

# مدل حافظه‌ی سازمانی فرایند-محور، پیش‌نیاز اجرای مدیریت دانش در بخش‌های مدارک پزشکی\*

فرحناز صدوقی<sup>۱</sup>، فرید عبادی فرد آذر<sup>۱</sup>، مریم احمدی<sup>۲</sup>، زکیه پیری<sup>۳</sup>

## چکیده

**مقدمه:** حافظه‌ی سازمانی به عنوان یکی از ابزارهای اجرای مدیریت دانش شناخته شده است. هدف این پژوهش طراحی مدل حافظه‌ی سازمانی برای بخش‌های مدارک پزشکی مراکز آموزشی و درمانی بود.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت توصیفی-کاربردی بود و در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت. کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز جامعه‌ی پژوهش را تشکیل می‌دادند. شناسایی فرایندها و شناسایی دانش‌های مورد نیاز فعالیت‌های بخش مدارک پزشکی از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه انجام گرفت. بر اساس نیازسنجی انجام شده و بررسی مدل‌ها، الگوی پیشنهادی تهیه و سپس از طریق آزمون دلفی در معرض قضاوت متخصصان مدارک پزشکی قرار گرفت. از روش‌های آمار توصیفی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** کارکنان بخش مدارک پزشکی معتقد بودند در صورت وجود دانش و اطلاعات لازم عملکرد بهتری خواهند داشت (۸۵ درصد). آنان وجود حافظه‌ی سازمانی را ضروری می‌دانستند (۹۸ درصد) و بروز اشتباهات، کندی کار، بی‌نظمی، نارضایتی و سردرگمی مشتریان را از مشکلات مربوط به جابه‌جایی کارکنان بر شمردند (۸۶ درصد). اکثریت (۸۰ درصد) مدل‌های ارائه شده برای حافظه‌ی سازمانی وظیفه-محور بودند. الگوی نهایی حافظه‌ی سازمانی در این پژوهش، به صورت یک سیستم در نظر گرفته شد و درون‌دادها و فرایندهای آن مشخص گردید؛ نتایج مورد انتظار سیستم نیز به عنوان برون‌دادها ارائه شدند.

**نتیجه‌گیری:** یک سیستم حافظه‌ی سازمانی که دانش سازمانی را به وظایف کاری مربوط نماید، از ضروریات یک بخش مدارک پزشکی است و می‌تواند باعث بهره‌وری و یادگیری سازمانی شود. در این پژوهش، مجموعه‌ی مؤلفه‌ها و موجودیت‌های الزامی یک سیستم حافظه‌ی سازمانی فعالیت-محور به عنوان ابزاری برای اجرای مدیریت دانش در بخش‌های مدارک پزشکی ارائه شده است.

**واژه‌های کلیدی:** مدل‌های نظری؛ مدیریت دانش؛ حافظه‌ی سازمانی.

**نوع مقاله:** تحقیقی

پذیرش مقاله: ۹۰/۱/۱۰

اصلاح نهایی: ۱۹/۱۲/۱۸

دریافت مقاله: ۱۶/۱۱/۱۳

**ارجاع:** صدوقی فرحناز، عبادی فرد آذر، فرید، احمدی مریم، پیری زکیه. مدل حافظه‌ی سازمانی فرایند-محور، پیش‌نیاز اجرای مدیریت دانش در بخش‌های مدارک پزشکی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۶): ۷۵۳-۷۴۳.

## مقدمه

مدیریت سرمایه‌های فیزیکی و مالی تجربیاتی دارند و دارای

سازمان‌ها به طور معمول دلیل انجام آنچه را که در گذشته انجام داده‌اند، به یاد نمی‌آورند (۱). هر سازمانی برای ادامه‌ی حیات خود ناگزیر است که سه نوع اطلاعات را به طور مداوم دریافت نماید: اطلاعات درباره‌ی دنیای اطراف خود، اطلاعات درباره‌ی گذشته و بالاخره اطلاعات درباره‌ی درون سازمان و اجزای تشکیل دهنده‌ی خود (۱). اگرچه سازمان‌ها در زمینه‌ی

\* این مقاله برگرفته از رساله‌ی دکتری رشته‌ی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی می‌باشد.

۱. دانشیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲. استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۳. استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: piriz\_444@yahoo.com

بیماران مرخص شده اطلاع ندارد (۹). مطالعات دیگر نیز انواع اشتباهات را در این بخش گزارش نموده‌اند (۱۱-۱۰). از این‌رو به منظور جلوگیری از اشتباهات و آموختن و تجربه کردن دوباره و چند باره، اشکالی از حافظه‌ی قابل دسترس مورد نیاز می‌باشد (۱۲).

حافظه‌ی سازمانی به عنوان ابزاری برای اجرای مدیریت دانش قلمداد می‌شود و اندیشمندان مختلف مزایای زیادی را برای حافظه‌ی سازمانی برشمرده‌اند (۱۵-۱۳). مفهوم حافظه‌ی سازمانی نخستین بار توسط Walsh و Ungson (۱۵) به طور مشروح بیان گردید. از آن زمان به بعد، افراد زیادی در زمینه‌ی این موضوع کار کرده‌اند و نوعی سردرگمی در استفاده از این مفهوم به وجود آمده است (۱۷-۱۶). عبارت «حافظه‌ی سازمانی» با اصطلاحاتی مانند مخزن دانش (۱۸)، ذخیره‌سازی دانش (۱۹)، حافظه‌ی شرکت (۲۰)، سیستم اطلاعاتی حافظه‌ی سازمانی (۲۱)، باغ پاسخ‌ها (۲۲)، حافظه‌ی اجتماعی (۲۳-۲۴)، پایگاه دانش سازمان (۲۵)، فضای اطلاعاتی مشترک (۲۶) و غیره مترادف می‌باشد. پژوهش‌های مربوط به حافظه‌ی سازمانی در مراحل متعددی انجام گرفته است. برای نخستین بار Walsh و Ungson (۱۵) کاربردی بودن حافظه‌ی سازمانی را در قالب یک مدل مخزنی نشان دادند. Zwass و Stein (۱) دیدگاه سیستم‌های اطلاعاتی را به حافظه‌ی سازمانی مخزنی Walsh و Ungson اضافه نمودند. Abecker و همکاران یک ساختار فرادانشی را مطرح نمودند (۲۷). Ackerman یکپارچگی ساز و کارهای اجتماعی و فنی را مورد آزمون قرار داد (۲۸) و Schwartz و همکاران سه جنبه را تشریح نمودند که بایستی در چرخه‌ی زندگی یک حافظه‌ی سازمانی اینترنت-محور لحاظ گردد (۲۹). Wijnhoven دو جنبه‌ی تفکیک ناپذیر حافظه‌ی سازمانی را به صورت محتوا (دانش و اطلاعات) و ابزار (فرایندها و رسانه) تعریف نمود (۳۰). Teeni و Weinberger نیز ادعا نمودند که هنوز مدل جامعی برای حافظه‌ی سازمانی و همین‌طور ابزاری برای ساختن آن وجود ندارد (۳۱). Tuomi دیدگاه متفاوت‌تری دارد. وی نظریه‌ی ارتباطی را در حافظه‌ی سازمانی ارائه می‌دهد. از دیدگاه

ساز و کارهای رسمی و نیمه رسمی برای گرفتن، نگهداری و استفاده از سایر منابع هستند (۲)، اما در پیدا کردن ابزارهایی جهت در اختیار گرفتن، ایجاد، ذخیره، انتشار و استفاده از سرمایه‌های فکری دچار مشکل هستند (۳). دانش موجود در مغز کارکنان، در سیستم‌های اطلاعاتی و دانش موجود در فرهنگ سازمانی، ارزشمندترین دارایی‌های سازمانی می‌باشند (۴). می‌توان گفت رویارویی با انواع دشواری‌های مربوط به سرمایه‌های فکری به علاوه‌ی عوامل دیگری چون تغییر هرم سنی جمعیت، افزایش خارق‌العاده در حجم اطلاعات و تخصصی‌تر شدن فعالیت‌ها منجر به ظهور پدیده‌ی مدیریت دانش در دهه‌های پایانی قرن گذشته بوده است (۵).

مطالعات نشان داده‌اند که با وجود افزایش اهمیت دانش، فقط ۳۰ درصد از دانش موجود در سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد (۶) و به علت عدم دسترسی به اطلاعات، اشتباهات هزینه‌بر اما قابل پیشگیری اتفاق می‌افتد و خطر از دست رفتن دانش به ویژه هنگامی بیشتر است که افراد سازمان را ترک می‌کنند (۷). بررسی دیگری نشان داده است که ۷۴ درصد از پاسخ دهندگان عقیده داشتند بهترین دانش در سازمان آن‌ها غیر قابل دسترس می‌باشد و ۶۸ درصد فکر می‌کردند که اشتباهات به دفعات تکرار می‌شوند (۸).

بخش‌های مدارک پزشکی در سازمان‌های مراقبت سلامت نیز بنا به ماهیت کاری خود با حجم زیادی از اطلاعات و دانش سر و کار دارند، جهت انجام فعالیت‌های کارا و اثربخش به دانش و اطلاعاتی نیاز دارند و همانند سایر سازمان‌ها دانش زیادی را نیز در جریان فرایندهای روزانه‌ی خود تولید می‌کنند. متخصصان مدیریت اطلاعات بیمارستانی همانند سایر کارکنان بیمارستانی، همیشه در جست‌وجوی دانش مربوط به حرفه‌ی خود بوده‌اند و ضمن استفاده از آن، برای آن اهمیت قائل شده‌اند (۹). Malone در مطالعه‌ی خود در بخش‌های مدارک پزشکی دو بیمارستان به این نتیجه رسید که کارکنان اطلاعات مورد نیاز برای انجام کارهای روزمره را از منابع گوناگون کسب می‌کنند. مجموعه‌ی تعاریف مکتوب، یکسان نیست و در آن‌ها تناقض وجود دارد و به طور تقریبی هیچ فردی از قوانین و آیین‌نامه‌های جدید بازپرداخت

ضروری در آن بود. برای طراحی پرسش‌نامه از سؤالات موجود در تحقیقات ممیزی دانش (Knowledge audit) و مدیریت دانش استفاده گردید.

برای بررسی اعتبار، پرسش‌نامه‌ی مصاحبه به هشت نفر از استادان ارایه گردید. اعتبار محتوایی با نظر سه نفر از استادان صاحب‌نظر به دست آمد و اعتبار صوری با نظرخواهی از پنج نفر از استادان مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی حاصل گردید و پس از لحاظ نمودن نظرات آن‌ها، پرسش‌نامه‌ی نهایی تهیه گردید. برای بررسی پایایی ابزار از روش آزمون باز آزمون (Test-retest) استفاده شد. پس از گذشتن دو ماه از مصاحبه‌ی نخست، پرسش‌نامه دوباره تکمیل شد. پس از اطمینان از پایا بودن آن، داده‌های اصلی جمع‌آوری گردید ( $r = 0.82$ ).

در مرحله‌ی مدل‌یابی مطالعات کتابخانه‌ای و جست‌وجوی اینترنتی انجام گردید. هر کدام از مدل‌ها متناسب با نوع کار و محیطی که در آن مورد استفاده قرار گرفته بودند، تفاوت‌های کلی با هم داشتند. اما از آنجایی که حافظه‌ی سازمانی را می‌توان یک نوع سیستم اطلاعاتی در نظر گرفت، از این‌رو این مدل‌ها از نظر درون‌داده‌ها، فرایندها و برون‌داده‌ها مورد مقایسه قرار گرفتند و در قالب یک جدول سازمان‌دهی شدند. در نهایت با توجه به مدل‌های موجود، نتایج نیازسنجی و ماهیت کاری بخش مدارک پزشکی، مدل پیشنهادی حاوی درون‌داده‌ها و فرایندهای لازم برای یک سیستم حافظه‌ی سازمانی تهیه گردید.

برای انجام آزمون دلفی پرسش‌نامه‌ی مشتمل بر ۱۱ سؤال از عناصر مدل پیشنهادی تهیه گردید و از طریق ایمیل به ۲۰ نفر از خبرگان مدارک پزشکی ارسال گردید. نتایج بر اساس ۱۴ پرسش‌نامه‌ی کامل استخراج گردید. مواردی که میزان توافق درباره‌ی آن‌ها از ۵۰ درصد کمتر بود، از مدل حذف گردید، بیشتر از ۷۵ درصد در مدل تثبیت گردید و مواردی که میزان توافق درباره‌ی آن‌ها بین ۷۵-۵۰ درصد بود، در مرحله‌ی دوم دوباره در معرض قضاوت متخصصان قرار گرفت. این بار مواردی که کمتر از ۷۵ درصد توافق را کسب نموده بودند، از مدل حذف و بقیه در مدل نهایی لحاظ گردیدند.

ارتباطی، نکته‌ی اصلی درباره‌ی حافظه‌ی سازمانی این است که حافظه‌ی جمعی اغلب درباره‌ی ارتباط است و نه درباره‌ی مخازنی که تاریخچه را برای بازایی آینده ذخیره می‌سازد (۳۲). به هر حال مشکلات ناشی از فراموشی سازمان‌ها و نبود حافظه‌ی سازمانی که در متون گوناگون به آن‌ها اشاره شده است (۱۱-۶)، سبب گردید که تلاش‌های بسیاری انجام گیرد تا با به تسخیر کشیدن انواع دانش سازمانی بتوان از آن‌ها حفاظت کرد، دانش‌های جدیدی خلق نمود و یادگیری در سازمان را بهبود بخشید. هدف مطالعه‌ی حاضر این بود که با تهیه‌ی مدل حافظه‌ی سازمانی زمینه‌ی اجرای مدیریت دانش در بخش‌های مدارک پزشکی فراهم گردد.

### روش بررسی

این پژوهش از نوع توصیفی-کاربردی بود و در سه مرحله‌ی نیازسنجی، مدل‌یابی و آزمون دلفی انجام گردید (یکی از جداول دلفی به عنوان نمونه به پیوست می‌باشد). در مرحله‌ی نیازسنجی، حافظه‌ی سازمانی کارکنان بخش‌های مدارک پزشکی مراکز آموزشی و درمانی نیکوکاری، الزهرا (س)، شهید مدنی، طالقانی و علوی جامعه‌ی پژوهش را تشکیل می‌دادند.

برای انتخاب مراکز آموزشی و درمانی این شرط در نظر گرفته شد که واحدهای چهارگانه‌ی پذیرش (بستری، سرپایی و اورژانس)، کدگذاری، آمار و بایگانی (بستری، سرپایی و اورژانس) زیر نظر بخش مدارک پزشکی فعالیت نمایند. این امر از این جهت حایز اهمیت بود که طراحی فرایندهای کاری و نحوه‌ی اجرای فعالیت‌های مختلف می‌توانست در حیطه‌ی اختیارات بخش مدارک پزشکی باشد و به طور تقریبی از شرایط یکسانی برخوردار گردند.

کلیه‌ی کارکنان در پنج بیمارستان یاد شده (۶۵ نفر) با استفاده از یک پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته مشتمل بر ۱۶ سؤال و مصاحبه‌ی ساخت یافته مورد پرسش واقع شدند. سؤالات پرسش‌نامه شامل مشخصات فردی و در ارتباط با فرایندها و فعالیت‌های کاری کارکنان، دانش و اطلاعات مورد نیاز برای این فعالیت‌ها، منبع این اطلاعات و نیز نظرات آن‌ها در مورد ضرورت وجود حافظه‌ی سازمانی و پاره‌ای از آیت‌های

## یافته‌ها

در مرحله‌ی نیازسنجی ۸ فرایند پذیرش بیماران بستری، پذیرش بیماران سرپایی، کدگذاری بیماری‌ها و اعمال جراحی، بایگانی پرونده‌ها، تنظیم و کنترل پرونده‌ها، تهیه‌ی آمارهای بیمارستانی، نوبت‌دهی بیماران بستری و تریخیص بیماران به عنوان فرایندهای اصلی بخش مدارک پزشکی شناسایی شدند و دانش‌های مربوط به آن‌ها نیز طی مصاحبه و تکمیل فرم مربوط توسط کارکنان استخراج گردید.

در مرحله‌ی مدل‌یابی ۱۲ مدل حافظه‌ی سازمانی شناسایی گردیدند و با توجه به معیارهای مورد نظر سازمان‌دهی شدند. اگر چه هر کدام از آن‌ها برای شرایط کاری متفاوتی طراحی شده بودند، اما بیشتر این مدل‌ها فرایند-محور بودند و دانش و اطلاعاتی را به عنوان درون‌داد سیستم در نظر گرفته بودند. جدول ۱ درون‌دادهای حافظه‌ی سازمانی را از دیدگاه نویسندگان مختلف نشان می‌دهد که از مدل‌های ارایه شده توسط آنان استخراج گردید.

با توجه به مدل‌های برگرفته از مقالات و پژوهش‌ها و نیز

نتایج به دست آمده از نیازسنجی کارکنان و بنا به ماهیت کاری بخش مدارک پزشکی، مدل اولیه‌ی حافظه‌ی سازمانی تهیه گردید. مدل شامل عناوین اصلی چون دانش و اطلاعات ضروری برای قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی، فرایندهای اصلی بخش مدارک پزشکی، مشخصات ضروری کارکنان جهت قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی، وظایف ضروری حافظه‌ی سازمانی، فهرست‌های لازم برای بازیابی سریع حافظه‌ی سازمانی، روش معتبر نمودن دانش‌های حافظه‌ی سازمانی، مشخصات ضروری فعالیت‌ها جهت قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی و مشخصات ضروری فرایندها جهت قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی بود. برای هر کدام از عناوین اصلی یاد شده، عناوین فرعی هم در نظر گرفته شده بود. آزمون دلفی در طی دو مرحله عناصر لازم برای سیستم حافظه‌ی سازمانی را تعیین نمود. به این صورت که عناوین اصلی به طور کامل مورد پذیرش متخصصان بود، اما در عناوین فرعی تغییراتی پیشنهاد شده بود که در نهایت با انجام تغییرات لازم مدل نهایی تهیه گردید (شکل ۱).

جدول ۱: درون‌دادهای حافظه‌ی سازمانی از دیدگاه نویسندگان مختلف

نویسنده	درون‌داد حافظه‌ی سازمانی
Abecker و همکاران (۲۷)	فرایندهای کاری سابق، اسناد غیر رسمی، پایگاه‌های داده، تماس‌های انجام شده با کارکنان، اسناد نیمه ساخت یافته
Walsh و Ungson (۱۵)	دانش موجود در افراد، فرهنگ، محیط سازمان، ساختارها، تغییر شکل‌ها، آرشوهای بیرونی
Stein و Zwass (۱)	دانش موجود در افراد، فرهنگ، تغییر شکل‌ها، ساختارها، محیط سازمان، پایگاه‌های داده، جزوات خط مشی سازمانی، محتوای فایل‌ها، متون، داستان‌ها
Admane (۳۳)	مهارت‌ها، زمینه‌های کاری، نقش‌ها، موارد استفاده، مفاهیم
Watson (۳۴)	دانش موجود در افراد (نقش، فرهنگ، موقعیت سازمانی و شبکه‌ی اجتماعی)، متون (جدول، اسناد)، چند رسانه‌ای‌ها (تصاویر، فایل‌های صوتی، فیلم‌ها و طرح‌های گرافیکی)، الگوها
Teeni و Weinberger (۳۱)	فرهنگ، ساختار، ائتلاف گروهی، محیط سازمان، افراد و منابع خارج سازمانی
Jarke و Klamma (۳۵)	افراد، فرایندها، ابزارها
Vasconcelos و همکاران (۳۶)	درس‌های آموخته شده، تصمیمات مهم در گذشته، پروژه‌های سابق، میزان شایستگی افراد و گروه‌ها، مهارت‌ها، حیطه‌های خبرگی، تصمیمات، نقطه نظرات، اطلاعات مربوط به وقایع، اظهارنامه‌ها
Nilakanta و همکاران (۳۷)	افراد، محیط، ائتلاف‌های گروهی، ساختار و فرهنگ، منابع خارج از سازمان
Van Elst و همکاران (۳۸)	پروفایل فردی (مهارت‌های فردی، تجربیات فردی، علایق فردی، نقشی که فرد در سازمان دارد)، نیازهای اطلاعاتی اولیه، نیازهای اطلاعاتی هر وظیفه



شکل ۱: عناصر و اجزای حافظه‌ی سازمانی بخش مدارک پزشکی



## بحث

مطالعات مربوط به حافظه‌ی سازمانی را می‌توان از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار داد. آنچه مشهود است این است که دو رویکرد عمده در این مطالعات وجود دارد که در واقع وجود دو نسل و دو دیدگاه عمده را در مورد حافظه‌ی سازمانی مطرح می‌نماید. نسل اول بیشتر دیدگاه مخزنی و تأکید عمده بر جمع‌آوری انواع دانش‌ها دارند. نسل دوم مطالعات یک دیدگاه فرایندی را مطرح می‌نمایند. به این صورت که تأکید عمده بر فرایندهایی است که حافظه را تا حد امکان کاربردی نماید و تکامل آن نیز با تعامل کاربران و سیستم قابل حصول گردد.

پژوهشگر معتقد است که بدون گذار از دیدگاه مخزنی، برنامه‌ریزی برای یک حافظه‌ی سازمانی فرایندی با مشکلات عدیده‌ای همراه خواهد بود، از این رو با لحاظ نمودن اهمیت دیدگاه مخزنی و برای کاربردی نمودن هر چه بیشتر آن، مدل فرایندی برای بخش‌های مدارک پزشکی در نظر گرفته شد. به این ترتیب که ایجاد حافظه، با یک بار جمع‌آوری دانش‌ها و قرار دادن در حافظه خاتمه نیابد؛ بلکه یک تلاش پویا و تعاملی، حافظه را با نیازها هم‌سو نماید و یک سیر تکاملی را برای آن رقم زند.

از سوی دیگر، خود مدل نیز فرایند-محور در نظر گرفته شد. به این ترتیب که دانش و اطلاعات متناسب با نیاز فرایندها و فعالیت‌های سازمانی جمع‌آوری و سازمان‌دهی گردد. در اینجا هر نوع دانشی که فرایند یا نتایج حاصل از اجرای آن فرایند را به پیش ببرد، برای قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی مفید خواهد بود. این نگرش می‌تواند نسبت به حافظه‌ی سازمانی کاربر-محور و یا بخش-محور مزیت‌های زیادی داشته باشد. Van Elst و همکاران معتقد بودند که محوریت فرایندهای سازمان در حافظه‌ی سازمانی باعث خواهد شد که خدمات فعالی ارایه شود و ارزیابی قوی از مناسب بودن اطلاعات با کار و فعالیت واقعی امکان پذیر خواهد بود (۳۸). Klamma و همکاران نیز با هدف ادغام نمودن فرایندها و وظایف سازمانی با فرایندهای حافظه‌ی سازمانی سیستمی به نام گریکوس را طراحی نمودند (۳۹).

Mandel و Ackerman نیز بیان نمودند که سیستم حافظه‌ی سازمانی نه تنها یک مخزن است، بلکه بایستی در فرایندها و وظایف روزمره‌ی سازمان ادغام شود (۴۰). یافته‌های این پژوهش نیز نشان داد که بیشتر مدل‌هایی که برای حافظه‌ی سازمانی ارایه شده‌اند، با دیدگاه مخزنی-فرایندی نگرینسته شده‌اند و نیز ماهیتی وظیفه-مدار یا فرایند-مدار دارند. به عبارت بهتر، پشتیبانی از فرایندهای سازمانی هدف نهایی آن‌ها بوده است.

در این مدل، آیین‌نامه‌ها و مقررات، تصمیمات اتخاذ شده، دانش کارکنان، دانش فرایندها، دانش خارج سازمانی و رویدادهای گذشته در آزمون دلفی به عنوان درون‌دادهای سیستم حافظه‌ی سازمانی از سوی خبرگان بیان شده بود. این نتایج با نتایج بسیاری از مطالعات مطابقت دارد. Heijst و همکاران معتقدند که هر دانش یا اطلاعاتی که به عملکرد یک سازمان کمک کند، می‌تواند (و باید) در حافظه‌ی سازمانی ذخیره گردد؛ این می‌تواند شامل دانش درباره‌ی فرآورده‌ها و محصولات، فرایندها، مشتریان و غیره باشد (۱۷) و به زعم Watson منابع اصلی حافظه‌ی سازمانی، مردم و مدارک می‌باشند (۳۴). Abecker و همکاران (۲۷)، Walsh و Ungson (۱۵)، Stein و Zwass (۱)، Admane (۳۳)، Teeni و Weinberger (۳۱)، Klamma و Jarke (۳۵) و Jennex (۴۱) نیز چنین مواردی را به عنوان عناصر دانشی حافظه‌ی سازمانی برشمرده‌اند.

سیستم حافظه‌ی سازمانی باید از طریق یک سری فرایندها نتایج لازم را ایجاد نماید. به طور کلی، فرایندهای مدیریت دانش یعنی گردآوری دانش، سازمان‌دهی، انتشار و استفاده که توسط نویسندگان مختلف (۳۵، ۳۱، ۱۵، ۱) و Nilakanta و همکاران (۳۷) بیان گردیده است، تا حد زیادی با فرایندهای حافظه‌ی سازمانی این پژوهش منطبق می‌باشد. برون‌دادهای حافظه‌ی سازمانی هنوز به طور کامل ملموس نمی‌باشد و روند کار و ارزیابی‌های بعدی نتایج را مشخص خواهد نمود، بنابراین پژوهشگر با توجه به متون و مقالات متعدد در این زمینه (۴۱، ۱۵) نتایج مورد انتظار از سیستم حافظه‌ی سازمانی را استخراج نمود.

زمان آن است که ایجاد فرایند جدید و یا تغییر در فرایندها با تبادل دانش و اطلاعات میان افراد و با کمک دیدگاه‌های گوناگون صورت گیرد. سازمانی که از اشتراک دانش و ایجاد دانش کارکنان خود حمایت می‌کند و به مصالحه‌ی دیدگاه‌های گوناگون متعهد هستند، به احتمال فرایندهای مؤثر و کارا را ایجاد می‌نمایند و حیات سازمانی را بهبود خواهند بخشید و در حیطه‌ی ایجاد دانش نیز چالش عبارت از پالایش و انتقال دانش بدون از دست دادن آن است.

### نتیجه‌گیری

شباهت‌های زیادی بین فرایندهای مدیریت دانش (گردآوری، ذخیره، سازمان‌دهی و ...) و مجموعه‌ی خدمات بخش مدارک پزشکی وجود دارد. می‌توان گفت که این بخش، نقش حیاتی در مدیریت دانش بیمارستانی و علوم بهداشتی و درمانی نیز دارد، زیرا اطلاعات موجود در این بخش (اطلاعات مربوط به بیماران، بیماری‌ها و روند فعالیت‌ها در قالب پرونده‌ی بیماران) می‌تواند بخشی از حافظه‌ی سازمانی یک بیمارستان محسوب گردد. از طرف دیگر، بخش‌های مدارک پزشکی در سال‌های اخیر دستخوش تحولات بسیاری شده‌اند و فعالیت‌های دانش - محور زیادی در این بخش‌ها انجام می‌گیرد که مدیریت صحیح بر این فعالیت‌ها تنها با روش‌ها و ابزارهای سنتی امکان پذیر نخواهد بود.

یک سیستم حافظه‌ی سازمانی که دانش سازمانی را به وظایف کاری مربوط نماید، از ضروریات یک بخش مدارک پزشکی است و با تأمین دانش و اطلاعات مورد نیاز برای فرایندهای بخش مدارک پزشکی، می‌تواند به عنوان ابزاری برای نیل به مدیریت دانش در این بخش‌ها باشد.

### تشکر و قدردانی

از همکاری صمیمانه کلیه همکاران محترم مدارک پزشکی در مراکز آموزشی و درمانی تبریز در تکمیل پرسشنامه‌ها و از کلیه کارکنان دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران بویژه سرکار خانم نقاش تشکر می‌گردد.

مسأله‌ی مهم دیگر در یک سیستم حافظه‌ی سازمانی، وجود فرد یا سیستمی است که اطلاعات و دانش را فیلتر نماید و با نیازهای سازمانی هم‌سو سازد. Geisler برای ارزیابی دانش‌ها قبل از قرار گرفتن در حافظه، معیارهایی در نظر گرفته است که عبارت از منبع دانش، ساختار دانش، وسعت دانش و مناسبت داشتن و کاربردی بودن دانش می‌باشند (۴۲). Tuomi نیز زمانی که از مشکل انباشتگی دانش و اطلاعات صحبت می‌کند، از پالایشگاه یا تصفیه‌خانه‌ی اطلاعات و دانش به عنوان یک راه حل نام می‌برد (۳۲). اگر چه این مفهوم به شکل‌های مختلف توسط نویسندگانی چون Marshak (۴۳) و Resnick (۴۴) بیان شده است، همه‌ی این‌ها ضرورت یک سیستم ارزیابی را برای دانش‌های حافظه‌ی سازمانی نشان می‌دهند.

درباره‌ی فرایند - محوری در مدیریت دانش و حافظه‌ی سازمانی می‌توان گفت که در طی چند دهه‌ی اخیر، سازمان‌های پیشرو در علم و فن‌آوری دو رشد مهم را تجربه نموده‌اند. این توسعه‌ها بر نقش فرایندها و دانش تأکید دارند که به موازات هم اما به صورت مجزا تکامل یافته‌اند (۴۵). در یک سو، جنبش فرایند (با الهام از آموزه‌های Deming و سایر پیشگامان کیفیت) یک روند را به سوی ایجاد فرایندهایی کاری عرضه کرده است که به موقع انجام شوند و هزینه‌ی معقول و کیفیتی مطلوب را در نظر بگیرند تا رضایت مشتری را کسب نمایند (۴۸-۴۶). به موازات آن یک روند دوم در پاسخ به ظهور جامعه‌ی دانشی، ایجاد سازمان‌های دانشی را مطرح نموده است (۵۰-۴۹) که با ادغام فن‌آوری پیشرفته‌ی اطلاعات ارتقا یافته است (۵۱).

پیشرفت‌ها در فن‌آوری اطلاعات به سمت دانش و یادگیری سازمانی سوق پیدا کرده است و این دیدگاه‌ها یک فرصت تغییر بنیادی در فن‌آوری اطلاعات به عنوان یک رسانه برای تسهیل و بهبود ارتباط گروهی و خلق دانش فراهم نموده است. در عمل ما به هر دوی این جنبش‌ها در بخش‌های مدارک پزشکی نیاز داریم. در حیطه‌ی فرایند،

## References

1. Stein EW, Zwass V. Actualizing Organizational Memory with Information Systems. *Information Systems Research* 1995; 6(2): 85-117.
2. Miller L, Nilakanta S. Tools for Organizational Decision Support: The Design and development of an Organizational Memory System. Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences (CD-ROM) of ABC Software; 1997 Jan 7-10; Maui, Hawaii; 1997.
3. Snis U. Knowledge is acknowledging? A Field study about people, processes, documents and technologies, Proceeding of the International Conference on System Sciences (HICSS-33); 2000 Jan 4-7; Maui, Hawaii; 2000.
4. Alstete WJ. An assessment of knowledge growth stages in organizations. *Knowledge Management Research & Practice* 2007; 5: 54-63.
5. Sinotte M. Exploration of the Field of Knowledge Management for the Library and Information Professional. *Libri* 2004; 54(3): 190-8.
6. Lehner F, Maier RK. How Can Organizational Memory Theories Contribute to Organizational Memory Systems? *Information Systems Frontiers* 2000; 2(3-4): 277-98.
7. Spek R, DeHoog R. Towards a methodology for knowledge management, Technical Note knowledge management network [Online]. 1994 [cited 1997 Nov 23]; Available from: URL: <http://ceres.cibit.nl/web/kmn/pospapers.nsf/>
8. Alavi M, Leidner DE. Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly* 2001; 25(1): 107-36.
9. Malone SM. Knowledge management: white knight or white elephant? *Top Health Inf Manage* 2001; 21(3): 33-43.
10. U.S.Department of Health and Human Services. Miscoding Transfers An OIG report entitled "Miscoding Patient Transfers: Effect on Medicare (OAI-06-87-00043). In: Commerce Clearing House, Blue Cross Association, editors. Medicare and medicaid guide. Washington (DC): Commerce Clearing House; 1988.
11. U.S.Department of Health and Human Services. Office of Inspector General, Medicare Hospital Patient Transfers Incorrectly paid as Discharges, January 1992 through December 1994 (A-06-95-00083). Washington (DC): U.S. Department of Health and Human Services; 1996.
12. Koornneef F, Hale A. Organizational memory for learning from operational surprises: Requirements and pitfalls, Organizational memory for learning from operational surprises. In: Andriessen JH, Fahlbruch B, Editors. How to manage experience sharing: from organisational surprises to organisational knowledge. Boston: Emerald Group Publishing; 2004.
13. Abidi SS. Knowledge management in healthcare: towards 'knowledge-driven' decision-support services. *Int J Med Inform* 2001; 63(1-2): 5-18.
14. Kruse SD. Remembering as organizational memory. *Journal of Educational Administration* 2003; 41(4): 332-47.
15. Walsh PJ, Ungson GR. Organizational Memory'. *Academy of Management Review* 1991; 16(1): 57-91.
16. Ackerman MS, Halverson CA. Considering an organization's memory. Proceedings of the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work; 1998 Nov 14-18; Seattle, Washington; 1998.
17. Heijst GV, Spek RV, Kruizinga E. Organizing Corporate Memories, Computer Based Learning Unit, University of Leeds [Online]. 1996 [cited 2007 Jun 16]; Available from: URL: <http://ksi.cpsc.ucalgary.ca/KAW/KAW96/vanheijst/HTMLDOC.html/>
18. Kogut B, Zander U. Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science* 1992; 3(3): 383-97.
19. Hedlund G. A model of knowledge management and the N-form Corporation. *Strategic Management Journal* 1994; 15(S2): 73-90.
20. Beckett RC. A characterisation of corporate memory as a knowledge system. *Journal of Knowledge Management* 2000; 4(4): 311-9.
21. Wang S. Organizational memory information systems: a domain analysis in the object-oriented paradigm. *Information Resources Management Journal archive* 1999; 12(2): 26-35.
22. Ackerman MS. Augmenting the Organizational Memory: A Field Study of Answer Garden. Proceedings of the ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work (CSCW'94); 1994 Oct 22-26; Chapel Hill, Carolina; 1994.
23. Fentress J, Wickham C. Social memory. Oxford: Blackwell, 1992.
24. Valsiner J, Van Der Veer R. The social mind: construction of the idea. New York: Cambridge University Press; 2000.
25. Lehner F, Maier RK. How Can Organizational Memory Theories Contribute to Organizational Memory Systems? *Information Systems Frontiers* 2000; 2(3-4): 277-98.
26. Schmidt K, Bannon L. Taking CSCW Seriously: Supporting Articulation Work. *CSCW: An International Journal* 1992; 1(1-2): 7-40.



27. Abecker A, Bernardi A, Hinkelmann K, Kuhn O, Sintek M. Toward a technology for organizational memories. *Intelligent Systems and their Applications*, IEEE 1998; 13(3): 40-8.
28. Ackerman MS. Augmenting organizational memory: a field study of answer garden. *ACM Transactions on Information Systems* 1998; 16(3): 203-24.
29. Schwartz DG, Divitini M, Brasethvik T. *Internet-based organizational memory and knowledge management*. Hershey: Idea Group Inc (IGI); 2000.
30. Wijnhoven F. *Managing Dynamic Organizational Memories Instruments for Knowledge Management*. California: Boxwood Press; 1999.
31. Teeni D, Weinberger H. Systems development of organizational memory: a literature survey. In: Hansen HR, Bicheler M, Editors. *Proceedings of the Eighth European Conference on Information Systems*; 2000 Jul 3-5; Vienna, Austria; 2000. p. 219-24.
32. Tuomi L. The Communicative View on Organizational Memory: Power and Ambiguity in Knowledge Creation Systems *Proceedings of the 29<sup>th</sup> Annual Hawaii International Conference on System Sciences*; 1996 Jan 4-7; Maui, Hawaii; 1996. 2012.
33. Admane L. A generic model of corporate memory: Application to industrial systems Available from: URL: [www.sop.inria.fr/acacia/WORKSHOPS/IJCAI2005.../8-OM2005.pdf](http://www.sop.inria.fr/acacia/WORKSHOPS/IJCAI2005.../8-OM2005.pdf). *Journal of knowledge management practice* 2005.
34. Watson TR. *Data management: databases and organizations*. New Jersey: J. Wiley; 2004.
35. Klamma R, Jarke M. *Knowledge Management Cultures: A Comparison of Engineering and Cultural Science Projects*. *Proceedings of the XMWS'99, Beyond Knowledge Management: Managing Expertise*; 1999 Sep 13; Copenhagen, Denmark; 1999.
36. Vasconcelos J, Kimble CF, Kimble C, Kudenko D. Reasoning in Corporate Memory Systems: A Case Study of Group Competencies. *Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge*; 2001 Oct 22-24; Compiègne, France; 2001. 2012.
37. Nilakanta S, Miller LL, Zhu D. Organizational Memory Management: Technological and Research Issues. *Journal of Database Management* 2006; 17(1): 85-94.
38. Van Elst L, Abecker A, Maus H. Exploiting User and Process Context for Knowledge Management Systems, *Workshop on User Modeling for Context-Aware Applications*. *Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on User Modeling*; 2001 Jul 13-16; Sonthofen, Germany; 2001.
39. Klamma R, Informatik LV, Schlaphof S. Rapid Knowledge Deployment in an Organizational Memory Based Workflow Environment [Online]. 2000; Available from: URL: [www.citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.35.6809/](http://www.citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.35.6809/)
40. Ackerman MS., Mandel E. Memory in the Small: An Application to Provide Task-Based Organizational Memory for a Scientific Community. *Proceedings of the 28<sup>th</sup> Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-28)*, IV; 1995 Jan 3-5; Maui, Hawaii; 1995. p. 323-32.
41. Jennex M. An organizational memory information systems success model: An extension of DeLone & McLean's I/S success model. *Proceeding of the 31<sup>st</sup> Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1998 Jan 5-9; Hawaii, USA; 1998. p. 157.
42. Geisler E. Harnessing the value of experience in the knowledge-driven firm. *Business Horizons* 1999; 42(3): 18-26.
43. Marshak DS. Tackling the knowledge management problem: grapeVine offers a new solution. *Workgroup Computing Report* 1995; 18(1): 3-19.
44. Resnick P. GroupLens: an open architecture for collaborative filtering of Netnews. *Proceedings of the ACM conference on Computer supported cooperative work*; 1994 Oct 22-26; Chapel Hill, North Carolina; 1994.
45. Levine L, Mumford E, Swanson EB, Warboys B, Wastell D. An Ecology of Resistance. In: McMaster T, editor. *Facilitating technology transfer through partnership: learning from practice and research: IFIP TC8 WG8.6 International Working Conference on Diffusion, Adoption and Implementation of Information Technology*, 25th-27<sup>th</sup> June 1997, Ambleside, Cumbria, UK. London: Chapman & Hall on behalf of the International Federation for Information Processing; 1997. p. 163-74.
46. Humphrey WS. *Managing technical people: innovation, teamwork, and the software process*. New York: Addison-Wesley; 1997.
47. Heineman GT, Botsford JE, Caldiera G, Kaiser GE, Kellner MI, Madhavji NH. Emerging technologies that support a software process life cycle. *IBM Systems Journal* 1994; 33(3): 501-26.
48. Curtis B, Kellner M, Over J. Process modeling. *Communications of the ACM* 1992; 35(9): 75-90.
49. Drucker PF. *Post-capitalist society*. New York: Butterworth-Heinemann; 1993.
50. Drucker PF. *The age of social transformation*. Ottawa: Centre Canadien De Gestion; 1994.
51. Seybold PB. Office Computing Group. Doug Englebart's design for knowledge-based organizations, Part 1: Required technology: Open hyperdocument systems. *Paradigm Shift: Guideto the Information Revolution* 1992; 3(8): 1-9.

## The Process-Oriented Model of Organizational Memory: A Prerequisite for Knowledge Management in Medical Records Departments\*

Farahnaz Sadoughi, PhD<sup>1</sup>; Farbod Ebadifard Azar, PhD<sup>1</sup>; Maryam Ahmadi, PhD<sup>2</sup>;  
Zakieh Piri, PhD<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** Organizational memory (OM) is a tool for implementation of knowledge management. The objective of this study was designing an OM for medical records (MR) departments.

**Methods:** This descriptive study was carried out in 2007. The study population consisted of all employees in five teaching hospitals in Tabriz. Process and required knowledge identification was performed through questionnaires and structured interviews with 65 employees. OM models were derived from the available literature and the Internet. Our model was provided according to the assessment and review of models. Then, experts in health information management gave their opinion on the model by Delphi technique.

**Results:** The studied employees believed that their performance could have been better if the required knowledge had been provided (85%). They considered OM as necessary (98%) and indicated mistakes, work slowness, dissatisfaction and confusion of clients as some subsequences of employees transfer. Most models provided for OM (86%) were process-based. Our model was considered as a system in which inputs, processes and outputs were determined.

**Conclusion:** An OM system which relates organizational knowledge to the business processes is a necessity for an MR department. This system can lead to organizational learning and productivity. In this study, a set of items and entities required for a process-based OM system were provided.

**Keywords:** Models, Theoretical; Knowledge Management; Organizational Memory.

**Type of article:** Original article

Received: 2 Feb, 2008

Accepted: 30 Mar, 2011

**Citation:** Sadoughi F, Ebadifard Azar F, Ahmadi M, Piri Z **The Process-Oriented Model of Organizational Memory: A Prerequisite for Knowledge Management in Medical Records Departments.** Health Information Management 2012; 8(6): 753.

\* This article was extracted from a PhD dissertation in "Health Information Management".

1. Associate Professor, Health Information Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Health Information Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Health Information Management, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.  
(Corresponding Author) Email: piriz\_444@yahoo.com

## پیوست

## نمونه‌ی جدول دلفی: دانش و اطلاعات ضروری جهت قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی در مدل پیشنهادی

درصد	مخالف	درصد	موافق	دانش و اطلاعات ضروری جهت قرار گرفتن در حافظه‌ی سازمانی در مدل پیشنهادی
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	شرح رویدادهای مهم بخش مدارک پزشکی که در گذشته اتفاق افتاده است
۵۰	۷	۵۰	۷	تاریخچه‌ی بخش مدارک پزشکی و سیر تکاملی آن
۲/۷	۱	۹۲/۸	۱۳	لیست کارکنان همراه با سوابق شغلی آنها
۳۵/۷	۶	۵۷/۱	۸	لیست مسؤولین گذشته‌ی بخش همراه با عملکرد آنها
۵۷/۱	۸	۳۵/۷	۶	لیست پزشکان همراه با تخصص‌ها و برنامه‌ی کاری
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	اطلاعاتی که لازم است کارکنان به مراجعین اریه نمایند
۲۱/۴	۳	۷۸/۶	۱۱	روش بایگانی پرونده‌های بیماران
۱۴/۳	۲	۸۵/۷	۱۲	نقشه‌های لازم در مورد محل‌های قرارگیری پرونده‌ها و سن آنها
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	اخبار روز درباره‌ی فعالیت‌های مربوط به مدارک پزشکی در استان و در سطح کشور و همایش‌ها
۵۷/۱	۸	۳۵/۷	۶	اصول نامه‌نگاری و گزارش‌نویسی
۳۵/۷	۶	۵۷/۱	۸	خاطرات کارکنان درباره‌ی فعالیت‌های بخش و درس‌های آموخته شده
۲۱/۴	۳	۷۸/۶	۱۱	ریسک‌هایی که در بخش مدارک پزشکی مطرح می‌شود
۱۴/۳	۲	۸۵/۷	۱۲	نحوه‌ی کار با نرم‌افزارها در بخش مدارک پزشکی
۵۷/۱	۸	۳۵/۷	۶	اعلام فرصت‌های شغلی برای کارکنان بخش
۱۴/۳	۲	۸۵/۷	۱۲	دیکشنری داده‌های سلامت
۱۴/۳	۲	۸۵/۷	۱۲	داده‌ها در کجا و چگونه و توسط چه سازمانی استفاده خواهد شد؟
۳۵/۷	۵	۶۴/۳	۹	ارایه‌ی کلاس‌ها و آموزش‌های آنلاین
۱۴/۳	۲	۸۵/۷	۱۲	معرفی افرادی که کارکنان در صورت داشتن سؤالات می‌توانند به آنها مراجعه نمایند
۱۴/۳	۲	۸۵/۷	۱۲	معرفی سازمان‌ها و شرکت‌هایی که می‌توانند خدماتی را به بخش مدارک پزشکی ارایه نمایند
۶۴/۳	۹	۳۵/۷	۵	نحوه‌ی تهیه‌ی مقالات علمی
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	معرفی پایگاه‌های اطلاعاتی و سایت‌های مربوط به مدارک پزشکی
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	حوادث غیر مترقبه و نحوه‌ی برخورد با آنها
۵۰	۷	۵۰	۷	نرم‌افزارهای مورد استفاده در گذشته
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	فرم‌های مدارک پزشکی مورد استفاده در دوره‌های گذشته
۲۱/۴	۳	۷۸/۶	۱۱	تصمیمات مهم بخش و نحوه‌ی اتخاذ آنها
۳۵/۷	۵	۶۴/۳	۹	رویدادهای مربوط به توقف اجرای تصمیم‌های اتخاذی در بخش و علل آنها
۲۱/۴	۳	۷۸/۶	۱۱	بازخوردهای داده شده به بخش مدارک پزشکی از سوی مشتریان داخلی و خارجی این بخش
۲۱/۴	۳	۷۸/۶	۱۱	شرح موارد درخواست پرونده و احضار مسؤول بخش مدارک پزشکی به دادگاه و مراجع قانونی
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	صورت‌جلسات مربوط به جلسات داخلی کارکنان
۲۱/۴	۳	۷۸/۶	۱۱	نتایج رضایت‌سنجی بیماران و علل نارضایتی همراه با اقدامات انجام شده
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در بخش مدارک پزشکی
۷/۲	۱	۹۲/۸	۱۳	گزارش فعالیت‌هایی که در جهت بهبود فرایندها انجام گرفته است
۳۵/۷	۵	۶۴/۳	۹	لیست گیرندگان اطلاعات و به عبارت بهتر برون‌دادها در زمینه‌ی اطلاعات
۲۸/۶	۴	۷۱/۴	۱۰	اواپت‌های تحقیقاتی در بخش مدارک پزشکی متناسب با نیاز زمانی