

شناسایی عوامل زمینه‌ای ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی

ملیحه فلکی^{۱*}، حمید موحد محمدی^۲، حسین شعبانعلی فمی^۳، حسین رحمان سرشت^۴

۱. دانشجوی دکتری پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

۲، ۳. دانشیاران پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

۴. استاد دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

(تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۲۲ - تاریخ تصویب: ۹۰/۸/۱۱)

چکیده

با ورود به هزاره سوم میلادی، شاهد تغییرات سریع در فناوری‌ها و شدت پیچیدگی محیط هستیم. در چنین شرایطی، ایجاد مزیت رقابتی پایدار، نیازمند نوع جدیدی از سازمان‌هاست که قابلیت خلق دانش کیفی را داشته باشند. مؤسسات آموزش عالی از جمله دانشکده‌های کشاورزی نیز برای مقابله با چالش‌های پیش رو، به خلق دانش و مدیریت بهینه آن نیاز دارند. به همین دلیل از مدیران دانشکده‌های کشاورزی انتظار می‌رود که با مدیریت هر چه بهتر و مؤثرتر دانش سازمانی به صورت سازماندهی شده و تلفیق آن در فرهنگ سازمانی، عملکرد دانشکده‌های کشاورزی را بهبود بخشند. در این خصوص، شناخت عوامل مؤثر بر ارتقای مدیریت دانش می‌تواند راهنمایی برای مدیریت بهتر آن باشد. این تحقیق با هدف تبیین عوامل زمینه‌ای ارتقای مدیریت دانش در مؤسسات آموزش عالی کشاورزی صورت گرفته است. روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق را کلیه اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی تشکیل دادند که ۱۴۸۲ نفر بودند و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب، ۳۵۰ نفر انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه گردآوری شد. روایی پرسشنامه با بهره‌گیری از نظرهای متخصصان و پایایی آن با اندازه‌گیری آلفای کرونباخ (۰/۹۱) در مرحله پیش‌آزمون تأیید شد. تحلیل عاملی عوامل مؤثر بر ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی با استفاده از نرم‌افزار SPSS، به استخراج هفت عامل زیربنایی منجر شد. این عوامل شامل فرهنگ سازمانی دانش‌مدار، ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر، توسعه حرفه‌ای دانشگران، ارزیابی و اندازه‌گیری، زیرساخت فناوری اطلاعات، الگوگیری و استراتژی بودند که در مجموع ۶۷/۲۲ درصد از واریانس عوامل زمینه‌ای مؤثر بر مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی را تبیین کردند. از این رو، پیشنهادها زیر برای ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی ارائه می‌شود: ارتقای فرهنگ مشارکتی برای تسهیم دانش، توسعه حرفه‌ای منابع انسانی دانشگر به منزله عنصر کلیدی در سیستم مدیریت دانش و جهت‌گیری دانایی محور در تعریف و تدوین چشم‌اندازها، اهداف و راهبردهای دانشکده‌های کشاورزی.

واژه‌های کلیدی: دانش، دانشکده کشاورزی، مدیریت دانش.

مقدمه

سازمان‌های هزاره جدید به دلیل شرایط زمانی تفاوت‌های بسیاری با گذشته دارند و بر اساس دو مفهوم پیچیدگی و آشفتگی به شدت تغییر کرده‌اند؛ به گونه‌ای که ماهیت فعلی جهان، تغییرات گسسته و بنیانی است (Mugellesi et al., 2008). این تغییرات چنان سریع اتفاق افتاده و رقابت نیز به حدی زیاد شده است که سازمان‌های عظیمی که در قرن بیستم رشد کرده‌اند، نمی‌توانند در دنیای نوظهور قرن بیست و یکم دوام بیاورند (Marquardt, 2002). لذا سازمان‌های فعلی، به منظور بقا حتی برای یک دهه، باید پیوسته تغییر کنند. اما تغییر به‌تنهایی کافی نیست؛ تغییر باید مبتنی بر جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مناسب از محیط داخلی و خارجی و تبدیل آنها به دانش باشد (Rahnavard, 2010). بر این اساس، توجه سازمان‌های جدید به سمت دانش معطوف شده است. اهمیت دانش و کاربرد آن همواره در کانون توجه صاحب‌نظران رشته‌های مختلف بوده؛ به نحوی که دانش از طرف اندیشمندان اجتماعی برای تحقق جامعه بدون طبقه (Brookes et al., 2006)، از سوی دانشمندان مدیریت و سازمان به منزله نیروی محرک موفقیت کسب و کار و کسب مزیت رقابتی پایدار (Gupta, & Mac, 2005) و از جانب اقتصاددانان به منزله دارایی استراتژیک (Liebowitz & Building, 2001) مطرح شده است. لویز معتقد است که دانش شکلی از دارایی‌های استراتژیک است که اهداف بلندمدت سازمان را از حیث رقابتی و اقتضائات محیطی تأمین می‌کند و در محیط‌های پویا کاربردی راهبردی دارد (Lopez, 2005). از این دیدگاه استدلال می‌شود که دانش دارایی غیرملموسی است که در اقتصاد جدید از دارایی‌های سنتی نظیر کار، زمین و سرمایه که پیش‌تر در اقتصاد مطرح بودند، مهم‌تر است و دارای این طبیعت منحصربه‌فرد است که هر چه بیشتر از آن استفاده شود بر ارزشش افزوده می‌شود (Afraze, 2007). از این رو، موفقیت در عصر حاضر، تنها از طریق استفاده از دانش موجود و خلق دانش جدید برای پاسخگویی به تغییرات سریع جامعه امکان‌پذیر است و آینده به افراد و سازمان‌هایی تعلق خواهد داشت که بتوانند دانش جدید را خلق و توزیع و آن را به کالا و خدمات تبدیل کنند.

در بین مؤسسات مختلف دانش‌آفرین، دانشگاه‌ها به طور سنتی عمده‌ترین محیط‌های تولید، ذخیره و اشاعه دانش محسوب می‌شوند (Rowley, 2000). ایجاد نوآوری‌ها و در

نتیجه خلق دانش جدید از دیرباز مهم‌ترین کارکرد دانشگاه‌ها بوده است (Thitithananon, 2007). شواهد و قرائن حاکی از آن است که دانشگاه‌ها در عصر جامعه دانش‌مدار و اقتصاد دانش محور، به‌رغم نقش بسیار مهمی که برای آنها متصور است، با چالش خلق دانش مفید و مورد نیاز جامعه و نشر و توزیع بهینه آن بر اساس تقاضای متنوع جامعه، محیط‌های به‌شدت رقابتی و گسترش فناوری‌های پیشرفته اطلاعاتی و ارتباطی روبه‌رو هستند و اگر در این شرایط، به‌سرعت خود را با تغییرات پیشگفته هماهنگ نکنند، پایان حیات آنها فرا خواهد رسید (Worasinchai & Bechina, 2006). در سمینار گلیون تمام شرکت‌کنندگان بر این نکته اتفاق نظر داشتند که چنانچه دانشگاه‌ها، مهندسی مجدد در تولید، توزیع و بهره‌برداری از دانش را پیاده نکنند یا به‌سرعت جایگاه خود را در جامعه تغییر ندهند، آینده تیره و تاری خواهند داشت (Dionysia, 2008).

این موضوع درباره مؤسسات آموزش عالی کشاورزی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. در کشورهای در حال توسعه، بخش کشاورزی مهم‌ترین بخش اقتصادی به شمار می‌آید و انتظار می‌رود با توسعه آن معضلات بیکاری، فقر و نابسامانی اقتصادی در محیط‌های روستایی برطرف شود. در این کشورها مؤسسات آموزش عالی کشاورزی موتور محرک توسعه کشاورزی به حساب می‌آیند و مخازن تولید، کسب، توزیع و بهره‌برداری از دانش شمرده می‌شوند. نتایج تحقیقات متعدد نشان می‌دهد به‌رغم اینکه مؤسسات آموزش عالی کشاورزی منابع دانش هستند، تعداد اندکی از آنها در این سطح فعالیت می‌کنند. به عبارتی، تنها تعداد کمی با پردازش دانش و تعداد بسیار کمتری با به‌کارگیری دانش در فعالیتهای تجاری سروکار دارند (Akhavan, 2011; Dionysia, 2008; Thitithananon, 2007).

لذا نیاز ضروری مدیریت تغییر در مؤسسات آموزش عالی کشاورزی به سمت ایجاد دانش، ارزیابی، پایداری و یادگیری به منظور تأمین نیازهای جامعه، کسب‌وکار و ذی‌نفعان احساس می‌شود. این مسئله همراه با سرعت بالای تغییر، توسعه دانش و تقاضای روزافزون برای آگاهی فناورانه، متخصصان آموزش کشاورزی را بر آن داشته است که در روند اجرا و مدیریت دانش‌ده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی تغییرات اساسی بدهند (Yaying, 2005). مؤسسات آموزش عالی کشاورزی فرصت بسیار خوبی برای اجرای عملیات مدیریت دانش دارند تا خود را با جامعه دانش‌مدار کنونی تطبیق دهند (Thitithananon, 2007). مدیریت دانش، به مجموعه فرایندهایی اطلاق می‌شود

پیش‌نیازهای تسهیم دانش در پارک‌های فناوری استرالیا و مالزی" انجام داده است. نتایج حاکی از آن بود که وابستگی‌های منطقی و شبکه‌های قوی، اعتماد، زیرساختار فناوری کارا، جهت‌یادگیری، جهت بازار، ظرفیت جذب و استفاده از مشوق‌های "نرم" باعث افزایش میزان تسهیم دانش می‌شود.

Mohayidin (2007) تحقیقی با هدف ارزیابی سطح فعالیت‌های مدیریت دانش در میان اعضای هیئت علمی و تعیین عوامل مؤثر بر کارایی فعالیت‌های مدیریت دانش در سطح فردی، دانشکده و دانشگاه انجام داده است. نتایج تحلیل عاملی عوامل مؤثر بر اجرای موفق فعالیت‌های مدیریت دانش در دانشگاه نشان داد که ۶۷/۵۷ درصد واریانس توسط ۹ عامل حمایت ساختار اطلاعاتی، ظرفیت زیرساختارها، سیستم مدیریت دانش، فرهنگ اطلاعاتی، اکتساب دانش، خلق دانش، ذخیره دانش، انتشار دانش و ارتباطات دیجیتالی تبیین شدند که در این میان ساختار اطلاعاتی مهم‌ترین عامل بود.

Hoseini & khodae (2008) در پژوهشی به بررسی فاکتورهای درون‌سازمانی مؤثر بر تسهیم دانش بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تهران (علامه طباطبایی، امیرکبیر، تهران) پرداخته‌اند. متغیرهای تحقیق شامل ساختار سازمانی (ساختار، کار تیمی، استراتژی، استقلال، سیستم تشویق)، فرهنگ سازمانی (اعتماد، تعهد احساسی، رهبری، تعهد) و ساختار دانش (ضمنی یا صریح) بودند. نتایج تحقیق نشان داد که در ساختار سازمانی مهم‌ترین عامل استقلال و در مرحله بعد سیستم تشویق بوده است. مهم‌ترین عوامل فرهنگی نیز به ترتیب عبارت بودند از: کار تیمی، جو ارتباطی، مدیریت تسهیم دانش و اعتماد. از میان انواع دانش نیز دانش صریح از اولویت بالاتری برخوردار بود که بر این نکته تأکید می‌کند که برای تسهیم دانش، باید دانش ضمنی به صریح تبدیل شود.

عوامل کلیدی موفقیت سیستم مدیریت دانش در دانشکده‌ها و مراکز آموزش عالی تهران در تحقیق Rahnava (2010) بررسی و شناسایی شده‌اند. بر اساس نتایج تحقیق، عوامل کلیدی عبارت بودند از: توسعه منابع انسانی، جهت‌گیری استراتژیک دانایی‌محور، زیرساخت سیستم‌های اطلاعاتی، فرهنگ مشارکتی، الگوگیری، ارزیابی و انتقال دانش، و درگیری افراد، که این عوامل در مجموع ۶۵/۷۶ از واریانس کل را تبیین کرده‌اند.

بر مبنای نظریه جامع مدیریت دانش، برای اینکه مدیریت دانش، قابلیت اصلی هر سازمانی از جمله دانشکده‌های

که در نتیجه آنها دانش، تولید، کسب، نگهداری و استفاده می‌شود و هدف آن بهره‌برداری از دارایی‌های فکری به منظور افزایش بهره‌وری، ایجاد ارزش‌های جدید و بالا بردن رقابت‌پذیری است (Maier & Remus, 2008). متاکسیوتیس معتقد است دانشکده‌های کشاورزی هنوز مدیریت دانش و انواع فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از بازار دانش، نحوه ایجاد و برخورد با این بازارها، چگونگی دانش‌آفرینی، هماهنگی، نحوه انتقال، حفظ و توسعه دانش، فناوری‌های دانش، طرح‌های عملی و کاربردی مدیریت دانش و جنبه‌های عملی این نوع از مدیریت را به وضوح درک نکرده‌اند. اما میزان تحولات موجود در جوامع، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی را به سوی درگیری با فعالیت‌های یادگیری سوق می‌دهد تا دانش جدیدی را خلق کنند که بتوانند مشکلات و مسائل خود را مرتفع کنند و بر چالش‌های پیش رو چیره شوند (Metaxiotis, 2003). مدیریت دانش، در نظام آموزش عالی کشاورزی قادر است با برقراری ارتباط مناسب بین دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی با سایر مراکز از جمله پژوهشکده‌ها و مراکز صنعتی و تجاری، به ایجاد ارزش افزوده در تمامی واحدهای دانشگاهی منتهی شود. همچنین در بخش پژوهش با اجرای موفق پروژه‌های بزرگ تحقیقاتی، به پژوهش‌ها و طرح‌های گروهی و میان‌رشته‌ای بینجامد و کاربرد نتایج حاصل را فزونی بخشد. از سوی دیگر، ایجاد هماهنگی بیشتر بین نیازهای بازار کار و سیاست‌های جذب دانشجو و برقراری تبادلات علمی از مهم‌ترین رهاوردهای اقدامات مذکور است که می‌تواند در این بخش آثار قابل توجهی بر جای گذارد (Rachelle et al., 2004).

با سرایت مفهوم مدیریت دانش به سازمان‌های آکادمیک و آموزشی، زمینه برای مطالعات بیشتر در دانشگاه‌ها به منزله مؤسسات آموزشی و پژوهشی فراهم آمد و پژوهشگران به‌ویژه در دهه گذشته به طور جدی به بررسی مدیریت دانش و عوامل زمینه‌ای مؤثر بر آن در این مؤسسات پرداخته‌اند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود:

Oliver et al (2003) در تحقیقی، به بررسی فعالیت‌های مدیریت دانش در محیط‌های دانشگاهی پرداختند که هدف از آن، مطالعه جنبه‌های گوناگون مدیریت دانش شامل محیط سازمانی، زیرساختار فناوری، فرایندهای دانش و اندازه‌گیری دانش بود. نتایج نشان داد که هر چهار عامل ذکرشده، بیش از متوسط اهمیت دارند و مهم‌ترین عامل "محیط سازمانی" است.

Kharabsheh (2007) پژوهشی با عنوان "ارائه مدل

کشاورزی شود باید به عوامل زمینه‌ای آن توجه شود. لذا تحقیق حاضر با هدف تبیین عوامل زمینه‌ای ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها

روش تحقیق، از لحاظ هدف کاربردی، از نظر میزان و درجه کنترل متغیرها میدانی و از لحاظ نحوه جمع‌آوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی بود. جامعه آماری تحقیق، شامل ۱۴۸۲ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی بودند. تعداد نمونه‌های مورد بررسی بر اساس جدول مورگان ۳۱۰ نفر به دست آمد که برای افزایش دقت مطالعه و ضریب برگشت‌پذیری ۳۵۰ پرسشنامه در بین اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی توزیع و از این تعداد ۳۳۸ پرسشنامه

تحلیل شد. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده شده است. به این ترتیب، از بین دانشکده‌های کشاورزی که بر اساس طبقه‌بندی وزارت علوم و تحقیقات به پنج منطقه تقسیم شده بودند، از هر منطقه دو دانشکده انتخاب شد. پردیس کشاورزی و منابع طبیعی تهران و دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان از منطقه یک، دانشگاه ولی‌عصر رفسنجان و فردوسی مشهد از منطقه دو، دانشگاه رازی کرمانشاه و بوعلی سینای همدان از منطقه سه، دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی رامین از منطقه چهار و دانشگاه شیراز و هرمزگان از منطقه پنج انتخاب شدند که تعداد نمونه مورد بررسی به تفکیک هر منطقه و پرسشنامه‌های قابل تجزیه و تحلیل در جدول ۱ آمده است:

جدول ۱. برآورد حجم نمونه به تفکیک مناطق پنج گانه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

قطب	استان‌های کشور	دانشکده‌های مورد بررسی	اعضای هیئت علمی	نمونه	پرسشنامه‌های قابل تجزیه و تحلیل
۱	تهران، زنجان، سمنان، قزوین، قم، گلستان، گیلان، مازندران، مرکزی	پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران	۱۴۷	۷۰	۷۰
۲	خراسان شمالی، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، سیستان و بلوچستان، کرمان	فردوسی مشهد ولی‌عصر رفسنجان	۱۰۴	۵۰	۴۹
۳	آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، کردستان، کرمانشاه، همدان	بوعلی سینای همدان رازی کرمانشاه	۶۹	۳۳	۳۰
۴	اصفهان، یزد، چهارمحال و بختیاری، لرستان، ایلام، خوزستان	صنعتی اصفهان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی رامین	۷۷	۳۶	۳۵
۵	فارس، بوشهر، کهگیلویه و بویر احمد، هرمزگان	شیراز هرمزگان	۱۰۸	۵۱	۴۸
جمع	۱۴۸۲	-----	۷۳۵	۳۵۰	۳۳۸

به منظور گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای در سه بخش اطلاعات مربوط به مشخصات فردی پاسخگویان، مدیریت دانش و مؤلفه‌های زمینه‌ای طراحی شد که در اختیار استادان، متخصصان و کارشناسان ذی‌ربط قرار گرفت و نظرات اصلاحی و تکمیلی آنها احصا و اعمال شد و بر این اساس، روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه تأیید شد. برای تعیین پایایی

ابزار تحقیق ۳۰ پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون تکمیل و ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد که مبین اعتبار مناسب ابزار جمع‌آوری داده‌هاست. در نهایت داده‌پردازی و محاسبات این تحقیق با استفاده از نرم‌افزار SPSSwin نسخه ۱۸ در دو بخش توصیفی و تحلیلی انجام شد.

نتایج و بحث

یافته‌های توصیفی

یافته‌های تحقیق نشان داد که اکثر اعضای هیئت علمی مورد بررسی (۴۶/۷ درصد) در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال قرار داشتند. میانگین سنی آنها حدود ۴۴ سال گزارش شده و جوان‌ترینشان ۲۶ سال و مسن‌ترین آنها ۷۴ سال داشت. بیشترین فراوانی متعلق به اعضای هیئت علمی رشته زراعت (۱۷/۵ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به رشته اقتصاد (۳/۸ درصد) بود. ۱۰/۹ درصد (۳۷ نفر) از اعضای هیئت علمی مری، ۶۲/۷ درصد (۲۱۲ نفر) استادیار، ۱۸/۹ درصد (۶۴ نفر) دانشیار و ۷/۴ درصد (۲۵ نفر) استاد بودند و بیشترین فراوانی مربوط به مرتبه علمی استادیار (۶۲/۷ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به مرتبه علمی استاد (۷/۴ درصد) بوده است. ۱۲/۱ درصد (۴۱ نفر) از جامعه مورد بررسی زن و ۸۷/۹ درصد (۲۹۷ نفر) مرد بودند. میانگین سابقه تدریس در بین نمونه مورد بررسی ۱۲/۵ سال با حداقل یک و حداکثر ۴۵ سال تدریس بوده است.

تحلیل استنباطی

به منظور کاهش تعداد متغیرهای تحقیق به عوامل کمتر و استخراج عوامل زمینه‌ای متناسب و با معنی‌داری مفهومی مؤثر بر ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. برای تشخیص مناسب بودن متغیرهای وارد شده به تحلیل عاملی از شاخص KMO و آماره بارتلت استفاده شد (جدول ۲). معنی‌دار بودن آزمون بارتلت در سطح ۹۹ درصد و مقدار مناسب شاخص KMO، از همبستگی مجموعه متغیرهای مورد بررسی برای تحلیل عاملی حکایت می‌کند.

جدول ۲. مقدار KMO و آزمون بارتلت و سطح معنی‌داری

Sig	Bartlit Test	KMO
.۰۰۰	۱۴۷۶۲/۸۴۷	۰/۹۵۱

عامل‌های زمینه‌ای استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی آنها در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	فراوانی تجمعی درصد واریانس
عامل اول	۷/۲۵	۱۴/۲۲	۱۴/۲۲
عامل دوم	۵/۶۱	۱۱	۲۵/۲۲
عامل سوم	۵/۱۵	۱۰/۱	۳۵/۳۳
عامل چهارم	۴/۸۳	۹/۴۷	۴۴/۸
عامل پنجم	۴/۵۱	۸/۸۴	۵۳/۶۴
عامل ششم	۴/۱۳	۸/۱	۶۱/۷۴
عامل هفتم	۲/۷۹	۵/۴	۶۷/۲۲

۵/۴ درصد واریانس کل را تبیین کرده‌اند. به طور کلی، هفت عامل استخراجی در مجموع ۶۷/۲۲ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند که نشان از درصد قابل قبول واریانس تبیین شده به وسیله این عوامل دارد.

وضعیت قرار گرفتن مجموعه‌ای از متغیرهای زمینه‌ای مؤثر بر ارتقای مدیریت دانش در مؤسسات آموزش عالی کشاورزی ایران با توجه به عوامل استخراج شده با فرض واقع شدن متغیرهای دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ بعد از چرخش عامل‌ها به روش وریماکس و نامگذاری عامل‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

بر اساس یافته‌های حاصل از جدول ۳ عامل اول از بین پنج عامل استخراجی با مقدار ویژه ۷/۲۵ به تنهایی تبیین کننده ۱۴/۲۲ درصد از واریانس کل مجموعه مورد بررسی است. بعد از آن، عامل دوم با مقدار ویژه ۵/۶۱ توانسته است ۱۱ درصد از واریانس مجموعه را تبیین کند. این دو عامل در مجموع ۲۵/۲۲ درصد واریانس کل را تبیین کرده‌اند. عامل‌های سوم و چهارم با مقادیر ویژه ۵/۱۵ و ۴/۸۳ به ترتیب ۱۰/۱ درصد و ۹/۴۷ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند. عامل پنجم با مقدار ویژه ۴/۵۱، ۸/۸۴ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. در نهایت عامل‌های ششم و هفتم با مقادیر ویژه ۴/۱۳ و ۲/۷۹ به ترتیب ۸/۱ درصد و

جدول ۴. متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل، میزان ضرایب حاصل از ماتریس دوران یافته به روش وریماکس

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
فرهنگ سازمانی دانش‌مدر	دانشکده، کوشش‌های خلاق را حتی اگر موفق نباشند، تشویق می‌کند.	۰/۵۰۹
	خطاها و اشتباهات احتمالی افراد در حین کار، با دید زمینه‌سازی خلاقیت نگرینسته و تشویق می‌شود.	۰/۵۴۸
	دانشکده تا اندازه زیادی از ریسک در انجام وظایف حمایت می‌کند.	۰/۶۳۳
	اعضای دانشکده به یادگیری روش‌ها و مهارت‌های جدید برای انجام وظایفشان می‌پردازند.	۰/۷۰۲
	از روش‌های خلاقانه انجام کارها در دانشکده حمایت می‌شود.	۰/۷۰۷
	پیشرفت‌های علمی یک عضو، مشوق یادگیری سایر اعضای دانشکده است.	۰/۶۶۰
	اعضا از یکدیگر، بدون توجه به سطح و درجه علمی فرد مقابل یاد می‌گیرند.	۰/۶۰۳
	میان اعضای دانشکده برای به اشتراک گذاشتن ایده‌های جدید، تنگ‌نظری وجود ندارد.	۰/۶۳۰
	اعضای دانشکده خود را اعضای یک تیم می‌دانند.	۰/۶۴۸
	اعضای دانشکده، تجربه‌های خود را بدون هیچ نگرانی در اختیار همکارانشان قرار می‌دهند.	۰/۶۷۷
توسعه حرفه‌ای دانشگران	افراد به اهداف و رفتارهای همکاران خود بدبین نیستند و درباره سوء استفاده از دانش خود نگرانی ندارند.	۰/۶۴۳
	بر ارتباطات در داخل دانشکده از طریق کانال‌های غیررسمی به طور دائم تأکید می‌شود.	۰/۶۲۹
	دسترسی و گزارش‌دهی اعضا به مدیران ارشد به‌سادگی در دانشکده امکان‌پذیر است.	۰/۶۲۰
	اعضای دانشکده برای انجام کارشان از مراجعه مکرر به مافوق خود بی‌نیازند.	۰/۷۰۰
	شرح شغل‌های اعضای دانشکده در خصوص دانش، مدون و مکتوب است.	۰/۵۱۳
	به اعضا، آزادی عمل برای انجام وظایفشان داده می‌شود.	۰/۶۰۵
	مرکزی فعال برای ارائه و رسیدگی به پیشنهادها اعضای دانشکده وجود دارد.	۰/۵۲۷
	در فرم ارزشیابی، امتیازی برای فعالان مدیریت دانش لحاظ شده است.	۰/۶۹۵
	دادن پاداش به افراد بر اساس خلاقیت و ابتکاری است که در دستیابی به اهداف دانشی دانشکده به خرج می‌دهند.	۰/۷۱۷
	حمایت‌های لازم برای حضور فعالان مدیریت دانش برای استفاده از دوره‌های تخصصی مرتبط با رشته‌شان فراهم شده است.	۰/۷۵۴
ارزیابی و اندازه‌گیری	در دانشکده، دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در خصوص چگونگی به‌اشتراک گذاری دانش اجرا می‌شود.	۰/۶۶۸
	دوره‌های کارآموزی درباره استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش (مثل چگونگی ثبت تجربیات در پایگاه‌های دانش) برگزار می‌شود.	۰/۷۰۹
	در دانشکده دوره‌های آموزشی توسعه مهارت‌های حل مسئله، تشکیل تیم و تفکر خلاق برگزار می‌شود.	۰/۶۹۳
	در دانشکده، شاخص‌ها و معیارهای روشنی برای اندازه‌گیری دانش افراد وجود دارد.	۰/۵۶۶
	پروژه‌های مدیریت دانش در دانشکده ارزیابی می‌شوند.	۰/۷۸۸
	تأثیر دانش بر کارایی دانشکده اندازه‌گیری می‌شود.	۰/۷۳۰
	در دانشکده، دستاوردهای سرمایه‌گذاری دانش اندازه‌گیری می‌شود.	۰/۷۵۵
	در تعیین کیفیت فعالیت‌های دانشکده، معیارهای دانش لحاظ می‌شود.	۰/۶۸۲
	تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد مالی دانشکده ارزیابی می‌شود.	۰/۶۵۷
	زیرساخت فناوری اطلاعات	پایگاه داده‌ای برای ثبت علائق و مهارت‌های اعضای دانشکده فراهم شده است.
دسترسی به منابع اطلاعاتی مرتبط با حوزه کاری در محیط دانشکده به‌سادگی امکان‌پذیر است.		۰/۷۸۲
سیستم‌های اطلاعاتی دانشکده به‌روز، یکپارچه و هدفمند هستند.		۰/۷۹۱
با استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی دانشکده، دانش مورد نیاز برای تصمیم‌گیری در کمترین زمان ممکن در دسترس است.		۰/۷۱۹
پایگاه‌های دانش دانشکده از امنیت لازم برای نگهداری دانش اعضا برخوردارند.		۰/۶۱۰
متخصصان آموزش دیده‌ای در دانشکده، برای رفع مشکلات مربوط به فناوری اطلاعات وجود دارند.		۰/۵۳۴
در دانشکده، فرایندهایی برای الگوگیری از تجارب سایر دانشکده‌ها وجود دارد.		۰/۷۹۵
فرایندهای کاری دانشکده‌های کشاورزی با سایر دانشکده‌ها مقایسه می‌شود.		۰/۶۵۷
خطوط راهنما و استانداردهایی برای الگوگیری از سایر دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها وجود دارد.		۰/۵۱۸
افراد به الگوگیری از بهترین تجارب سایر اعضای دانشکده تشویق می‌شوند.		۰/۵۷۵
استراتژی	جلسات بارش فکری در دانشکده برای کسب ایده‌های سایر افراد تشکیل می‌شود.	۰/۷۵۴
	استراتژی‌هایی برای استفاده از ایده‌های خلاقانه اعضا وجود دارد.	۰/۶۷۷
	استراتژی‌های دانشکده، حول محور خلق، نگهداری و استفاده از دانش خلق شده در دانشکده طراحی شده است.	۰/۶۲۹
	تصمیمات اجرایی دانشکده با پشتیبانی تجربیات و دانسته‌های افراد صورت می‌گیرد.	۰/۶۷۰
	استراتژی‌های مدیریت دانش با استراتژی اصلی دانشکده در یک جهت قرار دارند.	۰/۶۲۲

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

دانشکده‌های کشاورزی دربرگیرنده بخش عمده‌ای از دانش و اطلاعات مورد نیاز برای پیشرفت و ترقی و توسعه جوامع روستایی و مرکز فعالیت‌های مرتبط با خلق، توزیع و انتقال و انتشار دانش در این حوزه هستند. روشن است که تولید، انتقال و انتشار دانش و اطلاعات مورد نیاز و البته جدید و کاربردی مهم‌ترین فلسفه وجودی دانشکده‌های کشاورزی محسوب می‌شود. با توجه به این موضوع، اگر دانشکده‌های کشاورزی فاقد توان کافی در این راه باشند، تحقق رسالت‌های آنها که نقش عمده‌ای در توسعه و پیشرفت جوامع روستایی دارد، امکان‌پذیر نخواهد بود. باید در نظر داشت که دستیابی به اهداف علم و فناوری سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و طراحی چگونگی رشد علمی کشور که در پیش نویس نقشه جامع علمی کشور و همچنین سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه بر آن تأکید شده، مستلزم استقرار سیستم‌های مناسب مدیریت دانش در سازمان‌های مختلف و به‌خصوص دانشکده‌های کشاورزی است. بدون طراحی و استقرار سیستم‌های کارآمد و اثربخش مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی، ایجاد و راهبری جریان‌های علمی پیش‌تاز در حوزه کشاورزی میسر نیست. چالش اصلی در این زمینه، درک صحیح مدیریت دانش و اداره آن به یک روش موفق است که مستلزم شناسایی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش و اقدام عملی بر مبنای آنهاست.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که طراحی و استقرار سیستم‌های مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی باید با توجه به فرهنگ سازمانی دانش‌مدار، ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر، توسعه حرفه‌ای دانش‌گران، ارزیابی و اندازه‌گیری، زیرساخت فناوری اطلاعات، استراتژی و الگوگیری از تجارب سایر دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها انجام گیرد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که فرهنگ سازمانی دانش‌مدار بیشترین سهم را در تبیین واریانس عوامل زمینه‌ای مؤثر بر ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی به خود اختصاص داده است. فرهنگ سازمانی، عامل بسیار مهمی برای اجرای مؤثر مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی است و به نظر می‌رسد بدون وجود این عامل، موفقیت مدیریت دانش عملاً منتفی باشد. فرهنگ اصطلاحی است که شامل ارزش‌ها و نگرش‌های یک سازمان است (Smith) & David, 2001). به تعبیری دیگر، فرهنگ مجموعه کلی از عقاید و راه‌های عمل و دانستن است که از طریق

ایجاد هنجارها، رفتار افراد و گروه‌های سازمان را شکل می‌دهد (Schwartz & David, 2001, Budd, 2005). کارایی فرایند مدیریت دانش تا حد زیادی متأثر از فرهنگ حاکم بر سازمان است. مطالعات بسیاری بر رابطه قوی بین فرهنگ و اجرای موفقیت‌آمیز فعالیت‌های مدیریت دانش تأکید کرده‌اند (Nonaka & Takuchi, 1994; Davenport & Prusak, 2000; Hahn & Wang, 2009; Ramazani, 2010 Khaleghi, 2010). برای اجرای موفق مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی، فرهنگ سازمان باید پشتیبان حرکت دانشی اعضای آن باشد. در چنین فرهنگی، یادگیری، یاددهی و آموزش، خلاقیت و نوآوری، به اشتراک گذاشتن دانش و فضای مساعد برای بحث و گفت‌وگو میان اعضا، ارزش محسوب می‌شود. برای به وجود آوردن چنین فرهنگی در دانشکده‌های کشاورزی پیشنهاد می‌شود بستر لازم برای خلق بنیان‌های یک سیستم دانشی شامل ایجاد آرمان مشترک برای یادگیری مستمر، تشویق و ترغیب افراد در همه سطوح برای یادگیری منظم، حرکت در جهت تغییر الگوهای ذهنی کارکنان، یادگیری تیمی و تعاملی، جلوگیری از احتکار دانش، فراهم آوردن فضایی توأم با صمیمیت و اعتماد و ایجاد تفکر سیستمی، مهیا شود. از خطاها و اشتباهات پیش‌آمده در روند انجام کارها به چشم فرصت‌هایی برای یادگیری، نوآوری و اکتشاف نگریسته شود و ظرفیت تحمل اشتباهات در بین مدیران و دست‌اندرکاران دانشکده‌های کشاورزی افزایش یابد.

یافته‌های تحقیق نشان داد که پس از عامل فرهنگ سازمانی دانش‌مدار، عامل ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر بیشترین واریانس را به خود اختصاص داده است. ساختار و تشکیلات سازمانی حامل‌هایی هستند که مأموریت‌ها، رسالت، اهداف کلان، راهبردها و برنامه‌های کلی یک سازمان را به بخش‌های مختلف آن منتقل می‌کنند. ساختار سازمانی ضمن هدایت رفتار کارکنان، نوع رفتارهای قابل قبول و غیرقابل قبول را توصیف و شیوه تصمیم‌گیری و مسئولیت منابع و فرایندهای انسانی را تعیین می‌کند. بررسی‌های محققان (Hahn & Wang, 2009; Naghib, 2003) نشان می‌دهد که مدیریت بهینه دانش در دانشکده‌های کشاورزی، نیازمند وجود یک ساختار سازمانی منعطف است. گسترش ایده‌های نو و بدیع، با وجود قوانین خشک و رسمی محدود می‌شود. رسمی‌گرایی، ارتباطات و تبادلات لازم برای تولید دانش را از بین می‌برد؛ در حالی که افزایش انعطاف‌پذیری در یک ساختار

سازمانی می‌تواند به افزایش تولید دانش منجر شود. در واقع، ساختارهای غیررسمی از طریق امکان برقراری ارتباط و تبادل دانش افراد با یکدیگر به خلق دانش سازمانی کمک می‌کنند. بنابراین برای دستیابی به ساختار سازمانی منعطف پیشنهاد می‌شود به دانشکده‌های کشاورزی و به تبع آن به گروه‌های مختلف دانشکده‌ها، اجازه مشارکت فعال در سطوح مختلف تصمیم‌گیری داده شود. این موضوع سبب می‌شود تصمیمات گرفته‌شده نتیجه تلاش و فعالیت گروه‌های مختلف باشد و گروه‌های آموزشی با خلاقیت و ابتکار بیشتر برای اجرای تصمیمات بکوشند. همچنین مرکزی فعال برای ارائه پیشنهادها، اعضای هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان و رسیدگی به آنها به منظور استفاده از این نظرات با هدف ارتقای عملکرد دانشکده‌های کشاورزی به وجود آید.

یافته‌های حاصل از تحقیق نشان داد که توسعه حرفه‌ای دانشگران ۱۰/۱ درصد و رانانس عوامل زمینه‌ای ارتقای مدیریت دانش را به خود اختصاص داده است. توسعه حرفه‌ای دانشگران از عوامل اصلی ارتقای مدیریت دانش در تحقیقات گوناگون بوده است (2006) (Li, 2008, McCarthy). لذا از مدیران ارشد دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی انتظار می‌رود زمینه توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی خود را از طریق تشکیل دوره‌های کوتاه‌مدت آموزشی در قالب دوره‌های توسعه مهارت‌های حل مسئله، تیم‌سازی و تفکر خلاق که می‌تواند توسط مرکز کارآفرینی یا پارک‌های علم و فناوری دانشکده تشکیل شود، فراهم کنند. علاوه بر این، از آنجا که اعضای هیئت علمی بدون نظر گرفتن مشوق‌های لازم، رغبتی به ارائه دانش خود نخواهند داشت، می‌بایست مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی با سیاست‌های تشویقی همراه باشد. سیاست‌های تشویقی دربرگیرنده طیف وسیعی از مشوق‌ها نظیر حق‌التألیف، گرانت، فرصت‌های مطالعاتی و شرکت در دوره‌های تخصصی است که در ازای فعالیت اعضای هیئت علمی در تولید، توزیع و به‌کارگیری دانش در اختیار آنها قرار می‌گیرد. این شیوه تعامل با اعضای هیئت علمی سبب می‌شود آنها احساس کنند در محیطی کار می‌کنند که شایسته‌سالاری در آن حاکم است و برتری افراد، با مهارت و فعالیت بهتر، تعیین می‌شود. در چنین محیطی افراد به طور پویا و خودجوش با انگیزه بالا و با حمایت مدیران ارشد به جست‌وجوی دانش می‌پردازند و برای پرورش و پیشرفت دائمی خود و سازمان بهتر تلاش می‌کنند.

اندازه‌گیری برای اطمینان از حرکت درست در جهت اهداف مورد نظر ضروری است (Wong, 2005). بدون ارزیابی و اندازه‌گیری، پروژه‌های مدیریت دانش همواره در معرض این خطر قرار دارند که در حد شعار باقی بمانند (Nevo et al, 2008). اندازه‌گیری دانش، دانشکده‌های کشاورزی را قادر به پیگیری پیشرفت پروژه‌های مدیریت دانش و مزایا و اثربخشی آن می‌کند و مبنایی برای ارزیابی، مقایسه، کنترل و بهبود عملکرد مدیریت دانش در دانشگاه به وجود می‌آورد (Bose, 2004). بنابراین پیشنهاد می‌شود برای بررسی اثربخشی فعالیت‌های صورت‌گرفته در زمینه مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی شاخص‌ها و معیارهای روشنی مشخص شود، برای تعیین کیفیت فعالیت‌های دانشکده و رتبه‌بندی دانشکده‌های کشاورزی از معیارهای دانش استفاده شود و دانشکده‌های کشاورزی به طور سالانه ملزم به ارائه گزارشی از دستاوردهای دانشی خود شوند و بر مبنای فعالیت‌های دانشی صورت‌گرفته، رتبه‌بندی و ارزش‌گذاری دانشکده‌های کشاورزی انجام پذیرد.

عامل دیگری که برای موفقیت در مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی باید به آن توجه شود، حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات است (Mirghafuri et al, 2010). اما ذکر این نکته ضروری است که سرمایه‌گذاری مطلق روی ابزارهای تکنولوژیک بدون در نظر گرفتن تمامی ابعاد و زمینه‌های کاربردی آن، موجب می‌شود تا فقط آن بخش از دانش که به راحتی قابل فرموله شدن است و به‌سهولت در دسترس افراد قرار داده می‌شود، در کانون توجه باشد. در مقابل، دانش پنهان (دانشی که افراد در ذهن خود دارند و انتزاعی‌تر از دانش آشکار است، شکل‌دهی آن دشوار و انتقال آن به دیگران سخت است) با نقش انکارناپذیر آن در موفقیت دانشکده‌های کشاورزی در دستیابی به اهداف خود، صرفاً به دلیل فقدان قابلیت فرموله شدن در حاشیه قرار گیرد. نتایج تحقیقات Goe & Yahya (2002) و Ngoc (2003) نشان داده است که سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات و استفاده از آن بدون توجه به دانش پنهان، موجب از دست رفتن سریع مزیت یادشده می‌شود. البته کاربردهای مختلف فناوری اطلاعات، به منزله ابزاری کارآمد، می‌تواند تسهیل‌کننده فرایندهای مدیریت دانش باشد و در تمامی چرخه عمر دانش در دانشکده‌های کشاورزی، یعنی ایجاد، ذخیره‌سازی، به‌کارگیری، ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند مفید واقع شود. لذا پیشنهاد می‌شود سیستم‌های اطلاعاتی بر اساس اهداف دانشکده‌های کشاورزی

یافته‌های حاصل از تحقیق نشان داد که توسعه حرفه‌ای دانشگران ۱۰/۱ درصد و رانانس عوامل زمینه‌ای ارتقای مدیریت دانش را به خود اختصاص داده است. توسعه حرفه‌ای دانشگران از عوامل اصلی ارتقای مدیریت دانش در تحقیقات گوناگون بوده است (2006) (Li, 2008, McCarthy). لذا از مدیران ارشد دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی انتظار می‌رود زمینه توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی خود را از طریق تشکیل دوره‌های کوتاه‌مدت آموزشی در قالب دوره‌های توسعه مهارت‌های حل مسئله، تیم‌سازی و تفکر خلاق که می‌تواند توسط مرکز کارآفرینی یا پارک‌های علم و فناوری دانشکده تشکیل شود، فراهم کنند. علاوه بر این، از آنجا که اعضای هیئت علمی بدون نظر گرفتن مشوق‌های لازم، رغبتی به ارائه دانش خود نخواهند داشت، می‌بایست مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی با سیاست‌های تشویقی همراه باشد. سیاست‌های تشویقی دربرگیرنده طیف وسیعی از مشوق‌ها نظیر حق‌التألیف، گرانت، فرصت‌های مطالعاتی و شرکت در دوره‌های تخصصی است که در ازای فعالیت اعضای هیئت علمی در تولید، توزیع و به‌کارگیری دانش در اختیار آنها قرار می‌گیرد. این شیوه تعامل با اعضای هیئت علمی سبب می‌شود آنها احساس کنند در محیطی کار می‌کنند که شایسته‌سالاری در آن حاکم است و برتری افراد، با مهارت و فعالیت بهتر، تعیین می‌شود. در چنین محیطی افراد به طور پویا و خودجوش با انگیزه بالا و با حمایت مدیران ارشد به جست‌وجوی دانش می‌پردازند و برای پرورش و پیشرفت دائمی خود و سازمان بهتر تلاش می‌کنند.

یکی دیگر از متغیرهای پیش‌برنده مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی، اندازه‌گیری است (Tseng, 2008).

تعیین استراتژی دانشی، مدیریت آن و انتخاب‌های کلیدی که سازمان باید درباره این موضوعات انجام دهد، یکی از اقدامات بنیادی در پیاده‌سازی مدیریت دانش است (Mirghafuri et al., 2010). استراتژی عبارت است از برنامه‌ها و فعالیت‌های ضروری برای رسیدن به اهداف سازمانی (Choi et al., 2008). هدف اصلی از تعیین استراتژی دانشی در دانشکده‌های کشاورزی، فراهم آوردن زمینه درک صحیح و لازم از وضعیت دانش در دانشکده است (Afraze, 2007). برخی از مهم‌ترین استراتژی‌های مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی به شرح زیر است:

- کارکنان و اعضای هیئت علمی دانشگاه در زمینه اجرای برنامه‌های مدیریت دانش، آموزش لازم را ببینند و منابع آموزشی و پاداش‌های مورد نیاز را هم دریافت کنند؛
- اعضای هیئت علمی و کارکنان با سایر دانشگاه‌ها و نهادهای آموزشی دولتی و خصوصی برای کاهش مشکلات و بهبود کیفیت برنامه‌های دانشی مشارکت کنند؛
- اعضای هیئت علمی و کارکنان مؤسسات آموزش عالی کشاورزی به فرصت‌های آموزشی داخلی و خارجی برای تولید و کسب دانش دسترسی داشته باشند؛
- رویه‌هایی برای افزایش ارتباطات و هماهنگی در خصوص توزیع و تسهیم دانش میان تمامی واحدها و بین اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشگاه تدوین و اجرا شود؛
- پایگاه‌های دانشی موجود در دانشگاه برای عرضه دانش روزآمد به طور مرتب بازبینی شوند.

ایجاد شود. همچنین دانشکده‌های کشاورزی به ایجاد سامانه نقشه دانشی دانشکده بپردازند که مشخص می‌کند هر یک از کارکنان در چه موضوعی و در چه بخشی از دانشکده از دانش خاصی برخوردارند، تا در مواقع لزوم بتوان به آن دسترسی یافت و از آن در جهت حل مشکلات دانشکده به بهترین نحو استفاده کرد. ارتقای مهارت‌های استادان و کارکنان دانشگاه در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی (گروه‌افزارها، اینترنت و ...) و همچنین بررسی عملکرد مراکز اطلاع‌رسانی و پشتیبانی فناوری اطلاعات به منظور افزایش خدمات و فعالیت‌های آنها، از دیگر راهکارهای مورد توجه در زمینه فناوری اطلاعات است.

الگوگیری از سایر دانشگاه‌های کشاورزی جهان، انتقال دانش فرامرزی و اقتباس از تجربه‌های مفید دیگر دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی (Niaz azari & Amue, 2010) و همچنین تولید دانش جدید از طریق ارزیابی دانش قدیم از دیگر عوامل زمینه‌ای مؤثر بر ارتقای مدیریت دانش در دانشکده‌های کشاورزی است که در این پژوهش شناسایی شدند. بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور اجرای موفق مدیریت دانش در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی، کمیته‌ای برای بررسی الگوهای به‌کاررفته از سوی دیگر دانشگاه‌های داخل و خارج و استفاده از تجربیات و دانش آنها تشکیل شود. این کمیته می‌بایست دستاوردهای مطالعاتی خود را پس از تبادل نظر با اعضای هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان و همچنین با توجه به شرایط خاص هر منطقه بومی سازد و به تدوین خط‌مشی‌ها و استانداردهای مدیریت دانش بپردازد.

REFERENCES

- Afraze, A. (2007). *Knowledge management: introduction, methods, measurement and implementation*. Tehran: Sanate amir kabir university publication.
- Akhavan, P., Oliiae, E., Mamaghani, N., Saghafi, F. (2011). Development of process of knowledge management cycle based on factors affected on knowledge management. *Journal of science & technology policy*. 3(2):1-10 (In Farsi).
- Bose, R., (2004). Knowledge management metrics. *Industrial Management & Data Systems*, 104 (6): 457-468.
- Brink, P., (2001), *Measurement of Conditions for Knowledge Sharing*, Published in Proceedings 2nd European Conference on Knowledge, Bled, November 2001.
- Brookes, N.J., Morton, S.C., Dainty, A.R.J. and Burns, N.D. (2006). Social processes, patterns and practices and project knowledge management: A theoretical framework and an empirical investigation", *International Journal of Project Management*, 24(6): 474-482.
- Choi, B., Poon, S.K., & Davis, J.G. (2008). Effects of knowledge management strategy on organizational performance: A complementarily theory-based approach. *Omega*. 36: 235 – 251.
- Dave, B. and Koskela, L. (2009). Collaborative knowledge management—A construction case study. *Automation in Construction*. 18(7): 894-902.
- Davenport, T& Prusuk, L. (2000). *The*

- pragmatics of KM. working K: How organizations manage what they know.* Harvard Business school Press.
- Dionysia A. Alexandropoulou, Vasilis A. Angelis, and Maria Mavri. (2008). A Critical Review of the Impact of Knowledge Management on Higher Education. *CCIS*. 19: 416–421.
- Gupta, A., J., MacDaniel, J. (2005). Creating Competitive Advantage by Effectively Managing Knowledge: A Framework for Knowledge Management, *Journal of Knowledge Management Practice*, 3(2): 40-49.
- Hahn, J. and Wang, T.W. (2009). Knowledge Management Systems and organizational Knowledge Processing Challenges: A Field Experiment", *Decision Support Systems*, 47(4): 332-342.
- Hoseini, R., Khodaie, H. (2008). An imperial investigation of effective intra-organization on knowledge sharing among Tehran university academics (case study: Tehran university).
- Kharabsheh, R.A. (2007). A model of antecedents of knowledge sharing. *The electronic journal of knowledge management*. 5(4): 419-426.
- Khalegi, Z. (2010). Role of culture in knowledge management in Alzahra University. M.S. Thesis, University of Alzahra. (In Farsi).
- Li, Z. (2008). A Study on the Factors Influencing Knowledge Transfer among Organizations in Strategic Alliances. *International Symposium on Electronic Commerce and Security*.
- Lopez, S.V. (2005). "Competitive Advantage and Strategy Formulation", *Management decision*, 43, 5: 662-663.
- Marquardt, M. J. (2002). *Building the learning organization: Mastering the 5 elements of corporate learning*. Translated by Zali, M. R. (2005). Tehran: Tehran University Press. (In Farsi).
- Maier, R & Remus, U. (2008). Defining Process-oriented Knowledge Management Strategies. *Knowledge and Process Management*. 9(2): 103-104.
- McCarthy, A. F. (2006). knowledge management: Evaluating strategies and processes used in higher education. PhD dissertation. Nova Southeastern University. 207 pages; AAT 3221289
- Metaxiotis K., Psarras, J., (2003). Applying Knowledge Management in Higher Education: the Creation of a Learning Organization. *Journal of Information & Knowledge Management*, 2 (4): 353-359.
- Mirghafari, H., Mirfakhraee, H & Sadeghi, Z. (2010). Assessing of apply knowledge management in Yazd University. *Journal of higher education association*. 2(4): 83-111.
- Mohayidin M G et al. (2007). The Application of Knowledge Management in Enhancing the Performance of Malaysian Universities" *The Electronic Journal of Knowledge Management*. 5(3): 301 – 312.
- Mugellesi Dowra, R., Pallaschkea, S., Merria, M., Montagnona, E., Schabea, M., Bellingheria, M, Bucherc, M. and Astronautica, A. (2008). Overview of the knowledge management system in ESA/ESOC. *Acta Astronautica*. 3(1): 448 – 457.
- Naghib, A. (2003). Effective factors of knowledge management. *Journal of knowledge management*. 3(7):10-22.
- Ngoc, A., (2003), "An Empirical Study of Knowledge Transfer Within Vietnam S IT Company", <http://diuf.unifr.ch/is/staff/ngoc/files/internal%20working%20paper-10-6.pdf>.
- Nevo, D., Furneaux, B. and Yair, W. (2008). Towards an evaluation framework for knowledge management systems. *Information Technology and Management*, 9(4): 233 – 249.
- Niaz azari, K & Amue, F. (2010). Factors affecting knowledge management application in Azad university Mazandaran Province. *Knowledge & research in science*. 14: 93-106. (In Farsi).
- Nonaka, I., Nishiguchi, T. (2001). *Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*. Oxford University Press, New York.
- Oliver, G.R., Handzic, M. & Toorn, C.V. (2003). Towards Understanding KM Practices in the Academic Environment: The Shoemaker's Paradox. *Electronic Journal on Knowledge Management*, 1 (2): 139-146.
- Rachelle F. Cope, R., Cope, R & Folse, R. (2004). Knowledge management issues for higher education. *Proceedings of the Academy of Information and Management Sciences, New Orleans*. 8(1):9-12.
- Rahnavard, F & Mohammadi, A. (2010). To

- identify of critical successful factors knowledge management system in higher education institute in Tehran. *Journal of IT management*. 1(3): 32-57. (In Farsi).
- Ramazani, Y. (2010). Investigation of relationship between knowledge management process and organizational culture factors. *Proceeding of second conference of knowledge management. Tehran*. (In Farsi).
- Ravishankar, .M.N. and Pan Shan, L. (2008). The influence of organizational identification on organizational knowledge management (KM). *Omega*. 36(2): 221-234.
- Rowley, J. (2000). Is higher education ready for knowledge management? *International journal of educational management*. 14 (7):
- Thitithananon, P. 2007. Knowledge management is a perfect educational development tool: is higher education really ready to embrace it. *Journal of knowledge management practice*. 8(2):14-21.
- Tseng, S.M., 2008, "Knowledge management system performance measure index. *Expert Systems Applications*. 34(1): 734-745.
- witz, J. Building. (2001). *Organizational Intelligence: A Knowledge Management Primer*, CRC Press, Boca Raton, FL.
- Worasinchai, L, Bechina, A. (2006). An innovative knowledge management approach in higher education: A case study of Bangkok university. *ASAIHEL THAILAND JOURNAL*. 9(1): 71-88.
- Yahya, S., Goe, M.K. (2002). The role of technology in knowledge management. *Journal of knowledge management*. 6(5):79-86.
- Yaying M. C. Y.(2005). The Implementation of Knowledge Management System in Taiwan's Higher education. *Journal of College Teaching & Learning*. 2(9): 35-42.