

ارزیابی شایستگی دانش محور در آموزش عالی

بابک سهرابی^{*}، ایمان رئیسی وانانی^{**}، هاتف رسولی^{***}

چکیده

دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی به عنوان نهادهای تولیدکننده دانش، از محوری‌ترین نهادهای اجتماعی در حوزه مدیریت دانش به شمار می‌آیند. در این مقاله تلاش شده است تا با ارائه مدلی کاربردی که در برگیرنده شاخص‌های مهم و معتبر سنجش شایستگی‌های دانش محور دانشگاه‌ها بر اساس توانمندی‌های آنها در مدیریت دانش باشد، نسبت به سنجش این نهادهای تاثیرگذار در رشد علمی جامعه اقدام گردد. از این رو، بر مبنای روش تحقیق توصیفی - پیمایشی، با استفاده از اولین پرسشنامه و از طریق نمونه‌ای از خبرگان، تأیید مدل گرفته شد. سپس شاخص‌های مدل توسط آزمون معتبر تحلیل عاملی گروه بندی و ساختاردهی شدند و مدل شایستگی دانش محور در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی تأیید شود. در نهایت، جواب این مدل با استفاده از پرسشنامه دوم در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران در نمونه‌ای از دانشجویان و اساتید آگاه سنجیده شد و با استفاده از آزمون‌ها و تحلیل‌های آماری مناسب، پاسخ مطلوبی از سنجش مدل به دست آید. در پایان، نقاط بهبود در دانشکده مذکور در قالب پنج عامل تحقیقات دانش محور و اشتراک نتایج، تعامل و یادگیری، شبکه تولید ایده، رفاه دانشجویان و تعیین سیاست‌های آموزشی مورد تحلیل قرار گرفتند.

کلید واژه‌ها: سنجش، شایستگی، مدیریت دانش، دانشگاه، آموزش عالی.

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۰۵/۲۳ تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۰۱/۲۷

* دانشیار دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران (تویینده مسئول).

Email: bsohrabi@yahoo.com

** دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

*** دانشجوی فوق لیسانس مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

مقدمه

مدیریت دانش، به عنوان موضوعی فراگیر و مؤثر، در میان محققان و صاحب نظران دانشگاهی و تجربی در سالیان اخیر مورد بحث بوده است [۱۱]. دانش، نیروی محرك توسعه اجتماعی است. توجه جامعه به اطلاعات و دانش و همچنین تقاضای افراد برای دانش و اطلاعات نیز مداماً رو به افزایش است [۲۳]. صاحب نظران حوزه مدیریت دانش، رویکردهای مختلفی را برای توسعه فرهنگی که بتواند خواسته های محیط های مبتنی بر تشریک مساعی^۱ را برآورده کند به کارگرفته اند [۱۲]. برخی از اندیشمندان عقیده دارند از زمانی که عمدۀ مطالعات در حوزه مدیریت دانش، به سازمانهای سود آور اختصاص یافته است، نتایج با توجه به این سازمانها، دچار سوگیری شده است. اما زمانی که فرایندهای مدیریت دانش در محیط های آکادمیک به کار گرفته شود، می توان به ارزیابی عملیاتی آنها پرداخت و نتایج در خور توجهی را به همراه خواهند داشت چراکه این محیط، مهد تولید و کسب دانش هستند و به عنوان دانش محور ترین نهادهای اجتماعی از آنها یاد می شود . با در نظر گرفتن رویکرد دانش محور، نهادهای یادگیرنده می توانند واحدهای ایجاد کننده و استفاده از دانش را ایجاد کنند و حوزه کاری دانش محور را در این واحدها مشخص نمایند. همچنین فعالیت های مرتبط با مدیریت دانش می تواند منجر به ایجاد شبکه های مبتنی بر دانش شود و بین دانشگاه های مختلف و همچنین دیگر نهاد ها و ذی نفعان، ارتباط مطلوب و هدفمندی را برقرار کند [۳۰].

هیچ سازمانی نمی تواند در خلاصه حیات خود ادامه دهد و تبادل و اشتراک اطلاعات و دانش با محیط، بسته به میزان درکی که از فعالیت های آکادمیک به عنوان فعالیتهای اشتراکی و مفید در جامعه وجود دارد، لازم و ضروری است. پاسخ های هوشمندانه به مشکلات جامعه و کسب و کارهای آن از طریق توجه به این مهمنامکان پذیر است [۹]. محیط های دانشگاهی، دانش را بین اساتید و دانشجویان به اشتراک گذاشته و مهمترین عنصر ارزشمند این نهادها نیز سرمایه های انسانی هستند. تسهیم دانش در محیط های آموزشی مسئله ای مهم و اجتناب ناپذیر است تا جایی که از بسیاری از دانشگاه ها در کشور های توسعه یافته، در راستای پیاده سازی مدیریت دانش، تقدیرهای متعددی به عمل آمده است [۲۹]. این تلاش ها باید از طریق ایجاد یک زیرساخت مؤثر مدیریت دانش، که هم فنی و هم انسانی را در بر می گیرد - مشتمل بر فرایندها و سیستم هایی که به تولید، ساختار دهی، توزیع و استفاده مجدد از دانش می پردازند و همچنین وجود فرهنگی که مشوق ارتباط و به اشتراک گذاری دانش باشد - پشتیبانی شود. فناوری اطلاعات، شبکه ای را برای تسهیم دانش در سطح فنی مهیا می کند که ضروری بوده اما به خودی خود برای اطمینان بخشی برای مدیریت موفق دانش، کافی نخواهد بود [۷].

1. Collaborative

مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، با تمامی سطوح سازمانی، از سطوح راهبردی و مدیریتی تا سطوح عملیاتی در ارتباط بوده و بر آنها تاثیر می‌گذارد.

مدیریت دانش در برگیرنده یک دید جامع نسبت به اطلاعات و دانش، نه فقط ترکیب اطلاعات داخلی و خارجی، بلکه برنامه‌های هماهنگی و پایش اطلاعات و یک دست کردن اطلاعات غیر رسمی ("نرم") و رسمی ("سخت") است. همچنین مدیریت دانش، نیاز به تمرکز راهبردی روی دانش‌های ارزشمند که بتواند برای توسعه عملکرد سازمان توزیع یابد، دارد [۷]. به عبارت دیگر، مدیریت دانش، در تمامی سطوح سازمان، کاربرد داشته و از برنامه‌های راهبردی سازمان تا مدیریت عملیات روزانه، گسترش می‌یابد. دانشگاه‌ها، به طور سنتی دو نقش عمده را همواره بر عهده داشته‌اند: ایجاد دانش و توزیع دانش. تحقیقات وسیله اصلی برای ایجاد دانش و تدریس، به عنوان وسیله اصلی برای توزیع دانش، مورد استفاده بوده است. در محیط اقتصاد پویای امروز، نقش سنتی دانشگاه‌ها به عنوان تهیه کننده دانش به طور عمده به چالش کشیده شده است [۲۲].

دانشگاه‌ها به دنبال ایجاد و تسهیم اطلاعات و دانش در میان جوامع دانشگاهی و کسب و کارهای تجاری هستند. آنها با چالش‌هایی مواجه شده‌اند که سازمان‌های انتفاعی و غیر انتفاعی نیز با آن مواجه می‌شوند. در میان این چالشهای فشارهای مالی، افزایش مسئولیت‌های عمومی، تکامل سریع فناوری‌ها، تغییر نقش دانشجویان و کارمندان، یافت جمعیت شناختی متغیر دانشجویان، تغییرات سریع در دنیا و ارزش‌های رقابتی دارای اهمیت کلیدی هستند. بنابراین، دانش به عنوان خروجی اصلی دانشگاه‌ها و بر اساس تغییراتی که در فرهنگ ایجاد و استفاده از دانش ایجاد شده است، حائز اهمیت زیادی بوده و سنجش مؤثر آن می‌تواند راهگشای بسیاری از موانع و مشکلات پیش روی دانشگاه‌ها باشد [۱۶]. دانشجویان امروزی نیازمند به روز نگه داشتن دانش و مهارت و شایستگی‌های خود هستند. در این زمینه، دانشگاه‌ها، باید برای توسعه انعطاف‌پذیر و نوآورانه در یادگیری و تدریس، برنامه‌ریزی‌های لازم را به عمل آورند [۲۲].

یکی از دانشمندان بیان می‌دارد که فرایند تحصیلات دانشگاهی، به دلیل وجود نیروهای خارجی همچون رقابت در بازار، مجازی سازی و بین‌المللی سازی، در حال ارتقا به مسیرهای جدید فهم دانش و شناخت تغییر در وظایف دانشگاه‌ها بوده و در حال تغییرات بنیادین است. دانشگاه‌ها، باید منابع خود را بر اساس تخصص‌های انسانی، مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز و میزان ارتباط با صنعت و دیگر نهادهای آموزشی و برای رسیدن به اهداف راهبردی و بقا در محیط رقابتی، یکپارچه کنند [۱۶]. دانشگاه‌های ایران نیز برای رقابت و ماندگاری علمی در محیط بین‌المللی، نیازمند شناخت دقیق توانمندی‌ها، شایستگی‌ها و مزیت‌های رقابتی دانش محور خود هستند. در عصر اطلاعات، این شایستگی‌ها و توانمندی‌ها بر محیط‌های همکاری

محور و مبتنی بر دانش استوار است و نه بر تکیه به ارتباطات سازمانی و ساختارهای سنتی آموزش و پژوهش. در چنین محیطی، دانش به صورت کارآ و مؤثر بین تمام ذی نفعان به اشتراک گذاشته می شود تا دانشگاه را در راستای چشم انداز راهبردی آن، پیشرو نگه دارد.

مدیریت دانش در دانشگاهها

دیدگاهی فraigیر در زمینه مدیریت دانش بیان می دارد که مؤسسات آموزش عالی برای دستیابی مزیت رقابتی و حفظ آن، نیازمند استفاده مؤثر از دانش و اهرم قراردهی آن برای دستیابی به ارزشمندی بیشتر برای کلیه ذینفعان خود هستند [۲۱، ۱۷، ۱۹، ۱۵، ۵، ۴، ۳، ۱]. در زمینه آموزش، دانش در سطح وسیعی بین افراد از جمله دانشجویان، کارکنان و همچنین اساتید ایجاد شده و به اشتراک گذاشته می شود. تعریف دقیق دانش، فعالیتی پیچیده است چرا که ماهیتی فازی و مبهم دارد. با این وجود، چندین تعریف توسط محققان ارائه شده است. مدیریت دانش، که از مفهوم دانش بر می آید، با استفاده و توسعه دارایی های دانش محور در سازمان، با توجه به اهداف سازمان و با رویکردی پیشرو در جهت اهداف در ارتباط است. دانشگاه ها، باید بتوانند تا نقش های متغیر خود در جامعه دانش محور را بشناسند و بر اساس آن به ارزیابی دقیق فرآیندها و شاخص های کلیدی خود اقدام کنند. این مؤسسات نیاز دارند تا هوشیار باشند و به طور صریح، فرایندهای مرتبط با ایجاد دارایی های دانش محور را مدیریت کنند و همچنین ارزش سرمایه های فکری خود را برای نقشی که در جامعه دارند، تشخیص بدھند [۲۲]. تولید، توزیع و کاربرد دانش در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی به عنوان نهادینه ترین عنصر و فلسفه وجودی این نهادها پذیرفته شده است و هرگونه تلاش در این زمینه، نتایج چشمگیری را به دنبال خواهد داشت [۱۰]. بنا به دلایل زیر، مدیریت دانش می تواند در دانشگاه ها دارای اثربخشی فراوانی باشد:

- می تواند به ایجاد یک ارتباط منطعف و نوآورانه کمک کند و ارتباط مؤثر بین صنعت و آموزش را برقرار سازد.
- می تواند به دانشجویان یاری رساند تا بهتر بتوانند توانمندی ها و استعدادهای خود را با تقاضای محیط های کاری ارتباط دهنند.
- می تواند در راستای تطابق و همسوسازی تجربیات و دانش جدید با دانش موجود، دانشگاه را توسعه دهد و همچنین به توسعه و بهبود ارتباط آموزش با تجربه یاری رساند [۲۲].

دانش، محصول عمدۀ و اساسی دانشگاه هاست. نه فقط در قالب گزارشات تحقیقاتی، پایان نامه ها و انتشارات دانشگاهی، بلکه این مهم شامل دانش دانشجویان و کارکنان متخصص در محورهای دانشی مختلف نیز می‌شود. اطلاعات درباره تمامی این منابع دانشی، برای کلیه محققان در دسترس نیست و هر فردی می‌باشد تلاش کند تا اطلاعات در دسترس را به روش‌های مختلف و نه از روش فرایندی مدون، کسب کند. مدیریت دانش فرایند ایجاد، تسخیر و استفاده از دانش در راستای افزایش عملکرد دانشگاهی می‌باشد. در تعریفی جامع از مدیریت دانش در دانشگاه ها می‌توان بیان داشت که مدیریت دانش به عنوان فرایندی در نظر گرفته می‌شود که در آن، مسیرهای تشخیص، ذخیره سازی و استفاده مؤثر از دارایی های دانش محور بدست آمده از استادی و دانشجویان در حوزه‌های مختلف علمی، به صورت مدون و دقیق نهادینه شده است و فرایندهای معینی برای تسهیم دانش وجود دارد. از طریق مدیریت دانش، دانشگاه ها می‌توانند تا به حفظ دانشجویان برتر خود بپردازنند و تعداد فارغ التحصیلان مؤثر بر جامعه را افزایش دهند، نیروی کار فنی خود را در مقابل ترک دانشگاه و کمبود نیروی کار، محافظت کنند. همچنین آنها می‌توانند تا به ارزیابی سوددهی استفاده از فناوری و تغییر سیستم مبادله دانش کنونی پردازنند و از شاخص های سنجش تأیید شده و تأثیرگذار در این زمینه نیز بهره مند شوند. همچنین مدیریت دانش کمک می‌کند تا رقابت در محیطی که دانشگاه ها برای پاسخ به نیاز دانشجویان در هر مکان و هر زمانی تبدیل به محیطی بین المللی و متصل بهم شده اند، معنا یابد [۲۰]. امروزه، برخی از مؤسسات آموزشی، به دنبال یافتن راههای بهتری برای تبدیل دانش به تصمیمات مؤثر و اجرای آن هستند. در این راستا، تمرکز دانشگاه ها بر امکان استفاده مجدد از دانش افراد برای دستیابی به اهداف راهبردی و رقبای دانشگاه، از اهمیت راهبردی بسیاری برخوردار است [۱۶].

به دلیل اینکه مدیریت دانش به عنوان یک فعالیت پایه ای و محوری، بر روی محیط های کسب و کار تاثیر به سزاوی دارد، دانشگاهها احتیاج دارند تا به جای مدیریت روزمره دانش و محدود سازی آن به یک سری فعالیت بدون جهت گیری، یک رویکرد راهبردی برای مدیریت منظم دانش در راستای راهبردهای کلان دانشگاه تنظیم کنند [۳۱، ۲۷، ۲۸، ۱۸]. تدوین راهبرد را نمی‌توان به عنوان فرایندی منحصر از بالا به پایین و مدیریتی نگریست. کارکنان دانشور، باید در تدوین راهبرد در راستای ایجاد حس مالکیت بر دانش و راهبرد دانش محور دانشگاه، مشارکت داشته باشند [۲، ۲۶] راهبردها باید برای دستیابی به رقابت پایدار در سطوح بالا در بازار محیط های آموزشی مورد بررسی قرار بگیرند و به صورتی تدوین شوند که شایستگی های دانش محور دانشگاه ها را به حداقل توانمندی خود برسانند. مدیریت دانش در دانشگاه ها برای کنترل کیفی

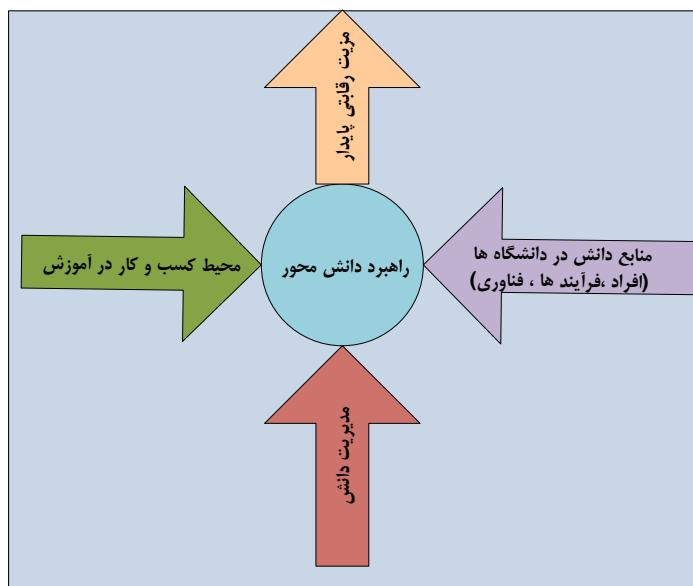
تدریس، برقراری ارتباطات مؤثر میان استادی دانش محور، ایجاد رقابت سالم و پژوهش محور بین دانشجویان و برگزاری دوره های آموزشی کیفی مورد استفاده قرار می گیرد.

اغلب تحقیقات پیشین، با مدیریت دانش در سازمان های تجاری کشورهای توسعه یافته ارتباط دارند و مطالعات کمی متوجه مدیریت دانش و نقش آن در واحد های تحقیقاتی دانشگاه شده است و در این خصوص، به ندرت به موقعیت کشورهای در حال توسعه توجه شده است. همچنین، مقالات و کتب بسیاری در زمینه پژوهش های مدیریت دانش در حوزه شرکت های تجاری در سطح بین الملل ارائه شده اند، با این وجود تعداد بسیار کمی از مقالات و کتب، به پیاده سازی و ارزیابی کاربردی مدل ها و شاخص ها در حوزه دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی پرداخته اند و اخیرا رویکردهای جدیدی در این زمینه شکل گرفته است [۲۴، ۲۵] هدف از این تحقیق، شناسایی شاخص های سنجش مدیریت دانش در دانشگاه ها برای ارزیابی میزان شایستگی مدیریت دانش این دانشگاهها در کشورهای در حال توسعه است و تمرکز بیشتر بر روی بومی سازی مدل کاربردی برای سنجش دانشگاه های ایران می باشد. مدل ارائه شده در این تحقیق، قصد دارد تا مهمترین شاخص های مدیریت دانش در محیط های دانشگاهی را شناسایی کرده و از آن طریق، به مسئولین آموزشی کمک کند تا دوباره به ارزیابی تلاش های خود برای بقاء در محیط های رقابتی، پپردازند و روی ضعف ها، در قدم های آغازین، تمرکز کنند. تحقیق حاضر در راستای پوشش دهنده به این نیاز بین المللی و در راستای تدوین مدلی جامع و فراگیر اقدام کرده است.

شایستگی دانش محور

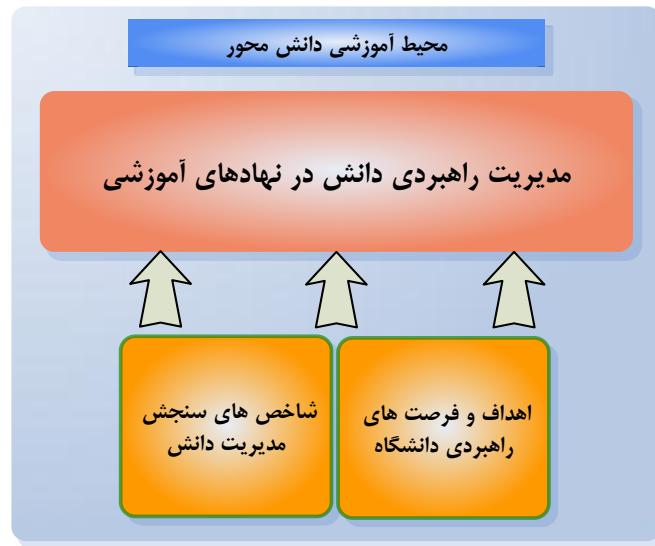
با پیشرفت در فناوری و رقابت بیشتر دانشگاه ها و نیازهای اطلاعاتی مدیران و کارکنان دانش محور، به نظر می رسد که وجود راهبردی مدون و مبتنی بر ارزیابی های دقیق برای پیشبرد مدیریت دانش ضروری است. محیط های آموزشی، اساسا منبع تولید و به اشتراک گذاری دانش هستند و در حقیقت، مرکز نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی جامعه به شمار می آیند. ایجاد شایستگی و توانمندی های راهبردی در دانشگاه ها از ضروری ترین نیازهای این نهادها است. دانشگاه های تراز اول، سعی دارند تا با ایجاد توازن مطلوب بین تقاضای زیاد برای تحصیلات عالی و ارائه کیفیت بهینه، بهترین خروجی را ارائه کنند. مدیریت دانش می تواند ارتباطات میان فرایند ها، فناوری، استادی، دانشجویان، فرهنگ و دانش در دانشگاه را متوازن و بهینه سازد. در این تحقیق، هدف بنیادین شامل جستجو در میان مدل های گوناگون مدیریت دانش و استخراج کاربردی ترین و معتبرترین شاخص های مرتبط با شایستگی مدیریت دانش می باشد که نشان دهنده توانمندی عملکرد مدیریت دانش در دانشگاه ها باشد. شکل ۱، نشان دهنده ورودی های

مورد نیاز برای راهبرد دانش محور است. می توان بیان داشت که مزیت رقابتی در مؤسسات دانشگاهی، زمانی پایدار خواهد بود که دائماً بر اساس شاخص های کلیدی مدیریت دانش و با در نظر گیری چارچوبی مدون، ارزیابی های دقیق و دوره ای در ظاهر پذیرفته و شاخص های کلیدی عملکرد ارتقاء یابند.



شکل ۱. ویژگی های مؤثر بر مدیریت دانش در محیط های آموزشی

بر اساس آنچه که از ادبیات بین المللی بیان شد، مدیریت دانش را می توان با رویکردهای راهبردی دانش محور در دانشگاهها ترکیب کرده و از این طریق بهینه نمود. با این رویکرد، نرخ بازگشت سرمایه های فکری نیز همانند سرمایه های مالی، افزایش می یابد و شایستگی دانش محور دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی در راستای راهبرد سازمانی هدف قرار گرفته و سنجیده می شود. این رویکرد، کمتر به صورت کمی در آمده و اندازه گیری شده است. شکل ۲، به جمع بندی نکات ارائه شده می پردازد:



شکل ۲. چارچوب شایستگی دانش محور

پس از بررسی جامع و کامل طیف وسیعی از مقالات، کتب پژوهشی منتشر شده در زمینه شایستگی دانش محور در دانشگاه‌ها و کیفیت مدیریت دانش در این نهادها، مجموعه کاملی از شاخص‌های سنجش به دست آمدند که در جدول ۱ ارائه شده‌اند.^۱ این شاخص‌ها، از طریق مرور عمیق ادبیات نظری و تجربی در حوزه اندازه‌گیری راهبردی عملکرد مدیریت دانش با رویکرد شایستگی دانش محور^۲ دانشگاه‌ها در محیط‌های آموزشی استخراج و ارائه شده‌اند. در واقع، این شاخص‌های سنجش می‌توانند فرایندهای مدیریت راهبردی دانش با تأکید بر شایستگی‌های دانشگاه را به صورت منسجم و دقیق اندازه‌گیری کنند. همچنین این شاخص‌ها، به مدیران و مسئولان دانشگاه‌ها این امکان را می‌دهند تا بتوانند خصوصیات بالقوه و موجود را درک کرده و به مدل جدیدی از حل مسئله و مشکلات با دیدگاه دانش محور دست یابند و اختلاف بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب در حوزه مدیریت دانش و شایستگی را کاهش دهند. ارزیابی مستمر و دوره‌ای این شاخص‌ها نیز به نهادینه شدن آنها در محیط آموزشی یاری فراوانی خواهد رساند.

^۱. جهت اختصار در ارائه مطالب، از بیان مراجع خودداری شده است. بخش اعظم این مراجع که در متن از آنها استفاده شده است، در قسمت مراجع مقاله ذکر شده‌اند.

2. Knowledge-based Competency

جدول ۱. شاخص‌های سنجش شایستگی دانش محور در دانشگاهها

۱. میزان انجام تحقیق و توسعه	۲۹
۲. وجود برنامه‌های راهبردی مدیریت دانش	۳۰
۳. میزان تقاضا برای تحصیلات تکمیلی	۳۱
۴. میزان آموزش کارکنان دانشگاه	۳۲
۵. میزان آموزش نظری و عملی استاید	۳۳
۶. سطح دانش مستند نشده استاید	۳۴
۷. میزان تحقیقات انجام شده برای بخش خصوصی	۳۵
۸. میزان تطبیق دانش فارغ التحصیلان و نیاز بازار کار	۳۶
۹. میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تسهیل مدیریت دانش	۳۷
۱۰. میزان رفاه دانشجویان	۳۸
۱۱. میزان آگاهی از منابع اطلاعاتی دانشگاه در بین دانشجویان	۳۹
۱۲. مهارت‌ها و دانش متصدیان کتابخانه	۴۰
۱۳. میزان تسهیم دانش از طریق وب	۴۱
۱۴. روش‌های استفاده از کتابخانه	۴۲
۱۵. میزان استفاده از اینترنت و اینترنات	۴۳
۱۶. ایجاد تسهیلات لازم برای انجام تحقیقات	۴۴
۱۷. گزارش دهی نتایج تحقیقات	۴۵
۱۸. وجود اطلاعات کافی از مشکلات و مسائل دانشجویان	۴۶
۱۹. وجود قوانین و مقررات برای مدیریت دانش	۴۷
۲۰. تعداد پایان نامه‌ها و مقاله‌ها و تالیف‌های معتبر	۴۸
۲۱. توسعه نیروی انسانی دانشگاه	۴۹
۲۲. مطالب چاپ شده در خارج دانشگاه در ارتباط با روش‌های آموزش، یادگیری و ارزیابی	۵۰
۲۳. ارائه خطوط کلی برنامه‌های آموزشی	۵۱
۲۴. وجود اطلاعات درباره شیوه‌های پژوهش	۵۲
۲۵. روش‌های دسترسی به تحقیقات در حال انجام	۵۳
۲۶. دسترسی به خلاصه‌ها و شاخص‌های مورد نیاز برای انجام پژوهش	۵۴
۲۷. ارائه ایده‌های مبتنی بر علاقه پژوهشگران	۵۵
۲۸. استفاده از زیرساخت شبکه‌های دانش محور	

راهبرد شایستگی دانش محور دانشگاه باید محرکی برای راهبردهای کلان دانشگاه باشد [۶] در جدول ۱، می‌توان مشاهده کرد که برخی از شاخص‌ها، در برگیرنده زیرساخت هستند (مانند اینترنت، اینترنت و کتابخانه‌ها)، برخی بر ابزارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات برای تسهیل تولید و اشتراک دانش تاکید دارند، و برخی نیز به کارکنان، استادی و دانشجویان را در الیت قرار می‌دهند. همچنین، برخی از شاخص‌ها، به صورت مستقیم یا غیر مستقیم به عوامل خارجی مرتبط هستند که توانایی ایجاد روابط راهبردی را به وجود می‌آورند و تأثیرات مهمی بر دانشگاه می‌گذارند. به عبارت دیگر، این شاخص‌ها، به نحوی استخراج شده اند که کلیه عوامل مرتبط با سرمایه‌های انسانی، ساختاری، نوآوری و فناوری محور را در بر گیرند و از این رو، رویکردی جامع به سنجش شایستگی‌های دانش محور دانشگاه دارند. دیدگاه‌های متعدد این شاخص‌ها در منابع مختلف، نشان دهنده ماهیت تصمیمات راهبردی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی هستند. امروزه راهبردها عمدتاً متمایل به ارتباط بیشتر با محیط بیرون هستند تا سازمان، بقاء یافته و شایستگی بلند مدت خود را حفظ کند. بنابراین، هر تلاش راهبردی، مستلزم حصول یک نگرش جامع و کلی به فرصت‌های مبتنی بر دانش پیش رو در محیط خارج از سازمان، به ویژه برای مؤسسات دانش محور است.

روش پژوهش

از آنجا که رویکرد اولیه این مقاله عبارت است از ارائه مدلی جامع و کاربردی که می‌تواند به طور گسترده، شایستگی دانش محور را در جهت پیشرفت توانمندی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها مورد ارزیابی قرار دهد، روش تحقیق توصیفی - پیمایشی و دریافت نظر خبرگان برای ایجاد مدلی بومی و دقیق، مورد استفاده قرار گرفته است. در حقیقت می‌توان اهداف اساسی این پژوهش را به شرح زیر تبیین کرد:

- ارائه مدلی جامع و بومی برای سنجش شایستگی‌های دانش محور در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی
- حصول اطمینان از پاسخ دهی مدل در زمینه سنجش شایستگی دانش محور با استفاده از سنجش جواب مدل در یکی از دانشگاه‌های معتبر کشور

سؤالات پژوهش

برای دستیابی به اهداف مشخص شده، سوالات تحقیق زیر تدوین شده و بر مبنای آنها، داده‌ها گردآوری شده و آزمون‌های آماری برگزار شدند:

- آیا هر یک از شاخص های گردآوری شده، قادر به سنجش شایستگی دانش محور دانشگاه ها هستند؟
- آیا مدل ایجاد شده، به نحو مؤثری قادر به سنجش شایستگی دانش محور دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی و شناسایی نقاط نیازمند بهبود می باشد (بررسی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران)؟

برای دستیابی به پاسخ مربوط به سؤال اول پژوهش، ۱۵ نفر از خبرگان توانمند در حوزه مدیریت دانش و شایستگی های دانش محور انتخاب شدند تا شاخص های پرسشنامه تدوین شده را از منظر مفهومی و ظاهری تأیید کنند. پایایی پرسشنامه های بازگشتی در این مرحله (که توسط آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفته است) برابر ۰/۹۸ است که پایایی بسیاری مطلوبی است. در گام بعد، پرسشنامه که در این مرحله نیز دارای طیف لیکرت ۵ گزینه ای (از ۱ = کاملا مخالف تا ۵ = کاملا موافق) به ازای هر شاخص می باشد، برای خبرگان ارسال گردید و بر اساس میزان توانایی شاخص در اندازه گیری شایستگی مدیریت دانش در دانشگاهها، هر شاخص امتیازدهی شد. این پرسشنامه بین ۹۰ خبره که تخصص و تجربه حداقل یک سال تدریس در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی گوناگون و همچنین، آشنایی با مفاهیم مدیریت دانش را داشتند، توزیع شد و در نهایت ۶۴ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد که نشان دهنده ۷۱ درصد نرخ بازگشت است. با توجه به شرایط جامعه آماری، از روش نمونه گیری قضاوی هدفمند و غیرتصادفی بر اساس میزان دانش و عمق تخصص خبرگان، استفاده شده و انتخاب ها صورت پذیرفته اند. پایایی محاسبه شده توسط روش آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه برابر ۰/۹۶ است که نشان دهنده پایایی مطلوبی برای ادامه تحلیل ها می باشد. با توجه به اینکه دستیابی به خبرگانی که در هر دو حوزه راهبرد و مدیریت دانش سلط داشته و هم‌زمان، با ابعاد مختلف مدیریت دانش در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی نیز آشنا باشند، با دشواری های خاصی خود روبرو است، از این رو تلاش شد تا از کلیه خبرگان در دسترس. نظرخواهی شود و بیشترین تعداد خبرگان مدنظر قرار گیرد. بعد از جمع آوری پرسشنامه ها، وضعیت توزیع داده ها توسط آزمون کولمگروف- اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه های این آزمون به قرار زیر هستند:

H_0 : توزیع نمونه، از توزیع نرمال تبعیت می کند. •

H_1 : توزیع نمونه، از توزیع نرمال تبعیت نمی کند. •

با توجه به نتایج این آزمون مشخص شد که توزیع داده ها به ازای کلیه شاخص ها از توزیع نرمال تبعیت نمی کند (سطح معناداری برای کلیه شاخص ها کمتر از ۰/۰۵ است که نشانگر تائید

فرض H_1 می باشد). در نتیجه، از آزمون های ناپارامتریک استفاده شد تا مشخص شود که کدامیک از شاخص ها برای ارزیابی های بعدی و تدوین مدل نهایی مناسب هستند. در این راستا، از آزمون دو جمله ای برای سنجش دستیابی به حداقل امتیاز استفاده شده است. برای هر شاخص، دستیابی به حداقل نسبت تأیید ۶۰ درصد پاسخ ها از بین گزینه های ۴ و ۵ در نظر گرفته شده است. به عبارت دیگر فرض صفر بر این است که در امتیازدهی به شاخص ها، دست کم ۶۰ درصد از پاسخ ها و یا بیشتر، شامل گزینه های ۴ و ۵ بوده است. جدول شماره ۲، نشان دهنده نتایج آزمون دو جمله ای، برای اولین شاخص می باشد:

جدول ۲. نتایج آزمون دو جمله ای برای شاخص "میزان انجام تحقیق و توسعه"

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	نسبت مشاهده شده	تعداد نمونه	طبقه بندی پاسخ ها
<=۳	۱۵	۰/۲	۰/۰۰۰	
>۳	۴۹	۰/۸		تأیید شاخص
جمع	۶۴	۱		

با تحلیل نتایج آزمون دو جمله ای مشخص شد که ۵ شاخص زیر دارای توانمندی لازم برای ارزیابی نیستند. خبرگان ابراز داشتند که این شاخص ها را می توان به صورت ضمنی از طریق شاخص های دیگر سنجید و یا اینکه ارتباط مستقیمی بین شاخص ها و توانمندی سنجش شایستگی دانش محور نمی توان یافت. بنابراین شاخص ها از نتایج و مدل نهایی حذف شدند:

- میزان تقاضا برای تحصیلات تکمیلی
- سطح دانش مستند نشده اساتید
- مهارت ها و دانش متصدیان کتابخانه
- ایجاد بانک سوالات برای بهبود کیفیت امتحانات
- میزان ارائه مستندات علمی مرتبط با امتحانات

خبرگان دیگر شاخص ها را برای ادامه تجزیه و تحلیل و توسعه مدل نهایی مناسب تشخیص دادند. برای گروه بندی شاخص های باقیمانده، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است [۸] نتایج آزمون های اولیه تحلیل عاملی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج حاصل از آزمون های پیش نیاز تحلیل عاملی

نتایج	نام آزمون
۰.۶۰۸	KMO آزمون
۲۴۴۲۹.۲۸۷	تخمین آماره کای - دو
۱۲۲۵	درجه آزادی آزمون بارتلت
۰.۰۰۰	سطح معناداری

پس از استخراج نتایج اولیه آزمون تحلیل عاملی، گام بعدی، چرخش^۱ عامل هاست. این گام شامل یافتن ساده ترین و قابل تفسیرترین عوامل از طریق چرخش است، با در نظر گرفتن این نکته که تعداد عوامل و وجه اشتراک^۲ هر متغیر، ثابت باشد [۱۳، ۱۴] با استفاده از چرخش واریماکس، نتایج تحلیل عاملی برای ۱۱ عامل و ۵۰ شاخص نشان داد که این ۱۱ عامل، ۷۵.۸ درصد از مجموع انحرافات را در بر می گیرد که نشان دهنده روایی بالای پرسشنامه در سنجش توانمندی های شایستگی محور است. جدول ۴ عوامل نهایی استخراج شده از تحلیل عاملی را به همراه شاخص های مرتبط با آنها ارائه کند. عنوانین عوامل پس از انتخاب، به تأیید خبرگان نیز رسید:

جدول ۴. عوامل تأثیرگذار بر شایستگی دانش محور

شاخص های مرتبط	عوامل تأثیرگذار بر شایستگی دانش محور	تحقیقات دانش محور و اشتراک نتایج
۱۶-۲۵-۲۸-۲۹-۳۰-۳۵-۴۰-۴۳-۴۷-۵۳-۵۴-۵۵		
۱-۲-۷-۴۹-۵۰-۵۱	تعامل و یادگیری	
۱۵-۲۶-۳۷-۴۸		دسترسی به تحقیقات هدفمند
۹-۱۱-۱۳-۱۴		سواد فناوری
۱۹-۲۷-۳۱-۳۲-۳۳	شبکه برای تولید ایده	
۲۰-۳۶-۵۲		مستندات منتشر شده
۱۰-۱۸-۳۹-۴۲-۴۴		رفاه دانشجو
۲۱-۳۴-۴۱-۴۵		مدیریت سرمایه های انسانی

1. Rotation

2. Communality

آموزش و تدریس تجربی

تعیین سیاست های آموزش

آموزش کارکنان

۵-۸-۱۷

۲۲-۲۳

۴-۲۴

برای تشخیص اینکه آیا عوامل دیگری نیز از عامل های شناسایی شده قابل استخراج هستند، آزمون تحلیل عاملی اکتشافی مجددا بر روی عامل ها بر اساس میانگین امتیاز ساخته های هر عامل، برگزار شد. جدول ۵، نتایج آزمون کفایت نمونه گیری و بارتلت این آزمون را ارائه می کند:

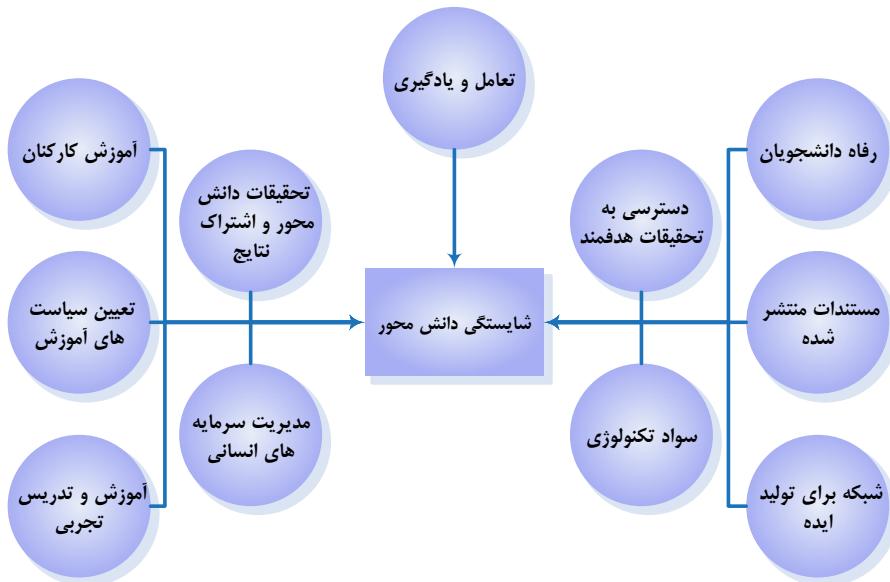
جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون های پیش نیاز تحلیل عاملی	
نتایج	نام آزمون
۰.۹۱۹	KMO آزمون
۴۶۱.۷۰۷	تخمین آماره کای - دو آزمون بارتلت
۵۵	درجه آزادی
۰.۰۰۰	سطح معناداری

نتایج آزمون نشانگر این مطلب است که کلیه عوامل زیر مجموعه یک عامل قرار می گیرند. عامل شناسایی شده میان این مطلب است که کلیه عوامل متمرکز بر سنجش یک عامل هستند که همان شایستگی دانش محور است. بار عاملی هر یک از عوامل در جدول ۶ ارائه شده است:

جدول ۶. بار عاملی هر یک از عوامل در سنجش شایستگی دانش محور		
عوامل شناسایی شده	بار عاملی	الفای کرونباخ متغیرهای مکنون
تحقیقات دانش محور و به اشتراک گذاری نتایج	۰.۹۱۷	۰.۹۱۲
تعامل و یادگیری	۰.۹۲۲	۰.۸۳۴
دسترسی به تحقیقات هدفمند	۰.۹۲۲	۰.۸۳۶
سجاد فناوری	۰.۹۳۳	۰.۶۱۱
شبکه ای برای تولید ایده	۰.۹۲۲	۰.۸۱۹
مستندات منتشر شده	۰.۹۲۲	۰.۸۲۰

۰.۹۲۵	۰.۷۶۰	رفاه دانشجویان
۰.۹۲۲	۰.۸۲۰	مدیریت سرمایه‌های انسانی
۰.۹۲۷	۰.۷۱۶	آموزش و تدریس تجربی
۰.۹۳۰	۰.۶۵۱	تعیین سیاست‌های آموزش
۰.۹۲۸	۰.۶۸۹	آموزش کارکنان

شکل ۳، نشان دهنده چارچوب نهایی است که توسط عوامل شناسایی شده در تحلیل عاملی، ارائه شده است.



شکل ۳. مدل شایستگی دانش محور در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی

پس از تدوین مدل، پرسشنامه دوم که حاوی ۵۰ سؤال مرتبط با چارچوب نهایی است، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی بین ۱۲۰ نفر از اساتید دانشگاه و دانشجویان توزیع شد که از این میان ۶۴ پرسشنامه عودت داده شد. برای هر یک از شاخص‌ها، طیف ۱۰۰ امتیازی مورد استفاده قرار گرفته است. هر شاخص، با اعداد ۰ تا ۱۰۰ امتیاز دهی شد تا میزان شایستگی دانش محور دانشکده مدیریت دانشگاه تهران مورد سنجش قرار گیرد. در گام اول پس از گردآوری داده‌ها، وضعیت توزیع توسط آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف مورد سنجش قرار گرفت.

نتایج آزمون نشانگر این مطلب هستند که توزیع شاخص‌ها نرمال است (سطح معناداری برای کلیه شاخص‌ها بالاتر از ۰/۰۵ است) که نشان دهنده تأیید فرض صفر و نرمال بودن توزیع

است). از این رو، آزمون t-Student به عنوان آزمونی پارامتریک برای تعیین میزان قوت و ضعف شاخص‌ها مورد استفاده قرار گرفت. ابتدا این آزمون با امتیاز ۵۰ مورد استفاده قرار گرفت که نتایج آن مشخص کرد که اغلب شاخص‌ها، مقداری بیش از میانگین را کسب می‌کنند. با این وجود، به دلیل اینکه عدد ۵۰ نشان دهنده حداقل امتیاز بوده و نیاز به ارزیابی با عددی وجود دارد که حداقل شایستگی را ارائه کند، از امتیاز ۷۰ برای این منظور استفاده شد. در این مرحله، ۳۳ شاخص از ۵۰ شاخص امتیازی کمتر از حداقل مورد نیاز را به خود اختصاص دادند. جدول ۷، شاخص‌های ضعیف را بر اساس عوامل مرتبط با آنها مشخص کرده است:

جدول ۷. شاخص‌های دارای ضعف و عوامل مرتبط با آنها	
شاخص‌های مرتبط	عوامل تاثیرگذار بر شایستگی دانش محور
-۲۸-۲۹-۳۰-۳۵-۴۰-۴۳-۴۷-۵۳-۵۴-۵۵	تحقیقات دانش محور و به اشتراک گذاری نتایج
۱۶-۲۵	
۱-۲-۷-۴۹-۵۰-۵۱	تعامل و یادگیری
۱۵-۲۶-۳۷-۴۸	دسترسی به تحقیقات هدفمند
۹-۱۱-۱۳-۱۴	سجاد فناوری
۱۹-۲۷-۳۱-۳۲-۳۳	شبکه برای تولید ایده
۲۰-۳۶-۵۲	مستندات منتشر شده
۱۰-۱۸-۳۹-۴۲-۴۴	رفاہ دانشجویان
۲۱-۳۴-۴۱-۴۵	مدیریت سرمایه‌های انسانی
۵-۸-۱۷	آموزش و تدریس تجربی
۲۲-۲۳	تعیین سیاست‌های آموزش
۴-۲۴	آموزش کارکنان

با توجه به آنچه در جدول ۷ ارائه گردید، می‌توان نتیجه گرفت که ۵ عامل، از عوامل اصلی ضعف در شایستگی دانش محور در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران به شمار می‌آیند. این ۵ عامل، نشان دهنده عدمه ترین چالش‌های دانشکده مدیریت بوده که توجه به آنها، برای بقاء و ماندگاری در دنیای رقابتی آموزش و پژوهش لازم است. پس از ارزیابی هر یک از عوامل و

دریافت اطلاعات بیشتر از استادی و دانشجویان باسابقه این دانشکده، تحلیلی از ۵ عامل دارای ضعف در جدول ۷ استخراج شد که در این قسمت ارائه شده است:

- **تحقیقات دانش محور و به اشتراک گذاری نتایج:** دانشکده مدیریت دانشگاه

تهران قادر یک برنامه منسجم برای تحقیقات و اشتراک دانش است که این مهم سبب می شود تا استادی و دانشجویان، به شبکه های موجود دانش برای تحقیقات و توسعه مستمر و موثر دسترسی نداشته باشند محوریت مشخصی برای انجام تحقیقات عمیق و دانش محور و رویکرد جامعی نیز برای تسهیم دانش به دست آمده وجود ندارد.

- **تعامل و یادگیری:** تا زمانی که آزمون و خطا در فرهنگ ایرانی بر کار گروهی ترجیح داده می شود، نهادینه شدن همکاری و یادگیری گروهی، نیازمند فعالیت زیاد و تلاش مستمری است. تعامل و یادگیری مبتنی بر مشارکت دانشجویان و استادی از مواردی است که همچنان به صورت روزمره و غیرساختارمند در حال انجام است.

- **شبکه ای برای تولید ایده:** شبکه مشخصی برای ارائه ایده های نوین وجود ندارد. تا زمانیکه محیط و ابزارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات مورد استفاده قرار نگیرند و تلاش اندکی در این زمینه صورت پذیرد، بهبود کمی را در زمینه تسهیم دانش و تولید ایده های نوین شاهد خواهیم بود.

- **رفاه دانشجویان:** استانداردهای کیفی زندگی و رفاه دانشجویان مقطع کارشناسی و همچنین، مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری در سطح پائینی می باشد و همواره دغدغه مالی وجود دارد. تسهیلات رفاهی کافی همچون بورسیه تحصیلی و یا کمک هزینه به دانشجویان تمام وقت به میزان لازم ارائه نمی گردد و دانشجویان به کارهای پاره وقت روی می آورند.

- **تعیین سیاست های آموزشی:** تلاش کمی در راستای تدوین سیاست های آموزشی کاربردی و قابل پیاده سازی، برای رقابت پذیر کردن و ایجاد مزیت رقابتی در دانشکده مدیریت نسبت به دیگر دانکشده های مشابه صورت می پذیرد. هر دانشکده ای رویه ها و سیاست های خاص خود را دارد و چشم انداز یکپارچه کاربردی در این زمینه وجود ندارد. وجود یکپارچگی بین دانشکده های مختلف، از چالش های عمدی برای مسئولان دانشگاه است که تلاش در جهت رفع این معصل، بهبود چشمگیری را به همراه خواهد داشت. چالش های اقتصادی موثر بر سیاست گذاری نیز

باید به فهرست بودجه های دولتی که به دانشگاه و دانشکده ارائه می شود نیز افزوده گردد.

نتیجه گیری

هدف اصلی دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی، آموزش و تسهیم دانش میان دانشگاهیان و صنایع بوده و تلاش آنها بر استفاده موثر از دانش و ارائه ایده های نوین در جهت بهبود کیفی و کمی جامعه بر مبنای دانش در دسترس می باشد. دانش محصول و محور اصلی تعامل و پیشبرد اهداف دانشگاه ها به شمار می آید. این محصول، در قالب گزارش تحقیقات، پایان نامه ها و نشریات دانشگاهی و یا به صورت دانش نهان در ذهن افراد است که به عنوان منبع راهبردی شایستگی و بقای مؤسسات آموزشی و دانشگاه ها مطرح می گردد. دانشگاه ها به تدریج و در طی زمان، برای جذب افراد نخبه و با استعداد از بین دانشجویان و اساتید به رقابت بیشتری خواهند پرداخت. از مسائل و مشکلات مالی تا چالش های سرمایه های نیروی انسانی و همچنین چگونگی استفاده از دانش موجود برای تصمیم گیری ها و تعیین چشم انداز، همگی از جمله مواردی هستند که دانشگاه ملزم به مدیریت بهینه آنها برای پیشبرد اهداف خود هستند. از این رو، برخورداری از راهبرد و نقشه راهی مدون که محور آن، محصول وبرون داد اصلی دانشگاه که همانا دانش است، ضروری می باشد. در این پژوهش، تلاش گردید تا چارچوبی کامل و جامع برای محققین و مجریان فراهم شود تا ایشان را قادر سازد تا به اندازه گیری و ارائه گزارش های کامل و فraigیری در مورد شایستگی دانش محور دانشگاه ها پردازند.

کلیه شاخص ها از مقالات معتبر بین المللی استخراج شده اند و توسط خبرگان به طور کامل اعتبار سنجی شده اند. مدل نهایی که شامل ۵۰ شاخص باشد، با استفاده از آزمون های آماری و تحلیل عاملی اکتشافی با میزان اطمینان بالایی تدوین شد. هر عامل در مدل، گروهی از شاخص های مرتبط و مناسب برای تعیین میزان شایستگی مدیریت دانش را ارائه می کند. چارچوب ارائه شده می تواند تا به عنوان ابزاری توامنمند، جنبه های عمدۀ شایستگی های مرتبط با دانش قابل مدیریت در دانشگاه را بر اساس توامنمندی های موجود مورد سنجش قرار داده و برای برنامه ریزی های آتی در اختیار مدیران دانشگاه و دانشکده ها قرار دهد. همچنین، امکان مقایسه دقیق دانشکده ها نیز با استفاده از چارچوب ارائه شده امکان پذیر است. سنجش بر اساس این مدل، می تواند به دانشگاه ها در ارزیابی و همچنین اتخاذ تصمیمات راهبردی مبنی بر نقاط قوت و ضعف شناسایی شده توسط چارچوب، یاری رساند.

نتیجه ارزیابی عوامل و شاخص های مدل در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، همانگونه که تحلیل آن ارائه شد، میین وجود نقاط ضعف و قوت مشخصی است که در صورت سرمایه گذاری و صرف زمان لازم، امكان تمرکز بر هر یک از شاخص ها و ارتقای آنها به نحو مطلوبی وجود

خواهد داشت. دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، برنامه جامعی برای تحقیقات دانش محور و همچنین تسهیم دانش تدوین نکرده است که به نظر می رسد این مطلب، یکی از عوامل ریشه‌ای کسب امتیازهای ضعیف در زمینه شایستگی مدون سازی و مدیریت دانش در این دانشکده و به احتمال زیاد در بسیاری از دانشگاه‌ها و دانشگاه‌های دیگر باشد. به دلیل وجود نداشتن چشم انداز روش در این زمینه، امکان هدردهی منابع بالرزش و به دست آوردن خروجی‌های بدون کیفیت کافی، وجود دارد.

این شاخص‌ها از آنجا حائز اهمیت هستند که تشکیل دهنده منابع و رویکردهای اصلی ایجاد دانش در دانشگاه‌ها هستند. متأسفانه در اکثر دانشگاه‌ها توجه کافی به حفظ کیفیت این شاخص‌ها نمی‌شود. همچنین، تلاش‌های همه جانبه کمی برای تولید ایده‌های جدید و تسهیم دانش موجود صورت می‌گیرد. این مشکل نیازمند توجه و مدافعت بسیاری است. همچنین ارزیابی دانشجویان توسط برون داده‌ای همچون ارائه مقالات معتبر بین‌المللی، مشارکت در سمینار‌ها و کنفرانس‌ها و ایجاد تیم‌های پژوهشی بر مبنای توانمندی‌های دانشجویان نیز می‌تواند بسیار تأثیرگذار باشد.

پایین بودن سطح رفاه دانشجویان، مخصوصاً برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی، عامل مورد توجه دیگری است که خروجی دانشگاه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. دانشجویانی که نیازهای ابتدایی آنها تأمین نشود، قادر نخواهند بود که به میزان مورد انتظار به مطالعه و تحقیق بپردازند. این حقیقت، قطعاً موجب کاهش کیفیت مقالات و امور پژوهشی خواهد شد. این ضعف از آنجا ناشی می‌شود که به دانشجویان به عنوان عامل اصلی تولید و تسهیم دانش در دانشگاه‌ها نگریسته نمی‌شود و هر دانشجو صرفاً به عنوان یک ورودی نگریسته می‌شود که در مقطعی با دریافت نمراتی مطلوب، از دانشگاه خارج خواهد شد. این منظر که به دانشجویان به عنوان تولید کننده و کانال تسهیم دانش با دیگر دانشجویان، اساتید و صنعت نگریسته شود، نکته مهم و تأثیرگذاری است. آخرین عاملی که امتیاز پایینی را به خود اختصاص داده است، تدوین سیاست‌هایی است که با دیدگاه مدیران در ارتباط است.

رویه‌های اتخاذ سیاست‌های درست و مستمر در دانشگاه که همراه با ارزیابی‌های دقیق باشد، دانشگاه و دانشکده را قادر خواهد ساخت تا راهبرد‌های خود را بر اساس توانمندی‌های دانش محوری که در دست دارد و یا در آینده می‌تواند بدست آورد، جهت دهی کند. در این زمینه، تسهیم دانش چه در داخل دانشگاه و چه در خارج از مرزهای آن و با دانشگاه‌های دیگر و چه با صنایع مختلف، از اهمیت برخوردار است.

نکته پایانی اینکه به سایر محققان نیز توصیه می‌شود تا به ارزیابی دانشگاه‌های خارج از کشور بر اساس چارچوب ارائه شده در این مقاله بپردازند و نتایج را با نتایج جاری مقایسه کنند.

همچنین امکان گسترش و توسعه مدل نهایی این پژوهش بر اساس شاخص های مشخص شده در آن، از طریق مطالعه آخرین مقالات و کتب موجود و مرتبط، چه به صورت نظری و چه به صورت تجربی برای دستیابی به مدلی بین المللی که به دنبال سنجش میزان شایستگی مدیریت دانش در شبکه دانشگاه های داخلی و خارجی با دیدگاهی راهبردی وجود دارد. همچنین روش ها و فرآیندهای تسهیم و انتقال دانش در محیط های دانشگاهی، توسعه سیستم ها و ابزارهای برقراری ارتباط بین دانشجویان و استادی در داخل و خارج محیط دانشگاه، توسعه الگوهایی برای استفاده بهینه از دانش در صنایع نیز می تواند برای تحقیقات آتی و بر مبنای آزمون های آماری و چارچوب ارائه شده، مورد توجه قرار بگیرد.

منابع

1. Bishop, J.; Bouchlaghem, D.; Glass, J. and Matsumoto, I., (2008), "Ensuring the Effectiveness of a Knowledge Management Initiative", *Journal of Knowledge Management*, 12(4), 16-29.
2. Carlisle, Y. (2002), "Strategic thinking and Knowledge Management", in Little, S., Quintas, P. and Ray, T. (Eds), *Managing Knowledge: An Essential Reader*, Sage, London, 122-38.
3. Chen, L. and Mohamed, S. (2008), "Impact of the Internal Business Environment on Knowledge Management within Construction Organisations", *Construction Innovation: Information, Process, Management*, 8(1), 61-81.
4. Chong, C.W., Chong, S. C. and Wong, K. Y. (2007), "Implementation of KM Strategies in the Malaysian Telecommunication Industry: an Empirical Analysis", *VINE: The Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 37(4), 452-70.
5. Chong, C. W.; Chong, S. C. and Yeow, P. H. P. (2006), "KM Implementation in Malaysian Telecommunication Industry: an Empirical Analysis", *Industrial Management & Data Systems*, 106(8), 1112-32.
6. Civi, E., (2000), "Knowledge Management as a Competitive Asset: a Review", *Marketing Intelligence & Planning*, 18(4), 166-74.
7. Corrall, S., (1998), "Knowledge Management: Is It Our Business". URL: <http://www.ariadne.ac.uk/issue18/knowledge-mgt/> (available on January 8, 2010)
8. Costello, A. B. and Osborne, J. W., (2005), "Best Practices in Exploratory Factor Analysis: four Recommendations, for Getting the Most from Your Analysis", *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(7), Available at: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=4>
9. Davis, S.F., (2009), "Knowledge Exchange: Capacity Building in a Small University", *Education + Training*, 51(8/9), 682-695.
10. Ho, J. S. Y., Cheng, M. Y. and Lau, P. M., (2008), "Knowledge Sharing in Knowledge-Based Institutions", Proceedings of the 10th International Business Information Management Association Conference, Kuala Lumpur, Malaysia.
11. Ismail, M. and Chua, L. Y. (2005), "Implication of Knowledge Management (KM) in Higher Learning Institutions", Paper Presented at International Conference on Knowledge Management, PWTC, Kuala Lumpur.
12. Khalil, S., and Ranjan, J., (2007), "Aplication of Knowledge Management in Management Education: A Conceptual Framawork", *Theoretical and Applied Information Technology*, 15-25.
13. Kim, J. and Mueller, C. W. (1978), "Introduction to Factor Analysis – What It Is and How to Do It", Sage Publications, London.
14. Kim, J. and Mueller, C. W., (1978), "Factor Analysis– Statistical Methods and Practical Issues", Sage Publications, London.
15. Lustri, D., Miura, I. and Takahashi, S., (2007), "Knowledge Management Model: Practical Application for Competency Development", *The Learning Organization*, 14(2), 186-202.
16. Maponya, P. M. , (2004), "Knowledge Management Practices in Academic Libraries: a Case Study of the University of Natal, Pietermaritzburg Libraries". University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg, South Africa.

17. Marques, D.P. and Simon, F. J. G. (2007), "The Effect of Knowledge Management Practices on Firm Performance", *Journal of Knowledge Management*, 10(3), 143-56.
18. McCann, J. III and Buckner, M. (2004), "Strategically Integrating Knowledge Management Initiatives", *Journal of Knowledge Management*, 8(1), 47-63.
19. Mehta, N. (2008), "Successful Knowledge Management Implementation in Global Software Companies", *Journal of Knowledge Management*, 12(2), 42-56.
20. Milam, J. H., (2003), Knowledge Management for Higher Education,(online) <http://highered.org/docs/milam-ericdigest-km.pdf>
21. Mohamed, M., (2008), "The 'Continuumization' of Knowledge Management Technology", *VINE: The Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 38(2), 167-73.
22. Psarras, J., (2006), "Education and Training in the Knowledge-Based Economy", *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 36(1), 85-96.
23. Shanhong, T. (2000), "Knowledge Management in Libraries in the 21st Century", 66th IFLA Council and General Conference, Jerusalem, Israel, August 13-18. <http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/057-110e.htm> (accessed 13.04.03).
24. Sharimllah, R; D.; Chong, S. C. and Lin, B., (2007), "Organisational Culture and KM Processes from the Perspective of Institution of Higher Learning", *International Journal of Management in Education*, 1(1/2), 57-79.
25. Sharimllah Devi, R.; Chong, S. C. and Lin, B. (2008), "Perceived Importance and Effectiveness of KM Performance Outcomes: Perspectives of Institutions of Higher Learning", *International Journal of Innovation and Learning*, 5(1), 18-37.
26. Shaw, D.; and Edwards, J., (2005), "Building User Commitment to Knowledge Management Strategy", *Information & Management*, 42(7), 977-88.
27. Shaw, D.; Hall, M.; Edwards, J. D.; and Baker, D., (2007), "Responding to Crisis Through Strategic Knowledge Management", *Journal of Organizational Change Management*, 20(4), 559-578.
28. Snyman, R. and Kruger, C., (2004), "The Interdependency between Strategic Management and Strategic Knowledge Management", *Journal of Knowledge Management*, 8(1), 5-19.
29. Sohail, M. S., Daud, S., (2009), "Knowledge Sharing in Higher Education Institutions Perspectives from Malaysia", *VINE: The Journal of information and knowledge management systems*, 39(2), 125-142.
30. Yaying M. C. Y., (2005), "The Implementation Of Knowledge Management System In Taiwan's Higher Education". *Journal of College Teaching & Learning*
31. Zack, M., (1999), "Developing a Knowledge Strategy", *California Management Review*, 41, (3), 125-45.