[فصل دوم بررسی مفاهیم و پیشینه پژوهش 9](#_Toc366420329)

[2-1- مقدمه 10](#_Toc366420330)

[2-2- سازمان‌های یادگیرنده و دانشی 10](#_Toc366420331)

[2-3- مفهوم مديریت دانش 12](#_Toc366420332)

[2-4- الگوهای چهارگانه ایجاد دانش در هنگام تغییرات پروژه های سازمانی 15](#_Toc366420333)

[ذخیره دانش 17](#_Toc366420334)

[تحلیل و داده کاوی 17](#_Toc366420335)

[انتقال و توزیع دانش 18](#_Toc366420336)

[بکارگیری و رواسازی دانش 19](#_Toc366420337)

[ارزيابي عملکرد مديريت دانش 19](#_Toc366420338)

[2-5- مفهوم سازي پياده سازي مديريت دانش 21](#_Toc366420339)

[2-6- مبانی تئوریک مدیریت دانش 25](#_Toc366420340)

[دانش چیست؟ 25](#_Toc366420341)

[داده 26](#_Toc366420342)

[اطلاعات 27](#_Toc366420343)

[دانش 28](#_Toc366420344)

[روابط داده، اطلاعات و دانش 29](#_Toc366420345)

[عناصر دانش 29](#_Toc366420346)

[تجربه 30](#_Toc366420347)

[پیچیدگی 30](#_Toc366420348)

[قضاوت و داوری 30](#_Toc366420349)

[ارزش‌ها و باورها 31](#_Toc366420350)

[2-7- ویژگیهای دانش 31](#_Toc366420351)

[2-8- انواع دانش 34](#_Toc366420352)

[2-8-1- انواع دانش از نظر نوناکا 34](#_Toc366420353)

[2-8-2- انواع دانش از نظر جورنا 35](#_Toc366420354)

[2-8-3- انواع دانش از نظر ماشلوپ 36](#_Toc366420355)

[2-8-4- طبقه بندی بلاکلر از دانش 37](#_Toc366420356)

[2-8-5- طبقه بندی لیدنر و علوی از دانش 37](#_Toc366420357)

[2-9- عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش 38](#_Toc366420358)

[2-10- ارزیابی عملکرد مدیریت دانش 43](#_Toc366420359)

[2-11- بررسی پیشینه پژوهش مدلهای استراتژیک مدیریت دانش 45](#_Toc366420360)

[2-11-1- گروه‌بندي دانش بر مبناي استراتژی دانش 48](#_Toc366420361)

[2-11-2- مدل كلی ساختار نظام‌هاي مديريت دانش 48](#_Toc366420362)

[2-11-3- مدل استراتژی مديريت دانش ميلتون 50](#_Toc366420363)

[2-11-4- مدل استراتژی مديريت دانش بنيادي در سازمان 52](#_Toc366420364)

[2-11-5- مدل راهبردي مديريت دانش 54](#_Toc366420365)

[2-11-6- مدل استراتژی زنجيره‌دانش 56](#_Toc366420366)

[2-11-7- مدل استراتژی چهار حلقه‌اي مديريت دانش 58](#_Toc366420367)

[2-11-8- مدل استراتژی چند عاملي توسعه نظام‌هاي مديريت دانش 59](#_Toc366420368)

[2-11-9- مدل استراتژی چرخه حيات دانش 60](#_Toc366420369)

[2-11-10- مدل استراتژی مدیریت دانش SECI 64](#_Toc366420370)

[2-11-11- استراتژی مدیریت دانش کدگذاری و شخصی سازی (Hansen et al, 1999) 67](#_Toc366420371)

# 2-1- مقدمه

دانش به عنوان یک منبع مهم مزیت رقابتی و ایجاد ارزش (King & Zeithalm, 2003)، عنصری ضروری برای توسعه شایستگی‌های کلیدی و به طور کلی عاملی تعیین‌کننده برای شرکت‌ها با آمال جهانی شناخته شده است. علاوه بر این، دانشی را که شرکت‌ها با آن آشنا می­شوند، منبعی پویا است که نیازمند مدیریت دقیق می‌باشد. بدیهی است، مادامي كه سازمان‌ها در زمينه ارزيابي دارايي­هاي دانشي خود، پيمايشي انجام ندهند، مديريت دانش، بهبود عملكرد و توسعه سازماني را تصديق نخواهد نمود (Longbottom & Chourides, 2009). جريانات اقتصادي به واسطه‌ي افزايش رقابت‌هاي تجاري، تمايلات سازمان‌ها، همگوني و تقارب محصولات و خدمات و توسعه وسيع تكنولوژي، تخصصي شده است (, 1998 Davenport & Prusak). ريسك و عدم اطمينان ذاتي در چنين محيط پويايي، اهميت مديريت دانش سازماني را افزايش داده است. شواهد نظري و تجربي گوناگون، مديريت دانش را به عنوان يك منبع كليدي براي به دست آوردن مزيت رقابتي و در پي آن هدايت به سوي موفقيت سازماني، به اثبات رسانيده است. این فصل از پژوهش به بیان مفاهیم اصلی و پیشینه پژوهش در ارتباط با مدیریت دانش مخصوصا مدلهای استراتژی مدیریت دانش خواهد پرداخت تا بدین وسیله بتوان در فصول آتی، با استفاده از این مفاهیم، روش پژوهش مناسب و شاخصهای اندازه­گیری مناسب را انتخاب کرد.

# 2-2- سازمان‌های یادگیرنده و دانشی

طي ١٠ سال گذشته، عوامل اقتصادي، اجتماعي و فناوري متعدد به طور فزاينده­اي تشديد و موجب تغيير كلي محيط كار شده­اند. اين تغييرات چنان سريع اتفاق افتاده و رقابت نيز چنان زياد شده است كه سازمان‌هاي دايناسوري عظيم با مغزهاي كوچك رشد یافته در قرن بيستم، نمي­توانند در دنياي جديد قرن بيست ويكم داوم بياورند­. هريسون اون (1991) در كتاب خود با عنوان "ببرسواري: انجام كسب و كار در دنياي در حال تحول" مي­نويسد: "زماني وظيفه­ي اصلي كسب وكار، سودآوري و توليد محصول بود. اكنون وظيفه­ي اصلي كسب و كار تبديل شدن به سازمان يادگيرنده­ي اثربخش از تغییرات رخ داده است (Owen, 1991). اين بدان معني نيست كه سود و محصول، ديگر مهم نيست بلكه بدين معناست كه بدون يادگيري مستمر دستيابي به آن‌ها ناممكن خواهد بود". به طور خلاصه، تغييرات عوامل خارجي مستلزم انطباق يا انقراض سازماني هستند و تنها شركت‌هايي كه بتوانند خود را به نيروي محركه­ي هوشمندتر

و كارآمدتر در برابر تغييرات، تبديل كنند، در هزاره­ي نوين موفق خواهند بود. همان طور كه يكي از پيشگامان سازمان‌هاي يادگيرنده به نام رجينالد ريوانز[[1]](#footnote-1) (١٩٨2) اشاره مي‌كند: "يادگيري در درون سازمان بايد مساوي يا بيشتر از تغيير خارج از سازمان باشد، در غير اين صورت سازمان ميميرد" (Revans, 1982). در نتیجه، سازمان‌هايي كه سريع­تر ياد مي­گيرند، با سرعت بيشتري خود را با شرايط محيطي تطبيق داده و مزيت­هاي استراتژيك چشمگيري را در دنياي كسب و كار به دست مي­آورند. سازمان يادگيرنده­ي نوين قادر است كه نبوغ جمعي افراد خود را در سطوح فردي، گروهي و سازماني پرورش دهد. اين قابليت كه با شرايط سازماني، فناوري، مديريت دانش و توانمندسازي افراد عجين مي­شود، سازمان‌ها را قادر ميسازد تا از تبعات منفي رقابت به دور باشند. هشت عامل مهمي كه دنياي كسب و كار را تغيير داده و يادگيري سازماني گسترده را در قرن بيست و يكم اجتناب ناپذير خواهند نمود، به شرح زير هستند

١. جهاني سازي و اقتصاد جهاني

2. فناوری

3. تحول اساسي دنياي كار

4. نفوذ فزاينده‌ي مشتري

5. پيدايش دانش و يادگيري به عنوان دارايي­هاي عمده­ي سازماني

6. تغيير نقش‌ها و انتظارات كاركنان

7. تنوع و تحرك نيروي كار

8. تغيير و آشوب‌های در حال گسترش

این ضرورت­ها باعت شد تا در اوايل دهه­ي ١٩٩٠، تعدادي از سازمان‌ها فرايند تبديل شدن به سازمان يادگيرنده را آغاز كنند. شركت­هايي چون كورنينگ، فدرال اكسپرس، فورد، جنرال الكتريك، موتورولا و پسيفيك بل در آمريكا، شركت­هاي آ.ب.ب، رور و شيرنس استيل در اروپا و شركت‌هاي سامسونگ و هواپيمايي سنگاپور در آسيا را مي­توان جزو اولين پيشگامان موفق اين دهه ناميد. اين شركت­ها دريافتند كه گسترش همكاري، يادگيري­هاي سازماني وسيع و بهبود خدمات و محصولات ناشي از آن بهترين راه حفظ بقا و موفقيت است. چراکه انتظارات و انتخاب­هاي مشتريان شركت­ها

را مجبور مي­كند تا به طور مستمر راه­هاي جلب رضايت مشتري را ياد بگيرند و تغييرات سريع و مداوم در مهارت­هايي كه كاركنان نياز دارند، آن‌ها را به اجبار به سازمان‌هایی یادگیرنده مبدل خواهد كرد. سازماني كه قادر باشد تمام اين

عوامل را كنترل نموده و به نحوي نظام­مند موجب هم­افزايي آن‌ها گردد، مسیر موفقيت را براي صعود به مرحله­ي بعدي زندگي سازماني كه همان يادگيري است، بپیماید. آنچه افراد و سازمان‌ها برای بقا و موفقیت باید بیاموزند چیزی جز دانش جدید و مرتبط نیست (رادینگ، 1383).

# 2-3- مفهوم مديریت دانش

دانش بيش از هر منبع گرانبهايي چون منابع مالي، موقعيت بازار و يا فناوري براي سازمان‌ها اهميت يافته است. چرا كه از آن به عنوان منبع اصلي در انجام كارهاي سازمان ياد مي‌شود. سنت‌ها، فرهنگ، فناوري، اقدامات، تيم­ها و رويه­هاي سازمان همگي بر پايه­ي دانش و تخصص بنا شده­اند. دانش براي افزايش قابليت­هاي كاركنان به منظور گسترش و اجراي بهبودها و ارائه خدمات باکیفیت به مشتريان لازم است (خرقانی و سلسله، 1386). دانش براي روزآمدسازي محصولات و خدمات، تغيير نظام­ها و ساختارها، و دستيابي به راه حل مشكلات، ضروري است. در اقتصاد نوين مبتني بر دانش، افراد در تمام سطوح و انواع شركت­ها براي گسترش دانش، به چالش كشيده خواهند شد تا مسئوليت ايده­هاي جديد خود را بپذيرند و تا جايي كه مي­توانند آن‌ها را پي­گيري كنند. وظيفه­ي رهبر همانا خلق محيطي خواهد بود كه به كاركنان امكان افزايش دانش و عمل بر مبناي آن را بدهد.

دانش به طور مستمر در هر گوشه­اي ازكره­ي زمين خلق شده و هر ٢ تا ٣ سال، دو برابر مي­شود. (رادینگ، 1383). توماس استيوارت[[2]](#footnote-2) (1991) اذعان مي­دارد كه قدرت فكري در گذشته هرگز براي كسب و كار بسيار مهم نبوده است. اما امروزه، شركت­ها بيشتر بر دانش، ثبت اختراعات، فرايند، مهارت­هاي مديريتي، فناوري، اطلاعات در مورد مشتريان، عرضه­كنندگان و تجربيات پيشين خود تكيه دارند. وجود چنين دانشي در سازمان مي­تواند براي ايجاد مزاياي مختلفي به­كار گرفته شود. به بيان ديگر، دانش، مجموع هر چيزي است كه كاركنان شركت شما ميدانند و اين براي شما سلاح رقابتي در بازار را به وجود مي آورد (Stewart, 1997). رابرت ريچ[[3]](#footnote-3) (١٩٩١) وزير كار سابق ايالات متحده اذعان مي­دارد

كه "ديگر شركت­ها آنچنان بر محصولات تأكيد نمي­كنند بلكه استراتژي­هاي كسب و كار آنان به طور فزاينده­اي بر دانش تخصصي تمركز يافته است" (Shawa & Williams, 2009).

تا زماني كه شركت تعريف خود را از دانش تعيين نكرده و نوع دانشي كه از نظر سازماني اهميت دارد، شناسايي ننموده است، قادر به مديريت دانش عملياتي خود نخواهد بود. پر واضح است كه همه­ي دانش­ها ارزش يكساني ندارند. شكل زیر سلسله مراتب يا پيوستار دانش را نشان مي‌دهد. در سطوح بالاتر سلسله مراتب دانش، پهنا، ژرفا، معنا، مفهوم و ارزش آن افزايش مي­يابد.

قابلیت

تخصص

دانش

اطلاعات

داده

شکل2- 1 سلسله مراتب دانش (رادینگ، 1383).

البته، علاوه بر توسعه­ي سيستم مبتني بر دانش سازمان و حافظه سازماني، شناخت انواع و ارزش­هاي مختلف دانش مهم است. شركت­هايي كه به چنين شناختي مجهز مي­شوند، قادر به پيگيري اثربخش نيازهاي سازمان خود خواهند بود.

با وجود آنكه دانش به آساني قابل اندازه گيري نيست، سازمان‌ها بايستي دانش را به منظور دستيابي به مزايايي كه از مهارت‌ها، تجارب و دانش ضمني كارمندان در سيستم و ساختارشان، قابل اكتساب است، به طور مؤثر مديريت كنند (Hung et al, 2005). بدلیل اینکه اغلب تعاریف ارائه شده از سوی **پژوهشگر**ان بیشتر بر پایه زمينه‌ها و علايق شخصی آنان بوده است، لذا يكي از مهمترين چالش‌هاي شناسايي شده، توانايي فهم مديريت دانش و اهداف آن است (Pina et al, 2013). ديدگاه‌هاي متفاوت در مفهوم دانش مي­تواند به تعاريف متفاوت مديريت دانش منجر شود و بنابراين جاي تعجب نيست كه نتايج مورد انتظار مديريت دانش نيز، به صورت متفاوت تعريف شده‌اند. در همین راستا، برخی از تعاريف مدیریت دانش برگرفته از مطالعات پیشین در جدول 2-1 نشان داده شده است.

جدول2- 1 تعاریف مدیریت دانش طی 15 سال اخیر (Wallace et al, 2011)

|  |  |
| --- | --- |
| تعریف | **پژوهشگر** |
| كسب دانش مناسب براي افراد مناسب در زمان مناسب جهت تصميم­گيري دقيق آن‌ها مي­باشد. | پتراش (1996) |
| شامل تشخيص و تجزيه و تحليل دانش مورد نياز و در دسترس، و برنامه­ريزي و كنترل فعاليتهايي جهت  توسعه سرمايه‌هاي دانشي بمنظور دستيابي به اهداف سازمان مي‌باشد. | مکینتاش (1996) |
| هنر خلق ارزش بوسيله بكارگيري سرمايه‌هاي فكري است. | اسویبی (1998) |
| بر دانش بعنوان عامل تعيين كننده تمركز مي­كند و شامل فعاليت­هايي است كه استفاده بهينه و توسعه دانش را  در حال حاضر و آينده هدف­گذاري مي‌كند. | اسپک و اسپیکروت (1997) |
| فرآيند مديريت سيستماتيك و فعالانه منابع دانش در سازمان است. | لائودون و لائودون (2002) |
| رسمي كردن دسترسي به تجربيات، دانش­ها و مهارت­ها به منظور خلق توانمندي­هاي جديد، توانمندسازي  عملكرد بهتر و افزودن ارزش براي مشتري است | باکمن (1999) |
| نوعی تکنولوژی اطلاعاتی که بصورت یک سیستمي برای پشتیبانی از دانش و فعالیت­های مرتبط با کسب و کارها (سازمان‌ها) طراحی شده، و می­تواند مواردی نظیر سیستم­های پشتیبانی از تصمیم، بانک­های اطلاعاتی، ویدئو کنفرانس­ها، کارهای کامپیوتری، اینترنت، سیستم­های شایستگی و غیره را شامل شود. | باتلر (2003)، داونپورت و پروساک (1998)، لیندگرن (2002)، استنمارک (2002) |
| رویکردی ساخت یافته است که رویه‌های را برای شناسایی، ارزیابی و سازماندهی، ذخیره  و بکارگیری دانش به منظور تأمین نیازها و اهداف سازمان بر قرار مي‌سازد. | داونپورت و پروساک (1998) |
| فرایندهای ایجاد و خلق دانش ، اعتبار بخشیدن به دانش، شکل بخشیدن و توزیع دانش، و کاربرد عملی آن در سازمان مي‌باشد. | بات (2000) |
| فرایند انتقادی دانش در جهت برآورده کردن نیازهای موجود در جهت شناسایی و استخراج دارایی‌های دانشی موجود گردآوری شده و توسعه فرصتهای جدید مي‌باشد | کوینتاس، لفر و جونز (1997) |
| مجموعه ای از فعالیت­های منظم و سیستماتیک سازمانی که جهت دست­یابی به ارزش بزرگتر از طریق دانش در دسترس (کلیه تجربیات و آموخته‌های افراد یک سازمان و کلیه اسناد و گزارشها در داخل یک سازمان)، صورت مي‌پذیرید. | مرویک (2001) |
| با کشف و ارتقاء دارایی دانش یک سازمان، با دیدگاهی که پیش برنده اهداف سازمان است مرتبط مي‌شود. | داونپورت و پروساک (1998) |
| فرایند خلق، ارزشگذاري، نشر، توزیع و کاربرد دانش است. | بات (2002) |
| فعالیتی معطوف به اتخاذ استراتژي و راهی براي مدیریت سرمایه‌هاي فکري انسان­محور است. | آدام و مک­کریدی (1999) |
| اساساً حول محور بهبود، نوآوري و نیل به اهداف دور مي‌زند. | سالیس و جونز (2002) |
| رويكردي منظم جهت كشف، فهم و استفاده از دانش، جهت ايجاد ارزش است. | اودل (1996) |
| مديريت دانش در سازمان، فرآيندي تخصصي، منظم و سازمان يافته براي ايجاد،  سازمان دهي، حصول، به كار گيري، به اشتراك گذاردن و تجديد دانش صريح و ضمني كارمندان در جهت  افزايش عملكرد سازماني و خلق ارزش است. | آلی (1997)، اگبو، هاری و رنوکاپا (2005)، راگلز (1998)، ویگ (2000) |
| ايجاد، تجديد و به كارگيري منظم، روشن و عميق دانش، در جهت حداكثر نمودن مزاياي  سرمايه گذاري در دانش و بازده دارايي‌هاي آن است. | ویگ (1997) |
| فرآيند تسخير مجموعه از مهارت‌هاي يك شركت در هر قسمتي كه مي توان آنرا دريافت نمود  و توزيع كردن آن در هر قسمتي از سازمان كه مي تواند عملكرد سازماني را توسعه بخشد . | هیبارد (1997) |
| كنترل و مديريت شفاف دانش درون يك سازمان، در جهت نائل شدن به اهداف سازماني است. | اسپک و اسپیکروت (1997) |
| رسمي­سازي و دستيابي به تجارب، دانش و مهارتي كه قابليت‌هاي جديد و عملكرد بالاتري را ايجاد نموده  و مشوق نوآوري است و ارزش از ديدگاه مشتري را افزايش مي­بخشد. | باکمن (1999) |
| فرآيند كمك به سازمان‌ها براي كشف، انتخاب، سازماندهي، پخش و تبادل اطلاعات و تجارب  به نحو موفقيت آميز، براي فعاليت‌هايي همچون حل مسئله، يادگيري فعال،  برنامه ريزي راهبردي و تصميم‌گيري است. | گوپتا، لیر و آرونسون (2009) |
| ايجاد، استخراج، انتقال و ذخيره­سازي دانش و اطلاعات به منظور طراحي سياست بهتر، تغيير فعاليت  و هدف­گيري نتايج است . | هورویچ و آرماکاست (2010) |
| مديريت سيستماتيك دانش سازماني كه شامل فرآيند‌هاي خلق، گردآوری، سازمان دهي،  ذخيره سازي، پخش و استفاده از دانش براي ايجاد ارزش تجاري و دستيابي به مزيت رقابتي مي باشد . | چانگ و چوی (2005) |
| تغییر داده به اطلاعات و سپس اطلاعات به دانش است. | هالت (2003)، ییم، کیم، کیم و کواک (2004)، جانسن،  اولایسن و اولسن (2002)، گات­اسچالک (2010) |

تحليل تعاريف ارائه شده نشان مي­دهد كه بسياري از آن‌ها در يك مورد داراي شباهت مي­باشند و آن اينكه مديريت دانش منجر به بهبود عملكرد سازماني مي­گردد. به عبارتی، از تعاريف جدول 2-1 يك چنين برمي­آيد كه اگر كوشش‌هاي مديريت دانش به صورت منظم و متفكرانه انجام، شود؛ سازمان را در برنامه‌ريزي راهبردي خود توانا خواهد ساخت، كارايي و نوآوري را بهبود خواهد بخشيد، فرآيند تصميم­گيري و حل مسايل را بهبود مي­دهد، ارزش بهتري براي سازمان و مشتريان ايجاد كرده و عملكرد سازماني را به صورت منظم، افزايش ميدهد.

# 2-4- الگوهای چهارگانه ایجاد دانش در هنگام تغییرات پروژه های سازمانی

نوناكا (١٩٩٥)، استاد مديريت دانشگاه هيتوتسوباشي در توكيو، چنين مي­نويسد: "شركت­هاي موفق، سازمان‌هایي هستند كه به طور ثابت به خلق دانش نوين از تغییرات رخ داده و توزيع آن در سراسر سازمان پرداخته به سرعت اين دانش نوين را در فناوري­هاي محصولات نوين به كار مي­گيرند". در واقع او مي­خواهد بيان كند كه "ايجاد دانش بايد جزء كانون استراتژي سازماني شركت" باشد (Nonaka & Takeuchi, 1995). نوناكا، چهار الگوي تعاملي بين دانش ضمني و صريح را در ايجاد يا توسعه­ي دانش سازماني شناسايي نموده است:

ـ ضمني به ضمني: اين شكل رشد دانش هنگامي اتفاق مي­افتد كه فرد دانشي را به شخص ديگري در يك رابطه­اي استاد شاگردي انتقال دهد.

ـ صريح به صريح: تركيب و تلفيق دانش صريح موجود حاصل مي­شود، همانند زماني كه شركت گردآوری و تركيب اطلاعات را كنترل مي­كند.

ـ ضمني به صريح: هنگامي اتفاق مي­افتد كه فردي دانش موجود را كسب كرده و به دانش ضمني خودش اضافه مي­نمايد و دانش جديدي را كه مي­تواند در سراسر سازمان به اشتراك گذاشته شود، ايجاد مي­كند.

ـ صريح به ضمني: اين شكل خلق دانش هنگامي رخ مي­دهد كه دانش صريح نوين به وسيله اعضاي سازمان براي خلق دانش ضمني جديد دروني مي­شود، همانند زماني كه فرايند بودجه­ريزي نوين پيشنهادي بازرس شركت، به شيوه­ي استاندارد انجام امور كسب و كار تبديل مي­شود.

الگوهاي چهارگانه­ي مزبور در شركت­های دانش محور، به طور پويا در يك چرخه­ي مارپيچي دانش با هم در تعامل هستند.

اين الگوها، به نيروي خلق دانش نوين تبديل مي­شوند به طوري كه تعاملات مختلف بين آن‌ها، تعهد شخصي و انرژي قابل توجهي ايجاد مي­كنند.

فعالیت‌های خلق دانش: سازمان ممكن است تعدادي از فعاليت­هاي زير را براي ارتقاي خلق دانش انجام دهد:

يادگيري عملي. اين رويكرد به خلق دانش، رهيافتي است که شامل كاركردن بر روي مسائل واقعي، تمركز بر كسب يادگيري و سپس اجراي راه­حل­ها است. معادله­ي يادگيري عملي بدين ترتيب است: يادگيري = دانش برنامه­ريزي شده (دانشي كه در حال حاضر به كار گرفته مي­شود) + سؤال كردن (بصيرت­هاي جديد در حوزه­هايي كه هنوز شناخته نشده اند). يادگيري عملي، تجربه و دانش فرد يا گروه را به وسيله­ي افزايش مهارت و طرح سؤالات ارزيابي كه منجر به دانش نوين مي­شوند، ايجاد مي­كند.

حل نظام­مند مسأله. كاركنان بايد در انديشه كردن خود، توجه بيشتري به جزييات داشته، به طور مستمر بر دقت تأكيد کرده، و براي دستيابي به علل عوامل به فراتر از عارضه­هاي مشهود توجه نمايند (Edwards, 2008).

آزمايش (تجربه). اين شكل خلق دانش متفاوت از يادگيري عملي و حل سيستماتيك مسأله است. براي اينكه نه توسط موقعيت­هاي فعلي يا مشكلات بلكه به وسيله­ي فرصت­ها و توسعه­ي افق­ها برانگيخته مي­شود. مثال­هاي مربوط به آزمايش (تجربه)، شامل توسعه­ي نوآوري­هاي اصيل از طريق پژوهش و توسعه، پروژه­هاي مقدماتي، و تلاش­هاي پژوهشي مستقل و يك بعدي مي­باشد. آزمايش ممكن است به شكل برنامه‌هاي مستمر يا از نوع پروژه هاي تجربي باشد.

يادگيري از تجربيات گذشته. شركت­هاي يادگيرنده از طريق بازنگري موفقيت­ها و ناكامي­هاي خود، ارزيابي سيستماتيك آن‌ها، انتقال و تثبيت آموخته­ها به شيوه­اي كه حداكثر بازدهي را براي سازمان خواهد داشت، دانش ايجاد مي­كنند.

### *ذخیره دانش*

سازمان‌ها پيش از آنكه به منظور بازيابي بعدي، اقدام به ذخيره­ي دانش كنند، بايد اطلاعات مهم را شناسايي كرده، بهترين روش حفظ آن را تعيين نمايند. سازمان‌ها از طريق ارزيابي، پژوهش و آزمايش به اطلاعات معني مي­بخشند. ذخيره­ي دانش، سيستم­هاي فني از قبيل ركوردها و بانك اطلاعاتي و فرايندهاي انساني را مانند حافظه­ي جمعي و فردي و اجماع نظرات، به كار مي­گيرد.

سيستم ذخيره­ي دانش بايد داراي موارد ذيل باشد:

ـ ساختاري كه اجازه مي­دهد سيستم، اطلاعات را به طور سريع و صحيح دريافت و ارائه كند؛

ـ طبقه بندي (اطلاعات) از قبيل رويدادها، سياست­ها يا رويه­ها كه بر پايه نيازهاي يادگيري انجام مي­شود؛

ـ توانايي ارائه­ي اطلاعات مورد نياز به صورت روشن و دقيق؛ و

ـ محتوايي كه دقيق و به موقع بوده و همواره در دسترس است.

سازمان به كمك سيستم ذخيره­ي دانش، قادر به حفظ و نگهداري دانش مي­شود؛ در اين صورت دانش، دارايي شركت مي­شود. بدين ترتيب دانش شب­ها به خانه نمي­رود و يا هنگامي كه كارمندي ترك خدمت مي­كند، شركت آن را از دست نمي­دهد (Coakes et al, 2010).

### *تحلیل و داده کاوی*

داده­كاوي، یکی از جديدترين ابزارهای تحليلي براي تواناسازي سازمان‌ها جهت يافتن معني و مفهوم در داده­هاي آن‌ها است. كاركنان به وسيله كشف الگوهاي جديد يا متناسب نمودن مدل­ها با داده­ها، مي­توانند اطلاعات را براي كمك به توسعه استراتژي­ها و پاسخگويي به سؤالات پيچيده­ي كسب و كار، ذخيره و سپس استخراج كنند. امروزه نرم­افزاري توسعه يافته است كه بتواند حجم عظيمي از اطلاعات را تحليل و الگوهاي پنهان را شناسايي نمايد. در حالي كه فرايند تحليلي آنلاين مي­تواند پاسخگوي سؤالات مديران باشد، نرم­افزار داده­كاوي پاسخگوي سؤالاتي از مديران است كه هنوز بدان فكر نكرده­اند (Chua & Goh, 2008).

وظايف متعددي براي داده­كاوي وجود دارد؛ از قبيل، طبقه­بندي، پيش بيني، خوشه بندي، خلاصه­سازي و مدل­سازي وابستگي­ها وكشف تغيير و انحرافات. روش­هاي داده­كاوي شامل شيوه­هاي مبتني بر نمونه قوائد و درخت تصميم، رگرسيون غيرخطي و طبقه­اي، مدل­هاي احتمالي وابستگي گرافيكي، يادگيري ارتباطي و عاملان هوشمند است.

### *انتقال و توزیع دانش*

انتقال و توزيع دانش، انتقال سازماني و فناورانه­ي داده­ها، اطلاعات و دانش را دربر مي­گيرد. ظرفيت سازمان براي جابجايي دانش، بيانگر قابليت انتقال و به اشتراك گذاشتن قدرت است كه لازمه­ي موفقيت شركت ميباشد؛ دانش بايد به دقت و به سرعت در سراسر سازمان يا حوزه­هاي شركت توزيع شود (O'Dell & Grayson, 1999). انتقال دانش می­تواند به صورت آگاهانه و ارادای یا ناآگاهانه و غیرارادی انجام پذیرد.

انتقال ارادی دانش در داخل سازمان: دانش ممكن است آگاهانه به طرق مختلف منتقل شود. روش­هاي مكتوب شامل ارتباطات فردي از قبيل يادداشت­ها، گزارش­ها، تابلو اعلانات و همچنين انواع نشريات داخلي با استفاده از امكانات ويدئويي، صوتي، و چاپ، است. كنفرانس­هاي ملي، خلاصه مقالات، آموزش استاد شاگردي و آموزش از طريق مشاوران خارجي يا مشاركت در دوره­هاي رسمي، فرصت­هاي اضافي براي تبادل اطلاعات ارائه مي­كنند. چرخش شغلي يا جابجايي نيروي انساني مي­تواند براي گسترش دانش در ساير حوزه­هاي سازمان برنامه­ريزي شود، گرچه در مقايسه با شركت­هاي بزرگ، بسياري از بخش­ها ممكن است دوره­هاي كوتاه­مدت براي متقاضيان و نيازهاي خاص، ارائه كنند.

انتقال غیرارادی دانش در داخل سازمان: همچنين سازمان ممكن است غيرارادي به شيوه­هاي متعدد به انتقال دانش مبادرت كند. چرخش در مشاغل يكنواخت، داستآن‌ها و اسطوره­ها، نيروي كار موقتي و شبكه­هاي غيررسمي، دانش را به حوزه­هاي مختلف سازمان منتقل مي­كنند. بسياري از يادگيري­هاي غيررسمي در قالب وظايف روزمره و اغلب در تعاملات اجتماعي برنامه­ريزي نشده ميان افراد رخ مي­دهد. هر قدر فرايند انتقال ارادي يا برنامه­ريزي شده­ي دانش كمتر باشد، دانش بالقوه بيشتر از دست مي­رود (Analoui et al, 2013).

### *بکارگیری و رواسازی دانش*

توانايي شركت براي ارائه­ي خدمات به مشتري از طريق تشخيص و حل مسأله، نمونه­ي خوبي از كاربرد و روايي دانش است (استيوارت، ١٩٩٧). شركت به كمك سيستم دانش توسعه­يافته، مي­تواند بهترين كاركنان خود را در فعاليت­هاي اجرايي به كار گرفته تجربيات آن‌ها را در دسترس كل سازمان قرار دهد (Al-Adaileh et al, 2011)..

### *ارزيابي عملکرد مديريت دانش*

مديريت دانش به دليل غیرملموس بودن دانش، پيچيده است (Chua, 2009) و این امر در ارزیابی نتايج مديريت دانش بسیار با اهمیت مي‌باشد. اين بحث به دليل نياز به اثبات ارزش و شايستگي مديريت دانش در بين كاركنان، مديران و سهام‌داران بسيار دشوار است. اغلب **پژوهشگر** ان در جهت تحقق رويكردي كه بتواند از نتايج مالي براي ارزيابي مديريت دانش استفاده كند، كوشيده‌اند، در حالي‌كه نتايج غيرمالي مديريت دانش مانند آموزش، خلاقيت، طراحي محصول جديد و ... ناديده گرفته مي‌شد (Arora, 2002). كارنيرو (2001)، پيشنهاد نمود كه در كنار استفاده از مشخصه‌هاي مالي، سازمان‌ها مي­توانند از مشخصه‌هاي غيرمالي به عنوان معیاری براي ارزيابي نتايج مديريت دانش، استفاده نمايند (Carneiro, 2001). بنابراين، اين مطالعه، نتايج ارزیابی عملكرد مديريت دانش را كه توسط بسياري از **پژوهشگر**ان ارائه شده است، مورد بررسي و تجديد نظر قرار مي‌دهد.

طی سال‌های اخیر، ارزیابی عملکرد مدیریت دانش، اهمیت رو به افزایش داشته است. آهن و چانگ (2004)، روش‌شناسی تحلیلی را برای ارزیابی مشارکت دانش در عملکردهای کسب و کار با به‌کارگیری محصول و فرایند به عنوان واسطه توسعه دادند (Ahn & Chang, 2004). لی و همکاران (2005) یک شاخص عملکرد مدیریت دانش را برای ارزیابی عملکرد یک شرکت در مدیریت دانش در یک برهه از زمان ارائه کردند. بدین منظور، آن‌ها، یک فرایند گردش دانش را به عنوان وظیفه لجستیک با 5 مؤلفه: ایجاد دانش، گردآوری دانش، تسهیم دانش، به‌کارگیری دانش، و درونی‌سازی دانش تعریف کردند (Lee et al, 2005).

روش‌های ارزیابی عملکرد مدیریت دانش در طبقه‌بندی‌های دستاوردهای پژوهش گسترده است. چنانچه گفته شده، توسعه روش­ها به سبب سوابق، تجربیات **پژوهشگر**ان و حوزه‌های مسأله متنوع است (Alavi & Leidner, 2001). در پژوهشی چن و چن (2005) روش‌های ارزیابی مدیریت دانش را در 8 گروه زیر طبقه‌بندی نمودند: تجریه و تحلیل

کیفی، تجریه و تحلیل کمی، تحلیل شاخص مالی، تحلیل شاخص غیرمالی، تحلیل عملکرد داخلی، تحلیل عملکرد خارجی، تحلیل متمایل به پروژه، و تحلیل متمایل به سازمان (Chen et al, 2009) (جدول 2-2).

**جدول2- 2 ـ دیدگاه‌های ارزیابی عملکرد مدیریت دانش (Chen et al, 2009)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| طبقه | زیرطبقات | **پژوهشگر**ان |
| تجریه و تحلیل کیفی | پرسشنامه | (Changchit, Holsapple, & Viator, 2001) |
|  | مصاحبه با خبرگان | (Longbottom & Chourides, 2001) |
|  | عوامل موفقیت حیاتی | (Chourides, Longbottom, & Murphy, 2003) |
| تحلیل شاخص مالی | بازگشت سرمایه | (Laitamaki & Kordupleski, 1997) |
|  | ارزش فعلی خالص | (Stein, Manco, & Manco, 2001) |
| تحلیل شاخص غیرمالی | جامعه تمرین | (Smits & Moor, 2004) |
|  | ارزیابی دانش افراد، سابقه، محتوا و فرایند | (Holt, Bartczak, Clark, & Trent, 2004) |
| تحلیل عملکرد داخلی | کارت امتیازی متوازن | (Kaplan & Norton, 1996;  Martinsons, Davison, & Tse, 1999) |
|  | ارزیابی مبتنی بر فعالیت | (Hasan & Gould, 2001) |
| تحلیل عملکرد خارجی | محک‌زنی | (Marr, 2004; Pemberton, Stonehouse, & Yarrow, 2001) |
|  | بهترین روش‌ها | (Asoh, Belardo, & Neilson, 2002) |
| تحلیل متمایل به پروژه | الگوهای اجتماعی | (Bresnena, Edelmanb, Newell, Scarbroug, & Swan, 2003) |
|  | مدل مدیریت پروژه مدیریت دانش | (Kasvi, Vartiainen, & Hailikari, 2003) |
| تحلیل متمایل به سازمان | سرمایه فکری | (Edvinsson, 1997; Sveiby, 1998) |

به منظور شناسايي ابزارها، معیارها و شاخص­های مناسب برای سنجش مديريت دانش، مروري گسترده بر نوشته‌هاي پيشين صورت گرفت، که نتایج در ادامه تشریح می­گردد.

# 2-5- مفهوم سازي پياده سازي مديريت دانش

تا کنون در خصوص پیشینه مدیریت دانش، کاربردهای آن، قابلیت‌های ارزیابی و نتایج پیاده‌سازی آن از سوی **پژوهشگران** مطالبی مشروح بیان گردید، حال در اینجا می‌خواهیم با یک رویکرد جامع و بر اساس مطالب پیشین، به شناسایی و استخراج مهمترین شاخص‌ها و عوامل به‌کاررفته از سوی پژوهشگران و نظریه‌پردازان جهت ارزیابی، سنجش، اولویت‌گذاری و شناسایی وضعیت مدیریت دانش بپردازیم.

برای این منظور مروری گسترده بر پژوهش های صورت گرفته در داخل و خارج از کشور طی 50 سال اخیر انجام گرفت. نتایج این بررسی به شرح ذیل ارائه می‌گردد.

دیدگاه­هایی متمایز در خصوص نقش دانش در عملکرد سازمان‌ها وجود دارد. دراکر (1992) به طور گسترده نتایج مطالعات خود را چنین بیان کرده است: "دانش، تنها منبع معنی­دار امروزی است" (Drucker, 1992). والش (2001) ادعا می­کند که مزیت رقابتی نهایی در توانایی یادگیری برای انتقال آن یادگیری در تمامي مؤلفه­ها و به سرعت عمل کردن به آن، نهفته است (Walsh & Ungson, 1991). اکثر مباحثات و مذاکرات در ادبیات حول ماهیت دانش و چگونگی نگهداری آن در سازمان‌ها در گردش است (Ehin, 2008). **پژوهشگر**ان، همچنین درباره اهمیت اینکه دانش در شبکه­های مختلف سازمانی تعبیه شده است، بحث کرده­اند (Argote, 1993) و نهایتاً تأکید شده است که، در این زمینه، اهمیت مفهوم "مخازن (انبارهای) دانش" بینشی را درباره "چرایی دشواری انتقال انواع مختلف دانش در سازمان" فراهم می­کند (یکی از معماها و مسائل اساسی در پژوهش مدیریت دانش).

در مطالعه 563 هتل ایالات متحده، انز و همکاران (2006) دریافتند که سرمایه­گذاری در سرمایه فکری اثر قابل توجهی بر قابلیت سوددهی دارد. آنان سه مؤلفه اصلی سرمایه فکری (دانش) شامل: دانش سرمایه انسانی (مهارت­ها و تجربیات)، سرمایه فرایند (دانش عملیاتی شرکت شامل فرایندها، سیاست­ها و روندها)، و سرمایه مشتری (ارزش یک نام تجاری[[4]](#footnote-4) و توانایی آن در جذب و نگهداری مشتری) را شناسایی نمودند. توجه ویژه در این مقاله سطح دانشی است که در تمامی سطوح کاری، نگهداری می­شود (Fan et al, 2006).

به­طور بسیار کلی، سوسای و کاندامپولی (2002) اظهار داشتند که مدیریت دانش، برای بازاندیشی شاخص­های اساسی مدیریت، ضروری است. به عبارتی آن‌ها بر تأثیر تطابق سبک رهبری و سیاست­ها و مأموریت­های سازمانی با پیاده­سازی مدیریت دانش تأکید داشتند.

والش و آنگسون (1991)، ابعاد دانش در یک سازمان را از نظر مفهومي در چهار گروه افراد، ساختار، فرهنگ سازمانی، و ساختار فیزیکی محل کار طبقه‌بندی نموده­اند (Walsh & Ungson, 1991). در ادامه شاوا و ویلیامز (2009) این ابعاد

را ایده‌هایی مهم ‌در حوزه گردشگری دانسته و مورد بررسی قرار دادند (Shawa & Williams, 2009). در این میان برخی از مجاری مستقیم و غیرمستقیم جریان دانش، از سوی برخی **پژوهشگر**ان تقسیم‌بندی شده است. از این حیث،

مجاری غیرمستقیم جریان دانش شامل ملاحظات، فشار تجاری و انجمن‌های تجاری و سمینارها، گردهمایی‌ها و منبع‌یابی دلایل تغییرپذیری انسان؛ و مجاری مستقیم، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، فرانشیر، سرمایه‌گذاری‌های مشترک، مدیریت قراردادها، و نظم و مقررات و آموزش را شامل می‌شوند (Fan et al 2009; Kacker, 1988; Hjalager, 2002). همچنین، فان و همکاران (2009) در ارزیابی انتقال و مدیریت دانش در سازمان‌های صنعت گردشگری در زمینه نوآوری، خصوصاً تمرکز بر یکپارچگی دیدگاه‌های مدیریت، برخی از مکانیزم‌های کلیدی انتقال دانش در صنعت گردشگری را بیان نمودند. آن‌ها برخی متغیرهایی را که در مدیریت دانش در حوزه هتلداری بااهمیت می‌دانستند در قالب چارچوب مدیریت دانش در راستای نوآوری در صنعت هتلداری مطرح و اجزای این چارچوب را شامل: تسهیم دانش (حجم دانش تسهیم شده، تکنیک‌های تسهیم، موانع تسهیم)، کسب دانش (موانع کسب، امکانات، فرصت‌های تعامل اجتماعی)، و نگهداری دانش (رویه‌های عملیاتی، روش‌های نگهداری) دانسته­اند (Fan et al, 2009).

برای ارزیابی "عملکرد عملیاتیِ" مدیریت دانش، مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا[[5]](#footnote-5) (1996) و مرکز مشاوره کسب و کار آرتور اندرسون[[6]](#footnote-6)، ابزار ارزیابی مدیریت دانش را در سال 1999 توسعه دادند. این ابزار مورد استفاده مؤسسات برای انتخاب نوع مدیریت دانش، شامل 5 عنصر اساسی: استراتژی و رهبری؛ فرهنگ؛ تکنولوژی؛ ارزیابی؛ و فرایند مدیریت دانش بود. چهار عامل کلیدی موفقیت در این راستا، روند پذیرش مدیریت دانش، افراد درگیر در مدیریت دانش، پشتیبانی از ساختار سازمانی برای مدیریت دانش، و فناوری اطلاعات بکار رفته در مدیریت دانش معرفی شده‌اند. این در حالی است که ون (2009) برخی مشکلات را برای مدل ارزیابی مدیریت دانش مطرح کرده است. اهداف چندگانه مدیریت دانش، ارزیابی دشوار مدیریت دانش، ارتباط مدیریت دانش با مسائل فازی، و ارتباط مدیریت دانش با رفتارشناسی فردی از آن جمله می‌باشد (Singh, 2008).

آلی (1997) فعالیت‌های مدیریت دانش سازمانی را در قالب، ایجاد دانش، نگهداری دانش، تسهیم دانش و نوآوری دانش تقسیم‌بندی نموده است. این تقسیم‌بندی می‌تواند به ارزیابی فعالیت مدیریت دانش سازمانی کمک کند. این

**پژوهشگر** تنها بر فعالیت مدیریت دانش سازمانی بدون اثربخشی فعالیت سازمانی تمرکز داشت (Allee, 1997). هوی و میسکل (2001)، معنقدند که ارزیابی اثربخشی فعالیت مدیریت دانش می‌تواند در 4 مرحله: اثربخشی پذیرش دانش،

اثربخشی دستیابی به دانش، اثربخشی یکپارچگی دانش، و اثربخشی بالقوه دانش طبقه‌بندی شود (Hoy & Miskel, 2001).

فرناندز و سابهروال (2001) برخی ارزیابی‌های مدیریت دانش را مد نظر قرار دادند (Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2001). اسویبی (2002)، به معرفی اثربخشی عملیاتی مدیریت دانش پرداخته است (Andreeva, & Kianto, 2012). برخی از جداول ارزیابی نیز توسط **پژوهشگر**ان دیگر پیشنهاد شده است (Prieto-Pastor et al, **2010**).

ون (2001) و هوس و بل (2001) از دیگر فعالیت‌های انجام شده در زمینه شاخص‌های اثربخشی مدیریت دانش هستند (Darroch, 2005). ون (2009)، شاخص‌های ارزیابی مدیریت دانش سازمانی را در قالب، ایجاد دانش (تولید و بدست آوردن)، نگهداری دانش (مرتب کردن، ذخیره­سازی، گردآوری، معرفی، تحلیل، طبقه‌بندی)، تسهیم دانش (اجتماعی کردن، مشارکت و همکاری، توزیع، دستورالعمل)، و نوآوری دانش (تغییر، بهبود، توسعه، عمق دادن) تنظیم نمود. وی همچنین، شاخص‌های ارزیابی اثربخشی مدیریت دانش سازمانی را در 4 گروه و 12 زیرگروه، اثر بخشی توافقی دانش (انطباق‌پذیری، نوآوری، رشد و توسعه)؛ اثر بخشی دستیابی به دانش (کسب، کیفیت، کارایی)؛ اثربخشی یکپارچگی دانش (مطلوبیت، شرایط، ارتباط)؛ و اثربخشی بالقوه دانش (وفاداری، القاء، شناسایی) ارائه نمود (Darroch, 2005). چانگ و همکاران (2009) عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش را به ابعاد فرایندی و ابعاد عملکردی تقسیم نمودند: (Chang et al, 2003).

ـ ابعاد فرایندی، شامل مأموریت‌ها و ارزش‌های سازمانی (ماموریت، امکان سنجی، اولویت، پیاده سازی، حوزه دانستن چرایی، نگرش مدیران ارشد، دانش بحرانی، شایستگی، ارزش درونی)، استفاده ازفناوری اطلاعات (موتور جستجو، مکانیزم واردات، واسطه، بازخور و ارزیابی)، مستندسازی مدیریت دانش (رده‌بندی، فرهنگ جامع، طبقه‌بندی، مستندسازی دیجیتال)، مدیریت فرایند و ساختار (دانش آشکار، IRP، دانش ضمنی، استخراج دانش، تحلیل دانش، ساختارهای سازمانی، ایجاد دانش) و سرمایه منابع انسانی (نقشه‌های منابع انسانی، مشاور، آموزش، طبقه‌بندی وظایف) (Andreeva & Kianto, **2011**).

ـ ابعاد عملکردی مدیریت دانش، شامل تسخیر و دگرگونی دانش (تسخیر دانش، دگرگونی، تسهیم و ایجاد، ارزش افزوده و نوآوری)، عملکرد تجاری (اثربخشی، صحت، رشد و استانداردسازی، عملکرد سیستم، موفقیت شخصی)، و تسهیم دانش و ارزش افزوده (قلمرو کالاهای صادراتی، طوفان فکری، بازخور و ارزیابی) بودند. آن‌ها مدیریت دانش در دولت ملی تایوان را بر این اساس مورد بررسی قرار دادند و دستیابی به این هدف را در راستای ایجاد دولت الکترونیک و با ابزارهایی همچون ظرفیت بالای پردازش اطلاعات، مهندسی مجدد دولت، تفویض اختیار به شهروندان و نیز قالب‌بندی مجدد مفهوم دولت امکان‌پذیر دانسته‌اند (Foss et al, 2010).

مدیریت دانش در صنایع تولیدی از سوی کیوارک و همکاران (2009) به عنوان یک عامل ضروری در بهبود عملکرد کسب و کار مطرح شده است. آن‌ها مدیریت دانش اثربخش را عاملی در کاهش هزینه و زمان پروژه‌ها، بهبود کیفیت و یک منبع اصلی مزیت رقابتی سازمان‌های تولیدی دانسته‌اند. از طرف دیگر، از آنجایی که فرهنگ پتانسیلی برای اثرگذاری بر فعالیت‌های کسب و کار دارد، آن‌ها شیوه‌های مدیریت دانش را متأثر از فرهنگ‌های متفاوت می‌دانند. این تفاوت‌های فرهنگی از حیث مدیریت دانش در حوزه‌های: انتقال و تسهیم دانش (نوآوری، اعتماد و زبان)، کسب و ضبط دانش، یادگیری، ضایعات دانش، روش‌های کسب و کار جدید، تیم مدیریت دانش، کارکنان باتجربه و ورزیده، آموزش، بانک اطلاعاتی پروژه (تجربیات و زبان) بیان شده است. دستاوردهای کیوارک و همکاران (2009) حاکی از تأثیر تفاوت‌های فرهنگی بر تمامي‌شیوه‌های مدیریتی بود (Kivrak et al, 2009).

نظر به اهمیت دانش محوری در قرن بیست و یکم، فرایند ایجاد دانش جدید، تسهیم و نگهداری چنین دانش‌هایی برای دستیابی به مزیت رقابتی تعیین کننده است. البته به منظور دستیابی به سقف مزایا از طریق مدیریت دانش، بایستی آنرا در یک چرخه عمر مستمر دانش، به شکل کارآمد یکپارچه نمود.

در پژوهشی دیگر، **پژوهشگر** ارتباط شیوه‌های مدیریت دانش را با سبک رهبری بررسی نمود که ابعاد مدیریت دانش را شامل: شناسایی و ایجاد دانش، گردآوری و کسب دانش، ذخیره و سازماندهی دانش، تسهیم و توزیع دانش، و درخواست و استفاده از دانش بیان نمود. لازم به ذکر است که در بسیاری از پژوهشات رهبری دانش و رهبران دانش، به عنوان ابزارها و مؤلفه‌های مدیریت دانش موفق مطرح شده­اند (Debowski, 2006).

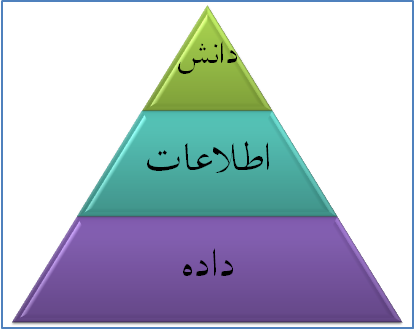
بر اساس آنچه از مطالعه ادبیات پژوهش و مصاحبه با صاحب نظران بر آمد، شاخص‌های حوزه مدیریت دانش را می‌توانیم در دو بعد ساختاری و فرایندی تقسیم‌بندی کنیم. دلیل این امر این است که، چون هدف پژوهش بررسی

ارتباط بین ابعاد مدیریت دانش و چابکی سازمانی است، لذا اگر از تقسیم‌بندی عمومي‌مدیریت دانش (مدل فرایندی) استفاده کنیم، ابعاد مدیریت دانش خواه یا ناخواه با یکدیگر ارتباط خواهند داشت و نمی‌توان نتایج درستی از بررسی ابعاد مدیریت دانش و چابکی داشت. چراکه به عنوان مثال اگر کسب دانش صورت نگیرد، دانشی برای تسهیم وجود نخواهد داشت و لذا می­بایست زیرساخت‌های اساسی و فرایندی مدیریت دانش به صورت جداگانه بررسی شود.

# 2-6- مبانی تئوریک مدیریت دانش

# دانش چیست؟

صاحبنظرانی مثل داونپورت و پروساک (Davenport & Prusak, 1996:1-14), نوناکا و تویاما (Nonaka, 1990)، استیوهالس (Gold et al, 2001:12) و کارل ویگ (Wiig, 2002:6) متفق‌القول هستند که سطح تکامل دانش از اطلاعات و داده­ها بیشتر بوده و دربرگیرنده­ هردوی آنهاست و همچنین سطح تکامل اطلاعات از داده بیشتر بوده و در برگیرنده­ آن نیز می­باشد. وجود داده برای شکل‌گیری اطلاعات و وجود اطلاعات برای ایجاد دانش ضروری است.



شکل2- 2 سلسله مراتب دانش

# داده

داده­ها اولین سطح دانش را تشکیل می­دهند و عبارتند از ارقام، اعداد، نمودارها و نظایر اینها که به خودی­خود تولید معنی نمی­کنند (Massa & Testa, 2009).

سازمان­های نوین، معمولاً داده­ها را در یک سیستم اطلاعاتي ذخیره می­کنند. این داده­ها توسط واحدهایی نظیر واحد مالی، حسابداری و بازاریابی به سیستم تزریق می­شوند. پاسخگویی به نیاز مدیران و دیگر بخش­های سازمان، تاکنون بر

عهده واحدهای مرکزی اطلاعات سازمان بوده­است، سازمانها و شرکت­های مختلف، مدیریت داده­ها را از نظر کمی بر حسب ظرفیت، سرعت و هزینه ارزیابی می­کنند، چه هزینه­هایی برای بازخوانی یک واحد داده به مصرف می­رسد؟ با چه

سرعتی می­توان داده را به سیستم منتقل كرد؟ ظرفيت سیستم چقدر است؟ وقتی به داده­ها نياز است آیا به موقع در اختیارمان قرار می­گیرد؟ آیا نیازهای ما را تامین می­کند؟

همه سازما‌‌ن‌ها به انواع داده­ها احتیاج دارند. نگهداری سوابق و بایگانی، نقطه کانونی فرهنگ داده به شمار 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 مربوط و درک آنها را دشوار می­کند. دلیل اساسی‌تر اینکه داده­ها فاقد معنی قابل استفاده­اند، یعنی تنها بخشی از واقعیت را نشان داده و از هر نوع قضاوت، تفسیر و مبنای قابل اتکا برای اقدام مناسب، تهی هستند. داده­ها را می­توان مواد خام عناصر مورد نیاز برای تصمیم­گیری به شمار 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 اهمّیت زیادی دارند (Kianto, 2011).

# اطلاعات

دومین سطح دانش را اطلاعات تشکیل می­دهد. این سطح، داده­های کمی خلاصه­شده را در بر می­گیرد که گروه بندی، ذخیره، پالایش و سازماندهی شده­اند تا بتوانند معنی­دار شوند. این داده­ها هم دانش را نشان نمی­دهند. آنها نشانگر آغاز مدیریت اطلاعات هستند، اطلاعاتی که مدیر می­تواند به کار گیرد تا کاری بیش از پردازش مراوده فردی را 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 کـــه از داده­های خام مکشوف می‌گردد. ولی نظریه­پردازان و دست اندرکاران دانش همگی بر این باورند که این اطلاعات است و نه دانش (جعفری مقدم، 1382). اگرچه خط و مرز بین دانش و اطلاعات روشن نیست، لیکن چند ویژگی وجود دارد که این دو را از هم جدا می کند.

1. سطح ظرافت: اطلاعات غالباً به موقعیت‌ها، شرایط، فرآیندها 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، کم­ارزش 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 برده و کاربرد وسیع­تری داشته باشد.

1. زمینه: اطلاعات معادل داده­ها در متن[[7]](#footnote-7) است. زمینه ممکن است محصول مشتری یا فرآیند کسب‌وکار باشد و شکل اولیه داده­ها را تا سطح اطلاعات ارتقا دهد. زمینه­، اطلاعات را برای مدیریت جهت تصمیم­گیری و برنامه­ریزی مفید می­کند. مدیر نتایج معناداری را در خصوص معاملات با بررسی و بازبینی داده­ها استخراج می­کند. برای اینکه داده مفید واقع شود، باید در درجه اول در زمینه قرار گیرد.
2. دامنه[[8]](#footnote-8): دامنه اطلاعات بطورکلی محدود به زمینه­­ای است که در آن ایجاد می­شود. اطلاعات فروش به مدیران در خصوص فروش مطالبی ارائه می­دهد، دانش در این خصوص فراتر عمل می­کند و در موقعیتهای گوناگون کاربرد دارد، داشت.
3. به­هنگام بودن: اطلاعات بر زمان مبتنی است و بنابراین، به­طور مداوم در حال تغییر است. به مجرد اینکه داده جدید، اخذ شود، اطلاعات جدیدی مورد نیاز خواهد بود، به عنوان مثال اطلاعات ماه اسفند با اطلاعات ماه فروردین، به احتمال زیاد، متفاوت خواهد بود زیرا داده­های تشکیل دهنده­ آنها تغییر پیدا کرده است. دانش به علت بار معنایی زیاد خود، حساسیت زمانی کمتری دارد. دانشی که از اطلاعات دیروز و امروز به­دست آمده، می­تواند برای درک اطلاعات فردا به کار رود (جعفری مقدم، 1382).

# دانش

به هنگام پژوهش در مدیریت دانش، تعریف دانش از ضروریات به شمار می­رود. بدون چنین تعریفی، مدیران دقیقاً متوجه ­نمی­شوند که به دنبال مدیریت چه چیزی هستند و آیا این اصولاً چنین دانشی برای اعمال مدیریت دارند یا خیر؟.

دانش، فراتر از داده­ها و اطلاعات است. تراگل، دانش را اینگونه تعریف نموده­است:

دانش= اطلاعات در متن + ادراک (Smits & Moor, 2004)

اکثر مردم، به طور شهودی فکر می­کنند که دانش، وسیع‌تر، عمیق­تر و غنی­تر از داده­ها و اطلاعات است. مردم معمولاً هنگام گفت­و­گو درباره صاحبان دانش، تصویر کسانی را که ارائه می­دهند که در زمینه­ای خاص دارای اطلاعاتی زیاد، عمیق­تر و قابل اعتماد بوده و اشخاصی هوشمند و تحصیل کرده­اند. مردم لفظ دانشمند یا دانشور را برای یادداشت،

کتاب راهنما و یا پایگاه­های اطلاعاتی به کار نمی­برند، حتی اگر این موارد بوسیله افراد صاحب دانش تدوین شده ­باشند. داونپورت و پروساک در مقاله­ای با عنوان «اصول مدیریت دانش» دانش را اینگونه تعریف کرده­اند:

«ترکیبی منعطف و قابل تبدیل از تجارب، ارزش‌ها، اطلاعات معنی­دار و بینش­های متخصصان که چارچوبی را برای ارزیابی و انسجام اطلاعات و تجارب جدید ارائه می­دهد.» (Davenport & Prusak, 1996:5).

بلاکر هم در تعریف دانش گفته است که: دانش، یعنی موضوعی چند لایه، پیچیده، پویا و انتزاعی که در ذهن انسان نهفته است (Holt et al, 2004).

# روابط داده، اطلاعات و دانش

داده عاملی است که ذخیره می‏شود و پس از پردازش به اطلاعات تبدیل می‏گردد. در واقع می‏توان گفت آنچه که به عنوان مقادیر صفات خاصه در پایگاه اطلاعاتی ذخیره می‏شوند، داده است اما زمانی که هریک از این مقادیر برای پرسش یا مسئله‏ای مورد تفسیر قرار گیرند و زمینه اقدام یا عدم اقدام عملی را فراهم می‏کند، به اطلاعات مبدل می‏شوند. از تحلیل، درک و به خاطر سپردن اطلاعات، دانش بدست می‏آید. دانش افراد مختلف در یک زمینه موضوعی با دارا بودن اطلاعات یکسان و مشابه می‏تواند متفاوت باشد. نوناکا معتقد است اطلاعات زمانی به دانش تبدیل می‏شود که توسط اشخاص تفسیر گردیده، با عقاید آنان آمیخته شده و به آن مفهوم داده می‏شود. بی. سی. بروکز بین دانش و اطلاعات به یک نسبت تجربی معتقد است. وی می‏گوید اطلاعات به دانش افراد می‏افزاید. ساختمان اصلی دانش با ورود اطلاعات تغییر می‏یابد و سرانجام یک ساختار دانشی جدید به دست می‏آید. البته تمایز قائل شدن بین داده، اطلاعات و دانش تا حدود زیادی به خود کاربر مربوط است و این فرایند تبدیل داده به اطلاعات و سپس دانش برگشت‏پذیر است.

روابط میان داده، اطلاعات و دانش، سلسله مراتبی و مطلق نیست، افراد و موقعیت‌ها تعیین­کننده­ داده، اطلاعات و یا دانش بودن این عوامل هستند (جعفری مقدم، 1382).

# عناصر دانش

پیچیدگی و ظرافت خاص مفهوم دانش می­طلبد که عناصر تشکیل­دهنده آن (ورای داده­ها و اطلاعات) مورد تعمق بیشتر قرار گیرد. دانش، موضوعی پیچیده و پویاست و به دلیل ماهیت اجتماعی­شدن و آمیخته بودن آن با ارزش‌ها، باورها و تجارب انسانی، بسیار پیچیده و پویاست و درک آن مستلزم تعمق در مفهوم و عناصر تشکیل دهنده دانش است.

داونپورت و پروساک از جمله صاحب‌نظرانی هستند که عناصر دانش را مورد بررسی قرار داده­اند:

# تجربه[[9]](#footnote-9)

دانش، با گذشت زمان از راه تجربیات کسب شده از دوره­های آموزشی، مطالعه کتاب­ها و آموزش غیررسمی، گسترش می­یابد. تجربیات، به کار و رویدادهای گذشته باز می­گردند. تجربه و خبرگی دو کلمه مربوط به هم بوده و معادل فارسی واژه­های Experience و Expert در انگلیسی هستند که از یک فعل لاتین به معنی «به بوته آزمایش گذاشتن» ریشه گرفته­اند. بنابراین مجرب و خبره به کسانی اطلاق می­شود که در زمینه­ای خاص از دانش عمیقی برخوردارند، در عمل آن را آزموده­اند و مهارت کسب کرده­اند. یکی از فواید اصلی و اولیه تجربه، ایجاد تصویری تاریخی است. به­وسیله این تصویر می­توان شرایط و اتفاقات جدید را مشاهده و درک کرد. دانش ناشی از تجربیات، نقش یا نقوشی در ذهن به­وجود می­آورد که با استفاده از آنها می­توان بین آنچه که اکنون در حال شکل گرفتن است و آنچه که قبلاً افتاده، ارتباط برقرار کرد (افرازه، 1382).

# پیچیدگی[[10]](#footnote-10)

دانش، قدرت برخورد با پیچیدگی­ها را دارد. دانش بنایی سخت و غیر­قابل نفوذ نیست، که پدیده­های جدید را به درون خود راه ندهد. دانش می­تواند با استفاده از روشهای پیچیده با پیچیدگی­ها برخورد کند. این یکی از امتیازهای اصلی آن است، هر چند که همواره در پی یافتن جواب‌هایی ساده برای مشکلات پیچیده هستیم و با نادیده­گرفتن معضلات پیچیده آنها را حل شده می­انگاریم. کارل ویکدر کتاب «حسگری سازمانی» می­گوید: «برای ثبت و تنظیم موضوعی پیچیده، استفاده از نظام حسگری پیچیده لازم است». دانش می­داند که چه چیزی را نمی­داند. بسیاری از مردم به این

مسأله اذعان دارند که انسان هر چه بیشتر بداند متواضع­تر می شود و به آنچه که نمی­داند بیشتر پی می­برد (جعفری مقدم، 1382).

# قضاوت و داوری

دانش بر خلاف داده­ها و اطلاعات، شامل قضاوت نیز می­شود. دانش، تنها با اتکا به مطالبی که در حال حاضر می­داند درباره­ اطلاعات و شرایط جدید داوری و تصمیم­گیری می­کند. همچنین در برخورد با اطلاعات و موقعیت‌های جدید

خود را پالایش و تصحیح نیز می­کند. دانش را می­توان به نظام‌های زنده و طبیعی تشبیه کرد که ضمن تعامل با محیط، رشد کرده و بهبود می­یابد.

# ارزش‌ها و باورها

ارزش­ها و باورها از عناصر مهم پدیدآورنده دانش به شمار می­روند. ارزش­ها و باورها زوایای نگرش ما را به وجود می­آورند و در واقع حکم می­کنند که چه چیزهایی را مشاهده و جذب کنیم و از این فرآیند به چه چیزهایی برسیم. انسان‌ها دانش های خود را بر اساس باورهای خویش سازماندهی می­کنند (داونپورت و پروساک، 1379، ص 37).

# 2-7- ویژگی­های دانش

**پژوهشگر**ان معتقدند که کسب اطلاعات در خصوص ویژگی­های دانش به اداره مؤثر آن کمک می­کند. وی معتقد است همانگونه که مدیران در صورت اشراف به ویژگی­های کارکنان تحت سرپرستی خود، احتمال بیشتری برای موفقیت در اداره­ آنان دارند، اشراف به ویژگی­های دانش نیز چنین خصلتی خواهد داشت (واعظی و متولی، 1385). در واقع سازمان‌ها برای مدیریت دانش باید بدانند چه چیزی را اداره می­کنند.

مک درموت از ویژگی­های ذیل به عنوان ویژگی­های عمده دانش نام می برد:

1. دانش، یک عمل انسانی و وابسته به انسان است. سیستم­های رایانه­ای تضمین­کننده رشد دانش نیستند. زیرا دانش در ذهن انسان ایجاد می­کند و رشد می­یابد و در حقیقت نتیجه تفکر انسان است.
2. ارائه و توزیع دانش به رشد آن کمک می­کند. دانش تنها دارایی شناخته شده­ای است که وقتی دیگران در آن سهیم می­شوند، افزایش می­یابد.
3. دانش، سریعاً ایجاد نمی­شود. از جمله ویژگی­های دانش این است که به صورت تدریجی ایجاد می­شود و تجمعی است. دانش گذشته در شکل­گیری دانش جدید مؤثر هست.
4. دانش به روش­های مختلفی ارائه می­شود و منحصر به فرد نیست. دانش در زمان­های مختلف، توسط افراد مختلف، در مکان­های گوناگون به روش­های متنوعی ارائه می­شود. تسلط بر روشهای مختلف ایجاد و ارائه دانش، ظرفیت بیشتری در سازمان برای دستیابی به دانش­های جدید ایجاد می­کند. (Kiessling et al, **2009**).

آلی[[11]](#footnote-11) (1997)، ویژگی‌های زیر را برای دانش برشمرده است:

1. دانش، نامرتب[[12]](#footnote-12) و بهم ریخته[[13]](#footnote-13) است. این ویژگی از خصلت انتزاعی­بودن دانش نشأت گرفته­است. با وجود بهم­ریختگی دانش، آن در جستجوی نوعی وحدت و انسجام است. در حقیقت این ویژگی دانش تابعی از یک نظام غایی است.
2. دانش، خود سامانده است. دانش برخلاف داده­ها و اطلاعات، قدرت سازندگی خود را نیز دارد. دانش شبیه سیستم زنده­ای است که در تعامل با محیط، رشد می کند.
3. مهم­ترین عامل انتقال دانش، زبان است. برخلاف اطلاعات و داده­ها که از طریق سیستم­های کامپیوتری و اسناد و مدارک و کتاب‌ها قابل انتقال هستند، زبان، مهمترین عامل انتقال دانش است. این ویژگی اهمیت تعامل­های رو در رو، تیم­ها و گروه­های کاری را در سازمان آشکار می­سازد.
4. دانش، مثل ماهی لغزنده است. ضرب­المثل معروفی می­گوید که نگهداشتن ماهی سخت­تر از گرفتن آن است. ساز­و­کارهای لازم برای حفظ و نگهداشت دانش باید در سازمان تعبیه شوند.
5. دانش، چند بعدی است. چند بعدی بودن دانش باعث پیچیدگی این مفهوم شده­است. برای درک دانش باید ابعاد مختلف آن از جمله فردی، گروهی، سازمانی، فنی و تکنولوژیکی، نهفته و عینی را مد نظر قرار داد.
6. دانش یک پدیده­ی اجتماعی است. دانش قبل از آنکه یک پدیده فنی و تکنولوژیکی باشد، یک پدیده­ اجتماعی است. یعنی انسان‌ها مهم­ترین عامل شکل­گیری و انتقال آن هستند.
7. رشد دانش خود به خود اتفاق نمی­افتد. رشد دانش در افراد، گروه‌ها و همچنین سازمان‌ها مستلزم وجود بسترهای مناسب است. سازمان‌ها باید فرآیندهای لازم جهت رشد و پرورش دانش را فراهم کنند.
8. نهایتاً اینکه احتمال از دست دادن دانش زیاد است. سازمان‌ها باید به این نکته مهم توجه کنند که اگر نتوانند دانش­های ضمنی (نهفته) افراد را مورد شناسایی قرار داده و به دانش صریح (آشکار) تبدیل کنند، در اثر فراموشی، بازنشسته یا انتقال، این دانش­ها را از دست خواهند داد. لذا باید در کدگذاری و دانش­نگاری، تبحر پیدا کنند. (Allee, 1997:113).

استیو­­هالس[[14]](#footnote-14) معتقد است كه مهم­ترين ويژگي دانش اين است كه به عنوان متدولوژي تغيير عمل مي­كند. كسب دانش يعني ايجاد نگرش­هاي جديد و از اين رو بايد منتظر تغيير در رفتارها بود. اين ويژگي دانش گوياي اين واقعيت است كه اداره مناسب اين تغييرات و مقاومتهاي احتمالي، زمينه­هاي كاربرد مؤثرتر دانش را فراهم آورد (Housel & Bell 2001).

براي درك اين تفاوت اجازه دهيد بيماري را فرض كنيم كه به مطب دكتر مراجعه مي‌كند. دكتر اطلاعات بسياري از بيمار به دست مي‌آورد. برخي از اين اطلاعات براي تشخيص بيماري مهم است و برخي ديگر نامربوط كه به عنوان «داده» تلقي مي‌شود. دكتر به سرعت اطلاعات بدست آمده را بر مبناي دانش خود تفسير كرده و پس از يافتن الگويي مناسب در اطلاعات به تجويز دارو براي بيمار مي‌پردازد. در صورتي كه دكتر قادر به پيدا كردن الگويي مناسب در اطلاعات نباشد ممكن است آزمايش‌هاي بيشتري را تجويز كند يا بيماري را به يك متخصص ارجاع دهد. متخصصي كه بهتر مي‌تواند از اطلاعات عرضه شده بيمار، الگويي مناسب تهيه كند.

پس حالت‌هاي زير را در نظر مي‌گيريم: در صورتي كه دكتر انجام آزمايش‌هاي بيشتري را توصيه كند ممكن است قصد به دست آوردن اطلاعات بيشتري از بيمار را داشته باشد يا اين كه بخواهد به پاره‌هاي ديگري از اطلاعات به واسطهء يافته‌هاي آزمايشگاهي دست يابد. اطلاعاتي كه از اين طريق به دست مي‌آيد ممكن است به تأييد يا رد فرضيه‌هاي دكتر در تشخيص بيماري منجر شود. علاوه بر اين ممكن است كه تحليل مقدماتي از «داده» كه بدون نتايج آزمايشگاهي ناقص بوده براي تشخيص بيماري مناسب و كافي به نظر برسد. نكته اينجاست كه دكتر متناوباً بين «داده»، «اطلاعات» و «دانش» سير مي‌كند.

اگر دكتر بيمار را به يك متخصص ارجاع دهد ممكن است كه متخصص نوع كاملاً متفاوتي از اطلاعات را از بيمار به دست آورد يا اين كه پاره‌هاي ديگري از اطلاعات كاملاً مربوط را بيابد كه پيش از اين دكتر عمومي آنها را براي تشخيص بيماري در نظر نگرفته بود. نكته اينجاست كه «داده»، «اطلاعات» و «دانش» به يكديگر مربوط هستند به اين

دليل كه «داده» براي دكتر، در واقع «اطلاعات» مهمي براي متخصص است كه او را در يافتن الگوي مناسبي در تشخيص «دانش» ياري مي‌دهد.

با نگرش فراتري به اين موضوع، آشكار مي‌شود كه معمولاً «دانش پايه» عامل تمايز بين «داده»، «اطلاعات» و «دانش» است. اين يكي از دلايلي است كه در محيط و فضاي متكي به دانش، برخي مؤسسات يا شركتها مي‌توانند همچنان برتري‌هاي اقتصادي و رقابتي خود را حفظ كنند. به همين دليل سازمان‌هاي مبتني بر دانش رويكرد مثبتي در زمينه ايجاد دانش، افزايش ارزش افزوده، نمايش و اشاعه اطلاعات دارند. پژوهشگراني به نام‌هاي كوهن و لوينتال در مباحث خود اين حقيقت را تشريح مي‌كنند كه گسترش دانش منوط به شور و هيجان يادگيري و دانش پيشين است. به عبارت ديگر دانش اندوخته شده عامل مؤثري در افزايش واكنش و فراگيري سهل‌تر مفاهيم است.

# 2-8- انواع دانش

بحث بر روی طبقه­بندی انواع دانش، بسیار حائز اهمیت است؛ زیرا انواع مختلف دانش دارای کاربردهای گوناگونی در مدیریت دانش هستند و همچنین مستلزم بکارگیری مدل‌های بخصوص در مدیریت دانش می­باشند. با مقایسه انواع دانش می­توان درک بهتری از دانش به وجود آورد.

## 2-8-1- انواع دانش از نظر نوناکا

یکی از معروفترین طبقه­بندی­ها از دانش توسط نوناکا (Nonaka, 1994:20-25) انجام گرفته­است، که این طبقه­بندی، مبتنی بر نگرش پولانی (1962) در خصوص دانش است. نوناکا در این طبقه­بندی، دو نوع دانش را معرفی می­کند، که عبارتند از:

1. دانش صریح[[15]](#footnote-15)( آشکار): دانشی است که عینی بوده و می­تواند به صورت رسمی و زبان سیستماتیک بیان شود. نوناکا معتقد است که این نوع دانش مستقل از کارکنان بوده و در سیستم­های اطلاعات کامپیوتری، کتاب‌ها، مستندات سازمانی و نظایر این‌ها وجود دارد. دانش صریح، دارای قابلیت کدگذاری و بیان از طریق گویش است. علوم دانشگاهی مثال بارز این نوع دانش است.
2. دانش ضمنی (نهان یا نهفته)[[16]](#footnote-16): دانشی است که انتزاعی بوده و دست­یابی به آن آسان نیست. لی و چوی به نقل از پولانی دانش ضمنی را به این صورت تعریف می­کنند: «دانشی که منابع و محتوای آن در ذهن نهفته است و به­آسانی قابل دست­یابی نبوده و غیر­ساختارمند است.».

این دانش از طریق تجربه و یادگیری عملی کسب می­گردد و کدگذاری شده نیست. این دانش، دانش نانوشته سازمان است که بیانگر میزان تجربه و مهارت کارکنان در حل مسأله است. در این زمینه زیباترین تعبیر را خود پولانی ارائه داده­است. وی در این خصوص می­گوید: «ما بیشتر از آنچه می­گوییم، می­دانیم» (جعفری مقدم، 1382). نوناکا به نقل از پولانی در مورد اهمیت دانش ضمنی گفته­است که دانش صریح متکی به دانش ضمنی است و یا ریشه در آن دانش دارد (Nonaka, 2001:30).

## 2-8-2- انواع دانش از نظر جورنا

رنه جورنا در مقاله با عنوان «انواع دانش و اشکال مختلف سازمانی» سه نوع دانش را نام می­برد:

1. دانش ضمنی (نهان): که قابل مشاهده نبوده و در تجارب، فرهنگ و ارزش‌های یک فرد یا سازمان نهفته است.
2. دانش صریح: آشکار و کدگذاری شده­است.
3. دانش نظری یا تئوریکی: دانشی است که از تخصص­های عمیق افراد سرچشمه می­گیرد. ویژگی­های این نوع دانش، بیشتر شبیه دانش ضمنی است.

جورنا سپس به بیان کاربرد این سه نوع دانش پرداخته­است. جدول زیر کاربرد این دانش­ها را در ساختارهای پنج‌گانه مینتزبرگ نشان می­دهد (امیرخانی، 1383).

جدول2- 3 کاربرد انواع مختلف دانش در ساختارهای پنج گانه مینتزبرگ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نوع دانش  نوع ساختار | نظری | صریح(آشکار) | ضمنی (نهان) |
| ساختار ساده | کم | کم | زیاد |
| بوروکراسی ماشینی | کم | زیاد | کم |
| ساختار بخشی | کم | زیاد | نسبتاً­ زیاد |
| بوروکراسی حرفه‌ای | زیاد | زیاد | نسبتاً­ زیاد |
| ادهوکراسی | کم | زیاد | زیاد |

## 2-8-3- انواع دانش از نظر ماشلوپ

زاک[[17]](#footnote-17) از پنج نوع دانش نام­برده­است (جعفری مقدم، 1382).:

1. دانش عملی[[18]](#footnote-18): که در کارها، اقدامات و تصمیم­گیری­های انسان مورد استفاده قرار می­گیرد. دانش سیاسی، دانش حرفه­ای، دانش مربوط به کسب و کار و دانش­های تجربی دیگر از این نوع هستند.
2. دانش عقلانی[[19]](#footnote-19): که ارضا­کننده کنجکاوی­های عقلانی و منطقی است. این دانش، به عنوان بخشی از دانشهای انسان­گرایانه[[20]](#footnote-20) قلمداد می­شود.
3. دانش تفریحی[[21]](#footnote-21): که در مقابل دانش عقلانی مطرح می­شود. این نوع دانش ارضا­کننده کنجکاوی­های عقلانی انسان نیست. بلکه به خاطر جنبه تفریحی­داشتن و احساسی­بودن، مطلوب می­باشد. و شامل شایعات، اخبار حوادث و اتفاقات، داستانها، جک، بازیها و نظایر اینها می­شود.
4. دانش روحانی (مقدس)[[22]](#footnote-22): که در ارتباط با دانش مذهبی انسان است و باعث رهایی انسان از گناه میشود.
5. دانش ناخواسته[[23]](#footnote-23): دانشی است که خارج از علایق انسان است و بی­هدف نگهداری می­شود. (Zack et al, 2009).

## 2-8-4- طبقه بندی بلاکلر از دانش

بات[[24]](#footnote-24) (1995) هم در یک طبقه­بندی از دانش، انواع زیر را شناسایی کرده­است (Bhatt, 2002):

دانش ضمنی (نهان)، که این نوع دانش به سه دسته تقسیم می­شود:

* 1. دانش فرهنگی: به فرآیند دستیابی به ادراکات مشترک اشاره می­کند. فرآیندهایی نظیر جامعه پذیری و فرهنگ­پذیری.
  2. دانش ذهنی: دانشی است که به مهارتهای مفهومی و توانایی های شناختی وابسته است و یک دانش انتزاعی است که در ذهن فرد نهفته است.
  3. دانش منسجم: دانشی است که وابسته به عمل و اقدام افراد است. این نوع دانش به حضور فیزیکی افراد و معاملات رو­در­رو متکی است.

1. دانش صریح (آشکار): در این طبقه دو نوع دانش قرار می­گیرند:
   1. دانش نظام­مند: دانشی نظام­مند است و می­تواند به گونه­ای نظام­مند در روابط تکنولوژی، نقش­ها و رویه­های رسمی مورد تحلیل قرار بگیرد. همچنین این نوع دانش اشاره به دانش­های جمعی و مشترک بین انسانها دارد.
   2. دانش منظم: که در قالب علائم و نشانه­هاست و می­تواند به صورت کتاب و یا اطلاعاتی که به صورت الکترونیکی رد­و­بدل می­شود، یافت شود.

## 2-8-5- طبقه­بندی لیدنر و علوی از دانش

علوی[[25]](#footnote-25) (Alavi, 2000:115) در طبقه بندی انواع دانش به چهار نوع دانش اشاره کرده­اند:

1. دانش ضمنی(نهفته) که در زمینه اقدامات و تجارب افراد دارد و تشکیل­دهنده­ی مدلهای ذهنی افراد است.
2. دانش صریح (آشکار) که در مقایسه با دانش ضمنی عمومیت بیشتری داشته و به راحتی قابل انتقال است.
3. دانش فردی که در وجود فرد نهفته است و ریشه در اقدامات فردی او دارد.
4. دانش گروهی دانشی است که در سیستم­های اجتماعی و فرهنگی یک سازمان نهفته است (Alavi, 2000:115).

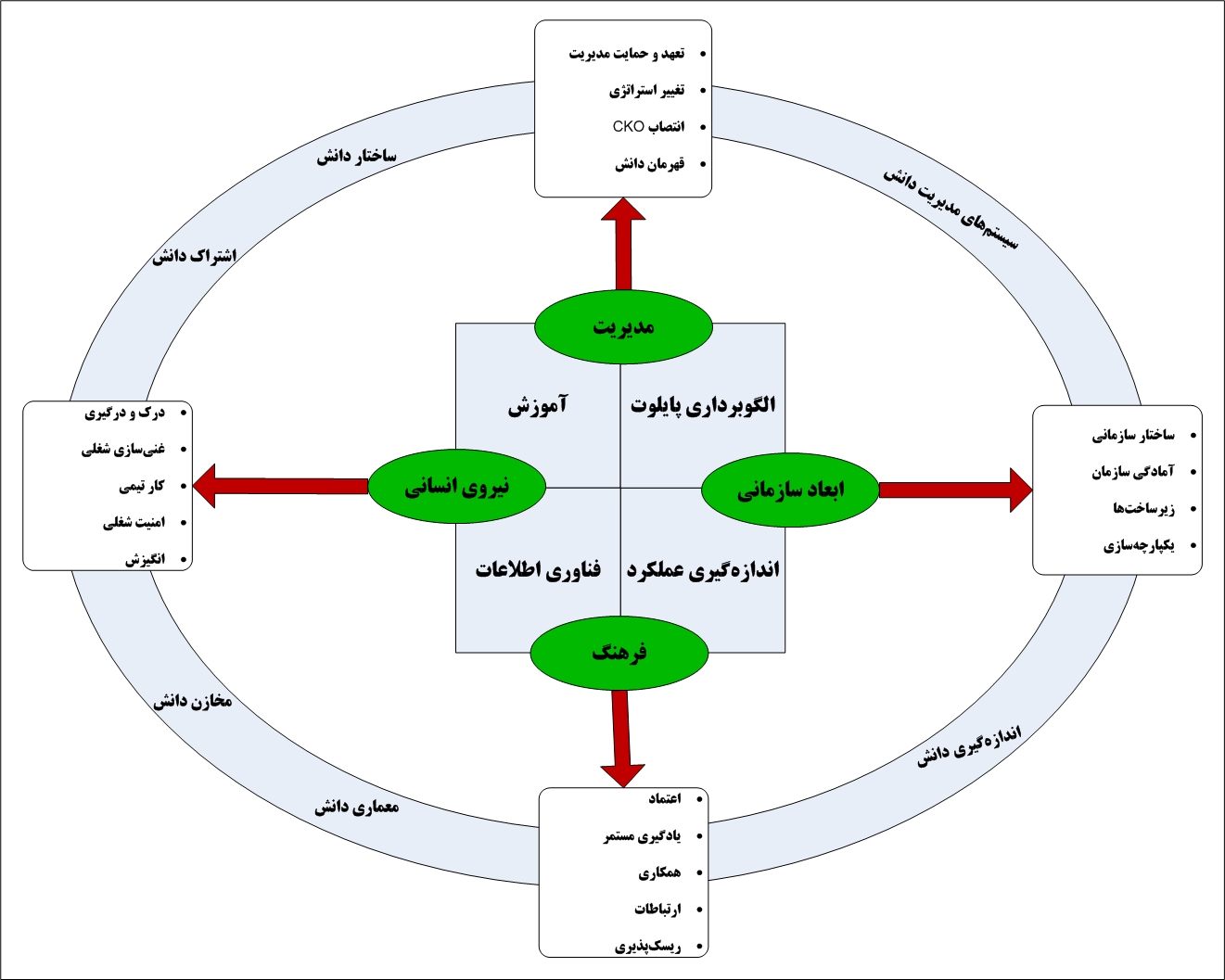
# 2-9- عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش

در این بخش گستره وسیعی از عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش ذکر می‌شود. این عوامل از دیدگاه مدیریت دانش عبارت است از اقدامات و فعالیت‌هایی که در پیاده‌سازی مدیریت دانش حیاتی هستند و تحقق هدف در گرو آن‌ها می‌باشد. عوامل کلیدی موفقیت آن‌هایی هستند که یا درونی بوده و توسط سازمان‌ها قابل کنترل است و یا بیرونی بوده و کنترل کمی بر آن‌ها صورت می‌گیرد. بر مبنای تجارب سازمان‌های پیشرو در خصوص پیاده‌سازی مدیریت دانش، عوامل کلیدی موفقیت مورد بررسی قرار می‌گیرد (Pfister et al, 2012).

درخصوص شناسایی عوامل کلیدی موفقیت پژوهش های بسیاری انجام شده است. معمولا اولین گام جهت اجرای یک سیستم، شناخت عوامل کلیدی موفقیت آن سیستم می‏باشد. در طراحی و اجرای مدیریت دانش در سازمان‏ها نیز عواملی وجود دارند که نقش مهم و حیاتی‏تری را نسبت به سایر عوامل ایفا می‏کند. عوامل کلیدی موفقیت در سازمان‏ها کمک می‏کند تا با تمرکز قوا حول محورهای اصلی، روند اجرای سیستم مورد نظر تسهیل و تسریع گردیده و از اتلاف منابع جلوگیری شود. روکارت[[26]](#footnote-26) (1979) عوامل کلیدی موفقیت را شامل تعداد محدودی از حوزه‏ها می‏داند که نتایج رضایت بخش آن‏ها، عملکرد رقابتی موفقیت‏آمیز را برای فرد، واحد، گروه یا سازمان تضمین کرده و به عبارتی ایجاد ارزش نماید. از این رو، شناخت عوامل کلیدی موفقیت برای مدیریت دانش نیز یکی از اولین و مهم‏ترین گام‏های پژوهش در حوزه مذکور خواهد بود. ماتی[[27]](#footnote-27) (2004) اظهار داشته است که عوامل کلیدی موفقیت اجرای مدیریت دانش در سازمان‏ها عبارت است از: فرهنگ، سازمان، راهبرد، سیستم‏های مدیریت دانش و زیرساخت IT، فرایندها و اقدامات مؤثر و سیستماتیک.

دیگر پژوهشگران به توسعه یک مدل مفهومی برای مدیریت دانش با تکیه بر عوامل کلیدی موفقیت پرداخته‏اند. این مدل بر پایه فرهنگ سازمانی، مدیریت، نیروی انسانی، آموزش، ابعاد سازمانی، پایلوت، فناوری اطلاعات، اندازه‏گیری عملکرد، الگوبرداری و ابعاد مدیریت دانش تشکیل شده است. شکل زیر نشان‏دهنده مدل مفهومی ارائه شده است (Bhatt, 2002).

همان گونه که مشاهده می‏شود، این مدل با تأکید بر عوامل موفقیت، رویکرد جدیدی را برای مدیریت دانش پیشنهاد می‏کند. چهار عامل مدیریت، ابعاد سازمانی، فرهنگ و نیروی انسانی عواملی هستند که به صورت همزمان مورد توجه قرار گرفته‏اند و در مرکز مدل واقع شدند. اهمیت این عوامل در بحث مدیریت دانش و به عبارت بهتر در موفقیت مدیریت دانش مورد تأکید بسیاری از پژوهشگران قرار دارد و بر همین اصل جایگاه این عوامل در مرکز مدل پیشنهاد شده است. هر یک از این ابعاد دارای مواردی است که به تفکیک نشان داده شده است.



شکل2- 3 مدل مفهومی مدیریت دانش با تأکید بر عوامل کلیدی موفقیت (Bhatt, 2002)

در بعد مدیریت مواردی چون تعهد و حمایت مدیریت ارشد، مدیریت تغییر، برنامه‏ریزی استراتژیک و انتصاب افرادی همانند مدیران دانش سازمانی و قهرمانان دانش مطرح است. مباحثی همچون درک و درگیری کارکنان، غنی‏سازی شغلی، کار تیمی، موارد مرتبط با امنیت شغلی و انگیزشی از جمله موارد مرتبط با نیروی انسانی به شمار می‏روند. ابعاد سازمانی نیز شامل مواردی همانند ساختار سازمانی برای پذیرش سیستم مدیریت دانش، زیرساخت‏ها و بحث چگونگی یکپارچه‏سازی سیستم مدیریت دانش با سیستم جاری سازمان می‏شود و در نهایت در بعد فرهنگ سازمانی، اعتماد،

پذیرش فرهنگ یادگیری مستمر، ارتقای روحیه همکاری و ارتباطات بین افراد و ریسک‏پذیری از موارد مهم این مقوله به شمار می‏روند. از سویی، نقش و جایگاه ابعادی همانند آموزش، فناوری اطلاعات، اندازه‏گیری عملکرد و الگوبرداری و پایلوت نیز در مدل به وضوح مشاهده می‏شود. این عوامل به نوعی نقش واسطه را برای احیای ابعاد مختلف مدیریت دانش بر عهده خواهند داشت. ابعادی که در لایه بیرونی مشاهده می‏شوند، شامل ابعادی هستند که به صورت مستقیم با فعالیت‏های مرتبط با مدیریت دانش تعامل دارد (Gavrilova & Andreeva, 2012).

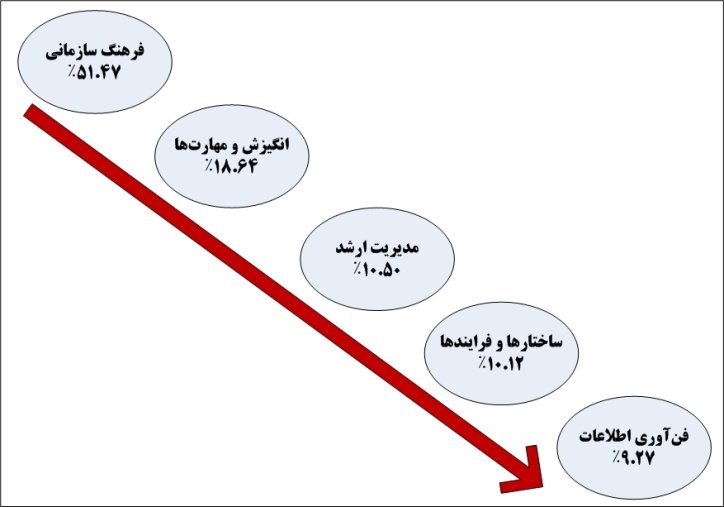
هریهاران[[28]](#footnote-28) اظهار دارد که بسیاری از پروژه‌های مدیریت دانش در عمل با شکست مواجه می‌شوند زیرا با این پروژه‌ها همانند دیگر پروژه‌های فنی برخورد می‌شود. مک‌کینزی[[29]](#footnote-29) بین 40 شرکت آمریکایی، اروپایی و ژاپنی نظرسنجی انجام داد. در این بررسی بسیاری از مدیران ارشد بر این باور بودند که مدیریت دانش تنها یک سیستم اطلاعاتی پیشرفته است. برای حصول اطمینان از موفقیت مدیریت دانش، برنامه‌های مرتبط باید دارای ارتباطات وسیع افقی در تمام سطوح سازمانی باشند. این ارتباطات از نیازهای کسب و کار تا فرایندهای بهبود یافته را که توسط فاکتورهای انسانی و فن‌آوری‌های مناسب حمایت می‌شوند، دربرمی‌گیرد (داونپورت و همکاران، 1998).

داونپورت معتقد است که یکی از چالش‌های کلیدی در مدیریت دانش، حمایت مدیران است؛ از این رو تعهد بیشتر مدیریت ارشد، موفقیت بیشتری را در اجرای مدیریت دانش در سازمان به ارمغان خواهد آورد.

همچنین (Wang & Ariguzo, 2004) بر این باورند که سه موضوع کلیدی باید در اجرای پروژه‌های مدیریت دانش مورد نظر قرار گیرند. موضوع اول درک و آگاهی کارکنان نسبت به مدیریت دانش است. عامل دوم تعریف اهداف است که به درک و اهمیت استراتژیک مدیریت دانش به عنوان یک ابزار کارا بازمی‌گردد و عامل سوم فعالیت‌های اجرایی است که به دنبال توانمندسازی بحث مدیریت دانش برای حمایت از اهداف سازمانی است.

مرتینز[[30]](#footnote-30) بر این باورند که علی‌رغم این که اکثر پروژه‌های مدیریت دانش کار خود را با ارائه یک راه‌حل تکنولوژیک آغاز کرده‌اند. فرهنگ سازمانی و رهبری، دو فاکتور مهم در موفقیت برنامه‌های مدیریت دانش می‌باشند. آن‌ها همچنین طی یک نظرسنجی عوامل موفقیت مدیریت دانش را به پرسش گذاشتند. در این نظرسنجی عامل «ارائه تعریف مشخصی از اهداف» به عنوان یک وظیفه مدیریتی و در دسته مدیریت ارشد جای گرفت. همچنین عواملی همانند انگیزش پرسنل، آموزش و تحصیلات و پاداش در دسته منابع انسانی و تحت عنوان انگیزش و مهارت جای گرفتند. پس از این

طبقه‌بندی و تحلیل پاسخ‌های دریافت شده، پنج عامل کلیدی موفقیت برای مدیریت دانش استخراج شد که در شکل زیر مشاهده می‌شود. این عوامل شامل مواردی چون فرهنگ سازمانی، انگیزش و مهارت‌ها، مدیریت ارشد، ساختار و فرایندها و فن‌آوری اطلاعات می‌باشند. همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد، عامل فرهنگ سازمانی با وزنی در حدود 50 درصد بیشترین اهمیت را به خود اختصاص داده است و عامل فن‌آوری نیز دارای اهمیت کمتری نسبت به باقی عوامل می‌باشد.



شکل2- 4 پنج عامل کلیدی موفقیت برای مدیریت دانش از دیدگاه (Mertinez , 1998)

اسمیتز و مور[[31]](#footnote-31) در مقاله‌ای با بررسی سه مطالعه موردی از دیدگاه استراتژیک اظهار کرده‌اند که سازمان‌های موفق دانش خود را از طریق فرایندهای سازمانی مناسب و به صورت اثربخش مدیریت می‌نمایند.

ماتی[[32]](#footnote-32) نیز عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش را فرهنگ، سازماندهی مناسب مدیریت دانش، استراتژی، سیستم، زیرساختارهای IT، اندازه‌گیری و فرایندهای مؤثر و سیستماتیک می‌داند. در پژوهش دیگری تلاش شده است تا مجموعه‌ای از عوامل کلیدی موفقیت برای سازمان‌هایی که در پی طراحی و پیاده‌سازی مدیریت دانش می‌باشند، شناسایی شود (افرازه، 1382). شناسایی این عوامل از طریق مطالعه چندین موردکاوی انجام گرفته است. در جدول زیر یافته‌های پژوهش مشاهده می‌شود.

جدول2- 4 عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش حاصله از 14 شرکت

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عوامل کلیدی موفقیت  مدیریت دانش | رولزرویس | فوردموتور | فوناک | آی. بی. ام | کرایسلر | زیراکس | هوافضای انگلستان | ناسا | هوافضای مالزی | تلتک | ارنست یانگ | زیمنس | هیولت پاکارد | مایکروسافت |
| استراتژی |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| معماری مدیریت دانش |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| گروه‌های کاری  (شبکه‌های خبرگان) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| برنامه‌های آموزشی | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| شفافیت |  |  | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  |
| حمایت مدیریت ارشد | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ✓ |
| فرهنگ سازمانی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| اعتماد |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ |
| ساختار سازمانی |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| مهندسی مجدد | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| پایلوت | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  | ✓ |
| تشخیص دانش | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |
| تسخیر دانش | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ |  |  |
| ارزیابی دانش | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| ذخیره دانش | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |
| اشتراک دانش | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| فن‌آوری اطلاعات | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| سرمایه‌گذاری |  |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| الگوبرداری | ✓ | ✓ |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  | ✓ |  |  |
| همکاری و کار تیمی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |
| آگاهی |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |
| توجه به منابع انسانی |  |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |

# 2-10- ارزیابی عملکرد مدیریت دانش

طی سال‌های اخیر، ارزیابی عملکرد مدیریت دانش، اهمیت رو به افزایش داشته است. از این‌رو، یادگیری سازمانی استراتژیک ترویج یافته و قابلیت‌های مورد نیاز را برای مواجهه با نیازهای مشتری فراهم ساخته است (مار، 2004؛ اسمیت و مور، 2004). نمونه‌های اخیر آن بدین شرح است. آهن و چانگ (2004)، روش‌شناسی AP را برای ارزیابی مشارکت دانش در عملکردهای کسب و کار با به‌کارگیری محصول و فرایند به عنوان واسطه توسعه دادند. گونزالز و همکاران (2005) پیشنهاد می‌کنند که یک سیستم مدیریت دانش، "پشتیبان مرکزی مدیریت دانش" می‌نامد، که برای ترکیب با عملیات روزانه پشتیبان طراحی شده است، تا منابع دانش مختلف (مانند پایگاه داده، پرونده‌ها، متخصصان، پایگاه‌های دانش، و گروه‌های چت) را در سازمان ترسیم نماید. مزایای سیستم‌های مدیریت دانش با استفاده از یک مطالعه شبیه‌سازی با داده‌های واقعی از طریق یک پیشتیبان ارزیابی شده است. لی و همکاران (2005) یک شاخص عملکرد مدیریت دانش را برای ارزیابی عملکرد یک شرکت در مدیریت دانش در یک برهه از زمان ارائه کردند. بدین منظور، آن‌ها، یک فرایند گردش دانش را به عنوان وظیفه لجستیک با 5 مؤلفه: ایجاد دانش، گردآوری دانش، تسهیم دانش، به‌کارگیری دانش، و درونی‌سازی دانش تعریف کردند. زمانی‌که، کارایی فرایند گردش دانش افزایش می‌یابد، شاخص عملکرد مدیریت دانش شرکت را قادر می‌سازد تا بر دانش متمرکز شود (Jasimuddin, 2008).

جدول2- 5 بازنگری مدلهای عملکردی مدیریت دانش (Andreeva & Aino, 2012)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| طبقه | زیرطبقات | پژوهشگران |
| تجریه و تحلیل کیفی | پرسشنامه | چانگچیت و همکاران (2008) |
|  | مصاجبه با خبرگان | لانگباتوم و چوریدس (2001) |
|  | عوامل موفقیت حیاتی | چوریدس و همکاران (2003) |
| تجریه و تحلیل کمی |  | چن و همکاران (2009) |
| تحلیل شاخص مالی | بازگشت سرمایه | لایتاماکی و کوردوپلسکی (1997) |
|  | ارزش فعلی خالص | استین و همکاران (2001) |
|  | Tobin’s q | لو (2001)، هال و همکاران (2000) |
| تحلیل شاخص غیرمالی | جامعه تمرین | اسمیتز و مور (2004) |
|  | ارزیابی دانش افراد، سابقه، محتوا و فرایند | هالت و همکاران (2004) |
| تحلیل عملکرد داخلی | کارت امتیازی متوازن | کاپلان نورتون (1996)، مارتینسونز و همکاران (1999) |
|  | ارزیابی مبتنی بر فعالیت | هاسان و گولد (2001) |
| تحلیل عملکرد خارجی | محک‌زنی | مار (2004)، پمبرتون و همکاران (2010) |
|  | بهترین روش‌ها | آسوح و همکاران (2007) |
| تحلیل متمایل به پروژه | الگوهای اجتماعی | برسننا و همکاران (2003) |
|  | مدل مدیریت پروژه مدیریت دانش | کاسوی و همکاران (2010) |
| تحلیل متامیل به سازمان | سرمایه فکری | ادوینسون (1997)، اسویبی (1998) |

روش‌های ارزیابی عملکرد مدیریت دانش در طبقه‌بندی‌های دستاوردهای پژوهش گسترده است. چنانچه گفته شود، توسعه‌های روش به سبب سوابق، تجربیات پژوهشگران و حوزه‌های مسأله متنوع است (علوی و لیدنر، 2001). در پژوهشی لین و لین (2005) روش‌های ارزیابی مدیریت دانش را در 8 گروه زیر طبقه‌بندی نمودند: تجریه و تحلیل کیفی، تجریه و تحلیل کمی، تحلیل شاخص مالی، تحلیل شاخص غیرمالی، تحلیل عملکرد داخلی، تحلیل عملکرد خارجی، تحلیل متمایل به پروژه، و تحلیل متمایل به سازمان. در جدول بالا نیز به برخی دیگر از مدلهای مدیریت دانش اشاره شده است.

# 2-11- بررسی پیشینه پژوهش مدلهای استراتژیک مدیریت دانش

به طور كلي مدل‌هاي بسياري راجع به مديریت دانش پيشنهاد شده كه داراي فرايندهاي متفاوتي هستند. دسته‌بندي مدل‌ها به دو گونه است: يكي از نظر ديدگاهي كه زمينه‌ساز مدل هاست و ديگري با توجه به مراحل فرايندي مدل‌هاي ارايه شده است. در اين بخش، دو نوع از گروه‌بندي ديدگاهي و يك نوع از گروه‌بندي بر مبناي فرايندها معرفي مي‌شود.

رده‌بندي مدل‌ها

به عنوان مثال (Wallace et al, 2011) با مرور رده‌بندي‌هاي دانش در مقاله‌ خود، مدل‌هاي مديريت دانش را در چهار گروه بشرح زير ارائه كرده‌اند:

مدل‌هاي شبكه‌اي[[33]](#footnote-33):در اين نوع از مدل‌ها، تمركز بر روي ارتباطات، كسب، تسهيم و انتقال به طريق تبادل اطلاعات افقي است. دانش‌هاي مهم در شبكه‌اي متشكل از افراد كه به وسيله ابزار مختلف به هم مي‌پيوندند. نهفته است و

آگاهي از اين بينش‌ها و اطلاعاتف خارج از گروه‌ها و تيم‌هاي رسمي، عامل كليدي به شمار مي‌رود. در اين نگرش، ساختن روابط اجتماعي، سرمايه اجتماعي و قائل بودن روابط متقابل به عنوان كار و فعاليت اصلي دانش، مورد توجه قرار گرفته است.

مدل شناختي[[34]](#footnote-34) :دانش به مثابه دارايي سازمان است كه نياز به دست يابي دقيق، بيان ذخيره ، اندازه‌گيري ، نگهداري و انتشار كنترل شده دارد. ايجاد ارزش از طريق كاربرد متوالي بهترين روش‌هاي حاصل و نيز پرهيز از خطاهاي ناآشكار ريشه‌يابي شده و كتبي و نيز بهره بردن از درس‌هاي آموخته شده به دست مي‌آيد . در اين نگرش بر روي استفاده دوبار، تكثير ، استانداردسازي و حذف روش‌هاي قديمي كه كارآيي خود را از دست داده‌اند، تمركز مي‌شود.

مدل‌هاي انجمني / ارتباطي[[35]](#footnote-35):در اين مدل‌ها در باره ويژگي‌هاي گروه‌هاي كاري كه بايد داراي قابليت‌هايي چون خود سازماندهي ، فراگيري مستمر و تبادلات غيررسمي باشند، بحث مي‌شود. دانش در تفكري ايجاد مي‌شود كه در يك انجمن گردش مي‌كند، جايي كه زبان مشتركي وجود داردو اعتماد اجازه بهره‌برداري از مكاشفه‌ها را مي دهد، ممكن است آرايه‌هاي نهفته به صورت خلاقانه برنامه‌‌ريزي شود و نشانه‌هاي مهم و راه‌حل هاي كاري متوالي به وسيله بيان داستان‌هاي كاري منتشر مي‌شوند.

مدل‌هاي فلسفي[[36]](#footnote-36) :در اين مدل‌ها بازارها و فرايندهاي داخلي بر پايه گفتگوي دو طرفه در يك زمينه استراتژيك، پرسش در مورد فرضيات و كند و كاو مداوم در باره رفتار رقبا، مورد توجه قرار مي‌گيرد. اين ديدگاه، شخصي‌سازي را مقدم بر كد كردن مي داند و تكنولوژي كمي را مورد استفاده قرار مي‌دهد. همچين محرك‌هاي فرهنگي اصلي براي اين كار، حف ارتباط آزاد (تبادل نظر)، تشويق، انعكاس نظرات، كنكاش خلاقانه و اثبات عقيده و نظر است.

با توجه به تجربيات سازمان‌هاي پيشرفته در زمينه مديريت دانش، تركيب مدل‌هاي شبكه، فلسفي و انجمني به همراه استفاده از مدل شناختي، تركيبي مناسب براي مديريت دانش در سازمان است و محرك‌هاي اصلي در اين راستا، ارتباطات و روابط، اعتماد، همدلي، انجمن، گفتگوي دو جانبه عميق و تكنولوژي براي دست‌يابي به گفتگو و برقراري ارتباط با ثبات هستند.

گروه‌بندي از منظر نوع دانش ( ضمني/ آشكار)

چنان‌كه ذكر شد، به طور كلي دانش را به دو دسته، آشكار و ضمني تقسيم كرده‌اند:

دانش آشكار به راحتي مورد تجزيه و تحليل و طبقه‌بندي قرار مي‌گيرد. اما دانش ضمني، در روحيه، روان و درك انسان‌ها نهفته است، از اين رو تجزيه و تحليل و طبقه‌بندي آن داراي دشواري‌هاي خاص خود است. با توجه به اهميت و نقش هر يك از اين دو نوع دانش، عده‌اي از اين منظر، روش‌هاي به كارگيري مديريت دانش در سازمان را به چهار دسته : ديناميك ، انسان محور، سيستم محور و منفعل تقسيم كرده‌اند.

در اين دسته‌بندي ، سطح دانش آشكار، بستگي به درجه كد گذاري و نگهداري اطلاعات مورد نياز يك فرد و سطح دانش ضمني نيز به سطح تقسيم دانش از طريق نحوه روابط ميان افراد بستگي دارد در شكل زير جايگاه اين روش‌ها با توجه به نوع و سطح دانش ضمني و آشكار، نمايش داده شده است.

پويا

نظام محور

انسان محور

منفعل

كم

زياد

تمركز بر سطح آشكاري

كم

زياد

تمركز بر سطح ناآشكاري

شکل2- 5 ارتباط نوع مديريت دانش و نوع دانش (Egbu et al, 2005)

روش منفعل: سازمان‌هايي كه ازاين روش استفاده مي‌كنند، تمايل كمي به مديريت دانش دارند و به صورت روشي نظام‌مند اداره نمي‌شوند. در اين سازمان‌ها، تعريف مناسبي از دانش وجود ندارد، از اين رو، اثربخشي در سازمان‌هاي فوق در طول مدت زمان كاهش مي‌يابد.

روش نظام محور: سازمان‌هايي كه از روش نام برده استفاده مي كنند. تأكيد بيشتري بر كدگذاري و استفاده دوباره از دانش (آشكار) دارند به اين ترتيب، تأثيرپذيري خود را از طريق فناوري اطلاعات افزايش و در مقابل، پيچيدگي‌هاي دسترسي به اطلاعات و استفاده از آن را كاهش مي‌دهند. بنابر اين در اين روش، هزينه اندك تبادل اطلاعات و جواب سريع‌تر به مشتري امكان‌پذيرتر است و معمولاً دانش آشكار بهتر تقسيم مي‌شودونيز مي‌توان از استفاده دوباره اطلاعات كدگذاري شده به سطح مناسب‌تري از دانش دست يافت. همچنين برنامه‌هاي آموزشي استاندارد و گروهي اين روش، توانايي‌هاي سازمان‌ها را بالا برده، نياز به داشتن اطلاعات گسترده را در ميان اعضاي يك سازمان كاهش مي‌دهد.

روش انساني محور:تأكيد بر روش انسان‌محور، بر پايه تقسيم دانش‌هاي ضمني است. در اين روش، اطلاعات از راه شبكه‌هاي فردي غيررسمي توزيع مي‌شود و افراد مي‌توانند. روش‌هاي مناسب‌تري را شناسايي كنند. چرا كه روش مزبور در ارتباط ميان اعضاي يك سازمان بسيار با ارزش است.

روش پويا: سازمان‌هايي كه از روش ديناميك استفاده مي‌كنند. از هر دو نوع دانش ضمني و آشكار، بهره مي‌گيرند و آنها را به بهترين نحو، مورد توجه و استفاده قرار مي‌دهند (Wallace et al, 2011).

نتايج بررسي‌هاي انجام شده بر روي سازمان‌هايي كه روش‌هايي نامبرده را به كار برده‌اند. نشان مي‌دهد كه روش ديناميك، نسبت به ديگر روش‌ها، كارآمدي بيشتر دارد. زيرا به هر دو نوع از دانش (ضمني و آشكار) توجه دارد.

با توجه به نكات بالا و از نگاهي ديگر، مي‌توان چنين نتيجه گرفته كه روش‌هاي مطرح در مديريت دانش، شامل سه گروه زير است.

روش‌هاي مبتني بر رمزگذاري: استفاده دوباره از دانش‌ها، تبالد مستندات دانش بر پايه تكنولوژي تمركز بر فناوري اطلاعات و ارتباطات.

روش‌هاي مبتني بر مبناي فرد: بر پايه كار فردي- تبادل دانش بين فردي و در نتيجه تمركز بر مديريت منابع انساني.

روش‌هاي مبتني بر اجتماعي نمودن: بر پايه سازمان‌، تبالد و توليد دانش از طريق ارتباطات، سازماندهي دوباره و در نتيجه تمركز بر ساختار.

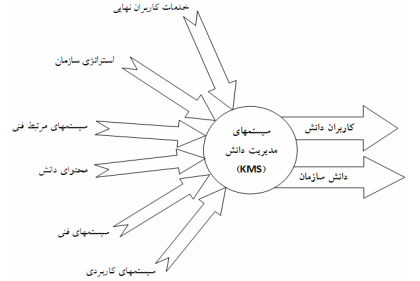
همچنين مي‌توان چنين جمع‌بندي كرد كه در اصل، بايد هر سه روش در كنار يكديگر به كار گرفته شوند، تا اثربخشي بهتري به دست‌ايد. چرا كه تاكنون بسياري از سازمان‌هايي كه فقط يكي از اين روش‌ها را با توجه به تعريف و برداشت‌شان از مديريت دانش و فرهنگ سازماني خود محور قرار داده‌اند. نتوانسته‌اند به خوبي مديريت دانش را در سازمان‌شان به كار گيرند، اما برعكس سازمان‌هايي كه تركيبي از اين سه روش را به كار گرفته‌اند، مديريت دانش موفقي را در سازمان خود تجربه كرده‌اند (جعفری مقدم، 1382).

## 2-11-1- گروه‌بندي دانش بر مبناي استراتژی دانش

در ادامه به مرور برخي از مدل‌هاي مهم استراتژی مديريت دانش پرداخته مي‌شود.

## 2-11-2- مدل كلی ساختار نظام‌هاي مديريت دانش

اين مدل نماي گسترده‌اي از نظام‌هاي مديريت دانش ارائه و نشان‌دهنده وابستگي بالاي اين‌گونه نظام‌ها بر تعاملات بين افراد است. بر اساس اين مدل نظام‌هاي مديريت دانش به وسيله استراتژي سازمان شكل مي‌گيرد. و در نتيجه چگونگي تبديل اين استراتژي‌ها به دانش سازماني را تسهيل مي‌كند. كاربران دانش خود را به ناظم مي‌افزايند و در مقابل با تقويت دانش خود، از اين نظام منتفع مي‌شوند. علاوه بر اين، نظام‌هاي مزوبر با در اختيار گذاردن امكان دسترسي به دانش، اين مهم را براي كاربران فراهم مي‌كنند كه دسترسي به نظام‌هاي فني نيز فراهم شود. ديگر نظام‌هاي مرتبط با سيستم مديريت دانش، از عملكردهاي مهم سازماني مانند نظام‌هاي مالي و منابع انساني بر گرفته مي‌شوند در چنين نظام‌هايي از مديريت دانش، محتويات و اطلاعاتي كه وارد نظام مي‌شوند، مورد بررسي قرار مي‌گيرند تا از صحت، امنيت و قابليت دسترسي آنها اطمينان حاصل شود. لذا آخرين خروجي و كاربرد نهايي نظام‌هاي مديريت دانش، حمايت كارآمد و اثربخشي از گروه دانش[[37]](#footnote-37) است (Debowski, 2006). اين گروه دانش عبارت است از كاربران نهايي نظام و اولويت‌هاي كلي دانش سازمان. مهم‌تر از هر چيز اين‌كه، نظام‌هاي مديريت دانش بدون توجه به جايگاه سازماني افراد، ارتباط تنگاتنگي بين آنها ايجاد مي‌كند. شكل زير ساختار كلي ناظم‌هاي مديريت دانش را در این مدل نشان مي‌دهد.



شکل2- 6 مدل ساختاري مديريت دانش

## 2-11-3- مدل استراتژی مديريت دانش ميلتون

مدل ميلتون[[38]](#footnote-38) بر اساس دو نگرش نسبت به مديريت دانش شكل گرفته است: برقراري ارتباط[[39]](#footnote-39) و جمع كردن[[40]](#footnote-40). اين دو نگرش مكمل هم بوده و ارزش‌ آنها در بكارگيري متعادل و موازي آنها با يكديگر است (Milton, 2002).

برقراري ارتباط: برقراري ارتباط، به معني مرتبط كردن افراد با يكديگر و ايجاد شبكه‌هايي در سازمان و با ديگر سازمان‌هاست. به طوري كه افراد بتوانند دانش خود را ديگران تسهيم كنند.

اغلب به اين شبكه‌ها انجمن های خبرگی[[41]](#footnote-41) گفته مي‌شود. به عنوان مثال پست الكترونيكي يك رسانه عالي است كه به واسطه آن، افراد كه با شبكه يا مبحثي روبرو شده‌اند، مي‌توانند آن قضيه را با اين گروه در ميان گذاشته و پاسخ دريافت كنند. اين گروه‌ها همچنين مي‌توانند همديگر را به صورت رودرو ملاقات كرده و درباره مسائل معمول بحث كرده و در رابطه با راه حل‌هاي ممكن در مورد آن مسئله تبادل دانش كننند.

يك مشاور همكار[[42]](#footnote-42)، مكانيزم ديگري براي تبادل دانش از طريق برقراري ارتباط است. اين مكانيزم‌ها، جلسات كاري و كارگاه‌هاي[[43]](#footnote-43) ساختارمند و تسهيل شده‌اي هستند كه در آنها افراد از طرف ديگر واحدها و بخش‌ها با ديگر سازمان‌ها دعوت مي‌شوند تا تجارب، ديدگاه‌ها و دانش‌شان را به آن تيمي كه درخواست كمك كرده است ارائه كنند.

جمع كردن: جمع كردن، به معني جذب دانش جديدي است كه در طول فعاليت‌ها و عمليات‌ها ايجاد شده و براي كاربردهاي مجدد آني ذخيره شده است. گردآوری دانش به ايجاد يك مبناي دانش با ارزش كمك مي‌كند كه فعاليت‌هاي اصلي سازمان را پوشش داده و مي‌تواند بازدهي بلندمدت داشته باشد، البته گردآوری دانش نيازمند منابع است. افرادی بايد مشخص شوند كه جلسات گردآوریدانش را تسهيل كرده و نتايج بدست آمده را ثبت كنند.

مرور بعد از عمل[[44]](#footnote-44)، وسيله‌اي براي گردآوری دانش در طول يك فعاليت است. اين ابزار، يك جلسه با تمركز محدود، براي تيم و به‌وسيله تيم است كه كمتر از نيم ساعت يا يك ساعت طول مي‌كشد. يك تيم بايد اين ابزار را به طور منظم حفظ كند تا هميشه با شرايط در حال تغيير همگام باشد. اين گونه يادگيري راهوار تيمي، كمك مي‌كند تا بر مبناي آنچه كه ياد گرفته شده، اصلاحاتي در طول پروژه انجام شود.

بازنگري[[45]](#footnote-45)، يك رويداد گردآوری دانش است كه در انتهاي پروژه صورت مي‌گيرد و تا حد امكان بسياري از اعضاي تيم را شامل مي‌شود و راهي سريع اثر بخش براي كسب دانش، قبل از آن‌كه پروژه كاملاً تمام شود يا تيم، درگير يك پروژه ديگر شود. بازنگري، يك جلسه ساختارمند و تسهيل شده است كه از چند ساعت تا چند روز طول مي‌كشد.

يادگيري كه از طريق مكانيزم‌هاي بالا صورت ميگيرد (سرمايه‌هاي دانش)، در يك بانك دانش كه مسلماً مي‌تواند توسط ابزارهاي متعددي از سيستم ساده پرونده سازي گرفته تا مكانيزم‌هاي پيچيده‌تر مديريت شود، ذخيره گردد.

مدل ميلتون كه در شكل 2-4 مشاهده مي‌شود، بيان مي‌كند كه دانش، چگونه مي‌تواند در قالب دوره‌هاي فعاليت‌هاي عملياتي مانند دوره‌هاي پروژه يا دوره‌هاي طرح‌ريزي و بازنگري مديريت شود (Milton, 2002).

شکل2- 7 مدل میلتون

انجمن های خبرگی

يادگيري در حين عمل

يادگيري قبل از عمل

يادگيري بعد از عمل

**سرمايه‌هاي دانش:** يك دانش معتبر مي‌باشد كه براي استفاده مجدد ،كسب و ذخيره شده است. سرمايه‌هاي دانش، اغلب شامل قوانيني در پس فعاليت‌ها، پيشنهادهایی در مورد اين كه فعاليت آينده چگونه انجام شود، ليستي از افراد با تجارب مرتبط، داستان‌هايي از گذشته، اسناد و مدارك با ارزش و قابل استفاده مجدد مي‌باشد.

يادگيري پس از عمل در آغاز يك پروژه يا بخشي از يك كار، دانش، در دسترس قرار مي‌گيرد تا اطمينان حاصل شود كه شمار كار را با يك مبناي كامل دانش شروع مي‌كنيد. قبل از شروع فعاليت، يادگيري مي‌تواند از طريق دسترسي به سرمايه‌هاي دانش، مصاحبه با متخصصان يا استفاده از مشاور همكار صورت گيرد.

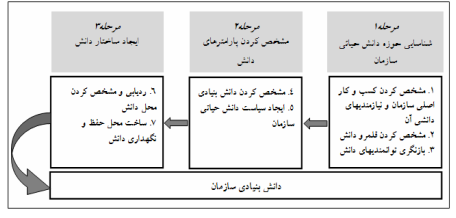
**يادگيري بعد از عمل:** بعد از تكميل يك وظيفه يا در انتهاي يك دوره پروژه دانش از تمام افرادي كه در كار شركت داشته‌اند، گردآوری شده و براي استفاده در آينده مرتب مي‌شود. بازنگري فرايند مناسبي براي يادگيري بعد از عمل مي‌باشد.

**انجمن های خبرگی:** شبكه‌هايي هستند كه براي تسهيم دانش، در بين مجريان پيش‌بيني شده‌اند تا به آنها در انجام بهتر وظايف كمك كنند. اين مجريان مي‌توانند حرفه‌هايي در درون سازمان، يا چند سازمان باشند، يا مي‌توانند مبتدياني باشند كه اجتماعي را تشكيل داده‌اند كه اصلاً مرتبط با كار نيستند. اعضاي اين اجتماعي يك حس مشترك را نسبت به هدف تسهيم كرده و علاقه دارند تا تجارب و دانش مرتبط به كار را تسهيم كنند. آنها علاوه بر اعتماد و وفاداري، بر مبناي وابستگي متقابل نيز عمل مي‌كنند. آنها ارزش تسهيم دانش را با همكاران‌شان، تشخيص مي‌دهند.

**نقش‌هاي قابل محاسبه دانش:** بايد مشخص شود كه چه كسي مي‌تواند مسئوليت را بعهده بگيرد تا اطمينان حاصل شود كه فرايندهاي مديريت دانش بكار گرفته مي‌شوند و دانش مورد نظر، جذب و مرتبط شده، تأييد گرديده و براي استفاده مجدد ذخيره مي‌شود.

## 2-11-4- مدل استراتژی مديريت دانش بنيادي در سازمان

آشكار است كه محتواي اصلي هر سيستم مديريت دانش، محتواي آن يعني دانش است. مدل ذيل، مراحل اصلي مديريت اين محتواي اصلي سيستم‌هاي مديريت دانش را نشان مي‌دهند. در اين مدل كه به بيان چگونگي مديريت دانش بنيادي سازمان مي‌پردازد. اين فرايند را در سه مرحله اصلي توضيح مي‌دهد. (Debowski, 2006).



شکل2- 8 مدل مدیریت دانش بنیادی در سازمان

همان‌گونه كه در شكل ديده مي‌شود مرحله اول اين مدل، شناسايي و آشكارسازي حوزه دانش در سازمان است.

در مرحله دوم، پارامترهاي دانش مشخص شده و در مرحله سوم، ساختار دانش بنيادي سازمان ارائه مي‌شود

مرحله اول: قلمرو دانش مورد نياز سازمان مشخص شده انواع آن نيز كشف گرديه و شيوه كاربرد آن دانش در سزامان ني تعريف مي‌گردد. در اين مرحله، سه جنبه فعايت سازماني آزمون مي‌گردند: كسب و كار اصلي سازمان، قلمرو دانش، توانمندي‌هاي دانشي، ابتدا فعاليت‌هاي سازماني و اولويت‌هايي كه نيازمند پشتيباني به وسيله دانش صحيح و جامع هستند، شناحته مي‌شوند. در اين مرحله، داشتن آگاهي از روابط بين دانش موجود و كسب و كار اصلي سازمان، مبناي مهمي باري مديريت دانش است. به دنبال شناسايي فعاليت اصلي سازمان، حوزه دانش شناسايي مي‌شود. بدين معني كه دانش در قالب واژه‌هاي بخش هاي كاريتعريف مي‌شود. سپس با استفاده از آگاهي از حوزه دانش بنيادي مطلوب سازمان، ظرفيت نيروهاي انساني سازمان در جهت تسهيم و ايجاد آن دانش بازنگري مي‌شود. در واقع اين مرحله به بازنگري ماهيت و حوزه دانش بنيادي سازمان كه بايد جذب و تسهيم شوند مي‌پردازد.

**مرحله دوم:** پارامترهايي كه در طول مرحله قبل مشخص شده‌اند، در مرحله دوم به صورت سياست و تعاريف سازمان مشخص مي‌شوند. ابتدا پارامترهاي دانش بنيادي سازمان محدوده دانشي را كه بايد فعاليت‌هاي سازماني را پشتيباني كند مشخص مي‌كنند. بدون اين مرحله مديريت دانش بنيادي سازمان ضعيف خواهد بود. خطوط راهنماي واضح و روشن كه نشان مي‌دهد دانش بنيادي سازمان چگونه بايد در سراسرسيستم دانش بنيادي سازمان

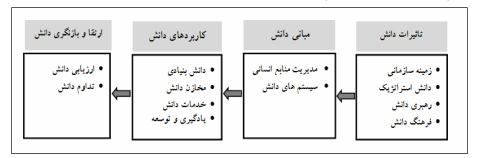
به هم مرتبط باشند، براي كاربران مفيد خواهد بود. اين خطوط راهنما به همراه همكاري كاربران، منجر به خلق و توسعه دانش مي‌شود. بايد توجه داشت كه اين پارامترها در عين حال كه بايد روندي منظم و قابل پيش‌بيني براي

مديريت دانش ارائه كند. بايد به اندازه كافي منعطف بوده تا با تغييراتي كه جهت‌گيري‌ها و اولويت‌هاي سازمان پيش مي‌آيد نيز همراستا باشد.

**مرحله سوم:** بعد از مرحله دوم، مجموعه‌اي ازساختارهاي دانش طراحي مي‌شود. ساختارهاي داشن بنيادي، سيستم‌ها و فرايندهايي هستند كه با سازماندهي و مسيريابي دانش، به مديريت دانش بنيادي كمك مي‌كند. اين ساختارها مي‌تواند شامل نقشه‌هايي در سيستم‌هاي ساختارمند از دانش باشد كه به دسته‌بندي و نام‌گذاري دانش كمك مي‌كنند. مسيريابي دانش، گام اصلي در جهت شناسايي دانش صريح و ضمني دانش و مرتبط كردن آنها ازطريق يك سيستم متحد است. به طور مشابه، ايجاد انبار و ومحلي براي نگهداري دانش، باعث مي‌شود تا از طريق گردآوری تمامي منابع مرتبط در يك فرايند واحد قابل جستجو، مديريت اثربخشي براي دانش بدست آيد.

## 2-11-5- مدل راهبردي مديريت دانش

اين مدل بر عوامل مختلفي در مديرت دانش تأ‌كيد دارد كه منطبق بر فلسفه كي دانش است. اين مدل مبتني است بر چهار عنصر اصلي: نفوذ دانش، مباني دانش، كاربردهاي دانش، ارتقا و بازنگري دانش (رادینگ، 1383).



شکل2- 9 مدل راهبردی مدیریت دانش

تأثیرات دانش – در مدل بالا مباحثي كه مرتبط با مديريت دانش سازماني هستند نشان داده شده است. در بررسي تأثيرات دانش، دانش از نظر زمينه‌هاي سازماني اعم از داخلي و خارجي كه مديريت دانش در آن اعمال مي‌شود مورد مداقه قرار مي‌گيرد. در اين راستا، دانش استراتژيك بيان‌كننده مباحثي است كه در آن اصول كليدي و شيوه‌هايي كه

مديريت دانش مي‌تواند از آن طريق به جهت‌گيري‌هاي استراتژيك سازمان مرتبط شود شناسايي و كشف مي‌شوند. چنين امري مستلزم رهبري مؤثر دانش است. ايجاد و حفظ و نگهداري دانش در واقع با چالش‌هاي ارزشي و باوري سازمان سرو كار دارد.

مباني دانش: مديريت اثربخشي دانش، بر نظام‌هاي قوي، فرايندهاي ساختاري و خط‌مشي ‌هاي و عملكردهاي كاملاً همراستا مبتني است. در مديريت دانش مي‌بايست بدنبال شناسايي و ايجاد ساختارها و سيستم‌هايي گشت كه به طور معقول با ايجاد تسهيم و بكارگيري مؤثر دانش تناسب داشته باشند. شيوه‌هايي كه افراد را به پشتيباني از برنامه‌هاي مديريت دانش تشويق مي‌كنند بايستي مورد نظر قرار گيرند. شناسايي و پرورش ارزش‌هاي پشتيباني كننده در بين نيروي انساني سازمان، تحت لواي مديريت منابع انساني سازمان قرار مي‌گيرد. مديريت پشتيباني كننده مديريت دانش از طريق فناوري، به شناسايي و بكارگيري سيستم‌ها و فناوري‌هايي مي‌پردازد كه مديريت اثربخش دانش‌ را مهيا كند.

كاربردهاي دانش: شيوه‌اي كه دانش سازماني پياده‌سازي حمايت، و پرورش داده مي‌شود، از مباحث اصلي هر سازمان در بخش مديريت دانش است. ايجاد چارچوبي اساسي براي دانش بنيادي سازمان، ايجاد و مديريت مخازن دانش، توسعه اثربخشي خدمات دانش، كشف شيوه‌هايي كه كاربران دانش را به ادغام دانش با فعاليت‌هايي بنيادي سازمان تشويق مي‌كنند، از جمله مسائلي هستند كه در بكارگيري دانش مي‌بايست مورد توجه قرار گيرند. علاوه بر اين يادگيري و توسعه سازماني كه به مطالعه شيوه‌هاي يادگيري كاربران دانش در گروه‌هاي دانشي مي‌پردازد از جمله مباحثي هستند كه در مطالعه كاربردهاي دانش در سازمان مورد مطالعه قرار مي‌گيرند.

ارتقاي دانش و بازنگري: مديريت دانش، مبحث جديدي در مديريت است كه همچنان نيازمند توسعه وارزيابي هم از نظر مالي و هم از نظر سازماني دارد. بررسي و بكارگيري شيوه‌هايي كه مديريت دانش بتواند روند رو به توسعه خود را در سازمان حفظ كند، نيازمند نظارت هميشگي بوده و به طور دائم با شرايط كه در آن بكار گرفته مي‌شود انطباق

داده شود. در راستاي بعد سازماني، خط مشي‌هاي دولتي نيز به عنوان عواملي اثرگذار بر توسعه و پيشرفت مديريت دانش نيز نبايد ناديده انگاشته شوند.

## 2-11-6- مدل استراتژی زنجيره‌دانش

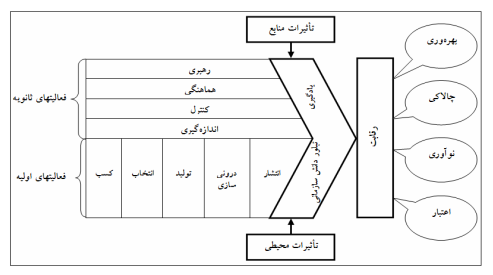
مديريت دانش در سازمان، به شكل الگويي از مراحل مختلف نشان داده مي‌شود (Johnson, 1991). هر يك از مراحل مديريت دانش با شناخت يك نياز (يا فرصت) دانش آغاز شده و وقتي كه اين نياز برطرف شد پايان مي‌يابد. مراحل مديريت دانش مي‌توانند مستقل يا وابسته باشند. هريك از اين مراحل مديريت دانش مي‌تواند مراحل ديگر را تحت تأثير قرار دهد. در هر يك از مراحل مديريت دانش، برخي زير مجموعه‌هايي پردازشگران مديريت دانش سازمان مي‌توانند فعاليت هاي مختلفيق را بپذيرند كه بر مبناي منابع مرتبط عمل مي‌كنند تا نياز دانش را بر طرف كرده يا فرصت دانشي بدست آمده را حفظ كنند. اين پردازشگران دانش ممكن است انسان، اجتماع، كامپيوتر و يا تركيبي از اين عناصر باشد. اين الگوها نشان مي‌دهد كه در هر مرحله از مديريت دانش چه اتفاقي مي‌افتد. هر يك از اين مراحل مي‌توانند در تعامل متقابل به يك تنظيم هماهنگ برسند. اين تنظيم هماهنگ، فعاليت‌هاي فرعي كه بر فعاليت‌هاي اصلي مديريت دانش تأثير مي‌گذارند را حذف مي‌كند.

این مدل در روند تکمیلی خود به تدریج دارای مراحلی جدیدتر شده است. مدل زنجيره دانش، از يك هستي‌شناسي مديريت دانش بوسيله 30 فعال مديريت دانش بوجوده آمده است. اين هستي شناسي، پنج طبقه فعاليت‌هاي اوليه را تعريف ميکند: كسب دانش، انتخاب، توليد، جذب و دروني سازي و انتشار. اين فعاليت‌هاي اوليه، دانش را در يك مرحله شامل چهارطبقه از فعاليت‌هاي ثانويه كه مراحل مديريت دانش را هماهنگ مي‌كنند، بوجود مي‌آورند: اندازه‌گيري، كنترل، هماهنگي و رهبری **که** شكل 2-7 اين مدل را نشان مي دهد.

بر طبق اين مدل، بكارگيري تركيبي از فعاليت‌ها در 9 طبقه، منجر به يادگيري و تبلور سازماني مي‌شود. يادگيري بيان كننده تغييرات در وضعيت منابع دانش بوده و تبلور بيان‌كننده ظهور و جلوه‌گري دانش سازماني در دنياي واقعي است (مانند محصولات خدمات، فعاليت‌ها).

شيوه‌هايي كه فعاليت‌هاي مديريت دانش بكار گرفته مي‌شوند. مي‌تواند بر موقعيت رقابتي سازمان تأثير گذارد. به بيان ديگر بهره‌وري، چالاكي، نورآوري، و اعتبار، چهار جنبه رقابتي هستند كه هر كدام از آنها مي‌توانند سازمان‌ را به نوعي از طريق انجام هر يك از 9 فعاليت بيان شده منتفع سازند (Johnson, 1991).

همان‌گونه كه در شكل ديده مي‌شود، مدل زنجيره دانش، نشان مي‌دهند كه منابع و محيط پيرامون سازمان مي‌تواند بر يادگيري و تبلور سازمان و در نهايت بر توان رقابتي سازمان تأثير بگذارند.



شکل2- 10 مدل تکمیل شده زنجیره دانش

كسب دانش: منظور از كسب دانش در اين مدل فعاليت يك پردازشگر در بدست آوردن دانش از منابع خارجي و متناسب سازي آن براي استفاده زيرمجموعه‌هاي ديگر است.

انتخاب دانش: به معني انتخاب دانش مورد نياز از منابع داخلي و متناسب‌سازي آن براي استفاده زيرمجموعه‌هاست.

توليد دانش: به معني بوجود آوردن دانش از دانش موجود است. توليد دانش مي‌تواند از طريق كشف (خلاقيت يا بينش) يا از طريق استخراج (رويه‌ها، منطق) صورت گيرد.

جذب دانش: به فعاليت‌هايي برمي‌گردد كه وضعيت منابع دانشي سازمان را از طريق ذخيره‌سازي و توزيع داخلي دانش كسب شده، انتخاب شده يا توليد شده تغيير مي دهند.

انتشار دانش: به معني وارد كردن دانش در خروجي‌هاي سازمان براي ورود به محيط است. اين خروجي‌ها صرفا خروجي‌هاي سنتي يعني كالا و خدمات نيستند، بلكه شامل خود دانش نيز مي‌شود.

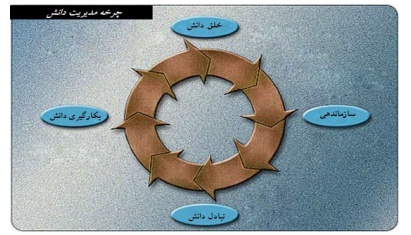
اندازه‌گيري دانش: يك فعاليت ثانويه يا يك فعاليت هماهنگ تنظیم شده است كه به ارزيابي ارزش‌هاي منابع دانش و پردازشگران و چگونگي صف‌آرايي فرايندها در مراحل مختلف مديريت دانش سازمان مي‌پردازد.

كنترل دانش: به فعاليت‌هايي بر مي‌گردد كه از وجود منابع لازم دانش از نظر كيفي و كمي اطمينان حاصل مي‌كند. اصولاً دو نوع از فعاليت‌هاي كنترل دانش وجود داد: بيمه كيفيت و حمايت.

هماهنگي دانش: به مديريت وابستگي‌هاي بين فعاليت‌هاي مديريت دانش گفته میشود كه به دنبال حصول اطمينان از اين امر است كه فرايندها و منابع مناسب دانش به اندازه كافي و در زمان مناسب موجود باشند.

رهبري دانش: منظور از رهبري دانش، بوجود آوردن شرايطي است كه ايجاد مديريت دانش را تسهيل و تسريع كند. انواع فعاليت‌هايي كه درگير در رهبري دانش هستند وضعيت كسب و كار را براي ابتكار عمل‌هاي مديريت دانش تجزيه و تحليل مي‌كنند. مديريت دانش را براي استراتژي‌هاي سازمان همراستا كرده‌، خطو راهنمايي براي مديريت دانش بوجود آورده، يك فرهنگ منسجم و خلاق مديريت دانش خلق كرده فعاليت‌هاي مديريت دانش را تفويض كرده و دانش را تسهيم مي‌كنند (Johnson, 1991).

## 2-11-7- مدل استراتژی چهار حلقه‌اي مديريت دانش

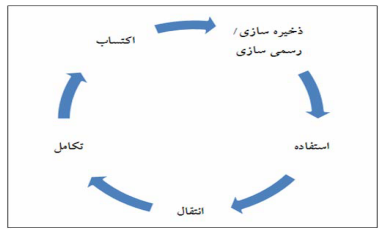
با توجه به ابعاد مختلف مديريت دانش كه در كنار هم آمده‌اند، جاشاپارا، مديريت دانش را در قالب يك چرخه حلقه‌اي اين گونه تعريف مي‌كند: فرايندهاي يادگيري اثربخشي كه توأم با خلق، سازماندهي، تبادل دانش (اعم از ضمني و آشكار كه با استفاده مناسب از تكنولوژي و محيط فرهنگي پژوهشگر است) و به كار بستن آن مي‌باشد كه سبب ارتقاي سرمايه عقلاني سازماني و بهبود عملكرد آن مي‌شود (Jashapara, 2004). شكل زير اين مدل را نشان مي‌دهد.

شکل2- 11 مدل چهار حلقه ای مدیریت دانش

## 2-11-8- مدل استراتژی چند عاملي توسعه نظام‌هاي مديريت دانش

يك سيستم مديريت دانش بايد فعاليت‌هاي مديريت دانش شامل خلق، ذخيره‌سازي و بازيابي، انتقال و بكارگيري دانش را انجام دهد. مدل چند عاملي توسعه سيستم‌هاي مديريت دانش نشان مي‌دهد كه كدام يك از فعاليت‌هاي مديريت دانش بايد پشتيباني شوند. سه مرحله اول در بيشتر مدل‌هاي پيشنهادي چرخه مديريت دانش ارائه شده‌اند.

اما در اين مدل، انتقال و تكامل نيز اضافه شده است. انتقال از اين جهت كه دانش بايد در بين افرادي كه به آن دانش نياز دارند. انتشار يابد و تكامل از اين جهت اضافه شده است كه دانش هميشه بايد به روز باشد تا مورد استفاده قرار گيرد (Vizcaino et al, 2009).



شکل2- 12 چرخه پنج مرحله‌اي زندگي د انش

اكتساب دانش: كه يكي از اجزاي كليدي معماري سيستم‌هاي مديريت دانش است.

ذخيره سازي و رسمي سازي دانش، مرحله اي است كه تمامي فعاليت هايي كه بر سازماندهي ساختاردهي، ارائه و كدگذاري دانش تمركز دارد را با هدف تسهيل كاربرد آن گروه بندي مي كند(Davenport & Prusak, 1998).

استفاده از دانش، يكي از مراحل اصلي در بين فعاليت هاي مديريت دانش است، زيرا دانش زماني مفيد خواهد بود كه مورد استفاده قرار گيرد. اصلي ترين دشمن استفاده از دانش، ابهام است. كاركنان معمولاً از اين امر شكايت دارند كه به آنها در رابطه با منابع دانش مشاوره داده نمي شود و نمي توانند از مزاياي دانشي كه سازمان در اختيار دارد

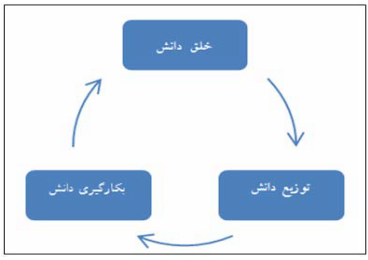
استفاده كنند. سيستم هاي مديريت دانش بايد امكان جستجوي اطلاعات را براي كاركنان فراهم كنند و حتي پيشنهادهايي با هدف كمك به كاربران براي انجام وظايف شان به وسيله درس هايي كه از قبل گرفته اند ارائه كنند.

انتقال دانش: يكي از فعاليت هايي است كه در بين فعاليت هاي مديريت دانش بيشترين پژوهش در مورد آن انجام گرفته است. در اين مرحله، تمركز بر انتقال دانش ضمني و صريح است. مرحله انتقال مي تواند بوسيله استفاده از مكانيزم هايي براي اطلاع رساني افراد در باره دانش جديدي كه به منابع دانش سازمان اضافه شده است، استفاده كند.

تكامل دانش:‌‌ مرحله اي است كه مسئول نظارت بر دانش است تا اطمينان حاصل شود كه دانش هر روز در سازمان به روز شده و تكامل مي يابد.

## 2-11-9- مدل استراتژی چرخه حيات دانش

بهترين راه برای تفكر در مورد ساختار دانش، درك سيكل زندگي آن است و باید فرايندهايي كه توسط آن دانش ايجاد شده، توزيع گشته و بكار گرفته شود. اگر چه انديشمندان مختلف مراحل متعدد و مختلفي را در اين باره بيان كرده اند. اما در اينجا سيكل مرحله اي دانش نشان داده مي شود.



شکل2- 13 چرخه زندگی دانش

خلق دانش: خلق دانش معمولاً در قالب فرايندي پيچيده و غير قابل مديريت ديده مي شود. در حالي كه، آرزوي بسياري از سازمان ها، پشتيباني اين فرايند خاص است، و تلاش بسياري در زمينه انتقال دانش صورت گرفته است تا اين آزادي را براي كاركنان به وجود بياورد كه امكان خلاقيت بيشتري داشته باشند. دانش سازمان نيز از خلق دانش، محدود به برخي جنبه هاي محدود است.

فرايند خلق دانش مي تواند بوسيله سيستم هاي مديريت دانش مانند ابزارهاي همكاري و شبكه­هاي متخصصان صورت گيرد كه براي مرتبط كردن افرادي كه ممكن است علاقه اي مشترك در رابطه با يك ايده در حال پيدايش داشته باشند، بسيار مفيد است.

انجمن هاي مباحثه نيز به عنوان ابزاري مفيد براي يافتن ايده ها و نظرات افراد مختلف بكار گرفته   
مي شوند (Benbya, 2008).

توزيع دانش: همانطور كه در جدول زير ديده مي شود، نگرش هاي متعددي براي گردآوری دانش وجود دارد. با وجود اين تعداد نگرش مختلف، حتي اگر شركت ها زمان زيادي را صرف كدگذاري دانش كرده و آن را در دسترس كاركنان ديگر قرار دهند، به اين معني نيست كه دانش به طور صحيح تفسير شده يا ارزشگذاري مناسبي روي آن صورت مي گيرد. در حال حاضر حجم بالايي از اطلاعات و اسناد و مدارك در بايگاني هاي شركت ها وجود دارد كه زمان مصرف آنها گذشته است. در واقع آنچه كه در توزيع دانش مهم است اين است كه تنها يكسري ديدگاه ها و ارزشمند و قابل دسترس را توليد كنند تا به راحتي به ديگران نيز قابل انتقال باشد.

جدول2- 6 تكنيك هاي كسب اطلاعات

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| دسته | نمونه | نوع | نتايج |
| مصاحبه | ساختارمند  آزاد (غيرساختارمند)  نيمه ساختارمند | مستقيم | * باتوجه به پرسش هاي مختلف، متفاوت خواهد بود |
| مطالعه موردي | روش رويدادهاي مهم  مشابه سازي و سناريونويسي | مستقيم | * رويه هاي حاصل و متعلق |
| انتقاد | انتقادگري | مستقيم | ارزشيابي مسائل و استراتژي حل مسائل |
| ايفاي نقش | ايفا كردن نقش | غيرمستقيم | رويه هاي حاصل، مشكلات پيش رو در نتيجه نقش ها |
| مشابه سازي | مشابه سازي | مستقيم | رويه هاي حاصل |
| مشاهده | مشاهده | - | رويه هاي حاصل |
| اهداف مرتبط | تجزيه هدف | مستقيم | اهداف و اهداف فرعي، گروه بندي اهداف |
| تجزيه و تحليل | تجزيه و تحليل اسناد | معمولاً غير مستقيم | با توجه به مدارك موجود متفاوت خواهد بود، تعاملات با متخصصان |
| تجزيه و تحليل شبكه اجتماعي | تجزيه و تحليل پرسشنامه و ايميل | مستقيم و غير مستقيم |  |

با ارزش ترين نوع انتقال يا تبادل دانش، تعامل دو سويه است كه به هنگام صحبت و جلسات فردي و گروهي با همكاران اتفاق مي افتد جدول 2-7 ابزارهاي انتقال دانش را نشان مي دهد كه بر حسب ميزان اشتراك گذاري دانش رتبه بندي شده اند.

**جدول2- 7 ابزارهاي انتقال دانش بر حسب ميزان اشتراك گذاري (Jashapara, 2004)**

|  |  |
| --- | --- |
| چهره به چهره | درجه بالا  درجه پايين |
| كنفرانس ويديويي |
| تلفن |
| گفتگوي نوشتاري (چت) |
| اينترانت / اينترنت |
| پايگاه اطلاعاتي اسناد |

برخي روش هاي تبادل دانش را مي توان در زير مشاهده كرد:

فرستادن يا قرار دادن دانش در محلي خاص: با استفاده از شبكه هاي الكترونيكي براي مصرف كنندگان احتمالي و بالقوه و در قالب تكه هاي كوچك يا اسناد طولاني میسّر است و هر اندازه سازمان از تكنولوژي بيشتري برخوردار باشد، به طور مؤثرتري مي تواند در اين رابطه عمل كند.

به اشتراك گذاشتن دانش: به معني در دسترس گذاشتن اطلاعات و دانش جهت استفاده تك تك افراد است. اين كار مي تواند از طريق اسناد در كتابخانه يا محل نگهداري اسناد دانشي صورت گيرد. در اين روش كه انتقال توسط فرد به اسناد نيز ناميده مي شود، كاركنان متخصص كه از دانش و مهارت ويژه اي در حوزه شغلي مشخصي برخوردارند، اطلاعات و دانش خود را به پايگاه يا سيستم دانش جمعي در قالب اسناد منتقل مي كنند كه در هر زمان مي تواند در دسترس ديگر كاركنان قرار گيرد. اين راهبرد مستلزم دو چيز است: اول ايجاد سيستم الكترونيكي براي جمع آوري و توزيع دانش مدون و دوم در نظر گرفتن پاداش براي كساني كه در تجهيز پايگاه دانش از نظر محتوايي، مشاركت مي كنند.

انتقال دانش به صورت رو در رو: انتقال دانش به صورت رو در رو، هم اشاره به انتقال رو در روی دانش در درون گروه غيررسمي دارد و هم به زمينه هاي آموزش ضمن خدمت به صورت سازمان يافته تأكيد دارد. اولي، سطحي را براي انتقال دانش تلويحي از طريق تصريح نمودن آن توسط خود فرد انتقال دهنده به وجود مي آورد و دومي ابزار و بسترهايی را براي انتقال دانش به يك روش سازمان يافته و سيستماتيك فراهم مي آورد. زمان مورد نياز براي تبادل دانش، یا مدت زماني كه سعی مي شود اطلاعات از يك نقطه به نقطه اي ديگر منتقل شود، يكي از معیارهای مهم در موفقيت حلقه تبادل دانش در چرخه مديريت دانش محسوب مي شود. در اغلب موارد، هر قدر زمان انتقال كوتاه تر باشد، قابليت استفاده و به كار بستن دانش منتقل شده افزايش مي يابد.

**بكارگيري دانش:** يكي از چالش هاي اصلي مرتبط با بكارگيري دانش اين حقيقت است كه دانش با استفاده كاربران فرايندهاي كاري و تغييرات محيط سازماني، تغيير كرده و تكامل مي يابد. لذا تمامي نقش ها و ساختارهاي سازماني بايد اين تغييرات مداوم را مد نظر قرار داده و تأثير محيط را بر آن ناديده نگيرند. از ديگر نكاتي كه در بكارگيري دانش بايد مد نظر قرار داد اين است كه در برخي مواقع دانشي كه در دسترس كاركنان است، دانشي است كه به اندازه لازم مرتبط با مسئله پيش روی سازمان نيست و بايد هميشه بر اين نكته تأكيد داشت كه دسترسي كاركنان به دانش به اندازه اي مهيّا باشد كه زمينه را براي بكارگيري به موقع دانش فراهم كند.

منشاء چرخه حيات دانش: فرايند دانش در دانش توليد شده، مشوق مديران به تصميم گيري در جو آزاد سازماني مي گردد. چهارچوب چرخة حيات دانش قدرت سازمان دهي رابه مديران در سازمان ها عطا مي كند تا دانش را به توان در عمل تبديل نمايد. اما مرز دانش بدون فضاي باز و آزادي انديشه، از سطح افراد تجاوز نمي كند تا چه رسد به اینکه به عمل تبديل شود. به عبارت ساده تر دانش در محدوده اي زنداني شده، به حالت ركود و ايستا در مي آيد و مديريت آن نيز در خلاء شكل نمي گيرد (برگرن، 1385). چرخة حيات دانش يك چهارچوب ادراكي است كه دقت مديران دانش را در چرخه زندگي دانش توسعه داده، همراه با درك حيات دانش، چرخة يادگيري سازماني را درك و تجربه مي نمايد و به مفهوم و نقش پردازش دانش و دانش مديريت پي مي برند. چرخه زندگي دانش از چرخة يادگيري دانش ناشي شده و به آن بازخورد مي دهد، چرخه هاي يادگيري سازمان و حيات دانش هر دو پايه پردازش دانش بوده و زمينه آنها در روانشناسي انساني خواه فردي و خواه جمعي فراهم شده است. اين آلترناتيو از مباني دانش مديريت به عنوان فرايند و رشته مشخص محسوب مي شود. چرخة يادگيري سازماني سه

مرحله را از هم متماير نموده، عمل، كشف و انتخاب را همراه با مفهوم، تفسير فعاليت ها، نظارت و ارزشيابي به وسيله مديران را در پي دارد.

## 2-11-10- مدل استراتژی مدیریت دانش SECI[[46]](#footnote-46)

توليد دانش يك فرايند حلزوني متعامل بين دانش ضمني و تصريحي است. تعاملات اين دو نوع دانش منجر به توليد دانش جديد مي شود. تركيب اين دو گروه درك چهار الگوي تبديل دانش را ممكن مي سازد. در ادامه ويژگي هاي چهار مرحله اين فرايندهاي تبديل دانش را تشريح مي كنيم. هر چهار شيوه تبديل مي تواند به عنوان فرايندهاي متعالي شناخته شود. مدل SECI تنها يك طرح براي توليد دانش مطرح مي كند و ايدة خود تعالي را به طور كاملاً انتزاعي و مجرد بيان مي كند. (Nonaka et al, 2000).

جدول2- 8 مدل SECI تعامل دانش نهفته و صريح

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | به: دانش آشكار | به: دانش نهفته |
| از: دانش آشكار | تركيب | دروني سازي |
| از : دانش نهفته | برون سازي | اجتماعي كردن |

1. اجتماعي كردن[[47]](#footnote-47): اجتماعي كردن با اشتراك گذاشتن دانش ضمني در بين افراد سرو كار دارد. اصطلاح اجتماعي كردن تأييد مي كند كه دانش ضمني به واسطة فعاليت هاي مشترك مانند با هم بودن و در يك محيط زندگي كردن انتقال مي يابد نه از طريق دستورالعمل هاي مكتوب يا شفاهي. سال هاي طولاني كارآموزي به نوآموز اجازه مي دهد تا طريقه هاي ديگر فكر كردن و احساس كردن را درك كند. بنابر اين دريك موقعيت خاص دانش ضمني مي تواند به اشتراك گذاشته شود. البته تنها در صورتي كه فرد اين آمادگي را در خودش ايجاد كند كه دانش ضمني را فرا بگيرد. به طور خلاصه خودتعالي، چارچوبي براي به اشتراك گذاشتن دانش ضمني افراد است. در عمل، اجتماعي كردن كسب دانش از طريق مجاورت فيزيكي است. فرايند فراگيري دانش به طور زياد از طريق تعامل مستقيم با مشتريان و تأمين كنندگان ايجاد و فراهم مي شود. راه ديگر فراگيري دانش ضمني رفتن در داخل سازمان است. اطلاعات در محل انجام كار در داخل سازمان قابل دست يابي است و آخرين اطلاعات قابل دسترسي در آنجا متمركز مي شود. انتشار دانش ضمني يك خصوصيت ديگر اجتماعي كردن است. فرايند انتقال نظرات به همكاران و زيردستان به طور مستقيم موجب به اشتراك گذاشتن دانش افراد وايجاد يك مكان يا فضاي مشترك مي شود.
2. بيروني كردن[[48]](#footnote-48)، بيروني كردن بيان دانش ضمني و انتقال آن به شكل هاي قابل درك براي ديگران است. به اصطلاح افراد مرزهاي دروني و بيروني خود را گسترش مي دهند. در حين فرايند بيروني كردن، فرد خود را درگير گروه مي كند بنابر اين عضو گروه مي شود. مجموعه نظرات و تفكرات افراد با هم تركيب و به نظرات و عقايد گروه مي پيوندد، اين شكل خود تعالي كليدي در ادغام نظرات گروه و تبديل د انش ضمني به دانش تصريحي است. در عمل بيروني كردن به دو طريق انجام مي شود (زارعي، 1387).

روشن و شفاف كردن دانش ضمني (كه اين تبديل دانش ضمني به دانش تصريحي است) با فنوني سر و كار دارد كه بيان نظرات و يا تصورات فرد به صورت لغات و مفاهيم و زبان تمثيل (از قبيل استعاره ها و قياس ها و...) كمك مي كند.

عامل دوم با انتقال دانش ضمني به مشتريان يا متخصصان به شكل هايي كه به سهولت قابل درك باشد، سرو كار دارد. لازمة اين عامل استدلال هاي مؤثر قياسي و استقرايي مي باشد.

1. تركيب[[49]](#footnote-49) تركيب شامل تبديل دانش تصريحي به شكل هاي پيچيده تري از اين نوع دانش است. مباحث اصلي در تركيب فرايندهاي ارتباط، اشباع و سيستمي كردن دانش است. در عمل مرحلة تركيب بر سه فرايند استوار است (زارعي، 1387).

گرفتن و ادغام كردن دانش تصريحي جديد ضروري است. اين شامل گردآوري دانش بيروني شده مانند داده هاي عمومي از داخل يا بيرون سازمان و سپس تركيب اين داده ها است. انتشار دانش تصريحي بر اساس فرايند انتقال اين شكل دانش به طور مستقيم به وسيله ارائه ها و جلسات است. در اين جا دانش جديد بين اعضاي سازمان پخش مي شود. ويرايش يا فرايندي كردن دانش تصريحي قابليت استفاده از آن را بالا مي برد مانند اسناد و مداركي از قبيل طرح ها، گزارشات و اطلاعات بازار.

1. دروني كردن[[50]](#footnote-50)، دروني سازي دانش در واقع تبديل دانش تصريحي به دانش ضمني سازمان است. در دروني سازي لازم است فرد دانش مربوط به خود را درون دانش سازمان تشخيص دهد و همچنين خودش را در يك كل گسترده تر دريابد. يادگيري از طريق انجام دادن، آموزش ديدن و تمرين كردن موجب مي شود كه افراد به قلمرو دانش گروه و تمام سازمان دست يابي داشته باشند. در عمل دروني سازي بر دو بعد تكيه دارد كه عبارتند از: دانش تصريحي در فعاليت و عمل قرار گرفته است. بنابراين فرايند دروني سازي دانش عملي كردن مفاهيم و روش ها در مورد راهبردها، تكنيك ها، نوآوري و ترقي و پيشرفت است، براي مثال برنامه هاي آموزشي در سازمان هاي بزرگ به افراد جديد در درك خود سازمان شان به عنوان يك كل كمك مي كند. با استفاده از تجربيات و شبيه سازي به عنوان عاملي براي شروع يادگيري و انجام فرايندها مي‌توان به دانش تصريحي شكل بخشيد. در يادگيري بدين‌طريق مفاهيم و روش‌هاي جديد در موقعيت‌هاي مجازي را مي‌توان ياد گرفت. به طور خلاصه مدل SECI يك فرايند پويايي را توصيف مي‌كند كه در آن دانش ضمني و تصريحي در حال مبادله و انتقال هستند. فضاي مشترك يك مفاهيم استعاري را براي مدل SECI و تبديل پوياي دانش فراهم مي‌كند. در درون اين فضاي مشترك زمان واقعي براي توليد دانش از طريق خود تعالي قابل دست يابي است.

توليد دانش و خصوصيات چهار نوع فضاي مشترك: متناسب با چهار مرحلة مدل SECI چهار نوع مكان وجود دارد. هر طبقه يك مكان خاص مناسب با هر چهار شيوه تبديل توصيف مي كند. اين مكان ها جايگاه هايي براي مراحل مشخص چرخة حلزوني دانش است. هر مكان يك فرايند تبديل ويژه اي را فراهم مي­كند و بدين وسيله فرايند توليد دانش را سريع تر مي كند (زارعي، 1387).

## 2-11-11- استراتژی مدیریت دانش کدگذاری و شخصی­سازی (Hansen et al, 1999)

در استراتژي کدگذاری که بر کامپيوتر تمرکز دارد، دانش در پايگاه اطلاعاتي ذخيره و به رمز درآورده مي شود تا افراد سازمان بتوانند در مواقع مورد نياز به سرعت به اين اطلاعات دسترسي پيدا کرده و آن را مورداستفاده قرار دهند.

در سالهای اخير، شرکتها راههاي بسياري را براي کدگذاري یا به رمز درآوردن، ذخيره سازي و استفاده مجدد از دانش توسعه داده­اند. يکي از اين روشها، روش انتقال اطلاعات از فرد به مستندات است . در اين روش، دانش از شخصي که در آن نقش داشته استخراج و سپس به منظور استفاده مجدد، مستقل از فرد ساخته مي­شود. اين روش به

افراد مختلف امکان مي­دهد بدون ارتباط با افرادي که به طور بنيادي در توسعه دانش موردنظر نقش داشته­اند اطلاعات کدگذاري شده را جستجو و بازيافت کنند. استراتژي کدگذاري امکان دستيابي به استفاده مجدد از دانش را افزايش داده و بنابراين موجبات رشد تجارت را فراهم مي کند. اما در مقابل، شرکتهاي مشاوره­اي از قبيل گروه مشاوره­اي بوستون مکينزي بر استراتژي شخصي­سازي تاکيد دارند. اين شرکتها به موجب استراتژي دانش خود بر گفتگوي بين افراد تاکيد دارند نه موضوعات دانش در پايگاه اطلاعاتي. دانشي که کدگذاري نشده و يا احتمال کدگذاري آن وجود ندارد در جلسات توفان فکري "Brain Storming"و مکالمات فرد با فرد مابين افراد ردوبدل مي گردد. دراستراتژي شخصي سازي، مشاوران به طور دسته جمعي از طريق برگشت به مشکل و مورد توجه قراردادن آن به منظور يافتن راه حل، بينش عميق­تري را نسبت به مشکل به دست مي آورند. به طورخلاصه­، در اين استراتژي دانش با افرادي که در توسعه آن نقش داشته گره خورده و افراد در ارتباط با يکديگر از آن اطلاعات سهم مي برند (Hansen et al, 1999).

# 2-12- جمع بندی

در این فصل مهمترین مسائل مرتبط با مدیریت دانش کارکنان و و مدلهای استراتژی مدیریت دانش بیان گردید. همچنین بخش اصلی این فصل را مرور جامع مدلهای مدیریت دانش تشکیل میدهد تا بتوان در فصول آتی، با بهره­گیری از این مدلها به عنوان مدل مرجع، گردآوری و تحلیل داده­ها را به انجام رسانیم. با توجه به مدلهای ذکر شده و برای جلوگیری از طولانی شدن پرسشنامه ANP در این پژوهش، در نهایت مدل SECI به عنوان مدل اصلی پژوهش انتخاب گردید تا یکی از استراتژیهای چهارگانه آن به عنوان استراتژی مدیریت دانش شهرداری تهران انتخاب گردد.

# منابع و مآخذ:

افرازه، عباس (1382). مدیریت کیفیت اطلاعات جامع در مدیریت دانش، مرکز اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن ایران.

امیرخانی، امیرحسین (1383). پایگاه دانش: تلاش در ایجاد تعامل میان مدیریت دانش و نوآوری، تهران، فصلنامه کتاب، شماره 59.

آذر، عادل (1373). تبیین آماری فرضیات در پژوهش­های مدیریتی- رفتاری، دانش مدیریت، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، شماره 26، پاییز 1373.

برک­پور، ناصر و گوهری پور، حامد و کریمی، مهدی (1389)، ارزیابی عملکرد شهرداری ها بر پایه سنجش میزان رضایت مردم از خدمات شهری، مدیریت شهری، شماره 25، صص 218-203.

برگرن، برایان (1385). اصول و مبانی مدیریت دانش، ترجمه دکتر محمد قهرمانی. انتشارات موسسه پژوهشات و آموزش مدیریت.

پورحسینی، آرنوش (1391). شناسایی و رتبه بندی موانع توسعه شرکتهای سرمایه گذاری مخاطره پذیر در ایران و ارائه استراتژیهای بهبود (مطالعه موردی: شرکتهای کارگزاری بورس اوراق بهادار تهران)، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی، دانشگاه تهران، پردیس بین المللی کیش.

جعفری مقدم، سعید (1382). مستند سازی تجربیات مدیران از دیدگاه مدیریت دانش، تهران: موسسه پژوهشات و آموزش مدیریت (وابسته به وزارت نیرو)، چاپ اول.

جعفری، م و ابن رسول، س و دیده ور، ف (1385)، نقش مدیریت دانش و فناوری اطلاعات در مدیریت ریسک پروژه، نشریه بین المللی علوم مهندسی، شماره 5، جلد 17.

حاله، حسن و کریمیان، حسین (1389). انتخاب مناسب ترين ساختار براي بهبود قابليت اعتماد سيستم با استفاده از فرآيند تحليل شبكه اي (ANP)، نشريه بين المللي مهندسي صنايع و مديريت توليد، شماره 3، جلد 21، صفحات 32-24.

خاکی، غلامرضا (1384). روش پژوهش در مدیریت، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.

خرقانی، سعید و سلسله، مینو (1386). مدیریت دانش و پارکهای علم و فناوری، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران، ایران.

رادینگ، آلن (1383). مدیریت دانش. ترجمه دکتر محمدحسین لطیفی، چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.

رحیمی­کیا، امین و قدم پور، عزت الله، روشن زاده، فاطمه (1390)، بررسی بکارگیری اتوماسیون اداری در بهره وری کارکنان شهرداری خرم آباد در سال 1389، مدیریت شهری، شماره 27، صص 124-99.

زارعی، عاطفه (1387). فرآیند مدیریت دانش در کتابخانه ها، نشریه الکترونیکی علوم کتابداری، آرشیو و اطلاع رسانی، سال اول، شماره پنجم.

سبزه­پرور، مجيد (1381). كاملترين مرجع درسي و كاربردي كنترل پروژه به روش گام به گام، انتشارات خانيران.

سرمد، زهره،. بازرگان، عباس و حجازی، الهه (1380). روش­های پژوهش در علوم رفتاری. تهران، موسسه انتشارات آگاه.

صمدیان، ا و سید علوی، ب (1390)، تاثیر مدیریت دانش بر میزان خلاقیت کارکنان سازمان صدا و سیمای استان تهران، مجله مدیریت فرهنگی، سال پنجم، شماره یازدهم.

قهرمانی، محمد (1387). مدیریت دانش سازمانی، اولین کنفرانس بین المللی مدیریت دانش، تهران، ایران.

موسوي، عباس (1384). مديريت دانش . مجله اصلاح و تربیت، شماره 46. صفحات 26-19.

واعظی، رضا، متولی حبیبی، مسلم (1385). نگاهی دانش­مدار به مدیریت دانش، ماهنامه مدیریت، سال هفدهم، شماره 113 و 114، تهران، ایران.

Ahn, J. H., & Chang, S. G. (2004). Assessing the contribution of knowledge to business performance: The KP3 methodology. Decision Support Systems , 36, 403–416.

Al-Adaileh, R.M. and Al-Atawi, M.S. (2011), “Organizational culture impact on knowledge exchange: Saudi telecom context”, Journal of Knowledge Management, Vol. 15 No. 2, pp. 212-30.

Alavi, M; Leidner, D E;. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. MIS Quarterly , 25, 107-136.

Allee, V. (1997). 12 principles of knowledge management. Training & Development , 51, 71-74.

Analoui, Bejan David, Clair Hannah Doloriert, Sally Sambrook, (2013),"Leadership and knowledge anagement in UK ICT organisations", Journal of Management Development, Vol. 32, Iss: 1 pp. 4 – 17.

Andreeva, T. and Kianto, A. (2011), ‘‘Knowledge processes, knowledge-intensity and innovation: a moderated mediation analysis’’, Journal of Knowledge Management, Vol. 15 No. 6, pp. 1016-34.

Andreeva, Tatiana, Aino Kianto, (2012),"Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance", Journal of Knowledge Management, Vol. 16, Iss: 4 pp. 617 – 636.

Argote, L. (1993). Group organizational learning curves: individual, system and environmental components. British Journal of Social Psychology , 31–51.

Arora, R. (2002). Implementing KM – a balanced score card approach. Journal of Knowledge Management , 6, 240-249.

Becerra-Fernandez, I., & Sabherwal, R. (2001). Organizational knowledge management: A contingency perspective. Journal of Management Information Systems , 23–55.

Benbya, H. (2008). Knowledge Management, Systems Implementation: Lessons from the Silicon Valley. Oxford: Chandos Publishing.

Bhatt, G. D. (2002). Management Strategies for individual Knowledge and Organizatioanl Knowledge. Journal of Knowledge Management , 6, 31-39.

Bontis, N. “Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital”. International Journal of Management Reviews. Vol. 3. No. 1. (2001), pp. 41-60.

Carneiro, A. (2001). The role of intelligent resources in knowledge management. Journal of Knowledge Management , 5, 358 - 367.

Chang, M.-Y., Hung, Y.-C., Yen, D. C., & Tseng, P. T. (2003). The research on the critical success factors of knowledge management and classification framework project in the Executive Yuan of Taiwan Government. Expert Systems with Applications , 36, 5376–5386.

Chen, M. Y., Huang, M. J., & Cheng, Y. C. (2009). Measuring knowledge management performance using a competitive perspective: An empirical study. Expert Systems with Applications , Vol. 36, pp. 8449–8459.

Chen, M. Y., Huang, M. J., & Cheng, Y. C. (2009). Measuring knowledge management performance using a competitive perspective: An empirical study. Expert Systems with Applications , 36, 8449–8459.

Choi, Byounggu & Jong, Ana Maria (2010). [Assessing the impact of knowledge management strategies announcements on the market value of firms](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720609001189), Information & Management, Volume, 47, Issue 1, pp. 42-52.

Chua, A.Y.K. (2009), “The dark side of successful knowledge management initiatives”, Journal of Knowledge Management, Vol. 13 No. 4, pp. 32-40.

Chua, A.Y.K. and Goh, D.H. (2008), “Untying the knot of knowledge management measurement: a study of six public service agencies in Singapore”, Journal of Information Science, Vol. 34, No. 3, pp. 259-74.

Coakes, E., Amar, A.D. and Granados, M.L. (2010), “Knowledge management, strategy, and technology: a global snapshot”, Journal of Enterprise Information Management, Vol. 23, No. 3, pp. 282-304.

Darroch, J. (2005), ‘‘Knowledge management, innovation and ﬁrm performance’’, Journal of Knowledge Management, Vol. 9 No. 3, pp. 101-15.

Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organisations Manage What They Know. Boston: Harvard Business School Press.

Debowski, Sh. (2006), Knowledge Management. Milton: John Wiley & Sons.

Drucker, P. F. (1992). The new productivity challenge. Harvard Business Review , 69–79.

Edwards, J.S. (2008), “Knowledge management in the energy sector: review and future directions”, International Journal of Energy Sector Management, Vol. 2 No. 2, pp. 197-217.

Ehin, C. (2008), “Un-managing knowledge workers”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 9 No. 3, pp. 337-50.

Fan, Z. P., Feng, B., Sun, Y. H., & Ou, W. (2009). Evaluating knowledge management capability of organizations: A fuzzy linguistic method. Expert Systems with Applications , 36, 3346–3354.

Foss, N., Husted, K. and Michailova, S. (2010), ‘‘Governing knowledge sharing in organizations: levels of analysis, governance mechanisms and research directions’’, Journal of Management Studies, Vol. 47, No. 3, pp. 455-82.

Gavrilova, Tatiana & Andreeva, Tatiana, (2012),"Knowledge elicitation techniques in a knowledge management context", Journal of Knowledge Management, Vol. 16 Iss: 4 pp. 523 – 537.

Gold, A., Malhotra, A. and Segard, A. (2001), ‘‘Knowledge management: an organizational capabilities perspective’’, Journal of Management Information Systems, Vol. 18 No. 1, pp. 185-214.

Gupta B, Iyer L S, Aronson J E. (2000). Knowledge management: practices and challenges, industrial management and data systems, Vol. 100, No. 1-2. pp: 124-137.

Hansen, Morten T., Nohria, Nitin & Tierney, Thomas (1999). What"s Your Strategy for Managing Knowledge?  Harvard Business Review, Vol. 77, Issue 2, pp. 106-116.

Hjalager, A. (2002). Repairing Innovation Defectiveness in Tourism. Tourism Management , 23, 465–474.

Holt, D. T., Bartczak, S. E., Clark, S. W., & Trent, M. R. (2004). The development of an instrument to measure readiness for knowledge management. In R. Sprague (Ed.), Proceedings of the 37th Hawaii international conference on system sciences (p. 80238b). IEEE Press.

Housel, T., & Bell, A. H. (2001). Measuring and Managing Knowledge. New York: McGraw-Hill.

Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). Educational administration: theory, research, and practice. New York: McGraw Hill.

Hung, Y. C., Huang, S. M., Lin, Q. P., & Tsai, M. L. (2005). Critical factors in adopting a knowledge management system for the pharmaceutical industry. Industrial Management & Data Systems , 105, 164-83.

Ithia, A. (2003) . UK lawyers spend more on KM projects, KM Review, Vol. 5 No. 6, p. 11.

Jashapara, A. (2004). Knowledge Management: An Integrated Approach, Harlow, Essex: Prentice Hall.

Jasimuddin, S.M. (2008), “A holistic view of knowledge management strategy”, Journal of Knowledge Management, Vol. 12 No. 2, pp. 57-66.

Johnson, L. E. (1991). Communication Support Systems: A Systematic Approach to research. Unpublished doctoral dissertation, Carol M. Gatton College of Business and Economics, University of Kentucky, Lexington.

Kacker, M. (1988). International Flow of Retailing Know-How: Bridging the Technology Gap in Distribution. Journal of Retailing , 64, 64.

Kianto, A. (2011), ‘‘The inﬂuence of knowledge management on continuous innovation’’, International Journal of Technology Management, Vol. 55 Nos 1/2, pp. 110-21.

Kiessling, T.S., Richey, R.G., Meng, J. and Dabic, M. (2009), ‘‘Exploring knowledge management to organizational performance outcomes in a transitional economy’’, Journal of World Business, Vol. 44, No. 4, pp. 421-33.

King, A. W., & Zeithalm, C. P. (2003). Measuring organizational knowledge: A conceptual and methodological framework. Strategic Management Journal , 763–772.

Kivrak, S., Ross, A., & Arslan, G. (2009). Impacts of Cultural Differences on Knowledge Management Practices in Construction. Fifth International Conference on Construction in the 21st Century (CITC-V). Istanbul, Turkey.

Lambe, Patrick (2011). The unacknowledged parentage of knowledge management, Journal of Knowledge management, Vol. 15, No. 2, pp. 175-197.

Lee, K. C., Lee, S., & Kang, I. W. (2005). KMPI: Measuring knowledge management performance. Information and Management , 42, 469–482.

Levette, G. P., & Guenov, M. D. (2000). A methodology for knowledge management implementation. Journal of Knowledge Management , 4, 258-69.

Li, C. W., Tzang, G.H. (2009). Identification of a threshold value for the DEMATEL method using the maximum mean de-entropy algorithm to find critical services provided by a semiconductor intellectual property mall. Expert Systems with Applications, Vol. 36. No. 6, pp. 9891-9898.

Longbottom & Chourides. (2009). Knowledge management: A survey of leading UK companies. In I. P. Hermel (Ed.), Proceedings of the 2nd MAAOE international conference (pp. 113–126). Versailles, France: UVSQ Press.

Longbottom, D., & Chourides, P. (2001). Knowledge management: A survey of leading UK companies. Proceedings of the 2nd MAAOE international conference. Versailles: France.

Marr, G. Schiuma, A. Neely. Assessing strategic Knowledge assets in e-business, International Journal of Business Performance Management. 4 (2–4), (2002), pp. 279–295.

Martinez, M. (1998). The collective power of employee knowledge. HRM Magazine , 88-94.

Massa, S., & Testa, S. (2009). A knowledge management approach to organizational competitive advantage: Evidence from the food sector. European Management Journal , 129– 141.

Milton, N. (2002). Knowledge Management (KM). Bound Guidance Notes Series, Vol, 5, pp. 1-4.

Muriithi, N., Crawford, L. (2003). Approaches to Project Management in Africa: Implications for International Development Projects. International Journal of Project Management, Vol. 21, , pp. 309. 319.

Nonaka, I & Takeuchi, K. (1995). The Knowledge Creating Company. New York: Oxford University Press.

Nonaka, I. (1990). Redundant, overlapping organisations: a Japanese approach to managing the innovation process. California Management Review , 32, 27-38.

Nonaka, I., Toyama, R. and Konno, N. (2000), “SECI, ‘Ba’ and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation”, Long Range Planning, Vol. 33 No. 1, pp. 5-34.

O'Dell, C. (1996). A Current Review of Knowledge Management Best Practices. Conference of Knowledge Management and the Transfer of Best Practices, Business Intelligence. London.

O'Dell, C; Grayson, J;. (1999). If only we knew what we know. New York: Simon & Schuster.

Owen, H. (1991). Riding the tiger: Doing business in a transforming world. Potomac,MD: Abbott.

Owen, J., Burstein, F. and Mitchell, S. (2004). “Knowledge reuse and transfer in a project management environment”, Journal of Information Technology: Cases and Applications : Vol. 6 No. 4, pp. 21-35.

Pfister, Roland A., Martin J. Eppler, (2012),"The benefits of sketching for knowledge management", Journal of Knowledge Management, Vol. 16 Iss: 2 pp. 372 – 382.

Pina, Paulo, Mario Romão, Mírian Oliveira, (2013),"Using benefits management to link knowledge management to business objectives", VINE, Vol. 43, Iss: 1 pp. 22 – 38.

Prieto-Pastor, I., Pe´rez Santana, M. and Martı´n Sierra, C. (2010), ‘‘Managing knowledge through human resource practices: empirical examination on the Spanish automotive industry’’, The International Journal of Human Resource Management, Vol. 21 No. 13, pp. 2452-67.

Revans, R. (1982). The origins and growth of action learning. Bromley,England: Chartwell Brat.

Saaty, T.L., (1996). Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process. RWS Publica- tions, Pittsburgh.

Saaty, T.L., Takizawa, M., (1986). Dependence and indepen- dence: From linear hierarchies to nonlinear networks. European Journal of Operational Research 26, 229–237.

Saaty, T. L. (1980). The analytic hierarchy process. New York: McGraw- Hill.

Seemann P, De Long D, Stucky S, Guthrie E. Building intangible assets: a strategic frame work for investing in intellectual capital PAKeM99 Proceedings. The Practical Application Company Ltd, 229, (1999).

Shawa, G., & Williams, A. (2009). Progress in Tourism Management Knowledge transfer and management in tourism organisations: An emerging research agenda. Tourism Management , 30.

Shim, J.P., (1989). Bibliographical research on the analytic hierarchy process. Socio-Economic Planning Sciences 23, 161–167.

Singh, S.K. (2008), “Role of leadership in knowledge management: a study”, Journal of Knowledge Management, Vol. 12 No. 4, pp. 3-15.

Smits, M., & Moor, A. D. (2004). Measuring knowledge management effectiveness in communities of practice. In R. Sprague (Ed.), Proceedings of the 37th Hawaii international conference on system sciences (p. 80236b). IEEE Press.

Standish Group International (2001), Extreme Chaos, Standish Group International, Boston, MA.

Stewart, T. (1997). Intellectual capital: The new wealth of organizations. New York: Doubleday.

Verzuh, E. (1999), The Fast Forward MBA in Project Management, John Wiley & Sons, Inc.,New York, NY.

Vizcaino, A., Soto, J. P., Portillo, J, Piattini, M. (2009). Helping to Develop Knowledge Management Systes by Using a ulti-Agent Approach. From Jennex, M. E. (2009). Knowledge Management Organizational Memory, and Transfer Behavior: Global Approaches and Advancements. New York: Information Science Reference.

Wallace, Danny P., Connie Van Fleet, Lacey J. Downs (2011). [The research core of the knowledge management literature](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401210001465), International Journal of Information Management, Volume 31, Issue 1, Pages 14-20.

Walsh, J. P., & Ungson, G. R. (1991). Organisational memory. Academy of Management Review, Vol. 39. Pp. 57–91.

Wang, S., & Ariguzo, G. (2004). Knowledge management through the development of information schema. Information & Management , 41, 445-456.

Wieneke, S. and Phylpo-Price, K. (2010), The Knowledge Management and Application Domain: An Encompassing Knowledge Management Framework, Wieneke and Wieneke, White Lake, MI.

Wiig, K. (1997). Knowledge management: where did it come from and where will it go? Journal of Expert Systems with Applications , 13, 1-14.

Wiig, K. (2000). Knowledge Management: An Emerging Discipline Rooted in a Long History. (C. Despres, & D. Chauvel, Eds.) Boston: Butterworth-Heinemann.

Wiig, K.M. (2007), ‘‘Effective societal knowledge management’’, Journal of Knowledge Management , Vol. 11 No. 5, pp. 141-56.

Wilson RL.(1982). Prevention and resolution of construction claims. Journal of Construction `Division;108

Wilson, L., & Asay, D. (1999). Putting quality in knowledge management. Quality Progress , 25-31.

Wilson,TD.(2002).The nonsense of Knowledge Management. Information Research : vol.8. No.1

Wu, Wei-Wen & Lee, Yu-Ting (2007). Selecting knowledge management strategies by usingthe analytic network process, Expert Systems with Applications, Vol. 32, pp. 841–847.

Wu, Wei-Wen (2008). Choosing knowledge management strategies by using a combined ANP and DEMATEL approach, Expert Systems with Applications, Vol. 35, pp. 828–835.

Zack, M., McKeen, J. and Singh, S. (2009), ‘‘Knowledge management and organizational performance: an exploratory survey’’, Journal of Knowledge Management, Vol. 13 No. 6, pp. 392-409.

1. . Reginald Revans. [↑](#footnote-ref-1)
2. . Thomas Stewart. [↑](#footnote-ref-2)
3. . Robert Reich. [↑](#footnote-ref-3)
4. . Brand. [↑](#footnote-ref-4)
5. . American Productivity and Quality Center (APQC). [↑](#footnote-ref-5)
6. . Arthur Anderson Business Consulting. [↑](#footnote-ref-6)
7. . Information= Data In Text [↑](#footnote-ref-7)
8. . Domain [↑](#footnote-ref-8)
9. . Experience [↑](#footnote-ref-9)
10. .Compelexity [↑](#footnote-ref-10)
11. . Allee [↑](#footnote-ref-11)
12. . Slovenly [↑](#footnote-ref-12)
13. . Tumble [↑](#footnote-ref-13)
14. . Stive Hales [↑](#footnote-ref-14)
15. . Explicit Knowledge [↑](#footnote-ref-15)
16. . Tacit Knowledge [↑](#footnote-ref-16)
17. . Zack [↑](#footnote-ref-17)
18. . Practical Knowledge [↑](#footnote-ref-18)
19. . Intellectual Knowledge [↑](#footnote-ref-19)
20. . Humanistic [↑](#footnote-ref-20)
21. . Small-Talk And Pastime [↑](#footnote-ref-21)
22. . Spiritual Knowledge [↑](#footnote-ref-22)
23. . Unwanted Knowledge [↑](#footnote-ref-23)
24. . Bhatt [↑](#footnote-ref-24)
25. . Alavi [↑](#footnote-ref-25)
26. Rockart, J. F [↑](#footnote-ref-26)
27. Mathi [↑](#footnote-ref-27)
28. Hariharan (2002) [↑](#footnote-ref-28)
29. Mc. Kinsey [↑](#footnote-ref-29)
30. Mertins (2003) [↑](#footnote-ref-30)
31. Smits & Moor (2004) [↑](#footnote-ref-31)
32. Mathi (2004) [↑](#footnote-ref-32)
33. . Network Models [↑](#footnote-ref-33)
34. . Cognitive Models [↑](#footnote-ref-34)
35. . Community Models [↑](#footnote-ref-35)
36. . Philosophy Models [↑](#footnote-ref-36)
37. . Knowledge Community [↑](#footnote-ref-37)
38. . Milton [↑](#footnote-ref-38)
39. . Connecting [↑](#footnote-ref-39)
40. . Collecting [↑](#footnote-ref-40)
41. . Communities of practice [↑](#footnote-ref-41)
42. . Peer Assist [↑](#footnote-ref-42)
43. . Workshop [↑](#footnote-ref-43)
44. . After Action Review (AAR) [↑](#footnote-ref-44)
45. [↑](#footnote-ref-45)
46. . Socialization Externalization , combination, Internalization

    اجتماعي كردن ، بيرون كردن، تركيب و دروني كردن [↑](#footnote-ref-46)
47. . Socialization [↑](#footnote-ref-47)
48. . Externalization [↑](#footnote-ref-48)
49. . Combination [↑](#footnote-ref-49)
50. .Internalization [↑](#footnote-ref-50)