

## ۱- مقدمه :

پیش از اختراع خط و از زمانی که بشر توانست مشاهدات و تجربیات خود را به صورمختلف ثبت کند، هر یک از دوره های زمانی مطابق با وسائلی که بشر برای رفاه خود به کار برده است به نامی خوانده شده است. عصر سنگ، عصر آهن، عصر مفرق، عصر بخار و ... در این میان قرن بیست و یکم به نام عصر اطلاعات خوانده شد.

در گذشته سازمانها، نهادها و شرکت های بزرگ و دارا بودن سخت افزارها و منابع مالی را رکن اساسی برتری خود در دنیای تجارت می دانستند. اما امروزه مدیران و تصمیم گیران به سمت تصمیم گیری مبتنی بر دانش سوق داده شده اند. امروزه برای ماندگاری و عملکرد بهتر سازمانها، آموختن از گذشته و آگاهی از اشتباهات و رموز موفقیت ضروری است. سازمان ها مجبور به یادگیری از تجربه های خود و دیگر سازمان ها می باشند. با مستند سازی تجربه ها، امکان افزایش دانش و یادگیری سازمانی فراهم می شود و با به کار گیری تجربه های مرتبط با کسب و کار، عملکرد سازمانی افزایش می یابد.

نخستین بار مایکل پولانی<sup>۱</sup> با تصریح به اینکه "ما بیش از آنچه می توانیم بگوییم میدانیم" مفهوم دانش ضمنی<sup>۲</sup> را مطرح کرد. به اعتقاد وی دانش ضمنی در حوزه تخصصی جا دارد و متضمن تلاش میان فرد و فرهنگی است که بدان تعلق دارد. از دیدگاه پولانی دانش ضمنی را فقط به صورت ضمنی می توان آموخت. این امر ریشه در تلقی وی از دانش ضمنی به مثابه نیروی ضمنی ذهن و قدرت تلفیق و درک ارتباط آن دارد (نقل در جعفری مقدم، ۱۳۸۵).

دانش ضمنی نوعا فردی است؛ قویا مبنای سازمانی دارد؛ ارتباط مستقیم با مهارت دارد و زمینه مدار است. علاوه بر این دانش ضمنی با تاکید بر یادگیری عملی، یادگیری کاربردی و هوش عملی گرایش به عملی بودن دارد تا اینکه ماهیت نظری داشته باشد و با توجه به طبیعت

---

<sup>۱</sup>Polanyi

<sup>۲</sup>Tacit knowledge

رقابت بشری کسب آن منوط به پشتیبانی محیطی قانونی است که مزیت رقابتی را با خود به همراه می آورد .

علاوه بر این ، برای دانش ضمنی ویژگی های دیگری چون محلی ، درونی ، تجربه مداری ، انتزاعی ، پایداری و تجدیدپذیری نیز بر شمرده شده و به قابلیت آن به عنوان دانش چگونگی در تبدیل دانش چيستی به عمل ، دشواری در مفصل بندی ، انتقال از طریق روایت و گفت و شنود بین شاگرد و استادکار پرداخته شده است ( مک آدام<sup>۱</sup>، میسون<sup>۲</sup> و مک کورپی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

### ۱-۲- بیان مساله:

مدیریت دانش پدیده ای نوظهور است که تغییرات بسیاری در نقش افراد جامعه ایجاد کرده است . این پدیده جدید ، فرهنگ اشتراک دانش را ترویج می کند و به همگان می آموزد که حتی اگر مسئول یک بخش از یک فرایند هستند ، درباره کل فرایند بیاندهند(فرهادی، ۱۳۸۳). چنین تحولی در یک سازمان می تواند شرایط بهینه ای برای سازماندهی دانش پنهان کارکنان را فراهم سازد . براساس تبیین شیوه های "نظام مشارکتی" در میان افراد سازمان ، کاربرد مدیریت دانش می تواند از اثر بخشی بیشتری برخوردار شود.

در رابطه با انتقال دانش ضمنی دو دیدگاه وجود دارد .دیدگاه اول مبتنی بر نظر پولانی است.در این دیدگاه دانش ضمنی را فقط به صورت ضمنی می توان آموخت .بر این اساس ، هیچ روش مشخصی برای انتقال عینی و رسمی دانش ضمنی وجود ندارد ، لذا این دیدگاه بر اهمیت تعامل ، ارتباط اجتماعی و روابط نزدیک برای انتقال دانش ضمنی تاکید می کند .

دیدگاه دوم بر مبنای آرای نوناکا<sup>۴</sup> و تاکوچی<sup>۵</sup> انتقال کارآمد دانش ضمنی را منوط به تبدیل آن به دانش آشکار می داند .بر این اساس دانش ضمنی قابلیت تبدیل به دانش آشکار را دارد . این

---

<sup>۱</sup> Mc Adam  
<sup>۲</sup> Maison  
<sup>۳</sup> Mccorpi  
<sup>۴</sup> Nonaka  
<sup>۵</sup> Takeochi

امر از طریق فرایند بیرونی سازی محقق می شود ، دو رویکرد فوق که می توان آنها را مکانیسم تبدیلی در انتقال دانش ضمنی نامید ، اساس بحث انتقال دانش ضمنی را تشکیل می دهند ( امامی میبیدی، ۱۳۸۱).

گراف<sup>۱</sup> اظهار می دارد که با توجه به ویژگی های دانش سازمانی می توان آن را به دو بخش تفکیک کرد : نخست ، نوع بسیار عمومی دانش که " دانش ضمنی " یا پنهان نامیده میشود و دومی " دانشی است که به صورت مستند درآمده و به آن دانش " صریح "<sup>۲</sup> یا " آشکار " گفته می شود . دانش ضمنی دانشی است که بر مبنای دانش شخصی و بر پایه تجربیات فردی شکل گرفته است و شامل عوامل ناملموس نظیر باورهای شخصی ، دیدگاه ها و ارزش ها می شود . فرایند انتقال دانش ضمنی به دیگران ، بسیار پر دردسر است . ولی دانش صریح عبارت است از دانش ضمنی که در فرایندی پردازشی ، مستند شده و به صورت واضح در قالب زبان رسمی بیان می شود ، و به راحتی بین افراد به اشتراک گذاشته می شود (گراف، ۱۹۹۵ نقل در جعفری مقدم ۱۳۸۵).

چوی<sup>۳</sup> و لی<sup>۴</sup> بیان می کنند که دانش آشکار به راحتی مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد ، اما دانش ضمنی ، در روحیه، روان و درک انسانها نهفته است . از این رو تجزیه و تحلیل و طبقه بندی آن دشواری خاص خود را دارد ( افرازه ، ۱۳۸۴).

هدف اصلی از به کارگیری مدیریت دانش در سازمان تبدیل دانش ضمنی کارکنان به منزله منبعی مهم در تصمیم گیری و کوشش در مسیر دسترسی به دانش مدون ، به منظور دستیابی به اهداف سازمانی و سپس دانشی که صریح یا آشکار نامیده می شود (درودی و فرهودی ، ۱۳۸۷).

---

<sup>۱</sup> Graf

<sup>۲</sup> Explicit knowledge

<sup>۳</sup> Choi

<sup>۴</sup> Lee

این پژوهش مبتنی بر نظریه دوم (نظریه نوناکا و تاکوچی) است. در این پژوهش هدف بررسی وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در مورد فرآیند مستند سازی دانش ضمنی از دیدگاه مدیران و پژوهشگران است .

### ۳-۱- پرسش های پژوهش:

پرسش اساسی :

۱- وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در حوزه مستند سازی دانش ضمنی از دیدگاه مدیران و پژوهشگران چگونه است ؟

این پرسش خود به ۵ پرسش فرعی تقسیم می شود:

پرسش ۱-۱. وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در مولفه ثبت از دیدگاه مدیران و پژوهشگران چگونه است ؟

پرسش ۲-۱. وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در مولفه ارسال از دیدگاه مدیران و پژوهشگران چگونه است ؟

پرسش ۳-۱. وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در مولفه ارزیابی از دیدگاه مدیران و پژوهشگران چگونه است ؟

پرسش ۴-۱. وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در مولفه مستند سازی از دیدگاه مدیران و پژوهشگران چگونه است ؟

پرسش ۵-۱. وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در مولفه انتشار از دیدگاه مدیران و پژوهشگران چگونه است ؟

#### ۴-۱- اهداف پژوهش و ضرورت آن:

پژوهشگاه صنعت نفت با دارا بودن یازده پژوهشکده و شش مرکز تحقیقات و تعداد زیادی پژوهشگر، و همچنین در اختیار داشتن امکانات و منابع مالی مناسب در زمینه مسائل مربوط به صنعت نفت مشغول به انجام امور پژوهشی می باشد.

بدیهی است که پژوهشگران این موسسه در طول انجام فعالیت های پژوهشی دارای تجربیات بسیاری می شوند. این تجربیات که تشکیل دهنده عمده دانش ضمنی است در صورتی که به صورت آشکار درآمده، مستند، مدون و سازماندهی شوند و در اختیار مدیران سطوح مختلف قرار گیرند، می توانند منبع قابل اعتمادی جهت اتخاذ تصمیم گیریهای مناسب باشند.

اما از آنجا که تا کنون در این زمینه روش مدونی وجود نداشته است عملاً پژوهشگاه صنعت نفت بهره برداری لازم از این تجربیات را نکرده است. این پژوهش بر آن است که به بررسی وضعیت فعلی پژوهشگاه صنعت نفت در حوزه مستند سازی دانش ضمنی (از دیدگاه مدیران و پژوهشگران) بپردازد. انجام این پژوهش می تواند زمینه سازی لازم جهت اجرایی شدن مستند سازی دانش ضمنی را در پژوهشگاه صنعت نفت فراهم آورد.

از سوی دیگر، با توجه به اینکه پژوهشگران پژوهشگاه صنعت نفت، دارای تجارب بسیار زیادی در حوزه مسائل مربوط به صنعت نفت می باشند، لذا تدوین برنامه ای جهت مستند سازی دانش ضمنی میتواند برای سیاستگذاران کلان این رشته و همچنین سایر پژوهشگرانی که در این حوزه فعالیت می کنند نیز مثمر ثمر واقع شود.

ضرورت مستند سازی تجارب پژوهشگران و مدیران در پژوهشگاه صنعت نفت را به اختصار اینگونه می توان شرح داد:

۱. عدم حفظ و مدیریت بهینه دارایی های فکری و سرمایه های مهم ملی ۲. نبود بستری مناسب برای مبادله دانش بومی مدیریتی ۳. شناسایی و استخراج مسائل و عوامل موفقیت مدیران طرح ها

۴. خروج دانش از سازمان با خروج یا بازنشستگی متخصصان ۵. افزایش هزینه ها به دلیل فرآیندهای غیر ضروری و زاید ۶. تکرار اشتباهات پر هزینه در سازمان .

## ۱-۵- تعاریف عملیاتی :

مدیریت دانش:

مدیریت دانش فرایند خلق، ذخیره سازی، اشتراک و استفاده از دانش سازمانی به منظور دستیابی به اهداف سازمان است (وایت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). در این پژوهش، مدیریت دانش فرایندی است هدفمند که در آن مدیران و پژوهشگران پژوهشگاه با استفاده از فناوری، دانش موجود را کسب کرده و درصدد سازماندهی و اشتراک آن در راستای اهداف پژوهشگاه هستند.

مستند سازی :

اصطلاح مستند سازی به معنای ثبت و ذخیره سازی ، کد گذاری و طبقه بندی دانش و تجربیات مفید است . وجه اشتراک تمامی اقدامات مستند سازی را میتوان مکتوب نمودن هدفمند بخشی از دانسته ها و آگاهی های انسان دانست (جعفری مقدم، ۱۳۸۵).

منظور از مستند سازی در این پژوهش ثبت ، گردآوری، تنظیم و تدوین ، دسته بندی و نگه داری دانش ضمنی موجود در پژوهشگاه صنعت نفت می باشد.

دانش ضمنی :

دانش ضمنی مهمترین نوع دانش است که با زبان رسمی قابل بیان نیست. این نوع دانش جنبه‌ی فردی داشته و ریشه‌های آن در تجارب فرد نهفته است. دانش ضمنی شامل عوامل ناملموسی از قبیل عقیده شخصی ، خصیصه‌های فردی و سیستم مبتنی بر ارزش می‌باشد (نوناکا و تاکوچی ، ۱۳۸۵).

منظور از دانش ضمنی در این پژوهش دانشی است که در فرآیند ایجاد دانش رسمی در پژوهشگاه صنعت نفت نقش دارد و در واقع ، زمینه ساز و زیر بنای دانش در پژوهشگاه می

---

<sup>۱</sup> White

باشد. این نوع دانش در قالب ایده ها، واقعیتها، مفروضات، درک افراد، پرسشها، تصمیمها، حدس و گمان ها، داستانها و دیدگاهها عینیت می یابد.

پژوهشگاه صنعت نفت :

پژوهشگاه صنعت نفت با هدف انجام تحقیقات بنیادی، کاربردی و توسعه ای و با تاکید بر تولید فناوری با بهره گیری از اعضای هیئت علمی و کادر تخصصی مجرب و استفاده از قابلیت های دستگاهی و امکانات تخصصی، علاوه بر فروش لیسانس (امتیاز بهره برداری از فناوری)، خدمات علمی، مشاوره ای و آزمایشگاهی را به صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ارائه می کند. برای رسیدن به اهداف کلان توسعه کشور و وزارت نفت، پژوهشگاه صنعت نفت می کوشد، با توسعه تجربیات خود در زمینه های فناوری های جدید به عنوان یک مرکز علمی، فنی و تخصصی با ارائه مشاوره برای انتخاب فناوری و بومی کردن آن را در راه توسعه اقتصادی کشور ممکن کند.

#### ۱-۶- متغیرهای پژوهش :

از آن جایی که پیاده سازی فرآیند تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار نیازمند زیر ساختهایی است که بهبود آنها به بهبود وضعیت تسهیل تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار کمک خواهد کرد، بنابراین در این پژوهش زیر ساختهای لازم جهت تسهیل مستند سازی دانش ضمنی به عنوان متغیر مستقل و شرایط زیر ساختهای موجود در پژوهشگاه صنعت نفت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

#### ۱-۷- روش شناسی پژوهش و ابزار گرد آوری داده ها :

با توجه به ماهیت مسئله پژوهش، پژوهش حاضر پیمایشی (توصیفی، تحلیلی) است. به این شرح که بر اساس مطالعه اسناد کتابخانه ای موجود و بررسی وضعیت پژوهشگاه صنعت نفت

پرسشنامه ایی تنظیم شده است . گردآوری داده ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته انجام پذیرفته است.

#### ۸-۱- جامعه آماری و ویژگی های آن:

کل جامعه آماری این پژوهش ۴۱۰ نفر (مدیران و پژوهشگران پژوهشگاه صنعت نفت) هستند. از آنجا که انجام پژوهش در کل جامعه آماری مقدور نبود، پژوهشگر برای تعیین نمونه آماری از جدول کرچسی و مورگان<sup>۱</sup> استفاده کرده است . بر اساس این جدول ۲۰۰ نفر از مدیران و پژوهشگران به صورت تصادفی ، انتخاب شدند. لازم به ذکر است که از ۲۰۰ پرسشنامه ارسال شده ، تعداد ۱۱۵ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد .لذا نتایج حاصله بر اساس ۱۱۵ پرسشنامه تکمیل شده است .

#### ۹-۱- روش تجزیه و تحلیل داده ها:

داده های موجود در پرسشنامه پس از گردآوری، به کمک تکنیک های آماری ( توصیفی و تحلیلی ) و نرم افزار آماری اس. پی. اس. اس.<sup>۲</sup> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند، و نتایج به صورت علمی خلاصه سازی شد؛ و پس از نمایش در قالب جداول ، مورد تفسیر قرار گرفتند.

---

<sup>۱</sup> Kerchci&Morgan

<sup>۲</sup> SPSS



## ۲-۱. مقدمه:

با گذر از انقلاب صنعتی و ورود به هزاره جدید ، دیگر موتور محرک رشد سازمان‌ها به سرمایه و نیروی انسانی محدود نمی‌شود. مهمترین متغیر رشد همه جانبه سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی در عصر حاضر ، دانش است.

اساسی‌ترین مشخصه‌ی سازمان‌های هوشمند قرن ۲۱ ، تاکید بردانش و اطلاعات است. برخلاف سازمان‌های گذشته ، سازمان‌های امروزی دارای تکنولوژی پیشرفته بوده و نیازمند تسخیر ، مدیریت و بهره‌برداری از دانش و اطلاعات به منظور بهبود کارآیی ، مدیریت و پیگیری تغییرات پایان ناپذیر هستند. دانش ، ابراز قدرتمندی است که می‌تواند تغییرات را در جهان به وجود آورده و نوآوری‌ها را ممکن سازد. نوناکا (۱۹۹۸) در مقاله‌ای در مجله کسب و کار هاروارد<sup>۱</sup> با جملات مقدماتی می‌گوید « در یک اقتصاد که تنها اطمینان موجود ، عدم اطمینان است ، تنها منبع مطمئن برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار ، دانش است ». مارشال<sup>۲</sup> عنوان می‌کند که " دانش ، قدرتمند ترین موتور محسوب می‌شود ". بیلی<sup>۳</sup> و کلارک<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) مدعی هستند که « دانش مخصوصاً " دانش ضمنی کلیدی برای مزیتها رقابتی پایدار در آینده است » کروپلی<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) با اشاره به اینکه « دانش بدون مردم هیچ است » اهمیت جنبه انسانی دانش را خاطر نشان می‌کند.

داده منتقل می‌شود ، اطلاعات تسهیم می‌شود ، اما دانش صفتی از افراد و جوامع است که به سادگی قابل انتقال نیست. توبیاز<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) عنوان می‌کند که دو دارایی بزرگ وجود دارد که سازمان‌ها صاحب آن هستند: یکی افرادی که در آن سازمان کار می‌کنند و دیگری آنچه که در

---

<sup>۱</sup> Harvard Business review

<sup>۲</sup> Marshal

<sup>۳</sup> Bailey

<sup>۴</sup> Clarke

<sup>۵</sup> Cropley

<sup>۶</sup> Tobias

ذهن کارکنان سازمان است. بنابراین دانش را باید کسب کرد ، ذخیره نمود و به کار برد که این وظیفه مدیریت دانش است (محمدی فاتح ، ۱۳۸۷) .

مدیریت دانش ابزار مهمی است که سازمان‌ها از طریق آن بهتر می‌توانند دانش و اطلاعات را مدیریت کنند. برخلاف دیگر تکنیک‌ها ، تعریف مدیریت دانش اغلب آسان نیست. زیرا حوزه وسیعی از مفاهیم و وظایف مدیریتی ، تکنولوژی‌ها و اقدامات را با خود به همراه دارد.

از آنجا که مدیریت دانش مرزهای مشترکی با بسیاری از رشته‌های علم دارد متخصصین هر یک از این رشته‌ها به فراخور کاربرد آن به تعریف آن پرداخته‌اند که در این بخش به صورت مفصل به تعاریف مدیریت دانش از دیدگاه صاحب‌نظران پرداخته خواهد شد. در تعاریف مختلفی که از مدیریت دانش شده است به دو مفهوم اساسی : ۱. دانش ضمنی ۲. دانش صریح پرداخته شده است ، چرخه‌ای که طی آن فرآیند مدیریت دانش صورت می‌گیرد.

بسیاری از سازمانها با این مشکل مواجهند که مقدار قابل توجهی از دانش آنها در ذهن کارکنان می‌باشد. این دانش با استخدام افراد متخصص و طی سال‌ها سرمایه‌گذاری به وجود می‌آید. و با رفتن آنها این دانش نیز از کف سازمان می‌رود. همچنین پروژه‌های اجرا شده توسط سازمان‌ها ، همواره تجارب گرانبهایی برای سازمان در حل مسائل به ارمغان می‌آورده که این تجارب با صرف هزینه‌های گزافی بدست می‌آید. اما به دلیل عدم وجود سیستمی برای ثبت و بازیابی آن ، پس از مدتی سازمان مجبور به کسب مجدد آن دانش و به صورت‌های گوناگون مانند استخدام کارشناس خبره ، کمک گرفتن از سازمانهای مشاور ، صرف زمان کارشناسان به حل مجدد مساله و... می‌شود (حبیبی ، ۱۳۸۷).

طرح سوالهای ذیل و پاسخهای ضمنی و ذهنی به آنها می‌توانند بحث را روشن تر نمایند.

- آیا می‌دانید ارزش تجربیات اندوخته شده در ذهن پرسنل سازمان چقدر است؟

- آیا می‌دانید چقدر سرمایه با از دست رفتن هر یک از پرسنل سازمان به هر دلیلی از دست می‌رود؟

- ارزش دانشی که در طول یک پروژه یا یک سال در سازمان تولید می‌شود چقدر است؟ تاکنون چه مقدار دانش تکراری (دانشی که قبلاً" سازمان تولید کرده یا خریده است) خریداری نموده‌اید؟

- آیا تاکنون سعی در استخراج دانش مهارتی پرسنل سازمان که در اذهان آنهاست، نموده‌اید؟

- آیا می‌دانید که رقبای شما در آینده ممکن است به چه دانشی دست پیدا کنند؟

- آیا برای رسیدن به دانش‌های رقابت‌پذیر و برنده، هدف‌گذاری استراتژیک کرده‌اید؟

پاسخ دقیق به این سوالات صراحتاً" اعلام می‌کند که برای در اختیار گرفتن دانش سازمان، بالا رفتن کیفیت فعالیتها و سرعت انجام آنها و به حداقل رساندن اتلاف منابع و... پیاده نمودن تفکیک و سیستم مدیریت دانش در سطوح مختلف سازمان امری اجتناب‌ناپذیر است (همان، ۱۷).

در این فصل ابتدا به تاریخچه مدیریت دانش پرداخته خواهد شد. پس از آن مفاهیم مدیریت دانش و روند رشد آن مورد بررسی قرار خواهد گرفت. علاوه بر آن برای روشن شدن چهار چوب کلی کار به پیشینه پژوهش، اهمیت و مزایای مدیریت دانش، تقسیم بندی دانش، عوامل موفقیت و موانع پیاده‌سازی مدیریت دانش، زیر ساخت‌های اساسی مدیریت دانش و مدل‌های مدیریت دانش پرداخته خواهد شد.

این تحقیق با تاکید بر مستند سازی دانش ضمنی \_ به عنوان یکی از اجزای چرخه مدیریت دانش \_ صورت می‌گیرد، به همین دلیل ادبیات تحقیق مستند سازی دانش ضمنی و مدل های آن به صورت جداگانه مورد بحث قرار گرفته است. که این بخش مبنای پرسشنامه این تحقیق خواهد بود.

## ۲-۲. مدیریت دانش ، تاریخچه و مفاهیم:

مدیریت دانش از نخستین سالهای زندگی بشر و حتی در عصر شکار وجود داشته و بشر از همان ابتدا به جمع‌آوری و انتقال اطلاعات و دانش مرتبط با موضوع شکار و تهیه مواد غذایی علاقمند بوده است. زندگی بشر به تدریج پیشرفت نمود و تجاربتش افزون شد علی‌رغم اینکه هیچگونه روش نظام مندی برای ذخیره‌سازی ، به اشتراک‌گذاری و مدیریت دانش در آن زمان وجود نداشت ، دانش از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یافت. بنابراین مدیریت دانش مفهومی تازه در تاریخ رشد بشر محسوب نمی‌شود. این در حالی است که واژه مدیریت دانش در سالهای اخیر عمومیت بیشتری یافته است (طاهری‌زاده، ۱۳۸۶). سیوبی<sup>۱</sup> ، حسابدار سوئدی ، در دهه ۹۰ میلادی زمانی که مشغول ارزیابی ترازنامه‌های چند شرکت بزرگ سوئدی بود ، متوجه نکته جالبی شد. بسیاری از این شرکت‌ها پس از انجام عملیات طولانی حسابداری ، ارزشی در حد چند کرون نشان می‌دادند. حال آنکه قیمت واقعی این شرکت‌ها که سهامداران حاضر به فروش آن بودند ، بسیار بیشتر از قیمت‌هایی بود که سرمایه حسابداری نشان می‌داد.

سیوبی پس از بررسی‌های مختلف متوجه گردید که بخش اعظم از این اختلاف (اختلاف بین ارزش شرکتها در بازار سهام و قیمت دارایی‌های مشهود این سازمانها) به « سرمایه‌های دانشی» درون سازمان بر می‌گردد و برخاسته از توان دانشی این سازمان در حل مسائل تخصصی‌شان است. اما نکته جالب وارد نشدن این دارایی‌ها در ترازنامه‌های حسابداری بود ، چرا که اساساً چیزی تحت عنوان « سرمایه‌های ناملموس<sup>۲</sup> » وجود نداشت.

از سال‌ها پیش ( تقریباً " از جنگ جهانی دوم ) محدود بودن « سرمایه‌های ملموس<sup>۳</sup> » و فیزیکی و نیاز به افزایش برنامه‌ریزی شده آنها ، منجر به خلق شاخه‌های علمی مختلف شده

---

<sup>۱</sup> Siveby

<sup>۲</sup> Intangible Assets

<sup>۳</sup> Tangible assets

بود. به عنوان مثال برنامه‌ریزی خطی و پژوهشی عملیاتی<sup>۱</sup>، مکان‌یابی و تخصیص، طراحی کارخانه، تعمیرات و نگهداری، بهره‌وری ماشین‌آلات، برنامه‌ریزی تولید و... همگی در جهت مدیریت سرمایه‌های ملموس ایجاد شده بود. اما «سرمایه‌های ناملموس» تا آن زمان مورد توجه قرار نگرفته بود.

فعالیت سیوبی و پس از آن بک من<sup>۲</sup>، نوناکا، ویگ<sup>۳</sup> و سایر صاحب‌نظران این رشته باعث گردید، توجه صنعت‌گران و عالمان علوم صنعتی به سرمایه‌ای بس عظیم، یعنی سرمایه‌ای که با وجود اکثریت ارزش افروده کالا، کمتر مورد مدیریت و ساماندهی و برنامه‌ریزی افزایشی قرار می‌گرفت، جلب شود (مشاوران توسعه آینده، ۱۳۸۵).

ظهور و گسترش مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش از یک سو مدیون مطالعات و پژوهش‌های انجام شده در عرصه کسب و کار و از سوی دیگر، حاصل گرایش سازمان‌های پیشرو در استقرار نظام‌های یاد شده و تلاش آنان برای تصحیح و تطبیق این نظام‌ها در عرصه‌ی عمل، با شرایط و مقتضیات داخلی و خارجی سازمان است.

طی چند سال گذشته بحث‌های گسترده‌ای درباره اهمیت مدیریت دانش در جامعه صورت گرفته است. استادان و پژوهشگران مختلف از رشته‌های مختلف مانند جامعه‌شناسی، اقتصاد، مدیریت و کتابداری و... توافق دارند که تحولی عظیم در جهان در حال رخ دادن است.

اکثر مدیران، دانش را به عنوان عامل اساسی بقای سازمان قلمداد می‌کنند. در واقع "دانش و سرمایه فکری" را، پایه و اساسی جهت کسب شایستگی‌های بیشتر و نیز راهبردی برای عملکرد بهتر می‌دانند (ناطق، ۱۳۸۵).

به هر حال دانش همواره یک دارایی با ارزش و مهم بوده است. اما مدیریت دانش چیست؟ آیا روش نوین برای فهم سازمان‌دهی سازمان‌ها است؟ آیا ابزاری برای بهره‌وری از دانش است؟ و یا

---

<sup>۱</sup>Operational research

<sup>۲</sup> Beck Man

<sup>۳</sup>Wiig

اینکه تغییر عنوان دیگری در جریان مفاهیم مدیریتی مدگراست؟ آیا مفهوم مدیریت دانش ابزاری ضروری برای مدیریت کارآتر است یا فقط لباس جدید امپراطور است؟ (جعفری مقدم ، ۱۳۸۵).

### ۳-۲. داده<sup>۱</sup>، اطلاعات<sup>۲</sup>، دانش<sup>۳</sup> و خرد<sup>۴</sup>

بسیاری از نویسندگان و محققان مدیریت دانش ، بین داده ، اطلاعات ، دانش و خرد تفاوت قائل شده‌اند. که در ادامه به تفاوتها و روابط بین آنها پرداخته خواهد شد.

#### ۳-۲-۱. داده :

فرهنگ اصطلاحات مدیریت دانش<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) داده‌ها را مجموعه واقعیت‌های مجزا و عینی درباره حوادث ، رویدادها یا واقعیت‌ها و اشکال فاقد زمینه تعریف کرده است ( نقل در عدلی ، ۱۳۸۴). داده‌ها اولین سطح مدیریت دانش را تشکیل می‌دهند و عبارتند از : ارقام ، اعداد ، نمودارها و نظایر این‌ها که به خودی خود تولید معنی نمی‌کنند. داده‌ها در واقع یک رشته واقعیت‌های عینی و مجرد درباره رویدادها هستند (گیرارد<sup>۶</sup> ، ۲۰۰۶). داده‌ها حداقل متن را دارند و تا زمانی که مورد پردازش واقع نشوند ، مفهوم بزرگتری را القا نمی‌کنند( نقل در نوروزیان، ۱۳۸۴). همه سازمان‌ها به انواع داده‌ها احتیاج دارند. نگهداری سوابق و بایگانی داده‌ها ، نقطه کانونی فرهنگ داده‌ها به شمار می‌رود و مدیریت موثر داده‌ها در موقعیت آن نقش به‌سزایی را ایفاد می‌کند (ابطحی ، ۱۳۸۹).

#### ۳-۲-۲. اطلاعات :

فرهنگ اصطلاحات مدیریت دانش ، اطلاعات را پیامی می‌داند که معمولاً" به شکل سند یا ارتباط قابل مشاهده یا شنیدن است ( نقل در عدلی ، ۱۳۸۴).

---

<sup>۱</sup> Data

<sup>۲</sup>Information

<sup>۳</sup>Knowledge

<sup>۴</sup> Wisdom

<sup>۵</sup> Knowledge management glossary of terms

<sup>۶</sup> Girard

دومین سطح مدیریت دانش را اطلاعات تشکیل می‌دهد اطلاعات ، داده‌های ترکیب شده و مرتبط ، همراه با زمینه و تفسیر است(نوروزیان ، ۱۳۸۴).

این سطح ، داده‌های خلاصه شده را در بر می‌گیرد که گروه بندی ، ذخیره ، پالایش و سازماندهی شده‌اند ، تا معنی‌دار شوند (ابطحی ، ۱۳۸۵). در این سطح می‌توان با کمک اطلاعات ، به اتخاذ تصمیم پرداخت.

"اطلاعات" زمانی حاصل می‌شود که بین داده‌ها در بعد زمانی و مکانی ارتباط ایجاد شود. این ارتباط می‌تواند بین داده‌ها با داده‌ها و اطلاعات برقرار شود. بنابراین اطلاعات تا حدودی دارای زمینه است و اشخاص می‌توانند براساس تطابق داشته‌های قبلی خود آن درک و تعبیر کنند (حسن‌زاده ، ۱۳۸۶).

۲-۳-۳. دانش:

فرهنگ اصطلاحات مدیریت دانش تعاریف متعددی از دانش ارائه داده است از جمله این که دانش ، اطلاعات قابل عمل و فعال است (نقل در عدلی ، ۱۳۸۴).

دانش به اطلاعاتی گفته می‌شود که از طریق فرآیندهایی چون ژرف اندیشی ، تبادل نظر و یادگیری در ذهن افراد یا گروه‌ها پردازش شده است. لذا اطلاعات ماده خام دانش است که ممکن است در کتاب‌ها ، گزارشات ، فایل‌های کامپیوتری و... جا گرفته باشد (ابطحی ، ۱۳۸۵). دانش اطلاعاتی است که با فهم و قابلیت حاکم در ذهن افراد ترکیب شده است و راهنمای عمل است. دانش به عنوان دارایی پایان‌ناپذیر شناخته شده است. زیرا تنها دارایی است که با تسهیم ، افزایش می‌یابد(مهدی‌نژاد ، ۱۳۸۷).

داونپورت<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) دانش را به عنوان ترکیبی سیال از تجارب نظام یافته ، ارزش‌ها ، اطلاعات مفهومی ، بصیرت و بینش متخصصان می‌داند که چهارچوبی جهت ارزیابی و تلفیق تجارب

---

<sup>۱</sup> Davenport

جدید و اطلاعات ، فراهم می‌کند و در بافت ذهنی کاربر قرارداد و براساس آن عمل می‌کند (نقل در هلویک<sup>۱</sup> ، ۲۰۰۳).

دانش منبعی کلیدی در تصمیم‌گیری هوشمند ، پیش‌بینی ، طراحی با برنامه‌ریزی ، عیب‌یابی ، تشخیص ، ارزیابی و قضاوت شهودی می‌باشد. دانش در فضای بین اذهان فردی و جمعی شکل می‌گیرد و به اشتراک گذاشته می‌شود (تیوانا<sup>۲</sup> ۲۰۰۰ نقل در جهانیان ۱۳۸۵).

دانش ، درک ، آگاهی یا شناختی است که در خلال مطالعه ، تحقیق ، مشاهده یا تجربه نسبت به جهان بیرونی ، در فرد ایجاد می‌شود (یمین فیروزی ، ۱۳۸۲).

همچنین دانش را آن چه افراد جهت انجام وظایف خود بدان نیاز دارند نیز تعریف کرده‌اند (بهرامزاده ، ۱۳۸۶).

" دانش ، ترکیبی از اطلاعات ، تجارب ، ارزشها و پیش‌زمینه‌های ذهنی و محیطی شخص است. مطلب مهم این است که ، در مفهوم دانش یک چارچوب و الگویی نهفته است که چرایی و علت پدیده‌ها را مورد نظر قرار می‌دهد ، دائما" در حال تغییر است و از ترکیب اطلاعات مختلف ، اطلاعات جدیدی را به وجود می‌آورد و به شخص دانشمند قدرت تحلیل ، ارزیابی و پیش‌بینی می‌دهد (حسن‌زاده ، ۱۳۸۶).

۲-۳-۴. خرد :

آخرین مرحله ، حرکت از دانش به سوی خرد و کمال است. خرد ، تجربه گروهی و فردی برای کاربرد دانش در حل مسائل و مشکلات تعریف شده است . خرد شامل مقوله‌هایی از قبیل اینکه دانش را کجا ، کی و چگونه به کار بریم ، می‌شود (منوریان ، ۱۳۸۶).

---

<sup>۱</sup> Hulupic

<sup>۲</sup> Tivana



خرد ، بالاترین سطح انتراع ، بینش ، بصیرت و توانایی دیدن ماورای افق فکری است که به کمک آن می‌توان ایده‌های جدید را خلق و شناسایی کرد ( اوراد<sup>۱</sup> و قزیری<sup>۲</sup> ۲۰۰۴ نقل در فاچر<sup>۳</sup> و اورت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸ ).

خرد عبارت است از درک ماهیت اصول حاکم بر الگوهای دانش (حسن‌زاده ، ۱۳۸۶).

## ۲-۴. روابط داده ، اطلاعات ، دانش و خرد:

بسیاری از نویسندگان اذعان دارند که رویکردی دو جانبه بین داده ، اطلاعات ، دانش و خرد وجود دارد. این رویکرد از دیدگاه مصرف کنندگان و تولید کنندگان دانش متفاوت است. از دیدگاه مصرف کنندگان دانش با پردازش داده‌ها منجر به شکل‌گیری اطلاعات ، تعبیر و تفسیر اطلاعات موجب شکل‌گیری دانش و استفاده و کاربرد دانش موجب شکل‌گیری خرد می‌شود (۱. داده ۲. اطلاعات ۳. دانش ۴. خرد). اما از دیدگاه تولید کنندگان دانش ، این روند بالعکس می‌باشد. آنها معتقدند خرد موجب شکل‌گیری دانش ، دانش موجب شکل‌گیری اطلاعات و اطلاعات موجب شکل‌گیری داده می‌شود. (۱. خرد ۲. دانش ۳. اطلاعات ۴. داده ) (فاچر و اورت ، ۲۰۰۸).

یکی از مهمترین وظایف مدیران در عصر دانش ، تبدیل داده به اطلاعات یا اطلاعات به دانش است که در این میان مدیران میانی نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کنند.

فلمینگ داشته‌های ذهنی بشر را با توجه میران درک و ارتباط زمینه‌ای به چهار سطح مختلف تقسیم می‌کند (فلمینگ<sup>۵</sup> ۱۹۹۸ ، نقل در حسن‌زاده ، ۱۳۸۶).

(۱)داده(۲)اطلاعات(۳)دانش(۴)خرد

---

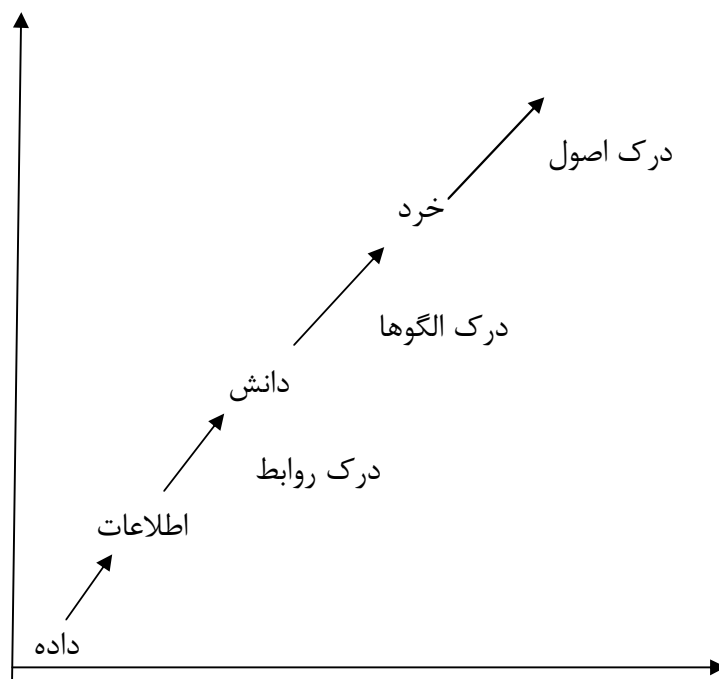
<sup>۱</sup> Orad

<sup>۲</sup>Gheziri

<sup>۳</sup>Faucher

<sup>۴</sup>Evertt

<sup>۵</sup>Feleming



شکل ۱-۲. زنجیره داده تا خرد (حسن‌زاده ۱۳۸۶)

## ۲-۵. مدیریت داده ، مدیریت اطلاعات ، مدیریت دانش:

بررسی سیر تحول و تعاریف مفاهیم داده اطلاعات و دانش نشان می‌دهد ، که این مفاهیم در جنبه‌های مختلف با یکدیگر متفاوتند. در این مبحث به صورت مختصر به آن پرداخته خواهد شد.

کریزان‌تیس<sup>۱</sup> و لابرینیدیس<sup>۲</sup>، از دانشگاه پتسبورگ مدیریت داده‌ها را چنین تعریف می‌کنند «فرآیند گردآوری ، ذخیره ، نگهداری ، بازیابی و اشاعه‌ی داده‌ها و شبکه‌سازی (نقل در مهدی نژاد ، ۱۳۸۷).

<sup>۱</sup> Chrysanthis

<sup>۲</sup> Labrinidis

پالاس<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) از پنج عامل عمده و کلیدی در مدیریت داده‌ها یاد می‌کند: «استخراج داده‌ها و انتقال آنها به محل انبار، ذخیره داده‌ها (بیشتر در پایگاه داده‌ها)، ارائه داده‌ها به ذینفعان، تجربه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزارهای مناسب و بالاخره ارائه داده‌ها به شکل قابل خواندن مانند جداول و نمودارها (همان).

از دید ریتمس<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، مدیریت اطلاعات اعمال کنترل ماهرانه بر گردآوری، سازماندهی، ذخیره، ایمن‌سازی، بازیابی و اشاعه اطلاعات منابع اطلاعاتی لازم برای تضمین موفقیت کاری یک سازمان، کارگزار، موسسه و ... است که شامل دبیزش، مدیریت اسناد و زیر ساخت‌های فنی می‌شود (همان).

دایره المعارف بین‌المللی کتابداری و اطلاع‌رسانی<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) مدیریت اطلاعات را چنین تعریف کرده است: به کارگیری اصول مدیریت برای فراهم‌آوری، سازماندهی، کنترل، اشاعه و کاربرد اطلاعات به منظور اجرای موثر و کاربرد در سازمان‌ها و موسسات. در مورد مدیریت دانش نیز تعاریف مختلفی ارائه شده است که مفصلاً<sup>۴</sup> به آن پرداخته خواهد شد.

---

<sup>۱</sup>Palas

<sup>۲</sup> Ritz

<sup>۳</sup> International encyclopedia of library & information science

از مقایسه بین این مفاهیم این گونه استنباط می‌شود که ، این مفاهیم علی رغم مراتب معنایی ، دارای تفاوت‌هایی نیز می‌باشند که لزوم تعاریف جداگانه برای هر یک را اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

جدول ۲-۱ تفاوت‌های بین مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش نقل در حسن‌زاده -۱۳۸۶

مدیریت اطلاعات	مدیریت دانش
۱. با اطلاعات سروکار دارد.	۱. با دانش سروکار دارد.
۲. گردآوری، سازماندهی و اشاعه اطلاعات مرکزی دارد.	۲. تبدیل و به اشتراک‌گذاری دانش مرکزی دارد.
۳. فرآیندگراست.	۳. نتیجه‌گراست.
۴. بر منابع اطلاعاتی تاکید دارد.	۴. بر متخصصان و صاحبان دانش تاکید می‌کند .
۵. ایجاد دسترسی اطلاعات مهم است.	۵. زمینه سازی برای به کارگیری دانش مهم است.
۶. حوزه وسیعی را در بر می‌گیرد.	۶. بر یک سازمان متمرکز است .
۷. مدیریت اطلاعات از طریق نظام‌های رسانه‌ای امکان‌پذیر است.	۷. در مدیریت دانش علاوه بر ابزارها ، فرهنگ سازمانی نقش اساسی دارد.
۸. مدیریت اطلاعات ابزارگراست.	۸. مدیریت دانش انسان‌گراست.
۹. منابع اطلاعاتی گستردگی و تنوع بیشتری دارند.	۹. منابع دانش نسبت به منابع اطلاعات تنوع کمتری دارد.

## ۲-۶. تعریف مدیریت دانش:

پس از درک کامل مفاهیم مرتبط با مدیریت دانش، ارائه چارچوب کلی از مدیریت دانش همراه با تعاریف مختلف این حوزه نشان دهنده اهمیت این فرایند در جوامع کنونی خواهد بود. تاریخ معاصر بشر را با اسامی مختلفی از جمله عصر دانش نامیده‌اند، به تبع آن جامعه کنونی را می‌توان جامعه دانش نام گذاری کرد. با این حال، در چنین عصر و جامعه‌ای مدیریت دانش امری انکارناپذیر است. تعاریف متعددی از سوی صاحب نظران این حوزه ارائه شده است، اما تاکنون تعریف واحدی که مورد قبول همه صاحب نظران باشد، ارائه نشده است.