

تحلیل فازی شکاف تسهیم دانش با کاربرد آن

محسن شفیعی نیک‌آبادی*، سید علی روح‌الامینی**، زهرا صفری***

چکیده

هدف اصلی تحقیق، تجزیه و تحلیل شکاف میان تسهیم دانش و کاربرد دانش است. این تحقیق کاربردی با رویکردی فازی در شرکت صنایع شیر ایران-پگاه گیلان صورت گرفته است. در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی و از روش بررسی محتوا برای بررسی روایی استفاده شده است. جنب نوآوری تحقیق را می‌توان بهره‌گیری از منطق فازی برای بررسی شکاف میان تسهیم و کاربرد دانش و ارائه راهکارهای مناسب برای کاهش این شکاف و افزایش سطح دانش به اشتراک گذاشته شده و نیز به‌کارگیری دانش دانست. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده شکاف میان تسهیم دانش و به‌کارگیری دانش در این سازمان بسیار ناچیز و کمتر از ۱۰ درصد است. یافته دیگر بیانگر وجود سطح متوسطی از به اشتراک‌گذاری و کاربرد دانش در این سازمان است.

کلیدواژه‌ها: تحلیل شکاف؛ تسهیم دانش؛ کاربرد دانش؛ منطق فازی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رساله‌های علوم انسانی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۲۶، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۱۱/۱۶

* استادیار، دانشگاه سمنان.

** دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول).

*** دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان.

۱. مقدمه

در عصر حاضر، شتاب تغییرات در علوم و فناوری‌های پیشرفته، به قدری فزونی یافته است که شتاب در نوآوری محصولات تولید شده با فناوری و ایجاد دانش و توسعه آن، از سرعت یادگیری بشر فراتر رفته است [۲۰]. داوِنپورت و پرو ساک^۱ (۲۰۰۰) بر این باور است که سازمان‌ها باید خود را بر مبنای آنچه می‌دانند، از دیگران متمایز کنند [۹]. از طرفی در یک اقتصاد دانش‌محور، دارایی‌های ناملموس سازمان‌ها به شکل فزاینده‌ای به یک عمل تعیین‌کننده رقابتی تبدیل می‌شوند. چنین دارایی‌هایی مانند نشان‌های تجاری، شهرت سازمان، مهارت‌ها و دانش فنی کارکنان و فرهنگ سازمانی به‌عنوان جوهره مزیت رقابتی نگریسته می‌شوند [۳۳، ۲۹، ۱۹]. راه‌حل‌های مدیریت دانش باعث می‌شود تا دانش سازمانی در تمام بخش‌های سازمان به‌خوبی پخش و مورد استفاده قرار گیرد [۲۱].

نکته مهم در فرآیند سنجش مدل مدیریت دانش، بیان سنجه‌های مدل به‌صورت ذهنی، کیفی و متغیرهای کلامی است که به دو دلیل زیر مورد انتقاد است:

۱. این شیوه‌ها ابهام مرتبط با قضاوت‌های افراد و تغییرات ارزش آن‌ها را هنگام انتقال به اعداد نادیده می‌گیرند.

۲. قضاوت ذهنی، انتخاب و اولویت‌ارزیابی‌کنندگان تأثیر زیادی روی نتایج این روش‌ها دارد [۷]. اما آنچه نویسندگان این مقاله را بر آن داشت تا به این موضوع بپردازند، عدم توجه به اهمیت بالای نقش این دو بخش (تسهیم و به‌کارگیری دانش) در موفقیت سازمان‌ها و در نتیجه عدم توجه به عوامل و دلایل موجود در ارتباط این دو بخش با یکدیگر و اثر آن‌ها بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها است. در این راستا مقاله حاضر درصدد است تا با بهره بردن از رویکرد فازی شکاف میان تسهیم و کاربرد دانش متخصصان و کارشناسان شرکت صنایع شیر ایران - پگاه گیلان را بسنجد. قابل‌ذکر است که جنبه نوآورانه کار، بررسی و تحلیل شکاف میان دو مورد از فرآیندهای کلیدی مدیریت دانش و استفاده از رویکرد فازی برای اندازه‌گیری شکاف میان فرآیند تسهیم دانش و کاربردی کردن دانش است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۲. مبانی و چارچوب نظری تحقیق

مدیریت دانش یک رویکرد متمرکز استراتژیک برای ایجاد انگیزه در اعضای سازمان به منظور تسهیل در توسعه و استفاده از ظرفیت‌های شناختی آن‌ها برای سرمایه‌گذاری منابع اطلاعات، تجربه و مهارت هرکدام از آن‌ها است [۱۰]. از ویژگی‌های سازمان‌های جدید انباشت بیش از حد دانش است، به طوری که افزایش حجم اطلاعات در سازمان‌ها و لزوم استفاده از آن در تصمیم‌های سازمانی طی دو دهه اخیر موجب ظهور پدیده‌ای به نام مدیریت دانش شده است [۱۲]. نوناکا^۱ (۱۹۹۱) معتقد است سازمان‌های موفق قرن بیست و یکم آن‌هایی هستند که به طور مداوم دانش جدید تولید می‌کنند و به صورت گسترده آن را در کل سازمان منتشر کرده و آن را به صورت محصولات و فناوری‌های جدید عرضه می‌کنند [۲۲].

دانش سازمانی قابل قیاس با ارگانسیم زنده‌ای است که سلامت آن به طور مستقیم بر توانایی فعالیت و رقابت سازمان تأثیر می‌گذارد [۴]. از نظر سیمن و همکاران^۲ (۱۹۹۹) مدیریت دانش طراحی هوشمندانه فرآیندها، ابزار، ساختار و غیره با قصد افزایش، نوسازی، اشتراک یا بهبود استفاده از دانش است که در هر یک از سه عنصر سرمایه فکری یعنی ساختاری، انسانی و اجتماعی نمایان می‌شود [۲۸]. دانش اساس و محرک اقتصاد فرا صنعتی تلقی می‌شود. مدیریت دانش را می‌توان به عنوان نوعی سازمان‌دهی دارایی‌های معنوی تعریف کرد به طوری که منابع منحصربه‌فرد و عملیات حساس و با اهمیت سازمان را از طریق شناسایی تنگنایهای بالقوه‌ای که از جریان یافتن دانش در مسیر صحیح آن ممانعت به عمل می‌آورد، سازمان‌دهی می‌کند. به بیانی دیگر، مدیریت دانش از اضمحلال و نابودی دارایی‌های معنوی پیشگیری می‌کند و از طریق افزایش هوشمندی، ارزش و انعطاف‌پذیری پذیری، فرصت‌هایی برای تقویت تصمیم‌گیری و بهبود محصولات و خدمات فراهم می‌آورد. این پدیده سازمانی از طریق تمرکز بر حفظ مزیت رقابتی سازمان، سایر فرایندهای سازمانی از جمله مدیریت جامع کیفیت، مهندسی مجدد و یادگیری سازمانی را تکمیل و تقویت می‌کند [۳۰].

لاوریچ و پیرسنیز^۳ (۱۹۸۴) دو نوع شکاف دانشی را مطرح کرده‌اند که طبقات متفاوت اجتماعی را از یکدیگر متمایز می‌سازد [۱۵].

دعائی و دهقانی سائیچ (۱۳۸۹) در پژوهشی با استفاده از رویکرد فازی به بررسی شکاف بی ادراکات کارکنان و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های دولتی و آزاد یزد و اصفهان پرداختند که نتایج

1. Nonaka

2. Seemann et al

3. Lovrich & Pierce

حاکمی از این بود که دانشگاه‌های دولتی از وضعیت مطلوب‌تری در ابعاد مدیریت دانش نسبت به دانشگاه‌های آزاد برخوردارند [۲].

تارخ و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی به بررسی شکاف‌های پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش با استفاده از فن تحلیل فاصله در شرکت ایران‌خودرو پرداختند که نتایج به‌دست‌آمده نشان داد هر ۵ شکاف تعریف‌شده در سطح متوسط رو به ضعیف هستند که باید پیش از پیاده‌سازی این سیستم، در جهت رفع شکاف‌ها اقدام نمود [۱].

تسهیم دانش. در مدیریت دانش، مفهوم اساسی بحث تسهیم دانش است. زمانی که افراد اطلاعات، فعالیت‌های مؤثر، دیدگاه‌ها، تجربیات، مزیت‌ها، درس‌های آموخته شده عملی یا غیرعملی خود را با سایر افراد به اشتراک می‌گذارند، بهره‌وری در قسمت‌های مختلف سازمان ارتقا می‌یابد [۲۲]. اگرچه برخی معتقدند دانش قدرت است، ولی به نظر می‌رسد دانش به خودی خود، قدرت ندارد؛ بلکه چیزی که به افراد قدرت می‌دهد، آن قسمتی از دانش آن‌ها است که با دیگران به اشتراک می‌گذارند [۱۷]. اشتراک اطلاعات، نه تنها موجب تسهیل تعاملات میان وظیفه‌ای شده، بلکه موجب تسهیم مخازن دانشی در میان مشارکت‌کنندگان در فرآیندهای سازمانی خواهد شد و همین امر، موجب مشارکت و درک عمیق از یک فرآیند به صورت جامع می‌شود [۱۴]. دانش آمیخته‌ای از تجربه‌ها، ارزش‌ها، اطلاعات و نگرش‌های تخصصی نظام‌مندی است که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره‌گیری از تجربه‌ها و اطلاعات جدید به دست می‌دهد. پولانی^۱ (۱۹۹۷) دانش خود را به دودسته ضمنی و آشکار تقسیم کرد [۲۶]. از یک طرف سو، دانش آشکار را می‌توان به راحتی ضبط، طبقه‌بندی و ذخیره کرد. انتقال آن در یک زبان رسمی، ساده و آسان است [۳۲، ۵]. از سوی دیگر، دانش ضمنی به صورت پنهان در اقدامات روزمره و مدل‌های ذهنی افراد ریشه دارد [۲۴].

بر اساس این دسته‌بندی، نوناکا و کانو^۲ (۲۰۰۹) مدیریت دانش را روشی برای ساده‌سازی و بهبود فرایند اشتراک، توزیع، خلق و درک دانش سازمانی تعریف می‌کنند [۲۳]. داوونپورت و پرو ساک (۲۰۰۰) نیز مدیریت دانش را جمع‌آوری، نشر و استفاده کارآمد منابع دانشی تعریف کرده‌اند [۹].

1. Polany

2. Nonaka & Konno

کاربرد دانش. دانش در طولانی مدت به عنوان منبع کلیدی برای سازمان‌ها در نظر گرفته شده است و مدیریت مؤثر آن هم برای موفقیت امری ضروری است [۲۰]. صاحب‌نظران در تعاریف مختلف از مدیریت دانش اهداف خاصی را برای آن بیان نموده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: کارایی، ابداع و مشارکت میان کارمندان باهدف حمایت از مزیت رقابتی [۳۱]، ابداع دانش گروهی و استفاده از آن [۲۷]، تسهیل ابداع، دسترسی و استفاده مجدد از دانش [۲۵]، ایجاد هم‌افزایی سازمانی [۸]، دستیابی به اهداف راهبردی [۱۸].

بر اساس نگرش و رویکردی که صاحب‌نظران نسبت به مدیریت دانش اتخاذ کرده‌اند، مدل‌های مختلفی در این موضوع شکل گرفته است. در این مجموعه مدل‌ها فرایندهای خاصی برای مدیریت دانش معرفی شده است که می‌توان به صورت ۱. کسب و ایجاد دانش ۲. سازمان‌دهی و ثبت دانش ۳. انتقال و تسهیم دانش ۴. کاربرد و به‌کارگیری دانش جمع‌بندی کرد. نکته‌ای که تقریباً در تمامی مدل‌ها به چشم می‌خورد، به‌کارگیری دانش است و مراحل دیگر بستری مناسب برای هرچه بهتر استفاده از دانش ایجاد می‌کنند. پس کاربرد دانش به‌عنوان یکی از عوامل اصلی مزیت رقابتی در انواع نگاه‌های اقتصادی مطرح می‌شود. ماسا و تستر^۱ (۲۰۰۹)، کاربرد دانش را فرآیند مشارکت دانش در تولید کالاها و خدمات و اقدامات سازمانی برای ایجاد ارزش می‌داند و کاربرد دانش را در پاسخگویی به دانش مربوط به مشتری، پاسخگویی به فناوری مربوط به رقبا و پاسخگویی به دانش مربوط به فناوری می‌داند [۱۶].

تحلیل شکاف. زک^۲ (۲۰۰۲) فاصله میان آنچه را سازمان باید برای رقابت‌پذیری انجام دهد و آنچه را در عالم واقع انجام می‌دهد، شکاف راهبردی نامیده است [۳۵]. در عین حال صاحب‌نظران علاوه بر شکاف راهبردی، یک شکاف بالقوه دیگر تحت عنوان شکاف دانشی در نظر گرفته‌اند. زیرا ممکن است میان آنچه سازمان باید برای اجرای راهبردهای خود بداند و آنچه در عالم واقع می‌داند هم شکاف وجود دارد. در واقع سازمان باید ابتکارات و راهکارهای مدیریت دانش را در جهت رفع شکاف‌های دانشی راهبردی هدایت کند. نکته مهم این است که شکاف‌های دانشی به‌طور مستقیم از شکاف‌های راهبردی نشأت می‌گیرد و با آن هماهنگ و همخوان است [۳۵]. با استفاده از تجزیه، تحلیل و ارزیابی شکاف‌های موجود در سطح دانش سازمان و مقایسه آن با استانداردهای ارائه شده در این زمینه می‌توان جایگاه واقعی دانش در سازمان را معین نمود.

1. Massa & Testa

2. Zack

تاکنون در سطح جهان، چندین پژوهش پیرامون مفهوم شکاف‌های دانشی انجام شده است و به‌گونه‌ای در قالب آن‌ها شکاف دانشی را به‌صورت تفاوت میان توانایی‌های کنونی سازمان و توانایی‌های موردنیاز آن برای مدیریت دانش تعریف کرده‌اند [۱۱]. هال و آندریانی^۱ (۲۰۰۲) پژوهشی با عنوان "مدیریت دانش برای نوآوری" به‌منظور شناسایی شکاف‌های دانشی در شرکت‌های نوآور انجام داده‌اند [۱۱].

منطق فازی. معیارهای اندازه‌گیری و سنجش افراد و موضوع‌های مورد سنجش، بر مبنای رفتار سازمانی و نیازهای تحقیق، متفاوت‌اند اما آنچه همواره ثابت است، فرآیند و شیوه سنجش است. در این فرآیند، فرد یا افرادی که در حیطه مورد پرسش، تخصص کافی دارند، اطلاعات کیفی را به ارزش‌هایی قابل‌تفکیک تبدیل می‌کنند، در صورتی که این شیوه‌ها، ابهامات مرتبط با قضاوت‌های افراد و تغییر ارزش آن‌ها را در هنگام انتقال به اعداد نادیده می‌گیرند [۶].

اولین بار از سوی لطفی‌زاده که در جهان علم به پروفیسورزاده مشهور است صحبت از منطق فازی به میان آمد. بنا به اعتقاد وی منطق انسان می‌تواند از مفاهیم و دانشی بهره جوید که مرزهای به‌خوبی تعریف شده‌ای ندارند [۳۴]. منطق فازی طیف وسیعی از تئوری‌ها و فن‌ها را شامل می‌شود که اساساً بر پایه ۴ مفهوم ۱: مجموعه‌های فازی ۲: متغیرهای کلامی ۳: توزیع احتمال (تابع عضویت و) ۴: قوانین اگر-آنگاه فازی بنا شده است [۳۴]. از دیدگاه لطفی‌زاده (۱۹۷۵، ۱۹۸۷) در مورد منطق فازی، ارزش‌های صحیح، ارزش ای فازی هستند، به‌عنوان مثال: درست، خیلی درست، کم‌وبیش درست، غلط، احتمالاً غلط و که این ارزش‌ها به‌عنوان ارزش‌های متغیرهای کلامی قابل‌بیان هستند و این ارزش‌ها نسبت به مقادیر دقیق، مرجع محسوب می‌شوند. بنابراین منطق تقریبی (که منطق فازی نیز نامیده می‌شود) در اکثر موارد ماهیتی کیفی دارد [۳۶، ۳۷].

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۳. روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق با توجه به هدف آن از نوع تحقیقات کاربردی بوده و با توجه به روش انجام کار از نوع توصیفی است.

فرضیه‌های پژوهش. با توجه به بیان مسئله، پژوهش حاضر دارای دو فرضیه است که در زیر به آن‌ها اشاره شده است:

۱. میان تسهیم دانش و کاربرد دانش رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

۲. میان تسهیم دانش و کاربرد دانش شکاف معناداری وجود دارد.

به دلیل محدود بودن اعضای جامعه آماری، کل اعضای آن مورد بررسی قرار گرفته و لذا نمونه آماری همان جامعه آماری است. جامعه آماری پژوهش متخصصان و کارشناسان شرکت صنایع شیر ایران - پگاه گیلان است. به منظور تعیین میزان به اشتراک‌گذاری دانش از پرسشنامه تسهیم دانش جاکوبز و روت (۲۰۰۷)^۱ [۱۳] و برای اندازه‌گیری کاربرد دانش از پرسشنامه کاربرد دانش شفیی نیک‌آبادی و فارسیجانی (۱۳۹۲) استفاده شده است [۳]. روایی پرسشنامه از سوی اساتید و صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده است و برای تسهیم دانش ۰/۸۱۲ و برای کاربرد دانش ۰/۸۸۱ می‌باشد. با توجه به مقادیر به دست آمده، نتیجه گرفته می‌شود که پرسش‌ها از پایایی بالایی برخوردار می‌باشند.

۴. تحلیل یافته‌ها

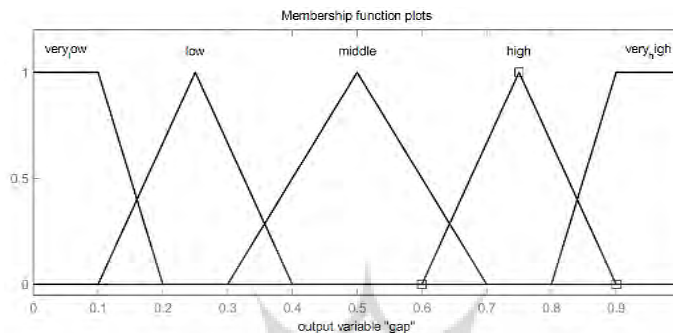
به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نظریه مجموعه‌های فازی و بر همین اساس به منظور فازی سازی متغیرها از اعداد فازی استفاده شده است. با توجه به اعداد فازی معرفی شده از سوی چینگ^۲ برای طیف هفت‌گانه لیکرت [۷] و اصلاح این مدل برای مقیاس زبانی پنج‌گانه لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) که در پرسشنامه مورد استفاده واقع شده است و با در نظر گرفتن سیستم استاندارد مربوط به نحوی استفاده از واژگان زبانی، جدول (۱) طراحی گردید که در شکل (۱) نمودار توابع عضویت مشخص است. با این انتخاب مقیاس‌های زبان طیف لیکرت مندرج در پرسشنامه در این نمودار منعکس شد؛ بدین ترتیب؛ واژگان زبانی خیلی کم و خیلی زیاد به اعداد فازی ذوزنقه‌ای و واژگان زبانی کم، متوسط و زیاد به اعداد فازی مثلثی تبدیل گردید.

1. Jacobs & Roodt

2. Ching

جدول ۱. اعداد فازی

متغیرهای کلامی	اعداد فازی
خیلی کم	۰، ۰/۱، ۰/۲
کم	۰/۱، ۰/۲۵، ۰/۴
متوسط	۰/۳، ۰/۵، ۰/۷
زیاد	۰/۶، ۰/۷۵، ۰/۹
خیلی زیاد	۰/۸، ۰/۹، ۱



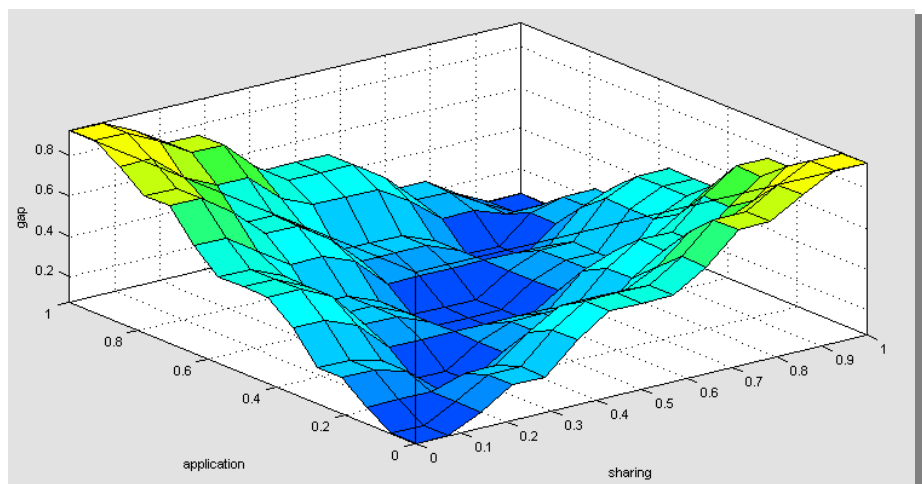
شکل ۱. نمودار توابع عضویت

پایگاه قواعد. برای تکمیل سیستم استنتاج فازی پژوهش نیاز است تا قواعد منطق فازی که در واقع قلب سیستم فازی هستند تعریف شوند. این قواعد در واقع بیانگر نحوه ارتباط مجموعه‌های فازی تعریف شده در سیستم استنتاج فازی با یکدیگر و نحوه تأثیرگذاری آن‌ها بر میزان شکاف موجود میان تسهیم و کاربرد دانش است.

قوانین فازی پیاده‌سازی شده در سیستم. قوانین مربوط به پژوهش از سوی فرد خبره طراحی و برای سیستم تعریف شده‌اند که به شرح زیر هستند:

- ۱) اگر تسهیم دانش خیلی کم و کاربرد دانش خیلی کم باشد، شکاف میان این دو خیلی کم است.
- ۲) اگر تسهیم دانش خیلی کم و کاربرد دانش کم باشد، شکاف میان این دو کم است.
- ۳) اگر تسهیم دانش خیلی کم و کاربرد دانش متوسط باشد، شکاف میان این دو متوسط است.
- ۴) اگر تسهیم دانش خیلی کم و کاربرد دانش زیاد باشد، شکاف میان این دو زیاد است.
- ۵) اگر تسهیم دانش خیلی کم و کاربرد دانش خیلی زیاد باشد، شکاف میان این دو خیلی زیاد است.

- (۶) اگر تسهیم دانش کم و کاربرد دانش خیلی کم باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۷) اگر تسهیم دانش کم و کاربرد دانش کم باشد، شکاف میان این دو خیلی کم است.
- (۸) اگر تسهیم دانش کم و کاربرد دانش متوسط باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۹) اگر تسهیم دانش کم و کاربرد دانش زیاد باشد، شکاف میان این دو متوسط است.
- (۱۰) اگر تسهیم دانش کم و کاربرد دانش خیلی زیاد باشد، شکاف میان این دو زیاد است.
- (۱۱) اگر تسهیم دانش متوسط و کاربرد دانش خیلی کم باشد، شکاف میان این دو متوسط است.
- (۱۲) اگر تسهیم دانش متوسط و کاربرد دانش کم باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۱۳) اگر تسهیم دانش متوسط و کاربرد دانش متوسط باشد، شکاف میان این دو خیلی کم است.
- (۱۴) اگر تسهیم دانش متوسط و کاربرد دانش زیاد باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۱۵) اگر تسهیم دانش متوسط و کاربرد دانش خیلی زیاد باشد، شکاف میان این دو متوسط است.
- (۱۶) اگر تسهیم دانش زیاد و کاربرد دانش خیلی کم باشد، شکاف میان این دو زیاد است.
- (۱۷) اگر تسهیم دانش زیاد و کاربرد دانش کم باشد، شکاف میان این دو متوسط است.
- (۱۸) اگر تسهیم دانش زیاد و کاربرد دانش متوسط باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۱۹) اگر تسهیم دانش زیاد و کاربرد دانش زیاد باشد، شکاف میان این دو خیلی کم است.
- (۲۰) اگر تسهیم دانش زیاد و کاربرد دانش خیلی زیاد باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۲۱) اگر تسهیم دانش خیلی زیاد و کاربرد دانش خیلی کم باشد، شکاف میان این دو خیلی زیاد است.
- (۲۲) اگر تسهیم دانش خیلی زیاد و کاربرد دانش کم باشد، شکاف میان این دو زیاد است.
- (۲۳) اگر تسهیم دانش خیلی زیاد و کاربرد دانش متوسط باشد، شکاف میان این دو متوسط است.
- (۲۴) اگر تسهیم دانش خیلی زیاد و کاربرد دانش زیاد باشد، شکاف میان این دو کم است.
- (۲۵) اگر تسهیم دانش خیلی زیاد و کاربرد دانش خیلی زیاد باشد، شکاف میان این دو خیلی کم است.



شکل ۲. سطح جداکننده فازی

سطح حاصل از ابعاد فازی تعریف شده برای تجزیه و تحلیل شکاف تسهیم و کاربرد دانش در شکل (۲) آمده است که سطح جداکننده فازی، عملکرد قوانین را نشان می‌دهد. با توجه به این شکل و طبق قوانین داده شده، هر اندازه از ناحیه تیره‌تر به طرف نواحی روشن‌تر حرکت شود (فاصله میان تسهیم دانش و کاربرد دانش بیشتر شود)، میزان شکاف بیشتر می‌شود به گونه‌ای که در مرکز کمترین شکاف و در دو رأس مجاور بیشترین شکاف وجود دارد.

با توجه به پاسخ پاسخ‌دهندگان به پرسش‌ها و فازی‌سازی پاسخ‌ها مطابق با جدول (۱)، میانگین نمره هر پاسخ‌دهنده به متغیرهای پژوهش (تسهیم دانش و کاربرد دانش) قابل محاسبه است. پس از محاسبه نمره میانگین و دی فازی کردن، نتایج به سیستم داده می‌شود و طبق قوانین می‌توان نتایج را به دست آورد.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری پژوهش حاضر نشان می‌دهد که از میان ۴۸ نفر پاسخ‌دهنده، اکثر افراد تحت بررسی (۷۰/۹ درصد) را مردان و بقیه آن را زنان تشکیل می‌دهند. از لحاظ سنی، ۳۳ درصد از کل پاسخ‌دهندگان از ۲۶ تا ۳۰ سال و ۲۵ درصد از ۳۱ تا ۳۶ سال سن دارند. از لحاظ میزان تحصیلات، ۵۸ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات تکمیلی بوده و از نظر میزان سابقه خدمت هم ۲۷ درصد از ۱۰ تا ۱۵ سال سابقه خدمت دارند.

یافته‌های استنباطی. با توجه به خروجی نرم‌افزار SPSS، ضریب همبستگی پیرسون میان این دو متغیر برابر با $0/593$ و عدد معناداری برابر با $0/000$ است که از سطح معناداری استاندارد $0/01$ کمتر است. از این رو فرضیه H_0 رد می‌شود. بنابراین با توجه به این که ضریب همبستگی میان این دو متغیر دارای علامت مثبت است، می‌توان گفت که رابطه مثبت و معناداری میان تسهیم دانش و کاربرد دانش در شرکت صنایع شیر ایران-پگاه گیلان وجود دارد. جدول (۲) مربوط به اطلاعات استنباطی پژوهش است. لذا با توجه به اینکه این دو فرآیند باهم ارتباط معناداری دارند، می‌توان به بررسی شکاف میان این دو فرآیند مدیریت دانش پرداخت.

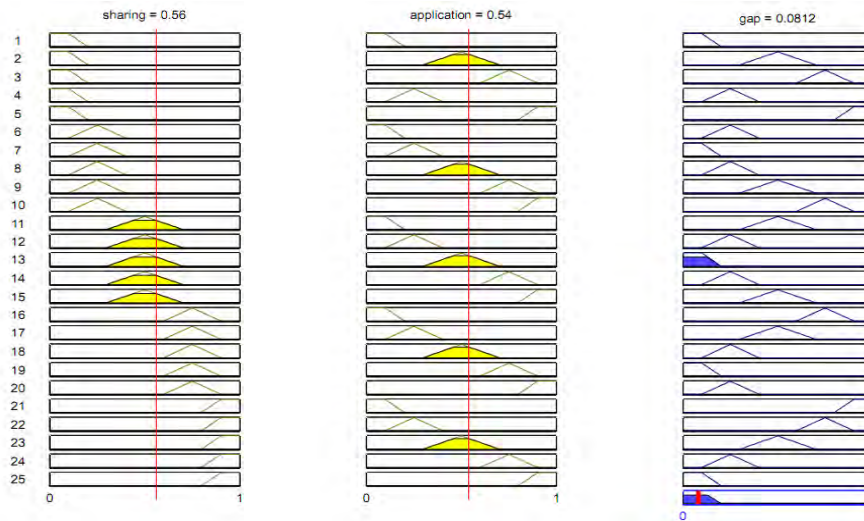
جدول ۲. میانگین، انحراف معیار و همبستگی متغیرهای پژوهش

شاخص‌ها	همبستگی		انحراف معیار
	تسهیم دانش	کاربرد دانش	
تسهیم دانش	۱	۳/۲۶۱۷	۰/۵۰۵
کاربرد دانش	۰/۵۹۳	۳/۱۷۱۰	۰/۶۷۷

پس از واردکردن داده‌های کل نمونه به سیستم، قانون شماره (۱۳) فعال شده و نتایج نمایان می‌شوند. با توجه به داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها بر مبنای مقیاس ذکر شده، میانگین مقادیر محاسبه و در شکل (۴) مشخص شده است.

خطوط قرمز رنگ در شکل (۴)، نشان دهنده خروجی تسهیم دانش و کاربرد دانش است. با توجه به قوانین داده شده و اعداد فازی محاسبه شده برای تسهیم و کاربرد دانش، خانه‌های زرد رنگ نمایان شده‌اند. ستون آبی رنگ سمت راست، نشان دهنده اعمال هر یک از قواعد فازی روی دو متغیر پژوهش است و در نهایت خانه آبی رنگ ستون سمت راست نشان دهنده قانونی است که سیستم از آن با توجه به داده‌ها، استفاده کرده است و میزان شکاف میان تسهیم و کاربرد دانش به صورت عدد در بالای ستون سمت راست و به صورت خط قرمز رنگ در پایین ستون نمایش داده شده است.

با توجه به شکل (۴) شکاف به میزان $0/0812$ ارزیابی شده است که بدان معناست شکاف میان نواحی مربوط به تسهیم دانش و کاربرد دانش کمتر از ۱۰ درصد است و با توجه به فرضیه ابعاد تعریف شده، شکاف بسیار کم است. در نتیجه با توجه به فرضیه دوم پژوهش، شکاف معناداری میان تسهیم دانش و کاربرد دانش در شرکت صنایع شیر ایران-پگاه گیلان وجود دارد.



شکل ۴. سیستم فازی

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده، می‌توان علل بالا نبودن سطح دانش به اشتراک گذاشته شده و به کار گرفته شده و نیز شکاف میان این دو مقوله را به شرح زیر تفسیر کرد:

۱. عامل فرهنگ سازمانی: فرهنگ بسته و غیر نوآور، راه را برای بروز هرگونه خلاقیت از سوی کارکنان دشوار کرده است. مدیران باید با نگرش نوآوری دست به تغییر ارزش‌ها و فرهنگ سازمان بزنند تا با ایجاد فرهنگی باز و نوآور کارکنان به‌سوی اشتراک‌گذاری دانش و تجربه خود گرایش پیدا کنند. تمرکز صرف بر جمع‌آوری دانش و اطلاعات و عدم توجه به هدف اصلی این فعالیت یعنی به اشتراک‌گذاری و به‌کارگیری آن سبب کاهش بهره‌کافی بردن از این منابع ارزشمند است. اصلاح فرهنگ سازمانی با توجه به این مهم، امری حیاتی است.

۲. عامل منابع انسانی: فقدان نظام پاداش مناسب برای کارکنان سبب تمرکز افراد صرفاً بر انجام امور محوله شده است. وجود نظام انگیزش و پاداش مناسب سبب ایجاد انگیزه در کارکنان برای اشتراک و به‌کارگیری دانش می‌شود. امنیت شغلی از دیگر مباحثی است که مانع تمایل افراد به اشتراک‌گذاری و به‌کارگیری دانش می‌شود. متأسفانه تصور کارکنان از اینکه با به اشتراک‌گذاری دانش خود، برای خود رقیب ایجاد کرده که هر لحظه ممکن است جایگاه وی را اشغال کند، مانع از اشتراک دانش و تجربه فرد می‌شود. لذا با آموزش و تشویق افراد به یادگیری و یاددهندگی و نهادینه کردن این ارزش که

هرکس با یاددهندگی رشد می‌یابد می‌توان علاوه بر افزایش دانش به اشتراک گذاشته شده، شکاف میان اشتراک و کاربرد دانش را از میان برد.

۳. عامل ساختار سازمانی: وجود کانال‌های رسمی ضعیف در سازمان سبب شده است که روند تسهیم دانش سرعت کافی نداشته باشد. زیرا توزیع دانش از طریق کانال‌های رسمی مانند آموزش، برای دانش‌های مفهوم محور و تخصصی حائز اهمیت است.



منابع

۱. تاریخ، م. و میرزایی سروکلانی، ر. و الوندی، ن (۱۳۹۰). بررسی شکاف‌های پیاده‌سازی دستگاه‌های مدیریت دانش با استفاده از تکنیک آنالیز فاصله، مطالعات مدیریت صنعتی، ۹ (۲۵): ۸۴-۵۱.
۲. دعائی، ح. و دهقانی سائیج، ج (۱۳۸۹). تحلیل شکاف استراتژیک ابعاد مدیریت دانش مؤسسات دانش محور، مطالعات مدیریت راهبردی، ۱ (۱): ۶۸-۴۷.
۳. شفیعی نیک آبادی، م. و فارسیجانی، ح (۱۳۹۲). مدیریت دانش در زنجیره تأمین، تهران، باور عدالت.
4. Ameri, F., Dutta, D. (2005). Product Lifecycle Management: Closing the Knowledge Loops. *Computer-Aided Design & Applications*, 2(5): 577-590.
5. Bartol, K. M & Srivastava, A. (2002). Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems. *Journal of Leadership and Organizational Studies*; 9 (1): 64-76.
6. Chakraborty, D. (1975). Optimization in impressive and uncertain environment, Ph.D Thesis, Dept. of Mathematics, IIT Kharagpur.
7. Ching-Torng, L. & Hero Ch. & Po-Young Ch. (2005). Agility index in the supply chain, *Int. J. Production Economics Journal*, 100: Issue 2.
8. Civi, E. (2000). Knowledge management as a competitive asset: A review *Marketing Journal*.
9. Davenport, T. H & Prusak, L. (2000). working knowledge: How organizations manage what they know?. Harvard business school press, Boston, MA.
10. Dragoi, G. & Rosu, S.M & Pavaloiu, I.B & Draghici, A. (2013). Knowledge Applications Development at the SMEs Level in a Virtual Business Environment. *Procedia Technology Journal*; 9: 431 ° 441.
11. Hall, R. & Andrian, P. (2002). Managing Knowledge for Innovation. *Long Range Planning*, from: www.lrpjournal.com 35(3), 1-25.
12. Itami, H. (1987). Mobilizing Invisible Assets. Harvard University Press. London.
13. Jacobs, E. & Roodt, G. (2007). The development of a knowledge sharing construct to predict turnover intentions, *Emerald Group*; 59 (3): 229-248.
14. Liao C. & Chuang, S-H. & To P-L. (2011). How knowledge management mediates the relationship between environment and organizational structure. *Journal of Business Research* 64(7), 728-736.
15. Lovrich, N.P. & Pierce, J. C. Jr. (1984). Knowledge gap phenomena effect of situation-specific and transsituational factors. *Communication Research Journal*, 11 (3): 415-433.
16. Massa, S. & Testa, S. (2009). A knowledge Management approach to Organizational Competitive Advantage: Evidence from the food. *Sector European Management Journal*, 27, 129-141.
17. McDermott, R. & O'Dell, C. (2001). Overcoming culture barriers to sharing knowledge, *Journal of Knowledge Management*; 5(1): 76-85.
18. Morgan, N.A. & Zou, S. & Vorhies, D.W. & Katsikeas, C.S. (2003). Experiential & informational knowledge, architectural marketing capabilities & the adaptive

- performance of export ventures: A cross-national study. *Decision Sciences Journal*, 34 (2). 287-321.
19. Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*; 23(2): 242-266.
20. Nevo, D. & Chan, Y. E. (2007). A Delphi of knowledge Management Systems: Scope of Requirements. *Information & Management Journal*, 44 (6). 583-597.
21. Ngai, E.W.T. & Chan, E.W.C. (2005). Evaluation of knowledge management tools using AHP. *Expert Systems with Applications Journal*, 29: 889° 899.
22. Nonaka, I. (1991). The Knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, November-December: 96-104.
23. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1998). The concept of Buddhist foundation for knowledge creation. *California Management Review*; 40(3): 40-54.
24. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press.
25. O'Leary, D. (1999). Using AI in Knowledge Management: Knowledge bases & Anthologies. *the Knowledge Management Yearbook*. Butterworth-Heinemann Journal.
26. Polany, M. (1997). The Tacit Dimension, in: Laurence Prusak (ed), *Knowledge in Organizations*. Butterworth-Heinemann Journal, Newton, MA.
27. Sarvari, M. (1999). Knowledge Management & Competition in the Consulting Industry. *California Management Review*, 41 (2). 95-107.
28. Seemann, P. & De Long, D. & Stucky, S. & Guthrie, E. (1999). Building intangible assets: a strategic frame work for investing in intellectual capital PAKeM99 Proceedings. The Practical Application Company Ltd, 229
29. Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Currency/Doubleday Journal, New York, NY.
30. Sharma, P. (2004). *Knowledge management*. India: APH Publishing Corporation.
31. Sousa, C. A. A. & Hendriks, P. H. J. (2006). The Diving bell & the Butterfly the need for grounded theory in developing Knowledge based view of Organizations. *Organizational Research Methods Journal*. 9 (3). 315-339.
32. Stenmark, D. (2000). Leveraging tacit organizational knowledge. *Journal of Management Information Systems*; 17: 9-24.
33. Teece, D.J. (1998). Capturing value from knowledge assets. *California Management Review*, 40 (3): 55-79.
34. Yen, J., Langari, R. (1999). *Fuzzy Logic Intelligence, Control, and Information*, Prentice Hall Publishing Company.
35. Zack, M. H. (2002). Developing a knowledge strategy. In C.W.Choo, N. Bontis, *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*. Oxford University Press, 255-277
36. Zadeh, L.A., (1975). The concept of linguistic variable and its application to approximate reasoning, *Inform. Sci.* (8): 199° 249, 310° 357, (9): 43° 80.
- 37- Zadeh, L.A., (1987). Fuzzy sets, usuality and common-sense reasoning, in: L.M. Vaina (Ed), *Matters of Intelligence*. Reidel, Dordrecht, pp:289° 309