

شناسایی موانع تسهیم دانش در دانشگاه شاهد با استفاده از تکنیک‌های آماری و تصمیم‌گیری

علی حسین کشاورزی*، الهام آخوندزاده**

چکیده

امروزه مدیریت دانش یکی از مباحث اصلی و مهم در آموزش عالی محسوب می‌شود. تسهیم دانش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین فرایندهای اصلی مدیریت دانش نقش به‌سزایی در پیشرفت علمی و ارتقاء سطح علمی دانشگاه‌ها داشته و از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است؛ از این‌رو طراحی و اجرای فرایندهای مدیریت دانش در دانشگاه‌ها با موانع جدی روبه‌روست. در این مقاله سعی شده است تا با توجه به اهمیت تسهیم دانش در سازمان‌ها، موانع تسهیم اطلاعات و دانش در دانشگاه شاهد شناسایی شود. این موانع در قالب عوامل سه‌گانه فردی، سازمانی و فناوری مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان، اعضای هیأت علمی و دانشجویان این دانشگاه بوده و در تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شده است. همچنین وزن و اهمیت شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی محاسبه شده و عوامل سه‌گانه یادشده با لحاظ نمودن این وزن‌ها نیز مورد مقایسه قرار گرفته‌اند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، عوامل سازمانی به‌عنوان موانع اصلی تسهیم دانش مشخص شده و دانشگاه باید در گام اول فعالیت‌های بهبود دهنده خود را بر این دسته از عوامل متمرکز کند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش؛ تسهیم دانش؛ موانع تسهیم دانش؛ آموزش عالی.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۰۱/۲۵، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۳/۱۸.

* استادیار، دانشگاه شاهد تهران (نویسنده مسئول).

E-mail: alihossien@yahoo.com

** کارشناس ارشد، دانشگاه شاهد تهران.

۱. مقدمه

امروزه سرمایه فکری موجود در سازمان‌ها مهم‌ترین دارایی‌های آن‌ها محسوب می‌شود و در راستای رسیدن به موفقیت‌های بیشتر و ادامه حیات سازمان از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در این شرایط استفاده از مدیریت دانش به‌عنوان یک روش برای تغییر، الزامی به نظر می‌رسد. بسیاری از سازمان‌ها نیز دریافته‌اند که برای کسب موفقیت‌های کنونی و آتی و حتی بقاء به چیزی بیش از دستیابی اتفاقی به دانش نیاز دارند و راهی جز به‌کارگیری سیستم‌های مدیریت دانش مناسب ندارند.

تسهیم دانش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین فرایندهای اصلی مدیریت دانش سازمان‌ها، بیش‌تر از سایر فرایندهای مدیریت دانش مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است [۳۵ و ۲۵]. یکی از دلایل اصلی این موضوع، مزیت رقابتی و موفقیت حاصل از اجرای فرایندهای مرتبط با تسهیم دانش است. اما با وجود رشد روز افزون اجرای برنامه‌های مرتبط با تسهیم دانش در سازمان‌ها و درک اهمیت آن از سوی مدیران، موانعی در ارتباط با پیاده‌سازی فرایندهای مرتبط با تسهیم دانش وجود داشته که سازمان‌ها را با مشکلاتی روبه‌رو می‌کند [۳۵].

موضوع این مقاله بررسی وضعیت عوامل تسهیم دانش و شناسایی موانع تسهیم دانش بر این اساس در دانشگاه شاهد است. به این منظور از ابزارهای آمار توصیفی و تصمیم‌گیری استفاده شده است. در ادامه، با مرور مبانی نظری مرتبط با مدیریت دانش، تسهیم دانش و موانع آن، ضمن معرفی روش پژوهش، داده‌های مربوط به وضعیت تسهیم دانش در این دانشگاه تجزیه و تحلیل شده و نتایج مهم و قابل توجه در این رابطه بحث می‌شود.

۲. مبانی و چاقوب نظری تحقیق

مدیریت دانش و مفاهیم مرتبط (داده، اطلاعات، دانش). داده‌ها عبارتند از اشاره به یک توصیف مقدماتی از اتفاقات، فعالیت‌ها و مبادلات که به شکل اعداد، حروف، اشکال، صداها و یا تصاویر، ثبت و ضبط، دسته‌بندی و ذخیره شده‌اند، ولی حامل هیچ معنی و مفهوم خاصی نیستند. اطلاعات به داده‌هایی اطلاق می‌شود که سازماندهی شده‌اند و برای دریافت‌کننده، دارای ارزش و معنی هستند. دانش عبارت است از داده و یا اطلاعاتی که سازماندهی و پردازش شده تا حامل یک فهم، تجربه، آموخته و اندوخته و تخصصی باشد که قابلیت به‌کارگیری برای حل یک مشکل کاری موجود را دارند [۵].

مدیریت دانش عبارت است از "راهبرد فراهم کردن دانش مناسب برای افراد مناسب در زمان مناسب و کمک به آن‌ها برای تسهیم دانش و به‌کارگیری عملی اطلاعات به منظور بهبود عملکرد سازمان" [۳۲].

در رابطه با فرایند مدیریت دانش، نظرات و مدل‌های مختلفی وجود دارد. حداقل ۲۵ مدل مختلف فرایندهای متفاوتی را در مدیریت دانش معرفی کرده‌اند. بر اساس این مدل‌ها، چرخه مدیریت دانش شامل فرایندهای مختلفی از قبیل خلق دانش، شناسایی دانش، گردآوری دانش، طبقه‌بندی دانش، سازماندهی و ذخیره سازی دانش و به کارگیری دانش است [۳۸]. یکی از موارد مشترک در این فرایندها تسهیم دانش است که از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. در بخش بعدی، تسهیم دانش با تفصیل بیش تری بحث می‌شود.

تسهیم دانش. تسهیم دانش را به صورت فعالیت‌های ارسال و توزیع دانش از یک فرد، گروه و یا سازمان به فرد، گروه و یا سازمان دیگر تعریف کرده‌اند [۲۳]. دانش پنهان ذخیره شده به وسیله کارکنان، سرمایه سازمانی بسیار ارزشمندی است که تسهیم آن میان افراد با زمینه‌ها، دیدگاه‌ها، و انگیزه‌های مختلف، یک قدم مهم و اساسی برای تولید دانش سازمانی است [۳۱]. پژوهش‌های متعدد انجام شده در تسهیم دانش [۳۰، ۱۶، ۱۱ و ۳۸] بیانگر اهمیت آن است؛ از این رو در ادامه اهمیت آن پرداخته می‌شود.

اهمیت تسهیم دانش. یکی از مهم‌ترین اولویت‌های اعلام شده توسط پژوهش‌گران مدیریت دانش، ایجاد انگیزه در افراد برای تسهیم دانش است. نقش تسهیم دانش در مدیریت دانش آنقدر مهم است که برخی پژوهش‌گران معتقدند که "وجود مدیریت دانش برای پشتیبانی تسهیم دانش است" [۱۱]. از دلایل اهمیت تسهیم دانش این است که تسهیم دانش موجب کاهش هزینه‌ها، بهبود عملکرد، بهبود ارائه خدمات به مشتریان، کاهش زمان توسعه محصولات جدید، کاهش زمان تأخیر در تحویل کالاها به مشتریان و در نهایت کاهش هزینه دسترسی به انواع ارزشمند دانش در داخل سازمان می‌شود [۸].

موانع بالقوه تسهیم دانش. تسهیم دانش به عنوان یک فعالیت پیچیده ولی ارزش آفرین، بنیاد و پایه بسیاری از راهبردهای مدیریت دانش سازمان‌ها است. از این رو لازم است به همان میزان که این موضوع در موفقیت سازمان برای ایجاد مزیت رقابتی مؤثر است، به شناخت، حذف و یا محدود کردن موانع آن در جهت ایجاد زمینه مناسب‌تر برای تسهیم دانش اقدام نمود. موانع تسهیم دانش هنوز به اندازه کافی شناخته نشده‌اند و موانع شناخته شده در مبانی نظری موضوع، هنوز در بسیاری از سازمان‌ها ناشناخته مانده‌اند.

در سال‌های اخیر رشد روزافزونی در زمینه توجه به تسهیم دانش توسط پژوهش‌گران و مدیران سازمان‌ها به خصوص در جهت استفاده از بهترین روش‌های انجام کار در جهان و در

ایران به چشم می‌خورد. دلیل این توجه این است که کسب مزیت رقابتی و نیل به بسیاری از موفقیت‌ها توسط سازمان‌ها ریشه در به‌کارگیری دانش حاصل از فرایند مدیریت دانش دارد که فعالیت‌ها و ابتکارات تسهیم دانش در زمینه یادگیری سازمانی و فردی عنصر اصلی آن بوده‌اند. معادله این یادگیری این است که: هر چه تسهیم دانش مفید در سازمان هدفمندتر انجام شود، یادگیری فردی و سازمانی و نوآوری را تسریع نموده و در توسعه محصولات و ارائه خدمات بهتر متجلی می‌شود، که موفقیت بیشتر در بازار هدف و در نهایت نیل به اهداف کلان سازمان را میسر می‌کند.

علی‌رغم آگاهی روزافزون درخصوص فواید تسهیم دانش، هنوز در زمینه دسترسی به دانشی که در ذهن افراد جای دارد و به دانش ضمنی (نهان) مشهور است و یا به‌صورت 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 نهان ذخیره شده به‌وسیله کارکنان را یک سرمایه سازمانی بسیار ارزشمند می‌دانند. در حقیقت، تسهیم دانش نهان میان افراد با زمینه‌ها، دیدگاه‌ها و انگیزه‌های مختلف، یک قدم مهم و اساسی برای حصول به تولید دانش سازمانی است.

پس از درک مزایای تسهیم دانش، مسئله مهم بعدی چگونگی ایجاد فرهنگ تسهیم دانش در سازمان است، فرهنگی که به‌وسیله کارکنان، سیستم‌ها و فرایندها، و فناوری سازمان حمایت شود تا سودآوری و قابلیت رقابتی سازمان را بهبود بخشد. همچنین، تسهیم دانش در سازمان، در سطوح مختلف سازمانی و در داخل واحدهای مختلف و یا بین آن‌ها، به‌روش‌های رسمی و غیررسمی و در دو روش انتقال متفاوت که شامل تسهیم دانش ضمنی و تسهیم دانش صریح است، اتفاق می‌افتد.

در میانی نظری موضوع مدیریت دانش، موانع بالقوه تسهیم دانش در سازمان‌ها به سه گروه موانع سازمانی، موانع فردی و موانع تکنولوژیکی طبقه‌بندی شده‌اند. درخصوص این موانع بدون توجه به ویژگی‌های متفاوت سازمان‌ها مانند اندازه و نوع مالکیت، توافق عمومی وجود دارد [۴]. شناخت این عوامل به‌ویژه باتوجه به این نکته که آن‌ها جزو فرهنگ حاکم سازمان می‌باشند یا خیر، می‌تواند سازمان‌ها را در جهت برنامه‌ریزی برای افزایش تسهیم دانش در سازمان کمک کرده و امکان حذف این موانع و افزایش فعالیت‌های مربوط به تسهیم دانش را موجب شود. موانع بالقوه تسهیم دانش را می‌توان در قالب سه گروه موانع سازمانی، فردی و تکنولوژیکی به‌شرحی که در جدول (۱) آمده است، بیان نمود. تسهیم دانش در یک سازمان، بستگی به محیط و شرایط داشته و به همان اندازه که یک موضوع مربوط به افراد و سازمان است، یک چالش تکنولوژیکی نیز هست [۳۵].

جدول ۱. موانع بالقوه تسهیم دانش: موانع فردی، سازمانی و تکنولوژیکی

عنوان	موانع تسهیم دانش
	موانع فردی
	<p>زمان [۳۲ و ۳۰]، نگرانی افراد از کاهش امنیت شغلی [۳۳]، عدم آگاهی دارنده دانش از فایده و ارزش دانش خود [۴۱]، غالب بودن تسهیم دانش صریح بر تسهیم دانش ضمنی [۳۱]، سلسله مراتب و رسمیت در سازمان [۱۳]، عدم تحمل اشتباهات کارکنان و درس نگرفتن از آن اشتباهات [۱۳]، تفاوت‌های مربوط به سطوح تجربه افراد دارنده دانش و گیرنده آن [۲۹]، نبود و یا کمبود ارتباط و تعامل بین افراد دارنده دانش و افراد نیازمند به دانش آنان [۲۹]، مهارت‌های فردی و ارتباطات ضعیف (شفاهی یا کتبی) [۲۹]، نبود شبکه‌های اجتماعی [۹]، تفاوت‌های مربوط به جنسیت، سن، و سطح تحصیلات [۳۶]، حفظ مالکیت فکری [۳۶]، عدم اعتماد [۱۳ و ۱۴]، نامشخص بودن استراتژی مدیریت دانش و یا عدم سازگاری آن با اهداف سازمانی و روش‌های استراتژیک سازمان [۲۷ و ۱۸]، نبود رهبری و هدایت مدیریتی [۲۱] و کمبود فضاهای رسمی و غیررسمی برای تسهیم دانش و تولید دانش جدید [۲۸]</p>
	موانع سازمانی
	<p>نبود سیستم‌های پاداش مشخص برای ترغیب به تسهیم دانش [۲۷ و ۲۱]، عدم پشتیبانی کافی فرهنگ سازمانی [۳۲]، عدم اولویت بالا در سازمان برای حفظ و نگهداری دانش کارکنان با تجربه و مهارت بالا [۴۰]، کمبود زیرساخت مناسب برای پشتیبانی فعالیت‌های تسهیم دانش [۱۷]، ناکافی بودن منابع سازمان برای ایجاد فرصت‌های کافی برای تسهیم دانش [۱۱]، سطح رقابت بالا بین واحدها یا شعب سازمان با یکدیگر [۳۰]، محیط فیزیکی و آرایش و جانمایی نامناسب واحدهای کاری [۲۱ و ۳۳]، ساختار سلسله مراتبی سازمان [۴۴]، یکطرفه بودن جریان ارتباطات و دانش در سازمان (از بالا به پایین) [۲۱] و بزرگ بودن اندازه واحدهای سازمانی [۱۰]</p>
	موانع تکنولوژیکی
	<p>ناسازگاری سیستم‌های فناوری اطلاعات با فرایندهای موجود در سازمان [۱۷]، نبود پشتیبانی فنی (داخل یا خارج از سازمان) [۳۲]، انتظارات غیرواقعی کارکنان درخصوص توانایی‌های فناوری [۳۲]، ناسازگاری بین فرایندها و سیستم‌های فناوری اطلاعات متنوع موجود در سازمان [۳۲]، عدم انطباق الزامات مربوط به رفع نیازهای افراد با فرایندها و سیستم‌های یکپارچه فناوری اطلاعات [۳۲]، اکراه افراد از کار کردن با سیستم‌های فناوری اطلاعات به دلیل عدم آشنایی با این سیستم‌ها و نداشتن تجربه کار [۲۰]، نبود آموزش برای آشنا کردن کارکنان با سیستم‌ها و فرایندهای جدید فناوری اطلاعات [۲۰] و عدم ابلاغ و افشای فواید سیستم‌های جدید فناوری اطلاعات در مقایسه با سیستم‌های موجود توسط سازمان برای کارکنان [۲۰].</p>

مروری بر پیشینه پژوهش. در این قسمت پژوهش‌های پیشین که در خارج و داخل کشور انجام شده بررسی و جایگاه این پژوهش نسبت به آن‌ها بیان می‌شود. خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. مروری بر پیشینه پژوهش

ردیف	مرجع	شرح مختصری از تحقیق
۱	[۳۷]	بررسی نقش فناوری اطلاعات در تسهیم دانش و اعتماد درون سازمانی در یادگیری به صورت مطالعه کیفی با استفاده از مصاحبه در صنعت هارد دیسک
۲	[۱۸]	بررسی نقش عوامل فرهنگی مختلف بر تسهیم دانش آشکار و نهان در بخش تحقیق و توسعه یک شرکت فناوری برتر
۳	[۲۴]	بررسی نقش اعتماد در انتقال دانش در شرکت‌های پخش دارو در امریکا، صنعت بانک در انگلستان، و نفت و گاز در کانادا
۴	[۲۲]، [۳۴] و [۴۳]	بررسی ارتباط بین اعتماد و انتقال دانش و اطلاعات.
۵	[۴۲]	بررسی رابطه تعاملات اجتماعی و تسهیم دانش در تعاملات اجتماعی (بررسی تأثیر عوامل اجتماعی نظیر اعتماد، حمایت‌های بین فردی، نگرش نسبت به تسهیم دانش بر تسهیم دانش)
۶	[۲۵]	بررسی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش در تیم‌های پروژه چینی و دست‌یابی به اعتماد به عنوان مشخصه‌ای که ارتباط مثبت با تسهیم دانش در سازمان دارد.
۷	[۷]	بررسی بین رابطه فرایند تسهیم دانش و تجربه با توسعه سرمایه اجتماعی در میان دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه شهید بهشتی تهران
۸	[۳]	بررسی وضعیت تسهیم دانش، زیرساخت‌ها، بسترها و شیوه‌های تسهیم دانش در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی
۹	[۷]، [۳] و [۲]	بررسی رابطه ارتباطات سازمانی بر تسهیم دانش کارکنان شرکت پرتو.
۱۰	[۶]	بررسی سه عامل، ساختار سازمانی (شامل پیچیدگی، رسمیت، تمرکز)، فرهنگ سازمانی (شامل فرهنگ بوروکراتیک، فرهنگ خلاق و نوآور، و فرهنگ حمایتگر)، و تعامل بین واحدها از نظر مهم‌ترین عوامل انسانی شامل اعتماد، تعهد که بر تسهیم دانش مؤثرند.

بررسی پژوهش‌های انجام شده گویای این است که امروزه دانش به عنوان یکی از منابع اصلی در سازمان‌ها مطرح بوده و مدیریت و تسهیم دانش در بین افراد و واحدها یکی از چالش‌های اساسی سازمان‌ها است. با توجه به پژوهش‌ها و یافته‌های به دست آمده، می‌توان نتیجه گرفت که سازمان‌هایی که می‌خواهند یک راهبرد موفق مدیریت دانش و راهبرد یکپارچه تسهیم دانش داشته باشند، می‌بایست به تعداد زیادی موانع بالقوه تسهیم دانش توجه کنند. هنگام انجام ممیزی دانش یک شرکت، مدیران لازم است چیزی فراتر از فرهنگ سازمانی و ارزش‌های بنیادی، زیرساخت، منابع و سیستم‌های فناوری اطلاعات را مد نظر قرار دهند. ضمن ضرورت توجه به موانع معرفی شده، مدیران باید توجه داشته باشند که به دلیل وجود تفاوت‌های موجود بین سازمان‌ها از جهات مختلف مانند اندازه (کوچک، متوسط، بزرگ)، مالکیت (خصوصی، عمومی)، و مأموریت سازمان (انتفاعی و غیرانتفاعی)، یک راهبرد تسهیم دانش خاص، یا اقدامات

مدیریتی مشخص به یک اندازه برای سازمان‌های مختلف کارساز نخواهد بود. از این‌رو، هدف‌ها و راهبردهای تسهیم دانش باتوجه به برنامه‌ریزی و تفکر راهبردی یک سازمان با سازمان دیگر به شدت متفاوت خواهد بود. در نتیجه، ممکن است امکان وجود هر یک از موانع یادشده، و شدت و ضعف آن در هر سازمان با سازمان دیگر باتوجه به ویژگی‌های مختلف آنان، متفاوت باشد.

باتوجه به پژوهش‌های پیشین، می‌توان نتیجه گرفت که تسهیم دانش شامل دو مؤلفه تسهیم دانش نهان و آشکار است که بدون توجه به ویژگی‌های متفاوت سازمان‌ها ممکن است برای تسهیم هر دو نوع دانش موانع بالقوه‌ای در سازمان‌ها وجود داشته باشد که می‌توان آن‌ها را در سه گروه موانع بالقوه فردی، موانع بالقوه سازمانی، و موانع بالقوه فنی و تکنولوژیکی دسته‌بندی کرد. لازم به ذکر است که این موانع بالقوه باتوجه به شرایط متفاوت سازمان‌ها ممکن است به شیوه‌های متفاوتی و با شدت و ضعف متفاوتی در سازمانی نسبت به سازمان‌های دیگر به فعل درآیند.

موضوع تسهیم دانش به‌ویژه در دانشگاه‌ها که خود منبع تولید دانش هستند، به‌خصوص باتوجه به تنوع گروه‌های تخصصی موجود در دانشگاه‌ها و همچنین وجود سه گروه با ویژگی‌های متفاوت (دانشجویان، اساتید، و کارکنان) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به‌همین دلایل، پژوهش حاضر به بررسی موانع بالقوه موجود در زمینه تسهیم دانش در دانشگاه شاهد پرداخته است.

دانشگاه شاهد به‌عنوان یک دانشگاه جوان، که دارای رشته‌های متنوع پزشکی و غیرپزشکی است، در راستای هدف‌های خود برای تعالی علمی و فرهنگی، می‌بایست زمینه‌های مساعدی برای تسهیم دانش فراهم کند. این کار در مرحله اول به شناخت موانع بالقوه مختلف برای تسهیم دانش در این دانشگاه نیاز دارد. باتوجه به بررسی پژوهش‌های انجام شده می‌توان گفت که این پژوهش از حیث شناسایی موانع تسهیم دانش در یک محیط دانشگاهی نسبت به پژوهش‌های پیشین از جایگاه ویژه برخوردار بوده و مجموعه موانع بالقوه و پرسش‌نامه ارائه شده نیز می‌تواند در پژوهش‌های آتی سایر نویسندگان مورد استفاده قرار گیرد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

تعریف مسئله و روش پژوهش. در این بخش به بیان سؤال‌های پژوهش و روش مورد استفاده می‌پردازیم.

سؤال‌های پژوهش. سؤال‌های پژوهش عبارتند از:

سؤال اصلی: موانع موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین دانشجویان، کارکنان و اعضای هیأت علمی دانشگاه شاهد کدامند؟

سؤال‌های فرعی: - موانع فردی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع فردی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین کارکنان دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع فردی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین دانشجویان دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع تکنولوژیکی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع تکنولوژیکی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین کارکنان دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع تکنولوژیکی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین دانشجویان دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع سازمانی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع سازمانی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین کارکنان دانشگاه شاهد کدامند؟ - موانع سازمانی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در بین دانشجویان دانشگاه شاهد کدامند؟

روش‌شناسی. این پژوهش از نوع توصیفی است. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه و برای مبانی نظری موضوع پژوهش از روش مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش، دانشگاه شاهد بوده است، چرا که تسهیم دانش در محیط‌های آموزشی و از جمله دانشگاه‌ها اهمیت بسیار زیادی دارد؛ بدین دلیل که توسعه دانش و افزایش قابلیت‌ها و توان ارتقاء مهارت‌های آموزشی و پژوهشی از طریق بهره‌گیری خردمندان از فن‌آوری‌های نوین و همچنین تسهیم دانش و افزایش همکاری و تبادل نظر سازنده بین دانشگاه‌ها و دانشگاهیان میسر است. از این‌رو در این پژوهش سعی شده تا با شناسایی موانع بالقوه تسهیم دانش، وضعیت دانشگاه شاهد از لحاظ برخورداری از عوامل و زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی مناسب تسهیم دانش مورد بررسی قرار گیرد.

تعداد کل جامعه آماری شامل ۶۹۵۸ نفر کارکنان، اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه شاهد بوده است. در این پژوهش برای نمونه‌گیری و یافتن تعداد نمونه آماری از روش نمونه‌گیری از جامعه محدود استفاده شده است. برای برآورد انحراف معیار جامعه، یک نمونه مقدماتی به صورت تصادفی به اندازه ۳۰ نفر انتخاب شده و با قرار دادن مقدار انحراف معیار برآورد شده در فرمول "نمونه‌گیری محدود و بدون جایگذاری" اندازه نمونه ۱۳۴ به دست آمده است تعداد ۱۷۰ پرسش‌نامه در سطح دانشگاه توزیع شد که ۱۶۶ مورد برگشت داده شد و تجزیه و تحلیل شد.

پرسشنامه مشتمل بر دو بخش اطلاعات جمعیت شناختی (جنس، سن، محل کار یا تحصیل، شغل (عضو هیأت علمی، مدیر یا کارمند و دانشجو)، تعداد ترم گذرانده، رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی، سابقه و پست سازمانی) و سؤال‌های مربوط به موانع فردی، سازمانی و تکنولوژیکی تسهیم دانش است. این پرسشنامه شامل ۳۸ گویه است، که موانع فردی با ۱۵ گویه، موانع سازمانی با ۱۳ گویه و موانع تکنولوژی با ۱۰ گویه، سنجیده شده است. سؤال‌های پژوهش تحقیق بر اساس طیف لیکرت تدوین شده‌اند و مقیاس سنجش آن‌ها ترتیبی است. گویه‌های پرسشنامه در جدول شماره (۳) آمده است.

جدول ۳. سؤال‌ها پرسش‌نامه

ردیف	سؤال‌ها
۱	در این دانشگاه، عموماً افراد وقت کافی برای تسهیم اطلاعات و دانش خود با یکدیگر دارند.
۲	در این دانشگاه، افراد بدون ترس از کاهش امنیت شغلی خود دانش و اطلاعات خود را تسهیم می‌کنند
۳	در این دانشگاه، افراد غالباً ارزش دانش و اطلاعاتی را که خود و یا همکاران آن‌ها دارند، می‌دانند.
۴	در این دانشگاه، فعالیت‌های رسمی و غیررسمی وجود دارد که موجب افزایش تسهیم دانش و اطلاعات می‌شود.
۵	در این دانشگاه، کارکنان بدون ترس از موقعیت شغلی مقامات مافوق خود، از آن‌ها درخواست اطلاعات و دانش می‌کنند
۶	در این دانشگاه، اشتباهات افراد در حین به‌کارگیری روش‌های جدید در کار به تنبیه منجر می‌شود.
۷	در این دانشگاه، یکی از دلایل عدم تسهیم اطلاعات و دانش توسط افراد تفاوت بین سطح تجربه و دانش آن‌ها با دیگران است.
۸	در این دانشگاه، تعامل لازم بین افرادی که نیاز به دانش و اطلاعات دارند، و آنان که می‌توانند دانش و اطلاعات مورد نیاز را فراهم کنند، وجود دارد.
۹	افراد در این دانشگاه با استفاده از مهارت‌های ارتباطی و بین‌فردی (شفاهی و کتبی) بالایی که دارند، اطلاعات و دانش خود را تسهیم می‌کنند.
۱۰	در این دانشگاه، برنامه‌ها و روش‌هایی برای ایجاد ارتباطات اجتماعی بین افراد و واحدهای مختلف وجود دارد.
۱۱	در این دانشگاه تفاوت‌های فردی (سن، جنسیت و تحصیلات ...) دلیل مهمی برای کاهش سطح تسهیم اطلاعات و دانش بین افراد نیست.
۱۲	افراد در این دانشگاه، اطلاعات و دانش خود را تسهیم می‌کنند بدون این‌که نگران باشند که دیگران از آن سوء استفاده کرده و برای خود اعتبار کسب کنند.
۱۳	در این دانشگاه، به‌طور عام یک جو مملو از اعتماد بین افراد (اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان) وجود دارد.
۱۴	در این دانشگاه، افراد به‌دلیل ارزش‌ها و باورهای فردی خود تسهیم اطلاعات و دانش می‌کنند.
۱۵	افراد در این دانشگاه، اطلاعات و دانش خود را تسهیم نمی‌کنند، زیرا فکر می‌کنند "اطلاعات و دانش قدرت می‌آورد."

۱۶	در این دانشگاه، استراتژی مشخصی درخصوص فرایند مدیریت دانش وجود دارد.
۱۷	در این دانشگاه، مسئولین فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش و اطلاعات را برای کارکنان بیان می‌کنند.
۱۸	در این دانشگاه، فضاهای رسمی و غیررسمی برای تسهیم اطلاعات و دانش وجود دارد.
۱۹	در این دانشگاه، سیستم‌های پاداش و قدردانی وجود دارد که افراد را تشویق به تسهیم اطلاعات و دانش خود می‌کند.
۲۰	فرهنگ سازمانی موجود در این دانشگاه، پشتیبانی کافی برای تسهیم اطلاعات و دانش فراهم می‌کند.
۲۱	در این دانشگاه، نگهداری کارکنان باتجربه و تخصص بالا، از اولویت بالایی برخوردار است.
۲۲	در این دانشگاه، زیرساخت‌های مناسب برای پشتیبانی فعالیت‌های تسهیم اطلاعات و دانش وجود دارد.
۲۳	در این دانشگاه، منابع کافی برای ایجاد فرصت‌های تسهیم اطلاعات و دانش وجود دارد.
۲۴	سطح رقابت غیرسازنده بالا بین افراد و واحدهای زیرمجموعه دانشگاه موجب کاهش تسهیم اطلاعات و دانش در دانشگاه شده است.
۲۵	در این دانشگاه، چیدمان و محیط فیزیکی واحدهای کاری، تسهیم مؤثر اطلاعات و دانش را محدود می‌کند.
۲۶	ساختار سلسله‌مراتبی و رسمی در دانشگاه موجب کاهش تسهیم اطلاعات و دانش بین افراد و واحدها شده است.
۲۷	جریان ارتباطات اطلاعاتی (تسهیم اطلاعات و دانش) در دانشگاه یکطرفه (از بالا به پایین) است.
۲۸	بزرگ بودن اندازه دانشگاه و پراکندگی واحدهای آن، تسهیم اطلاعات و دانش را در آن مشکل می‌کند.
۲۹	سیستم‌های فناوری اطلاعات دانشگاه، با فرایندهای کاری موجود در آن سازگار است.
۳۰	پشتیبانی لازم برای انجام تعمیرات سیستم‌های فناوری اطلاعات موجود در دانشگاه انجام می‌شود.
۳۱	کاربران دانشگاه (اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان) انتظارات غیرواقعی درخصوص توانایی‌های فناوری اطلاعات دارند
۳۲	سیستم‌های متنوع فناوری اطلاعات موجود در دانشگاه با یکدیگر سازگار می‌باشند
۳۳	فرایندها و سیستم‌های فناوری اطلاعات، شرایط لازم برای رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران (اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان) را دارند.
۳۴	عدم آشنایی افراد با فناوری اطلاعات و اکراه از کار کردن با آن، از دلایل کاهش تسهیم اطلاعات و دانش در این دانشگاه است.
۳۵	در این دانشگاه، آموزش لازم برای آشنا کردن کاربران (اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان) با فناوری‌های جدید اطلاعات وجود دارد.
۳۶	فواید سیستم‌های جدید فناوری اطلاعات در مقایسه با سیستم‌های موجود توسط دانشگاه به کاربران (اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان) ابلاغ می‌شود.
۳۷	در این دانشگاه، سیستمی برای شناسایی افرادی که لازم است من اطلاعات و دانش خود را با آن‌ها تسهیم کنم وجود دارد.
۳۸	در این دانشگاه سیستم‌ها و فرایندهای فناوری اطلاعات برای تسهیم اطلاعات و دانش قابل استفاده هستند.

در زمینه روایی پرسشنامه، علاوه بر استفاده از سؤال‌های مورد استفاده توسط پژوهش‌گران پیشین که بیشتر خارجی بودند، پرسشنامه نهایی به شش نفر از اساتید مجرب و شناخته شده رشته مدیریت دانشگاه‌های شهر تهران و دانشگاه شیراز ارسال شد و نظرات آنان درخصوص پرسشنامه کسب و اعمال شد. به منظور حصول اطمینان از پایایی پرسشنامه نیز از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد، که مقدار به‌دست‌آمده برابر با $0/75$ بوده و مقدار پایایی به‌دست‌آمده برای هر یک از عوامل فردی، سازمانی و فناوری نیز به‌ترتیب برابر با $0/66$ ، $0/69$ و $0/82$ بوده است. بنابراین پایایی پرسش‌نامه مورد تأیید است.

در تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شده و موانع تسهیم دانش در هر یک از دسته‌های سه‌گانه فوق در این دانشگاه مشخص شده است. در ابتدا ۳۸ عامل یادشده بدون در نظر گرفتن نوع آن، مورد مقایسه قرار می‌گیرد. سپس عوامل فردی، سازمانی و فناوری و هر یک از شاخص‌های مرتبط با هر یک از آن‌ها را به تفکیک دانشجویان، کارکنان و اعضای هیأت علمی مورد بررسی قرار داده و در هر گروه مقایسه‌ای بین عوامل فردی، سازمانی و فناوری و شاخص‌های مربوط انجام شده است. همچنین وزن شاخص‌های مربوط به هر یک از موانع سه‌گانه مذکور با استفاده از روش آنتروپی محاسبه شده و روند یادشده با در نظر گرفتن وزن‌های به‌دست‌آمده نیز تکرار شده است.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

در این بخش داده‌های مربوط به وضعیت تسهیم دانش در دانشگاه شاهد را با روشی که در بخش قبل به آن اشاره شد، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهیم.

بررسی وضعیت عوامل ۳۸ گانه. در این بخش بدون در نظر گرفتن گروه‌های مختلف افراد و نوع موانع، میانگین متغیرهای ۳۸ گانه، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده، دومین متغیر مربوط به عوامل سازمانی کمترین مقدار را به خود اختصاص داده که نشان‌دهنده عدم وجود رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش در این دانشگاه است. این متغیر می‌تواند به‌عنوان مهم‌ترین مانع تسهیم دانش در این دانشگاه مورد توجه قرار گیرد. باتوجه به مقادیر به‌دست‌آمده، عوامل ۳۸ گانه بالا را در چهار وضعیت مناسب، متوسط، زیر متوسط و ضعیف دسته‌بندی نموده‌ایم. شاخص‌هایی که در وضعیت زیر متوسط و ضعیف قرار گرفته‌اند، به ترتیب در جداول (۴) و (۵) نشان داده شده است. لازم به‌ذکر است که مقادیر بازه‌های (۲ و ۰)، ($2/5$ و ۲)، (۳ و $2/5$) و

[۵ و ۳] به ترتیب معادل وضعیت‌های ضعیف، زیر متوسط، متوسط و مناسب در نظر گرفته شده است.

جدول ۴. عوامل تأثیرگذار در تسهیم دانش با وضعیت زیر متوسط

ردیف	نوع متغیر	توضیح متغیر	میانگین Mean
۱	فناوری (۴)	سازگاری بین سیستم‌های فناوری اطلاعات متنوع در سازمان	۲/۴۹
۲	سازمانی (۱۳)	عدم تأثیرگذاری بزرگ بودن اندازه واحدهای سازمانی در فرایند تسهیم دانش	۲/۴۸
۳	سازمانی (۷)	وجود زیرساخت مناسب برای پشتیبانی فعالیت‌های تسهیم دانش	۲/۴۳
۴	سازمانی (۱۰)	مناسب بودن محیط فیزیکی کار و آرایش واحدهای کاری	۲/۴۳
۵	سازمانی (۴)	وجود سیستم‌های پاداش و قدردانی در زمینه تشویق افراد به تسهیم اطلاعات و دانش	۲/۳۳
۶	فناوری (۹)	وجود سیستم شناسایی افراد برای تسهیم دانش	۲/۲۸

جدول ۵. عوامل تأثیرگذار در تسهیم دانش با وضعیت ضعیف

ردیف	نوع متغیر	توضیح متغیر	میانگین Mean
۱	سازمانی (۲)	رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش	۱/۴

باتوجه به نتایج فوق پس از عامل سازمانی (۲)، متغیرهای ۶گانه یادشده نیز در گام بعدی باید مورد توجه قرار گیرند.

بررسی موانع فردی، سازمانی و فناوری در تسهیم دانش به تفکیک. در این بخش موانع سه‌گانه فردی، سازمانی و فناوری را به تفکیک دانشجویان، کارکنان و اعضای هیأت علمی مورد بررسی قرار می‌دهیم. در واقع در این بخش به سؤال‌های ۱ تا ۹ این پژوهش پاسخ داده می‌شود.

بررسی موانع فردی تسهیم دانش. در این بخش نتایج به‌دست‌آمده از سؤال‌های ۱ تا ۱۵ که مربوط به موانع فردی است را در بین اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان مورد تحلیل و بررسی قرار می‌دهیم. نتایج مربوط به ۵ پرسش اول در جدول (۶) نشان داده شده است.

جدول ۵ وضعیت عوامل ۱۵ گانه فردی در گروه‌های مختلف

ردیف	متغیر	توضیح متغیر	هیأت علمی	کارکنان	دانشجویان
۱	فردی (۱)	وجود زمان کافی برای تسهیم دانش	۳/۱۴۳	۲/۸۲۲	۳/۱۲۶
۲	فردی (۲)	تسهیم دانش بدون نگرانی افراد از کاهش تمینیت شغلی آنها	۲/۷۸۶	۲/۵۲۹	۲/۸۰۷
۳	فردی (۳)	آگاهی دارنده دانش از مفید بودن دانش او برای دیگران	۲/۷۸۶	۲/۷۶۵	۲/۹۱۹
۴	فردی (۴)	وجود فعالیت‌های رسمی و غیر رسمی در راستای تسهیم دانش	۲/۵۷۱	۳/۲۳۵	۲/۷۹۳
۵	فردی (۵)	عدم استفاده از سلسله مراتب و جایگاه سازمانی توسط افراد	۲/۷۸۶	۳/۱۱۸	۲/۷۸۵

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده، مقایسه هر یک از متغیرهای فردی در بین سه گروه امکان‌پذیر می‌گردد. همچنین برای هر یک از گروه‌های دانشجویان، کارکنان و اعضای هیأت علمی، می‌توان متغیرهای فردی را مورد مقایسه قرار داد.

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان به سؤال‌ها ۱-۳ پژوهش پاسخ داد. شایان ذکر است در این قسمت و بخش‌های آتی، متغیرهایی که در وضعیت ضعیف و یا زیر متوسط قرار دارند را به‌عنوان موانع اصلی تسهیم دانش در این دانشگاه در نظر می‌گیریم. با پیروی از رویکرد مذکور، نتایج زیر به‌دست‌آمده است.

- در بین اعضای هیأت علمی و دانشجویان، تمام متغیرها وضعیت متوسط و مناسب داشته و هیچ‌کدام از شاخص‌های فردی به‌عنوان مانع تسهیم دانش شناخته نشد.
- به نظر کارکنان "عدم اعتماد کافی بین افراد" به‌عنوان یکی از موانع فردی تسهیم دانش در این دانشگاه معرفی شد.

بررسی موانع تکنولوژیکی تسهیم دانش. در این بخش نتایج به‌دست‌آمده از سؤال‌های ۲۹ تا ۳۸ در بین گروه‌های مختلف افراد مورد بررسی قرار گرفته است. باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان به سؤال‌های ۴-۶ پژوهش به‌شرح زیر پاسخ داد.

- از دید اعضای هیأت علمی موانع تکنولوژیکی تسهیم دانش عبارتند از: ۱. عدم وجود سیستم شناسایی افراد برای تسهیم دانش، ۲. ناکافی بودن پشتیبانی فنی، ۳. ناسازگاری‌های سیستم‌های فناوری اطلاعات با فرایندهای موجود در سازمان و ۴. ناسازگاری بین فرایند و سیستم‌های فناوری اطلاعات متنوع در سازمان.

- از دید کارکنان موانع تکنولوژیکی موجود در زمینه تسهیم دانش و اطلاعات در این دانشگاه عبارتند از: ۱. عدم وجود سیستم شناسایی افراد برای تسهیم دانش؛ ۲. ناسازگاری بین فرایند و سیستم‌های فناوری اطلاعات متنوع در سازمان؛ ۳. قابلیت استفاده پایین سیستم‌های فناوری اطلاعات؛ ۴. عدم ابلاغ و افشای فواید سیستم‌های جدید فناوری اطلاعات در مقایسه با سیستم‌های موجود توسط سازمان برای کارکنان؛ ۵. عدم وجود پشتیبانی فنی؛ ۶. عدم وجود آموزش برای آشنا کردن کارکنان با سیستم‌ها و فرایندهای جدید فناوری اطلاعات و ۷. ناسازگاری‌های سیستم‌های فناوری اطلاعات با فرایندهای موجود در سازمان

- از نظر دانشجویان تنها موردی که به‌عنوان مانع تسهیم دانش در این حوزه وجود دارد، عبارت است از: عدم وجود سیستم شناسایی افراد برای تسهیم دانش

- همان‌طور که مشخص است (عدم وجود سیستم شناسایی افراد برای تسهیم دانش) از دید تمامی گروه‌ها به‌عنوان اصلی‌ترین مانع تسهیم دانش در این دانشگاه معرفی شده است. همچنین اعضای هیأت علمی و کارکنان در سه مورد (ناکافی بودن پشتیبانی فنی)، (ناسازگاری‌های سیستم‌های فناوری اطلاعات با فرایندهای موجود) و (ناسازگاری بین فرایند و سیستم‌های فناوری اطلاعات) نیز اتفاق نظر دارند.

قابل ذکر است در این قسمت و بخش‌های آتی، موانع به‌ترتیب اولویت ذکر شده است. به این معنی که اولویت موانع از بالا به پایین کم می‌شود.

بررسی موانع سازمانی موجود در تسهیم دانش. در این بخش نتایج سؤال‌های ۱۶ تا ۲۸ که مربوط به عوامل سازمانی است را در بین سه گروه مختلف افراد مورد تحلیل و بررسی قرار داده‌ایم. باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده، متغیر سازمانی ۲ در بین هر سه گروه کمترین مقدار را به خود اختصاص داده و به‌عنوان مانع اصلی تسهیم دانش مشخص می‌شود.

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان به سؤال‌های ۹-۷ پژوهش به‌شرح زیر پاسخ داد.

- بر اساس نظر اعضای هیأت علمی، موانع سازمانی موجود در تسهیم دانش در این دانشگاه عبارتند از: ۱. عدم وجود زیرساخت مناسب برای پشتیبانی فعالیت‌های تسهیم دانش، ۲. نامناسب بودن محیط فیزیکی کار و آرایش واحدهای کاری، ۳. عدم وجود سیستم‌های پاداش و قدردانی در زمینه تشویق افراد به تسهیم اطلاعات و دانش، ۴. عدم وجود استراتژی مشخصی درخصوص فرایند مدیریت دانش، ۵. توجه ناکافی به کارکنان باتجربه و مهارت بالا برای حفظ و نگهداری دانش و ۶. کافی نبودن منابع برای ایجاد فرصت‌های کافی برای تسهیم دانش

- به نظر کارکنان تمامی موارد ذکر شده در این حوزه به‌عنوان موانع سازمانی مشخص می‌شود به جز (عدم وجود استراتژی مشخصی درخصوص فرایند مدیریت دانش) و (ساختار سلسله‌مراتبی نامناسب سازمان).

- به نظر دانشجویان موانع سازمانی عبارتند از: ۱. عدم وجود رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش، ۲. عدم وجود سیستم‌های پاداش و قدردانی در زمینه تشویق افراد به تسهیم اطلاعات و دانش، ۳. نامناسب بودن محیط فیزیکی کار و آرایش واحدهای کاری و ۴. بزرگ بودن اندازه واحدهای سازمانی به نحوی که امکان مدیریت آن برای بهبود ارتباط و تسهیل فعالیت‌های تسهیم دانش وجود ندارد.

رتبه‌بندی دسته عوامل سه‌گانه فردی، سازمانی و فناوری. در این بخش به منظور تحلیل و مقایسه دسته عوامل سه‌گانه فردی، سازمانی و فناوری، سه متغیر جدید به صورت میانگین شاخص‌های فردی، فناوری و سازمانی تعریف کرده و نتایج به دست آمده را مورد تحلیل و بررسی قرار داده‌ایم. نتایج به دست آمده در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷. وضعیت عوامل سه‌گانه فردی، فناوری و سازمانی در گروه‌های مختلف

ردیف	متغیر	اعضای هیأت علمی		کارکنان		دانشجویان	
		الف	ب	الف	ب	الف	ب
۱	فردی	۲/۹۲۴	۲/۹۲۵	۲/۷۹۲	۲/۷۹۳	۲/۹۰۵	۲/۹۰۶
۲	سازمانی	۲/۳۹۰	۲/۳۹۴	۲/۱۵۸	۲/۱۶۵	۲/۴۹۹	۲/۵۰۹
۳	فناوری	۲/۶۷۱	۲/۶۷۳	۲/۳۸۲	۲/۳۸۴	۲/۶۷۹	۲/۶۸۱

مقادیر مربوط به ستون الف در هر یک از گروه‌ها، نشان‌دهنده متغیرهای یادشده است. با توجه به این نتایج می‌توان برای هر یک از عوامل سه‌گانه یادشده، مقایسه‌ای بین دانشجویان، اعضای هیأت علمی و کارکنان انجام داد. همچنین می‌توان در هر یک از گروه‌ها، عوامل سه‌گانه فردی، سازمانی و فناوری را مورد مقایسه قرار داد.

به عنوان نمونه با توجه به نتایج جدول (۷) مشخص است که متغیر فردی به ترتیب در بین اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان بیش‌ترین مقدار را به خود اختصاص داده است. همچنین در بین اعضای هیأت علمی، عوامل فردی، فناوری و سازمانی به ترتیب بیش‌ترین مقدار را به خود اختصاص داده‌اند. عوامل فردی و فناوری در وضعیت متوسط و عامل سازمانی در وضعیت زیر متوسط قرار دارد.

با توجه به نتایج به دست آمده در هر ۳ گروه در پاسخ به سؤال اصلی پژوهش می‌توان گفت که عوامل سازمانی به عنوان موانع اصلی تسهیم دانش در این دانشگاه مشخص می‌شوند. در ادامه نیز باید عوامل فناوری و نهایتاً فردی را به منظور بهبود تسهیم دانش در این دانشگاه مورد توجه قرار داد.

بررسی موانع سه‌گانه فردی، فناوری و سازمانی با توجه به وزن شاخص‌ها. در این بخش وزن هر یک از شاخص‌های مربوط به دسته عوامل فردی، فناوری و سازمانی با استفاده از روش آنتروپی به‌دست‌آمده است. اساس این روش مبتنی بر پراکندگی داده‌ها است. آنتروپی یک مفهوم عمده در علوم فیزیکی، علوم اجتماعی و تئوری اطلاعات می‌باشد به طوری که نشان‌دهنده مقدار عدم اطمینان موجود از محتوای مورد انتظار اطلاعاتی از یک پیام است. روش محاسبه وزن‌ها در فرمول‌های (۱-۲) نشان داده شده است [۱].

$$E_j = -(1/\ln m) \sum_{i=1}^m P_{ij} \ln(P_{ij}) \quad \forall j \quad (1)$$

$$W_j = E_j / \sum_{j=1}^n E_j \quad \forall j \quad (2)$$

M و N به ترتیب برابر با تعداد داده‌ها و شاخص‌ها است. P_{ij} نیز از تقسیم هر یک از اعداد بر مجموع اعداد ستون مربوطه (شاخص) به‌دست می‌آید. هنگامی که اهمیت شاخص‌ها با افزایش آنتروپی کاهش پیدا کند، W_j به صورت فرمول (۲) محاسبه می‌شود. اما در صورتی که اهمیت شاخص‌ها با افزایش آنتروپی افزایش پیدا کند، مقدار $(1 - E_j)$ ، جایگزین E_j در رابطه (۲) می‌شود. در این مقاله از آنجایی که با افزایش آنتروپی، میزان اعتماد به شاخص‌ها و بنابراین اهمیت آن کم می‌شود، از رابطه ۲ استفاده شده است. وزن شاخص‌های دسته عوامل فردی، فناوری و سازمانی نیز به ترتیب در جداول ۷-۵ نشان داده شده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده مشخص است که وزن شاخص‌های مختلف در هر یک از دسته عوامل فردی، سازمانی و تکنولوژیکی تقریباً با یکدیگر برابر است که نشان‌دهنده یکسان بودن پراکندگی شاخص‌های مختلف در هر یک از گروه‌ها است. در گروه عوامل سازمانی، پراکندگی شاخص دوم که عبارت است از (رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش) بیش‌تر از سایر شاخص‌ها است و وزن کم‌تری دارد.

پس از محاسبه وزن هر یک از شاخص‌ها، مقدار میانگین وزنی دسته عوامل سه‌گانه فردی، فناوری و سازمانی با استفاده از وزن‌های مذکور محاسبه شده است. نتایج به‌دست‌آمده در ستون ب جدول (۷) نشان داده شده است. همان‌طور که مشخص است، نتایج به‌دست‌آمده در مورد موانع تسهیم دانش با در نظر گرفتن وزن و بدون در نظر گرفتن وزن یکسان است که به دلیل پراکندگی تقریباً یکسان شاخص‌های مختلف دسته عوامل سه‌گانه مذکور است.

جدول ۸. وزن شاخص‌های فردی

ردیف	شاخص	وزن
۱	وجود زمان کافی برای تسهیم دانش	۰/۰۶۷
۲	تسهیم دانش بدون نگرانی افراد کاهش امنیت شغلی آن‌ها	۰/۰۶۶
۳	آگاهی دارنده دانش از این که دانش او برای دیگران مفید و ارزشمند است.	۰/۰۶۶
۴	وجود فعالیت‌های رسمی و غیررسمی در راستای افزایش تسهیم دانش	۰/۰۶۷
۵	عدم استفاده از سلسله مراتب و جایگاه سازمانی و قدرت رسمی در سازمان توسط افراد	۰/۰۶۷
۶	ناکافی بودن شناسایی، ارزیابی و تحمل اشتباهات گذشته و بازخورد آن به سازمان	۰/۰۶۷
۷	تفاوت‌های مربوط به سطوح تجربه‌ای افراد دارنده و گیرنده دانش	۰/۰۶۷
۸	وجود ارتباط و تعامل بین افراد دارنده دانش و افراد نیازمند دانش	۰/۰۶۷
۹	وجود مهارت‌های فردی و ارتباطات کافی برای تسهیم دانش	۰/۰۶۶
۱۰	وجود شبکه‌های اجتماعی برای ایجاد ارتباطات اجتماعی بین افراد و واحدهای مختلف	۰/۰۶۶
۱۱	عدم تأثیرگذاری تفاوت‌های مربوط به جنسیت، سن و سطح تحصیلات در تسهیم دانش	۰/۰۶۷
۱۲	احساس امنیت از سوء استفاده توسط مدیران و همکاران	۰/۰۶۷
۱۳	وجود اعتماد بین اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان	۰/۰۶۶
۱۴	تسهیم اطلاعات و دانش به دلیل ارزش‌ها و باورهای فردی خود	۰/۰۶۷
۱۵	اعتقاد به این تفکر که "اطلاعات قدرت می‌آورد".	۰/۰۶۷

جدول ۹. وزن شاخص‌های سازمانی

ردیف	شاخص	وزن
۱	وجود استراتژی مشخصی درخصوص فرایند مدیریت دانش	۰/۰۷۸
۲	رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش	۰/۰۶۹
۳	وجود فضاهای رسمی و غیررسمی برای تسهیم دانش	۰/۰۷۸
۴	وجود سیستم‌های پاداش و قدردانی در زمینه تشویق افراد به تسهیم اطلاعات و دانش	۰/۰۷۸
۵	پشتیبانی کافی فرهنگ سازمانی موجود برای تسهیم اطلاعات و دانش	۰/۰۷۸
۶	اولویت‌دهی بالا در سازمان برای حفظ و نگهداری دانش کارکنان باتجربه و مهارت بالا	۰/۰۷۸
۷	وجود زیرساخت مناسب برای پشتیبانی فعالیت‌های تسهیم دانش	۰/۰۷۸
۸	وجود منابع کافی برای ایجاد فرصت‌های کافی برای تسهیم دانش	۰/۰۷۸
۹	سطح رقابت بالا بین واحدهای سازمانی و یا شعبات سازمان با یکدیگر	۰/۰۷۸
۱۰	نامناسب بودن محیط فیزیکی کار و آرایش واحدهای کاری	۰/۰۷۷
۱۱	ساختار سلسله مراتبی نامناسب سازمان	۰/۰۷۷
۱۲	یکطرفه بودن جریان اطلاعات و دانش در سازمان	۰/۰۷۷
۱۳	بزرگ بودن اندازه واحدهای سازمانی	۰/۰۷۶

جدول ۱۰. وزن شاخص‌های فناوری

ردیف	شاخص	وزن
۱	سازگاری‌های سیستم‌های فناوری اطلاعات با فرایندهای موجود در سازمان	۰/۱
۲	وجود پشتیبانی فنی کافی	۰/۱
۳	انتظارات غیروفاقی کارکنان در خصوص توانایی‌های فناوری	۰/۱۰۱
۴	سازگاری بین سیستم‌های فناوری اطلاعات متنوع در سازمان	۰/۱
۵	انطباق الزامات مربوط به رفع نیازهای افراد با فرایندها و سیستم‌های فناوری اطلاعات	۰/۱
۶	اکراه افراد از کارکردن با سیستم‌های فناوری اطلاعات به دلیل عدم آشنایی و نداشتن تجربه	۰/۱
۷	آموزش کافی برای آشنا کردن کارکنان با سیستم‌ها و فرایندهای جدید فناوری اطلاعات	۰/۱
۸	ابلاغ فواید سیستم‌های جدید فناوری اطلاعات در مقایسه با سیستم‌های موجود	۰/۱
۹	وجود سیستم شناسایی افراد برای تسهیم دانش	۰/۱
۱۰	قابلیت استفاده سیستم‌های فناوری اطلاعات	۰/۰۹۹

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف این مقاله بررسی موانع تسهیم دانش و اطلاعات در دانشگاه شاهد بوده است. موانع تسهیم دانش در قالب سه دسته موانع فردی، سازمانی و فناوری مورد بررسی قرار گرفته و در تحلیل داده‌ها از ابزارهای آماری و تصمیم‌گیری استفاده شده است. جامعه آماری را نیز اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان این دانشگاه تشکیل داده‌اند.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، عوامل سازمانی به‌عنوان اصلی‌ترین موانع تسهیم دانش در این دانشگاه، مشخص شدند. پس از آن، موانع فناوری در رتبه بعدی قرار گرفته و عوامل فردی نیز در وضعیت متوسطی قرار گرفته‌اند. بنابراین دانشگاه باید در گام اول فعالیت‌های بهبود دهنده خود را بر عوامل سازمانی متمرکز کرده و عوامل فناوری و فردی را به‌ترتیب در اولویت‌های بعدی، مورد رسیدگی قرار دهد. در دسته عوامل سازمانی، متغیر (رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش) کم‌ترین مقدار را به خود اختصاص داده و به‌عنوان اصلی‌ترین مانع در این حوزه مشخص شده است. بنابراین به‌عنوان اصلی‌ترین و اولین گام، دانشگاه باید برنامه‌هایی در راستای شناخت و تفهیم فواید و ارزش‌های فرایند تسهیم دانش تدوین نموده و در این زمینه فرهنگ‌سازی کند. بر اساس نظر اعضای هیأت علمی باید در گام بعدی نسبت به ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای پشتیبانی فرایندهای تسهیم دانش اقدام نمود. بر اساس نظر کارکنان نیز وجود سیستم‌های پاداش و قدردانی در زمینه تسهیم دانش نقش به‌سزایی در بهبود فرایندهای تسهیم دانش خواهد داشت. بر اساس نظر این دو گروه تأمین منابع کافی برای ایجاد فرصت‌های لازم برای تسهیم دانش نیز باید در اولویت سوم مورد توجه قرار گیرد. بر اساس نظر دانشجویان نیز وجود سیستم‌های پاداش و قدردانی و مناسب بودن محیط

فیزیکی کار و آرایش واحدهای کاری تأثیر به‌سزایی در بهبود فرایند تسهیم دانش در این دانشگاه خواهد داشت.

به نظر تمام گروه‌های افراد در زمینه اقدامات بهبود دهنده در حوزه عوامل فناوری تأثیرگذار در فرایند تسهیم دانش، باید در گام اول سیستمی برای شناسایی افراد ایجاد شده و در این زمینه سرمایه‌گذاری شود. همچنین در حوزه عوامل فردی، از نظر اعضای هیأت علمی باید در گام اول در جهت (بهبود مهارت‌های فردی و ارتباطات کافی برای تسهیم دانش) برنامه‌ریزی نمود و به نظر کارکنان و دانشجویان باید اقدامات بهبود دهنده در جهت (افزایش اعتماد بین افراد) صورت گیرد.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، پیشنهادهای به‌شرح زیر ارائه می‌شود:

باتوجه به سؤال چهارم پژوهش پیشنهاد ما شناسایی افراد برای تسهیم دانش با ابزاری فناوری-محور به نام شناسایی متخصص است که یک ابزار فناوری اطلاعات است که استفاده و یا تسهیم اثربخش و کارآی دانش موجود را با مرتبط کردن افرادی که به دانش خاصی نیاز دارند، و افرادی که دارنده آن دانش هستند، ممکن می‌سازد.

نظر به این‌که پژوهش‌گران مشکل پشتیبانی فنی را بارها از نزدیک تجربه کرده‌اند، و باتوجه به این‌که امروزه استفاده از فناوری اطلاعات و پشتیبانی مناسب آن برای امور جاری و تسهیم اطلاعات و دانش یک مزیت مهم برای سازمان‌ها محسوب می‌شود، پیشنهاد می‌شود دانشگاه شاهد موضوع تجزیه و تحلیل شرایط موجود سیستم‌های فناوری اطلاعات خود را به‌صورت یک طرح جامع به یک شرکت مشاور کارآزموده واگذار نماید و با رفع مشکلات موجود در زمینه یکپارچه‌سازی سیستم‌ها و به‌ویژه تأمین نیروی متخصص جهت پشتیبانی فنی این بخش مهم اولویت قائل شود.

درخصوص موانع سازمانی تسهیم دانش در دانشگاه شاهد، که به‌عنوان اصلی‌ترین مانع از بین سه گروه موانع شناخته شد، یکی از جنبه‌های مهم معرفی شده توسط پاسخ‌دهندگان؛ "عدم وجود رهبری و هدایت مدیریتی در زمینه بیان فواید و ارزش‌های فعالیت‌های تسهیم دانش" و همچنین (عدم وجود راهبرد مشخصی درخصوص فرایند مدیریت دانش) بود؛ که لازم است به این موارد به‌طور مشروح و با حساسیت ویژه پرداخته شود.

علاوه‌بر این، برنامه‌ریزی مدیریت دانشگاه در راستای ایجاد فرهنگ مدیریت دانش در درازمدت و آشناسازی کارکنان، دانشجویان، و اعضای هیأت علمی دانشگاه با مدیریت دانش و به‌ویژه مدیران دانشگاه با چگونگی اجرای مدیریت دانش در سازمان از طریق برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مدیریت دانش، می‌تواند در تغییر شرایط موجود در این دانشگاه مؤثر باشد.

منابع

۱. اصغرپور، محمدجواد (۱۳۸۵). "تصمیم‌گیری‌های چند معیاره"، چاپ چهارم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۲. بختیاریان، طیبه (۱۳۸۷). "رابطه ارتباطات سازمانی بر تسهیم دانش"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
۳. خاتمیان‌فر، پریسا (۱۳۸۶). "بررسی وضعیت و شیوه‌های به اشتراک گذاری دانش در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی
۴. کشاورزی، علی‌حسین (۱۳۸۶). "موانع و تسهیل‌کننده‌های تسهیم دانش در سازمان‌ها"، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران، صص ۸-۲۲
۵. مارتسون، ماریا (۱۳۷۹). "بررسی تقادانه مدیریت دانش به‌عنوان ابزاری مدیریتی"، ترجمه منصور مجدم، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۱۰، ۴۵-۳۸.
۶. مرتضوی، عالیا (۱۳۸۷). "اسبب شناسی تسهیم دانش در سازمان (مطالعه موردی: یکی از شرکت‌های خودروسازی)"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران. مجتمع آموزش عالی قم
۷. نورادصدیق، میترا (۱۳۸۶). "بررسی رابطه فرایند دانش و تجربه با توسعه سرمایه اجتماعی میان دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه شهید بهشتی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
8. Alavi, M. & Leidner, D.E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues, *MS Quarterly*, 25(1), 17-32.
9. Baron, R.A. & Markman, G.D. (2000). beyond social capital: how social skills can enhance entrepreneurs, *The Academy of Management Executive*, 14(1), 10-16.
10. Connelly, C.E. & Kelloway, E.K. (2003), Predictors of employees' perceptions of knowledge-sharing culture, *Leadership & Organization Development Journal*, 24(5), 294-305.
11. Davenport, TH. & Prusak, L. (1998), Working Knowledge: How Organisations Manage what they Know, *HBS Press, Boston, MA*.
12. Davenport, TH. (1997), Ten principles of knowledge management and four case studies, *Knowledge and Process Management*, 4(3), 187-208.
13. De Long, D. (1997). Building the knowledge-based organisation: How culture drives knowledge behaviours. *Working paper, Ernst & Young's Center for Business Innovation. Boston*.
14. De Long, D.W. & Fahey L. (2000), Diagnosing cultural barriers to knowledge management, *The Academy of Management Executive*, 14 (4), 13-27.
15. Ellis, K. (2001), Dare to share. *Training, February*, 74-80.
16. Epple, D., Argote, L. & Murphy, K. (1996), An empirical investigation of the micro structure of knowledge acquisition and transfer through learning by doing, *Operations Research*, 44(1), 77-86.

17. Gold, A.M., Maihotra, A. & Segars, A.M. (2001), Knowledge management: an organizational capabilities perspective, *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185-214.
18. Gruber, H.-G. (2000). Does organizational culture affect the sharing of knowledge: The case of a department in a high-technology company. Carleton University
19. Hansen, M.T., Nohria, N. & Tierney, T. (1999), what's your strategy for managing knowledge, *Harvard Business Review*, 77(2),10-16.
20. Hendriks, P. (1999), Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing, *Knowledge and Process Management*, 6(2), 91-100.
21. Ives, W., Torrey, B. & Gordon, C. (2000), Knowledge sharing is a human behavior, in Morey, D. et al. (Eds), *Knowledge Management*, MIT Press, Cambridge, MA.
22. Kwon, G, Suh, Taewon (2004). Factors Affecting the Level of Trust and Commitment in Supply Chain Relationships, Vol.40, Iss. 2; pg. 4, 11 pgs
23. Lee, J. N. (2001). The impact of knowledge sharing, organizational capability and partnership quality on IS outsourcing success, *Information and Management*, 38(5), 323-35.
24. Levin, Danial , Cross, Rob & Abrahams, Lisa(2004), “The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer”. *Management Science*, Vol. 50 Issue 11, p.1477.issues and empirical applications. New York: Oxford University Press.
25. Ma, Zhenzhong, Qi, Liyun, Wang, Keyi (2008). Knowledge sharing in Chinese construction project teams and its affecting factors, *Chinese Management Studies*, Vol. 2 No. 2, pp. 97-108
26. Majid, Sh., Wey, SM., Perceptions and Knowledge Sharing Practices of Graduate Students in Singapore, *International Journal of Knowledge Management*, 5(2), 21-32, April-June, 2009.
27. Master, M. (1999). Making it work, *Across the Board*, 36(8), 21-40.
28. McDermott, R. & O'Dell, C. (2001), overcoming culture barriers to sharing knowledge, *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 76-85.
29. Meyer, P. (2002), Improvisation power, *Executive Excellence*, 19(12), 17- 18.
30. Michailova, S. & Husted, K. (2003), Knowledge-sharing hostility in Russian firms, *California Management Review*, 45(3), pp. 59-77.
31. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995) *the Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation?* , New York, Oxford University press.
32. O'Dell, C. & Grayson, C.J. (1998), If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices, *California Management Review*, 40(3), pp. 154-74.
33. Probst, G., Raub, S. & Rombhardt, K. (2000), *Managing Knowledge*, John Wiley & Sons, Chichester.
34. Renzel, Birgit (2006). Trust in management and knowledge sharing: The mediating effects of fear and knowledge documentation, Available online at www.scencedirect.com
35. Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider, *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 18-35.

36. Rowley, J.E. (2002), Reflections of customer knowledge management in e-business, *Qualitative Market Research*, 5(4), 268-281.
37. Scott, J. E. (2000). Facilitating interorganizational learning with information technology. *Journal of Management Information Systems*, 17(2), 81-144
38. Skyrme, D. J. (2002). The 3Cs of knowledge sharing: Culture, co-opetition and commitment [online].
39. Skyrme, D.J., (1998), "Knowledge Management: Approaches and Policies", David Skyrme Associates Limited, Highclere, England.
40. Stauffer, D. (1999). Why people hoard knowledge, *Across the Board*. 36(8), 16-21.
41. Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 27-43.
42. Vithessonthi C (2008) Social interaction and knowledge sharing behavior in multinational corporations. *The Business Review* 10(2), 324-331.
43. Wu, Wei-Li; Lin, Chien-Hsin; Hsu, Bi-Fen; Yeh, Ryh-Song (2009). Social Behavior and Personality; ProQuest Psychology Journals pg. 83
44. Zhou, A.Z. and Fink, D. (2003), Knowledge management and intellectual capital: an empirical examination of current practice in Australia, *Knowledge Management Research & Practice*, 1(2), 86-95.