

طراحی و روانسنجی پرسشنامه عوامل موثر بر رفتار به اشتراک‌گذاری دانش

نگین جباری^۱

مهرداد مدهوشی^۲

وحید فلاح^۳

تاریخ دریافت: آذر ماه 1391

تاریخ پذیرش: اردیبهشت ماه 1392

چکیده:

هدف: پژوهش حاضر با هدف طراحی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ای متناسب با معیارهای فرهنگی جامعه ایرانی جهت بررسی عوامل موثر بر رفتار به اشتراک‌گذاری دانش در دانشگاهها انجام شده است.

روش بررسی: مطالعه‌ی حاضر یک پژوهش روش‌شناختی است که در 3 مرحله انجام گرفت. در مرحله اول پژوهشگران با استفاده از روش کیفی با نظریه‌ی زمینه‌ای^۴ به شناسایی و تبیین عوامل به اشتراک‌گذاری دانش در دانشگاهها پرداختند و چارچوبی را برای ادراک آن تنظیم و تدوین نمودند^۵. در مرحله دوم، عبارات پرسشنامه، بر اساس مصاحبه‌های بدون ساختار با اعضای هیات علمی دانشگاهها و استقرا از گروه متخصصین، تدوین گردید. سپس در مرحله سوم، ویژگیهای روانشناختی پرسشنامه با بهره‌گیری از

1 دکترای مدیریت آموزشی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی گرگان

2 دکترای مدیریت، استاد دانشگاه مازندران

3 دکترای برنامه ریزی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی ساری

4- grounded theory

5-develop

روائی صوری، روائی محتوا، روائی سازه، همسانی درونی و ثبات، مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله‌ی اخیر 92 عضو هیات علمی دانشگاه به صورت نمونه‌گیری سهمیه‌ای از دانشگاه آزاد، دانشگاه جامع گلستان و دانشگاه پزشکی گرگان انتخاب شده، در مطالعه شرکت کردند.

یافته‌ها و نتایج: نتایج تحلیل‌ها، استفاده از 20 گویه طراحی شده را حمایت می‌کند. این فرم کوتاه مقیاس عوامل به‌اشتراک‌گذاری دانش در نمونه اعضای هیات علمی ایرانی از ساختار عاملی مطلوب و روشنی برخوردار است.

کلید واژه: به اشتراک‌گذاری دانش، اعضای هیات علمی، دانشگاه، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی.

مقدمه:

مدیریت دانش (KM) به عنوان هسته‌ی مدیریت، در خط مشی سازمان دانشگاه باید پدیدار شود تا بقای آن را در قرن 21 موجب گردد. سازمانها در سراسر دنیا مقدمات مدیریت دانش را اجرا کرده‌اند و با سرمایه‌گذاری در فن‌آوریهای اطلاعات به ایجاد مخازن دانش مانند کالای مشترک پرداخته‌اند تا بتوانند دانش صریح اعضای سازمان‌شان را ثبت¹ و قابل دسترس² نمایند و به اشتراک گذارند³. با این حال، چنین مخزن یا رویکردهای محوری نظام به پیامدهای مطلوب اجرای KM منجر نمی‌شود، (مانند خلق دانش با کیفیت بالا، استفاده از دانش برای مزیت رقابتی، بهبود نوآوری و یادگیری سازمانی)⁴ و⁵ انبوهی از داده‌ها و اسناد بی‌فایده⁶ را ایجاد می‌کند. بنابراین ایجاد یک نظام خطیر و تهورآمیز مدیریت دانش (Kms) نیاز است تا دانش صریح را بیشتر مدیریت کند و به دنبال خلق دانش باشد.

1 - register

2 - access

3 - Choi & Lee, 2002

4 - Brown & Duguid, 2002, Garud & Kunarawamy, 2005; koh & kim, 2004 ; Malhorta, 1998

5 - Build up

6 - MCDermott, 1999

به اشتراک‌گذاری دانش مرکز فعالیت متمرکز بر دانش است و به عنوان ابزار اساسی^۱ تلقی می‌شود که کارمندان می‌توانند از این راه در به کار بردن دانش سازمان مشارکت و نوآوری نمایند و در نهایت در مزیت رقابتی سازمان سهیم باشند^۲. به اشتراک‌گذاری دانش بین اعضای هیات علمی و در درون و در بین تیم‌ها به دانشگاه اجازه می‌دهد تا از منابع، بر مبنای دانش بهره‌برداری نمایند و آنها را به سرمایه تبدیل کنند. فعالیت به اشتراک‌گذاری دانش هنگامی معنا دارد که در اجتماع اعضایی اجرا شود که اعضای این سازمان غیر رسمی با تشریک مساعی در همان وظیفه یا خلق و به اشتراک‌گذاری دانش در حوزه‌ی منافع و علائق مشترک در سراسر مرزهای سازمانی، تلاش می‌کنند تا برای حفظ اعتبار، ایجاد رقابت بر اساس منابع و اجتناب از ستون بی‌معنی داده‌ها و اسناد در دانشگاه همکاری نمایند^۳. پژوهش نشان داده است که به اشتراک‌گذاری و ترکیب دانش به یقین، تولید ارزشها، تکمیل سریع‌تر طرح‌های گسترده برای تولید نوین، عملکرد تیمی، توانمندی‌های خلاقانه‌ی سازمان و کارکرد سازمانی (شامل زنجیره‌ی فروش و درآمد از تولیدات و خدمات نوین) را موجب می‌گردد.^۴

علیرغم چنین انتظار و منفعتی که از مفهوم به‌اشتراک‌گذاری دانش می‌رود، ایجاد نظریه یا مطالعات اعتباری در دانشگاهها برای اجرای آن نادر است. به نظر می‌رسد که ما نمی‌دانیم، کدام عوامل افتراقی سبب تمایل افراد به اشتراک‌گذاری دانش در دانشگاهها می‌شود؟ فقدان ابزار مناسب، ضرورت طراحی پرسشنامه‌ای برخوردار از روایی و پایایی قابل قبول و هماهنگ با فرهنگ ایرانی را مطرح می‌سازد. این مطالعه، قصد دارد ضمن شناسایی عوامل کلیدی فردی، اجتماعی و سازمانی، پرسشنامه‌ای را برای بررسی عوامل موثر بر به اشتراک‌گذاری دانش در میان اعضای هیات علمی دانشگاهها طراحی و اعتبار و

1- Fandamenta

2- Jackson, Chuang, Harden, Jiang, & Joseph, 2006

3 - . Cabrera & Cabrera, 2005; Damodaran & Olphert, 2000; Davenport & Prusak, 1998

4 - Arthur & Huntley, 2005; Collins & Smith, 2006; Cummings, 2004; Hansen, 2002; Lin, 2007d; Mesmer-Magnus & DeChurch, 2009

پایایی آن را ارزیابی کنند تا شاید گامی کوچک در توسعه فرایند تولید علم در دانشگاهها برداشته باشند.

روش:

پژوهش حاضر، یک پژوهش روش شناختی است که با هدف طراحی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ای برای بررسی عوامل موثر بر تمایل به اشتراک‌گذاری دانش اعضای هیات علمی دانشگاه انجام شد. این پرسشنامه طی مراحل زیر طراحی گردید. در مرحله اول پژوهش، عوامل موثر بر تمایل اعضای هیات علمی دانشگاه به اشتراک‌گذاری دانش با استفاده از تحقیق نظریه زمینه‌ای تبیین گردید. در این مرحله با توجه به هدف مطالعه، شرکت کنندگان بر اساس نمونه‌گیری هدفمند از بین اعضای هیات علمی که پیشکسوتان هر رشته بودند انتخاب شدند. فرایند گزینش نمونه‌ها تا آنجا ادامه یافت که در جریان کسب اطلاعات هیچ داده جدیدی پدیدار نشد و به عبارتی داده‌ها به اشباع رسیدند. در این مرحله 23 عضو هیات علمی با دامنه سنی 35-54 سال مشارکت داشتند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از مصاحبه بدون ساختار و عمیق استفاده شد. مدت مصاحبه‌ها بین 40 تا 80 دقیقه بود. مصاحبه‌ها ضبط می‌شد و بلافاصله متن مصاحبه‌ها پیاده می‌گردید. پژوهشگران بر اساس داده‌های گردآوری شده از مصاحبه‌ها، مشاهده‌ها، یادداشت‌های روزانه و یادداشت‌های فنی بر اساس شیوه سیستماتیک اشتراک و کوربن (1990) مقوله‌های اصلی و مقوله‌های فرعی را مشخص کردند.

در مرحله دوم پژوهش، بر اساس مفهوم مستخرج از مرحله نخست، سازه‌های اصلی پرسشنامه شامل بهره‌مندی از روابط عاطفی-اجتماعی، ارزش بازاری، رشد و ارتقای فردی و الزامات استخراج گردید. شایان ذکر است سازه خود در دو حیطه مشخصات فردی و پاسخ به سوالات به اشتراک‌گذاری طبقه بندی گردید. سپس عبارات مناسبی که هر یک جنبه‌ای از مفهوم تمایل به اشتراک‌گذاری را پوشش می‌داد تدوین گردید. به منظور استخراج گویه‌های سازنده پرسشنامه، از شیوه کیفی جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

لوبیوندو وود و هابر (2006) معتقدند داده‌های به دست آمده از مطالعات کیفی می‌توانند اطلاعات مفیدی را درباره مفهوم پژوهش در اختیار پژوهشگر قرار دهند؛ اطلاعاتی که می‌توان از آن، جهت طراحی ابزار کمی، برای سنجش مفهوم استفاده نمود. پس از استخراج طبقه سازنده پرسشنامه، گویه‌های پرسشنامه از نتایج حاصل از بخش کیفی پژوهش (عبارات مضمونی مستخرج از مصاحبه‌های بدون ساختار با اعضای هیات علمی در مرحله اول پژوهش) استخراج گردید. نمونه‌ای از فرایند طراحی پرسشنامه در ذیل ارائه شده است:

شاخص	مقوله	سازه
به نظر من معنویات سرپوشی برای حفظ ظواهر است. مادیات اصل هستند و برای گذران زندگی است. ما علم را به عنوان کالایی می‌دانیم که قابل مبادله است .	ارزش بازاری دانش	دریافت مابه ازای دانش
عبارت طراحی شده: کسب منفعت اقتصادی سبب تمایل اعضای هیات علمی به اشتراک‌گذاری دانش می‌شود.		

در مرحله سوم پژوهش، برای کسب اطمینان بیشتر از روایی پرسشنامه، از سه شیوه شامل روایی صوری^۱، روایی محتوا^۲ و روایی سازه^۳ استفاده گردید. در اولین قدم، بررسی روایی صوری انجام گرفت زیرا در صورت نیاز به تغییر جملات و عبارات ممکن بود کل اعتبار پرسشنامه دستخوش تغییر شود^۴. برای تعیین روایی صوری از دو روش کیفی و کمی استفاده شد: در تعیین کیفی روایی صوری با 23 نفر از اعضای هیات علمی به صورت چهره به چهره مصاحبه شد و موارد سطح دشواری^۵ (دشواری درک عبارات و

1 - face validity

2 - content validity

3 - construct validity

4 - Asadi-Lari M, Packham (2005)

5 - Difficulty

کلمات)، میزان تناسب¹ (تناسب و ارتباط مطلوب عبارات با ابعاد پرسشنامه) و ابهام² (احتمال وجود برداشت‌های اشتباه از عبارات و یا وجود نارسایی در معانی کلمات) مورد بررسی قرار گرفت. پس از اصلاح موارد بر اساس نظر اساتید شرکت کننده در مصاحبه، در گام بعدی جهت کاهش عادت‌ها، حذف عبارت‌های نامناسب و تعیین اهمیت هر یک از عبارت‌ها، از روش کمی تاثیر آیت³، استفاده شد⁴. در روش تاثیر آیت³ در صورتی که نمره تاثیر مساوی و یا بیشتر از 1/5 باشد، عبارت برای تحلیل‌های بعدی مناسب تشخیص داده شده، حفظ می‌گردد. همچنین، پژوهشگران تلاش کردند تا از شیوه صحیح نگارش و جمله بندی منطقی برای نوشتن عبارات پرسشنامه استفاده نمایند. عبارات توسط تیم تحقیق چند بار بازخوانی و نظرات ایشان اعمال شد و سپس توسط دو متخصص در زمینه ادبیات فارسی و روانشناسی بازنگری گردید.

برای تعیین روایی محتوا از دو روش کمی و کیفی استفاده شد. از آن جا که تعیین روایی محتوا در این مطالعه، مبتنی بر قضاوت افراد متخصص بود، قضاوت بر اساس نظرات متخصصان دارای دانش و تجربه در حیطه‌های مدیریت، جامعه‌شناسی، روانشناسی، ادبیات فارسی، علوم دینی و اسلامی صورت پذیرفت. در بررسی کیفی محتوا پژوهشگران از 8 نفر از متخصصان درخواست کردند تا پس از بررسی کیفی پرسشنامه بر اساس معیارهای دستور زبان فارسی⁵، استفاده از واژه‌های مناسب⁶، ضرورت، اهمیت، قرارگیری عبارات در جای مناسب خود⁷، و امتیازدهی مناسب⁸ بازخورد لازم را ارائه دهند. برای بررسی روایی محتوا به شکل کمی از 2 شاخص نسبت روایی محتوا (CVR)⁹ و شاخص روایی محتوا

1 - Relevancy

2 - Ambiguous

3 - Item Impact Factor

4 - Lacasse Y. Godbout C, Series F (2002)

5 - Grammer

6 - Wording

7 - Item Allocation

8 - Scaling

9 - Content Validity Ratio

(CVI)¹ استفاده شد. ابتدا برای تعیین شاخص نسبت روایی محتوا از 20 نفر از متخصصان (متفاوت از متخصصان مرحله قبل) درخواست شد تا هر آیت‌م را بر اساس طیف سه قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، ضرورتی ندارد) بررسی نمایند. بر اساس جدول لاوشه²، برای تعیین حداقل ارزش شاخص نسبت روایی محتوا³، عباراتی که میزان عددی CVR آن‌ها از 42٪ (بر اساس ارزیابی 20 متخصص) بالاتر بود، معنادار (p < 0/05) ارزیابی شده حفظ گردید. سپس بررسی CVI، بر اساس شاخص روایی محتوای والتس و باسل⁴ اجرا شد. بدین منظور پژوهشگران، پرسشنامه طراحی شده را در اختیار متخصصان قرار دادند و از ایشان درخواست کردند تا بر اساس شاخص روایی محتوای والتس و باسل میزان مربوط بودن⁵، ساده بودن⁶ و واضح بودن⁷ هر یک از عبارات موجود در پرسشنامه را تعیین نمایند. بدین ترتیب سه معیار، ساده بودن، مربوط بودن، و واضح بودن به صورت مجزا در یک طیف لیکرتی 4 قسمتی برای هر یک از آیت‌م‌ها توسط 20 نفر از متخصصان (متفاوت از متخصصان مراحل قبل) مورد بررسی قرار گرفت. (مثلا جهت معیار مربوط بودن گزینه‌های زیر به کار گرفته شد: 1=مربوط نیست، 2=نسبتا مربوط است، 3=مربوط است، 4=کاملا مربوط است.) در این تحقیق، امتیاز شاخص روایی محتوا برای هر عبارت به وسیله تقسیم تعداد متخصصان موافق با عبارات دارای رتبه 3 و 4 بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد. هیرکاس و همکاران (2003)⁸ نمره 0/79 و بالاتر را برای پذیرش آیت‌م‌ها بر اساس نمره CVI توصیه نموده‌اند. در مرحله بعد، بر اساس میانگین نمرات شاخص روایی محتوای همه عبارات پرسشنامه، متوسط شاخص روایی محتوای (S

1 -Validity Content Index

2 - Lawshe

3 - Minimum CVR Value

4 - یغمایی، ف (1388)

5 - Relevancy

6 - Simplicity

7 - Clarity

8 - Hyrkaset et al.

1(-CVI/Ave) پرسشنامه محاسبه گردید. پولیتو بک (2006) نمره 0/90 و بالاتر را برای پذیرش S - CVI/Ave توصیه نموده‌اند.²

به منظور بررسی تعیین روایی سازه در پژوهش حاضر، از روش تحلیل عاملی³ استفاده گردید. ابتدا جهت تعیین روایی سازه، پس از بررسی همسانی درونی عبارات پرسشنامه، از روش تحلیل عاملی که ارتباط درنی میان متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهد، به منظور کشف طبقاتی که دارای بیشترین ارتباط با یکدیگر بودند، استفاده شد. تحلیل عاملی یکی از گام‌های بسیار مهم در طراحی ابزارهای جدید محسوب می‌شود. در مطالعه حاضر، از تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از آزمون شاخص نمونه‌گیری کیسر- مایر- الکین (KMO) و آزمون کرویت بارلت (BT)، تجزیه و تحلیل مولفه‌های اصلی و نمودار شن‌ریزه، و دوران واریماکس استفاده شده است. در این مطالعه نقطه عطف 0/40 به عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز برای حفظ هر عبارت در عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی در نظر گرفته شد. پس از استخراج عوامل و عبارات قرار گرفته در هر عامل، میزان همخوانی این عوامل با مفهوم و ابعاد اصلی مفهوم به اشتراک‌گذاری بررسی شد.

در مرحله آخر پژوهش، برای تعیین پایایی پرسشنامه از شیوه تعیین همسانی درونی⁴ استفاده گردید. برای اندازه‌گیری همسانی درونی از آلفای کرونباخ⁵ (یا ضریب آلفا)⁶ استفاده شد. آلفای کرونباخ معرف میزان تناسب گروهی از آیتم‌هاست که یک سازه را می‌سنجند. برای داشتن همسانی درونی در حد خوب و کافی، میزان آلفای کرونباخ باید بین 0/70 تا 0/80 لحاظ شود.⁷

-
- 1 - Scale – Level Content Validity Index/ Averaging Calculation Method
 - 2 - Polit DF. Beck CT. Owen SV
 - 3 - Factor Analysis
 - 4 - Internal Consistency
 - 5 - Cronbach's alpha
 - 6 - Coefficient alpha
 - 7 - Bland JM, Atman DG(1997)

تعداد نمونه مورد نیاز، جهت انجام تحلیل عاملی به منظور تعیین سازه، از نظر پژوهشگران مختلف متفاوت است. تعداد نمونه توصیه شده جهت انجام تحلیل عاملی، 5-10 نمونه به ازای هر عبارت ابزار می‌باشد. برخی از صاحب‌نظران، حتی تعداد 3 نمونه را به ازای هر عبارت ابزار به شرط در صد واریانس بیان شده و مقدار بار عاملی بیش از 0/8 کافی تلقی می‌نمایند¹ در این پژوهش، نمونه اعضای هیات علمی به تعداد 5 برابر گویه‌های پرسشنامه، انتخاب شد.

در مرحله تعیین روایی سازه و همچنین پایایی پرسشنامه از روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای در سطح دانشگاه‌های آزاد و دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی و دانشگاه جامع گلستان استفاده شد. این روش نمونه‌گیری، روش داوطلبانه نیز خوانده می‌شود زیرا با توجه به موقعیت آزمودنی‌ها، این افراد هیچ‌گونه اجباری نداشتند و می‌توانستند داوطلبانه شرکت در تحقیق را انتخاب نمایند. ابتدا جامعه بر حسب رشته‌های موجود در هریک از دانشگاه‌های گرگان (با ظرفیت بیش از 5 هزار دانشجو) به طبقات همگن تقسیم شدند، سپس با توجه به نسبت هر نمونه در جامعه، نمونه‌ها انتخاب شدند. برای دستیابی به اهداف پژوهش، معیارهای ورود اعضای هیات علمی عبارت بود از: اعضای هیات علمی تمام وقت دانشگاه‌هایی که بیش از 5 هزار ظرفیت دانشجو داشتند. قبل از شروع پژوهش، آزمودنی‌ها از اهداف و اهمیت تحقیق آگاه شدند و با رضایت و آگاهانه در تحقیق شرکت کردند.

یافته‌ها:

در مرحله اول پژوهش، با استفاده از تحقیق نظریه‌ی زمینه‌ای، عوامل به اشتراک‌گذاری دانش در میان اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها شناسایی گردید. یافته‌ها حاکی از آن است که 4 عامل پیوند عاطفی - اجتماعی، ارزش بازاری، رشد و ارتقای فردی، الزامات (بیرونی و درونی) از جمله مهم‌ترین عوامل به اشتراک‌گذاری دانش در بین اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها هستند. بر این اساس هر مقوله دارای ویژگی‌هایی است که

مقوله‌ی فرعی برای کدگذاری می‌باشند و توضیح بیشتری درباره‌ی هر مقوله می‌دهند. چنان که مقوله‌ی پیوند عاطفی، اجتماعی دارای دو ویژگی^۱ همبستگی گروهی و احساس مسئولیت می‌باشد. مقوله‌ی بعدی ارزش بازاری است که ویژگی آن دریافت ما به ازای دانش است. مقوله‌ی سوم رشد و ارتقای فردی است که دو ویژگی توانایی علمی و کسب مقام و منصب را شامل می‌شود. چهارمین مقوله الزامات است که در برگرفته‌ی دو ویژگی ماهیت دانش و مناظر و مراپای سازمانی است.

در مرحله دوم پژوهش، عبارات پرسشنامه از عبارات مضمونی مستخرج از مصاحبه‌های بدون ساختار با اعضای هیات علمی انتخاب شد. مجموع عبارات پرسشنامه در این مرحله شامل 62 عبارت بود که عوامل اصلی به اشتراک گذاری را در متن فرهنگ و نظام ارزشی و محیط دانشگاهی اعضای هیات علمی انعکاس می‌داد. سپس گویه‌های استخراج شده در پنج نشست توسط تیم تحقیق مورد بررسی قرار گرفت و عبارات دارای مفاهیم همپوشان، ادغام شدند و عبارات پرسشنامه اولیه به 36 عبارت تقلیل یافت. عبارات در هفت سازه (زیر مقیاس): مشخصات دموگرافیک (8 عبارت) روشهای به اشتراک گذاری (8 عبارت) پیوند عاطفی- اجتماعی (4 عبارت)، ارزش بازاری (4 عبارت)، رشد و ارتقای فردی (4 عبارت)، الزامات (4 عبارت) مداخله‌گر (4 عبارت) تنظیم گردید.

در ابزار مذکور در قسمت مشخصات دموگرافیک و روشهای به اشتراک گذاری دانش از پاسخهای باز استفاده شده تا آزمودنی‌ها این فرصت را داشته باشند که " هر آنچه را هست " با حداکثر تنوع در اختیار پژوهشگران قرار دهند. آزمودنی‌ها در پنج خرده مقیاس دیگر بر مبنای مقیاس 5 گزینه‌ای لیکرت نظر خود را مشخص می‌ساختند. که امتیازهای اخذ شده در محدوده 100- 20 بوده و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده عدم تاثیر عامل می‌باشد. برای تعیین پایایی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ به میزان 0/75 محاسبه شده است که نشان می‌دهد هماهنگی درونی سوالات در حد مناسب است و بنابراین مجاز به استفاده از این آزمون در فعالیت‌های پژوهشی و نیز مدل‌سازی هستیم.

سنجش اعتبار

منظور از اعتبار آزمون، دقت اندازه‌گیری و ثبات و پایایی آن است. منظور از دقت اندازه‌گیری این است که نمره کسب شده توسط فرد تا چه حد می‌تواند بیانگر نمونه حقیقی وی باشد.

جدول 1- بررسی محاسبه واریانس و آلفای کرونباخ سوالات پرسشنامه

سوالات پرسشنامه	ستون اول میانگین صفت پنهان	ستون دوم واریانس مقیاس	آلفای کرونباخ هر سوال
سوال شماره 17- پیوند عاطفی - اجتماعی	37.76	50.299	.746
سوال شماره 18	37.40	47.897	.735
سوال شماره 19	37.02	45.976	.732
سوال شماره 20	37.40	46.955	.731
سوال شماره 21- ارزش بازاری	36.93	45.627	.736
سوال شماره 22	36.65	45.288	.732
سوال شماره 23	37.15	46.472	.733
سوال شماره 24	37.07	46.938	.733
سوال شماره 25- ارتقای فردی	37.62	49.685	.746
سوال شماره 26	37.48	50.137	.752
سوال شماره 27	36.40	45.507	.736
سوال شماره 28	36.85	46.955	.738
سوال شماره 29- الزام و اجبار	36.56	47.813	.747
سوال شماره 30	36.37	48.812	.758
سوال شماره 31	37.28	49.930	.751
سوال شماره 32	36.98	49.448	.748
سوال شماره 33- عوامل زمینه‌ای	37.25	46.787	.734
سوال شماره 34	37.26	47.736	.736
سوال شماره 35	37.26	49.919	.746
سوال شماره 36	36.74	46.931	.744

ستونی اول میانگین صفت پنهان را نمایش می‌دهد هنگامی که سؤال مورد نظر حذف شده است در خروجی مزبور میانگین‌ها بین 36 تا 38 تغییر می‌کنند و نتیجه می‌گیریم تمام سئوالات مانند همدیگر عمل می‌کنند و از وضعیت مشابهی برخوردارند.

ستون دوم واریانس مقیاس را هنگامی که سؤال حذف شده‌اند نمایش می‌دهد و مقادیر نشان می‌دهد که دامنه تغییر بسیار کم بدین مفهوم سئوالات از وضعیت مشابهی برخوردارند.

ستون آخر مقدار ضریب آلفا را پس از حذف هر سؤال نمایش می‌دهد چون بین 0.731 تا 0.758 تغییر می‌کند این به معنای آن است که حذف هیچ سئوالی به افزایش اعتبار کمک نمی‌کند و ضریب اعتبار آلفا برابر 0.751 می‌باشد.

تحلیل عاملی اکتشافی به کمک روش مؤلفه‌های اصلی بر روی 20 عبارت انجام شد. ارزش کیسر-مایر-الکین (KMO) 0/574 به دست آمد. همچنین آزمون کرویت بارتلت معنادار بود که اجرای تحلیل عاملی بر اساس ماتریس همبستگی حاصل در نمونه مورد مطالعه را توجیه می‌نمود. (جدول 2)

جدول 2- تحلیل عاملی: شاخص نمونه‌گیری کیسر-مایر-الکین (KMO) و نتایج آزمون باتلت (BT)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0/574
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	560/832
	Df 190
	Sig. /000

جهت استخراج عوامل در این پژوهش از شیوه تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی و جهت تعیین تعداد عوامل از روش ارزش ویژه استفاده گردید. نتایج نشان داد بیشترین درصد واریانس کل (67/119) توسط 7 عامل اول و باقیمانده در صد واریانس توسط (13)

عامل) باقیمانده تبیین می‌گردد. به عبارت دیگر، تحلیل عاملی، 7 عامل با ارزش ویژه بالای یک را مشخص نمود که در مجموع، 67/119 درصد واریانس را تبیین نمود. لکن بر اساس ماتریس چرخش یافته مؤلفه‌ها، عامل 7 فقط شامل یک بار عاملی با ارزش منفی بود که در عامل 2 از ارزش بالاتری برخوردار بود. بنابراین 6 عامل که در مجموع 61/613 درصد واریانس را بیان می‌کردند، مورد قبول قرار گرفتند. بدین ترتیب 19/423 درصد واریانس مشترک توسط عامل نخست، 12/268 درصد واریانس توسط عامل دوم، 10/059 درصد واریانس توسط عامل سوم، 8/719 درصد واریانس توسط عامل چهارم، 5/939 درصد واریانس توسط عامل پنجم، 5/505 درصد واریانس توسط عامل ششم تبیین می‌شود. حداقل بار عاملی مورد پژوهش در این پژوهش 0/4 در نظر گرفته شد، بنابراین همه عبارات در 6 عامل حفظ شد.

جدول 3- ماتریس چرخش یافته عبارات پرسشنامه بررسی عوامل به اشتراک گذاری دانش

مؤلفه‌ها						سؤالات
6-الزام ماهیت دانش	5- همکاری حرفه‌ای	4- لذت درونی	3- اجبار و انحصار	2- مسئولیت شغلی	1- بهره‌مندی مادی- اجتماعی	
					.641	سوال شماره 20
					.601	سوال شماره 23
					.592	سوال شماره 19
					.587	سوال شماره 22
					.552	سوال شماره 24
					.549	سوال شماره 18
					.546	سوال شماره 21
					.537	سوال شماره 33
					.520	سوال شماره 34
				.516		سوال شماره 31
				.512		سوال شماره 35
				-474		سوال شماره 28
			-448			سوال شماره 25
			.697			سوال شماره

						29
		.659				سوال شماره 30
		.549				سوال شماره 27
		.643				سوال شماره 26
	.461					سوال شماره 36
	.440					سوال شماره 17
.582						سوال شماره 32

جدول 4- واریانس 6 عامل اصلی به دست آمده از گویه‌ها

عوامل	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی
1	3.885	19.423	19.423
2	2.454	12.268	31.691
3	2.012	10.059	41.749
4	1.744	8.719	50.468
5	1.188	5.939	56.408
6	1.101	5.505	61.913

بنابراین همه عبارات در 6 عامل حفظ شدند. عامل نخست (بهره‌مندی مادی - اجتماعی) شامل 9 عبارت (از 20 تا 29)، عامل دوم (مسئولیت شغلی) با 2 عبارت (31 تا 35)، عامل سوم (اجبار و انحصار) شامل 3 عبارت (29، 27 تا 30)، عامل چهارم (لذت درونی فرد) شامل 1 عبارت (26)، عامل پنجم (همکاری حرفه‌ای) شامل 2 عبارت، عامل ششم (الزام ماهیت دانش) دارای 1 عبارت بود. (جدول 3)

بحث و نتیجه‌گیری:

در پژوهش حاضر سعی شد تا فرم کوتاه مقیاس به اشتراک‌گذاری دانش در بین اعضای هیات علمی دانشگاهها برای استفاده در ایران با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی طراحی شود. اهمیت پژوهش حاضر مخصوصاً در این است که نسبت به بررسی ساختار عاملی این مقیاس و طراحی فرم کوتاه آن در فرهنگ ایرانی اقدام می‌شود.

فرم کوتاه به اشتراک‌گذاری دانش، به منظور استفاده در ایران، در پژوهش حاضر طراحی شد. به نظر می‌رسد استفاده از فرم کوتاه زمانی مفید است که آزمودنی‌های پژوهش را افرادی تشکیل می‌دهند که دارای محدودیت زمانی هستند (مانند اعضای هیات علمی دانشگاه).

یکی از محدودیت‌های این پژوهش آن است که در جامعه آماری محدود آزمون شده است. شاید یک پیشنهاد پژوهشی برای آینده، کاربرد سازه در جامعه وسیع‌تر باشد. لذا برای موضع‌گیری قاطع‌تر در مورد ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس در جامعه ایرانی انجام پژوهش‌های بیشتر در نمونه‌های متنوع‌تر ضروری به نظر می‌رسد.

کتابنامه:

- ابطحی. سیدحسین، صلواتی. عادل، (1385)، مدیریت دانش در سازمان، انتشارات پیوند نو.
- اتکین سون. ری‌تا آل و همکاران، (1391)، متن کامل زمینه روانشناسی هیلگارد، ویراستار: دکتر محمد تقی براهنی، تهران: نشر رشد.
- اخوان. پیمان، باقری. روح‌اله، (1389) مدیریت دانش از ایده تا عمل، انتشارات آتی نگر.
- ادیب. حاج باقری، محسن. پرویزی، سرور، صلصالی. مهوش، (1390)، روشهای تحقیق کیفی، تهران: مرکز نشر علوم پزشکی (بشرا).
- اعرابی. سیدمحمد، موسوی. سعید، (1389)، استراتژی دانش، انتشارات: مهکامه.
- الروی. مارک مک، فایرستون. ژوزف، (1387)، مباحث کلیدی در مدیریت دانش جدید، مترجمین: احمد جعفرنژاد، خدیجه سفیری، مؤسسه کتاب مهربان نشر، چاپ دوم.
- بازرگان. عباس، (1389)، مقدمه‌ای بر روشهای تحقیق کیفی و آمیخته رویکردهای متداول در علوم رفتاری، تهران: نشر دیدار.
- برگدن. برایان، (1387)، اصول مدیریت دانش، ترجمه: منوچهر انصاری، تهران: مهربان نشر.
- جاتیندر. گوگتا، سوشیل. شارما، (1390)، خلق سازمانهای دانش محور، مترجمان: عباس منوریان و همکاران، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
- حاجی کریمی. عباسعلی، بطحایی. عطیه، (1388)، مدیریت سرمایه‌های فکری، شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
- خاوند کار. جلیل، خاوند کار. احسان، متقی. افشین، (1388)، سرمایه فکری: مدیریت توسعه و مدل‌های سنجش، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- سبحانی. محمد صادق، محمدی فاتح. اصغر، محمدی. داریوش، (1387)، مدیریت دانش رویکردی جامع، تهران: انتشارات پویش.
- سیف‌الهی. ناصر، داوری. مجیدرضا، (1388)، مدیریت دانش در سازمانها (جلد اول)، ناشر: مؤسسه انتشاراتی آراد کتاب.

شریف‌زاده. فتاح و همکار، (1387)، مدیریت دانش در سازمانهای اداری، تولیدی و خدماتی، انتشارات جهاد دانشگاهی.

عدلی. فریبا، (1384)، مدیریت دانش حرکت به فراسوی دانش، تهران: انتشارات فراشناختی اندیشه.

علی‌پور. وحیده و همکاران، (1389)، بررسی و اولویت‌بندی عوامل فرهنگی مؤثر در به اشتراک‌گذاری دانش در مراکز تحقیق و توسعه پتروشیمی، مدیریت فن‌آوری اطلاعات، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

فیلد. جان، (1388)، سرمایه اجتماعی، مترجمان: غلامرضا غفاری / حسین رضانی، تهران: انتشارات کویر.

قلیچ‌لی. بهروز، (1388)، مدیریت دانش فرایند خلق، تسهیم و کاربرد سرمایه فکری در کسب و کارها، تهران: انتشارات سمت.

کلمن. جیمز، (1386)، بنیادهای نظری اجتماعی، ترجمه: منوچهر صبوری، تهران: نشر نی.

لیبوتیز، (1387)، مدیریت دانش، مترجم: دکتر سیدناصر علوی، انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان.

مالهوترا. یوگش، (1386)، دانش سنجش و ارزیابی، مترجم: دکتر محمد حسن‌زاده، تهران: نشر کتابدار.

مرتضوی. سعید و همکاران، (1390)، بررسی تأثیر ادراک از عدالت و اعتماد بر طفره رفتن اجتماعی تیمها در تسهیم دانش، پژوهش‌نامه مدیریت اجرایی 5.

هومن. حیدرعلی، (1389)، راهنمای عملی پژوهش کیفی، تهران: انتشارات سمت.

یغمایی. ف، (1388)، اندازه‌گیری رفتار در پژوهش با ابزارهای معتبر و پایا، تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

Asadi-Lari M, Packham C, Gray D. Psychometric properties of a new health needs analysis tool designed for cardiac patients. *Public Health* 2005; 119(7): 590-8.

Bland JM, Atman DG. Statistic Note: Cronbach Alpha. *BMJ (Clinical research ed.)* 1997(7080); 314-572.

Catherine E. Connelly, David Zweig², Jane Webster³ and John P. Trougakos, Knowledge hiding in organizations, *Journal of Organizational Behavior*, *J. Organiz. Behav.* 33, 64–88 (2012), Published online 5 January 2011 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com)

Chinho Lin a,b, Ju-Chuan Wua,c, David C. Yen, Exploring barriers to knowledge flow at different knowledge management maturity stages, *Information & Management* 49 (2012) 10–23, Contents lists available at SciVerse ScienceDirect.

Feng-Yang Kuo a, Mei-Lien Young, Predicting knowledge sharing practices through intention: A test of competing models, *Computers in Human Behavior* 24 (2008) 2697–2722, Contents lists available at ScienceDirect.

Helen Sitlington, Knowledge sharing: implications for downsizing and restructuring outcomes in Australian organisations, *Asia Pacific Journal of Human Resources* (2012) 50, 110–127.

Jakob Lauring and Jan Selmer, Knowledge sharing in diverse organisations, *Human Resource Management Journal*, Vol 22, no 1, 2012, pages 89–105.

Jakob Lauring, Managing cultural diversity and the process of knowledge sharing: A case from Denmark, *Scandinavian Journal of Management* (2009) 25, 385–394, available at www.sciencedirect.com.

Karoliina Nisula*, Samuli Pekkola, ERP-based simulation as a learning environment for SME business, *The International Journal of Management Education* 10 (2012) 39–49, Contents lists available at SciVerse ScienceDirect.

Knapp TR, Brown JK. Ten measurement commandments that often broken. *Research in Nursing & Health*. 1995; 18(5):465-9.

Lacasse Y, Godbout C, Series F. Health related quality of life in obstructive sleep apnea. *European Respiratory Journal* 2002; 19(3): 499-503.

Ming-Ji James Lin a, Shiu-Wan Hung a, Chih-Jou Chen, Fostering the determinants of knowledge sharing in professional virtual communities, *Computers in Human Behavior* 25 (2009) 929–939, Contents lists available at ScienceDirect.

Myungweon Choi, Hea Jun Yoon, Chang-Wook Jeung, Leadership development in Korea: a Delphi study, *Asia Pacific Journal of Human Resources* (2012) 50, 23–42.

Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and

Recommendations. *Research in Nursing & Health* 2007; 30: 459–467.

Sharon S. Dawes, Mohammed A. Gharawi, G. Brian Burke, Transnational public sector knowledge networks: Knowledge and information sharing in a multi-dimensional context, Center for Technology in Government, University at Albany, 187

Wolf Rd., Albany, NY 12205, USA., Government Information Quarterly 29 (2012) S112–S120, Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Sheng Wang,, Raymond A. Noe,, Knowledge sharing: A review and directions for future research Human Resource Management Review 20 (2010) 115–131, Contents lists available at ScienceDirect.

Su-Hwan Jeon a, Young-Gul Kim b, Joon Koh, Individual, social, and organizational contexts for active knowledge sharing in communities of practice, Expert Systems with Applications 38 (2011) 12423–12431, Contents lists available at ScienceDirect

TERRI L. GRIFFITH1* AND JOHN E. SAWYER, Multilevel knowledge and team Performance, Journal of Organizational Behavior, J. Organiz. Behav. 31, 1003–1031 (2010), Published online 21 September 2009 in Wiley Online Library.

Tung-Ching Lin a, Sheng Wub, Chun-Tai Lu a, Exploring the affect factors of knowledge sharing behavior: The relations, model theory perspective Expert Systems with Applications 39 (2012) 751–764 Contents lists available at SciVerse ScienceDirect,

Vitor Ricardo Santos¹, António Lucas Soares^{1,3} and João Álvaro Carvalho, Knowledge Sharing Barriers in Complex Research and Development Projects: an Exploratory Study on the Perceptions of Project Managers, Knowledge and Process Management, Volume 19 Number 1 pp 27–38 (2012), Published online in Wiley Online Library.

Zhining Wang, Nianxin Wang, Knowledge sharing, innovation and firm performance, Expert Systems with Applications 39 (2012) 8899–8908, Contents lists available at SciVerse ScienceDirect.