

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَصَلَّى اللَّهُ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِهِ الطَّاهِرِينَ

تقدیم به ساحت مبارک حضرت امام هادی علیه السلام

و

پدر و مادر بزرگوارم

مدیریت دانش و فناوری اطلاعات

ویراستاران:

ایرما بکرا فرناندز

دروتی لیندر

ترجمه:

مهدی شفیعیان

فهرست مطالب

۷	سخن ناشر
۹	پیشگفتار ویراستاران <i>سرویراستار، ولادیمیر زواس</i>
۲۱	مقدمه مترجم
۲۵	فصل ۱. آشنایی با دانش، مدیریت دانش و سامانه‌های مدیریت دانش <i>ایرما بزرافرناندز و درثی لایتنر</i>
۳۹	بخش نخست: دریچه‌ای مفهومی به مدیریت دانش
۴۱	فصل ۲. یادگیری فردی، گروهی و سازمانی: چشم‌اندازی از مدیریت دانش <i>ایرما بزرافرناندز و راجیو سابهروال</i>
۹۱	فصل ۳. مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی <i>درثی ا. لایتنر و تیمثی ر. کیورث</i>
۱۳۷	بخش دوم: نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش
۱۳۹	فصل ۴. شبکه‌های اجتماعی و فناوری اطلاعات: تکامل و یافته‌های نوین <i>مریم علوی و جرالده سی. کین</i>

فصل ۵. تکامل فناوری مدیریت دانش: از قواعد آشکار تا نماهای پنهان ۱۸۷

الریک شولتز

فصل ۶. الگوی چهارلایه پشتیبانی فناوری اطلاعات از مدیریت دانش ۲۲۵

متیو بنیگاسیو، توماس فرانز و استفن استاب

درباره سردیران و مقاله‌نویسان ۲۶۷

ویراستار مجموعه ۲۷۵

واژگان تخصصی کتاب در حوزه مدیریت دانش ۲۷۷

نمایه ۲۸۹

«بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ»
وَلَقَدْ آتَيْنَا دَاوُودَ وَسُلَيْمَانَ عِلْمًا وَقَالَا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
فَضَّلَنَا عَلَى كَثِيرٍ مِّنْ عِبَادِهِ الْمُؤْمِنِينَ
(قرآن کریم، سوره مبارکه النمل، آیه شریفه ۱۵)

سخن ناشر

فلسفه وجودی دانشگاه امام صادق علیه السلام که از سوی ریاست دانشگاه به کرات مورد توجه قرار گرفته، تربیت نیروی انسانی ای متعهد، باتقوا و کارآمد در عرصه عمل و نظر است تا از این طریق دانشگاه بتواند نقش اساسی خود را در سطح راهبردی به انجام رساند.

از این حیث «تربیت» را می‌توان مقوله‌ای محوری یاد نمود که وظایف و کارویژه‌های دانشگاه، در چارچوب آن معنا می‌یابد؛ زیرا که «علم» بدون «تزکیه» بیش از آنکه ابزاری در مسیر تعالی و اصلاح امور جامعه باشد، عاملی مشکل ساز خواهد بود که سازمان و هویت جامعه را متأثر و دگرگون می‌سازد.

از سوی دیگر «سیاست‌ها» تابع اصول و مبادی علمی هستند و نمی‌توان منکر این تجربه تاریخی شد که استواری و کارآمدی سیاست‌ها در گرو انجام پژوهش‌های علمی و بهره‌مندی از نتایج آن‌هاست. از این منظر پیشگامان عرصه علم و پژوهش، راهبران اصلی جریان‌های فکری و اجرایی به حساب می‌آیند و نمی‌توان آینده درخشانی را بدون توانایی‌های علمی - پژوهشی رقم زد و سخن از «مرجعیت علمی» در واقع پاسخ‌گویی به این نیاز بنیادین است.

دانشگاه امام صادق علیه السلام در واقع یک الگوی عملی برای تحقق ایده دانشگاه اسلامی در شرایط جهان معاصر است. الگویی که هم اکنون ثمرات نیکوی آن در فضای ملی و بین‌المللی قابل مشاهده است. طبعاً آنچه حاصل آمده محصول نیت خالصانه و

جهاد علمی مستمر مجموعه بنیان گذاران و دانش‌آموختگان این نهاد است که امید می‌رود با اتکا به تأییدات الهی و تلاش همه‌جانبه اساتید، دانشجویان و مدیران دانشگاه، بتواند به مرجعی تمام عیار در گستره جهانی تبدیل گردد.

معاونت پژوهشی دانشگاه امام صادق علیه السلام با توجه به شرایط، امکانات و نیازمندی جامعه در مقطع کنونی با طرحی جامع نسبت به معرفی دستاوردهای پژوهشی دانشگاه، ارزیابی سازمانی - کارکردی آن‌ها و بالاخره تحلیل شرایط آتی اقدام نموده که نتایج این پژوهش‌ها در قالب کتاب، گزارش، نشریات علمی و... تقدیم علاقه‌مندان می‌گردد. هدف از این اقدام - ضمن قدردانی از تلاش خالصانه تمام کسانی که با آرمان و اندیشه‌ای بزرگ و ادعایی اندک در این راه گام نهادند- درک کاستی‌ها و اصلاح آن‌ها است تا از این طریق زمینه پرورش نسل جوان و علاقه‌مند به طی این طریق نیز فراهم گردد؛ هدفی بزرگ که در نهایت مرجعیت **مکتب علمی امام صادق علیه السلام** را در گستره بین‌المللی به همراه خواهد داشت. (ان‌شاءالله)

وَلِلَّهِ الْحَمْدُ

معاونت پژوهشی دانشگاه

پیشگفتار ویراستاران

سر ویراستار، ولادیمیر زواس^۱

ما در دنیای تجارت دانش به سر می‌بریم. رفاه ملی، اشتغال و قابلیت اشتغال و کامیابی گروهی و شخصی، همگی به توانایی واحدهای اجتماعی و افراد در فراگیری دانش موجود، تولید دانش نوین و به عمل آوردن دانش وابسته است. این قابلیت‌ها تبیین‌کننده میزان پیشرفت کشورها در دنیای در حال جهانی شدن، کامیابی شرکت‌ها در افزایش رقابت جهانی، کارآمدی گروه‌ها در مؤسسات و بخت افراد در پیشرو شدن در حوزه عملکردی خود است. اکنون دیگر ایستادن بر دوش غول‌ها بسنده نیست؛ بلکه باید بسیار تند بدویم و غول‌های جدیدی را بیابیم که نوآوری را به گردن بگیرند. رشد فزاینده دانش علمی و عملی، از دوران انقلاب صنعتی، به مدت بیش از دو قرن همواره در جریان بوده است (مُکیر،^۲ ۲۰۰۲). طی نیم قرن گذشته، در نتیجه وجود فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در نقش ابزارها، رسانه‌ها و مکمل‌های ذهن انسان، این فرآیند شتاب بیشتری یافته است. دسترس‌پذیری دانش موجود، افرادی که آن را خلق می‌کنند و کسانی که از آن آگاهند، افزایش زیادی داشته است. به همین ترتیب، این افزایش دسترس‌پذیری، باعث افزایش توانایی یادگیری و خلق دانش نوین شده است. از اوایل دهه ۱۹۹۰، ترکیب اینترنت و شبکه، رویه خلق و به‌کارگیری دانش را بیشتر کرده و همراه با دگرگونی‌های سیاسی، توانمندی دانش در تغییر وضعیت و فعالیت‌های انسانی را جهانی ساخته است.

1 . Vladimir Zwass

2 . Mokyr

فريتز مچلاپ^۱ (۱۹۶۲) در شناسایی و مفهوم‌آفرینی این دگرگونی‌ها پیشگام بود. وی در آن زمان بدون تعیین تفاوت میان دانش و اطلاعات محاسبه نمود که در اقتصاد پیشرفته صنعتی ایالات متحده طی نیم قرن گذشته بخش‌های اقتصادی مربوط به این سازمان‌ها^۲ ۲۹ درصد از تولید ناخالص ملی و ۳۱ درصد از نیروی کار را به خود اختصاص داده‌اند. از آن هنگام فهمیدیم که اقدامات مرتبط با دانش را دیگر نمی‌توان بخش‌بندی کرد. این اقدامات محدود به بخش‌های کوچکی از اقتصاد، واحدهای سازمانی (همچون واحدهای پژوهش و توسعه) یا حرفه‌های گوناگون نیست. ریاضی‌دانان قضیه‌ای را اثبات خواهند نمود که صدها سال گواهی بر آن نبود و - پس از مدتی نامعلوم - برنامه‌نویسان را بر آن خواهد داشت تا الگوریتم‌های معنادارتری جهت جستجوی اینترنتی طراحی کنند که موجب افزایش بازدهی تجارت الکترونیکی و فروش به مصرف‌کنندگان شود. یک راننده جرثقیل چنگکی با دانش تجربی خود به شیوه برتری از چیدمان طبق‌ها دست خواهد یافت که موجب کاربرد بهتر فضای انبار، سرعت بیشتر در جابه‌جایی محموله‌ها و دستیابی به بازارهای جدید خواهد شد.

در نتیجه، مدیریت دانش به عنوان مرجعی برای قابلیت‌های مهم سازمانی پذیرفته شده است که جایگاه رقابتی موفقیت‌آمیزی را به همراه خواهد داشت. با پی‌گیری اهداف کلی شماره کنونی مجله پیشرفت‌های سامانه‌های اطلاعات مدیریت^۳، هم پیشرفت‌های علمی ما پیرامون مدیریت دانش و هم شیوه‌های پژوهشی به کار بسته شده جهت تولید این دانش را نشان می‌دهد. این مجموعه به دست دو کارشناس پیشگام در مدیریت دانش ویرایش شده و حاوی مقاله‌هایی از برترین پژوهشگران در این شاخه است. وظیفه من در اینجا فراهم‌سازی بیشتر زمینه‌ها است.

دانش چیست؟ ارتباط این مفهوم به ظاهر انتزاعی با مفاهیم سازمانی چیست؟ مدیریت دانش چیست؟ البته به جرئت می‌توان گفت که «دانش را نمی‌توان مدیریت کرد»؛ ولی -

1. Fritz Machlup

2. entities

3. *Advances in Management Information Systems (AMIS)*

همان‌طور که مجموعه نشان می‌دهد و من در این‌جا استدلال می‌نمایم - توانایی سازمان‌ها در آگاه بودن از دانسته‌هایشان و کاربرد آن، قابلیت ضروری و فراگیر است.

از زمان افلاطون، تعریفی همگانی از دانش شکل گرفته است. بنا بر «باور راستین مستدل»^۱ نیاز به شواهد به عنوان سنجه‌ای برای واقعیت، بخش مهمی از این تعریف نسبتاً ناکافی است. کارهای دانش‌شناختی^۲ اخیر در واقع متمرکز است بر اینکه چه شواهد خارجی برای توجیه باورها لازم است. شواهدی که دانش علمی را توجیه می‌کند، با آن‌هایی که گونه‌های دانش سازمانی واقعی‌تر را توجیه می‌نماید متفاوت است، ولی در همه موارد، توجیه واقعیت ضروری است.

در رویکرد ما به مدیریت دانش، بازشناسی دانش از اطلاعات دارای اهمیت است. دانش عبارت است از ساختاری سازمان‌یافته از واقعیت‌ها، روابط، تجارب، توانایی‌ها و بینش‌هایی که ظرفیتی جهت عملکرد ایجاد می‌کند. همچنین، بخشی از دانش در نهاد افراد جای گرفته است، درحالی‌که بخشی از آن تدوین شده است و از محدودیت‌ها - و برتری‌های - ذهن افراد فراتر می‌رود. میزان سازمان‌دهی، میزان اعتبار دانش و میزان تأثیرگذاری آن بر عملکردها میان افراد متفاوت است (تفاوت میان دانش و انباشت واقعیت‌ها به خوبی در آخرین رمان ناتمام گوستاو فلوربر، *بووار و پکوشه*^۳ به تصویر کشیده شده است). با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات مخابراتی، ظرفیت و میزان سازمان‌دهی و دسترس‌پذیری به ذخایر دانش خارجی، از طریق برقراری ارتباط میان افراد دارای دانش، دانش کارآمد را به یک منبع اقتصادی توانمند تبدیل نموده است (فری،^۴ ۲۰۰۴). اطلاعات افزونه‌ای به دانش است که برای افراد گیرنده آن معنادار

1 . “justified true belief”

2 . epistemological

همان معرفت‌شناختی است که به دلیل تأکید بر مدیریت دانش در این کتاب این‌گونه ترجمه شده است.

3 . *Bouvard and Pécuchet*

4 . Foray

است. این افزونه می‌تواند کانون^۱ دیگری در یک طرح مفهومی باشد، محتوای یک کانون را عوض کند یا موجب یک تغییر ساختاری در چارچوب کلی دانش شود. بازشناسی دانش از اطلاعات، از آن جهت مهم است که تعیین‌کننده تفاوت‌های رویکردی ما به مدیریت دانش در مقایسه با مدیریت اطلاعات می‌باشد.

سه تفاوت در این میان برجسته‌تر می‌نماید. دانش، به عنوان یک مجموعه، همواره موقتی است - چه در ذهن انسان، چه در یک کتاب راهنمای فنی و چه به عنوان یک مبنای دانش سازمانی، یا در شاخه‌ای از علم - و این در نهاد درک بشر از جهان پیرامون جای می‌گیرد. جاذبه در فیزیک نیوتون نیرویی بود که ما را به سطح سیاره می‌کشید؛ در فیزیک انیشتین، جاذبه فرورفتگی است که از جرم کره زمین ناشی می‌شود. با پیدایش ژنتیک، زیست‌شناسی تغییر یافته و به شاخه علمی کاملاً متفاوتی تبدیل شده است. بدیهی است که در مجموع، ما «نمی‌دانیم که چه چیز را نمی‌دانیم».

مسلماً دانش در انواع مختلف مراکز^۲ تماماً آشکار یا تدوین شده نیست. بخش مهمی از دانش شخصی بوده (پلانی،^۳ ۱۹۶۲) و در نهاد فرد آگاه به آن جای گرفته است؛ یعنی پنهان بوده و دسترسی به آن برای دیگران دشوار است. یک پزشک متخصص بسیار خوب، یک زمین‌شناس باتجربه، یک نوازنده سرشناس پیانو، یک بازرگان موفق، یا یک شیرینی‌پز پرتوان با ۴۰ سال سابقه کار، قابل جایگزینی با یک «سامانه دانش» نیستند. شیوه‌هایی جهت اشتراک و شیواسازی دانش پنهان ارائه شده و پیشرفت‌های گام به گام در خلق دانش نوین در سازمان‌ها نشان داده شده است (نوناکا و تاکیوشی، ۱۹۹۵). با این حال، دانش بیشتر از طریق تجربه به دست آمده و پنهان می‌ماند. این نوع ماندگارتری از دانش است که منشأ برتری رقابتی سازمان‌هایی می‌باشد که با آن‌ها پیوند خورده است. از گذشته، تمام دانش از طریق واسطه‌گری افراد در دسترس سازمان‌ها قرار می‌گیرد. برآورد افراد از شرایط، تفسیر اطلاعات جدید،

1 . node

2 . repositories

3 . Polanyi

بازشناسی تحلیل‌ها یا الگوهای ذهنی و توانایی کاربرد دانش جهت به عمل آوردن وضعیت‌های کاری تازه، همگی عملکرد را تغییر می‌دهند.

از سوی دیگر، دانش همواره تا اندازه‌ای گروهی است. اثبات اجزای دانش، از جمله شواهد محاسباتی، فرآیندی اجتماعی است. به‌کارگیری دانش فردی در مؤسسات، بافت‌های تیمی یا دیگر گروه‌های اجتماعی انجام می‌پذیرد که می‌توانند دستاوردهای افراد را افزوده، محدود نموده، تکمیل کرده، بهبود بخشیده، گسترش داده، تحریف یا تبیین نمایند. اشتراک دانش و بازتفسیر گروهی، به ویژه در میان مرزهای سازمانی، در نوآوری اهمیت زیادی دارند (لستر^۱ و پیور^۲، ۲۰۰۴). مبادلات غیررسمی میان حوزه‌ها منبع گونه‌های بسیاری از نوآوری در محصولات و فرآیندها است. گروه‌های شغلی را همواره دارندگان و تولیدکنندگان دانش جمعی دانسته‌ایم (ونگر^۳ و اسنایدر^۴، ۲۰۰۰).

مدیریت دانش باید با پذیرش کامل تفاوت‌های اشاره شده در بالا هدایت می‌شود. فقط بخش محدودی از کل کارهای مدیریتی دانش را می‌توان خودکار نمود. همچنان که لیکلایدر^۵ (۱۹۶۰) در یکی از مقالات دوراندیشانه خود بیان نمود، نمی‌توان سامانه‌های مدیریتی دانش را همانند سامانه‌های پردازش اطلاعات پنداشت. کم و بیش می‌توان گفت که افراد با فناوری اطلاعات هم‌زیستی دارند. علاوه بر این، فرآیندهای گروهی باید تقویت شوند تا بتوان آن‌ها را به اشتراک گذاشته، پروراند، به‌گفتمان گذاشته و مورد بحث قرار داد. در اینجا صحبت از مرتبط‌سازی افراد و رای مرزهای مکانی، زمانی و انضباطی یا سازمانی است. اگرچه افراد می‌توانند مورد پشتیبانی سامانه‌هایی باشند که دانش خارجی را در دسترس قرار داده، نمودگرهای مرزی الکترونیکی^۶ را به گردش انداخته و رَویه فعالیت‌ها را به طور دلخواه حفظ می‌کنند.

1 . Lester

2 . Piore

3 . Wenger

4 . Snyder

5 . Licklider

6 . electronic boundary objects

فرآیندهای هوشیارانه متکی بر فناوری اطلاعات باید دانش جاری را به روز نگه دارند؛ حتی اگر مؤلفه‌های پیشین بایگانی می‌شوند. هرچه بیشتر در مدیریت دانش پیش می‌رویم، تقسیم وظایف ذهنی میان افراد و فناوری اطلاعات تغییر می‌کند. ویژگی‌های برجسته دانش، نمای کلی مدیریت دانش را به شکل فعالیت‌های فراگیر انسانی در سازمان‌ها درمی‌آورد که با دستیاری فزاینده فناوری اطلاعات همراه است. مدیریت دانش عبارت است از تدابیر سازمانی و گردآورده‌ای از شیوه‌های عملکردی که با دستیاری فناوری اطلاعات به بازشناسی، خلق، دسته‌بندی، حفظ، اشتراک و کاربرد دانش جمعی افراد می‌پردازد. مجموعه دانش آشکاری که می‌تواند بر عملکردهای سازمانی اثرگذار باشد به سرعت در حال گسترش بوده و بخش اعظم آن در خارج از مؤسسه ذخیره می‌شود. استقرار فراگیر فناوری اطلاعات جهت پرداختن به دانش موجود و تولید دانش نوین لازم است. دانش سازمانی نه تنها فناوری‌های مورد نیاز جهت تولید آن و نوآوری در تولید را شامل می‌شود بلکه دانش اداری و فرآیندی را نیز در بر می‌گیرد که عبارت است از دانش ارتباطی پیرامون مشتریان، تأمین‌کنندگان و شریکان و دانش مالی ویژه تجارت و محصولات سازمان می‌تواند حاوی - یا حتی معادل - دانش منعقد شده باشد (آرتور،^۱ ۱۹۹۶). این نکته به ویژه درباره نرم‌افزارهای پیشرفته‌تر صدق می‌کند، چنانکه این نرم‌افزارها حاوی دانش پیرامون حوزه‌ای خاص هستند. الگوهای تجاری نوین و قالب‌های سازمانی، پیرامون دانش شکل می‌گیرند؛ مثلاً، شرکت بین‌المللی کبالت^۲ واقع در هیوستن^۳ که دارای ۳۵ کارمند است در زمینه اکتشاف نفت در آب‌های عمیق فعالیت می‌کند که همواره قلمروی فعالیت شرکت‌های چندملیتی بزرگ بوده است (موآواد،^۴ ۲۰۰۷). این شرکت حجم هنگفتی از داده‌های مربوط به زمین‌لرزه را خریداری می‌کند تا کارشناسان با کمک فناوری اطلاعات آن را ارزیابی کنند. شرکت کبالت هر چیزی را که حاوی دانش زمین‌شناسان

1 . Arthur

2 . Cobalt International Company

3 . Houston

4 . Mouawad

و ژئوفیزیک‌دان‌های باتجربه باشد می‌خرد تا تعداد چاه‌های خشک را به حداقل برساند؛ چاه‌هایی که با هزینه بسیار حفر شده و هیچ درآمدی ندارند. بدین گونه یک شرکت مجازی بزرگ پیرامون یک هسته دانش بنیانی کوچک ایجاد شده است.

مدیریت دانش سازمانی را می‌توان به طور پراکنده در چارچوب مجموعه فرآیندهای چهارگانه مشاهده نمود که با هدف خلق، ذخیره / بازیابی، انتقال و به-کارگیری دانش اجرا می‌شوند (علوی^۱ و لایتنر^۲، ۲۰۰۱). به بیان دیگر، مدیریت دانش یعنی مدیریت حافظه سازمانی با کمک یک سامانه اطلاعاتی حافظه سازمانی^۳ که اقدامات بنیادینی را تقویت می‌کند که کارآمدی سازمانی را در پی خواهند داشت (استاین^۴ و زواس، ۱۹۹۵). در این مفهوم، حافظه سازمانی یعنی «ابزاری که با آن دانش گذشته جهت استفاده در اقدامات کنونی بازیابی می‌شود» (استاین و زواس، ۱۹۹۵، ص ۸۹). امروزه، نشانه‌های الکترونیکی بر جای مانده از بیشتر عملکردهای سازمانی را می‌توان دسته‌بندی، ساختار بندی و سازمان‌دهی نمود تا یاری‌کننده کارهای دانش در آینده باشند. تمام انواع دانش، پیرامون تجارب مؤسسات سازمان می‌یابد؛ مثلاً، وجود پیش‌نمونه یک محصول الکترونیکی بدون شک در ساخت محصولات بعدی یاری‌کننده خواهد بود؛ ولی اگر طرح پایه به همراه پیشینه‌ها و طرح‌های جزئی پیش از رسیدن به طرح نهایی ارائه شود، این دست‌یاری برای نوآوری بسیار سودمندتر می‌شود. با تغییر شرایط و محدودیت‌ها در آینده، طرح پایه و محصول نهایی نیز عوض خواهند شد. با مدیریت پیگیر دانش تجربی افراد و منابع الکترونیکی، ساز و کارهایی جهت جذب و نوسازی دانش جمعی ایجاد می‌شود. چنین مفهوم‌سازی‌ای پدیده‌های فرهنگی متفاوت و عادت‌های عملکردی گوناگونی را برمی‌انگیزد (ریکور، ۲۰۰۴). یک سامانه اطلاعاتی حافظه سازمانی نیز ممکن است با نمایه فراگیرتری از مدیریت دانش درآمیزد.

1 . Alavi

2 . Leidner

3 . organizational memory information system (OMIS)

4 . Stein

5 . Ricoeur

پیشرفت‌های فناوری اطلاعات، به ویژه از زمان ایجاد ترکیب شبکه و اینترنت، تأثیر بسیار زیادی بر پشتیبانی از مدیریت دانش داشته است. موتورهای جستجو، شبکه‌های اجتماعی، شبکه‌های داخلی، تارگه‌های قابل ویرایش و ابزارهای فراوان دیگری به سامانه‌های تخصصی و سامانه‌های مدیریت اسناد و محتوای مبتنی بر چارچوب‌های سازمانی و میان‌سازمانی گسترده پیوسته‌اند. منابع الکترونیکی گوناگونی که معمولاً در همه‌جا پراکنده شده‌اند، پشتیبان فرآوری و کشف دانش از طریق استخراج داده‌ها، فراخوانی از کارشناسان، استدلال موردی، همپاری با سامانه‌های گروه‌افزار و سامانه‌های گردآوری خرد جمعی هستند. به هر حال، همان‌طور که در این مجموعه بارها تأکید شده است، تفکر و عملکردهای انسانی، فرآیندها و فرهنگ سازمانی و پیوندهای محرک در قلب مدیریت دانش جای گرفته‌اند.

با خواندن این مجموعه به این نتیجه خواهید رسید که حوزه پژوهشی مدیریت دانش، در میان تمام پژوهش‌های سامانه‌های اطلاعات مدیریت گسترده شده و بازتابنده اهمیت مدیریت دانش جهت حفظ جایگاه‌های رقابتی و بهروزی سازمانی است. این مجموعه نماینده گستره وسیعی از جریان‌های پژوهشی در حوزه مدیریت دانش است. شناخت ما از راهبردهای مدیریت دانش در حال به سامان شدن است (Earl^۱، ۱۹۹۱). در کل، انگیزه جهت اشتراک دانش افراد درون سازمان به طور طبیعی ایجاد نمی‌شود؛ بنابراین تدابیر انگیزشی مورد مطالعه قرار گرفته است (کوئیگلی^۲ و همکاران، ۲۰۰۷). وابستگی‌های عمیقی میان اجرای شیوه‌های مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی وجود دارد (علوی، کیورث^۳ و لایتنر، ۲۰۰۵ - ۲۰۰۶). رویکردهای دانش بنیان جهت هماهنگی گروه‌های طرح پراکنده در سراسر دنیا به کار گرفته می‌شود (اسپینوسا^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). شیوه‌های تخصص‌یابی بر روی شبکه اینترنت در حال بررسی است

1 . Earl
 2 . Quigley
 3 . Kayworth
 4 . Espinosa

(بِرّافرناندز،^۱ ۲۰۰۶). یک طرح نظری برای سامانه‌هایی ارائه شده است که با هدف پشتیبانی از فرآیندهای دانش ایجاد شده‌اند (مارکوس،^۲ ماچرزاک^۳ و گسیر^۴ ۲۰۰۲). سنج‌های کامیابی مدیریت دانش سازمانی در حال بررسی هستند (کولکارنی،^۵ راویندران^۶ و فریز،^۷ ۲۰۰۷). بخش‌های این مجموعه کمک‌های ارزشمندی در شکل‌دهی به این شاخه پژوهشی بوده و به خوبی آن را بیان می‌کنند.

با نگاهی به آینده و با از بین رفتن مرزها و گسترش محدوده امکانات، به بررسی مفهوم تغییرپذیر تولید دانش و همگون‌سازی تولیدی خواهیم پرداخت. تضمین دانش علمی هم‌اکنون تجربه‌های رایانه‌ای را در بر می‌گیرد. مؤسسه‌ها یکی از منابع مهم دانش علمی و نوآوری هستند. دانشگاه‌ها سرمایه‌های فکری فراوانی تولید می‌کنند. مدیریت دانش همواره اهمیت فزاینده‌ای یافته و فناوری اطلاعات آن را تقویت می‌کند.

1 . Becerra-Fernandez
2 . Markus
3 . Majchrzak
4 . Gasser
5 . Kulkarni
6 . Ravindran
7 . Freeze

منابع

- Alavi, M.; Kayworth, T.R.; and Leidner D.E. 2005–2006. An empirical examination of the influence of organizational culture on knowledge management practices. *Journal of Management Information Systems*, 22, 3 (Winter), 191–224.
- Alavi, M., and Leidner, D.E. 2001. Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly* 25, 1 (March), 107–136.
- Arthur, W.B. 1996. Increasing returns and the new world of business. *Harvard Business Review*, July-August, 101–109.
- Becerra-Fernandez, I. 2006. Searching for experts on the Web: A review of contemporary expertise locator systems. *ACM Transactions on Internet Technology* 6, 4 (November), 333–355.
- Earl, M. 2001. Knowledge management strategies: Toward a taxonomy. *Journal of Management Information Systems* 18, 1 (Summer), 215–233.
- Espinosa, J.A.; Slaughter, S.A.; Kraut, R.E.; and Herbsleb, J.D. 2007. Team knowledge and coordination in geographically distributed software development. *Journal of Management Information Systems* 24, 1 (Summer), 135–169.
- Foray, D. 2004. *Economics of Knowledge*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kulkarni, U.; Ravindran, S.; and Freeze, R. 2007. A knowledge management success model: Theoretical development and empirical validation. *Journal of Management Information Systems* 23, 3 (Winter), 309–347.
- Lester, R.K., and Piore, M.J. 2004. *Innovation: The Missing Dimension*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Licklider, J.C.R. 1960. Man-computer symbiosis. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*, HFE- 1, March, 4–11.
- Machlup, F. 1962. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Markus, M.L.; Majchrzak, A.; and Gasser, L. 2002. A design theory for systems that support emergent knowledge processes. *MIS Quarterly*, 26, 3, 179–212.
- Mokyr, J. 2002. *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Mouawad, J. 2007. A wildcatter pounces. *The New York Times, Sunday Business Section*, May 20, BU-1, BU7.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Polanyi, M. 1962. *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy* (corr. ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Quigley, N.R.; Tesluk, P.E.; Locke, E.A.; and Bartol, K.M. 2007. A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance. *Organization Science*, 18, 1 (January-February), 71–88.
- Ricoeur, P. 2004. *Memory, History, Forgetting*. Chicago: University of Chicago Press.

- Stein, E.W., and Zwass, V. 1995. Actualizing organizational memory with information systems. *Information Systems Research* 6, 2, 85–117.
- Wenger, E., and Snyder, W.M. 2000. Communities of practice: The organizational frontier. *Harvard Business Review* (January-February), 139–145.

مقدمه مترجم

کتاب حاضر مجموعه‌ای از مقالات تخصصی در حوزه نوین و میان رشته‌ای مدیریت دانش است که از نخستین آثار ترجمه شده به زبان فارسی می‌باشد. ترجمه این کار به دلیل جدید بودن حوزه و نبود فرهنگ لغتی درخور وقت بسیاری می‌طلبید تا معادل‌هایی مناسب برای واژگان جدید برگزینیم، که صد البته به دلیل اهمیت بالای موضوع بر ما گران نیامد. در واقع، با رشد فزاینده دانش در دنیای امروز و وجود منابع اطلاعاتی بسیار نظیر اینترنت و کتابخانه‌های بزرگ برخط و حتی رایگان و دسترس بودن آن‌ها سؤال این است که چگونه یک نظام می‌تواند این اطلاعات را به مردم خود منتقل نماید تا سطح دانش عمومی را بالا ببرد؟ چطور یک مدیر دانش محور باید زیرمجموعه خود را در فرایندی روزآمد آگاه تر از پیش کند؟ چگونه در یک دانشگاه که در هر کشوری سرآمد بُروزرسانی و به روز رسانی علم و فناوری است، بزرگ‌ترین کتابخانه‌ها را دارا می‌باشد و فرهیخته‌ترین قشر جامعه را در خود می‌بیند، اساتید، دانشجویان و کارمندان را می‌توان با حجمی وسیع‌تر از گذشته در معرض دانش قرار داد؟ پاسخ به این سؤالات بر عهده مدیریت دانش است که در این کتاب به آن پرداخته می‌شود.

این کتاب گردآورد شش بخش پژوهشی مرجع در زمینه مدیریت دانش و فناوری اطلاعات بوده و توسط پژوهشگرانی نوشته شده است که طی چند سال گذشته سهم چشمگیری در زمینه مدیریت دانش و سامانه‌های آن داشته‌اند. هر مقاله به چگونگی پیشرفت دیدگاه‌های پژوهشی نسبت به موضوعی ویژه از مدیریت دانش در طول سال‌های متمادی پرداخته و بدین گونه ماهیت پویا و تکاملی فرضیه‌های این حوزه را نمایان ساخته و رویدادهای مهم فکری در این زمینه را مستند نموده است. در نمایش چگونگی تکامل تفکر درباره مدیریت دانش در یک بازه زمانی، هر فصل آشکار می‌سازد که: چگونه پنداشت‌های نوپا به پذیرش همگانی می‌رسند؛ چگونه در طول زمان معلوم می‌شود که واقعیت‌های ظاهراً هویدا دارای ریزه‌کاری‌ها و ابعاد بیشتری هستند؛ چطور شیوه‌های نوین پژوهش مدیریت دانش برگرفته از کاستی‌های شیوه‌های دیگرند؛ و در پایان، چقدر اهداف از پیش تعیین‌شده مدیریت دانش و به دنبال آن سامانه‌های مدیریتی در طول زمان تغییر کرده است. با نشان دادن رهنورد مدیریت دانش در طول زمان و تفاوت زیاد آن با دیدگاه‌های زمانمند معمول در مقالات دیگر، امیدواریم که این مجموعه یکی از منابع اصلی در این زمینه باشد.

پیرامون ترجمه این اثر نیز نکته‌ای را باید به عرض برسانیم؛ از آنجا که ساختار این کتاب مقاله‌ای است و برخی واژگان تخصصی بسامد بالایی در تمامی مقالات دارند، تنها در نخستین نوبت معادل انگلیسی آن‌ها را پانویسی نموده‌ایم و در انتهای کتاب نمایه‌ای از تمامی آنان آورده‌ایم. در این پژوهش، از کمک‌های ارزشمند دوست عزیزمان جناب آقای یاسر تیموری بهره بردیم که صمیمانه از ایشان متشکریم. رهنمودها و همیاری‌های ایشان در ترجمه این کتاب به عنوان مترجمی باتجربه در حوزه مدیریت دانش بسیار شایگان بود. سرانجام، از خانواده خود سپاس‌گزاریم که به ما دلگرمی بخشیدند و اهمیت صرف وقت از سوی ما برای تکمیل این مجموعه را

مقدمه مترجم □ ۲۳

درک نمودند. در پایان از شما خواننده گرامی تقاضا می‌کنم در صورت مشاهده هرگونه کاستی اینجانب را از طریق (aliteraturist@yahoo.com) مطلع فرمایید.

التماس دعا

مهدی شفیعیان

۹۱/۱/۳۰

آشنایی با دانش، مدیریت دانش^۱ و سامانه‌های مدیریت دانش^۲

ایرما بزررا-فرناندز^۳ و درُئی لایتنر^۴

چکیده

شاخه مطالعاتی «مدیریت دانش»، در طول زمان، همواره تکامل یافته است. این مقدمه درباره انگیزش سازمان‌ها برای پی‌گیری اهداف در جهت مدیریت مؤثر منابع فکری^۵ حتی با وجود ناکامی‌های پیشین می‌باشد. این اثر پژوهشی فراهم آمده از پانزده بخش تحقیقی مرجع در زمینه مدیریت دانش است و به دست پژوهشگرانی نوشته شده است که طی چند سال گذشته سهم چشم‌گیری در زمینه مدیریت دانش و سامانه‌های مدیریت دانش داشته‌اند. هر بخش از این کتاب به چگونگی پیشرفت دیدگاه‌های پژوهشی در موضوعی ویژه از مدیریت دانش در طول زمان پرداخته و بدین گونه ماهیت پویا و تکاملی فرضیه‌های آن را نمایان ساخته و رویدادهای مهم فکری در این زمینه را مستند نموده است. در نمایش چگونگی تکامل تفکر درباره مدیریت دانش در

-
- 1 . knowledge management (KM)
 - 2 . knowledge management systems (KMS)
 - 3 . Irma Becerra-Fernandez
 - 4 . Dorothy Leidner
 - 5 . intellectual resources

یک بازه زمانی، هر بخش آشکار می‌سازد که: چگونه پنداشت‌های نوپا به پذیرش همگانی می‌رسند؛ چگونه در طول زمان معلوم می‌شود که واقعیت‌های به ظاهر آشکار دارای ریزه‌کاری‌ها و ابعاد بیشتری هستند؛ چگونه شیوه‌های نوین پژوهش مدیریت دانش برگرفته از کاستی‌های شیوه‌های دیگر است؛ و چگونه اهداف از پیش تعیین شده مدیریت دانش و به دنبال آن سامانه‌هایش، در طول زمان تغییر کرده است.

کلیدواژگان: مدیریت دانش، سامانه‌های مدیریت دانش.

چه دنیایی برای نسل بعد باقی می‌گذاریم؟ شرایط مطلوب آغاز برای آن‌ها چیست؟ یکی از نیازهای آنان دنیایی خواهد بود با بیشترین گزینه‌های ممکن برای تصمیم‌گیرندگان آتی، بدون تعهدات برگشت‌ناپذیر و جبران‌نشدنی. ... همچنین باید قالب دانش بهتر و ظرفیت تجربی بیشتری را برای نسل بعدی تصمیم‌گیرندگان بر جای گذاشت. در این جا هدف این است تا آنان نه تنها گزینه‌ها را بهتر ارزیابی کنند، بلکه به ویژه دنیا را بیشتر و بهتر تجربه نمایند. هربرت ا. سایمون^۱ (۱۹۹۶)

مقدمه

طی چند سال گذشته، مدیریت دانش را رشته‌ای با اهمیت فزاینده دانسته‌اند که خلق، ضبط، اشتراک و به‌کارگیری دانش سازمانی را بهبود می‌بخشد. گفته می‌شود که مهم‌ترین سرچشمه اقدامات کنونی، «دانش جمعی»^۲ است که در ذهن کارکنان، مشتریان و نمایندگان سازمان‌ها جای گرفته است. بنابراین، یادگیریِ چگونگیِ مدیریت «دانش سازمانی»^۳ می‌تواند در زمینه‌هایی چون تقویت توانایی‌های درونی کار^۴، افزایش

1 . Herbert A. Simon

2 . collective knowledge

3 . organizational knowledge

4 . business competencies

نوآوری و بازاریابی نوین، بهبود مدت چرخه‌ها^۱ و تصمیم‌گیری‌ها، بالا بردن تعهد سازمانی^۲ و ایجاد برتری رقابتی پایدار بسیار سودمند باشد. کم و بیش تردیدی نیست که از هزاران سال پیش همواره سازمان‌دهی و فراهم‌سازی دانش چالشی بنیادین در همه انواع سازمان‌ها بوده است. با این حال، این چالش به ویژه در نیمهٔ واپسین قرن بیستم بیشتر شده است، زیرا فشارهای رقابتی بیش از پیش کارکنان را به سازمان‌های بزرگ و پراکنده در نقاط گوناگون وارد کرده است تا در کارهای سخت ادراکی تخصص یابند و دانش خود را در آن محل و تخصص بگنجانند.

در مدیریت دانش، تأکید بیشتر بر دانش بوده است که به گونه‌ای تأیید و تبیین گردیده است؛ مانند دانش دربارهٔ فرآیندها^۳، رویه‌ها^۴، سرمایه‌های فکری^۵، بهترین عملکردهای^۶ مستند، پیش‌بینی‌ها، درس‌های آموخته^۷ و راه‌کارهای حل مسائل تکراری؛ اما چالش بزرگ‌تری در جهت گسترش راه‌های کنترل تخصص کارکنان که تنها در ذهنشان جای دارد و افزایش بازدهی این دانش نهفته وجود دارد.

دانشوران بسیاری به پژوهش درباره مدیریت دانش و یادگیری در سازمان‌ها پرداخته‌اند و تا کنون آشکار شده است که مدیران، فناوری‌های اطلاعاتی را در حل برخی از مسائل مدیریت دانش بسیار مهم می‌دانند. پیشرفت‌های شگرف فناوری که ادارهٔ حجم هنگفتی از داده‌های خام را برای سازمان‌ها ممکن ساخته، تا جایی اوج گرفته که راه‌کارهای فناوری اطلاعات^۸ نیز در جهت پیمایش گسترهٔ وسیعی از مسائل مرتبط با مدیریت دانش شکل گرفته است. نخستین نوآوران بر سرعت‌بخشی بیشتر انتقال فناوری اطلاعات در جهت بهبود اشتراک دانش و همچنین شتابانیدن رشد دانش

-
- 1 . cycle time
 - 2 . organizational commitment
 - 3 . processes
 - 4 . procedures
 - 5 . intellectual property
 - 6 . best practices
 - 7 . lessons learned
 - 8 . information technology (IT)

تکیه داشتند. پیشرفت‌های بعدی عبارت بود از فناوری جایگزینی و طرح توزیع تخصص‌ها در سازمان، هدایت کارآمد کاربران در جهت دریافت بهترین راه‌کارها از میان هزاران راه‌حل به علاوه ایجاد جوامع مجازی^۱. بنابراین، فناوری اطلاعات انگیزش بسیاری در پیدایش رویکردهای نوین جهت مدیریت دانش در سازمان‌ها ایجاد کرده است. سامانه‌های کارآمد مدیریت دانش بر پایه فناوری اطلاعات وعده ای خیلی بزرگ بوده و در سال‌های ۱۹۹۰ سازمان‌های بسیاری پیش از درک پیامدهای سازمانی آن راه‌اندازی چنین سامانه‌هایی را آزمودند.

علاوه بر این پیشرفت‌ها، ظاهراً آشکار است که پژوهش در زمینه مدیریت دانش هنوز گام‌های نخستینش را برمی‌دارد. مدیریت دانش، یکپارچه‌سازی دانش را از چشم‌اندازهای گوناگون میسر ساخته است؛ همچنین تلفیق نظریه سازمانی^۲ در پیشینه سامانه‌های اطلاعات مدیریت^۳ و کوشش‌های پنج فیلسوف - لایبنیتس،^۴ لاک،^۵ کانت،^۶ هگل^۷ و سینگر^۸ - نیز تأثیر چشم‌گیری بر پیشرفت سامانه‌های مدیریت دانش داشته است. همین‌طور، پژوهشگران سامانه‌های اطلاعاتی نیز مشارکت فراوانی در مدیریت دانش داشته‌اند که به دیگر شاخه‌های مرتبط، از روان‌شناسی گرفته تا هوش مصنوعی، نیز کشیده شده است. پژوهش در زمینه مدیریت دانش، درک ما را از دیگر رشته‌های پژوهشی مرتبط، از جمله گروه‌های مجازی،^۹ شبکه‌های اجتماعی^{۱۰} و یادگیری سازمانی،^{۱۱} تحت تأثیر قرار داده است.

-
- 1 . virtual communities
 - 2 . organizational theory
 - 3 . management information systems (MIS)
 - 4 . Leibniz
 - 5 . Locke
 - 6 . Kant
 - 7 . Hegel
 - 8 . Singer
 - 9 . virtual teams
 - 10 . social networks
 - 11 . organizational learning (OL)

پیرامون داده‌ها، اطلاعات و دانش

نخستین مقالات در زمینه مدیریت دانش تفاوت‌های میان داده‌ها، اطلاعات و دانش را به لحاظ پُرباری شرح داده و «دانش» را پُربارترین و ژرف‌ترین آن‌ها دانسته‌اند. «داده‌ها» عبارت از واقعیت‌ها، مشاهدات یا دریافت‌ها است. داده‌ها می‌توانند فاقد فحوا، معنا یا مفهوم باشند، ولی به راحتی قابل ضبط، ذخیره‌سازی و انتقال الکترونیکی یا رسانه‌ای هستند؛ مثلاً، مؤلفه‌های مختصاتی وزش باد (یو و وی) برای خط سیر یک تندباد در زمان‌های معین را داده‌های آن می‌دانیم (بِزرا-فرناندز، گنزالز^۱ و سابهروال^۲، ۲۰۰۴).

«اطلاعات» را داده‌هایی دانسته‌اند که دارای فحوا، ارتباط و مقصود باشند. اطلاعات عبارت است از دست‌کاری داده‌های خام جهت دستیابی به نمایه پرمعناتری از رویه‌ها یا الگوها در داده‌ها. در ادامه مثال بالا، بر اساس مؤلفه‌های یو و وی، می‌توان الگوهای نرم‌افزاری تندباد را برای پیش‌بینی مسیر آن به‌کار گرفت. این پیش‌بینی را اطلاعات می‌دانیم (بِزرا-فرناندز، گنزالز و سابهروال، ۲۰۰۴).

سرانجام، برتری دانش به داده‌ها و اطلاعات در این است که دانش به اطلاعات جهت‌دار که عملکردها و تصمیم‌گیری‌ها را میسر می‌سازد اشاره دارد. بنابراین، دانش را در برترین جایگاه، اطلاعات را در میان و داده‌ها را در پایین‌ترین جایگاه می‌دانیم. پس دانش ارزشمندترین این سه است. بیشتر فیلسوفان غربی این تعریف افلاطون را از دانش قبول کرده‌اند که بیان داشت: «باور راستین مستدل». دیدگاه‌های تازه‌تر دانش را یک فرآیند دگرگونی می‌دانند که تبدیل داده‌ها به اطلاعات یا اطلاعات به تصمیمات را میسر می‌سازد. پیرو مثالی که پیش‌تر آوردیم، پژوهشگری که تندبادها را بررسی می‌کند، دانش خود را برای تحلیل مؤلفه‌های یو، وی و همچنین پیش‌بینی تندباد با استفاده از الگوهای نرم‌افزاری گوناگون به‌کار می‌بندد تا احتمال حرکت تندباد در یک مسیر معین را محاسبه کند. بنابراین، دانش تولید اطلاعات را از داده‌ها یا تولید اطلاعات ارزنده‌تر از

1 . Gonzalez

2 . Sabherwal

اطلاعات کم‌ارزش‌تر را تسهیل می‌کند و به‌کارگیری اطلاعات جهت تصمیم‌گیری را میسر می‌سازد. دانش را معمولاً «آشکار»^۱ یا «پنهان»^۲ می‌پندارند (پلانی، ۱۹۶۶). دانش آشکار با ارقام و واژگان بیان می‌شود و به راحتی قابل تدوین و اشتراک به شکل داده‌ها، جزئیات، برنامه‌های رایانه‌ای، تصاویر و ... است. از سوی دیگر، دانش پنهان همچون درون‌یافت‌ها و بینش‌ها دانش است که بیان و اشتراک آن دشوار است. نوناکا^۳ (۱۹۹۴) چگونگی تغییر شکل دانش پنهان و آشکار را از طریق چهار حالت گوناگون تغییر شرح می‌دهد:

۱. تبدیل دانش پنهان به دانش آشکار از طریق اجتماعی سازی^۴؛
۲. تبدیل دانش پنهان به دانش آشکار از طریق برونی سازی^۵؛
۳. تبدیل دانش آشکار به دانش آشکار از طریق ترکیب^۶؛
۴. تبدیل دانش آشکار به دانش پنهان از طریق درونی سازی^۷؛

ساختار این کتاب

این اثر پژوهشی شامل مجموعه‌ای از شش فصل مرجع در زمینه مدیریت دانش است. هر فصل از این مجموعه به چگونگی پیشرفت دیدگاه‌های پژوهشی درباره موضوعی خاص از مدیریت دانش در گذر زمان پرداخته است و این چنین ماهیت پویا و تکاملی نظریه‌های آن را به تصویر کشیده است و رویدادهای فکری مدیریت دانش را مستند می‌سازد. فصل‌های این کتاب بر چندین شاخه مطالعاتی، از جمله علوم رایانه، مهندسی، سامانه‌های اطلاعات مدیریت، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، اقتصاد، راهبرد و رفتار سازمانی بنیان شده‌اند. همچنین، شیوه‌های پژوهشی بیان شده در این کتاب عبارتند از:

-
- 1 . explicit [knowledge]
 - 2 . tacit [knowledge]
 - 3 . Nonaka
 - 4 . socialization
 - 5 . externalization
 - 6 . combination
 - 7 . internalization

تحلیل مفهومی^۱، پژوهش تجربی^۲ و شیوه‌های کیفی^۳. هر بخش از این کتاب، به بیان کارهای انجام شده درباره موضوع مورد بررسی و برجسته‌سازی کمک‌های عمده رشته‌های پژوهشی گوناگون در آن پرداخته است.

ساختار این اثر پژوهشی بدین قرار است: فصل حاضر به معرفی مدیریت دانش، سامانه‌های آن و موضوعات بررسی شده در این کتاب می‌پردازد. بخش نخست دریچه‌ای مفهومی به موضوعات سازمانی مرتبط با مفهوم مدیریت دانش همچون یادگیری سازمانی و فرهنگ سازمانی^۴ می‌گشاید. بخش دوم نیز شامل مجموعه‌ای از مقالات است که نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش را شرح می‌دهند؛ از جمله اینکه چگونه سامانه‌های مدیریت دانش و دیگر اشکال حافظه‌های سازمانی^۵ می‌توانند پشتیبان فرآیندهای سازمانی بسیاری، از پشتیبانی شبکه‌های اجتماعی گرفته تا حل مسائل دانش، باشند. همچنین، این بخش نقش فناوری‌های هوشمند^۶ را در مدیریت دانش بیان می‌کند.

پیرامون مدیریت دانش

هدف مدیریت دانش شناسایی و به‌کارگیری دانش جمعی در سازمان جهت افزایش قدرت رقابتی آن سازمان است: «عملکرد کلی سازمان به میزان توانایی مدیران آن در بسیج منابع دانش افراد و گروه‌ها و تبدیل این منابع به اقدامات ارزش‌آفرین بسته است» (ون‌کراگ^۷، ۱۹۹۸). همچنین می‌توان مدیریت دانش را این‌گونه تعریف نمود: «انجام اقدامات مربوط به کشف، ضبط، اشتراک و به‌کارگیری دانش در جهت بهبود کارسازی دانش در رسیدن به اهداف سازمان به شیوه‌ای سودمند» (بزرافرناندز، گنرالز و

-
- 1 . conceptual analysis
 - 2 . empirical research
 - 3 . qualitative methods
 - 4 . organizational culture
 - 5 . organizational memories
 - 6 . intelligent technologies
 - 7 . Van Krogh

سابهروال، ۲۰۰۴). بخش‌های این قسمت از کتاب پیرامون خاستگاه مدیریت دانش و به دنبال آن نظریه‌های یادگیری سازمانی و فرهنگ سازمانی است.

در فصل دوم با عنوان «یادگیری فردی، گروهی و سازمانی: چشم‌اندازی از مدیریت دانش» ایرما بزرافرناندز و راجیو سابهروال مبانی ادبیات جاری در مدیریت دانش را دنبال می‌کنند. این مبانی در مبحث آغازین یادگیری سازمانی گنجانده شده است و گفته می‌شود در افراد رخ می‌دهد (سایمون، ۱۹۹۱). بی‌تردید سامانه‌های مدیریت دانش بر یادگیری در تمام سطوح فردی، گروهی و سازمانی اثرگذار بوده‌اند و ما این اثرگذاری‌ها را دگرگونی‌های تکاملی در مدیریت دانش می‌دانیم. بعضی از پژوهشگران یادگیری سازمانی، مدیریت دانش را زیرمجموعه‌ای از یادگیری سازمانی می‌دانند؛ درحالی‌که پژوهشگران مدیریت دانش بر این باورند که مدیریت دانش ورای مرزهای یادگیری سازمانی است. در هر صورت، سامانه‌های مدیریت دانش و یادگیری سازمانی از طریق توسعه اینترنت و دیگر فناوری‌های همیاری^۱ - که فرصت‌هایی جهت اجتماعی سازی درون‌سازمانی و میان‌سازمانی فراهم آورده است - با یکدیگر گره خورده‌اند.

شناخت تأثیرات سامانه‌های مدیریت دانش بر قابلیت‌های کشف، ضبط و اشتراک سرمایه‌های فکری در مؤسسه نیز به اندازه تأثیر مدیریت دانش بر یادگیری سازمانی حائز اهمیت است. درثی لایتنر و تیمثی آر. کیورث^۲ با آزمودن کارهای مربوط به فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش سؤالاتی را مطرح کرده‌اند که در فصل سوم با عنوان «مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی» آمده است. شناخت فرهنگ سازمانی و ارتباط آن با مدیریت دانش، کلید درک چگونگی به‌کار بستن مؤثر سامانه‌های مدیریت دانش در سازمان‌ها است.

1 . collaboration technologies

2 . Timothy R. Kayworth

پیرامون نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش

سامانه‌های مدیریت دانش را این‌گونه تعریف کرده‌اند: «راستایی پدید آمده از سامانه‌هایی که با تمرکز بر نوآوری، گردآوری، سازمان‌دهی و انتشار "دانش" یک سازمان به جای "اطلاعات" و "داده‌ها"، به اقدامات حرفه‌ای و مدیریتی می‌رسد» (علوی و لایتنر، ۲۰۰۱). انواع طبقه‌بندی سامانه‌های مدیریت دانش (بزرافرماندز، گنزالز و سابهروال، ۲۰۰۴)، در چارچوبی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. سامانه‌های کشف دانش،^۱ با به‌کارگیری الگوریتم‌های هوشمند همچون استخراج داده‌ها^۲ و همچنین دریافت روابط داده‌ها، به خلق دانش نوین می‌پردازند.

۲. سامانه‌های ضبط دانش،^۳ دانش کارشناسان را حفظ کرده و رسمیت می‌بخشند تا بتوان آن را با دیگران در میان گذاشت. سامانه‌های ضبط دانش، دانش را در الگوهای همچون طرح‌های مفهومی رسمیت می‌بخشند که یادگیری این حوزه را برای دیگران میسر می‌سازد.

۳. سامانه‌های اشتراک دانش^۴ به سازمان‌دهی و توزیع دانش می‌پردازند. مراکز مجازی دانش^۵ بیشتر سامانه‌های مدیریت دانش را در بر می‌گیرند. چندگونه مرکز مجازی دانش جهت پشتیبانی از ضبط و بازیابی تجربه‌ها در زمینه‌های گوناگون تعریف شده است. علاوه بر حافظه‌های جمعی،^۶ سامانه‌های اشتراک دانش دیگری نیز هستند؛ از جمله: سامانه‌های درس‌های آموخته،^۷ دادگان گزارش رخداد،^۸ سامانه‌های هشدار،^۹ دادگان بهترین عملکردها و سامانه‌های تخصص‌یابی.^{۱۰} تفاوت‌های میان این سامانه‌ها بر

-
- 1 . knowledge discovery systems
 - 2 . data mining
 - 3 . knowledge capture systems
 - 4 . knowledge sharing systems
 - 5 . knowledge repositories
 - 6 . corporate memories
 - 7 . lessons-learned systems (LLS)
 - 8 . incident report databases
 - 9 . alert systems
 - 10 . expertise locator systems

پایه چهار چیز است: خاستگاه آن‌ها (آیا محتوای آن‌ها برخاسته از تجربه است؟)، کاربرد آن‌ها (آیا معرف یک فرآیند کامل، یا شاید یک تکلیف یا یک تصمیم هستند؟)، پیامدهای آن‌ها (آیا معرف شکست‌ها هستند یا کامیابی‌ها؟) و جهت‌گیری آن‌ها (آیا پشتیبان یک سازمان یا صنعت کامل هستند؟) (وِبر،^۱ آها^۲ و بزرافرناندز، ۲۰۰۱). سامانه‌های تخصص‌یابی - که آگهی‌نامه‌های دانش یا سامانه‌های مردم‌یابی نیز خوانده می‌شوند - گونه ویژه‌ای از سامانه‌های اشتراک دانش هستند که اشاره به متخصصان دارند؛ یعنی کسانی که دارای دانش هستند (بزرافرناندز، ۲۰۰۶).

۴. سامانه‌های کاربری دانش^۳ یارای حل مسائل هستند. سازمان‌های دارای سرمایه‌های چشم‌گیر فکری، نیازمند استخراج و ضبط دانش جهت بازکاربری در حل مسائل جدید و همچنین مسائل تکراری پیشین هستند.

در فصل چهارم با عنوان «شبکه‌های اجتماعی و فناوری اطلاعات: تکامل و یافته‌های نوین» مریم علوی و جerald سی. کین^۴ تکامل مدیریت دانش را از دو چشم‌انداز پیگیری می‌کنند: فناوری اطلاعات و شبکه‌های اجتماعی. این بخش شکل‌گیری سامانه‌های اشتراک دانش را پی گرفته و اذعان می‌دارد که فناوری اطلاعات نقشی اساسی در گسترش شبکه‌های اشتراک دانش داشته است. این بخش بیان می‌کند که تکامل مستمر شبکه‌های اجتماعی پژوهش درباره اشتراک دانش، باید دستاوردهای فناوری اطلاعات را در آزمون این اقدامات بگنجاند.

در فصل پنجم با عنوان «تکامل فناوری مدیریت دانش: از قواعد آشکار تا نماهای پنهان» اُلریک شولتز^۵ با مطالعه جنبه خاصی از جنبش مدیریت دانش - یعنی فناوری‌های طراحی شده جهت حل مسائل دانش - تکامل فناوری اطلاعات را در پشتیبانی از مدیریت دانش و پیشرفت فرضیات آن درباره دانش و کارهای دانش آزموده

1 . Weber

2 . Aha

3 . knowledge application systems

4 . Gerald C. Kane

5 . Ulrike Schultze

است. سامانه‌های تعریف شده در این بخش، آشکارا از فرآیندهای مدیریت دانش (مانند خلق، اشتراک، ضبط و به‌کارگیری دانش) که بخشی از تکامل مدیریت دانش هستند، پشتیبانی می‌کنند. این بخش آشکار می‌سازد که چگونه نخستین سامانه‌های مدیریت دانش با به‌کارگیری دانش دقیق در حوزه‌های ویژه، بیشتر بر پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها متمرکز بودند، درحالی‌که تمرکز راهکارهای جدیدتر بر اشتراک دانش عمومی است.

فصل ششم با عنوان «الگوی چهارلایه پشتیبانی فناوری اطلاعات از مدیریت دانش» که متیو بُنیفاسیو^۱، توماس فرنز^۲ و استفن استاب^۳ نگارندگان آن هستند، به بازنگری سامانه‌های کنونی اشتراک دانش پرداخته و بیان می‌دارد که الگویی واحد و متناسب با تمام نیازهای همه سازمان‌ها وجود ندارد. نگارندگان این بخش، سامانه‌های مدیریت دانش را برقرارکننده ارتباطات سازمانی می‌دانند؛ نخست از طریق واژگان کاربردی در ضبط و سازمان‌دهی دانش با استفاده از ابزارهایی چون شبکه معنایی^۴؛ سپس از راه سازمان‌دهی دستیابی و اشتراک دانش به گونه پراکنده با به‌کارگیری فناوری‌هایی چون دادگان‌های طبقه‌بندی شده^۵، سامانه‌های واسطه‌محور^۶ یا سامانه‌های همتامحور^۷. انتظار می‌رود که این موضوع امیدوارکننده باشد؛ چرا که رویکردی نوین جهت طراحی سامانه‌های مدیریت دانش ارائه می‌دهد.

نتیجه‌گیری

این اثر پژوهشی به گستره وسیعی از دیدگاه‌های مرتبط با مدیریت دانش پرداخته و بدین منظور از نظرات صاحب‌نظران در موضوعات زیر بهره برده است:

۱. دریچه‌ای مفهومی به مدیریت دانش؛

-
- 1 . Matteo Bonifacio
 - 2 . Thomas Franz
 - 3 . Steffen Staab
 - 4 . semantic web
 - 5 . distributed databases
 - 6 . agent-based systems
 - 7 . peer-to-peer-based systems