های سازمانی به ثبات اقتصادی یک محل خاص خواهد انجامید. اگر شرکت در ایجاد شبکه‌ای پویا از ارتباط محلی، مهارت‌ها و دانش ضمنی موفق باشد و نهادهای آموزشی و فراهم کننده اطلاعات در خوشه به خوبی از عهده کار خود که همان خلق دانش و انتشار آن در سطح خوشه است برآیند، شرکت رغبت چندانی به ترک خوشه و فعالیت در خارج از آن نخواهد داشت (نوروزیان، ۱۳۸۴).

مدیریت دانش در ارتباط با مشتری

دانش به عنوان یک عامل رقابتی کلیدی در اقتصاد جهانی شمرده می‌شود، اما برای حضور موفق در بازار پویای امروزی باید یک جزء مهم دیگر به نام مشتری را نیز مدنظر قرار داد. مدیریت دانش مشتریان، برای سازمان‌ها این امکان را فراهم می‌آورد که با احتمال بیشتری قادر به تشخیص فرصت‌های پدیدار شده در بازار بوده و مزیت رقابتی خود را افزایش دهند. مدیریت دانش مشتری در ارتباط با به‌دست آوردن، اشتراک‌گذاری و بسط دانش مشتریان و در راستای به سود رسانی مشترک بین مشتریان و سازمان است (غلامیان و همکاران، ۱۳۸۱).

در اقتصاد مبتنی بر دانش امروز، مزیت رقابتی، به‌طور فزاینده‌ای در تسهیل روندهای اطلاعاتی انجام کار یافت می‌شود تا در دسترسی به منابع و بازارهای خاص. پس دانش و سرمایه فکری به عنوان مبنای اولیه دستیابی به شایستگیهای اصلی و راهبردی برای عملکرد برتر مطرح می‌شوند. در راستای رسیدن به مزیت رقابتی پایدار نیز توجه به

مدیریت ارتباط با مشتری

مدیریت ارتباط با مشتریان^۱ که گاهی اوقات از آن به عنوان مدیریت مشتریان، مدیریت ارزش مشتریان، مشتری‌محوری و یا مدیریت مشتری‌محور نام برده می‌شود، برای مدت زمان طولانی اصطلاح متداول جهت بیان تمایل شرکت‌ها در برقراری ارتباط یک به یک مداوم و همیشگی با تمام مشتریان بوده است. در همین راستا می‌توان به یک نکته مهم اذعان داشت که شرکت‌هایی که موفق شده‌اند به صورت مؤثری مشتریان خود را جذب کرده، به آنها خدمات موردنظر را به بهترین نحو ارائه داده و بهترین مشتریان

۱. CRM

^۱ و شرایط اقتصادی نوین، توسعه ارتباطات قوی‌تر با مشتریان از اهمیت بیشتری برخوردار شده است. مدیریت ارتباط با مشتریان یک استراتژی کاری با این رویکرد است که با مشتریان متناسب با شرایط و الگوهای رفتاری آنها ارتباطی پایدار و بلندمدت که برای هر دو طرف ایجاد ارزش افزوده کند، برقرار شود. معمولاً استراتژی مدیریت ارتباط با مشتریان مبتنی بر چهار هدف اجرایی است (غلامیان و همکاران، ۱۳۸۱):

۱. تشویق مشتریان دیگر شرکتها یا مشتریان بالقوه به اولین خرید از شرکت
 ۲. تشویق مشتریانی که اولین خرید را کرده‌اند به خریدهای بعدی
 ۳. تبدیل مشتریان موقت به مشتریان وفادار
 ۴. ارائه خدمات با مطلوبیت بالا برای مشتریان وفادار به نحوی که به مبلغ شرکت بدل شوند.
- در حقیقت مدیریت ارتباط با مشتری کلیه فرایندها و فناوری‌هایی است که سازمان برای شناسایی، انتخاب، ترغیب، گسترش، حفظ و خدمت به مشتری به کار می‌گیرد. مدیریت ارتباط با مشتری مدیران را قادر خواهد ساخت تا از دانش مشتری برای بالا بردن فروش، ارائه خدمات و توسعه آن استفاده کنند و سودآوری روابط مستمر را افزایش دهند.

جریانهای دانش در فرآیند مدیریت ارتباط با مشتریان

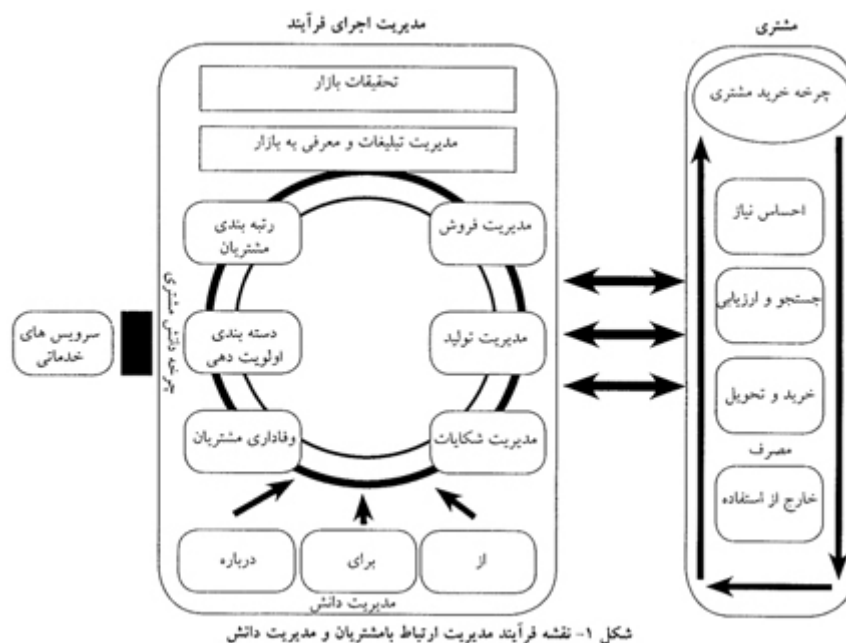
برای ملموس شدن مفهوم مدیریت دانش مشتری، سه نوع جریان دانش را می‌توان مشخص کرد که نقشی حیاتی در فعل و انفعال بین شرکت و مشتریان بازی می‌کنند: دانش برای، از و درباره مشتری (غلامیان و همکاران، ۱۳۸۱).

در مرحله نخست، برای پشتیبانی از مشتریان در چرخه خریدشان، یک جریان دانش پیوسته که از شرکت به مشتریان هدایت می‌شود (دانش برای مشتری) پیش نیاز است. دانش برای مشتریان شامل اطلاعاتی در مورد محصولات، بازارها و تأمین‌کنندگان است. این بعد دانش همچنین بر روی درک مشتری از کیفیت خدمات، تأثیر می‌گذارد.

در همین زمان، دانش از مشتریان می‌باید در جهت خلق نوآوری در خدمات و محصول، تولید ایده و بهبود مستمر برای محصولات و خدمات، توسط سازمان به هم پیوند داده شود. تسخیر کردن دانش مشتری و دخیل کردن مشتریان در فرآیند نوآوری از طرق مختلفی قابل دستیابی است. برای مثال دانش مشتریان در مورد محصولات، تأمین‌کنندگان و گرایش‌های بازار می‌تواند از طریق مکانیزم بازخورد مناسب برای فراهم کردن یک بهبود نظام‌مند و نوآوری محصولات، استفاده شود. جمع‌آوری و تحلیل دانش درباره مشتری قطعاً یکی از قدیمی‌ترین اشکال فعالیت مدیریت دانش در حوزه مدیریت ارتباط با مشتریان است. علاوه بر داده‌های خام مشتریان و معاملات گذشته، دانش در مورد مشتری، نیازهای کنونی مشتریان، خواسته‌های آتی، ارتباط، فعالیت خرید و توانایی مالی را هم در نظر می‌گیرد. دانش درباره مشتریان در فرآیند پشتیبانی و خدمات مدیریت ارتباط با مشتریان جمع‌آوری می‌شود و در فرآیند تحلیل مدیریت ارتباط با مشتریان مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

مدیریت دانش مشتری

در نگاه اول مدیریت دانش مشتری ممکن است تنها نام دیگری برای مدیریت ارتباط با مشتریان یا مدیریت دانش به نظر برسد. اما مدیران دانش مشتری در برخی جوانب نیازمند نگرشی متفاوت از شیوه رایج در مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتریان هستند (غلامیان و همکاران، ۱۳۸۱).



به عنوان یک مشخصه مدیریت ارتباط با مشتریان، مدیران روابط مشتری پیش از همه بر دانش از مشتری تمرکز دارند تا بر دانش درباره مشتری. به بیان دیگر، سازمان‌های باهوش دریافته‌اند که مشتریان‌شان آگاه‌تر از کارمندی هستند که دانش را از میان فعل و انفعال مستقیم با مشتری و همچنین پرس و جوی دانش در مورد مشتریان از نمایندگان

نیز رهایی یافته است.

مدیریت دانش مشتری همچنین در پیگیری اهداف، از مدیریت دانش سنتی، متفاوت است. با در نظر گرفتن اینکه مدیریت دانش به دنبال راندمان و بازدهی سود است (پرهیز از اختراع دوباره چرخ) مدیریت دانش مشتری در راستای نوآوری و پیشرفت است. مدیران دانش مشتری در جستجوی فرصت‌های مشارکت با مشتریان به عنوان با هم سازندگان ارزش سازمان، هستند. این امر همچنین در مقایسه با تمایل نگهداشتن و پرورش پایگاه مشتری موجود در مدیریت ارتباط با مشتریان، قابل مشاهده است. ضرب المثل معروف مدیریت ارتباط با مشتریان که می‌گوید «حفظ کردن مشتری ارزان‌تر از یافتن آن است» به یاد می‌آید. متأسفانه در دوره‌ای که محصولات رقبا که

مدیریت دانش، یکپارچگی بین گروه‌ها و بخش‌های جدا از هم را در یک محیط ارتباط با مشتری آسان‌تر می‌سازد. این گروه‌ها و بخش‌های جدا از هم ممکن است در واحدهای کاری، تجاری یا در موقعیت‌های جغرافیایی متفاوتی باشند. مدیریت دانش جریانی از دانش حول موضوعات مشتری را بین گروه‌های کاری آسان‌تر می‌سازد و بدین وسیله با یکپارچه‌سازی دانش مرتبط با مشتری به سرعت و کارایی در رسیدن به آن نقش عمده‌ای دارد. مدیریت دانش چشم‌اندازی برای مشتری بدون توجه به زمینه تخصصی از کاربرد دانش مورد نظر، مکانی که دانش کشف شده یا چگونگی استفاده از آن برای مشتری ایجاد می‌کند. مدیریت دانش با شفاف کردن دانش مورد نظر در فرایندهای یکپارچه‌سازی دانش تأثیر بسزایی دارد. مدیریت دانش در مواردی که کارکردهای مختلف در سازمان از ارتباطات و گردش دانش جلوگیری می‌کند، بسیار مفید واقع شده‌اند. به طوری که با ثبت کردن دانش مشتری و به اشتراک گذاشتن آن از یک نقطه مرکزی، به طور چشم‌گیری منجر به افزایش کیفیت و سرعت در تصمیم‌گیری

برنامه‌های مدیریت دانش فرایندها، سیستم‌های مدیریت دانش را به گونه‌ای سازمان‌دهی می‌کنند که همه دانش‌های پایه‌ای و زیرمجموعه در زمینه‌های مورد نیاز به آسانی قابل دسترسی باشند و در نتیجه به ارزش افزوده‌ای برای سازمان منجر شود. مدیریت دانش، ابزارها، فرایندها و زمینه‌هایی را برای کارمندان فراهم می‌کند تا دانش را بر اساس نیاز مشتری به اشتراک بگذارند. کارمندان به کمک مدیریت دانش به ارزش دانش یکپارچه شده مشتریان پی می‌برند و از این طریق می‌توانند به مشتریان ارزشمندتر خدمات کاملتری ارائه کنند. بنابر این مدیریت دانش به عنوان وسیله‌ای در محیط مدیریت ارتباط با مشتری به خدمت می‌پردازد (غلامیان و همکاران، ۱۳۸۱). با نگاهی به مباحث بالا می‌توان نتیجه گرفت که انتظار ما از مدیریت دانش مشتری، خلق بیشترین ارزش از دانش و مدیریت دانش در یک سطح استراتژیک است.

مدیریت دانش و جو آزاداندیشی

قرن بیست و یکم که می‌توان از آن به عنوان عصر مدیریت نام برد، مدیریت‌های بی‌شماری نظیر مدیریت اطلاعات، مدیریت آموزش، مدیریت یادگیری، مدیریت استراتژی، مدیریت حرفه‌ای، مدیریت دانش و نظایر آن را در منظر ابنای بشر قرار داده، به گونه‌ای که همگان از خرد و کلان در جستجو و تکاپوی دانش و سازماندهی آنها در ارتباط با حرفه‌های خویش بی‌تابی نموده، متناسب با تغییرات از طریق اکتسابی خودشان را با ابزار دانش و فناوری جدید که لازمه مدیریت دانش در زمینه‌های علمی و تخصصی می‌باشد مجهز نموده با تولید دانش جدید در محیطی آزاد و جوی مشارکت‌جویانه از مرزهای اندیشه فردی عبور نموده، در جامعه‌ای آزاداندیش وارد شده، از پالایش نظرها و نقدهای تئوریک گذشته و با اصلاحات کارشناسی متخصصان بستر اداره دانش و فرهنگ سازماندهی و هدایت آن را آماده می‌نمایند (کرمی‌پور و داودی، ۱۳۸۵).

همان‌گونه که کتابخانه بدون سازمان، جز انبار کتاب، چیز دیگری به ذهن متبادر نمی‌نماید، دانش‌های پراکنده و اطلاعات نامنظم و ناقص در مخزن فکر آدمیان نه تنها به شناخت مسائل زندگی و پیدایش راه حل‌ها کمکی نخواهد کرد، بلکه اذهان را آشفته و مغشوش می‌سازد. مصداق ضرب‌المثل معروف فارسی: «به عمل کار برآید به سخندانی نیست»، اهمیت مدیریت دانش را مشخص می‌نماید. در عصر شتابان تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات^۱، برخورداری از دانش‌ها، اطلاعات، تاکتیک‌ها و استراتژی‌ها به تنهایی کافی نیست، بلکه توانمندی سازماندهی، بکارگیری و استفاده به

۱. I.C.T

موقع و بجا از آن‌ها یا به عبارت علمی‌تر مدیریت دانش با توجه به شرائط و مکانی جامعه حلال مشکلات جامعه قرن بیست و یکم محسوب می‌شود، مدیریت دانش در جوی آزاداندیش که بتواند دانش تئوری را بدون هیچ مانع فکری تولید نموده، به اندیشه‌های آزاد از لحاظ داخلی و بیرونی انتظام بخشیده، آن را با اعمال مهارت‌های مدیریت نظیر طراحی و سازماندهی، ادراکی، انسانی و فنی در عمل پیاده نماید (کریمی‌پور و داودی، ۱۳۸۵).

پرسش‌های پایان فصل

۱. به نظر شما چرا مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی هنوز نوپاست؟
۲. چرا باید سازمان‌های دولتی به سوی مدیریت دانش گرایش پیدا کنند؟ علاوه بر دلایلی که در کتاب ذکر شده است دلایل دیگری ذکر کنید؟
۳. نظر موافقان و مخالفان مدیریت دانش را در سازمان‌های دولتی مورد بحث و بررسی قرار دهید؟
۴. چارچوب مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی، صنعتی، تولیدی و خدماتی چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟ چرا؟
۵. عناصر و ابعاد مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی صنعتی، تولیدی و خدماتی کدامند؟ عناصر دیگری را اضافه نمایید.
۶. در یک بحث گروهی، پیشنهادات خود را برای موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌های صنعتی، تولیدی و خدماتی دولتی ارائه نمایید؟

۷. یک سازمان دولتی را انتخاب کنید و آنرا به لحاظ ابعاد و عناصر مدیریت دانش مورد بررسی و تحلیل و آسیب شناسی قرار دهید. نتیجه پژوهش خود را با نتایج دیگر دوستانتان مقایسه نمایید.

۸. به عنوان یک کار گروهی، بررسی نمایید آیا بین حکمرانی خوب و مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی می‌تواند ارتباطی وجود داشته باشد؟

۹. چه تفاوتی بین بخش خصوصی و دولتی در بکارگیری مدل‌های مدیریت دانش وجود دارد؟

فصل یازدهم

نقش کتابخانه‌ها در تحقق مدیریت دانش

هدف‌های رفتاری:

با مطالعه این فصل شما می‌توانید با موارد زیر آشنا شوید:

۱. با طبقه‌بندی ابزارهای مدیریت
۲. ابزارهای دسترسی به دانش ردیابی معنایی
۳. ابزارهای استخراج دانش و محل‌یابی تخصص‌ها
۴. ابزارهای مشارکتی تدوین و انتشار کارهای مشارکتی
۵. ابزارهای برقراری ارتباطات زمان وقوع و مدیریت فرایندهای کاری
۶. مدیریت دانش در شرکت آی.بی.ام
۷. مدیریت دانش در کتابخانه‌ها و فرایندهای اصلی آن
۸. ویژگی‌های مدیریت دانش در کتابخانه‌ها و محتویات آن
۹. فناوری برای تحقق مدیریت دانش کتابخانه‌ها
۱۰. نقش منابع هوشمند در مدیریت دانش
۱۱. ارتقای دانش از طریق ابزارهای فنی
۱۲. سیستم‌های حمایت از تصمیمات استراتژیک
۱۳. کاربرد اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی
۱۴. ارزش مدیریت دانش برای کتابخانه‌های دانشگاهی
۱۵. تعریف و ارزش اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش
۱۶. مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

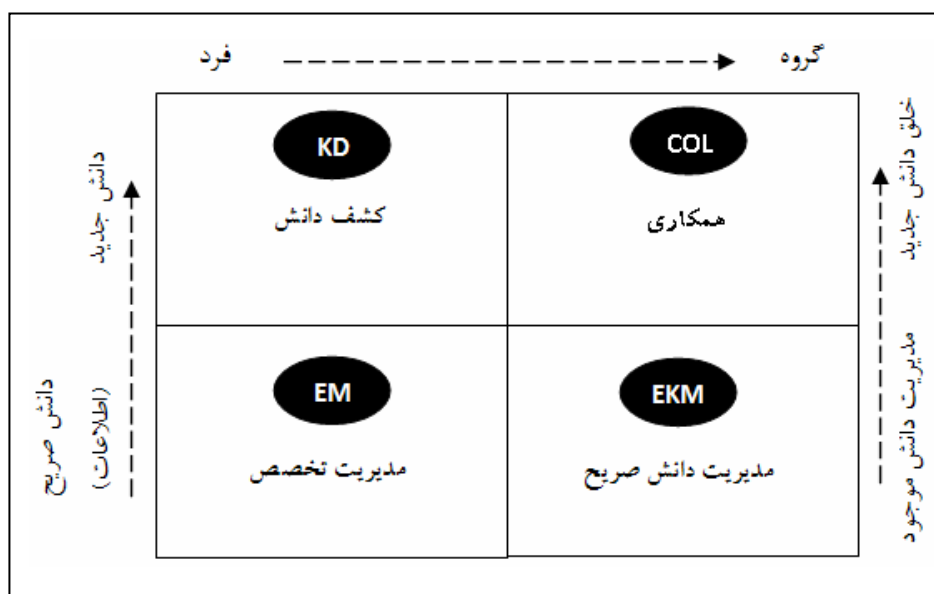
مقدمه

آموزش و پژوهش دو کارکرد اصلی دانشگاه‌ها هستند که پرداختن شایسته به آنها مستلزم بهره‌برداری صحیح و اصولی از دانش و اطلاعات موجود است. پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات در چند دهه گذشته ابزارها و شیوه‌های فکری نوینی را فراروی متخصصان دانش‌شناسی و اطلاع‌رسانی قرار داده و آنان را در مدیریت اطلاعات و سرمایه‌های فکری توانمند نموده است. بسیاری از کتابخانه‌های دانشگاهی اکنون از ارائه خدمات اطلاع‌رسانی قدم فراتر نهاده و به مدیریت دانش دست یازیده‌اند. آنان با گام نهادن به عرصه مدیریت دانش بر دامنه فعالیت‌های خود نیز افزودند؛ به گونه‌ای که نه تنها مسائل آموزشی و پژوهشی، بلکه امور اداری را نیز تحت پوشش قرار داده و به جریان کارآمدتر آنها کمک سزاواری نموده‌اند. این فصل از کتاب به مرور برخی از کاربردهای مدیریت دانش در دانشگاه‌ها پرداخته؛ نقش و جایگاه کتابخانه‌های دانشگاهی را در این میان مسجل می‌سازد. اما قبل از پرداختن به آن لازم است به طور کلی، ابزارهای مدیریت دانش به اختصار مرور شوند.

طبقه‌بندی ابزارهای مدیریت دانش

نظام‌های کاربردی مدیریت دانش باید به گونه‌ای طراحی شوند که کاربردهای مدیریت دانش را در سازمان حفظ کنند. این امر شامل فرایند مدیریت دانش موجود و پشتیبانی خلق دانش جدید است. این فرایند مبتنی بر اطلاعاتی است که از فرد به گروه با یک تغییر شکل مداوم، از اطلاعات به دانش از طریق انطباق‌سازی و کشف دانش منتقل می‌شود. شکل ۱۱،۱ نقش‌ها و عوامل مرتبط با ابزارهای مدیریت دانش در سازمان و کاربردهای آنها را نشان می‌دهد. مدیریت دانش، مدیریت دانش فعلی و خلق دانش

جدید به وسیله افراد و گروه‌ها را از طریق تمرکز بر موارد زیر ذیل پشتیبانی می‌کنند (Balmissse et al. ۲۰۰۹):



شکل ۱۱،۱. چارچوب ابزارهای مدیریت دانش

مدیریت دانش صریح^۱: سازمان‌ها از طریق گردآوری، دانش را برای استفاده آماده می‌کنند. گردآوری و جذب دانش، شامل تسهیل خلق و تکثیر اطلاعات در زمینه‌های مشترک است. بکارگیری و استفاده مجدد از دانش را باید از طریق ارئه ابزاری برای کاربران اطلاعات بمنظور نوشتن توضیح راجع به چگونگی بکارگیری آن اطلاعات و تسهیم آن با کاربران آتی پشتیبانی کرد.

^۱ Management of Explicit Knowledge

کشف دانش^۱: کشف دانش از طریق آشکارسازی دانشی اطلاعات استخراج نشده صورت می‌گیرد. کشف دانش شامل تجزیه و تحلیل دانش، گسترش دانش، و طبقه‌بندی و مصورسازی خودکار دانش، و مرتبط‌سازی اسناد و مدارک است.

مدیریت تخصص^۲: مدیریت تخصص شامل ابزارهایی است که برای مرتبط کردن افراد و تسهیل تبادل دانش در سازمان است. این ابزارها، کاربرد بسیار خوبی برای پیدا کردن منابع درست دارند، زیرا به طور پویا، تماس بین افراد، پیگیری و ارتباطات را تسهیل می‌کند.

ابزارهای همکاری^۳: برای تولید دانش، همکاری و ارتباطات از ابزارهای همکاری استفاده می‌شود. فعالیت‌های تولید دانش، دیدی ایستا از نتایج تعاملات تیمی و درس‌های فراگرفته شده بعد از تبادلات ارائه می‌کند. این فعالیت‌های همکاری، پویاتر بوده و فعالان زمینه دانش، نقش‌شان، و وظایف‌شان را به خوبی تعریف می‌کند. در نهایت، زمینه‌های ارتباطات، تبادلات دانش را بین کاربران تسهیل کرده و از این‌رو جزء زمینه‌های مهم خلق دانش به حساب می‌آید.

ابزارهای دسترسی به دانش^۴

این دسته از ابزارها، دسترسی به دانش صریح را مهیا می‌سازند. این ابزارها از سیستم‌های قدرتمند شاخص‌گذاری شامل سیستم‌هایی برای طبقه‌بندی تخصص‌ها

^۱ Knowledge Discovery

^۲ Expertise Management

^۳ Collaboration Tools

^۴ Tools to Access Knowledge (EKM)

بر مبنای شرایط، زمینه‌ها و شبکه‌ها و پویایی‌های همکاری در سازمان استفاده می‌کند (Balmissse et al. ۲۰۰۹).

ابزارهای ردیابی معنایی^۱

ردیابی معنایی اطلاعات نقش بنیادی در شناسایی و درک اطلاعات مورد نیاز از بین حجم بالای داده‌ها و اطلاعات در مخازن دانش دارد. ابزارهای ردیابی معنایی، واسطه‌ای برای پشتیبانی سریع ارائه دانش، تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری هستند. ابزارهای هستی‌شناسی، نیز بخشی از این دسته از ابزارها هستند؛ زیرا به کاربران این امکان را می‌دهد که تا دانش و اطلاعات را به وسیله گروه‌ها و الگوها که نماینده مبنای دانش سازمان هستند را می‌دهد.

ابزارهای استخراج دانش^۲

ابزارهای استخراج دانش، پرسش‌های ساختارمند و پاسخ‌ها را پشتیبانی می‌کنند. این ابزارها، شناسایی کلمات را از طریق تفسیر روابط بین عناصر و اسناد مختلف پشتیبانی می‌کنند. بنابراین، فرد جوینده دانش را کمک می‌کند تا اسناد و مدارکی را که دقیقاً با آنچه که می‌جویند در ارتباط است را بیابند و بدنبال آن به پاسخی صحیح‌تر دست یابند.

ابزارهای محلیابی تخصص‌ها^۳

این ابزارها امکان شناسایی محل دارنده دانش در سازمان را مهیا ساخته و همکاری و تبادل دانش را تسهیل می‌کنند. بنابراین، این ابزارها گامی فراتر از ردیابی صرف

^۱ Tools for Semantic Mapping (KD_s)

^۲ Tools for Knowledge Extraction (EM_k)

^۳. EM_s

دارندگان دانش در سازمان انجام می‌دهند و در واقع کاربران را برای جذب و سازماندهی نتایج حاصل از تعاملاتشان از طریق شناسایی سریع دارندگان دانش و تسهیل در بکارگیری آن دانش یاری می‌دهند.

ابزارهای مشارکتی تدوین و انتشار^۱

این ابزارها افراد را در همکاری برای تدوین اسناد، و همچنین در مدیریت انتشار کل اسناد یاری می‌رساند. این ابزارها شامل سیستم‌های مدیریت اسناد در سازمان، به علاوه سیستم‌های منعطف‌تر مانند ابزارهای ایجاد ویکی‌ها و بلاگ‌ها^۲ می‌باشد.

ابزارهای کارهای مشارکتی^۳

این ابزارها، تیم‌ها را قادر می‌سازند تا فضاهای اختصاص داده شده را کاملاً برای مدیریت چرخه حیات پروژه، تدوین و انتشار، ایجاد تعاملات و مباحثات زنده، و حفظ یک مخزن مواد مرتبط با هریک از گامهای تبادل همکاری‌ها تسهیم کنند.

ابزارهای برقراری ارتباطات زمان وقوع^۴

این ابزارها از نظر عملکردی با دسته قبلی همپوشانی دارند. اما بطور تخصصی بر تبادل ارتباطات زنده و تسهیم دانش تمرکز دارد.

ابزارهای مدیریت فرایندهای کاری^۵

۱. COL_۱

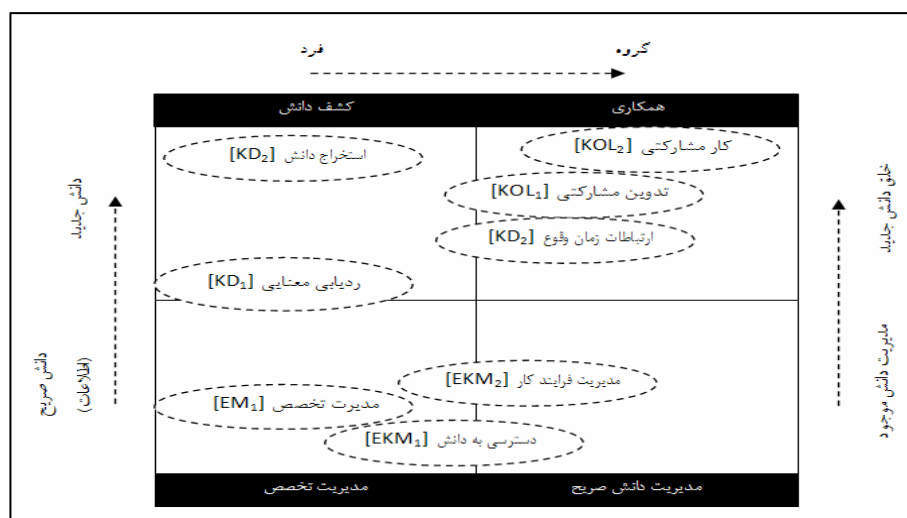
۲. Wikis and Blogs

۳. COL_۲

۴. COL_۳

۵. EKM_۲

این ابزارها می‌توانند به سیستم‌های کاربردی برای پردازش مدل‌سازی و ابزارهایی برای مدیریت جریان کار تقسیم شوند. ابزارهای پردازش مدل‌سازی بر طراحی و بهینه‌سازی فرایندها تمرکز دارند. این ابزارها عناصر فرایند کاری را تعریف و برای هر نقش انجام‌کننده‌ای تعیین می‌کنند. در نهایت، منابع و جریان داده‌ها را در فرایندها مشخص می‌کنند.



شکل ۱۱،۲. خوشه‌های ابزارهای مدیریت دانش (Balmissse et al. ۲۰۰۹, ۲۷۳)

ابزارهای مدیریت دانش و رویکرد آی. بی. ام^۱

امروزه دانش و مدیریت بر آن، از مهم‌ترین توانمندسازهای مزیت رقابتی پایدار محسوب می‌شود و مؤسسات پیشرو در دنیا، تجربه‌های موفقی را از مدیریت دانش، کسب کرده‌اند. از این‌رو است که پیتر دراگر معتقد است، شرکت‌های آینده، گرداگرد

۱. IBM

روش‌شناسی‌های

به‌کارگیری سریع‌تر و اثربخش‌تر دانش، یکی از با ارزش‌ترین رویکردهای نوی مدیریت است. شرکت آی.بی.ام در زمره شرکت‌هایی است که نرخ بالایی در تولید دانش و ثبت اختراع داشته است. این شرکت از بهترین شرکت‌هایی است که مدیریت دانش را به کار گرفته است. آی.بی.ام با خرید لوتوس^۱ و دستیابی به تکنولوژی نوتس^۲ ضمن تأکید بر مزایای نوآوری، پاسخگویی، شایستگی و بهره‌وری موجود در این فناوری در راستای مدیریت دانش، تجربه‌های موفق را در درون خود و از راه انجام مشاوره‌های فراوان در سایر سازمان‌ها و شرکت‌ها در این زمینه داشته است (کرمی و مبصری، ۱۳۸۷).

در بازار جهانی با تغییرات سریع امروزی، موفقیت در گرو نهادهای نیروی کار سنتی، سرمایه و زمین نیست. منابع حیاتی نو، در فکر نیروی کار و دانش است. امروزه به سختی نشریه‌ای را در ارتباط با فناوری یا کسب و کار می‌یابیم که در آن به دانش و مدیریت بر آن اشاره‌ای نشده باشد. در تاریخچه مدیریت دانش در آی.بی.ام که به سال ۱۹۹۴ باز می‌گردد، قطعاً این شرکت، یکی از شرکت‌های موفق است که کامیابی‌هایش را در خلال همکاری‌ها و تبادلات دانش در توسعه تجارت داشته است. این شرکت تا سال ۲۰۰۵ برای سیزدهمین سال پی‌درپی بیشترین تعداد حق انحصاری اختراع^۳ را در ایالات متحده، نسبت به دیگر شرکت‌ها به دست آورده است. تعداد حق اختراع ثبت

۱. Lotus

۲. Notes

۳. PATENT

آی.بی.ام در سال ۲۰۰۵ حدود ۳۰۰۰ عدد بوده است. این تاریخچه قوی به آی.بی.ام کمک کرد تا جایزه جهانی مدیریت دانش^۱ سال ۲۰۰۵ را در ارتباط با مدیریت دانش به دست آورد (کرمی و مبصری، ۱۳۸۷).

مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

مدیریت دانش به ما کمک می‌کند تا دانش جدید را انتشار دهیم، فرا بگیریم و در عین حال بسازیم. امروزه مدیریت دانش مهم‌ترین دارایی و بزرگترین مزیت برای بسیاری از سازمان‌ها است. پس باید به کانون‌ها دانش توجه شود. کانون‌های دانش در سازمان‌ها، مکان جمع‌آوری، سازماندهی و انتشار دانش هستند. این کانون‌ها ممکن است به طور فیزیکی یا مجازی باشند. هدف از ایجاد این کانون‌ها، تهیه، نگهداری و بهنگام‌سازی دانش است. این کانون‌ها، جریان‌های دانش هستند و کلیه جریان‌های دانشی از آنها عبور می‌کند. مزیت این کانون‌ها، علاوه بر یکپارچگی و انسجام محتوای دانش سازمان، از بسیاری دوباره کاری‌ها، خصوصاً در کسب دانش جلوگیری می‌کند. کانون‌ها در برگیرنده این موضوع هستند که دانش مورد نیاز در کجا و چگونه یافت می‌شود. دسته بندی دانش‌های مختلف به منظور تسهیل در دسترسی کارآمدتر آنها نیز از وظایف کانون‌های دانش که همان کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع رسانی در سازمان‌ها می‌باشد (زارعی، ۱۳۸۷).

کتابداران همواره در جستجوی روش‌هایی برای گردآوری، سازماندهی، رده‌بندی و ثبت اطلاعات و دانش درونی خود و به اشتراک گذاشتن آن با کاربران با استفاده از فنون رسمی و غیر رسمی مدیریت دانش بوده‌اند.

مدیریت دانش توان بالقوه‌ای در کمک به کتابداران برای تسخیر، گردآوری، سازماندهی و اشاعه حافظه جمعی و دانش کتابداران و کمک به آنان در بهره‌وری و کارآمدی بیشتر و ارائه خدمات به کاربران یا کارکنان سازمان است.

از آنجا که دانش و فرآیندهای آن به طور ناگشودنی با عملیات، ساختار، فرهنگ و هدف یک سازمان پیوند خورده‌اند، بنابراین یک استراتژی مدیریت دانش کارآمد به کتابخانه‌هایی نیاز دارد که فهم عمیقی از فکر و دانش و چگونگی استفاده در سازمان بزرگترشان داشته باشد. کتابداران مدیران حافظه یک سازمان یا شرکت هستند و آنها باید فراتر از وظایف جستجو، انتخاب، سازماندهی و مدیریت اطلاعات به سمت ایجاد و مدیریت دانش حرکت کنند. آنها باید فراتر از کارکنان اداری باشند و دانشکاران واقعی بشوند که از دانش به عنوان وجه برجسته کارشان استفاده کرده و واجد مهارت‌ها و دانش در سطوح بالا شوند (زارعی، ۱۳۸۷).

فرایندهای اصلی مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

فرایند مدیریت دانش فرآیندی خطی و ایستا نیست بر عکس فرآیندی پویا و چرخه‌ایست که به کارکنانی نیاز دارد که دائماً با اطلاعات سرو کار داشته باشند، دانش جدید را کسب کرده باشند و آن را برای اصلاح تصمیمات به کارگیرند. طی این فرآیند اطلاعات جدیدی را به دست آورده و دانش جدید را در موقعیت‌های جدید به کار می‌برند.

در مدیریت دانش فرایندهایی دخالت دارند که شامل شناسایی دانش، اکتساب دانش، نگهداری دانش، بهره‌گیری از دانش، اشتراک، ترویج و توسعه دانش می‌باشد بنابراین در این فرایندهای اصلی مدیریت دانش، یکی از نهادها که میتواند به نحو احسن این فرایندها را اجرا نماید کتابخانه‌ها می‌باشد، زیرا کتابخانه‌ها به عنوان زیر ساخت و بستر مناسب مدیریت دانش به شمار می‌آیند و فرآیند امور کتابخانه‌ها نیز همانند فرآیند مدیریت دانش است در کتابخانه‌ها به شناسایی، گردآوری، حفظ و نگهداری، سازماندهی و اشاعه دانش بشر پرداخته می‌شود چنانچه کتابخانه‌ای تنها به گردآوری و حفاظت بپردازد انباری بیش نخواهد بود لذا هدف غایی کتابخانه‌ها اشاعه دانش است که به هدف نهایی مدیریت دانش یکی می‌باشد، با توجه به مطالب ارائه شده کتابخانه‌ها می‌توانند نقش اصلی فرآیند مدیریت دانش را به بهترین نحو ممکن در سازمان‌ها، اداره‌ها، دانشگاه‌ها و سایر مراکز علمی و تحقیقاتی ایفا نمایند. در ادامه به بررسی هریک از این فعالیت‌ها پرداخته می‌شود (زارعی، ۱۳۸۷).

الف. شناسایی دانش

کتابخانه‌ها در ابتدا باید به شناسایی، توصیف و تحلیل محیط دانش سازمان یا شرکت‌ها بپردازد سپس بر اساس آن تصویری کلی از نوع دانش موجود در سازمان، مهارت‌های اطلاع‌یابی کارکنان و همچنین تصویری از اطلاعات موجود در دیگر سازمانها و سطح جهان بدست آورند و به کارکنان کمک کنند تا آن‌چرا که نیاز دارند بیابند و درضمن دانش خود را جهت پیشبرد اهداف سازمان به اشتراک بگذارند.

ب. اکتساب دانش

سازمان‌ها، شرکت‌ها و دیگر نهادهای تحقیقی مهم دانش خود را از بیرون بدست می‌آورند. در زمینه‌های تحقیقی چون بدست آوردن اطلاعاتی از رقبا و شرکا در کارهای جمعی، چگونگی رقابت با سایر سازمانها، نحوه ارتباط با ارباب رجوعان به سازمان و ... و همچنین در مقاطع دانش سازمانی.

بنابراین سازمان‌ها می‌توانند دانشی را که خود قادر به اکتساب و توسعه آن نیستند، توسط کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی سازمان مربوط تهیه کنند، که این نیز خود یکی از فرایندهای اکتساب دانش در مدیریت دانش است.

ج. نگهداری دانش

فرآیندهای گزینش، ذخیره‌سازی و روزآمدسازی منظم دانش که دارای ارزش بالقوه‌ای برای آینده می‌باشد بایستی به دقت سازماندهی شود که این نیز از وظایف کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی که در مدیریت دانش خود به نگهداری دانش موجود نیز اقدام نمایند، زیرا نگهداری دانش موجود به استفاده مؤثر در زمان مناسب خود وابسته است.

د. بهره‌گیری از دانش

تمام سعی مدیریت دانش در کتابخانه‌ها برای آنست تا اطمینان حاصل کند که آیا دانش موجود به طور مفیدی در جهت موفقیت آن بکار برده می‌شود. به عقیده لاین کتابخانه‌ای که مجموعه‌ای غنی و پویا داشته باشد، اگر خدمات مناسب ارائه ندهد مجموعه آن مورد استفاده واقع نمی‌شوند و یا اگر خدمات مناسب و برخورد خوب با مراجعه‌کننده ارائه شود ولی مجموعه مناسب نباشد، کارایی لازم را ندارد، بنابراین، ضروری است که در تعیین معیارهای ارزیابی کتابخانه به مجموعه‌ای از نظرات توجه کرد. از این رو، افزون بر بررسی اهداف سازمان و کتابخانه، توجه به نگرش‌ها،

اشتراک و توزیع دانش

توزیع دانش، فرایند اشتراک گذاشتن و گسترش دادن دانش است که اکنون در درون سازمانها اجرا می‌شود برای اینکه دانش با ارزش شود باید با دیگران تقسیم شود انتقال و اشتراک می‌تواند فعال یا منفعل باشد. دانش را می‌توان با استفاده از ابزارهای مدیریت دانش (نظامهای اطلاعاتی) در کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع‌رسانی یا از طریق تعامل شخصی انتقال داد. بنابراین با توجه به فرایند مدیریت دانش لازم است که دانش قبل از بهره‌برداری در سطوح سازمانی در درون سازمان به اشتراک گذارده شود. تعامل بین فناوری‌های سازمان، فنون و افراد می‌تواند اثر مستقیم بر توزیع دانش داشته باشد. به عنوان مثال ساختار سازمانی با توجه به شکل کنترل‌ها و نقش‌های سنتی فرصت‌های توزیع دانش و تعامل بین فناوری‌ها، فنون و افراد را کاهش می‌دهد. به عبارت دیگر، ساختار افقی سازمانی، تقویت، و سیاست درهای باز جریان دانش را در میان بخش‌ها و افراد سرعت می‌بخشد. استفاده از پست الکترونیکی، شبکه‌ء داخلی، بولتن، و گروه خبری به توزیع بهتر دانش در درون سازمان کمک کرده و به واسطه آنها افراد می‌توانند با یکدیگر از جنبه‌های مختلف تبادل نظر نمایند. آن را می‌توان در مکانی به نام کتابخانه‌ها در سازمان‌ها و شرکت‌ها و.... ذخیره و بازیابی کرد و در صورت لزوم جهت استفاده کاربران به اشتراک گذاشت.

توسعه دانش

یکی از مسائل مهمی که در کتابخانه‌ها در بحث مدیریت دانش مطرح است این موضوع می باشد که همه تلاش ها در فرایندهای اصلی مدیریت دانش توسعه و گسترش دانش است. زیرا توسعه دانش، دانش جدید را تقویت، گسترش و در ضمن منجر به تولید دانش جدید می شود. توسعه دانش در بردارنده همه تلاش های مدیریتی است که آگاهانه بر تولید توانایی هایی تمرکز دارد که هنوز درون سازمان ارائه نشده اند و یا حتی در درون یا بیرون آن وجود ندارد. ایجاد دانش به توانایی سازمان‌ها در ایجاد ایده‌ها و راه‌حل‌های نوین و مفید اشاره دارد (ماراکاس، ۱۹۹۹). سازمان‌ها با توسعه و تجدید ساختار دانش قبلی و کنونی با روشهای مختلف به خلق واقعیت ها و مفاهیم جدید می‌پردازند. ایجاد دانش فرآیند مهمی است که در آن انگیزه، تلقین، تجربه، و شانس، نقش مهمی ایفا می‌کنند (لین و دیگران، ۱۹۹۶). معیار سنجش دانش نو، نقش مؤثر آن در حل مسائل جاری و نوآوری در بازار است.

به اعتقاد شان هانگ، نقش بی همتای دانش، در توسعه اجتماعی و تبع آن، نیاز و توجه روز افزون جامعه به اطلاعات و دانش، شرایط مطلوب فرا روی کتابخانه ها نهاده است و دغدغه اصلی کتابخانه ها در آینده ای نه چندان دور چگونگی مدیریت دانش خواهد بود که لازمست بر پایه پژوهش کارآمد، توسعه دانش و ایجاد مبانی آن، تبادل و اشتراک دانش در بین کتابداران و کاربران، آموزش مداوم کارکنان، سرعت بخشی به امر پردازش و تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح و انتقال و اشاعه ان متمرکز کی شود، در واقع قرن حاضر زمان رویارویی کتابخانه ها با مسائل مختلف مدیریت دانش است.

ویژگی‌های مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

نقش مدیریت دانش در کتابخانه‌ها همراه با توسعه اقتصاد دانش بیش از پیش با اهمیت خواهد بود. مدیریت دانش شیوه جدید مدیریتی است، برتری‌هایی که در زیر می‌آید، اولویت‌ها و ویژگی‌های غیرقابل مقایسه با مدیریت سنتی را بیان می‌کند.

۱. مدیریت منابع انسانی مهم‌ترین بخش مدیریت دانش در کتابخانه‌ها است.

مهم‌ترین منبع در نظام اقتصاد دانش، استعدادهای افرادی است که قدرت درک دانش را دارند. رقابت افراد با استعداد موضوع اصلی رقابت بازار در دوره اقتصاد دانش بوده است. در دوره اقتصاد دانش، کتابخانه‌ها به آموزش حرفه‌ای و آموزش مداوم کارکنان کتابخانه برای افزایش دانش علمی و توانایی کسب و ابداع دانش اهمیت قائل خواهند بود. همچنین آنها کاملاً به ارزش انسان علاقه و توجه دارند، تحت تاثیر توانایی‌های خرد کتابخانه قرار می‌گیرند، توسعه منابع دانش را در ذهن کارکنان کتابخانه به عنوان روشی مهم در افزایش اثربخشی کار تلقی می‌کنند. بهبود همه جانبه کیفیت کارکنان کتابخانه و ارزش جایگاه انسان اهداف مهم مدیریت دانش در کتابخانه‌ها خواهد بود.

۲. هدف مدیریت دانش در کتابخانه‌ها ترویج پیشرفت دانش است

پیشرفت دانش مهم‌ترین بخش جامعه اقتصاد دانش است. کتابخانه‌ها در حکم شالوده‌ای برای گردآوری، پردازش، ذخیره سازی، و توزیع دانش و اطلاعات؛ یک حلقه ارتباطی ضروری در زنجیره نظام علمی و حلقه ارتباطی مهم در پیشرفت دانش را بر عهده دارند. دوماً، کتابخانه‌ها مستقیماً در فرایند پژوهش علمی مشارکت دارند. کار کتابخانه بخشی از پیشرفت دانش است. سوماً، کتابخانه‌ها باید به اشاعه و تبدیل دانش توجه

نمایند. آنها به عنوان پلی برای گردش نتایج پیشرفت دانش در درون گروه‌های سودمند انجام وظیفه می‌کنند. مدیریت دانش در کتابخانه‌ها باعث ترویج ارتباط درون و بین کتابخانه‌ها، بین کتابخانه و کاربر؛ تقویت اتصال بین شبکه‌ای دانش و به حرکت درآوردن جریان دانش هستند. در دوره اقتصاد دانش، کتابخانه‌ها پژوهش‌هایی درباره توسعه و کاربرد دانش، ساخت کتابخانه‌های مجازی، حفاظت از حقوق مالکیت معنوی در عصر الکترونیک و غیره به اجرا درخواهند آورد، بدین نحو پایه‌ای برای پیشرفت دانش در حال بنیانگذاری است.

۳. فناوری اطلاعات ابزاری برای مدیریت دانش در کتابخانه‌ها است.

گردآوری دانش نقطه شروع مدیریت دانش در کتابخانه‌ها است. کاربرد فناوری‌های اطلاعات، دامنه گردآوری دانش را افزایش می‌دهد، سرعت گردآوری دانش را افزایش می‌دهد و هزینه گردآوری دانش را کاهش می‌دهد. در این جامعه مدرن که با تغییرات هر روز دانش همراه است، انجام وظایف مهم تنها توسط ذهن بشر غیرممکن است. پیوند تنگاتنگ منابع دانش و کارکنان دانش توسط شبکه‌های رایانه‌ای ممکن خواهد بود، بدین ترتیب ایجاد شبکه‌های دانش در کتابخانه‌ها بر پایه تحقق اطلاعاتی کرن استوار است. کسب دانش باید از درون انبار دانش کتابخانه‌ها گردآوری و تبدیل شود. برتری فناوریهای اطلاعات در حوزه ذخیره دانش، نه تنها در توصیف کمی بلکه در بازیابی، ذخیره و امنیت دانش را تامین می‌کند. همچنین فناوری اطلاعات در کاربرد و مبادله دانش و حوزه‌های دیگر ضروری است و به عنوان منبعی ابزاری برای پیشرفت دانش به کار می‌رود.

محتویات مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

مدیریت دانش در کتابخانه‌ها، به عنوان یک روش کاملاً جدیدی مدیریت، تمایل بسیار به ترک نظام نظری خود دارد. به عقیده صاحب‌نظران، مدیریت دانش در کتابخانه‌ها باید ملاحظات زیر را مدنظر قرار دهد:

مدیریت پیشرفت دانش

مدیریت پیشرفت دانش در کتابخانه‌ها به مدیریت تولید، اشاعه و انتقال دانش علاوه بر نظام‌های شبکه ساختاری از طریق ارتباط موسسات و سازمان‌ها اشاره دارد. مدیریت پیشرفت دانش سه جنبه را در بر می‌گیرد، بدین معنی که مدیریت پیشرفت نظری دانش، مدیریت پیشرفت فنی و مدیریت پیشرفت سازمانی.

مدیریت پیشرفت نظری دانش به توسعه و افزایش حوزه‌های پژوهش نظری و عملی کتابداری و اطلاع‌رسانی از طریق تعقیب آخرین روندهای توسعه در علم کتابداری در سراسر جهان است. مدیریت پیشرفت فنی اداره نظام‌های شبکه ساختاری توسط موسسات و سازمانهایی که در ارتباط کامل با جریان پیشرفت فنی هستند، است در تحول آنها از کتابخانه‌های سنتی تا کتابخانه‌های الکترونیکی یا کتابخانه‌های رقمی، کتابخانه‌ها را به پیشرفت‌های فنی و بهبود و تدارک امکانات فنی به منظور پشتیبانی از مدیریت دانش وادار می‌سازد. مدیریت پیشرفت سازمانی به ایجاد مجموعه‌ای موثر از نظامهای مدیریت سازمانی قابل انعطاف در شرایط عصر کتابخانه الکترونیکی به منظور پشتیبانی و تقویت فعالیت‌هایی مدیریت دانش از طریق بهینه‌سازی بخش‌های کارکردی و شیوه‌های عملیاتی کتابخانه‌ها است.

اولاً در این نظام، به رهبرانی نیاز دارند که مسئولیت فعالیت های مدیریت دانش را به منظور تنظیم برنامه های مدیریت و هماهنگی تمام فعالیت های مربوط به مدیریت دانش را بر عهده دارند. دوماً، آنها به ایجاد گروههای تخصصی رهبری جریان دانش برای انجام تمام وظایف مربوط به فعالیتهای مدیریت دانش نیاز دارند. کمیته های منابع الکترونیکی متشکل از انواع متخصصان مسئولیت ارزیابی، تهیه و ایجاد منابع الکترونیکی را از یک سو و هماهنگی فعالیتهای بخشهای سازمانی و ایجاد انگیزه برای همکاری نزدیک همچون حوزه هایی مانند تهیه و سازماندهی منابع الکترونیکی علاوه بر فراهم آوری خدمات از سوی دیگر، تاسیس می‌شوند.

فناوری برای تحقق مدیریت دانش کتابخانه‌ها

یکی از اهداف مدیریت دانش در کتابخانه‌ها تشویق مبادله دانش در میان کارکنان کتابخانه، تقویت خودآگاهی و توانایی‌ها، افزایش اشتیاق و مهارت برای یادگیری در کارکنان کتابخانه، ایجاد دانش کاربردی برای فعالیتهای سازمان کتابخانه به طور اثربخش، بازسازی کتابخانه ها به شکل یک سازمان یادگیری است. بنابراین پروراندن اندیشه در تحقق مدیریت دانش در کتابخانه ها، یک طرح منطقی از ساختار سازمانی و آئین نامه های سازمانی کتابخانه ها و ترویج فرهنگی، به علاوه پشتیبانی اطلاعاتی نوگرا شده ، تا ایجاد یک محیط و سازوکار و محرک برای پیشرفت، مبادله، مطالعه و کاربرد دانش است.

نقش منابع هوشمند در مدیریت دانش

بهبود درک فرآیندهایی است که بدان طریق فراهم‌آوری دانش، ابزارهای فنی، و عوامل سازمانی می‌توانند به توسعه سازمان از جهت گسترش دانش به عنوان یک سلاح رقابتی

۱). بخش ابزارهای فنی برای تعیین مشخصات منابع سیستم‌های هوشمند.

۲) بخش عوامل هوشمند که وظیفه آنها تمرکز بر نقش‌شان در عملکرد سازمانی می‌باشد.

دانش، دارایی واقعی سازمانی است که براساس اصول بازار آزاد فعالیت می‌کند و بر یکپارچگی در بخشها و اصول خود تأکید دارد. چون مدیریت دانش با ابزارهای فنی و ارزشهای انسانی چندگانه سر و کار دارد می‌تواند نشان دهد که چگونه سازمانهای آموزشی، سازمانهای هوشمند، و اصولاً مدیریت سازمانی می‌توانند فرآیندهای خود را از طریق استفاده از یک رهیافت «دانش‌مدار» مجدداً طراحی نمایند. عوامل هوشمند (ارزشهای انسانی) و ابزارهای فنی قادر هستند مبنایی برای کارآیی بلندمدت سازمانی دستگاههایی که می‌خواهند مدیریت دانش را نهادینه سازند، فراهم کنند. مدیریت دانش بصورت روزافزون سودمندتر می‌گردد، زیرا مدیریت ارزش، سیستم‌های هوشمند و عوامل هوشمند را مدنظر قرار می‌دهد.

در خلال دهه گذشته، این آگاهی روزافزون حاصل گردیده که سازمانها باید سرمایه معنوی و ابزارهای فنی خود را که در قلمرو اطلاعات قرار دارند به درستی مدیریت نمایند، یعنی اینکه افراد و سیستم‌های اطلاعاتی، به صورت کارا، به کار گرفته شوند. بر طبق بعضی از اظهارنظرها، مدیریت دانش به عنوان یک متدولوژی برای تولید، حفظ، و بهره‌برداری از تمام امکانات مجموعه عظیمی از دانش است که هر سازمانی در فعالیتهای روزانه خود از آنها سود می‌جوید. دیدگاه دیگری وجود دارد که مدیریت دانش را به عنوان مجموعه‌ای از فرایندها توصیف می‌کند که از تولید، توزیع، و بهره‌برداری از دانش بین عوامل مرتبط هوشمند و ابزارهای فنی، چون تکنولوژی اطلاعات^۲ و سیستم‌های حمایت از تصمیم‌گیری^۳، حمایت می‌نماید. بعضی سازمانها، علاقه زیادی به اجرای فرایندها و فنون مدیریت دانش نشان می‌دهند و حتی شروع به گزینش مدیریت دانش به عنوان بخشی از استراتژی حرفه خود کرده‌اند. با توجه به نیاز به افزودن علاقه مدیران، این مقاله معتقد است که مجموعه‌ای از عوامل به نحو چشمگیری برای تبیین رابطه بین کارایی مدیریت دانش، عوامل هوشمند، و منابع فنی سودمند می‌باشند. باید بر روابط عملیاتی تأکید گردد، زیرا باعث تقویت مدیریت دانش می‌گردد. این مقاله سعی دارد که مدل مفهومی برای کارایی مدیریت دانش و یک چارچوب برای نقشهای عوامل هوشمند و ابزارهای فنی در مدل مفهومی مدیریت دانش، ارائه دهد. در نهایت بعضی از نقطه نظرات و مسائل مدیریتی نیز ارائه خواهد شد (کارنیرو، ۱۳۸۳).

ارتقای دانش از طریق ابزارهای فنی

ابزارهای متنوعی وجود دارند که می‌توان از آنها برای ایجاد ارتباطات آموزشی یا یادگیری، مدل‌های توصیفی، و همچنین کنترل مدیریت دانش استفاده کنیم. ابزارهای یادگیری جدیدی در حال ظهور هستند که ابعاد فنی بر قابلیت‌های فکری انسان ارائه می‌کنند، به این معنی که مکانیسمی برای ایجاد سیستم‌های پایدار مدیریت دانش ارائه می‌کنند. با این ابزارهای جدید، بخشی از دانش می‌تواند در یک برنامه نرم‌افزاری تجسم پیدا نموده و برای عوامل هوشمندی که در قسمت‌های مختلف سازمان قرار دارند، دسترس‌پذیر گردند. ایجاد چنین سیستمی مستلزم آن است که دانش دسترس‌پذیر، قابل درک و همچنین قابل ذخیره توسط افراد هوشمند باشد. در سال‌های گذشته پیشرفت‌های مهمی در تکنولوژی اطلاعات رخ داده است که قابلیت‌های جدیدی برای فرایند مدیریت دانش داشته‌اند. به عنوان مثال، واسطه‌های پیشرفته کامپیوتری، ظرفیت بیشتر ذخیره، پیشرفت در رهیافتهای مهندسی دانش، سیستم‌های تقویت تصمیم‌گیری و سیستم‌های حمایت از تصمیم‌گیریهایی که به وسیله کامپیوتر حمایت می‌گردند کمک‌های سودمندی نموده‌اند. ظهور سیستم‌های حمایت عملکرد یکی از مهم‌ترین این رهاوردها می‌باشد. تعداد زیاد کامپیوترهای شخصی و شبکه‌های ارتباطی به سازمانها این اجازه را داده که دانش جدید را به دست آورده و یا حفظ نموده و آن را در راستای نیل به موقعیتهای رقابتی برتر مورد استفاده قرار دهند (کارنیرو، ۱۳۸۳).

با استفاده از یک شبکه کامپیوتری، حتی مدیرانی که در نقاط مختلف جغرافیایی قرار دارند، اما دارای اهداف مشترک هستند، می‌توانند ضمن تبادل افکار، از تلاشهای مبتکرانه یکدیگر سود برده و یا آنها را با هم درآمیزند، و این فرایندی است که سدهای مکانی و زمانی را شکسته است. این شبکه که شامل سیستم‌های دانش و عوامل

تکنولوژی اطلاعات

الگوهای کار مدیریتی با رواج تکنولوژی‌های ارتباطی جدید تحت تأثیر قرار گرفتند و قدرت دانش، امروزه، اساساً به عنوان یک دارایی سازمانی محسوب می‌گردد. تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی ذاتاً مکانیسم‌هایی قدرتمند (توانمند) در انتقال اطلاعات هستند و این امر باعث می‌گردد که راههای به‌دست آوردن دانش ممکن گردد. تکنولوژی اطلاعات تأثیر بسیار زیادی در توسعه صنعتی داشته است. به عنوان مثال، تکنولوژی اطلاعات مسئول اتوماسیون وظایف معمولی و هماهنگی فعالیتهای زیادی از طریق ارتباطات بهتر می‌باشد. در بسیاری از سازمانها ضروری است که سیستم‌های کامپیوتری جامع، بانکهای اطلاعاتی مرتبط، و کاربردهای آنها را برای تحلیل و فهم فرایندهای اصلی تجاری آنها مدنظر قرار دهیم. سیستم‌های کامپیوتری اساساً در فعالیتهای انسانی مشارکت می‌کنند و به صورت خودکار، فرایندهای متنوعی را تحت کنترل دارند. اصطلاحات مندرج در این سیستم‌ها، همچنین برای اندازه‌گیری و نظارت برای کسب اطمینان از حصول به کیفیت بهتر و کنترل هزینه، سودمند می‌باشند. در حقیقت، تکنولوژی اطلاعات به طور روزافزون با تمام انواع ماشین‌آلات تولیدی و با عملکردهای اداری از طریق سیستم‌های پردازش داده‌ها مرتبط می‌باشد و تمام این سیستم‌ها با تجهیزات انتقال داده‌ها به هم وصل هستند. به عنوان مثال، در حوزه حسابداری هزینه، استفاده از کامپیوتر، دانش بهتری درخصوص عوامل مؤثر بر مصرف

این قابلیت‌ها به ما اجازه می‌دهد که بگوییم توزیع دانشِ صریح الکترونیکی در زمینه بافت سازمانی و توانایی‌های آن ایفا می‌شود. استفاده مؤثر از تکنولوژی اطلاعات برای انتقال یا حصول دانش اکتسابی، مستلزم وجود یک ابزار تفسیری می‌باشد. هرچه عوامل هوشمند، بیشتر از دانش مشابه و تجربیات حرفه‌ای برخوردار گردند به همان طریق دانش با سودمندی بیشتری می‌تواند از طریق کانال‌های رسانه‌ای الکترونیکی منتقل

سیستم‌های حمایت از تصمیمات استراتژیک

گران‌د و گنی دالی در سال ۱۹۹۶ و راس در همان سال معتقد بودند که اگر یک سازمان مصمم است که نسبت به رقبای خود موقعیت استراتژیک داشته باشد، باید توان آن را داشته باشد که از دانش بهره‌برداری نماید و از امکانات، بهتر از رقبای خود سود جوید. این توان به عوامل هوشمند آن سازمان بستگی دارد و در حقیقت باید معتقد بود که به وضوح ممکن است بتوان استراتژی دانش و عملکرد را به گونه‌ای به هم مرتبط کرد که احتمال ایجاد ارزش افزوده وجود داشته باشد. بعضی از شرکتها قادرند که ارتباطات مورد نیاز را بین استراتژی و آنچه که عوامل هوشمند آنها نیاز دارند بدانند، به اشتراک بگذارند و همچنین یاد بگیرند که آنها را در خلال اجرای استراتژی به کار ببرند. دانش می‌تواند انواع مختلفی داشته باشد که هر یک می‌تواند بروز نماید. هنگامی که دانش اتفاقی و روشن به اشتراک گذاشته می‌شود (غالباً به شکل محیط، رقبا، و تجزیه و تحلیل موقعیت)، این امر مدیران را قادر می‌سازد که فرموله کردن استراتژی‌ها و تاکتیک‌های نیل به اهداف را هماهنگ سازند. از اوایل دهه ۷۰، تعداد روز افزونی از مطالعات در زمینه سیستم حمایت از تصمیم‌گیری گزارش گردید. این گزارشات بیانگر نیاز به زمینه منسجم و ثابتی برای سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت هستند. یک طرح مطلوب سیستم حمایت از تصمیم‌گیری می‌تواند مجموعه معمولی از عناصر این سیستم شامل محیط، ویژگیهای وظیفه‌ای، الگوهای دسترسی، نقشها و عملکردها، و اجرای آن

دانش کسب‌شده بوسیله عوامل هوشمند

در یک محیط مدیریتی از نظر مفهومی، عوامل هوشمند به عنوان موجودی‌هایی تعریف می‌شوند که قادر هستند معنای یک وضعیت معین را درک کنند و موقعیت‌شناس باشند و بر طبق پاره‌ای از دستورالعمل‌ها و راهکارها عمل نمایند. سایر تعاریف موجود اشاره به محیط‌هایی می‌نمایند که در آنها سایر عوامل وجود دارند و در آنها فعل و انفعالات متقابلی رخ می‌دهد. این عوامل تعاملی، مالک مقدار زیادی از دانش تجارب حرفه‌ای و عقایدی هستند که می‌توانند در اختیار سایرین قرار گیرند و یک مبنایی ایجاد کنند که سرانجام منجر به دسترسی به سطوح مؤثر هماهنگی در خلال این تعامل‌ها گردد. تعامل‌های متقابل معنادار در محیط‌های پویا نمی‌توانند تنها براساس تبادل پیام صورت پذیرند، زیرا دو عامل «اختلال» و «عدم قطعیت» دخالت دارند. به منظور نیل به نتایج

این عوامل می‌توانند به عنوان راه‌حل امیدوار کننده‌ای در راستای کمک به روزآمد کردن دانش متناسب با سازمان مورد استفاده قرار گیرند. مفهوم عامل هوشمند انسانی بر مبنای توانایی فردی قرار دارد، یعنی توانایی فردی برای عمل کردن بر طبق قواعد، عقاید، و رویه‌های حرفه‌ای در شرایط مختلف. این مفهوم همچنین شامل آموزش، تجربه، ارزشها، و مهارت‌های اجتماعی می‌شود. موفقیت سازمانها به وسیله مجموعه‌ای یکپارچه و منظم از قابلیت‌ها تأمین می‌گردد. گردآوری دانش جدید، عوامل هوشمند را به مشارکت در تعدادی از روابط متنوع دانش و ایجاد دورنماهای متنوعی از یک موقعیت مشابه رهنمون می‌سازد. این دورنماها می‌توانند به گسترش تعداد راه‌حلهای ممکنه کمک نمایند، که این امر به نوبه خود کیفیت فرایند تصمیم‌گیری را بهبود می‌بخشد. دانش موجود می‌تواند نقطه‌ای آغازین برای انجام تلاشهای خلاقانه باشد و در نتیجه با زمینه‌های جدید دانش ارتباط برقرار نماید. اگر عوامل هوشمند بتوانند برای حل یک مشکل به پایگاههای اطلاعاتی متعددی دسترسی داشته باشند، می‌توانند درک عمیق‌تری درباره موقعیت به دست آورند و قادر خواهند بود که به طور مناسب‌تری به فرایند

تحقیقات در مورد عوامل هوشمند و هماهنگی عوامل چندگانه، علاقه بیش از اندازه جوامع تجاری را برانگیخته است. بر طبق این دیدگاه، یک سازمان را می‌توان با استفاده از معماری عوامل چندگانه هوشمند بهتر شناخت. توسعه، تجزیه و تحلیل، هماهنگی، و فعل و انفعالات در بین عوامل هوشمند متعدد، امکان درک بهتر فرایند مدیریت دانش را میسر می‌سازد. تعامل‌های معنادار در محیط‌های پویا، صرفاً بر مبنای مبادله پیام نمی‌تواند صورت پذیرد و این ناشی از اختلال و عدم قطعیت می‌باشد. برای آنکه نتایج بهتری به دست آوریم، ارتباط بین عوامل هوشمند باید شکل تعاونی به خود گیرد و به وسیله منابع تکنولوژی اطلاعات حمایت شود. در این راستا می‌توان از معماری عامل چندگانه برای تقویت نقش هر عامل در فرایند تصمیم‌گیری استفاده کرد. این معماری به ساختار هر سازمان بستگی دارد و هدف عمده هر عامل باید تلاش برای حصول به سطح بهتری از دانش از طریق افزایش فعالیت‌های یادگیری باشد، در حالی‌که ابتکار و خلاقیت بالقوه نیز اعمال می‌گردد.

خلاقیت تیمی به عوامل خلاق فردی بستگی دارد، و از جانب محققانی که سرگرم بررسی مشکلات فاقد ساختار هستند، توجه زیادی دریافت داشته است. در حقیقت تیم‌ها می‌توانند ترکیب مؤثری از عوامل هوشمند را گرد هم آورند، و مجموعه مناسبی از دانش، اطلاعات، مهارت‌ها، و ارائه راه‌حل‌ها را در خصوص مشکلات و مسائل غیر

کاربرد اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی

اینترنت و مدیریت دانش مفاهیم جدیدی نیستند. بسیاری از سازمان‌ها دریافته‌اند که اینترنت می‌تواند کارکنان‌شان را قدرتمند سازد. اینترنت همچنین می‌تواند سبب ارتقای مزیت رقابتی سازمان شده، روحیه کارکنان را بالا برده و روابط بین مشتریان و ارائه‌دهندگان خدمات را بهبود بخشد. همچنین اینترنت‌ها راه‌های نوینی برای مدیریت و ارتباط بین داده‌ها، اطلاعات و دانش ایجاد می‌کنند. بررسی متون نشان می‌دهند که بکارگیری اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در شرکت‌های حقوقی و محیط‌های تجاری مورد بررسی قرار گرفته است. اما بکارگیری آن به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در شرکت‌های حقوقی و محیط‌های تجاری مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین مطالعات نشان می‌دهند که بکارگیری اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی نیز مورد توجه قرار گرفته است (Balcombe, ۱۹۹۹). با توجه به اهمیت این موضوع، در این قسمت نتایج پژوهشی که طی آن به بررسی کاربرد اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی افریقای جنوبی پرداخته است، بیان می‌گردد. لازم به ذکر است که این کتابخانه‌ها به صورت تصادفی انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و به منظور محفوظ ماندن نام‌شان از حروف الفبا «الف»، «ب» و «ج» استفاده شده است.

ارزش مدیریت دانش برای کتابخانه‌های دانشگاهی

از مدیریت دانش تعاریف مختلفی ارائه شده که برخی از این تعاریف در فصول قبل ارائه شدند. در راستای هدف این قسمت و بر اساس تعاریف ارائه شده، مدیریت دانش می‌تواند به عنوان فرایند تشخیص، احاطه، اشتراک و بهره‌برداری از هر دو نوع دانش نهان و عیان تعریف شود. به منظور تعیین ارزش اینترنت به عنوان ابزار مدیریت دانش در سه کتابخانه دانشگاهی، ضروری است که استنباط آنان از مدیریت دانش تعیین گردد، در **جدول ۱۱،۱** تعاریفی که این سه کتابخانه دانشگاهی از مدیریت دانش ارائه داده‌اند آمده است.

جدول ۱۱،۱: تعاریفی که کتابخانه‌های مورد بررسی از مدیریت دانش ارائه داده‌اند

کتابخانه «الف»	کتابخانه «ب»	کتابخانه «ج»
فرایند تشخیص، تهیه و گردآوری، سازماندهی، استفاده و اشتراک دانش با دیگر افراد	مدیریت دانش برای تسهیل اشتراک و بکارگیری دانش میان کارکنان است.	گردآوری، ذخیره، استفاده و اشتراک دانش میان کارکنان به منظور اخذ تصمیم کارآمد در حوزه کاری‌شان

چنان که مشاهده می‌شود، تعاریف ارائه شده از مدیریت دانش توسط این سه کتابخانه مشابه تعاریف ارائه شده در متون مدیریت دانش است. لذا پر واضح است که آنان درک کاملاً درستی از مفهوم مدیریت دانش داشته‌اند.

از نظر آنان مدیریت دانش در کتابخانه‌ها ضروری است. در متون مختلف تأکید شده است که ارزش دانش در سازماندهی دانش است، به طوری که افراد و خود سازمان را قادر می‌سازد تا حد ممکن کارآمد عمل کنند. شوارتزوالدر (۱۹۹۹) اشاره می‌کند که مدیریت دانش ارزشمند است به این دلیل که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا از دانسته‌های

موجودشان استفاده کرده و هوشمندانه‌تر و سریع‌تر عمل نمایند و درآمد بیشتری کسب کنند. مدیریت دانش به احاطه دانش و خرد و تجربیات با ارزش افزوده کارکنان درون یک سازمان و تسهیل بازیابی دوباره آنها و نگهداری آنها به عنوان دارایی سازمان می‌پردازد (پرز، ۱۹۹۹). مدیریت دانش منابع و قابلیت‌های دانش سازمان را کنترل می‌کند تا سازمان را قادر به یادگیری و انطباق با محیط‌های متغیر سازد. مدیریت دانش همچنین فرایندهای مداوم یادگیری و فراموش شده را تسهیل کرده و بنابراین اطمینان می‌دهد که نیاز برای تحمیل تغییرات بنیادی بالا به پایین به حداقل رسیده است.

همچنین استفاده و اشتراک دانش باعث ارتقای خدمات کتابخانه‌ها خواهد شد. به اعتقاد مله‌وترا (۲۰۰۰)، مدیریت دانش، کتابخانه‌ها را قادر می‌سازد که سازمان‌دهی و دسترسی پذیری منابع ناملموسی که به کتابداران و مدیران در انجام وظایف کاری‌شان کمک می‌کند، بپردازند. در این زمینه شانه‌ونگ (۲۰۰۰) معتقد است: مدیریت دانش تزریق خونی جدید در فرهنگ کتابخانه است که منجر به اعتماد متقابل، تبادل باز، مطالعه، اشتراک و توسعه مکانیزم طراحی دانش کتابخانه‌ها می‌شود. همچنین دیلن (۱۹۹۹) اظهار می‌دارد که ارزش مدیریت دانش در این است که می‌تواند به عنوان یک نقطه مرکزی بهره‌برداری از فناوری برای افزودن ارزش به بسیاری از محیط‌های پردازش اطلاعات عمل کند. این مطلب به خصوص در مورد دانشگاه‌ها و کتابخانه‌ها صدق می‌کند.

چنانچه مدیریت دانش در کتابخانه‌ها بکار گرفته شود، دانش فردی به دانش سازمانی تبدیل شده و به طور گسترده‌ای در سرتاسر کتابخانه جاری گشته و به طور صحیحی به کار گرفته می‌شود. مدیریت دانش می‌تواند به کارکنان کمک کند تا خروجی‌هایی تولید کنند که در حوزه مهارت‌ها، استعدادها، افکار و نظرات‌شان باشد و تصمیم‌گیری در

مسائل استراتژیک، رقبا، مشتریان، کانال‌های توزیع، محصولات و خدمات را بهبود بخشد. کتابخانه‌های دانشگاهی سازمان‌های یادگیرنده نیز هستند. اگر مدیریت دانش درون این کتابخانه‌ها رخ دهد، ارزشمندی بسیاری برای ایجاد و نگهداری یک فرهنگ یادگیری می‌تواند داشته باشد. مدیریت دانش برای ارتباطات داخلی نیز سودمند است؛ در حالی که کارکنان دانش خود را با همکاران‌شان به اشتراک می‌گذارند، همزمان از یکدیگر برای برآوردن نیازهای مراجعان یاد می‌گیرند. نظرات سه کتابخانه دانشگاهی مورد مطالعه درباره ارزش مدیریت دانش، در جدول ۱۱،۲ آورده شده است.

جدول ۱۱،۲: استنباط کتابخانه‌های مورد بررسی از ارزش مدیریت دانش

کتابخانه «الف»	کتابخانه «ب»	کتابخانه «ج»
مدیریت دانش، دانش نهان را به دانش عیان تبدیل کرده و بنابراین اشتراک دانش را درون کتابخانه آسان‌تر می‌سازد.	مدیریت دانش فرصتی برای کتابداران ایجاد می‌کند تا دارایی‌های دانش سازمانی را مدیریت کرده و اشاعه دهند.	مدیریت دانش باعث افزایش اشتراک دانش میان کتابخانه شده و انجام کار را بهبود می‌دهد.

چنان که مشاهده می‌شود، هر سه کتابخانه مورد مطالعه آگاهی درستی از اینکه ارزش مدیریت دانش چیست، داشته‌اند.

تعریف و ارزش اینترنت به عنوان یک ابزار مدیریت دانش

برای ترغیب افراد به اشتراک دانش، باید در آنان انگیزه ایجاد کرده و با استفاده از ابزارهای لازم آنان را تجهیز کرد. با فراهم آوردن ابزارهای صحیح و ارائه راهنمایی لازم، افراد قادر خواهند بود تا فرایند اشتراک دانش را به کارآمدترین شکل ممکن انجام دهند. امروزه اینترنت‌ها به عنوان یکی از موثرترین راه‌های اشتراک دانش و اطلاعات در سازمان‌ها شناخته شده‌اند. آنها به عنوان نظام‌های عصبی و گردشی برای یک شرکت عمل کرده و از فرآیندهای کسب و کار و نیز جریان اطلاعات حمایت می‌کنند (کیم،

۲۰۰۳). بنابراین لازم است که اینترنت تعریف شده و ارزش آن به عنوان یک ابزار مدیریت دانش تعیین گردد.

تعریفی که پارکس (۲۰۰۱) از اینترنت ارائه می‌کند، چنین است: یک شبکه کامپیوتر خصوصی مبتنی بر استانداردهای تبادل داده‌ها و فناوری‌های اینترنت عمومی. استانسیچ (۲۰۰۰) اینترنت را به عنوان یک شبکه کامپیوتری خصوصی درون یک سازمان که فقط به کاربران مشخصی اجازه دسترسی می‌دهد، معرفی می‌کند. بلکمور (۱۹۹۷) اینترنت را به عنوان وسیله‌ای برای بهره‌برداری از فناوری‌های اینترنت درون یک محیط کامپیوتری سازمانی برای کمک به پیشرفت به سمت مرور همزمان منابع آموزشی درون اینترنت و تولید شده در خود سازمان توصیف می‌کند.

خلاصه تعاریف فوق‌الذکر، منتج به ارائه تعریف زیر می‌شود: اینترنت شبکه‌ای است که از مفاهیم اینترنت و فناوری‌های درون یک سازمان سود می‌جوید تا آنان را برای اشتراک دانش میان کارکنان دسترس‌پذیر سازد. علاوه بر آن، چنین دانشی بطور الکترونیکی ذخیره شده و دسترسی به آن اغلب به وسیله رمز عبور کنترل می‌شود. اینترنت‌ها به روشهای بسیاری سازمان‌ها را منتفع می‌کنند. مزایای اصلی آنها به شرح زیر است:

- **سازگاری:** دانش عیان به صورت واحد می‌تواند در معرض دید همه کارکنان قرار داده شود. نیازی نیست که نگران تهیه چندین کپی از اطلاعات تاریخ گذشته و توزیع آن در سازمان باشید. اینترنت همیشه و تا زمانی که شبکه وصل است در دسترس خواهد بود.

- **تعامل:** پدید آمدن ابزارهای توسعه وب نظیر جاوا و شک ویو، دامنه وبسایت‌ها را گسترش داده است. می‌توان گروه‌های مباحثه، آزمون‌های درک مطلب و دیگر روش‌های ارتباط متقابل را ایجاد نمود.
- **روزآمدی آسان و کم هزینه:** با استفاده از اینترنت، می‌توان به آسانی و با صرف هزینه‌های نه چندان گزاف انتشارات آن‌لاین را روزآمد نمود. روزآمد کردن را می‌توان به هنگام نیاز به کرات انجام داد.
- **تعامل کاربرپسند:** یک اینترنت معمولاً از تعاملی استفاده می‌کند که مرور مطلب و کلیک را پشتیبانی می‌کند. چنانچه کارکنان بتوانند به آسانی به اطلاعاتی که به دنبالش هستند دست یابند، بیشتر تمایل به جستجوی اطلاعات خواهند داشت. لازم به ذکر است که یادگیری یک اینترنت کاری سهل و آسان است.
- **تمرکز:** کارکنان می‌توانند به اطلاعات پایگاه اطلاعات مرکزی در تمام زمان‌ها و از تمام مکان‌های جغرافیایی دسترسی داشته باشند.
- **سادگی ایجاد و نگهداری:** یک اینترنت می‌تواند با حداقل دانش برنامه‌نویسی ایجاد و حفظ شود. همین که بدنه اصلی قرار داده شد، کارکنان پشتیبان واحد خاص می‌تواند به آسانی روزآمدترین اطلاعات را از طریق اینترنت ارائه کنند.
- **همراهی با نیروی انسانی:** هم چنانکه کارکنان جوان بیشتر و بیشتری وارد کار می‌شوند، در جریان تکنولوژی جدید قرارگرفتن به طور فزاینده‌ای مهم می‌شود. کارکنان به دلیل عادت کردن به یادگیری از طریق رسانه‌های الکترونیکی، تمایل کمتری به دریافت اطلاعات آموزشی چاپی یا اسلاید خواهند داشت. کارکنان می‌توانند از اینترنت برای یادگیری از یکدیگر استفاده کنند.

- **انعطاف:** یک اینترنت به فرد امکان دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی سازمان را می‌دهد و برای یک کاربر از راه دور امکان دسترسی به دانش در دسترس را از محل کار خودش ایجاد می‌نماید.
 - **خدمات بهینه:** استفاده از اینترنت روش‌های ارائه خدمات را بهبود می‌بخشد.
 - **سرعت بیشتر:** تا زمانی که شبکه کار می‌کند، دانش می‌تواند به آسانی و با سرعت دسترس پذیر باشد. آسانی استفاده در انتشار اطلاعات و نیز انتشار کار تحقیقی افراد با قرار دادن آن در اینترنت و دسترس پذیر ساختن آن برای دیگران تسهیل می‌گردد.
 - **بهنگام بودن:** بسته به ترافیک اینترنت و رویایی با مشکلات فنی جدی، پیغام‌ها به موقع تحویل داده می‌شوند.
 - **درستی:** اطلاعات و داده‌ها توسط افراد تأمین می‌شوند و بین دو درخواست تغییر نخواهند کرد. اطلاعات و داده‌ها برای همه کاربرانی که به آنها دسترسی دارند، یکسان و درست باقی خواهند ماند.
 - **حفظ درختان:** اینترنت گامی به سوی جامعه بدون کاغذ است. هر چه اینترنت بیشتر پیشرفت کند، کاغذ کمتری مصرف خواهد شد.
 - **مؤثر و کارآمد بودن:** استفاده از اینترنت، تجدیدنظر و ارزیابی فعالیت‌های سازمان را می‌طلبد که در نوع خود تجربه‌ای گرانبهاست.
- از آنچه که در بالا گفته شد روشن می‌شود که چنانچه اینترنت به نحو بهینه مورد استفاده قرار گیرد، می‌تواند به ابزار مدیریت دانش برای تسهیل ارتباطات و اشتراک دانش میان سازمان‌هایی مانند کتابخانه‌های دانشگاهی تبدیل شود. اینترنت‌های مبتنی

بر وب، شبکه کار پایه متقاطع^۱ ایجاد می‌کنند که به گروه‌های کاری امکان می‌دهد تا با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و به اشتراک اطلاعات و تقسیم وظایف و پیگیری آنها پرداخته و پروژه‌های پیچیده را به انجام رسانند. به این ترتیب کارکنان مطلع‌تر شده و قادر خواهند بود تصمیماتی بهتر و سریع‌تر در حیطه وظایف‌شان اتخاذ نمایند. همچنین اینترنت حاوی رایج‌ترین اطلاعات و دانش در قالبی است که دسترس‌پذیری، روزآمدسازی، توسعه و کاوش آنها بسیار آسان است. اینترنت‌ها گامی بزرگ در گذار به سمت اداره بدون کاغذ هستند. کارکنان می‌توانند به جای بوروکراسی کاغذی سنتی که کند است و نگهداری‌اش پرهزینه است به اطلاعات به صورت الکترونیکی دسترسی داشته و آنها را منتقل کنند.

هر سه کتابخانه مورد مطالعه نشان دادند که اینترنت می‌تواند یک ابزار با ارزش مدیریت دانش باشد. اسناد و مدارک اصلی با قرار گرفتن در اینترنت می‌توانند در معرض دید کلیه کارکنان قرار گیرند. علاوه بر آن در کتابخانه «الف» اشاره شد که ارزش اینترنت در تسهیل ارتباطات درون سازمانی و کاهش مصرف کاغذ است. کتابخانه «ج» اهمیت اینترنت را در پیش‌برد اشتراک دانش و در نتیجه کمک به کارکنان در انجام بهینه امور ذکر کرد. اما برای اینکه اینترنت واقعاً مفید واقع شود، مندرجات آن باید مرتبط، صحیح، اطلاع‌دهنده و روزآمد باشد.

محتویات یک اینترنت

محتویات یک اینترنت موتور محرکه آن به عنوان یک ابزار مدیریت دانش است. برای اینکه اینترنت مفید به حال سازمان باشد، مندرجات آن باید روزآمد و در راستای

۱. Cross- platform network

علاقه کارکنان باشد. یکی از صاحب‌نظران می‌گوید: "یکی از بزرگترین اشتباهات شرکت‌ها این است که در طراحی سایت، مطالبی را می‌گنجاند که مایلند کارکنان‌شان بدانند، نه مطالبی که خود کارکنان مفید یافته‌اند" (کیم، ۲۰۰۲). محتویات اینترنت بستگی به نیازهای کارکنان دارد و بنابراین از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است. گرچه، رایینسون (۱۹۹۹) تأکید می‌کند که از آنجا که اینترنت‌ها رسانه‌هایی فوق‌العاده برای اشتراک دانش هستند، دست کم باید دارای مکان‌های مباحثه و تابلوهای اعلانات باشند. او اضافه می‌کند که محتویات اینترنت باید به دقت مدیریت شود تا همیشه تازه و روزآمد باشد و روی اشتراک بهترین تجربیات و چگونگی انجام کار تمرکز کند. جوسیلین (۱۹۹۹) نیز اظهار می‌دارد که روزآمد بودن و معتبر بودن اطلاعات در دسترس در اینترنت حیاتی است. به اعتقاد برخی نویسندگان، اطلاعات ذیل باید در اینترنت در دسترس باشد:

- اخبار: کلیه مطالبی که به کارکنان مربوط می‌شود،
- راهنماها: فهرستی از اطلاعات تماس با کارکنان،
- بودجه سالانه: بودجه سالانه‌ای که سازمان مرکزی تعیین کرده است،
- گزارش‌ها: گزارش فعالیت‌ها، جلسات کسب و کار و سمینارها،
- توافق نامه‌ها: مثلاً بین مؤسسه و دلالتان با مشتریان،
- بایگانی‌ها: نگهداری اطلاعات ذخیره و سازماندهی شده به منظور بازیابی آسان،
- خط‌مشی‌ها: اصول عملیات سازگار شده یا پیشنهاد شده توسط سازمان،
- قالب‌های نامه‌ها: به صورت مرکزی نگهداری شده و می‌تواند تکمیل شود. اطلاعات می‌تواند به صورت الکترونیکی یا چاپی فرستاده شود.

- **اطلاعات مدیریت:** پیام‌های مدیریت سطوح بالا را می‌توان در اینترنت دسترس‌پذیر ساخت،
 - **مواد آموزشی:** مواد آموزشی و خط‌مشی‌ها می‌تواند با استفاده از منابع الکترونیکی واقعی در دسترس قرار گیرد،
 - **مجلات الکترونیکی:** منظور مجلاتی است که به صورت آنلاین در دسترس هستند یا در یک فرمت الکترونیکی ذخیره شده‌اند،
 - **فرم‌ها:** شامل فرم‌های درخواست کار، کارآموزی، حضور و غیاب کنفرانس‌ها،
 - **مکان‌های مباحثه:** ابزارهایی که ارتباط تعاملی را از طریق اینترنت تسهیل نموده و به همه کاربران امکان می‌دهد که در دانش یکدیگر سهیم شود.
 - **تابلوهای اعلانات:** یک منبع اطلاعاتی است که آگاهی نامه‌ها، خبرها، اخبار کوتاه و آگهی‌ها را در خود جای می‌دهد،
 - **نکات قابل توجه:** شامل پیشنهادها، توصیه‌ها، نظرات و نیز هر مطلب جالب دیگری که کارکنان مایل باشند به اطلاع دیگران رسانده شود.
- اقدام اطلاعاتی ذکر شده بالا باید در اینترنت گنجانده شود تا به آن عمق بدهد. علاوه بر آن، موارد فوق‌الذکر به اشتراک دانش کمک می‌کنند. اطلاعات با ارزش می‌تواند در بایگانی‌ها ذخیره شده و در مواقع لزوم بازیابی شود. دسترسی‌پذیری چنین اطلاعاتی می‌تواند باعث صرفه‌جویی در زمان شده و بهره‌وری را افزایش دهد. زیر برای مثال برای گرفتن فرم‌های مرخصی لازم نیست کارمندان محل کارشان را ترک کنند، بلکه به راحتی می‌توانند فرم‌ها را از کامپیوترهای خود در دفتر کارشان بارگذاری کنند. همچنین به کارمندان این امکان داده شده است که نظرات خود را با دیگر همکارانشان در میان بگذارند.

بر اساس آنچه گفته شد، عوامل ذیل باید هنگام مقایسه محتویات اینترنت کتابخانه‌های دانشگاهی در نظر گرفته شوند:

- مندرجات اینترنت کتابخانه‌ها تا چه حد با آنچه که در متون ذکر شده همخوانی دارد؟

- مندرجات اینترنت‌ها تا چه حد با استفاده کنندگان آنها ارتباط دارد؟

- روزآمدی مندرجات اینترنت‌ها چگونه است؟

جدول سه مندرجات اینترنت‌های کتابخانه‌های مورد بررسی را با آنچه که در متون ذکر شده مقایسه می‌کند.

کاربرد اینترنت در اشتراک دانش سازمانی میان کارکنان

بسته به نوع کتابخانه، یک اینترنت می‌تواند برای اهداف متفاوت و به روش‌های گوناگون مورد استفاده قرار گیرد. وینر (۱۹۹۹) اشاره می‌کند که کتابخانه‌ها برای تأمین پشتیبانی از ارتباطات و اطلاعات صحیح برای استفاده جامعه داخل کتابخانه، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

نایت (۲۰۰۲) به بهبود ارتباطات و اشاعه اطلاعات در کتابخانه‌ها به عنوان مزایای اینترنت برای کتابخانه‌ها اشاره می‌کند. علاوه بر آن، نشان داده شده است که یک اینترنت خوب می‌تواند تعاملی باشد. بدین ترتیب کارکنان کتابخانه قادر خواهند بود که دانش خود را به اینترنت وارد کنند (استیونس، ۱۹۹۶). همه کارکنانی که از طریق کامپیوتر خود قابلیت اتصال به اینترنت را دارند و از اختیارات انجام چنین کاری نیز برخوردارند، باید به شبکه اینترنت دسترسی داشته باشند (میرز، ۱۹۹۹).

بررسی‌های انجام شده در مورد سه کتابخانه مورد مطالعه نشان می‌دهد که کتابخانه «الف»، «ب» و «ج» برای مقاصد زیر از اینترنت استفاده می‌کنند:

کتابخانه «الف»:

- برای کسب اطلاعات درباره قسمت‌های مختلف کتابخانه،
- برای اخذ اطلاعات پایه‌ای مثل یک سیاهه برای تعطیلات آخر هفته، اعلان کنفرانس‌ها، اخبار فروش و منابع آموزشی،
- برای دسترسی به بانک‌های اطلاعاتی از طریق اینترنت،
- برای اخذ آخرین اخبار درباره کارکنان،
- برای گرفتن دستنامه‌های فهرست‌نویسی و رده‌بندی،
- برای توضیح دادن برخی خط‌مشی‌ها،
- برای گرفتن فرم‌های درخواست حضور در کنفرانس

کتابخانه «ب»:

- اخذ اطلاعات روزمره مثل روند چگونگی انجام دادن وظایف معین (مثلاً چگونگی ثبت‌نام دانشجویان)،
- دسترسی به صورت‌جلسات و رؤوس مطالب گردهمایی‌ها،
- اخذ دست‌نامه‌ها (مثل دست‌نامه‌های فهرست‌نویسی)،
- گرفتن رمز عبور پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف،
- اخذ گزارش‌های سالانه در جنبه‌های مختلف (مثل گزارش مالی)،

کتابخانه «ج»:

- دستیابی به پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات الکترونیکی،
- دسترسی به خط‌مشی کتابخانه،

از مطالب مذکور روشن می‌شود که استفاده از اینترنت‌ها در هر کتابخانه‌ها بستگی به انواع اقلام اطلاعاتی موجود در آنها دارد. این اقلام اطلاعاتی هستند که موجب می‌شوند استفاده از اینترنت‌ها محدود شود و یا افزایش یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اگر محتویات یک اینترنت منطبق با آنچه که در متون به آنها اشاره شده است باشد، مشتاقانه‌تر مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

مدیریت دانش به ما کمک می‌کند تا دانش جدید را انتشار دهیم، فرا بگیریم و درعین حال بسازیم امروزه مدیریت دانش مهمترین دارایی و بزرگترین مزیت برای بسیاری از سازمان‌ها است. پس باید به کانونها دانش توجه شود. کانون‌های دانش در سازمان‌ها، مکان جمع‌آوری، سازماندهی و انتشار دانش هستند. این کانون‌ها ممکن است به طور فیزیکی یا مجازی باشند. هدف از ایجاد این کانون‌ها، تهیه، نگهداری و بهنگام سازی دانش است. این کانون‌ها، شریان‌های دانش هستند و کلیه جریان‌های دانشی از آنها عبور می‌کند. مزیت این کانون‌ها، علاوه بر یکپارچگی و انسجام محتوای دانش سازمان، از بسیاری دوباره کاری‌ها، خصوصاً در کسب دانش جلوگیری می‌کند. کانون‌ها در برگیرنده این موضوع هستند که دانش مورد نیاز در کجا و چگونه یافت می‌شود. دسته‌بندی دانش‌های مختلف به منظور تسهیل در دسترسی کارآمدتر آنها نیز از وظایف کانون‌های دانش که همان کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع‌رسانی در سازمان‌ها می‌باشد (زارعی، ۱۳۸۷).

کتابداران همواره در جستجوی روش هایی برای گردآوری، سازماندهی، رده بندی و ثبت اطلاعات و دانش درونی خود و به اشتراک گذاشتن آن با کاربران با استفاده از فنون رسمی و غیر رسمی مدیریت دانش بوده اند.

مدیریت دانش توان بالقوه ای در کمک به کتابداران برای تسخیر، گردآوری، سازماندهی و اشاعه حافظه جمعی و دانش کتابداران و کمک به آنان در بهره وری و کارآمدی بیشتر و ارائه خدمات به کاربران یا کارکنان سازمان است.

از آنجا که دانش و فرآیندهای آن به طور ناگشودنی با عملیات، ساختار، فرهنگ و هدف یک سازمان پیوند خورده اند، بنابراین یک استراتژی مدیریت دانش کارآمد به کتابخانه هایی نیاز دارد که فهم عمیقی از فکر و دانش و چگونگی استفاده در سازمان بزرگترشان داشته باشد. کتابداران مدیران حافظه یک سازمان یا شرکت هستند و آنها باید فراتر از وظایف جستجو، انتخاب، سازماندهی و مدیریت اطلاعات به سمت ایجاد و مدیریت دانش حرکت کنند. آنها باید فراتر از کارکنان اداری باشند و دانشکاران واقعی بشوند که از دانش به عنوان وجه برجسته کارشان استفاده کرده و واجد مهارت ها و دانش در سطوح بالا شوند (زارعی، ۱۳۸۷).

فرایندهای اصلی مدیریت دانش در کتابخانه ها

فرایند مدیریت دانش فرآیندی خطی و ایستا نیست بر عکس فرآیندی پویا و چرخه ایست که به کارکنانی نیاز دارد که دائماً با اطلاعات سرو کار داشته باشند، دانش جدید را کسب کرده باشند و آن را برای اصلاح تصمیمات به کارگیرند. طی این فرآیند اطلاعات جدیدی را به دست آورده و دانش جدید را در موقعیت های جدید به کار می برند.

در مدیریت دانش فرایندهایی دخالت دارند که شامل شناسایی دانش، اکتساب دانش، نگهداری دانش، بهره‌گیری از دانش، اشتراک، ترویج و توسعه دانش می‌باشد بنابراین در این فرایندهای اصلی مدیریت دانش، یکی از نهادها که میتواند به نحو احسن این فرایندها را اجرا نماید کتابخانه‌ها می‌باشد، زیرا کتابخانه‌ها به عنوان زیر ساخت و بستر مناسب مدیریت دانش به شمار می‌آیند و فرآیند امور کتابخانه‌ها نیز همانند فرآیند مدیریت دانش است در کتابخانه‌ها به شناسایی، گردآوری، حفظ و نگهداری، سازماندهی و اشاعه دانش بشر پرداخته می‌شود چنانچه کتابخانه‌ای تنها به گردآوری و حفاظت پردازد انباری بیش نخواهد بود لذا هدف غایی کتابخانه‌ها اشاعه دانش است که به هدف نهایی مدیریت دانش یکی می‌باشد، با توجه به مطالب ارائه شده کتابخانه‌ها می‌توانند نقش اصلی فرآیند مدیریت دانش را به بهترین نحو ممکن در سازمان‌ها، اداره‌ها، دانشگاه‌ها و سایر مراکز علمی و تحقیقاتی ایفا نمایند. در ادامه به بررسی هریک از این فعالیت‌ها پرداخته می‌شود (زارعی، ۱۳۸۷).

الف. شناسایی دانش

کتابخانه‌ها در ابتدا باید به شناسایی، توصیف و تحلیل محیط دانش سازمان یا شرکت‌ها پردازد سپس بر اساس آن تصویری کلی از نوع دانش موجود در سازمان، مهارت‌های اطلاع‌یابی کارکنان و همچنین تصویری از اطلاعات موجود در دیگر سازمانها و سطح جهان بدست آورند و به کارکنان کمک کنند تا آن‌چرا که نیاز دارند بیابند و درضمن دانش خود را جهت پیشبرد اهداف سازمان به اشتراک بگذارند.

ب. اکتساب دانش

سازمان ها، شرکت ها و دیگر نهادهای تحقیقی مهم دانش خود را از بیرون بدست می آورند. در زمینه های تحقیقی چون بدست آوردن اطلاعاتی از رقبا و شرکا در کارهای جمعی، چگونگی رقابت با سایر سازمانها، نحوه ارتباط با ارباب رجوعان به سازمان و ... و همچنین در مقاطع دانش سازمانی.

بنابراین سازمان ها می توانند دانشی را که خود قادر به اکتساب و توسعه آن نیستند، توسط کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی سازمان مربوط تهیه کنند، که این نیز خود یکی از فرایندهای اکتساب دانش در مدیریت دانش است.

ج. نگهداری دانش

فرآیندهای گزینش، ذخیره سازی و روزآمدسازی منظم دانش که دارای ارزش بالقوه ای برای آینده می باشد بایستی به دقت سازماندهی شود که این نیز از وظایف کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی که در مدیریت دانش خود به نگهداری دانش موجود نیز اقدام نمایند، زیرا نگهداری دانش موجود به استفاده مؤثر در زمان مناسب خود وابسته است.

د. بهره گیری از دانش

تمام سعی مدیریت دانش در کتابخانه ها برای آنست تا اطمینان حاصل کند که آیا دانش موجود به طور مفیدی در جهت موفقیت آن بکار برده می شود. به عقیده لاین کتابخانه ای که مجموعه ای غنی و پویا داشته باشد، اگر خدمات مناسب ارائه ندهد مجموعه آن مورد استفاده واقع نمی شوند و یا اگر خدمات مناسب و برخورد خوب با مراجعه کننده ارائه شود ولی مجموعه مناسب نباشد، کارایی لازم را ندارد، بنابراین، ضروری است که در تعیین معیارهای ارزیابی کتابخانه به مجموعه ای از نظرات توجه کرد. از این رو، افزون بر بررسی اهداف سازمان و کتابخانه، توجه به نگرش ها،

اشتراک و توزیع دانش

توزیع دانش، فرایند اشتراک گذاشتن و گسترش دادن دانش است که اکنون در درون سازمانها اجرا می‌شود برای اینکه دانش با ارزش شود باید با دیگران تقسیم شود انتقال و اشتراک می‌تواند فعال یا منفعل باشد. دانش را می‌توان با استفاده از ابزارهای مدیریت دانش (نظامهای اطلاعاتی) در کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع‌رسانی یا از طریق تعامل شخصی انتقال داد. بنابراین با توجه به فرایند مدیریت دانش لازم است که دانش قبل از بهره‌برداری در سطوح سازمانی در درون سازمان به اشتراک گذارده شود. تعامل بین فناوری‌های سازمان، فنون و افراد می‌تواند اثر مستقیم بر توزیع دانش داشته باشد. به عنوان مثال ساختار سازمانی با توجه به شکل کنترل‌ها و نقش‌های سستی فرصت‌های توزیع دانش و تعامل بین فناوری‌ها، فنون و افراد را کاهش می‌دهد. به عبارت دیگر، ساختار افقی سازمانی، تقویت، و سیاست درهای باز جریان دانش را در میان بخش‌ها و افراد سرعت می‌بخشد. استفاده از پست الکترونیکی، شبکه‌ء داخلی، بولتن، و گروه خبری به توزیع بهتر دانش در درون سازمان کمک کرده و به واسطه آنها افراد می‌توانند با یکدیگر از جنبه‌های مختلف تبادل نظر نمایند. آن را می‌توان در مکانی به نام کتابخانه‌ها در سازمان‌ها و شرکت‌ها و.... ذخیره و بازیابی کرد و در صورت لزوم جهت استفاده کاربران به اشتراک گذاشت.

توسعه دانش

یکی از مسائل مهمی که در کتابخانه‌ها در بحث مدیریت دانش مطرح است این موضوع می باشد که همه تلاش ها در فرایندهای اصلی مدیریت دانش توسعه و گسترش دانش است. زیرا توسعه دانش، دانش جدید را تقویت، گسترش و در ضمن منجر به تولید دانش جدید می شود. توسعه دانش در بردارنده همه تلاش های مدیریتی است که آگاهانه بر تولید توانایی هایی تمرکز دارد که هنوز درون سازمان ارائه نشده اند و یا حتی در درون یا بیرون آن وجود ندارد. ایجاد دانش به توانایی سازمان ها در ایجاد ایده ها و راه حل های نوین و مفید اشاره دارد (ماراکاس، ۱۹۹۹). سازمان ها با توسعه و تجدید ساختار دانش قبلی و کنونی با روشهای مختلف به خلق واقعیت ها و مفاهیم جدید می پردازند. ایجاد دانش فرآیند مهمی است که در آن انگیزه، تلقین، تجربه، و شانس، نقش مهمی ایفا می کنند (لین و دیگران، ۱۹۹۶). معیار سنجش دانش نو، نقش مؤثر آن در حل مسائل جاری و نوآوری در بازار است.

به اعتقاد شان هانگ، نقش بی همتای دانش، در توسعه اجتماعی و تبع آن، نیاز و توجه روز افزون جامعه به اطلاعات و دانش، شرایط مطلوب فرا روی کتابخانه ها نهاده است و دغدغه اصلی کتابخانه ها در آینده ای نه چندان دور چگونگی مدیریت دانش خواهد بود که لازمست بر پایه پژوهش کارآمد، توسعه دانش و ایجاد مبانی آن، تبادل و اشتراک دانش در بین کتابداران و کاربران، آموزش مداوم کارکنان، سرعت بخشی به امر پردازش و تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح و انتقال و اشاعه ان متمرکز کی شود، در واقع قرن حاضر زمان رویارویی کتابخانه ها با مسائل مختلف مدیریت دانش است.

ویژگی‌های مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

نقش مدیریت دانش در کتابخانه‌ها همراه با توسعه اقتصاد دانش بیش از پیش با اهمیت خواهد بود. مدیریت دانش شیوه جدید مدیریتی است، برتری‌هایی که در زیر می‌آید، اولویت‌ها و ویژگی‌های غیرقابل مقایسه با مدیریت سنتی را بیان می‌کند.

۱. مدیریت منابع انسانی مهم‌ترین بخش مدیریت دانش در کتابخانه‌ها است.

مهم‌ترین منبع در نظام اقتصاد دانش، استعدادهای افرادی است که قدرت درک دانش را دارند. رقابت افراد با استعداد موضوع اصلی رقابت بازار در دوره اقتصاد دانش بوده است. در دوره اقتصاد دانش، کتابخانه‌ها به آموزش حرفه‌ای و آموزش مداوم کارکنان کتابخانه برای افزایش دانش علمی و توانایی کسب و ابداع دانش اهمیت قائل خواهند بود. همچنین آنها کاملاً به ارزش انسان علاقه و توجه دارند، تحت تاثیر توانایی‌های خرد کتابخانه قرار می‌گیرند، توسعه منابع دانش را در ذهن کارکنان کتابخانه به عنوان روشی مهم در افزایش اثربخشی کار تلقی می‌کنند. بهبود همه جانبه کیفیت کارکنان کتابخانه و ارزش جایگاه انسان اهداف مهم مدیریت دانش در کتابخانه‌ها خواهد بود.

۲. هدف مدیریت دانش در کتابخانه‌ها ترویج پیشرفت دانش است

پیشرفت دانش مهمترین بخش جامعه اقتصاد دانش است. کتابخانه‌ها در حکم شالوده‌ای برای گردآوری، پردازش، ذخیره سازی، و توزیع دانش و اطلاعات؛ یک حلقه ارتباطی ضروری در زنجیره نظام علمی و حلقه ارتباطی مهم در پیشرفت دانش را بر عهده دارند. دوماً، کتابخانه‌ها مستقیماً در فرایند پژوهش علمی مشارکت دارند. کار کتابخانه بخشی از پیشرفت دانش است. سوماً، کتابخانه‌ها باید به اشاعه و تبدیل دانش توجه

نمایند. آنها به عنوان پلی برای گردش نتایج پیشرفت دانش در درون گروه‌های سودمند انجام وظیفه می‌کنند. مدیریت دانش در کتابخانه‌ها باعث ترویج ارتباط درون و بین کتابخانه‌ها، بین کتابخانه و کاربر؛ تقویت اتصال بین شبکه‌ای دانش و به حرکت درآوردن جریان دانش هستند. در دوره اقتصاد دانش، کتابخانه‌ها پژوهش‌هایی درباره توسعه و کاربرد دانش، ساخت کتابخانه‌های مجازی، حفاظت از حقوق مالکیت معنوی در عصر الکترونیک و غیره به اجرا درخواهند آورد، بدین نحو پایه‌ای برای پیشرفت دانش در حال بنیانگذاری است.

۳. فناوری اطلاعات ابزاری برای مدیریت دانش در کتابخانه‌ها است.

گردآوری دانش نقطه شروع مدیریت دانش در کتابخانه‌ها است. کاربرد فناوری‌های اطلاعات، دامنه گردآوری دانش را افزایش می‌دهد، سرعت گردآوری دانش را افزایش می‌دهد و هزینه گردآوری دانش را کاهش می‌دهد. در این جامعه مدرن که با تغییرات هر روز دانش همراه است، انجام وظایف مهم تنها توسط ذهن بشر غیرممکن است. پیوند تنگاتنگ منابع دانش و کارکنان دانش توسط شبکه‌های رایانه‌ای ممکن خواهد بود، بدین ترتیب ایجاد شبکه‌های دانش در کتابخانه‌ها بر پایه تحقق اطلاعاتی کرن استوار است. کسب دانش باید از درون انبار دانش کتابخانه‌ها گردآوری و تبدیل شود. برتری فناوریهای اطلاعات در حوزه ذخیره دانش، نه تنها در توصیف کمی بلکه در بازیابی، ذخیره و امنیت دانش را تامین می‌کند.

همچنین فناوری اطلاعات در کاربرد و مبادله دانش و حوزه‌های دیگر ضروری است و به عنوان منبعی ابزاری برای پیشرفت دانش به کار می‌رود.

محتویات مدیریت دانش در کتابخانه‌ها

مدیریت دانش در کتابخانه‌ها، به عنوان یک روش کاملاً جدیدی مدیریت، تمایل بسیار به ترک نظام نظری خود دارد. به عقیده من، مدیریت دانش در کتابخانه‌ها باید ملاحظات زیر را مدنظر قرار دهد:

مدیریت پیشرفت دانش

مدیریت پیشرفت دانش در کتابخانه‌ها به مدیریت تولید، اشاعه و انتقال دانش علاوه بر نظام‌های شبکه‌سازی از طریق ارتباط موسسات و سازمان‌ها اشاره دارد. مدیریت پیشرفت دانش سه جنبه را در بر می‌گیرد، بدین معنی که مدیریت پیشرفت نظری دانش، مدیریت پیشرفت فنی و مدیریت پیشرفت سازمانی.

مدیریت پیشرفت نظری دانش به توسعه و افزایش حوزه‌های پژوهش نظری و عملی کتابداری و اطلاع‌رسانی از طریق تعقیب آخرین روندهای توسعه در علم کتابداری در سراسر جهان است. مدیریت پیشرفت فنی اداره نظام‌های شبکه‌سازی توسط موسسات و سازمانهایی که در ارتباط کامل با جریان پیشرفت فنی هستند، است در تحول آنها از کتابخانه‌های سنتی تا کتابخانه‌های الکترونیکی یا کتابخانه‌های رقمی، کتابخانه‌ها را به پیشرفت‌های فنی و بهبود و تدارک امکانات فنی به منظور پشتیبانی از مدیریت دانش وادار می‌سازد. مدیریت پیشرفت سازمانی به ایجاد مجموعه‌ای موثر از نظام‌های مدیریت سازمانی قابل انعطاف در شرایط عصر کتابخانه الکترونیکی به منظور پشتیبانی و تقویت فعالیت‌هایی مدیریت دانش از طریق بهینه‌سازی بخش‌های کارکردی و شیوه‌های عملیاتی کتابخانه‌ها است.

اولاً در این نظام، به رهبرانی نیاز دارند که مسئولیت فعالیت‌های مدیریت دانش را به منظور تنظیم برنامه‌های مدیریت و هماهنگی تمام فعالیت‌های مربوط به مدیریت

دانش را بر عهده دارند. دوماً، آنها به ایجاد گروههای تخصصی رهبری جریان دانش برای انجام تمام وظایف مربوط به فعالیتهای مدیریت دانش نیاز دارند. کمیته های منابع الکترونیکی متشکل از انواع متخصصان مسئولیت ارزیابی، تهیه و ایجاد منابع الکترونیکی را از یک سو و هماهنگی فعالیتهای بخشهای سازمانی و ایجاد انگیزه برای همکاری نزدیک همچون حوزه هایی مانند تهیه و سازماندهی منابع الکترونیکی علاوه بر فراهم آوری خدمات از سوی دیگر، تاسیس می شوند.

فناوری برای تحقق مدیریت دانش کتابخانه ها

یکی از اهداف مدیریت دانش در کتابخانه ها تشویق مبادله دانش در میان کارکنان کتابخانه، تقویت خودآگاهی و توانایی ها، افزایش اشتیاق و مهارت برای یادگیری در کارکنان کتابخانه، ایجاد دانش کاربردی برای فعالیتهای سازمان کتابخانه به طور اثربخش، بازسازی کتابخانه ها به شکل یک سازمان یادگیری است. بنابراین پروراندن اندیشه در تحقق مدیریت دانش در کتابخانه ها، یک طرح منطقی از ساختار سازمانی و آئین نامه های سازمانی کتابخانه ها و ترویج فرهنگی، به علاوه پشتیبانی اطلاعاتی نوگرا شده، تا ایجاد یک محیط و سازوکار و محرک برای پیشرفت، مبادله، مطالعه و کاربرد دانش است.

نقش منابع هوشمند در مدیریت دانش

بهبود درک فرآیندهایی است که بدان طریق فراهم آوری دانش، ابزارهای فنی، و عوامل سازمانی می توانند به توسعه سازمان از جهت گسترش دانش به عنوان یک سلاح رقابتی نظام مند کمک کنند. این مقاله، روابط بین تکنولوژی و ارزشهای انسانی را بررسی می کند، زیرا این روابط ابزارهای ضروری فرایند مدیریت دانش می باشند. با توجه به

(۱). بخش ابزارهای فنی برای تعیین مشخصات منابع سیستم‌های هوشمند.
(۲) بخش عوامل هوشمند که وظیفه آنها تمرکز بر نقش‌شان در عملکرد سازمانی می‌باشد.

دانش، دارایی واقعی سازمانی است که براساس اصول بازار آزاد فعالیت می‌کند و بر یکپارچگی در بخشها و اصول خود تأکید دارد. چون مدیریت دانش با ابزارهای فنی و ارزشهای انسانی چندگانه سر و کار دارد می‌تواند نشان دهد که چگونه سازمانهای آموزشی، سازمانهای هوشمند، و اصولاً مدیریت سازمانی می‌توانند فرآیندهای خود را از طریق استفاده از یک رهیافت «دانش‌مدار» مجدداً طراحی نمایند. عوامل هوشمند (ارزشهای انسانی) و ابزارهای فنی قادر هستند مبنایی برای کارایی بلندمدت سازمانی دستگاههایی که می‌خواهند مدیریت دانش را نهادینه سازند، فراهم کنند. مدیریت دانش بصورت روزافزون سودمندتر می‌گردد، زیرا مدیریت ارزش، سیستم‌های هوشمند و عوامل هوشمند را مدنظر قرار می‌دهد.

در خلال دهه گذشته، این آگاهی روزافزون حاصل گردیده که سازمانها باید سرمایه معنوی و ابزارهای فنی خود را که در قلمرو اطلاعات قرار دارند به درستی مدیریت

۲ و سیستم‌های حمایت از تصمیم‌گیری^۳، حمایت می‌نماید. بعضی سازمانها، علاقه زیادی به اجرای فرایندها و فنون مدیریت دانش نشان می‌دهند و حتی شروع به گزینش مدیریت دانش به عنوان بخشی از استراتژی حرفه خود کرده‌اند. با توجه به نیاز به افزودن علاقه مدیران، این مقاله معتقد است که مجموعه‌ای از عوامل به نحو چشمگیری برای تبیین رابطه بین کارایی مدیریت دانش، عوامل هوشمند، و منابع فنی سودمند می‌باشند. باید بر روابط عملیاتی تأکید گردد، زیرا باعث تقویت مدیریت دانش می‌گردد. این مقاله سعی دارد که مدل مفهومی برای کارایی مدیریت دانش و یک چارچوب برای نقشهای عوامل هوشمند و ابزارهای فنی در مدل مفهومی مدیریت دانش، ارائه دهد. در نهایت بعضی از نقطه نظرات و مسائل مدیریتی نیز ارائه خواهد شد (کارنیرو، ۱۳۸۳).

ارتقای دانش از طریق ابزارهای فنی

ابزارهای متنوعی وجود دارند که می‌توان از آنها برای ایجاد ارتباطات آموزشی یا یادگیری، مدل‌های توصیفی، و همچنین کنترل مدیریت دانش استفاده کنیم. ابزارهای یادگیری جدیدی در حال ظهور هستند که ابعاد فنی بر قابلیت‌های فکری انسان ارائه

با استفاده از یک شبکه کامپیوتری، حتی مدیرانی که در نقاط مختلف جغرافیایی قرار دارند، اما دارای اهداف مشترک هستند، می‌توانند ضمن تبادل افکار، از تلاشهای مبتکرانه یکدیگر سود برده و یا آنها را با هم درآمیزند، و این فرایندی است که سدهای مکانی و زمانی را شکسته است. این شبکه که شامل سیستم‌های دانش و عوامل هوشمند و کامپیوتر می‌باشد، با کمک همدیگر می‌توانند به اشاعه داده، اطلاعات، و دانش کمک نمایند. در قسمت بعدی، تکنولوژی اطلاعات و سیستم‌های حمایت از تصمیمات استراتژیک به عنوان ابزار فنی عمده مورد بحث قرار خواهند گرفت.

تکنولوژی اطلاعات

الگوهای کار مدیریتی با رواج تکنولوژی‌های ارتباطی جدید تحت تأثیر قرار گرفتند و قدرت دانش، امروزه، اساساً به عنوان یک دارایی سازمانی محسوب می‌گردد. تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی ذاتاً مکانیسم‌هایی قدرتمند (توانمند) در انتقال اطلاعات هستند و این امر باعث می‌گردد که راههای به‌دست آوردن دانش ممکن گردد. تکنولوژی اطلاعات تأثیر بسیار زیادی در توسعه صنعتی داشته است. به عنوان مثال، تکنولوژی اطلاعات مسئول اتوماسیون وظایف معمولی و هماهنگی فعالیتهای زیادی از طریق ارتباطات بهتر می‌باشد. در بسیاری از سازمانها ضروری است که سیستم‌های کامپیوتری جامع، بانکهای اطلاعاتی مرتبط، و کاربردهای آنها را برای تحلیل و فهم فرایندهای اصلی تجاری آنها مدنظر قرار دهیم. سیستم‌های کامپیوتری اساساً در فعالیتهای انسانی مشارکت می‌کنند و به صورت خودکار، فرایندهای متنوعی را تحت کنترل دارند. اصطلاحات مندرج در این سیستم‌ها، همچنین برای اندازه‌گیری و نظارت برای کسب اطمینان از حصول به کیفیت بهتر و کنترل هزینه، سودمند می‌باشند. در حقیقت، تکنولوژی اطلاعات به طور روزافزون با تمام انواع ماشین‌آلات تولیدی و با عملکردهای اداری از طریق سیستم‌های پردازش داده‌ها مرتبط می‌باشد و تمام این سیستم‌ها با تجهیزات انتقال داده‌ها به هم وصل هستند. به عنوان مثال، در حوزه حسابداری هزینه، استفاده از کامپیوتر، دانش بهتری درخصوص عوامل مؤثر بر مصرف مواد اولیه به دست می‌دهد، و دستورالعملهای جدید برای مدیریت تولید می‌تواند ارائه گردد. به ویژه، به نظر می‌رسد که بعضی از سازمانها به طور مناسبی از پتانسیل‌های گسترده تکنولوژی اطلاعات بهره‌برداری کرده‌اند، و این ناشی از رویکرد سیستم‌ها به

این قابلیت‌ها به ما اجازه می‌دهد که بگوییم توزیع دانشِ صریح الکترونیکی در زمینه بافت سازمانی و توانایی‌های آن ایفا می‌شود. استفاده مؤثر از تکنولوژی اطلاعات برای انتقال یا حصول دانش اکتسابی، مستلزم وجود یک ابزار تفسیری می‌باشد. هرچه عوامل هوشمند، بیشتر از دانش مشابه و تجربیات حرفه‌ای برخوردار گردند به همان طریق دانش با سودمندی بیشتری می‌تواند از طریق کانال‌های رسانه‌ای الکترونیکی منتقل گردد. هنگامی که ابزار تفسیری به اشتراک گذاشته نشود و دانش اصلی ضمنی باشد، ارتباطها و تجربه‌های حرفه‌ای به بهترین نحوی توسط روشهای تعاملی همچون کنفرانسهای ویدئویی و مذاکرات روی در روی حمایت می‌گردند.

سیستم‌های حمایت از تصمیمات استراتژیک

گران‌د و گنی دالی در سال ۱۹۹۶ و راس در همان سال معتقد بودند که اگر یک سازمان مصمم است که نسبت به رقبای خود موقعیت استراتژیک داشته باشد، باید توان آن را داشته باشد که از دانش بهره‌برداری نماید و از امکانات، بهتر از رقبای خود سود جوید. این توان به عوامل هوشمند آن سازمان بستگی دارد و در حقیقت باید معتقد بود که به وضوح ممکن است بتوان استراتژی دانش و عملکرد را به گونه‌ای به هم مرتبط کرد که احتمال ایجاد ارزش افزوده وجود داشته باشد. بعضی از شرکتها قادرند که ارتباطات مورد نیاز را بین استراتژی و آنچه که عوامل هوشمند آنها نیاز دارند بدانند، به اشتراک بگذارند و همچنین یاد بگیرند که آنها را در خلال اجرای استراتژی به کار ببرند. دانش می‌تواند انواع مختلفی داشته باشد که هر یک می‌تواند بروز نماید. هنگامی که دانش اتفاقی و روشن به اشتراک گذاشته می‌شود (غالباً به شکل محیط، رقبا، و تجزیه و تحلیل موقعیت)، این امر مدیران را قادر می‌سازد که فرموله کردن استراتژی‌ها و تاکتیک‌های نیل به اهداف را هماهنگ سازند. از اوایل دهه ۷۰، تعداد روز افزونی از مطالعات در زمینه سیستم حمایت از تصمیم‌گیری گزارش گردید. این گزارشات بیانگر نیاز به زمینه منسجم و ثابتی برای سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت هستند. یک طرح مطلوب سیستم حمایت از تصمیم‌گیری می‌تواند مجموعه معمولی از عناصر این سیستم شامل محیط، ویژگیهای وظیفه‌ای، الگوهای دسترسی، نقشها و عملکردها، و اجزای آن را شامل شود. به علاوه مدیران مجبورند که تصمیمات خود را در محیطهای پیچیده اتخاذ نمایند و جایگزینهای استراتژیک پیچیده را در نظر داشته باشند. این بدین معناست که فعالیتهای مدیریتی نیازمند یاری سیستم حمایت از تصمیمات استراتژیک

دانش کسب‌شده بوسیله عوامل هوشمند

در یک محیط مدیریتی از نظر مفهومی، عوامل هوشمند به عنوان موجودیتهایی تعریف می‌شوند که قادر هستند معنای یک وضعیت معین را درک کنند و موقعیت‌شناس باشند و بر طبق پاره‌ای از دستورالعملها و راهکارها عمل نمایند. سایر تعاریف موجود اشاره به محیطهایی می‌نمایند که در آنها سایر عوامل وجود دارند و در آنها فعل و انفعالات متقابلی رخ می‌دهد. این عوامل تعاملی، مالک مقدار زیادی از دانش تجارب حرفه‌ای و عقایدی هستند که می‌توانند در اختیار سایرین قرار گیرند و یک مبنایی ایجاد کنند که سرانجام منجر به دسترسی به سطوح مؤثر هماهنگی در خلال این تعاملها گردد. تعاملهای متقابل معنادار در محیطهای پویا نمی‌توانند تنها براساس تبادل پیام صورت پذیرند، زیرا دو عامل «اختلال» و «عدم قطعیت» دخالت دارند. به منظور نیل به نتایج بهتر، ارتباط بین عوامل هوشمند باید یک شکل تعاونی به خود بگیرد و به وسیله منابع

این عوامل می‌توانند به عنوان راه‌حل امیدوار کننده‌ای در راستای کمک به روزآمد کردن دانش متناسب با سازمان مورد استفاده قرار گیرند. مفهوم عامل هوشمند انسانی بر مبنای توانایی فردی قرار دارد، یعنی توانایی فردی برای عمل کردن بر طبق قواعد، عقاید، و رویه‌های حرفه‌ای در شرایط مختلف. این مفهوم همچنین شامل آموزش، تجربه، ارزشها، و مهارت‌های اجتماعی می‌شود. موفقیت سازمانها به وسیله مجموعه‌ای یکپارچه و منظم از قابلیت‌ها تأمین می‌گردد. گردآوری دانش جدید، عوامل هوشمند را به مشارکت در تعدادی از روابط متنوع دانش و ایجاد دورنماهای متنوعی از یک موقعیت مشابه رهنمون می‌سازد. این دورنماها می‌توانند به گسترش تعداد راه‌حلهای ممکنه کمک نمایند، که این امر به نوبه خود کیفیت فرایند تصمیم‌گیری را بهبود می‌بخشد. دانش موجود می‌تواند نقطه‌ای آغازین برای انجام تلاشهای خلاقانه باشد و در نتیجه با زمینه‌های جدید دانش ارتباط برقرار نماید. اگر عوامل هوشمند بتوانند برای حل یک مشکل به پایگاههای اطلاعاتی متعددی دسترسی داشته باشند، می‌توانند درک عمیق‌تری درباره موقعیت به دست آورند و قادر خواهند بود که به طور مناسب‌تری به فرایند تصمیم‌گیری کمک نمایند. همچنین عوامل هوشمند منحصر به فرد، خود برای برخورد

تحقیقات در مورد عوامل هوشمند و هماهنگی عوامل چندگانه، علاقه بیش از اندازه جوامع تجاری را برانگیخته است. بر طبق این دیدگاه، یک سازمان را می‌توان با استفاده از معماری عوامل چندگانه هوشمند بهتر شناخت. توسعه، تجزیه و تحلیل، هماهنگی، و فعل و انفعالات در بین عوامل هوشمند متعدد، امکان درک بهتر فرایند مدیریت دانش را میسر می‌سازد. تعامل‌های معنادار در محیط‌های پویا، صرفاً بر مبنای مبادله پیام نمی‌تواند صورت پذیرد و این ناشی از اختلال و عدم قطعیت می‌باشد. برای آنکه نتایج بهتری به دست آوریم، ارتباط بین عوامل هوشمند باید شکل تعاونی به خود گیرد و به وسیله منابع تکنولوژی اطلاعات حمایت شود. در این راستا می‌توان از معماری عامل چندگانه برای تقویت نقش هر عامل در فرایند تصمیم‌گیری استفاده کرد. این معماری به ساختار هر سازمان بستگی دارد و هدف عمده هر عامل باید تلاش برای حصول به سطح بهتری از دانش از طریق افزایش فعالیتهای یادگیری باشد، در حالی که ابتکار و خلاقیت بالقوه نیز اعمال می‌گردد.

خلاقیت تیمی به عوامل خلاق فردی بستگی دارد، و از جانب محققانی که سرگرم بررسی مشکلات فاقد ساختار هستند، توجه زیادی دریافت داشته است. در حقیقت تیم‌ها می‌توانند ترکیب مؤثری از عوامل هوشمند را گرد هم آورند، و مجموعه مناسبی از دانش، اطلاعات، مهارتها، و ارائه راه‌حلهای را در خصوص مشکلات و مسائل غیر

مدیریت دانش در دانشگاه‌ها

دانشگاه‌ها عمده‌ترین مراکز تولید و اشاعه دانش هستند. ایجاد نوآوری‌ها و در نتیجه خلق دانش از دیرباز از مهم‌ترین کارکردهای مؤسسات دانشگاهی به‌شمار آمده و در این راستا بیشترین اهتمام جامعه دانشگاهی در ارتقاء دانش و تقویت سرمایه‌های فکری با بهره‌مندی از منابع موجود بوده است. این منابع نه تنها شامل منابع اطلاعاتی بلکه نیروهای فکری و منابع انسانی نیز می‌باشند که لازم است با بکارگیری شیوه‌های صحیح مدیریت، شناسایی و به گونه‌ای سازمان‌یافته مورد بهره‌برداری قرار گیرند. پیدایش مدیریت دانش به دنبال مدیریت اطلاعات، نشانگر تلاشی در این زمینه است که سرمایه‌های فکری داخلی و منابع تولید شده در داخل را در کنار منابع خارجی مورد توجه قرارداده؛ گستره فعالیت‌های خود را از مسائل آموزشی و پژوهشی فراتر برده و بر جریانات اداری و امور اجرایی نیز سایه افکنده است.

لازم به ذکر است که مؤسسات دانشگاهی به عنوان مراکز تولید و اشاعه دانش بیش از هر سازمان دیگری نیازمند اجرای مدیریت دانش هستند. با وجود اینکه دانشگاه‌ها خود مخازن دانش هستند، تاکنون توجه کافی به سرمایه‌های فکری و منابع علمی تولید شده به وسیله جامعه دانشگاهی مبذول نشده است. بدین‌سان که تا به امروز هیچ‌گونه کنترلی بر دانش غیرمکتوب- دانش موجود در اذهان- صورت نگرفته و اطلاعات مدون تولید شده در داخل نیز به ندرت به گونه‌ای مجتمع و یکپارچه جمع‌آوری و در چارچوبی نظام‌مند مدیریت شده است. این ضعف مدیریتی سبب شده که بسیاری از سرمایه‌های

ارزشمند موجود برای همیشه ناشناخته و دور از دسترس و بسیاری از خلاءهای موجود همچنان به قوت خود باقی بمانند. از سوی دیگر عدم توجه به اطلاعات تولید شده در داخل و فقدان یک رویکرد تجاری، دانشگاه‌ها را به لحاظ مادی نیز متضرر نموده و سبب شده است که بسیاری از این اطلاعات توسط ناشران خصوصی منتشر و در قالب منابع اطلاعاتی دوباره به خود دانشگاه‌ها فروخته شود.

البته تردیدی نیست که گسترش فناوریهای پیشرفته اطلاعات و ارتباطات از جمله اینترنت و اینترنت در سال‌های اخیر کمک فراوانی به این مهم نموده و مدیریت اثربخش، کلیه منابع را در تمامی بخش‌ها امکان‌پذیر ساخته است. ایجاد تسهیلاتی مانند پست الکترونیک، وبلاگ، گروه‌های مباحثه و فهرست‌های پستی با استفاده از این ابزارهای تکنولوژیکی به انتقال مؤثر اطلاعات و دانش کمک شایانی نموده است. این نوآوری‌ها می‌تواند نویدبخش اشتراک بیشتر دانش و بهره‌گیری سزواتر این منابع در آینده به منظور افزایش بهره‌وری، شایستگی و نوآوری در دانشگاه‌ها باشد. مطالب مذکور برخی از کارکردهای مدیریت دانش در محیط‌های دانشگاهی را بازگو نمود. به این ترتیب نقش کتابخانه‌های دانشگاهی در این میان روشن می‌شود.

پشتیبانی از منابع و برنامه‌های مختلف

با توجه به اینکه هدف غایی مدیریت دانش حذف لایه‌های میانجی بین تولیدکنندگان و استفاده کنندگان دانش است؛ بنابراین نقش کتابخانه‌ها دیگر به عنوان واسطه‌های بین منابع دانش و کاربران موضوعیت ندارد. منابع اطلاعاتی اغلب به فرم الکترونیکی قابل دسترس می‌شوند و کاربران با کسب سواد اطلاعاتی لازم می‌توانند با تحمل

یادگیری الکترونیکی و آموزش از راه دور که یکی از مهم‌ترین تحولات چشمگیر در بخش آموزش است از ثمرات و تبعات ناشی از مدیریت دانش در کتابخانه‌ها از جمله نقش تازه آنها در پشتیبانی از منابع موجود و گرایش به سمت کاربرمحور نمودن خدمات کتابخانه و ایجاد ارتباط موثرتر با کاربران سود جسته است. الکترونیکی نمودن محتوای کتابخانه‌ها، بهره‌گیری از آن در خارج از دانشگاه را مقدور نموده و بکارگیری فناوری و فنون مرتبط با مدیریت دانش مسئولین را در حفظ و ایجاد تعامل بیشترین دانشجویان، اساتید و کتابداران توانمند ساخته است. از جمله کاربردهای مدیریت دانش در دانشگاه‌ها می‌توان به بهره‌گیری از اساتید در توسعه بزرگراهی از منابع الکترونیکی یا انباری از منابع و تسهیلات آموزش روش تحقیق، طرز نگارش مقالات علمی، استاندارد کتابنامه نویسی و غیره به کاربران، برگزاری تورهای پیوسته آشنایی با کتابخانه شامل آموزش روش جستجوی اطلاعات در صفحه خانه کتابخانه و سایر منابع و بانک‌های اطلاعاتی موجود یا چگونگی ارزیابی سریع نتایج حاصل به منظور کاهش

خستگی اطلاعات^۱ و نظایر آن اشاره کرد. همچنین ترس از فناوری و افزایش شایستگی‌های سواد اطلاعاتی در استفاده‌کنندگان راه‌دور؛ نظرسنجی از استفاده‌کنندگان در ارزیابی خدمات کتابخانه یا عملکرد منابع الکترونیکی؛ ارائه خدمات رایزنی تخصصی با کمک کتابداران موضوعی و متخصصین؛ رفع نیازهای مختلف دانشجویان بدون ارجاع دادن آنان به قسمت‌های مختلف با ایجاد پیوند بین کلیه واحدها؛ ارتقاء نگرش جامعه از راه دور نسبت به کتابخانه و بسیاری از موارد دیگر نمونه‌هایی از کاربردهای مدیریت دانش در آموزش از راه دور است (Hawkins, ۱۹۹۸).

مدیریت دانش همچنین قادر است با برقراری ارتباط مناسب دانشگاه‌ها با سایر مراکز از جمله پژوهشکده‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز صنعتی و تجاری و غیره به ایجاد ارزش افزوده^۲ در تمامی واحدهای دانشگاهی منتهی شود. در بخش پژوهش به اجرای موفق پروژه‌های تحقیقاتی بزرگ؛ پژوهش‌های گروهی و طرح‌های میان رشته‌ای بیانجامد و کاربرد نتایج حاصل را فزونی بخشد. از سوی دیگر ایجاد هماهنگی بیشتر بین نیازهای بازار کار و سیاست‌های جذب دانشجو و برقراری تبادلات علمی و فنی از جمله تبادل استاد و دانشجو از مهم‌ترین ره‌آوردهای اقدامات مذکور است که می‌تواند در بخش آموزش کاملاً سازنده باشد. سایر بخش‌ها نیز البته می‌توانند هر کدام در حیطه خود از این جریانات منتفع شوند تا به افزایش کیفیت و تسریع در گردش امور دست یابند.

لازم به ذکر است که علاوه بر پشتیبانی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی، کتابخانه‌های دانشگاهی می‌توانند به انجام مطلوب‌تر امور اداری و مدیریتی نیز کمک نمایند. در

۱. Information fatigue

۲. Added-value

حالی که تا به حال جامعه دانشگاهی به کاربرد مدیریت دانش به عنوان یک شیوه مدیریتی به اندازه معرفی آن در برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی‌شان توجه نشان نداده‌اند، تهیه و گردآوری اطلاعات اداری باید بخش مهمی از پروژه‌های مدیریت دانش در دانشگاه‌ها را به خود اختصاص دهد. شکی نیست که در بخش‌های مختلف اداری دانشگاه؛ اطلاعاتی موجود است که به دلیل فقدان مدیریت صحیح در بسیاری از موارد نمی‌تواند به درستی یا به موقع مورد استفاده قرار گیرد. کتابخانه‌های دانشگاهی، بخاطر تعامل بی‌طرفانه با واحدهای مختلف دانشگاه، اعم از دانشکده‌ها، اساتید و دانشجویان، امور اداری، امتحانات و غیره می‌توانند نقش اساسی در ایجاد یک پایگاه جامع از اطلاعات یاد شده داشته باشند و یا سازماندهی مناسب و روز آمد نمودن این پایگاه‌ها تأثیر قابل ملاحظه‌ای در تسهیل و تحکیم روابط بین افراد، گروه‌ها و بخش‌های مختلف داشته، به بهبود تصمیم‌گیری‌های آتی کمک نمایند.

مواردی از خلاقیت‌های کتابداران در این زمینه که در متون مختلف؛ از جمله در مطالعه موردی هال و جونز از نقش کتابداران و کتابخانه‌ها در اینترنت سازمانی به آن اشاره شده است، از این قرارند (Hall & Jones ۲۰۰۰):

- طراحی صفحه‌ای که شامل پاسخ سؤالات «چگونه باید...» برای راهنمایی افراد تازه استخدام شده در شرکت باشد. سؤالاتی از قبیل: «چگونه می‌توانیم کارت اعتباری به شرکت سفارش دهیم؟ یا چگونه می‌توانیم برای بازپرداخت هزینه‌های سفرم اقدام کنم؟»

- طراحی صفحه‌ای که حاوی پیوند به فرم‌های مختلف مربوط به کتابخانه مانند «فرم درخواست کتاب» و یا حتی فرم‌های مربوط به سایر بخش‌های سازمان باشد. ذخیره مرکزی این پیوندها دسترسی به اطلاعات را تسهیل می‌کند.
- تدارک فهرست‌های پستی از برنامه‌ها با گروه‌های مختلف جهت ایجاد سهولت در برقراری ارتباط بین افراد ذیربط در داخل یا خارج از دانشگاه.
- علاوه بر اقدامات فوق ارائه خدمات ثبت نام به صورت پیوسته^۱ و عرضه اطلاعات توصیفی و تحلیلی مربوط به وضعیت و عملکرد کلیه رشته‌های تحصیلی و واحدهای درسی از جمله جذب دانشجو، بررسی نو به نو شدن رشته‌ها و واحدهای سازنده آنها همگام با تحولات روز؛ تغییر در اهداف آموزشی و سرفصل‌های دروس و بررسی انطباق آن با موارد مشابه از سایر مراکز، تحلیل جایگاه و ارتباط رشته‌ها و واحدهای مختلف با یکدیگر و پرورش امکان همکاری‌های میان رشته‌ای را می‌توان در زمره فعالیت‌های مدیریت دانش بر شمرد که کتابخانه‌ها می‌توانند در فعلیت بخشیدن به آنها بسیار کوشا باشند. چنین تلاش‌هایی همچنین می‌تواند کتابخانه‌ها را نیز در بهره‌مندی از این قبیل اطلاعات درگسترش مجموعه و سایر فعالیت‌های خود ذینفع سازد.

نشر و تامین اطلاعات تولید شده در داخل

انتشار الکترونیکی دانش و اطلاعات تولید شده در دانشگاه‌ها بزرگترین گامی است که کتابخانه‌های دانشگاهی باید به عنوان ناشر و توزیع کننده دانش در فرایند مدیریت

۱. On-line

دانش عهده‌دار شوند. کتابخانه‌ها می‌توانند با تهیه یک آرشیو پیش از انتشار از تولیدات دانشگاه به عنوان یک ناشر داخلی عمل نموده و به توزیع زودهنگام تولیدات داخل، حتی پیش از انتشار رسمی آنها، کمک نمایند. ایجاد بانک‌های اطلاعاتی از دانش تولید شده در داخل و فراهم آوردن آرشیو یا دسترسی باز از این محصولات کتابخانه‌ها را به قلب فرایند توزیع دانش بسیار نزدیک ساخته و آنان را در موقعیت مناسبی برای یک ارتباط تازه با تولید کنندگان دانش قرار می‌دهد.

علاوه بر تولیدات پژوهشی مدرسان دانشگاه تولیدکنندگان منابع آموزشی هم هستند. نقش کتابخانه‌ها حمایت از تهیه و دسترسی به این منابع بالکترونیکی کردن منابع چاپی و ایفای وظیفه برای موافقتنامه‌های حق مؤلف است. با این دیدگاه منابع الکترونیکی کتابخانه‌ها نه تنها می‌تواند شامل کتاب‌ها و مقالات؛ بلکه حتی منابع و جزوات درسی نیز باشد. انتشار الکترونیکی منابع آموزشی توسط کتابخانه‌های دانشگاهی نه تنها می‌تواند دسترسی آسان‌تر به این موارد را به دنبال داشته باشد، همچنین می‌تواند دانشجویان را با مطالعه منابع متنوع‌تر و ایجاد فرصت مطالعه بیشتر در فهم بهتر مطالب درسی یاری رساند. ضمن آنکه قادر است با آگاهی بخشیدن به مدرسان از شیوه‌ها و محتوای آموزشی دیگران؛ افزایش کیفیت برنامه‌های آموزشی را به دنبال داشته و نیز فرصت بیشتری را برای آنان در تبیین مفاهیم درسی در کلاس‌ها فراهم نماید.

ترویج دانش و سرمایه‌های فکری

جامعه دانشگاهی را عموماً صاحبان خرد و طالبان علم شکل می‌دهند که همگی دارای درجاتی از دانش بوده؛ به رشد آن علاقه‌مندند. تدارک یک بستر مناسب و تدبیر

راهکارهای مساعد می‌تواند بسیاری از این افراد را که به کسب دانش بیشتر با انتقال دانش خود به دیگران مصمم سازد و اشتراک بیشتر دانش و بهره‌مندی بهتر از آن را به دنبال داشته باشد. در این زمینه کتابداران توانسته‌اند با بکارگیری فنون و سیاست‌های مدیریت دانش گام بلندی به جلو بردارند. آنان با ایجاد بانک‌های اطلاعاتی از منابع دانش انسانی توانسته‌اند سطح آگاهی افراد در مورد اینکه «چه کسی» «چه چیزی» می‌داند را افزایش دهند و با اشاره به دانش، مهارت‌ها، توانمندی‌ها و علائق مطالعاتی-تحقیقاتی افراد در این بانک؛ راهنمایی ارزنده در اختیار جویندگان دانش قرار دهند.

تشویق افراد به ثبت اندیشه‌های خود حتی به صورت گمنام نیز از دیگر عملکردهای کتابداران در عرصه مدیریت دانش است که با استفاده از تکنولوژی بلاگ تحقق یافته است. این شیوه در بسیاری از موارد ممکن است به ظهور اندیشه‌ای نو و ایده‌های کاملاً بدیعی بیانجامد که در غیر این صورت به دلایل چندی از قبیل ترس از دست دادن موقعیت فعلی، ترس سنگین‌تر شدن باز مسئولیت، و . . . الی آخر هرگز بروز نمی‌یافت و برای همیشه به دست فراموشی سپرده می‌شد یا آنکه در ذهن دارندگان‌شان باقی مانده‌پ، موجبات آشفستگی ذهنی آنان را نیز فراهم می‌آورد.

ثبت بهترین تجربیات^۱ و درس‌های آموخته شده و تشریح چگونگی انجام امور اجرایی از دیگر کارکردهای مدیریت دانش است که می‌تواند بسیاری از مدیران و مسئولان امور اداری و اجرایی را در آشنایی با الگوهای موفق در زمینه کاری‌شان مساعدت نموده، آنان را در ایجاد یک سازمان یادگیرنده و آموختن از دیگران یاری

۱. Best practices

رساند. این اقدامات می‌تواند از بسیاری از دوباره‌کاری‌ها و خطاهای کاری پیشگیری نموده، دانش تجربی درازمدت و آموخته‌های ضمن خدمت افراد خبره را به راحتی در اختیار مبتدیان قرار دهد و افت ناشی از بازنشستگی یا تغییر موقعیت شغلی آنان را تا سرحد امکان تقلیل دهد.

بر پایي سمینارهای داخلی و گردهمایی‌های منظم از اقشار مختلف دانشگاهی نیز از دیگر برنامه‌های مدیریت دانش است که می‌تواند توسط کتابخانه‌ها ترتیب داده شود. طرح این قبیل برنامه‌ها می‌تواند فرصت مناسبی را برای دانشگاهیان در اندوختن دانش و اشاعه آن فراهم آورد و فرهنگ اشتراک دانش را در دانشگاه تعالی بخشد.

در حقیقت فرهنگ سازمانی از جمله عمده‌ترین موانع در ایجاد هر گونه تغییر در دانشگاه‌هاست. در میان اقشار مختلف دانشگاهی اکنون این باور ریشه دوانیده است که دانش افراد سرمایه‌های شخصی آنهاست و انحصار آن به عنوان امتیازی برای دارندگان آن محسوب می‌شود. بسیاری از افراد دانش خودشان را خصوصی می‌بینند و انگیزه‌ای برای به اشتراک گذاشتن آن در خود نمی‌یابند یا آنرا نمی‌پسندند. با این دید هر گونه تلاش در تسخیر و برملاء کردن دانش منافی اخلاق به نظر می‌رسد. این انحصارطلبی و احساس دانش برتری نه تنها در افراد بلکه در دانشکده‌ها و ادارات مختلف نیز در رقابت با یکدیگر به خوبی مشهود است. البته علت این قضیه احتمالاً این است که پرسنل دانشگاه به مدیریت دانش اعتماد ندارند یا شاید هنوز به درستی آن را دریافته‌اند و تصور می‌کنند که مدیریت دانش در صدد ربودن دانش آنها و تهی کردن اندوخته‌های آنها در سیستم‌های کامپیوتری است.

از این‌رو ایجاد فرهنگ مشارکت و دانش - سخاوتی از مهم‌ترین اقداماتی است که باید به موازات طرح و اجرای سیاست‌های مدیریت دانش در دانشگاه مورد عنایت قرار گیرد. در این راستا ساختار سازمانی دانشگاه‌ها باید به گونه‌ای تغییر یابد که حد تفصل بین دانشکده‌ها و واحدهای مختلف در یک دانشگاه را کم‌رنگ‌تر نماید و افراد را به عضویت در گروه‌های هم عمل تشویق نماید. اگر چه اعمال این تغییرات فرهنگی کاری بسیار دشوار و زمان‌بر است و نمی‌تواند با جبر و فشار ایجاد گردد؛ لیکن هر گونه تلاش برای پیاده نمودن آن می‌تواند نوید بخش اشتراک دانش مؤثرتر در آینده باشد.

خلاصه

از آنجا که دانشگاه‌ها را می‌توان به عنوان الگوهای اصلی سازمان‌های دانش برشمرد، انتظار می‌رود که جوامع دانشگاهی روش‌های مبتنی بر مدیریت دانش را به گونه‌ای جدیتر بکار بندند تا به تولید، اشتراک، سازماندهی و استفاده مؤثرتر از منابع اطلاعاتی، دانش و سرمایه‌های فکری دست یابند. این سرمایه‌های با ارزش صرف‌نظر از داخلی یا خارجی و عیان یا نهان بودن‌شان باید کشف و ضبط و روز آمده شده؛ و با بهره‌گیری از جدیدترین فناوری‌ها به نحو شایسته‌ای در اختیار علاقه‌مندان قرار گیرند. بدیهی است که موفقیت طرح‌های مدیریت دانش در گرو تشریک مساعی اقشار مختلف دانشگاهی است. شایسته است در این رابطه سهم به سزای کتابخانه‌های دانشگاهی در شناساندن مدیریت دانش و ارائه دستاوردهای آن به عموم ارج نهاده شود.

پرسش‌های پایان فصل

۱. انواع طبقه‌بندی ابزارهای مدیریت دانش را بیان کنید.
۲. ابزارهای مختلف مدیریت دانش را دسته‌بندی کرده، یا یکدیگر مقایسه کنید.
۳. ابزارهای دسترسی به دانش را نام برده و توضیح دهید.
۴. ابزارهای ردیابی معنایی کدامند؟ هر یک از آنها توضیح دهید؟
۵. ابزارهای استخراج دانش و نیز ابزارهای محلیابی تخصص‌ها با هم مقایسه کنید.
۶. تا چه مقدار با ابزارهای نوین مدیریت دانش آشنا هستید؟

فهرست منابع فارسی

۱. اخوان، پیمان، و جعفری، مصطفی. (۱۳۸۴). ناکامی مدیریت دانش در سازمانها. تدبیر، ۸۴.
۲. ادب، حسین، و شفیع‌خانی، محمد. (۱۳۸۶). نیل به سرآمدی با ابزار مدیریت دانش. تدبیر، ۱۸۲، ۱۶-۱۹.
۳. البرزی، صدرالله. (۱۳۸۴). مدیریت دانش. روزنامه همشهری. آدرس اینترنتی:
<http://www.linkestan.com/news/ARTICLEview.asp?key=۶۴۱>
۴. امیرخانی، امیرحسین (۱۳۸۴)، مدیریت دانش: فرایند و تواناسازها، دومین کنفرانس توسعه منابع انسانی مجموعه مقالات، انتشارات سازمان گسترش و تواناسازها، دومین کنفرانس توسعه منابع انسانی مجموعه مقالات، انتشارات سازمان گسترش و تواناسازها، دومین کنفرانس توسعه منابع
۵. انتظاری، علی. (۱۳۸۵). مقایسه فرهنگ دانایی بین موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، دانشکده صدا و سیما، و دانشکده صنعت هواپیمایی کشور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. موسسه عالی آموزش و پژوهش سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران.
۶. اندیشه‌گستر سایپا. (n.d.). مدیریت دانش در سازمان. ماهنامه اندیشه‌گستر سایپا. آدرس اینترنتی:
<http://www.andishehgostar.com>
۷. آذری، مهرداد. (۱۳۸۰). مدیریت دانش؛ عملکردها و چالشها، تدبیر، شماره ۱۱۴، مرداد، صص ۴۹-۴۶.
۸. برگرن، برایان. (۱۳۸۵). اصول و مبانی مدیریت دانش، ترجمه دکتر محمد قهرمانی. انتشارات مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
۹. برومند، زهرا. (۱۳۸۳). مدیریت دانش، مدیریت، شماره ۹۳-۹۲، صص ۴۸-۴۲.
۱۰. بیرانوند، علی، و امیری، ساجده. (۱۳۸۲). مدیریت دانش. ارتباط علمی. دوره دهم، شماره سوم.
۱۱. تاوانلی، چارلز تی. (۱۳۸۰). مدیریت دانش و کتابخانه‌های دانشگاهی، ترجمه مهدی خادمیان، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۴، شماره ۳، پائیز، صص ۹۹-۱۲۰.
۱۲. حسینی، محمدعلی. (۱۳۸۵). مدیریت دانش و کاربردهای آن در سیستم پرستاری. بهداشت و درمان. شماره ۵۹۹.

۱۳. جعفری، مصطفی و سیدکیانوش کلاتر. (۱۳۸۲). مدیریت دانش در سازمان، تدبیر، شماره ۱۴۲، اسفند، صص ۲۹-۲۴.
۱۴. جعفری مقدم، سعید. (۱۳۸۲). مستندسازی تجربیات مدیران از دیدگاه مدیریت دانش، تهران: موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت «وابسته به وزارت نیرو». چاپ اول.
۱۵. جهاننیده کاظم پور، مهرداد. (۱۳۸۱). مدیریت دانش، تدبیر، شماره ۱۲۸، صص ۱۰۱-۱۰۰.
۱۶. خیراندیش، مهدی و افشارنژاد، علیرضا. (۱۳۸۳). استراتژیهای مدیریت برای دانش شخصی و سازمانی، تدبیر، سال پانزدهم، شماره ۱۴۵، خرداد، صص ۲۶-۲۰.
۱۷. داوونپورت، تامس اچ، پروساک لارنس. (۱۳۷۹). مدیریت دانش، ترجمه حسین رحمان سرشت، تهران: نشر سایکو
۱۸. رادینگ، آلن. (۱۳۸۳). مدیریت دانش. ترجمه دکتر محمد حسین لطیفی. چاپ اول. تهران: انتشارات سمت.
۱۹. راه چمنی، احمد. (۱۳۸۲). مدیریت دانش انسان مدار: کلید توسعه پایدار سازمانی. اولین کنفرانس توسعه منابع انسانی مجموعه مقالات، انتشارات مؤسسه مطالعات بهره وری و منابع انسانی.
۲۰. رمضان، احسان. (۱۳۸۳). فرایند مدیریت دانش. تدبیر، ۱۴۷.
۲۱. زارعی، عاطفه. (۱۳۸۷). فرایند مدیریت دانش در کتابخانه‌ها. نشریه الکترونیکی علوم کتابداری، آرشیو و اطلاع‌رسانی. سال اول، شماره‌ی پنجم.
۲۲. زالی، محمدرضا. (۱۳۸۳). تعامل فرهنگ و یادگیری سازمانی، فصلنامه مصباح، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۱۳۷-۱۱۳.

۲۳. زاهدی، سید محمد. & انتظاری، علی. (الف). (۱۳۸۶). فرهنگ دانایی، مطالعات مدیریت، ۶۹-۴۵.
۲۴. زاهدی، سید محمد. & انتظاری، علی. (ب). (۱۳۸۶). مدیریت فرهنگ سازمانی. فصلنامه مدیریت و توسعه. ۹(۳۴)، ۸۱-۱۰۰.
۲۵. سیما اصل، نسترن. (۱۳۸۶). شباهتها و تفاوت‌های مدیریت دانش و مدیریت کیفیت جامع. تدبیر. ۱۸۰.
۲۶. شیخ‌زاده، محمد. (۱۳۸۵). مدیریت دانش، کاربردها و چالش‌ها. صنعت خودرو. شماره ۹۴.
۲۷. صیف، محمدحسن و مقداد کرمی. (۱۳۸۳). مدیریت دانایی؛ رویکردی استراتژیک، تدبیر، شماره ۱۵۳، بهمن، صص ۲۴-۲۰.
۲۸. عبدالکریمی، مهوش. (۱۳۸۲). مدیریت دانش، فن آوری و خلاقیت و نقش آن در افزایش کارایی و اثربخشی فرایندها، پیام مدیریت موفق، دی ماه، صص ۴۹-۳۴.
۲۹. علی‌پور فلاح‌پسند، الهام. (۱۳۸۵). پالایش فرایندهای سازمانی. تدبیر. ۱۷۳.
۳۰. غلامیان، محمدرضا، و ابراهیمی، بابک. (۱۳۸۱). مدیریت دانش در ارتباط با مشتری. تدبیر، ۱۷۸.
۳۱. غنی‌زاده، محمود. (۱۳۸۵). تحقق سازمان‌های دانش‌محور در گرو استقرار دولت الکترونیک است. نشریه برنامه. شماره ۲۳۷.
۳۲. کرمی، مهران، مبصری، علی. (۱۳۸۷). مدیریت دانش و ابزارهای آن: مطالعه موردی. تدبیر، ۱۹۳.
۳۳. کرمی‌پور، محمدرضا، و داودی، رسول. (۱۳۸۵). مدیریت دانش و جو آزاد اندیشی. خبرگزاری فارس. آدرس اینترنتی: <http://www.farsnews.net/newstext.php?nn=۸۵۰۸۰۱۰۱۶۳>

۳۴. کریمی، ندا. (۱۳۸۵). مدیریت دانش: نیاز سازمانهای امروزی. مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران. (۳(۶).
۳۵. کارنیرو، آلبرتو. (۱۳۸۳). نقش منابع هوشمند در مدیریت دانش. ترجمه علیرضا گنجی. فصلنامه اطلاع‌رسانی. دوره ۱۹، شماره ۳ و ۴.
۳۶. لاجوردی، معصومه. (۱۳۸۷). مفاهیم مدیریت دانش و اهمیت آن. هفته نامه پیک برق. آدرس اینترنتی: http://news.tavanir.org.ir/press/press_detail.php?id=9917
۳۷. محبی، رضا. (۱۳۸۷). طرح جامع مدیریت دانش. مشاوران توسعه آینده. آدرس اینترنتی: <http://www.moshaveran.net/Products.aspx?id=40>
۳۸. محمدلو، مسلم‌علی. (۱۳۸۳). مدیریت دانش و استعدادها. تدبیر. شماره ۱۴۷، ۳۲-۲۹.
۳۹. محمدی، محمد. (۱۳۷۹). استراتژی شما برای مدیریت دانش چیست؟، تدبیر، شماره ۱۰۷، آبان، صص ۳۱-۲۴.
۴۰. مقدماتی، صابر. (۱۳۸۴). نوآوری دانش. تدبیر. ۱۶۵، ۲۵-۲۱.
۴۱. نعمتی، محمد. (۱۳۸۴). نقش و تأثیر رهبران سازمانی در نهادهای سازی مدیریت دانش در سازمانهای کنونی. مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران. شماره اول، دوره پنجم.
۴۲. نوروزیان، میثم. (۱۳۸۴). کاربرد مدیریت دانش در بخش دولتی. تدبیر. شماره ۱۵۶، ۲۹-۲۴.
۴۳. الوانی، سیدمهدی. (۱۳۷۴). مدیریت عمومی. تهران: نشر نی.
۴۴. هانگر، جی. دیوید و توماس ال. ویلن. (۱۳۸۱). مبانی مدیریت استراتژیک. ترجمه محمد اعرابی و داود ایزدی. تهران: انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی.
۴۵. یاریگر روش، حسن. (۱۳۸۲). تاریخچه مدیریت دانش. توسعه مدیریت. شماره ۷۲۹، ۴۱-۳۷.

۴۶. یمین فیروز، موسی. (۱۳۸۲). دانش و مدیریت دانش در سازمانها، فصلنامه کتاب، دوره چهاردهم، شماره اول، بهار، صص ۹۷-۱۰۸.

فهرست منابع انگلیسی

۴۷. Amin, A., Bargach, S., Donegan, J. & Others. (۲۰۰۱) Building a Knowledge-Sharing Culture, *Oilfield Review*, ۱۳(۱), ۴۸-۶۵.
۴۸. Balmiss, G, Meingan, D, & Passerini, K. (۲۰۰۹). Selecting the Right Knowledge Management Tools: software trends and key evaluation criteria. Published in Jennex, M. E. (۲۰۰۹). Knowledge Management Organizational Memory, and Transfer Behavior: Global Approaches and Advancements. New York: Information Science Reference.
۴۹. Benbya, H. (۲۰۰۸). Knowledge Management, Systems Implementation: Lessons from the Silicon Valley. Oxford: Chandos Publishing.
۵۰. Bhatt, G. D. (۲۰۰۱), Knowledge Management In Organisations: Examining The Interaction Between Technologies, Technique And People, *Journal of Knowledge Management*, ۵(۱), ۶۸-۷۵.
۵۱. Bounfour, A. (۲۰۰۳). The Management of Intangibles, the Organisation's Most Valuable Assets, Roudlege, London.
۵۲. Cameron K.S & Quinn R.E. (۲۰۰۶). Diagnosing and Changing Organizational Culture, Based on the Competing Values Framework, New York: Addison-Wesley.
۵۳. Cobos, R. Esquivel, J. & Xavier, A. (۲۰۰۲). IT Tools for Knowledge Management: A Study of the Current Situation. *Upgrade*. ۳(۱).

٥٤. Davenport, T. H. & Prusak, L. (١٩٩٨). Working Knowledge: How Organizations Manage What they Know. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
٥٥. Debowski, Sh. (٢٠٠٦), Knowledge Management. Milton: John Wiley & Sons.
٥٦. Ellis, S. (٢٠٠٣). Cultivating a Knowledge Culture, Knowledge Management Feature, ٧(٤).
٥٧. Hall, H. (٢٠٠١). Input-friendliness: Motivating Knowledge Sharing Across Intranets. Journal of Information Science, ٢٧(٢), ١٣٩-١٤٦.
٥٨. Hauschild, S., Litch, T. & Stein, S. (٢٠٠١). Creating Knowledge Culture. McKinsey Quarterly, ١, ٧٤-٨١.
٥٩. Holloway, P. (٢٠٠٠). Sharing Knowledge - and Other Unnatural Acts. Curt Co Freedom Group, January, Retrieved from: <http://www.aboutpeople.com/>
٦٠. Holsapple, C. W., & Jones, K. G. (٢٠٠٤). Exploring Primary Activities of the Knowledge Chain. Knowledge and Process Management. ١١(٣), ١٥٥-١٧٤.
٦١. Holsapple, C. W., & Jones, K. G. (٢٠٠٩). Knowledge Chain Activity Classes: Impacts on Competitiveness and the Importance of Technology Support. in Knowledge Management, Organizational Memory, and Transfer Behavior, Global Approaches and Advancements. New York and London: Information Science Reference.

۶۲. Holsapple, C. W., & Singh, M. (۲۰۰۰). The Knowledge Chain. In Proceeding of the Annual Conference of the Southern Association on Information Systems, Atlanta, Georgia.
۶۳. Iftikhar, Z., Eriksson, I. V. & Dickson, G. W. (۲۰۰۳). Developing an Instrument for Knowledge Management Project Evaluation. Electronic Journal of Knowledge Management, ۱(۱), ۵۵-۶۲.
۶۴. Jashapara, A. (۲۰۰۴). Knowledge Management: An Integrated Approach, Harlow, Essex: Prentice Hall.
۶۵. Jennex, M. E. (۲۰۰۹). Knowledge Management Organizational Memory, and Transfer Behavior: Global Approaches and Advancements. New York: Information Science Reference.
۶۶. Johnson, L. E. (۱۹۹۱). Communication Support Systems: A Systematic Approach to research. Unpublished doctoral dissertation, Carol M. Gatton College of Business and Economics, University of Kentucky, Lexington.
۶۷. McDermott, R. & O'Dell, C. (۲۰۰۱). Overcoming Cultural Barriers to Sharing Knowledge, Journal of Knowledge Management, ۵(۱), ۷۶-۸۵.
۶۸. McDermott, Richard. ۱۹۹۹. "Why Information Technology Inspired, But Cannot Deliver Knowledge Management", California Management Review, Vol. ۴۱, No. ۴. pp. ۱۰۳-۱۱۷.
۶۹. Mentzas, G., Apostolou, D., Abecker, A. & Young, R. (۲۰۰۳). Knowledge Asset Management: Beyond the Process-centred and Product-centred Approaches. Journal of Intellectual Capital, ۴(۲).
۷۰. Mertins, K., Heising, P., Finke, I., & Ulbrich, C. (۲۰۰۳). Concepts and best Practices, ۲nd Edition. Berline: Springer Verlag.

٧١. Milton, N. (٢٠٠٢). Knowledge Management (KM). Bound Guidance Notes Series, (٥), ١-٤.
٧٢. Neuhauser, P., Bender, R. & Stromberg, K. (٢٠٠٠) Culture.com, New York: John Wiley.
٧٣. Nichani, M. (٢٠٠٤). Understanding Organizational Culture for Knowledge Sharing, Community Admin Team, September, Retrieved from: http://community.flexiblelearning.net.au/GlobalPerspectives/content/article_٤١٩٣.htm
٧٤. Nonaka, I. (١٩٩٤). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, Organization Science. ٥(١), ١٤-٣٧.
٧٥. O'Dell, C. & Grayson, J. C. (١٩٩٨). If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices, California Management Review, ٤٠(٣), ٧٤-١٥٤.
٧٦. Oliver, A. L. & Montgomery, K. (٢٠٠٠). Creating a Hybrid Organizational Form from Parental Blueprints: the Emergence and evolution of Knowledge Firms. Human Relations, ٥٣(١), ٣٣-٥٦.
٧٧. Prez Lopez, S. & Montes Peon J. M. & Ordaz, C. J. V. (٢٠٠٤). Managing Knowledge: The Link Between Culture and Organizational Learning. Journal of Knowledge Management, ٨(٦), ٩٣-١٠٤.
٧٨. Sivan, Y. (٢٠٠٠). Tips for Building Knowledge Infrastructures, Note ١٨, Knowledge Processes, WebNet Journal, October-December, ١٢-٤٤.
٧٩. Tapscott, D. (٢٠٠٣). Knowledge Culture, Intelligent Enterprise, ١٣, May. Retrieved from: http://www.intelligententerprise.com/٠٣٠٥١٣/٠٦٠٨change١_١.jhtml;jsessionid=T٠٠SEBIGTXBLIQSNDLRSKHSCJUNN٢JVN

۸۰. Vizcaino, A., Soto, J. P., Portillo, J, Piattini, M. (۲۰۰۹). Helping to Develop Knowledge Management Systes by Using a ulti-Agent Approach. From Jennex, M. E. (۲۰۰۹). Knowledge Management Organizational Memory, and Transfer Behavior: Global Approaches and Advancements. New York: Information Science Reference.
- ۸۱.
۸۲. Hall, H. and A.M Jones (۲۰۰۰). "Show off the corporate library" International Journal of Information Management(۲۰):