



ارائه راهکارهایی برای پیش گیری از منسوخ شدن دانش فنی در سازمان

حمید رضا جوادی آزاد^۱، محمد علی شفیعا^۲، سید علیرضا متولیان^۳

Hjavadi87@yahoo.com، دانشگاه علم و صنعت ایران،

Omidshafia@iust.ac.ir، دانشگاه علم و صنعت ایران،

Motevallian@gmail.com، دانشگاه علم و صنعت ایران،

چکیده:

عصر جدید که به عنوان عصر اطلاعات نامگذاری شده، در اختیار داشتن دانش فنی^۱ تولید محصولات باعث ایجاد مزیت رقابتی^۲ برای سازمان ها می گردد. لذا حفظ و نگهداشت دانش فنی موجود و تلاش برای بدست آوردن دانش فنی جدید برای سازمانها باعث بقا و زنده ماندن در بازار می شود. بسیاری از سازمانها به دلیل عدم توجه به این موضوع مهم، با منسوخ شدن دانش فنی مواجه گردیده اند و به مرور مزیت رقابتی خود را از دست داده و باعث ورشکستگی سازمان^۳ گردیده است. در این مقاله سعی شده با مطالعه و تحقیق، عواملی که باعث منسوخ شدن دانش فنی در سازمان ها گردیده را مشخص و راهکارهای عملی جهت برون رفت از این بحران ارائه گردد.

واژگان کلیدی: دانش فنی، مزیت رقابتی، سازمان

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه علم و صنعت ایران
^۲ عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران
^۳ کارشناس ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه علم و صنعت ایران



1- مقدمه

در اکثر کتب و مقالاتی که درباره مدیریت دانش^۴ نوشته شده، بر توزیع دانش مناسب از افراد مناسب به افراد مناسب و در زمان مناسب، به عنوان یکی از بزرگترین عوامل منسوخ شدن دانش تأکید شده است. در سالهای اخیر رشد روزافزونی در زمینه توجه به مدیریت دانش توسط محققین و مدیران سازمانها در جهان و در ایران بخصوص در جهت استفاده از بهترین روشهای انجام کار به چشم می خورد. دلیل این توجه این است که کسب مزیت رقابتی و نیل به بسیاری از موفقیتها توسط سازمانها ریشه در به کارگیری دانش حاصل از فرایند مدیریت دانش دارد که فعالیتهای و ابتکارات تسهیم دانش^۵ در زمینه یادگیری سازمانی و فردی عنصر اصلی آن بوده اند.[1]

دلایل منسوخ شدن دانش فنی هنوز به اندازه کافی شناخته نشده اند و عوامل شناخته شده در ادبیات موضوع، هنوز در بسیاری از سازمانها ناشناخته مانده اند. در یک اقتصاد دانش-محور، داراییهای ناملموس سازمانها، بخصوص در سازمانهای خدماتی، بطرز فزاینده ای به یک عامل تعیین کننده رقابتی تبدیل می شوند. چنین داراییهایی مانند نشانهای تجاری، شهرت سازمان، مهارتها و دانش فنی کارکنان، و فرهنگ سازمانی^۶ به عنوان جوهره مزیت رقابتی نگریسته می شود.[2]

اگر چه داراییهای ناملموس به مرور زمان ایجاد می شوند و به تملک سازمان در می آیند، ولی مالکیت مستقیم و یا کنترل مستقیمی توسط سازمانها، بر دانش کارکنان به عنوان منبع اصلی مولد این داراییها وجود ندارد. در صورتی که دانش کارکنان توسط سازمان کسب نشود، امکان دارد به دلایل مختلف دانش آنان به سرعت منسوخ شود و یا همزمان با ترک سازمان توسط فرد، از دسترس سازمان خارج شود. به عنوان مثال بازاریابی^۷ محصولات، اگر چه به دانش عمیق در خصوص مشتریان^۸، عرضه کنندگان^۹، توزیع کنندگان^{۱۰}، رقبا، و قوانین و مقررات نیاز دارد، ولی در عین حال ممکن است دانش مورد نیاز در هر یک از این زمینه ها به علت پویایی بازار به سرعت تغییر کند. علیرغم آگاهی روزافزون در خصوص عوامل منسوخ شدن دانش در سازمان، هنوز در زمینه دسترسی به دانشی که در ذهن افراد جای دارد و به دانش ضمنی یا پنهان^{۱۱} مشهور است و یا به صورت مستند شده و مکتوب در اختیار افراد خاصی قرار دارد، دانش صریح یا آشکار، محدودیتهایی وجود دارد. این واقعیت یکی از مهمترین دلایلی است که تعداد روزافزونی از سازمانها، دانش پنهان ذخیره شده بوسیله کارکنان را یک سرمایه سازمانی بسیار ارزشمند می دانند.[3]

در سازمانهای امروزی، کارها آنچنان به کارگروهی و دانش جمعی وابسته است که این شعار دیگر کاربرد ندارد. بنابراین به جای تشویق صرف کارکنان به تسهیم دانش، بهتر این است که عوامل مؤثر بر تسهیم دانش را شناسایی کرد.[6]

2- دلایل منسوخ شدن دانش فنی در سازمان

شناخت اینکه منسوخ شدن دانش فنی در داخل سازمانها یک جزء طبیعی از فرهنگ آنها می باشد یا خیر، نقش مهمی در موفقیت یک استراتژی مدیریت دانش ایفا می کند. بعضی ها معتقدند که منسوخ شدن دانش فنی در برخی سازمانها به این دلیل است که به جای تلاش در جهت متناسب کردن اجرای این فعالیتهای با فرهنگ سازمانی؛ آنها تلاش می کنند که فرهنگ خود را با مدیریت دانش، اهداف و استراتژیهای خود هماهنگ کنند.[8]

دلایل منسوخ شدن دانش فنی در سه گروه عوامل فردی، عوامل سازمانی و عوامل تکنولوژیکی قرار می گیرد.[7]

دلایل فردی منسوخ شدن دانش فنی که از رفتار فردی و یا اعمال و برداشتهای افراد سرچشمه می گیرند، می توانند مربوط به افراد و یا گروههای موجود در داخل واحدهای عملیاتی سازمان باشند.



چهارمین کنفرانس ملی مدیریت تکنولوژی ایران



یکی از موضوعات کلیدی منسوخ شدن دانش فنی در یک سازمان وجود زمینه مربوط به محیط و شرایط نامناسب سازمانی است. عوامل بالقوه متعددی از قبیل نامشخص بودن استراتژی توسعه دانش، می توانند منجر به منسوخ شدن دانش فنی در سازمان از دیدگاه عوامل سازمانی شوند. عوامل تکنولوژیکی متعددی از قبیل هماهنگ نبودن فناوری های جدید با سیستم های سازمان، باعث منسوخ شدن دانش فنی در سازمان می گردد.

3- دلایل فردی منسوخ شدن دانش فنی

3-1- زمان

نبود زمان لازم برای تسهیم دانش، یکی از معمولترین دلایل منسوخ شدن دانش فنی می باشد. این عامل شامل نبود زمان لازم برای تسهیم دانش، و یا نبود زمان برای شناسایی همکاریانی که به دانش خاصی نیاز دارند. با وجود اطلاع بسیاری از مدیران از منافع تسهیم دانش، به دلیل محدودیتهای زمانی در این زمینه با مشکل مواجهند. [9] در نتیجه، این مهم است که فرایندهای کاری طراحی شوند که از نظر زمانی به افراد اجازه دهند که برای تولید و تسهیم دانش وقت بگذارند، و سپس افرادی را که مایل به تسهیم دانش شناسایی کنند. کمبود وقت کافی که کارکنان بتوانند با یکدیگر تعامل کنند، اغلب منجر به منسوخ شدن دانش فنی در سازمان می گردد. [12]

3-2- نگرانی افراد دارنده دانش از این که تسهیم دانش منجر به کاهش امنیت شغلی آنان شود

بعضی ها پیرو این دیدگاه قدیمی اند که معتقد است " دانش و اطلاعات قدرت می آورد " و همین توجیهی است که آنها را وادار به مخفی کردن اطلاعات و دانش خود می کنند و آن را وسیله ای برای پیشرفت شغلی تلقی کرده؛ و تسهیم دانش را عاملی برای تضعیف جایگاه سازمانی، قدرت و جایگاه سازمانی خود می دانند. [13] و [14]

3-3- عدم آگاهی دارنده دانش از این که دانش او برای دیگران مفید و ارزشمند است

بعضی از کارکنان در خصوص ارزشی که دانش آنها برای دیگران دارد مطمئن نیستند. در این حالت، نه دارنده دانش و نه گیرنده آن خیلی دلوپس این که چه کسی نیازمند دانش است و یا چه کسی دارنده دانش است، این موضوع که به جهالت دو طرفه نیز معروف است. یکی از بزرگترین موانع تسهیم دانش در بیشتر سازمانها می باشد. [15]

3-4- غالب بودن تسهیم دانش صریح بر تسهیم دانش ضمنی در سازمان

بدین معنی که در سازمان بیشتر بر تسهیم دانش مستند شده تأکید می شود و به تسهیم دانش ضمنی مانند فنون و روشها و تجربیات کاری که احتیاج به یادگیری عملی، مشاهده، گفت و گو و حل مسئله به روش تعاملی دارند؛ اهمیت کمتری داده می شود. محققین زیادی بر این عقیده اند که لازم است سازمانها بر دلایل بنیادی مربوط به ضرورت تسهیم دانش، بویژه تسهیم دانش پنهان مانند فنون و روشهای کاری، تجربیات و روشهای تسهیم دانش پنهان مانند یادگیری عملی، مشاهده، گفت و گو، و روش حل مسئله تعاملی تأکید کنند. [16]

3-5- استفاده از سلسله مراتب^{۱۲} و جایگاه سازمانی و قدرت رسمی^{۱۳} در سازمان توسط افراد

رسمی شدن بیش از حد محیط سازمان، منجر به کاهش صمیمیت و افزایش عدم اعتماد بین افراد، بویژه بین زیردستان و مافوق می شود. یکی از نتایج عدم اعتماد، کاهش میزان تسهیم دانش می باشد. [27]

3-6- ناکافی بودن شناسایی، ارزیابی و تحمل اشتباهات گذشته و بازخورد آن به سازمان و افراد
یکی از دلایل منسوخ شدن دانش فنی عدم تحمل اشتباهات کارکنان و درس نگرفتن از آن اشتباهات است. تحقیقات نشان داده است که درسهایی که سازمان در نتیجه شناسایی و ارزیابی اشتباهات گذشته می گیرد، بیشترین تأثیر را بر بکارگیری بهترین روشهای انجام کار در آینده دارد. [17]

3-7- تفاوتهای مربوط به سطوح تجربه افرادی که در دو طرف فرایند تسهیم دانش قرار دارند [23]

3-8- نبود و یا کمبود ارتباط و تعامل بین افراد دارنده دانش و افراد نیازمند به دانش آنان
نبود ارتباط بین منبع دانش و گیرنده دانش، در حالتی که در کنار همدیگر و یا در یک گروه کار نمی کنند؛ ولی دانش مورد نیاز گیرنده در نزد منبع دانش وجود دارد یکی از دلایل منسوخ شدن دانش فنی در سازمان می باشد. [18]

3-9- مهارتهای فردی و ارتباطات ضعیف، شفاهی یا کتبی
بسیاری از محققان و دست اندرکاران اظهار می دارند که توانایی کارکنان برای تسهیم دانش، در مرحله اول و به میزان زیادی بستگی به مهارتهای ارتباطی^{۱۴} آنها دارد. ارتباط مؤثر، چه بصورت نوشتاری و چه بصورت گفتاری، که رایجترین وسیله تسهیم دانش پنهان است، برای تسهیم دانش مؤثر مهم و اساسی می باشند. [22]

3-10- نبود شبکه های اجتماعی^{۱۵}
اهمیت ارتباط بین افراد در مدیریت دانش آنقدر مهم است که یکی از دانشمندان این رشته پروساک^{۱۶} می گوید؛ "اگر یک دلار دارید و می خواهید آن را برای مدیریت دانش خرج کنید، بهتر است آن را برای ایجاد ارتباط بین افراد صرف کنید." تحقیقات زیادی که در زمینه موضوعات مربوط به شبکه های اجتماعی انجام شده است، نشان داده اند که بین شبکه های اجتماعی کارکنان و شخصیت آنها، درون گرایی در مقابل برون گرایی و توانایی تعامل آنها با دیگران همبستگی کاملی وجود دارد. [20]

3-11- تفاوتهای مربوط به جنسیت، سن و سطح تحصیلات [24]

3-12- حفظ مالکیت معنوی^{۱۷} به دلیل ترس از عدم قدرشناسی و اعتباردهی توسط مدیران و همکاران
کارکنان دوست دارند مالکیت بر دانش خود را به نحوی حفظ کنند که از آن طریق نزد همکاران و همقطاران خود، کسب اعتبار کنند. [18]

3-13- عدم اعتماد^{۱۸}
بحث درباره تسهیم دانش بدون توجه به واژه اعتماد غیر ممکن است. بدون وجود یک احساس اعتماد، بیشتر افراد دانش خود را تسهیم نخواهند کرد. اعتماد دو جنبه دارد: جنبه اول عدم اعتماد دارنده دانش به افراد به دلیل امکان سوء استفاده یا

کسب اعتبار نامشروع از دانش تسهیم شده است و جنبه دوم عدم اعتماد گیرنده دانش به صحت و شایستگی منبع دانش می باشد. [19]

3-14- تفاوت‌های مربوط به فرهنگ ملی یا فرهنگ سازمانی، ارزشها و اعتقادات مربوط به آن

موانع مربوط به فرهنگ ملی و زبان، در بیشتر سازمانها ارتباط کمی با تسهیم دانش در سطح سازمانی دارد؛ ولی برای سازمانهایی که در سطح بین‌المللی^{۱۹} فعالیت دارند برای تسهیم دانش بین شعبات خود در کشورهای مختلف؛ عاملی است که نباید نادیده گرفته شود. [5]

4- دلایل منسوخ شدن دانش فنی از دیدگاه سازمانی

4-1- نامشخص بودن استراتژی مدیریت دانش، یا عدم سازگاری آن با اهداف سازمانی

در بیشتر موارد، این اهداف و استراتژیها توسط مدیران عالی به نحوی مبهم به کارکنان ابلاغ می شوند، که نه تصویر روشنی از آن اهداف و استراتژیها ارائه می دهد و نه راهنمای خوبی برای کارکنان است. [11]

4-2- نبود رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزشهای فعالیتهای تسهیم دانش

نبود هدایت و رهبری مدیریتی می تواند به کاهش فعالیتهای تسهیم دانش منجر شود. با توجه به اینکه تسهیم دانش داوطلبانه اثربخش تر بوده، و تسهیم دانش آگاهانه رفتار جدیدی است که بعضی افراد به یادگیری آن نیاز دارند؛ همیشه نمی توان تنها به این دلیل که تسهیم دانش کار خوبی است از افراد انتظار داشت که دانش خود را تسهیم کنند. مدیران باید خیال کارکنان را از جهت حفظ مالکیت معنوی آنها آسوده کنند، تا حالتی پیش نیاید که کارکنان از ترس دزدیده شدن مالکیت معنوی خود، ایده هایشان را مخفی کنند. [11]

4-3- کمبود فضاهای رسمی و غیررسمی برای تسهیم دانش و تولید دانش جدید

تفاوت گروههای رسمی و غیررسمی این است که در گروههای رسمی، اندازه گروه محدود بوده و این گروهها بر موضوعاتی که از نظر سازمان مهمند تمرکز می کنند، در حالی که در گروههای غیررسمی اندازه گروه نامحدود بوده و موضوعات مورد توجه گروه، موضوعات مورد علاقه اعضای گروه است که امکان تعیین و هدایت آنها توسط هر یک از اعضا وجود دارد. یکی از موضوعات کلیدی در زمینه تسهیم دانش، ترکیب شبکه های انسانی است. بنابراین، یکی از اولین قدمها در تسهیم دانش، پشتیبانی و بکارگیری مؤثر دانشی است که از قبل در این شبکه ها وجود دارد و توسط اعضای آن شبکه ها در زمینه موضوعات مهم با یکدیگر تسهیم شده است. [25]

4-4- نبود سیستمهای پاداش مشخص که افراد را به تسهیم بیشتر دانش خود ترغیب کند

به دلیل طبیعت رقابتی که در نهاد انسانها قرار دارد، استفاده از تشویقها یکی از روشهای حداکثر کردن عملکرد کارکنان، برای دستیابی به نتایج بهتر سازمانی می باشد. در حالیکه موتور محرکه بیشتر سازمانها، سودآفرینی است؛ عامل مشوق برای کارکنان مجموعه حقوق و مزایا و تقدیر از عملکرد آنان توسط سازمان است. [26]

4-5- عدم پشتیبانی کافی فرهنگ سازمانی موجود از فعالیتهای تسهیم دانش

حرکت به سوی فرهنگ تبادل دانش و تشریک مساعی^{۲۰} کاری بس مشکل است. برای موفقیت تسهیم دانش در سازمان، به جای تلاش در تغییر فرهنگ باید سعی شود که در مرحله اول فعالیتهای تسهیم دانش را با ارزشهای فرهنگی موجود سازمان هماهنگ کرد. [17]

4-6- عدم اولویت بالا در سازمان، برای حفظ و نگهداری دانش کارکنان با تجربه و مهارت بالا

یک چالش مهم برای سازمانهای یادگیرنده، حفظ کارکنانی است که از دانش با کیفیت بالایی برخوردارند. زمانی که یک فرد برای مدت طولانی در سازمان حضور ندارد و یا برای همیشه سازمان را ترک می کند، دانش فردی و سازمانی که فرد همراه دارد نیز از سازمان خارج می شود. [23]

4-7- کمبود زیرساخت مناسب برای پشتیبانی فعالیتهای تسهیم دانش

تخصیص نامناسب منابع انسانی یا منابع فرایند_مدار مانند پرسنل متخصص، منابع مالی، و فناوری اطلاعات و ارتباطات، می تواند بر ایجاد یک محیط اثربخش تسهیم دانش تأثیر منفی بگذارد. ایجاد یک زیرساخت مناسب و تهیه منابع کافی برای تسهیل فعالیتهای تسهیم دانش در داخل واحدها و بین واحدهای مختلف سازمان، پایه و اساس یک برنامه موفق مدیریت دانش می باشد ولی در مقابل، شکست فعالیتهای تسهیم دانش، حتی قبل از شروع آنها، ریشه در نبود زیرساخت اساسی و قابلیتهای مورد نیاز برای تسهیم دانش در سازمان دارد. [25]

4-8- ناکافی بودن منابع سازمان برای ایجاد فرصتهای کافی برای تسهیم دانش

اهمیت تعهد مالی سازمان در زمینه مدیریت دانش، که در موارد زیادی هزینه بالایی دارد، یکی از موضوعات مورد تأکید متخصصین مدیریت دانش است. بنابراین، تخصیص منابع لازم برای پشتیبانی جریانهای دانش در سازمان و تشریک مساعی بین افراد در این زمینه، ضروری می باشد. [21]

4-9- سطح رقابت بالا بین واحدهای سازمانی و یا شعبات سازمان با یکدیگر

گاهی سطح رقابت بالا بین افراد، گروهها، واحدها و شعبات یک سازمان منجر به توسعه اهداف و علایق متناقض با یکدیگر توسط آنها می شود. یکی از نتایج این رقابتهای مخرب سندروم "ساخت اینجا نیست"^{۲۱} است که تسهیم دانش افراد و گروهها را محدود می کند، زیرا افراد و گروهها ایده ها و نوآوریهای خارج از گروه و یا واحد خود را نمی پذیرند؛ در نتیجه به مقاومت در برابر تسهیم دانش و در نتیجه کاهش آن بین واحدها و شعبات سازمان منتهی می گردد. [19]

4-10- محیط فیزیکی کار و آرایش واحدهای کاری

یکی از عواملی که اغلب نادیده گرفته شده است، نحوه آرایش و جانمایی واحدهای کاری است بنحوی که فعالیتهای تسهیم دانش را مشکل و یا محدود می کند. در روشهای جانمایی سنتی، واحدها و دفاتر کار بیشتر بر مبنای سلسله مراتب و ارشدیت مدیریت مکان یابی می شوند؛ نه بر مبنای شناسایی این که چه کسانی لازم است که مداوم با یکدیگر کار کنند و یا چه کسی بیشترین بهره را از تبادل دانش با همکاران خود می برد. [4]

4-11- ساختار سلسله مراتبی سازمان

مطالعات زیادی در زمینه فواید و مشکلات ساختارهای مختلف سازمانی انجام شده است. بعضی از تحقیقات نشان داده اند که یک ساختار سازمانی باز و انعطاف پذیر بهترین ساختار برای تسهیم دانش است. حتی یافته هایی وجود دارد که بیان می کنند که برای تسهیم دانش اثربخش، ساختار سازمانی از فرهنگ سازمانی و فناوری اطلاعات^{۲۲} هم مهمتر است. [20]

4-12- یکطرفه بودن جریان ارتباطات و دانش در سازمان، از بالا به پایین

در یک سازمان به شدت ساختارمند، سلسله مراتبی و چند لایه؛ که در آن جریان ارتباطات از بالا به پایین است، احتمال تسهیم دانش مؤثر بشدت کمتر از یک سازمان باز و انعطاف پذیر است. در یک سازمان با نمودار سازمانی تخت که جریان ارتباطات محدود به یک جهت خاص نیست، و معمولا دارای واحدهای سازمانی و حوزه های عملیاتی کوچک، یا تیمهای پروژه ای می باشد، احتمال وقوع تسهیم دانش مؤثر بیشتر است. [23]

4-13- بزرگ بودن اندازه واحدهای سازمانی

تحقیقات نشان می دهد که اندازه سازمان و واحدهای سازمانی، اثربخشی فعالیتهای تسهیم دانش در داخل واحدها و همچنین بین واحدها را تحت تأثیر قرار می دهد. [21]

5-5- دلایل منسوخ شدن دانش فنی از دیدگاه تکنولوژیکی^{۲۳}

5-1- ناسازگاری سیستمهای فناوری اطلاعات با فرایندهای موجود در سازمان

حتی اگر فناوری راه حل نهایی و موتور محرکه استراتژی تسهیم دانش نباشد، سازگاری فناوری با فرایندهای موجود در سازمان مهم است. در این خصوص که فناوریهای اطلاعات مانند اینترنت و اینترنت، سیستمهای پست الکترونیکی، یا نرم افزارهای گروهی جامع؛ به میزان زیادی بر کاهش موانع ارتباطات رسمی تأثیر دارند؛ شکی نیست. فناوری یک پدیده چند وجهی است، لذا لازم است که یک سازمان زیرساختی یکپارچه فراهم کند که انواع مختلف ارتباطات را پشتیبانی کند. [12] و [21]

5-2- نبود پشتیبانی فنی داخل یا خارج از سازمان

عدم انجام فوری تعمیرات سیستمهای یکپارچه فناوری اطلاعات، موجب ایجاد وقفه در روند معمول انجام کارها و جریانهای ارتباطات می گردد. [25]

5-3- انتظارات غیر واقعی کارکنان در خصوص تواناییهای فناوری

گاهی بعضی افراد درباره نقش فناوری اغراق کرده و در مقابل بعضی دیگر تواناییهای فناوری را دست کم می گیرند، که این منجر به ایجاد ابهام در مورد آنچه که فناوری می تواند انجام دهد و آنچه که نمی تواند؛ می شود. [10]

5-4- ناسازگاری بین فرایندها و سیستمهای فناوری اطلاعات متنوع موجود در سازمان

عدم سازگاری بین سیستمهای جدید و سیستمهای موجود فناوری اطلاعات می تواند یک عامل بالقوه برای منسوخ شدن دانش فنی باشد. این مشکل زمانی پیش می آید که لازم باشد، سخت افزار و یا نرم افزار موجود که برای یک استفاده خاص مناسب است، برای استفاده در سیستم جدید دیگری و یا سیستم متفاوت دیگری در مکان دیگر مورد استفاده قرار گیرد. [21]

5-5- عدم انطباق الزامات مربوط به رفع نیازهای افراد با فرایندها و سیستمهای یکپارچه فناوری اطلاعات

ناسازگاری سیستمهای فناوری اطلاعات با الزامات مربوط به رفع نیازهای افراد می تواند یک مانع باشد. سیستمهای نرم افزاری می بایست فرایندهای کاری و افراد را در زمینه تصمیم گیری در این خصوص که به چه اطلاعاتی دسترسی داشته و یا چه اطلاعاتی را ذخیره کنند، و یا به افراد دیگر ارسال کنند؛ پشتیبانی نمایند. فناوریهای جدید و موجود اغلب قادر به پشتیبانی کارآمد فرایندهای تسهیم دانش هستند، ولی در صورت عدم وجود یک سازگاری نزدیک با الزامات نیازهای مشتریان؛ فناوری می تواند خودش یک عامل برای منسوخ شدن دانش فنی باشد. [21]

5-6- اکراه افراد از کار کردن با سیستمهای فناوری اطلاعات

گاهی به دلیل پیچیده بودن فناوری، افراد برای استفاده از سیستمهای جدید یا اصلاح شده اکراه دارند. اگرچه بیشتر افراد از این کار اکراه ندارند، ولی آشنایی یا عدم آشنایی با سیستمهای اطلاعات، یا فناوری اطلاعات می تواند یک عامل برای منسوخ شدن دانش فنی باشد. [25]

5-7- نبود آموزش برای آشنا کردن کارکنان با سیستمها و فرایندهای جدید فناوری اطلاعات [21]

5-8- عدم ابلاغ و افشای فواید سیستمهای جدید فناوری اطلاعات در مقایسه با سیستمهای موجود توسط سازمان برای کارکنان

عدم ابلاغ و افشای فواید سیستمهای جدید فناوری اطلاعات در مقایسه با سیستمهای موجود توسط سازمان برای کارکنان و استفاده نامناسب از سیستمهای جدید فناوری اطلاعات، یک عامل برای منسوخ شدن دانش فنی باشد. [22]

6- راهکارهای پیش گیری از منسوخ شدن دانش فنی

- عوامل متعددی برای پیش گیری از منسوخ شدن دانش فنی وجود دارد که به بخشی از این عوامل پرداخته می شود
- جهت اجرایی نمودن مدیریت دانش در سازمان باید به اندازه کافی زمان در اختیار داشت.
- شرایطی فراهم نمود تا افراد از به اشتراک گذاشتن دانش خود احساس امنیت نمایند یکی از این راه ها، ثبت دانش و حمایت از مالکیت فکری افراد است.
- شرایطی فراهم نمود تا افراد دانش و تجربیات خود را در معرض قرار دهند تا از دانش و اطلاعات مفید و ارزشمند خود آگاهی یافته و در تقویت دانش خود گام بردارند.
- با اطلاع رسانی مناسب ارزش واقعی دانش ضمنی در سازمان را برای افراد مشخص نمود و در جهت حفظ، نگهداری و ارتقا دانش ضمنی در سازمان تلاش نمود.
- سازمان باید به سمت غیر رسمی پیش رود تا افراد حس صمیمیت و اعتماد بیشتری نمایند در این شرایط افراد به راحتی و با اطمینان بیشتری دانش خود را تسهیم می کنند.

- با آموزش های مداوم، تفاوت های بین افراد صاحب دانش و افراد فاقد دانش کاهش یابد تا انتقال دانش فنی به راحتی انجام پذیرد.
- با آموزش های مناسب ارتباطات شفاهی یا کتبی بین افراد بهبود داد .
- برنامه استراتژی مدیریت دانش مدون تهیه گردد تا رسیدن به اهداف مدیریت دانش به راحتی صورت پذیرد.
- با مشخص نمودن رهبر و راهنما، فواید و ارزشهای تسهیم دانش ارائه گردد.
- جهت ترغیب افراد به حفظ و ارتقا دانش در سازمان، سیستم های پاداش مشخصی تنظیم گردد.
- فعالیت های حفظ و نگهداری دانش فنی بایستی با فرهنگ سازمان هماهنگ گردد نه برعکس.
- تکریم و نگهداشت افراد با تجربه و مهارت بالا و جلوگیری از خروج زود هنگام از سازمان صورت پذیرد.
- ساختار سلسله مراتبی بایستی بیشتر به سمت کار تیمی و انعطاف پذیری بالا پیش رود.
- افراد از ابتدا در طراحی سیستم های اطلاعاتی جهت ارتقا و نگهداری دانش دخالت داد و سیستم ها به گونه ای طراحی گردد که با سیستم های موجود سازگاری داشته باشد.

7- نتیجه گیری

عوامل و راهکارهایی که در این مقاله معرفی شدند، یک نقطه شروع ساختاریافته و جامع برای مدیریت عالی در مرحله ممیزی پایگاه دانش موجود، نیازمندیهای دانش و جریانات و ارتباطات موجود دانش سازمانی می باشند. برای ارزیابی اثر هر یک از این عوامل بر سطوح مختلف سازمانی، واحدهای سازمانی و سازمانهای مختلف از قبیل کوچک، متوسط یا بزرگ و بخشهای مختلف صنعت و در فرهنگهای ملی مختلف، نیاز به انجام تحقیقات بیشتر وجود دارد. از همه مهمتر، این که در زمینه چگونگی غلبه بر عوامل مختلف و یا الگوگیری از سازمانهایی که در این زمینه روشهای مؤثری را بکار گرفته اند؛ مطالعات تجربی کمی موجود است، سازمانها برای جلوگیری از منسوخ شدن دانش فنی و در نتیجه افزایش توان رقابتی خود، نیاز به مطالعات بیشتری دارند که به ویژگیهای خاص هر سازمان بستگی دارد. هر سازمانی که رسیدن به یک رشد پایدار در کسب و کار خود را خواهان است، می بایست فعالیتهای حفظ دانش فنی را به یک فعالیت روزمره تبدیل کند.

خلاصه اینکه، حفظ دانش فنی ارزشی برای افراد و سازمان ندارد مگر اینکه افرادی که به دانش مفید نیاز دارند، آن را دریافت کرده، پذیرفته و همچنین آن را بکار گیرند. به دلیل عدم وجود یک استراتژی واحد مدیریت دانش که بخوبی و به یک میزان برای همه سازمانها عمل کند، هر سازمان نیاز به طراحی استراتژی خاص خود را دارد، تا اطمینان حاصل کند که دانش مناسب در زمان مناسب به افراد مناسب داده شود. ایجاد یک محیط مؤثر یادگیری سازمانی، ضرورتا به معنی سرمایه گذاری مالی زیاد نیست. دلیل این است که شبکه های تسهیم دانش رسمی و غیر رسمی در بیشتر سازمانها از قبل موجود است و سازمان می بایست این محیط را بر شبکه های موجود بنا کند. قدم اول برای این کار، شناسایی عوامل منسوخ کننده دانش فنی و فاصله موجود بین وضع موجود و وضع مطلوب فعالیتهای تسهیم دانش و اقدام مناسب در جهت رفع عوامل و حرکت به سوی وضع مطلوب است.

منابع و مراجع

- [1] Alavi, M. and Leidner, D.E. (2001), "Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues", MS Quarterly, Vol. 25 No. 1, pp. 107-32.

- [2] Nahapiet, J. and Ghoshal, S. (1998), "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage", *Academy of Management Review*, Vol. 23 No. 2, pp. 242- 66.
- [3] Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *the Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, Oxford.
- [4] Davenport, TH.(1997), "Ten principles of knowledge management and four case studies", *Knowledge and Process Management*, Vol. 4 No. 3, pp. 187-208.
- [5] Skyrme, D. J. (2002) *the 3Cs of knowledge sharing: Culture, co-opetition and Commitment* [online].
- [6] McDermott, R. and O'Dell, C. (2001), "Overcoming culture barriers to sharing Knowledge", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5 No. 1, pp. 76-85.
- [7] Chase, R. (1998), "The people factor", *People Management*, Vol. 4 No. 2, p. 38.
- [8] Riege, A. (2005) Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider, *Journal of Knowledge Management*, 1,9, 3, 18-35.
- [9] O'Dell, C. and Grayson, C.J. (1998), "If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices", *California Management Review*, Vol. 40 No.3, pp. 154-74.
- [10] Michailova, S. and Husted, K. (2003), "Knowledge-sharing hostility in Russian Firms", *California Management Review*, Vol. 45 No. 3, pp. 59-77.
- [11] Grant, R.M. (1996), "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17 No. 4, pp. 109-22.
- [12] Gold, A.M., Maihotra, A. and Segars, A.M. (2001), "Knowledge management: an organizational capabilities perspective", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18 No. 1, pp. 185-214.
- [13] Tiwana, A. (2002), *the Knowledge Management Toolkit*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- [14] Lelic, S. (2001), "Creating a knowledge-sharing culture", *Knowledge Management*, Vol. 4 No. 5, pp. 6-9.
- [15] Szulanski, G. (1996) Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 27-43.
- [16] Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, Oxford.
- [17] DeLong, D.W. and Fahey L. (2000), "Diagnosing cultural barriers to knowledgemanagement", *The Academy of Management Executive*, Vol. 14 No. 4, PP. 113-27.
- [18] Murray, P (2002), "Knowledge management as a sustained competitive advantage", *Ivey Business Journal*, Vol. 66 No. 4, pp. 71-7.
- [19] Husted, K. and Michailova, S. (2002), "Knowledge sharing in Russian companies with Western participation", *Management International*, Vol. 6 No. 2, pp. 17-28.
- [20] Zhou, A.Z. and Fink, D. (2003), "Knowledge management and intellectual capital: an empirical examination of current practice in Australia", *Knowledge Management Research & Practice*, Vol. 1 No. 2, pp. 86-95.
- [21] Connelly, C.E. and Kelloway, E.K. (2003), "Predictors of employees' perceptions of knowledge-sharing culture", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 24 Nos 5/6, pp. 294-305.
- [22] Hendriks, P. (1999), "Why share knowledge?" the influence of ICT on the Motivation for knowledge sharing", *Knowledge and Process Management*, Vol. 6 No. 2, pp. 91-100.
- [22] <http://www.sciencecenter.ir/index.php?newsid=275>

[23] کشاورزی، علی حسین. (۱۳۸۶)، «موانع و تسهیل کننده های تسهیم دانش در سازمانها»، مقاله ارائه شده در اولین کنفرانس مدیریت دانش، مرکز همایش های بین المللی رازی.

[24] علوی، علی. (۱۳۸۰)، «مدیریت دانش عملکردها و چالشها»، مقاله درج شده در مجله تدبیر شماره ۱۱۴.

[25] عباسی اسفنجانی، حسین. (۱۳۸۵)، «چارچوبی برای پشتیبانی مدیریتی دانش فنی»، مقاله درج شده در مجله تدبیر شماره ۱۷۸.

[26] نوروزیان، میثم. (۱۳۸۴)، «کاربرد مدیریت دانش در بخش دولتی»، مقاله درج شده در مجله تدبیر شماره ۱۵۶.



[27] جعفری، مصطفی. کلانتر، سیدکیانوش، (۱۳۸۲)، «مدیریت دانش در سازمان»، مقاله درج شده در مجله تدبیر شماره ۱۴۲.

اصطلاحات و واژه ها

-
- ¹ Technical knowlage
 - ² Competitive Advantage
 - ³ Organizaion
 - ⁴ Knowlage management
 - ⁵ knowledge sharing
 - ⁶ Organizational culture
 - ⁷ Marketing
 - ⁸ Customers
 - ⁹ Suppliers
 - ¹⁰ Distributions
 - ¹¹ Intellectual capital
 - ¹² Hierarchy
 - ¹³ Formal
 - ¹⁴ Communicational skill
 - ¹⁵ Social network
 - ¹⁶ Prusak
 - ¹⁷ Patent
 - ¹⁸ Trust
 - ¹⁹ International
 - ²⁰ Collaboration
 - ²¹ Not-invented-here
 - ²² Information technology
 - ²³ Technology