

## سنچش نگهداری دانش در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی

### دکتر فریدرخ خسروی

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

### دکتر عصمت مومنی\*

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی

### رضا غلامی

دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۶/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۶/۱

### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر شناخت وضعیت نگهداری دانش در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی است.

**روش پژوهش:** روش پژوهش پیمایشی با رویکرد کیفی است و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه نگهداری دانش و مصاحبه استفاده شده است. جامعه پژوهش شامل کارشناسان و پژوهشگران مشغول به کار در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی، جماعتی تعداد شصت نفر است که به علت محدودیت جامعه، تمامی آنها مورد بررسی قرار گرفتند. برای سنجش نگهداری دانش از هشت عامل ملاقات و ارتباطات رو در رو، فرایند اشتراک فکری، مستند سازی، سیستم چرخش شغلی، سیستم تشویقی ورقابتی اشتراک دانش، قابلیت خود سازماندهی، ایجاد دانش جدید، سیستم آموزشی و حمایتی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد نگهداری دانش در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی در وضعیت متوسطی قرار دارد. از جمله نقاط ضعف موجود می‌توان به وضعیت نامطلوب مستندسازی روند حل مشکلات و مسائل پیش آمده در روند جاری اجرای فعالیتها و پروژه‌های محوله، نبود سیستم یکپارچه حمایتی مدون در کل مؤسسه بین پژوهشکده‌ها به منظور تشویق و حمایت از کار گروهی، نبود نرم افزار مدیریت دانش در مؤسسه، پایین بودن میزان ارتباط و اشتراک دانش در میان پژوهشگران و کارشناسان در بین پژوهشکده‌ها اشاره کرد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش واژه‌های مدیران ارشد مؤسسه، وضعیت مؤسسه از لحاظ نگهداری دانش با توجه به مدل ارائه شده در بین سطح دو و سه است که در صورت استقرار نرم افزار مربوطه و برقراری سیستم ارتباطاتی موثر در بین پژوهشکده‌ها وهمگونی نیروی انسانی از نظر تخصص و استفاده از کارشناسان پژوهشکده‌های دیگر در اجرای پروژه‌های مربوط به آنها و تأکید مدیران ارشد در مورد مستندسازی مراحل اجرایی و نتایج پروژه‌ها، این پتانسیل وجود دارد که به راحتی به بالای سطح سه دست یابند.

**کلیدواژه‌ها:** دانش، مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی، مدیریت دانش، نگهداری دانش.

\* نویسنده رابط momeni.esmat@yahoo.com

## مقدمه

دانش در دنیای پیشرفته امروز، به سرعت در حال تبدیل شدن به مزیت رقابتی اصلی سازمان‌ها است. دانش می‌تواند فرصت مناسبی برای سازمانی باشد که به خوبی آن را شناخته و مدیریت می‌کند و در عین حال تهدیدی جدی برای سازمانی قلمداد شود که تحولات محیط را نمی‌شناسد و یا نمی‌خواهد بشناسد. سابقه توجه روز افرون به دانش، به عنوان یکی از منابع سازمانی و شناخت مدیریت دانش به عنوان عامل حیاتی برای بقاء و رقابت سازمانی، به دهه ۱۹۹۰ باز می‌گردد و در سالهای اخیر به کارگیری مدیریت دانش توسط افراد یا سازمان‌ها جهت ارتقای کارایی و اثربخشی سیستم‌های دانش بنیان، کاملاً حیاتی به نظر می‌رسد. بنابراین، پیشرفت و ارتقاء شیوه‌های جذب دانش از بیرون سازمان، دانش تولید شده از منابع داخلی سازمان و چگونگی انتخاب، ذخیره سازی و بکارگیری دانش کاملاً ضروری به نظر می‌رسد (Pathirage, Amaralunge, Haigh, 2007).

در سازمان‌ها علیرغم وجود حجم بسیار بالای اطلاعات و دانش (صریح و ضمنی) و نیز به کارگیری فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، اطلاعات لازم و کافی در اختیار متضایان قرار نمی‌گیرد. لذا با داشتن یک برنامه راهبردی و نظام مند از جریان مدیریت دانش و مشارکت بخش‌های مختلف، می‌توان گام‌های موثری در انتخاب، ذخیره، بکارگیری و انتقال صحیح و به موقع دانش به محققان و مدیران در جهت توسعه همه جانبی در سازمان‌های دانش بنیان برداشت (رضائیان، ۱۳۸۸).

پیشگامان و صاحبنظران حوزه مدیریت دانش که تجربیات ارزشمندی در زمینه اجرای این مفهوم نوین کسب کرده‌اند، چنین عنوان می‌کنند که شناخت، تدوین، بکارگیری، ذخیره کردن، اشتراک و نهایتاً نگهداری دانش سازمانی به عواملی همچون دارا بودن نگاه عمیق به سرمایه‌های فکری<sup>۱</sup> و نگهداری از آنان، بهره‌گیری از دانش آنان، جلوگیری از خروج بی‌رویه آنان با اعمال سازوکارهای تشویقی مادی و معنوی، عدم قطع ارتباط با نیروهایی که به نحوی منطقی سازمان را ترک می‌گویند و استفاده از تجربیات و دانش پنهان آنان پس از خروج، ایجاد احساس تعلق عمومی به دانش سازمان برای تمامی کارکنان، ایجاد تعادل در حوزه‌های دانش سازمان، و به طور کلی به رویکرد راهبردی نگهداری دانش سازمانی بستگی دارد و آن را تقویت خواهد کرد (یاریگر روش، ۱۳۸۷).

جمهوری اسلامی ایران کشوری است که سابقه‌ای صد ساله در صحنه صنعت نفت و انرژی در سطح بین المللی و داخلی دارد. در عین حال، این صنعت جایگاه ویژه و مهمی در اقتصاد ایران به خود اختصاص داده است. صنعت نفت مجموعه وسیعی از فعالیت‌ها است که برای بهینه نفاذ آن در پیشبرد اهداف کشور به تحقیقات روزآمد داخلی و بین المللی نیاز است، پاسخ گویی به این نیاز، فلسفه وجودی "مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی" را تشکیل می‌دهد. این مؤسسه در سال ۱۳۷۰ تأسیس و در سال ۱۳۷۵ موفق به اخذ مجوز پژوهشکده مطالعات بین المللی انرژی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شد. این مؤسسه تشکیل گروه‌های پژوهشی، مطالعات کاربردی و برنامه‌ریزی شده را در دستور کار خود قرار داده است و از توان داخلی صنعت، امکانات موجود در کشور و دست آوردهای بین المللی در این زمینه بهره می‌برد و از سال ۱۳۸۶ به اجرای سیستم مدیریت دانش اقدام ورزید. بنابراین، این پژوهش قصد دارد فرایند نگهداری دانش را در این مؤسسه به منظور پی بردن به موانع موجود در این فرایند بررسی کند.

## چارچوب نظری پژوهش

دانش سازمانی: دانشی ضمنی و صریح است که افراد درباره فرآورده‌ها، سیستم‌ها و فرایندها دارند و نیز دانش صریح موجود در دست نامه‌ها<sup>۲</sup>، پایگاه‌های داده و سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشند. دانش سازمانی علاوه بر موارد فوق، شامل دانش ضمنی است که در رویه‌ها، فرهنگ و دانش فنی موجود در فرایندهای اجتماعی نمود پیدا خواهد کرد. هر چند، دانش در ذهن افراد جای گرفته است،

<sup>1</sup>Conceptual Properties

<sup>2</sup>Manuals

ولی در مقررات اجتماعی که افراد در آنها همکاری می‌کنند (نظیر گروه، سازمان یا شبکه) جریان می‌یابد. دانش سازمانی با رفتن فردی از سازمان یا ورود فرد جدید، تغییر چندانی نمی‌یابد، زیرا دانش در شبکه‌ها، سیستم‌ها و روابط موجود سازمان نهفته است.

### حافظه سازمانی

سازمانها جهت انجام هر چه بهتر و سریع تر فعالیتهای خود به انواع دانش سازمانی و جریان‌های اطلاعاتی موجود در گردنده متکی هستند. از طرفی پراکندگی دانش سازمانی در منابع گوناگونی مانند مستندات کاغذی والکترونیکی، پایگاه داده‌ها، فایل‌های گرافیکی، نامه‌های الکترونیکی و حتی در ذهن افراد و یادداشت‌های شخصی کارمندان یک سازمان، کار مدیریت دانش را با مشکل مواجه می‌کند و در اغلب موارد بروز تأخیر و کیفیت غیر بهینه محصولات نتیجه جریان ناکافی اطلاعات است. گردنش یک جریان اطلاعاتی نارسا و ناقص در یک سازمان می‌تواند منجر به تکرار اشتباهات هزینه بر شود. از طرفی یک سیستم اطلاعاتی منفعل نمی‌تواند از بروز چنین مواردی جلوگیری کند زیرا کارمندان اغلب پرمشغله تر از آن هستند که بدنبال اطلاعات تکمیلی بگردند و یا اصلاً خبر ندارند که اطلاعات مفیدی جهت حل مشکل در سازمان وجود دارند. بنابراین باید سیستمی وجود داشته باشد که علاوه بر ذخیره انواع دانش موجود در سازمان، همواره اطلاعات مفید را به موقع به کارکنان سازمان یادآوری و ارائه کرده و یک همراه لایق برای حل مشکل است که چنین سیستمی یک سیستم حافظه سازمانی نامیده می‌شود. به کارگیری اصطلاح "حافظه سازمانی" به دو دهه پیش بر می‌گردد، هنگامی که هدبُرگ برای نخستین بار در سال ۱۹۸۱ این اصطلاح را معرفی کرد (Hedberg, 1981, p. 3). از آن زمان به بعد تعاریف متعددی از حافظه سازمانی اهداف و کاربردهای آن ارائه شده است که برخی از آنها عبارتند از: دانش یک سرمایه کلیدی برای سازمانها است. حافظه سازمانی این سرمایه را از طریق اکتساب، سازماندهی، انتشار و استفاده مجدد از دانش ایجاد شده توسط کارکنان یک سازمان بسط داده و تقویت می‌کند (Conklin, 1993, p. 561-565). سیستم حافظه سازمانی تجمعی دانش‌های پراکنده در سطح سازمان را بر عهده داشته و توزیع و استفاده مجدد از آنها را امکان پذیر می‌سازد. بنابراین حافظه سازمانی ابزاری برای انتقال دانشی است که در گذشته کسب شده. به این ترتیب امکان فرآگیری سازمانی و بهبود دائمی فرایندها بوجود می‌آید (Stein & Zwass, 1995, 32-36). هدف مکانیزم‌های حافظه سازمانی کسب و نگهداری دانش در داخل یک سازمان و بطور همزمان قابل بازیافت و استفاده مجدد کردن آن است (Dzbor & Paralic, 2000).

انگیزه‌های ساخت یک سیستم حافظه سازمانی عبارتند از:

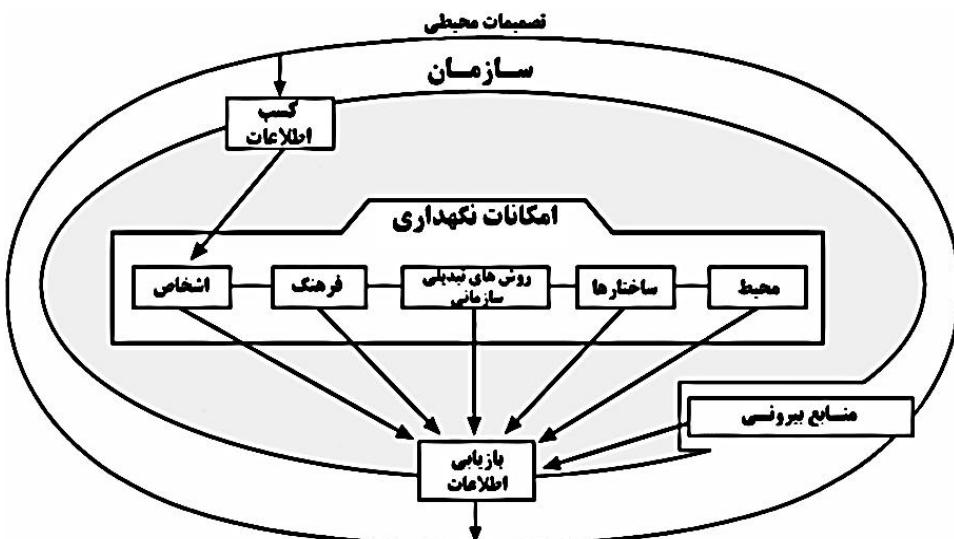
- بهبود چرخه اطلاعات و به دنبال آن بهبود ارتباطات موجود در سازمان؛
- تجمعی و یکپارچه سازی<sup>۱</sup> دانش چگونگی انجام کار از منابع مختلف؛
- بهبود فرایند فرآگیری فردی و سازمانی؛
- جلوگیری از، از دست رفتن تجارب و مهارت‌ها هنگامی که یک فرد متخصص شرکت را ترک می‌کند؛
- کاوش در تجارب بدست آمده از پژوهه‌های قبلی و استفاده مجدد از آنها به منظور جلوگیری از تکرار اشتباهات گذشته (رادینگ، ۱۳۸۳).

### مدل حافظه سازمانی

در سال ۱۹۹۱ والش و انگسون مدلی برای حافظه سازمانی ارائه کردند که در آن جایگاه‌هایی برای ذخیره حافظه سازمانی در نظر گرفته شده است. این جایگاه‌ها که ساختار یک حافظه سازمانی را تشکیل می‌دهند و در شکل ۱ نشان داده شده است، عبارتند از: افراد (حافظه کارکنان درباره فعالیت‌ها و رخدادهای کاری ایشان)، پیشینه سازمانی (عملکرد سازمان و چگونگی انتقال تجربیات

<sup>۱</sup> Integration

در آن)، روش‌های دگرگونی و تبدیل سازمانی<sup>۱</sup> (فرایندهای تبدیل یک ورودی به خروجی)، ساختار سازمانی (قواعد وقواین)، محیط یا بوم شناسی سازمانی<sup>۲</sup> (ترکیب فیزیکی ونظم و ترتیب محل کار) و منابع و آرشیوهای خارج سازمان، شامل داده‌ها و اطلاعاتی درباره سازمان که در آرشیوهای خود سازمان موجود نیست (مانند اطلاعات کسب شده از رقبا، دولت، آژانس‌های بازاریابی، و...). (Walsh & Ungson, 1991, p. 57-91)



شکل ۱. مدل حافظه سازمانی (والش و انگسون، ۱۹۹۱)

همانگونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود این مدل برای پشتیبانی از فعالیتهای تصمیم گیری سازمانی کاربرد داشته و هدف آن ارتباط دادن موقعیت‌های گذشته و حال به منظور تکمیل فرآیندهای تصمیم گیری است. چهار سال بعد در سال ۱۹۹۵ برای تکمیل این مدل اشتاین وزواس<sup>۳</sup> "سیستم‌های اطلاعاتی" را به آن اضافه کردند.

### نگهداری دانش

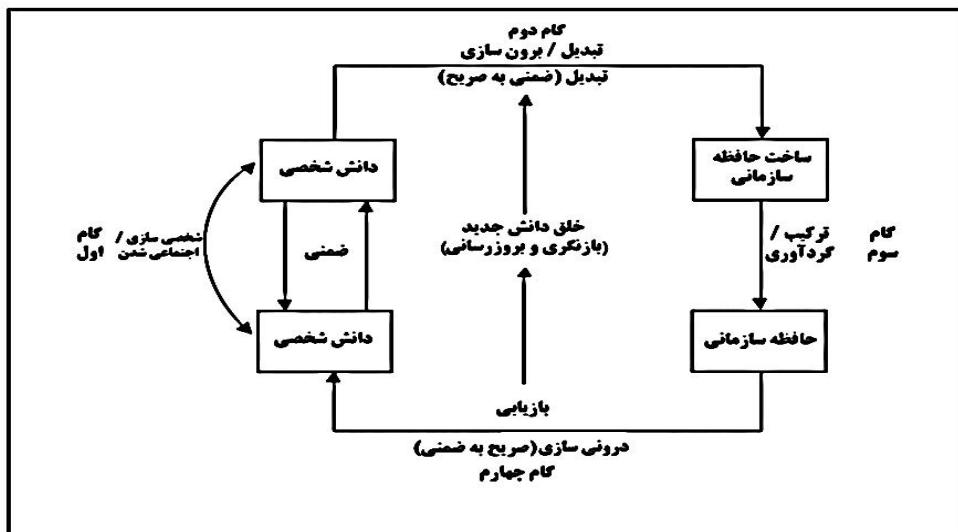
حفظ و نگهداری از دانش کارکنان آنها یک چالش عمده برای سازمان است. به همراه بازنشستگی افراد، پیدا کردن شغل بهتر و یا ترک شغل به هر علتی، دانش ضمنی افراد نیز از دسترس خارج می‌شود. با توجه به پیشرفت‌های جهانی و جو رقابتی موجود، سازمانها بدنبال جذب نیروی کار باتجربه از یکدیگر هستند. در چنین شرایطی حفظ کارکنان، کاری مهم تلقی می‌شود و این یک واقعیت است که او روزی سازمان را ترک خواهد کرد، بنابراین برای کاهش عوارض این امر، حفظ و نگهداری دانش کارکنان سازمان امری مهم محسوب می‌شود (یاریگر روش، ۱۳۸۷).

Bender and Gray and Boisot (1988) – مدل طبقه دانش (Nonaka, 1994) – مدل خلق دانش (Fish, 2002) – مدل راهبرد دانش (Densten, 2005) – مدل روشهای بازیابی دانش (Gammelgaard, Ritter, 2005) و مدل ساختار حافظه سازمانی (Walsh & Ungson, 1991)، به ارائه مدل جدید نگهداری دانش اقدام کرد که در این پژوهش قصد داریم بر اساس مدل مذکور به سنچش نگهداری دانش در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی پردازیم که این مدل شامل چهار مرحله (گام) اساسی است که در ادامه توضیح داده می‌شود.

<sup>1</sup> Organizational Transformations

<sup>2</sup> Organizational Ecology

<sup>3</sup> Stein & Zwass



شکل ۲. مدل فرایند تکه‌داری از دانش (Arif, 2009)

- اجتماعی سازی (ضمنی به ضمنی): منظور اشتراک دانش (ضمنی) در سطح شخصی است. اهمیت نقش شخص در این مرحله به دلیل است اول اینکه خود شخص متبوعی برای نگهداری اطلاعات است و دوم اینکه خود او تعیین می‌کند که چه اطلاعاتی مورد نیاز است و سریعاً آن را از حافظه دیگران از طریق کانالهای ارتباطی دریافت می‌کند. در این فرایند افراد تجارت و مدلهای ذهنی خود را جهت بهبود دانش با دیگران به اشتراک می‌گذارند و شامل دستیابی افراد به درک متقابل از طریق تعاملات اجتماعی چهره به چهره، تسهیم دیدگاه‌ها، هم اندیشه، کارهای تیمی و غیره است. برای اشتراک تجارت نیاز به ایجاد اعتماد بین اشخاص و فرایند سازماندهی گروه‌ها، به منظور اشتراک تجارت و ایجاد تمهیلات ارتباطی چهره به چهره است.
- بروونی سازی/تبدیل (ضمنی به صریح): منظور تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح است. این فرایند به افراد اجازه می‌دهد که به صورت انفرادی مفاهیم دانش ضمنی را تدوین کرده و با دیگران به اشتراک می‌گذارند به عبارت دیگر دانش ضمنی به صورت استعاره‌ها، تشییه‌ها و مدلها به دانش صریح تبدیل می‌شود. دانش صریح خلق شده باید انعکاسی از کارهای صورت گرفته باشد و با مالکیت مشترک به نمایش گذاشته شود و بدون محدودیتهای زبانی، سازمانی و فرهنگی درک شود و این دانش قابلیت تبدیل انتقال و ساختاردهی مجدد را دارد که می‌تواند توسط افراد دریافت و در محمل های مختلف قرار گیرد (Rice and Rice, 2005).
- ترکیب/گردآوری: در این فرایند دانش صریح در قالب مجموعه‌های گوناگونی که پیش از آن مبادله منتشر و مستند شده‌اند و یا در طی جلسات گروهی مورد بحث قرار گرفته‌اند پردازش وسپس به منظور خلق دانش جدید دسته بندی می‌شود، دانش تجزیه شده موجود به اشتراک گذاشته، ترکیب و تفسیر شده، دانش صریح به دانش صریح پیچیده تری تبدیل می‌شود. به عبارت دیگر، با یک سیستم دانش (پایگاه داده) ترکیب شده و در حافظه سازمانی ذخیره می‌شود. پس دانش جدید می‌تواند از طریق ساختاردهی مجدد اطلاعات کنونی به وسیله ذخیره سازی، افروزن ترکیب و طبقه بندی دانش صریح ایجاد شود.
- درونی سازی/بازیابی دانش: در این فرایند دانش صریح بازیابی و از طریق تفسیردانش، درونی شده و به دانش ضمنی تبدیل می‌شود. این امر می‌تواند از طریق یادگیری حین عمل صورت بگیرد و دانش مستند شده، نقش حیاتی را در این فرایند بازی می‌کند. درونی سازی زمانی رخ می‌دهد که کارگران جدید دانش، یک پروژه را با مطالعه بایگانی‌های آن احیا کنند. به محض درونی شدن، دانش‌های جدید مورد استفاده کارکنانی قرار می‌گیرد که آن را در پایگاه دانش پنهان موجود خود توسعه داده و سازماندهی مجدد کرده‌اند در تبدیل دانش صریح به دانش ضمنی افراد با خلاقیت‌های ذهنی خود از نظرات صریح آموخته شده، دانش جدید ایجاد می‌کنند که در عملکرد آنها منعکس می‌شود (Gammelgaard, Ritter, 2005, p. 133-134).

فرایند بازیابی شامل جستجو و کدگذاری مجدد دانش است که منظور از جستجو، انتخاب اطلاعات متناسب با نیاز اطلاعاتی است و منظور از کدگذاری مجدد، ساختاردهی اطلاعات انتخاب شده به منظور برطرف کردن نیاز کاربران دانش است. بنابراین فرایند بازیابی دانش به دو گام تقسیم می‌شود: شناخت دانش و رمز گذاری مجدد که در نهایت به خروج اطلاعات قدیمی برای تقویت توانایی دانش سازمان منجر می‌شود (Walsh, Ungson, 1991, .McManus, Wilson, and Saylor, 2003).

## پرسش اصلی پژوهش

نگهداری دانش سازمانی در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی در چه وضعیتی است؟

## هدف اصلی پژوهش

هدف اصلی پژوهش سنچش نگهداری دانش در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی و ارائه پیشنهادهایی برای بهبود این فرایند است.

## اهداف فرعی پژوهش:

- تعیین وضعیت فرایند تبدیل دانش ضمیمی (اجتماعی شدن) در بین کارکنان
- تعیین وضعیت فرایند تبدیل دانش ضمیمی به صریح
- تعیین وضعیت فرایند مستندسازی و ذخیره سازی دانش
- تعیین وضعیت فرایند درونی سازی / بازیابی دانش سازمانی

## پیشینه پژوهش

در سالهای اخیر در داخل و خارج از کشور پژوهش‌های زیادی در زمینه مدیریت دانش صورت گرفته که نشان دهنده درک و تشخیص اهمیت این موضوع در بین سازمانها، مؤسسات و شرکتها است که با مطالعه این پژوهشها در می‌یابیم که در ارزیابی فرایند مدیریت دانش، به بحث نگهداری دانش به صورت کلی توجه شده است و نیاز به پژوهشی که بر روی این مرحله از مدیریت دانش تمرکز داشته باشد شدیداً احساس می‌شود. در ادامه به چند مورد اشاره می‌شود.

یاریگر روش (۱۳۸۷) در مقاله خود با عنوان "فرایند راهبردی مراقبت از دانش سازمانی در سازمانهای دانش بنیان"، به بررسی فرایند مراقبت از دانش از دیدگاه پرتوپست می‌پردازد که شامل سه مرحله انتخاب، ذخیره سازی و بروزرسانی است. در تشریح این مراحل بیان می‌دارد که در بحث انتخاب مانند انتخاب داریم تا از میان ده‌ها گزارش، رویداد، صورت جلسه و ... مواردی را که متناسب با اهداف و راهبردهای سازمان است را انتخاب و نسبت به مستند ساختن آن اقدام کنیم. در بحث ذخیره سازی باید از شیوه‌های مختلف ذخیره سازی دانش افراد از قبیل ذخیره سازی فردی، گروهی و الکترونیکی استفاده نماییم و در بحث به روزرسانی باید به سنچش کیفیت و اعتبار دانش مستند شده و همچنین به فراموشی‌هایی که به هر دلیلی ممکن است بوجود بیایند توجه کنیم.

حسینقلی زاده (۱۳۸۷) در مقاله‌ی خود با عنوان "راهبرد تبدیل دانش فردی به دانش سازمانی"، به تبیین مفهومی دو راهبرد رمزگذاری و شخصی‌سازی مدیریت دانش و در نتیجه هم افزایی بین این دو راهبرد با الهام از الگوی نظری نوناکا و تاکه اوچی (۱۹۹۵) می‌پردازد و به تشریح فرایند تبدیل دانش فردی به دانش سازمانی که ناظر بر چهار شیوه تعامل بین دانش ضمیمی و صریح، یعنی اجتماعی شدن، به روز رسانی، ترکیب و درونی سازی است، می‌پردازد.

مینویی، محمد پورزنده، نادری (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان "ارزیابی وضعیت مدیریت دانش بر اساس مدل نوناکه تاکوچی" به بررسی زمینه وضعیت مدیریت دانش در شرکت تالیا پرداخته و پس از جمع‌آوری داده‌ها و پردازش آنها امتیاز مدیریت دانش سازمان در هر هشت بخش نهایت نقاط قوت وضعف سازمان بر اساس این تحلیل‌ها به دست آمد.

رضائیان، احمدوند، تولایی (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان "بررسی الگوی راهبرد مدیریت دانش و راهبرد دانش در سازمان" به بررسی الگوهای راهبردی دانش و الگوی مدیریت دانش پرداخته و نتایج نشان می‌دهد که با توجه به تفاوت ماهیت و کارکرد این دو مفهوم سازمانها برای انجام پروژه‌های مدیریت دانش نیازمند تدوین این دو راهبرد هستند که راهبرد مدیریت دانش بر مبنای دسته‌بندی مدیریت دانش به انواع دانش آشکار و پنهان (صریح و ضمنی) تعریف می‌شود و راهبرد دانش بیان می‌کند که سازمان چه دانشی را، با چه عمقی واژ چه منبعی واژ چه طریقی برای پشتیبانی از برنامه‌های راهبردی خود بایستی کسب کند.

کاظمی نژاد (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان "ارزیابی وضعیت مدیریت دانش بر اساس مدل ساختمان مدیریت دانش" به بررسی وضعیت موجود در مدیریت دانش در دانشکده علوم اجتماعی، اقتصاد و مدیریت دانشگاه الزهراء پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سطح شناسایی دانش در این دانشکده بالا است ولی کارکنان در بکارگیری دانش ضعیف هستند که باید تحت یکسری آموزش‌ها قرار گیرند و سطح نگهداری از دانش نیز در حد متوسط است که پیشنهاد شده است دانشگاه بایستی مکانیزم‌های تشویقی را برای حفظ دانش خبرگان که به دلایلی ممکن است سازمان را ترک کنند، در نظر بگیرد.

اریف (Arif, 2009) در پژوهش خود به بررسی شش مدل از دانش و حافظه سازمانی پرداخته و بر اساس آنها به ارائه مدلی برای سنجش مراقبت از دانش همت گمارده است. مدل ارائه شده دارای چهار مرحله، اجتماعی سازی (ضمنی به ضمنی)، تبدیل (ضمنی به صریح)، ذخیره سازی و بازیابی است. سپس بر اساس این مدل به سنجش فرایند نگهداری دانش در شرکت مهندسان در امارات متحده عربی پرداخته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد وضعیت فرایند نگهداری دانش در شرکت بین سطح سه و چهار است.

## روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر روش گردآوری اطلاعات پیمایشی با رویکرد کیفی است زیرا به مطالعه آنچه که هست می‌پردازد و از نظر هدف کاربردی است زیرا نتایج آن در ابتدای امر، متوجه مکان مورد مطالعه ( مؤسسه بین المللی مطالعات انرژی) است که یکی از مؤسسات دانش بنیان فعال در ایران محسوب می‌شود که از سال ۱۳۸۶ سیستم مدیریت دانش به طور جدی در این مؤسسه اجرا می‌شود. اما بسیاری از سازمانها و شرکتها و مؤسسات دانش بنیان دیگر نیز می‌توانند از این روش به ارزیابی فرایند هایی که جهت نگهداری از دانش انجام می‌دهند، پردازنند.

جامعه آماری مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی است که مشکل از سه پژوهشکده اقتصاد انرژی - پژوهشکده منابع انسانی و مدیریت - پژوهشکده مطالعات راهبردی فناوری شامل سی و سه کارشناس ویست و هفت پژوهشگر است. به علت محدودیت جامعه نمونه‌گیری انجام نشد وکلیه کارشناسان و پژوهشگران جمعاً به تعداد صحت نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل یک پرسشنامه و دو مصاحبه است که از مقاله اریف (Arif, 2009) با عنوان "سنجد نگهداری دانش: مطالعه موردنی" اقتباس شده است. بعد از ترجمه و بررسی پرسشنامه در نهایت تغییراتی در پرسشنامه اعمال شد که مورد تأیید متخصصان قرار گرفت. پرسشنامه نهایی شامل بیست و یک سؤال است و سؤالات مصاحبه مدیران پژوهشکده‌ها و رئیس گروه مدیریت دانش شامل ده سؤال بود. برای سنجش میزان پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. به منظور به دست آوردن پایایی پرسشنامه اولیه بین ۳۰ نفر از نمونه‌ها توزیع شده و پایایی به میزان ۰/۷۳۸ محاسبه شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه، از طریق نرم افزار SPSS و داده‌های حاصل از مصاحبه به روش تحلیل محتوى انجام شد.

### یافته‌های پژوهش

**سؤال اصلی پژوهش: نگهداری دانش سازمانی در مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی در چه وضعیتی است؟**

نگهداری دانش شامل چهار فرایند اجتماعی سازی، تبدیل، گردآوری و درونی سازی/ بازیابی است که وضعیت هر کدام به طور جداگانه بررسی شد، نتایج حاکی از این مطلب است که فرایند اجتماعی سازی در حد متوسطی قرار دارد، فرایند تبدیل نیز در حد متوسط به بالایی قرار دارد و در مورد فرایند مستندسازی نیز داده‌ها حاکی از این است که مستندسازی روند حل مشکلات و مسائل مربوط به پژوهه‌ها به درستی صورت نمی‌گیرد، اما در مورد فرایند بازیابی باید بیان کرد که در سطح متوسط به بالایی قرار دارد.

### سؤال یک: فرایند اجتماعی سازی چگونه صورت می‌گیرد؟

برای اطلاع از فرایند اجتماعی سازی از سه عامل «ملاقات‌ها و ارتباطات رودر رو»، «فرایند اشتراک فکری» و «سیستم چرخش شغلی» بهره گرفته شد. در مورد بررسی ملاقات و ارتباط رودر روی کارکنان در مؤسسه، داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد ۲۶/۷ درصد پاسخگویان بیان داشته‌اند این وضعیت در حد مناسبی بوده، ۷۱/۷ درصد اظهار کرده‌اند وضعیت این متغیر تا حدی مناسب است و مابقی معتقدند این وضعیت در حد نامناسب قرار دارد. در بررسی فرایند اشتراک فکری داده‌ها نشان می‌دهد، ۳۱/۷ درصد پاسخگویان بیان داشته‌اند این وضعیت در حد مناسبی بوده، ۶۱/۷ درصد اظهار کرده‌اند وضعیت این متغیر تا حدی مناسب است و مابقی معتقدند این وضعیت در حد نامناسب قرار دارد و در بررسی سیستم چرخش شغلی داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد، ۱۵ درصد پاسخگویان بیان داشته‌اند این وضعیت در حد مناسبی بوده، ۴۱/۷ درصد اظهار کرده‌اند وضعیت این متغیر تا حدی مناسب است و مابقی معتقدند این وضعیت در حد نامناسب قرار دارد.

جدول ۱. شاخص‌های گروایش به مرکز و پراکندگی فرایند اجتماعی سازی

حداقل	حداکثر	واریانس	انحراف معیار	میانه	میانگین	تعداد	
						ارزش	بی‌پاسخ
۲	۶	۰/۷۲۹	۰/۸۵۴	۴	۳/۵۰	۰	۶۰

تحلیل آماری عوامل ذکر شده نشان می‌دهد که بیش از نیمی از پاسخگویان، از سوالات مرتبط با متغیر فرایند اجتماعی سازی، نمره بیشتر از ۳ دریافت کرده‌اند. حداقل نمره این متغیر ۲ و حداکثر آن ۶ بوده و میانگین ۳/۵۰ به دست آمده است. بنابراین باید ذکر کرد که فرایند اجتماعی سازی در وضعیت متوسطی قرار دارد.

### سؤال دوم: فرایند تبدیل دانش چگونه صورت می‌گیرد؟

برای بررسی فرایند تبدیل دانش از عامل «قابلیت خود سازمانی» بهره گرفته شد. داده‌های به دست آمده از ترکیب سوالات مرتبط با این متغیر نشان می‌دهد، ۲۳/۳ درصد پاسخگویان بیان داشته‌اند این وضعیت در حد مناسبی بوده، ۲۶/۷ درصد اظهار کرده‌اند وضعیت این متغیر تا حدی مناسب است و مابقی معتقدند این وضعیت در حد نامناسب قرار دارد. یافته‌های حاصله از تحلیل آماری عامل مذبور نشان داد، بیش از نیمی از پاسخگویان، از سوالات مرتبط با متغیر فرایند تبدیل دانش، نمره بیشتر از ۲ دریافت کرده‌اند. حداقل نمره این متغیر ۱ و حداکثر آن ۳ بوده و میانگین ۲/۲۷ به دست آمده است. بنابراین وضعیت فرایند تبدیل دانش در سطح خوبی قرار دارد. البته در صورت استقرار نرم افزار مدیریت دانش و با توجه به ظرفیت تمایل به اشتراک دانش در بین اعضاء، به جرات می‌توان بیان کرد که افزایش چشمگیری در بهبود هر چه بیشتر این فرایند رخ دهد.

جدول ۲. شاخص‌های گروایش به مرکز و پراکندگی وضعیت فرایند تبدیل دانش

حداقل	حداکثر	واریانس	انحراف معیار	میانه	میانگین	تعداد	
						ارزش	بی‌پاسخ
۱	۳	۰/۶۷۳	۰/۸۲۱	۲/۵۰	۲/۲۷	۰	۶۰

### سؤال سوم: فرایند گردآوری (مستندسازی و ذخیره) دانش چگونه صورت می‌گیرد؟

بررسی وضعیت مستندسازی بیانگر این مطلب است که مستندسازی در حد پایینی (۳۳/۹ درصد) صورت می‌پذیرد. البته در داده‌های حاصل از مصاحبه با مدیران ارشد نیز مشخص شد مستندسازی روند جاری حل مشکلات صورت نمی‌گیرد و تنها نتایج پایانی پروژه‌ها در غالب گزارشات نهایی، گردآوری (مستندسازی و ذخیره) می‌شود که برای جلوگیری از تکرار اشتباهات رخ داده و جلوگیری از ضایع شدن بودجه‌های مصوبه برای پروژه‌ها و در نهایت کاهش مدت زمان انجام پروژه‌ها و حل مشکلات رخ داده، نیاز به راهکاری مدون به منظور مستندسازی کامل روند جاری حل مسائل پروژه‌ها و مشکلات پیش آمده و نتایج حاصل از آنها، شدیداً احساس می‌شود. همچنین در حال حاضر سیستم موجود برای ذخیره سازی، بیشتر در قالب نسخه‌های چاپی و DVD و CD است که در سیستم پایگاه اطلاعاتی هر پژوهشکده و در کتابخانه مؤسسه قرار می‌گیرد، که وجود یک پایگاه اطلاعاتی منسجم ضروری است.

جدول ۳. شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی فرایند گردآوری

حداقل	حداکثر	وادیانس	انحراف معیار	میانه	میانگین	تعداد	
						بی‌پاسخ	ارزش
۰	۲	.۹۱۲	.۹۵۵	۰	.۶۸	۱	۵۹

بر اساس یافته‌های حاصله از جدول ۳ بیش از نیمی از پاسخگویان از سوالات مرتبط با متغیر فرایند گردآوری، نمره بیشتر از صفر دریافت کرده‌اند. حداقل نمره این متغیر ۰ و حداکثر آن ۲ بوده و میانگین ۰/۶۸ به دست آمده است. بنابراین وضعیت فرایند مستندسازی در سطح ضعیفی قرار دارد.

### سؤال چهارم: فرایند درونی سازی و بازیابی دانش چگونه صورت می‌گیرد؟

برای بررسی فرایند درونی سازی و بازیابی دانش از عوامل «ایجاد دانش جدید» و «سیستم تشویقی ورقابتی اشتراک دانش» استفاده می‌شود. داده‌های به دست آمده از ترکیب سوالات مرتبط با عامل ایجاد دانش جدید نشان داد، ۵۵/۹ درصد پاسخگویان بیان داشته‌اند این وضعیت در حد مناسبی بوده، ۴۴/۱ درصد اظهار کرده‌اند وضعیت این متغیر تا حدی مناسب است. هیچ پاسخگویی نامناسب بودن این وضعیت را گزارش نداده است. داده‌های به دست آمده از ترکیب سوالات مرتبط با «سیستم تشویقی ورقابتی اشتراک دانش» نشان می‌دهد، ۲۸/۳ درصد پاسخگویان بیان داشته‌اند این وضعیت در حد مناسبی بوده، ۷۱/۷ درصد اظهار کرده‌اند وضعیت این متغیر تا حدی مناسب است. هیچ پاسخگویی نامناسب بودن این وضعیت را گزارش نداده است.

جدول ۴. شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی درونی‌سازی و بازیابی دانش

حداقل	حداکثر	وادیانس	انحراف معیار	میانه	میانگین	تعداد	
						بی‌پاسخ	ارزش
۲	۴	.۹۲	.۷۶۹	۳	.۱۳	۰	۶۰

بر اساس یافته‌های حاصله از تحلیل آماری عوامل ذکر شده، بیش از نیمی از پاسخگویان، از سوالات مرتبط با متغیر درونی‌سازی و بازیابی دانش، نمره بیشتر از ۲ دریافت کرده‌اند. حداقل نمره این متغیر ۲ و حداکثر آن ۴ بوده و میانگین ۳/۱۳ به دست آمده است. بنابراین وضعیت فرایند درونی سازی و بازیابی دانش در سطح متوسط به بالایی است. در نهایت با توجه به این مطلب که هدف در این فرایند، استفاده از دانش گذشته به منظور خلق دانش جدید و ادامه چرخه نگهداری از دانش است، ضرورت تدوین راهکارهایی برای تشویق اعضاء با هدف خلق دانش جدید برای موقفيت در برخورد با مشکلات و مسائل جدید احساس می‌شود.

### یافته های حاصل از مصاحبه

مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی، وایسته به وزارت نفت و از مؤسسات آموزش عالی پژوهشی تابع ضوابط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مأموریت خود را در سال ۱۳۷۰ به عنوان یک مرکز پژوهشی شروع کرد. رسیدن به اهداف ترسیم شده در چشم انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران و تحقق نقش مهم صنعت نفت در مجموعه فعالیت‌های علمی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و بین المللی کشور و کمک به تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مدیران عالی صنعت نفت از طریق توجه به مطالعات اقتصاد انرژی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت مالی و برنامه ریزی، راهبرد فناوری، سناریوهای جهانی انرژی، بازارهای بین المللی نفت و گاز و موضوعات راهبردی در سطح کلان صنعت نفت از اهداف میان مدت و بلند مدت مؤسسه است. بر همین اساس فعالیت‌های مؤسسه با تصویب هیأت امناء آن در چارچوب پژوهشکده‌های زیر انجام می‌شود:

- پژوهشکده اقتصاد انرژی
- پژوهشکده منابع انسانی و مدیریت
- پژوهشکده مطالعات راهبردی فناوری

یافته‌های حاصل از مصاحبه نشان داد سیستم یکپارچه حمایتی مدون در کل مؤسسه بین پژوهشکده‌ها به منظور تشویق و حمایت از کارگروهی وجود ندارد. اما در داخل پژوهشکده‌ها جلساتی مثلاً با عنوان "انتقال دانش به ذینفعان"، "جلسات بهبود" و "جلسات هم اندیشی" درین واحدهای کاری مؤسسه وجود دارد که مسائل، مشکلات و راه کارهای مورد نیاز برای رفع آنها، با نظر همکاران واحد مربوط بررسی می‌شود. در این جلسات همکاران با ارائه نظرات علمی و تخصصی در موضوع مربوطه و یا مشکلات پیش آمده هم اندیشی می‌کنند و در این حین اطلاعات و داشت‌های ارزشمند آنها به اشتراک گذاشته می‌شود. در بسیاری از موارد این دیدگاه‌ها و نتایج جلسات صورت جلسه و مستند می‌شود.

زیر ساخت‌های مورد نیاز (فرهنگ مناسب، منابع دانشی، فناوری‌های ارتباطی و ساختار سازمانی) برای اجرای مدیریت دانش وجود دارد. در سال ۱۳۸۶ پروژه مدیریت دانش در مؤسسه با تعیین آین نامه مدیریت پروژه‌ها، آین نامه معنوی مدیریت پروژه‌ها و سند راهبردی مدیریت دانش آغاز شده است و هم اکنون در مرحله تهیه نرم افزار هستند.

در این سیستم ارتباط بین کارکنان از طریق سیستم اتوماسیون اداری و اینترنت شرکت صورت می‌گیرد. افراد برای کسب اطلاع از پروژه‌های انجام شده می‌توانند به کتابخانه مستقر در مؤسسه رجوع و در صورتی که به هر دلیل فایل‌های مربوط به پروژه‌ها (مثلاً محرمانه بودن دانش پروژه‌ها) یافت نشود و یا نیاز به اطلاعات تکمیلی داشته باشند می‌توانند به مدیریت پژوهشکده مراجعه و اطلاعات لازم را دریافت کنند. آگاهی رسانی دانش مستند شده (گزارشات پروژه‌ها - تولیدات علمی کارکنان) در غالب فعالیت‌های پژوهشی هر پژوهشکده در بازه زمانی یک ماهه از طریق سیستم اتوماسیون اداری، خبر نامه داخلی مؤسسه (به صورت دو ماہ یکبار) و سایت صورت می‌گیرد. البته میزان استفاده از درس‌ها و نتایج پروژه‌های گذشته بستگی به نوع پروژه‌های مورد نظر دارد، مثلاً در بعضی از پروژه‌های اقتصادی برای درک میزان پیشرفت یا پسرفت نیاز است که حتماً نتایج پروژه‌های دیگر با پروژه‌های در دست اقدام مطابقت داده شود.

درس‌های فرآگرفته و نتایج پروژه‌ها بعد از اتمام پروژه از طرف مجریان و کارشناسان پروژه مربوط تنها در قالب گزارش‌های نهایی ارائه می‌شود که مدت زمان ارائه نتایج به صورت مکتوب و مستند بین یک الی دو ماه بعد از اتمام پروژه‌ها است. ولی فرایند مستندسازی گام به گام در مراحل اجرایی پروژه‌ها صورت نمی‌گیرد. دلیل اصلی این مسئله به نظر مدیران عدم درک صحیح مجریان پروژه‌ها از فواید فرایند مستندسازی و همچنین عدم درخواست این امر از سوی مدیران ارشد باشد. سیستم گردش شغلی در حمایت از اشتراک دانش وجود ندارد و مدیران تمایلی به آزاد سازی کارکنان خوب خود ندارند. سیستم تشویقی مؤسسه در حمایت از مستندسازی تجارت و دانش افراد در قالب مقاله، کتاب، گزارش و غیره بدین صورت است که این منابع به معاونت

پژوهشی ارسال و با توجه به قوانین مربوطه در حمایت از تولیدات علمی کارکنان نسبت به ارائه پاداش مادی مربوطه اقدامات لازم صورت می‌گیرد و در نهایت در کتابخانه پژوهشکده قرار می‌گیرد.

سیستم ذخیره مستندات و گزارش‌های نهایی پژوهه‌ها و تولیدات علمی افراد، کتابخانه و سیستمی است که در اختیار مدیریت پژوهشکده است و سایت مؤسسه که البته در سایت نتایج برخی از پژوهه وجود دارد و روزآمد سازی اطلاعات موجود در سایت بسته به هر پژوهشکده تفاوت می‌کند، به عنوان مثال پژوهشکده منابع انسانی و مدیریت کار به روز رسانی را هفته‌ای یک بار انجام می‌دهد.

در حال حاضر پایگاه اطلاعاتی و آرشیو اصلی مؤسسه کتابخانه آن است که شامل ترازنامه‌ها، کتب مرجع مربوط به حوزه‌های انرژی، پایان‌نامه‌های تحت حمایت مؤسسه (از سال ۱۳۷۰ تا کنون) سالنامه‌های آماری، خبرنامه‌های داخلی پژوهشکده‌ها، فیلم‌های آموزشی، سخنرانی‌ها، نشریات ادواری و گزارشات پژوهه‌ها (در صورتی که محرمانه نباشد به کتابخانه ارسال می‌شود) است. البته در مورد گزارش‌های پژوهه‌ها فایل الکترونیکی مربوط به پژوهه هم موجود است.

کتابخانه به منظور آگاهی رسانی جاری دو اقدام مهم را انجام می‌دهد: یکی این که در فاصله زمانی دو ماه یکبار بولتنی را که شامل اطلاعات کتابشناختی کتب خریداری شده در طول این دو ماه، گزارشات، مقالات و نشریات لاتین و فارسی انجام گرفته در این مدت است، چاپ می‌کند. البته بولتن در سایت مؤسسه و بر روی اینترنت مؤسسه نیز قرار می‌گیرد. دومین اقدام این است که کتابخانه به صورت دو هفته یکبار آماری از میزان خدمات عمومی و تحويل مدرک به کارشناسان، پژوهشگران و دانشجویان به صورت حضوری یا غیر حضوری (از قبیل پیشنهادهای پژوهه‌ها، مقالات، طرح‌ها و پایان‌نامه‌ها و گزارشات پژوهه‌ها) را در قالب پیام الکترونیکی از طریق سیستم اتوماسیون ارسال می‌کند.

بر اساس نظر مدیران پژوهشکده‌ها برای بهبود وارتفای سیستم مدیریت دانش مؤسسه نیاز به خرید نرم افزار مدیریت دانش، آموزش بیشتر کارکنان در مورد استفاده از نرم افزار، آموزش‌های تخصصی و عمومی حین خدمت به منظور به روزرسانی دانش افراد و توسعه زمینه‌های مساعد فرهنگی برای اشتراک دانش، وضع مشوق‌های مادی و معنوی بیشتر برای اشتراک دانش بین همکاران و ایجاد ارتباطات مؤثر بین پژوهشکده‌ها به منظور اشتراک و تبادل دانش و تجارب احساس می‌شود.

تعاونت آموزش سازمان در ابتدای هرسال درخواست‌های آموزشی افراد را که مرتبط با ماموریت‌ها و اهداف سازمان باشد گردآوری می‌کند. هم‌چنین به منظور ارتقاء سطح علمی کارشناسان مؤسسه، با همکاری گروه‌های پژوهشی، نسبت به تشخیص دوره‌های آموزشی هر یک از گروه‌ها اقدام و پس از بررسی نهایی؛ مجموعه نیازهای آموزشی- تخصصی مؤسسه را در بیش از ۱۵۰ عنوان تدوین کرده است. قسمتی از این نیازها از طریق اجرای دوره‌های آموزشی مندرج در تقویم آموزشی شامل دوره‌های مرتبط با اقتصاد انرژی، ارزیابی پژوهه‌های سرمایه‌گذاری، بازارهای نفت، عرضه و تقاضای انرژی، مدیریت و ... قابل تأمین است. در سایر موارد از امکانات آموزشی مؤسسه‌های داخل و خارج از کشور استفاده می‌شود. ضمناً در مورد دوره‌های عمومی مانند کامپیوتر، زبان و مدیریت نیز با توجه به نیازهای مشترک، مجموعه جداگانه‌ای تنظیم شده است. آموزش‌ها در دو سطح صفحه و ستابدی به صورت کارگاه‌های آموزشی (ثوری و عملی) طبق تقویم آموزشی از پیش تعیین شده، اجرامی شود و دستنامه‌های آموزشی از طریق سیستم اتوماسیون اداری در اختیار افراد قرار می‌گیرد و در نهایت توسط معاونت آموزش در کتابخانه سازمان نگهداری می‌شود. مقالات و یا کتب تألیفی افراد به معاونت پژوهشی ارسال می‌شود تا هم در سیستم کتابخانه ذخیره شود و هم اینکه پاداشی برای آن در نظر گرفته شود.

از نظر مدیر پژوهشکده منابع انسانی و مدیر پژوهشکده اقتصاد انرژی و مدیر پژوهشکده مطالعات راهبردی، مدیر پژوهشکده منابع انسانی و مدیریت و رئیس گروه مدیریت دانش و مدیر کل مؤسسه، وضعیت مؤسسه از لحاظ نگهداری دانش هم اکنون درین سطح دو و سه است که در صورت استقرار نرم افزار مربوطه و برقراری سیستم ارتباطاتی موثر در بین پژوهشکده‌ها و همگونی نیروی

انسانی از نظر تخصص و استفاده از کارشناسان پژوهشکده‌های دیگر در اجرای پروژه‌های مربوط به آنها و تأکید مدیران ارشد در مورد مستندسازی مراحل اجرایی و نتایج پروژه‌ها، این پتانسیل وجود دارد که به راحتی به بالای سطح سه دست یابند.

### نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان می‌دهد با توجه به مراحل فرایند نگهداری دانش طبق مدل اریف، وضعیت مؤسسه بین سطح دو و سه است. از جمله نقاط ضعف موجود می‌توان به وضعیت نامطلوب مستندسازی روند حل مشکلات و مسائل پیش‌آمده در روند جاری اجرای فعالیت‌ها و پروژه‌های محوله اشاره کرد که استفاده از این پیشنهادها توسط پژوهشگران و کارشناسان، مخصوصاً در انجام پروژه‌های آتی، باعث کاهش تکرار اشتباهاست، انجام سریع پروژه‌ها و همچنین کاهش بودجه‌های اختصاصی می‌شود.

سیستم یکپارچه حمایتی مدون در کل مؤسسه بین پژوهشکده‌ها به منظور تشویق و حمایت از کارگروهی وجود ندارد. اما در داخل پژوهشکده‌ها جلساتی مثلاً با عنوان "انتقال دانش به ذینفعان" و "جلسات بهبود" و "جلسات هماندیشی" در بین واحدهای کاری مؤسسه وجود دارد که مسائل، مشکلات و راه کارهای مورد نیاز برای رفع آنها، با نظر همکاران واحد مربوط بررسی می‌شود. همچنین طبق یافته‌های پژوهش میزان ارتباط و اشتراک دانش در میان پژوهشگران و کارشناسان در بین پژوهشکده‌ها، در سطح پایینی قرار دارد و تدوین راهکارهایی مدون برای تشویق به انجام کارها گروهی و افزایش کانالهای ارتباطی بین اعضای پژوهشکده‌ها به منظور استفاده بهینه از امکانات موجود و کاهش دوباره کارهای احتمالی، ضروری به نظر می‌رسد.

از جمله نقاط ضعف دیگر نبود نرم افزار مدیریت دانش در مؤسسه است زیرا همان طور که پیش از این ذکر شد با توجه به اینکه میزان ارتباطات و اشتراک دانش و تمایل خود جوش برای اجرای کارگروهی در بین اعضای هر پژوهشکده درسطح بالایی قرار دارد و با وجود زیرساخت‌های موجود مدیریت دانش و ضرورت دسترسی سریع به منابع اطلاعاتی مورد نیاز در یک پایگاه اطلاعاتی متمرکز برای پژوهش‌های آینده، می‌توان بیان داشت که در صورت استقرار این نرم افزار وضعیت نگهداری دانش در سطح بالایی قرار می‌گیرد.

### پیشنهادهای برخاسته از پژوهش

۱. با توجه به اینکه یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت ارتباطات رو در بین کارکنان هر پژوهشکده به منظور اشتراک دانش ضمنی در حد متوسطی است، بایستی کارکردهای تشویقی به منظور افزایش بیش از پیش میزان مشارکت افراد در ارتباطات و ملاقات‌های مختلف، اعمال شود.

۲. ایجاد پلهای ارتباطی برای اشتراک دانش در بین سه پژوهشکده و تشویق کارکنان به برقراری این ارتباط نیز مسئله مهمی است.

۳. تشویق کارکنان برای انجام کارها و حل مسائل به صورت گروهی یکی از فاکتورهای موفقیت در فرایند اشتراک دانش محسوب می‌شود که مدیران در سطوح مختلف باید توجهی دوچندان به این مسئله داشته باشند.

۴. اجرای سیستم گردش شغلی در مؤسسه به منظور حمایت و تشویق کارکنان در امر اشتراک دانش در مؤسسه.

۵. در نظر گرفتن باداشهای مادی یا معنوی برای کارکنانی که در فرایند مستندسازی یا اشتراک دانش فعالیت شایانی دارند، نیز باید مورد توجه جدی قرار گیرد.

۶. مستندسازی تمامی نتایج و یافته‌های جلسات مختلف مسئله‌ای ضروری به نظر می‌رسد.

۷. مستندسازی روند حل مشکلات و راه حل‌های اعمال شده به منظور تسريع در انجام فعالیت‌های آینده و همچنین جلوگیری از تکرار اشتباها و دوباره کاری‌ها مسئله‌ای بسیار حیاتی به نظر می‌رسد.

۸. به منظور افزایش میزان درگیری افراد در مسائل موجود در سازمان و همچنین ایجاد حس موجودیت در بین کارکنان به منظور اعمال بیشترین توانایی خود در حل مسائل سازمان، بهتر است افراد به بصورت مرتب با توجه به تخصص شان به صورت انفرادی یا گروهی به مشورت فراخوانده شوند.
۹. با توجه به اینکه سیستم اطلاعاتی موجود کاربرپسندی مطلوبی ندارد بهتر است امکاناتی جهت جستجو و دسترسی به منابع اطلاعاتی، در نظر گرفته شود.
۱۰. فرایند به روز رسانی دانش موجود و ذخیره سازی سریع آنها مورد توجه جدی قرار گیرد.
۱۱. مطلع ساختن به موقع افراد، هنگام افروختن دانش جدید به سیستم اطلاعاتی بسیار ضروری است.
۱۲. در نهایت به نظر می‌رسد با توجه به ظرفیت تمایل به اشتراک دانش در بین اعضاء، در صورت استقرار نرم افزار مدیریت دانش در مؤسسه، وضعیت نگهداری از دانش در مؤسسه بهبود چشمگیری رخ دهد.

### پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

- با توجه به اهمیت مسأله نگهداری دانش در مؤسسات پژوهشی مختلف، پیشنهاد می‌شود تا پژوهش‌های مشابهی به منظور بررسی وضعیت نگهداری دانش در این سازمانها اجرا و در صورت امکان الگویی نیز ارائه شود.
- انجام پژوهش‌هایی به منظور درک موانع و مشکلات سازمانی در جریان فرایند نگهداری دانش.
- انجام پژوهشی به منظور بررسی ارتباط میان فرایندهای نگهداری دانش و شیوه‌های مدیریت سازمانها.
- انجام پژوهش تطبیقی به منظور مقایسه میزان توجه به مسئله نگهداری دانش در سازمان‌های دولتی و خصوصی.
- انجام پژوهشی هایی مشابه در سازمان‌های موفق در امر نگهداری دانش (خصوصا سازمان‌های غربی) به منظور کشف عوامل موفقیت آنها در این امر و بومی‌سازی این عوامل در داخل کشور.
- انجام پژوهشی به منظور کشف ارتباط بین میزان موفقیت در فرایند نگهداری دانش و فرهنگ سازمانی.

### منابع

- حسینقلی زاده، رضوان (۱۳۸۷). استراتژی تبدیل دانش فردی به دانش سازمانی. تدبیر، ۱۹۵، ۱۴-۱۷.
- رادینگ، آلن (۱۳۸۳). مدیریت دانش. ترجمه محمد حسین لطیفی. تهران: انتشارات سمت.
- رضاییان، علی، احمدوند، علی محمد، تولایی، روح الله (۱۳۸۸). بررسی الگوی راهبرد مدیریت دانش و راهبرد دانش در سازمانها. توسعه انسانی پلیس، ۶(۲۷)، ۳۳-۶۴.
- کاظم نژاد، نوشین، مهران فر، فائزه، باقری، سیده صبا (۱۳۸۹). ارزیابی وضعیت موجود مدیریت دانش بر اساس مدل ساختمان مدیریت دانش. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مرکز‌رشد، ۶(۲۳)، ۵۵-۶۳.
- مینویی، مهرزاد، محمد پورزنده، محمد ابراهیم، نادری، نازنین (۱۳۸۹). ارزیابی وضعیت مدیریت دانش بر اساس مدل نوناکا و تاکوچی. مجله حسابداری و مدیریت، ۴(۳)، ۴۹-۵۸.
- یاریگر روش، حسن (۱۳۸۷). فرایند مراقبت از دانش سازمانی در سازمانهای دانش بنیان. ارائه شده در: سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک، تهران.

Arif, M, Egwu, CO, Alom, O and Khalfan.( 2009). 'Measuring knowledge retention: a case study of a construction consultancy in the UAE', *Engineering, Construction and Architectural Management*, 16 (1), 92-108.

Bender, S. and Fish, A. (2000). The transfer of Knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments. *Journal of Knowledge Management*, 4(2), 125-137.

Boisot, Max (1998) Knowledge Assets – securing competitive advantage in the information economy. Oxford University Press.

- Conklin, E. Jeffrey (1993). "Capturing Organizational Memory," in Proceedings of GroupWare 92, D. Coleman (Ed.), Morgan Kaufmann, San Mateo, CA, 133-137, 1992. Also in Groupware and Computer-Supported Cooperative Work, R. M. Baecher (Ed.), Morgan Kaufmann, 561-565.
- Dzbor, M, Paralic, J. (2000). Knowledge Management in a distributed Organization. Kmi-TR-94 technical report, Knowledge Media Institute, Open University.
- Gammelgaard, J and Ritter, T. (2005). The Knowledge retrieval matrix: codification and personalization as separate strategies. *Journal of Knowledge Management*, 9(4), 133-143.
- Gray, J.H. and Densten, I.L. (2005), "Towards an integrative model of organizational culture and knowledge management", *International Journal of Organisational Behaviour*, 9 (2), 594-603.
- Hedberg B. (1981). How Organizations learn and unlearn . In: Nystrom, P. C. and Starbuck, W. H. (eds) *Handbook of Organizational Design*. New York/Oxford, 3-27.
- McManus, D. J. ,Wilson, L. T. and Sayder, C. A. (2003). Assessing the business value of Knowledge retention projects: results of four case studies. Retrieved from: <www.Knowledgeharvesting.org /documents/Assessing%20the%20Business%20Value%20of%20Knowledge%20Retention%20Projets>. pdf.
- Nonaka,I. (1994). A dynamic theory of Organizational Knowledge Creation. *Organisation Science*, 5(1), 14-37.
- Pathirage, C. P., Amaralunge, D. G. and Haigh, R. P. (2007). Tacit Knowledge and organizational performance: construction industry perspective. *Journal of Knowledge Management*, 11(1), 115-126.
- Rice, J. L. & Rice, B. S. (2005). The applicability of the SECI model to multi-organizational endeavours: an interactive review. *International Journal of Organizational Behaviour*, 9(8), 671-682.
- Stein, E, Zwass V. (1995). Actualizing Organizational Memory With Information Systems . *Information Systems Research* 6(2),32-36.
- Walsh, J. P, Ungson, G. R. (1991). Organizational Memory. *The Academy of Management Review*, 16(1), 57-91.