

## تأثیر قابلیت‌های سازمانی و اقدامات مدیریت دانش بر عملکرد دانشگاه‌ها

آفرین اخوان\*

محمد صالح اولیاء\*\*

یحیی زارع مهرجردی\*\*\*

مصطفی جعفری\*\*\*\*

### چکیده

در این مقاله سعی شده است مدل جامعی جهت بررسی تأثیر قابلیت‌های سازمانی و اقدامات مدیریت دانش بر عملکرد دانشگاه ارائه شود. قابلیت‌های سازمانی، اقدامات مدیریت دانش و عملکرد سازمانی به عنوان عناصر مشترک در مدل‌های مختلف شناسایی شدند و امکان تعمیم و تفسیر هر عنصر به تنهایی و ارتباط آنها در موضوع آموزش عالی از طریق تحلیل داده‌های کیفی و کمی بررسی شد. جهت جمع‌آوری داده‌های کمی، از پرسشنامه محقق‌ساخته به عنوان ابزار تحقیق استفاده شد. نمونه‌ها از اعضای هیئت علمی دانشکده‌های فنی و مهندسی کل دانشگاه‌های دولتی ایران می‌باشند. روابط میان متغیرها با به کارگیری مدل‌سازی معادله ساختاری انجام شد. نتایج حاکی از آن است که اقدامات مدیریت دانش، متغیر میانی قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها است. این مدل می‌تواند به درک مؤلفه‌های مدیریت دانش در دانشگاه‌ها کمک کنند و راهنمای عملی، برای استقرار موفق مدیریت دانش در بخش آموزش عالی ایران را فراهم آورد.

**واژگان کلیدی:** عوامل حیاتی موفقیت، اقدامات مدیریت دانش، عملکرد دانشگاه‌ها، مدل‌سازی معادله ساختاری

\* استادیار گروه صنایع دانشگاه علم و هنر (نویسنده مسئول)

\*\* دانشیار دانشکده صنایع دانشگاه یزد

\*\*\* دانشیار دانشکده صنایع دانشگاه یزد

\*\*\*\* استادیار گروه صنایع دانشگاه علم و هنر

تاریخ دریافت: ۹۱/۲/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۱۹

## مقدمه

به لحاظ فعالیت‌های گسترده دانشی که در دانشگاه‌ها صورت می‌گیرد، اجرای مدیریت دانش می‌تواند بسیار مفید واقع شود. از طرفی اقدامات مدیریت دانش باید از طریق قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش مناسب هدایت شوند. به همین جهت شناسایی و پیشنهاد مهم‌ترین قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش جهت کسب بهترین خروجی در دانشگاه‌ها و بررسی تأثیر آنها بر عملکرد دانشگاه‌ها حائز اهمیت می‌باشد.

سازمان‌های خدماتی از جمله دانشگاه‌ها نیز مانند سازمان‌های تولیدی با افزایش رقابت مواجه شده‌اند. این سازمان‌ها باید قادر باشند با ارضاء نمودن تقاضاهای سطح بالا و فزاینده، مشتریان فعلی را حفظ و مشتریان جدیدی را جذب نمایند (لیا، ۲۰۰۳). از طرف دیگر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی متهم شده‌اند که در آماده‌سازی دانشجویان جهت تفکر عمیق، استدلال‌های کمی و مهارت‌های پژوهشی موفق نبوده‌اند (تویگ، ۱۹۹۴). این مسئولیت سازمان‌های آموزشی به ویژه دانشگاه‌ها است تا فارغ‌التحصیلان را با چنین توانائی‌هایی آماده سازند (پیکولی و همکاران، ۲۰۰۰). برای مواجهه با این چالش‌ها، به مدیریت دانش تأکید زیادی شده است. همچنین روابط زیادی وجود دارند که موجب بهبود عملکرد دانشگاه‌ها می‌گردند، از قبیل روابط میان اعضای هیئت علمی، کارمندان و دانشجویان. بهبود این روابط با استفاده از مدیریت دانش بر تصمیمات آتی سازمان تأثیر خواهد گذاشت (ریناند، ۲۰۰۹). علی‌رغم تحقیقات گسترده بر روی مدیریت دانش، اغلب تمرکز بر تولید و صنایع مبتنی بر دانش بوده است و تعداد کمتری از مطالعات به طور عمیق به بحث مدیریت دانش در بخش خدمات (فینگان و ویلکاکس، ۲۰۰۶) و به ویژه در دانشگاه‌ها پرداخته‌اند. با آن که فعالیت‌های اصلی آموزش عالی از قبیل خلق و به اشتراک‌گذاری دانش و یادگیری متکی بر دانش می‌باشند، متأسفانه در خیلی از دانشگاه‌ها سیستم مدیریت دانش و یا حتی درکی از چنین سیستمی وجود ندارد (گلدن، ۲۰۰۹). حتی در مواردی که سیستم مدیریت دانش در دانشگاه‌ها استقرار یافته است، مشخص نیست که آیا این سیستم منجر به عملکرد بهتر دانشگاه شده است و این تأثیر چگونه بروز نموده است. لازم است چندین پارامتر و اثرات متقابل آنها جهت اجرای موفق اقدامات مدیریت دانش در

یک سازمان در نظر گرفته شود (گرینر و همکاران، ۲۰۰۷). اگر چه اتفاق نظر در خصوص اهمیت تأثیر قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش بر فعالیت‌های مدیریت دانش و موفقیت سازمان، وجود دارد (چوی و لی، ۲۰۰۰) ولی پیشنهادات و نظریات در خصوص چگونگی تأثیر این عوامل بر عملکرد دانشگاه‌ها اندک است.

در این مقاله ابتدا قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش، اقدامات مدیریت دانش و شاخص‌های عملکرد سازمانی به عنوان عناصر مشترک در مدل‌های مختلف شناسایی و دسته‌بندی شده‌اند. به دلیل کمبود مدل مشخص مدیریت دانش در آموزش عالی، از مدل‌های پیشنهاد شده برای محیط‌های غیر آموزشی به عنوان راهنمایی برای ارائه مدل جدید که عناصر مختلف مدیریت دانش را در نظر می‌گیرد، استفاده شده است. سپس از طریق پرسشنامه و مدل‌سازی معادله ساختاری، امکان تعمیم و تفسیر هر عنصر به تنهایی و در ارتباط با یکدیگر در موضوع آموزش عالی بررسی شده است و سعی شده مدل جامعی جهت بررسی تأثیر قابلیت‌های سازمانی و اقدامات مدیریت دانش بر عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ارائه شود. این مدل می‌تواند به درک مؤلفه‌های مدیریت دانش کمک کند و راهنمای عملی برای استقرار مدیریت دانش در بخش آموزش عالی فراهم آورد.

قابلیت‌های سازمانی یا عوامل حیاتی موفقیت<sup>۱</sup> مدیریت دانش را می‌توان به شش دسته کلی فعالیت و حمایت مدیریت (گلدن، ۲۰۰۹؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ وو و همکاران، ۲۰۱۰؛ جاو، ۲۰۱۰؛ ککزسمل، ۲۰۰۲)، سیستم‌ها و ساختار سازمانی (گلدن، ۲۰۰۹؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چانگ و همکاران، ۲۰۰۹)، فرهنگ سازمانی (هاول و انانسینت، ۲۰۱۳؛ گلدن، ۲۰۰۹؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ وو و همکاران، ۲۰۱۰؛ جاو، ۲۰۱۰؛ ککزسمل، ۲۰۰۲)، فناوری (گلدن، ۲۰۰۹؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جاو، ۲۰۱۰؛ لی و چوی، ۲۰۰۰؛ ککزسمل، ۲۰۰۲)، مدیریت عملکرد (جاو، ۲۰۱۰؛ ککزسمل، ۲۰۰۲) و منابع

انسانی (اتزکویتز، ۲۰۱۳؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چوی و جونگ، ۲۰۱۰؛ چانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ وو و همکاران، ۲۰۱۰) تقسیم‌بندی کرد.

اقدامات مدیریت دانش<sup>۱</sup> "فعالیت‌های سازمانی قابل مشاهده وابسته به مدیریت دانش" هستند (زاک و همکاران، ۲۰۰۹). گلدن (۲۰۰۹) به نقل از داونپورت و گرور (۲۰۰۱) بیان می‌کند، رایج‌ترین اقدامات مدیریت دانش با به کارگیری نسبی مخزن دانش سر و کار داشته و هدف این اقدامات تسخیر دانش جهت تسهیل دستیابی وسیع‌تر توسط دیگران در سازمان مشابه می‌باشد. کسب و خلق دانش و به اشتراک‌گذاری دانش (چوی و لی، ۲۰۰۰؛ جاو، ۲۰۱۰؛ ککرسمل، ۲۰۰۲؛ زاک و همکاران، ۲۰۰۹) از مطرح‌ترین اقدامات مدیریت دانش هستند. هاول و انانسینت (۲۰۱۳) تولید و انتشار دانش را رسالت اصلی دانشگاه‌ها در نظر گرفته‌اند.

یکی از رویکردهایی که برای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها به کار گرفته می‌شود، مدل کارت امتیازی متوازن<sup>۲</sup> (کاپلان و نورتون (۱۹۹۲)) است که با دیدی وسیع و کلان به عملکرد سازمان می‌نگرد و بر اساس چهار دیدگاه مالی، مشتریان، فرایندهای داخلی و یادگیری و رشد به ارزیابی عملکرد سازمان می‌پردازد. از مدل BSC به طور اثربخش در سازمان‌های تولیدی، خدماتی، غیرانتفاعی و دولتی استفاده شده است. اگرچه به کارگیری آن در بخش صنعت به خوبی ثبت شده است ولی تحقیقات چندانی در زمینه بکارگیری و انطباق BSC در بخش آموزش انجام نشده است (کراتانوس و کراتانوس، ۲۰۰۵). محققان متعددی از BSC برای ارزیابی محیط‌های دانشگاهی و تحقیقاتی استفاده کرده‌اند و با کمک آن برنامه راهبردی تدوین نموده‌اند. (دلکر، ۲۰۰۳؛ آمارتونگا و بالدری، ۲۰۰۰؛ چن و همکاران، ۲۰۰۶؛ اوماشانکار و دوتا، ۲۰۰۷؛ پارپرهانسن و اینستن، ۲۰۰۶؛ کالن و همکاران، ۲۰۰۳؛ کتونن، ۲۰۰۶؛ مهرگان و دهقان نیری، ۱۳۸۸).

برای توسعه فرضیات مدل مفهومی لازم است مروری مجدد در خصوص پایه‌های نظری بحث داشته باشیم. در ادامه هر یک از فرضیات مدل تشریح می‌شود.

قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش شرایط اجرایی یا ساختاری در سازمان می‌باشند

1. Knowledge management practices/initiatives/processes

2. Balanced Score Card (BSC)

که موفقیت اقدامات مدیریت دانش را تضمین می‌نمایند (یانگ و همکاران، ۲۰۰۹). لی و چوی (۲۰۰۳)، قابلیت‌های سازمانی را به عنوان مکانیزم یا عواملی جهت تسهیل خلق، به اشتراک‌گذاری، به کارگیری و پشتیبانی دانش در نظر گرفته‌اند. لی و چوی (۲۰۰۳) اثرات قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش بر اقدامات مدیریت دانش و عملکرد سازمانی بررسی نموده‌اند و دریافته‌اند عوامل فرهنگی سازمان تأثیر چشمگیری بر خلق دانش دارند. خاکپور (۱۳۸۹) نیز نشان داده است که فرهنگ سازمانی بر اقدامات مدیریت دانش تأثیرگذار است. چوی و لی (۲۰۰۰) تأثیر عوامل ساختار سازمانی، فرهنگ، سازمانی، پرسنل و تکنولوژی را بر خلق و انتشار دانش بررسی نموده و نتیجه گرفته‌اند که عامل تمرکز در ساختار سازمانی بر نشر دانش تأثیر معکوس دارد و عامل پشتیبانی فناوری اطلاعات تأثیر چندانی نداشته است. در حالی که عوامل دیگر بر خلق و انتشار دانش تأثیر مثبت دارند. نتیجه تحقیق رماچاندران و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که در دانشگاه‌های دولتی مالزی قابلیت‌های سازمانی و اقدامات مدیریت دانش مهم هستند گرچه چندان مورد استفاده قرار نمی‌گیرند. نقش عوامل مختلف دیگری از قبیل گرایش به کارآفرینی، فرهنگ کار گروهی، فعالیت‌های مشترک با سازمان‌های همکار و دانش کارکنان بر اقدامات مدیریت دانش بررسی شده است (لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ کیسیلینگ و همکاران، ۲۰۰۹). بر اساس موارد فوق فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه اول: قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش تأثیر مثبتی بر اقدامات مدیریت دانش در دانشگاه‌ها دارند.

بررسی تحقیقات پیشین در زمینه مدیریت دانش بیانگر نقش قابلیت‌های اصلی در موفقیت مدیریت دانش می‌باشند. این مطالعات نشان داده‌اند چگونه قابلیت‌های سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیر گذارند. بررسی‌های زیادی صورت گرفته است تا مشخص شود چه ویژگی‌هایی برای موفقیت سازمانی حیاتی می‌باشند و این ویژگی‌ها چگونه بر سازمان تأثیر گذارند (جانگ و همکاران، ۲۰۰۹).

گرینر و همکاران (۲۰۰۷) و یانگ (۲۰۱۰) در تحقیقات خود تأثیر قابلیت‌های سازمانی را به ترتیب بر عملکرد مالی و عملکرد رقابتی بررسی نکرده‌اند. با این تفاوت

که قابلیت‌های سازمانی را به عنوان متغیر جداگانه بررسی نکرده و تنها در پرسشنامه‌ها، این عوامل را به طور ضمنی در نظر گرفته‌اند. در حالی که در اکثر تحقیقات، این عوامل به عنوان متغیر جداگانه در نظر گرفته شده‌اند و تأثیر آنها بر عملکرد رقابتی و مشتریان (چوی و لی، ۲۰۰۰؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چیانگ، ۲۰۰۴)؛ عملکرد مالی (چوی و لی، ۲۰۰۰؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹)؛ رشد و یادگیری (هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹) و فرایندهای داخلی (کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹) بررسی شده است. به نظر می‌رسد، بررسی قابلیت‌های سازمانی می‌تواند به عملکرد بهتر دانشگاه منجر شود. از این رو، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه دوم: قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش تأثیر مثبتی بر عملکرد دانشگاه‌ها دارند.

مدیریت خلق و توزیع دانش سازمانی جهت به کارگیری آن، مهم‌ترین دارایی سازمان در قرن بیست و یکم است (گری، ۲۰۰۱). قابلیت ایجاد خلق دانش سازمان را قادر می‌سازد تا به شایستگی‌های کلیدی دست یابد (زاک، ۱۹۹۹). تحقیقات صورت گرفته پیشین نقش خلق دانش را بر موفقیت سازمانی نشان داده‌اند (نوناکا و تاگوچی، ۱۹۹۵؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ لی و چوی، ۲۰۰۳؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ سانگ، ۲۰۰۸؛ ریرا و همکاران، ۲۰۰۹). مطالعات متعددی در زمینه تأثیر فرایند خلق دانش بر جنبه‌های متفاوت عملکرد سازمانی صورت گرفته است، از جمله جنبه مالی (چوی و لی، ۲۰۰۲؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ سانگ، ۲۰۰۸؛ ریرا و همکاران، ۲۰۰۹)؛ جنبه رقابتی و مشتریان (چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ، ۲۰۱۰؛ سانگ، ۲۰۰۸؛ ریرا و همکاران، ۲۰۰۹؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۹)؛ جنبه رشد و یادگیری (اسکولز و هوگل، ۲۰۰۸؛ سانگ، ۲۰۰۸؛ کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹) و جنبه فرایندهای داخلی (تسای و لی، ۲۰۰۷؛ ریرا و همکاران، ۲۰۰۹؛ کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹). یکی از مهم‌ترین اقدامات مدیریت دانش، به اشتراک‌گذاری دانش است. محققان زیادی به بررسی ارتباط به اشتراک‌گذاری دانش و عملکرد سازمانی پرداخته‌اند. برخی از محققان تأثیر تجربه به اشتراک‌گذاری دانش بر عملکرد مالی سازمان را بررسی

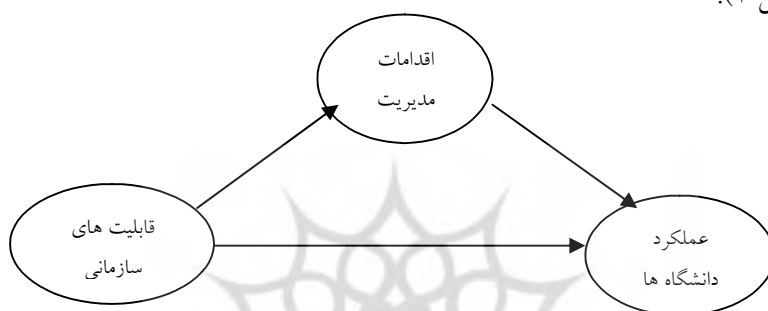
کرده‌اند (چوی و لی، ۲۰۰۰؛ زاک و همکاران، ۲۰۰۹). محققان دیگری تأثیر به اشتراک‌گذاری دانش را بر بعد مشتریان و رقابتی بررسی کرده‌اند (یانگ، ۲۰۱۰؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این ارتباط به اشتراک‌گذاری دانش با ابعاد دیگری از عملکرد مانند رشد و یادگیری (کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹) و فرایندهای داخلی (کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹) نیز مورد توجه قرار گرفته است. زاک و همکاران (۲۰۰۹) در زمینه تأثیر اقدامات مدیریت دانش در دانشکده‌های بازرگانی به این نتیجه دست یافتند که اقدامات مدیریت دانش بر عملکرد غیر مالی (مشتریان و فرایندهای داخلی) دانشکده‌ها بطور مستقیم و بر عملکرد مالی آنها به طور غیر مستقیم تأثیر گذارند. تنها در تحقیق چوی و لی (۲۰۰۰) به اشتراک‌گذاری دانش، تأثیر معناداری بر عملکرد مالی نداشت. با توجه به توضیحات فوق فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه سوم: اقدامات مدیریت دانش در دانشگاه‌ها تأثیر مثبتی بر عملکرد دانشگاه‌ها دارند.

در برخی از تحقیقاتی که به بررسی تأثیر قابلیت‌های سازمانی بر اقدامات مدیریت دانش و عملکرد سازمانی پرداخته‌اند، عوامل حیاتی از قبیل مدیریت و رهبری، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، فناوری و نیروی انسانی به طور کلی در نظر گرفته شده‌اند (جانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ وو و همکاران، ۲۰۱۰؛ گرینر و همکاران، ۲۰۰۷) و در برخی دیگر جزئیات این عوامل مد نظر قرار گرفته است (کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ هوا و همکاران، ۲۰۰۹؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ یانگ، ۲۰۱۰). نتایج کلی این تحقیقات حاکی از آن است که اقدامات مدیریت دانش در برخی از موارد، نقش مؤثری در رابطه بین قابلیت‌ها و عملکرد سازمانی داشته‌اند (کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ لی و چوی، ۲۰۰۰؛ چوی و لی، ۲۰۰۰؛ یانگ، ۲۰۱۰) و در مواردی بدون تأثیر (جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ چوی و لی، ۲۰۰۰) بوده‌اند. به نظر می‌رسد، بررسی قابلیت‌های سازمانی می‌تواند به عنوان پیش زمینه اقدامات مدیریت دانش و تضمین‌کننده عملکرد بهتر سازمان مد نظر قرار گیرد. از این رو فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه چهارم: اقدامات مدیریت دانش در رابطه بین قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها نقش میانی دارد.

به دلیل اهمیت بالقوه قابلیت مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، در این مقاله سعی شده است مدلی بر اساس مدیریت دانش در دانشگاه‌ها و به منظور کشف روابط میان قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش، اقدامات مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها ارائه شود (شکل ۱).



شکل (۱) مدل مفهومی تحقیق

### روش

به دلیل نبود داده‌های مناسب برای آزمون تجربی فرضیات اشاره شده، در این تحقیق لازم بود هر دو نوع داده کیفی و کمی از دانشگاه‌ها جمع‌آوری شود. دانشکده‌های فنی و مهندسی دانشگاه‌های دولتی ایران انتخاب شدند؛ زیرا اقدامات مدیریت دانش در دانشکده‌های فنی و مهندسی مشهودتر است و ارتباط این دانشکده‌ها با محیط خارج از دانشگاه بیشتر از سایر دانشکده‌هاست. از طرفی دانشگاه‌های دولتی انتخاب شدند؛ زیرا این دانشگاه‌ها، دانشگاه‌های برتر ایران هستند و برخی از این دانشگاه‌ها در خارج از ایران نیز شناخته شده‌اند. تحقیق پیمایشی به عنوان روش تحقیق انتخاب گردید. ابزار تحقیق پرسشنامه محقق‌ساخته است. برای جمع‌آوری داده‌های کمی تحقیق از پرسشنامه ساختاریافته استفاده شد، زیرا این روش مناسب‌ترین روش جمع‌آوری داده‌های خام مرتبط از اعضای هیئت علمی جهت تحلیل ارتباطات بیان شده میان سه بعد مدل می‌باشد. در این بخش روش اجرایی و مشخصات نمونه ارائه می‌شود.

در ابتدا مدل پیشنهادی به ۳ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها که به طور



تخصصی در زمینه مدیریت دانش فعالیت دارند، ارائه شد که اصلاحاتی از سوی آنها پیشنهاد شد. سپس به منظور گردآوری داده‌های کیفی مورد نیاز، مصاحبه‌ها با ۹ نفر از مدیران ارشد دانشگاه‌های دولتی، طبق قالب مشخص با هدف دستیابی به فهم عمیق‌تر درباره شرایط دانشگاه‌ها انجام شد. در نتیجه، تحلیل محتوا و کدگذاری داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها، وجود و ارتباطات ابعاد و مؤلفه‌های هر بعد مشخص شد.

در تهیه پرسشنامه، برای اندازه‌گیری قابلیت‌های سازمانی، با بهره‌گیری از نتایج بخش کیفی تحقیق و پرسشنامه‌های مختلف در زمینه عوامل مدیریت و رهبری ارشد (گلدن، ۲۰۰۹؛ ککزسمل، ۲۰۰۲)، تکنولوژی (ککزسمل، ۲۰۰۲؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چوانگ، ۲۰۰۴؛ چوی، ۲۰۰۲؛ اندرسون، ۲۰۰۹)، فرهنگ سازمانی (ککزسمل، ۲۰۰۲؛ چوی، ۲۰۰۲؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ گلدن، ۲۰۰۹؛ چوانگ، ۲۰۰۴؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ اندرسون، ۲۰۰۹)، منابع انسانی (چوانگ، ۲۰۰۴؛ چوی، ۲۰۰۲؛ گلدن، ۲۰۰۹)، سیستم‌ها و ساختار سازمانی (یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ چوانگ، ۲۰۰۴؛ چوی، ۲۰۰۲؛ اندرسون، ۲۰۰۹) و مدیریت عملکرد (ککزسمل، ۲۰۰۲؛ ریناند، ۲۰۰۹)، گزینه‌های مربوط به هر عامل طراحی شد.

در بخش اقدامات مدیریت دانش، با استفاده از پرسشنامه‌های موجود در زمینه کسب و خلق دانش (اسکولز و هوگل، ۲۰۰۸؛ ریناند، ۲۰۰۹؛ جیانگ، ۲۰۰۹) و در زمینه به اشتراک گذاری دانش با بررسی و ایده گرفتن از پرسشنامه‌های متفاوت (گلدن، ۲۰۰۹؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ ریناند، ۲۰۰۹؛ جیانگ، ۲۰۰۹) و با در نظر گرفتن شرایط دانشگاه‌ها و نظرات مصاحبه شونده‌ها، پرسشنامه این دو اقدام طراحی شد.

به منظور طراحی پرسشنامه بخش عملکرد دانشگاه‌ها به تفکیک چهار منظر کارت امتیازی متوازن، گزینه‌های مطرح شده مرتبط در منظرهای مالی (گرینر و همکاران، ۲۰۰۷؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹)، مشتریان (گرینر و همکاران، ۲۰۰۷؛ زاک و همکاران، ۲۰۰۹؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ کیسیلینگ و همکاران، ۲۰۰۹)، فرایندهای داخلی (ریناند، ۲۰۰۹؛ گرینر و همکاران، ۲۰۰۷؛ زاک و همکاران، ۲۰۰۹؛ اندرسون، ۲۰۰۹) و رشد و یادگیری (ریناند، ۲۰۰۹؛ گرینر و

همکاران، ۲۰۰۷؛ زاک و همکاران، ۲۰۰۹؛ چوی، ۲۰۰۲؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ، ۲۰۰۹؛ کیسیلینگ و همکاران، ۲۰۰۹) بررسی شد، همچنین شاخص‌های ارزیابی آموزش عالی مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی [جلسه ۵۵۰ مورخ ۱۳۸۳/۸/۲۶]، شاخص‌های ارزیابی دانشگاه‌ها و مراکز وابسته به دستگاه‌های اجرایی دفتر نظارت و ارزیابی آموزش عالی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری [مصوب سال ۱۳۸۶] و نظرات مصاحبه‌شوندگان در بخش کیفی تحقیق مد نظر قرار گرفت.

پس از جمع‌بندی، پرسشنامه چند بخشی تهیه گردید که هر بخش شامل تعدادی سؤال بر اساس مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای "خیلی کم" تا "خیلی زیاد" بود. در مرحله آزمایشی، پرسشنامه به صورت حضوری در اختیار ۳۸ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده‌های فنی و مهندسی که در امور آموزشی، پژوهشی و اجرایی دارای سابقه می‌باشند قرار گرفت و نظرات آنها در خصوص سؤالات گرفته شد. پس از جمع‌بندی نظرات و ارزیابی پایایی، تعدادی از سؤالات حذف شدند. برای بررسی همسانی درونی<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup>، مقدار  $\alpha$  کرونباخ و همبستگی کلی همه عوامل بررسی می‌شود. ضریب  $\alpha$  کرونباخ، رایج‌ترین برآورد سازگاری داخلی است. در علوم اجتماعی مقدار  $\alpha$  کرونباخ بزرگتر از ۰/۶ برای تمامی متغیرهای پنهان پذیرفته است (هیر و همکاران، ۲۰۱۰). از طرفی مقدار آیتم همبستگی کلی متغیر مشاهده شده بزرگتر از ۰/۳ پذیرفته است (لین و همکاران، ۲۰۰۶). از این رو، سؤال‌هایی که مقدار آیتم همبستگی کلی آنها کمتر از ۰/۳ بود یا سؤال‌هایی که مقدار  $\alpha$  کرونباخ متغیرهای پنهان با حذف آنها بهبود می‌یافت، و حذف آنها توجیه داشت، به صورت مرحله‌ای حذف شدند. نهایتاً پرسشنامه با ۴۱ سؤال اصلی و ۵ سؤال در بخش جمعیت شناختی مورد تأیید قرار گرفت.

در اوایل سال ۱۳۹۱، ۴۵۰۰ پرسشنامه به کلیه اعضای هیئت علمی دانشکده‌های فنی و مهندسی ۷۰ دانشگاه دولتی ایران ارسال شد (به ۱۰۰ نفر به صورت کاغذی و مابقی به صورت الکترونیکی). ۳۳۲ پرسشنامه تکمیل شده دریافت شد و نرخ بازگشت ۶/۹

1. Internal consistency  
2. Reliability analysis

بود، که از این تعداد ۱۸ پرسشنامه حذف و ۳۱۴ پرسشنامه تحلیل شد. ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان به تفکیک سن، سابقه کار، مرتبه علمی، نام دانشگاه، جنسیت به طور خلاصه در جدول (۱) آورده شده است. به طور کلی ۳۳۴ پرسشنامه از ۲۹ دانشگاه دریافت شد که از این تعداد ۲۰ پرسشنامه حذف و ۳۱۴ پرسشنامه تحلیل شد.

جدول (۱) آمار توصیفی نمونه

متغیر	موارد	تعداد	درصد
سن	۲۵-۳۰ سال	۱۲	۳/۸
	۳۱-۳۵ سال	۵۶	۱۷/۸
	۳۶-۴۰ سال	۳۶	۱۱/۵
	۴۱-۴۵ سال	۶۲	۱۹/۷
	۴۶-۵۰ سال	۵۸	۱۸/۵
	۵۱-۵۵ سال	۴۴	۱۴/۰
	۵۶-۶۰ سال	۳۴	۱۰/۸
	بیش از ۶۰ سال	۱۲	۳/۸
	سابقه کار	۱-۵ سال	۷۸
۶-۱۰ سال		۴۴	۱۴/۰
۱۱-۱۵ سال		۵۶	۱۷/۸
۱۶-۲۰ سال		۴۶	۱۴/۶
۲۱-۲۵ سال		۵۲	۱۶/۶
۲۶-۳۰ سال		۲۴	۷/۶
بیش از ۳۰ سال		۱۴	۴/۵
مرتبه علمی	استاد	۲۰	۶/۴
	دانشیار	۸۴	۲۶/۸
	استادیار	۱۷۶	۵۶/۱
	مربی	۳۴	۱۰/۸
جنسیت	زن	۱۴	۴/۵
	مرد	۳۰۰	۹۵/۵

### یافته‌ها

مدل تحقیق شامل ۳ متغیر پنهان (سازه) و ۱۲ متغیر مشاهده شده است. قابلیت‌های سازمانی (KMCSF) شامل متغیرهای مشاهده شده مدیریت و رهبری (fm)، تکنولوژی (ft)، فرهنگ سازمانی (fc)، منابع انسانی (fh)، سیستم‌ها و ساختار سازمانی (fs)، مدیریت و ارزیابی عملکرد (fa) به عنوان متغیر سازه پنهان بیرونی یا مستقل است.

متغیر سازه پنهان میانجی، اقدامات مدیریت دانش (KHMP) شامل متغیرهای مشاهده شده کسب و خلق دانش (pc) و به اشتراک‌گذاری دانش (ps) و متغیر سازه پنهان درونی یا وابسته، عملکرد دانشگاه‌ها (UP) شامل متغیرهای مشاهده شده جنبه مالی (of)، جنبه ذی نفعان (oc)، جنبه فرایندهای داخلی (oi)، جنبه رشد و یادگیری (og) هستند.

نرم افزار SPSS ۱۹ برای تحلیل اولیه داده‌های کمی استفاده شد. در این تحقیق، حداقل ضریب  $\alpha$  کرونباخ متغیرهای مشاهده شده ۰/۶۰۶ است و حداقل مقدار همبستگی کلی متغیرهای مشاهده شده ۰/۴۳۴ است. این نشان می‌دهد که متغیرها دارای سازگاری درونی هستند و در نتیجه همسانی درونی و پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار می‌گیرد.

میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب آلفا کرونباخ و ضرایب همبستگی میان متغیرهای سازه پنهان در مدل در جدول (۲) آورده شده است. میزان همبستگی بین همه متغیرها قوی و مثبت است، بدین معنا که سطح بالای یک متغیر وابسته به سطح بالای متغیر دیگر است. همبستگی‌ها می‌تواند فقط درجه رابطه میان سازه‌ها را آشکار کند. برای درک بیشتر اثر مستقیم و غیرمستقیم، به علاوه میانجی‌گری اثر میان سازه‌ها، تحلیل بیشتر توسط مدل معادله ساختاری لازم است.

جدول (۲) میانگین، انحراف استاندارد، همبستگی کلی و ضرایب آلفای کرونباخ و ماتریس همبستگی متغیرهای سازه پنهان

متغیرها	تعداد متغیرهای مشاهده شده	میانگین*	انحراف استاندارد*	Corrected Item-Total Correlation*	UP	KMP	KMCSF
UP	۴	۲.۸۵۶۲	۰.۵۸۹۵۱	۰.۵۷۶-۰.۶۸۱	۰.۷۹۵*		
KMP	۲	۲.۴۶۳۹	۰.۶۶۳۸۲	۰.۴۹۱ هر دو	۰.۸۶۱**	۰.۶۵۶*	
KMCSF	۶	۲.۶۷۱۸	۰.۶۱۶۶۱	۰.۶۰۱-۰.۷۷۵	۰.۷۶۳**	۰.۸۵۰**	۰.۸۷۰*

\* میانگین، انحراف معیار، همبستگی کلی و ضرایب آلفا کرونباخ محاسبه شده در نرم افزار SPSS

\*\* همبستگی در سطح معنی دار ۰/۰۰۱ محاسبه شده در نرم افزار AMOS

روش مدل معادله ساختاری بر اساس تعامل منعطف میان تئوری با داده‌های تحقیق به علاوه مرتبط ساختن معلومات تجربی و تئوری جهت درک بهتر دنیای واقعی اجرا می‌شود (فرنل و لارکر، ۱۹۸۱). در مواردی که اغلب سازه‌های معرفی شده برابندی از پدیده‌ها هستند، چنین تحلیلی برای مدل‌سازی بر اساس متغیرهای پنهان و مشاهده شده مورد تأیید است. مدل‌سازی معادله ساختاری شامل خطاهای اندازه‌گیری، متغیرهایی با شاخص‌های چندگانه و مقایسه‌های گروه چندگانه است (لیاو و وو، ۲۰۱۰).

به دلیل آنکه سازه‌ها در سطح رضایت بخش پایایی هستند (مقدار ضرایب آلفای کرونباخ در جدول ۲)، در رابطه با کیفیت مدل اندازه‌گیری برای نمونه کامل، می‌توان اطمینان داشت (نونالی، ۱۹۷۸). شاخص‌های سنجش مدل اندازه‌گیری توسط نرم‌افزار AMOS ۲۰ محاسبه شد. با توجه به این که شاخص‌های برازش چندان قابل قبول نبودند، لازم بود مدل اصلاح شود.

شاخص‌های اصلاح<sup>۱</sup> مدل برآورد می‌کنند که در صورت آزادگذاشتن پارامتر یا پارامترهایی که در حال حاضر ثابت یا مقید تعریف شده‌اند چه مقدار از کای اسکوئر مدل کاسته خواهد شد و در نتیجه آن شاخص‌های برازش بهبود خواهند یافت (قاسمی، ۱۳۸۹). بررسی شاخص‌های اصلاح مدل پیشنهاد می‌دهد که برازش مدل می‌تواند از طریق ایجاد همبستگی بین عبارت e<sup>۳</sup> (وابسته به متغیر اندازه‌گیری فرهنگ سازمانی) و e<sup>۴</sup> (وابسته به متغیر اندازه‌گیری منابع انسانی) به طور قابل توجهی بهبود یابد (جدول ۳).

جدول (۳) شاخص‌های اصلاح

			M.I.	Par Change
e4	<-->	e10	۲۰/۶۳۰	۰/۰۷۰
e3	<-->	e4	۵۱/۸۱۶	۰/۱۱۶
e1	<-->	e5	۲۴/۲۹۳	۰/۰۶۱
e1	<-->	e4	۲۹/۱۸۷	-۰/۰۷۷
e1	<-->	e3	۲۰/۷۳۹	-۰/۰۷۵

در این تحقیق، ایجاد همبستگی بین  $e^3$  و  $e^4$  دارای توجیه نظری است؛ زیرا بدیهی است که فرهنگ سازمانی و منابع انسانی تحت تأثیر یکدیگرند. پس از اصلاح، مدل اندازه‌گیری مجدداً مورد برازش قرار گرفت. مقدار شاخص‌های کلی برازش در جدول (۴) آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ۶ شاخص برازش در محدوده قابل قبول است و شاخص RMSEA تقریباً در محدوده قابل قبول (تفاوت ۰/۰۲ با آستانه قابل قبول) است؛ بنابراین، مدل اصلاح شده مورد تأیید است.

جدول (۴) شاخص برازش مدل اندازه‌گیری اصلاح شده

شاخص و محدوده قابل قبول	Chi-square	df	P value	Relative Chi-Sq)	GFI	AGFI	CFI	IFI	RMSEA	RMR
مقدار مدل	۲۰۶/۸۱۹	۵۰	۰/۰۰۰	۴/۱۳۶	۰/۹۰۶	۰/۸۵۴	۰/۹۱۸	۰/۹۱۹	۰/۱۰۰	۰/۰۳۲

از طرفی، روایی ابزار تحقیق نیز باید مورد تأیید قرار گیرد. روایی منطقی و وابسته به معیار در مرحله آزمایشی مورد تأیید قرار گرفت و روایی سازه (همگرا و افتراقی) با استفاده از نمونه کامل بررسی شد. مقدار بارهای عاملی روایی همگرای سازه‌ها را بررسی می‌کند. بارهای عاملی زیاد (حداقل ۰/۵) نشان دهنده آن هستند که بخش‌ها روی برخی موضوعات مشترک همگرا هستند (هیر و همکاران، ۲۰۰۶). در مدل اندازه‌گیری، سازه‌هایی که همبستگی بالایی با سازه‌های دیگر دارند، روایی افتراقی سازه‌ها را پایین می‌آورند و باید حذف شوند. در این تحقیق  $r = ۰/۹۰$  به عنوان کران بالای مقدار همبستگی بین دو سازه در نظر گرفته شده است (برن، ۲۰۱۰). در مدل اندازه‌گیری پس از انجام تحلیل عامل تأییدی، همه بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ (جدول ۵) و ضرایب همبستگی میان متغیرهای پنهان کمتر از ۰/۹ (جدول ۲) مشخص شد و در نتیجه روایی ابزار تحقیق مورد تأیید قرار گرفت.

جدول (۵) وزن‌های رگرسیونی استاندارد شده (بارهای عاملی)

			برآورد
fm	<---	KMCSF	۰/۸۳۷
ft	<---	KMCSF	۰/۶۴۶
fc	<---	KMCSF	۰/۷۰۵
fh	<---	KMCSF	۰/۶۰۷
fs	<---	KMCSF	۰/۸۶۱
fa	<---	KMCSF	۰/۶۹۸
pc	<---	KMP	۰/۷۷۲
ps	<---	KMP	۰/۶۳۶
of	<---	UP	۰/۶۸۳
oc	<---	UP	۰/۵۹۸
oi	<---	UP	۰/۸۵۴
og	<---	UP	۰/۶۵۷

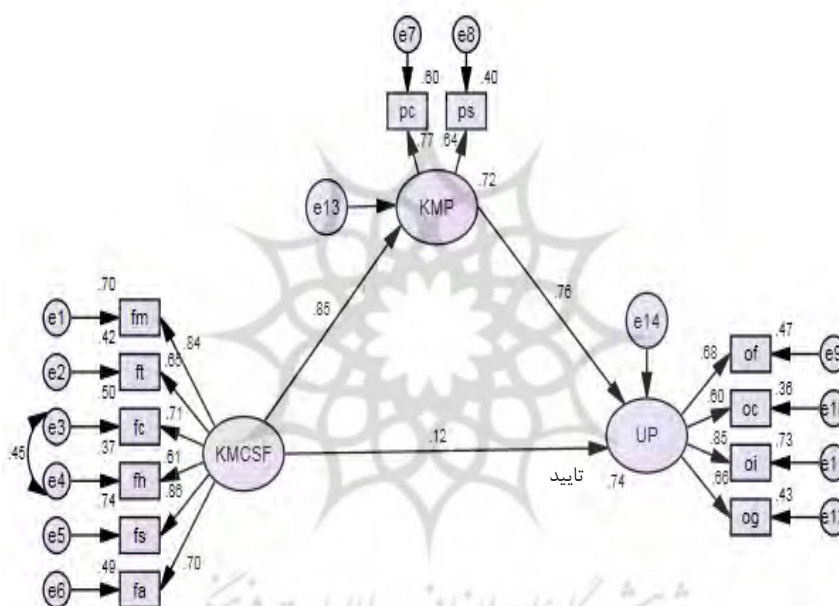
$P < ۰/۰۰۱$

پس از اطمینان از قابل قبول بودن مدل اندازه‌گیری، معادله ساختاری تدوین شد. به منظور ارزیابی صحت نتایج و ثبات روش، مدل‌سازی معادله ساختاری در AMOS ۲۰ اجرا شد. نتایج برازش کلی مدل نشان می‌دهد که این ساختار به خوبی با داده‌ها مطابقت دارد (شکل ۲). وزن‌های رگرسیونی (ضرایب تأثیر) عادی و استاندارد شده به روش برآورد حداکثر درست‌نمایی<sup>۱</sup> در جدول (۶) مشاهده می‌شود. فرضیات ۱ و ۲ تأیید می‌شوند با ضرایب تأثیر استاندارد شده بزرگ‌تر از ۰/۱، اما فرضیه سوم به دلیل داشتن  $P < ۰/۰۵$  معنی‌دار نیست و تأیید نمی‌شود.

جدول (۶) وزن‌های رگرسیونی عادی و استاندارد شده به روش برآورد حداکثر درست‌نمایی

شماره فرضیه	مسیر	برآورد غیراستاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری	برآورد استاندارد	نتیجه
1	KMP <--- KMCSF	۰/۷۱۸	۰/۰۶۶	۱۰/۸۳۳	***	۰/۸۴۷	تأیید شده
2	UP <--- KMCSF	۰/۰۹۷	۰/۱۶۰	۰/۶۰۸	۰/۵۴۳	۰/۱۱۵	تأیید نشده
3	UP <--- KMP	۰/۷۵۸	۰/۲۱۸	۳/۴۶۹	***	۰/۷۶۱	تأیید شده

\*\*\*  $P < 0.001$



شکل (۲) ضرایب برآورد شده مسیر مدل

بر اساس نتایج ذکر شده در جدول (۷) که از روش خودگردان‌سازی<sup>۱</sup> به دست آمده، نقش متغیر میانی اقدامات مدیریت دانش در رابطه بین قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها مورد تأیید قرار گرفته است و اثر غیر مستقیم قابلیت‌های

### 1. Bootstrapping



سازمانی بر عملکرد دانشگاه‌ها مورد تأیید است. بنابراین، فرضیه چهارم مورد تأیید قرار می‌گیرد. مدل تأیید شده با داده‌های کمی در شکل (۲) نشان داده شده است.

جدول (۷) نقش متغیر میانی اقدامات مدیریت دانش در رابطه بین قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها

شماره فرضیه	Point Estimate	SE	Bootstrapping			نتیجه	
			Percentile 95% CI		Two Tailed Significance		
			Lower	Upper			
۴	KM CSFs	*.۰/۶۴۵	۰/۲۵۹	۰/۴۰۲	۱/۱۵۷	۰/۰۰۱	تأیید شده

\*P < ۰/۰۵

نتایج گزارش شده در جدول (۸) بیانگر تحلیل مسیر است و نتایج اثر مستقیم و غیر مستقیم هر سازه را نشانی دهد.

جدول (۸) اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کلی استاندارد شده در مدل

متغیر سازه وابسته	اثر کلی استاندارد شده	اثر غیرمستقیم استاندارد شده	اثر مستقیم استاندارد شده
اقدامات مدیریت دانش	***.۰/۸۴۷		<---
عملکرد دانشگاه‌ها	***.۰/۶۴۵	***.۰/۶۴۵	<---
عملکرد دانشگاه‌ها	***.۰/۷۶۱	***.۰/۷۶۱	<---

\*P < ۰/۰۵

\*\*\* P < ۰/۰۰۱



شکل (۳) مدل تأیید شده تحقیق

### نتیجه‌گیری

در این تحقیق، مدل جامعی پیشنهاد و بررسی می‌شود، که به روشنی نقش متغیرهای کلیدی مختلفی که در تحقیقات گذشته به صورت پراکنده بررسی شده‌اند را در اقدامات مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها بیان می‌کند. نتایج و استدلال‌های اصلی تحقیق بدین شرح است:

اول آنکه، نتایج نشان می‌دهد که رابطه مستقیم میان قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها، تأیید نمی‌شود. این نتیجه با برخی از تحقیقات انجام شده قبلی (یانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ لی و چوی، ۲۰۰۰) سازگار نیست. گرچه در تحقیق کیسلینگ و همکاران (۲۰۰۹) نیز نشان داده شد که دانش کارکنان به طور مستقیم، بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار نیست. بنابراین، توجه به عوامل مدیریت و رهبری، فناوری، فرهنگ سازمانی، منابع انسانی، سیستم‌ها و ساختار سازمانی و مدیریت عملکرد به عنوان زیر ساخت‌های مدیریت دانش به تنهایی منجر به عملکرد بهتر دانشگاه‌ها نمی‌شود. به طور کلی، مغایرت موجود را چنین می‌توان توجیه کرد که تحقیقات ذکر شده در محیط‌های غیر دانشگاهی (شرکت‌های تولیدی یا خدماتی) انجام شده است و محیط درونی این سازمان‌ها با دانشگاه بسیار متفاوت است.

دوم آن که، نتایج مدل معادله ساختاری بیان می‌کند که قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش بر اقدامات مدیریت دانش به طور مثبت تأثیرگذار است؛ به عبارتی با تقویت بیشتر قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، اقدامات مدیریت دانش بهتر اجرا خواهد شد. که این یافته با اغلب نتایج تحقیقات انجام شده (کیسلینگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ لی و چوی، ۲۰۰۰ و یانگ، ۲۰۱۰) که به نقش کلیدی قابلیت‌های سازمانی برای اجرای اقدامات مدیریت دانش اشاره می‌کند، مطابقت دارد. ساختار دانشگاه‌ها و سیستم‌های سازمانی موجود در آنها یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های لازم برای اقدامات مدیریت دانش در دانشگاه‌ها می‌باشد. سیستم‌ها و ساختار سازمانی باید به گونه‌ای باشد که حرکت جمعی را ترویج کند. ایده‌ها، ابتکارات، نوآوری‌ها و اختراعات افراد ثبت و به رسمیت شناسد و برای مشارکت در اقدامات مدیریت دانش، سیستم‌های انگیزشی در نظر گرفته شود.

سوم این که، نتایج نشان می‌دهند که شواهد تجربی کافی برای تأیید رابطه میان

اقدامات مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها وجود دارد و این نتیجه با دستاوردهای پیشین (جیانگ و لی، ۲۰۰۹؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ ریرا و همکاران، ۲۰۰۹؛ لی و جوی، ۲۰۰۰؛ تسای و لی، ۲۰۰۷؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹؛ اسکولز و هوگل، ۲۰۰۸؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹) هم راستا است. در نتیجه، این تحقیق تأیید می‌کند اقدامات مدیریت دانش شامل کسب و خلق دانش آموزشی، پژوهشی و فعالیت‌های پشتیبانی این دو حوزه و به اشتراک‌گذاری آن میان اعضای دانشکده‌های فنی و مهندسی دانشگاه‌های دولتی ایران، موجب بهبود عملکرد دانشگاه‌ها می‌شود. یافته‌ها نشانگر آن است که توجه به اجرای مدیریت دانش ضروری است و مناسب است مدیریت دانش در برنامه‌ریزی استراتژیک دانشگاه گنجانده شود. فرایند کسب و خلق دانش جدید و پس از آن انتشار دانش در میان اعضای دانشگاه، مؤثرترین اقدامات مدیریت دانش در دانشگاه‌ها می‌باشند.

چهارم، نقش متغیر میانی اقدامات مدیریت دانش در رابطه قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه مورد تأیید است. شواهد تجربی نشان می‌دهد که رابطه غیر مستقیم میان قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها معنی‌دار است در حالی که رابطه مستقیم آنها معنی‌دار نیست. در نتیجه، این مقاله نشان می‌دهد که اقدامات مدیریت دانش، رابطه میان قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها را تقویت می‌کند.

به عبارت دیگر، به منظور بهبود عملکرد دانشگاه‌ها، باید اقدامات مدیریت دانش در دانشگاه‌ها اجرا شود و قبل از اجرا به بسترهای اولیه آن که همان قابلیت‌های سازمانی است، توجه شود.

نظریه‌پردازی از طریق ارائه یک مدل نظری در حوزه مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، با در نظر گرفتن قابلیت‌های سازمانی، اقدامات مدیریت دانش و عملکرد دانشگاه‌ها به طور همزمان یکی از نوآوری‌های این تحقیق است. این تحقیق پس از ارائه مدلی تئوریک در خصوص تأثیر مستقیم و غیر مستقیم قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی، آزمایش مدل را در دستور کار قرار داده و به نوعی نتایج تئوریک تحقیق را در دانشگاه‌های دولتی کشور، مورد مطالعه و آزمون تجربی قرار داده است.

در تحقیقات پیشین اثر قابلیت‌های سازمانی مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی بصورت متوازن بررسی نشده است. اما این تحقیق، با در نظر گرفتن چهار جنبه متوازن عملکرد برای دانشگاه‌ها انجام شده است.

اقدامات مدیریت دانش از کسب تا به کارگیری دانش را شامل می‌شود. لذا توصیه می‌شود، در تحقیقات آتی سایر اقدامات مدیریت دانش نیز مد نظر قرار گیرد. همچنین، متغیرهای میانی دیگری مانند سابقه دانشگاه‌ها، مناطق جغرافیایی، تعداد دانشکده‌های موجود در دانشگاه‌ها و تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه می‌تواند مورد مطالعه قرار گیرد. به کارگیری ابزار سیستم‌های دینامیکی برای بررسی رفتار دینامیکی عوامل حیاتی موفقیت و اقدامات مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، را می‌توان در تحقیقات بعدی مد نظر قرار داد.



## منابع

- خاکپور، ع.، ۱۳۸۹، "رابطه فرهنگ سازمانی دانش محور و فرایندهای مدیریت دانش"، رساله دکترا، دانشگاه شهید بهشتی تهران.
- مهرگان، م.ر.، دهقان نیری، م.، ۱۳۸۸، "مدل راهبردی ارزیابی مؤسسات آموزش عالی"، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۵۲، ۷۹-۵۵.
- قاسمی، و.، ۱۳۸۹، "مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics"، انتشارات جامعه شناسان، شابک ۸-۳۷-۵۵۴۶-۶۰۰-۹۷۸.
- Amaratunga, D., Baldry, D. (2000) "Assessment of Facilities Management Performance in Higher Education Properties"; *Facilities*, 18, 293-301.
- Anderson, K.K. (2009) "Organizational Capabilities as Predictors of Effective Knowledge Management: An Empirical Examination", Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, Nova Southeastern University.
- Byrne, B.M. (2010) "Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming", (2 ed.), New York.
- Chang, M.Y., Hung, Y.C., Yen, D.C., Tseng, P.T.Y. (2009) "The Research on the Critical Success Factors of Knowledge Management and Classification Framework Project in the Executive Yuan of Taiwan Government", *Expert Systems with Applications*, 36, 5376-5322.
- Chen, S.H., Yang, C.C., Shiau, J.Y. (2006) "Scorecard in the Performance Evaluation of Higher Education", *The TQM Magazine*, 18 (2), 190-205.
- Choi, B., Jong, A.M. (2010) "Assessing the Impact of Knowledge Management Strategies Announcements on the Market Value of Firms", *Information & Management*, 47, 42-52.
- Choi, B., Lee, H. (2000) "Knowledge Management and Organizational Performance", *Proceedings of INFORMS & KORMS*, Seoul, Korea, 1104-1113.
- Choi, B., Lee, H. (2002) "Knowledge Management Strategy and Its Link to Knowledge Creation Process", *Expert Systems with Applications*, 23 (3), 173-187.
- Chuang, S.H. (2004) "A Resource-Based Perspective on Knowledge management Capability and Competitive Advantage: An Empirical Investigation", *Expert Systems with Applications*, 27, 459-465.
- Coukos-Semmel, E.D. (2002) "Knowledge Management: Processes and Strategies Used in United States Research Universities", Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy Education, The College of

- Education, Florida Atlantic University, Boca Raton.
- Cullen, J., Joyce, J., Hassall, T., Broadbent, M. (2003) "Quality in Higher Education: from Monitoring to Management", *Quality Assurance in Education*, 11 (1), 5-14.
- Delker, S.G.B. (2003) "Balanced Scorecard: An Instrument of Change for Facilities Services", A Project Presented to the Faculty of California State University, San Bernardino.
- Etzkowitz, H. (2013) "When Knowledge Married Capital: The Birth of Academic Enterprise", *Journal of Knowledge-based Innovation in China*, 5 (1), 44 – 59.
- Finnegan, D., Willcocks, L. (2006) "Knowledge Sharing Issues in the Introduction of a New Technology", *Journal of Enterprise Information Management*, 19 (6), 200-221.
- Fornell, C., Larcker, F.D. (1981) "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
- Golden, C. L. (2009) "Knowledge Management and Historically Black Colleges and Universities", Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy Applied Management and Decision Sciences Information Systems Management Specialization, College of Management and Technology, Walden University.
- Gray, P.H. (2001) "A Problem-Solving Perspective on Knowledge Management Practices", *Decision Support Systems*, 31, 87–102.
- Greiner, M.E., Bohmann, T.B, Krcmar, H. (2007) "A Strategy for Knowledge Management", *Journal of Knowledge Management*, 11 (6), 3-15.
- Greiner, M.E., Bohmann, T.B., Krcmar, H. (2007) "A Strategy for Knowledge Management", *Journal of Knowledge Management*, 11 (6), 3-15.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. (2010) "Multivariate data analysis (7th ed.)", New Jersey: Pearson prentice Hall.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R. L. (2006) "Multivariate Data Analysis (6th ed.)", New Jersey: Pearson prentice Hall.
- Howell, K.E., Annansingh, F. (2013) "Knowledge generation and sharing in UK universities: A tale of two cultures?", *International Journal of Information management*, 33 (1), 32-39.
- Hu, M.L.M., Horng, J.S., Sun, Y.H.C. (2009) "Hospitality Teams: Knowledge Sharing and Service Innovation Performance", *Tourism Management*, 30, 41–50.

- Jiang, u., Li, Y. (2009) "An Empirical Investigation of Knowledge Management and Innovative Performance: The Case of Alliances", *Research Policy*, 38, 358–368.
- Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1992) "The balanced scorecard measures that drive performance", *Harvard Business Review* 70 (1), 71–80.
- Karathanos, D., Karathanos, P. (2005) "Applying the Balanced Scorecard to Education", *Journal of Education for Business*, March/April, pp. 222-230, ISSN-0883-232.
- Kettunen, J. (2006) "Strategic Planning of Regional Development in Higher Education", *Baltic Journal of Management*, 1 (3), 259-269.
- Kiessling, T.S., Richey, R.G., Meng, J., Dabic, M. (2009) "Exploring Knowledge Management to Organizational Performance Outcomes in a Transitional Economy", *Journal of World Business*, 44, 421–433.
- Lee, H., Choi, B. (2000) "Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination", *Journal of Management Information Systems*, 20 (1), 179–228.
- Lee, H., Choi, B. (2003) "Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination", *Journal of Management Information Systems*, 20 (1), 179-228.
- Li, Y.H., Huang, J.W., Tsai, M.T. (2009) "Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Role of Knowledge Creation Process", *Industrial Marketing Management*, 38, 440–449.
- Liao, S.H. (2003) "Knowledge Management Technologies and Applications-Literature Review from 1995 to 2002", *Expert Systems and Applications*, 25, 59-71.
- Liao, S.H., Wu, C.C. (2010) "System Perspective of Knowledge Management, Organizational Learning and Organizational Innovation", *Expert Systems with Applications*, 37, 1096–1103.
- Lin, Y., Su, H.Y., Chien, S. (2006) "A knowledge-enabled procedure for customer relationship management", *Industrial Marketing Management*, 35, 446 – 456.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995) "The knowledge creating company", Oxford University Press, New York, NY.
- Nunnally, J.C. (1978) "Psychometric theory", (2nd ed.), New York: McGraw-Hall, Inc.
- Papenhausen, C., Einstein, W. (2006) "Insights from Balanced Scorecard: Implementing Balanced Scorecard at a College of Business", *Measuring Business Excellence*, 10 (3), 15-22.
- Piccoli, G., Rami, A., Blake, I. (2000) "Knowledge Management in

- Academia: A Proposed Framework", *Information Technology and Management*, 1, 229-245.
- Ramachandran, S.D., Chong, S.C., Wong, K.Y. (2013) "Knowledge Management Practices and Strategic Enablers in Public Universities: A Gap Analysis", *Campus Wide Information Systems*, 30 (2), 76 – 94.
- Riera, C.G., Senoo, D., Iijima, J. (2009) "A Study of the Effect of Knowledge Creating Capabilities on Corporate performance", *International Journal of Knowledge Management Studies*, 3 (12), 116 – 133.
- Ringhand, D. G. (2009) "Assessing the Relationship of Knowledge Management Effectiveness and Assessment Quality Improvement", Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, Northcentral University.
- Schulze, A., Hoegl, M. (2008) "Organizational knowledge creation and the generation of new product ideas: A behavioral approach", *Research Policy*, 37, 1742–1750.
- Song, J.H. (2008) "The Key to Organizational Performance Improvement: A Perspective of Organizational Knowledge Creation", *Performance Improvement Quarterly*, 21 (2), 87–102.
- Tsai, M.T., Li, Y.H. (2007) "Knowledge Creation Process in New Venture Strategy and Performance", *Journal of Business Research*, 60, 371–381.
- Twigg, C.A. (1994) "The Changing Definition of Learning", *Educom Review*, 29.
- Umashankar, V., Dutta, K. (2007) "Balanced Scorecards in Managing Higher Education Institutions: An Indian Perspective", *International Journal of Educational Management*, 21 (1), 54-67.
- Wu, W.W., Lee, Y.T., Tseng, M.L., Chiang, Y.H. (2010) "Data Mining for Exploring Hidden Patterns Between KM and Its Performance", *Knowledge-Based Systems*, 23 (5), 397- 401.
- Yang, C.C., Marlow, P.B., Lu, C.S. (2009) "Knowledge Management Enablers in Liner Shipping", *Transportation Research Part E*, 45, 893–903.
- Yang, J. (2010) "The Knowledge management Strategy and Its Effect on Firm Performance: A Contingency Analysis", *International Journal of Production Economics*, 125 (2), 215–223.
- Zack, M., McKeen, J., Singh, S. (2009) "Knowledge Management and Organizational Performance: An Exploratory Analysis", *Journal of Knowledge Management*, 13 (6), 392-409.
- Zack, M.H. (1999) "Developing a knowledge strategy", *California Management Review*, 41 (3), 125–145.



- Zhao, J. (2010) "School Knowledge Management Framework and Strategies: The New Perspective on Teacher Professional Development", *Computers in Human Behavior*, 26, 168–175.
- Zheng, W., Yang, B., McLean, G.N. (2009) "Linking Organizational Culture, Structure, Strategy, and Organizational Effectiveness: Mediating Role of Knowledge Management", *Journal of Business Research*, 63 (7), 763- 771.

