

# شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش با رویکرد تصمیم گیری چند شاخصه: مطالعه موردی

مصطفی کاظمی<sup>۱</sup> / اردلان فیلی<sup>۲</sup> / عباس ثابت<sup>۳</sup> / محسن دشتی پور<sup>۴</sup> / هادی دانشمندی<sup>۵</sup>

چکیده

**مقدمه:** تسهیم دانش موثر میان اعضای هیات علمی، یکی از شرایط اساسی کسب شایستگی های علمی و بهبود وضعیت پژوهشی در دانشگاه هاست. مطالعه حاضر با هدف شناسایی عوامل کلیدی موثر بر تسهیم دانش و رتبه بندی این عوامل انجام شده است تا مدیران و سیاستگذاران این حوزه بتوانند بر مبنای این رتبه بندی اقدامات عملی مناسب انجام دهند. **روش کار:** پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از بعد ماهیت و روش، توصیفی است. به منظور جمع آوری داده ها از پرسشنامه های تهیه شده مبتنی بر روش های تصمیم گیری چند شاخصه به کار رفته در این پژوهش (روش آزمایش و ارزیابی تصمیم گیری و روش تحلیل شبکه ای) استفاده شد که توسط ده نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی شیراز با حداقل پنج سال سابقه حضور در دانشگاه تکمیل گردیده است. داده های جمع آوری شده توسط نرم افزار سوپر دسیژن (Superdecision) تحلیل شد.

**یافته ها:** با توجه به نتایج در محیط آموزشی، عوامل اعتماد، فرهنگ سازمانی و ارتباطات بیشترین اثر گذاری و عوامل فن آوری و ساختار سازمانی کمترین اثر را بر تسهیم دانش داشته اند.

**نتیجه گیری:** به طور کلی می توان گفت، عوامل میان فردی و عوامل نرم سازمانی مانند فرهنگ سازمانی، نسبت به عوامل سخت سازمانی مانند ساختار و فن آوری بر تسهیم دانش اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تاثیر بیشتری دارند.

**واژه های کلیدی:** تسهیم دانش، اعتماد، فرهنگ سازمانی، ارتباطات

• وصول مقاله: ۹۵/۰۸/۱۹ اصلاح نهایی: ۹۶/۰۹/۳۰ پذیرش نهایی: ۹۶/۱۱/۳۰

۱. استاد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران؛ نویسنده مسؤول (kazemi@um.ac.ir)

۲. دانشجوی دکتری مدیریت تحقیق در عملیات، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۴. کارشناسی مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

۵. دانشجوی دکتری ارگونومی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

## مقدمه

عصر دانایی یا دانش عنوان جدیدی است که به زمان حاضر و آینده نزدیک اطلاق می شود. [۱] در این عصر، دانش به عنوان سرمایه فکری، یکی از دارایی های با ارزش سازمان ها است و مدیریت صحیح آن باعث کسب مزیت رقابتی و در نهایت پیروزی در صحنه رقابت خواهد شد. [۲] به اعتقاد بسیاری از کارشناسان، دانش مهم ترین منبع سازمان و تنها منبعی است که به وسیله رقبا تقلید نمی شود؛ بنابراین، برای هر سازمان منبع منحصر به فردی شمار می رود. [۳] مدیریت دانش عبارت است از فرآیندی که شامل فعالیت های خلق دانش از طریق کشف و کسب دانش با ارزش از منابع بیرونی، انتخاب دانش مورد نیاز از منابع درونی، تغییر حالت و وضعیت منابع دانش و قرار دادن دانش در برون داده های سازمانی است. [۴] به منظور مدیریت دانش کارآمد، تسهیم دانش که بر اشتراک گذاشتن دانش به صورت داوطلبانه بین افراد و تیم ها در سازمان دلالت دارد [۵]، مفهومی اساسی به شمار می رود. [۶،۷] تسهیم دانش را می توان شامل مجموعه ای از عقاید یا رفتارهایی دانست که به گسترش یادگیری در میان افراد مختلف و یا سازمان منجر می شود [۸] بهره وری سازمان را ارتقا می دهد [۹] و سبب کاهش هزینه های آموزشی و خطر پذیری ناشی از نبود اطمینان می گردد. [۱۰] تسهیم دانش موفقیت آمیز به تسهیم سرمایه های فکری و افزایش منابع مهم سازمان منجر می شود. [۹] به اشتراک گذاری دانش فراتر از تسهیم ساده اطلاعات است، بلکه به معنای تشویق تبادل اطلاعات، تجارب و افکار در میان افراد است و برای فردی خاص رخ نمی دهد. [۱۱] تاکید بر تسهیم دانش میان فردی به این دلیل اهمیت دارد که دانش سازمانی در طی زمان، در ذهن افراد، گروه ها و واحدهای سازمانی جای می گیرد و در واقع بخش اصلی فرآیندهای اجرایی، عرف ها، قوانین و مقررات آن محسوب می شود [۱۲]؛ بنابراین، منبع اصلی ذخیره دانش سازمانی، افراد هستند.

[۱۳] اگر دانش نهفته در ذهن افراد نتواند به طور مفید و موثر تسهیم شود به تدریج در ذهن کمرنگ می شود و سود مندی و کارایی خود را از دست می دهد [۱۴]؛ بنابراین، با ترک افراد برجسته سازمان، دانش آن سازمان نیز از بین می رود و این امر می تواند به سازمان ها آسیب زیادی وارد کند. تنها راه رهایی سازمان ها از این آسیب تسهیم دانش اعضای سازمان است [۱۲]، زیرا تنها زمانی که دانش فردی و گروهی به دانش سازمانی تبدیل شود، سازمان قادر به مدیریت موثر این منابع با ارزش است. [۱۵] طبیعی است این آسیب در مورد سازمان های دانش محور و تخصصی مانند دانشگاه ها که دانش و تخصص جزء اصلی و حیاتی برای بقای آنها محسوب می شود، به صورت جدی تری مطرح است. [۱۶] در این میان، اعضای هیات علمی در دانشگاه ها، یکی از مهم ترین بخش ها و حوزه های هر دانشگاه را تشکیل می دهند، زیرا آن ها در تولید، خلق و تغییر دانش بین افراد نقش موثری ایفا می کنند؛ بنابراین، این نیاز احساس می شود که مفهوم تسهیم دانش و همکاری بین اعضا، هر چه بیشتر در دانشگاه ها مطرح شود، زیرا تمایل این افراد در تسهیم دانش و شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر آن می تواند در ایجاد ظرفیت های جدید و تغییر اهداف در حوزه دانش به طور مستقیم اثرگذار باشد. [۱۷] از آنجا که حیات آموزش و پژوهش به یکدیگر گره خورده است و پژوهش برای رونق خود به تغذیه علمی دانشگاه و دانشگاه نیز برای تجربه فرمول هایش به پژوهش نیاز دارد، از این رو تعامل و به اشتراک گذاری دانش میان اعضای هیات علمی شاغل در این مراکز انکار ناپذیر است. [۱۸] متأسفانه با وجود توجه زیاد به مدیریت دانش در حوزه صنعت، به این مقوله مهم در آموزش عالی کمتر توجه شده است. [۱۹] در مورد تسهیم دانش دو دیدگاه وجود دارد: دیدگاه خود جوش و دیدگاه مهندسی، دیدگاه خودجوش تسهیم دانش را قابل مدیریت نمی داند، اما دیدگاه مهندسی معتقد است تسهیم دانش می تواند از طریق ایجاد انگیزش و محیطی مناسب

انتخاب گردیدند.

در گام نخست مطالعه حاضر تلاش شد تا برای استخراج عوامل موثر بر تسهیم دانش در محیط های علمی به مقالاتی استناد شود، که در این حوزه تهیه شده است. بر این اساس عواملی وارد مطالعه شده اند که فراوانی بالاتری در مطالعات داشته و بیشتر مورد تاکید واقع شده اند. جدول شماره یک عوامل موثر بر تسهیم دانش، به همراه توضیحی مختصر در مورد هر عامل، منابع و نماد مورد استفاده برای آن عامل در ادامه مطالعه را نشان می دهد.

به منظور جمع آوری داده ها از پرسشنامه های تهیه شده مبتنی بر روش های تصمیم گیری چند شاخصه به کار رفته در این پژوهش (روش آزمایش و ارزیابی تصمیم گیری و روش تحلیل شبکه ای) استفاده شده است. روایی پرسشنامه به صورت محتوایی و بر اساس نظر استادان صاحب نظر در این حوزه تأیید شد.

در پرسشنامه نخست برای جمع آوری نظرات خبرگان در مورد شیوه اثرگذاری عوامل شناسایی شده تسهیم دانش از پرسشنامه روش آزمایش و ارزیابی تصمیم گیری (دیمتل) استفاده شد. تحلیل داده ها با استفاده از این روش منجر به شناسایی نقشه شبکه روابط (Network Relation Map) گشت. در مرحله بعد با استفاده از این نقشه، شبکه عوامل اثرگذار بر تسهیم دانش ترسیم و به منظور رتبه بندی عوامل از پرسشنامه مقایسات زوجی روش تحلیل شبکه ای استفاده شد. برای آزمون قابلیت اعتماد پرسشنامه مقایسات زوجی نرخ ناسازگاری برای هر یک از ماتریس های مقایسات زوجی محاسبه شد. این نرخ نشان می دهد که نظرات خبرگان تا چه میزان بر اساس منطق و یکپارچگی بوده است. در حالت کلی اگر نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ باشد ناسازگاری نسبتاً قابل قبول است، در غیر این صورت بازنگری در قضاوت ضروری به نظر می رسد. [۲۶] میزان این نرخ برای کلیه ماتریس های تحقیق حاضر کمتر از ۰/۱ بود که نشان دهنده قابل اعتماد بودن نتایج است. شکل شماره یک مراحل پژوهش را به صورت خلاصه نشان می دهد.

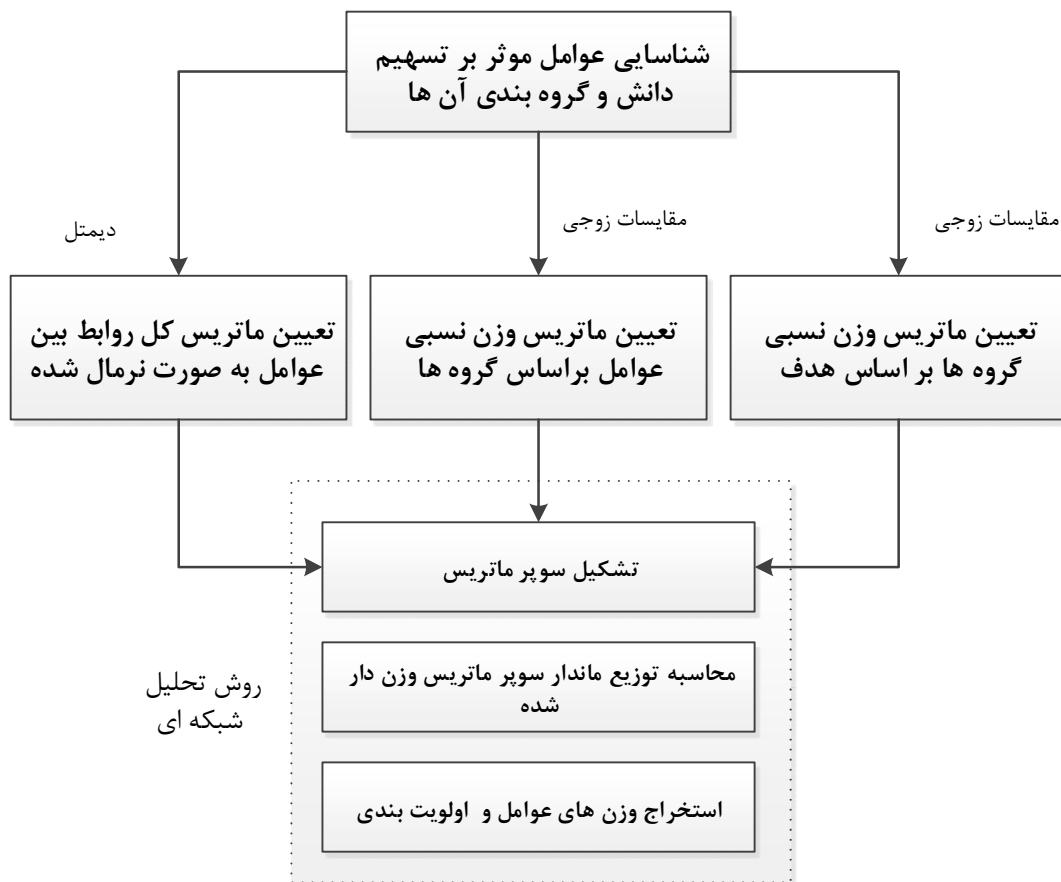
مدیریت شود [۲۰]؛ بنابراین، دیدگاه مهندسی لزوم برنامه ریزی و مدیریت تسهیم دانش را مطرح می کند. بر این اساس شناسایی عوامل موثر بر افراد در تسهیم دانش و رتبه بندی آنها از مهم ترین اولویت های دست اندر کاران مدیریت دانش در جهان است. [۲۱] بررسی مطالعات پیشین انجام شده در این حوزه نشان می دهد که در بسیاری از موارد رتبه بندی های انجام شده عوامل موثر بر تسهیم دانش بدون در نظر گرفتن روابط درونی و با فرض مستقل بودن آنها از هم انجام شده است؛ بدیهی است که شناسایی روابط علی بین متغیرها منجر به نتایج علمی تر و نزدیکتر به دنیای واقع می شود. با توجه به مطالب بیان شده، این تحقیق سعی دارد پس از شناسایی عوامل موثر بر تسهیم دانش، به شناسایی شبکه روابط درونی این عوامل و رتبه بندی آنها میان اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بپردازد.

## روش ها

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از بعد ماهیت و روش، به دلیل اینکه به دنبال شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر اشتراک گذاری دانش میان اعضای هیات علمی و تعیین روابط درون شبکه ای بین آنهاست، توصیفی و از این نظر که به دنبال الگو سازی ذهن خبرگان می باشد، از نوع تصمیم گیری چند شاخصه (Multi-Attribute Decision Making) و از حیث زمانی از نوع تحقیقات مقطعی به شمار می آید. گروه خبرگان معمولاً متشکل از هفت تا ۱۵ نفر است [۲۶]، که در این پژوهش کمیته خبرگان با توجه به هدف تحقیق متشکل از ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی شیراز با حداقل پنج سال سابقه حضور در دانشگاه است. حداقل سابقه حضور برای کسب اطمینان از آشنایی نمونه ها با محیط دانشگاه و اشراف آنان به شرایط تسهیم دانش در نظر گرفته شد. پس از کسب مجوزهای لازم، به دانشکده های مختلف مراجعه و در دانشکده هایی که حاضر به همکاری شدند، از میان اعضای هیات علمی دارای شرایط به صورت تصادفی برای ورود به مطالعه

جدول ۱: عوامل موثر بر تسهیم دانش در محیط های دانشگاهی

عامل	شرح عامل	نماد	منابع
ساختار سازمانی مشوق	میزان رسمیت امور و تمرکز تصمیم گیری	$C_1$	[۲۳-۲۱]
فرهنگ سازمانی	مجموع عقاید، ارزش ها و برداشت های مشترک افراد نسبت به تسهیم دانش	$C_2$	[۲۱،۲۴]
فن آوری	اطلاعات و فن آوری ارتباطی	$C_3$	[۲۱،۲۳،۲۵]
پاداش	نظام ارزیابی دانش به اشتراک گذاشته شده و دادن پاداش درخور و مناسب به متولی یا متولیان آن	$C_4$	[۲۸-۲۵]
مشارکت و همکاری	تمایل به کارگروهی به منظور دستیابی به اهداف	$C_5$	[۳۱-۱۵،۱۹]
ارتباطات	بازبودن، گستردگی و راحتی ارتباطات در میان افراد موجود در سیستم	$C_6$	[۲۴،۲۶،۳۲،۳۳]
اعتماد بین اعضا	اعتماد و اطمینان به همکاری، دانش و تخصص همکاران	$C_7$	[۳۸-۲۶،۳۴]
درک اهمیت و منافع تسهیم دانش	شناخت تسهیم گر از اهمیت تسهیم دانش و مزایا و منافی که این عمل برای وی به دنبال دارد.	$C_8$	[۲۷،۳۰،۳۷،۳۹]
نگرش نسبت به تسهیم دانش	احساس کلی و شناخت فرد در مورد مطلوب بودن یا نامطلوب بودن تسهیم دانش	$C_9$	[۲۳،۲۸،۳۱،۳۷،۴۰،۴۱]
تعهد عاطفی	میزان درگیری فرد با سازمان و لذت بردن از حضور در سازمان	$C_{10}$	[۴۲،۴۳]



شکل ۱: مراحل پژوهش

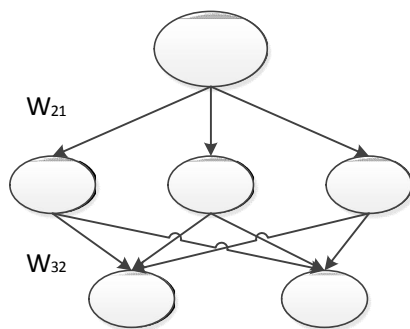
شکلی که ارتباطات مستقیم و غیر مستقیم بین آنها را نشان دهد ساختار دهی نمود. [۴۷]

روش تحلیل شبکه (Analytic Network Process) توسعه یافته روش تحلیل سلسله مراتبی (Analytic Hierarchy Process) است. این روش ها چارچوبی ایجاد می کنند که فرد را قادر می سازد تا در مورد مسائل پیچیده به شیوه ای ساده بیندیشد. [۴۸] فرآیند تحلیل سلسله مراتبی رویکرد خطی از بالا به پایین دارد، اما بسیاری از مسائل تصمیم گیری را نمی توان به صورت سلسله مراتب ترسیم کرد؛ زیرا شامل ارتباطات و وابستگی ها بین عناصر سطوح بالاتر و سطوح پایین تر سلسله مراتب است و یا بین عناصر هر سطح روابط و همبستگی متقابل وجود دارد. فرآیند تحلیل شبکه با جایگزینی شبکه به جای سلسله مراتب این نواقص را برطرف می کند. در واقع فرآیند تحلیل شبکه باعث می شود که بتوان رویکردی غیرخطی به فرآیند تصمیم گیری داشت. [۴۹] تفاوت ساختاری میان ساختار سلسله مراتبی و ساختار شبکه ای در شکل شماره دو آمده است.

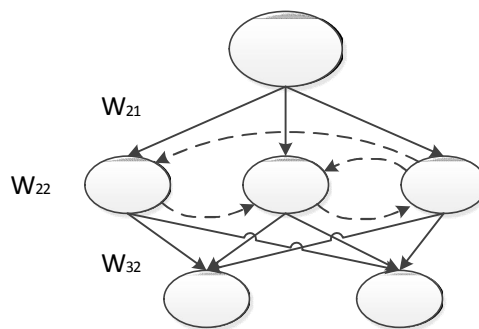
همانطور که اشاره شد، به منظور تحلیل داده ها از برخی روش های تصمیم گیری چند شاخصه استفاده شد که در اینجا توضیح مختصری در مورد هر کدام ارائه می گردد.

روش آزمایش و ارزیابی تصمیم گیری یا دیمتل از انواع روش های تصمیم گیری چند معیاره، بر اساس نظریه گراف، برای حل مسائل پیچیده نظیر قحطی، انرژی و حفاظت از محیط زیست به روش ساده در بین سال های ۱۹۷۲-۱۹۲۶ توسط فونتلا و گابوس ارائه شد. [۴۴، ۴۵]

روش دیمتل همانند سایر روش های تصمیم گیری چند معیاره به تصمیم گیرندگان کمک می کند تا بر پیچیدگی های روابط ما بین متغیرها که در نگاه ابتدایی خود را نشان نمی دهند و تصمیم گیرنده به دلیل عقلانیت محدود توانایی ادراک آنها را ندارند فایده و تصویری واضح تر و دقیق تر از اهمیت متغیرها به دست آورد. محصول نهایی این روش ارائه روابط شبکه ای بین عناصر مسیله و تقسیم آنها در دو گروه علی و معلولی است [۴۶]؛ بنابراین، به کمک این روش می توان عوامل موثر بر موضوع مورد نظر را که از مرحله استخراج عوامل منتج شده اند بر اساس اطلاعات ناشی از قضاوت خبرگان به صورت نظام مند و به



ساختار تحلیل سلسله مراتبی



ساختار تحلیل شبکه ای

سطح ۱: هدف

سطح ۲: معیارها  
(شاخص ها)

سطح ۳: گزینه ها

### شکل ۲: تفاوت فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل شبکه ای

علی بین عوامل موثر بر تسهیم دانش استفاده شد. جدول شماره دو، نتایج تحلیل داده ها بر اساس روش دیمتل را نشان می دهد.

### یافته ها

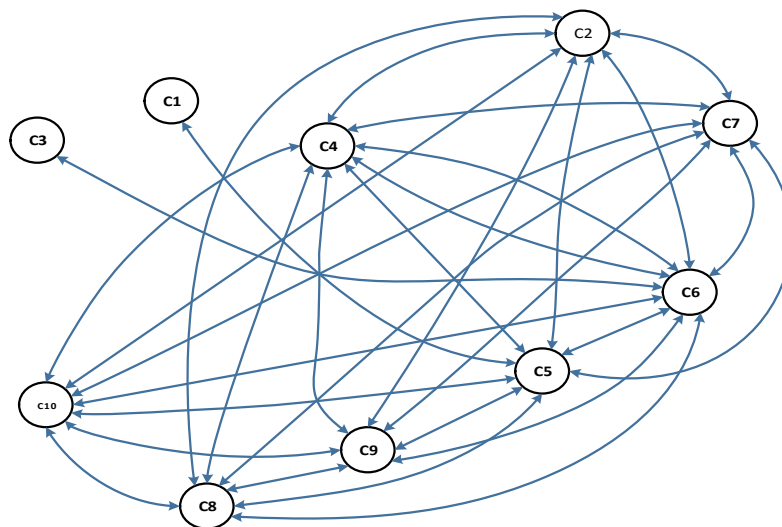
همانگونه که بیان شد، از روش دیمتل برای شناسایی روابط

جدول ۲: نتایج تحلیل داده ها بر اساس روش دیمتل

عامل	عناصر	میزان اثرگذاری	میزان اثر پذیری	میزان اهمیت در کل سیستم	اثر شبکه	نوع متغیر
کمی ساختاریافته دانش بین اعضای هیات علمی	ساختار سازمانی	۴/۱۳۴	۲/۲۸۸	۶/۴۲۲	۱/۸۴۶	علی
	فرهنگ سازمانی	۶/۲۲۶	۴/۲۰۸	۱۰/۴۳۴	۲/۰۱۸	علی
	فن آوری	۳/۹۳۱	۲/۱۱۰	۶/۰۴۱	۱/۸۲۱	علی
	پاداش	۵/۰۱۰	۳/۶۴۵	۸/۶۵۵	۱/۳۶۵	علی
میان فردی	مشارکت و همکاری	۵/۲۳۱	۵/۲۸۰	۱۰/۵۱۱	-۰/۰۵۰	معلولی
	ارتباطات	۶/۰۱۰	۵/۱۳۸	۱۱/۱۴۹	۰/۸۷۲	علی
	اعتماد بین اعضا	۶/۳۲۹	۴/۵۷۶	۱۰/۹۰۵	۱/۷۵۳	علی
فردی	درک اهمیت و منافع تسهیم دانش	۴/۷۶۸	۵/۲۷۵	۱۰/۰۴۳	-۰/۵۰۷	معلولی
	نگرش نسبت به تسهیم دانش	۴/۹۴۲	۵/۱۸۹	۱۰/۱۳۱	-۰/۲۴۷	معلولی
	تعهد عاطفی	۴/۸۶۹	۵/۱۶۶	۱۰/۰۳۶	-۰/۲۹۷	معلولی

در این جدول میزان اثرگذاری هر عامل موجود در شبکه روابط علی تسهیم دانش نشان دهنده مجموع اثرات مستقیم (اثرات بی واسطه) و غیر مستقیم (اثرات با واسطه) اعمال شده توسط آن متغیر بر سایر متغیرهاست. بر این اساس متغیر اعتماد بین اعضا با میزان اثرگذاری ۶/۳۲۹ بیشترین اثرگذاری بر سایر متغیرها را دارد. به طور مشابه میزان اثرپذیری نشان دهنده مجموع تاثیرات مستقیم و غیر مستقیم اعمال شده بر هر متغیر از سایر عوامل است. همان طور که در جدول شماره دو قابل مشاهده است، متغیر مشارکت و همکاری با میزان اثرپذیری ۵/۲۸۰ اثرپذیرترین متغیر شبکه است. مجموع میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر متغیر درجه اهمیت آن متغیر در

کل سیستم را نشان می دهد. متغیر ارتباطات با میزان ۱۱/۱۴ مهمترین متغیر سیستم در شبکه روابط روش دیمتل است. در نهایت اثر شبکه از تفاضل میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر متغیر به دست می آید و نشان دهنده نوع متغیر در شبکه است. به این ترتیب که اگر اثر شبکه مثبت باشد (مجموع اثرگذاری متغیر بیشتر از مجموع اثرپذیری آن باشد) متغیر مربوطه فاکتور علی شبکه است و اگر اثر شبکه منفی باشد (مجموع اثرگذاری متغیر کمتر از مجموع اثرپذیری آن باشد) متغیر مربوطه متغیر معلولی یا نتیجه ای در شبکه است. [۵۰، ۵۱] در نمودار شماره سه، نقشه روابط عوامل موثر بر تسهیم دانش بر گرفته از روش دیمتل ترسیم شده است.



نمودار ۳: نمودار شبکه روابط عوامل موثر بر تسهیم دانش

رویکرد تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده شد. جدول شماره سه رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش در میان مشارکت کنندگان را با و بدون در نظر گرفتن روابط و تأثیرگذاری‌های داخلی بین عوامل نشان می‌دهد.

همان‌طور که اشاره شد؛ ده عامل در قالب سه گروه به عنوان مهمترین عوامل تأثیرگذار بر تسهیم دانش در میان اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز شناسایی شد و به کمک روش دیمتل، ارتباطات متقابل هر یک از این عوامل بر دیگر عوامل مشخص شد. برای اولویت‌بندی این متغیرها از

جدول ۳: وزن و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش

روش	روش تحلیل شبکه‌ای (ANP)	روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)	رتبه
	عوامل مؤثر بر تسهیم دانش	عوامل مؤثر بر تسهیم دانش	وزن
۱	اعتماد بین اعضا	فرهنگ سازمانی	۰/۲۰۸
۲	فرهنگ سازمانی	ساختار سازمانی	۰/۱۶۷
۳	ارتباطات	تعهد عاطفی	۰/۱۰۸
۴	کار تیمی	اعتماد بین اعضا	۰/۰۹۷
۵	پاداش	کار تیمی	۰/۰۸۸
۶	نگرش نسبت به تسهیم دانش	نگرش نسبت به تسهیم دانش	۰/۰۸۳
۷	تعهد عاطفی	درک اهمیت و منافع تسهیم دانش	۰/۰۸۲
۸	درک اهمیت و منافع تسهیم دانش	پاداش	۰/۰۶۷
۹	فن آوری	ارتباطات	۰/۰۵۱
۱۰	ساختار سازمانی	فن آوری	۰/۰۴۹

گیری و روش تحلیل شبکه‌ای پرداخته شد. مروری بر ادبیات تسهیم دانش حکایت از آن دارد که عوامل متعددی بر تمایل و رفتار اشتراک دانش اثر گذارند که این عوامل به طور پراکنده در طبقه‌بندی‌های متنوع بررسی شدند. [۴۳] بر اساس بررسی مطالعات پیشین در این حوزه ۱۰ عامل مؤثر بر تسهیم دانش شناسایی و در قالب سه گروه بافت سازمانی (شامل عوامل ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، فن آوری و پاداش)، میان فردی (شامل مشارکت و همکاری، اعتماد بین اعضا و ارتباطات) و فردی (شامل درک اهمیت و منافع تسهیم دانش، نگرش نسبت به تسهیم دانش و تعهد عاطفی) دسته‌بندی شدند.

نتایج روش تحلیل شبکه‌ای نشان می‌دهد که اعتماد بین اعضا مهمترین عامل اثرگذار بر تسهیم دانش در جامعه مورد مطالعه است. اعتماد کانالی است که دانش از طریق آن جریان می‌یابد. [۵۲] همچنین اعتماد تجربه‌ای است که در نتیجه تعامل ارزش‌ها، نگرش‌ها و وضعیت‌های روانی و عاطفی افراد پدید می‌

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، میان رتبه‌بندی دو رویکرد تفاوت زیادی ملاحظه می‌شود. متغیر فرهنگ سازمانی در رویکرد تحلیل سلسله‌مراتبی با وزن نسبی ۰/۲۰۸ در رتبه اول قرار دارد، در حالی که همین عامل با وزن نسبی ۰/۱۶۷ در رویکرد تحلیل شبکه‌ای در جایگاه دوم است. این تفاوت در مورد متغیر ساختار سازمانی بسیار بارزتر است به گونه‌ای که این متغیر در رویکرد تحلیل سلسله‌مراتبی با وزن نسبی ۰/۱۶۷ در رتبه دوم قرار دارد، در حالی که همین عامل با وزن نسبی ۰/۰۱۲ در رویکرد تحلیل شبکه‌ای در جایگاه دهم است. این مقایسه‌ها نشان می‌دهد که رویکرد تحلیل شبکه‌ای با در نظر گرفتن روابط داخلی بین عوامل در تصمیم‌گیری نهایی تغییرات قابل توجهی اعمال می‌کند.

### بحث

در این پژوهش به شناسایی و رتبه‌بندی متغیرهای مؤثر بر تسهیم دانش در میان اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با استفاده از روش آزمایش و ارزیابی تصمیم



آید. زمانی که دو نهاد یا فرد به یکدیگر اعتماد می کنند بدون نگرانی از اینکه از سوی نهاد یا فرد مخاطب مورد سو استفاده قرار گیرند به تسهیم دانش و مهارت های خود تمایل بیشتری پیدا می کنند. [۲۶] باید توجه داشت که اگر چه اعتماد بین افراد به سختی ایجاد می شود، ولی به راحتی از بین می رود؛ بنابراین، نیازمند توجه دقیق از سوی مدیریت است. از این رو، اولین گام برای فرآیند تسهیم دانش ایجاد اعتماد در سازمان است. [۵۳] طباطبایی و همکاران و هم چنین مدیری و همکاران، نیز نشان داده اند که اعتماد بین اعضا مهمترین عامل بر تسهیم دانش است [۵۴، ۵۵]، هر چند نیز مطالعاتی مانند مطالعه کیم و جو، نیز وجود دارد که ارتباط معنادار بین اعتماد و تسهیم دانش را تایید نمی کنند. [۲۵]

دومین عامل موثر بر تسهیم دانش فرهنگ سازمانی است. فرهنگ سازمانی تعیین کننده رفتار فردی و گروهی است [۵۶] و تسهیم دانش را در تمامی سطوح آن از تعاملات فردی چهره به چهره گرفته تا تسهیم دانش گروهی تعدیل می کند. [۵۷] به طور مثال، فرهنگ سازمانی متشکل از گشودگی و موضوعات تشویقی به طور موفقیت آمیزی توانایی های فردی (شامل مهارت ها، دانش و تجربه) را با دانش سازمانی در هم آمیخته و اشتراک دانش را تسهیل می کند. [۵۸] فرهنگ سازمانی نظامی از باورها و ارزش های مشترک است که در هنجارهای رفتاری نمود پیدا می کند و روش زندگی سازمانی را تعیین می کند. [۵۹] موافق با نتایج این مطالعات چانگ و لی، چو و همکاران و دبیر و نوپوکا، نشان داده اند که فرهنگ سازمانی عاملی تاثیر گذار بر تسهیل، تداوم، اکتساب و انتشار تسهیم دانش است. [۶۰-۶۲] همچنین مطلبی و همکاران، نشان دادند فرهنگ سازمانی رتبه دوازدهم در میان ۲۲ عامل موثر بر پیاده سازی مدیریت دانش در موسسات آموزش عالی داشته است.

[۶۳] اشتراک گذاری دانش یکی از انواع ارتباطات است. [۶۴]؛ بنابراین، تسهیم دانش به کیفیت ارتباطات به صورت رسمی و غیر رسمی بستگی دارد. در صورتی که محیط سازمان به گونه ای باشد که افراد بتوانند به راحتی با یکدیگر ارتباط موثر

برقرار کنند، تمایل به تسهیم دانش افزایش می یابد. [۵۲] بر اساس رتبه بندی انجام شده در پژوهش حاضر، ارتباطات سازمانی سومین عامل موثر بر تسهیم دانش است. رابطه قوی بین ارتباطات و تسهیم دانش در مطالعه گاماز نیز به تایید رسیده است. [۶۵]

کار تیمی عاملی است که می تواند سبب کم رنگ شدن بسیاری از موانع تسهیم دانش گردد. تقویت کار گروهی روحیه همکاری را جایگزین رقابت بین افراد می کند که در مطالعات به عنوان یکی از موانع تسهیم دانش مطرح است [۶۶]، هم چنین این عامل می تواند سبب تضعیف پدیده طفره رفتن اجتماعی گردد. طفره رفتن اجتماعی به تمایل فرد به کاهش تلاش و شکل واقعی تلاش در فعالیت گروهی اشاره دارد. [۶۷] بر اساس نتایج روش تحلیل شبکه ای در مطالعه حاضر کار تیمی رتبه چهارم را به دست آورده است. بالا بودن میزان اثر گذاری کار تیمی بر اشتراک دانش با مطالعات حسین قلی زاده و میر کمالی و هم چنین زهانگ و همکاران، مطابقت دارد. [۴۳، ۶۸]

تسهیم دانش به محرک های قوی نیاز دارد؛ واقع بینانه نیست که فکر کنیم افراد بدون توجه به آنچه در قبال به اشتراک گذاری دانش خود دریافت می کنند به این کار مبادرت ورزند. [۶۹] بر این اساس لازم است، مدیریت با هدف ارتقای تسهیم دانش پاداش های نقدی و غیر نقدی برای کارکنان در نظر بگیرد. در مطالعه حاضر و بر اساس رتبه بندی انجام شده بر اساس روش تحلیل شبکه ای پاداش پنجمین عامل موثر بر تسهیم دانش است. در پژوهش مشابه مدیری و همکاران میزان پاداش نقدی در برابر تسهیم دانش رتبه ششم را در میان ۲۱ عامل موثر بر تسهیم دانش به دست آورده است. [۵۵]

بر اساس مدل نظریه علت عمل (Theory of Research Action) که یکی از متداول ترین مدل ها در پیش بینی رفتار فرد است. نگرش تعیین کننده نیت رفتاری است که آن نیز به نوبه خود تعیین کننده رفتار است؛ بنابراین، در نگرش مثبت افراد نسبت به تسهیم دانش احتمال بیشتری وجود دارد که آنها دانش خود را با دیگران تسهیم کنند. رتبه نگرش به تسهیم دانش در مطالعه حاضر رتبه ششم است. در مطالعه مدیری و



کرده است؛ این موضوع حاکی از نقش کم رنگ فن آوری در تسهیم دانش است. شاید بتوان این موضوع را چنین تبیین نمود که دسترسی به ابزار به تنهایی نمی تواند اشتراک دانش را تضمین کند. [۷۶] نتایج پژوهش وانگ و نو و هم چنین ایلی و همکاران در محیط های گوناگون این یافته ها را تایید می کند. [۴۶، ۵۸]

ساختار روابط حاکم بر مشاغل، سیستم ها و فرایندهای عملیاتی و افرادی است که برای نیل به هدف تلاش می کنند. [۲۶] ساختارهای سازمانی منعطف تر مشوق دانشگاهیان در تسهیم دانش هستند. نتایج مطالعات نشان می دهد که اعضای هیات علمی به تسهیم دانش بر اساس ساختارهای خشک و رسمی بی میل هستند. [۲۲] پیچیدگی، تمرکز و رسمیت ساختارهای سازمانی اثر معکوس بر تسهیم دانش دارد، زیرا نیاز به اشتراک گذاری دانش در سازمان را پایین می آورد. [۷۷] در پژوهش حاضر ساختار سازمانی رتبه آخر را کسب کرده است که نشان دهنده تاثیر اندک آن بر تسهیم دانش است. ایلی و همکاران نیز نشان دادند که میان ساختار سازمانی و تسهیم دانش ارتباط معناداری وجود ندارد. [۵۸]

چالش اصلی سازمان ها درک مدیریت و تسهیم دانش و چگونگی پیاده سازی آن است. اهمیت این موضوع در سازمان های دانش محور مانند دانشگاه ها بیشتر است. طراحی و استقرار سیستم مناسب مدیریت دانش در هر سازمانی نیازمند شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و رتبه بندی این عوامل است تا مدیران و سیاست گذاران این حوزه بتوانند اقدامات عملی مناسب بر مبنای این رتبه بندی انجام دهند. در پژوهش حاضر تلاش شد تا در راستای تحقق این هدف، عوامل موثر بر تسهیم دانش میان اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز شناسایی شود و با روش های تصمیم گیری چند شاخصه معلوم شود که عوامل اعتماد، فرهنگ سازمانی و ارتباطات بیشترین اثر گذاری و عوامل فن آوری و ساختار سازمانی کمترین اثر را بر تسهیم دانش داشته اند. به طور کلی می توان گفت، عوامل میان فردی و عوامل نرم سازمانی مانند فرهنگ سازمانی نسبت به عوامل سخت سازمانی مانند ساختار و فن آوری تاثیر بیشتری بر تسهیم دانش اعضای هیات علمی دانشگاه دارند. بر

همکاران سطح نگرش فرد نسبت به تسهیم دانش در میان ۲۱ عامل رتبه یازدهم را کسب کرده است. [۵۵]

تعهد سازمانی را می توان شدت و گستردگی مشارکت فرد در سازمان، احساس تعلق به سازمان و احساس هویت تعریف کرد. معمولی ترین شیوه برخورد با تعهد سازمانی تعهد عاطفی است؛ به این معنا که فرد در سازمان شدیداً درگیر می شود و از عضویت در آن لذت می برد. [۷۰] ایجاد تعهد سازمانی، یکی از موضوعات و مسایل کلیدی در ارتباط با تسهیم دانش است. [۷۱] بر اساس نتایج تحلیل داده ها بر اساس روش تحلیل شبکه ای تعهد عاطفی، جایگاه ششم را در میان عوامل موثر بر تسهیم دانش به دست آورده است. مطالعه هوف و ریدر و هم چنین مطالعه حسین قلی زاده و میرکمالی نشان دادند که تعهد عاطفی یکی از عوامل موثر بر تسهیم دانش است. [۴۳، ۴۲]

کارکنان نیازمند کسب جایگاه خبرگی و حسن شهرت در سازمان هستند که، یکی از شیوه های دستیابی کارکنان به این جایگاه و شهرت، تسهیم دانش با سایر همکاران است. [۷۲] هم چنین ممکن است کارکنان به دلیل نگرش های اجتماعی مثبت [۷۳] و یا کسب لذت درونی [۷۴] اقدام به تسهیم دانش کنند. بر این اساس درک منافع ناشی از تسهیم دانش توسط کارکنان در ارتقای آن موثر است. نتایج تحلیل شبکه ای در تحقیق حاضر نشان می دهد درک منافع تسهیم دانش رتبه هشتم را کسب کرده است. یافته های پژوهشی کیم و جو، میان ۱۰۹ عضو هیات علمی در کره جنوبی نشان داد که درک اهمیت تسهیم دانش در تسهیم دانش موثر بوده است. [۲۵]

دانش چه به طور رسمی و چه غیر رسمی از طریق یک سری کانال ارتباطی تسهیم می شوند که توسط توانمندی های فن آورانه حمایت می شود، زیرا ابزار زیر ساخت فن آوری و رمز گذاری و تبادل الکترونیکی دانش را امکان پذیر می سازد. [۴۳] قدرت و ظرفیت بالای فن آوری سازمان سبب می شود، تسهیم دانش با سرعت و گستردگی بیشتری در سازمان جریان یابد. [۷۵] عوامل فن آورانه نه تنها به دسترسی به اطلاعات و زیر ساخت های ارتباطی بلکه به عواملی مانند خود کارآمدی اینترنتی نیز اشاره دارد. [۲۹] نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که فن آوری از میان دوازده عامل رتبه یازدهم را کسب

## References

1. Adhikari DR. Knowledge management in academic institutions. *International Journal of Educational Management* 2010; 24(2): 94-104.
2. Akhavan P, Jafari N. [Key success factors of knowledge management at the national level]. *Knowledge Management and Information Systems* 2006; 36(1): 52-66. [Persian].
3. Alavi M, Leidner D. Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly* 2001; 25(1): 107-136.
4. Earl, M. Knowledge management strategies. *Journal of Management Information Systems* 2001; 18(1): 215-223.
5. Azarbayjani M. Variables that Affect Employee Knowledge Sharing in a Government-owned Public Service Organization. California, USA: Pepperdine University; 2007.
6. Bhatt GD. Information dynamics, learning and knowledge creation in organizations. *The Learning Organization* 2000; 7(2): 89-98.
7. Bierly PA, Chakrabarti L. Generic knowledge strategies in the US pharmaceutical industry. *Strategic Management Journal* 1996; 17(S2): 123-135.
8. Birkinshaw J, Sheehan T. Managing the knowledge life cycle. *MIT Sloan Management Review* 2002; 44(1): 75-83.
9. Bock GW, Lee JN, Zmud RW, Kim YG. Behavioral Intentional Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate. *MIS Quarterly* 2005; 29(1): 87-111.

این اساس پیشنهاد می گردد که مدیران سازمان تلاش کنند با توسعه فضای اعتماد میان اعضا آن گونه که آنها ترس از دست دادن ارزش های منحصر به فرد خود را در اثر تسهیم دانش نداشته باشند و نیز با توسعه فرهنگ دانش محور و آموزش روش های برقراری ارتباط موثر با افراد و هم چنین با در نظر گرفتن سیاست های تشویقی مانند ورود امتیاز های ناشی از تسهیم دانش در فرآیند ارتقای اساتید، به ارتقای تسهیم دانش کمک نمایند.

محدودیت های مطالعه حاضر بیش از هر چیز به روش بررسی مسأله، یعنی رویکرد تحلیل شبکه باز می گردد. افزایش تعداد متغیرها سبب می گردد که تعداد مقایسات زوجی به صورت فزاینده افزایش یابد که این مسئله به نوبه خود سبب مشکل شدن جمع آوری اطلاعات می شود. از سوی دیگر انجام مقایسات زوجی مستلزم دقت نظر فراوان و احاطه به مسائل سازمان و داشتن تجارب مدیریتی در رابطه با مسئله مورد بررسی است. این موضوع سبب می گردد تا تعداد کسانی که نظرشان در مطالعه دخالت داده می شود کاهش یابد.

## تشکر و قدردانی

مولفان بر خود لازم می دانند از زحمات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تشکر نمایند که با سعه صدر ما را در انجام این پژوهش یاری دادند.

10. Brink PVD. Social organizational and technical conditions that enable Knowledge Sharing. Amsterdam: Delft University of Technology; 2003.
11. Cheng MY, Ho J SY, Lau PM. Knowledge Sharing in Academic Institutions: a Study of Multimedia University Malaysia. *Electronic Journal of Knowledge Management* 2009; 7(3): 313-324.
12. Chidambaram L, Tung LL. Is out of sight, out of mind? An empirical study of social loafing in technology-supported groups. *Information Systems Research* 2005; 16(2): 149-168.
13. Chow WS, Chan LS. Social Network, Social Trust and Shared Goals in Organizational Knowledge Sharing. *Journal of Information and Management* 2008; 45(7): 458-465.
14. Cicourel AV. *Cognitive sociology*. Harmondsworth, England: Penguin Books; 1973.
15. Currie G, Kerrin M. HRM and knowledge management enhancing shared learning in a pharmaceutical company. *International Journal of Human Resource Management* 2003; 14(6): 1027-1045.
16. Evangelista F, Hau LN. Organizational Context and Knowledge Acquisition in IJVS: An Empirical Study. *Journal of World Business* 2009; 44(1): 63-73.
17. Hamidizadeh MR. [Knowledge management: structure, process and solutions]. Ghom: Yaghoot; 2010. [Persian].
18. Seyyedeh N, Daneshgar F, Aurum A. Investigating Inter-Organizational Knowledge Sharing Intention in Supply Chain Partnership. 20th Australasian Conference on Information Systems; Melbourne, Australia; 2009.
19. Tzeng GH, Chiang CH, Li CW. Evaluating intertwined effects in e-learning programs: A novel hybrid MCDM model based on factor analysis and DEMATEL. *Expert Systems with Applications* 2007; 32(4): 1028-1044.
20. Howell KE, Annansingh F. Knowledge generation and sharing in UK universities: A tale of two cultures? *International Journal of Information Management* 2012; 33(1): 9-32.
21. Kim Y, Chun J, Song J. Investigating the role of attitude in Technology acceptance from an attitude strength perspective. *International Journal of Information Management* 2009; 29(1): 67-77.
22. Nonaka I, Takeuchi H. *The knowledge-creating company How Japanese companies create the Dynamics of innovation*. New York, Oxford: oxford university press; 1995.
23. Iqbal MJ, Rasli A, Heng LH, Ali MBB, Hassan I, Jolae A. Academic staff knowledge sharing intentions and university innovation capability. *African Journal of Business Management* 2011; 5(27): 11051.
24. Islam MZ, Ahmed SM, Hasan I, Ahmed SU. Organizational culture and knowledge sharing: Empirical evidence from service organizations. *African Journal of Business Management* 2011; 5(14): 5882-5900.
25. Kim S, Ju B. An analysis of faculty perceptions: Attitudes toward knowledge sharing and collaboration in an academic institution. *Journal*

- of Information Science Research 2008; 30(4): 90-282.
26. Saaty, Thomas L. Decision making with the analytic hierarchy process. International journal of services sciences 2008; 1(1): 83-98.
27. Luo H. Determinants of Knowledge Sharing in University Academic Team. KAM '09 Proceedings of the 2009 Second International Symposium on Knowledge Acquisition and Modeling 2009; 1: 260-263.
28. Nonaka I. The knowledge-creating company: Harvard Business Review; 1991.
29. Moorman C, and Miner AS. Organizational Improvisation and Organizational Memory. Journal of Academic Management 1998; 23(4): 698-723.
30. Manian A, Mira SA, Karimi E. Analysis of Effective Factors on Knowledge Sharing Among E-Learning Students (Case Study: Tehran University E-learning Campus). Journal of Information Processing and Management 2011; 27(1): 47-65.
31. Nonaka I, Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company. New York: Oxford University Press; 1995.
32. McDermott R, O'Dell C. Overcoming culture barriers to sharing knowledge. Journal of Knowledge Management 2001; 9(1): 76-85.
33. Montez FJL, Moreno AR, Fernandes LMM. Assessing the Organizational Climate and Contractual Relationship for Perception of Support for Innovation. Journal of Information Science Management 2004; 25(2): 80-167.
34. Kim S, Lee H. The Impact of Organizational Context and Information Technology on Employee Knowledge Sharing Capabilities. Public Administration Review 2006; 66(3): 370-385.
35. Lehesvitra T. Learning to forget and forgetting to learn: Towards effective management of organizational knowledge. Development and Learning in Organizations: An International Journal 2008; 18(6): 9-26.
36. Lin W. The exploration factors of affecting knowledge sharing - The case of Taiwan's high-tech industry. Expert Systems with Applications 2008; 35(3): 661-676.
37. Lin MJJ, Hung SW, Chen CJ. Fostering the Determinants of Knowledge Sharing in Professional Virtual Communities. Computers in Human Behavior 2009; 25(4): 929-939.
38. Lin TC, Hung CC. Understanding social loafing in Knowledge contribution from the perspective of justice and trust. Expert System with Application 2009; 36(3): 6156-6163.
39. Tseng M-L. A causal and effect decision making model of service quality expectation using grey-fuzzy DEMATEL approach. Expert Systems with Applications 2009; 36(4): 38-77.
40. Piccoli G, Ahmad R, Ives B. Knowledge management in academia: A proposed framework. Journal of Information Technology and Management 2001; 1(4): 229-245.
41. Zhou Q, Huang W, Zhang Y. Identifying critical success factors in emergency management using a fuzzy DEMATEL method. Safety Science 2011 ;49(2): 243-252.

42. Hooff B, Ridder J. Knowledge Sharing in Context: The Influence of Organizational Commitment, Communication Climate and CMC Use on Knowledge Sharing. *Journal of Knowledge Management* 2004; 8(6): 117-130.
43. Hossein Gholi zade R, Mirkamali SM. [Key Factor Influencing Knowledge Sharing, case study, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University]. *Iran High Education Journal* 2011; 1(9): 61-78. [Persian].
44. Wu WW. Choosing knowledge management strategies by using a combined ANP and DEMATEL Approach. *Expert System Application* 2008; 35(3): 828-835.
45. Wah CY, Menkhodd T, Loh B, Evars HD. Social Capital and Knowledge Sharing in Knowledge-Based Organizations: An Empirical Study. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)* 2007; 3(1): 29-48.
46. Wang S, Noe RA. Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review* 2010; 20(2): 115-131.
47. Willem A, Buelens M. Knowledge sharing in inter-unit cooperative episodes: the impact of organizational structure dimensions. *International Journal of Information Management* 2009; 29(2): 151-160.
48. Azar A, Rajabzade A. [Applied Decision Making (M.A.D.M. Approach)]. Tehran: Negahe Danesh; 2010. [Persian].
49. Saaty TL. *Decision Making with dependence and feedback: the analytic network process*. Pittsburgh: RWS publications; 1996.
50. Yahya S, Goh W. Managing Human Resource toward Achieving Knowledge Management. *Journal of Knowledge Management* 2002; 6: 457-468.
51. Yuen TJ, Majid MS. Knowledge-sharing patterns of undergraduate students in Singapore. *Library Review* 2007; 56(6): 485-494.
52. Pour S, Mortazavi S. Explained Influencing Factors on Altitude and Behavior Based on Knowledge Sharing (case study: Nurses of 17 Shahrivar Hospital). *Organizational Behavior Studies* 2013; 3(2): 43-70.
53. Hung SY, Ku YC, Chien JC. Understanding physicians' acceptance of the Medline system for practicing evidence - based medicine: A decomposed TPB model. *International Journal of Medical Informatics* 2012; 81(2): 130-142.
54. TabaTabaei Manzali S, Modiri M, Askari Fahliani S. [Identify and ranking the factors affecting organizational commitment to knowledge sharing approach MCDM (Case Study: Central Insurance of Iran)]. *Quantitative studies in management* 2015; 5(2): 15-32. [Persian].
55. Modiri M, Shakibaei Sabet M, Rangriz H. [Identifying and prioritizing the motivational factors affecting knowledge sharing among knowledge workers Fuzzy MCDM Approach]. *Development and Evolution Management* 2015; 6(18): 49-62. [Persian].
56. Teh P L. Internet self-efficacy, computer self-efficacy and cultural factors on knowledge sharing behavior. *African Journal of Business Management* 2010; 4(18): 4086-4095.

57. Delong DW, Fahey L. Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management. *The Academy of Management Executive* 2000; 14(4): 113-127.
58. Abili K, Naranji Sedani F, RAshdidi MM, Mokhtarian F. [Factors affecting organizational knowledge sharing at the Institute for International Energy Studies]. *Management and Human Resource in the Oil Industry* 2012; 14: 31-54. [Persian].
59. O'Dell C, Grayson CJ. *If only We Knew What We Know*. New York: free press; 1988.
60. Chang SC, Lee MS. The Effects of Organizational Culture and Knowledge Management Mechanisms on Organizational Innovation: An Empirical Study in Taiwan. *The Journal of Business Review* 2007; 7(1): 295-301.
61. Chow CW, Deng FJ, Ho JL. The Openness of Knowledge Sharing Within Organizations: A Comparative Study of the United States and the People's Republic of China. *Journal of Management Accounting Research* 2000; 12(1): 65-95.
62. Dyer JH, Nobeoka K. Creating and Managing a High-Performance Knowledge-Sharing Network: The Toyota Case. *Strategic Management Journal* 2000; 21(3): 345-367.
63. Matlabi A, AaliPour AR, Nasri F. Identified Factors affecting the implementation of knowledge management in higher education institutions, and ranking them using fuzzy TOPSIS. *Journal of Educational Management* 2013; 5(1): 153-133.
64. Van den Hooff B, De Ridder JA. Knowledge sharing in context: The influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management* 2004; 8(6): 117-130.
65. Gumus M. The Effect of Communication on Knowledge Sharing In Organizations. *Journal of Knowledge Management Practice* 2007; 8(2): 15-26.
66. H. Vd, Van W FdL. Committed to share: commitment and CMC use as antecedents of knowledge sharing. *Knowledge and Process Management* 2004; 11(1): 13-24.
67. Vujanovic D, Momcilovic V, Bojovic N, Pasic V. Evaluation of vehicle fleet maintenance management indicators by application of DEMATEL and ANP. *Expert Systems with Applications* 2012; 39(12): 10552-10563.
68. Zhang J, Faerman S, Cresswell A, editors. *The Effect of Organizational/ Technological Factors and the Nature of Knowledge on Knowledge Sharing*. Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences; 2006; Hawaii.
69. Syed-Ihsan SO, Rowland F. Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management* 2004; 8(2): 95-111.
70. Shahbazi M, Ali Akbari A, Asa'di A, Javaheri Kamel M. The impact of job satisfaction and organizational commitment on employee

turnover intention. Journal of Promoting the Development of the Police Organization 2009; 5(19):25-47.

71.Hislop D. Linking Human Resource Management and Knowledge Management Via Commitment: A Review and Research Agenda. Employee Relations 2003; 25(2): 182-202.

72.Ardichvili A, Page V, Wentling T. Motivation and barriers to participation in virtual knowledge sharing communities of practice. Journal of Knowledge Management 2003; 7(1): 64-77.

73.Constant D, Kiesler S, Sproull L. What's mine is ours, or is it? A study of attitudes about information sharing. Information Systems Research 1994; 5(4): 400-421.

74.Wasko MM, Faraj S. Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. MIS Quarterly 2005; 29(1): 35-57.

75.Trevithick S, Flabouris A, Tall G, Webber C. International EMS systems: New South Wales, Australia. Resuscitation 2003; 59(2): 521-570.

76.Sveiby KE. A Knowledge-based Theory of the Firm to Guide Strategy Formulation. Journal of Intellectual Capital 2000; 2(4): 344-358.

77.Probst G, Raub S, Romhardt K. Managing Knowledge, Building Blocks for Success: Wiley; 1999.



---

# Identifying and Ranking Factors Influencing Knowledge Sharing Using Multicriteria Decision-Making Methods: A Case Study

Kazemi M<sup>1</sup>\ Feili A<sup>2</sup>\ Sabet A<sup>3</sup>\ Dashtipour M<sup>4</sup>\ Daneshmandi H<sup>5</sup>

---

## Abstract

---

**Introduction:** Effective knowledge-sharing among faculty members is one of the requirements for scientific competence and improvement of research quality in universities. This study aimed to identify and rank the key factors influencing knowledge sharing in order to help managers and policy makers take corrective actions.

**Methods:** The instrument used for data collection in this descriptive-applied study consisted of three questionnaires developed based on multicriteria decision-making techniques used in this study. The questionnaires were completed by ten faculty members at Shiraz University of Medical Sciences with at least five years of work experience. The collected data were analyzed using Super Decision software.

**Results:** The most effective factors influencing knowledge sharing were found to be trust, organizational culture, and communication where as organizational structure and technology were considered to be the least effective factors.

**Conclusion:** In general, it can be said that interpersonal and soft factors such as organizational culture, compared with hard factors like organizational structure and IT, have greater impact on knowledge sharing among faculty members of Shiraz University of Medical Sciences.

**Keywords:** Knowledge Sharing, Trust, Organizational Culture, Communication

---

• Received: 09/Nov/2016 • Modified: 21/Dec/2017 • Accepted: 19/Feb/2018

- 
1. Professor of Management Department, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran; Corresponding author (kazemi@um.ac.ir)
  2. Phd Student of Operations Research, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
  3. PhD student of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
  4. B.D. of Industrial Engineering, Industrial Engineering Department, Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran
  5. Phd Student of Ergonomy, Research Center for Health Sciences, Institute of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran